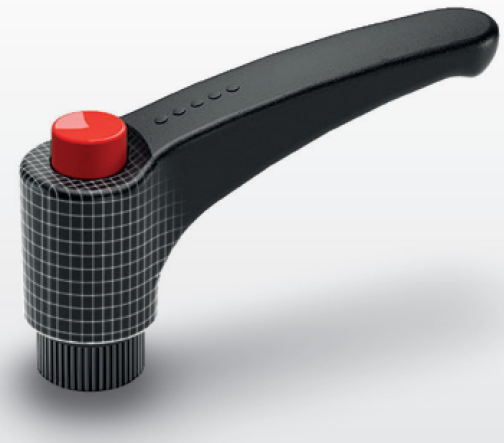
elesa+GANTER





DESIGNED
FOR ENGINEERING

elesa+GANTER

DESIGNED
FOR ENGINEERING

DWIE FIRMY - JEDEN ŚWIAT STANDARDOWYCH ELEMENTÓW

ELESA+GANTER jest międzynarodową spółką, oferującą najszerszy na rynku zakres standardowych elementów do maszyn i urządzeń przemysłowych.
Dla firmy najwyższym priorytetem jest jakość, którą gwarantuje: wysoka niezawodność, perfekcyjna funkcjonalność oraz unikalne wzornictwo oferowanych produktów.



O ELESA+GANTER

ELESA+GANTER jest spółką joint-venture, stworzoną przez dwóch liderów w branży standardowych elementów - Elesa S.p.A (Włochy) oraz Otto Ganter GmbH & Co. KG (Niemcy). W 1995 roku, po ponad 20 latach owocnej współpracy, obie firmy rozpoczęły budowanie wspólnej sieci sprzedaży pod marką ELESA+GANTER, zapewniając tym samym najbardziej zróżnicowaną ofertę produktową na rynku.

Know-how ELESA w projektowaniu i wytwarzaniu produktów z tworzyw, połączona ze specjalistyczną wiedzą i precyzją GANTER w produkcji elementów z metali, zapewniła spółce pozycję niekwestionowanego lidera w swojej branży.

Dynamiczny rozwój firmy oraz zaufanie klientów na całym świecie przyczyniło się do założenia oddziałów w Austrii, Hiszpanii, Polsce, a następnie w Chinach, Czechach, Indiach oraz Turcji.

Oddziały ELESA+GANTER zatrudniają wysoce wyspecjalizowanych inżynierów, stale współpracujących z działami badań i rozwoju obu firm macierzystych we Włoszech i Niemczech. Dzięki temu kadra pracownicza w każdym kraju, zapewnia wsparcie techniczne w zakresie wykonań specjalnych produktów oraz oferuje zupełnie nowe rozwiązania, spełniające specyficzne wymagania klientów.

Produkty ELESA+GANTER są przechowywane w lokalnych magazynach, co zapewnia klientom szybki czas dostawy, terminowość oraz wysyłkę towaru praktycznie z dnia na dzień.

Ponad 60.000 produktów dystrybuowanych w 70 krajach oraz lokalne oddziały, oferujące wsparcie techniczne na najwyższym poziomie.



Elesa+Ganter Austria GmbH



Elesa-Ganter Ibérica S.L. (Hiszpania)



Elesa+Ganter Polska Sp. z o.o.



Elesa+Ganter China CO., LTD. (Chiny)



Elesa+Ganter CZ s.r.o. (Czechy)



Elesa and Ganter India PVT LTD (Indie)



Elesa+Ganter Türkiye (Turcja)

DESIGNED FOR ENGINEERING

Projektowanie oraz wdrażanie licznych rozwiązań technicznych w branży przemysłowej jest dla firmy ELESA+GANTER priorytetem, a jednocześnie dowodem zaangażowania w rozwój techniki.

Dzięki temu firma zapewnia swoim klientom pakiet korzyści, nieoferowanych wcześniej na rynku.

DESIGNED
FOR ENGINEERING

MOCNE STRONY

- Zaplecze technologiczne dwóch firm macierzystych, będących liderami w branży
- Nowatorskie podejście w połączeniu z wieloletnim doświadczeniem
- Unikalne i wielokrotnie nagradzane wzornictwo
- Zoptymalizowany i najszerszy na rynku asortyment produktów, oferowanych w ramach standardowych elementów
- Ogólnoświatowa sieć dystrybucyjna
- Pełna dostępność asortymentu i najkrótszy na rynku czas dostaw
- Wykonania specjalne pod indywidualne potrzeby klienta
- Doskonała obsługa obejmująca pomoc techniczną

JAKOŚĆ I WZORNICTWO

Od 1977 roku firma ELESA+GANTER zdobywa międzynarodowe nagrody za wzornictwo i wysoką jakość oferowanych produktów. Tym samym przyczynia się do uatrakcyjnienia oraz podniesienia wartości finalnego produktu. Elementy ELESA+GANTER zaprojektowano w oparciu o zasady ergonomii, przywiązując uwagę do ich funkcjonalności oraz wzornictwa. Takie podejście zostało docenione przez jury najbardziej **prestiżowych wystaw** w dziedzinie wzornictwa przemysłowego, które przyznało firmie **45 nagród**.

reddot design award

Reddot Design
(**2**)

Good Design

Good Design

FLUIDTRANS COMPOMAC

Fluidtrans
Compomac

IF DESIGN AWARD

IF Design Awards
(**29**)

design stuttgart

Design Stuttgart
(**5**)

Premio Compasso d'oro

Compasso d'Oro
(**2**)

PRODUKT ROKU 2016

Produkt Roku
(**3**)

HaPes Award

PPMA GROUP Industry Awards WINNER 2014

PPMA Industry

ELESA S.p.A.
SIEDZIBA GŁÓWNA WE WŁOSZECH

Od ponad 75 lat firma ELESA utrzymuje pozycję lidera w segmencie standardowych elementów przeznaczonych do przemysłu maszynowego i urządzeń przemysłowych.



Elesa S.p.A. Siedziba główna Monza (Mediolan) Włochy



Elesa France S.A. (Francja)



Elesa (UK) Ltd (Wielka Brytania)



Elesa USA Corporation (Stany Zjednoczone)



Elesa Scandinavia AB (Szwecja)

O FIRMIE ELESA

ELESA została założona w 1941 roku we Włoszech i stała się punktem odniesienia dla projektantów i konstruktorów maszyn. Doskonałe połączenie technologii i wzornictwa dało początek zróżnicowanej produkcji. Było to możliwe, dzięki ciągłemu zaangażowaniu w śledzenie rozwoju tworzyw sztucznych i procesów ich wytwarzania.

ELESA jest firmą silnie angażującą się w wytwarzanie wysokojakościowych produktów i traktująca wzornictwo oraz ergonomię jako kwestie priorytetowe. Dzięki takiemu podejściu ofereje unikalne produkty, rozpoznawalne na rynku. "Made in Italy", które stało się popularne na całym świecie i jest zawsze kojarzone z wyjątkowym designem oraz jakością, wpisuje się idealnie w filozofię firmy.
Od lat 50-tych, ELESA aktywnie uczestniczyła w kształtowaniu designu obrabiarek, który nabierał nowego kształtu w tym czasie, wprowadzając innowacje w zakresie projektowania elementów i komponentów dla przemysłu mechanicznego oraz dla maszyn i urządzeń przemysłowych.

Dowodem zaangażowania w swoją działalność jest 39 nagród, przyznanych w ciągu ostatnich 40 lat przez jury najbardziej prestiżowych wystaw w dziedzinie wzornictwa przemysłowego oraz 180 patentów i zarejestrowanych wzorów. ELESA cały czas inwestuje w badania i rozwój, a w szczególności w innowacyjne technologie produkcji, mające na celu wytwarzanie nowych produktów lub dalsze ulepszanie funkcjonalności i niezawodności już istniejących.

W zakładzie produkcyjnym ELESA w Monza, każdego roku produkuje się dziesiątki milionów sztuk elementów, przy użyciu najnowszych zautomatyzowanych technologii produkcji.
Włoski design i wysoka jakość produktów to wizytówka firmy ELESA.

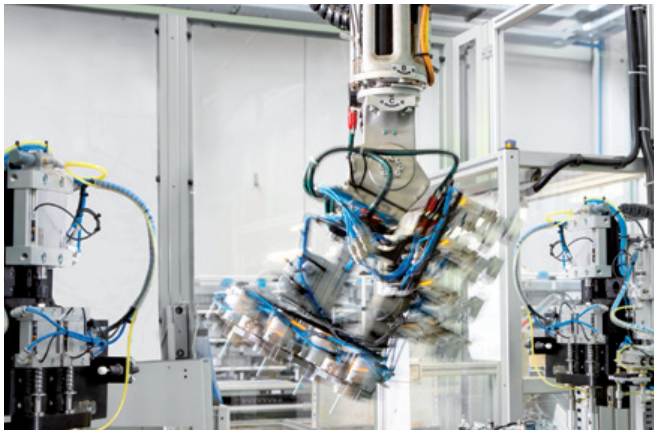
Environmentally Conscious Manufacturing


Zakład produkcyjny w Monza


Centrum logistyczne



Dział R&D - laboratorium do testowania produktów


Automatyzacja produkcji

Italian Association of Machine Tool Manufacturers

Italian Packaging Machinery Manufacturers Association

ITALIAN INSTITUTE OF UNIFICATION

Wszystkie standardowe elementy w ofercie ELESA podlegają testom mechanicznym, fizycznym, chemicznym i wytrzymałościowym w celu zapewnienia prawidłowych i wiarygodnych danych technicznych.

Większość testów jest przeprowadzana w nowoczesnym laboratorium ELESA, wyposażonym w najbardziej zaawansowane przyrządy testowe, udostępniane również klientom w celu przeprowadzenia testów symulujących określone lub szczególnie ciężkie warunki użytkowania.

Certyfikat Zarządzania Jakością
FM 23747

Certyfikat Systemu Zarządzania Środowiskowego
EMS 518430

Certyfikat Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy
OHS 584384

OTTO GANTER GMBH & CO. KG
SIEDZIBA GŁÓWNA W NIEMCZECH

GANTER to firma z ponad 120-letnim doświadczeniem na rynku w zakresie standardowych elementów do maszyn i urządzeń dla każdego sektora przemysłu.



Siedziba główna Otto Ganter GmbH & Co. KG w Furtwangen (Niemcy)



Centrum logistyczne



Zakład produkcyjny w Rheinhausen



W 1912 roku Otto Ganter publikuje pierwszy katalog ze standardowymi elementami

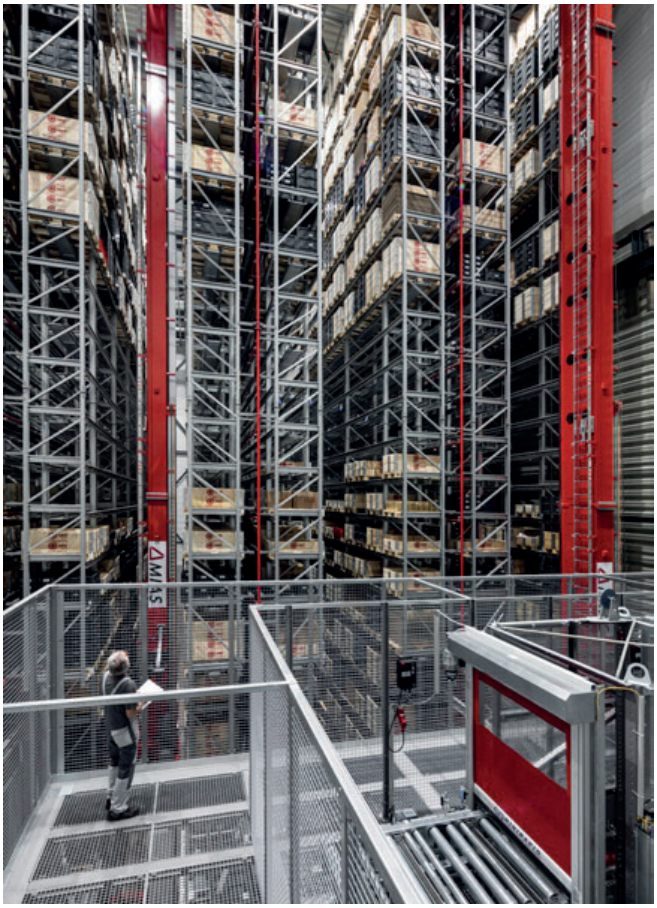
O FIRMIE GANTER

Firma GANTER, założona w 1894 roku jako warsztat mechaniczny, opublikowała pierwszy katalog części standardowych już w 1912 roku - na pięć lat przed wprowadzeniem Deutsche Industrie Norm (DIN). Idea standaryzacji produktów przemysłowych, ich produkcja w krótkich seriach, magazynowanie i sprzedaż w ilościach od jednej sztuki była w tamtych czasach czymś zupełnie nowym. Od samego początku zasada ta stanowi fundament działań firmy GANTER, które opierają się na szerokiej dostępności produktowej oraz najnowocześniejszej inżynierii produkcji.

ŚWIATOWY LIDER

GANTER zajmuje wiodącą pozycję na rynku w rozwoju, produkcji i sprzedaży standardowych elementów do maszyn i urządzeń przemysłowych. Jakość i zakres produkowanego asortymentu wyznaczają standardy we wszystkich branżach. Standardowe elementy GANTER'a są oferowane na całym świecie, a ich sprzedaż odbywa się poprzez ogólnoświatową sieć dystrybucyjną. We wszystkich krajach nasi klienci mogą liczyć na doradztwo techniczne, jakościową obsługę i szeroką dostępność asortymentu.

GANTER kładzie silny nacisk na realizację indywidualnych zamówień, pełną dostępność produktów w magazynie oraz bardzo szybką obsługę klienta. Każdy produkt, zarówno w standardzie jak i modyfikowany pod specjalne życzenie klienta jest wykonany z niemiecką dokładnością i precyzją.



Zautomatyzowany magazyn



Laboratorium do testowania produktów



Zautomatyzowana produkcja

OBSŁUGA KLIENTA

W ofercie firmy GANTER znajdują się produkty dostosowane praktycznie do każdego zastosowania - a jeśli nie, specjalny zespół inżynierów zaproponuje indywidualne rozwiązanie, dostosowane do specyficznych wymagań odbiorcy. Dodatkowym atutem jest szeroki wybór, wysokojakościowych produktów o atrakcyjnym wzornictwie od jednego dostawcy.

TÜV SAARLAND SEHR GUT Kundenurteil - Freiwillige Prüfung 01/2018 Nr. 3035 tuev-saar.de Service tested

Quality/Environmental Management ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-cert.com DEKRA certified

SZYBKA DOSTAWA

Dzięki efektywnywnemu zarządzaniu i zautomatyzowanemu magazynowi, GANTER jest w stanie dostarczyć przesyłkę w krótkim czasie do dowolnego miejsca na świecie.



OGÓLNOŚWIATOWA SIEĆ DYSTRYBUCYJNA

ELESA+GANTER posiada oddziały i dystrybutorów w ponad 70 krajach na świecie. Dzięki bardzo bliskiej współpracy z firmami macierzystymi wszystkie oddziały i dystrybutorzy zapewniają najwyższy poziom doradztwa i wsparcia technicznego.



AMERYKA

Argentyna
Brazylia
Kanada
Meksyk
USA

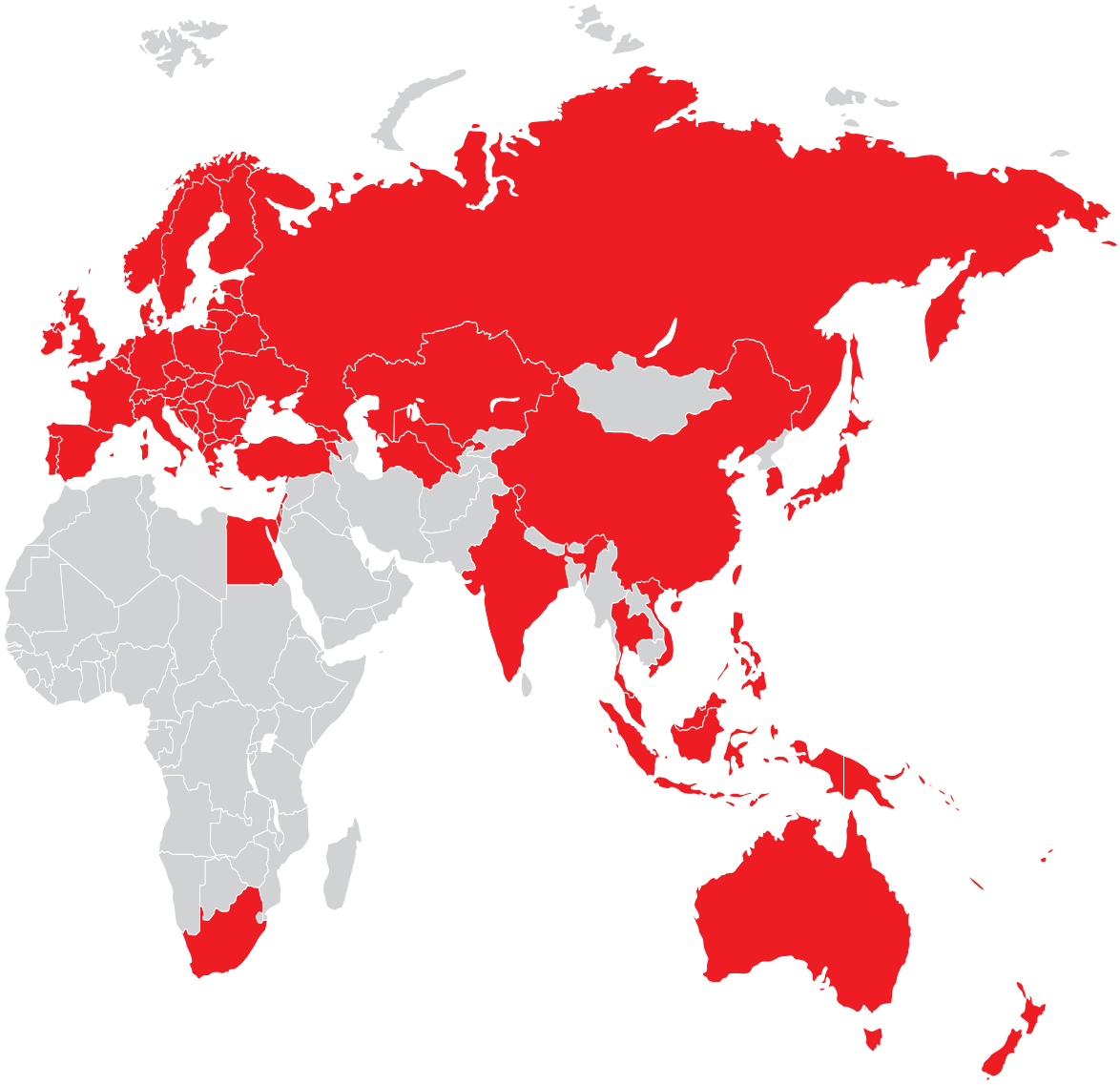
AFRYKA

Egipt
Republika Południowej Afryki

AZJA

Chiny
Gruzja
Filipiny
Hong Kong
Indie
Indonezja
Izrael
Japonia
Kazahstan
Korea Południowa
Malezja
Singapur
Tajwan
Tajlandia
Turkmenistan
Uzbekistan
Wietnam

Znajdź oddział
lub dystrybutora
ELESA+GANTER w
swoim kraju lub na
elesa-ganter.pl



EUROPA

Austria
Belgia
Białoruś
Bośnia i Hercegowina
Bułgaria
Chorwacja
Cypr
Czarnogóra
Czechy
Dania
Estonia
Finlandia
Francja
Grecja
Hiszpania
Holandia
Irlandia
Islandia
Kosowo
Łotwa
Litwa
Luksemburg
Macedonia
Mołdawia
Niemcy
Norwegia
Polska
Portugalia
Rosja
Rumunia
Serbia
Słowacja
Słowenia
Szwajcaria
Szwecja
Turcja
Ukraina
Węgry
Wielka Brytania
Włochy

OCEANIA

Australia
Nowa Zelandia

ELEMENTY SPECJALNEGO PRZEZNACZENIA

Produkty o specyficznych właściwościach, dopasowane do wymagań danego zastosowania. Dzięki specjalnym oznaczeniom elementów z tej serii, łatwo odnajdziesz je w poszczególnych grupach produktowych.

PRODUKTY ZE STALI NIERDZEWNEJ



Dzięki wysokiej odporności na korozję, stal nierdzewna jest jednym z najczęściej poszukiwanych materiałów w wielu sektorach przemysłu.
ELESA+GANTER oferuje szeroki asortyment produktów odpornych na korozję, wykonanych z różnego rodzaju stali nierdzewnej. Oferta obejmuje również elementy wykonane ze stali nierdzewnej w połączeniu z technopolimerem, które w wielu przypadkach zachowują ten sam poziom odporności na korozję, co elementy w pełni nierdzewne.

Przeznaczone do: branży spożywczej, chemicznej, farmaceutycznej, trudnych warunków klimatycznych i atmosferycznych oraz aplikacji, w których przepisy prawa nakładają obowiązek używania materiałów odpornych na korozję.

BIEL W WALCE Z BRUDEM



Biały kolor RAL 9002 jest szczególnie przydatny w środowisku medycznym, ponieważ umożliwia szybką identyfikację śladów kurzu i zabrudzeń, co znaczenie ułatwia utrzymanie urządzeń w czystości. Z psychologicznego punktu widzenia daje to personelowi i pacjentom poczucie sterylności i maksymalnej czystości. Kompaktowe kształty i brak zagłębień, zapobiegają odkładaniu się wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń, kurzu i osadu.
Elementy z linii CLEAN są wykonane z białego technopolimeru wraz z wtopkami ze stali nierdzewnej.

Przeznaczone do: urządzeń medycznych i szpitalnych.

OCHRONA ANTYMIKROBOWA



Produkty z linii SAN są wyprodukowane z materiału, który uniemożliwia gromadzenie się i reprodukcję wszelkich niepożądanych mikroorganizmów takich jak: zarazki, bakterie, pleśń oraz grzyby będące główną przyczyną nieprzyjemnych zapachów, przebarwień, degradacji i powstawania biomembrany na powierzchniach.
Elementy z linii SAN zawierają dodatki odporne na zarazki tj. mieszankę jonów srebra (ceramika nieorganiczna), dzięki czemu materiał jest wolny od środków chemicznych lub pestycydów, które mogłyby pozostawać na rękach operatora. Mikroby, żywiąc się jonami srebra unicestwiają same siebie.

Przeznaczone do: sprzętu dla osób niepełnosprawnych, sprzętu medycznego i szpitalnego.

WYGODNY CHWYT



Linia produktów SOFT-TOUCH posiada miękką i antypoślizgową powierzchnię, aby zapewnić bezpieczny i wygodny pod względem ergonomicznym chwyt, nawet w tak niekorzystnych warunkach środowiskowych jak wilgoć, suchość, gorąco, zimno i otłuszczenie powierzchni.
Ponadto elementy z tej serii zapewniają większy komfort dla ręki użytkownika, dzięki zwiększonej przyczepności i absorpcji drgań.

Przeznaczone do: sprzętu dla osób niepełnosprawnych, instrumentów o wysokiej precyzji, urządzeń stanowiących wyposażenie siłowni, sprzętu ogrodniczego oraz tam, gdzie panują niesprzyjające warunki klimatyczne

TECHNOPOLIMER O WŁAŚCIWOŚCIACH PRZEWODZĄCYCH



Produkty z linii ESD są odpowiednie do pracy w środowiskach EPA (strefy chronione ESD), gdzie komponenty są narażone na wyładowania elektrostatyczne i muszą być obsługiwane przy minimalnym ryzyku uszkodzenia. Technopolimer o specjalnych właściwościach przewodzących (ESD-C Electrostatic Discharge Conductive) zapobiega przenoszeniu wyładowań elektrostatycznych pomiędzy ciałami o różnym potencjale elektrycznym.
Nadrukowany na powierzchni każdego elementu znak ESD-C pozwala na zidentyfikowanie określonej właściwości antystatycznej zgodnie z normą EN 100015/1 i IEC 61340-5-1.

Przeznaczone do: linii montażowych elementów elektronicznych oraz stref ochronnych ESD (EPA).

PRODUKTY ZGODNE Z DYREKTYWĄ ATEX



Komponenty spełniające wymagania dyrektywy europejskiej ATEX 94/9/EC (strefy zagrożone wybuchem) dla urządzeń z grupy II, kategorii 2GD.
Szeroki asortyment elementów układów hydraulicznych firmy ELESA+GANTER obejmuje również rozwiązania dostosowane do szczególnych wymagań, np. wysokiej temperatury, obciążenia pod wpływem wysokiego ciśnienia lub pracy z substancjami agresywnymi.

Przeznaczone do: sprzętu lub urządzeń pracujących w strefach zagrożonych wybuchem.

PRODUKTY Z SAMOGASNĄCEGO TECHNOPOLIMERU



Elementy z samogasnącego technopolimeru są używane w miejscach publicznych, gdzie istnieje wymóg stosowania materiałów niepalnych.
Elementy z tej serii są wykonane ze specjalnego, samogasnącego technopolimeru, spełniającego normę UL-94 V0. Świadectwo (Underwriters Laboratories) UL-94 V0 potwierdza, że w czasie testu na odpowiedniej próbce tworzywa o odpowiednim kształcie i rozmiarze, w pozycji pionowej płomień gaśnie samoistnie w ciągu 10 sekund, nie wytwarzając przy tym żarzących się odpadów.

Przeznaczone do: sprzętu oświetleniowego, budynków użyteczności publicznej, środków komunikacji oraz innych, co do których jest wymagane wysokie bezpieczeństwo przeciwpożarowe.

ELEMENTY DO SYSTEMÓW KONSTRUKCYJNYCH PROFILI ALUMINIOWYCH



Linia standardowych elementów kompatybilnych z większością systemów profili aluminiowych z rowkami teowymi. Do konkretnego produktu możesz zakupić pasujący zestaw montażowy, dzięki czemu obniżasz koszty oraz oszczędzasz czas, nie tracąc go na kompletowanie poszczególnych elementów.

- Kompatybilne z większością systemów profili aluminiowych z rowkami teowymi
- Do rowków teowych o szerokości 6, 8 i 10 mm
- Do systemu profili o szerokości 30, 40 i 45 mm

Przeznaczone do: montażu systemów profili w różnych sektorach przemysłu.

PRODUKTY ZE STALI NIERDZEWNEJ

Standardowe elementy wykonane z różnych gatunków stali nierdzewnej, przeznaczone do branży spożywczej, chemicznej, farmaceutycznej oraz trudnych warunków klimatycznych i atmosferycznych.



INOX STAINLESS STEEL

LINIA PRODUKTÓW ZE STALI NIERDZEWNEJ

Standardowe elementy wykonane z różnych gatunków stali nierdzewnej, przeznaczone do branży spożywczej, chemicznej, farmaceutycznej oraz do pracy w trudnych warunkach klimatycznych lub w kontakcie z substancjami agresywnymi. W porównaniu do produktów stalowych z powłokami galwanicznymi, elementy ze stali nierdzewnej są nie tylko odporniejsze na korozję, ale także precyzyjniej wykonane, a sam proces ich wytwarzania jest przyjaźniejszy dla środowiska.

- Wysoka odporność na korozję
- Wytrzymałość
- Twardość

ERGONOMIA I WZORNICTWO

Wzornictwo i ergonomia produktu powinny zaczynać się od dokładnego zrozumienia jego funkcji i interakcji jaka zachodzi pomiędzy operatorem a maszyną. Już na etapie projektowania należy uwzględnić i przewidzieć wszystkie możliwe ruchy oraz potencjalne chwyty, związane z wykonywaną operacją.

○○○○○®

5 PUNKTÓW
ikona symbolizująca produkty
z serii ERGOSTYLE®



elecolors®

ERGOSTYLE® by ELESA

PRODUKTY Z LINII ERGOSTYLE®

Produkty z linii ERGOSTYLE® przyczyniają się do podniesienia atrakcyjności oraz jakości maszyn i urządzeń, w których zostały zastosowane.

W latach 90-tych ELESA+GANTER zaprezentowała po raz pierwszy linię standardowych elementów z linii ERGOSTYLE®, przeznaczonych dla branż takich jak: meble biurowe, sprzęt szpitalny, medyczny, sportowy i rekreacyjny, sprzęt do badań naukowych, które oprócz funkcjonalności bardzo często wymagają szczególnej dbałości o ergonomię i design.
Obecnie produkty z linii ERGOSTYLE® są poszukiwane i cenione przez coraz większą liczbę tradycyjnych sektorów przemysłowych, w których maszyny i urządzenia przeszły w ciągu ostatnich dziesięcioleci gruntowną przemianę pod kątem estetyki wykonania i designu.

- Perfekcyjna funkcjonalność
- Nowoczesny wygląd i kształt
- Dostępność w sześciu kolorach ELECOLORS®

Produkty z linii ERGOSTYLE® uzyskały wiele, uznanych na świecie nagród, przyznawanych w dziedzinie wzornictwa przemysłowego.

reddot award 2015
winner

KONSTRUKCJA HIGIENICZNA (HYGIENIC DESIGN)

W przemyśle spożywczym, technologii medycznej oraz w przemyśle farmaceutycznym bezpieczeństwo produktów i ochrona konsumentów ma kluczowe znaczenie.

Ze względu na swoje specyficzne właściwości, standardowe elementy o konstrukcji higienicznej pomagają w produkcji w tych delikatnych obszarach i ułatwiają wytwarzanie produktów o długim okresie przechowywania, które nie zawierają konserwantów.



HD

LINIA PRODUKTÓW W WYKONANIU HIGIENICZNYM

Wszystkie standardowe elementy w wykonaniu higienicznym zostały oznaczone znakiem HD (Hygienic Design). Wszystkie uszczelnienia zostały zaprojektowane w sposób umożliwiający uzyskanie maksymalnej szczelności połączeń, po zamocowaniu elementu. Miejsca uszczelnień i ich przekroje, już na etapie projektowym, zostały sprawdzone za pomocą oprogramowania symulacyjnego w obliczeniach MES, gwarantując niezawodny docisk do powierzchni.
Zastosowanie elementów higienicznych znacząco skraca czas czyszczenia, przy jednoczesnej redukcji zużycia środków myjących, co w efekcie przekłada się na znaczne oszczędności i obniżenie całkowitych kosztów eksploatacyjnych.

Rzadsze i krótsze procesy czyszczenia (redukcja czasu o 25%) zapewniają następujące korzyści:

- Więcej czasu na rzeczywisty proces produkcyjny
- Mniejsze zużycie wody
- Mniejsze zużycie energii elektrycznej
- Mniejsze zużycie środków czyszczących
- Mniejsza produkcja ścieków
- Niższe koszty całkowite i mniejsze obciążenie środowiska

SUPER-TECHNOPOLIMER

Technopolimer o wysokich parametrach mechanicznych i termicznych.
SUPER-technopolimery reprezentują najbardziej zaawansowane inżynieryjnie odmiany materiałów, wykonanych z polimerów.





LINIA PRODUKTÓW Z SUPER-TECHNOPOLIMERU

Najbardziej zaawansowane technologicznie branże, takie jak: motoryzacja, lotnictwo i elektronika, już dawno dostrzegły wiele korzyści z zastosowania tworzyw sztucznych.

- Wysokie parametry mechaniczne
- Odporność na korozję
- Niska waga
- Brak reakcji na pole magnetyczne
- Niski współczynnik tarcia
- Brak konieczności konserwacji
- Izolacja elektryczna

SUPER-TECHNOPOLIMER z uwagi na wysokie parametry wytrzymałościowe jest alternatywą dla wielu produktów wykonywanych z metalu. Szereg badań i analiz przeprowadzonych zarówno w fazie projektowej detalu (grubość ścianek, kształt, rodzaj wzmocnienia), jak i fazie eksploatacyjnej (odporności na zużycie) powodują, że produkty ELESA+GANTER w pełni wykorzystują właściwości tego tworzywa.

W asortymencie znajdują się również elementy wykonane z SUPER-technopolimeru w połączeniu z metalem, w pełni wykorzystujące zalety obu tych materiałów.

WYKONANIA SPECJALNE

Nowoczesne i zautomatyzowane zakłady produkcyjne ELESA i GANTER wraz z ich know-how w zakresie projektowania i produkcji pozostają do dyspozycji wszystkich klientów, którzy oczekują opracowania nowych rozwiązań technicznych i dostosowania ich do indywidualnych potrzeb.



USŁUGA MODYFIKACJI STANDARDOWYCH ELEMENTÓW

Nastawiona na potrzeby klienta organizacja firmy pozwala na szybkie i jednocześnie efektywne pod względem ostatecznych kosztów spełnianie niestandardowych wymagań.
Usługa modyfikacji standardowych elementów ELESA+GANTER jest oferowana nawet przy niewielkim zapotrzebowaniu ilościowym i w przeciwieństwie do panujących na rynku reguł, przedstawione rozwiązanie nie wiąże się z nadmiernym wzrostem ceny, ponieważ firma opiera się na inteligentnym procesie produkcyjnym.

- Inne kształty, średnice, gwinty
- Inny kolor
  wykonanie elementu w niestandardowym kolorze
- Inne rodzaje wykończenia powierzchni
  cynkowanie, niklowanie, chromowanie, anodowanie, pokrywanie żywicą epoksydową
- Identyfikacja marki produktu
  wykonanie logo klienta, nanoszenie oznaczeń, grafiki, napisów

ELESA-GANTER.PL

Możesz korzystać z katalogu ELESA+GANTER na swoim komputerze i wszystkich urządzeniach mobilnych.



Obserwuj nas na **YouTube**

ZAWARTOŚĆ WITRYNY

Katalog online oferuje inżynierom i projektantom możliwość wyszukania odpowiedniego elementu za pomocą wyszukiwarki z nową funkcją filtra.
Co więcej, dostęp do konta **My E+G** pozwala pobierać bezpłatnie nielimitowaną ilość rysunków CAD 2D i 3D, umożliwia również zapytanie o wycenę i zarządzanie osobistą listą ulubionych produktów.

Rysunki 2D&3D CAD w wymaganym formacie

News - aktualności na temat produktów, aplikacji i wydarzeń z życia firmy.

Newsletter - zapisz się, a raz na 4 tygodnie podzielimy się z Tobą nowościami, wiedzą techniczną, zaproszeniami na targi i promocjami.

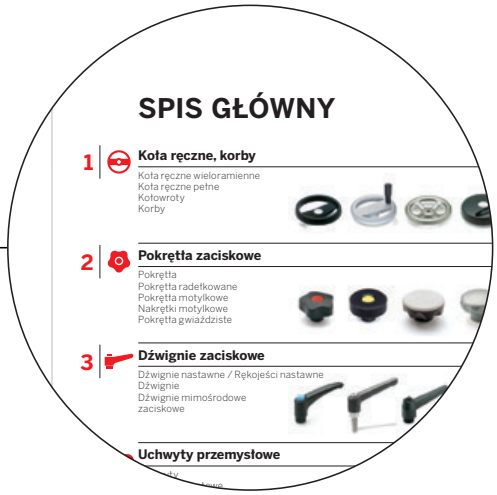
Filmy i animacje 3D - zyskaj wiedzę na temat zastosowań, rozwiązań technicznych i funkcjonalności produktów ELESA+GANTER.

JAK WYSZUKIWAĆ PRODUKTY

Szybki przewodnik użytkowania katalogu głównego ELESA+GANTER

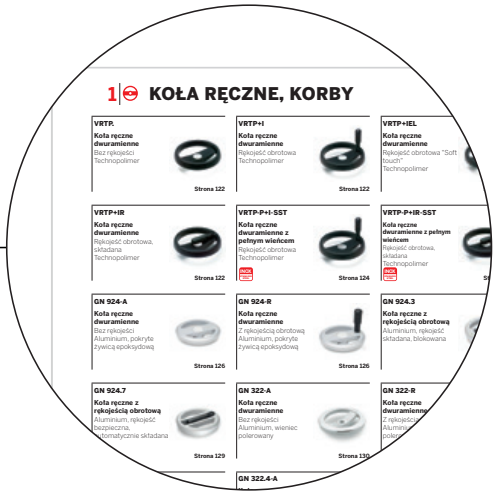
1. Spis główny
wybierz grupę produktową





2. Ilustrowany wykaz elementów
wybierz odpowiednią wersję produktu





3. Karty katalogowe
zawierają dane techniczne, instrukcje montażu, dostępne wykonania i sposób wyboru kodu produktu





INDEKS

Spis główny	20
Ilustrowany wykaz elementów	22
Karty katalogowe	120 – 2051
Dane techniczne	A1
Indeks alfabetyczny	A54

DESIGNED
FOR ENGINEERING

SPIS GŁÓWNY

1 Koła ręczne, korby — Strona 120

Koła ręczne wieloramienne
Koła ręczne pełne
Kołowroty
Korby



2 Pokrętła zaciskowe — Strona 206

Pokrętła oraz pokrętła gwiaździste
Pokrętła radełkowane
Nakrętki i pokrętła motylkowe



3 Dźwignie zaciskowe — Strona 302

Dźwignie nastawne / Rękojeści nastawne
Dźwignie
Dźwignie mimośrodowe
zaciskowe



4 Uchwyty przemysłowe — Strona 412

Uchwyty
Uchwyty kasetowe
Uchwyty wpuszczane
Uchwyty rurowe



5 Rękojeści stałe, obrotowe i składane — Strona 528

Rękojeści
Rękojeści obrotowe
Rękojeści składane
Gałki



6 Elementy sterujące — Strona 590

Pokrętła sterujące
Dźwignie przełączające
Prowadnice liniowe
Poziomice oczkowe oraz rurkowe
Teleskopowe prowadnice liniowe



7 Wskaźniki — Strona 686

Wskaźniki obrotów z napędem grawitacyjnym
Wskaźniki obrotów z napędem przymusowym
Wskaźniki położenia
Koła pod wskaźniki obrotów



8 Elementy ustalające — Strona 736

Trzpienie ustalające
Trzpienie montażowe
Zatrzaski kulkowe oraz trzpieniowe
Trzpienie ustalające z dźwignią



9 Elementy maszyn — Strona 910

Wkręty dociskowe/Stopki dociskowe/
Pierścienie osadcze/ Wibroizolatory
Podkładki/Nakrętki
Elementy dociskowe
Dźwignie z mimośrodem
Jednostki transferowe/Zawiesia



10 Przeguby — Strona 1120

Przeguby widełkowe
Przeguby krzyżakowe
Przeguby kulowe
Wały przegubowe



11 Stopy wahliwe — Strona 1166

Stopy wahliwe
Wkładki do profili
Elementy przenośników
Wibroizolatory



12 Zawiasy — Strona 1360

Zawiasy z tworzywa
Zawiasy metalowe
Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa



13 Zamki — Strona 1454

Zamki z uchwytem
Zamki z kluczem
Uszczelki / Osłony krawędzi
Zamki zatrzaskowe



14 Dociskacze, napinacze, zapięcia — Strona 1558

Dociskacze ręczne
Dociskacze pneumatyczne
Zapięcia
Napinacze



15 Elementy układów hydraulicznych — Strona 1662

Korki
Korki odpowietrzające
Wskaźniki poziomu
Kolumnowe wskaźniki poziomu



16 Łączniki do profili — Strona 1806

Łączniki rurowe
Mechanizmy przesuwu
Łączniki profili
Profile rurowe



17 Koła i zestawy kołowe — Strona 1956

Koła z wieńcem z poliuretanu
Koła z wieńcem z technopolimeru
Koła z wieńcem z gumy
Koła z duroplastu



18 Magnesy trwałe — Strona 2020

Płaskie
Walcowe
Rozwidlone
Prostokątne



Dane techniczne A1

Indeks alfabetyczny A54

VRTP.

Koła ręczne dwuramienne
Bez rękojeści
Technopolimer



Strona 122

VRTP+I

Koła ręczne dwuramienne
Rękojeść obrotowa
Technopolimer



Strona 122

VRTP+IEL

Koła ręczne dwuramienne
Rękojeść obrotowa "Soft touch"
Technopolimer



Strona 122

VRTP+IR

Koła ręczne dwuramienne
Rękojeść obrotowa, składana
Technopolimer



Strona 122

VRTP-P+I-SST

Koła ręczne dwuramienne z pełnym wieńcem
Rękojeść obrotowa
Technopolimer

INOX STAINLESS STEEL



Strona 124

VRTP-P+IR-SST

Koła ręczne dwuramienne z pełnym wieńcem
Rękojeść obrotowa, składana
Technopolimer

INOX STAINLESS STEEL



Strona 124

GN 924-A

Koła ręczne dwuramienne
Bez rękojeści
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową



Strona 126

GN 924-R

Koła ręczne dwuramienne
Z rękojeścią obrotową
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową



Strona 126

GN 924.3

Koła ręczne z rękojeścią obrotową
Aluminium, rękojeść składana, blokowana



Strona 128

GN 924.7

Koła ręczne z rękojeścią obrotową
Aluminium, rękojeść bezpieczna, automatycznie składana



Strona 129

GN 322-A

Koła ręczne dwuramienne
Bez rękojeści
Aluminium, wieniec polerowany



Strona 130

GN 322-R

Koła ręczne dwuramienne
Z rękojeścią obrotową
Aluminium, wieniec polerowany



Strona 130

GN 322.3

Koła ręczne z rękojeścią obrotową
Aluminium, rękojeść składana, blokowana



Strona 131

GN 322.4-A

Koła ręczne, bezpieczne
Bez rękojeści
Łożyskowane ślizgowo



Strona 134

GN 322.4-D

Koła ręczne, bezpieczne
Z rękojeścią obrotową
Łożyskowane ślizgowo



Strona 134

GN 322.5-A

Koła ręczne, bezpieczne
Bez rękojeści
Łożyskowane igiełkowo



Strona 135

GN 322.5-D

Koła ręczne, bezpieczne
Ze stalową rękojeścią obrotową
Łożyskowane igiełkowo



Strona 135

GN 322.7

Koła ręczne z rękojeścią obrotową
Aluminium, rękojeść bezpieczna, automatycznie składana



Strona 136

GN 324-A

Koła ręczne dwuramienne
Bez rękojeści
Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny



Strona 137

GN 324-R

Koła ręczne dwuramienne
Z rękojeścią obrotową
Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny



Strona 137

VR.FP

Koła ręczne wieloramienne
Bez rękojeści
Duroplast, piasta pełna (bez otworu)



Strona 138

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VR.FP+I

Koła ręczne wieloramienne
Rękojeść obrotowa
Duroplast, piasta pełna (bez otworu)



Strona 138

VRU.

Koła ręczne wieloramienne
Bez rękojeści
Duroplast, pełna piasta (bez otworu), o dużej średnicy



Strona 139

VRU+I

Koła ręczne wieloramienne
Rękojeść obrotowa
Duroplast, pełna piasta (bez otworu), o dużej średnicy



Strona 139

DIN 950-A

Koła ręczne wieloramienne
Bez rękojeści
Żeliwo / Aluminium



Strona 140

DIN 950-F

Koła ręczne wieloramienne
Z rękojeścią stałą, nieobrotową
Żeliwo / Aluminium



Strona 140

DIN 950-D

Koła ręczne wieloramienne
Z rękojeścią obrotową
Żeliwo / Aluminium



Strona 140

GN 950.1-A

Koła ręczne wieloramienne
Bez rękojeści
z dużą piastą



Strona 145

GN 950.1-D

Koła ręczne wieloramienne
Z rękojeścią obrotową
z dużą piastą



Strona 145

GN 950.6-A

Koła ręczne trójramienne ze stali kwasoodpornej
Bez rękojeści



INOX STAINLESS STEEL

Strona 146

GN 950.6-F

Koła ręczne trójramienne ze stali kwasoodpornej
Z rękojeścią stałą, nieobrotową



INOX STAINLESS STEEL

Strona 146

GN 949-A

Koła ręczne ze stali nierdzewnej
Bez rękojeści



INOX STAINLESS STEEL

Strona 147

GN 949-D

Koła ręczne ze stali nierdzewnej
Z rękojeścią obrotową



INOX STAINLESS STEEL

Strona 147

GN 227.2-A

Koła ręczne ze stali nierdzewnej
Bez rękojeści
AISI 304 (A2)



INOX STAINLESS STEEL

Strona 148

GN 227.2-D

Koła ręczne ze stali nierdzewnej
Z rękojeścią obrotową
AISI 304 (A2)



INOX STAINLESS STEEL

Strona 148

GN 227.1

Koła ręczne, tłoczone



Strona 149

GN 227

Koła ręczne, tłoczone
Do zaworów



Strona 150

GN 227.4

Koła ręczne ze stali nierdzewnej
AISI 316L (A4)



INOX STAINLESS STEEL

Strona 151

EMW+IEL

Koła ręczne jednoramienne
Rękojeść obrotowa "Soft touch"
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 152

EMW+IR

Koła ręczne jednoramienne
Rękojeść obrotowa, składana
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 152

EYK.

Kołowroty
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 153

ETK.

Kołowroty
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 154

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VDS.

Koła ręczne pełne
Bez rękojeści
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL

Strona 156

VDS+I

Koła ręczne pełne
Rękojeść obrotowa
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL

Strona 156

VDS+IEL

Koła ręczne pełne
Rękojeść obrotowa "Soft touch"
Technopolimer



Strona 156

VDS+IR

Koła ręczne pełne
Rękojeść obrotowa, składana
Technopolimer



Strona 156

VDS+IRS

Koła ręczne pełne
Rękojeść obrotowa, składana, bezpieczna
Technopolimer



Strona 156

VDT.

Koła ręczne pełne
Bez rękojeści
Technopolimer



Strona 160

VDT+I

Koła ręczne pełne
Rękojeść obrotowa
Technopolimer



Strona 160

VDT+IR

Koła ręczne pełne
Rękojeść obrotowa, składana
Technopolimer



Strona 160

VDN.FP-A

Koła ręczne pełne
Bez rękojeści, piasta rozwiercona
Duroplast



Strona 162

VDN.FP+I-A

Koła ręczne pełne
Z rękojeścią obrotową, piasta rozwiercona
Duroplast



Strona 162

VDN.FP+IR-A

Koła ręczne pełne
Z rękojeścią obrotową, składaną, piasta rozwiercona
Duroplast



Strona 162

VDN.FP+IRS-A

Koła ręczne pełne
Z rękojeścią obrotową, składaną, bezpieczną, piasta rozwiercona
Duroplast



Strona 162

VDN.FP

Koła ręczne pełne
Bez rękojeści, piasta pełna
Duroplast



Strona 162

VDN.FP-SST

Koła ręczne pełne
Bez rękojeści, piasta pełna ze stali nierdzewnej
Duroplast



INOX STAINLESS STEEL

Strona 162

VDN.FP+I

Koła ręczne pełne
Z rękojeścią obrotową, piasta pełna
Duroplast



Strona 162

VDN.FP+I-SST

Koła ręczne pełne
Z rękojeścią obrotową, piasta pełna ze stali nierdzewnej
Duroplast



INOX STAINLESS STEEL

Strona 162

VDN.FP+IR

Koła ręczne pełne
Z rękojeścią obrotową, składaną, piasta pełna
Duroplast



Strona 162

VD.FP+I+ST

Koła ręczne pełne bezpieczne
Duroplast



Strona 166

GN 923-A

Koła ręczne pełne
Bez rękojeści
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową



Strona 168

GN 923-R

Koła ręczne pełne
Z rękojeścią obrotową
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową



Strona 168

GN 923.3

Koła ręczne z rękojeścią obrotową
Aluminium, rękojeść składana, blokowana



Strona 170

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 923.7

Koła ręczne z rękojeścią obrotową
Aluminium, rękojeść bezpieczna, automatycznie składana



Strona 171

GN 321-A

Koła ręczne pełne
Bez rękojeści
Aluminium, wieniec polerowany



Strona 172

GN 321-R

Koła ręczne pełne
Z rękojeścią obrotową
Aluminium, wieniec polerowany



Strona 172

GN 323-A

Koła ręczne pełne
Bez rękojeści
Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny



Strona 174

GN 323-R

Koła ręczne pełne
Z rękojeścią obrotową
Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny



Strona 174

GN 323.4-A

Koła ręczne, bezpieczne
Bez rękojeści
Łożyskowane ślizgowo



Strona 176

GN 323.4-D

Koła ręczne, bezpieczne
Ze stalową rękojeścią obrotową
Łożyskowane ślizgowo



Strona 176

GN 323.5-A

Koła ręczne, bezpieczne
Bez rękojeści
Łożyskowane igiełkowo



Strona 177

GN 323.5-D

Koła ręczne, bezpieczne
Ze stalową rękojeścią obrotową
Łożyskowane igiełkowo



Strona 177

GN 321.4-A

Koła ręczne, bezpieczne
Bez rękojeści
Łożyskowane ślizgowo



Strona 178

GN 321.4-D

Koła ręczne, bezpieczne
Ze stalową rękojeścią obrotową
Łożyskowane ślizgowo



Strona 178

GN 321.5-A

Koła ręczne, bezpieczne
Bez rękojeści
Łożyskowane igiełkowo



Strona 179

GN 321.5-D

Koła ręczne, bezpieczne
Ze stalową rękojeścią obrotową
Łożyskowane igiełkowo



Strona 179

GN 321.6-A

Koła ręczne, bezpieczne
Bez rękojeści
Aluminium, z łożyskowaniem igiełkowym



Strona 180

GN 321.6-D

Koła ręczne, bezpieczne
Z rękojeścią obrotową
Aluminium, z łożyskowaniem igiełkowym



Strona 180

GN 327-A

Koła ręczne, bezpieczne
Bez rękojeści
Aluminium, z kołnierzem



Strona 182

GN 327-D

Koła ręczne, bezpieczne
Z rękojeścią obrotową
Aluminium, z kołnierzem



Strona 182

GN 000.4

Zestawy sprzęgłowe
Do rozwiązań bezpiecznych,
Łożyskowanie ślizgowe



Strona 184

GN 000.5

Zestawy sprzęgłowe
Do rozwiązań bezpiecznych,
Łożyskowanie igiełkowe



Strona 185

DIN 3670

Koła ręczne pełne
Aluminium



Strona 186

VBR.2

Pokrętło dwuramienne
Technopolimer i stal



Strona 187

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VBR.4

Pokrętło czteroramienne
Technopolimer i stal



Strona 187

GN 213

Kołowroty
Stal oksydowana na czarno



Strona 188

ERFW+I

Korby
Technopolimer

ERGOSTYLE®



Strona 189

MT.

Korby
Z rękojeścią obrotową, piasta rozwiercona
Technopolimer



Strona 190

MT-AS

Korby
Z rękojeścią obrotową, piasta z otworem kwadratowym
Technopolimer



Strona 190

MT+IR

Korby
Z rękojeścią obrotową, składaną, piasta rozwiercona
Technopolimer



Strona 190

MT-AT

Korby
Rękojeść obrotowa
Technopolimer



Strona 192

MT-AT+IR

Korby
Rękojeść obrotowa, składana
Technopolimer



Strona 192

EKH.

Korby
Technopolimer

ERGOSTYLE®



Strona 193

GN 269

Korby ze stali nierdzewnej z rękojeścią obrotową

INOX STAINLESS STEEL



Strona 194

GN 369

Korby
Stal



Strona 195

GN 471

Korby
Aluminium



Strona 196

GN 471.1

Korby
Stop cynku



Strona 197

GN 471.3

Korby z rękojeścią obrotową, składaną
Aluminium



Strona 198

GN 472.3

Korby z rękojeścią obrotową, składaną
Aluminium



Strona 199

DIN 468

Korby
Żeliwo



Strona 200

DIN 469

Korby
Żeliwo



Strona 201

GN 558

Korby z mechanizmem pozycjonującym
Żeliwo



Strona 202

GN 112.1

Korby z przeciwwagą
Stop cynku



Strona 203

GN 10

Korby
Stal



Strona 203

ME. METP.

Korbki z przeciwwagą
Duroplast



Strona 204 - 205

Ilustrowany wykaz elementów

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VB.639-A

Pokrętła trójramienne

Wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gładki, nieprzelotowy
Technopolimer



Strona 208

VB.639-B

Pokrętła trójramienne

Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy
Technopolimer



Strona 208

VB.639-FP

Pokrętła trójramienne

Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy
Technopolimer



Strona 208

VB.639-p

Pokrętła trójramienne

Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer



Strona 208

VB.639-SST

Pokrętła trójramienne

Wtopka ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany, nieprzelotowy
Technopolimer

INOX STAINLESS STEEL



Strona 208

VTT

Pokrętła pełne

Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer, łatwe w czyszczeniu



Strona 210

VTT-SST

Pokrętła pełne

Wtopka ze stali nierdzewnej AISI 304, otwór gwintowany
Technopolimer, łatwe w czyszczeniu

INOX STAINLESS STEEL



Strona 210

VTT-p

Pokrętła pełne

Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer, łatwe w czyszczeniu



Strona 210

VTT-SST-p

Pokrętła pełne

Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 304
Technopolimer, łatwe w czyszczeniu

INOX STAINLESS STEEL



Strona 210

VTT-CLEAN

Pokrętła pełne

Technopolimer, łatwe w czyszczeniu

CLEAN INOX STAINLESS STEEL



Strona 211

VTT-B-LP

Pokrętła pełne

Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer, z łańcuchem zabezpieczającym



Strona 212

VTT-SST-LP

Pokrętła pełne

Wtopka ze stali nierdzewnej AISI 304, otwór gwintowany
Technopolimer, z łańcuchem zabezpieczającym

INOX STAINLESS STEEL



Strona 212

VTT-p-LP

Pokrętła pełne

Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer, z łańcuchem zabezpieczającym



Strona 212

VTT-SST-p-LP

Pokrętła pełne

Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 304
Technopolimer, z łańcuchem zabezpieczającym

INOX STAINLESS STEEL



Strona 212

GN 5345

Pokrętła trójramienne nierdzewne

Materiał AISI 303 (A2)

INOX STAINLESS STEEL



Strona 213

GN 5345.4

Pokrętła trójramienne nierdzewne

Stal kwasoodporna AISI 316L (A4)

INOX STAINLESS STEEL



Strona 213

VCT-A

Pokrętła

Wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gładki, z zaślepką
Technopolimer



Strona 214

VCT-B

Pokrętła

Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, z zaślepką
Technopolimer



Strona 214

VCT.FP

Pokrętła

Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy, bez zaślepki
Technopolimer



Strona 214

VCT-p

Pokrętła

Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, z zaślepką
Technopolimer



Strona 214

VCT.AE-V0

Pokrętła

Certyfikowany, samogasnący
Technopolimer



Strona 217

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

2 POKRĘTŁA ZACISKOWE

VCT-B-LP

Pokrętła
Otwór gwintowany
Technopolimer,
z łańcuchem
zabezpieczającym



Strona 218

VCT-p-LP

Pokrętła
Trzpień gwintowany
Technopolimer,
z łańcuchem
zabezpieczającym



Strona 218

VCT-B-SOFT

Pokrętła
Otwór gwintowany
Miękki w dotyku
technopolimer

SOFT



Strona 220

VCT-p-SOFT

Pokrętła
Trzpień gwintowany
Miękki w dotyku
technopolimer

SOFT



Strona 220

VC.692-B

Pokrętła pełne
Wtopka mosiężna,
otwór gwintowany
Technopolimer, łatwe w
czyszczeniu



Strona 222

VC.692-SST

Pokrętła pełne
Wtopka ze stali nierdzew-
nej, otwór gwintowany
Technopolimer, łatwe w
czyszczeniu

INOX STAINLESS STEEL



Strona 222

VC.692-p

Pokrętła pełne
Trzpień gwintowany ze
stali ocynkowanej
Technopolimer, łatwe w
czyszczeniu



Strona 222

VC.692-SST-p

Pokrętła pełne
Trzpień gwintowany ze
stali nierdzewnej
Technopolimer, łatwe w
czyszczeniu

INOX STAINLESS STEEL



Strona 222

VC.692-CLEAN

Pokrętła
Technopolimer, łatwe w
czyszczeniu

CLEAN INOX STAINLESS STEEL



Strona 224

VC.692-CR

Pokrętła
Technopolimer
chromowany

CHROMOPLATED



Strona 224

VC.692-SST-p-P

Pokrętła z poduszką dociskową
Technopolimer,
wykonanie pełne, łatwe
w czyszczeniu

INOX STAINLESS STEEL



Strona 225

VC.192-A

Pokrętła
Wtopka ze stali oksy-
dowanej na czarno,
otwór gładki
Duroplast, wykonanie
pełne, łatwe w
czyszczeniu



Strona 226

VC.192-B

Pokrętła
Wtopka mosiężna, otwór
gładki lub gwintowany
Duroplast, wykonanie
pełne, łatwe w
czyszczeniu



Strona 226

VC.192-SST

Pokrętła
Wtopka ze stali nierdzew-
nej, otwór gwintowany
Duroplast, wykonanie
pełne, łatwe w
czyszczeniu

INOX STAINLESS STEEL



Strona 226

VC.192-p

Pokrętła
Trzpień gwintowany ze
stali ocynkowanej
Duroplast, wykonanie
pełne, łatwe w
czyszczeniu



Strona 226

VC.192-SST-p

Pokrętła
Trzpień gwintowany ze
stali nierdzewnej
Duroplast, wykonanie
pełne, łatwe w
czyszczeniu

INOX STAINLESS STEEL



Strona 226

VC.253

Pokrętła z występami wersja obniżona
Duroplast



Strona 228

VC.254

Pokrętła
Duroplast



Strona 228

GN 5334

Pokrętła ze stali nierdzewnej
Z gwintem
wewnętrznym

INOX STAINLESS STEEL



Strona 229

GN 5334

Pokrętła ze stali nierdzewnej
Z trzpieniem
gwintowanym

INOX STAINLESS STEEL



Strona 229

GN 5334.4

Pokrętła ze stali nierdzewnej
Z gwintem
wewnętrznym

INOX STAINLESS STEEL



Strona 229

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 5334.4
Pokrętła ze stali nierdzewnej
Z trzpieniem gwintowanym

INOX
Strona 229

GN 5336
Pokrętła
Aluminium

Strona 230

GN 5335.4
Pokrętła ze stali nierdzewnej
Stal kwasoodporna AISI 316L (A4)

INOX
Strona 231

GN 5335
Pokrętła ze stali nierdzewnej
Z gwintem wewnętrznym

INOX
Strona 232

GN 5335
Pokrętła ze stali nierdzewnej
Z trzpieniem gwintowanym

INOX
Strona 232

DIN 6335-GG
Pokrętła gwiaździste
Żeliwo

Strona 234

DIN 6335-NI
Pokrętła gwiaździste
Stal nierdzewna

INOX
Strona 234

DIN 6335-AL
Pokrętła gwiaździste
Aluminium

Strona 234

GN 6335.4
Pokrętła gwiaździste
Żeliwo / trzpień gwintowany ze stali

Strona 236

GN 6336.4
Pokrętła
Żeliwo / trzpień gwintowany ze stali

Strona 236

GN 6335.5-AM
Pokrętła gwiaździste
Aluminium, matowe

Strona 237

GN 6335.5-AP
Pokrętła gwiaździste
Aluminium, polerowane

Strona 237

GN 6335.5-ES
Pokrętła gwiaździste
Stal nierdzewna

INOX
Strona 237

DIN 6336-GG
Pokrętła
Żeliwo

Strona 238

DIN 6336-NI
Pokrętła
Stal nierdzewna

INOX
Strona 238

DIN 6336-AL
Pokrętła
Aluminium

Strona 238

GN 6336.5-AM
Pokrętła
Aluminium, matowe

Strona 240

GN 6336.5-AP
Pokrętła
Aluminium, polerowane

Strona 240

GN 6336.5-ES
Pokrętła
Stal nierdzewna

INOX
Strona 240

GN 6303.1
Pokrętła szybkomocujące, radełkowane

Strona 241

GN 6336.3
Pokrętła szybkomocujące
Tworzywo, tuleja stalowa

Strona 242

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6336.3-NI

Pokrętła szybkomocujące
Tworzywo, tuleja ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 242

GN 6335.9

Pokrętła gwiaździste
Ze zwiększoną siłą zacisku



Strona 243

VCTS-Z

Pokrętła z zabezpieczeniem
Element zaciskowy ze stali oksydowanej na czarno, otwór gwintowany
Technopolimer, zazębienie poprzez wciśnięcie



Strona 244

VCTS-Z-SST

Pokrętła z zabezpieczeniem
Element zaciskowy ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany
Technopolimer, zazębienie poprzez wciśnięcie



INOX STAINLESS STEEL

Strona 244

VCTS-Z-p

Pokrętła z zabezpieczeniem
Element zaciskowy ze stali oksydowanej na czarno, trzpień gwintowany
Technopolimer, zazębienie poprzez wciśnięcie



Strona 244

VCTS-Z-SST-p

Pokrętła z zabezpieczeniem
Element zaciskowy ze stali nierdzewnej, trzpień gwintowany
Technopolimer, zazębienie poprzez wciśnięcie



INOX STAINLESS STEEL

Strona 244

VLS-B

Pokrętła z zabezpieczeniem
Wtopka z otworem gwintowanym
Technopolimer



Strona 246

VLS-SST-p

Pokrętła z zabezpieczeniem
Trzpień gwintowany
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL

Strona 246

VLSK-B

Pokrętła z zabezpieczeniem
Wtopka z otworem gwintowanym, z zaślepką
Technopolimer, z zamkiem



SUPER TECHNO POLYMER

Strona 247

VLSK-FP

Pokrętła z zabezpieczeniem
Wtopka z otworem gwintowanym, bez zaślepki
Technopolimer, z zamkiem



SUPER TECHNO POLYMER

Strona 247

VLSK-p

Pokrętła z zabezpieczeniem
Trzpień gwintowany, z zaślepką
Technopolimer, z zamkiem



SUPER TECHNO POLYMER

Strona 247

VCRT-N

Pokrętła z występami wersja obniżona
Mosiężne wzmocnienie, otwór kwadratowy
Technopolimer, otwór kwadratowy lub okrągły gwintowany



Strona 248

VCRT-FP

Pokrętła z występami wersja obniżona
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer, otwór kwadratowy lub okrągły gwintowany



Strona 248

VCR.192

Pokrętła z występami wersja obniżona
Duroplast, otwór kwadratowy ze wzmocnieniem



Strona 249

GFL

Gwintowane nakrętki z występami
Technopolimer



Strona 249

VTR-B

Pokrętła trójramienne
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy
Technopolimer



Strona 250

VTR-FP

Pokrętła trójramienne
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy
Technopolimer



Strona 250

VTR-N

Pokrętła trójramienne
Otwór kwadratowy, przelotowy
Technopolimer



Strona 250

VTR-p

Pokrętła trójramienne
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer



Strona 250

GN 5339.5

Pokrętła trójkątne ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 252

VTL-B

Pokrętła
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer



Strona 253

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VTL-p

Pokrętła
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer



Strona 253

ELK-A

Pokrętła
Wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gładki
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 254

ELK-B

Pokrętła
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 254

ELK-FP

Pokrętła
Wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gładki, przelotowy
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 254

ELK-p

Pokrętła
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 254

VL.640 FP

Pokrętła
Technopolimer



Strona 255

VL.140 FP

Pokrętła
Duroplast



Strona 255

VL.140

Pokrętła
Duroplast



Strona 256

VL.155-A

Pokrętła
Wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gładki
Duroplast



Strona 257

VL.155-B

Pokrętła
Wtopka mosiężna, otwór gładki lub gwintowany
Duroplast



Strona 257

VL.155-p

Pokrętła
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Duroplast



Strona 257

VH.153-A

Pokrętła
Wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gładki
Duroplast



Strona 258

VH.153-B

Pokrętła
Wtopka mosiężna, otwór gładki lub gwintowany
Duroplast



Strona 258

VH.153-p

Pokrętła
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Duroplast



Strona 258

BT-B-ESD

Pokrętła z chwytem rowkowanym
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy
Technopolimer przewodzący ESD



ESD

Strona 259

BT-FP-ESD

Pokrętła z chwytem rowkowanym
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy
Technopolimer przewodzący ESD



ESD

Strona 259

BT-p-ESD

Pokrętła z chwytem rowkowanym
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer przewodzący ESD



ESD

Strona 259

BT-B

Pokrętła z chwytem rowkowanym
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy
Technopolimer



Strona 260

BT-SST

Pokrętła z chwytem rowkowanym
Wtopka ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany, nieprzelotowy
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL

Strona 260

BT-FP

Pokrętła z chwytem rowkowanym
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy
Technopolimer



Strona 260

BT-SST-FP

Pokrętła z chwytem rowkowanym
Wtopka ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany, przelotowy
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL

Strona 260

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

BT-p
Pokrętła z chwytem rowkowanym
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer

Strona 260

BT-SST-p
Pokrętła z chwytem rowkowanym
Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej
Technopolimer
INOX

Strona 260

B.193-B
Pokrętła radełkowane
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy
Duroplast

Strona 262

B.193-SST
Pokrętła radełkowane
Wtopka ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany, nieprzelotowy
Duroplast
INOX

Strona 262

B.193-FP
Pokrętła radełkowane
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy
Duroplast

Strona 262

B.193-p
Pokrętła radełkowane
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Duroplast

Strona 262

B.193-SST-p
Pokrętła radełkowane
Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej
Duroplast
INOX

Strona 262

B.259-B
Pokrętła radełkowane
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Duroplast

Strona 264

B.259-p
Pokrętła radełkowane
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Duroplast

Strona 264

B.259-CLEAN
Pokrętła radełkowane
Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej
Duroplast
CLEAN INOX

Strona 264

B.220
Pokrętła radełkowane
Duroplast

Strona 265

GN 535
Pokrętła radełkowane, nierdzewne
INOX

Strona 266

GN 536
Pokrętła ze stali nierdzewnej, radełkowane
INOX

Strona 266

DIN 6303
Nakrętki radełkowane
Stal

Strona 267

DIN 6303-NI
Nakrętki radełkowane
Stal nierdzewna
INOX

Strona 267

DIN 464
Śruby radełkowane
Stal

Strona 268

DIN 464-NI
Śruby radełkowane
Stal nierdzewna
INOX

Strona 268

DIN 466
Nakrętki radełkowane
Stal

Strona 270

DIN 466-NI
Nakrętki radełkowane
Stal nierdzewna
INOX

Strona 270

DIN 467
Nakrętki radełkowane płaskie
Stal

Strona 270

DIN 467-NI
Nakrętki radełkowane płaskie
Stal nierdzewna
INOX

Strona 270

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 653
Wkręty dociskowe radełkowane
Stal

Strona 271

DIN 653-NI
Wkręty dociskowe radełkowane
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 271

GN 653.2
Śruby radełkowane
Stal

Strona 272

GN 653.2-NI
Śruby radełkowane
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 272

GN 653.10
Wkręty dociskowe radełkowane
Stal

Strona 273

GN 653.10-NI
Wkręty dociskowe radełkowane
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 273

MCT.
Pokrętła z chwytem rowkowanym
Technopolimer, mocowanie śrubą lub nakrętką

Strona 274

MBT-B
Pokrętła z radełkowaniem
Wtopka mosiężna, otwór gładki lub gwintowany
Technopolimer

Strona 276

MBT.p
Pokrętła z radełkowaniem
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer

Strona 276

MBT-B-SOFT
Pokrętła z chwytem rowkowanym
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Miękki w dotyku technopolimer

SOFT
Strona 278

MBT-p-SOFT
Pokrętła z chwytem rowkowanym
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Miękki w dotyku technopolimer

SOFT
Strona 278

GN 7336
Nakrętki radełkowane
Z gwintem wewnętrznym, stal

Strona 280

GN 7336
Nakrętki radełkowane
Z gwintem wewnętrznym, stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 280

GN 7336
Śruby radełkowane
Z trzpieniem gwintowanym, stal

Strona 280

GN 7336
Śruby radełkowane
Z trzpieniem gwintowanym, stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 280

GN 7336.5
Śruby radełkowane
Poduszka z mosiądzu / tworzywa / zakończenie kuliste

INOX STAINLESS STEEL
Strona 282

GN 3663
Pokrętło z ograniczonym momentem siły dokręcania, z otworem

Strona 283

GN 3663
Pokrętło z ograniczonym momentem siły dokręcania, z trzpieniem gwintowanym

Strona 283

CTD-B
Nakrętki motylkowe z ograniczonym momentem siły dokręcania
Otwór gwintowany
Technopolimer

Strona 287

CTD-p
Nakrętki motylkowe z ograniczonym momentem siły dokręcania
Trzpień gwintowany
Technopolimer

Strona 287

EWN-B
Nakrętki motylkowe
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, z zaślepką
Technopolimer

ERGOSTYLE®
Strona 288

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EWN-SST
Nakrętki motylkowe
Wtopka ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany, z zaślepką
Technopolimer

INOX ERGOSTYLE®
Strona 288

EWN-FP
Nakrętki motylkowe
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, bez zaślepki
Technopolimer

ERGOSTYLE®
Strona 288

EWN-SST-FP
Nakrętki motylkowe
Wtopka ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany, bez zaślepki
Technopolimer

INOX ERGOSTYLE®
Strona 288

EWN-p
Śruby motylkowe
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer

ERGOSTYLE®
Strona 288

EWN-SST-p
Śruby motylkowe
Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej
Technopolimer

INOX ERGOSTYLE®
Strona 288

EWN-SST-p-P
Śruby motylkowe
Technopolimer, z poduszką dociskową

INOX ERGOSTYLE®
Strona 291

EWNM-SST
Nakrętki motylkowe
Otwór gwintowany, nieprzelotowy
Stal nierdzewna

INOX ERGOSTYLE®
Strona 292

EWNM-SST-FP
Nakrętki motylkowe
Otwór gwintowanym przelotowy
Stal nierdzewna

INOX ERGOSTYLE®
Strona 292

EWNM-SST-p
Śruby motylkowe
Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna

INOX ERGOSTYLE®
Strona 292

ESN.
Nakrętki jednoskrzydełkowe
Technopolimer

ERGOSTYLE®
Strona 293

CWN-B
Nakrętki motylkowe
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy
Technopolimer

Strona 294

CWN-FP
Śruby motylkowe
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy
Technopolimer

Strona 294

CWN-p
Śruby motylkowe
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer

Strona 294

GN 834
Nakrętki motylkowe ze stali nierdzewnej

INOX
Strona 295

GN 835
Śruby motylkowe ze stali nierdzewnej

INOX
Strona 295

CT.476-B
Nakrętki motylkowe
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy
Technopolimer

Strona 296

CT.476-FP
Nakrętki motylkowe
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy
Technopolimer

Strona 296

CT.476-p
Śruby motylkowe
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer

Strona 296

CT.476-SST-p
Śruby motylkowe
Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej
Technopolimer

INOX
Strona 296

CTL.476-B
Nakrętki motylkowe
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy
Technopolimer

Strona 298

CTL.476-FP
Nakrętki motylkowe
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy
Technopolimer

Strona 298

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CTL.476-p

Śruby motylkowe
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer



Strona 298

GN 431

Śruby motylkowe ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 299

GN 432

Nakrętki motylkowe ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 299

GN 433

Śruby motylkowe ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 300

GN 434

Nakrętki motylkowe ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 300

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

ERX-B

Rękojeści nastawne
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 304

ERX-p

Rękojeści nastawne
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 304

ERX-SST

Rękojeści nastawne
Wtopka ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Strona 304

ERX-SST-p

Rękojeści nastawne
Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Strona 304

ERX-CR

Rękojeści nastawne
Technopolimer, chromowany



ERGONOMIC ERGOSTYLE®

Strona 309

ERX-AV-B

Rękojeści nastawne
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer, przeznaczone do szybkiego montażu



ERGOSTYLE®

Strona 310

ERX-AV-p

Rękojeści nastawne
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer, przeznaczone do szybkiego montażu



ERGOSTYLE®

Strona 310

ERS-A

Rękojeści nastawne bezpieczne
Wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
Technopolimer, zasprzęglanie poprzez wciśnięcie



ERGOSTYLE®

Strona 311

ERS-B

Rękojeści nastawne bezpieczne
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer, zasprzęglanie poprzez wciśnięcie



ERGOSTYLE®

Strona 311

ERS-p

Rękojeści nastawne bezpieczne
Wtopka mosiężna, trzpień gwintowany
Technopolimer, zasprzęglanie poprzez wciśnięcie



ERGOSTYLE®

Strona 311

ERZ-A

Rękojeści nastawne
Element zaciskowy ze stali oksydowanej na czarno, otwór gwintowany



ERGOSTYLE®

Strona 312

ERZ-p

Rękojeści nastawne
Element zaciskowy ze stali oksydowanej na czarno, trzpień gwintowany



ERGOSTYLE®

Strona 312

ERZ-SST

Rękojeści nastawne
Element zaciskowy ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany



INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Strona 312

ERZ-SST-p

Rękojeści nastawne
Element zaciskowy ze stali nierdzewnej, trzpień gwintowany



INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Strona 312

ERM-A

Rękojeści nastawne
Element zaciskowy ze stali oksydowanej na czarno, otwór gwintowany



ERGOSTYLE®

Strona 316

ERM-p

Rękojeści nastawne
Element zaciskowy ze stali oksydowanej na czarno, trzpień gwintowany



ERGOSTYLE®

Strona 316

ERM-SST

Rękojeści nastawne
Element zaciskowy ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany



INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Strona 316

ERM-SST-p

Rękojeści nastawne
Element zaciskowy ze stali nierdzewnej, trzpień gwintowany



INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Strona 316

GN 300

Dźwignie nastawne
Z gwintem wewnętrznym
Stop cynku, korpus stal



Strona 320

GN 300

Dźwignie nastawne
Z trzpieniem gwintowanym
Stop cynku, trzpień gwintowany stal



Strona 320

GN 300.1

Dźwignie nastawne
Z gwintem wewnętrznym
Stop cynku, korpus stal nierdzewna



Strona 324

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 300.1

Dźwignie nastawne
Z trzpieniem gwintowanym
Stopy cynku, trzpień gwintowany stal nierdzewna



Strona 324

GN 300.5

Rękojeści nastawne ze stali nierdzewnej
Z gwintem wewnętrznym
Powierzchnia piaskowana na mat

INOX STAINLESS STEEL



Strona 327

GN 300.5

Rękojeści nastawne ze stali nierdzewnej
Z trzpieniem gwintowanym
Powierzchnia piaskowana na mat

INOX STAINLESS STEEL



Strona 327

GN 300.6

Rękojeści nastawne ze stali nierdzewnej
Z gwintem wewnętrznym
Elektropolerowane

INOX STAINLESS STEEL



Strona 330

GN 300.6

Rękojeści nastawne ze stali nierdzewnej
Z trzpieniem gwintowanym
Elektropolerowane

INOX STAINLESS STEEL



Strona 330

GN 300.4

Dźwignie nastawne
Z gwintem wewnętrznym
Rękojeść odlew z cynku / zwiększona siła zacisku



Strona 333

GN 300.4

Dźwignie nastawne
Z trzpieniem gwintowanym
Rękojeść odlew z cynku / zwiększona siła zacisku



Strona 333

GN 303

Dźwignie nastawne
Z gwintem wewnętrznym
z przyciskiem, stop cynku, korpus stal



Strona 334

GN 303

Dźwignie nastawne
Z trzpieniem gwintowanym
z przyciskiem, stop cynku, trzpień gwintowany stal



Strona 334

GN 303.1

Dźwignie nastawne
Z gwintem wewnętrznym
z przyciskiem, stop cynku, korpus stal nierdzewna



Strona 337

GN 303.1

Dźwignie nastawne
Z trzpieniem gwintowanym
z przyciskiem, stop cynku, trzpień gwintowany stal nierdzewna



Strona 337

GN 306

Dźwignie nastawne
Z elementem dociskowym



Strona 340

MRX-B

Rękojeści nastawne
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer



Strona 344

MRX-SST

Rękojeści nastawne
Wtopka ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany
Technopolimer

INOX STAINLESS STEEL



Strona 344

MRX-p

Rękojeści nastawne
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer



Strona 344

MRX-SST-p

Rękojeści nastawne
Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej
Technopolimer

INOX STAINLESS STEEL



Strona 344

MR-A

Rękojeści nastawne
Wtopka stalowa, oksydowana, otwór gładki lub gwintowany
Technopolimer



Strona 348

MR-B

Rękojeści nastawne
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer



Strona 348

MR-p

Rękojeści nastawne
Trzpień gwintowany ze stali oksydowanej na czarno
Technopolimer



Strona 348

GN 101

Dźwignie nastawne
Z gwintem wewnętrznym



Strona 350

GN 101

Dźwignie nastawne
Z trzpieniem gwintowanym



Strona 350

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

3 DŹWIGNIE ZACISKOWE

GN 101.1

Dźwignie nastawne
Z gwintem wewnętrznym



INOX

Strona 352

GN 101.1

Dźwignie nastawne
Z trzpieniem gwintowanym



INOX

Strona 352

MRT-B

Rękojeści nastawne
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer



Strona 354

MRT-SST

Rękojeści nastawne
Wtopka ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany
Technopolimer



INOX

Strona 354

MRT-p

Rękojeści nastawne
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer



Strona 354

MRT-SST-p

Rękojeści nastawne
Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej
Technopolimer



INOX

Strona 354

ERW-B

Rękojeści nastawne
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, ramię dźwigni proste,
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 356

ERW-p

Rękojeści nastawne
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ramię dźwigni proste,
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 356

ERW-SST

Rękojeści nastawne
Wtopka ze stali nierdzewnej, otwór gwintowany, ramię dźwigni proste,
Technopolimer



INOX ERGOSTYLE®

Strona 356

ERW-SST-p

Rękojeści nastawne
Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej, ramię dźwigni proste,
Technopolimer



INOX ERGOSTYLE®

Strona 356

GN 302

Dźwignie nastawne
Z gwintem wewnętrznym



Strona 360

GN 302

Dźwignie nastawne
Z trzpieniem gwintowanym



Strona 360

GN 212.3

Dźwignie nastawne
Z gwintem wewnętrznym
Stal oksydowana na czarno



Strona 363

GN 212.3

Dźwignie nastawne
Z trzpieniem gwintowanym
Stal oksydowana na czarno



Strona 363

GN 212.5

Dźwignie nastawne ze stali nierdzewnej
Z gwintem wewnętrznym



INOX

Strona 366

GN 212.5

Dźwignie nastawne ze stali nierdzewnej
Z trzpieniem gwintowanym



INOX

Strona 366

GN 6337.3

Dźwignie przestawne
Z gwintem wewnętrznym
Stal oksydowana na czarno



Strona 368

GN 6337.3

Dźwignie przestawne
Z trzpieniem gwintowanym
Stal oksydowana na czarno



Strona 368

GN 125

Dźwignie nastawne płaskie
Z gwintem wewnętrznym
Stal oksydowana na czarno



Strona 370

GN 125

Dźwignie nastawne płaskie
Z trzpieniem gwintowanym
Stal oksydowana na czarno



Strona 370

GN 125.5

Dźwignie nastawne płaskie ze stali nierdzewnej
Z gwintem wewnętrznym



INOX

Strona 372

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 125.5

Dźwignie nastawne płaskie ze stali nierdzewnej
Z trzpieniem gwintowanym



INOX STAINLESS STEEL

Strona 372

GN 312

Dźwignie nastawne bezpieczne
Z gwintem wewnętrznym zasprzęglanie poprzez wciśnięcie, stal czerniona



Strona 374

GN 312

Dźwignie nastawne bezpieczne
Z trzpieniem gwintowanym zasprzęglanie poprzez wciśnięcie, stal czerniona



Strona 374

GN 927

Dźwignie mimośrodowe zaciskowe
Z gwintem wewnętrznym
Stal, dźwignia stop cynku



Strona 376

GN 927

Dźwignie mimośrodowe zaciskowe
Z trzpieniem gwintowanym
Stal, dźwignia stop cynku



Strona 376

GN 927.4

Dźwignie mimośrodowe zaciskowe
Z gwintem wewnętrznym
Stal nierdzewna, dźwignia stop cynku



Strona 379

GN 927.4

Dźwignie mimośrodowe zaciskowe
Z trzpieniem gwintowanym
Stal nierdzewna, dźwignia stop cynku



Strona 379

GN 927.3

Dźwignie mimośrodowe zaciskowe
Z gwintem wewnętrznym
Stal, dźwignia stalowa



Strona 382

GN 927.3

Dźwignie mimośrodowe zaciskowe
Z trzpieniem gwintowanym
Stal, dźwignia stalowa



Strona 382

GN 927.5

Nierdzewne dźwignie mimośrodowe zaciskowe
Z gwintem wewnętrznym
Podkładka oporowa z tworzywa



INOX STAINLESS STEEL

Strona 384

GN 927.5

Nierdzewne dźwignie mimośrodowe zaciskowe
Z trzpieniem gwintowanym
Podkładka oporowa z tworzywa



INOX STAINLESS STEEL

Strona 384

GN 927.7

Nierdzewne dźwignie mimośrodowe zaciskowe
Z gwintem wewnętrznym
Podkładka oporowa ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 386

GN 927.7

Nierdzewne dźwignie mimośrodowe zaciskowe
Z trzpieniem gwintowanym
Podkładka oporowa ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 386

LAC.

Dźwignie zaciskowe mimośrodowe
Bez nakrętki regulacyjnej
Technopolimer



SUPER TECHNO POLYMER INOX STAINLESS STEEL

Strona 388

LAC-R

Dźwignie zaciskowe mimośrodowe
Z nakrętką regulacyjną
Technopolimer



SUPER TECHNO POLYMER INOX STAINLESS STEEL

Strona 388

ERF-B

Rękojeści dźwigniowe
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 390

ERF-N

Rękojeści dźwigniowe
Otwór cylindryczny lub kwadratowy
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 390

ERF-p

Rękojeści dźwigniowe
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 390

ERFW.

Rękojeści dźwigniowe
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 391

MF-B

Rękojeści dźwigniowe
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany
Technopolimer



Strona 392

MF-N

Rękojeści dźwigniowe
Otwór cylindryczny lub kwadratowy
Technopolimer



Strona 392

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

MF-p

Rękojeści dźwigniowe
Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej
Technopolimer



Strona 392

GN 316

Klucze z grzechotką



Strona 393

GN 211

Dźwignie przełączające
Stal oksydowana na czarno



Strona 394

DIN 6337

Dźwignie z gałką
Stal oksydowana na czarno



Strona 395

GN 212-ST

Dźwignie
Stal



Strona 396

GN 212-NI

Dźwignie
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 396

DIN 99

Dźwignie zaciskowe
Stal



Strona 398

DIN 99-NI

Dźwignie zaciskowe
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 398

GN 99.2

Dźwignie zaciskowe
Z gwintem wewnętrznym



Strona 400

GN 99.2

Dźwignie zaciskowe
Z trzpieniem gwintowanym



Strona 400

GN 99.5

Dźwignie zaciskowe



Strona 402

GN 99.6

Dźwignie zaciskowe nierdzewne



INOX STAINLESS STEEL

Strona 402

GN 204

Dźwignie zaciskowe krótkie
Stal



Strona 403

GN 223

Dźwignie przełączające
Stal oksydowana na czarno



Strona 403

GN 99.7

Dźwignie zaciskowe z dwoma ramionami
Stal



Strona 404

GN 99.8

Dźwignie zaciskowe ze stali nierdzewnej z dwoma ramionami



INOX STAINLESS STEEL

Strona 404

GN 206

Dźwignie zaciskowe
Żeliwo



Strona 405

GN 206-NI

Dźwignie zaciskowe
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 405

GN 206.1

Dźwignie zaciskowe z dwoma ramionami
Żeliwo



Strona 405

GN 206.1-NI

Dźwignie zaciskowe z dwoma ramionami
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 405

GN 150

Piasty rozcięte
Stal



Strona 406

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 150.5

Piasty rozcięte ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 406

DIN 6304

Śruby z przetyczką
Przetyczka zablokowana
Stal



Strona 407

DIN 6305

Nakrętki dociskowe
Przetyczka zablokowana
Stal



Strona 408

DIN 6306

Śruby z przetyczką
Ruchoma przetyczka
Stal



Strona 409

DIN 6307

Nakrętki dociskowe
Ruchoma przetyczka



Strona 410

GN 6305.1

Nakrętki szybkiego montażu



Strona 411

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 565
Uchwyty pałąkowe
Aluminium

Strona 414

GN 565.5
Uchwyty ze stali nierdzewnej

Strona 415

GN 565.1
Uchwyty pałąkowe
Aluminium

Strona 416

GN 565.2
Uchwyty pochylone
Aluminium

Strona 417

GN 565.7
Uchwyty pochylone ze stali nierdzewnej

Strona 418

GN 564
Uchwyty pałąkowe
Pokryte elastomerem poliuretanowym

Strona 419

M.843
Uchwyty
Technopolimer

Strona 420

M.243
Uchwyty
Duroplast

Strona 421

M.643
Uchwyty
Otwory gwintowane, nieprzelotowe, mocowanie od tyłu
Technopolimer

Strona 422

M.643R
Uchwyty
Otwory gwintowane, nieprzelotowe (wersja obniżona)
Technopolimer

Strona 422

M.643-FM
Uchwyty
Otwory przelotowe, mocowanie od przodu
Technopolimer

Strona 422

M.643 HT
Uchwyty
Technopolimer odporny na wysokie temperatury

Strona 424

ADT
Adaptery do montażu uchwytów M.643-FM na profilach okrągłych
Technopolimer

Strona 425

MMT.
Uchwyty z izolacją cieplną
Stal i technopolimer

Strona 426

GN 225
Uchwyty pałąkowe
Żeliwo

Strona 427

EBP.
Uchwyty
Otwory przelotowe, mocowanie od przodu
Technopolimer

Strona 428

EBP-B
Uchwyty
Wtopki z mosiądzu, otwory gwintowane, nieprzelotowe, mocowanie od tyłu
Technopolimer

Strona 428

DS-EBP.
Tuleje dystansowe do uchwytów EBP
Technopolimer

Strona 428

EBP.SAN
Uchwyty
Technopolimer z ochroną antymikrobową

Strona 430

EBP.FLX
Uchwyty elastyczne
Technopolimer z elastomerem

Strona 431

EBR-SW
Uchwyt z przełącznikiem
Technopolimer

Strona 432

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EBR-PN
Uchwyt z zaworem pneumatycznym
Technopolimer
ERGOSTYLE®

Strona 434

M.543
Uchwyty
Technopolimer

Strona 435

M.443-CH
Uchwyty
Poliamid, otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym
Technopolimer

Strona 436

M.443-N-CH
Uchwyty
Polipropylen, otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym
Technopolimer

Strona 436

M.443-SH
Uchwyty
Poliamid, otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym
Technopolimer

Strona 436

M.443-EH
Uchwyty
Poliamid, otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym, śruby z łbem sześciokątnym lub standardowe nakrętki
Technopolimer

Strona 436

M.443 AE-V0
Uchwyty
Technopolimer samogasnący

Strona 438

M.443 ESD
Uchwyty
Technopolimer przewodzący ESD

Strona 439

GN 668
Uchwyty pałąkowe
Aluminium

Strona 440

GN 728
Uchwyty
Aluminium

Strona 441

GN 728.5
Uchwyty ze stali nierdzewnej

Strona 441

M.943
Uchwyty rack
Technopolimer

Strona 442

GN 565.3
Uchwyty
Aluminium

Strona 443

GN 423-ELS
Uchwyty rack
Anodowane na kolor naturalny, wsporniki czarne, matowe

Strona 444

GN 423-ESS
Uchwyty rack
Anodowane na kolor czarny, wsporniki czarne, matowe

Strona 444

GN 423-ELG
Uchwyty rack
Anodowane na kolor naturalny, wsporniki jasnoszare

Strona 444

GN 428
Uchwyty pałąkowe
Aluminium

Strona 445

M.478
Uchwyty
Technopolimer

Strona 446

M.479
Uchwyty
Technopolimer

Strona 447

GN 559
Uchwyty
Aluminium

Strona 448

GN 424.1
Uchwyty łukowe
Stal

Strona 449

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 424.5

Uchwyty łukowe ze stali nierdzewnej



INOX

Strona 449

GN 565.4

Uchwyty łukowe

Aluminium



Strona 450

GN 665

Uchwyty łukowe

Aluminium



Strona 451

GN 565.9

Uchwyty łukowe ze stali nierdzewnej



INOX

Strona 451

MFH

Uchwyty pod palec

Technopolimer



CLEAN

Strona 452

GN 224.1

Uchwyty pod palec

Stal



Strona 453

GN 224.5

Uchwyty pod palec ze stali nierdzewnej



INOX

Strona 453

GN 425

Uchwyty pałąkowe

Stal



Strona 454

GN 425-NI

Uchwyty pałąkowe

Stal nierdzewna



INOX

Strona 454

GN 425-A4

Uchwyty pałąkowe

Stal nierdzewna



INOX

Strona 454

GN 425-AL

Uchwyty pałąkowe

Aluminium



Strona 454

GN 425.3

Uchwyty pałąkowe

Stal



Strona 457

GN 425.3-NI

Uchwyty pałąkowe

Stal nierdzewna



INOX

Strona 457

GN 425.1

Uchwyty pałąkowe

Stal



Strona 458

GN 425.1-NI

Uchwyty pałąkowe

Stal nierdzewna



INOX

Strona 458

GN 425.1-A4

Uchwyty pałąkowe

Stal nierdzewna



INOX

Strona 458

GN 425.1-AL

Uchwyty pałąkowe

Aluminium



Strona 458

GN 426.3

Uchwyty pałąkowe

Do przyspawania, profil rurowy bez szwu



INOX

Strona 460

GN 427

Uchwyty

Aluminium



Strona 461

GN 427.5

Uchwyty ze stali nierdzewnej



INOX

Strona 461

GN 426

Uchwyty pałąkowe

Aluminium



SAN CLEAN

Strona 462

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 426.5

Uchwyty ze stali nierdzewnej



INOX

Strona 463

GN 426.1

Uchwyty odgięte

Aluminium



Strona 464

GN 426.6

Uchwyty odgięte ze stali nierdzewnej



INOX

Strona 465

GN 425.2

Uchwyty składane

Stal



Strona 466

GN 425.2-NI

Uchwyty składane

Stal nierdzewna



INOX

Strona 466

GN 425.5

Uchwyty składane

Rękojeść stalowa



Strona 467

GN 425.5-NI

Uchwyty składane

Rękojeść stal nierdzewna



INOX

Strona 467

GN 425.8-CR

Uchwyty kasetowe ze składaną rękojeścią

Rękojeść stalowa



Strona 468

GN 425.8-NI

Uchwyty kasetowe ze składaną rękojeścią

Rękojeść stal nierdzewna



Strona 468

MPR

Uchwyty kasetowe ze składaną rękojeścią

Ze sprężyną powrotną, Technopolimer



CLEAN

Strona 469

MPE

Uchwyty składane

Ze sprężyną powrotną, Technopolimer



CLEAN

Strona 470

GN 730

Uchwyty bezpieczne

Aluminium



Strona 471

GN 730.5

Uchwyty bezpieczne ze stali nierdzewnej



INOX

Strona 471

GN 430

Uchwyty bezpieczne

Aluminium, tworzywo



Strona 472

GN 430.1

Uchwyty bezpieczne

Wersja z etykietą

Aluminium, tworzywo



Strona 473

M.990

Uchwyty bezpieczne

Technopolimer



Strona 474

MSP.

Uchwyty bezpieczne

Technopolimer



Strona 475

ESP.

Uchwyty bezpieczne

Technopolimer



Strona 476

EWP.

Uchwyty

Technopolimer



Strona 477

PR-PF

Uchwyty kasetowe

Mocowanie zatrzaskowe, Technopolimer



CLEAN

Strona 478

PR-PF-AE-V0

Uchwyty kasetowe

Mocowanie zatrzaskowe/ certyfikowany, samogasnący Technopolimer



Strona 479

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EPR-PF

Uchwyty kasetowe
Mocowanie zatrzaskowe, Technopolimer



CLEAN ERGOSTYLE®

Strona 480

EPR-PF-AE-V0

Uchwyty kasetowe
Mocowanie zatrzaskowe/ certyfikowany, samogasnący Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 481

EPR.

Uchwyty kasetowe
Montaż za pomocą śrub, Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 482

ERB-PF

Uchwyty wpuszczane
Mocowanie zatrzaskowe, Technopolimer



CLEAN

Strona 484

ERB-PF-AE-V0

Uchwyty wpuszczane
Mocowanie zatrzaskowe/ certyfikowany, samogasnący Technopolimer



Strona 485

ERB.

Uchwyty wpuszczane
Montaż za pomocą śrub, Technopolimer



CLEAN ERGOSTYLE®

Strona 486

MLP

Uchwyty boczne z osłoną
Technopolimer



Strona 487

GN 181

Zestawy montażowe
Dla uchwytów



Strona 488

GN 333.3-SW

Uchwyty rurowe
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową, z przesuwnymi wspornikami



Strona 489

GN 333.3-ELS

Uchwyty rurowe
Aluminium, anodowane na kolor naturalny, z przesuwnymi wspornikami



Strona 489

GN 333.3-ELG

Uchwyty rurowe
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową, kolor srebrny, z przesuwnymi wspornikami



Strona 489

GN 331

Uchwyty rurowe
Z przyciskami funkcyjnymi



Strona 490

GN 332

Uchwyty rurowe
Z przyciskami funkcyjnymi



Strona 492

GN 333.1-SW

Uchwyty rurowe
Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny



Strona 496

GN 333.1-EL

Uchwyty rurowe
Aluminium, anodowane na kolor naturalny



Strona 496

GN 333.1-ES

Uchwyty rurowe
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową, kolor srebrny



Strona 496

GN 333-SW

Uchwyty rurowe
Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny



Strona 498

GN 333-EL

Uchwyty rurowe
Aluminium, anodowane na kolor naturalny



Strona 498

GN 333-ES

Uchwyty rurowe
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową, kolor srebrny



Strona 498

GN 333.2-SW

Uchwyty rurowe
Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny, z przesuwnymi wspornikami



Strona 500

GN 333.2-ELS

Uchwyty rurowe
Aluminium, anodowane na kolor naturalny, z przesuwnymi wspornikami



Strona 500

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 333.2-ELG

Uchwyty rurowe
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową, kolor srebrny, z przesuwnymi wspornikami



Strona 500

GN 333.8

Wsporniki uchwytów
Do uchwytów odgiętych



Strona 501

GN 333.9

Wsporniki
Do uchwytów rurowych, prostych



Strona 501

M.1053-EP

Uchwyty rurowe odgięte
Profil rurowy pokryty żywicą epoksydową w kolorze grafitowym, wsporniki w kolorze czarnym



Strona 502

M.1053-AN-BK

Uchwyty rurowe odgięte
Profil rurowy anodowany, wsporniki w kolorze czarnym



Strona 502

M.1053-AN-GR

Uchwyty rurowe odgięte
Profil rurowy anodowany, wsporniki w kolorze szarym



Strona 502

M.1053-CLEAN

Uchwyty rurowe odgięte
Profil rurowy malowany proszkowo na kolor biały, wsporniki w kolorze białym



Strona 502

M.1053-P-EP

Uchwyty rurowe odgięte
Profil rurowy pokryty żywicą epoksydową w kolorze grafitowym, wsporniki w kolorze czarnym



Strona 504

M.1053-P-AN-BK

Uchwyty rurowe odgięte
Profil rurowy anodowany, wsporniki w kolorze czarnym



Strona 504

M.1053-P-AN-GR

Uchwyty rurowe odgięte
Profil rurowy anodowany, wsporniki w kolorze szarym



Strona 504

M.1053-P-CLEAN

Uchwyty rurowe odgięte
Profil rurowy malowany proszkowo na kolor biały, wsporniki w kolorze białym



Strona 504

GN 333.5

Uchwyty rurowe nierdzewne



Strona 506

GN 669

Uchwyty systemowe
Aluminium



Strona 507

GN 666.5

Uchwyty rurowe nierdzewne
Montaż od tyłu



Strona 508

GN 666.7

Uchwyty rurowe nierdzewne
Montaż od frontu



Strona 510

GN 666-SW

Uchwyty rurowe
Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny



Strona 512

GN 666-EL

Uchwyty rurowe
Aluminium, anodowane na kolor naturalny



Strona 512

GN 666-ELG

Uchwyty rurowe
Aluminium, anodowane na kolor naturalny



Strona 512

GN 666-NG

Uchwyty rurowe
Stal nierdzewna



Strona 512

GN 666.1-SW

Uchwyty rurowe
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową



Strona 513

GN 666.1-EL

Uchwyty rurowe
Aluminium, anodowane na kolor naturalny



Strona 513

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 666.1-ELG
Uchwyty rurowe
Aluminium, anodowane na kolor naturalny

Strona 513

GN 666.1-NG
Uchwyty rurowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 513

M.1043-EP
Uchwyty rurowe
Profil rurowy aluminiowy, pokryty żywicą epoksydową, mocowanie od przodu

Strona 514

M.1043-AN
Uchwyty rurowe
Profil rurowy aluminiowy, anodowany, mocowanie od przodu

Strona 514

M.1043-SST
Uchwyty rurowe
Profil rurowy ze stali nierdzewnej, mocowanie od przodu

INOX STAINLESS STEEL
Strona 514

M.1043-BM-EP
Uchwyty rurowe
Profil rurowy aluminiowy, pokryty żywicą epoksydową, mocowanie od tyłu

Strona 514

M.1043-BM-AN
Uchwyty rurowe
Profil rurowy aluminiowy, anodowany, mocowanie od tyłu

Strona 514

M.1043-BM-SST
Uchwyty rurowe
Profil rurowy ze stali nierdzewnej, mocowanie od tyłu

INOX STAINLESS STEEL
Strona 514

M.1043-HEI
Uchwyty rurowe o wysokiej oporności elektrycznej
Technopolimer oraz poliester

Strona 517

DS-M.1043
Podkładki dystansowe dla uchwytów M.1043
Technopolimer

Strona 514

ETH-EP
Uchwyty rurowe
Profil rurowy aluminiowy, pokryty żywicą epoksydową

ERGOSTYLE®
Strona 518

ETH-AN
Uchwyty rurowe
Profil rurowy aluminiowy, anodowany

ERGOSTYLE®
Strona 518

ETH-CLEAN
Uchwyty rurowe
Profil rurowy aluminiowy, powłoka biała

CLEAN ERGOSTYLE®
Strona 518

M.1066 BM-CLEAN
Uchwyty rurowe
Technopolimer

CLEAN
Strona 520

GN 334-SW
Uchwyty rurowe owalne
Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny, mocowanie od tyłu

Strona 522

GN 334-EL
Uchwyty rurowe owalne
Aluminium, anodowane na kolor naturalny, mocowanie od tyłu

Strona 522

GN 334-ES
Uchwyty rurowe owalne
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową, kolor srebrny, mocowanie od tyłu

Strona 522

GN 334.1-SW
Uchwyty rurowe owalne
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny, montaż od frontu

Strona 523

GN 334.1-EL
Uchwyty rurowe owalne
Aluminium, anodowane na kolor naturalny, montaż od frontu

Strona 523

GN 334.1-ES
Uchwyty rurowe owalne
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową, kolor srebrny, montaż od frontu

Strona 523

GN 366-SW
Uchwyty rurowe owalne
Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny

Strona 524

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 366-ELS

Uchwyty rurowe owalne

Aluminium, anodowane na kolor naturalny



Strona 524

GN 366-ELG

Uchwyty rurowe owalne

Aluminium, pokryte żywicą epoksydową, kolor srebrny



Strona 524

GN 666.4-SW

Uchwyty rurowe łukowe

Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny



Strona 525

GN 666.4-EL

Uchwyty rurowe łukowe

Aluminium, anodowane na kolor naturalny, wsporniki czarne



Strona 525

GN 666.4-ES

Uchwyty rurowe łukowe

Aluminium, anodowane na kolor naturalny, wsporniki srebrne



Strona 525

GN 666.4-NG

Uchwyty rurowe łukowe

Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 525

GN 930

Profile rurowe

Z kanałem montażowym pod wkręty



Strona 526

GN 481

Uchwyty brzegowe



Strona 527

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

L.652-B
Uchwyty teowe
Otwór gładki lub gwintowany
Technopolimer

Strona 530

L.652-p
Uchwyty teowe
Trzpień gwintowany
Technopolimer

Strona 530

L.652-S-B
Rękojeści teowe bezpieczne
Otwór gwintowany
Technopolimer, zazębienie poprzez wciśnięcie

Strona 532

L.652-S-p
Rękojeści teowe bezpieczne
Trzpień gwintowany
Technopolimer, zazębienie poprzez wciśnięcie

Strona 532

L.652-X-B
Rękojeści teowe nastawne
Otwór gwintowany
Technopolimer

Strona 533

L.652-X-p
Rękojeści teowe nastawne
Trzpień gwintowany
Technopolimer

Strona 533

GN 563.2
Uchwyty teowe
Aluminium

Strona 534

I.622
Rękojeści
Technopolimer

Strona 535

I.622 N
Rękojeści
Technopolimer

Strona 536

I.222
Rękojeści
Otwór gwintowany
Duroplast

Strona 537

I.222-N
Rękojeści
Wtopka samozaciskowa
Duroplast

Strona 537

DIN 319-KU
Gałki kuliste
Tworzywo, Duroplast

Strona 538

DIN 319-KT
Gałki kuliste
Tworzywo, Technopolimer

Strona 538

DIN 319-ST
Gałki kuliste
Stal

Strona 538

DIN 319-AL
Gałki kuliste
Aluminium

Strona 538

DIN 319-NI
Gałki kuliste
Stal nierdzewna

Strona 538

DIN 319-KU, wciskane
Gałki kuliste
Tworzywo, Duroplast

Strona 538

DIN 319-KT, wciskane
Gałki kuliste
Tworzywo, Technopolimer na bazie poliamidu

Strona 538

GN 319.2
Gałki kuliste obrotowe
Trzpień stalowy

Strona 541

GN 319.5
Gałki kuliste obrotowe
Trzpień stal nierdzewna

Strona 541

P.111
Gałki kuliste
Duroplast

Strona 542

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

SH.N
Gałki kuliste
Duroplast, z przezroczystą pokrywką powiększającą

Strona 543

IH.N
Rękojeści
Technopolimer, z przezroczystą pokrywką powiększającą

Strona 544

IEL.N-H SOFT
Rękojeści
Miękki w dotyku
Technopolimer, z przezroczystą pokrywką powiększającą

SOFT
Strona 545

IEL.N SOFT
Rękojeści
Miękki w dotyku
Technopolimer

SOFT
Strona 546

EBK-C SOFT
Gałki
Miękki w dotyku
Technopolimer

SOFT ERGOSTYLE®
Strona 547

EBK-B-SOFT
Gałki
Otwór gwintowany
Miękki w dotyku
Technopolimer

SOFT ERGOSTYLE®
Strona 548

EBK-p-SOFT
Gałki
Trzpień gwintowany
Miękki w dotyku
Technopolimer

SOFT ERGOSTYLE®
Strona 548

EBK-H SOFT
Gałki
Miękki w dotyku
Technopolimer, przezroczysta pokrywka powiększająca

SOFT ERGOSTYLE®
Strona 550

MA.
Etykiety z oznaczeniami i symbolami
Samoprzylepny cienki winyl

Strona 551

EKK-B
Pokrętła radełkowane
Otwór gwintowany
Technopolimer

ERGOSTYLE®
Strona 552

EKK-p
Pokrętła radełkowane
Trzpień gwintowany
Technopolimer

ERGOSTYLE®
Strona 552

GN 676.1
Gałki
Stal

Strona 553

GN 676.5
Gałki ze stali nierdzewnej

INOX STAINLESS STEEL
Strona 553

P.131
Uchwyty kuliste
Otwór gwintowany
Duroplast

Strona 554

P.131-p
Uchwyty kuliste
Trzpień gwintowany
Duroplast

Strona 554

I.150
Uchwyty kuliste
Duroplast

Strona 554

GN 75
Rękojeści stalowe
Stal

Strona 555

GN 75.5
Rękojeści ze stali nierdzewnej

INOX STAINLESS STEEL
Strona 555

P.390
Rękojeści
Duroplast

Strona 556

I.307
Rękojeści
Duroplast

Strona 556

I.168 SOFT
Rękojeść z chwytem radełkowanym
Miękki w dotyku
Technopolimer

SOFT
Strona 557

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.137
Rękojeści
Duroplast

Strona 558

I.218
Rękojeści
Duroplast

Strona 558

I.142
Rękojeści
Duroplast

Strona 559

I.195
Rękojeści
Duroplast

Strona 559

I.147
Rękojeści
Duroplast

Strona 560

I.149
Rękojeści
Duroplast

Strona 560

I.580 N
Rękojeści nieobrotowe
Technopolimer

Strona 561

I.680 SOFT
Rękojeści nieobrotowe
Miękki w dotyku
Technopolimer

SOFT
Strona 561

EGH.SOFT
Rękojeści
Miękki w dotyku
Technopolimer

SOFT ERGOSTYLE®
Strona 562

I.780
Rękojeści nieobrotowe
Technopolimer

Strona 563

I.167 p
Rękojeści
Z kołnierzem zabezpieczającym,
Duroplast

Strona 563

IF.
Rękojeści nieobrotowe
Z kołnierzem zabezpieczającym,
Technopolimer

Strona 564

IFF
Rękojeści nieobrotowe
Z podwójnym kołnierzem zabezpieczającym,
Technopolimer

Strona 564

DIN 39
Rękojeści nieobrotowe
Stal

Strona 565

DIN 39-A4
Rękojeści nieobrotowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 565

DIN 39-KT
Rękojeści nieobrotowe
Technopolimer

Strona 565

GN 310
Ramiona dźwigni
Stal

Strona 566

GN 310 - NI
Ramiona dźwigni
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 566

I.280
Rękojeści nieobrotowe
Otwór gwintowany
Duroplast

Strona 568

I.280-p
Rękojeści nieobrotowe
Trzpień gwintowany
Duroplast

Strona 568

I.281
Rękojeści obrotowe
Otwór gładki, przelotowy
Duroplast

Strona 569

elesa+GANTER®
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.281+x
Rękojeści obrotowe
Trzpień ze stali chromowanej
Duroplast



Strona 569

I.281+x-SST
Rękojeści obrotowe
Trzpień ze stali nierdzewnej AISI 304
Duroplast

INOX STAINLESS STEEL



Strona 569

I.281+x+Gh
Rękojeści obrotowe
Trzpień oraz nakrętka blokująca ze stali
Duroplast



Strona 569

EBK+x
Rękojeści obrotowe
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 570

EBS+x
Rękojeści obrotowe
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 570

EBS+x SOFT
Rękojeści obrotowe
Miękki w dotyku
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 571

P.111+x
Rękojeści obrotowe
Duroplast



Strona 571

IEL+x SOFT
Rękojeści obrotowe
Miękki w dotyku
Technopolimer



SOFT

Strona 572

GN 598
Rękojeści obrotowe
Trzpień stalowy, ocynkowany



Strona 573

I.644
Rękojeści obrotowe
Technopolimer, ochrona antymikrobowa



SAN

Strona 573

I.301+x
Rękojeści obrotowe
Duroplast i Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL

Strona 574

I.481+x
Rękojeści obrotowe
Duroplast



Strona 575

I.601+x
Rękojeści obrotowe
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL

Strona 575

I.621+x
Rękojeści obrotowe
Trzpień ze stali ocynkowanej
Technopolimer



Strona 576

I.621+x-SST
Rękojeści obrotowe
Trzpień ze stali nierdzewnej
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL

Strona 576

I.621+Gx
Rękojeści obrotowe
Trzpień ze stali ocynkowanej z powierzchnią pod klucz do montażu od frontu
Technopolimer



Strona 576

GN 798
Rękojeści obrotowe
Trzpień, stal ocynkowana



Strona 577

GN 798.1
Rękojeści obrotowe ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 578

GN 798.2
Rękojeści obrotowe
Tuleja stalowa/ ocynkowana, z gwintem wewnętrznym



Strona 578

DIN 98
Rękojeści obrotowe
Stal, Aluminium, Tworzywo



Strona 579

I.631+x
Rękojeści obrotowe
Technopolimer



Strona 580

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.701+x

Rękojeści obrotowe
Technopolimer



Strona 580

I.731+x

Rękojeści obrotowe
Technopolimer



Strona 581

I.741+x

Rękojeści obrotowe
Technopolimer



Strona 581

I.135

Rękojeści
Duroplast



Strona 582

SI.134

Rękojeści obrotowe
Duroplast



Strona 582

EFH.620

Rękojeści obrotowe, składane
Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 583

IR.620

Rękojeści obrotowe, składane
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL

Strona 584

GN 598.3

Rękojeści obrotowe składane
Z mechanizmem składającym ze stali, blokowanym w dwóch pozycjach



Strona 585

GN 598.5

Rękojeści obrotowe składane
Z mechanizmem składającym ze stali nierdzewnej, blokowanym w dwóch pozycjach



INOX STAINLESS STEEL

Strona 585

GN 798.3

Rękojeści obrotowe składane
Z mechanizmem składającym ze stali, blokowanym w dwóch pozycjach



Strona 586

GN 798.5

Rękojeści obrotowe składane
Z mechanizmem składającym ze stali nierdzewnej, blokowanym w dwóch pozycjach



INOX STAINLESS STEEL

Strona 586

GN 798.7

Rękojeści obrotowe, składane, bezpieczne
Automatycznie składające się



Strona 587

IRS.802

Rękojeści obrotowe składane bezpieczne
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL

Strona 588

IRS.820

Rękojeści obrotowe składane bezpieczne
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL

Strona 589

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 164
Pierścienie skalowe
Stal, bez powłoki

Strona 592

GN 164
Pierścienie skalowe
Stal, chromowana, wykończenie matowe

Strona 592

Skalowanie
Skalowanie elementów sterujących

Strona 594

GN 374
Sprężyny płaskie
Akcesoria do pierścieni skalowych GN 264

Strona 596

GN 264
Pierścienie skalowe
Stal, bez powłoki

Strona 597

GN 264
Pierścienie skalowe
Stal, chromowana, wykończenie matowe

Strona 597

GN 268
Tuleje z kołnierzem
Akcesoria do pierścieni skalowych GN 264

Strona 598

GN 726
Radełkowane pokrętła sterujące
Aluminium

Strona 599

GN 726.1
Radełkowane pokrętła sterujące
Aluminium

Strona 600

GN 726.2
Radełkowane pokrętła sterujące
Aluminium

Strona 601

GN 436
Radełkowane pokrętła sterujące ze stali nierdzewnej

Strona 602

GN 436.1
Radełkowane pokrętła sterujące ze stali nierdzewnej

Strona 603

GN 723.4
Radełkowane pokrętła sterujące
Aluminium

Strona 604

GN 723.3
Kołnierze ustalające
Do pokręteł sterujących GN 723.4

Strona 605

IZN.380
Pokrętła sterujące z chwytem radełkowanym
Bez podziałki, Technopolimer

Strona 606

IZN.380+K
Pokrętła sterujące z chwytem radełkowanym
Ze wskazówką trójkątną Technopolimer

Strona 606

IZN.380+FGS
Pokrętła sterujące z chwytem radełkowanym
Z podziałką Technopolimer

Strona 606

IZP.
Pokrętła sterujące z chwytem radełkowanym
Bez podziałki Technopolimer

Strona 608

IZP+K
Pokrętła sterujące z chwytem radełkowanym
Ze wskazówką trójkątną Technopolimer

Strona 608

IZP+GS
Pokrętła sterujące z chwytem radełkowanym
Z podziałką Technopolimer

Strona 608

F.N
Kryzy
Bez podziałki, do pokręteł sterujących IZN.380

Strona 609

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

F.K

Kryzy
Ze wskazówką trójkątną, do pokręteł sterujących IZN.380



Strona 609

F.GS

Kryzy
Z podziałką, do pokręteł sterujących IZN.380



Strona 609

MS.

Kulka i sprężyna
Do elementów sterujących, stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 610

MI.204

Pokrętła ze wskaźnikiem
Duroplast



Strona 611

VC.192+F

Pokrętła
Z kryzą ze wskaźnikiem, Duroplast



Strona 612

VC.192+IN

Pokrętła
Ze wskaźnikiem, Duroplast



Strona 613

GN 729

Pokrętła sterujące
Aluminium



Strona 614

EGK.SOFT

Pokrętła z wgłębieniami pod wygodny chwyt
Możliwość montażu z pozycjonowaniem zatrzaskowym



INOX STAINLESS STEEL SOFT ERGOSTYLE®

Strona 615

GN 736

Kółka sterujące
Aluminium anodowane na czarno



Strona 616

GN 736.1

Kółka sterujące z odsadzeniem
Aluminium



Strona 617

GN 736.1

Kółka sterujące z odsadzeniem
Aluminium, ze standardową skalą



Strona 617

MBT+I

Pokrętła sterujące
Z rękojeścią obrotową, Technopolimer



Strona 618

VL.140+I

Kółka sterujące
Z rękojeścią obrotową, Duroplast



Strona 619

GN 727

Pokrętła sterujące z wrzecionem nastawnym



Strona 620

GN 200-A

Mechanizmy pozycjonujące wrzeciona
Bez podziałki



Strona 622

GN 200-AS

Mechanizmy pozycjonujące wrzeciona
Z podziałką



Strona 622

GN 200-B

Mechanizmy pozycjonujące wrzeciona
Z jedną dźwignią



Strona 622

GN 200-C

Mechanizmy pozycjonujące wrzeciona
Z dwoma dźwigniami



Strona 622

GN 200-A-NI

Mechanizmy pozycjonujące wrzeciona
Stal nierdzewna, bez podziałki



INOX STAINLESS STEEL

Strona 622

GN 200-AS-NI

Mechanizmy pozycjonujące wrzeciona
Stal nierdzewna, z podziałką



INOX STAINLESS STEEL

Strona 622

GN 700

Mechanizmy pozycjonujące wrzeciona
Bezstopniowo



Strona 624

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 750

Dźwignie przełączające
Stal oksydowana na czarno



Strona 626

LBR-A

Dźwignie przełączające
Wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gładki, możliwość montażu z pozycjonowaniem zatrzaskowym, Technopolimer



Strona 628

LBR-N

Dźwignie przełączające
Bez wtopki, z otworem gładkim i płaskim licem, możliwość montażu z pozycjonowaniem zatrzaskowym, Technopolimer



Strona 628

ELC.

Dźwignie przełączające
Możliwość montażu z pozycjonowaniem zatrzaskowym, Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL ERGOSTYLE®

Strona 630

ELCR.

Dźwignie przełączające
Możliwość montażu z pozycjonowaniem zatrzaskowym, Technopolimer



ERGOSTYLE®

Strona 632

GN 215

Dźwignie pozycjonujące



Strona 634

GN 711

Liniały
Tworzywo, samoprzylepne



Strona 636

GN 711-NI

Liniały
Stal nierdzewna, samoprzylepne



INOX STAINLESS STEEL

Strona 636

GN 711.2

Liniały
Przykręcane, otwory montażowe Ø 3.3



Strona 638

GN 711.1

Wskaźniki do liniałów
Samoprzylepne



INOX STAINLESS STEEL

Strona 640

GN 711.3

Wskaźniki do liniałów GN 711.2
Przykręcane, otwory montażowe Ø 3.3



Strona 640

GN 2402

Prowadnice liniowe
Bez wysuwu teleskopowego



Strona 644

GN 2404

Teleskopowe prowadnice liniowe
Z częściowym wysuwem teleskopowym



Strona 645

GN 2406

Teleskopowe prowadnice liniowe
Z pełnym wysuwem, profil pośredni S



Strona 646

GN 2408

Teleskopowe prowadnice liniowe
Z pełnym wysuwem, prowadnice połączone szynami



Strona 647

GN 2410

Teleskopowe prowadnice liniowe
Z pełnym wysuwem, prowadnice połączone wózkami



Strona 648

GN 2422

Szyny rolkowych prowadnic liniowych
Do systemu prowadnic liniowych, profil C



Strona 654

GN 2424

Wózki rolkowe
Do szyn rolkowych prowadnic liniowych GN 2422



Strona 656

GN 2424.1

Klucz do rolek
Do wózków rolkowych GN 2424



Strona 656

GN 2426

Rolki
Do szyn rolkowych prowadnic liniowych GN 2422



Strona 658

GN 2428

Zgarniacze
Do szyn rolkowych prowadnic liniowych GN 2422



Strona 659

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

6 ELEMENTY STERUJĄCE

GN 900

Mechanizmy przesuwu
Aluminium



Strona 668

GN 900.1

Moduły mocujące
Do mechanizmów przesuwu GN 900



Strona 672

GN 900.2

Moduły łączące X-Y
Do mechanizmów przesuwu GN 900



Strona 673

GN 900.3

Moduły łączące X-Z
Do mechanizmów przesuwu GN 900



Strona 674

GN 900.4

Płyty montażowe
Do mechanizmów przesuwu GN 900



Strona 675

GN 900.5

Moduły obrotowe
Do mechanizmów przesuwu GN 900



Strona 676

GN 900.6

Stoliki obrotowe



Strona 677

GN 2277.1

Podkładki regulacyjne
Do poziomic oczkowych GN 2277



INOX STAINLESS STEEL

Strona 679

GN 2278

Poziomice oczkowe
Mocowane w otworach na wcisk



Strona 679

GN 2277

Poziomice oczkowe
Z kołnierzem montażowym



Strona 680

GN 2279

Poziomice oczkowe
Mocowane na powierzchni



Strona 682

GN 2280

Poziomice oczkowe
Regulowane



Strona 683

GN 2281

Poziomice oczkowe
Mocowane w otworach



Strona 684

GN 2282

Poziomice rurkowe
Przykręcane



Strona 685

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GA01 - GA02 - GA05

Analogowe wskaźniki obrotów
Napęd grawitacyjny, obudowa stalowa



Strona 694

GA11 - GA12

Analogowe wskaźniki obrotów
Z napędem grawitacyjnym, obudowa z technopolimeru



Strona 695

MBT-GA

Pokrętła z wbudowanym analogowym wskaźnikiem obrotów
Z napędem grawitacyjnym, obudowa z technopolimeru



Strona 696

GW12

Cyfrowo-analogowe wskaźniki obrotów
Z napędem grawitacyjnym, obudowa z technopolimeru



Strona 697

MBT-GW

Pokrętła z wbudowanym analogowo-cyfrowym wskaźnikiem obrotów
Z napędem grawitacyjnym, obudowa z technopolimeru



Strona 698

PA01 - PA02 - PA05

Analogowe wskaźniki obrotów
Napęd przymusowy, stal



Strona 699

PA11 - PA12

Analogowe wskaźniki obrotów
Z napędem przymusowym, obudowa z technopolimeru



Strona 700

PW12

Cyfrowo-analogowe wskaźniki obrotów
Z napędem przymusowym, obudowa z technopolimeru



Strona 701

IZN-XX

Pokrętła z chwytem radełkowanym pod wskaźnik
Technopolimer



Strona 702

MBT-GXX

Pokrętła radełkowane pod wskaźnik obrotów
Technopolimer



Strona 703

VHT-XX

Pokrętła pod wskaźnik
Technopolimer



Strona 704

VC.792-XX

Pokrętła pod wskaźnik
Technopolimer



Strona 705

VDSC-GXX2+I

Koła ręczne pod wskaźniki
Z rękojeścią obrotową, piasta stalowa, oksydowana na czarno
Technopolimer



Strona 706

VDSC-GXX2+IR

Koła ręczne pod wskaźniki
Z rękojeścią obrotową, składaną, piasta stalowa, oksydowana na czarno
Technopolimer



Strona 706

EWW-XX

Koła ręczne, sterujące pod wskaźniki obrotów
Technopolimer



Strona 708

VDN-XX

Koła ręczne pełne, pod wskaźnik
Duroplast



Strona 709

VDC-GXX

Koła ręczne pod wskaźniki
Pod wskaźnik z napędem grawitacyjnym, bez rękojeści
Duroplast



Strona 710

VDC-GXX+I

Koła ręczne pod wskaźniki
Pod wskaźnik z napędem grawitacyjnym, z rękojeścią obrotową
Duroplast



Strona 710

VRTP-GXX2

Koła ręczne pod wskaźniki
Bez rękojeści
Technopolimer



Strona 712

VRTP-GXX2+I

Koła ręczne pod wskaźniki
Z rękojeścią obrotową
Technopolimer



Strona 712

VAD-GXX

Koła ręczne pod wskaźnik
Pod wskaźnik z napędem grawitacyjnym, bez rękojeści
Aluminium



Strona 713

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VAD-GXX+I

Koła ręczne pod wskaźnik
Pod wskaźnik z napędem grawitacyjnym, z rękojeścią obrotową
Aluminium



Strona 713

SC-XX

Obejmy wskaźników
Pod wskaźniki obrotów,
Technopolimer



Strona 715

CP-XX

Pokrywy
Technopolimer



Strona 715

DD50

Wskaźniki położenia
Z napędem bezpośrednim, 3-cyfrowy licznik, obudowa z technopolimeru

INOX STAINLESS STEEL



Strona 716

RB50

Tuleje redukcyjne do wskaźników położenia DD50
Stal lub stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL



Strona 716

DD51

Wskaźniki położenia
Z napędem bezpośrednim, 4-cyfrowy licznik, obudowa z technopolimeru

INOX STAINLESS STEEL



Strona 718

RB51

Tuleje redukcyjne do wskaźników położenia DD51
Stal lub stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL



Strona 718

BS51

Płyty dystansowe
Technopolimer



Strona 718

GN 954.6

Płyty do blokowania wałka
Pod wskaźniki położenia DD51



Strona 718

DD52R

Wskaźniki położenia
Z napędem bezpośrednim, 5-cyfrowy licznik, obudowa z technopolimeru

INOX STAINLESS STEEL



Strona 721

RB52

Tuleje redukcyjne do wskaźników położenia DD52R
Stal lub stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL



Strona 721

BS52R

Płyty dystansowe
Technopolimer



Strona 721

PE.6-10

Sworzeń antyrotacyjny do DD52R
Technopolimer



Strona 721

GN 953.6

Płyty do blokowania wałka
Pod wskaźniki położenia DD52R



Strona 721

DD51-E

Elektroniczne wskaźniki położenia
Z napędem bezpośrednim, 5-cyfrowy wyświetlacz, obudowa z technopolimeru

INOX STAINLESS STEEL



Strona 724

DD52R-E

Elektroniczne wskaźniki położenia
Z napędem bezpośrednim, 6-cyfrowy wyświetlacz, obudowa z technopolimeru

INOX STAINLESS STEEL



Strona 726

BSA52-E

Płyty do blokowania wałka dla DD52R-E
Stop cynku



Strona 726

DE51

Elektroniczne wskaźniki położenia
Enkoder wartości bezwzględnych, napęd bezpośredni, obudowa z technopolimeru



Strona 728

MD51

Pokrętła sterujące do wskaźników DD51 oraz DE51
Technopolimer



Strona 730

GN 957

Pokrętła sterujące
Dla wskaźników położenia



Strona 731

MPI-15

Wskaźnik położenia z czujnikiem magnetycznym
Z systemem pomiaru przesuwu liniowego lub kątowego



Strona 732

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 617
Trzpienie ustalające
Stal



Strona 744

GN 617-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna, z gałką z tworzywa



INOX STAINLESS STEEL

Strona 744

GN 617-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 744

GN 617.1
Trzpienie ustalające
Stal



Strona 746

GN 617.1-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna, z gałką z tworzywa



INOX STAINLESS STEEL

Strona 746

GN 617.1-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 746

GN 613
Trzpienie ustalające
Stal



Strona 748

GN 613-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna, z gałką z tworzywa



INOX STAINLESS STEEL

Strona 748

GN 613-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 748

PMT.100-A
Trzpienie ustalające
Trzpień stalowy, oksydowany na czarno, bez przeciwnakrętki korpus z SUPER-technopolimeru



SUPER TECHNO POLYMER

Strona 750

PMT.100-AK
Trzpienie ustalające
Trzpień stalowy, oksydowany na czarno, z przeciwnakrętką korpus z SUPER-technopolimeru



SUPER TECHNO POLYMER

Strona 750

PMT.100-SST-A
Trzpienie ustalające
Trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, bez przeciwnakrętki korpus z SUPER-technopolimeru



SUPER TECHNO POLYMER INOX STAINLESS STEEL

Strona 750

PMT.100-SST-AK
Trzpienie ustalające
Trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, z przeciwnakrętką korpus z SUPER-technopolimeru



SUPER TECHNO POLYMER INOX STAINLESS STEEL

Strona 750

PMT.101-A
Trzpienie ustalające
Trzpień stalowy, oksydowany na czarno, bez przeciwnakrętki z blokadą w pozycji odwiedzionej, korpus z SUPER-technopolimeru



SUPER TECHNO POLYMER

Strona 752

PMT.101-AK
Trzpienie ustalające
Trzpień stalowy, oksydowany na czarno, z przeciwnakrętką z blokadą w pozycji odwiedzionej, korpus z SUPER-technopolimeru



SUPER TECHNO POLYMER

Strona 752

PMT.101-SST-A
Trzpienie ustalające
Trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, bez przeciwnakrętki z blokadą w pozycji odwiedzionej, korpus z SUPER-technopolimeru



INOX STAINLESS STEEL

Strona 752

PMT.101-SST-AK
Trzpienie ustalające
Trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, z przeciwnakrętką z blokadą w pozycji odwiedzionej, korpus z SUPER-technopolimeru



SUPER TECHNO POLYMER INOX STAINLESS STEEL

Strona 752

GN 817
Trzpienie ustalające
Stal



Strona 754

GN 817 (czerwona gałka)
Trzpienie ustalające
Stal



Strona 754

GN 817-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 754

GN 817-NI (czerwona gałka)
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 754

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 817.8
Trzpienie ustalające
Stal
Niezmontowane

Strona 756

GN 817.8-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna
Niezmontowane

INOX STAINLESS STEEL
Strona 756

GN 817.2
Trzpienie ustalające
Stal
Wydłużona gałka

Strona 758

GN 817.2-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna
Wydłużona gałka

INOX STAINLESS STEEL
Strona 758

GN 618
Trzpienie ustalające
Korpus gładki, bez blokady w pozycji odwiedzionej

Strona 760

GN 817.4
Trzpienie ustalające
Stal

Strona 761

GN 817.4-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 761

GN 817.1
Trzpienie ustalające
Bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej

Strona 762

GN 817.9
Trzpienie ustalające
Rozbieralne, bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej

Strona 763

GN 717
Trzpienie ustalające
Stal

Strona 764

GN 717-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 764

GN 7017
Trzpienie ustalające
Stal

Strona 767

GN 7017-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 767

GN 413
Trzpienie ustalające
Stal

Strona 768

GN 413-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 768

GN 607
Trzpienie ustalające
Stal

Strona 769

GN 607-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 769

GN 607.1
Trzpienie ustalające
Stal

Strona 770

GN 607.1-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 770

GN 607.2
Trzpienie ustalające
Do montażu na cienkich ściankach, bez blokady w pozycji odwiedzionej

Strona 771

GN 607.3
Trzpienie ustalające
Do montażu na cienkich ściankach, z blokadą w pozycji odwiedzionej

Strona 772

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 607.4
Trzpienie ustalające
Montaż poprzez spawanie, bez blokady w pozycji odwiedzionej

Strona 773

GN 607.5
Trzpienie ustalające
Montaż poprzez spawanie, z blokadą w pozycji odwiedzionej

Strona 774

GN 822.6
Trzpienie ustalające mini
Bez blokady lub z blokadą w pozycji odwiedzionej

Strona 775

GN 608
Trzpienie ustalające
Bez blokady w pozycji odwiedzionej

Strona 776

GN 608.5
Trzpienie ustalające ze stali nierdzewnej z kołnierzem
Bez blokady w pozycji odwiedzionej
INOX STAINLESS STEEL

Strona 777

GN 608.1
Trzpienie ustalające
Z blokadą w pozycji odwiedzionej

Strona 778

GN 608.6
Trzpienie ustalające ze stali nierdzewnej z kołnierzem
Z blokadą w pozycji odwiedzionej
INOX STAINLESS STEEL

Strona 779

GN 822
Trzpienie ustalające mini
Stal

Strona 780

GN 822-NI
Trzpienie ustalające mini
Stal nierdzewna
INOX STAINLESS STEEL

Strona 780

GN 822.1
Trzpienie ustalające mini
Stal
mechanizm blokady odsłonięty

Strona 782

GN 822.1-NI
Trzpienie ustalające mini
Stal nierdzewna
mechanizm blokady odsłonięty
INOX STAINLESS STEEL

Strona 782

GN 822.7
Trzpienie ustalające mini ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna/gałka z tworzywa
INOX STAINLESS STEEL

Strona 784

GN 822.7-NI
Trzpienie ustalające mini ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna
INOX STAINLESS STEEL

Strona 784

GN 822.9-B/C
Trzpienie ustalające mini ze stali nierdzewnej
Bez blokady lub z blokadą w pozycji odwiedzionej
INOX STAINLESS STEEL

Strona 786

GN 822.9-BN/CN
Trzpienie ustalające mini ze stali nierdzewnej
Bez blokady lub z blokadą w pozycji odwiedzionej
INOX STAINLESS STEEL

Strona 786

GN 822.8
Trzpienie ustalające mini
Bez blokady lub z blokadą w pozycji odwiedzionej

Strona 788

GN 412
Trzpienie ustalające
Bez blokady lub z blokadą w pozycji odwiedzionej

Strona 789

GN 416
Trzpienie ryglujące

Strona 790

GN 416.1
Pozycjonery
Do trzpieni ryglujących GN 416

Strona 791

GN 417
Trzpienie ustalające
Bez blokady w pozycji odwiedzionej

Strona 792

GN 417-C
Trzpienie ustalające
Z blokadą w pozycji odwiedzionej

Strona 792

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 417.1
Pozycjonery
Dla trzpieni ustalających GN 417



Strona 794

GN 817.3
Trzpienie ustalające
Do precyzyjnego pozycjonowania



Strona 795

GN 817.5
Trzpienie ustalające
Precyzyjne pozycjonowanie, trzpień z zakończeniem stożkowym



Strona 796

GN 414
Trzpienie ustalające
Stal
z funkcją bezpieczeństwa



Strona 797

GN 414-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna
z funkcją bezpieczeństwa



Strona 797

GN 816
Trzpienie blokujące
Standardowo wysunięta szpilka blokująca



Strona 798

GN 816.1
Trzpienie blokujące
Standardowo wycofana szpilka blokującą



Strona 800

GN 414.1
Trzpienie ustalające
Stal
odblokowanie po naciśnięciu przycisku



Strona 802

GN 414.1-NI
Trzpienie ustalające
Stal nierdzewna
odblokowanie po naciśnięciu przycisku



Strona 802

GN 514
Trzpienie blokujące
Z funkcją blokady PUSH-PUSH



Strona 803

GN 313
Trzpienie blokujące
Stal



Strona 804

GN 313-NI
Trzpienie blokujące
Stal nierdzewna



Strona 804

GN 7336.7
Trzpienie ustalające z funkcją kasowania luzu



Strona 806

GN 7336.8
Trzpienie ustalające z funkcją kasowania luzu
Z blokadą bezpieczeństwa



Strona 807

PMT.110-A
Trzpienie ustalające
Trzpień stalowy, oksydowany na czarno, bez przeciwnakrętki korpus z SUPER-technopolimeru



Strona 808

PMT.110-AK
Trzpienie ustalające
Trzpień stalowy, oksydowany na czarno, z przeciwnakrętką korpus z SUPER-technopolimeru



Strona 808

PMT.110-SST-A
Trzpienie ustalające
Trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, bez przeciwnakrętki korpus z SUPER-technopolimeru



Strona 808

PMT.110-SST-AK
Trzpienie ustalające
Trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, z przeciwnakrętką korpus z SUPER-technopolimeru



Strona 808

GN 909
Przeciwnakrętki płaskie
Do trzpieni ustalających



Strona 809

GN 909.5
Przeciwnakrętki płaskie ze stali nierdzewnej
Do trzpieni ustalających



Strona 809

GN 609.5
Tuleje dystansowe ze stali nierdzewnej
Do trzpieni ustalających



Strona 810

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 412.3
Tuleje pozycjonujące stożkowe
Do trzpieni ustalających

Strona 812

GN 412.2
Tuleje pozycjonujące
Do montażu trzpieni ustalających

Strona 813

GN 412.1
Oprawki montażowe
Do montażu trzpieni ustalających

Strona 814

GN 612.1
Oprawki montażowe
Stal

Strona 815

GN 612.1-NI
Oprawki montażowe
Stal nierdzewna

Strona 815

GN 612
Trzpienie ustalające z dźwignią
Stal

Strona 820

GN 612-NI
Trzpienie ustalające z dźwignią
Stal nierdzewna

Strona 820

PMT.200-A
Trzpienie ustalające
Trzpień stalowy, oksydowany na czarno, bez przeciwnakrętki z blokadą w pozycji odwiedzionej, korpus z SUPER-technopolimeru

Strona 822

PMT.200-AK
Trzpienie ustalające
Trzpień stalowy, oksydowany na czarno, z przeciwnakrętką z blokadą w pozycji odwiedzionej, korpus z SUPER-technopolimeru

Strona 822

PMT.200-SST-A
Trzpienie ustalające
Trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, bez przeciwnakrętki z blokadą w pozycji odwiedzionej, korpus z SUPER-technopolimeru

Strona 822

PMT.200-SST-AK
Trzpienie ustalające
Trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, z przeciwnakrętką z blokadą w pozycji odwiedzionej, korpus z SUPER-technopolimeru

Strona 822

GN 712
Trzpienie ustalające z dźwignią
Trzpień odciągany

Strona 823

GN 712.1
Trzpienie ustalające z dźwignią
Trzpień wciskany

Strona 824

GN 612.8
Trzpienie ustalające z dźwignią
Korpus gwintowany, odlew z cynku

Strona 825

GN 721
Trzpienie ustalające z dźwignią
Zakres obrotu dźwigni 180°, bez blokady

Strona 826

GN 721.5
Trzpienie ustalające ze stali nierdzewnej z dźwignią
Zakres obrotu dźwigni 180°, bez blokady

Strona 827

GN 721.1
Trzpienie ustalające z dźwignią
Zakres obrotu dźwigni 180°, z blokadą

Strona 828

GN 721.6
Trzpienie ustalające ze stali nierdzewnej z dźwignią
Zakres obrotu dźwigni 180°, z blokadą

Strona 829

GN 612.2
Trzpienie ustalające z dźwignią
Korpus stalowy, oksydowany na czarno

Strona 830

GN 612.9
Trzpienie ustalające z dźwignią
Z kołnierzem montażowym, korpus odlew z cynku

Strona 831

GN 722.3
Trzpienie ryglujące
Z kołnierzem montażowym, korpus stal

Strona 832

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 722.2
Trzpienie ryglujące
Z kołnierzem montażowym, korpus stal

INOX
Strona 834

GN 612.10
Trzpienie ustalające z dźwignią
Z kołnierzem montażowym, korpus stal

Strona 836

GN 612.3
Trzpienie ustalające z dźwignią
Stal/stal nierdzewna, mocowanie poprzez spawanie

INOX
Strona 837

GN 722.1
Trzpienie ryglujące
Do przyspawania

INOX
Strona 838

GN 615
Zatrzaski
Stal

Strona 839

GN 615-NI
Zatrzaski
Stal nierdzewna

INOX
Strona 839

GN 615.3
Zatrzaski
Stal z gniazdem sześciokątnym pod imbus

Strona 840

GN 615.3-NI
Zatrzaski
Stal nierdzewna z gniazdem sześciokątnym pod imbus

INOX
Strona 840

GN 615.4
Zatrzaski
Stal

Strona 843

GN 615.4-NI
Zatrzaski
Stal nierdzewna

INOX
Strona 843

GN 615.1
Zatrzaski
Stal

Strona 844

GN 615.1-NI
Zatrzaski
Stal nierdzewna

INOX
Strona 844

GN 815
Zatrzaski
Stal

Strona 845

GN 815-NI
Zatrzaski
Stal nierdzewna

INOX
Strona 845

GN 615.2
Zatrzaski kulkowe z tworzywa
Z kulką i nacięciem pod wkrętak płaski

INOX
Strona 846

GN 614.2
Zatrzask
Wciskane, dwustronne

Strona 846

GN 614-NI
Zatrzask
Stal nierdzewna

INOX
Strona 847

GN 614-MS
Zatrzask
Korpus z mosiądzu

Strona 847

GN 614-KU
Zatrzask
Korpus z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM)

Strona 847

GN 614-KD
Zatrzask
Korpus i kulka z tworzywa

Strona 847

GN 614.1
Oprawki do zatrzasków/zatrzaski kulkowe z oprawką

Strona 848

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 614.5-KU

Zatrzask
Korpus z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM)



INOX STAINLESS STEEL

Strona 849

GN 614.5-KD

Zatrzask
Korpus i kulka z tworzywa



INOX STAINLESS STEEL

Strona 849

GN 610

Zatrzaski sprężynowe



INOX STAINLESS STEEL

Strona 850

GN 249

Gniazda ustalające
Do zatrzasków



Strona 851

GN 250

Gniazda zatrzasków
Do zatrzasków



Strona 852

GN 614.3

Zatrzaski kulkowe ze stali nierdzewnej
Z kulką, korpus gładki



INOX STAINLESS STEEL

Strona 852

GN 614.4-NI

Zatrzask
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 853

GN 614.4-KU

Zatrzask
Tworzywo



Strona 853

GN 616

Zatrzaski
Stal



Strona 854

GN 616-SN/KN

Zatrzaski
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 854

GN 611

Zatrzaski
Z trzpieniem, długi skok



Strona 856

GN 615.7

Zatrzaski
Z wyłącznikiem krańcowym



Strona 857

GN 513

Elementy sprężynujące



Strona 858

GN 715

Dociski boczne
Wciskane



Strona 860

GN 714

Dociski boczne
Wciskane, bez kołka uchylnego



Strona 862

GN 713

Dociski boczne
Gwintowane



Strona 864

GN 716

Dociski boczne
Wciskane



Strona 866

GN 715.2

Obejmy mimośrodowe
Docisków bocznych GN 714/GN 715



Strona 867

GN 113.3

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową
AISI 303, bez uchwytu



INOX STAINLESS STEEL

Strona 870

GN 113.4

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową
AISI 630, bez uchwytu



INOX STAINLESS STEEL

Strona 872

GN 113.5

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową
AISI 303, gałka z tworzywa



INOX STAINLESS STEEL

Strona 874

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

8 ELEMENTY USTALAJĄCE

GN 113.6
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową
AISI 630, gałka z tworzywa

INOX
Strona 876

GN 113.7
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową
AISI 303, rękojeść teowa z tworzywa

INOX
Strona 878

GN 113.8
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową
AISI 630, rękojeść teowa z tworzywa

INOX
Strona 880

GN 114.2
Trzpienie montażowe
Z blokadą osiową (płetwy)

Strona 882

GN 114.3
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej
Z blokadą osiową (płetwy), gałka z tworzywa

INOX
Strona 884

GN 114.6
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej
Z blokadą osiową (płetwy), gałka ze stali nierdzewnej

INOX
Strona 886

GN 214.2
Trzpienie montażowe
Z blokadą osiową (płetwy)

Strona 888

GN 214.3
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej
Z blokadą osiową (płetwy), przycisk z tworzywa

INOX
Strona 890

GN 214.6
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej
Z blokadą osiową (płetwy), przycisk ze stali nierdzewnej

INOX
Strona 892

GN 113.1
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową
Z kompensacją grubości elementu blokowanego

INOX
Strona 894

GN 124.2
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej
Z osiową blokadą kulkową

INOX
Strona 895

GN 124.1
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej
Z blokadą osiową (magnetyczną)

INOX
Strona 896

GN 2342
Sworznie ze stali nierdzewnej

INOX
Strona 898

GN 2344
Podkładki ustalające ze stali nierdzewnej

INOX
Strona 902

GN 111.3
Pierścienie

INOX
Strona 903

GN 111.6
Pierścienie zabezpieczające ze stali nierdzewnej

INOX
Strona 903

GN 111
Łańcuchy kulkowe
Z dwoma pierścieniami

Strona 904

GN 111.5
Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej
Z dwoma pierścieniami

INOX
Strona 905

GN 111.2
Linki zabezpieczające ze stali nierdzewnej
Z pierścieniami lub zaczepami lub pętlami

INOX
Strona 906

GN 111.4
Linki zabezpieczające spiralne
Z dwoma pierścieniami

Strona 908

GN 1024
Zawleczki sprężyste
Stal/stal nierdzewna

INOX
Strona 909

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6332
Wkręty dociskowe
Z końcówką dociskową

Strona 912

GN 632.1
Wkręty dociskowe
Z przegubem dostosowanym do stopek dociskowych GN 631/GN 631.5

Strona 914

GN 632.5
Wkręty dociskowe ze stali nierdzewnej
Z przegubem dostosowanym do stopek dociskowych GN 631/631.5
INOX STAINLESS STEEL

Strona 915

ISO 7379
Śruby pasowane
Stal

Strona 916

ISO 7379-NI
Śruby pasowane
Stal nierdzewna
INOX STAINLESS STEEL

Strona 916

GN 732.1
Śruby pasowane

Strona 919

GN 913.2
Wkręty dociskowe
Z poduszką hartowaną

Strona 920

GN 913.3
Wkręty dociskowe
Poduszka dociskowa mosiądz/tworzywo

Strona 921

GN 913.5
Wkręty dociskowe ze stali nierdzewnej
Poduszka dociskowa mosiądz/tworzywo
INOX STAINLESS STEEL

Strona 922

GN 806
Zaślepki ochronne

Strona 923

GN 251
Śruby zderzakowe

Strona 924

GN 251.2
Śruby zderzakowe
Z wyłącznikiem krańcowym

Strona 926

GN 933.5
Śruba ze stali nierdzewnej z łbem sześciokątnym
Poduszka dociskowa z mosiądzu/tworzywa/ zakończenie kuliste
INOX STAINLESS STEEL

Strona 927

GN 605
Wkręty dociskowe z kulką
Stal

Strona 928

GN 605-NI
Wkręty dociskowe z kulką
Stal nierdzewna
INOX STAINLESS STEEL

Strona 928

GN 606
Wkręty dociskowe z kulką
Stal

Strona 931

GN 606-NI
Wkręty dociskowe z kulką
Stal nierdzewna
INOX STAINLESS STEEL

Strona 931

GN 1524
Śruby oczkowe
Stal/stal nierdzewna, z długim gwintem
INOX STAINLESS STEEL

Strona 934

DIN 444
Śruby oczkowe
Stal

Strona 935

DIN 444-NI
Śruby oczkowe
Stal nierdzewna
INOX STAINLESS STEEL

Strona 935

GN 444.2
Nakrętki oczkowe

Strona 936

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6379
Trzpienie gwintowane
Do nakrętek teowych

Strona 937

DIN 6311
Stopki dociskowe
Do wkrętów dociskowych DIN 6332, śrub z przetyczką DIN 6304/DIN 6306

Strona 938

GN 6311.1
Stopki dociskowe
Do wkrętów dociskowych DIN 6332, śrub z przetyczką DIN 6304/DIN 6306

Strona 939

GN 631
Stopki dociskowe
Do wkrętów dociskowych GN 632.1/ GN 632.5

Strona 940

GN 631.5
Stopki dociskowe ze stali nierdzewnej
Do wkrętów dociskowych GN 632.5

INOX STAINLESS STEEL
Strona 941

GN 346
Dociski przegubowe

Strona 942

GN 347
Nakrętki sześciokątne przegubowe

Strona 942

GN 709.1
Elementy dociskowe
Z trzpieniem gwintowanym

Strona 943

GN 709.2
Elementy dociskowe
Z gwintem wewnętrznym

Strona 944

GN 709.3
Elementy dociskowe
Regulowane

Strona 945

GN 709.15
Elementy dociskowe ze stali nierdzewnej
Z trzpieniem gwintowanym

INOX STAINLESS STEEL
Strona 946

GN 709.25
Elementy dociskowe ze stali nierdzewnej
Z gwintem wewnętrznym

INOX STAINLESS STEEL
Strona 946

GN 709.35
Elementy dociskowe ze stali nierdzewnej
Regulowane

INOX STAINLESS STEEL
Strona 947

GN 709.6
Elementy dociskowe
Regulowane

Strona 948

GN 709.7
Elementy dociskowe
Z gwintem wewnętrznym

Strona 949

GN 709.8
Elementy dociskowe
Regulowane

Strona 950

ANPS
Pierścienie osadcze rozcięte dwuczęściowe
Zaciskowe, technopolimer

Strona 951

GN 705
Pierścienie osadcze
Stal

Strona 952

GN 705-ZB
Pierścienie osadcze
Ocynkowane

Strona 952

GN 705-NI
Pierścienie osadcze
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 952

GN 706.2-AL
Pierścienie osadcze rozcięte
Aluminium

Strona 954

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 706.2-ST
Pierścienie osadcze rozcięte
Stal

Strona 954

GN 706.2-A4
Pierścienie osadcze rozcięte
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 954

GN 706.2-NI
Pierścienie osadcze rozcięte
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 954

GN 707.2
Pierścienie osadcze dwuczęściowe
Stal

Strona 956

GN 707.2-AL
Pierścienie osadcze dwuczęściowe
Aluminium

Strona 956

GN 707.2-A4
Pierścienie osadcze dwuczęściowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 956

GN 707.2-NI
Pierścienie osadcze dwuczęściowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 956

GN 706.3
Pierścienie osadcze gwintowane
Stal

Strona 958

GN 706.3-NI
Pierścienie osadcze gwintowane
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 958

GN 706.4-ST
Pierścienie osadcze rozcięte
Stal

Strona 959

GN 706.4-AL
Pierścienie osadcze rozcięte
Aluminium

Strona 959

GN 706.4-NI
Pierścienie osadcze rozcięte
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 959

GN 826
Blokada napędu
Dla wałków sterujących

Strona 960

GN 704
Pierścienie osadcze do szybkiego montażu

Strona 961

DIN 6319
Podkładki kuliste
Stal

Strona 962

DIN 6319-NI
Podkładki kuliste
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 962

DIN 6319-A4
Podkładki kuliste
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 962

GN 6319.1
Podkładki kuliste
Stal

Strona 965

GN 6319.1-NI
Podkładki kuliste
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 965

GN 350.3
Podkładki wahliwe
Stal

Strona 966

GN 350.3-NI
Podkładki wahliwe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 966

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6341
Podkładki
Stal



Strona 967

GN 6341-NI
Podkładki
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 967

GN 6339
Podkładki do dużych obciążeń
Typ niski, typ wysoki



Strona 968

GN 183
Podkładki wsuwane



Strona 970

DIN 6371
Podkładki obrotowe



Strona 970

GN 184
Podkładki ustalające



Strona 971

GN 184.5
Podkładki ustalające ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 971

GN 185
Podkładki maskujące ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 972

DIN 6340
Podkładki



Strona 972

GN 338
Podkładki/stopki



Strona 973

GN 6342
Podkładki
Stal
łożyskowanie ślizgowe



Strona 974

GN 6342-NI
Podkładki
Stal nierdzewna
łożyskowanie ślizgowe



INOX STAINLESS STEEL

Strona 974

CMC
Podkładki łożyskowe
Technopolimer



INOX STAINLESS STEEL

Strona 975

GN 6343
Podkładki/podkładki pozycjonujące



INOX STAINLESS STEEL

Strona 976

DIN 508
Nakrętki teowe
Stal



Strona 977

DIN 508-NI
Nakrętki teowe
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 977

GN 505
Nakrętki teowe
Akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi



Strona 979

GN 505.4
Śruby do rowków teowych
Akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi



Strona 980

GN 505.5
Śruby ze stali nierdzewnej do rowków teowych
Akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi



INOX STAINLESS STEEL

Strona 981

GN 506
Nakrętki teowe
Akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi, z progiem prowadzącym



Strona 982

GN 506.1
Nakrętki teowe
Stal, do systemów profili z rowkami teowymi



Strona 983

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 506.1-NI

Nakrętki teowe
Stal nierdzewna, do systemów profili z rowkami teowymi



Strona 983

GN 506.2

Nakrętki teowe
Akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi, z elementem sprężynującym



Strona 984

GN 507

Nakrętki teowe
Akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi



Strona 985

GN 508.1

Rombowe nakrętki teowe



Strona 985

DIN 787

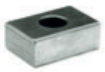
Śruby do rowków teowych



Strona 986

GN 230

Płytki teowe



Strona 987

GN 508.2

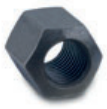
Nakrętki teowe
Z kontrolowanym przesuwem



Strona 987

DIN 6330

Nakrętki sześciokątne
Stal



Strona 988

DIN 6330-NI

Nakrętki sześciokątne
Stal nierdzewna



Strona 988

DIN 6331

Nakrętki sześciokątne
Z kołnierzem



Strona 989

DIN 1804

Nakrętki rowkowe
Stal



Strona 990

DIN 1804-WNI

Nakrętki rowkowe
Stal nierdzewna



Strona 990

GN 1804.1

Nakrętki rowkowe
Samohamowne, wkładka z poliamidu



Strona 992

GN 1804.2

Nakrętki rowkowe
Z blokadą gwintu



Strona 993

DIN 1810

Klucz hakowy



Strona 994

DIN 6885

Wpusty
Stal



Strona 995

DIN 6885-NI

Wpusty
Stal nierdzewna



Strona 995

GN 965

Zestawy montażowe do systemów profili 30/40
Do rowków teowych o szerokości 6/8, z nakrętką teową GN 506



Strona 998

GN 967

Kątowniki/ płaskowniki
Do sytemów profili z rowkami teowymi



Strona 1000

GN 970

Uchwyty montażowe
Symetryczne/ asymetryczne



Strona 1002

GN 968

Zestawy montażowe do systemów profili 30/ 40/45
Do rowków teowych o szerokości 8/10, z nakrętką teową GN 505



Strona 1004

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 172
Tuleje pozycjonujące
Tuleje wiertarskie

Strona 1006

DIN 179
Tuleje pozycjonujące
Tuleje wiertarskie, bez kołnierza

Strona 1008

GN 172.1
Tuleje pozycjonujące
Z kołnierzem/ze stożkowym otworem, pod szpilkę blokującą trzpienia ustalającego GN 817.5

Strona 1010

GN 179.1
Tuleje pozycjonujące
Bez kołnierza/ze stożkowym otworem, pod szpilkę blokującą trzpienia ustalającego GN 817.5

Strona 1010

GN 771.1
Kołki pozycjonujące

Strona 1011

GN 3490
Kołnierze gwintowane
Do sytemów profili z rowkami teowymi

Strona 1012

GN 6322
Sworznie pozycjonujące
Powierzchnie zaokrąglone

Strona 1013

GN 350
Moduły pozycjonujące
Stal
Wersja wysoka

Strona 1014

GN 350-NI
Moduły pozycjonujące
Stal nierdzewna
Wersja wysoka

Strona 1014

GN 350.1
Moduły pozycjonujące
Stal

Strona 1016

GN 350.1-NI
Moduły pozycjonujące
Stal nierdzewna

Strona 1016

GN 350.2
Moduły pozycjonujące
Stal
z podkładką wahliwą, bez przeciwnakrętki

Strona 1018

GN 350.2-NI
Moduły pozycjonujące
Stal nierdzewna
z podkładką wahliwą, bez przeciwnakrętki

Strona 1018

GN 350.5
Moduły pozycjonujące
Stal
z podkładką wahliwą, z przeciwnakrętką

Strona 1020

GN 350.5-NI
Moduły pozycjonujące
Stal nierdzewna
z podkładką wahliwą, z przeciwnakrętką

Strona 1020

GN 409.1
Elementy pozycjonujące
Z trzpieniem gwintowanym

Strona 1022

GN 409.2
Elementy pozycjonujące
Z gwintem wewnętrznym

Strona 1023

DIN 6320
Stopy

Strona 1024

GN 6321.1
Kołki pozycjonujące

Strona 1024

DIN 6321
Kołki pozycjonujące

Strona 1025

DVA.1
Wibroizolatory
Szpilki gwintowane guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

Strona 1026

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.2
Wibroizolatory
Trzpień gwintowany oraz otwór gwintowany, nieprzelotowy, guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1026

DVA.3
Wibroizolatory
Otwory gwintowane, nieprzelotowe
guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1026

DVA.4
Wibroizolatory
Trzpień gwintowany
guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1033

DVA.5
Wibroizolatory
Otwór gwintowany
guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1033

DVA.6
Wibroizolatory
Trzpień gwintowany
guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1038

DVA.7
Wibroizolatory
Otwór gwintowany
guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1038

DVB.6
Wibroizolatory
Trzpień gwintowany
guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1040

DVB.7
Wibroizolatory
Otwór gwintowany, nieprzelotowy
guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1040

DVF.6-SST
Wibroizolatory
Trzpień gwintowany
Kauczuk silikonowy oraz stal nierdzewna

INOX
Strona 1043

DVF.7-SST
Wibroizolatory
Otwór gwintowany
Kauczuk silikonowy oraz stal nierdzewna

INOX
Strona 1043

DVC.1
Wibroizolatory
Szpilki gwintowane
guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1045

DVC.2
Wibroizolatory
Trzpień gwintowany oraz otwór gwintowany, nieprzelotowy
guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1045

DVC.3
Wibroizolatory
Otwory gwintowane, nieprzelotowe
guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1045

DVE-A
Wibroizolatory
Owalna dolna płyta montażowa
guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1052

DVE-B
Wibroizolatory
Kwadratowa dolna płyta montażowa
guma ze stalą weglową lub stalą nierdzewną

INOX
Strona 1052

GN 454
Elementy antywibracyjne
Podkładka stal nierdzewna

INOX
Strona 1054

GN 919
Piasty z mimośrodem

Strona 1055

GN 918
Dźwignie z mimośrodem
Docisk promieniowy

Strona 1056

GN 918.5
Dźwignie ze stali nierdzewnej z mimośrodem
Docisk promieniowy

INOX
Strona 1057

GN 918.1
Dźwignie z krzywką
Odpychanie osiowe

Strona 1058

GN 918.6
Dźwignie ze stali nierdzewnej z krzywką
Odpychanie osiowe

INOX
Strona 1059

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 918.2
Dźwignie z krzywką
Dociskanie osiowe

Strona 1060

GN 918.7
Dźwignie ze stali nierdzewnej z krzywką
Dociskanie osiowe

INOX
Strona 1061

GN 187.4
Pierścienie pozycjonujące
Stal

Strona 1062

GN 187.4-NI
Pierścienie pozycjonujące
Stal nierdzewna

INOX
Strona 1062

GN 187.1
Mieszki ochronne
Stal

Strona 1065

GN 187.1-NI
Mieszki ochronne
Stal nierdzewna

INOX
Strona 1065

GN 187.2
Sprężyny
Akcesoria do pierścieni pozycjonujących

INOX
Strona 1065

RDB
Pierścienie pozycjonujące
SUPER-technopolimer

SUPER TECHNO POLYMER
Strona 1066

GN 917
Dźwignie z podwójnym mimośrodem

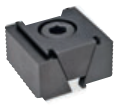
Strona 1067

GN 917.1
Dźwignie ze stali nierdzewnej z podwójnym mimośrodem

INOX
Strona 1067

GN 411.2
Zaciski centrujące

Strona 1068

GN 920.1
Dociski klinowe

Strona 1070

GN 920.2
Płyty dociskowe
Do docisków klinowych GN 920.1

Strona 1072

GN 928
Zaciski styczne

Strona 1073

GN 418.2
Śruby z krzywką

Strona 1074

DIN 580
Śruby z uchem
Stal

Strona 1076

DIN 580-NI
Śruby z uchem
Stal nierdzewna

INOX
Strona 1076

DIN 580-A4
Śruby z uchem
Stal nierdzewna

INOX
Strona 1076

DIN 582
Nakrętki z uchem
Stal

Strona 1077

DIN 582-NI
Nakrętki z uchem
Stal nierdzewna A2

INOX
Strona 1077

DIN 582-A4
Nakrętki z uchem
Stal nierdzewna A4

INOX
Strona 1077

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 581
Zawiesia (obrotowe)

Strona 1078

GN 581.5
Zawiesia ze stali nierdzewnej (obrotowe)

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1080

GN 583
Nakrętki z uchem (obrotowe)

Strona 1082

GN 5860
Pierścień mocujący

Strona 1084

GN 5862
Haki ładunkowe

Strona 1086

GN 586.1
Zawiesia (obrotowe)

Strona 1088

GN 587
Pierścień mocujący
Do przyspawania

Strona 1090

GN 589
Zawiesia
Do przyspawania

Strona 1092

GN 584
Szekle
Wersja prosta

Strona 1094

GN 585
Szekle
Wersja wygięta

Strona 1095

GN 1130
Trzpienie transportowe
Stal

Strona 1096

GN 1130-NI
Trzpienie transportowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1096

GN 1132
Gniazda montażowe
Do trzpieni transportowych GN 1130

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1098

GN 509.3
Pierścienie sprężynowe
Do kul transportowych GN 509/GN 509.1

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1099

GN 509
Kule transportowe
Korpus stal/stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1100

GN 509.1
Kule transportowe
Korpus do dużych obciążeń, stal/stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1102

GN 509.4
Kule transportowe
Korpus stalowy do dużych obciążeń, bez kołnierza

Strona 1104

GN 753
Rolki prowadzące

Strona 1106

RLT-U
Listwy rolkowe ELEROLL
Technopolimer lub poliuretan

Strona 1111

RLT-U15
Listwy rolkowe ELEROLL
Do obiektów o małych gabarytach, technopolimer

Strona 1112

RLS-U
Listwy kulowe ELEROLL
Technopolimer

Strona 1113

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RLT-AL

Profile do systemu ELEROLL
Aluminium



Strona 1114

RLT-H

Moduły łączące i krańcowe ELEROLL
Technopolimer



Strona 1115

RLT-CE

Ograniczniki boczne (bandy) ELEROLL
Technopolimer



Strona 1116

RLT-B

Hamulec/ Spowalniacz do rolek transportowych ELEROLL
Technopolimer



Strona 1117

RLT-M

Uchwyty i wsporniki ELEROLL
Technopolimer



Strona 1118

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 808

Przeguby krzyżakowe
Stal,
łożyskowane ślizgowo



Strona 1126

DIN 808-NI

Przeguby krzyżakowe
Stal nierdzewna,
łożyskowane ślizgowo



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1126

DIN 808

Przeguby krzyżakowe
Stal,
łożyskowanie igiełkowe



Strona 1126

GN 9080

Przeguby krzyżakowe
Do ręcznych napędów



Strona 1130

GN 808.1

Mieszki ochronne
Do przegubów DIN 808



Strona 1131

GN 808.2

Wały przegubowe z łożyskowaniem ślizgowym
Z kompensacją wzdłużną



Strona 1132

GN 808.3

Wały przegubowe z łożyskowaniem igiełkowym
Z kompensacją wzdłużną



Strona 1133

GN 648.1

Przeguby kulowe z gwintem wewnętrznym



Strona 1136

GN 648.2

Przeguby kulowe z trzpieniem gwintowanym



Strona 1138

GN 648.5

Przeguby kulowe ze stali nierdzewnej z gwintem wewnętrznym



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1140

GN 648.6

Przeguby kulowe ze stali nierdzewnej z trzpieniem gwintowanym



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1142

BJT.

Przeguby kulowe z tworzywa
Technopolimer



Strona 1144

GN 648.8

Główki przegubowe



Strona 1145

GN 648.9

Główki przegubowe ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1146

GN 751.1

Przeguby widełkowe
Z pierścieniem obrotowym



Strona 1147

GN 751-ST

Przeguby widełkowe
Stal



Strona 1148

GN 751-AL

Przeguby widełkowe
Aluminium



Strona 1148

GN 751-NI

Przeguby widełkowe
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1148

FJT.

Przeguby widełkowe
Technopolimer



Strona 1151

DIN 71752

Przeguby widełkowe
Stal



Strona 1152

DIN 71752-AL

Przeguby widełkowe
Aluminium



Strona 1152

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 71752-NI

Przeguby widełkowe
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1152

GN 752

Elementy przegubowe
Stal



Strona 1154

GN 752-NI

Elementy przegubowe
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1154

DIN 71802

Przeguby kulowe kątowe
Stal



Strona 1155

DIN 71802-NI

Przeguby kulowe kątowe
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1155

GN 710

Osłony
Do kątowych przegubów kulowych DIN 71802



Strona 1158

GN 782

Przeguby kulowe osiowe



Strona 1159

GN 784

Obrotowe przeguby kulowe
Aluminium



Strona 1160

GN 784.1

Kołnierze
Do mocowania obrotowych przegubów kulowych GN 784



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1162

GN 240

Szybkozłącza cięgien
Z kompensacją przesunięcia promieniowego



Strona 1163

GN 240.1

Szybkozłącza cięgien
Z kompensacją przesunięcia promieniowego



Strona 1164

GN 240.2

Szybkozłącza cięgien
Z kompensacją przesunięcia promieniowego oraz kąta odchylenia osi



Strona 1165

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LX
Stopy niewahliwe
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy lub ze stali nierdzewnej



INOX

Strona 1168

LX-HS
Stopy niewahliwe
Podstawa z technopolimeru, trzpień stalowy z gniazdem sześciokątnym w górnym końcu



Strona 1171

LS.A
Stopy wahliwe
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany



Strona 1174

LS.A-SST
Stopy wahliwe
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej



INOX

Strona 1176

LSQ.A-SST
Stopy wahliwe
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej



INOX

Strona 1178

GN 638-ST
Stopki dociskowe wahliwe
Stal , stopka dociskowa z tworzywa



Strona 1180

GN 638-NI
Stopki dociskowe wahliwe
Stal nierdzewna, stopka dociskowa z tworzywa



INOX

Strona 1180

GN 638-NV
Stopki dociskowe wahliwe
Stal nierdzewna



INOX

Strona 1180

GN 339
Stopki niewahliwe
Stal



Strona 1183

GN 339
Stopki niewahliwe
Stal nierdzewna



INOX

Strona 1183

GN 343.3
Stopy wahliwe
Podstawa z tworzywa, gwint wewnętrzny



Strona 1184

GN 343.7
Stopy wahliwe
Podstawa z tworzywa, gwint wewnętrznym, stal nierdzewna



INOX

Strona 1185

GN 343.2
Stopy wahliwe
Podstawa, trzpień gwintowany ze stali



Strona 1186

GN 343.6
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Trzpień gwintowany



ESD INOX

Strona 1188

GN 343.1
Stopy wahliwe
Korpus z gwintem wewnętrznym
Stal



ESD

Strona 1190

GN 343.5
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Gwint wewnętrzny



ESD INOX

Strona 1191

LV.A
Stopy wahliwe
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany



Strona 1192

LV.A-SST
Stopy wahliwe
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej



INOX

Strona 1195

LV.A-ESD-C
Stopy wahliwe
Podstawa ESD, trzpień stalowy, ocynkowany, gwintowany



ESD

Strona 1198

LV.A-SST-ESD-C
Stopy wahliwe
Podstawa ESD, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej



ESD INOX

Strona 1201

LVQ.A-SST
Stopy wahliwe
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej



INOX

Strona 1204

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.F
Stopy wahliwe z otworami do kotwienia
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany

Strona 1206

LV.F-SST
Stopy wahliwe z otworami do kotwienia
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1209

LVQ.F-SST
Stopy wahliwe z otworami do kotwienia
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1212

LV.FO
Stopy wahliwe z otworami do kotwienia
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy lub ze stali nierdzewnej
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1214

LVQ.FO-SST
Stopy wahliwe z otworami do kotwienia
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1216

LV.A-125-ACV
Stopy wahliwe
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany

Strona 1218

LV.F-125-ACV
Stopy wahliwe z otworami do kotwienia
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany

Strona 1219

LV.A-125-APS
Stopy wahliwe
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany

Strona 1220

LV.F-125-APS
Stopy wahliwe z otworami do kotwienia
Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany

Strona 1221

LV.A-ELK
Stopy wahliwe
Podstawa oraz pokrętło z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy

Strona 1222

NT.
Nakrętki do stóp wahliwych
Stal lub stal nierdzewna
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1223

Podstawy LS.A - LV.A - LV.F - LV.FO
Podstawy do stóp wahliwych
Technopolimer

Strona 1224

Podstawy LV.A-ESD-C - LV.F-ESD-C
Podstawy do stóp wahliwych
Technopolimer przewodzący ESD
ESD

Strona 1226

SM.
Trzpienie gwintowane do stóp wahliwych
Stal lub stal nierdzewna

Strona 1227

SMQ-SST
Trzpienie gwintowane do stóp wahliwych
Stal nierdzewna
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1228

GN 30-S/SK
Stopy wahliwe
Regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt podstawa tłoczona, stal ocynkowana/ gumowa podkładka antypoślizgowa

Strona 1230

GN 30-U/UK
Stopy wahliwe
Regulacja poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia, podstawa tłoczona, stal ocynkowana/ gumowa podkładka antypoślizgowa

Strona 1230

GN 30-X
Stopy wahliwe
Gwint wewnętrzny podstawa tłoczona, stal ocynkowana/ gumowa podkładka antypoślizgowa

Strona 1230

GN 31-S/SK
Stopki poziomujące ze stali nierdzewnej
Regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, gumowa podkładka antypoślizgowa
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1234

GN 31-T/TK
Stopki poziomujące ze stali nierdzewnej
Wyfrezowane podejście pod klucz płaski przy podstawie, gumowa podkładka antypoślizgowa
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1234

GN 31-U/UK
Stopki poziomujące ze stali nierdzewnej
Regulacja poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia, gumowa podkładka antypoślizgowa
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1234

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 31-V/VK
Stopki poziomujące ze stali nierdzewnej
Sześciokątny chwyt od góry, gumowa podkładka antypoślizgowa



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1234

GN 31-W
Stopki poziomujące ze stali nierdzewnej
Wersja higieniczna, gumowa podkładka antypoślizgowa



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1234

GN 31-X
Stopki poziomujące ze stali nierdzewnej
Gwint wewnętrzny, gumowa podkładka antypoślizgowa



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1234

GN 20-A
Stopy wahliwe
Bez otworów do kotwienia, konstrukcja higieniczna



HD INOX STAINLESS STEEL

Strona 1248

GN 20-B
Stopy wahliwe
Z otworami do kotwienia, konstrukcja higieniczna



HD INOX STAINLESS STEEL

Strona 1248

GN 21-S/SK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, podstawa pełna, toczona, bez otworów do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1250

GN 21-T/TK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Wyfrezowane podejście pod klucz płaski przy podstawie, podstawa pełna, toczona, bez otworów do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1250

GN 21-U/UK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Regulacja poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia, podstawa pełna, toczona, bez otworów do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1250

GN 21-V/VK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Sześciokątny chwyt od góry, podstawa pełna, toczona, bez otworów do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1250

GN 21-W
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Wersja higieniczna podstawa pełna, toczona, bez otworów do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1250

GN 21-X
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Gwint wewnętrzny, podstawa pełna, toczona, bez otworów do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1250

GN 23-S/SK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, podstawa pełna, toczona, z otworami do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1255

GN 23-T/TK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Wyfrezowane podejście pod klucz płaski przy podstawie podstawa pełna, toczona, z otworami do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1255

GN 23-U/UK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Regulacja poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia podstawa pełna, toczona, z otworami do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1255

GN 23-V/VK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Sześciokątny chwyt od góry podstawa pełna, toczona, z otworami do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1255

GN 23-W
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Wersja higieniczna, podstawa pełna, toczona, z otworami do kotwienia do podłoża



Strona 1255

GN 23-X
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Gwint wewnętrzny, podstawa pełna, toczona, z otworami do kotwienia do podłoża



Strona 1255

GN 32-S/SK
Stopy wahliwe
Regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, podstawa tłoczona, stal ocynkowana/z otworem do kotwienia do podłoża



Strona 1262

GN 32-U/UK
Stopy wahliwe
Regulacja poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia, podstawa tłoczona, stal ocynkowana/z otworem do kotwienia do podłoża



Strona 1262

GN 32-X
Stopy wahliwe
Gwint wewnętrzny, podstawa tłoczona, stal ocynkowana/z otworem do kotwienia do podłoża



Strona 1262

GN 33-S/SK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z otworem do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1266

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 33-T/TK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Wyfrezowane podejście pod klucz płaski przy podstawie, z otworem do kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1266

GN 33-U/UK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Regulacja poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia, z otworem do kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1266

GN 33-V/VK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Sześciokątny chwyt od góry, z otworem do kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1266

GN 33-W
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Wyfrezowane podejście pod klucz płaski przy podstawie, z otworem do kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1266

GN 33-X
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Gwint wewnętrzny, z otworem do kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1266

GN 40-S/SK
Stopy wahliwe
Regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt. Stal ocynkowana, z lub bez możliwości kotwienia do podłoża

Strona 1274

GN 40-U/UK
Stopy wahliwe
Regulacja poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia. Stal ocynkowana, z lub bez możliwości kotwienia do podłoża

Strona 1274

GN 40-X
Stopy wahliwe
Gwint wewnętrzny. Stal ocynkowana, z lub bez możliwości kotwienia do podłoża

Strona 1274

GN 41-S/SK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z lub bez możliwości kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1280

GN 41-T/TK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Wyfrezowane podejście pod klucz płaski przy podstawie, z lub bez możliwości kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1280

GN 41-U/UK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Regulacja poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia, z lub bez możliwości kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1280

GN 41-V/VK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Sześciokątny chwyt od góry, z lub bez możliwości kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1280

GN 41-W
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Wyfrezowane podejście pod klucz płaski przy podstawie, z lub bez możliwości kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1280

GN 41-X
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Gwint wewnętrzny, z lub bez możliwości kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1280

GN 42-S/SK
Stopy wahliwe
Regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt. Stal ocynkowana, z otworem do kotwienia do podłoża

Strona 1291

GN 42-U/UK
Stopy wahliwe
Regulacja poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia. Stal ocynkowana, z otworem do kotwienia do podłoża

Strona 1291

GN 42-X
Stopy wahliwe
Gwint wewnętrzny. Stal ocynkowana, z otworem do kotwienia do podłoża

Strona 1291

GN 43-S/SK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z otworem do kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1295

GN 43-T/TK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Wyfrezowane podejście pod klucz płaski przy podstawie, z otworem do kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1295

GN 43-U/UK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Regulacja poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia, z otworem do kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1295

GN 43-V/VK
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Sześciokątny chwyt od góry, z otworem do kotwienia do podłoża
INOX

Strona 1295

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 43-W

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Wyfrezowane podejście pod klucz płaski przy podstawie, z otworem do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1295

GN 43-X

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej
Gwint wewnętrzny, z otworem do kotwienia do podłoża



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1295

LW.A

Stopy z tłumieniem wibracji - Wibroizolatory
Podstawa i trzpień gwintowany ze stali



Strona 1302

GN 148

Wibroizolatory



Strona 1304

GN 148.2

Podkładki gumowe
Do wibroizolatorów GN 148



Strona 1307

GN 342.1

Stopy wahliwe
Z wkładką tłumiącą/z otworem wewnętrznym, gwintowanym



Strona 1308

GN 342.2

Stopy wahliwe
Z wkładką tłumiącą/z trzpieniem gwintowanym



Strona 1309

GN 6311.3

Stopki do maszyn
Do wkrętów dociskowych DIN 6332/ śrub z przetyczką DIN 6304/DIN 6306



Strona 1311

GN 6311.4

Stopy wahliwe
Stal ocynkowana



Strona 1312

GN 355

Elementy pozycjonujące
Stal



Strona 1314

GN 355-NI

Elementy pozycjonujące
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1314

GN 355.1

Narzędzie montażowe
Do elementów pozycjonujących GN 355



Strona 1315

NDX.Q

Wkładki do profili kwadratowych
Technopolimer



Strona 1316

NDX.T

Wkładki do profili okrągłych
Technopolimer



Strona 1318

ND.Q

Wkładki do profili kwadratowych
Do dużych obciążeń, technopolimer



Strona 1320

NDL.Q

Wkładki do profili kwadratowych
Technopolimer



Strona 1321

NDL.T

Wkładki do profili okrągłych
Technopolimer



Strona 1322

GN 992

Wkładki do profili
Aluminium/do profili okrągłych lub kwadratowych



Strona 1323

GN 992.5

Wkładki do profili ze stali nierdzewnej
Do profili okrągłych lub kwadratowych



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1324

STC-1A

Łączniki kwadratowe
Łącznik jednoosiowy, technopolimer i stal



Strona 1325

STC-2A

Łączniki kwadratowe
Łącznik dwuosiowy, technopolimer i stal



Strona 1325

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

STC-3A

Łączniki kwadratowe
Łącznik trójosiowy, technopolimer i stal



Strona 1325

STC-A

Łączniki kwadratowe
Regulowany kąt, technopolimer



Strona 1328

NDA.Q

Wkładki do profili kwadratowych
Z regulowaną stopką, technopolimer



Strona 1329

NDA.T

Wkładki do profili okrągłych
Z regulowaną stopką, technopolimer



Strona 1330

NDE.Q

Wkładki rozprężne do profili kwadratowych
Technopolimer



Strona 1331

NDE.T

Wkładki rozprężne do profili okrągłych
Technopolimer



Strona 1332

RTE

Łączniki rozprężne do profili okrągłych
Technopolimer



Strona 1333

STE

Łączniki rozprężne do profili kwadratowych
Technopolimer



Strona 1334

NIL.Q

Zaślepki do profili
Do profili kwadratowych, polietylen



Strona 1335

NIL.R

Zaślepki do profili
Do profili prostokątnych, polietylen



Strona 1335

NIL.T

Zaślepki do profili
Do profili okrągłych, polietylen



Strona 1335

GN 349

Płytki montażowe



Strona 1338

APC

Adaptery do uchwytów osłon stałych PC
Technopolimer



Strona 1339

PC

Uchwyty osłon stałych
Technopolimer



Strona 1340

PPR

Uchwyty do paneli oraz do osłon z siatki
Montaż bez potrzeby wykonywania otworów



Strona 1341

BAG2-120

Dwunóg
Technopolimer



Strona 1343

BAG2-180

Dwunóg
Technopolimer



Strona 1344

BAS2

Dwunóg
Technopolimer



Strona 1345

BAS3

Trójnóg
Technopolimer



Strona 1346

GC.

Łączniki
Technopolimer



Strona 1347

MPG

Uchwyty bandy bocznej
Technopolimer



Strona 1348

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

MPG-2

Uchwyty bandy bocznej
Technopolimer i stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1349

MPG-S

Uchwyty bandy bocznej
Technopolimer i stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1350

SPR.V

Wsporniki uchwytu bandy bocznej
Do osiowego i kątowego pozycjonowania



Strona 1351

SPR.

Wsporniki uchwytu bandy bocznej
Do osiowego i kątowego pozycjonowania



Strona 1352

SPF.

Wsporniki uchwytu bandy bocznej
Do osiowej regulacji, technopolimer



Strona 1353

TSLA.

Wsporniki boczne
Technopolimer



Strona 1354

TSLB.

Wsporniki boczne
Technopolimer



Strona 1354

TTA.

Łącznik
Technopolimer



Strona 1355

TTB.

Łącznik
Technopolimer



Strona 1355

UCF

Zespoły łożyskowe wahliwe
Z oprawą kwadratową, technopolimer



Strona 1356

UCFB

Zespoły łożyskowe wahliwe
Z oprawą z kołnierzem, technopolimer



Strona 1357

UCFL

Zespoły łożyskowe wahliwe
Z oprawą owalną, technopolimer



Strona 1358

UCP

Zespoły łożyskowe wahliwe
Z oprawą prostą, technopolimer



Strona 1359

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CFA.
Zawiasy
Technopolimer



Strona 1370

CFA-SL
Zawiasy z podłużnymi otworami
Technopolimer



Strona 1373

CFAX.
Zawiasy
Sworzeń obrotowy z technopolimeru



Strona 1374

CFA-F
Zawiasy z ograniczeniem otwarcia
Technopolimer



Strona 1376

CFA-ERS
Zawiasy z blokadą
Technopolimer



Strona 1377

CFT.
Zawiasy z pokrywami śrub
Technopolimer



Strona 1378

CFTX.
Zawiasy
Technopolimer



Strona 1379

CFQ.
Zawiasy z pokrywami śrub
Technopolimer



Strona 1380

CFL.
Zawiasy
Technopolimer



Strona 1381

CFM.
Zawiasy
SUPER-technopolimer



Strona 1382

CFMR.
Zawiasy sprężynowe
Z automatycznym powrotem, SUPER-technopolimer



Strona 1384

CFH.
Zawiasy
Technopolimer



Strona 1385

GN 237-ZD
Zawiasy
Stop cynku



Strona 1386

GN 237-NI
Zawiasy
Stal nierdzewna



Strona 1386

GN 237-AL
Zawiasy
Aluminium



Strona 1386

GN 237-A4
Zawiasy
Stal nierdzewna A4



Strona 1386

GN 237-ZD-przedłużony
Zawiasy
Stop cynku



Strona 1388

GN 237-NI-przedłużony
Zawiasy
Stal nierdzewna



Strona 1388

CMM-AL
Zawiasy
Aluminium



Strona 1389

GN 238
Zawiasy
Regulowane/ z zaślepkami śrub/ odlew z cynku



Strona 1390

GN 2370
Podkładki dystansowe
Do zawiasów GN 237, GN 337, CFMY, CFM oraz GN 437



Strona 1392

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2372
Płytki dystansowe z otworami gwintowanymi
Dla zawiasów GN 237, GN 337, CFMY oraz CFM

Strona 1393

GN 2374
Ograniczniki
Do zawiasów GN 237, GN 237.1, GN 337 oraz CFMY.

Strona 1393

CFJ.
Zawiasy antywłamaniowe
Technopolimer

Strona 1394

GN 136
Zawiasy metalowe
Stal

Strona 1395

GN 136-NI
Zawiasy metalowe
Stal nierdzewna

Strona 1395

CFR.
Zawiasy z regulacją
SUPER-technopolimer

Strona 1396

GN 127
Zawiasy
Regulowane/ ciśnieniowy odlew z cynku

Strona 1397

CFD.
Zawiasy do cienkich drzwi
Technopolimer

Strona 1398

CMDX-AL
Zawiasy do cienkich drzwi
Aluminium

Strona 1400

GN 138
Zawiasy
Stop cynku

Strona 1401

CFE.
Zawiasy
Technopolimer

Strona 1402

CFF.
Zawiasy do cienkich drzwi
Technopolimer

Strona 1404

CFG.
Zawiasy do profili z rowkami teowymi
Technopolimer

Strona 1406

CFI.
Podwójne zawiasy do profili z rowkami teowymi
Technopolimer

Strona 1408

GN 161
Zawiasy
Akcesoria do profili z rowkami teowymi/ ciśnieniowy odlew z cynku

Strona 1410

CFB.
Zawias do cienkich drzwi
Technopolimer

Strona 1412

CFC.
Zawiasy
Technopolimer

Strona 1413

CFN.
Zawiasy z regulowaną osią obrotu
Technopolimer

Strona 1414

CFO.
Zawiasy z regulowaną osią obrotu, demontowalne
Technopolimer

Strona 1416

GN 161.1
Zawiasy
Demontowalne/ odlew z cynku

Strona 1418

GN 161.2
Zawiasy
Demontowalne/ odlew z cynku

Strona 1419

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 128

Zawiasy
Demontowalne, do przyspawania, stal



Strona 1420

GN 128.2-NI

Zawiasy
Stal nierdzewna do przyspawania



Strona 1421

GN 128.2-A4

Zawiasy
Stal nierdzewna do przyspawania



Strona 1421

GN 128.2-AL

Zawiasy
Aluminium do przyspawania



Strona 1421

CFMY

Zawiasy do drzwi zdejmowanych
SUPER-technopolimer



Strona 1422

GN 337-ZD

Zawiasy
Stop cynku



Strona 1423

GN 337-NI

Zawiasy
Stal nierdzewna



Strona 1423

CFP.

Zawiasy z blokadą
Pokrywy śrub, technopolimer



Strona 1424

CFV.

Zawiasy z blokadą
Technopolimer



Strona 1425

CFU.

Zawiasy z regulacją siły otwarcia
Technopolimer



Strona 1426

GN 437

Zawiasy
Z regulacją siły otwarcia/ciśnieniowy odlew cynku



Strona 1427

CFSW.

Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa
SUPER-technopolimer



Strona 1428

PMW.

Płyty montażowe dla CFSW, CFMW- do mocowania na profilach z rowkami teowymi
SUPER-technopolimer



Strona 1433

CFMW.

Zawiasy
SUPER-technopolimer



Strona 1434

CFSQ

Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa
SUPER-technopolimer



Strona 1436

FC-M12x1

Przewód z przyłączem M12x1
Do CFSQ, CFSW oraz EBR-SW



Strona 1428

GN 139.1

Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa
Stop cynku



Strona 1440

GN 139.2

Zawiasy bez wyłącznika bezpieczeństwa
Stop cynku



Strona 1443

GN 139.3

Płyty montażowe
Do zawiasów GN 139.1 / GN 139.2, płaskie



Strona 1444

GN 139.4

Płyty montażowe
Do zawiasów GN 139.1 / GN 139.2, kątowe



Strona 1444

GN 139.5

Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa
Stal nierdzewna



Strona 1445

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 139.6

Zawiasy bez wyłącznika bezpieczeństwa
Stal nierdzewna



Strona 1447

GN 330

Przewody z wtyczką M12x1



Strona 1448

GN 129

Zawiasy
Dwu lub trzy częściowe



Strona 1450

GN 129.2

Zawiasy
Trzyczęściowe



Strona 1451

GN 129.2-NI

Zawiasy
Stal nierdzewna, trzyczęściowe



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1451

GN 129.2-A4

Zawiasy
Stal nierdzewna, trzyczęściowe



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1451

GN 129.3

Zawiasy
Trzyczęściowe



Strona 1452

GN 129.5-NI

Zawiasy nierdzewne
Trzyczęściowe



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1453

GN 129-A4

Zawiasy nierdzewne
Trzyczęściowe



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1453

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115-L

Zamki
Odlew z cynku, wkładka pod klucz patentowy



Strona 1462

GN 115-L-NI

Zamki
Stal nierdzewna, wkładka pod klucz patentowy

INOX STAINLESS STEEL



Strona 1462

GN 115-NL

Zamki
Odlew z cynku, zamykanie elementem obsługowym



Strona 1465

GN 115-NL-NI

Zamki
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL



Strona 1465

GN 115-NL- z kluczem

Zamki
Odlew z cynku, zamykanie kluczem uniwersalnym



Strona 1468

GN 115-NL-NI- z kluczem

Zamki
Stal nierdzewna, zamykanie kluczem uniwersalnym

INOX STAINLESS STEEL



Strona 1468

GN 115-VH8

Zamki higieniczne ze stali nierdzewnej
Zamykanie kluczem uniwersalnym

INOX STAINLESS STEEL



Strona 1471

GN 115.7

Zamki z uchwytem
Zamykanie kluczem uniwersalnym



Strona 1472

GN 115.8

Zamki z ryglem hakowym
Zamykanie kluczem patentowym



Strona 1474

GN 115.8

Zamki z ryglem hakowym
Zamykanie kluczem, wkładka pod klucz uniwersalny



Strona 1474

GN 115.8

Zamki z ryglem hakowym
Zamykanie elementem obsługowym, bez klucza



Strona 1474

GN 115.9

Zamki z funkcją bezpieczeństwa
Zamykanie elementem obsługowym, bez klucza



Strona 1477

GN 115.9

Zamki z funkcją bezpieczeństwa
Zamykanie kluczem, wkładka pod klucz uniwersalny



Strona 1477

GN 120.2

Ochronne płytki prowadzące
Do zamków GN 115, GN 115.7, GN 115.10



Strona 1479

CMT.AE-V0

Zamki ze składanym pokrętłem
Technopolimer



Strona 1480

CM.

Zamki z pokrętłem
Stop cynku



Strona 1481

GN 119

Zamki
Stal



Strona 1482

GN 119-NI

Zamki
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL



Strona 1482

GN 119.3

Zamki z uchwytem
Z krzywką



Strona 1484

GN 120

Zaślepki ochronne
Do zamków



Strona 1486

GN 120.1

Uchwyty do otwierania
Do zamków



Strona 1487

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 117

Zamki



Strona 1488

VCK.

Zamki z pokrętłem
Stal lub stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1490

BOCK.

Zamki
Stal lub stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1492

GN 218

Krzywki śrubowe
Stal spiekana



Strona 1493

GN 123

Przebijak
Do wykonywania otworów montażowych pod zamki



Strona 1493

GN 116.1

Zamki z funkcją domykania



Strona 1494

CQT.AE-V0

Zamki z ryglem
Z kluczem gniazdowym, technopolimer



Strona 1496

CQ.

Zamki z ryglem
Z kluczem gniazdowym, stop cynku



Strona 1497

CQ.SST

Zamki z ryglem
Z kluczem gniazdowym, stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1498

CQT.FM-AE-V0

Zamki z kluczem
Szybki montaż, technopolimer z certyfikatem niepalności



Strona 1499

CQT.FM-CR

Zamki z kluczem
Do szybkiego montażu, technopolimer



Strona 1500

CQTF.FM-AE-V0

Zamki z kluczem
Do szybkiego montażu, technopolimer



Strona 1501

CQTL.FM

Zamki z kluczem
Do szybkiego montażu, technopolimer



Strona 1502

CSL.FM

Zamki z kluczem
Technopolimer oraz stop cynku



Strona 1503

GN 115.1

Mini zamki
Stop cynku/stal



Strona 1504

GN 115.6

Mini zamki ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1505

ELCK

Zamki z kluczem
Operowanie za pomocą dźwigni z technopolimeru



Strona 1506

VC.308 - VC.309

Zamki z ryglem
Pokrętło z technopolimeru, z zamkiem na klucz



Strona 1508

CS-RPR.

Zamki z kluczem
Programowalne, stal



Strona 1509

CS.

Zamki z kluczem
Stop cynku



Strona 1510

CSMT.

Zamki z uchwytem teowym
Zamykane na klucz, technopolimer



Strona 1511

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CSMT-A

Zamki z uchwytem teowym
System antyrotacyjny, zamykane na klucz, technopolimer



Strona 1512

CSM.

Zamki z uchwytem teowym
Zamykane na klucz, technopolimer



Strona 1513

CX.

Zamki z kluczem
Zamek bezpieczny, stop cynku



Strona 1514

CLC.

Zamki do systemów ryglujących
Z uchwytem prętów ryglujących, technopolimer oraz stop cynku



Strona 1515

CLT.

Zamki do systemów ryglujących
Z uchwytem prętów ryglujących, technopolimer



Strona 1516

CAR.

Prowadnice prętów ryglujących
Stal



Strona 1518

CKE.

Zamki ze sworzniem blokującym
Technopolimer



Strona 1519

BPS

Chwytak zatrzaskowy
Technopolimer



Strona 1520

BMS

Zamki zatrzaskowe
Zamek zamykany i otwierany zatrzaskowo.



Strona 1522

BMS.L

Zamki zatrzaskowe
Zamek zamykany zatrzaskowo z dźwignią, do ręcznego zwalniania.



Strona 1522

BMST

Zamki zatrzaskowe
Otwieranie poprzez pociągnięcie osobnego uchwytu lub gałki.



Strona 1523

BMST.L

Zamki zatrzaskowe
Otwieranie po zwolnieniu dźwigni.



Strona 1523

ESC

Uchwyty do drzwi z zamknięciem
Z lub bez wbudowanego zamka, technopolimer



Strona 1524

CSMH

Zamki kasetowe z rękojeścią domykającą
Stop cynku



Strona 1526

GN 115.10

Zamki z uchwytem kasetowym
Zamykanie kluczem patentowym



Strona 1527

GN 115.10

Zamki z uchwytem kasetowym
Zamykanie kluczem uniwersalnym



Strona 1527

GN 119.2

Klucze
Do zamków



Strona 1530

LPR

Rygle do uchwytów kasetowych z zamkiem PR-CH
Stal lub stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL



Strona 1531

PR-CH

Uchwyty kasetowe z zamkiem
Montaż zatrzaskowy, technopolimer



Strona 1532

EBP-CH-T

Uchwyty z wbudowanym zamkiem
Klucz o profilu trójkątnym



Strona 1534

EBP-CH-A

Uchwyty z wbudowanym zamkiem
Klucz o profilu dwuskrzydłowym



Strona 1534

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EBR-CH

Uchwyty z blokadą
Technopolimer



Strona 1536

GN 315

Zamki zatrzaskowe
Zakres blokowania
A1/A2 regulowany



Strona 1538

GN 315.1

Zamki zatrzaskowe
Dwa zakresy blokowania



Strona 1539

GN 702

Dźwignie blokujące
Z 4 pozycjami
blokowania (co 90°)



Strona 1540

GN 720

Dźwignie blokujące
Z 4 pozycjami
blokowania (co 90°)



Strona 1541

GN 516

Zamki z funkcją domykania
Wkładka pod klucz
uniwersalny lub element
obsługowy



Strona 1542

GN 516.1

Zamki z funkcją domykania
Zakres pracy rygla
regulowany



Strona 1544

GN 516.5

Zamki ze stali nierdzewnej z funkcją domykania
Wkładka pod klucz
uniwersalny lub element
obsługowy

INOX STAINLESS STEEL



Strona 1546

GN 2180

Uszczelki krawędziowe
Materiał NBR/EPDM
(certyfikowany zgodnie
z UL)



Strona 1550

GN 2182

Uszczelki krawędziowe
Materiał PVC/EPDM



Strona 1552

GN 2184

Osłony krawędzi
Materiał PVC



Strona 1556

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 810
Dociskacze pionowe
Stal

Strona 1562

GN 810-NI
Dociskacze pionowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1562

GN 810.1
Dociskacze pionowe
Stal

Strona 1564

GN 810.1-NI
Dociskacze pionowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1564

GN 910
Dociskacze pionowe, typ ciężki
Z przylgą poziomą, wersja „Longlife“

Strona 1566

GN 910.1
Dociskacze pionowe, typ ciężki
Z przylgą pionową, wersja „Longlife“

Strona 1567

GN 910.2
Moduły przegubowe
Z przylgą poziomą lub pionową, przykręcane

Strona 1568

GN 910.3
Moduły przegubowe
Do przyspawania

Strona 1569

GN 910.5
Rękojeści
Akcesoria do modułów przegubowych

Strona 1570

GN 910.6
Ramiona dźwigni
Akcesoria do modułów przegubowych

Strona 1570

GN 910.7
Przedłużenie ramion dociskowych
Akcesoria do modułów przegubowych

Strona 1570

GN 910.8
Tuleje
Akcesoria do modułów przegubowych

Strona 1570

GN 910.9
Płyty montażowe
Akcesoria do modułów przegubowych

Strona 1570

GN 813
Dociskacze pionowe, typ ciężki
Z przylgą pionową

Strona 1571

GN 812
Dociskacze pionowe
Z przylgą w dwóch płaszczyznach

Strona 1572

GN 812.1
Dociskacze pionowe
Z przylgą w dwóch płaszczyznach

Strona 1574

GN 820
Dociskacze poziome
Stal

Strona 1576

GN 820-NI
Dociskacze poziome
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1576

GN 820.1
Dociskacze poziome
Stal

Strona 1578

GN 820.1-NI
Dociskacze poziome
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1578

GN 820.3
Dociskacze poziome
Stal, z blokadą

Strona 1580

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 820.3-NI
Dociskacze poziome
Stal nierdzewna ,
z blokadą
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1580

GN 820.4
Dociskacze poziome
Stal, z blokadą

Strona 1582

GN 820.4-NI
Dociskacze poziome
Stal nierdzewna ,
z blokadą
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1582

GN 820.2
Dociskacze poziome
Stal

Strona 1584

GN 820.2-NI
Dociskacze poziome
Stal nierdzewna
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1584

GN 840
Napinacze suwakowe
Ciągnąco-pchające

Strona 1586

GN 844
Napinacze suwakowe, typ ciężki
Ciągnąco-pchające

Strona 1587

GN 841
Napinacze suwakowe
Pchające

Strona 1588

GN 842
Napinacze suwakowe, typ ciężki
Ciągnąco-pchające

Strona 1589

GN 843.1
Napinacze suwakowe
Stal

Strona 1590

GN 843.1-NI
Napinacze suwakowe
Stal nierdzewna
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1590

GN 850
Zapięcia hakowe
Spinające

Strona 1591

GN 851
Zapięcia
Stal

Strona 1592

GN 851-NI
Zapięcia
Stal nierdzewna
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1592

GN 851.3
Zapięcia
Stal, z blokadą

Strona 1594

GN 851.3-A4
Zapięcia
Stal nierdzewna ,
z blokadą
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1594

GN 851.1
Zapięcia kątowe
Stal

Strona 1596

GN 851.1-NI
Zapięcia
Stal nierdzewna
INOX STAINLESS STEEL

Strona 1596

GN 851.2
Zapięcia kątowe
Spinające

Strona 1598

GN 852.1
Zapięcia kątowe
Typ ciężki

Strona 1599

GN 852
Zapięcia
Typ ciężki

Strona 1600

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 852-NI
Zapięcia
Typ ciężki
Stal nierdzewna
INOX

Strona 1600

GN 852.3
Zapięcia
Typ ciężki
Stal, z blokadą

Strona 1602

GN 852.3-NI
Zapięcia
Typ ciężki
Stal nierdzewna, z blokadą
INOX

Strona 1602

GN 951.1
Pętle zaciskowe
Stal

Strona 1604

GN 951.1-NI
Pętle zaciskowe
Stal nierdzewna
INOX

Strona 1604

GN 951.2
Pętle zaciskowe
Stal

Strona 1605

GN 951.2-NI
Pętle zaciskowe
Stal nierdzewna
INOX

Strona 1605

GN 853
Zapięcia
Stal

Strona 1606

GN 853-NI
Zapięcia
Stal nierdzewna
INOX

Strona 1606

GN 854
Zapięcia
Z funkcją rozpychania

Strona 1608

GN 855
Zaciski

Strona 1610

GN 858
Zapięcia
Typ ciężki
Z blokadą otwarcia

Strona 1612

GN 861
Dociskacze pneumatyczne
Typ ciężki, z tłokiem magnetycznym

Strona 1613

GN 860
Dociskacze pneumatyczne

Strona 1614

GN 862
Dociskacze pneumatyczne
Z kątową przylgą

Strona 1616

GN 862.1
Dociskacze pneumatyczne
Z ręcznym domykaniem

Strona 1618

GN 863
Dociskacze pneumatyczne
Typ ciężki, z tłokiem magnetycznym

Strona 1620

GN 890
Dociskacze pneumatyczne
Ciągnąco-pchające
INOX

Strona 1621

GN 896.1
Wyłączniki zbliżeniowe
Z uchwytem montażowym

Strona 1622

GN 896.2
Wyłączniki zbliżeniowe
Z uchwytem montażowym
INOX

Strona 1622

GN 896.3
Wyłączniki zbliżeniowe
Z uchwytem montażowym

Strona 1622

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 804
Śruby dociskowe
Z regulacją siły docisku

Strona 1623

GN 807
Śruby dociskowe
Stal

Strona 1624

GN 807-NI
Śruby dociskowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1624

GN 708.1
Śruby dociskowe
Stal

Strona 1625

GN 708.1-NI
Śruby dociskowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1625

GN 802
Śruby dociskowe
Z wahliwą, stalową stopką dociskową

Strona 1626

GN 903
Śruby dociskowe
Stal

Strona 1627

GN 903-NI
Śruby dociskowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1627

GN 801
Uchwyty śrub dociskowych
Mocowane na dociskaczach z rozwidlonym ramieniem

Strona 1629

GN 809
Uchwyty śrub dociskowych
Do dociskaczy szybkomocujących z pełnym ramieniem

Strona 1630

GN 864
Dociski spawalnicze

Strona 1634

GN 865
Dociski spawalnicze

Strona 1635

GN 866
Dociski spawalnicze
Zacisk obustronny

Strona 1636

GN 867
Uchwyty śrub dociskowych
dociskaczy pneumatycznych

Strona 1637

GN 867.1
Uchwyty
Śrub dociskowych dociskaczy pneumatycznych

Strona 1638

GN 868
Uchwyty szczęk dociskowych
dociskaczy pneumatycznych

Strona 1639

GN 868.1
Uchwyty szczęk dociskowych
dociskaczy pneumatycznych

Strona 1640

GN 869.1
Uchwyty
Śrub dociskowych dociskaczy pneumatycznych

Strona 1641

GN 869.2
Uchwyty szczęk dociskowych
Do dociskaczy pneumatycznych

Strona 1642

GN 872
Szczęki dociskowe
Do dociskaczy pneumatycznych GN 864/GN 865/ GN 866

Strona 1643

GN 873
Obejmy zaciskowe
Do dociskaczy pneumatycznych GN 864/GN 865/ GN 866

Strona 1644

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 870
Tuleje pozycjonujące
Do dociskaczy pneumatycznych

Strona 1645

GN 871
Podkładki
Do szczęk dociskowych dociskaczy pneumatycznych

Strona 1645

GN 893.1
Wyłączniki zbliżeniowe
Do dociskaczy pneumatycznych, czujnik indukcyjny

Strona 1646

GN 893.2
Wyłączniki zbliżeniowe
Do dociskaczy pneumatycznych, czujnik indukcyjny

Strona 1646

GN 893.3
Wyłączniki zbliżeniowe
Do dociskaczy pneumatycznych, czujnik indukcyjny

Strona 1646

GN 893.4
Wyłączniki zbliżeniowe
Do dociskaczy pneumatycznych, czujnik indukcyjny

Strona 1646

GN 8330
Zapięcia hakowe
Stal

Strona 1648

GN 8330-NI
Zapięcia hakowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1648

GN 821
Zapięcia hakowe
Stal

Strona 1650

GN 821-NI
Zapięcia hakowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1650

GN 831
Zapięcia hakowe
Stal

Strona 1652

GN 831-NI
Zapięcia hakowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1652

TLA.
Zapięcia hakowe
Stal lub stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1654

TLC.
Zapięcia hakowe
Stal lub stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1656

TLG.
Zapięcia hakowe
Stal lub stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1656

TLI.
Zapięcia hakowe
Stal lub stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1657

TLV.
Zapięcia hakowe
Stal lub stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1657

TLE.
Zapięcia hakowe
Stal lub stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1658

TLF.
Zapięcia z regulacją
Stal lub stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1659

TLL.
Zapięcia
Stal

Strona 1660

TLP.
Zapięcia
Stal

Strona 1660

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

TLM.

Zapięcia z regulacją
Stal lub stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1661

TLN.

Zapięcia z regulacją
Stal



Strona 1661

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

TN.

Korki
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1664

TN-EX

Korki
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1665

MH.

Tarcze z oznaczeniami i symbolami
Do korków, temperatura pracy do 100°C



Strona 1665

TNR.

Korki
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1666

TCR.

Korki wlewowe
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1667

TCD.

Korki wlewowe
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1668

TCD+a

Korki wlewowe
Z płaskim bagnetem, temperatura pracy do 100°C



Strona 1669

TSD.

Korki spustowe
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1670

TSR.

Korki spustowe
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1671

GN 741

Korki gwintowane
Odporność do 100°C, aluminium



Strona 1672

GN 742

Korki gwintowane
Odporność do 180°C, aluminium



Strona 1674

TMB.

Korki magnetyczne
Aluminium, temperatura pracy do 180°C



Strona 1676

TPC

Korki wlewowe
Mocowane na wcisk, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1677

TPC+a

Korki wlewowe
Z płaskim bagnetem, mocowane na wcisk, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1677

T.440

Korki
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1678

T.440+a

Korki
Z płaskim bagnetem, temperatura pracy do 100°C



Strona 1678

T.470

Korki
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1679

TCE.

Korki
Z gniazdem sześciokątnym, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1679

GN 749

Korki gwintowane
Stal ocynkowana



Strona 1680

DIN 908

Korki gwintowane
Stal ocynkowana



Strona 1681

DIN 7603

Uszczelki
Metalowe, do korków gwintowanych DIN 908



Strona 1682

Ilustrowany wykaz elementów

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 7490

Gniazda do przyspawania
Z lub bez kołnierza



Strona 1683

DIN 906

Korki gwintowane
Stal



Strona 1684

DIN 906-NI

Korki gwintowane
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1684

GN 252

Zaślepki gwintowane



Strona 1685

GN 252.5

Zaślepki gwintowane ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1685

GN 441

Korki gwintowane
Odporność do 100°C, aluminium



Strona 1686

GN 442

Korki gwintowane
Odporność do 200°C, aluminium



Strona 1687

GN 880

Zawory spustowe
Mosiądz, temperatura pracy do 120°C



Strona 1688

GN 880.1

Łączniki
Do zaworów spustowych GN 880/z lub bez węża spustowego



Strona 1690

GN 881

Zawory odpowietrzające
Mosiądz, temperatura pracy do 100°C



Strona 1692

GN 882

Korki odpowietrzające
Mosiądz, temperatura pracy do 100°C



Strona1693

GN 883

Zawory odpowietrzające
Mosiądz, temperatura pracy do 100°C



Strona 1694

GN 884

Korki odpowietrzające
Mosiądz, temperatura pracy do 100°C



Strona 1696

SFN.

Korki odpowietrzające
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1698

SFC.

Korki odpowietrzające
Z blokadą przepływu powietrza, technopolimer, temperatura pracy do 80°C



Strona 1700

SFP.

Korki odpowietrzające
Z osłoną przeciwbryzgową, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1702

SFP+a

Korki odpowietrzające
Z osłoną przeciwbryzgową, z płaskim bagnetem, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1704

SFP-EX

Korki odpowietrzające
Z osłoną przeciwbryzgową, technopolimer, temperatura pracy do 80°C



Ex

Strona 1706

SFP+a-EX

Korki odpowietrzające
Z osłoną przeciwbryzgową, z płaskim bagnetem, technopolimer, temperatura pracy do 80°C



Ex

Strona 1707

TVD.

Korki z zaworem napowietrzającym
Technopolimer, temperatura pracy do 50°C



Strona 1708

SFN-PF+F

Korki odpowietrzające
Mocowane na wcisk, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1710

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

SFV

Korki z zaworem odpowietrzającym
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1711

SFW.

Korki oddechowe
Z zaworem odpowietrzająco-ssącym, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1712

SFW-VP

Korki oddechowe
Z zaworem odpowietrzająco-ssącym, z systemem Vandal-proof, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1714

SMN. SMW.

Korki oddechowe
Z zaworem odpowietrzająco-ssącym, z przyłączem gwintowanym, stal, temperatura pracy do 100°C



Strona 1716

SMN-BA SMW-BA

Korki oddechowe
Z zaworem odpowietrzająco-ssącym, zamknięcie bagnetowe, stal, temperatura pracy do 100°C



Strona 1718

FRF+C

Kosze wlewowe
Z gwintowanym kołnierzem, technopolimer, temperatura pracy do 90°C



Strona 1720

FRB+C

Kosze wlewowe
Z kołnierzem bagnetowym, technopolimer, temperatura pracy do 90°C



Strona 1721

PLRF+C

Kosze wlewowe do montażu bocznego
Z gwintowanym kołnierzem, technopolimer, temperatura pracy do 90°C



Strona 1722

PLRB+C

Kosze wlewowe do montażu bocznego
Z kołnierzem bagnetowym, technopolimer, temperatura pracy do 90°C



Strona 1723

HGFT.

Wskaźniki poziomu cieczy
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1724

HGFT-EX

Wskaźniki poziomu cieczy
Technopolimer, temperatura pracy do 80°C



Strona 1725

GN 743

Wskaźniki poziomu cieczy
Aluminium/szkło, odporność do 100°C



Strona 1726

GN 743.1

Wskaźniki poziomu cieczy
Aluminium/szkło, odporność do 180°C



Strona 1727

GN 743.2

Wskaźniki poziomu cieczy
Mosiądz/szkło, odporność do 100°C



Strona 1728

GN 743.3

Wskaźniki poziomu cieczy
Mosiądz/szkło, odporność do 180°C



Strona 1729

GN 743.4

Wskaźniki poziomu cieczy, ze stali nierdzewnej
Szkło, odporność do 100°C



Strona 1730

GN 743.5

Wskaźniki poziomu cieczy, ze stali nierdzewnej
Szkło, odporność do 180°C



Strona 1731

GN 743.6

Wskaźniki poziomu cieczy - ATEX
Aluminium/szkło, temperatura pracy do 150°C



Strona 1732

GN 743.7

Wskaźniki poziomu cieczy
Mosiądz/szkło, odporność do 100°C



Strona 1733

GN 743.8

Wskaźniki poziomu cieczy
Mosiądz/szkło, odporność do 180°C



Strona 1734

HGFT-PR

Wskaźniki poziomu cieczy
Z okienkiem pryzmatycznym, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1735

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HGFT-HT-PR

Wskaźniki poziomu cieczy
Z okienkiem pryzmatycznym, do wysokich temperatur, technopolimer, temperatura pracy do 140°C



Strona 1735

GN 7403-AL

Korki oddechowe
Aluminum, 100°C



Strona 1736

GN 7403-NI

Korki oddechowe
Stal nierdzewna, 100°C



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1736

GN 7405

Filtry ze stali nierdzewnej
100°C



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1737

GN 7403.1

Wkłady filtra ze stali nierdzewnej
100°C



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1738

GN 744

Wskaźniki poziomu cieczy
Aluminium/ przezroczyste tworzywo



Strona 1739

HFTX.

Wskaźniki poziomu cieczy
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1740

HFTX-PR

Wskaźniki poziomu cieczy
Z okienkiem pryzmatycznym, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1741

HFTR-PR

Wskaźniki poziomu cieczy
Z okienkiem pryzmatycznym, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1741

HRT.

Wskaźniki poziomu cieczy
Mocowane na wcisk, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1742

HRT-T

Wskaźniki poziomu cieczy
Mocowanie na wcisk, z termometrem, technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1742

HE.

Wskaźniki poziomu cieczy
Mocowanie na wcisk, poliwęglan, temperatura pracy do 100°C



Strona 1743

GH.

Nakrętki
Mosiądz



Strona 1743

GN 537

Wskaźniki poziomu cieczy
Aluminium/pleksiglas/ bez gwintu



Strona 1744

HCFE.

Wskaźniki przepływu
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1745

HCFE-C

Wskaźniki przepływu
Technopolimer, temperatura pracy do 100°C



Strona 1745

HCFE-EX

Wskaźniki przepływu
Technopolimer, temperatura pracy do 80°C



Ex

Strona 1746

HVF.

Wziernikowe wskaźniki przepływu
Końce z technopolimeru



Strona 1747

HCZ.

Kolumnowe wskaźniki poziomu
Z lub bez osłony ochronnej, technopolimer



SUPER TECHNO POLYMER

Strona 1752

HCZ-VT

Kolumnowe wskaźniki poziomu
Śruby z SUPER-technopolimeru, z lub bez osłony ochronnej



SUPER TECHNO POLYMER

Strona 1754

HCX.

Kolumnowe wskaźniki poziomu
Technopolimer



Strona 1756

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HCX-SST

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Śruby montażowe ze stali nierdzewnej, technopolimer

INOX STAINLESS STEEL



Strona 1758

HCX-VT

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Śruby z SUPER-technopolimeru

SUPER TECHNO POLYMER



Strona 1760

HCX-BW-SST

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Do gorącej wody, technopolimer

INOX STAINLESS STEEL



Strona 1762

HCX-AR

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Do stosowania z cieczami zawierającymi alkohol



Strona 1763

HCX-PT

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Śruby, nakrętki i podkładki ze stali ocynkowanej

SUPER TECHNO POLYMER INOX STAINLESS STEEL



Strona 1764

HCX-PT-SST

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Śruby ze stali nierdzewnej, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304



Strona 1764

HCX-PT-VT

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Śruby z SUPER-technopolimeru, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304



Strona 1764

HCX-P

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Technopolimer, z osłoną ochronną ze stopu cynku



Strona 1766

FM Kit

Zestaw do szybkiego montażu

Stal i guma



Strona 1768

HCX-LT

Kolumnowy wskaźnik poziomu

Z pływakiem, technopolimer



Strona 1769

HCK.

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z lub bez przezroczystej osłony ochronnej, technopolimer



Strona 1770

HCK-GL

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Do roztworów na bazie glikolu, z przezroczystą osłoną ochronną

INOX STAINLESS STEEL



Strona 1772

SLCK

Zestawy do elektrycznej kontroli poziomu cieczy

Dla wskaźników typ HCK i HCK-GL



Strona 1774

HCL.

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z osłoną w kształcie U, technopolimer



Strona 1776

HCX-ST

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem temperatury maksymalnej, technopolimer



Strona 1778

HCX-STL

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z elektrycznym pomiarem temperatury, technopolimer



Strona 1780

HCX-E

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu minimalnego, technopolimer



Strona 1782

HCX-E-ST

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu Min. i temperatury Maks., technopolimer



Strona 1784

HCX-E-STL

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu minimalnego i pomiarem temperatury, technopolimer



Strona 1786

HCV-ST

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem temperatury maksymalnej



Strona 1788

HCV-STL

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z elektrycznym pomiarem temperatury



Strona 1790

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HCV-E

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu minimalnego, przyłącze z boku, technopolimer



Strona 1792

HCV-E-ST

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu minimalnego i temperatury maksymalnej



Strona 1794

HCV-E-STL

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu minimalnego oraz pomiarem temperatury



Strona 1796

HCY-E

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu minimalnego, technopolimer



Strona 1798

HCY-E-ST

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu Min. i temperatury Maks., technopolimer



Strona 1800

HFL-E

Czujniki poziomu

Technopolimer



Strona 1802

HFLT-E

Czujniki poziomu

Technopolimer



Strona 1804

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

GN 131
Łączniki dwukierunkowe
Aluminium

Strona 1812

GN 131-NI
Łączniki dwukierunkowe
Stal nierdzewna

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1812

GN 132.5
Łączniki dwukierunkowe ze stali nierdzewnej

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1813

GN 132
Łączniki dwukierunkowe
Aluminium

Strona 1814

GN 135
Łączniki dwukierunkowe
Aluminium/ wieloczęściowa budowa, różne średnice otworów d_1/s_1 oraz d_2/s_2

Strona 1815

GN 133
Łączniki dwukierunkowe
Aluminium, różne średnice otworów d_1/d_2

Strona 1816

GN 134
Łączniki dwukierunkowe
Aluminium/ wieloczęściowa budowa, te same średnice otworów d_1/d_2 oraz s_1/s_2

Strona 1818

GN 141
Łączniki dwukierunkowe z płytą boczną
Aluminium/ wieloczęściowa budowa

Strona 1820

GN 145
Łączniki z płytą boczną
Aluminium/ dwa otwory mocujące

Strona 1821

GN 145-NI
Łączniki z płytą boczną
Stal nierdzewna/ dwa otwory mocujące

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1821

GN 146
Łączniki z płytą boczną
Aluminium/cztery otwory mocujące łącznik

Strona 1822

GN 146.3
Łączniki z płytą boczną
Aluminium/ dwa otwory mocujące łącznik

Strona 1823

GN 146.5
Łączniki z płytą boczną ze stali nierdzewnej
Cztery otwory mocujące łącznik

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1824

GN 146.6
Łączniki z płytą boczną ze stali nierdzewnej
Dwa otwory mocujące łącznik

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1825

GN 147
Łączniki z płytą boczną
Aluminium/ wieloczęściowa budowa, cztery otwory mocujące

Strona 1826

GN 162
Łączniki z płytą czołową
Aluminium/ cztery otwory mocujące

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1827

GN 162-NI
Łączniki z płytą czołową
Stal nierdzewna/ cztery otwory mocujące

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1827

GN 162.3
Łączniki z płytą czołową
Aluminium/ dwa otwory mocujące

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1828

GN 162.3-NI
Łączniki z płytą czołową
Stal nierdzewna/ dwa otwory mocujące

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1828

GN 163
Łączniki z płytą czołową
Aluminium

Strona 1829

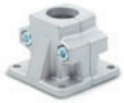
GN 163.5
Łączniki z płytą czołową ze stali nierdzewnej

INOX STAINLESS STEEL
Strona 1830

Ilustrowany wykaz elementów

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 165
Łączniki z płytą czołową
Aluminium/ wieloczęściowa budowa



Strona 1831

GN 166
Łączniki z płytą czołową
Aluminium/ wieloczęściowa budowa



Strona 1832

GN 167
Łączniki z szeroką płytą czołową
Aluminium/ wieloczęściowa budowa



Strona 1833

GN 191
Łączniki teowe
Aluminium



Strona 1834

GN 191-NI
Łączniki teowe
Stal nierdzewna



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1834

GN 195
Łączniki teowe
Aluminium/ wieloczęściowa budowa



Strona 1835

GN 192
Łączniki teowe
Aluminium



Strona 1836

GN 192.5
Łączniki teowe ze stali nierdzewnej



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1837

GN 193
Łączniki teowe
Aluminium/ wieloczęściowa budowa



Strona 1838

GN 194
Łączniki teowe
Aluminium/ wieloczęściowa budowa



Strona 1840

GN 196
Łączniki kątowe
Aluminium



Strona 1842

GN 241
Wsporniki profili
Aluminium/ wieloczęściowa budowa



Strona 1843

GN 231
Wsporniki profili
Aluminium/ wieloczęściowa budowa



Strona 1844

GN 242
Wsporniki profili
Aluminium



Strona 1846

GN 271
Łączniki obrotowe z płytą czołową
Aluminium



Strona 1847

GN 272
Łączniki obrotowe z płytą czołową
Aluminium



Strona 1848

GN 273
Łączniki obrotowe
Aluminium



Strona 1849

GN 274
Łączniki obrotowe
Aluminium



Strona 1850

GN 276
Łączniki obrotowe
Aluminium



Strona 1852

GN 275
Łączniki obrotowe
Aluminium



Strona 1854

GN 277
Łączniki obrotowe
Aluminium



Strona 1855

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 278

Łączniki obrotowe
Aluminium



Strona 1856

GN 279

Łączniki obrotowe
Aluminium/
wieloczęściowa budowa



Strona 1858

GN 281

Łączniki przegubowe
Aluminium



Strona 1859

GN 282

Łączniki przegubowe
Aluminium



Strona 1860

GN 283

Łączniki przegubowe
Aluminium



Strona 1861

GN 285

Łączniki przegubowe
Aluminium



Strona 1862

GN 287

Łączniki przegubowe
Aluminium



Strona 1863

GN 284

Łączniki przegubowe
Aluminium



Strona 1864

GN 286

Łączniki przegubowe
Aluminium



Strona 1866

GN 288

Łączniki przegubowe
Aluminium



Strona 1868

GN 289

Łączniki przegubowe
Aluminium /
wieloczęściowa budowa



Strona 1870

GN 271.4

Uchwyty czujników
Aluminium



Strona 1872

GN 272.4

Uchwyty czujników
Aluminium



Strona 1872

GN 273.4

Uchwyty czujników
Aluminium



Strona 1873

GN 911

Zestawy zaciskowe
Ramię przestawne, do łączników profili



Strona 1874

GN 911.3

Zestawy zaciskowe ze stali nierdzewnej
Ramię przestawne, do łączników profili

INOX STAINLESS STEEL



Strona 1875

GN 473

Łączniki z podstawą
Aluminium



Strona 1878

GN 477

Łączniki profili
Aluminium



Strona 1879

GN 474

Łączniki dwukierunkowe
Aluminium



Strona 1880

GN 474.1

Łączniki dwukierunkowe
Aluminium



Strona 1881

GN 475

Łączniki dwukierunkowe obrotowe
Aluminium



Strona 1882

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 476

Łączniki teowe
Aluminium



Strona 1883

GN 478

Łączniki profili
Aluminium



Strona 1884

GN 480

Szpilki z kołnierzem
Do łączników profili



Strona 1885

GN 490

Łączniki dwukierunkowe obrotowe
Aluminium



Strona 1886

GN 485

Łączniki obrotowe z płytą czołową
Aluminium



Strona 1887

GN 480.7

Mocowania przewodów
Końcówka ząbkowana/ gwint wewnętrzny



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1888

GN 480.8

Adaptery ze stali nierdzewnej
Gwintowane



INOX STAINLESS STEEL

Strona 1889

GN 482

Łączniki obrotowe
Aluminium



Strona 1890

GN 483

Łączniki teowe obrotowe
Aluminium



Strona 1891

GN 484

Łączniki obrotowe z otworami gwintowanymi
Aluminium



Strona 1892

GN 511

Zestawy zaciskowe
Ramię przestawne, do łączników profili



Strona 1893

GN 511.1

Zestawy zaciskowe
Do łączników przegubowych



Strona 1894

GN 479

Uchwyty czujników
Do łączników z otworami gwintowanymi GN 478/GN 484



Strona 1895

GN 479.1

Płyty oporowe
Do łączników z otworami gwintowanymi GN 478/GN 484



Strona 1896

GN 960

Łączniki kątowe do systemów profili 30/40/45
Rowek teowy 8/10, montaż za pomocą nakrętek/śrub teowych



Strona 1897

GN 961

Łączniki kątowe do systemów profili 30/40
Rowek teowy 6/8, montaż za pomocą nakrętek GN 506



Strona 1898

SQT.

Łączniki kątowe do systemów profili
Technopolimer



Strona 1899

GN 963

Zaślepki
Do łączników kątowych do systemów profili



Strona 1900

GN 991

Zaślepki profili
Do profili rurowych GN 990



Strona 1901

GN 990

Profile
Stal



Strona 1902

GN 990-AL

Profile
Aluminium



Strona 1902

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 990-NI
Profile
Stal nierdzewna

INOX
Strona 1902

GN 480.1
Profile pełne/ Profile rurowe
Aluminium

Strona 1904

GN 480.1-NI
Profile pełne/ Profile rurowe
Stal nierdzewna

INOX
Strona 1904

MSX-B
Łączniki
Podstawa.
Technopolimer

Strona 1906

MSX-C
Łączniki
Łącznik krzyżowy.
Technopolimer

Strona 1906

MSX-TA-TB-TC-TD-TE-TF
Łączniki
Uchwyty czujników.
Technopolimer

Strona 1906

MSR.60-B
Łączniki
Podstawa.
Technopolimer
i aluminium

Strona 1908

MSR.60-C
Łączniki
Łącznik krzyżowy.
Technopolimer
i aluminium

Strona 1908

MSR.60-TA-TB-TC-TD-TE-TF
Łączniki
Uchwyty czujników.
Technopolimer
i aluminium

Strona 1908

MSR.60-T13
Profile rurowe
Technopolimer
i aluminium

Strona 1908

GN 291
Mechanizmy przesuwu
Stal/stal nierdzewna, śruba z prawym lub lewym gwintem

INOX
Strona 1912

GN 292
Mechanizmy przesuwu
Stal/stal nierdzewna, śruba z gwintem prawym i lewym

INOX
Strona 1914

GN 293
Mechanizmy przesuwu
Stal/stal nierdzewna, dwie osobne śruby

INOX
Strona 1915

GN 299
Skale wzdłużne
Wykonywane na mechanizmach przesuwu

Strona 1916

GN 131.1
Łączniki do mechanizmów przesuwu
Aluminium, do mocowania pojedynczego mechanizmu przesuwu o Ø18

Strona 1918

GN 131.1-NI
Łączniki do mechanizmów przesuwu
Stal nierdzewna, do mocowania pojedynczego mechanizmu przesuwu o Ø18

INOX
Strona 1918

GN 131.2
Łączniki do mechanizmów przesuwu
Aluminium, do mocowania dwóch mechanizmów przesuwu o Ø18

Strona 1919

GN 131.2-NI
Łączniki do mechanizmów przesuwu
Stal nierdzewna, do mocowania dwóch mechanizmów przesuwu o Ø18

INOX
Strona 1919

GN 132.1
Łączniki do mechanizmów przesuwu
Do mocowania pojedynczego mechanizmu przesuwu o Ø30, Ø40, Ø50 lub Ø60

Strona 1920

GN 132.2
Łączniki do mechanizmów przesuwu
Do mocowania dwóch mechanizmów przesuwu o Ø30, Ø40, Ø50 lub Ø60

Strona 1921

GN 145.1
Łączniki z płytą boczną do mechanizmów przesuwu
Aluminium, do mechanizmów przesuwu Ø18

INOX
Strona 1922

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 145.1-NI

Łączniki z płytą boczną do mechanizmów przesuwu
Stal nierdzewna, do mechanizmów przesuwu Ø18



Strona 1922

GN 146.1

Łączniki z płytą boczną do mechanizmów przesuwu
Aluminium, do mechanizmów przesuwu Ø30, Ø40, Ø50, Ø60



Strona 1923

GN 162.1

Łączniki z płytą czołową do mechanizmów przesuwu
Aluminium, do mechanizmów przesuwu Ø18



Strona 1924

GN 162.1-NI

Łączniki z płytą czołową do mechanizmów przesuwu
Stal nierdzewna, do mechanizmów przesuwu Ø18



Strona 1924

GN 163.1

Łączniki z płytą czołową do mechanizmów przesuwu
Do mechanizmów przesuwu Ø30, Ø40, Ø50 lub Ø60



Strona 1925

GN 191.1

Łączniki teowe do mechanizmów przesuwu
Aluminium, do mechanizmów przesuwu Ø18



Strona 1926

GN 191.1-NI

Łączniki teowe do mechanizmów przesuwu
Łączniki teowe ze stali nierdzewnej do mechanizmów przesuwu



Strona 1926

GN 192.1

Łączniki teowe do mechanizmów przesuwu
Do mechanizmów Ø30, Ø40, Ø50 lub Ø60



Strona 1927

GN 273.1

Łączniki obrotowe do mechanizmów przesuwu
Do mechanizmów przesuwu Ø18



Strona 1928

GN 274.1

Łączniki obrotowe do mechanizmów przesuwu
Do mechanizmów przesuwu Ø30, Ø40, Ø50



Strona 1929

GN 291.1

Mechanizmy przesuwu kwadratowe
Śruba z prawym lub lewym gwintem



Strona 1930

GN 134.1

Łączniki do mechanizmów przesuwu
Aluminium, te same średnice otworów d_1/s_1 oraz d_2/s_2



Strona 1931

GN 135.1

Łączniki do mechanizmów przesuwu
Aluminium/ wieloczęściowa budowa/ otwory zaciskowe różnej wielkości d_1/s_1 oraz d_2/s_2



Strona 1932

GN 147.1

Łączniki do mechanizmów przesuwu
Aluminium, do kwadratowych mechanizmów przesuwu



Strona 1933

GN 165.1

Łączniki do mechanizmów przesuwu
Aluminium, do kwadratowych mechanizmów przesuwu



Strona 1934

GN 923.18

Koła ręczne Ø80
Do mechanizmów przesuwu Ø18



Strona 1935

GN 923.30

Koła ręczne Ø100
Do mechanizmów przesuwu Ø30



Strona 1935

GN 923.40

Koła ręczne Ø100
Do mechanizmów przesuwu Ø40



Strona 1936

GN 924.40

Koła ręczne Ø125
Do mechanizmów przesuwu Ø40



Strona 1936

GN 924.50

Koła ręczne Ø140
Do mechanizmów przesuwu Ø50



Strona 1937

GN 924.60

Koła ręczne Ø160
Do mechanizmów przesuwu Ø60



Strona 1937

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 295

Zestawy montażowe
Do wskaźników położenia montowanych na mechanizmach przesuwu GN 291, GN 292, GN 293



Strona 1938

GN 296

Zestawy montażowe
Do wskaźników położenia montowanych na kwadratowych mechanizmach przesuwu GN 291.1



Strona 1939

GN 391-SCR

Moduły napędowe/ Moduły przeniesienia napędu
Stal



Strona 1940

GN 391-NI

Moduły napędowe/ Moduły przeniesienia napędu
Stal nierdzewna



Strona 1940

GN 297

Koła zębate stożkowe łukowe
Do przekładni kątowych/teowych



Strona 1941

GN 298

Obudowy
Przekładni kątowych/ teowych



Strona 1942

GN 491

Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi
Śruba z gwintem prawo lub lewoskrętnym, pojedynczy wózek



Strona 1948

GN 492

Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi
Śruba z gwintem prawo lub lewoskrętnym, podwójny wózek



Strona 1952

GN 491.1

Zestawy montażowe
Do montowania wskaźników położenia na mechanizmach przesuwu GN 491/ GN 492



Strona 1955

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.F5

Koła z nalewanym wieńcem poliuretanowym
Korpus koła z aluminium



Strona 1958

RE.F5-N

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym
Obudowa z blachy stalowej



Strona 1959

RE.F5-H

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym
Obudowa stalowa do średnich i dużych obciążeń



Strona 1961

RE.F2

Miękkie koła poliuretanowe
Korpus koła z aluminium



Strona 1963

RE.F2-N

Zestawy kołowe z miękkim kołem poliuretanowym
Obudowa z blachy stalowej



Strona 1964

RE.F2-H

Zestawy kołowe z miękkim kołem poliuretanowym
Obudowa stalowa do średnich i dużych obciążeń



Strona 1966

RE.F2-WH

Zestawy kołowe z miękkim kołem poliuretanowym
Obudowa stalowa, spawana elektrolitycznie, do dużych obciążeń



Strona 1968

RE.F4

Koła z nalewanym wieńcem poliuretanowym
Korpus koła - odlew z żeliwa



Strona 1970

RE.F4-H

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym
Obudowa stalowa do średnich i dużych obciążeń



Strona 1972

RE.F4-WH

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym
Obudowa stalowa, spawana elektrolitycznie, do dużych obciążeń



Strona 1974

RE.F4-WEH

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym
Obudowa stalowa, spawana elektrolitycznie, do bardzo dużych obciążeń



Strona 1976

RE.G5

Rolki z nalewanym wieńcem poliuretanowym
Korpus koła ze stali



Strona 1978

RE.FF

Koła z wieńcem poliuretanowym
Korpus koła z technopolimeru



Strona 1979

RE.FF-N

Zestawy kołowe z wieńcem poliuretanowym
Obudowa ze stali lub stali nierdzewnej



Strona 1980

RE.F8

Koła z technopolimeru
Monolityczne



Strona 1983

RE.F8-N

Zestawy kołowe, koło z technopolimeru
Obudowa ze stali lub stali nierdzewnej



Strona 1984

RE.F8-H

Zestawy kołowe, koło z technopolimeru
Obudowa stalowa do średnich i dużych obciążeń



Strona 1986

RE.F8-WH

Zestawy kołowe, koło z technopolimeru
Obudowa stalowa, spawana elektrolitycznie, do dużych obciążeń



Strona 1988

RE.F7-N-HT

Zestawy kołowe, koło z duroplastu
Obudowa ze stali lub stali nierdzewnej, do wysokich temperatur



Strona 1990

RE.G1

Koła z wieńcem z gumy termoplastycznej
Korpus koła z technopolimeru



Strona 1992

RE.G1-N

Zestawy kołowe z wieńcem z gumy termoplastycznej
Obudowa ze stali lub stali nierdzewnej



Strona 1993

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.E2

Koła z wulkanizowanym wieńcem gumowym
Korpus koła z technopolimeru



Strona 1995

RE.E2-N

Zestawy kołowe z wulkanizowanym wieńcem gumowym
Obudowa z blachy stalowej



Strona 1996

RE.E3

Koła z wulkanizowanym wieńcem gumowym
Korpus koła ze stali



Strona 1998

RE.E3-N

Zestawy kołowe z wulkanizowanym wieńcem gumowym
Obudowa z blachy stalowej



Strona 1999

RE.G2

Koła z nalewanym wieńcem gumowym
Korpus koła z aluminium



Strona 2001

RE.G2-H

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem gumowym
Obudowa stalowa do średnich i dużych obciążeń



Strona 2002

RE.C6

Zestawy kołowe do zastosowań ogólnych
Wieniec koła poliuretanowy



Strona 2004

RE.C6-G

Zestawy dwukołowe do zastosowań ogólnych
Wieniec koła poliuretanowy



Strona 2006

RE.C7

Zestawy kołowe do zastosowań ogólnych
Wieniec koła z wulkanizowanej gumy



Strona 2008

RE.C7-G

Zestawy dwukołowe do zastosowań ogólnych
Wieniec koła z wulkanizowanej gumy



Strona 2010

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 50.1
Magnesy trwałe
Płaskie, obudowa bez gwintu montażowego



Strona 2024

GN 50.2
Magnesy trwałe
Płaskie, obudowa z gwintem wewnętrznym



Strona 2025

GN 50.3
Magnesy trwałe
Płaskie, obudowa z trzpieniem gwintowanym



Strona 2026

GN 50.25
Magnesy trwałe ze stali nierdzewnej
Płaskie, obudowa z gwintem wewnętrznym

INOX STAINLESS STEEL



Strona 2026

GN 50.4
Magnesy trwałe
Płaskie, obudowa z otworem gładkim lub gwintowanym



Strona 2027

GN 50.45
Magnesy trwałe ze stali nierdzewnej
Płaskie, obudowa z otworem gładkim

INOX STAINLESS STEEL



Strona 2028

GN 50.6
Magnesy trwałe
Płaskie, z hakiem/ oczkiem



Strona 2029

GN 50.5
Magnesy trwałe
Płaskie, obudowa z gwintem wewnętrznym



Strona 2030

GN 58
Magnesy płaskie
Z otworem



Strona 2030

GN 51.5
Magnesy trwałe
Płaskie, obudowa z gwintem wewnętrznym, w osłonie gumowej



Strona 2031

GN 51.4
Magnesy trwałe
Płaskie, obudowa z otworem, osłona gumowa



Strona 2032

GN 51.6
Magnesy trwałe
Płaskie, obudowa z dwoma otworami gwintowanymi, osłona gumowa



Strona 2032

GN 51.2
Magnesy trwałe
Płaskie, obudowa z gwintem wewnętrznym, w osłonie gumowej



Strona 2033

GN 51.3
Magnesy trwałe
Płaskie, obudowa z trzpieniem gwintowanym, osłona gumowa



Strona 2034

GN 54.1
Magnesy trwałe
Walcowe, obudowa bez otworu montażowego



Strona 2035

GN 52.1
Magnesy trwałe
Walcowe, obudowa bez otworu montażowego



Strona 2036

GN 52.2
Magnesy trwałe
Walcowe, obudowa z gwintem wewnętrznym



Strona 2038

GN 52.4
Magnesy trwałe
Walcowe, obudowa z trzpieniem gwintowanym



Strona 2039

GN 52.3
Magnesy trwałe
Walcowe, obudowa z gwintem wewnętrznym



Strona 2040

GN 52.5
Magnesy trwałe ze stali nierdzewnej
Walcowe, obudowa z gumowaną powierzchnią przylegania

INOX STAINLESS STEEL



Strona 2040

GN 60
Magnesy rozwidlone
Z otworem



Strona 2041

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 62
Magnesy rozwidlone prostokątne
Z otworem



Strona 2041

GN 53.1
Magnesy



Strona 2042

GN 51.7
Magnesy
Z gałką lub pierścieniem, osłona gumowa



Strona 2043

GN 251.6
Śruby zderzakowe
Z magnesem



Strona 2044

GN 913.6
Wkręty dociskowe
Z magnesem



Strona 2045

GN 55.1
Magnesy
Płaskie, z otworem walcowym lub stożkowym



Strona 2046

GN 55.2
Magnesy
Płaskie, bez otworu



Strona 2047

GN 55.3
Magnesy
Walcowe



Strona 2048

GN 55.4
Magnesy
Prostokątne



Strona 2049

GN 56
Magnesy trwałe
Do sytemów profili z rowkami teowymi



Strona 2050

GN 70
Podkładki
Stal



Strona 2051

GN 70-NI
Podkładki
Stal nierdzewna



Strona 2051

GN 70.1
Podkładki do magnesów
Samoprzylepne, do stosowania z magnesami trwałymi



Strona 2051

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przewodnik po symbolach

Elementy specjalnego przeznaczenia

Technopolimer samogasnący	Technopolimer odporny na wysokie temperatury	Specjalny antystatyczny technopolimer
Chromowany technopolimer	Technopolimer z ochroną antymikrobową	SUPER-technopolimer
Produkty zgodne z Europejską Dyrektywą 94/9/EC ATEX (strefy zagrożone wybuchem)	Produkty z wtopkami lub w całości wykonane ze stali nierdzewnej	Do dużej ilości cykli oraz ciężkich warunków pracy
Technopolimer pokryty miękkim w dotyku elastomerem (Soft-Touch)	Technopolimer w kolorze RAL 9002	Do systemów profili konstrukcyjnych z rowkami teowymi
Konstrukcja higieniczna		

Symbole materiałów

PP Technopolimer na bazie polipropylenu	PF Duroplast na bazie fenolu	PC Poliwęglan	HF Ferryt
PA Technopolimer na bazie poliamidu	PF PAINTED Duroplast na bazie fenolu, malowany	FKM Kauczuk fluorowy	ND Neodym, żelazo, bor
PA-T Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu	TPE Termoplastyczny elastomer	NBR Kauczuk akrylonitrylo-butadienowy	SC Samar, kobalt
PA-T AR "Odporny na działanie alkoholi"	POM Technopolimer na bazie żywicy acetalowej		AN Aluminium, nikiel, kobalt

IP40 IP54 IP65 IP67

Klasyfikacja stopnia ochrony

Produkty zgodne z dyrektywą EN 60529: stopień ochrony w przypadku urządzeń elektrycznych i elektronicznych przed wnikaniem ciał stałych lub płynnych.

Zgodność z RoHS

Dotyczy produktów dla których produkcja po 31.05.2011 r. jest zgodna z Dyrektywą Europejską 2002/95/CE (ograniczenie substancji niebezpiecznych).

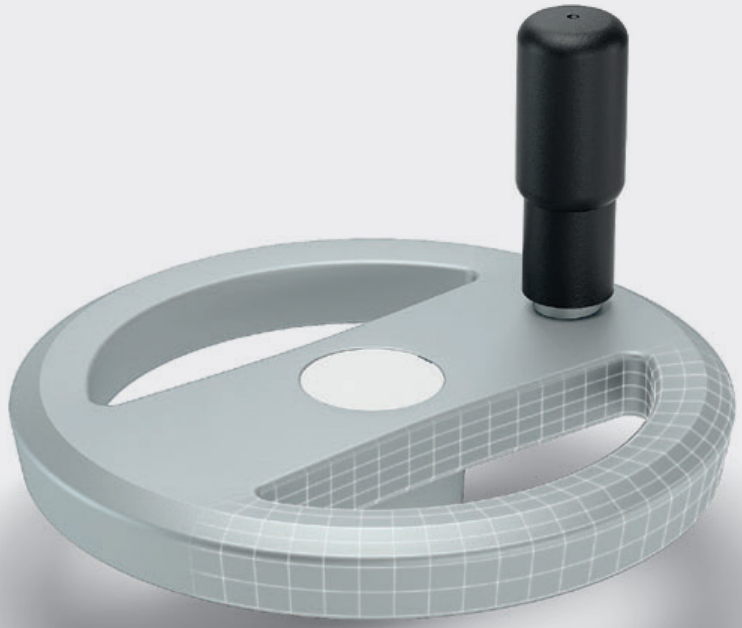
Temperatura

+100° -20°

Symbol minimalnej i maksymalnej temperatury pracy.

Dalsze informacje dotyczące symboli pokazanych na tej stronie znajdują się we wstępie (strony 10-15) oraz w Danych technicznych (strony A1 - A53).





DESIGNED
FOR ENGINEERING

1 Koła ręczne, korby



Koła ręczne wieloramienne

Koła ręczne pełne

Kołowroty

Korby

RoHS PP PA +80° 0°

Koła ręczne dwuramienne

Technopolimer

MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA

Samoprzylepna tarcza z anodowanego aluminium.
VRTP.375: zaślepka z technopolimeru na bazie poliestru (PBT), kolor szary RAL 7035, wykończona na połysk. Dostarczana w komplecie, montowana na wcisk, zdejmowana przez nacisk na zewnętrzną krawędź (oryginalne wzornictwo ELESA).

WYKONANIA STANDARDOWE

Wtopka stalowa, oksydowana na czarno, z otworem rozwiercanym standardowo w tolerancji H7.

- **VRTP.:** bez rękojeści.
- **VRTP+I:** z rękojeścią obrotową typ I.621+x (patrz strona 576 z technopolimeru.
- **VRTP+IEL:** z rękojeścią obrotową typ IEL+x-SOFT (patrz strona 572) z technopolimeru, pokrytego miękkim w dotyku elastomerem (TPE).
- **VRTP+IR:** z rękojeścią obrotową, składaną typ IR.620 (patrz strona 584) z technopolimeru.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

Piasty z otworem i rowkiem wpustowym zgodne z DIN 6885/1 w tolerancji P9 (patrz strona A16).
Zamawiając koło z rowkiem wpustowym należy uzupełnić kod i oznaczenie literą -K (np.: 78411-R-K VRTP.80 A-8-K).

AKCESORIA

- Podkładka ustalająca w kierunku osiowym model GN 184 (patrz strona 971).
- VRTP.125, VRTP.160 oraz VRTP.200 są również dostępne z zaślepkami piasty wykonanymi w jednym z kolorów Ergostyle (patrz tabela ECB.), zaślepki zamawiane osobno.

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29552-*	ECB.T2-*	VRTP.125
29553-*	ECB.T3-*	VRTP.160
29554-*	ECB.T4-*	VRTP.200

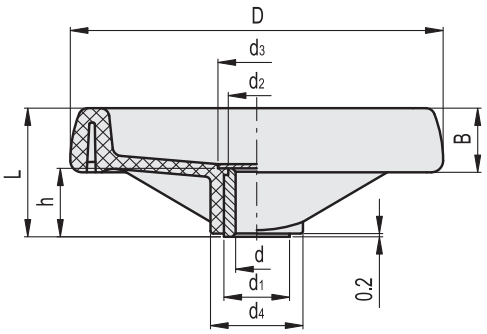
* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C1, ..., C6).

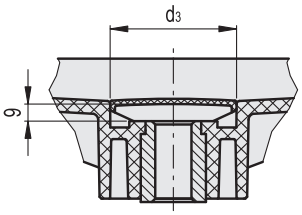
C1 RAL7021 C2 RAL2004 C3 RAL7035 C4 RAL1021 C5 RAL5024 C6 RAL3000



ELESA Original design

VRTP.





VRTP.375

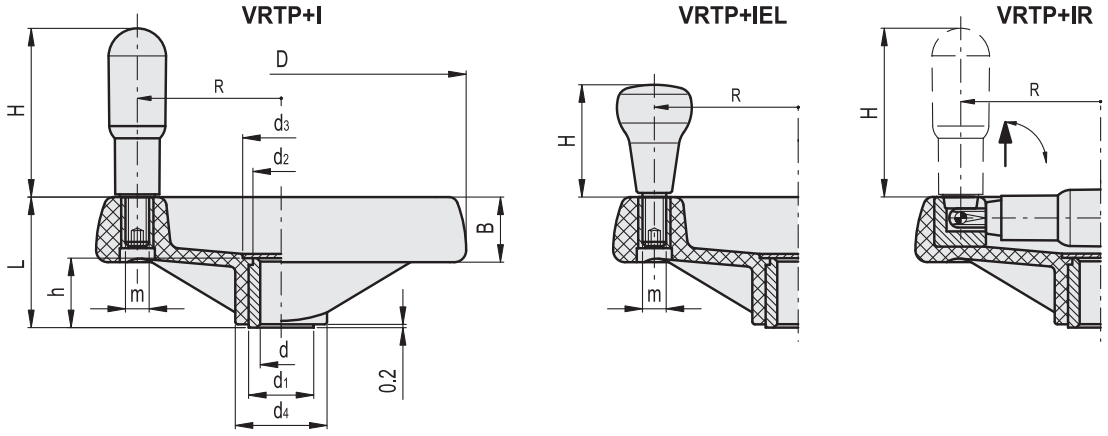
VRTP.

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d3	d4	h	C# [Nm]	L# [J]	⚖
78411-R	VRTP.80 A-8	80	8	35	18	18	16	20.5	25	17	32	5	74
78412-R	VRTP.80 A-10	80	10	35	18	18	16	20.5	25	17	32	5	70
78510-R	VRTP.100 A-8	99	8	37	20	18	16	20.5	25.5	17	54	7	105
78511-R	VRTP.100 A-10	99	10	37	20	18	16	20.5	25.5	17	54	7	100
78512-R	VRTP.100 A-12	99	12	37	20	18	16	20.5	25.5	17	54	7	95
78610-R	VRTP.125 A-8	125	8	44	22	22	20	26	31	22	94	10	165
78611-R	VRTP.125 A-12	125	12	44	22	22	20	26	31	22	94	10	160
78612-R	VRTP.125 A-14	125	14	44	22	22	20	26	31	22	94	10	155
78710-R	VRTP.160 A-8	160	8	51	25	26	24	32	40	27	185	15	282
78711-R	VRTP.160 A-14	160	14	51	25	26	24	32	40	27	185	15	275
78712-R	VRTP.160 A-16	160	16	51	25	26	24	32	40	27	185	15	263
78810-R	VRTP.200 A-8	200	8	61	28	30	28	36	48.5	34	300	24	490
78811-R	VRTP.200 A-16	200	16	61	28	30	28	36	48.5	34	300	24	460
78813-R	VRTP.200 A-20	200	20	61	28	30	28	36	48.5	34	300	24	430
78911-R	VRTP.250 A-20	250	20	69	32	35	33	45	58	38	420	28	730
78913-R	VRTP.250 A-24	250	24	69	32	35	33	45	58	38	420	28	710
78948-R	VRTP.300 A-20	300	20	78	35.5	40	37	52	66	43	480	36	940
78951-R	VRTP.300 A-26	300	26	78	35.5	40	37	52	66	43	480	36	970
79011-R	VRTP.375 A-26	375	26	87	39	35	33	70	81	43	380	55	1350

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VRTP. | Koła ręczne dwuramienne



VRTP+I

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d3	d4	h	H	m	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
78421-R	VRTP.80+I A-8	80	8	35	18	18	16	20.5	25	17	45	M6	29	32	5	104
78422-R	VRTP.80+I A-10	80	10	35	18	18	16	20.5	25	17	45	M6	29	32	5	100
78520-R	VRTP.100+I A-8	99	8	37	20	18	16	20.5	25.5	17	60	M6	37	54	7	150
78521-R	VRTP.100+I A-10	99	10	37	20	18	16	20.5	25.5	17	60	M6	37	54	7	145
78522-R	VRTP.100+I A-12	99	12	37	20	18	16	20.5	25.5	17	60	M6	37	54	7	140
78620-R	VRTP.125+I A-8	125	8	44	22	22	20	26	31	22	65	M8	48	94	10	250
78621-R	VRTP.125+I A-12	125	12	44	22	22	20	26	31	22	65	M8	48	94	10	245
78622-R	VRTP.125+I A-14	125	14	44	22	22	20	26	31	22	65	M8	48	94	10	240
78720-R	VRTP.160+I A-8	160	8	51	25	26	24	32	40	27	73	M8	65	185	15	363
78721-R	VRTP.160+I A-14	160	14	51	25	26	24	32	40	27	73	M8	65	185	15	356
78722-R	VRTP.160+I A-16	160	16	51	25	26	24	32	40	27	73	M8	65	185	15	339
78820-R	VRTP.200+I A-8	200	8	61	28	30	28	36	48.5	34	80	M8	84	300	24	579
78821-R	VRTP.200+I A-16	200	16	61	28	30	28	36	48.5	34	80	M8	84	300	24	552
78823-R	VRTP.200+I A-20	200	20	61	28	30	28	36	48.5	34	80	M8	84	300	24	525
78921-R	VRTP.250+I A-20	250	20	69	32	35	33	45	58	38	90	M10	103	420	28	904
78923-R	VRTP.250+I A-24	250	24	69	32	35	33	45	58	38	90	M10	103	420	28	888
78958-R	VRTP.300+I A-20	300	20	78	35.5	40	37	52	66	43	90	M10	127	480	36	1050
78961-R	VRTP.300+I A-26	300	26	78	35.5	40	37	52	66	43	90	M10	123	480	36	1111
79021-R	VRTP.375+I A-26	375	26	87	39	35	33	70	81	43	90	M10	160	380	55	1240

VRTP+IEL

78926-R	VRTP.250+IEL A-20	250	20	69	32	35	33	45	58	38	65	M10	103	420	28	914
78928-R	VRTP.250+IEL A-24	250	24	69	32	35	33	45	58	38	65	M10	103	420	28	818
78964-R	VRTP.300+IEL A-20	300	20	78	35.5	40	37	52	66	43	65	M10	127	480	36	1060
78966-R	VRTP.300+IEL A-26	300	26	78	35.5	40	37	52	66	43	65	M10	127	480	36	1121
79026-R	VRTP.375+IEL A-26	375	26	87	39	35	33	70	81	43	65	M10	160	380	55	1260

VRTP+IR

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d3	d4	h	H	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
78431-R	VRTP.80+IR A-8	80	8	35	18	18	16	20.5	25	17	45	29	32	5	102
78432-R	VRTP.80+IR A-10	80	10	35	18	18	16	20.5	25	17	45	29	32	5	98
78530-R	VRTP.100+IR A-8	99	8	37	20	18	16	20.5	25.5	17	60	37	54	7	170
78531-R	VRTP.100+IR A-10	99	10	37	20	18	16	20.5	25.5	17	60	37	54	7	163
78532-R	VRTP.100+IR A-12	99	12	37	20	18	16	20.5	25.5	17	60	37	54	7	155
78630-R	VRTP.125+IR A-8	125	8	44	22	22	20	26	31	22	65	48	94	10	235
78631-R	VRTP.125+IR A-12	125	12	44	22	22	20	26	31	22	65	48	94	10	230
78632-R	VRTP.125+IR A-14	125	14	44	22	22	20	26	31	22	65	48	94	10	225
78730-R	VRTP.160+IR A-8	160	8	51	25	26	24	32	40	27	73	65	185	15	395
78731-R	VRTP.160+IR A-14	160	14	51	25	26	24	32	40	27	73	65	185	15	388
78732-R	VRTP.160+IR A-16	160	16	51	25	26	24	32	40	27	73	65	185	15	380
78830-R	VRTP.200+IR A-8	200	8	61	28	30	28	36	48.5	34	80	84	300	24	625
78831-R	VRTP.200+IR A-16	200	16	61	28	30	28	36	48.5	34	80	84	300	24	593
78833-R	VRTP.200+IR A-20	200	20	61	28	30	28	36	48.5	34	80	84	300	24	560
78931-R	VRTP.250+IR A-20	250	20	69	32	35	33	45	58	38	90	105	420	28	932
78933-R	VRTP.250+IR A-24	250	24	69	32	35	33	45	58	38	90	105	420	28	892
78968-R	VRTP.300+IR A-20	300	20	78	35.5	40	37	52	66	43	90	123	480	36	1080
78971-R	VRTP.300+IR A-26	300	26	78	35.5	40	37	52	66	43	90	123	480	36	1210
79031-R	VRTP.375+IR A-26	375	26	87	39	35	33	70	81	43	90	160	380	55	1350

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PP-FDA · PA-FDA · +80° 0°

Koła ręczne dwuramienne z pełnym wieńcem

Technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.
Certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration).

ZAŚLEPKA
Samoprzylepna tarcza ze stali nierdzewnej AISI 304, klej z certyfikatem zgodności z normą FDA (U.S. Food and Drug Administration).

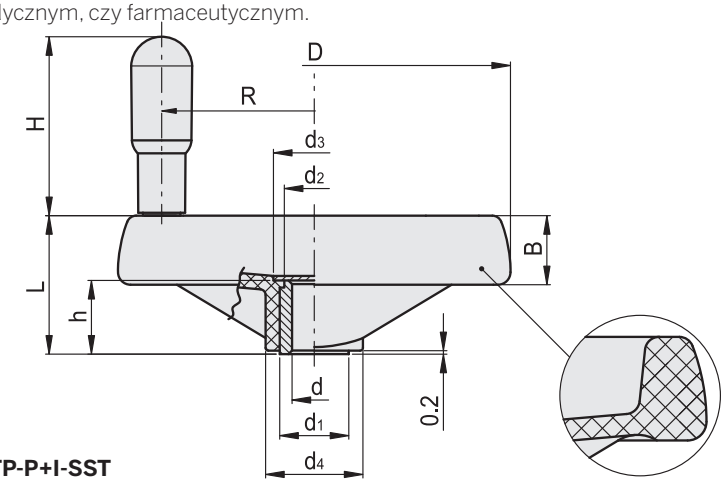
WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka ze stali nierdzewnej AISI 304 z otworem rozwiercanym standardowo w tolerancji H7.
- **VRTP-P+I-SST:** z rękojeścią obrotową typ I.621+x-SST z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), certyfikowane zgodnie z normą FDA.
- **VRTP-P+IR-SST:** z rękojeścią obrotową, składaną typ IR.620 z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), certyfikowane zgodnie z normą FDA, szpilka oraz wewnętrzne elementy ze stali nierdzewnej AISI 304, tuleja ze stali AISI 316L.

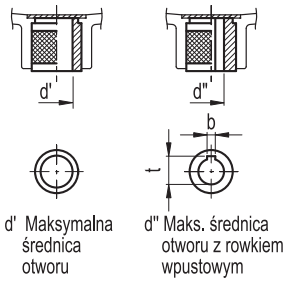
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Piasty z otworem i rowkiem wpustowym zgodne z DIN 6885/1 w tolerancji P9 (patrz strona A16).

Zamawiając koło z rowkiem wpustowym należy uzupełnić kod i oznaczenie literą -K (np.: 79111-K VRTP.80-P+I-SST-8-K).

AKCESORIA
Podkładka ustalająca w kierunku osiowym model GN 184.5 (patrz strona 971).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Pełny wieniec koła nie posiada żadnych zagłębień, zapewnia to dużą łatwość czyszczenia. Specjalna konstrukcja wieńca oraz zastosowane materiały (technopolimer na bazie poliamidu z certyfikatem dopuszczenia przez FDA, stal nierdzewna AISI 304 / AISI 316) pozwalają na stosowanie tych kół w przemyśle spożywczym, medycznym, czy farmaceutycznym.





VRTP-P+I-SST — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d3	d4	h	H	R	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
79111-R	VRTP.80-P+I-SST-8	80	8	35	18	18	16	20.5	25	17	45	29	14	10	11.4	3	32	5	104
79161-R	VRTP.100-P+I-SST-10	99	10	37	20	18	16	20.5	25.5	17	60	37	14	10	11.4	3	54	7	145
79211-R	VRTP.125-P+I-SST-12	125	12	44	22	22	20	26	31	22	65	48	18	12	13.8	4	94	10	245
79261-R	VRTP.160-P+I-SST-14	160	14	51	25	26	24	32	40	27	73	65	20	16	18.3	5	185	15	356
79311-R	VRTP.200-P+I-SST-16	200	16	61	28	30	28	36	50	34	80	84	24	18	20.8	6	300	24	552

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne na stronie A3.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VRTP-P-SST | Koła ręczne dwuramienne z pełnym wieńcem



Materiał odpowiedni do kontaktu z żywnością

Koło oraz rękojeść z technopolimeru.
Certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration).

Odporność na korozję

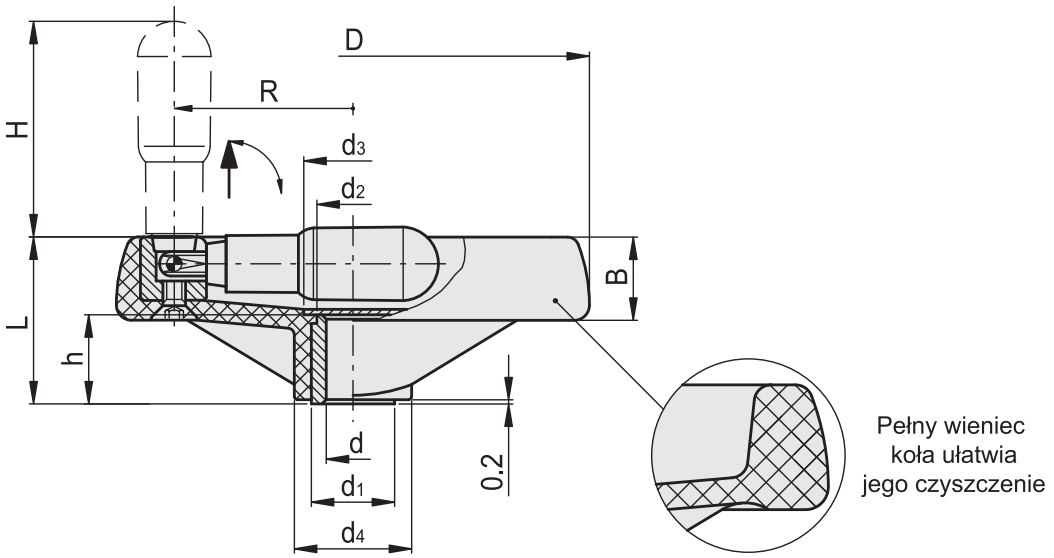
1. Piasta koła ze stali nierdzewnej AISI 304
2. Elementy rękojeści obrotowej ze stali nierdzewnej AISI 303
3. Elementy rękojeści obrotowej, składanej ze stali nierdzewnej AISI 304, tuleja rękojeści ze stali AISI 316L

Łatwość czyszczenia

4. Pełen wieniec koła
5. Piasta bez wgłębień







VRTP-P+IR-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d3	d4	h	H	R	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
79121-R	VRTP.80-P+IR-SST-8	80	8	35	18	18	16	20.5	25	17	45	29	14	10	11.4	3	32	5	102
79171-R	VRTP.100-P+IR-SST-10	99	10	37	20	18	16	20.5	25.5	17	60	37	14	10	11.4	3	54	7	163
79221-R	VRTP.125-P+IR-SST-12	125	12	44	22	22	20	26	31	22	65	48	18	12	13.8	4	94	10	230
79271-R	VRTP.160-P+IR-SST-14	160	14	51	25	26	24	31	40	27	73	65	20	16	18.3	5	185	15	388
79321-R	VRTP.200-P+IR-SST-16	200	16	61	28	30	28	36	50	34	80	84	24	18	20.8	6	300	24	593

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne na stronie A3.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Koła ręczne dwuramienne

Aluminium, pokryte żywicą epoksydową



reddot design award

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **R**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Ciśnieniowy odlew aluminiowy

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Rękojeść obrotowa GN 798.2 (patrz strona 578)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

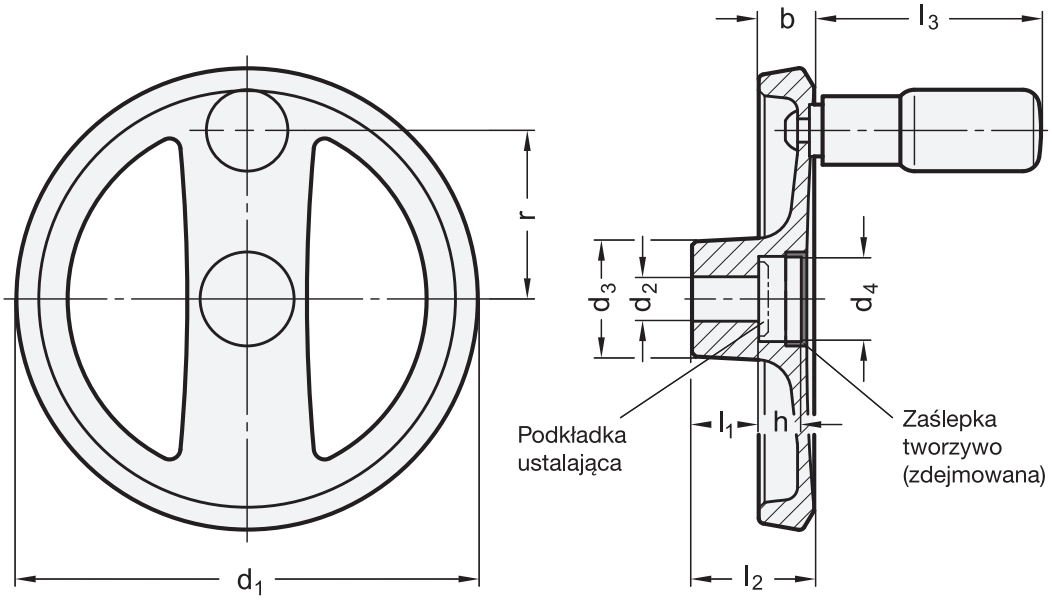
Koła ręczne, dwuramienne GN 924 wyróżniają się nowoczesnym wzornictwem.
Zdejmowana zaślepka z tworzywa zasłania elementy mocujące, takie jak: śruby, podkładki oraz czop wału.

AKCESORIA

- Podkładki ustalające w kierunku osiowym model GN 184 zamawiane osobno (patrz strona 971)

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 924

Koła ręczne dwuramienne

*Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o indeks koloru (SW lub SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

GN 924-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	b	h	l1	l2 ≈	Zalecana podkładka ustalająca	⚖
GN 924-125-B12-A-*	125	12	31	23	15	11	18	33.5	GN 184-20	255
GN 924-125-K12-A-*	125	12	31	23	15	11	18	33.5	GN 184-20	255
GN 924-125-B14-A-*	125	14	31	23	15	11	18	33.5	GN 184-20	250
GN 924-125-K14-A-*	125	14	31	23	15	11	18	33.5	GN 184-20	250
GN 924-140-B14-A-*	140	14	36	28.5	16.5	13	19	36.5	GN 184-25	340
GN 924-140-K14-A-*	140	14	36	28.5	16.5	13	19	36.5	GN 184-25	340
GN 924-140-B16-A-*	140	16	36	28.5	16.5	13	19	36.5	GN 184-25	340
GN 924-140-K16-A-*	140	16	36	28.5	16.5	13	19	36.5	GN 184-25	340
GN 924-160-B14-A-*	160	14	36	28.5	18	14.5	20	39.5	GN 184-25	460
GN 924-160-K14-A-*	160	14	36	28.5	18	14.5	20	39.5	GN 184-25	460
GN 924-160-B16-A-*	160	16	36	28.5	18	14.5	20	39.5	GN 184-25	460
GN 924-160-K16-A-*	160	16	36	28.5	18	14.5	20	39.5	GN 184-25	460
GN 924-200-B18-A-*	200	18	42	36	20.5	16	24	45.5	GN 184-32	730
GN 924-200-K18-A-*	200	18	42	36	20.5	16	24	45.5	GN 184-32	730
GN 924-200-B20-A-*	200	20	42	36	20.5	16	24	45.5	GN 184-32	730
GN 924-200-K20-A-*	200	20	42	36	20.5	16	24	45.5	GN 184-32	730

GN 924-R

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	b	h	l1	l2 ≈	l3 ≈	r	Ø rękojeści	Zalecana podkładka ustalająca	⚖
GN 924-125-B12-R-*	125	12	31	23	15	11	18	33.5	61.5	45.5	22	GN 184-20	340
GN 924-125-K12-R-*	125	12	31	23	15	11	18	33.5	61.5	45.5	22	GN 184-20	340
GN 924-125-B14-R-*	125	14	31	23	15	11	18	33.5	61.5	45.5	22	GN 184-20	340
GN 924-125-K14-R-*	125	14	31	23	15	11	18	33.5	61.5	45.5	22	GN 184-20	340
GN 924-140-B14-R-*	140	14	36	28.5	16.5	13	19	36.5	76.5	52	24	GN 184-25	450
GN 924-140-K14-R-*	140	14	36	28.5	16.5	13	19	36.5	76.5	52	24	GN 184-25	440
GN 924-140-B16-R-*	140	16	36	28.5	16.5	13	19	36.5	76.5	52	24	GN 184-25	450
GN 924-140-K16-R-*	140	16	36	28.5	16.5	13	19	36.5	76.5	52	24	GN 184-25	440
GN 924-160-B14-R-*	160	14	36	28.5	18	14.5	20	39.5	76.5	61	24	GN 184-25	560
GN 924-160-K14-R-*	160	14	36	28.5	18	14.5	20	39.5	76.5	61	24	GN 184-25	560
GN 924-160-B16-R-*	160	16	36	28.5	18	14.5	20	39.5	76.5	61	24	GN 184-25	570
GN 924-160-K16-R-*	160	16	36	28.5	18	14.5	20	39.5	76.5	61	24	GN 184-25	570
GN 924-200-B18-R-*	200	18	42	36	20.5	16	24	45.5	85	77.5	25	GN 184-32	890
GN 924-200-K18-R-*	200	18	42	36	20.5	16	24	45.5	85	77.5	25	GN 184-32	890
GN 924-200-B20-R-*	200	20	42	36	20.5	16	24	45.5	85	77.5	25	GN 184-32	880
GN 924-200-K20-R-*	200	20	42	36	20.5	16	24	45.5	85	77.5	25	GN 184-32	880

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne z rękojeścią obrotową

Aluminium, rękojeść składana, blokowana



SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **R**: z rękojeścią składaną

Wykonania otworów
- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Ciśnieniowy odlew aluminiowy
- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Rękojeść obrotowa, składana GN 798.3 (patrz strona 586)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

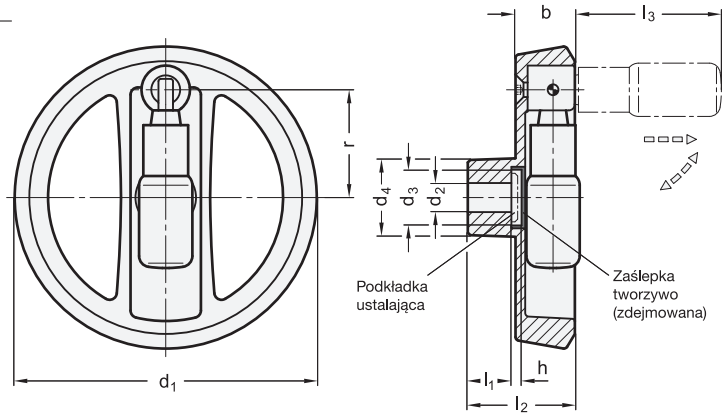
Mechanizm powrotny
Stal oksydowana na czarno

reddot design award

INFORMACJE

Rękojeść obrotowa w kołach ręcznych GN 924.3 w pozycji rozłożonej jest zablokowana w gnieździe stożkowym.
Aby złożyć rękojeść, należy ją odciągnąć w kierunku osiowym.
Sprężyna blokuje rękojeść w obu pozycjach (złożonej i rozłożonej).

DANE TECHNICZNE
- Rowek wpustowy zgodnie z DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o indeks koloru (SW lub SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

GN 924.3

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	b	h	l1	l2 ≈	l3 ≈	r ≈	Ø rękojeści	Zalecana podkładka ustalająca	⚖
GN 924.3-125-B12-R-*	125	12	23	31	24.5	4	18	45	60.5	45.5	22	GN 184-22	465
GN 924.3-125-K12-R-*	125	12	23	31	24.5	4	18	45	60.5	45.5	22	GN 184-22	465
GN 924.3-125-B14-R-*	125	14	23	31	24.5	4	18	45	60.5	45.5	22	GN 184-22	450
GN 924.3-125-K14-R-*	125	14	23	31	24.5	4	18	45	60.5	45.5	22	GN 184-22	450
GN 924.3-140-B14-R-*	140	14	23	36	26	4	19	47	75.5	52	24	GN 184-22	600
GN 924.3-140-K14-R-*	140	14	23	36	26	4	19	47	75.5	52	24	GN 184-22	590
GN 924.3-160-B14-R-*	160	14	23	36	26	4	20	48	75.5	61	24	GN 184-22	700
GN 924.3-160-K14-R-*	160	14	23	36	26	4	20	48	75.5	61	24	GN 184-22	690
GN 924.3-140-B16-R-*	140	16	23	36	26	4	19	47	75.5	52	24	GN 184-22	600
GN 924.3-140-K16-R-*	140	16	23	36	26	4	19	47	75.5	52	24	GN 184-22	590
GN 924.3-160-B16-R-*	160	16	23	36	26	4	20	48	75.5	61	24	GN 184-22	700
GN 924.3-160-K16-R-*	160	16	23	36	26	4	20	48	75.5	61	24	GN 184-22	690
GN 924.3-200-B18-R-*	200	18	23	42	27	4	24	53	85.5	80.5	25	GN 184-22	900
GN 924.3-200-K18-R-*	200	18	23	42	27	4	24	53	85.5	80.5	25	GN 184-22	890
GN 924.3-200-B20-R-*	200	20	23	42	27	4	24	53	85.5	80.5	25	GN 184-22	1060
GN 924.3-200-K20-R-*	200	20	23	42	27	4	24	53	85.5	80.5	25	GN 184-22	1000

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 924.7

Koła ręczne z rękojeścią obrotową

Aluminium, rękojeść bezpieczna, automatycznie składana



reddot design award

SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **R**: z rękojeścią składaną

Wykonania otworów
- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Ciśnieniowy odlew aluminiowy
- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

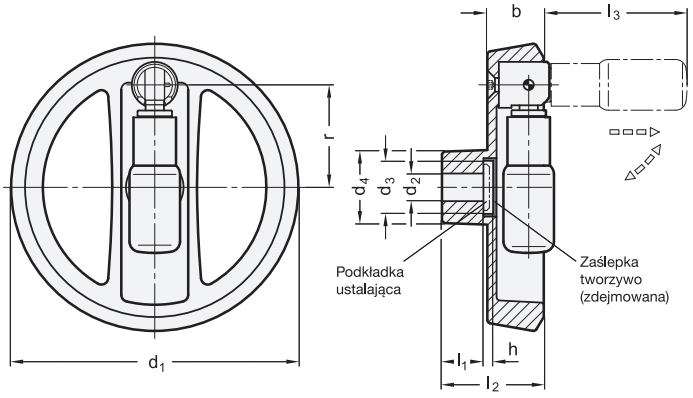
Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Rękojeści obrotowe, składane, bezpieczne GN 798.7
(patrz strona 587)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

Mechanizm powrotny
Stal oksydowana na czarno

INFORMACJE

Koła ręczne z rękojeścią obrotową, składaną, bezpieczną, model GN 924.7 wyróżniają się nowoczesnym wzornictwem.
Stosuje się je wszędzie tam, gdzie rękojeść po wykonaniu pracy nie może pozostawać w pozycji roboczej (rozłożonej) .
Rękojeść należy rozłożyć, a następnie wcisnąć w gniazdo pokonując siłę sprężyny powrotnej. Przykładając siłę do rękojeści w kierunku osiowym możemy swobodnie obracać kołem.
Po puszczeniu rękojeści, siła sprężyny wepchnie rękojeść z powrotem w pozycję złożoną.



* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o indeks koloru (SW lub SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

GN 924.7

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	b	h	l1	l2 ≈	l3 ≈	r ≈	Ø rękojeść	Zalecana podkładka ustalająca	⚖
GN 924.7-125-B12-R-*	125	12	23	31	24.5	4	18	45	62	45.5	22	GN 184-22	460
GN 924.7-125-K12-R-*	125	12	23	31	24.5	4	18	45	62	45.5	22	GN 184-22	460
GN 924.7-125-B14-R-*	125	14	23	31	24.5	4	18	45	62	45.5	22	GN 184-22	450
GN 924.7-125-K14-R-*	125	14	23	31	24.5	4	18	45	62	45.5	22	GN 184-22	450
GN 924.7-140-B14-R-*	140	14	23	36	26	4	19	47	77.5	52	24	GN 184-22	580
GN 924.7-140-K14-R-*	140	14	23	36	26	4	19	47	77.5	52	24	GN 184-22	580
GN 924.7-160-B14-R-*	160	14	23	36	26	4	20	48	77.5	61	24	GN 184-22	700
GN 924.7-160-K14-R-*	160	14	23	36	26	4	20	48	77.5	61	24	GN 184-22	700
GN 924.7-140-B16-R-*	140	16	23	36	26	4	19	47	77.5	52	24	GN 184-22	590
GN 924.7-140-K16-R-*	140	16	23	36	26	4	19	47	77.5	52	24	GN 184-22	590
GN 924.7-160-B16-R-*	160	16	23	36	26	4	20	48	77.5	61	24	GN 184-22	710
GN 924.7-160-K16-R-*	160	16	23	36	26	4	20	48	77.5	61	24	GN 184-22	700
GN 924.7-200-B18-R-*	200	18	23	42	27	4	24	53	87.5	80.5	25	GN 184-22	1050
GN 924.7-200-K18-R-*	200	18	23	42	27	4	24	53	87.5	80.5	25	GN 184-22	1050
GN 924.7-200-B20-R-*	200	20	23	42	27	4	24	53	87.5	80.5	25	GN 184-22	1035
GN 924.7-200-K20-R-*	200	20	23	42	27	4	24	53	87.5	80.5	25	GN 184-22	1035

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 322

RoHS

Koła ręczne dwuramienne

Aluminium, wieniec polerowany



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **R**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Aluminium

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

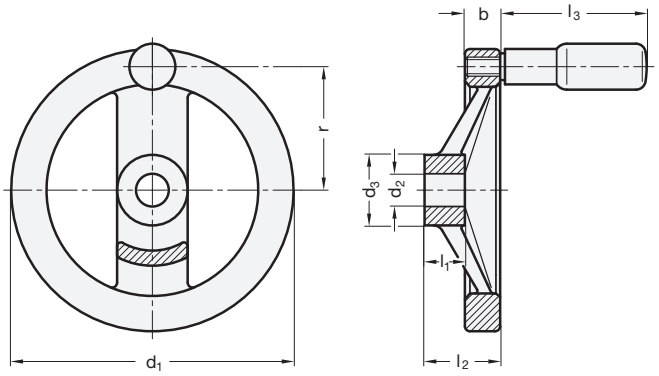
Korpus koła

- Wieniec polerowany na połysk
- Powierzchnie nieobrabiane, piaskowane na mat

Rękojeść obrotowa GN 798 (patrz strona 577)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



*Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję otworu (B lub K)

B	K
bez rowka wpustowego	z rowkiem wpustowym

GN 322-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	b	l1	l2	⚖
GN 322-125-*12-A	125	12	31	15	18	33	311
GN 322-125-*14-A	125	14	31	15	18	33	308
GN 322-140-*14-A	140	14	36	16.5	19	36	411
GN 322-140-*16-A	140	16	36	16.5	19	36	394
GN 322-160-*14-A	160	14	36	18	20	39	539
GN 322-160-*16-A	160	16	36	18	20	39	530
GN 322-200-*18-A	200	18	42	20.5	24	45	892
GN 322-200-*20-A	200	20	42	20.5	24	45	885
GN 322-250-*22-A	250	22	48	23	28	51	1478
GN 322-250-*26-A	250	26	48	23	28	51	1454

GN 322-R

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	b	l1	l2	l3	r	Ø rękojeści	⚖
GN 322-125-*12-R	125	12	31	15	18	33	61.5	54	22	396
GN 322-125-*14-R	125	14	31	15	18	33	61.5	54	22	393
GN 322-140-*14-R	140	14	36	16.5	19	36	76.5	61	24	411
GN 322-140-*16-R	140	16	36	16.5	19	36	76.5	61	24	405
GN 322-160-*14-R	160	14	36	18	20	39	76.5	71	24	613
GN 322-160-*16-R	160	16	36	18	20	39	76.5	71	24	610
GN 322-200-*18-R	200	18	42	20.5	24	45	86.5	89	25	1017
GN 322-200-*20-R	200	20	42	20.5	24	45	86.5	89	25	1010
GN 322-250-*22-R	250	22	48	23	28	51	86.5	113	25	1603
GN 322-250-*26-R	250	26	48	23	28	51	86.5	113	25	1579

Waga dla wersji B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 322.3

Koła ręczne z rękojeścią obrotową

Aluminium, rękojeść składana, blokowana



SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **R**: z rękojeścią składaną

Wykonania otworów
- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Aluminium
- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony i polerowany
- Pozostałe powierzchnie piaskowane na mat

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

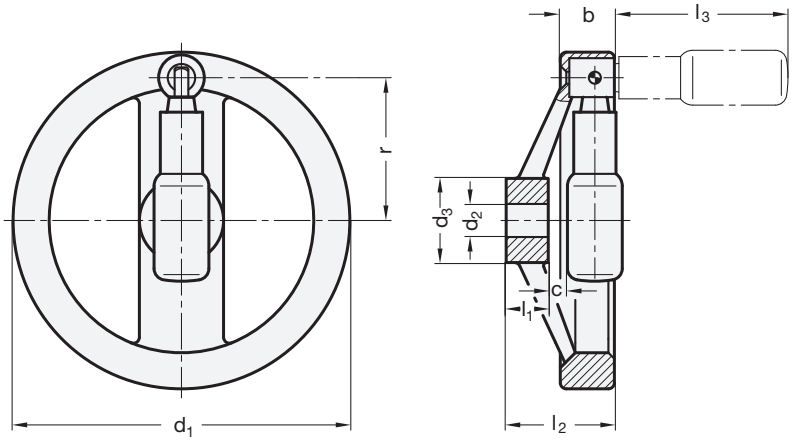
Rękojeści obrotowe składane GN 798.3 (patrz strona 586)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

Mechanizm powrotny
Stal oksydowana na czarno

INFORMACJE

Rękojeść obrotowa w kołach ręcznych, w pozycji roboczej, jest zablokowana w gnieździe stożkowym.
Aby złożyć rękojeść należy ją odciągnąć w kierunku osiowym. Sprężyna blokuje rękojeść w obu pozycjach (złożonej i rozłożonej).

DANE TECHNICZNE
- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 322.3

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	b	c	l1	l2	l3	r	Ø rękojeści	⚖
GN 322.3-125-B12-R	125	12	31	24.5	6.5	18	44	60	50	22	390
GN 322.3-125-K12-R	125	12	31	24.5	6.5	18	44	60	50	22	390
GN 322.3-140-B14-R	140	14	36	24.5	6	19	45.5	75	57.5	24	541
GN 322.3-140-K14-R	140	14	36	24.5	6	19	45.5	75	57.5	24	541
GN 322.3-160-B14-R	160	14	36	25	6.5	20	47	75	67.5	24	653
GN 322.3-160-K14-R	160	14	36	25	6.5	20	47	75	67.5	24	653
GN 322.3-160-B16-R	160	16	36	25	6.5	20	47	75	67.5	24	649
GN 322.3-160-K16-R	160	16	36	25	6.5	20	47	75	67.5	24	649
GN 322.3-200-B18-R	200	18	42	25	7.5	24	52.5	85	84	25	954
GN 322.3-200-K18-R	200	18	42	25	7.5	24	52.5	85	84	25	954
GN 322.3-200-B20-R	200	20	42	25	7.5	24	52.5	85	84	25	949
GN 322.3-200-K20-R	200	20	42	25	7.5	24	52.5	85	84	25	949
GN 322.3-250-B22-R	250	22	48	26.5	12	28	61	85	111	25	1364
GN 322.3-250-K22-R	250	22	48	26.5	12	28	61	85	111	25	1364

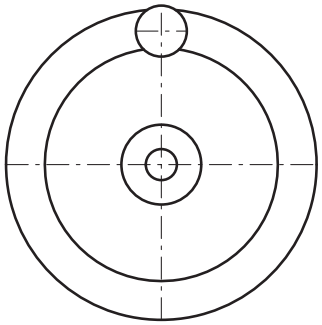
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne, bezpieczne

Przegląd modeli

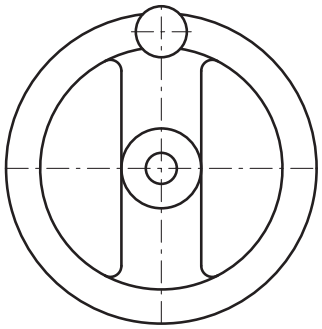
KOŁA RĘCZNE PEŁNE GN 321 (patrz strona 172)
Aluminium
Wieniec polerowany na połysk

Rękojeści obrotowe GN 598 (patrz strona 573)
Stal
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat



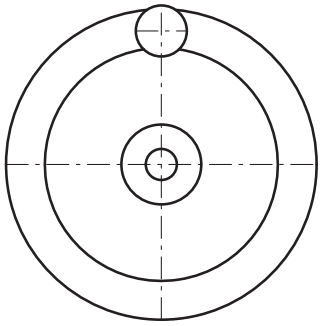
KOŁA RĘCZNE DWURAMIENNE GN 322 (patrz strona 130)
Aluminium
Wieniec polerowany na połysk

Rękojeści obrotowe GN 598 (patrz strona 573)
Stal
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat



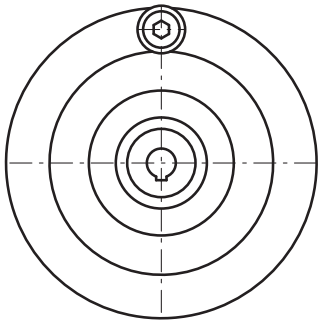
KOŁA RĘCZNE PEŁNE GN 323 (patrz strona 174)
Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Stal
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat



KOŁA RĘCZNE BEZPIECZNE VDN.FP+I+ST (patrz strona 166)
Duroplast

Rękojeści obrotowe I.301+x (patrz strona 574)
Duroplast



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne, bezpieczne

Koła ręczne bezpieczne - Zastosowanie

Zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa w zakładach pracy, koła ręczne muszą być zamocowane na wałkach w taki sposób, by nie były wprawiane w ruch przez napęd maszyny. Koła ręczne bezpieczne spełniają te wymagania:

- w stanie spoczynku koło jest wysprzęglone. Zasprzęglenie odbywa się przez osiowe przemieszczenie koła (pchnięcie lub odciągnięcie).

- gdy koło zostaje puszczone, następuje jego automatyczne wysprzęglenie.

Aby zapewnić najwyższe bezpieczeństwo operatora, zostały przygotowane poniższe wskazówki. Jednakże nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku użytkowania naszych kół ręcznych bezpiecznych z zamontowanym zestawem sprzęgłowym.

1. Koła ręczne bezpieczne z zestawem sprzęgłowym GN 000.4 (łożyskowanie ślizgowe)

Elementy sprzęgła zostały złożone w jednostkę zamkniętą nazwaną zestawem sprzęgłowym. Zestaw sprzęgłowy został zaprojektowany tak, aby ułatwić montowanie go we wszelkich rodzajach kół ręcznych oraz innych częściach maszyn.

Zestaw sprzęgłowy może być opcjonalnie zamocowany na kole ręcznym na dwa sposoby. Uruchomienie sprzęgła może następować przez pchanie lub ciągnięcie. Uruchomienie sprzęgła koła przez pociągnięcie jest bezpieczniejsze z powodu mniejszego ryzyka nieumyślnego uruchomienia mechanizmu sprzęgającego.

Typ A (bez rękojeści)

Przy braku przeciwwagi (rękojeść) wysprzęglone koło może się obracać (opory tarcia).

Nie stwarza to jednak zagrożenia bezpieczeństwa pracy, gdyż koło można zatrzymać ręką. Koła wyposażone w takie zestawy sprzęgłowe mogą być stosowane przy wysokich prędkościach obrotowych, gdyż obciążenie łożyska jest minimalne. Niewyważone koła mogą być jednak przyczyną wibracji przy wysokich obrotach.

Typ D (z rękojeścią obrotową)

Zakres zastosowań tych kół jest ograniczony do stosunkowo niskich prędkości wałka lub większych prędkości w krótkim czasie (np.: śruby prowadzące w maszynach młynarskich z częstą zmianą kierunku obrotów). Ich użycie może być również ograniczone przez opiłki szlifierskie.

Jeśli koło z rękojeścią jest celowo wprawione w ruch w tym samym kierunku, co obracający się wałek, łożyskowanie ślizgowe może spowodować ciągły ruch tego koła. Przy większych prędkościach koło może wpadać w wibracje, spowodowane masą rękojeści, co może prowadzić do zagrożenia bezpieczeństwa pracy.

Zestawy sprzęgłowe GN 000.4 (patrz strona 184)
Koła ręczne bezpieczne GN 321.4 (patrz strona 178)

2. Koła ręczne bezpieczne z zestawem sprzęgłowym GN 000.5 (łożyskowanie igiełkowe)

Wskazówki wymienione w punkcie 1 stosują się także do kół ręcznych z zestawem łożyskowym igiełkowym.

Łożyskowanie igiełkowe oferuje większe korzyści użytkowe niż łożyskowanie ślizgowe oraz jest bardziej odporne na zniszczenie z powodu braku smarowania przy większych prędkościach.

Dłuższe łożysko, mniejsze tarcie (hartowana powierzchnia toczna) i drobniejsze zęby ułatwiają także sprzęganie koła.

Zestawy sprzęgłowe GN 000.5 (patrz strona 185)
Koła ręczne bezpieczne GN 321.5 (patrz strona 179) oraz VDN.FP+I+ST (patrz strona 166)

3. Koła ręczne bezpieczne z pokrywą piasty GN 321.6

Koła te są zaawansowaną wersją kół ręcznych z łożyskowaniem igiełkowym GN 000.5.

Zestawy sprzęgłowe są specjalnie zaprojektowane dla tego typu koła, co oznacza, że nie są one do uniwersalnego stosowania. Są skonstruowane do zasprzęglania tylko przez „ciągnięcie".

Wskazówki montażowe, patrz punkty 1 i 2. Wyjątkowa konstrukcja i pokrywa piasty sprawiają, że sprzęgło jest lepiej chronione przed brudem.

Koła ręczne bezpieczne GN 321.6 (patrz strona 180)

4. Koła ręczne bezpieczne z kołnierzem GN 327

Koła ręczne bezpieczne opisane w punktach od 1. do 3. charakteryzują się tym, że nie wymagają przygotowania powierzchni montażu po stronie maszyny. Są one mocowane wyłącznie na wale. Rozwiązanie takie ułatwia montaż. Generuje jednak pewne tarcie w połączeniu wału z kołem, które należy wziąć pod uwagę przy doborze odpowiedniego rozwiązania.

W zastosowaniach z dużą prędkością obrotową i wymaganym najwyższym poziomem bezpieczeństwa podczas pracy, czy też przy pracy ciągłej, najlepszym rozwiązaniem jest koło ręczne bezpieczne z kołnierzem łożyskowym. Rozdzielenie łożyskowania tulei wałka i samego koła powoduje, że ograniczenia opisane w punktach od 1. do 3 nie mają tu zastosowania.

Koło ręczne bezpieczne z kołnierzem łożyskowym jest bardziej złożone i wymaga stosownego przygotowania powierzchni montażu po stronie maszyny.

Koła ręczne bezpieczne z kołnierzem GN 327 (patrz strona 182)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 322.4

Koła ręczne, bezpieczne

Łożyskowane ślizgowo



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: ze stalową rękojeścią obrotową

Kod

- Wersja **ZI**: zasprzęglanie poprzez odciągnięcie
- Wersja **DR**: zasprzęglanie poprzez pchnięcie

Aluminium

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Korpus koła

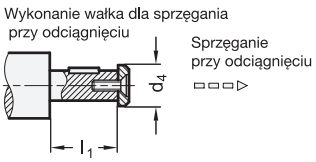
- Wieniec polerowany na połysk
- Powierzchnie nieobrabiane, piaskowane na mat

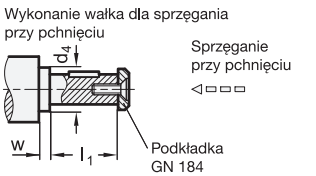
Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Stal pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat

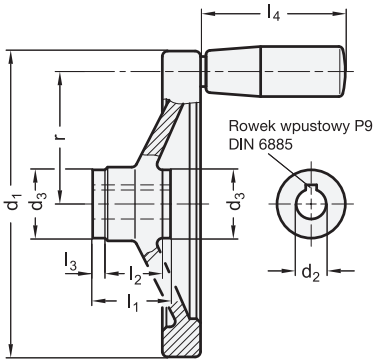
INFORMACJE

Istnieje możliwość zastosowania innych zestawów sprzęgłowych.

- Instrukcja użytkowania kół ręcznych, bezpiecznych (patrz strona 133)







* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję sprzęgła (ZI lub DR)

ZI	DR
zasprzęglanie poprzez odciągnięcie	zasprzęglanie poprzez pchnięcie

GN 322.4-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 maks.	l1 maks.	l2	l3	w min.	Zestaw sprzęgłowy	⚖
GN 322.4-125-K12-A-*	125	K 12	28	17	28.5	18	5	4	GN 000.4-1	368
GN 322.4-140-K12-A-*	140	K 12	28	17	28.5	19	5	4	GN 000.4-1	505
GN 322.4-140-K14-A-*	140	K 14	32	21	32.5	19	6	4	GN 000.4-2	499
GN 322.4-140-K16-A-*	140	K 16	32	21	32.5	19	6	4	GN 000.4-2	486
GN 322.4-160-K14-A-*	160	K 14	32	21	32.5	20	6	4	GN 000.4-2	615
GN 322.4-160-K16-A-*	160	K 16	32	21	32.5	20	6	4	GN 000.4-2	602
GN 322.4-200-K18-A-*	200	K 18	38	26	36.5	24	6	4	GN 000.4-3	1032
GN 322.4-200-K20-A-*	200	K 20	38	26	36.5	24	6	4	GN 000.4-3	1015
GN 322.4-250-K22-A-*	250	K 22	45	30	47.5	28	12	4	GN 000.4-4	1740

GN 322.4-D

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 maks.	l1 maks.	l2	l3	l4 ≈	r	w min.	Ø rękojeści	Zestaw sprzęgłowy	⚖
GN 322.4-125-K12-D-*	125	K 12	28	17	28.5	18	5	67.5	54	4	23	GN 000.4-1	552
GN 322.4-140-K12-D-*	140	K 12	28	17	28.5	19	5	67.5	61	4	23	GN 000.4-1	660
GN 322.4-140-K14-D-*	140	K 14	32	21	32.5	19	6	67.5	61	4	23	GN 000.4-2	640
GN 322.4-140-K16-D-*	140	K 16	32	21	32.5	19	6	67.5	61	4	23	GN 000.4-2	620
GN 322.4-160-K14-D-*	160	K 14	32	21	32.5	20	6	82.5	71	4	26	GN 000.4-2	907
GN 322.4-160-K16-D-*	160	K 16	32	21	32.5	20	6	82.5	71	4	26	GN 000.4-2	894
GN 322.4-200-K18-D-*	200	K 18	38	26	36.5	24	6	82.5	89	4	26	GN 000.4-3	1324
GN 322.4-200-K20-D-*	200	K 20	38	26	36.5	24	6	82.5	89	4	26	GN 000.4-3	1307
GN 322.4-250-K22-D-*	250	K 22	45	30	47.5	28	12	82.5	113	4	28	GN 000.4-4	2122

Waga dla wersji ZI

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 322.5

Koła ręczne, bezpieczne

Łożyskowane igiełkowo



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: ze stalową rękojeścią obrotową

Kod

- Wersja **ZI**: zasprzęglanie poprzez odciągnięcie
- Wersja **DR**: zasprzęglanie popoprzez pchnięcie

Aluminium

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Korpus koła

- Wieniec polerowany na połysk
- Powierzchnie nieobrabiane, piaskowane na mat

Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Stal pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

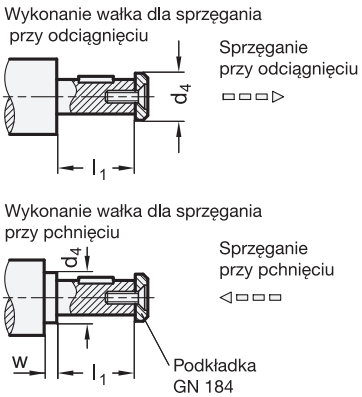
INFORMACJE

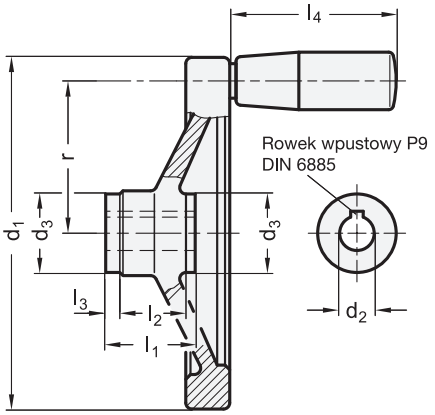
Istnieje możliwość zastosowania innych zestawów sprzęgłowych.

- Instrukcja użytkowania kół ręcznych, bezpiecznych (patrz strona 133)

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy zgodnie z DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





*Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję sprzęgła (ZI lub DR)

ZI zasprzęglanie poprzez odciągnięcie

DR zasprzęglanie poprzez pchnięcie

GN 322.5-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 maks.	l1 maks.	l2	l3	w min.	Zestaw sprzęgłowy	⚖
GN 322.5-125-K12-A-*	125	K 12	29	17	42	18	12	4	GN 000.5-1	414
GN 322.5-140-K12-A-*	140	K 12	29	17	42	19	12	4	GN 000.5-1	522
GN 322.5-140-K14-A-*	140	K 14	33	21	48	19	14	4	GN 000.5-2	515
GN 322.5-160-K14-A-*	160	K 14	33	21	48	20	14	4	GN 000.5-2	686
GN 322.5-200-K18-A-*	200	K 18	39	26	50	24	13	4	GN 000.5-3	1117
GN 322.5-250-K22-A-*	250	K 22	46	30	54	28	13	4	GN 000.5-4	1781

GN 322.5-D

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 maks.	l1 maks.	l2	l3	l4 ≈	r	w min.	Ø Rękojeść	Zestaw sprzęgłowy	⚖
GN 322.5-125-K12-D-*	125	K 12	29	17	42	18	12	67.5	54	4	23	GN 000.5-1	597
GN 322.5-140-K12-D-*	140	K 12	29	17	42	19	12	67.5	61	4	23	GN 000.5-1	705
GN 322.5-140-K14-D-*	140	K 14	33	21	48	19	14	67.5	61	4	23	GN 000.5-2	690
GN 322.5-160-K14-D-*	160	K 14	33	21	48	20	14	82.5	71	4	26	GN 000.5-2	978
GN 322.5-200-K18-D-*	200	K 18	39	26	50	24	13	82.5	89	4	26	GN 000.5-3	1409
GN 322.5-250-K22-D-*	250	K 22	46	30	54	28	13	82.5	113	4	28	GN 000.5-4	2173

Waga dla wersji ZI

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne z rękojeścią obrotową

Aluminium, rękojeść bezpieczna, automatycznie składana



SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **R**: z rękojeścią składaną

Wykonania otworów
- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Aluminium
- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony i polerowany
- Pozostałe powierzchnie piaskowane na mat

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Rękojeść obrotowa, składana, bezpieczna GN 798.7
(patrz strona 587)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

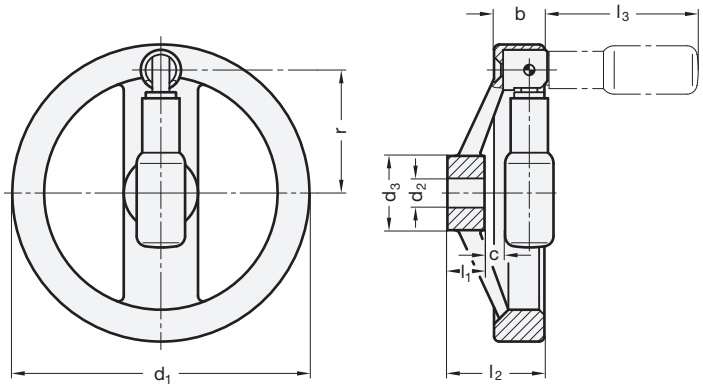
Mechanizm powrotny
Stal oksydowana na czarno

INFORMACJE

Koła ręczne z rękojeścią składaną bezpieczną są szczególnie przydatne w aplikacjach, w których rękojeść po zakończeniu pracy nie może pozostawać w pozycji roboczej. Rękojeść należy rozłożyć, a następnie wepchnąć w gniazdo pokonując siłę sprężyny powrotnej. Przykładając siłę do rękojeści w kierunku osiowym, możemy swobodnie obracać kołem.
Rękojeść w trakcie pracy obraca się swobodnie. Po puszczeniu rękojeści siła sprężyny wepchnie ją z powrotem w pozycję złożoną.

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 322.7

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	b	c	l1	l2	l3	r	Ø rękojeści	⚖
GN 322.7-125-B12-R	125	12	31	24.5	7.5	18	44	61.5	50	22	438
GN 322.7-125-K12-R	125	12	31	24.5	7.5	18	44	61.5	50	22	438
GN 322.7-140-B14-R	140	14	36	24.5	7	19	45.5	76.5	57.5	24	548
GN 322.7-140-K14-R	140	14	36	24.5	7	19	45.5	76.5	57.5	24	530
GN 322.7-160-B14-R	160	14	36	25	7.5	20	47	76.5	67.5	24	660
GN 322.7-160-K14-R	160	14	36	25	7.5	20	47	76.5	67.5	24	640
GN 322.7-160-B16-R	160	16	36	25	7.5	20	47	76.5	67.5	24	560
GN 322.7-160-K16-R	160	16	36	25	7.5	20	47	76.5	67.5	24	550
GN 322.7-200-B18-R	200	18	42	25	8.5	24	52.5	86.5	84	25	970
GN 322.7-200-K18-R	200	18	42	25	8.5	24	52.5	86.5	84	25	960
GN 322.7-200-B20-R	200	20	42	25	8.5	24	52.5	86.5	84	25	945
GN 322.7-200-K20-R	200	20	42	25	8.5	24	52.5	86.5	84	25	935
GN 322.7-250-B22-R	250	22	48	26.5	13	28	61	86.5	111	25	1380
GN 322.7-250-K22-R	250	22	48	26.5	13	28	61	86.5	111	25	1330

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 324

Koła ręczne dwuramienne

Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wersja **A**: bez rękojeści
- Wersja **R**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Aluminium

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony

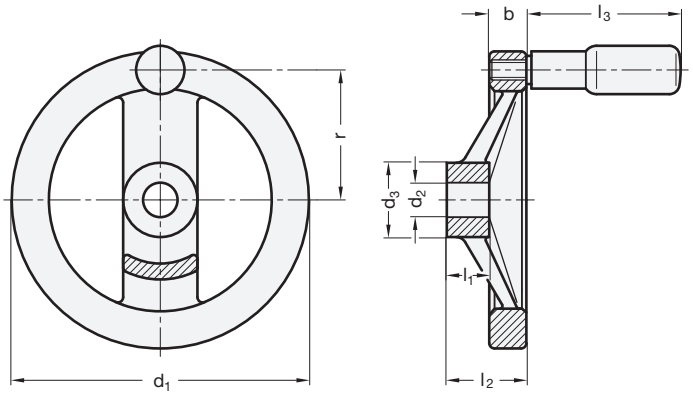
Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Korpus pokryty warstwą żywicy epoksydowej
Kolor czarny, wykończony na mat

Rękojeść obrotowa GN 798 (patrz strona 577)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



*Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję otworu (B lub K)

B	K
bez rowka wpustowego	z rowkiem wpustowym

GN 324-A

Oznaczenie	d_1	d_2 H7	d_3	b	l_1	l_2	⚖
GN 324-125-*12-A	125	12	31	15	18	33	316
GN 324-125-*14-A	125	14	31	15	18	33	310
GN 324-140-*14-A	140	14	36	16.5	19	36	408
GN 324-140-*16-A	140	16	36	16.5	19	36	400
GN 324-160-*14-A	160	14	36	18	20	39	540
GN 324-160-*16-A	160	16	36	18	20	39	530
GN 324-200-*18-A	200	18	42	20.5	24	45	911
GN 324-200-*20-A	200	20	42	20.5	24	45	894
GN 324-250-*22-A	250	22	48	23	28	51	1503
GN 324-250-*26-A	250	26	48	23	28	51	1497

GN 324-R

Oznaczenie	d_1	d_2 H7	d_3	b	l_1	l_2	l_3	r	Ø rękojeści	⚖
GN 324-125-*12-R	125	12	31	15	18	33	61.5	54	22	390
GN 324-125-*14-R	125	14	31	15	18	33	61.5	54	22	380
GN 324-140-*14-R	140	14	36	16.5	19	36	76.5	61	24	510
GN 324-140-*16-R	140	16	36	16.5	19	36	76.5	61	24	490
GN 324-160-*14-R	160	14	36	18	20	39	76.5	71	24	635
GN 324-160-*16-R	160	16	36	18	20	39	76.5	71	24	620
GN 324-200-*18-R	200	18	42	20.5	24	45	86.5	89	25	1036
GN 324-200-*20-R	200	20	42	20.5	24	45	86.5	89	25	1019
GN 324-250-*22-R	250	22	48	23	28	51	86.5	113	25	1628
GN 324-250-*26-R	250	26	48	23	28	51	86.5	113	25	1600

Waga dla wersji B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne wieloramienne

Duroplast, piasta pełna (bez otworu)

MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF) o dużej wytrzymałości, dodatkowo wzmocniony. Kolor czarny, wykończony na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE

Piasta stalowa oksydowana na czarno z nieosłoniętym, nierozwierconym licem. Maksymalne dopuszczalne średnice rozwiercania d' oraz d'' patrz tabela.

- **VR.FP:** bez rękojeści.
- **VR.FP+I:** z rękojeścią obrotową typ I.301+x (patrz strona 574) z duroplastu.

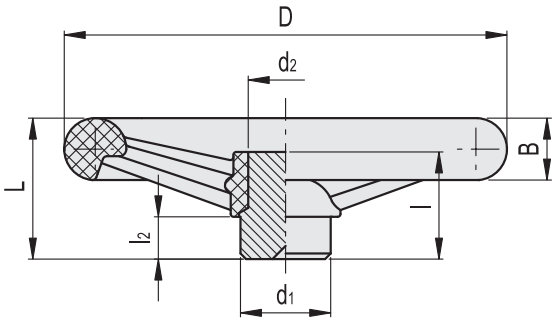
AKCESORIA

Podkładka ustalająca w kierunku osiowym model GN 184 (patrz strona 971).

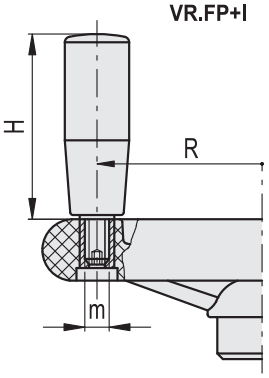


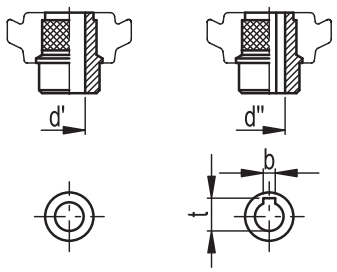
ELESA Original design

VR.FP



VR.FP+I





d' Maksymalna średnica otworu

d'' Maks. średnica otworu z rowkiem wpustowym

VR.FP

Kod	Oznaczenie	D	L	B	d1	d2	l	l2	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
77111	VR.100 FP	98	40	14	24	20	36	12	16	13	15.3	5	67	5	175
77211	VR.125 FP	124	45	18	24	20	36	12	16	13	15.3	5	120	8	240
77311	VR.140 FP	139	47	20	32	24	38	15	20	16	18.3	5	165	12	390
77411	VR.160 FP	157	50	22	32	24	38	15	20	16	18.3	5	165	12	455
77511	VR.180 FP	180	56	24	40	31	43	15	26	22	24.8	6	280	15	700
77611	VR.200 FP	198	56	24	40	31	43	15	26	22	24.8	6	300	16	750
77711	VR.250 FP	247	66	30	49	38	44	15	34	27	30.3	8	405	19	1235
77811	VR.300 FP	288	78	32	58	47	56	18	42	34	37.3	10	800	33	2060
77901	VR.375 FP	375	108	40	58	58	77	26	45	40	43.3	12	1450	70	3900

VR.FP+I

Kod	Oznaczenie	D	L	B	d1	d2	l	l2	H	m	R	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
77121	VR.100 FP+I	98	40	14	24	20	36	12	40	M6	37	16	13	15.3	5	67	5	205
77221	VR.125 FP+I	124	45	18	24	20	36	12	50	M8	47	16	13	15.3	5	120	8	300
77321	VR.140 FP+I	139	47	20	32	24	38	15	65	M8	53	20	16	18.3	5	165	12	475
77421	VR.160 FP+I	157	50	22	32	24	38	15	65	M8	59	20	16	18.3	5	165	12	540
77521	VR.180 FP+I	180	56	24	40	31	43	15	80	M10	68	26	22	24.8	6	280	15	830
77621	VR.200 FP+I	198	56	24	40	31	43	15	80	M10	76	26	22	24.8	6	300	16	880
77721	VR.250 FP+I	247	66	30	49	38	44	15	90	M10	98	34	27	30.3	8	405	19	1420
77821	VR.300 FP+I	288	78	32	58	47	56	18	100	M12	113	42	34	37.3	10	800	33	2335
77911	VR.375 FP+I	375	108	40	58	58	77	26	100	M12	160	45	40	43.3	12	1450	70	4170

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne na stronie A3.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne wieloramienne

Duroplast, pełna piasta (bez otworu), o dużej średnicy

MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF) o dużej wytrzymałości, dodatkowo wzmocniony. Kolor czarny wykończony na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE

Piasta stalowa oksydowana na czarno, o dużej średnicy, z nieosłoniętym licem i wstępnym nawierceniem.

- **VRU.:** bez rękojeści.
- **VRU+I:** z rękojeścią obrotową typ I.301+x (patrz strona 574) z duroplastu.

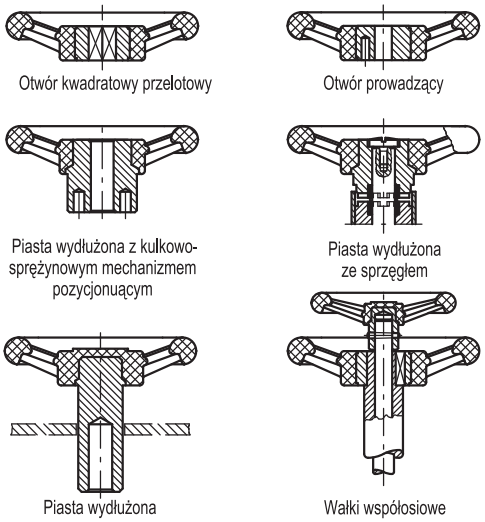
AKCESORIA

Podkładka ustalająca w kierunku osiowym model GN 184 (patrz strona 971).

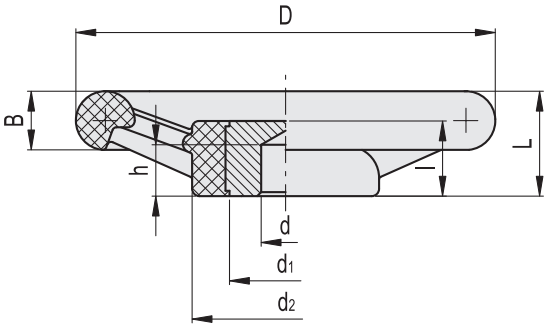


ELESA Original design

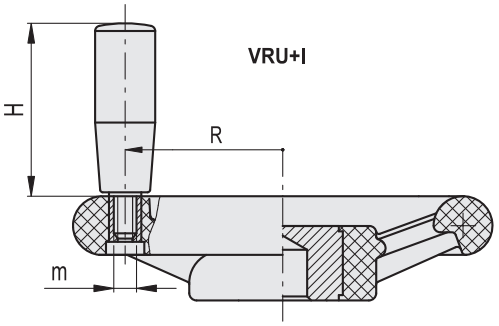
Wykonania specjalne i zastosowania



VRU.



VRU+I



VRU.

Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	B	d1	d2	l	h	C# [Nm]	L# [J]	⚖
80001	VRU.125	125	10	28	18	32	55	22	15	220	9	315
80101	VRU.160	160	10	35	22	42	70	26	17	350	13	615
80201	VRU.200	199	12	40	26	53	85	27	20	450	20	990
80301	VRU.250	249	12	49	30	68	105	30	22	650	25	1770

VRU+I

Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	B	d1	d2	l	h	H	m	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
80011	VRU.125+I	125	10	28	18	32	55	22	15	65	M8	47	220	9	400
80111	VRU.160+I	160	10	35	22	42	70	26	17	65	M8	60	350	13	700
80211	VRU.200+I	199	12	40	26	53	85	27	20	80	M10	75	450	20	1130
80311	VRU.250+I	249	12	49	30	68	105	30	22	80	M10	99	650	25	1910

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne na stronie A3.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne wieloramienne

Żeliwo / Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **F**: z rękojeścią stałą, nieobrotową
- Typ **D**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym
- Wersja **V**: z otworem kwadratowym

Odlew żeliwny **GG**

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony i polerowany

Aluminium **AL**

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony i polerowany
- Pozostałe powierzchnie piaskowane na mat

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

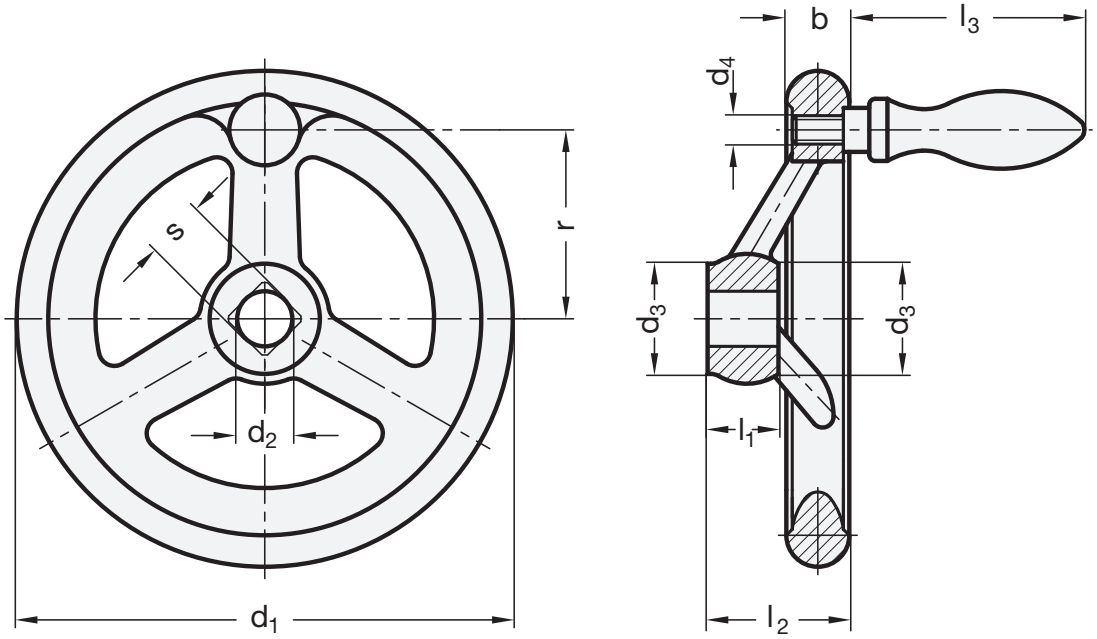
Rękojeść stała (nieobrotowa) DIN 39 (patrz strona 565)
Rękojeść obrotowa DIN 98 (patrz strona 579)
Stal ocynkowana
Tworzywo, technopolimer, kolor czarny

INFORMACJE

Koła ręczne DIN 950 wykonane z żeliwa są dostarczane z rękojeściami wykonanymi ze stali ocynkowanej. Koła ręczne aluminiowe są dostarczane z rękojeściami wykonanymi z tworzywa (Typ D) i stali ocynkowanej (Typ F).
Norma DIN uwzględnia tylko Typ A (bez rękojeści) lub typ G (bez rękojeści, ale z otworem pod rękojeść d4). Średnica koła d1 = 180, także nie jest ujęta w tej normie.

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwór kwadratowy DIN 79 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 950 | Koła ręczne wieloramienne

*Uzupełnij oznaczenie koła ręcznego o indeks materiału (GG lub AL)

GG Żeliwo
AL Aluminium

DIN 950-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	s H11	d3 ≈	b	l1	l2 ≈	Ilość ramion	⚖
DIN 950-*-80-V9-A	80	-	V 9	24	14	16	29	3	105
DIN 950-*-80-B10-A	80	10	-	24	14	16	29	3	100
DIN 950-*-80-K10-A	80	10	-	24	14	16	29	3	100
DIN 950-*-80-B12-A	80	12	-	24	14	16	29	3	110
DIN 950-*-80-K12-A	80	12	-	24	14	16	29	3	100
DIN 950-*-100-V9-A	100	-	V 9	26	15	17	33	3	190
DIN 950-*-100-B10-A	100	10	-	26	15	17	33	3	187
DIN 950-*-100-K10-A	100	10	-	26	15	17	33	3	185
DIN 950-*-100-B12-A	100	12	-	26	15	17	33	3	185
DIN 950-*-100-K12-A	100	12	-	26	15	17	33	3	183
DIN 950-*-125-V11-A	125	-	V 11	28	16	18	36	3	265
DIN 950-*-125-B12-A	125	12	-	28	16	18	36	3	240
DIN 950-*-125-K12-A	125	12	-	28	16	18	36	3	230
DIN 950-*-125-B14-A	125	14	-	28	16	18	36	3	259
DIN 950-*-125-K14-A	125	14	-	28	16	18	36	3	257
DIN 950-*-140-B14-A	140	14	-	30	17	19	39	3	339
DIN 950-*-140-K14-A	140	14	-	30	17	19	39	3	337
DIN 950-*-140-B16-A	140	16	-	30	17	19	39	3	327
DIN 950-*-140-K16-A	140	16	-	30	17	19	39	3	325
DIN 950-*-160-V12-A	160	-	V 12	33	18	20	40	3	460
DIN 950-*-160-B14-A	160	14	-	33	18	20	40	3	458
DIN 950-*-160-K14-A	160	14	-	33	18	20	40	3	450
DIN 950-*-160-B15-A	160	15	-	33	18	20	40	3	450
DIN 950-*-160-K15-A	160	15	-	33	18	20	40	3	445
DIN 950-*-160-B16-A	160	16	-	33	18	20	40	3	440
DIN 950-*-160-K16-A	160	16	-	33	18	20	40	3	435
DIN 950-*-180-B16-A	180	16	-	35	20	22	43	3	615
DIN 950-*-180-K16-A	180	16	-	35	20	22	43	3	611
DIN 950-*-180-B18-A	180	18	-	35	20	22	43	3	604
DIN 950-*-180-K18-A	180	18	-	35	20	22	43	3	600
DIN 950-*-200-V14-A	200	-	V 14	38	22	24	45	3	820
DIN 950-*-200-B18-A	200	18	-	38	22	24	45	3	806
DIN 950-*-200-K18-A	200	18	-	38	22	24	45	3	800
DIN 950-*-200-B20-A	200	20	-	38	22	24	45	3	795
DIN 950-*-200-K20-A	200	20	-	38	22	24	45	3	730
DIN 950-*-200-B22-A	200	22	-	38	22	24	45	3	799
DIN 950-*-200-K22-A	200	22	-	38	22	24	45	3	795
DIN 950-*-250-V17-A	250	-	V 17	48	26	28	50	5	1435
DIN 950-*-250-B22-A	250	22	-	48	26	28	50	5	1429
DIN 950-*-250-K22-A	250	22	-	48	26	28	50	5	1424
DIN 950-*-250-B24-A	250	24	-	48	26	28	50	5	1419
DIN 950-*-250-K24-A	250	24	-	48	26	28	50	5	1414
DIN 950-*-250-B26-A	250	26	-	48	26	28	50	5	1398
DIN 950-*-250-K26-A	250	26	-	48	26	28	50	5	1393
DIN 950-*-315-V19-A	315	-	V 19	53	28	33	56	5	2230
DIN 950-*-315-B26-A	315	26	-	53	28	33	56	5	2204
DIN 950-*-315-K26-A	315	26	-	53	28	33	56	5	2200
DIN 950-*-315-B28-A	315	28	-	53	28	33	56	5	2322
DIN 950-*-315-K28-A	315	28	-	53	28	33	56	5	2314
DIN 950-*-315-B30-A	315	30	-	53	28	33	56	5	2000
DIN 950-*-315-K30-A	315	30	-	53	28	33	56	5	1990
DIN 950-*-400-V24-A	400	-	V 24	65	32	38	63	5	4000
DIN 950-*-400-B30-A	400	30	-	65	32	38	63	5	3653
DIN 950-*-400-K30-A	400	30	-	65	32	38	63	5	3644
DIN 950-*-400-B32-A	400	32	-	65	32	38	63	5	3638
DIN 950-*-400-K32-A	400	32	-	65	32	38	63	5	3629

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 950 | Koła ręczne wieloramienne

*Uzupełnij oznaczenie koła ręcznego o indeks materiału (GG lub AL)

GG	AL
Żeliwo	Aluminium

DIN 950-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	s H11	d3 ≈	b	l1	l2 ≈	Ilość ramion	⚖
DIN 950-*-400-K32-A	400	32	-	65	32	38	63	5	3629
DIN 950-*-400-B34-A	400	34	-	65	32	38	63	5	3619
DIN 950-*-400-K34-A	400	34	-	65	32	38	63	5	3610
DIN 950-*-500-V27-A	500	-	V 27	78	34	45	72	5	5485
DIN 950-*-500-B34-A	500	34	-	78	34	45	72	5	5470
DIN 950-*-500-K34-A	500	34	-	78	34	45	72	5	5460
DIN 950-*-500-B36-A	500	36	-	78	34	45	72	5	5440
DIN 950-*-500-K36-A	500	36	-	78	34	45	72	5	5430
DIN 950-*-500-B40-A	500	40	-	78	34	45	72	5	5400
DIN 950-*-500-K40-A	500	40	-	78	34	45	72	5	5390

DIN 950-F

Oznaczenie	d1	d2 H7	s H11	d3 ≈	d4	b	l1	l2 ≈	l3	r	Ø ręko-jeści	Ilość ramion	⚖
DIN 950-*-80-V9-F	80	-	V 9	24	M 6	14	16	29	48.5	27	16	3	146
DIN 950-*-80-B10-F	80	10	-	24	M 6	14	16	29	48.5	27	16	3	160
DIN 950-*-80-K10-F	80	10	-	24	M 6	14	16	29	48.5	27	16	3	146
DIN 950-*-80-B12-F	80	12	-	24	M 6	14	16	29	48.5	27	16	3	144
DIN 950-*-80-K12-F	80	12	-	24	M 6	14	16	29	48.5	27	16	3	142
DIN 950-*-100-V9-F	100	-	V 9	26	M 6	15	17	33	48.5	36	16	3	227
DIN 950-*-100-B10-F	100	10	-	26	M 6	15	17	33	48.5	36	16	3	228
DIN 950-*-100-K10-F	100	10	-	26	M 6	15	17	33	48.5	36	16	3	226
DIN 950-*-100-B12-F	100	12	-	26	M 6	15	17	33	48.5	36	16	3	224
DIN 950-*-100-K12-F	100	12	-	26	M 6	15	17	33	48.5	36	16	3	222
DIN 950-*-125-V11-F	125	-	V 11	28	M 8	16	18	36	62	47	20	3	349
DIN 950-*-125-B12-F	125	12	-	28	M 8	16	18	36	62	47	20	3	370
DIN 950-*-125-K12-F	125	12	-	28	M 8	16	18	36	62	47	20	3	349
DIN 950-*-125-B14-F	125	14	-	28	M 8	16	18	36	62	47	20	3	324
DIN 950-*-125-K14-F	125	14	-	28	M 8	16	18	36	62	47	20	3	322
DIN 950-*-140-B14-F	140	14	-	30	M 8	17	19	39	62	52	20	3	426
DIN 950-*-140-K14-F	140	14	-	30	M 8	17	19	39	62	52	20	3	424
DIN 950-*-140-B16-F	140	16	-	30	M 8	17	19	39	62	52	20	3	437
DIN 950-*-140-K16-F	140	16	-	30	M 8	17	19	39	62	52	20	3	422
DIN 950-*-160-V12-F	160	-	V 12	33	M 10	18	20	40	77	62	25	3	593
DIN 950-*-160-B14-F	160	14	-	33	M 10	18	20	40	77	62	25	3	593
DIN 950-*-160-K14-F	160	14	-	33	M 10	18	20	40	77	62	25	3	590
DIN 950-*-160-B15-F	160	15	-	33	M 10	18	20	40	77	62	25	3	591
DIN 950-*-160-K15-F	160	15	-	33	M 10	18	20	40	77	62	25	3	588
DIN 950-*-160-B16-F	160	16	-	33	M 10	18	20	40	77	62	25	3	588
DIN 950-*-160-K16-F	160	16	-	33	M 10	18	20	40	77	62	25	3	585
DIN 950-*-180-B16-F	180	16	-	35	M 10	20	22	43	77	72	25	3	750
DIN 950-*-180-K16-F	180	16	-	35	M 10	20	22	43	77	72	25	3	746
DIN 950-*-180-B18-F	180	18	-	35	M 10	20	22	43	77	72	25	3	746
DIN 950-*-180-K18-F	180	18	-	35	M 10	20	22	43	77	72	25	3	742
DIN 950-*-200-V14-F	200	-	V 14	38	M 10	22	24	45	77	80	25	3	961
DIN 950-*-200-B18-F	200	18	-	38	M 10	22	24	45	77	80	25	3	945
DIN 950-*-200-K18-F	200	18	-	38	M 10	22	24	45	77	80	25	3	941
DIN 950-*-200-B20-F	200	20	-	38	M 10	22	24	45	77	80	25	3	925

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 950 | Koła ręczne wieloramienne

*Uzupełnij oznaczenie koła ręcznego o indeks materiału (GG lub AL)

GG Żeliwo
AL Aluminium

DIN 950-F

Oznaczenie	d1	d2 H7	s H11	d3 ≈	d4	b	l1	l2 ≈	l3	r	Ø ręko-jeści	Ilość ramion	⚖
DIN 950-*-200-K20-F	200	20	-	38	M 10	22	24	45	77	80	25	3	921
DIN 950-*-200-B22-F	200	22	-	38	M 10	22	24	45	77	80	25	3	910
DIN 950-*-200-K22-F	200	22	-	38	M 10	22	24	45	77	80	25	3	906
DIN 950-*-250-V17-F	250	-	V 17	48	M 12	26	28	50	96.5	101	32	5	4800
DIN 950-*-250-B22-F	250	22	-	48	M 12	26	28	50	96.5	101	32	5	1784
DIN 950-*-250-K22-F	250	22	-	48	M 12	26	28	50	96.5	101	32	5	1779
DIN 950-*-250-B24-F	250	24	-	48	M 12	26	28	50	96.5	101	32	5	1774
DIN 950-*-250-K24-F	250	24	-	48	M 12	26	28	50	96.5	101	32	5	1769
DIN 950-*-250-B26-F	250	26	-	48	M 12	26	28	50	96.5	101	32	5	1753
DIN 950-*-250-K26-F	250	26	-	48	M 12	26	28	50	96.5	101	32	5	1748
DIN 950-*-315-V19-F	315	-	V 19	53	M 12	28	33	56	96.5	132	32	5	2695
DIN 950-*-315-B26-F	315	26	-	53	M 12	28	33	56	96.5	132	32	5	2685
DIN 950-*-315-K26-F	315	26	-	53	M 12	28	33	56	96.5	132	32	5	2677
DIN 950-*-315-B28-F	315	28	-	53	M 12	28	33	56	96.5	132	32	5	2677
DIN 950-*-315-K28-F	315	28	-	53	M 12	28	33	56	96.5	132	32	5	2669
DIN 950-*-315-B30-F	315	30	-	53	M 12	28	33	56	96.5	132	32	5	2668
DIN 950-*-315-K30-F	315	30	-	53	M 12	28	33	56	96.5	132	32	5	2660
DIN 950-*-400-V24-F	400	-	V 24	65	M 12	32	38	63	96.5	171	32	5	4190
DIN 950-*-400-B30-F	400	30	-	65	M 12	32	38	63	96.5	171	32	5	4173
DIN 950-*-400-K30-F	400	30	-	65	M 12	32	38	63	96.5	171	32	5	4164
DIN 950-*-400-B32-F	400	32	-	65	M 12	32	38	63	96.5	171	32	5	4158
DIN 950-*-400-K32-F	400	32	-	65	M 12	32	38	63	96.5	171	32	5	4149
DIN 950-*-400-B34-F	400	34	-	65	M 12	32	38	63	96.5	171	32	5	4139
DIN 950-*-400-K34-F	400	34	-	65	M 12	32	38	63	96.5	171	32	5	4130
DIN 950-*-500-V27-F	500	-	V 27	78	M 12	34	45	72	96.5	220	32	5	6009
DIN 950-*-500-B34-F	500	34	-	78	M 12	34	45	72	96.5	220	32	5	5984
DIN 950-*-500-K34-F	500	34	-	78	M 12	34	45	72	96.5	220	32	5	5974
DIN 950-*-500-B36-F	500	36	-	78	M 12	34	45	72	96.5	220	32	5	6050
DIN 950-*-500-K36-F	500	36	-	78	M 12	34	45	72	96.5	220	32	5	5942
DIN 950-*-500-B40-F	500	40	-	78	M 12	34	45	72	96.5	220	32	5	5914
DIN 950-*-500-K40-F	500	40	-	78	M 12	34	45	72	96.5	220	32	5	5904

DIN 950-D

Oznaczenie	d1	d2 H7	s H11	d3 ≈	d4	b	l1	l2 ≈	l3	r	Ø ręko-jeści	Ilość ramion	⚖
DIN 950-*-80-V9-D	80	-	V 9	24	M 6	14	16	29	53	27	16	3	156
DIN 950-*-80-B10-D	80	10	-	24	M 6	14	16	29	53	27	16	3	150
DIN 950-*-80-K10-D	80	10	-	24	M 6	14	16	29	53	27	16	3	136
DIN 950-*-80-B12-D	80	12	-	24	M 6	14	16	29	53	27	16	3	134
DIN 950-*-80-K12-D	80	12	-	24	M 6	14	16	29	53	27	16	3	130
DIN 950-*-100-V9-D	100	-	V 9	26	M 6	15	17	33	53	36	16	3	237
DIN 950-*-100-B10-D	100	10	-	26	M 6	15	17	33	53	36	16	3	220
DIN 950-*-100-K10-D	100	10	-	26	M 6	15	17	33	53	36	16	3	215
DIN 950-*-100-B12-D	100	12	-	26	M 6	15	17	33	53	36	16	3	225
DIN 950-*-100-K12-D	100	12	-	26	M 6	15	17	33	53	36	16	3	220
DIN 950-*-125-V11-D	125	-	V 11	28	M 8	16	18	36	65	47	20	3	332
DIN 950-*-125-B12-D	125	12	-	28	M 8	16	18	36	65	47	20	3	330
DIN 950-*-125-K12-D	125	12	-	28	M 8	16	18	36	65	47	20	3	320
DIN 950-*-125-B14-D	125	14	-	28	M 8	16	18	36	65	47	20	3	341
DIN 950-*-125-K14-D	125	14	-	28	M 8	16	18	36	65	47	20	3	339

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 950 | Koła ręczne wieloramienne

*Uzupełnij oznaczenie koła ręcznego o indeks materiału (GG lub AL)

GG	AL
Żeliwo	Aluminium

DIN 950-D

Oznaczenie	d1	d2 H7	s H11	d3 ≈	d4	b	l1	l2 ≈	l3	r	Ø Rękojeści	Ilość ramion	⚖
DIN 950-*-140-B14-D	140	14	-	30	M 8	17	19	39	65	52	20	3	340
DIN 950-*-140-K14-D	140	14	-	30	M 8	17	19	39	65	52	20	3	320
DIN 950-*-140-B16-D	140	16	-	30	M 8	17	19	39	65	52	20	3	378
DIN 950-*-140-K16-D	140	16	-	30	M 8	17	19	39	65	52	20	3	375
DIN 950-*-160-V12-D	160	-	V 12	33	M 10	18	20	40	80	62	25	3	480
DIN 950-*-160-B14-D	160	14	-	33	M 10	18	20	40	80	62	25	3	460
DIN 950-*-160-K14-D	160	14	-	33	M 10	18	20	40	80	62	25	3	440
DIN 950-*-160-B15-D	160	15	-	33	M 10	18	20	40	80	62	25	3	550
DIN 950-*-160-K15-D	160	15	-	33	M 10	18	20	40	80	62	25	3	500
DIN 950-*-160-B16-D	160	16	-	33	M 10	18	20	40	80	62	25	3	500
DIN 950-*-160-K16-D	160	16	-	33	M 10	18	20	40	80	62	25	3	490
DIN 950-*-180-B16-D	180	16	-	35	M 10	20	22	43	80	72	25	3	910
DIN 950-*-180-K16-D	180	16	-	35	M 10	20	22	43	80	72	25	3	890
DIN 950-*-180-B18-D	180	18	-	35	M 10	20	22	43	80	72	25	3	755
DIN 950-*-180-K18-D	180	18	-	35	M 10	20	22	43	80	72	25	3	751
DIN 950-*-200-V14-D	200	-	V 14	38	M 10	22	24	45	80	80	25	3	830
DIN 950-*-200-B18-D	200	18	-	38	M 10	22	24	45	80	80	25	3	800
DIN 950-*-200-K18-D	200	18	-	38	M 10	22	24	45	80	80	25	3	740
DIN 950-*-200-B20-D	200	20	-	38	M 10	22	24	45	80	80	25	3	950
DIN 950-*-200-K20-D	200	20	-	38	M 10	22	24	45	80	80	25	3	932
DIN 950-*-200-B22-D	200	22	-	38	M 10	22	24	45	80	80	25	3	919
DIN 950-*-200-K22-D	200	22	-	38	M 10	22	24	45	80	80	25	3	915
DIN 950-*-250-V17-D	250	-	V 17	48	M 12	26	28	50	102	101	32	5	1630
DIN 950-*-250-B22-D	250	22	-	48	M 12	26	28	50	102	101	32	5	1600
DIN 950-*-250-K22-D	250	22	-	48	M 12	26	28	50	102	101	32	5	1580
DIN 950-*-250-B24-D	250	24	-	48	M 12	26	28	50	102	101	32	5	1450
DIN 950-*-250-K24-D	250	24	-	48	M 12	26	28	50	102	101	32	5	1420
DIN 950-*-250-B26-D	250	26	-	48	M 12	26	28	50	102	101	32	5	1590
DIN 950-*-250-K26-D	250	26	-	48	M 12	26	28	50	102	101	32	5	1550
DIN 950-*-315-V19-D	315	-	V 19	53	M 12	28	33	56	102	132	32	5	2400
DIN 950-*-315-B26-D	315	26	-	53	M 12	28	33	56	102	132	32	5	1700
DIN 950-*-315-K26-D	315	26	-	53	M 12	28	33	56	102	132	32	5	2300
DIN 950-*-315-B28-D	315	28	-	53	M 12	28	33	56	102	132	32	5	2487
DIN 950-*-315-K28-D	315	28	-	53	M 12	28	33	56	102	132	32	5	2300
DIN 950-*-315-B30-D	315	30	-	53	M 12	28	33	56	102	132	32	5	2615
DIN 950-*-315-K30-D	315	30	-	53	M 12	28	33	56	102	132	32	5	2600
DIN 950-*-400-V24-D	400	-	V 24	65	M 12	32	38	63	102	171	32	5	4200
DIN 950-*-400-B30-D	400	30	-	65	M 12	32	38	63	102	171	32	5	4000
DIN 950-*-400-K30-D	400	30	-	65	M 12	32	38	63	102	171	32	5	3800
DIN 950-*-400-B32-D	400	32	-	65	M 12	32	38	63	102	171	32	5	4206
DIN 950-*-400-K32-D	400	32	-	65	M 12	32	38	63	102	171	32	5	4197
DIN 950-*-400-B34-D	400	34	-	65	M 12	32	38	63	102	171	32	5	4000
DIN 950-*-400-K34-D	400	34	-	65	M 12	32	38	63	102	171	32	5	3900
DIN 950-*-500-V27-D	500	-	V 27	78	M 12	34	45	72	102	220	32	5	5600
DIN 950-*-500-B34-D	500	34	-	78	M 12	34	45	72	102	220	32	5	5500
DIN 950-*-500-K34-D	500	34	-	78	M 12	34	45	72	102	220	32	5	5480
DIN 950-*-500-B36-D	500	36	-	78	M 12	34	45	72	102	220	32	5	6002
DIN 950-*-500-K36-D	500	36	-	78	M 12	34	45	72	102	220	32	5	5992
DIN 950-*-500-B40-D	500	40	-	78	M 12	34	45	72	102	220	32	5	5962
DIN 950-*-500-K40-D	500	40	-	78	M 12	34	45	72	102	220	32	5	5900

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 950.1

Koła ręczne wieloramienne

z dużą piastą



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Odlew żeliwny **GG**

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony i polerowany

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

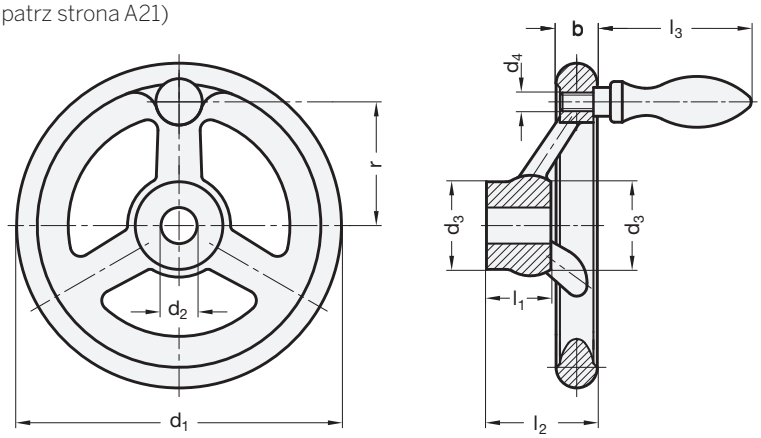
Rękojeść obrotowa DIN 98 (patrz strona 579)
Stal ocynkowana

INFORMACJE

Koła ręczne GN 950.1 (patrz strona 140) różnią się od kół ręcznych DIN 950 średnicą piasty.

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 950.1-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	b	l1	l2 ≈	Ilość ramion	⚖
GN 950.1-GG-125-B14-A	125	14	34	16	36	45	3	750
GN 950.1-GG-125-K14-A	125	14	34	16	36	45	3	740
GN 950.1-GG-160-B16-A	160	16	45	18	32	52	3	1300
GN 950.1-GG-160-K16-A	160	16	45	18	32	52	3	1280
GN 950.1-GG-200-B20-A	200	20	50	22	38	59	3	2306
GN 950.1-GG-200-K20-A	200	20	50	22	38	59	3	1290
GN 950.1-GG-250-B24-A	250	24	56	26	44	66	3	4108
GN 950.1-GG-250-K24-A	250	24	56	26	44	66	3	4000

GN 950.1-D

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	b	l1	l2 ≈	l3 ≈	r	Ø rękojeści	Ilość ramion	⚖
GN 950.1-GG-125-B14-D	125	14	34	16	36	45	65	47	20	3	886
GN 950.1-GG-125-K14-D	125	14	34	16	36	45	65	47	20	3	882
GN 950.1-GG-160-B16-D	160	16	45	18	32	52	80	62	25	3	1557
GN 950.1-GG-160-K16-D	160	16	45	18	32	52	80	62	25	3	1551
GN 950.1-GG-200-B20-D	200	20	50	22	38	59	80	80	25	3	2515
GN 950.1-GG-200-K20-D	200	20	50	22	38	59	80	80	25	3	2508
GN 950.1-GG-250-B24-D	250	24	56	26	44	66	102	101	32	3	4410
GN 950.1-GG-250-K24-D	250	24	56	26	44	66	102	101	32	3	4400

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 950.6

Koła ręczne trójramienne ze stali kwasoodpornej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **F**: z rękojeścią stałą, nieobrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Odlew precyzyjny ze stali nierdzewnej

- AISI 316
- Odporność na działanie kwasów (jakość A4)
- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony i polerowany
- Powierzchnia niepoddana obróbce, kulowana na mat

Rękojeść ze stali nierdzewnej AISI 316L

INFORMACJE

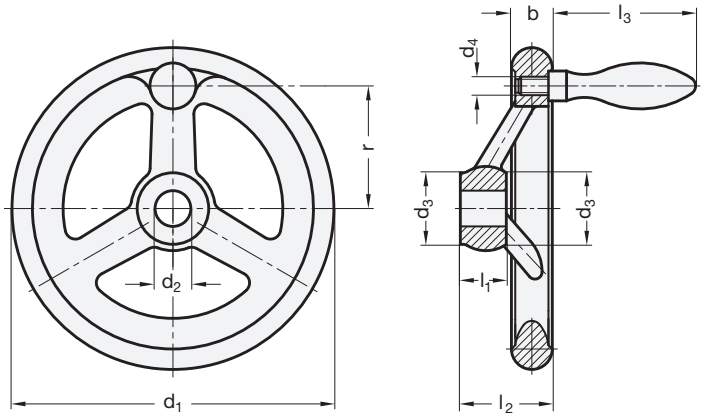
Wymiary kół ręcznych trójramiennych, ze stali kwasoodpornej GN 950.6 pokrywają się z wymiarami kół ręcznych aluminiowych lub żeliwnych DIN 950 (patrz strona 140).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

- Inne średnice otworu montażowego
- Otwory kwadratowe

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję otworu (B lub K)

B	K
bez rowka wpustowego	z rowkiem wpustowym

GN 950.6-A — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2 H9	d3 ≈	b	l1	l2 ≈	Ilość ramion	⚖
GN 950.6-100-*10-A	100	10	25.5	14.5	17	33	3	433
GN 950.6-125-*12-A	125	12	27	15.8	18	35.5	3	659
GN 950.6-140-*14-A	140	14	29	17	19	38.5	3	865
GN 950.6-160-*14-A	160	14	31	17.5	20	39.5	3	1156
GN 950.6-200-*18-A	200	18	37	20	24	44.5	3	1938

GN 950.6-F — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2 H9	d3 ≈	d4	b	l1	l2 ≈	l3	r	Ø rękojeści	Ilość ramion	⚖
GN 950.6-100-*10-F	100	10	25.5	M 6	14.5	17	33	48.5	36	16	3	480
GN 950.6-125-*12-F	125	12	27	M 8	15.8	18	35.5	62	47	20	3	770
GN 950.6-140-*14-F	140	14	29	M 8	17	19	38.5	62	52	20	3	940
GN 950.6-160-*14-F	160	14	31	M 10	17.5	20	39.5	77	62	25	3	1320
GN 950.6-200-*18-F	200	18	37	M 10	20	24	44.5	77	80	25	3	2060

Waga dla wersji B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 949

Koła ręczne ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Odlew precyzyjny ze stali nierdzewnej

- AISI CF-8
- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony
- Powierzchnia piaskowana na mat

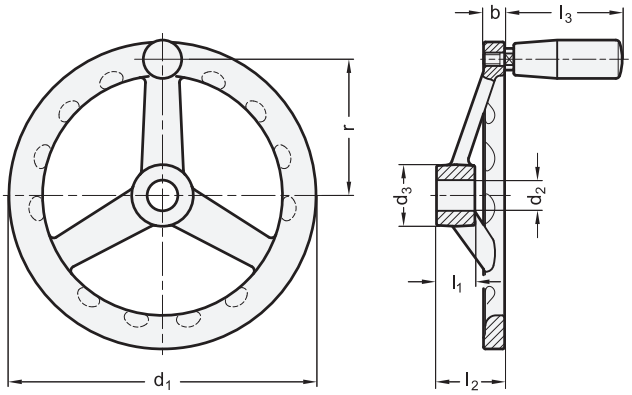
Rękojeść obrotowa

- Tworzywo, duroplast, kolor czarny wykończony na połysk
- Trzpień obrotowy, stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

Konstrukcja kół ręcznych GN 949, wykonanych ze stali nierdzewnej spełnia wymagania norm higienicznych.
Rękojeść obrotowa jest wykonana z duroplastu, który zapewnia dobrą odporność na działanie czynników chemicznych.



* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję otworu (B lub K)

B	K
bez rowka wpustowego	z rowkiem wpustowym

GN 949-A — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2 H8	d3	b	l1	l2 ≈	Ilość ramion	⚖
GN 949-100-*10-A	100	10	20	7	15	27.5	3	222
GN 949-100-*12-A	100	12	20	7	15	27.5	3	200
GN 949-125-*12-A	125	12	24	9	16	28.5	3	425
GN 949-125-*14-A	125	14	24	9	16	28.5	3	410
GN 949-140-*14-A	140	14	28	10	18	30.5	3	640
GN 949-140-*16-A	140	16	28	10	18	30.5	3	600
GN 949-160-*14-A	160	14	31	11	20	35.5	3	825
GN 949-160-*16-A	160	16	31	11	20	35.5	3	805
GN 949-200-*18-A	200	18	36	14	23	39	3	1442
GN 949-200-*20-A	200	20	36	14	23	39	3	1400

GN 949-D — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2 H8	d3	b	l1	l2 ≈	l3 ≈	r	Ø rękojeści	Ilość ramion	⚖
GN 949-100-*10-D	100	10	20	7	15	27.5	45	44	18	3	255
GN 949-100-*12-D	100	12	20	7	15	27.5	45	44	18	3	240
GN 949-125-*12-D	125	12	24	9	16	28.5	55	55	21	3	420
GN 949-125-*14-D	125	14	24	9	16	28.5	55	55	21	3	405
GN 949-140-*14-D	140	14	28	10	18	30.5	70.5	62	23	3	700
GN 949-140-*16-D	140	16	28	10	18	30.5	70.5	62	23	3	680
GN 949-160-*14-D	160	14	31	11	20	35.5	70.5	71	23	3	920
GN 949-160-*16-D	160	16	31	11	20	35.5	70.5	71	23	3	900
GN 949-200-*18-D	200	18	36	14	23	39	70.5	90	23	3	1544
GN 949-200-*20-D	200	20	36	14	23	39	70.5	90	23	3	1495

Waga dla wersji B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne ze stali nierdzewnej

AISI 304 (A2)



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym
- Wersja **V**: z otworem kwadratowym

Stal nierdzewna A2

- AISI 304
- Powierzchnia piaskowana na mat
- Korpus koła, tłoczony ze stali nierdzewnej
- Piasta przyspawana

Rękojeść obrotowa

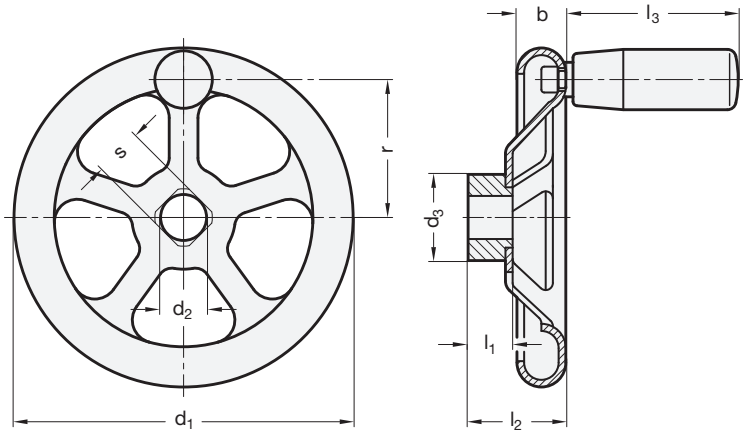
- Tworzywo, duroplast, kolor czarny wykończony na połysk
- Trzpień obrotowy, stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Gabaryty piast kół ręcznych, tłoczonych ze stali nierdzewnej GN 227.2 są zgodne z normą DIN 950 (patrz strona 140).
Koła ręczne, tłoczone ze stali nierdzewnej GN 227.2 są znane z wysokiej wytrzymałości mechanicznej oraz odporności na uderzenia i odkształcenia.

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwór kwadratowy DIN 79 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję otworu (B, K lub V)

B	K	V
bez rowka wpustowego	z rowkiem wpustowym	z otworem kwadratowym

GN 227.2-A — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2 H9	s H11	b	d3	l1	l2 ≈	Ilość ramion	Grubość ścianki	⚖
GN 227.2-160-*12-A	160	12	V 12	22	30	20	39	4	2	430
GN 227.2-200-*14-A	200	14	V 14	22	40	24	44	4	2.5	824
GN 227.2-250-*17-A	250	17	V 17	30	45	28	52	5	3	1477
GN 227.2-315-*19-A	315	19	V 19	36	55	33	64	5	3	2330
GN 227.2-400-*24-A	400	24	V 24	43	65	38	81	5	3	4210

GN 227.2-D — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2 H9	s H11	b	d3	l1	l2 ≈	l3	r	Ø rękojeści	Ilość ramion	Grubość ścianki	⚖
GN 227.2-160-*12-D	160	12	V 12	22	30	20	39	83	68	26	4	2	530
GN 227.2-200-*14-D	200	14	V 14	22	40	24	44	83	88	26	4	2.5	924
GN 227.2-250-*17-D	250	17	V 17	30	45	28	52	93	108	28	5	3	1565
GN 227.2-315-*19-D	315	19	V 19	36	55	33	64	93	138	28	5	3	2400
GN 227.2-400-*24-D	400	24	V 24	43	65	38	81	93	178	28	5	3	4300

Waga dla wersji B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 227.1

Koła ręczne, tłoczone

SPECYFIKACJA

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym
- Wersja **V**: z otworem kwadratowym

Stal tłoczona
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat **SW**

Piasta
Stal, przyspawana



INFORMACJE

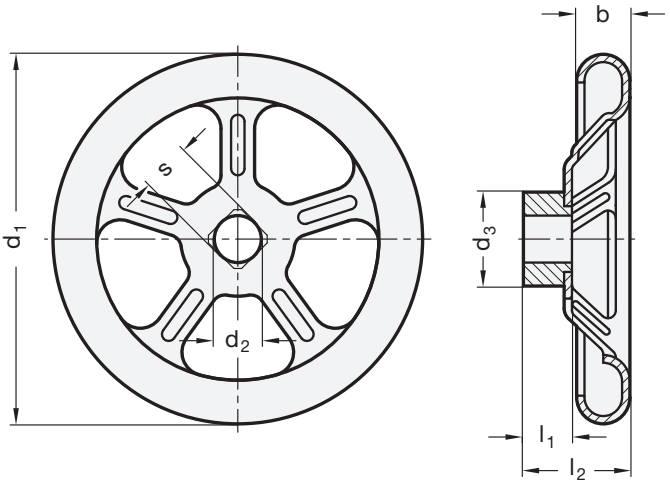
Gabaryty piast kół ręcznych, tłoczonych GN 227.1 są zgodne z normą DIN 950 (patrz strona 140).
Koła ręczne, tłoczone GN 227.1 są znane z wysokiej wytrzymałości mechanicznej oraz odporności na uderzenia i odkształcenia.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

- otwór kwadratowy, stożkowy VK
- z rękojeścią obrotową

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwór kwadratowy DIN 79 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 227.1

Oznaczenie	d_1	d_2 H9	s H11	b	d_3	l_1	l_2 ≈	Ilość ramion	Grubość ścianki	⚖
GN 227.1-125-B11-SW	130	11	-	18	30	18	29	3	1.5	300
GN 227.1-125-K11-SW	125	11	-	18	30	18	29	3	1.5	325
GN 227.1-125-V11-SW	125	-	V 11	18	30	18	29	3	1.5	280
GN 227.1-160-B12-SW	160	12	-	22	30	20	37	4	1.5	400
GN 227.1-160-K12-SW	160	12	-	22	30	20	37	4	1.5	380
GN 227.1-160-V12-SW	160	-	V 12	22	30	20	37	4	1.5	360
GN 227.1-200-B14-SW	200	14	-	22	40	24	46	4	2.5	850
GN 227.1-200-K14-SW	200	14	-	22	40	24	46	4	2.5	830
GN 227.1-200-V14-SW	200	-	V 14	22	40	24	46	4	2.5	785
GN 227.1-250-B17-SW	250	17	-	30	45	28	52	5	2.5	1520
GN 227.1-250-K17-SW	250	17	-	30	45	28	52	5	2.5	1470
GN 227.1-250-V17-SW	250	-	V 17	30	45	28	52	5	2.5	1460
GN 227.1-315-B19-SW	315	19	-	35	55	33	64	5	2.5	2350
GN 227.1-315-K19-SW	315	19	-	35	55	33	64	5	2.5	2340
GN 227.1-315-V19-SW	315	-	V 19	35	55	33	64	5	2.5	2280
GN 227.1-400-B24-SW	400	24	-	40	65	38	82	5	3	4140
GN 227.1-400-K24-SW	400	24	-	40	65	38	82	5	3	4100
GN 227.1-400-V24-SW	400	-	V 24	40	65	38	82	5	3	4070

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne, tłoczone

do zaworów

SPECYFIKACJA

Stal tłoczona
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005 **SW**
Kolor czerwony RAL 3000 **RT**
Bez powłoki **RH**

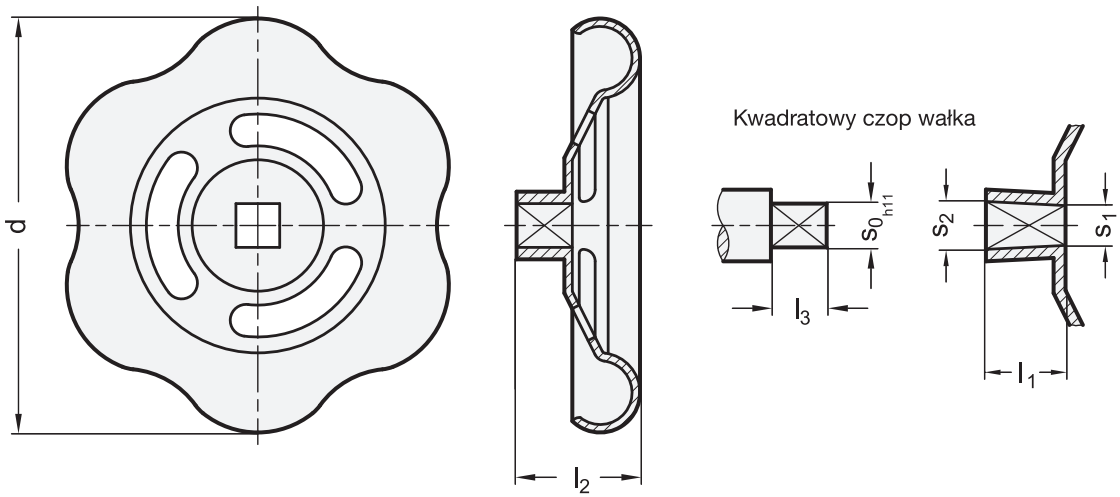


INFORMACJE

Koła ręczne tłoczone GN 227 zostały skonstruowane specjalnie z przeznaczeniem dla armatury przemysłowej. Koło uformowane z jednego elementu w procesie tłoczenia, z dodatkowymi przetłoczeniami wzmacniającymi piastę. Posiadają następujące zalety:

- wysoka wytrzymałość mechaniczna oraz odporność na uderzenia i odkształcenia
- odporność na wysokie temperatury, ogień oraz na zmęczenie materiału
- lekko zwężony, kwadratowy otwór pozwala na łatwy montaż i mocne osadzenie na wałku

Lekko zwężony, kwadratowy otwór pozwala na łatwy montaż i mocne osadzenie na wałku.



* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o indeks koloru (SW, RT lub RH)

SW	RT	RH
RAL 9005	RAL 3000	bez powłoki

GN 227

Oznaczenie	d	s0	s1 -0.1	s2 -0.1	l1 ±0.5	l2	l3 -1	Ilość ramion	⚖
GN 227-50-V6-*	50	V 6	5.8	6.15	9	15.5	8	3	20
GN 227-50-V7-*	50	V 7	6.8	7.15	9	15.5	8	3	20
GN 227-60-V6-*	60	V 6	5.8	6.15	9	16.5	8	3	29
GN 227-60-V7-*	60	V 7	6.8	7.15	10	17.5	9	3	29
GN 227-70-V7-*	70	V 7	6.8	7.15	10	19	9	3	39
GN 227-70-V8-*	70	V 8	7.8	8.15	10	19	9	3	37
GN 227-80-V8-*	80	V 8	7.8	8.15	11	20	10	3	59
GN 227-80-V9-*	80	V 9	9	9.15	12	20	11	3	56
GN 227-90-V9-*	90	V 9	8.8	9.15	12	24	11	3	76
GN 227-100-V9-*	100	V 9	9	9.2	13	24	12	4	101
GN 227-100-V10-*	100	V 10	9.8	10.2	13	24	12	4	101
GN 227-120-V11-*	120	V 11	11	11.2	14	31	13	4	165
GN 227-120-V12-*	120	V 12	12	12.25	16	32.5	14	4	165
GN 227-140-V12-*	140	V 12	12	12.25	16	32.5	14	4	215
GN 227-160-V14-*	160	V 14	14	14.25	20	37	18	4	280

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 227.4

Koła ręczne ze stali nierdzewnej

AISI 316L (A4)



SPECYFIKACJA

Typ

- Typ **A**: bez rękojeści

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym
- Wersja **V**: z otworem kwadratowym

Stal nierdzewna A4

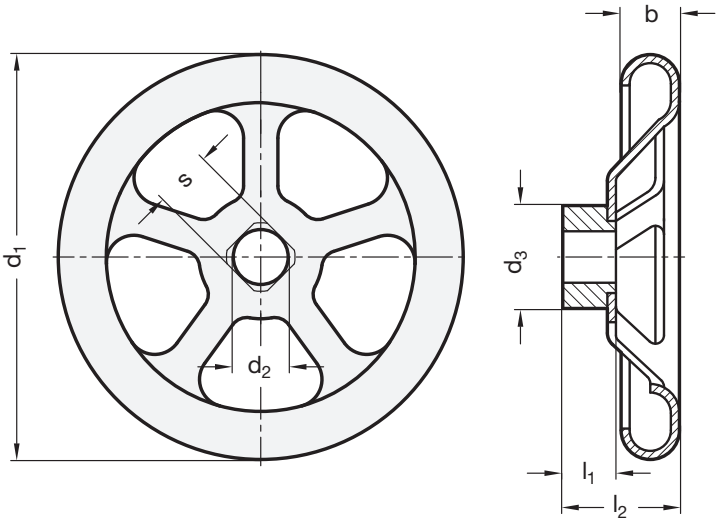
- AISI 316L
- Powierzchnia piaskowana na mat
- Korpus koła, tłoczony ze stali nierdzewnej
- Piasta przyspawana

INFORMACJE

Gabaryty piast kół ręcznych ze stali nierdzewnej, tłoczonych GN 227.4 są zgodne z normą DIN 950 (patrz strona 140).
Koła ręczne, tłoczone ze stali nierdzewnej model GN 227.4 posiadają wysoką wytrzymałość mechaniczną oraz odporności na uderzenia i odkształcenia.
Koła ręczne ze stali nierdzewnej model GN 227.4 (w gatunku A4), są dostępne tylko w wersji A (bez rękojeści).

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwór kwadratowy DIN 79 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 227.4 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d_1	d_2 H9	s H11	b	d_3	l_1	l_2 ≈	Ilość ramion	Grubość ścianki	⚖
GN 227.4-160-B12-A	160	12	-	22	30	20	39	4	2	431
GN 227.4-160-K12-A	160	12	-	22	30	20	39	4	2	430
GN 227.4-160-V12-A	160	-	V 12	22	30	20	39	4	2	431
GN 227.4-200-B14-A	200	14	-	22	40	24	44	4	2.5	812
GN 227.4-200-K14-A	200	14	-	22	40	24	44	4	2.5	812
GN 227.4-200-V14-A	200	-	V 14	22	40	24	44	4	2.5	800
GN 227.4-250-B17-A	250	17	-	30	45	28	52	5	3	1470
GN 227.4-250-K17-A	250	17	-	30	45	28	52	5	3	1470
GN 227.4-250-V17-A	250	-	V 17	30	45	28	52	5	3	1400
GN 227.4-315-B19-A	315	19	-	36	55	33	64	5	3	2300
GN 227.4-315-K19-A	315	19	-	36	55	33	64	5	3	2300
GN 227.4-315-V19-A	315	-	V 19	36	55	33	64	5	3	2250
GN 227.4-400-B24-A	400	24	-	43	65	38	81	5	3	4300
GN 227.4-400-K24-A	400	24	-	43	65	38	81	5	3	4300
GN 227.4-400-V24-A	400	-	V 24	43	65	38	81	5	3	4250

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne jednoramienne

Technopolimer





MATERIAŁ
Wzmocniony włóknem szklanym wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP). Kolor czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA
Technopolimer na bazie poliestru (PBT) w kolorach Ergostyle, wykończenie na połysk, mocowanie przez wcisk, zdejmowane przez nacisk na jedną z krawędzi (oryginalna konstrukcja Elesa).
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela z ECB.).

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29451-*	ECB.I3-*	EMW.350

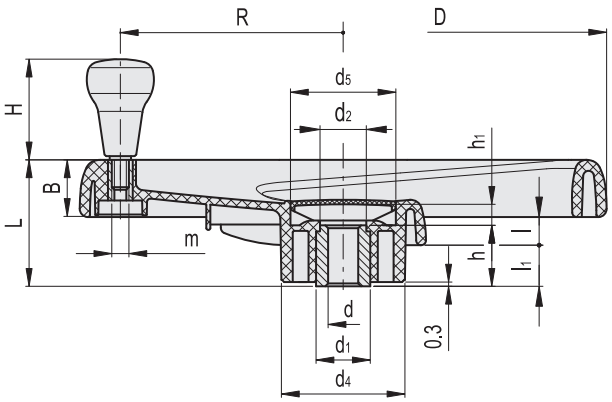
* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka stalowa, oksydowana na czarno, z otworem rozwiercanym standardowo w tolerancji H7.
- **EMW+IEL:** z rękojeścią obrotową typ IEL+x-SOFT (patrz strona 572) z technopolimeru, pokrytego miękkim w dotyku elastomerem (TPE).
- **EMW+IR:** z rękojeścią obrotową, składaną typ IR.620 (patrz strona 584) z technopolimeru.

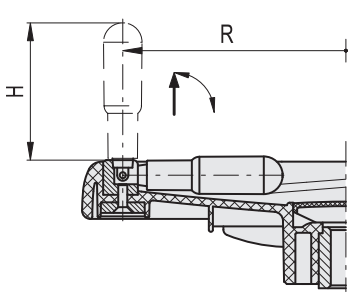
AKCESORIA
Podkładka ustalająca w kierunku osiowym model GN 184 (patrz strona 971).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Piasty z otworem i rowkiem wpustowym zgodne z DIN 6885/1 w tolerancji P9 (patrz strona A16).
Aby zamówić koło z wykonanym rowkiem wpustowym, do oznaczenia oraz kodu należy dodać indeks -K (np. 204611-K- EMW.350+IEL A-20-K).
Dla odpowiednich ilości: wykonania z zamkiem i kluczem (patent Elesa), (patrz strona 155).

EMW+IEL



EMW+IR





* Uzupełnij podając symbol koloru, np.: 204611-C2 EMW.350+IEL A-20-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

EMW+IEL

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d4	d5	l	l1	h	h1	H	m	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
204611-*	EMW.350+IEL-A-20-*	350	20	82	38	35	33	82	70	19	25	38	14	65	M10	148	380	14	1195

EMW+IR

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d4	d5	l	l1	h	h1	H	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
204711-*	EMW.350+IR-A-20-*	350	20	82	38	35	33	82	70	19	25	38	14	90	148	380	14	1240

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne na stronie A3.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PP +80° 0°

Kołowroty

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknem szklanym technopolimer na bazie polipropylenu (PP). Kolor czarny wykończony na mat.

ZAŚLEPKA
Technopolimer na bazie poliestru (PBT) w kolorach Ergostyle, wykończenie na połysk, mocowanie przez wcisk, zdejmowana przez nacisk na jedną z krawędzi (oryginalna konstrukcja Elesa).
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela z ECB.).

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29451-*	ECB.I3-*	EYK.275/400

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka stalowa, oksydowana na czarno, z otworem rozwiercanym standardowo w tolerancji H7.
Rękojeść obrotowa EBS+x (patrz strona 570) z technopolimeru, niedemontowalna.

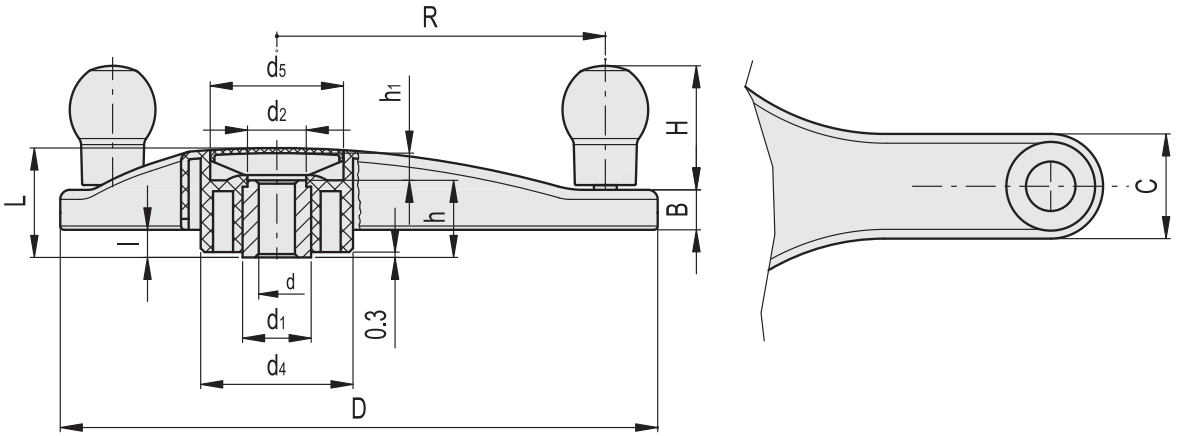
AKCESORIA
Podkładka ustalająca w kierunku osiowym model GN 184 (patrz strona 971).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE (DLA ODPOWIEDNICH ILOŚCI)
Piasty stalowe, oksydowane na czarno, z otworem z rowkiem wpustowym zgodne z DIN 6885/1 w tolerancji P9 (patrz strona A16).
Zamawiając kołowroty z rowkiem wpustowym należy uzupełnić kod i oznaczenie literą -K (np.: 208311-K EYK.400+I A-20-K).
Dla odpowiednich ilości: wykonania z mechanizmem blokującym i zamkiem , opatentowane przez Elesa. (patrz strona 155).
Kołowroty mogą być dostarczone z naniesionymi, znakami, symbolami graficznymi lub logo. Istnieje możliwość wykonania korpusu kołowrotu lub rękojeści w innych kolorach, zgodnie z życzeniem klienta.



ERGOSTYLE®

ERGONOMIA I WZORNICTWO
Trzy jednakowo odległe ramiona co (120°) oferują doskonały chwyt i wyjątkową łatwość operowania. Zaokrąglone linie, specjalny kompaktowy i ergonomiczny kształt kół wraz z brakiem zagłębień, zapewniają należyty poziom bezpieczeństwa podczas użytkowania.





* Uzupełnij podając symbol koloru, np.: 208111-C2 EYK.275+I A-20-Cw

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d4	d5	h	h1	l	C	H	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
208111-*	EYK.275+I A-20-*	275	20	54	21	35	33	76	70	38	14	19.5	50	65	112.5	270	12	769
208311-*	EYK.400+I A-20-*	400	20	54	21	35	33	80	70	38	14	12	55	65	172.5	270	16	955

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kołowroty

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie polipropylenu (PP). Kolor czarny wykończony na mat.

ZAŚLEPKA
Technopolimer na bazie poliestru (PBT) w kolorach Ergostyle, wykończenie na połysk, mocowanie przez wcisk, zdejmowana przez nacisk na jedną z krawędzi (oryginalna konstrukcja Elesa).
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela z ECB.).

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29451-*	ECB.I3-*	ETK.400

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka stalowa, oksydowana na czarno, z otworem rozwiercanym standardowo w tolerancji H7.
Rękojeść obrotowa I.631+x (patrz strona 580) z technopolimeru, niedemontowalna.

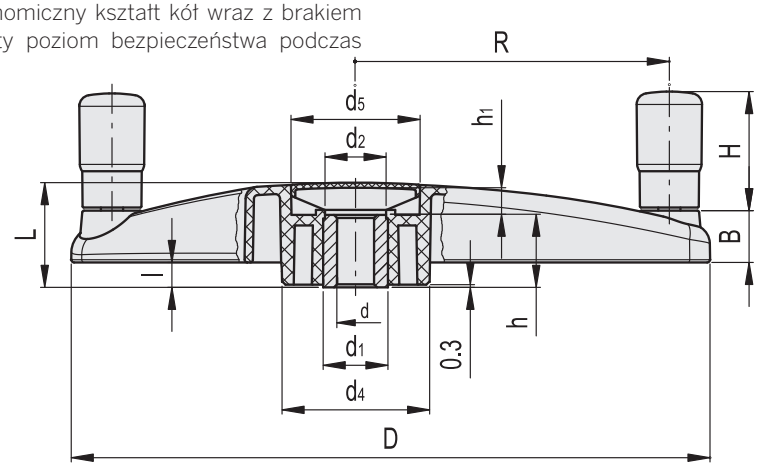
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Piasty z otworem i rowkiem wpustowym zgodne z DIN 6885/1 tolerance P9 (patrz strona A16).
Zamawiając kołowroty z rowkiem wpustowym należy uzupełnić kod i oznaczenie literą -K (np.: 207731-K ETK.400+I A-20-K).
Dla odpowiednich ilości: wykonania z mechanizmem blokującym i zamkiem opatentowane przez Elesa (patrz strona 155).
Kołowroty mogą być dostarczone z naniesionymi znakami, symbolami graficznymi lub logo. Istnieje możliwość wykonania korpusu kołowrotu lub rękojeści w innych kolorach, zgodnie z życzeniem klienta.

AKCESORIA
Podkładka ustalająca w kierunku osiowym model GN 184 (patrz strona 971).

ERGONOMIA I WZORNICTWO
Trzy jednakowo odległe ramiona co (120°) zapewniają doskonały chwyt i wyjątkową łatwość operowania. Zaokrąglone linie, specjalny kompaktowy i ergonomiczny kształt kół wraz z brakiem zagłębień, gwarantują należyty poziom bezpieczeństwa podczas wykonywanych operacji.



ERGOSTYLE® 2011





* Uzupełnij podając symbol koloru, np.: 207731-C2 ETK.400+I A-20-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

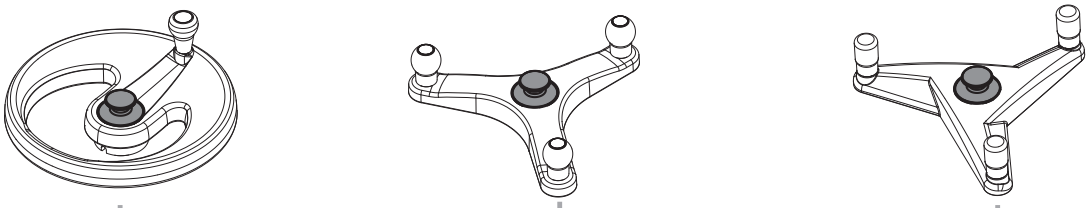
Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d4	d5	h	h1	l	H	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
207731-*	ETK.400+I A-20-*	400	20	54	28	35	33	80	70	38	14	12	65	178	320	18	980

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

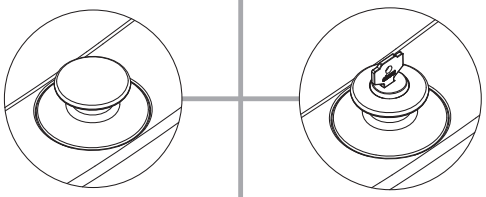
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Na życzenie wykonania z blokadą i wskaźnikami pozycji

Patent Elesa

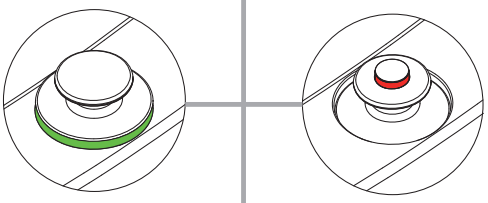


- **L Blokada**
  Wciśnięcie blokady powoduje zablokowanie obrotu kołowrotu. Możliwe są również wykonania z symbolami, oznaczeniami, czy grafikami na powierzchni gałki blokady.



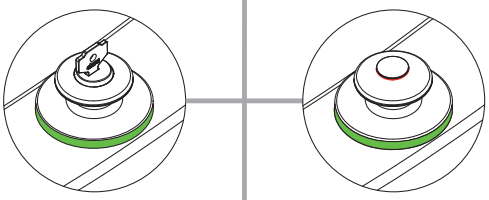
- **L-K Blokada z zamkiem**
  Wciśnięcie blokady powoduje zablokowanie obrotu kołowrotu. Obrót klucza w zamku o 180° umożliwia zablokowanie mechanizmu w pozycji zamkniętej.

- **LCV Blokada z zielonym kołnierzem**
  Zielony kołnierz sygnalizuje, że blokada jest nieaktywna, a kołowrót może się swobodnie obracać. Wciśnięcie blokady powoduje zablokowanie obrotu kołowrotu (zielony pierścień sygnalizacyjny nie jest wtedy widoczny).



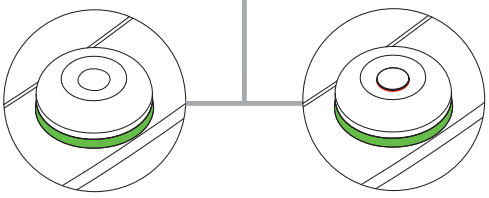
- **L-R Blokada z czerwonym pierścieniem**
  Wciśnięcie blokady powoduje zablokowanie obrotu kołowrotu. Z mechanizmu wysuwa się wtedy przycisk z czerwonym pierścieniem, sygnalizujący, że kołowrót jet zablokowany.

- **LCV-K Blokada z zielonym kołnierzem i zamkiem**
  Zielony kołnierz sygnalizuje, że blokada jest nieaktywna, a kołowrót może się swobodnie obracać. Wciśnięcie blokady powoduje zablokowanie obrotu kołowrotu (zielony pierścień sygnalizacyjny nie jest wtedy widoczny). Obrót klucza w zamku o 180° umożliwia zablokowanie mechanizmu w pozycji zamkniętej.

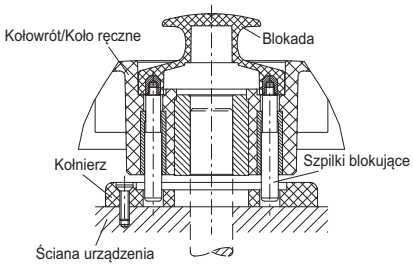


- **LLCV-R Blokada z zielonym kołnierzem i czerwonym pierścieniem**
  Zielony kołnierz sygnalizuje, że blokada jest nieaktywna, a kołowrót może się swobodnie obracać (czerwony pierścień nie jest widoczny). Wciśnięcie blokady powoduje zablokowanie obrotu kołowrotu. Z zablokowanego mechanizmu wysuwa się przycisk z czerwonym pierścieniem, sygnalizujący, że kołowrót jet zablokowany (zielony pierścień sygnalizacyjny nie jest wtedy widoczny).

- **PHCV Blokada "Push-push" z zielonym kołnierzem**
  Zielony kołnierz sygnalizuje, że blokada jest nieaktywna, a kołowrót może się swobodnie obracać. Wciskanie blokady powoduje na przemian blokowanie i zwalnianie kołowrotu. Taki sposób blokady jest rozwiązaniem dostosowanym dla osób niepełnosprawnych ruchowo, zgodnym z regulacją ADA (Americans with Disability Act).

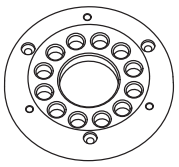


- **PHCV-R Blokada "Push-push" z zielonym kołnierzem i czerwonym pierścieniem**
  Zielony kołnierz sygnalizuje, że blokada jest nieaktywna, a kołowrót może się swobodnie obracać (czerwony pierścień nie jest widoczny). Wciskanie blokady powoduje na przemian blokowanie i zwalnianie kołowrotu. Z zablokowanego mechanizmu wysuwa się przycisk z czerwonym pierścieniem, sygnalizujący, że kołowrót jet zablokowany (zielony pierścień sygnalizacyjny nie jest wtedy widoczny).Taki sposób blokady jest rozwiązaniem dostosowanym dla osób niepełnosprawnych ruchowo, zgodnym z regulacją ADA (Americans with Disability Act).



Zabezpieczenie osiowe na wałku przy pomocy bocznego wkręta dociskowego.

- **FF Kołnierz blokady (akcesorium)**
  SUPER-Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat. Kołnierz posiada 12 otworów (rozmieszczonych na okręgu co 30°) służących jako gniazda dla szpilek blokujących mechanizmu blokady kołowrotu. Montaż kołnierza na ścianie urządzenia realizowany jest poprzez trzy otwory z gniazdami pod śruby z łbem stożkowym. Kołnierz posiada również 3 dodatkowe otwory pod ewentualne szpilki do pozycjonowania na ścianie.



- **PP Sprężyste szpilki blokujące**
  Szpilki blokujące z mechanizmem sprężynowym umożliwiają wciśnięcie mechanizmu blokady nawet, gdy szpilki w danym momencie nie trafiają w otwory w ścianie. Mechanizm blokuje się automatycznie po niewielkim obrocie kołowrotu (szpilki mogą być zamontowane w każdym z dostępnych mechanizmów blokady).

Aby zamówić kołowrót ze specjalnym mechanizmem blokady, prosimy o kontakt z biurem Elesa+Ganter Polska i określenie: modelu kołowrotu (np. EYK), rodzaju blokady (np. LCV), ewentualnego dodatkowego wyposażenia w postaci sprężystych szpilek blokujących (PP) oraz kołnierza blokady (FF).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne pełne

Technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA
Technopolimer na bazie żywic acetalowych (POM), kolor jasnoszary, montaż na wcisk, może być wyjęta po naciśnięciu na krawędź (oryginalna konstrukcja ELESA).

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka stalowa, oksydowana na czarno, z otworem rozwiercanym standardowo w tolerancji H7.
- **VDS:** bez rękojeści.
- **VDS+I:** z rękojeścią obrotową I.621+x (patrz strona 576) z technopolimeru.
- **VDS+IEL:** z rękojeścią obrotową IEL+x-SOFT (patrz strona 572) z technopolimeru, pokrytego miękkim w dotyku elastomerem (TPE).
- **VDS+IR:** z rękojeścią obrotową składaną IR.620 (patrz strona 584) z technopolimeru.
- **VDS+IRS:** z rękojeścią składaną, obrotową, bezpieczną IRS.820 (patrz strona 589) z technopolimeru.

Wtopka ze stali nierdzewnej AISI 304 z otworem rozwiercanym standardowo w tolerancji H7.
- **VDS-SST:** bez rękojeści.
- **VDS+I-SST:** z rękojeścią obrotową I.621+x-SST (patrz strona 576) z technopolimeru.
- **VDS+IR-SST:** z rękojeścią obrotową, składaną IR.620-SST (patrz strona 584) z technopolimeru.
- **VDS+IRS-SST:** z rękojeścią obrotową, składaną, bezpieczną IRS.820-SST (patrz strona 589) z technopolimeru.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Piasty z otworem i rowkiem wpustowym zgodne z DIN 6885/1 w tolerancji P9 (patrz strona A16).
Zamawiając koło z rowkiem wpustowym należy uzupełnić kod i oznaczenie literą -K (np.: 72661-R-K VDS.100 A-10-K).

AKCESORIA
- Podkładka ustalająca w kierunku osiowym, stal oksydowana na czarno model GN 184 (patrz strona 971) lub ze stali nierdzewnej AISI 303 model GN 184.5 (patrz strona 971).
- VDS.125, VDS.150 i VDS.175 są dostępne także z zaślepkami z technopolimeru w jednym z kolorów Ergostyle (patrz tabela), zamawianymi osobno.

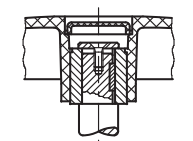


ELESA Original design

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29582-*	ECB.D2-*	VDS.125
29583-*	ECB.D3-*	VDS.150
29584-*	ECB.D4-*	VDS.175

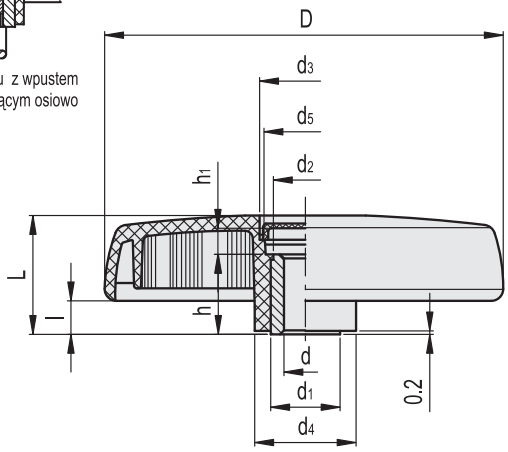
* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C1, ..., C6).

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

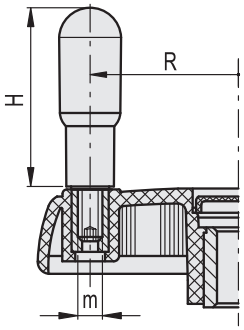


Przykład montażu z wpustem i wkrętem ustalającym osiowo

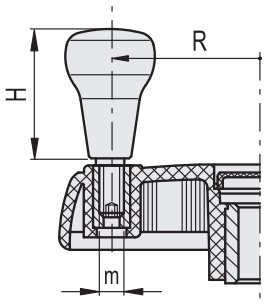
VDS.
VDS-SST



VDS+I
VDS+I-SST



VDS+IEL



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VDS.

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	d1	d2	d3	d4	d5	l	h	h1	C# [Nm]	L# [J]	⚖
72641-R	VDS.80-A-8	83	8	29	18	16	21	26	19	9	17	8	34	6	84
72642-R	VDS.80-A-10	83	10	29	18	16	21	26	19	9	17	8	34	6	86
72660-R	VDS.100 A-8	102	8	34	22	20	27	30	25	10	22	9	60	13	145
72661-R	VDS.100 A-10	102	10	34	22	20	27	30	25	10	22	9	60	13	140
72662-R	VDS.100 A-12	102	12	34	22	20	27	30	25	10	22	9	60	13	135
72740-R	VDS.150 A-8	150	8	44	26	24	34	38	30	12	30	10	180	26	335
72741-R	VDS.150 A-14	150	14	44	26	24	34	38	30	12	30	10	180	26	315
72840-R	VDS.200 A-8	200	8	53	40	38	44	50	40	14	36	13	320	27	620
72841-R	VDS.200 A-20	200	20	53	40	38	44	50	40	14	36	13	320	27	590

VDS-STT

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	d1	d2	d3	d4	d5	l	h	h1	C# [Nm]	L# [J]	⚖
72665-R	VDS.100-SST-10	102	10	34	22	20	27	30	25	10	22	9	60	13	141
72745-R	VDS.150-SST-14	150	14	44	26	24	34	38	30	12	30	10	180	26	318
72845-R	VDS.200-SST-20	200	20	53	40	38	44	50	40	14	36	13	320	27	596

VDS+I

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	d1	d2	d3	d4	d5	l	h	h1	H	m	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
72651-R	VDS.80+I A-8	83	8	29	18	16	21	26	19	9	17	8	45	M6	30.5	34	6	106
72652-R	VDS.80+I A-10	83	10	29	18	16	21	26	19	9	17	8	45	M6	30.5	34	6	108
72670-R	VDS.100+I A-8	102	8	34	22	20	27	30	25	10	22	9	60	M6	38	60	13	180
72671-R	VDS.100+I A-10	102	10	34	22	20	27	30	25	10	22	9	60	M6	38	60	13	174
72672-R	VDS.100+I A-12	102	12	34	22	20	27	30	25	10	22	9	60	M6	38	60	13	168
72700-R	VDS.125+I A-8	125	8	39.5	26	24	31	35	28	11	27	11	60	M6	49	125	25	282
72701-R	VDS.125+I A-12	125	12	39.5	26	24	31	35	28	11	27	11	60	M6	49	125	25	270
72702-R	VDS.125+I A-14	125	14	39.5	26	24	31	35	28	11	27	11	60	M6	49	125	25	258
72750-R	VDS.150+I A-8	150	8	44	26	24	34	38	30	12	30	10	65	M8	56.5	180	26	399
72751-R	VDS.150+I A-14	150	14	44	26	24	34	38	30	12	30	10	65	M8	56.5	180	26	379
72752-R	VDS.150+I A-16	150	16	44	26	24	34	38	30	12	30	10	65	M8	56.5	180	26	359
72800-R	VDS.175+I A-8	176	8	49	35	33	39	44	35	13	28	16	80	M10	70	195	26	530
72801-R	VDS.175+I A-16	176	16	49	35	33	39	44	35	13	28	16	80	M10	70	195	26	500
72802-R	VDS.175+I A-20	176	20	49	35	33	39	44	35	13	28	16	80	M10	70	195	26	470
72850-R	VDS.200+I A-8	200	8	53	40	38	44	50	40	14	36	13	90	M10	81	320	27	714
72851-R	VDS.200+I A-20	200	20	53	40	38	44	50	40	14	36	13	90	M10	81	320	27	674
72852-R	VDS.200+I A-24	200	24	53	40	38	44	50	40	14	36	13	90	M10	81	320	27	634
72911-R	VDS.250+I A-20	250	20	60	40	38	50	57	48	17	36	19	90	M10	104	500	30	934
72961-R	VDS.300+I A-20	300	20	66	40	36.5	68.5	72	66	20	44	20	90	M10	124	500	30	1260

VDS+I-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	d1	d2	d3	d4	d5	l	h	h1	H	m	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
72675-R	VDS.100+I-SST-10	102	10	34	22	20	27	30	25	10	22	9	60	M6	38	60	13	175
72705-R	VDS.125+I-SST-12	125	12	42	26	24	31	35	28	11	27	11	60	M6	49	125	25	273
72755-R	VDS.150+I-SST-14	150	14	44	26	24	34	38	30	12	30	10	65	M8	56.5	180	26	383
72855-R	VDS.200+I-SST-20	200	20	53	40	38	44	50	40	14	36	13	90	M10	81	320	27	681

VDS+IEL

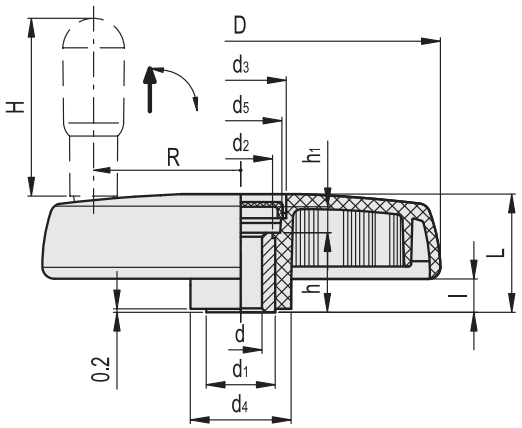
Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	d1	d2	d3	d4	d5	l	h	h1	H	m	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
72966-R	VDS.300+IEL A-20	300	20	66	40	36.5	68.5	72	66	20	44	20	65	M10	124	500	30	1270

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

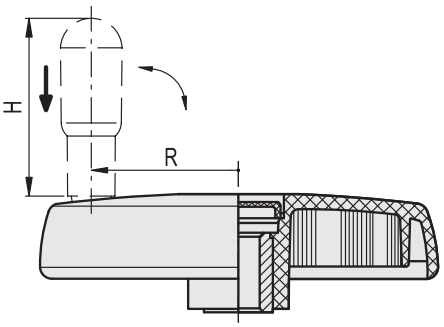
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VDS. | Koła ręczne pełne

VDS+IR
VDS+IR-SST



VDS+IRS
VDS+IRS-SST



VDS+IR

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	d1	d2	d3	d4	d5	l	h	h1	H	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
72656-R	VDS.80+IR A-8	83	8	38	18	16	16.5	25	13.5	18.5	17	3.5	45	28	34	6	133
72657-R	VDS.80+IR A-10	83	10	38	18	16	16.5	25	13.5	18.5	17	3.5	45	28	34	6	129
72680-R	VDS.100+IR A-8	102	8	34	22	20	27	30	25	10	22	9	45	38	60	14	177
72681-R	VDS.100+IR A-10	102	10	34	22	20	27	30	25	10	22	9	45	38	60	14	170
72682-R	VDS.100+IR A-12	102	12	34	22	20	27	30	25	10	22	9	45	38	60	14	163
72710-R	VDS.125+IR A-8	125	8	39.5	26	24	31	35	28	11	27	11	60	49	125	14	311
72711-R	VDS.125+IR A-12	125	12	39.5	26	24	31	35	28	11	27	11	60	49	125	14	307
72712-R	VDS.125+IR A-14	125	14	39.5	26	24	31	35	28	11	27	11	60	49	125	14	303
72760-R	VDS.150+IR A-8	150	8	44	26	24	34	38	30	12	30	10	65	56.5	180	15	450
72761-R	VDS.150+IR A-14	150	14	44	26	24	34	38	30	12	30	10	65	56.5	180	15	432
72762-R	VDS.150+IR A-16	150	16	44	26	24	34	38	30	12	30	10	65	56.5	180	15	415
72810-R	VDS.175+IR A-8	176	8	49	35	33	39	44	35	13	28	16	80	70	195	20	588
72811-R	VDS.175+IR A-16	176	16	49	35	33	39	44	35	13	28	16	80	70	195	20	577
72812-R	VDS.175+IR A-20	176	20	49	35	33	39	44	35	13	28	16	80	70	195	20	565
72860-R	VDS.200+IR A-8	200	8	53	40	38	44	50	40	14	36	13	90	81	320	27	750
72861-R	VDS.200+IR A-20	200	20	53	40	38	44	50	40	14	36	13	90	81	320	27	710
72862-R	VDS.200+IR A-24	200	24	53	40	38	44	50	40	14	36	13	90	81	320	27	670
72921-R	VDS.250+IR A-20	250	20	60	40	38	50	57	48	17	36	19	90	104	500	30	997
72971-R	VDS.300+IR A-20	300	20	66	40	36.5	68.5	72	66	20	44	20	90	124	500	30	1375

VDS+IR-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	d1	d2	d3	d4	d5	l	h	h1	H	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
72685-R	VDS.100+IR-SST-10	102	10	34	22	20	27	30	25	10	22	9	45	38	60	14	171
72715-R	VDS.125+IR-SST-12	125	12	42	26	24	31	35	28	11	27	11	60	49	125	14	310
72765-R	VDS.150+IR-SST-14	150	14	44	26	24	34	38	30	12	30	10	65	56.5	180	15	436
72865-R	VDS.200+IR-SST-20	200	20	53	40	38	44	50	40	14	36	13	90	81	320	27	717

VDS+IRS

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	d1	d2	d3	d4	d5	l	h	h1	H	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
72770-R	VDS.150+IRS A-8	150	8	44	26	24	34	38	30	12	30	10	65	56.5	180	15	455
72771-R	VDS.150+IRS A-14	150	14	44	26	24	34	38	30	12	30	10	65	56.5	180	15	445
72772-R	VDS.150+IRS A-16	150	16	44	26	24	34	38	30	12	30	10	65	56.5	180	15	435
72820-R	VDS.175+IRS A-8	176	8	49	35	33	39	44	35	13	28	16	80	70	195	20	590
72821-R	VDS.175+IRS A-16	176	16	49	35	33	39	44	35	13	28	16	80	70	195	20	580
72822-R	VDS.175+IRS A-20	176	20	49	35	33	39	44	35	13	28	16	80	70	195	20	570
72870-R	VDS.200+IRS A-8	200	8	53	40	38	44	50	40	14	36	13	90	81	320	27	770
72871-R	VDS.200+IRS A-20	200	20	53	40	38	44	50	40	14	36	13	90	81	320	27	730
72872-R	VDS.200+IRS A-24	200	24	53	40	38	44	50	40	14	36	13	90	81	320	27	690
72931-R	VDS.250+IRS A-20	250	20	60	40	38	50	57	48	17	36	19	90	104	500	30	955
72981-R	VDS.300+IRS A-20	300	20	66	40	36.5	68.5	72	66	20	44	20	90	124	500	30	1285

VDS+IRS-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	d1	d2	d3	d4	d5	l	h	h1	H	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
72775-R	VDS.150+IRS-SST-14	150	14	44	26	24	34	38	30	12	30	10	65	56.5	180	15	450
72875-R	VDS.200+IRS-SST-20	200	20	53	40	38	44	50	40	14	36	13	90	81	320	27	737

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne pełne

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA
Technopolimer na bazie żywic acetalowych (POM), kolor czarny, wykończony na mat, montaż na wcisk.

PIERŚCIEŃ
Aluminium anodowane na mat.
(oryginalne wzornictwo ELESA - Reg. U.S. Pat.& TM Off.)

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka stalowa, oksydowana na czarno, z otworem rozwiercanym standardowo w tolerancji H7.
- **VDT:** bez rękojeści.
- **VDT+I:** z rękojeścią obrotową typ I.621+x (patrz strona 576) z technopolimeru.
- **VDT+IR:** z rękojeścią obrotową, składaną typ IR.620 (patrz strona 584) z technopolimeru.

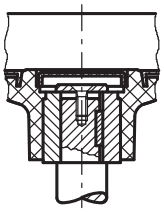
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Piasty stalowe, oksydowane na czarno, z otworem z rowkiem wpustowym zgodne z DIN 6885/1 w tolerancji P9 (patrz strona A16). Zamawiając koło z rowkiem wpustowym należy uzupełnić kod i oznaczenie literą -K (np.: 170307-K VDT.100 A-10-K).

AKCESORIA
Podkładka ustalająca w kierunku osiowym typ model GN 184 (patrz strona 971).

ERGONOMIA
Specjalnie wyprofilowany wieniec z wypustami od spodu, ułatwia chwytanie i manewrowanie kołem.

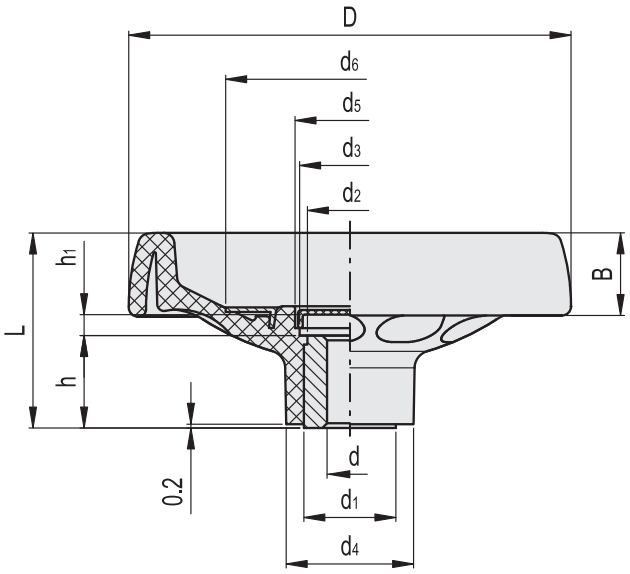


ELESA Original design winner 2003



Przykład montażu z wpustem i wkrętem ustalającym osiowo

VDT.



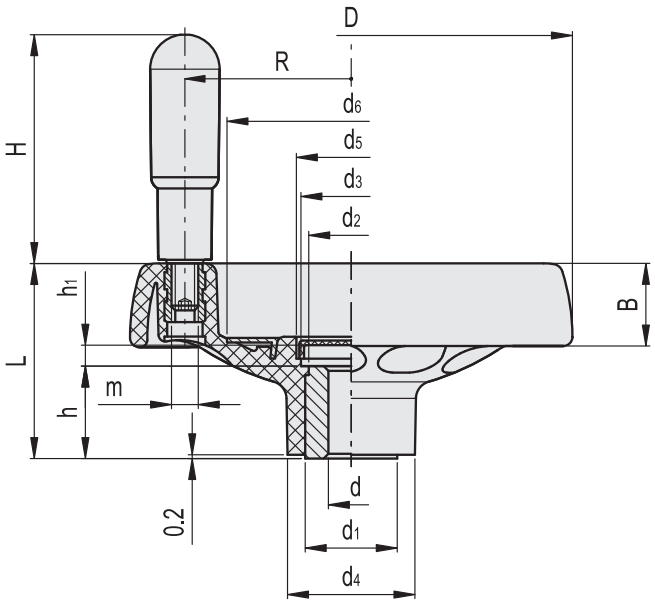
VDT.

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d3	d4	d5	d6	h	h1	C# [Nm]	L# [J]	⚖
170307	VDT.100 A-10	100	10	49	22	22	20	26	32	28	54	22	5.5	180	21	155
170505	VDT.125 A-12	125	12	57	24	26	24	28	36	31	70	27	7	200	23	285
170707	VDT.160 A-14	160	14	64	27	35	33	38	46	40	90	28	11	400	25	505
170907	VDT.200 A-20	200	20	68	30	40	38	50	51	52	110	31	9	600	35	730

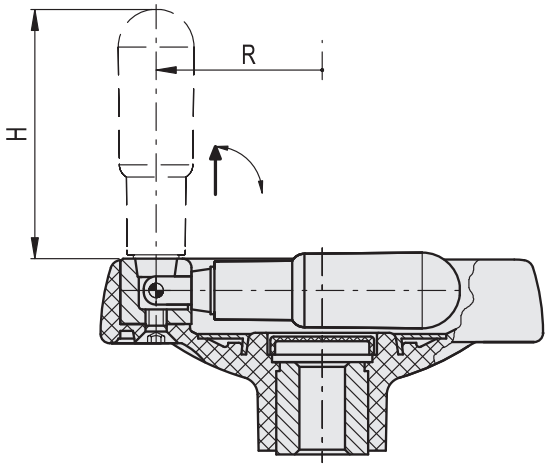
Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VDT+I



VDT+IR



VDT+I

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d3	d4	d5	d6	h	h1	H	m	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
170317	VDT.100+I A-10	100	10	49	22	22	20	26	32	28	54	22	5.5	60	M6	37	180	21	185
170515	VDT.125+I A-12	125	12	57	24	26	24	28	36	31	70	27	7	65	M8	47	200	23	355
170717	VDT.160+I A-14	160	14	64	27	35	33	38	46	40	90	28	11	80	M8	62	400	25	585
170917	VDT.200+I A-20	200	20	68	30	40	38	50	51	52	110	31	9	90	M10	78	600	35	820

VDT+IR

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d3	d4	d5	d6	h	h1	H	R	C# [Nm]	L# [J]	⚖
170327	VDT.100+IR A-10	100	10	49	22	22	20	26	32	28	54	22	5.5	60	37	180	21	195
170525	VDT.125+IR A-12	125	12	57	24	26	24	28	36	31	70	27	7	65	47	200	23	365
170727	VDT.160+IR A-14	160	14	64	27	35	33	38	46	40	90	28	11	80	62	400	25	600
170927	VDT.200+IR A-20	200	20	68	30	40	38	50	51	52	110	31	9	90	78	600	35	875

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne pełne

Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF) o dużej wytrzymałości, dodatkowo wzmocniony. Kolor czarny, wykończony na połysk.

PIERŚCIEŃ
Aluminium anodowane na mat.
(oryginalne wzornictwo ELESA - Reg. U.S. Pat. & TM Off.)

WYKONANIA STANDARDOWE
- **VDN.FP-A:** bez rękojeści, piasta ze stali oksydowanej na czarno, otwór rozwiercany w tolerancji H7.
- **VDN.FP+I-A:** z rękojeścią obrotową I.301+x (patrz strona 574) z duroplastu. Piasta ze stali oksydowanej na czarno, otwór rozwiercany w tolerancji H7.
- **VDN.FP+IR-A:** z rękojeścią obrotową, składaną IR.407 z duroplastu. Piasta ze stali oksydowanej na czarno, otwór rozwiercany w tolerancji H7.
- **VDN.FP+IRS-A:** z rękojeścią obrotową, składaną, bezpieczną "Fold-O-matic"® typ IRS.820 (patrz strona 589) z technopolimeru. Piasta ze stali oksydowanej na czarno, otwór rozwiercany w tolerancji H7.
- **VDN.FP:** bez rękojeści, piasta ze stali oksydowanej na czarno, pełna (bez otworu).
- **VDN.FP-SST:** bez rękojeści, piasta ze stali nierdzewnej AISI 303, pełna (bez otworu).
- **VDN.FP+I:** z rękojeścią obrotową I.301+x (patrz strona 574) z duroplastu. Piasta ze stali oksydowanej na czarno, pełna (bez otworu).
- **VDN.FP+I-SST:** z rękojeścią obrotową I.301+x-SST (patrz strona 574) z duroplastu. Piasta ze stali nierdzewnej AISI 303, pełna (bez otworu).
- **VDN.FP+IR:** z rękojeścią obrotową, składaną IR.407 z duroplastu. Piasta ze stali oksydowanej na czarno, pełna (bez otworu).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Piasty stalowe, oksydowane na czarno, z otworem z rowkiem wpustowym zgodne z DIN 6885/1 w tolerancji P9 (patrz strona A16)

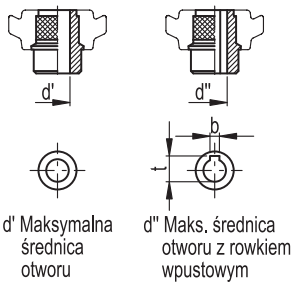
Zamawiając koło z rowkiem wpustowym należy uzupełnić kod i oznaczenie literą -K (np.: 73710-10-K VDN.100 FP+I-A-10-K).
- Koła ręczne z zamontowaną przeciwwagą.

AKCESORIA
Podkładka ustalająca w kierunku osiowym, stal oksydowana na czarno model GN 184 (patrz strona 971) lub ze stali nierdzewnej AISI 303 model GN 184.5 (patrz strona. 971).

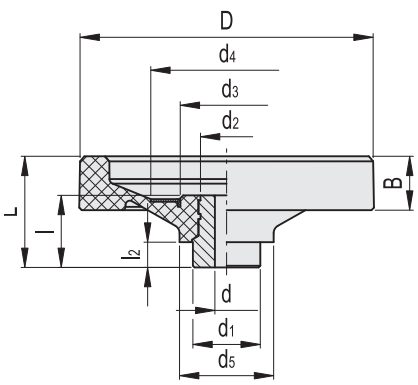
ERGONOMIA
Specjalnie wyprofilowany wieniec z wypustami od spodu, ułatwia chwytanie i manewrowanie kołem.



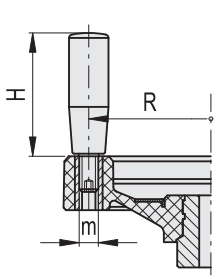
ELESA Original design



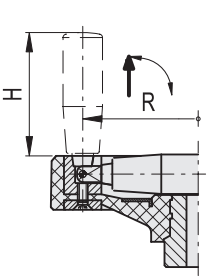
VDN.FP-A



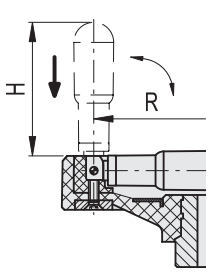
VDN.FP+I-A



VDN.FP+IR-A



VDN.FP+IRS-A



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VDN.FP-A

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d3	d4	d5	l	l2	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
73650-10	VDN.50 FP-A-10	50	10	22	12	16	16	-	25	26	19	9	12	10	11.4	3	55	3	50
73670-10	VDN.63 FP-A-10	63	10	28	13	20	20	-	31	28	24	10	13	11	12.8	4	75	4	100
73690-10	VDN.80 FP-A-10	80	10	31	14	20	18	28	43	30	28	10	13	11	12.8	4	120	5	120
73690-12	VDN.80 FP-A-12	80	12	31	14	20	18	28	43	30	28	10	13	12	13.8	4	120	5	115
73709-10	VDN.100 FP-A-10	100	10	40	15	24	22	35	54	39	36	12	16	13	15.3	5	150	6	324
73709-12	VDN.100 FP-A-12	100	12	40	15	24	22	35	54	39	36	12	16	13	15.3	5	150	6	322
73719-12	VDN.125 FP-A-12	125	12	44	15	32	26.5	44	70	46	38	15	20	16	18.3	5	300	8	493
73719-14	VDN.125 FP-A-14	125	14	44	15	32	26.5	44	70	46	38	15	20	16	18.3	5	300	8	490
73723-14	VDN.140 FP-A-14	140	14	46	19	32	26.5	44	70	48	38	15	20	16	18.3	5	350	10	430
73729-14	VDN.150 FP-A-14	150	14	49	18	32	26.5	44	70	48	38	15	20	16	18.3	5	400	14	662
73729-16	VDN.150 FP-A-16	150	16	49	18	32	26.5	44	70	48	38	15	20	16	18.3	5	400	14	659
73739-16	VDN.175 FP-A-16	175	16	54	19	40	33	55	90	56	43	15	26	22	24.8	6	500	16	991
73739-18	VDN.175 FP-A-18	175	18	54	19	40	33	55	90	56	43	15	26	22	24.8	6	500	16	985
73749-18	VDN.200 FP-A-18	200	18	58	21	40	33	55	90	60	43	15	26	22	24.8	6	600	18	1196
73749-20	VDN.200 FP-A-20	200	20	58	21	40	33	55	90	60	43	15	26	22	24.8	6	600	18	1192
73769-22	VDN.250 FP-A-22	249	22	65	25	49	40	66	110	70	44	15	35	27	30.3	8	1000	28	1982
73780-26	VDN.300 FP-A-26	301	26	75	25	58	58	94	148	82	56	18	42	38	41.3	10	1100	35	2685

VDN.FP+I-A

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d3	d4	d5	l	l2	H	m	R	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
73651-10	VDN.50 FP+I-A-10	50	10	22	12	16	16	-	25	26	19	9	28	M6	19	12	10	11.4	3	55	3	63
73671-10	VDN.63 FP+I-A-10	63	10	28	13	20	20	-	31	28	24	10	40	M6	24	13	11	12.8	4	75	4	127
73691-10	VDN.80 FP+I-A-10	80	10	31	14	20	18	28	43	30	28	10	40	M6	32	13	11	12.8	4	120	5	157
73691-12	VDN.80 FP+I-A-12	80	12	31	14	20	18	28	43	30	28	10	40	M6	32	13	12	13.8	4	120	5	147
73710-10	VDN.100 FP+I-A-10	100	10	46	21	24	20	35	54	39	33.5	12	50	M6	39	16	13	15.3	5	150	6	361
73710-12	VDN.100 FP+I-A-12	100	12	46	21	24	20	35	54	39	33.5	12	50	M6	39	16	13	15.3	5	150	6	358
73720-12	VDN.125 FP+I-A-12	125	12	57	28	32	26.5	44	70	46	38	15	65	M8	50	20	16	18.3	5	300	8	568
73720-14	VDN.125 FP+I-A-14	125	14	57	28	32	26.5	44	70	46	38	15	65	M8	50	20	16	18.3	5	300	8	565
73724-14	VDN.140 FP+I-A-14	140	14	55	28	32	26.5	44	70	48	38	15	65	M8	58	20	16	18.3	5	350	10	575
73730-14	VDN.150 FP+I-A-14	150	14	61	30	32	26.5	50	80	48	38	15	65	M8	62	20	16	18.3	5	400	14	737
73730-16	VDN.150 FP+I-A-16	150	16	61	30	32	26.5	50	80	48	38	15	65	M8	62	20	16	18.3	5	400	14	734
73740-16	VDN.175 FP+I-A-16	175	16	66	32	40	33	55	90	56	43	15	80	M10	72.5	26	22	24.8	6	500	16	1089
73740-18	VDN.175 FP+I-A-18	175	18	66	32	40	33	55	90	56	43	15	80	M10	72.5	26	22	24.3	6	500	16	1087
73750-18	VDN.200 FP+I-A-18	200	18	68	32	40	33	55	90	60	43	15	90	M10	82	26	22	24.8	6	600	18	1314
73750-20	VDN.200 FP+I-A-20	200	20	68	32	40	33	55	90	60	43	15	90	M10	82	26	22	24.8	6	600	18	1308
73760-20	VDN.225 FP+I-A-20	225	20	71	33	49	40	66	110	66	44.5	15	90	M10	94	34	27	30.3	8	900	25	1708
73760-22	VDN.225 FP+I-A-22	225	22	71	33	49	40	66	110	66	44.5	15	90	M10	94	34	27	30.3	8	900	25	1702
73770-22	VDN.250 FP+I-A-22	249	22	76	36	49	40	66	110	70	44.5	15	90	M10	106	35	27	30.3	8	1000	28	2100
73770-24	VDN.250 FP+I-A-24	249	24	76	36	49	40	66	110	70	44.5	15	90	M10	106	35	27	30.3	8	1000	28	2097
73781-26	VDN.300 FP+I-A-26	301	26	87	36	58	58	94	148	82	56	18	90	M10	132	42	38	41.3	10	1100	35	2803

VDN.FP+IR-A

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d3	d4	d5	l	l2	H	R	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
73711-10	VDN.100 FP+IR-A-10	100	10	51	26	24	20	35	54	39	33.5	12	56	37	16	13	15.3	5	150	6	427
73721-12	VDN.125 FP+IR-A-12	125	12	57	28	32	26.5	44	70	46	38	15	56	48	20	16	18.3	5	300	8	596
73731-14	VDN.150 FP+IR-A-14	150	14	61	30	32	26.5	50	80	48	38	15	65	57	20	16	18.3	5	400	14	803
73741-16	VDN.175 FP+IR-A-16	175	16	66	32	40	33	55	90	56	43	15	80	68	26	22	24.8	6	500	16	1147
73751-20	VDN.200 FP+IR-A-20	200	20	68	32	40	33	55	90	60	43	15	90	76.5	26	22	24.8	6	600	18	1462
73761-20	VDN.225 FP+IR-A-20	225	20	71	33	49	40	66	110	66	44.5	15	90	88	34	27	30.3	8	900	25	1856
73771-22	VDN.250 FP+IR-A-22	249	22	76	36	49	40	66	110	70	44.5	15	90	100	35	27	30.3	8	1000	28	2248
73782-26	VDN.300 FP+IR-A-26	301	26	87	36	58	58	94	148	82	56	18	90	124	42	38	41.3	10	1100	35	3212

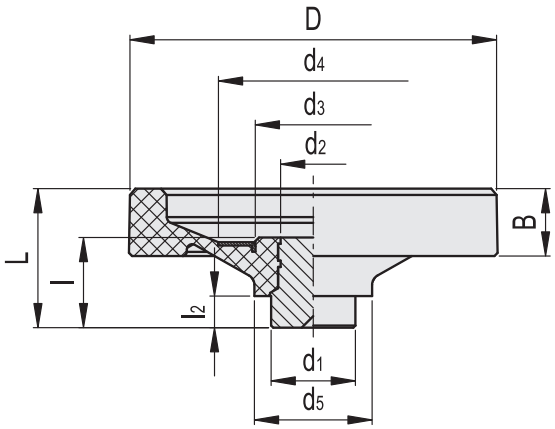
VDN.FP+IRS-A

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	B	d1	d2	d3	d4	d5	l	l2	H	R	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
73732-14	VDN.150 FP+IRS-A-14	150	14	61	30	32	26.5	50	80	48	38	15	65	57	20	16	18.3	5	400	14	733
73742-16	VDN.175 FP+IRS-A-16	175	16	66	32	40	33	55	90	56	43	15	80	68	26	22	24.8	6	500	16	1053
73752-20	VDN.200 FP+IRS-A-20	200	20	68	32	40	33	55	90	60	43	15	90	74.5	26	22	24.8	6	600	18	1252
73762-20	VDN.225 FP+IRS-A-20	225	20	71	33	49	40	66	110	66	44.5	15	90	86	34	27	30.3	8	900	25	1646
73772-22	VDN.250 FP+IRS-A-22	249	22	76	36	49	40	66	110	70	44.5	15	90	98	35	27	30.3	8	1000	28	2038

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VDN.FP
VDN.FP-SST



VDN.FP

Kod	Oznaczenie	D	L	B	d1	d2	d3	d4	d5	l	l2	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
73650	VDN.50 FP	50	22	12	16	16	-	25	26	19	9	12	10	11.4	3	55	3	60
73670	VDN.63 FP	63	28	13	20	20	-	31	28	24	10	13	11	12.8	4	75	4	115
73690	VDN.80 FP	80	31	14	20	18	28	43	30	28	10	13	11	12.8	4	120	5	145
73709	VDN.100 FP	100	40	15	24	22	35	54	39	36	12	16	13	15.3	5	150	6	324
73719	VDN.125 FP	125	44	15	32	26.5	44	70	46	38	15	20	16	18.3	5	300	8	493
73723	VDN.140 FP	140	46	19	32	26.5	44	70	48	38	15	20	16	18.3	5	350	10	465
73729	VDN.150 FP	150	49	18	32	26.5	44	70	48	38	15	20	16	18.3	5	400	14	662
73739	VDN.175 FP	175	54	19	40	33	55	90	56	43	15	26	22	24.8	6	500	16	991
73749	VDN.200 FP	200	58	21	40	33	55	90	60	43	15	26	22	24.8	6	600	18	1196
73759	VDN.225 FP	225	63	23	49	40	66	110	66	44	15	34	27	30.3	8	900	25	1590
73769	VDN.250 FP	249	65	25	49	40	66	110	70	44	15	35	27	30.3	8	1000	28	1982
73780	VDN.300 FP	301	75	25	58	58	94	148	82	56	18	42	38	41.3	10	1100	35	2920
73790	VDN.350 FP	350	92	38	58	58	94	148	90	56	18	42	38	41.3	10	1200	36	3960

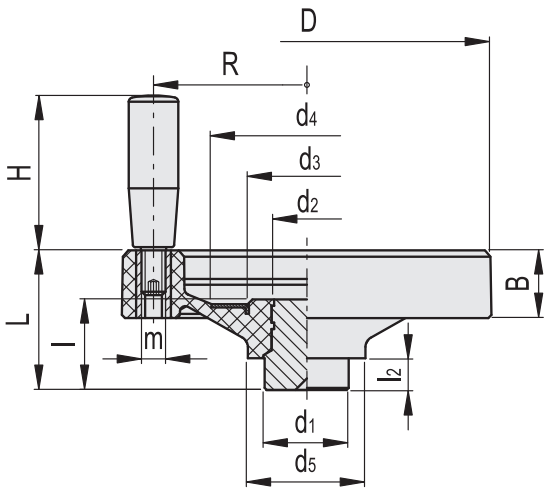
VDN.FP-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	L	B	d1	d2	d3	d4	d5	l	l2	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
73695	VDN.80 FP-SST	80	31	14	20	18	28	43	30	28	10	13	11	12.8	4	120	5	146
73713	VDN.100 FP-SST	100	40	15	24	22	35	54	39	36	12	16	13	15.3	5	150	6	325
73722	VDN.125 FP-SST	125	44	15	32	26.5	44	70	46	38	15	20	16	18.3	5	300	8	494
73733	VDN.150 FP-SST	150	49	18	32	26.5	44	70	48	38	15	20	16	18.3	5	400	14	663
73753	VDN.200 FP-SST	200	58	21	40	33	55	90	60	43	15	26	22	24.8	6	600	18	1197
73773	VDN.250 FP-SST	249	65	25	49	40	66	110	70	44	15	35	27	30.3	8	1000	28	1982
73785	VDN.300 FP-SST	301	75	25	58	58	94	148	82	56	18	42	38	41.3	10	1100	35	1591

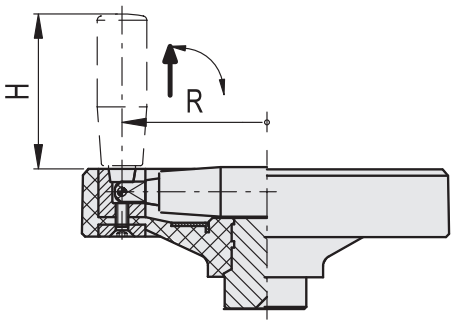
Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VDN.FP+I
VDN.FP+I-SST



VDN.FP+IR



VDN.FP+I

Kod	Oznaczenie	D	L	B	d1	d2	d3	d4	d5	l	l2	H	m	R	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
73651	VDN.50 FP+I	50	22	12	16	16	-	25	26	19	9	28	M6	19	12	10	11.4	3	55	3	88
73671	VDN.63 FP+I	63	28	13	20	20	-	31	28	24	10	40	M6	24	13	11	12.8	4	75	4	172
73691	VDN.80 FP+I	80	31	14	20	18	28	43	30	28	10	40	M6	32	13	11	12.8	4	120	5	207
73710	VDN.100 FP+I	100	46	21	24	20	35	54	39	33.5	12	50	M6	39	16	13	15.3	5	150	6	361
73720	VDN.125 FP+I	125	57	28	32	26.5	44	70	46	38	15	65	M8	50	20	16	18.3	5	300	8	568
73724	VDN.140 FP+I	140	55	28	32	26.5	44	70	48	38	15	65	M8	58	20	16	18.3	5	300	14	575
73730	VDN.150 FP+I	150	61	30	32	26.5	50	80	48	38	15	65	M8	62	20	16	18.3	5	400	14	737
73740	VDN.175 FP+I	175	66	32	40	33	55	90	56	43	15	80	M10	72.5	26	22	24.8	6	500	16	1089
73750	VDN.200 FP+I	200	68	32	40	33	55	90	60	43	15	90	M10	82	26	22	24.8	6	600	18	1314
73760	VDN.225 FP+I	225	71	33	49	40	66	110	66	44.5	15	90	M10	94	34	27	30.3	8	900	25	1708
73770	VDN.250 FP+I	249	76	36	49	40	66	110	70	44.5	15	90	M10	106	35	27	30.3	8	1000	28	2100
73781	VDN.300 FP+I	301	87	36	58	58	94	148	82	56	18	90	M10	132	42	38	41.3	10	1100	35	3138
73791	VDN.350 FP+I	350	92	38	58	58	94	148	90	56	18	102	M10	157	42	38	41.3	10	1200	36	4243

VDN.FP+I-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	L	B	d1	d2	d3	d4	d5	l	l2	H	m	R	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
73715	VDN.100 FP+I-SST	100	46	21	24	20	35	54	39	33.5	12	50	M6	39	16	13	15.3	5	150	6	361
73725	VDN.125 FP+I-SST	125	57	28	32	26.5	44	70	46	38	15	65	M8	50	20	16	18.3	5	300	8	568
73735	VDN.150 FP+I-SST	150	61	30	32	26.5	50	80	48	38	15	65	M8	62	20	16	18.3	5	400	14	737
73755	VDN.200 FP+I-SST	200	68	32	40	33	55	90	60	43	15	90	M10	82	26	22	24.8	6	600	18	1314
73775	VDN.250 FP+I-SST	249	76	36	49	40	66	110	70	44.5	15	90	M10	106	35	27	30.3	8	1000	28	2100
73786	VDN.300 FP+I-SST	301	87	36	58	58	94	148	82	56	18	90	M10	132	42	38	41.3	10	1100	35	3138

VDN.FP+IR

Kod	Oznaczenie	D	L	B	d1	d2	d3	d4	d5	l	l2	H	R	d'	d''	t	b	C# [Nm]	L# [J]	⚖
73711	VDN.100 FP+IR	100	51	26	24	20	35	54	39	33.5	12	56	37	16	13	15.3	5	150	6	427
73721	VDN.125 FP+IR	125	57	28	32	26.5	44	70	46	38	15	56	48	20	16	18.3	5	300	8	596
73731	VDN.150 FP+IR	150	61	30	32	26.5	50	80	48	38	15	65	57	20	16	18.3	5	400	14	803
73741	VDN.175 FP+IR	175	66	32	40	33	55	90	56	43	15	80	68	26	22	24.8	6	500	16	1147
73751	VDN.200 FP+IR	200	68	32	40	33	55	90	60	43	15	90	76.5	26	22	24.8	6	600	18	1462
73761	VDN.225 FP+IR	225	71	33	49	40	66	110	66	44.5	15	90	88	34	27	30.3	8	900	25	1856
73771	VDN.250 FP+IR	249	76	36	49	40	66	110	70	44.5	15	90	100	35	27	30.3	8	1000	28	2248
73782	VDN.300 FP+IR	301	87	36	58	58	94	148	82	56	18	90	124	42	38	41.3	10	1100	35	3212

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne pełne bezpieczne

Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF) o dużej wytrzymałości, dodatkowo wzmocniony. Kolor czarny, wykończony na połysk.

PIERŚCIEŃ
Aluminium anodowane na mat.
(oryginalne wzornictwo ELESA - Reg. U.S. Pat. & TM Off.)

WYKONANIA STANDARDOWE
Zestaw sprzęgłowy zasprzęgany "przy odciągnięciu" GN 000.5 (patrz strona 185) z powierzchniami roboczymi ze stali hartowanej, szlifowanej, łożyskowanie igiełkowe, otwór z rowkiem wpustowym zgodny z DIN 6885/2 w tolerancji P9 (patrz strona A16).
Rękojeść obrotowa I.301+x (patrz strona 574) z duroplastu.

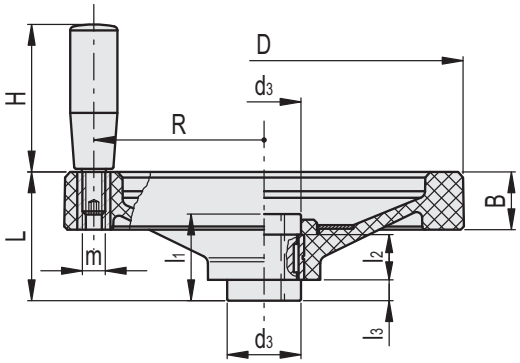
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Koła mogą być dostarczone w wersji ze sprzęgłem, zasprzęglanym poprzez pchnięcie. W takim przypadku elementy blokujące sprzęgają się, kiedy koło jest pchnięte w kierunku osiowym. Zamontowanie zestawu sprzęgłowego w odwrotny sposób, odwraca jego zasadę działania.

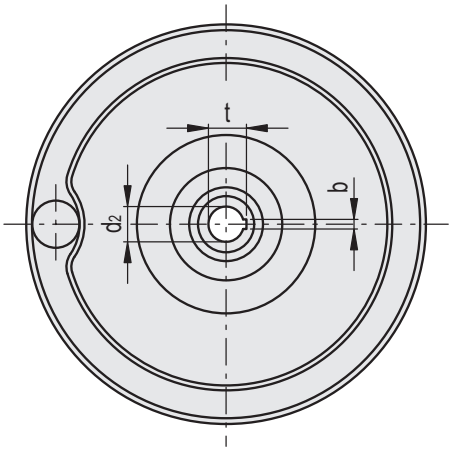
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
Zgodnie z zasadami bezpieczeństwa koło ręczne, pełne, bezpieczne w pozycji spoczynku jest wysprzęglone. Zasprzęglenie następuje przez jego odciągnięcie. Przy odciągnięciu w kierunku osiowym zazębiają się dwa wielokarby, co powoduje sprzęgnięcie koła z wałem. Po wykonaniu operacji koło powraca automatycznie do pozycji spoczynku (wysprzęglenia).

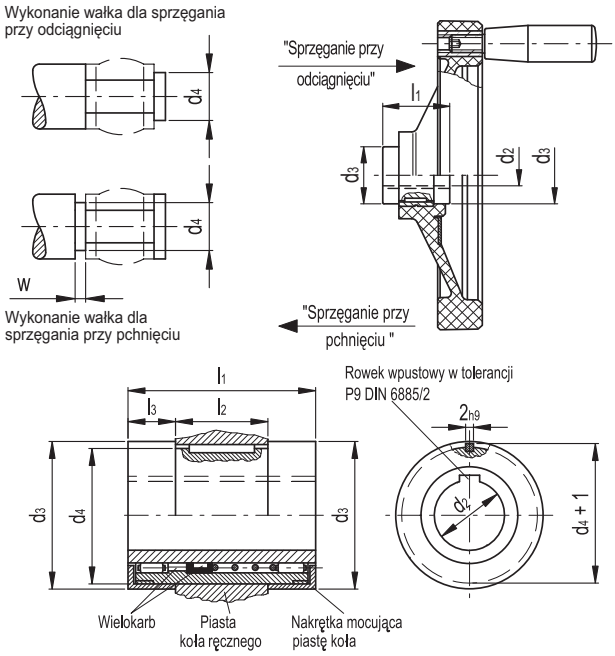
ERGONOMIA
Specjalnie wyprofilowany wieniec z wypustami od spodu, ułatwia chwytanie i manewrowanie kołem.



ELESA Original design







Kod	Oznaczenie	D	d2 H7	L	B	d3	d4 max	d6	l1	l2 ±0.2	l3	H	m	R	w min	t	b	⚖
73728	VDN.125 FP+I+ST12	125	12	58	28	29	17	25 -0.05	42	18	12	65	M8	50	4	13.1	4	465
73738	VDN.150 FP+I+ST14	150	14	67	30	33	21	29 -0.05	48	20	14	65	M8	62	4	15.3	5	650
73748	VDN.175 FP+I+ST14	175	14	69	32	33	21	29 -0.05	48	20	14	80	M10	72.5	4	15.3	5	810
73758	VDN.200 FP+I+ST18	200	18	72	32	39	26	35 -0.05	50	24	13	90	M10	82	4	19.7	6	1220
73778	VDN.250 FP+I+ST22	249	22	82	36	46	30	41 -0.05	54	28	13	90	M10	106	4	23.7	6	1670

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne pełne

Aluminium, pokryte żywicą epoksydową



reddot design award

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **R**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Ciśnieniowy odlew aluminiowy

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Rękojeść obrotowa GN 798.2 (patrz strona 578)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

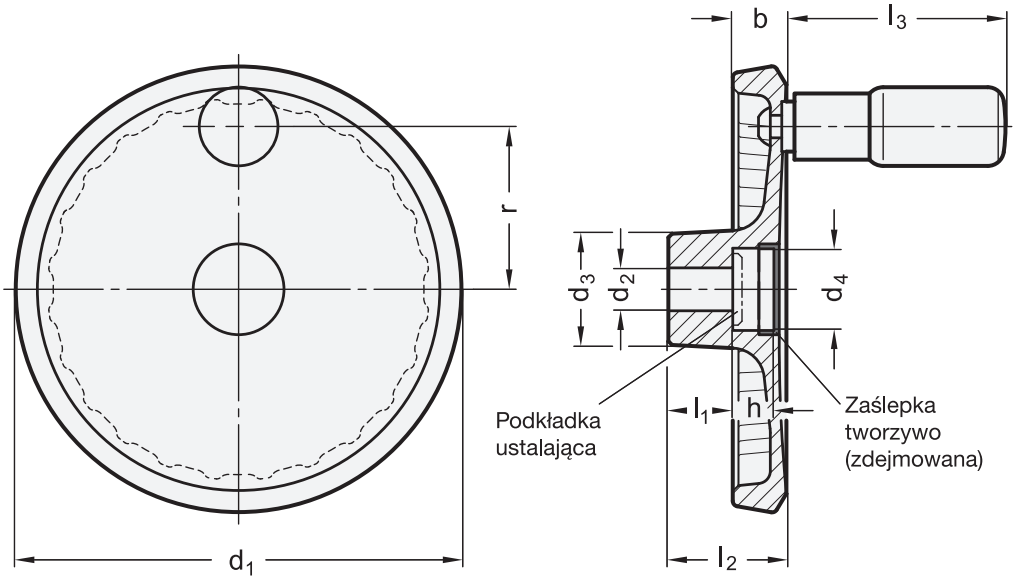
Koła ręczne, pełne GN 923 wyróżniają się nowoczesnym wzornictwem.
Zdejmowana zaślepka z tworzywa zasłania elementy mocujące, takie jak: śruby, podkładki oraz czop wału.

AKCESORIA

- Podkładki ustalające w kierunku osiowym model GN 184 zamawiane osobno (patrz strona 971)

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 923

Koła ręczne pełne

* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o indeks koloru (SW lub SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

GN 923-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	b	h	l1	l2 ≈	Zalecana podkładka ustalająca	⚖
GN 923-80-B10-A-*	80	10	26	17	13	7	16	26	GN 184-16	101
GN 923-80-K10-A-*	80	10	26	17	13	7	16	26	GN 184-16	101
GN 923-80-B12-A-*	80	12	26	17	13	7	16	26	GN 184-16	100
GN 923-80-K12-A-*	80	12	26	17	13	7	16	26	GN 184-16	100
GN 923-100-B10-A-*	100	10	28	22	14	9.5	17	30	GN 184-20	153
GN 923-100-K10-A-*	100	10	28	22	14	9.5	17	30	GN 184-20	153
GN 923-100-B12-A-*	100	12	28	22	14	9.5	17	30	GN 184-20	150
GN 923-100-K12-A-*	100	12	28	22	14	9.5	17	30	GN 184-20	150
GN 923-125-B12-A-*	125	12	31	22	15	11	18	33	GN 184-20	260
GN 923-125-K12-A-*	125	12	31	22	15	11	18	33	GN 184-20	260
GN 923-125-B14-A-*	125	14	31	22	15	11	18	33	GN 184-20	261
GN 923-125-K14-A-*	125	14	31	22	15	11	18	33	GN 184-20	261
GN 923-140-B14-A-*	140	14	36	28.5	16.5	13	19	36	GN 184-25	338
GN 923-140-K14-A-*	140	14	36	28.5	16.5	13	19	36	GN 184-25	338
GN 923-140-B16-A-*	140	16	36	28.5	16.5	13	19	36	GN 184-25	337
GN 923-140-K16-A-*	140	16	36	28.5	16.5	13	19	36	GN 184-25	330
GN 923-160-B14-A-*	160	14	36	28.5	18	14.5	20	39	GN 184-25	460
GN 923-160-K14-A-*	160	14	36	28.5	18	14.5	20	39	GN 184-25	460
GN 923-160-B16-A-*	160	16	36	28.5	18	14.5	20	39	GN 184-25	449
GN 923-160-K16-A-*	160	16	36	28.5	18	14.5	20	39	GN 184-25	445
GN 923-200-B18-A-*	200	18	42	36	20.5	16	24	45	GN 184-32	780
GN 923-200-K18-A-*	200	18	42	36	20.5	16	24	45	GN 184-32	780
GN 923-200-B20-A-*	200	20	42	36	20.5	16	24	45	GN 184-32	765
GN 923-200-K20-A-*	200	20	42	36	20.5	16	24	45	GN 184-32	765

GN 923-R

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	b	h	l1	l2 ≈	l3 ≈	r	Ø ręko-jeści	Zalecana podkładka ustala-jąca	⚖
GN 923-80-B10-R-*	80	10	26	17	13	7	16	26	43.5	27.5	16	GN 184-16	120
GN 923-80-K10-R-*	80	10	26	17	13	7	16	26	43.5	27.5	16	GN 184-16	120
GN 923-80-B12-R-*	80	12	26	17	13	7	16	26	43.5	27.5	16	GN 184-16	100
GN 923-80-K12-R-*	80	12	26	17	13	7	16	26	43.5	27.5	16	GN 184-16	100
GN 923-100-B10-R-*	100	10	28	22	14	9.5	17	30	58	36	18	GN 184-20	186
GN 923-100-K10-R-*	100	10	28	22	14	9.5	17	30	58	36	18	GN 184-20	186
GN 923-100-B12-R-*	100	12	28	22	14	9.5	17	30	58	36	18	GN 184-20	182
GN 923-100-K12-R-*	100	12	28	22	14	9.5	17	30	58	36	18	GN 184-20	182
GN 923-125-B12-R-*	125	12	31	22	15	11	18	33	61	45.5	22	GN 184-20	340
GN 923-125-K12-R-*	125	12	31	22	15	11	18	33	61	45.5	22	GN 184-20	340
GN 923-125-B14-R-*	125	14	31	22	15	11	18	33	61	45.5	22	GN 184-20	340
GN 923-125-K14-R-*	125	14	31	22	15	11	18	33	61	45.5	22	GN 184-20	339
GN 923-140-B14-R-*	140	14	36	28.5	16.5	13	19	36	76	52	24	GN 184-25	420
GN 923-140-K14-R-*	140	14	36	28.5	16.5	13	19	36	76	52	24	GN 184-25	418
GN 923-140-B16-R-*	140	16	36	28.5	16.5	13	19	36	76	52	24	GN 184-25	420
GN 923-140-K16-R-*	140	16	36	28.5	16.5	13	19	36	76	52	24	GN 184-25	400
GN 923-160-B14-R-*	160	14	36	28.5	18	14.5	20	39	76	61	24	GN 184-25	540
GN 923-160-K14-R-*	160	14	36	28.5	18	14.5	20	39	76	61	24	GN 184-25	535
GN 923-160-B16-R-*	160	16	36	28.5	18	14.5	20	39	76	61	24	GN 184-25	540
GN 923-160-K16-R-*	160	16	36	28.5	18	14.5	20	39	76	61	24	GN 184-25	540
GN 923-200-B18-R-*	200	18	42	36	20.5	16	24	45	85	77.5	25	GN 184-32	880
GN 923-200-K18-R-*	200	18	42	36	20.5	16	24	45	85	77.5	25	GN 184-32	860
GN 923-200-B20-R-*	200	20	42	36	20.5	16	24	45	85	77.5	25	GN 184-32	889
GN 923-200-K20-R-*	200	20	42	36	20.5	16	24	45	85	77.5	25	GN 184-32	885

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 923.3

RoHS

Koła ręczne z rękojeścią obrotową

Aluminium, rękojeść składana, blokowana

SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **R**: z rękojeścią składaną

Wykonania otworów
- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Ciśnieniowy odlew aluminiowy
- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

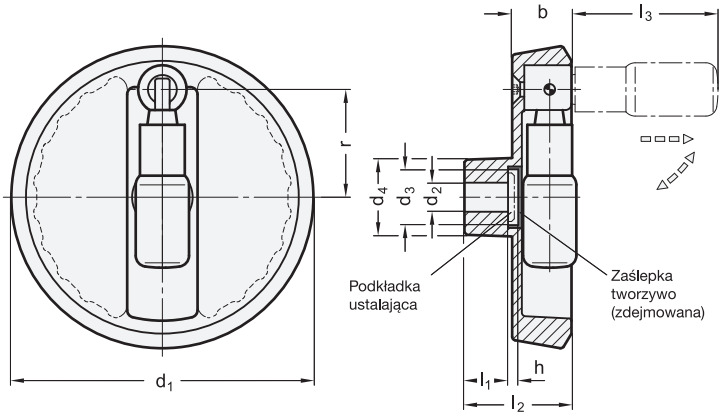
Rękojeści obrotowe składane GN 798.3 (patrz strona 586)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

Mechanizm powrotny
Stal oksydowana na czarno



INFORMACJE

Rękojeść obrotowa w pozycji rozłożonej jest zablokowana w gnieździe stożkowym.
Aby złożyć rękojeść, należy ją odciągnąć w kierunku osiowym.
Sprężyna blokuje rękojeść w obu pozycjach (złożonej i rozłożonej).



* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o indeks koloru (SW lub SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

GN 923.3

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	b	h	l1	l2 ≈	l3 ≈	r	Ø rękojeści	Zalecana podkładka ustalająca	⚖
GN 923.3-100-B10-R-*	100	10	18	28	20	4	17	39	56.5	35	18	GN 184-16	252
GN 923.3-100-K10-R-*	100	10	18	28	20	4	17	39	56.5	35	18	GN 184-16	240
GN 923.3-100-B12-R-*	100	12	18	28	20	4	17	39	56.5	35	18	GN 184-16	260
GN 923.3-100-K12-R-*	100	12	18	28	20	4	17	39	56.5	35	18	GN 184-16	260
GN 923.3-125-B12-R-*	125	12	23	31	24.5	4	18	45	60.5	44.5	22	GN 184-22	460
GN 923.3-125-K12-R-*	125	12	23	31	24.5	4	18	45	60.5	44.5	22	GN 184-22	460
GN 923.3-125-B14-R-*	125	14	23	31	24.5	4	18	45	60.5	44.5	22	GN 184-22	440
GN 923.3-125-K14-R-*	125	14	23	31	24.5	4	18	45	60.5	44.5	22	GN 184-22	440
GN 923.3-140-B14-R-*	140	14	23	36	26	4	19	47	75.5	52	24	GN 184-22	590
GN 923.3-140-K14-R-*	140	14	23	36	26	4	19	47	75.5	52	24	GN 184-22	590
GN 923.3-140-B16-R-*	140	16	23	36	26	4	19	47	75.5	52	24	GN 184-22	550
GN 923.3-140-K16-R-*	140	16	23	36	26	4	19	47	75.5	52	24	GN 184-22	540
GN 923.3-160-B14-R-*	160	14	23	36	26	4	20	48	75.5	61	24	GN 184-22	740
GN 923.3-160-K14-R-*	160	14	23	36	26	4	20	48	75.5	61	24	GN 184-22	740
GN 923.3-160-B16-R-*	160	16	23	36	26	4	20	48	75.5	61	24	GN 184-22	730
GN 923.3-160-K16-R-*	160	16	23	36	26	4	20	48	75.5	61	24	GN 184-22	730
GN 923.3-200-B18-R-*	200	18	23	42	27	4	24	53	85.5	80.5	25	GN 184-22	1100
GN 923.3-200-K18-R-*	200	18	23	42	27	4	24	53	85.5	80.5	25	GN 184-22	1100
GN 923.3-200-B20-R-*	200	20	23	42	27	4	24	53	85.5	80.5	25	GN 184-22	921
GN 923.3-200-K20-R-*	200	20	23	42	27	4	24	53	85.5	80.5	25	GN 184-22	915

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 923.7

Koła ręczne z rękojeścią obrotową

Aluminium, rękojeść bezpieczna, automatycznie składana



SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **R**: z rękojeścią składaną

Wykonania otworów
- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Ciśnieniowy odlew aluminiowy
- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

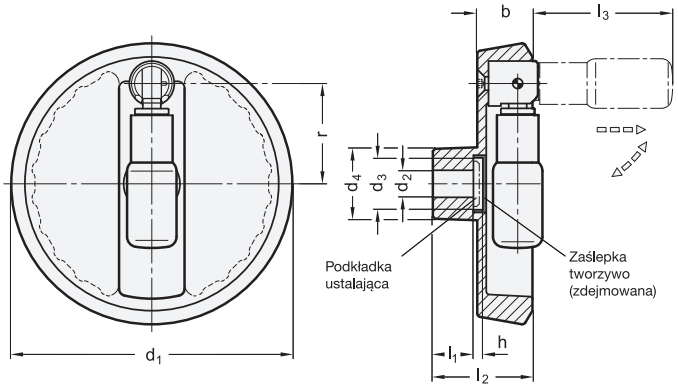
Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Rękojeść obrotowa, składana, bezpieczna GN 798.7
(patrz strona 587)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

Mechanizm powrotny
Stal oksydowana na czarno

INFORMACJE

Koła ręczne pełne, bezpieczne model GN 923.7 wyróżniają się nowoczesnym wyglądem.
Koła te stosuje się wszędzie tam, gdzie rękojeść po wykonaniu pracy nie może pozostawać w pozycji rozłożonej.
Rękojeść należy rozłożyć, a następnie wcisnąć w gniazdo pokonując siłę sprężyny powrotnej. Przykładając siłę do rękojeści w kierunku osiowym możemy swobodnie obracać kołem.
Po puszczeniu rękojeści, siła sprężyny wepchnie rękojeść z powrotem w pozycję złożoną.



* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o indeks koloru (SW lub SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

GN 923.7

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	b	h	l1	l2 ≈	l3 ≈	r	Ø rękojeści	Zalecana podkładka ustalająca	⚖
GN 923.7-125-B12-R-*	125	12	23	31	24.5	4	18	45	62.5	44.5	22	GN 184-22	460
GN 923.7-125-K12-R-*	125	12	23	31	24.5	4	18	45	62.5	44.5	22	GN 184-22	440
GN 923.7-125-B14-R-*	125	14	23	31	24.5	4	18	45	62.5	44.5	22	GN 184-22	420
GN 923.7-125-K14-R-*	125	14	23	31	24.5	4	18	45	62.5	44.5	22	GN 184-22	420
GN 923.7-140-B14-R-*	140	14	23	36	26	4	19	47	77.5	52	24	GN 184-22	589
GN 923.7-140-K14-R-*	140	14	23	36	26	4	19	47	77.5	52	24	GN 184-22	589
GN 923.7-140-B16-R-*	140	16	23	36	26	4	19	47	77.5	52	24	GN 184-22	580
GN 923.7-140-K16-R-*	140	16	23	36	26	4	19	47	77.5	52	24	GN 184-22	580
GN 923.7-160-B14-R-*	160	14	23	36	26	4	20	48	77.5	61	24	GN 184-22	750
GN 923.7-160-K14-R-*	160	14	23	36	26	4	20	48	77.5	61	24	GN 184-22	730
GN 923.7-160-B16-R-*	160	16	23	36	26	4	20	48	77.5	61	24	GN 184-22	700
GN 923.7-160-K16-R-*	160	16	23	36	26	4	20	48	77.5	61	24	GN 184-22	580
GN 923.7-200-B18-R-*	200	18	23	42	27	4	24	53	87.5	80.5	25	GN 184-22	1070
GN 923.7-200-K18-R-*	200	18	23	42	27	4	24	53	87.5	80.5	25	GN 184-22	1050
GN 923.7-200-B20-R-*	200	20	23	42	27	4	24	53	87.5	80.5	25	GN 184-22	1140
GN 923.7-200-K20-R-*	200	20	23	42	27	4	24	53	87.5	80.5	25	GN 184-22	1080

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne pełne

Aluminium, wieniec polerowany



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **R**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Aluminium

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Korpus koła

- Wieniec polerowany na połysk
- Powierzchnie nieobrabiane, piaskowane na mat

Rękojeść obrotowa GN 798 (patrz strona 577)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

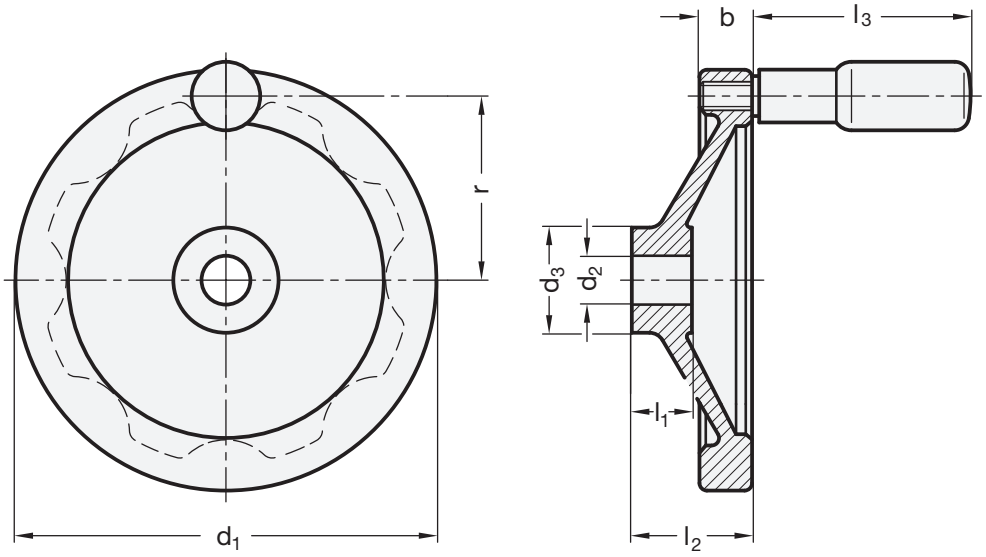
AKCESORIA

W tylnej części wieńca kół ręcznych, pełnych GN 321 znajdują się wgłębienia ułatwiające chwyt.

- Podkładki ustalające w kierunku osiowym model GN 184 (patrz strona 971)

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 321

Koła ręczne pełne

*Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję otworu (B lub K)

B
bez rowka wpustowego

K
z rowkiem wpustowym

GN 321-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	b	l1	l2 ≈	⚖
GN 321-80-*10-A	80	10	28	13	16	26	134
GN 321-80-*12-A	80	12	28	13	16	26	127
GN 321-100-*10-A	100	10	28	14	17	30	200
GN 321-100-*12-A	100	12	28	14	17	30	190
GN 321-125-*12-A	125	12	31	15	18	33	318
GN 321-125-*14-A	125	14	31	15	18	33	290
GN 321-140-*14-A	140	14	36	16.5	19	36	431
GN 321-140-*16-A	140	16	36	16.5	19	36	427
GN 321-160-*14-A	160	14	36	18	20	39	460
GN 321-160-*16-A	160	16	36	18	20	39	450
GN 321-200-*18-A	200	18	45	20.5	24	45	885
GN 321-200-*20-A	200	20	45	20.5	24	45	875
GN 321-250-*22-A	250	22	48	23	28	51	1522
GN 321-250-*26-A	250	26	48	23	28	51	1479

GN 321-R

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	b	l1	l2 ≈	l3 ≈	r	Ø rękojeści	⚖
GN 321-80-*10-R	80	10	28	13	16	26	44	33.5	16	153
GN 321-80-*12-R	80	12	28	13	16	26	44	33.5	16	149
GN 321-100-*10-R	100	10	28	14	17	30	58.5	42.5	18	215
GN 321-100-*12-R	100	12	28	14	17	30	58.5	42.5	18	213
GN 321-125-*12-R	125	12	31	15	18	33	61.5	54	22	403
GN 321-125-*14-R	125	14	31	15	18	33	61.5	54	22	383
GN 321-140-*14-R	140	14	36	16.5	19	36	76.5	61	24	431
GN 321-140-*16-R	140	16	36	16.5	19	36	76.5	61	24	427
GN 321-160-*14-R	160	14	36	18	20	39	76.5	71	24	665
GN 321-160-*16-R	160	16	36	18	20	39	76.5	71	24	655
GN 321-200-*18-R	200	18	45	20.5	24	45	86.5	89	25	940
GN 321-200-*20-R	200	20	45	20.5	24	45	86.5	89	25	930
GN 321-250-*22-R	250	22	48	23	28	51	86.5	113	25	1520
GN 321-250-*26-R	250	26	48	23	28	51	86.5	113	25	1480

Waga dla wersji B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne pełne

Aluminium pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **R**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Aluminium

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Korpus koła
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Rękojeść obrotowa GN 798 (patrz strona 577)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

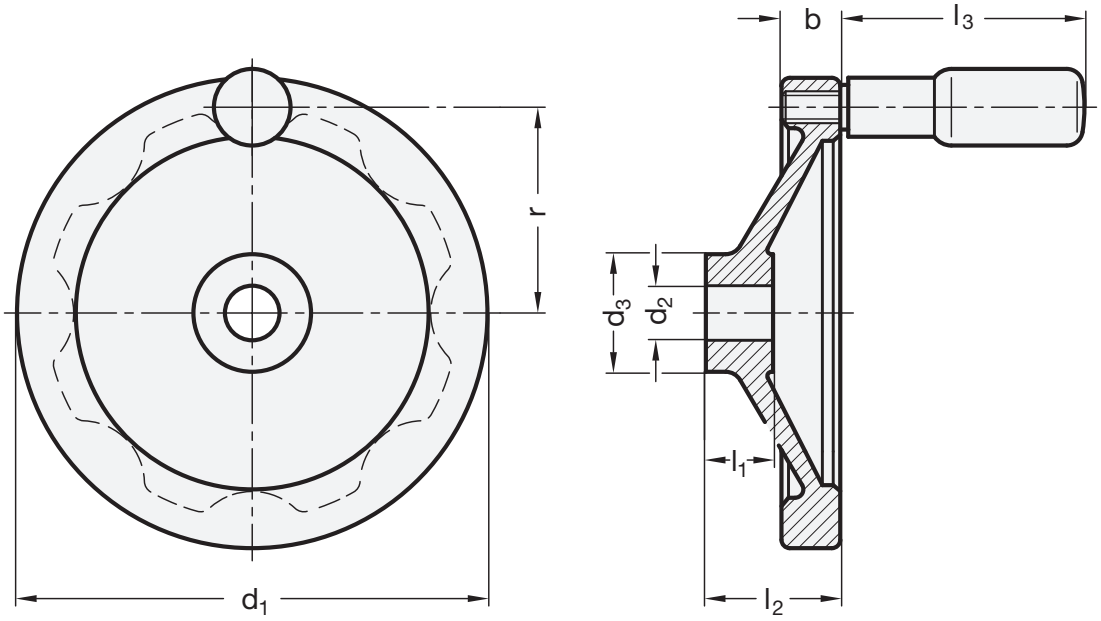
INFORMACJE

W tylnej części wieńca kół ręcznych pełnych GN 323 znajdują się wgłębienia ułatwiające chwyt .

- Podkładki ustalające w kierunku osiowym model GN 184 (patrz strona 971)

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 323 | Koła ręczne pełne

GN 323-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	b	l1	l2 ≈	⚖
GN 323-80-B10-A	80	10	26	13	16	26	136
GN 323-80-K10-A	80	10	26	13	16	26	134
GN 323-80-B12-A	80	12	26	13	16	26	130
GN 323-80-K12-A	80	12	26	13	16	26	128
GN 323-100-B10-A	100	10	28	14	17	30	211
GN 323-100-K10-A	100	10	28	14	17	30	200
GN 323-100-B12-A	100	12	28	14	17	30	216
GN 323-100-K12-A	100	12	28	14	17	30	214
GN 323-125-B12-A	125	12	31	15	18	33	321
GN 323-125-K12-A	125	12	31	15	18	33	300
GN 323-125-B14-A	125	14	31	15	18	33	316
GN 323-125-K14-A	125	14	31	15	18	33	313
GN 323-140-B14-A	140	14	36	16.5	19	36	380
GN 323-140-K14-A	140	14	36	16.5	19	36	377
GN 323-140-B16-A	140	16	36	16.5	19	36	431
GN 323-140-K16-A	140	16	36	16.5	19	36	400
GN 323-160-B14-A	160	14	36	18	20	39	535
GN 323-160-K14-A	160	14	36	18	20	39	520
GN 323-160-B16-A	160	16	36	18	20	39	568
GN 323-160-K16-A	160	16	36	18	20	39	560
GN 323-200-B18-A	200	18	45	20.5	24	45	926
GN 323-200-K18-A	200	18	45	20.5	24	45	920
GN 323-200-B20-A	200	20	45	20.5	24	45	896
GN 323-200-K20-A	200	20	45	20.5	24	45	891
GN 323-250-B22-A	250	22	48	23	28	51	1546
GN 323-250-K22-A	250	22	48	23	28	51	1541
GN 323-250-B26-A	250	26	48	23	28	51	1416
GN 323-250-K26-A	250	26	48	23	28	51	1400

GN 323-R

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	b	l1	l2 ≈	l3 ≈	r	Ø rękojeści	⚖
GN 323-80-B10-R	80	10	26	13	16	26	44	33.5	16	155
GN 323-80-K10-R	80	10	26	13	16	26	44	33.5	16	150
GN 323-80-B12-R	80	12	26	13	16	26	44	33.5	16	160
GN 323-80-K12-R	80	12	26	13	16	26	44	33.5	16	155
GN 323-100-B10-R	100	10	28	14	17	30	58.5	42.5	18	220
GN 323-100-K10-R	100	10	28	14	17	30	58.5	42.5	18	210
GN 323-100-B12-R	100	12	28	14	17	30	58.5	42.5	18	200
GN 323-100-K12-R	100	12	28	14	17	30	58.5	42.5	18	190
GN 323-125-B12-R	125	12	31	15	18	33	61.5	54	22	390
GN 323-125-K12-R	125	12	31	15	18	33	61.5	54	22	385
GN 323-125-B14-R	125	14	31	15	18	33	61.5	54	22	380
GN 323-125-K14-R	125	14	31	15	18	33	61.5	54	22	375
GN 323-140-B14-R	140	14	36	16.5	19	36	76.5	61	24	440
GN 323-140-K14-R	140	14	36	16.5	19	36	76.5	61	24	438
GN 323-140-B16-R	140	16	36	16.5	19	36	76.5	61	24	430
GN 323-140-K16-R	140	16	36	16.5	19	36	76.5	61	24	420
GN 323-160-B14-R	160	14	36	18	20	39	76.5	71	24	660
GN 323-160-K14-R	160	14	36	18	20	39	76.5	71	24	650
GN 323-160-B16-R	160	16	36	18	20	39	76.5	71	24	643
GN 323-160-K16-R	160	16	36	18	20	39	76.5	71	24	640
GN 323-200-B18-R	200	18	45	20.5	24	45	86.5	89	25	1051
GN 323-200-K18-R	200	18	45	20.5	24	45	86.5	89	25	1040
GN 323-200-B20-R	200	20	45	20.5	24	45	86.5	89	25	1021
GN 323-200-K20-R	200	20	45	20.5	24	45	86.5	89	25	1010
GN 323-250-B22-R	250	22	48	23	28	51	86.5	113	25	1671
GN 323-250-K22-R	250	22	48	23	28	51	86.5	113	25	1660
GN 323-250-B26-R	250	26	48	23	28	51	86.5	113	25	1536
GN 323-250-K26-R	250	26	48	23	28	51	86.5	113	25	1520

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne, bezpieczne

Łożyskowane ślizgowo

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: ze stalową rękojeścią obrotową

Kod

- Wersja **ZI**: zasprzęglanie poprzez odciągnięcie
- Wersja **DR**: zasprzęglanie popoprzez pchnięcie

Aluminium

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Korpus koła
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

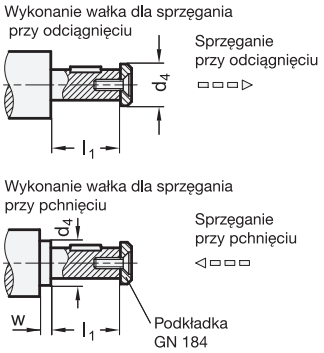
Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Stal pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

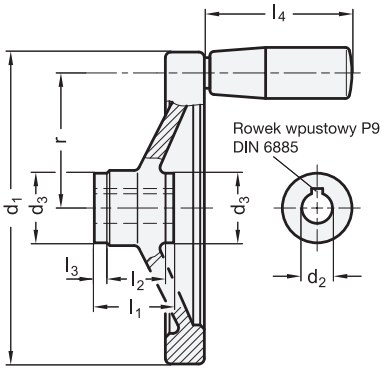


INFORMACJE

Istnieje możliwość zastosowania innych zestawów sprzęgłowych.

- Instrukcja użytkowania kół ręcznych, bezpiecznych (patrz strona 133)





* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję sprzęgła (ZI lub DR)

ZI	DR
zasprzęglanie poprzez odciągnięcie	zasprzęglanie poprzez pchnięcie

GN 323.4-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 maks.	l1 maks.	l2	l3	w min.	Zestaw sprzęgłowy	⚖
GN 323.4-125-K12-A-*	125	K 12	28	17	28.5	18	5	4	GN 000.4-1	405
GN 323.4-140-K12-A-*	140	K 12	28	17	28.5	19	5	4	GN 000.4-1	493
GN 323.4-140-K14-A-*	140	K 14	32	21	32.5	19	6	4	GN 000.4-2	450
GN 323.4-140-K16-A-*	140	K 16	32	21	32.5	19	6	4	GN 000.4-2	440
GN 323.4-160-K14-A-*	160	K 14	32	21	32.5	20	6	4	GN 000.4-2	632
GN 323.4-160-K16-A-*	160	K 16	32	21	32.5	20	6	4	GN 000.4-2	619
GN 323.4-200-K18-A-*	200	K 18	38	26	36.5	24	6	4	GN 000.4-3	1035
GN 323.4-200-K20-A-*	200	K 20	38	26	36.5	24	6	4	GN 000.4-3	1018
GN 323.4-250-K22-A-*	250	K 22	45	30	47.5	28	12	4	GN 000.4-4	1796

GN 323.4-D

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 maks.	l1 maks.	l2	l3	l4	r	w min.	Ø rękojeści	Zestaw sprzęgłowy	⚖
GN 323.4-125-K12-D-*	125	K 12	28	17	28.5	18	5	67.5	54	4	23	GN 000.4-1	620
GN 323.4-140-K12-D-*	140	K 12	28	17	28.5	19	5	67.5	61	4	23	GN 000.4-1	678
GN 323.4-140-K14-D-*	140	K 14	32	21	32.5	19	6	67.5	61	4	23	GN 000.4-2	660
GN 323.4-140-K16-D-*	140	K 16	32	21	32.5	19	6	67.5	61	4	23	GN 000.4-2	650
GN 323.4-160-K14-D-*	160	K 14	32	21	32.5	20	6	82.5	71	4	26	GN 000.4-2	905
GN 323.4-160-K16-D-*	160	K 16	32	21	32.5	20	6	82.5	71	4	26	GN 000.4-2	900
GN 323.4-200-K18-D-*	200	K 18	38	26	36.5	24	6	82.5	89	4	26	GN 000.4-3	1328
GN 323.4-200-K20-D-*	200	K 20	38	26	36.5	24	6	82.5	89	4	26	GN 000.4-3	1311
GN 323.4-250-K22-D-*	250	K 22	45	30	47.5	28	12	92.5	113	4	28	GN 000.4-4	2181

Waga dla wersji ZI

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 323.5

Koła ręczne, bezpieczne

Łożyskowane igiełkowo



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: ze stalową rękojeścią obrotową

Kod

- Wersja **ZI**: zasprzęglanie poprzez odciągnięcie
- Wersja **DR**: zasprzęglanie poprzez pchnięcie

Aluminium

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Korpus koła
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Stal pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

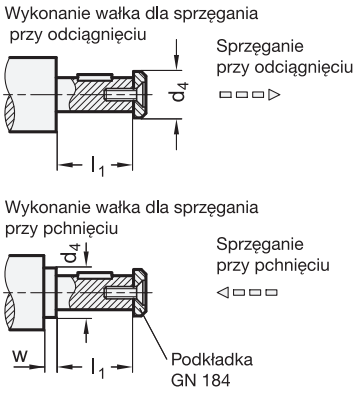
INFORMACJE

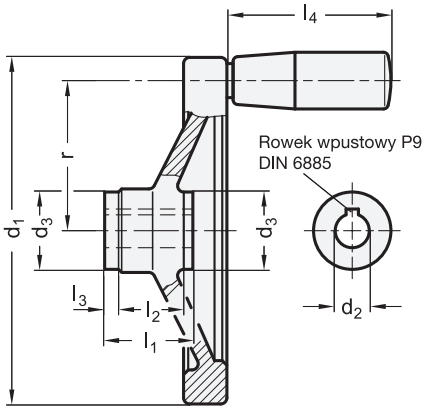
Istnieje możliwość zastosowania innych zestawów sprzęgłowych.

- Instrukcja użytkowania kół ręcznych, bezpiecznych (patrz strona 133)

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy zgodnie z DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję sprzęgła (ZI lub DR)

ZI zasprzęglanie poprzez odciągnięcie

DR zasprzęglanie poprzez pchnięcie

GN 323.5-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 maks.	l1 maks.	l2	l3	Zestaw sprzęgłowy	⚖
GN 323.5-125-K12-A-*	125	K 12	29	17	42	18	12	GN 000.5-1	423
GN 323.5-140-K12-A-*	140	K 12	29	17	42	19	12	GN 000.5-1	512
GN 323.5-140-K14-A-*	140	K 14	33	21	48	19	14	GN 000.5-2	500
GN 323.5-160-K14-A-*	160	K 14	33	21	48	20	14	GN 000.5-2	715
GN 323.5-200-K18-A-*	200	K 18	39	26	50	24	13	GN 000.5-3	1127
GN 323.5-250-K22-A-*	250	K 22	46	30	54	28	13	GN 000.5-4	1837

GN 323.5-D

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 maks.	l1 maks.	l2	l3	l4	r	Ø rękojeści	Zestaw sprzęgłowy	⚖
GN 323.5-125-K12-D-*	125	K 12	29	17	42	18	12	67.5	54	23	GN 000.5-1	611
GN 323.5-140-K12-D-*	140	K 12	29	17	42	19	12	67.5	61	23	GN 000.5-1	697
GN 323.5-140-K14-D-*	140	K 14	33	21	48	19	14	67.5	61	23	GN 000.5-2	680
GN 323.5-160-K14-D-*	160	K 14	33	21	48	20	14	82.5	71	26	GN 000.5-2	1008
GN 323.5-200-K18-D-*	200	K 18	39	26	50	24	13	82.5	89	26	GN 000.5-3	1425
GN 323.5-250-K22-D-*	250	K 22	46	30	54	28	13	92.5	113	28	GN 000.5-4	2130

Waga dla wersji ZI

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne, bezpieczne

Łożyskowane ślizgowo



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: ze stalową rękojeścią obrotową

Kod

- Wersja **ZI**: zasprzęglanie poprzez odciągnięcie
- Wersja **DR**: zasprzęglanie poprzez pchnięcie

Aluminium

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Korpus koła

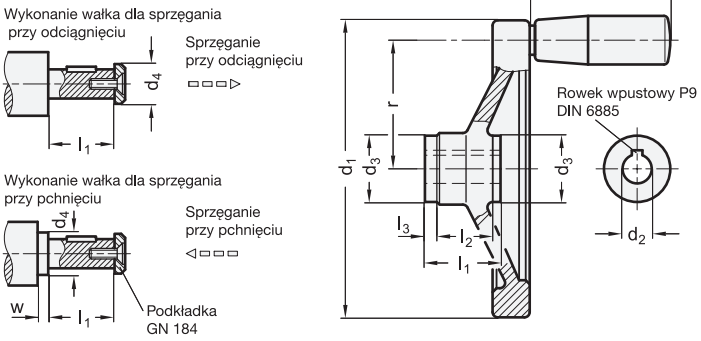
- Wieniec polerowany na połysk
- Powierzchnie nieobrabiane, piaskowane na mat

Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Stal pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

Istnieje możliwość zastosowania innych zestawów sprzęgłowych.

- Instrukcja użytkowania kół ręcznych, bezpiecznych (patrz strona 133)



*Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję sprzęgła (ZI lub DR)

ZI	DR
zasprzęglanie poprzez odciągnięcie	zasprzęglanie poprzez pchnięcie

GN 321.4-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 maks.	l1 maks.	l2	l3	w min.	Zestaw sprzęgłowy	⚖
GN 321.4-125-K12-A-*	125	K 12	28	17	28.5	18	5	4	GN 000.4-1	377
GN 321.4-140-K12-A-*	140	K 12	28	17	28.5	19	5	4	GN 000.4-1	466
GN 321.4-140-K14-A-*	140	K 14	32	21	32.5	19	6	4	GN 000.4-2	440
GN 321.4-140-K16-A-*	140	K 16	32	21	32.5	19	6	4	GN 000.4-2	420
GN 321.4-160-K14-A-*	160	K 14	32	21	32.5	20	6	4	GN 000.4-2	644
GN 321.4-160-K16-A-*	160	K 16	32	21	32.5	20	6	4	GN 000.4-2	631
GN 321.4-200-K18-A-*	200	K 18	38	26	36.5	24	6	4	GN 000.4-3	1210
GN 321.4-200-K20-A-*	200	K 20	38	26	36.5	24	6	4	GN 000.4-3	1190
GN 321.4-250-K22-A-*	250	K 22	45	30	47.5	28	12	4	GN 000.4-4	1800

GN 321.4-D

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 maks.	l1 maks.	l2	l3	l4 ≈	r	w min.	Ø rękojeści	Zestaw sprzęgłowy	⚖
GN 321.4-125-K12-D-*	125	K 12	28	17	28.5	18	5	67.5	54	4	23	GN 000.4-1	559
GN 321.4-140-K12-D-*	140	K 12	28	17	28.5	19	5	67.5	61	4	23	GN 000.4-1	651
GN 321.4-140-K14-D-*	140	K 14	32	21	32.5	19	6	67.5	61	4	23	GN 000.4-2	630
GN 321.4-140-K16-D-*	140	K 16	32	21	32.5	19	6	67.5	61	4	23	GN 000.4-2	610
GN 321.4-160-K14-D-*	160	K 14	32	21	32.5	20	6	82.5	71	4	26	GN 000.4-2	937
GN 321.4-160-K16-D-*	160	K 16	32	21	32.5	20	6	82.5	71	4	26	GN 000.4-2	924
GN 321.4-200-K18-D-*	200	K 18	38	26	36.5	24	6	82.5	89	4	26	GN 000.4-3	1335
GN 321.4-200-K20-D-*	200	K 20	38	26	36.5	24	6	82.5	89	4	26	GN 000.4-3	1318
GN 321.4-250-K22-D-*	250	K 22	45	30	47.5	28	12	92.5	113	4	28	GN 000.4-4	1916

Waga dla wersji ZI

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 321.5

Koła ręczne, bezpieczne

łożyskowane igiełkowo



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: ze stalową rękojeścią obrotową

Kod

- Wersja **ZI**: zasprzęglanie poprzez odciągnięcie
- Wersja **DR**: zasprzęglanie poprzez pchnięcie

Aluminium

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

Korpus koła

- Wieniec polerowany na połysk
- Powierzchnie nieobrabiane, piaskowane na mat

Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Stal pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

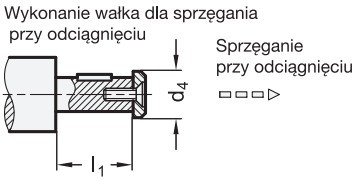
INFORMACJE

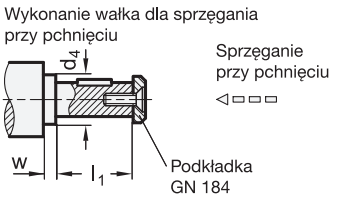
Istnieje możliwość zastosowania innych zestawów sprzęgłowych.

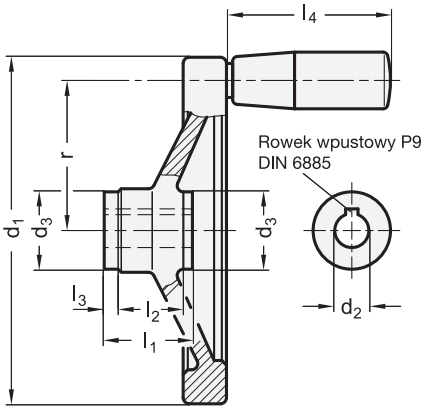
- Instrukcja użytkowania kół ręcznych, bezpiecznych (patrz strona 133)

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy zgodnie z DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)







*Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję sprzęgła (ZI lub DR)

ZI	DR
zasprzęglanie poprzez odciągnięcie	zasprzęglanie poprzez pchnięcie

GN 321.5-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 maks.	l1 maks.	l2	l3	Zestaw sprzęgłowy	⚖
GN 321.5-125-K12-A-*	125	K 12	29	17	42	18	12	GN 000.5-1	423
GN 321.5-140-K12-A-*	140	K 12	29	17	42	19	12	GN 000.5-1	512
GN 321.5-140-K14-A-*	140	K 14	33	21	48	19	14	GN 000.5-2	500
GN 321.5-160-K14-A-*	160	K 14	33	21	48	20	14	GN 000.5-2	600
GN 321.5-200-K18-A-*	200	K 18	39	26	50	24	13	GN 000.5-3	800
GN 321.5-250-K22-A-*	250	K 22	46	30	54	28	13	GN 000.5-4	1900

GN 321.5-D

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 maks.	l1 maks.	l2	l3	l4 ≈	r	Ø rękojeści	Zestaw sprzęgłowy	⚖
GN 321.5-125-K12-D-*	125	K 12	29	17	42	18	12	67.5	54	23	GN 000.5-1	608
GN 321.5-140-K12-D-*	140	K 12	29	17	42	19	12	67.5	61	23	GN 000.5-1	697
GN 321.5-140-K14-D-*	140	K 14	33	21	48	19	14	67.5	61	23	GN 000.5-2	677
GN 321.5-160-K14-D-*	160	K 14	33	21	48	20	14	82.5	71	26	GN 000.5-2	1008
GN 321.5-200-K18-D-*	200	K 18	39	26	50	24	13	82.5	89	26	GN 000.5-3	1420
GN 321.5-250-K22-D-*	250	K 22	46	30	54	28	13	92.5	113	28	GN 000.5-4	2133

Waga dla wersji ZI

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne, bezpieczne

Aluminium, z łożyskowaniem igiełkowym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: z rękojeścią obrotową

Korpus koła

- Aluminium
- Wieniec toczony i polerowany
- Powierzchnie nieobrabiane powleczone żywicą epoksydową, wykończone na mat

Elementy sprzęgła

- Stal hartowana
- Szlifowane powierzchnie ślizgowe

Zaślepka
Tworzywo, kolor jasnoszary

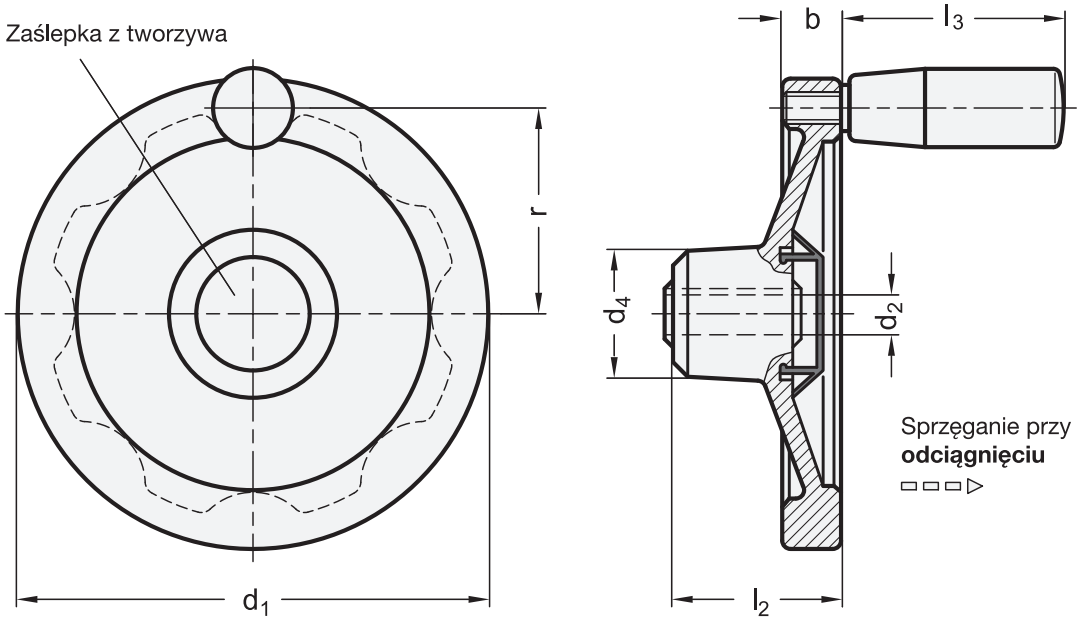
Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Stal pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

Zaślepka piasty chroni łożysko przed zanieczyszczeniami, stanowi także estetyczną osłonę elementów mocujących.
Piasta koła posiada specjalny rowek umożliwiający zamontowanie w niej pokrywy.
Pokrywa piasty mocowana jest na wcisk. Demontaż za pomocą wkrętaka płaskiego.
Łożyska igiełkowe zostały przesmarowane podczas montażu, co powinno wystarczyć na cały okres użytkowania.

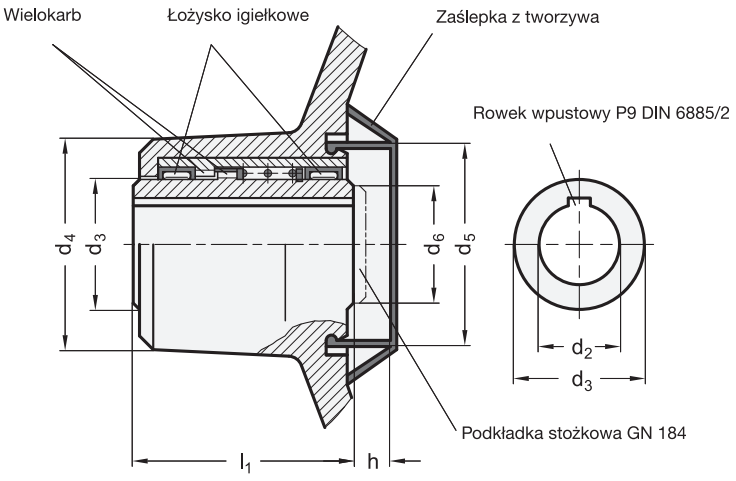
DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 321.6 | Koła ręczne, bezpieczne



GN 321.6-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	d5	d6 maks.	b	h	l1	l2	⚖
GN 321.6-140-K12-A	140	K 12	24	42	40	23	16.5	7	45	58	540
GN 321.6-140-K14-A	140	K 14	24	42	40	23	16.5	7	45	58	520
GN 321.6-140-K16-A	140	K 16	24	42	40	23	16.5	7	45	58	504
GN 321.6-160-K12-A	160	K 12	24	42	40	23	18	7	45	58	659
GN 321.6-160-K14-A	160	K 14	24	42	40	23	18	7	45	58	644
GN 321.6-160-K16-A	160	K 16	24	42	40	23	18	7	45	58	628

GN 321.6-D

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	d5	d6 maks.	b	h	l1	l2	l3	r	Ø ręko-jeści	⚖
GN 321.6-140-K12-D	140	K 12	24	42	40	23	16.5	7	45	58	67.5	61	23	720
GN 321.6-140-K14-D	140	K 14	24	42	40	23	16.5	7	45	58	67.5	61	23	705
GN 321.6-140-K16-D	140	K 16	24	42	40	23	16.5	7	45	58	67.5	61	23	690
GN 321.6-160-K12-D	160	K 12	24	42	40	23	18	7	45	58	82.5	71	26	952
GN 321.6-160-K14-D	160	K 14	24	42	40	23	18	7	45	58	82.5	71	26	937
GN 321.6-160-K16-D	160	K 16	24	42	40	23	18	7	45	58	82.5	71	26	920

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne, bezpieczne

Aluminium, z kołnierzem



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: z rękojeścią obrotową

Nr identyfikacyjny

- Wykonanie **1**: z tulejką łożyskową
- Wykonanie **2**: z pierścieniem centrującym

Korpus koła
Aluminium
Wieniec toczony i polerowany

Elementy sprzęgła

- Stal azotowana
- Powierzchnie robocze szlifowane, względnie pokryte warstwą PTFE
- Kołnierz łożyskowy oksydowany na czarno

Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

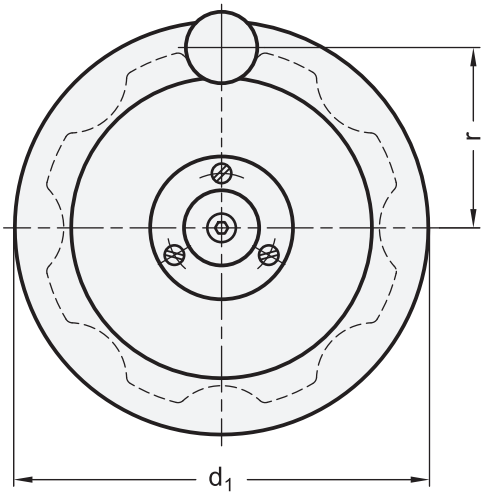
INFORMACJE

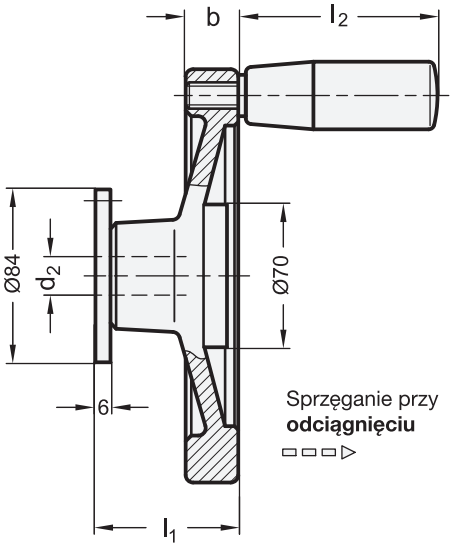
Koła ręczne pełne bezpieczne GN 327 spełniają najwyższe standardy bezpieczeństwa pracy. Jako elementy napędu ręcznego, są instalowane wraz z kołnierzem do obudowy urządzenia w stanie wysprzęglonym. Zasprzęglenie odbywa się poprzez odciągnięcie koła w kierunku osiowym, a po zakończeniu manewrowania kołem, wysprzęgla się ono automatycznie.
Montaż kołnierza na łożysku wałka umożliwia tulejka łożyskowa (wykonanie nr 1), która jest suchym łożyskiem ślizgowym (uszczelka DU). Standardowo jednak wałek wyposażony jest w osobne łożysko, a tulejka łożyskowa służy jedynie do centrowania kołnierza łożyska podczas montażu.
Po przygotowaniu odpowiedniego gniazda w obudowie maszyny, do centrowania może służyć także pierścień centrujący (wykonanie z numerem identyfikacyjnym 2). W takim przypadku eliminujemy tulejkę łożyskową, a co za tym idzie, zmniejszamy opory tarcia i wydzielanie się ciepła.

- Instrukcja użytkowania kół ręcznych, bezpiecznych (patrz strona 133)

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 327 | Koła ręczne, bezpieczne

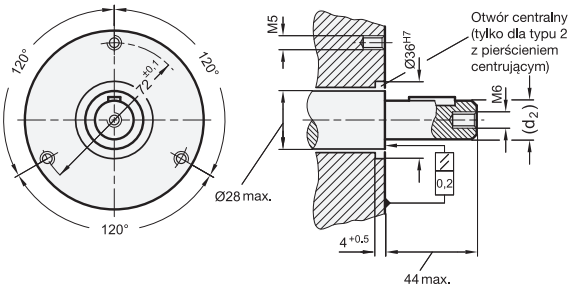
INSTRUKCJA MONTAŻU

Tuleja wałka i podkładka osiowa dostarczane są jako osobne elementy. Przed zamontowaniem koła należy się upewnić, że tuleja wsuwa się płynnie na wałek i porusza na nim swobodnie.
Właściwe działanie jest zapewnione wtedy, gdy:
- powierzchnie tulei wałka i tulei łożyskowej dokładnie do siebie przylegają
- oś wałka jest prostopadła do powierzchni montażu koła na maszynie.

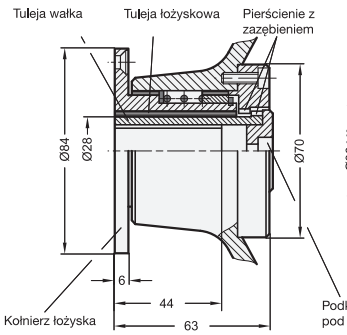
Konstrukcja z tuleją łożyskową (wykonanie oznaczone jako typ 1)
Wsuń na wałek koło z zamontowanym kołnierzem i tuleją wałka, przykręć kołnierz i zamontuj podkładkę osiową

Konstrukcja z pierścieniem centrującym (wykonanie oznaczone jako typ 2)
Koło z kołnierzem może być ustawione na wałku, dzięki pierścieniowi centrującemu. Następnie wsuwa się tulejkę wałka i zabezpiecza ją osiowo podkładką.

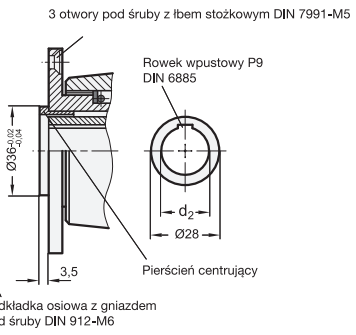
Specyfikacja wałka i wymiarów



z tuleją łożyskową: Typ 1



z pierścieniem centrującym: Typ 2



* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o typ wykonania (1 lub 2)

1 z tulejką łożyskową
2 z pierścieniem centrującym

GN 327-A

Oznaczenie	d1	d2 H7	b	l1	⚖
GN 327-160-K14-A-*	160	K 14	18	66	1706
GN 327-160-K16-A-*	160	K 16	18	66	1690
GN 327-160-K18-A-*	160	K 18	18	66	1670
GN 327-160-K20-A-*	160	K 20	18	66	1649
GN 327-200-K14-A-*	200	K 14	20.5	68	2047
GN 327-200-K16-A-*	200	K 16	20.5	68	2031
GN 327-200-K18-A-*	200	K 18	20.5	68	2011
GN 327-200-K20-A-*	200	K 20	20.5	68	1990

GN 327-D

Oznaczenie	d1	d2 H7	b	l1	l2	r	Ø rękojeści	⚖
GN 327-160-K14-D-*	160	K 14	18	66	82.5	71	26	1820
GN 327-160-K16-D-*	160	K 16	18	66	82.5	71	26	1794
GN 327-160-K18-D-*	160	K 18	18	66	82.5	71	26	1774
GN 327-160-K20-D-*	160	K 20	18	66	82.5	71	26	1753
GN 327-200-K14-D-*	200	K 14	20.5	68	82.5	89	26	2151
GN 327-200-K16-D-*	200	K 16	20.5	68	82.5	89	26	2135
GN 327-200-K18-D-*	200	K 18	20.5	68	82.5	89	26	2117
GN 327-200-K20-D-*	200	K 20	20.5	68	82.5	89	26	2094

Waga wykonanie typ 1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 000.4

RoHS

Zestawy sprzęgłowe

do rozwiązań bezpiecznych, łożyskowanie ślizgowe

SPECYFIKACJA

Stal azotowana

Powierzchnie robocze szlifowane, względnie pokryte warstwą PTFE

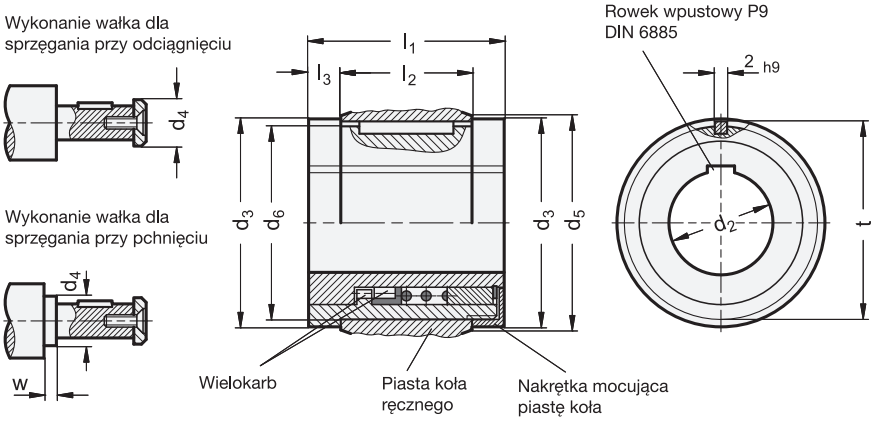
INFORMACJE

Powłoka z PTFE zapewnia minimalne tarcie pomiędzy powierzchniami łożyska nawet w przypadku braku odpowiedniego smarowania.
Smarowanie odbywa się poprzez montowaną na piaście koła smarowniczkę i specjalny otwór smarowy w tulei zespołu sprzęgłowego.

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 000.4

Oznaczenie	Wariant	d1 Ø Koła ręcznego GN 321 GN 322 GN 323	d2 H7	d3	d4 maks.	d5 Minimal-na-Ø piasty koła ręcznego	d6 - 0.03 średnica ot-woru piasty	l1	l2 ±0.1	l3	t	w min.	⚖
GN 000.4-1-K12	1	125	K 12	28	17	29	25	28.5	18 | 19	5	26	4	81
GN 000.4-2-K14	2	140	K 14	32	21	33	29	32.5	19 | 20	6	30	4	123
GN 000.4-2-K16	2	140	K 16	32	21	33	29	32.5	19 | 20	6	30	4	110
GN 000.4-3-K18	3	160	K 18	38	26	39	35	36.5	24	6	36	4	190
GN 000.4-3-K20	3	200	K 20	38	26	39	35	36.5	24	6	36	4	173
GN 000.4-4-K22	4	250	K 22	45	30	46	41	47.5	28	12	42	4	349

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 000.5

Zestawy sprzęgłowe

do rozwiązań bezpiecznych, łożyskowanie igiełkowe

SPECYFIKACJA

Stal hartowana

Powierzchnia łożyska szlifowana

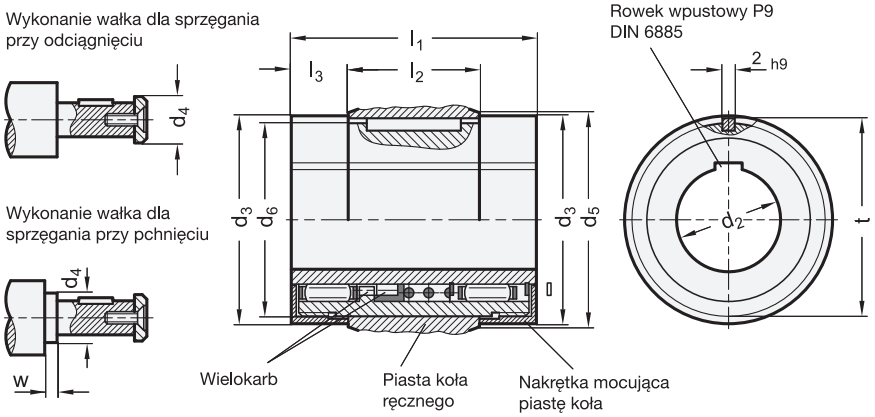
INFORMACJE

Zastosowanie łożysk igiełkowych, hartowanych powierzchniowo w znacznym stopniu ułatwia zasprzęglanie. Jest to możliwe dzięki precyzyjnej konstrukcji elementów zębatych oraz zwiększonej długości całego zestawu sprzęgłowego.
Zastosowanie łożyskowania igiełkowego jest zalecane szczególnie w przypadku układów z dużymi prędkościami obrotowymi wałów.
Smarowanie odbywa się poprzez montowaną na piaście koła smarowniczkę i specjalny otwór smarowy w tulei zespołu sprzęgłowego.



DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 000.5

Oznaczenie	Wariant	d1 Ø Koła ręcznego GN 321 GN 322 GN 323	d2 H7	d3	d4 maks.	d5 Mini-malna-Ø piasty koła ręcznego	d6 - 0.05 średnica otworu piasty	l1	l2 ±0.1	l3	t	w min.	⚖
GN 000.5-1-K12	1	125	K 12	29	17	29	25	42	18 | 19	12	26	4	130
GN 000.5-2-K14	2	140	K 14	33	21	33	29	48	19 | 20	14	30	4	193
GN 000.5-3-K18	3	200	K 18	39	26	39	35	50	24	13	36	4	275
GN 000.5-4-K22	4	160	K 22	46	30	46	41	54	28	13	42	4	390

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne pełne

Aluminium

SPECYFIKACJA

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Aluminium

- Piasta obrabiana
- Wieniec toczony i polerowany
- Pozostałe powierzchnie piaskowane na mat

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego < 0.4

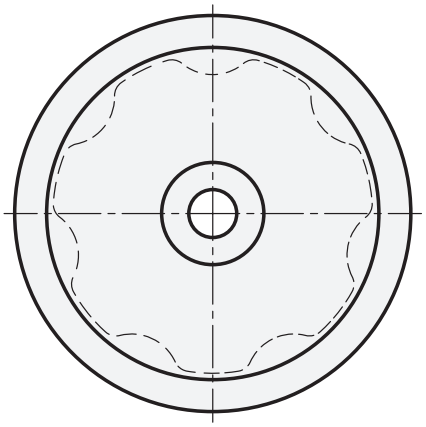


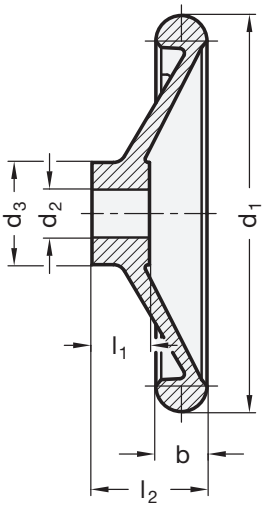
INFORMACJE

W tylnej części kół ręcznych, pełnych model DIN 3670 znajdują się wgłębienia ułatwiające chwyt. W ofercie dostępne są tylko koła ręczne DIN 3670 bez rękojeści. Istnieje natomiast możliwość zamontowania rękojeści we własnym zakresie.
Średnica koła d_1=80 oraz d_1=400 nie jest ujęta w oficjalnej normie DIN.

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwór poprzeczny GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





* Uzupełnić oznaczenie koła ręcznego o wersję otworu (B lub K)

B bez rowka wpustowego
K z rowkiem wpustowym

DIN 3670

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	b	l1	l2 ≈	⚖
DIN 3670-80-*-10	80	10	26	14	16	29	128
DIN 3670-80-*-12	80	12	26	14	16	29	127
DIN 3670-100-*-10	100	10	28	15	17	33	188
DIN 3670-100-*-12	100	12	28	15	17	33	185
DIN 3670-125-*-12	125	12	31	16	18	36	306
DIN 3670-125-*-14	125	14	31	16	18	36	304
DIN 3670-160-*-14	160	14	36	18	20	40	514
DIN 3670-160-*-16	160	16	36	18	20	40	480
DIN 3670-200-*-18	200	18	42	22	24	45	943
DIN 3670-200-*-20	200	20	42	22	24	45	938
DIN 3670-200-*-22	200	22	42	22	24	45	934
DIN 3670-250-*-22	250	22	48	26	28	50	1608
DIN 3670-250-*-24	250	24	48	26	28	50	1596
DIN 3670-250-*-26	250	26	48	26	28	50	1582
DIN 3670-315-*-26	315	26	56	28	33	56	2695
DIN 3670-315-*-28	315	28	56	28	33	56	2689
DIN 3670-315-*-30	315	30	56	28	33	56	2683
DIN 3670-400-*-30	400	30	65	32	38	63	4370
DIN 3670-400-*-32	400	32	65	32	38	63	4342

Waga dla wersji B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VBR.2

Pokrętło dwuramienne

Technopolimer i stal

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na połysk.

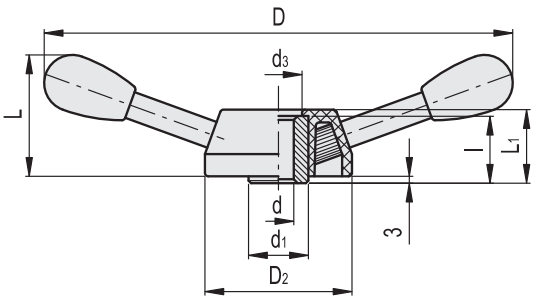
RAMIONA
Chromowane na mat, stalowe ramiona, zakończone rękojeścią typ I.622 (patrz strona 535) z technopolimeru.

WYKONANIA STANDARDOWE
Piasta stalowa, oksydowana na czarno, z wstępnym otworem przelotowym.

AKCESORIA
Podkładka ustalająca w kierunku osiowym model GN 184 (patrz strona 971).



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	L1	D2	d1	d3	l	C# [Nm]	⚖
65801	VBR.2/200	200	10	60	42	86	35	34	38	195	600
65811	VBR.2/280	274	10	74	42	86	35	34	38	195	715
65821	VBR.2/320	312	10	80	42	86	35	34	38	195	780
65831	VBR.2/370	363	10	90	42	86	35	34	38	195	865

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

VBR.4

Pokrętło czteroramienne

Technopolimer i stal

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na połysk.

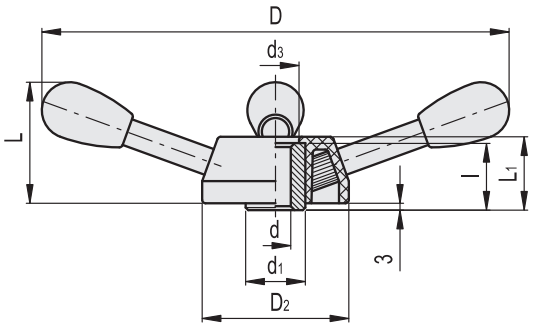
RAMIONA
Chromowane na mat, stalowe ramiona, zakończone rękojeścią typ I.622 (patrz strona 535) z technopolimeru.

WYKONANIA STANDARDOWE
Piasta stalowa, oksydowana na czarno, z wstępnym otworem przelotowym.

AKCESORIA
Podkładka ustalająca w kierunku osiowym model GN 184 (patrz strona 971).



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	L1	D2	d1	d3	l	C# [Nm]	⚖
65901	VBR.4/200	200	10	60	42	86	35	34	38	195	780
65911	VBR.4/280	274	10	74	42	86	35	34	38	195	1030
65921	VBR.4/320	312	10	80	42	86	35	34	38	195	1150
65931	VBR.4/370	363	10	90	42	86	35	34	38	195	1315

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 213

RoHS

Kołowroty

Stal oksydowana na czarno

SPECYFIKACJA

Stal oksydowana na czarno

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

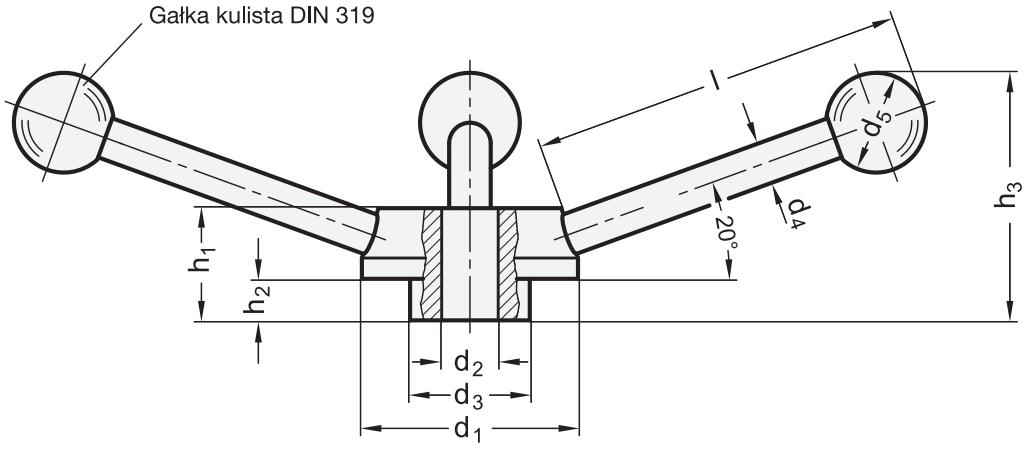


INFORMACJE

Kołowroty GN 213 mogą być również dostarczone z:
Otworem kwadratowym DIN 79 **V** + Ø otworu
Rowkiem wpustowym DIN 6885 **K** + Ø otworu

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 213

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	d5	h1	h2	h3 ≈	l ≈	⚖
GN 213-50-B12	50	B 12	28	8	20	26	9	53	82	382
GN 213-50-V12	50	V 12	28	8	20	26	9	53	82	375
GN 213-50-K12	50	K 12	28	8	20	26	9	53	82	380
GN 213-55-B14	55	B 14	30	10	25	28	10	61	96	544
GN 213-55-V14	55	V 14	30	10	25	28	10	61	96	536
GN 213-55-K14	55	K 14	30	10	25	28	10	61	96	541
GN 213-60-B15	60	B 15	32	10	25	30	11	64	96	633
GN 213-60-V15	60	V 15	32	10	25	30	11	64	96	590
GN 213-60-K15	60	K 15	32	10	25	30	11	64	96	630
GN 213-65-B16	65	B 16	35	12	30	32	12	71	110	848
GN 213-65-V16	65	V 16	35	12	30	32	12	71	110	833
GN 213-65-K16	65	K 16	35	12	30	32	12	71	110	860
GN 213-72-B18	72	B 18	40	12	32	36	14	80	124	1097
GN 213-72-V18	72	V 18	40	12	32	36	14	80	124	1087
GN 213-72-K18	72	K 18	40	12	32	36	14	80	124	1092
GN 213-80-B20	80	B 20	44	14	35	40	16	89	138	1531
GN 213-80-V20	80	V 20	44	14	35	40	16	89	138	1517
GN 213-80-K20	80	K 20	44	14	35	40	16	89	138	1525
GN 213-100-B24	100	B 24	54	16	40	52	24	113	170	2781
GN 213-100-V24	100	V 24	54	16	40	52	24	113	170	2769
GN 213-100-K24	100	K 24	54	16	40	52	24	113	170	2775

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

ERFW+I

Korby

Technopolimer

MATERIAŁ

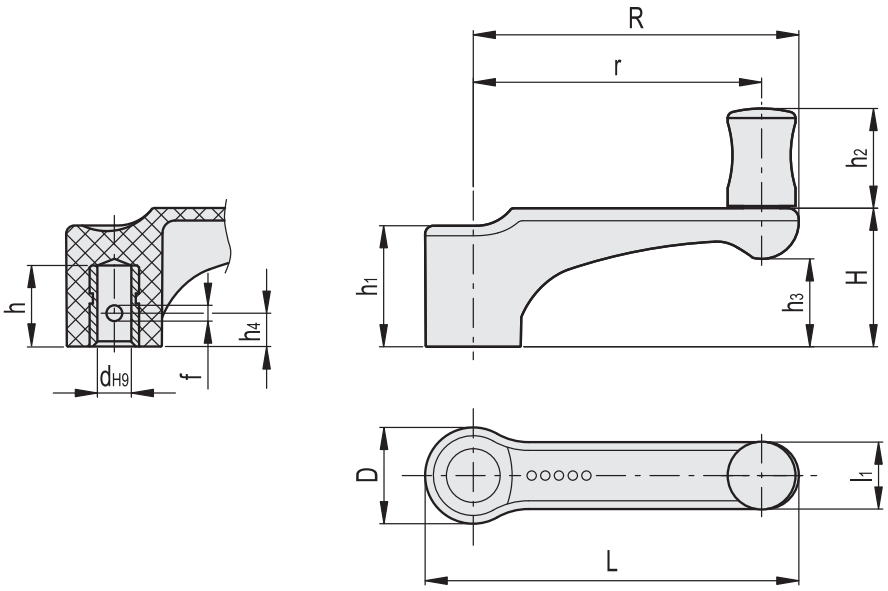
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaroczarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

Wtopka mosiężna z gładkim, nieprzelotowym otworem cylindrycznym oraz otworem poprzecznym do mocowania korby na wałku przy pomocy kołka sprężystego.
Rękojeść obrotowa I.741+x (patrz strona 581) z technopolimeru.
Ergonomiczne spłaszczenia cylindrycznych powierzchni rękojeści zapewniają pewny chwyt podczas pracy.



ERGOSTYLE®



Kod	Oznaczenie	R	dH9	L	D	l1	h	h1	h2	h3	h4	H	r	f	⚖
232411-C1	ERFW.44 N-6+I-C1	44	6	52	15.5	11	15	19	20	12.5	7	21	38	3	18
232431-C1	ERFW.63 N-8+I-C1	63	8	73.5	19	13.5	20	24.5	23	18.5	8	28.5	56	4	28
232451-C1	ERFW.78 N-10+I-C1	78	10	90.5	23	16	25	29.5	23	18	9	30	71	4	43

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA PP +90° 0°

Korby

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SAMOPRZYLEPNA TARCZA
Aluminium anodowane.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **MT.:** z rękojeścią obrotową typ I.601+x (patrz strona 575) z technopolimeru. Stalowa, czerniona piasta z otworem nieprzelotowym w tolerancji H9 lub z otworem przelotowym w tolerancji H7.
- **MT-AS:** z rękojeścią obrotową typ I.601+x (patrz strona 575) z technopolimeru. Stalowa, czerniona piasta z otworem przelotowym, kwadratowym, wykonanym w tolerancji H9.

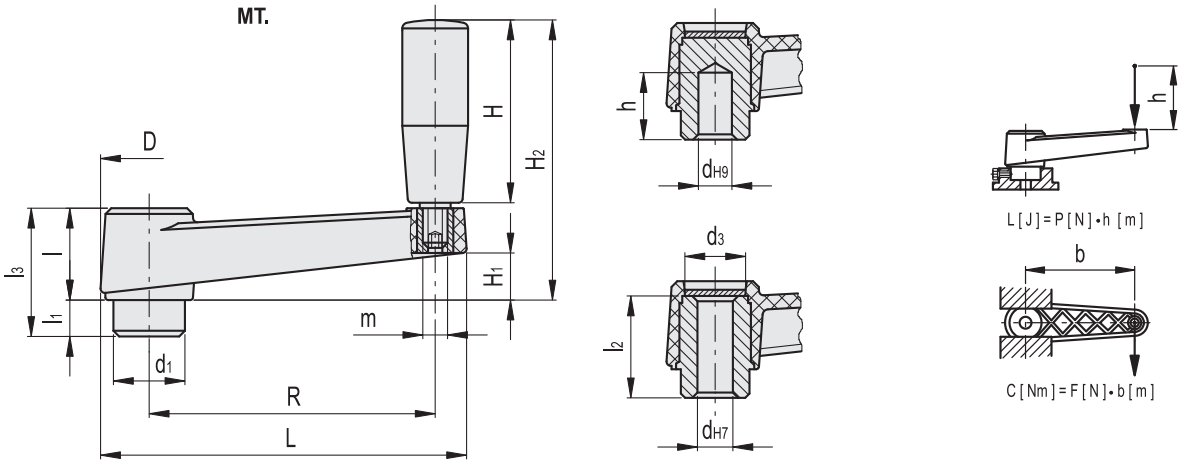
MT.50-AS otwór przelotowy, kwadratowy, wykonany w tolerancji H9, ze wzmocnieniem z mosiądzu.
- **MT+IR:** z rękojeścią obrotową, składaną IR.620 z technopolimeru. Stalowa, czerniona piasta z otworem nieprzelotowym w tolerancji H9 lub z otworem przelotowym w tolerancji H7.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Specjalna, żebrowana konstrukcja ramienia oraz właściwości technopolimeru, pozwalają na przenoszenie korbą dużych momentów obrotowych.

AKCESORIA
Podkładka ustalająca w kierunku osiowym model GN 184 (patrz strona 971).



ELESA Original design

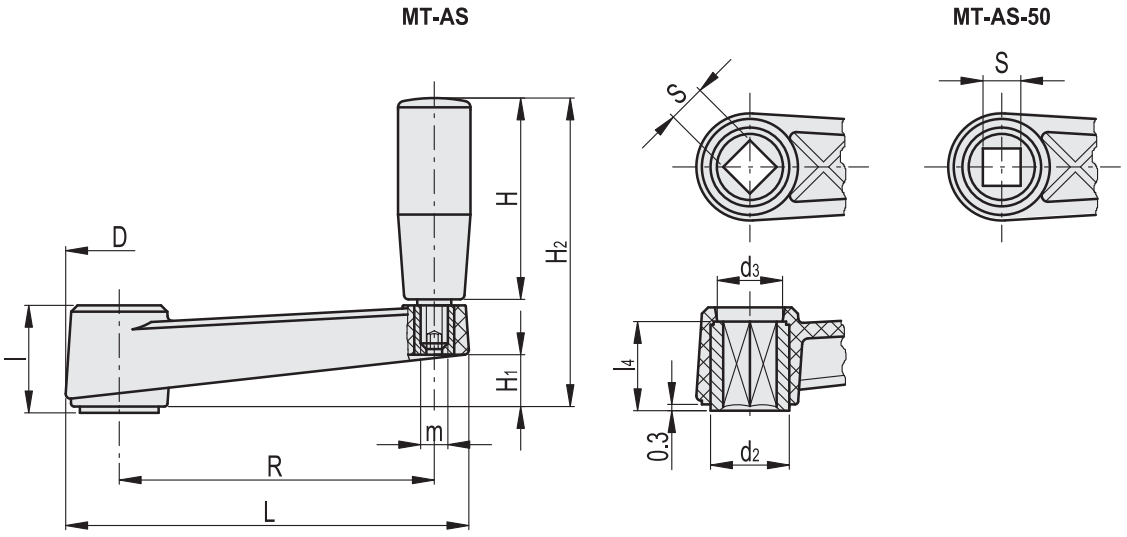


MT.

Kod	Oznaczenie	R	dH7	dH9	L	D	d1	d3	l	l1	l2	l3	h	H	H1	H2	m	C# [Nm]	L# [J]	⚖
44051	MT.50 A-6	50	6	-	69	23	16	13	21	10	28	31	-	28	10	49	-	60	7	65
44091	MT.64	64	-	6	86	27	18	16	23	10	29	33	18	40	10	63	M6	120	11	100
44101	MT.64 A-8	64	8	-	86	27	18	16	23	10	29	33	-	40	10	63	M6	120	11	95
44102	MT.64-A10	64	10	-	86	27	18	16	23	10	29	33	-	40	10	63	M6	120	11	93
44191	MT.80	80	-	6	105	30	22	17	26	10	32	36	26	50	13	76	M6	180	15	145
44201	MT.80 A-10	80	10	-	105	30	22	17	26	10	32	36	-	50	13	76	M6	180	15	130
44291	MT.100	100	-	8	128	34	24	21	30	10	37	40	28	65	15	96	M8	200	27	240
44301	MT.100 A-12	100	12	-	128	34	24	21	30	10	37	40	-	65	15	96	M8	200	27	225
44391	MT.130	130	-	10	162	40	28	25	35	14	44	49	30	80	20	115	M8	350	45	345
44401	MT.130 A-14	130	14	-	162	40	28	25	35	14	44	49	-	80	20	115	M8	350	45	310
44491	MT.160	160	-	10	198	45	34	27	40	15	49	55	30	90	23	130	M10	450	55	495
44501	MT.160 A-16	160	16	-	198	45	34	27	40	15	49	55	-	90	23	130	M10	450	55	435
44601	MT.210	212	-	12	252	50	40	31	45	15	53	60	30	90	26	136	M10	950	80	705

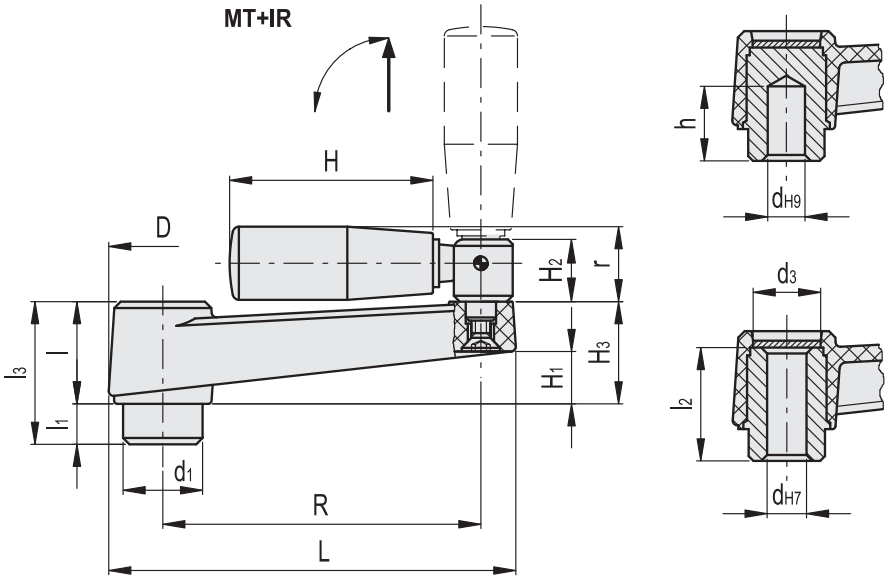
Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



MT-AS

Kod	Oznaczenie	R	SH9	L	D	d2	d3	l	l4	H	H1	H2	m	C# [Nm]	L# [J]	⚖
44052	MT.50 AS-6x6	50	6	69	23	-	13	21	18	28	10	49	-	60	7	35
44111	MT.64 AS-8x8	64	8	86	27	18	16	23	19	40	10	63	M6	120	11	78
44211	MT.80 AS-10x10	80	10	105	30	20	17	26	22	50	13	76	M6	180	15	105
44311	MT.100 AS-12x12	100	12	128	34	25	21	30	27	65	15	96	M8	200	27	190
44411	MT.130 AS-14x14	130	14	162	40	28	25	35	30	80	20	115	M8	350	45	255
44511	MT.160 AS-17x17	160	17	198	45	30	27	40	34	90	23	130	M10	450	55	335



MT+IR

Kod	Oznaczenie	R	dH7	dH9	L	D	d1	d3	l	l1	l2	l3	h	H	H1	H2	H3	r	C# [Nm]	L# [J]	⚖
44216	MT.80+IR	80	-	6	105	30	22	17	26	10	32	36	26	56	13	15	27	19	180	15	177
44221	MT.80+IR A-10	80	10	-	105	30	22	17	26	10	32	36	-	56	13	15	27	19	180	15	163
44316	MT.100+IR	100	-	8	128	34	24	21	30	10	37	40	28	65	15	20	31	22	200	27	285
44321	MT.100+IR A-12	100	12	-	128	34	24	21	30	10	37	40	-	65	15	20	31	22	200	27	265
44416	MT.130+IR	130	-	10	162	40	28	25	35	14	44	49	30	65	20	20	35	22	350	45	385
44421	MT.130+IR A-14	130	14	-	162	40	28	25	35	14	44	49	-	65	20	20	35	22	350	45	340
44516	MT.160+IR	160	-	10	198	45	34	27	40	15	49	55	30	80	23	20	40	24	450	55	525
44521	MT.160+IR A-16	160	16	-	198	45	34	27	40	15	49	55	-	80	23	20	40	24	450	55	473
44621	MT.210+IR	212	-	12	252	50	40	31	45	15	53	60	30	90	26	23	46	27	950	80	840

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korby

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

Piasta stalowa, oksydowana na czarno, z otworem w tolerancji H9.

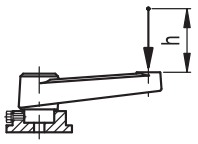
- **MT-AT:** z rękojeścią obrotową typ I.621+x (patrz strona 576) z technopolimeru, niedemontowalna.
- **MT-AT+IR:** z rękojeścią obrotową, składaną typ IR.620 (patrz strona 584) z technopolimeru.

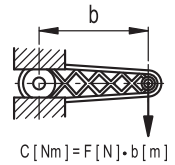
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

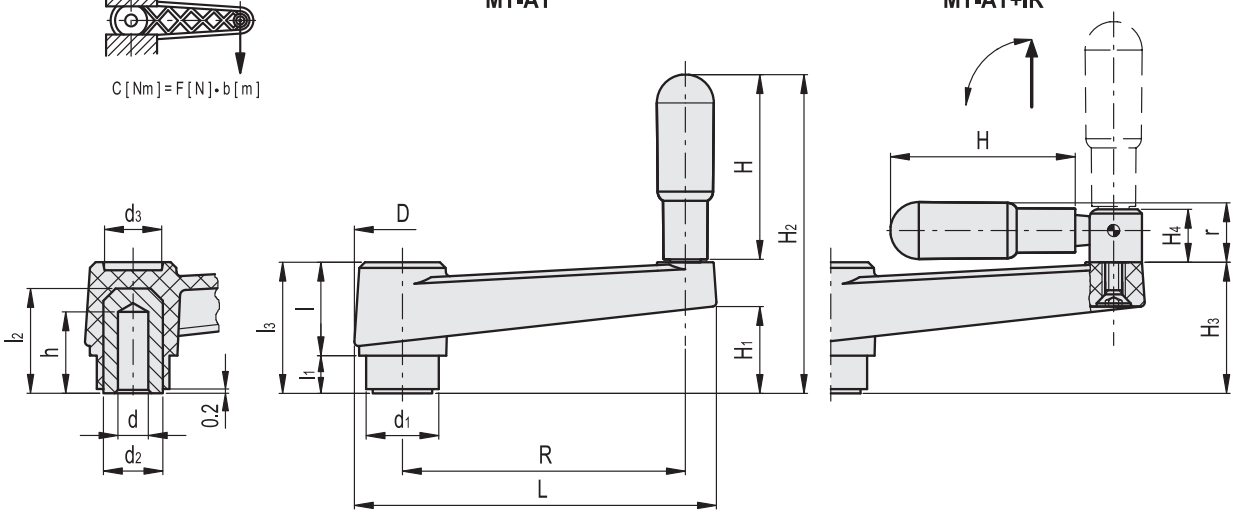
Specjalna, żebrowana konstrukcja ramienia oraz właściwości technopolimeru, pozwalają na przenoszenie korbą dużych momentów obrotowych.



ELESA Original design







MT-AT

Kod	Oznaczenie	R	dH9	L	D	d1	d2	d3	l	l1	l2	l3	h	H	H1	H2	C# [Nm]	L# [J]	⚖
44053	MT.50-AT	50	6	69	22.5	18	15	13	20.5	9	23	29.5	18	35	18.5	66	80	7	55
44113	MT.64-AT	64	8	86	26.5	20	15	16	22.5	9	25	31.5	20	45	17.5	78	120	11	82
44213	MT.80-AT	80	10	106	30	24	18	17	26	11	31	37	25	60	23.5	99	200	15	118
44313	MT.100-AT	100	12	128	33.5	24	18	21	30.5	10	31	40.5	24	65	25	106	210	27	190
44413	MT.130-AT	130	14	162	39	34	26	25	35	14	43	49	30	65	32.5	113	350	45	335
44513	MT.160-AT	160	16	197	44	34.5	26	27	39.5	15	43	54.5	30	80	36	136	470	55	375

MT-AT+IR

Kod	Oznaczenie	R	dH9	L	D	d1	d2	d3	l	l1	l2	l3	h	H	H1	H3	H4	r	C# [Nm]	L# [J]	⚖
44117	MT.64-AT+IR	64	8	86	26.5	20	15	16	22.5	9	25	31.5	20	45	17.5	31	14	16	120	11	89
44217	MT.80-AT+IR	80	10	106	30	24	18	17	26	11	31	37	25	60	23.5	37	14	16.5	200	15	130
44317	MT.100-AT+IR	100	12	128	33.5	24	18	21	30.5	10	31	40.5	24	65	25	39	18.5	20.5	210	27	200
44417	MT.130-AT+IR	130	14	162	39	34	26	25	35	14	43	49	30	65	34	49	18.5	20.5	350	45	330
44517	MT.160-AT+IR	160	16	197	44	34.5	26	27	39.5	15	43	54.5	30	80	36	54	18.5	22	470	55	370

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EKH.

Korby

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA PIASTY
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), w kolorach Ergostyle wykończonych na mat. Dostarczana z produktem, montaż poprzez wcisk, demontaż za pomocą wkrętaka płaskiego.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela z ECM.)

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29633-*	ECM.K3-*	EKH.100
29634-*	ECM.K4-*	EKH.125

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C1, ..., C6).

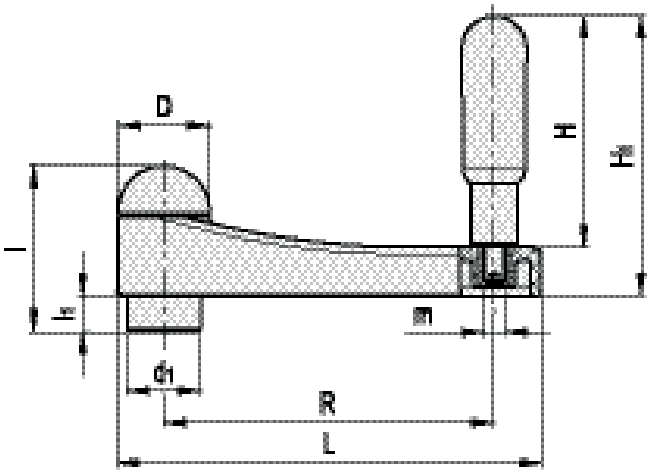
WYKONANIA STANDARDOWE
Piasta stalowa, oksydowana na czarno, z otworem w tolerancji H7.
Rękojeść obrotowa I.621+x (patrz strona 576) z technopolimeru.

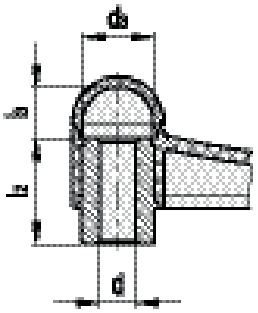
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Specjalna, żebrowana konstrukcja ramienia oraz właściwości technopolimeru, pozwalają na przenoszenie korbą dużych momentów obrotowych.

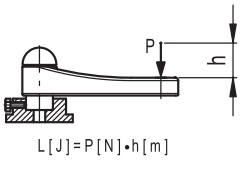
AKCESORIA
Podkładka ustalająca w kierunku osiowym model GN 184 (patrz strona 971).

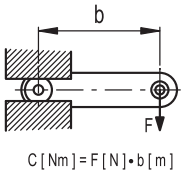


ERGOSTYLE® design96/97 stuttgart iF INDUSTRIE FORUM DESIGN HANNOVER 1995











* Uzupełnij podając oznaczenie koloru, np.: 210241-C2 EKH.100 A-12-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

Kod	Oznaczenie	R	dH7	L	D	d1	d3	l	l1	l2	l3	H	H1	m	C# [Nm]	L# [J]	⚖
210241-*	EKH.100 A-12-*	101	12	131.5	30.5	24	23.5	52.5	10	33	17	65	81	M8	200	27	231
210251-*	EKH.125 A-14-*	126	14	161.5	35	28	26.5	62	14	40	18	80	98.5	M8	350	45	316

Maksymalny moment skręcający (C) i odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne (na stronie A3).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korby ze stali nierdzewnej z rękojeścią obrotową

SPECYFIKACJA

Korpus

- Odlew precyzyjny ze stali nierdzewnej, AISI CF-8
- Piasta obrabiana

Rękojeść obrotowa
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

Trzpień obrotowy
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

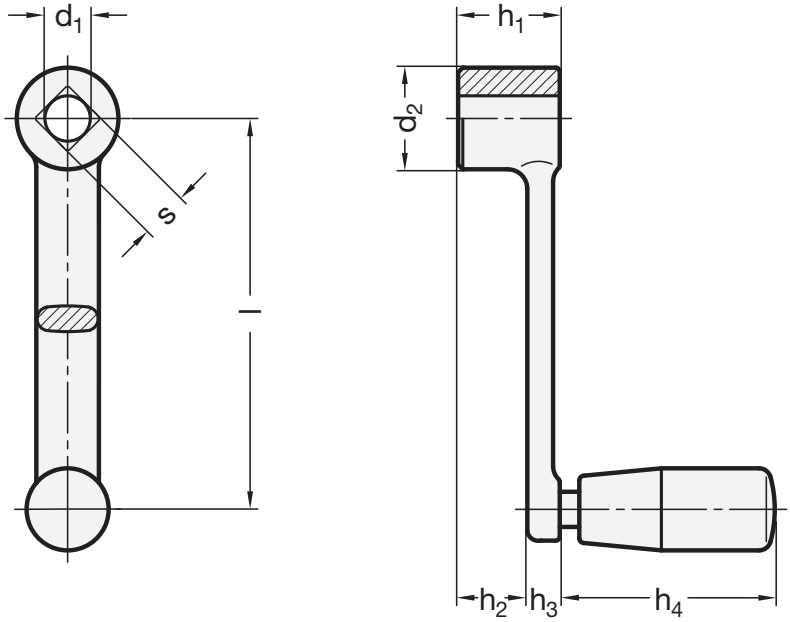
Korby ze stali nierdzewnej GN 269 spełniają rygorystyczne normy higieniczne.
Rękojeści obrotowe wytwarzane są z termoutwardzalnych tworzyw, które zapewniają dobrą odporność w kontakcie z chemikaliami.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

- Korby ze stali nierdzewnej z rękojeścią obrotową, składaną GN 798.5 (patrz strona 586)

DANE TECHNICZNE

- Otwór kwadratowy DIN 79 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



GN 269 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	l	d1 H9	s H11	d2	h1	h2 ≈	h3	h4 ≈	Ø rękojeści	⚖
GN 269-80-B10	80	B 10	-	22	22	15.4	6.6	45	18	127
GN 269-80-V10	80	-	V 10	22	22	15.4	6.6	45	18	124
GN 269-100-B12	100	B 12	-	26	26	17.7	8.3	55	21	200
GN 269-100-V12	100	-	V 12	26	26	17.7	8.3	55	21	187
GN 269-125-B14	125	B 14	-	28	28	18.8	9.2	71	23	305
GN 269-125-V14	125	-	V 14	28	28	18.8	9.2	71	23	291
GN 269-160-B17	160	B 17	-	32	32	22.6	9.4	71	23	396
GN 269-160-V17	160	-	V 17	32	32	22.6	9.4	71	23	372

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 369

Korby

Stal



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez poprzecznego nacięcia
- Typ **N**: z poprzecznym nacięciem

Stal

- Piaskowana i niklowana
- Piasta przyspawana

Zaślepka z tworzywa
Kolor czarny

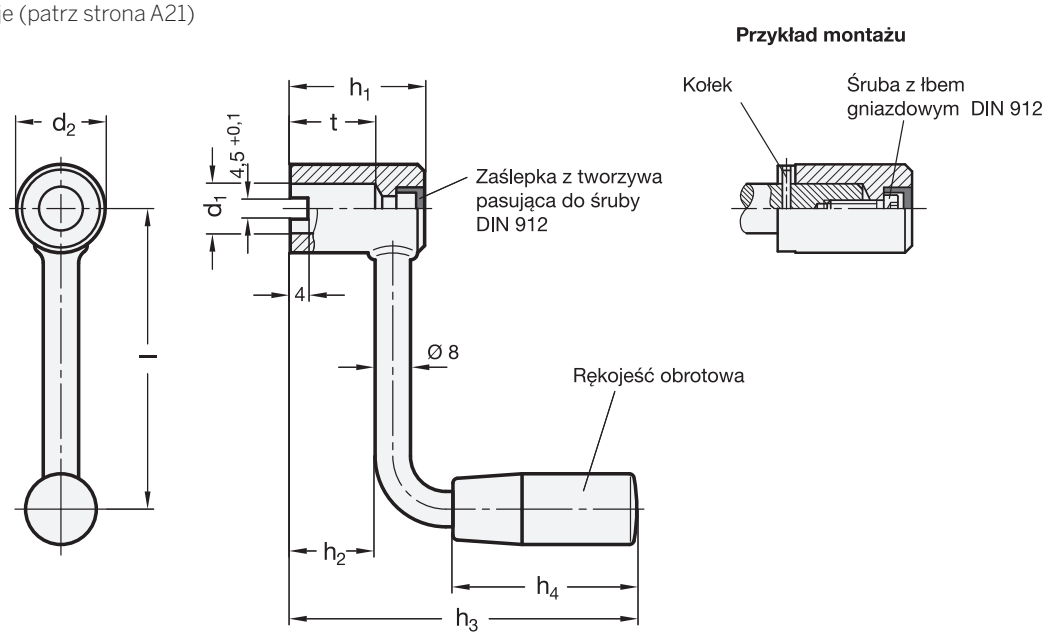
Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

INFORMACJE

Korby GN 369 są ekonomicznym rozwiązaniem do prostych aplikacji. Zastosowanie odpowiedniego kołka zamocowanego na wale w połączeniu z poprzecznym nacięciem w korpusie korby tworzy ekonomiczne połączenie z wałem, umożliwiające przesienie napędu. Aby zamontować na stałe korbę do wału, usuń tworzywową zaślepkę i wkręć śrubę.
Korby te, ze względu na specyficzną metodę wytwarzania, która nie jest uzależniona od konkretnego kształtu, pozwalają na produkowanie wykonań specjalnych w konkurencyjnych cenach.

DANE TECHNICZNE

- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 369

Oznaczenie	l	d1 H9	d2	h1	h2 ≈	h3 ≈	h4 ≈	t +0.5	Ø rękojeści	Dla śrub DIN 912	⚖
GN 369-63-B10-A	63	B 10	18	28	18	74	40	18	18	M5	88
GN 369-63-B10-N	63	B 10	18	28	18	74	40	18	18	M5	87
GN 369-80-B10-A	80	B 10	18	28	18	74	40	18	18	M5	94
GN 369-80-B10-N	80	B 10	18	28	18	74	40	18	18	M5	93
GN 369-100-B12-A	100	B 12	20	30	20	88	50	20	21	M6	122
GN 369-100-B12-N	100	B 12	20	30	20	88	50	20	21	M6	121
GN 369-125-B12-A	125	B 12	20	30	20	88	50	20	21	M6	135
GN 369-125-B12-N	125	B 12	20	30	20	88	50	20	21	M6	131

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 471

RoHS

Korby

Aluminium



SPECYFIKACJA

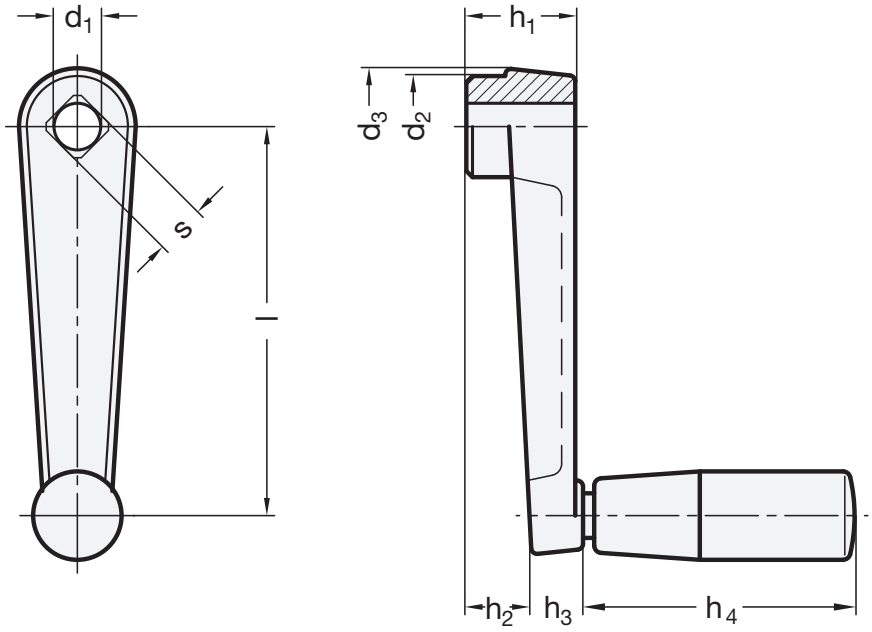
Korpus

- Aluminium
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat
- Piasta obrabiana

Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

DANE TECHNICZNE

- Otwór kwadratowy DIN 79 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 471

Oznaczenie	l	d1 H7	s H11	d2	d3	h1	h2 ≈	h3	h4 ≈	Ø rękojeści	⚖
GN 471-80-B10	80	B 10	-	23	26	24	14	14	52.5	21	120
GN 471-80-V10	80	-	V 10	23	26	24	14	14	52.5	21	98
GN 471-100-B12	100	B 12	-	27	30	28	17	15	67.5	23	170
GN 471-100-V12	100	-	V 12	27	30	28	17	15	67.5	23	150
GN 471-125-B14	125	B 14	-	32	35	34	22	18	82.5	26	255
GN 471-125-V14	125	-	V 14	32	35	34	22	18	82.5	26	240
GN 471-160-B17	160	B 17	-	35	39	38	26	18	82.5	26	301
GN 471-160-V17	160	-	V 17	35	39	38	26	18	82.5	26	280

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 471.1

Korby

Odlew z cynku



SPECYFIKACJA

Korpus

- Odlew z cynku
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat
- Piasta obrabiana

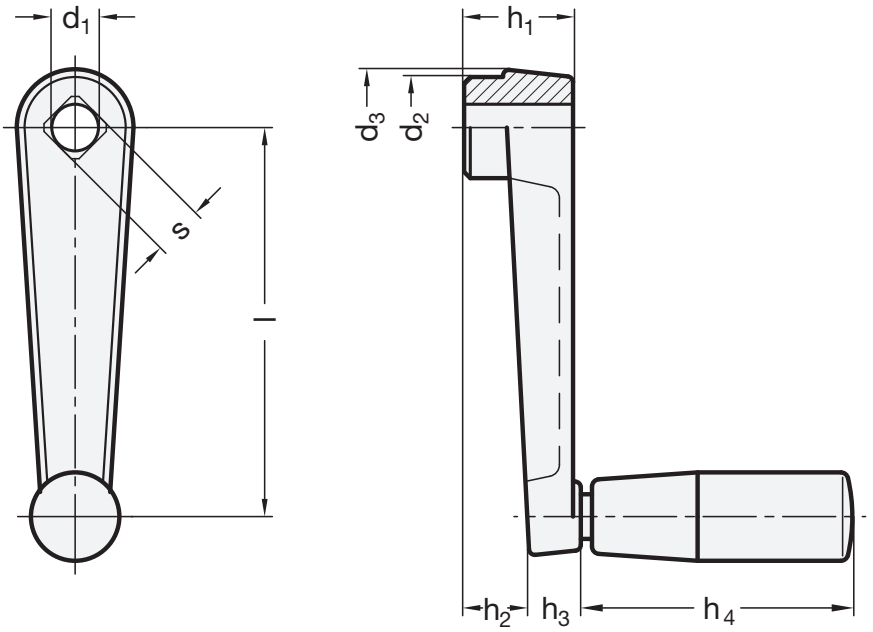
Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Tworzywo, technopolimer, kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

- Korby z aluminium GN 471 (patrz strona 196)

DANE TECHNICZNE

- Otwór kwadratowy DIN 79 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 471.1

Oznaczenie	l	d1 H7	s H11	d2	d3	h1	h2	h3	h4 ≈	Ø rękojeści	⚖
GN 471.1-50-B8	50	B 8	-	16	18	18	10	10	28.5	14	70
GN 471.1-50-V8	50	-	V 8	16	18	18	10	10	28.5	14	58
GN 471.1-64-B10	64	B 10	-	19	22	20	11	12	42.5	18	100
GN 471.1-64-V10	64	-	V 10	19	22	20	11	12	42.5	18	97
GN 471.1-80-B10	80	B 10	-	23	26	24	14	14	52.5	21	170
GN 471.1-80-V10	80	-	V 10	23	26	24	14	14	52.5	21	162
GN 471.1-100-B12	100	B 12	-	27	30	28	17	15	67.5	23	275
GN 471.1-100-V12	100	-	V 12	27	30	28	17	15	67.5	23	270

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 471.3

Korby z rękojeścią obrotową, składaną

Aluminium



SPECYFIKACJA

Korpus

- Aluminium
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat
- Piasta obrabiana

Rękojeści obrotowe, składane GN 598.3 (patrz strona 585)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

Mechanizm składający
Stal oksydowana na czarno

INFORMACJE

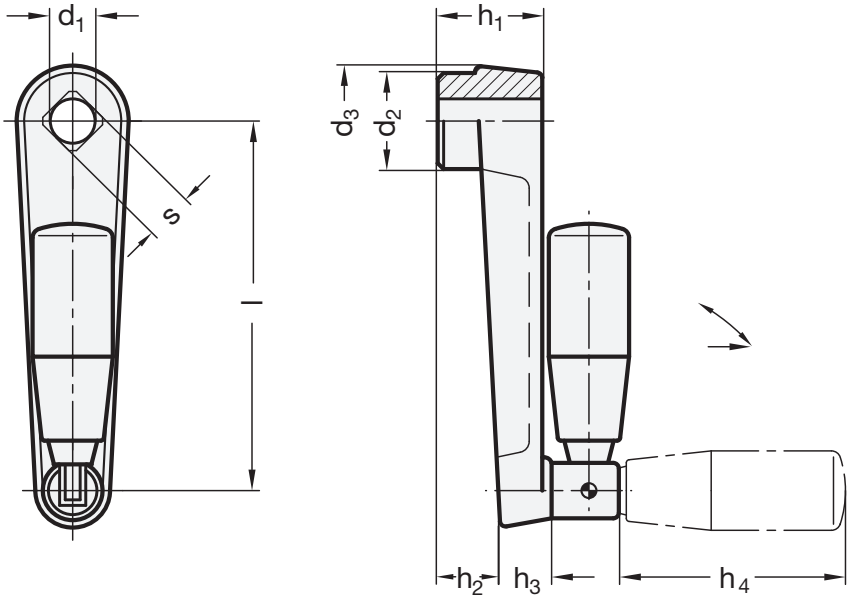
Podczas pracy rękojeść korby GN 471.3 jest zablokowana w stożkowym gnieździe.
Rozłożoną rękojeść należy wyciągnąć z jej stożkowego gniazda w kierunku osiowym, a następnie złożyć.
Mechanizm blokuje rękojeść w jej obu skrajnych położeniach. Po rozłożeniu rękojeści, mechanizm blokuje się automatycznie.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

- Rękojeść obrotowa, składana GN 598.5 (mechanizm składający ze stali nierdzewnej) (patrz strona 585)

DANE TECHNICZNE

- Otwór kwadratowy DIN 79 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 471.3

Oznaczenie	l	d1 H7	s H11	d2	d3	h1	h2	h3	h4 ≈	Ø rękojeści	⚖
GN 471.3-100-B12	100	B 12	-	27	30	28	17	13	67.5	23	199
GN 471.3-100-V12	100	-	V 12	27	30	28	17	13	67.5	23	194
GN 471.3-125-B14	125	B 14	-	32	35	34	22	14	67.5	23	254
GN 471.3-125-V14	125	-	V 14	32	35	34	22	14	67.5	23	247
GN 471.3-160-B17	160	B 17	-	35	39	38	26	16	82.5	26	346
GN 471.3-160-V17	160	-	V 17	35	39	38	26	16	82.5	26	340

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 472.3

Korby z rękojeścią obrotową, składaną

Aluminium



SPECYFIKACJA

Korpus
Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Piasta obrabiana

Zaślepka
Kolor jasnoszary

Rękojeści obrotowe składane GN 798.3 (patrz strona 586)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

Mechanizm składający
Stal oksydowana na czarno

INFORMACJE

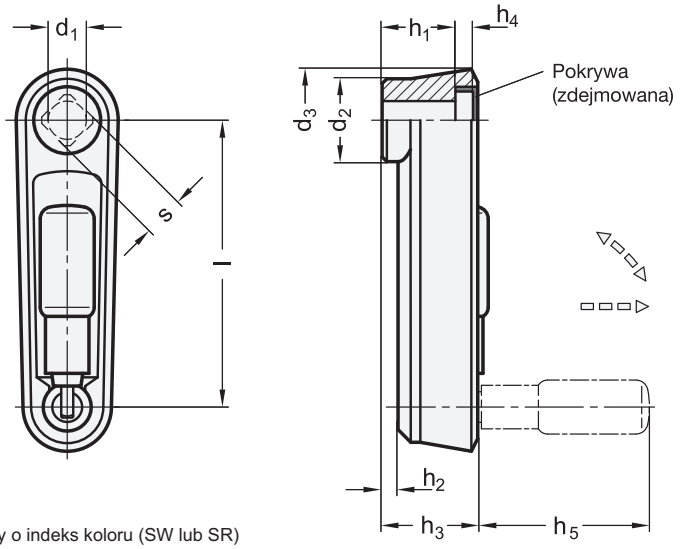
Podczas pracy rękojeść korby GN 472.3 jest zablokowana w stożkowym gnieździe.
Rozłożoną rękojeść należy wyciągnąć z jej stożkowego gniazda w kierunku osiowym, a następnie złożyć.
Mechanizm blokuje rękojeść w jej obu skrajnych położeniach. Po rozłożeniu rękojeści, mechanizm blokuje się automatycznie.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

- Rękojeść obrotowa składana typ GN 798.5 (mechanizm składający ze stali nierdzewnej) (patrz strona 586)

DANE TECHNICZNE

- Otwór kwadratowy DIN 79 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



* Uzupełnić oznaczenie korby o indeks koloru (SW lub SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

GN 472.3

Oznaczenie	l	d1 H7	s H11	d2	d3	h1	h2	h3	h4	h5 ≈	Ø rękojeści	⚖
GN 472.3-80-B10-*	80	B 10	-	23	29	20	4	26	4.3	43	16	131
GN 472.3-80-V10-*	80	-	V 10	23	29	20	4	26	4.3	43	16	130
GN 472.3-100-B12-*	100	B 12	-	26	34	24	5.5	30	4.2	57.5	18	190
GN 472.3-100-V12-*	100	-	V 12	26	34	24	5.5	30	4.2	57.5	18	180
GN 472.3-125-B14-*	125	B 14	-	28	36	31	10.5	37	4.2	76.5	24	270
GN 472.3-125-V14-*	125	-	V 14	28	36	31	10.5	37	4.2	76.5	24	260

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 468

RoHS

Korby

Żeliwo



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **F**: z rękojeścią stałą, nieobrotową
- Typ **D**: z rękojeścią obrotową

Korpus
Żeliwo sferoidalne (GG)

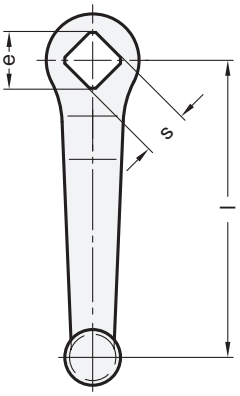
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat
- Piasta obrabiana

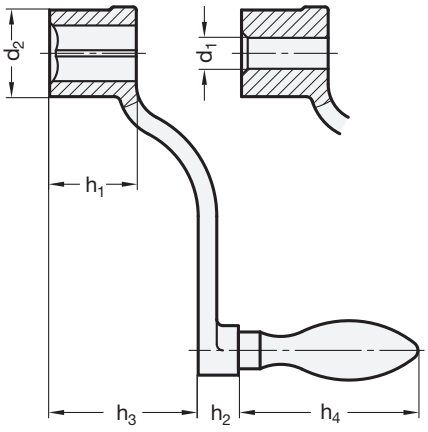
Rękojeść stała (nieobrotowa) DIN 39 (patrz strona 565)
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

Rękojeść obrotowa DIN 98 (patrz strona 579)
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

INFORMACJE

Otwory w piastach d1 wykonane w tolerancji H7, nie są uwzględnione w normie DIN.





*Uzupełnić oznaczenie korby o typ rękojeści (F lub D)

F	D
rękojeść stała, nieobrotowa	rękojeść obrotowa

DIN 468

Oznaczenie	l	s H11	e min.	d1 H7	d2	h1	h2	h3 ≈	h4 ≈ Typ D	h4 ≈ Typ F	Ø rękojeści	⚖
DIN 468-63-B6-*	63	-	13.1	B 6	20	20	11	32	54.5	50	16	123
DIN 468-63-V10-*	63	V 10	13.1	-	20	20	11	32	54.5	50	16	114
DIN 468-80-B8-*	80	-	13.1	B 8	24	24	13	38	61	56	18	195
DIN 468-80-V10-*	80	V 10	13.1	-	24	24	13	38	61	56	18	150
DIN 468-80-V12-*	80	V 12	13.1	-	24	24	13	38	61	56	18	173
DIN 468-100-B10-*	100	-	16.1	B 10	28	28	13	48	67	64	20	293
DIN 468-100-V12-*	100	V 12	16.1	-	28	28	13	48	67	64	20	281
DIN 468-100-V14-*	100	V 14	16.1	-	28	28	13	48	67	64	20	268
DIN 468-125-B10-*	125	-	18.1	B 10	34	34	14	55	76	72	22	463
DIN 468-125-V14-*	125	V 14	18.1	-	34	34	14	55	76	72	22	434
DIN 468-125-V17-*	125	V 17	18.1	-	34	34	14	55	76	72	22	413
DIN 468-160-B14-*	160	-	22.2	B 14	38	38	14	65	83	80	25	697
DIN 468-160-V17-*	160	V 17	22.2	-	38	38	14	65	83	80	25	650
DIN 468-160-V19-*	160	V 19	22.2	-	38	38	14	65	83	80	25	630
DIN 468-200-B17-*	200	-	25.2	B 17	44	44	21	78	96.5	90	28	1043
DIN 468-200-V19-*	200	V 19	25.2	-	44	44	21	78	96.5	90	28	999
DIN 468-200-V22-*	200	V 22	25.2	-	44	44	21	78	96.5	90	28	942
DIN 468-250-B17-*	250	-	28.2	B 17	48	48	21	90	105.5	100	32	1517
DIN 468-250-V22-*	250	V 22	28.2	-	48	48	21	90	105.5	100	32	1427
DIN 468-250-V24-*	250	V 24	28.2	-	48	48	21	90	105.5	100	32	1374
DIN 468-315-B20-*	315	-	32.2	B 20	54	54	26	105	117	112	36	2298
DIN 468-315-V24-*	315	V 24	32.2	-	54	54	26	105	117	112	36	2123
DIN 468-315-V27-*	315	V 27	32.2	-	54	54	26	105	117	112	36	2047

Waga dla wersji F

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 469

Korby

Żeliwo

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **F**: z rękojeścią stałą, nieobrotową
- Typ **D**: z rękojeścią obrotową

Korpus
Żeliwo sferoidalne (GG)

- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat
- Piasta obrabiana

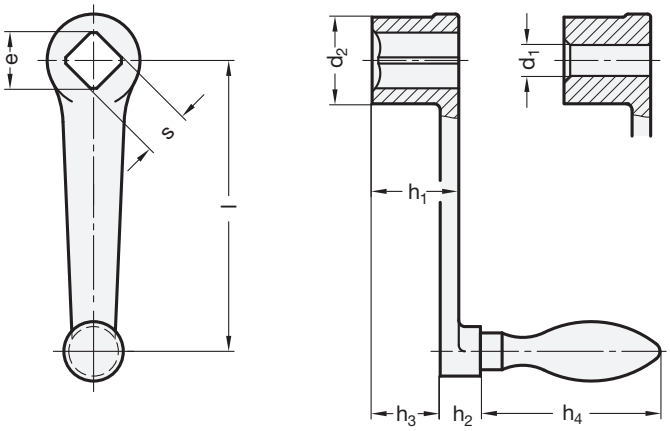
Rękojeść stała (nieobrotowa) DIN 39 (patrz strona 565)
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

Rękojeść obrotowa DIN 98 (patrz strona 579)
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko



INFORMACJE

Otwory w piastach d1 wykonane w tolerancji H7, nie są uwzględnione w normie DIN.



* Uzupełnić oznaczenie korby o typ rękojeści (F lub D)

F rękojeść stała, nieobrotowa

D rękojeść obrotowa

DIN 469

Oznaczenie	l	s H11	e min.	d1 H7	d2	h1	h2	h3 ≈	h4 ≈ Typ D	h4 ≈ Typ F	Ø rękojeści	⚖
DIN 469-63-B6-*	63	-	13.1	B 6	20	20	11	15	54.5	50	16	125
DIN 469-63-V10-*	63	V 10	13.1	-	20	20	11	15	54.5	50	16	110
DIN 469-80-B8-*	80	-	13.1	B 8	24	24	13	18	61	56	18	203
DIN 469-80-V10-*	80	V 10	13.1	-	24	24	13	18	61	56	18	179
DIN 469-80-V12-*	80	V 12	13.1	-	24	24	13	18	61	56	18	170
DIN 469-100-B10-*	100	-	16.1	B 10	28	28	13	21	67	64	20	288
DIN 469-100-V12-*	100	V 12	16.1	-	28	28	13	21	67	64	20	271
DIN 469-100-V14-*	100	V 14	16.1	-	28	28	13	21	67	64	20	264
DIN 469-125-B10-*	125	-	18.1	B 10	34	34	14	26	76	72	22	458
DIN 469-125-V14-*	125	V 14	18.1	-	34	34	14	26	76	72	22	434
DIN 469-125-V17-*	125	V 17	18.1	-	34	34	14	26	76	72	22	414
DIN 469-160-B14-*	160	-	22.2	B 14	38	38	14	29	83	80	25	677
DIN 469-160-V17-*	160	V 17	22.2	-	38	38	14	29	83	80	25	642
DIN 469-160-V19-*	160	V 19	22.2	-	38	38	14	29	83	80	25	604
DIN 469-200-B17-*	200	-	25.2	B 17	44	44	21	34	96.5	90	28	1021
DIN 469-200-V19-*	200	V 19	25.2	-	44	44	21	34	96.5	90	28	998
DIN 469-200-V22-*	200	V 22	25.2	-	44	44	21	34	96.5	90	28	970
DIN 469-250-B17-*	250	-	28.2	B 17	48	48	21	36	105.5	100	32	1412
DIN 469-250-V22-*	250	V 22	28.2	-	48	48	21	36	105.5	100	32	1332
DIN 469-250-V24-*	250	V 24	28.2	-	48	48	21	36	105.5	100	32	1281

Waga dla wersji F

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korby z mechanizmem pozycjonującym



SPECYFIKACJA

Otwór gładki

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Korpus
Żeliwo (GGG)

- Powierzchnia oczyszczona i piaskowana
- Piasta obrabiana

Rękojeści
Stal oksydowana na czarno

Trzpień pozycjonujący
Stal hartowana

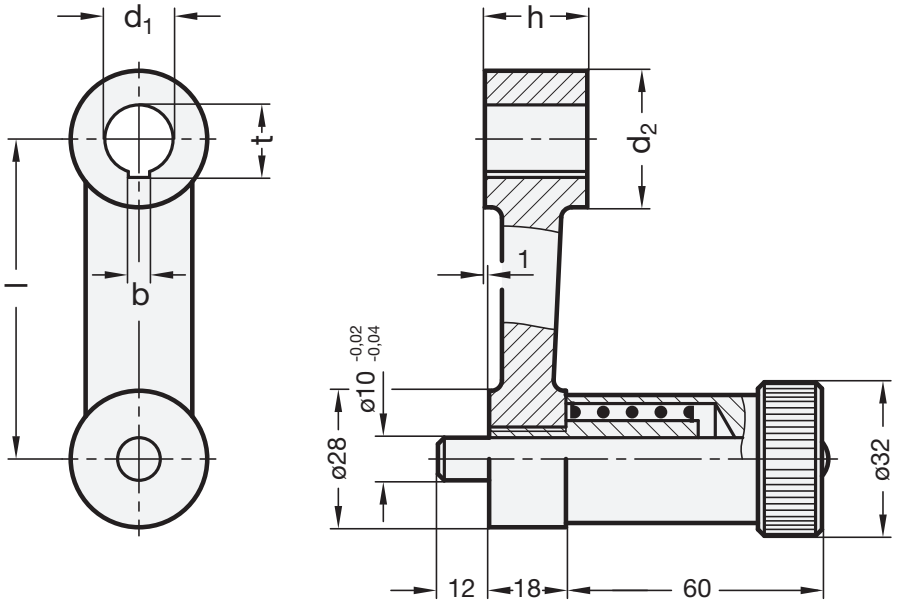
INFORMACJE

Korby z mechanizmem pozycjonującym GN 558 służą do obracania, a następnie ustalania położenia wałków.
Inne standardowe elementy służące do pozycjonowania wrzecion maszyn i urządzeń:

- Mechanizmy pozycjonujące GN 200 (patrz strona 622)
- Dźwignie pozycjonujące GN 215 (patrz strona 634)
- Mechanizmy pozycjonujące wrzeciona GN 700 (patrz strona 624)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)



GN 558

Oznaczenie	l	d1 H7	d2	h	bP9	t	⚖
GN 558-75-B16	75	B 16	32	24	-	-	544
GN 558-75-K16	75	K 16	32	24	5	17.3	540
GN 558-90-B18	90	B 18	34	26	-	-	588
GN 558-90-K18	90	K 18	34	26	6	19.7	583
GN 558-110-B20	110	B 20	36	30	-	-	684
GN 558-110-K20	110	K 20	36	30	6	21.7	680
GN 558-135-B22	135	B 22	42	32	-	-	823
GN 558-135-K22	135	K 22	42	32	6	23.7	818
GN 558-165-B24	165	B 24	44	36	-	-	994
GN 558-165-K24	165	K 24	44	36	8	25.7	988

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 112.1

Korby z przeciwwagą

Odlew z cynku

SPECYFIKACJA

Korpus
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Rękojeść obrotowa GN 598 (patrz strona 573)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

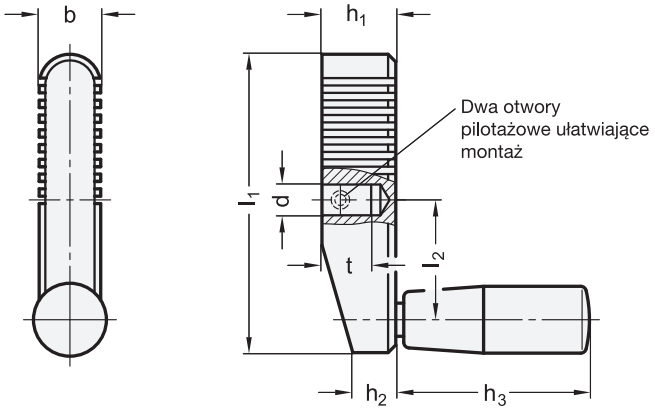
INFORMACJE

Korby z przeciwwagą GN 112.1 umożliwiają precyzyjną regulację. Są mocowane na wałku za pomocą kołków rozprężnych. W celu uproszczenia montażu, korba posiada po obu stronach korpusu dwa symetryczne, wstępnie wykonane otwory montażowe.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 112.1

Oznaczenie	l1	d H7	b	h1	h2	h3 ≈	l2	t min.	Ø rękojeści	⚖
GN 112.1-70-S8	70	S 8	17	19	11.5	42.5	26.5	12	18	125
GN 112.1-80-S8	80	S 8	18	21	12.5	52.5	31	12	21	170
GN 112.1-90-S10	90	S 10	19	23	13.5	52.5	35.5	15	21	251
GN 112.1-100-S10	100	S 10	20	25	14	67.5	40	17	23	320
GN 112.1-100-S12	100	S 12	20	25	14	67.5	40	17	23	295

GN 10

Korby

Stal

SPECYFIKACJA

Typ

- Typ **F**: z rękojeścią stałą, nieobrotową

Stal

- Toczona
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Rękojeść stała (nieobrotowa) DIN 39 (patrz strona 565)
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

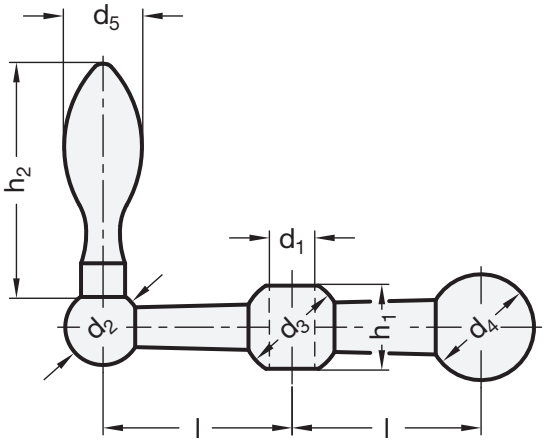
INFORMACJE

Korby GN 10 umożliwiają precyzyjną regulację.
Alternatywą w nowoczesnym wzornictwie są korby z przeciwwagą GN 112.1 (patrz strona 203)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 10

Oznaczenie	Wariant	d1 H7	d2	d3	d4	d5	h1	h2 ≈	l	⚖
GN 10-100-B7-F	100	B 7	13	16	18	10	13	31	25	60
GN 10-101-B8-F	101	B 8	15	19	20	13	17	40	28	102
GN 10-102-B8-F	102	B 8	16	20	22	14	17	45	34	136
GN 10-103-B10-F	103	B 10	18	23	25	16	19.5	50	41	194
GN 10-104-B12-F	104	B 12	20	26	28	18	21.5	56	50	283

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korbki z przeciwwagą

Duroplast

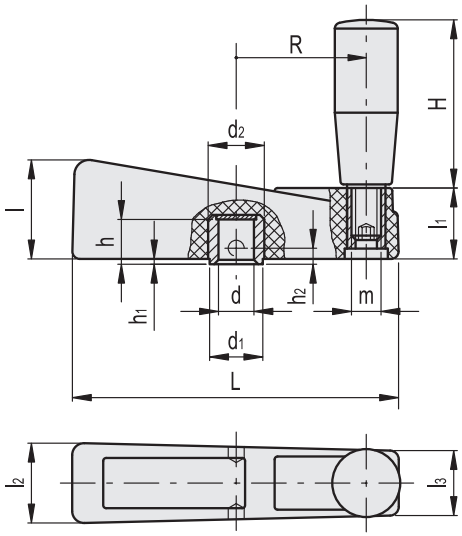
MATERIAŁ
Wzmocniony duroplast na bazie fenolu (PF). Technopolimer na bazie poliamidu (PA) dla modelu ME.95. Kolor czarny, wykończony na połysk. Równoważenie dzięki założonej przeciwwadze.

TARCZA CENTRALNA
Aluminium, anodowane na mat (oryginalne wzornictwo ELESA).

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka stalowa, oksydowana na czarno, z otworem rozwiercanym standardowo w tolerancji H7. W centralnej części korpusu wykonany jest otwór umożliwiający zamocowanie korby na wałku za pomocą kołka. Zaleca się użycie kołka o średnicy mniejszej niż średnica rozwierconego w tworzywie otworu, aby uniknąć powstawania naprężeń.
Rękojeść obrotowa I.301+x (patrz strona 574) z duroplastu.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	dH7	L	d1	d2	l	l1	l2	l3	h	h1	h2	H	m	R	⚖
38001	ME.65	8	65	13	14	23	18	22	19	13	1.5	6.5	40	M6	23	93
38101	ME.80	10	80	14	15	26	20	24	20	16	1.5	8	40	M6	30	102
38201	ME.95	10	94	14	15	29	22	26	22	19	1.5	8	50	M8	36	133
38301	ME.110	12	110	18	19	34	24	28	22	17.5	1.5	9	65	M10	44	260
38401	ME.140	12	140	18	19	37	26	30	24	17.5	1.5	9	80	M10	57	335

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korby z przeciwwagą

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA). Kolor czarny, wykończony na mat. Równoważenie dzięki założonej przeciwwadze.

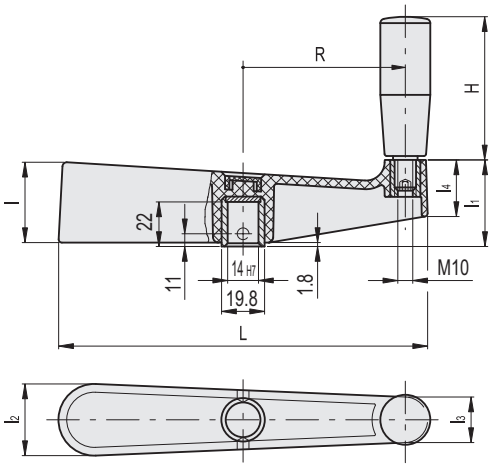
ZAŚLEPKA CENTRALNA
Technopolimer, kolor czarny. Na życzenie, dla odpowiednich ilości, możliwe zamówienie zaślepek w innych kolorach oraz z wykonanymi oznaczeniami lub nazwami.

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka stalowa, oksydowana na czarno, z otworem rozwiercanym standardowo w tolerancji H7.
W centralnej części korpusu wykonany jest otwór umożliwiający zamocowanie korby na wałku za pomocą kołka.
Rękojeść obrotowa I.601+x (patrz strona 575) z technopolimeru.

FUNKCJE
Korby o nowoczesnej, eleganckiej linii mają matowe wykończenie, które zapewnia pewny chwyt podczas pracy. Obrotowa rękojeść umożliwia wykonywanie korbą szybkich obrotów.

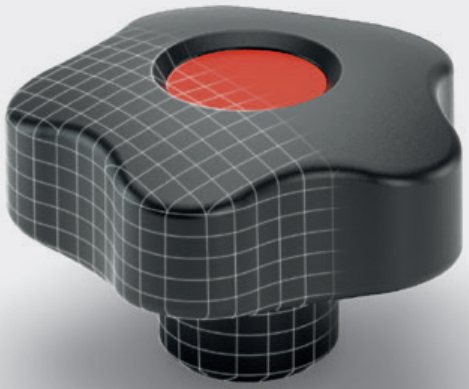


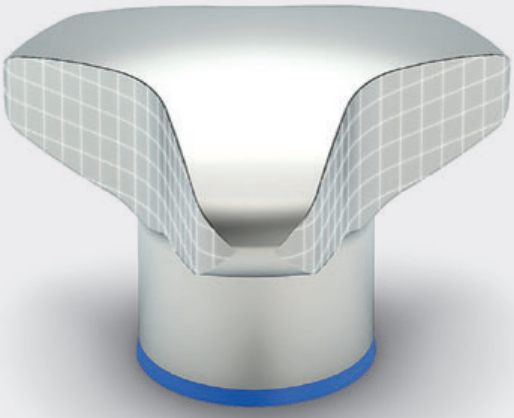
ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	dH7	L	l	l1	l2	l3	l4	H	R	⚖
38901	METP.170	14	170	37	39	33	21	25	65	74	275

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





DESIGNED
FOR ENGINEERING

2 Pokrętła zaciskowe



Pokrętła oraz pokrętła gwiaździste

Pokrętła radełkowane

Nakrętki i pokrętła motylkowe

VB.639

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | +130° -30°

Pokrętła trójramienne

Technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
VB.639/130: wykonany jest ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie polipropylenu (PP) kolor czarny, wykończony na mat.

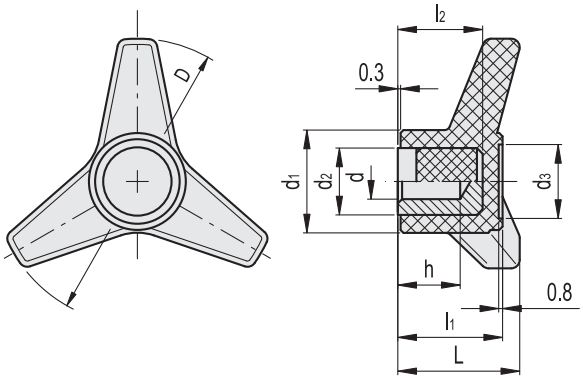
WYKONANIA STANDARDOWE

- **VB.639-A:** wtopka stalowa, oksydowana na czarno, z otworem gładkim nieprzelotowym.
- **VB.639-B:** wtopka mosiężna, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym.
- **VB.639-FP:** wtopka mosiężna, z otworem gwintowanym, przelotowym.
- **VB.639-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **VB.639-SST:** wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym.

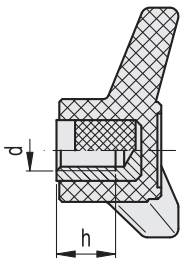
ZASTOSOWANIA

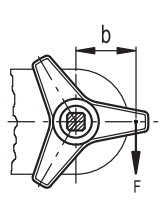
Pokrętło VB.639 zostało zaprojektowane do pracy przy dużych obciążeniach, gdzie jest wymagane użycie młotka dla mocniejszego dokręcenia.

VB.639-A

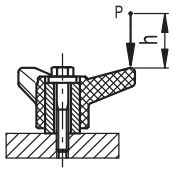


VB.639-B





C [Nm] = F [N] • b [m]



L [J] = P [N] • h [m]

VB.639-A

Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	d1	d2	d3	l1	l2	h	C# [Nm]	L1 [J]	⚖
65531	VB.639/45 A-6	45	6	25	19	12	12	22.5	17	14	11	2	40
65631	VB.639/63 A-6	63	6	28	26	15	18	25	23	18	30	7	55
65672	VB.639/80 A-8	80	8	35	32	15	21	30	25	20	80	6	75
65702	VB.639/100 A-10	100	10	42	36	20	25	36	25	21	110	8	130
65742	VB.639/130 A-12	130	12	47	43	20	29	40	31	24	135	9	180

VB.639-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d3	l1	h	C# [Nm]	L1 [J]	⚖
65541	VB.639/45 B-M6	45	M6	25	19	12	22.5	12	11	2	33
65545	VB.639/45 B-M8	45	M8	25	19	12	22.5	13	11	2	30
65635	VB.639/63 B-M8	63	M8	28	26	18	25	15	30	7	48
65636	VB.639/63 B-M10	63	M10	28	26	18	25	17	30	7	40
65675	VB.639/80 B-M10	80	M10	35	32	21	30	17	80	6	60
65676	VB.639/80 B-M12	80	M12	35	32	21	30	17	80	6	67
65705	VB.639/100 B-M12	100	M12	42	36	25	36	20	110	8	96
65706	VB.639/100 B-M14	100	M14	42	36	25	36	20	110	8	105
65745	VB.639/130 B-M16	130	M16	47	43	29	40	22	135	9	162

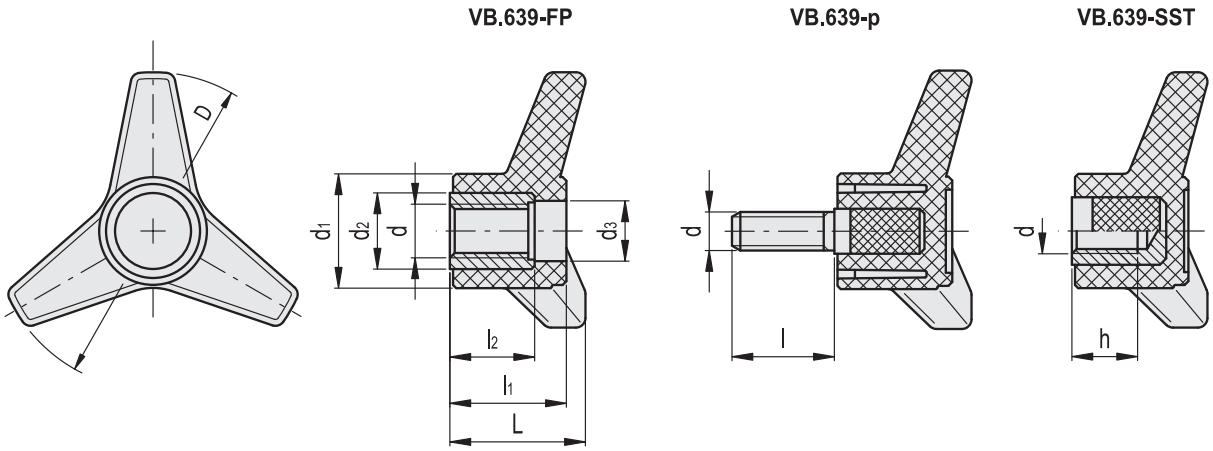
"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

***** Odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne na stronie A3.

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VB.639 | Pokrętła trójramienne



VB.639-FP

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	d3	l1	l2	C# [Nm]	L1 [J]	⚖
65551	VB.639/45 FP-M6	45	M6	25	19	8	9	22.5	12	11	2	30
65555	VB.639/45 FP-M8	45	M8	25	19	11	10	22.5	12	11	2	27
65641	VB.639/63 FP-M10	63	M10	28	27	16	13	25	21	30	7	47
65642	VB.639/63 FP-M12	63	M12	28	27	16	13	25	21	30	7	50
65681	VB.639/80 FP-M12	80	M12	35	32	18	17	30	25	80	7	77
65711	VB.639/100 FP-M16	100	M16	42	36	20	20	37	31	110	8	105
65751	VB.639/130 FP-M16	130	M16	47	43	24	22	40	34	135	9	157

VB.639-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	d3	l	l1	C# [Nm]	L1 [J]	⚖
65561	VB.639/45 p-M6x20	45	M6	25	19	12	20	22.5	10	2	29
65565	VB.639/45 p-M8x25	45	M8	25	19	12	25	22.5	23	2	31
65652	VB.639/63 p-M8x25	63	M8	28	26	18	25	25	30	7	44
65692	VB.639/80 p-M10x30	80	M10	35	32	21	30	30	80	7	78
65722	VB.639/100 p-M12x40	100	M12	42	36	25	40	36	110	8	126

VB.639-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d3	l1	h	C# [Nm]	L1 [J]	⚖
65548	VB.639/45 SST-M6	45	M6	25	19	12	22.5	12	11	2	34
65638	VB.639/63-SST-M8	63	M8	28	26	18	25	15	30	7	49
65678	VB.639/80-SST-M10	80	M10	35	32	21	30	17	80	6	61
65708	VB.639/100-SST-M12	100	M12	42	36	25	36	20	110	8	97
65748	VB.639/130-SST-M16	130	M16	47	43	29	40	22	135	9	164

"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

***** Odporność na uderzenia (L) patrz Dane techniczne na stronie A3.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła pełne

Technopolimer, łatwe w czyszczeniu

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **VTT**: wtopka z mosiądzu, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **VTT-SST**: wtopka ze stali nierdzewnej AISI 304, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **VTT-p**: trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **VTT-SST-p**: trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 304, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

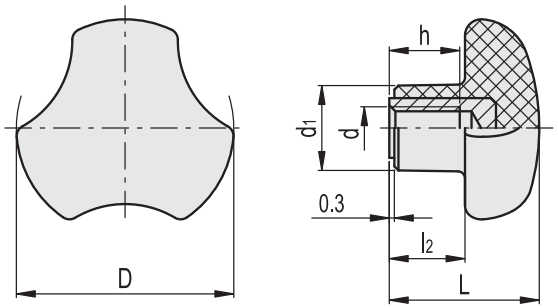
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Pokrętła pełne VTT posiadają ergonomiczny kształt pozwalający na pewny chwyt nawet w rękawicach roboczych. Konstrukcja pokrętła: lita budowa bez zagłębień, brak przestrzeni, gdzie mogą odkładać się zanieczyszczenia, zapewnia łatwość czyszczenia i zachowanie odpowiedniej higieny. Pokrętła te są szczególnie odpowiednie do montowania w maszynach oraz w urządzeniach, które ze względów higienicznych muszą być często myte za pomocą wody lub pary wodnej.

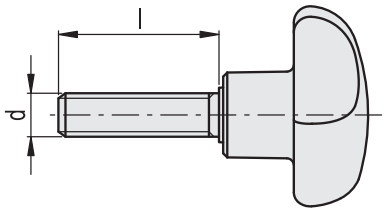


ELESA Original design

VTT-B
VTT-SST



VTT-p
VTT-SST-p



VTT

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
167106	VTT.25-B-M5	25	M5	20	12	10	10	9
167216	VTT.32-B-M6	32	M6	23	14	11.5	10	19
167336	VTT.40-B-M8	40	M8	27	16	13.5	13	23
167466	VTT.50-B-M10	50	M10	30	19	15	17	36

VTT-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
167116	VTT.25-SST-M5	25	M5	20	12	10	10	9
167226	VTT.32-SST-M6	32	M6	23	14	11.5	10	19
167346	VTT.40-SST-M8	40	M8	27	16	13.5	13	24
167476	VTT.50-SST-M10	50	M10	30	19	15	17	37

VTT-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
167151	VTT.25-p-M5x10	25	M5	20	12	10	10	8
167152	VTT.25-p-M5x16	25	M5	20	12	16	10	9
167252	VTT.32-p-M6x16	32	M6	23	14	16	11.5	15
167253	VTT.32-p-M6x20	32	M6	23	14	20	11.5	16
167254	VTT.32-p-M6x30	32	M6	23	14	30	11.5	19
167371	VTT.40-p-M8x20	40	M8	27	16	20	13.5	27
167373	VTT.40-p-M8x30	40	M8	27	16	30	13.5	31
167375	VTT.40-p-M8x40	40	M8	27	16	40	13.5	35
167481	VTT.50-p-M10x20	50	M10	30	19	20	15	46
167483	VTT.50-p-M10x30	50	M10	30	19	30	15	56
167485	VTT.50-p-M10x40	50	M10	30	19	40	15	66

VTT-SST-p **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
167161	VTT.25-SST-p-M5x10	25	M5	20	12	10	10	8
167162	VTT.25-SST-p-M5x16	25	M5	20	12	16	10	9
167262	VTT.32-SST-p-M6x16	32	M6	23	14	16	11.5	15
167263	VTT.32-SST-p-M6x20	32	M6	23	14	20	11.5	16
167264	VTT.32-SST-p-M6x30	32	M6	23	14	30	11.5	19
167381	VTT.40-SST-p-M8x20	40	M8	27	16	20	13.5	28
167383	VTT.40-SST-p-M8x30	40	M8	27	16	30	13.5	32
167385	VTT.40-SST-p-M8x40	40	M8	27	16	40	13.5	36
167491	VTT.50-SST-p-M10x20	50	M10	30	19	20	15	47
167493	VTT.50-SST-p-M10x30	50	M10	30	19	30	15	57
167495	VTT.50-SST-p-M10x40	50	M10	30	19	40	15	67

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VTT-CLEAN

Pokrętła pełne

Technopolimer, łatwe w czyszczeniu

MATERIAŁ

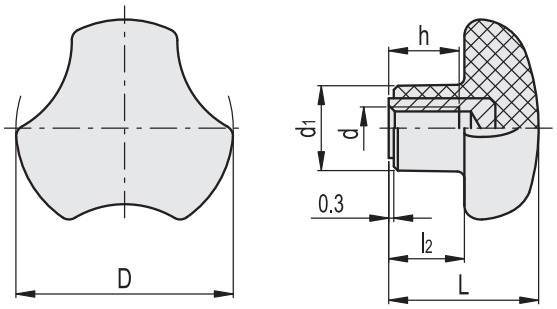
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA). Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne. Kolor biały, matowy, podobny do RAL 9002.

WYKONANIA STANDARDOWE

Wtopka ze stali nierdzewnej AISI 304, otwór gwintowany, nieprzelotowy.



ELESA Original design



STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
151752	VTT.25-SST-M5 CLEAN	25	M5	20	12	10	10	9
151762	VTT.32-SST-M6 CLEAN	32	M6	23	14	11.5	10	19
151772	VTT.40-SST-M8 CLEAN	40	M8	27	16	13.5	13	24
151782	VTT.50-SST-M10 CLEAN	50	M10	30	19	15	17	37

Ergonomiczny kształt

Pokrętła pełne VTT posiadają ergonomiczny kształt pozwalający na pewny chwyt nawet w rękawicach roboczych.





Łatwość czyszczenia

Lita budowa, bez zagłębień pozwala na zachowanie odpowiedniej higieny. Brak przestrzeni, gdzie mogą odkładać się zanieczyszczenia sprawia, że pokrętło jest niezwykle łatwe w czyszczeniu.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VTT-LP

Pokrętła pełne

Technopolimer, z łańcuchem zabezpieczającym



ELESA Original design

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
Obrotowy pierścień zabezpieczający, technopolimer na bazie acetalu (POM), kolor czarny.

ŁAŃCUCH ZABEZPIECZAJĄCY

Łańcuch kulkowy i zaczepy, technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny.
Pierścień spiralny, stal nierdzewna z powłoką NERINOX.
Otwory montażowe w zaczepach dostosowane pod wkręty samogwintujące zgodne z ISO 7050 ø 4.8 mm lub śruby z łbem stożkowym M5 zgodne z ISO 10642.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **VTT-B-LP**: wtopka z mosiądzu, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **VTT-SST-LP**: wtopka ze stali nierdzewnej AISI 304, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **VTT-p-LP**: trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **VTT-SST-p-LP**: trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 304, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947: ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

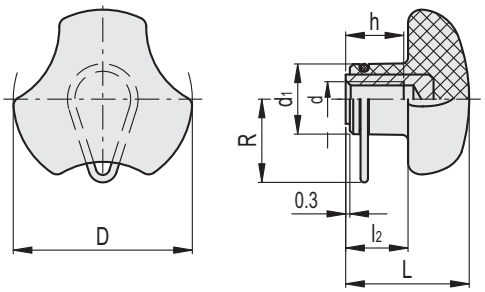
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Produkt rekomendowany do aplikacji, w których chcemy uniknąć zgubienia pokrętła. Pierścień zabezpieczający umieszczony w wyżłobieniu pokrętła może obracać się swobodnie. Jest połączony z łańcuszkiem kulkowym za pośrednictwem pierścienia spiralnego.
Pokrętła pełne VTT posiadają ergonomiczny kształt pozwalający na pewny chwyt nawet w rękawicach roboczych.
Konstrukcja pokrętła: lita budowa bez zagłębień, brak przestrzeni, gdzie mogą odkładać się zanieczyszczenia, zapewnia łatwość czyszczenia i zachowanie odpowiedniej higieny. Pokrętła te są szczególnie odpowiednie do montowania w maszynach oraz w urządzeniach, które ze względów higienicznych muszą być często myte za pomocą wody lub pary wodnej.

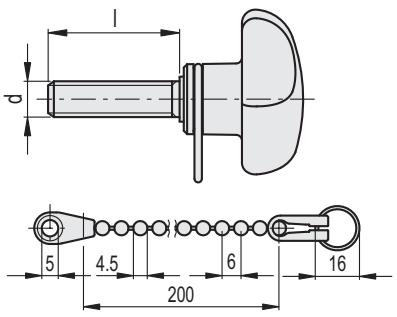
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

- Różne długości łańcucha.
- Pokrętła z łańcuchami ze stali nierdzewnej lub linkami model GN 111 (patrz strona 904), GN 111.2 (patrz strona 906) i GN 111.4 (patrz strona 908).

VTT-B-LP
VTT-SST-LP



VTT-p-LP
VTT-SST-p-LP



VTT-B-LP **VTT-SST-LP** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	R	⚖
168106	VTT.25-B-M5-LP	168116	VTT.25-SST-M5-LP	25	M5	20	12	10	10	20	12
168216	VTT.32-B-M6-LP	168226	VTT.32-SST-M6-LP	32	M6	23	14	11.5	10	21	22
168336	VTT.40-B-M8-LP	168346	VTT.40-SST-M8-LP	40	M8	27	16	13.5	13	21.5	26
168466	VTT.50-B-M10-LP	168476	VTT.50-SST-M10-LP	50	M10	30	19	15	17	22.5	39

VTT-p-LP **VTT-SST-p-LP** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	R	⚖
168152	VTT.25-p-M5x16-LP	168162	VTT.25-SST-p-M5x16-LP	25	M5	20	12	16	10	20	12
168253	VTT.32-p-M6x20-LP	168263	VTT.32-SST-p-M6x20-LP	32	M6	23	14	20	11.5	21	19
168373	VTT.40-p-M8x30-LP	168383	VTT.40-SST-p-M8x30-LP	40	M8	27	16	30	13.5	21.5	34
168485	VTT.50-p-M10x40-LP	168495	VTT.50-SST-p-M10x40-LP	50	M10	30	19	40	15	22.5	69

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 5345

Pokrętła trójramienne nierdzewne

Materiał AISI 303 (A2)

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez otworu
- Typ **E**: z otworem gwintowanym, nieprzelotowym
- Typ **D**: z otworem gwintowanym, przelotowym
- Typ **C**: z otworem nieprzelotowym, gładkim, w tolerancji H7

Stal nierdzewna AISI 303
Stal kwasoodporna AISI 316L (A4)
Powierzchnia piaskowana na mat

INFORMACJE

Pokrętła GN 5345 ze stali nierdzewnej mają monolityczną budowę oraz gładką powierzchnię, co pozwala stosować je w miejscach o wysokich wymaganiach higienicznych. Kształt pokręteł pozwala na uzyskanie dużego momentu dokręcania.

NA ŻYCZENIE

- Powierzchnia polerowana (PL)

DANE TECHNICZNE

- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

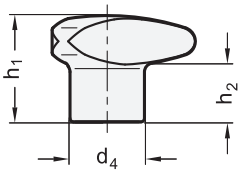
GN 5345.4

Pokrętła trójramienne nierdzewne

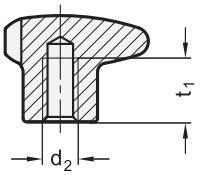
Stal kwasoodporna AISI 316L (A4)



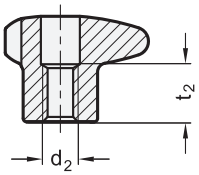
Typ **A**

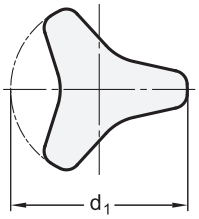


Typ **E**

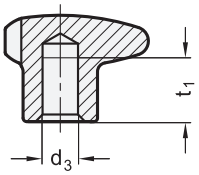


Typ **D**





Typ **C**



GN 5345 — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h1	h2	t1 min.	t2	⚖
GN 5345-40-A	40	-	-	18	26	15	-	-	76
GN 5345-50-A	50	-	-	21	30	17	-	-	127
GN 5345-60-A	60	-	-	25	35	18	-	-	216
GN 5345-40-B8-C	40	-	B 8	18	26	15	15	-	70
GN 5345-50-B10-C	50	-	B 10	21	30	17	18	-	114
GN 5345-60-B12-C	60	-	B 12	25	35	18	22	-	195
GN 5345-40-M6-D	40	M 6	-	18	26	15	-	13	70
GN 5345-40-M8-D	40	M 8	-	18	26	15	-	13	67
GN 5345-50-M8-D	50	M 8	-	21	30	17	-	16	115
GN 5345-50-M10-D	50	M 10	-	21	30	17	-	16	109
GN 5345-60-M10-D	60	M 10	-	25	35	18	-	20	193
GN 5345-60-M12-D	60	M 12	-	25	35	18	-	20	185
GN 5345-40-M6-E	40	M 6	-	18	26	15	12	-	74
GN 5345-40-M8-E	40	M 8	-	18	26	15	15	-	70
GN 5345-50-M8-E	50	M 8	-	21	30	17	15	-	119
GN 5345-50-M10-E	50	M 10	-	21	30	17	18	-	115
GN 5345-60-M10-E	60	M 10	-	25	35	18	18	-	202
GN 5345-60-M12-E	60	M 12	-	25	35	18	22	-	195

GN 5345.4 — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h1	h2	t1 min.	t2	⚖
GN 5345.4-40-A	40	-	-	18	26	15	-	-	96
GN 5345.4-50-A	50	-	-	21	30	17	-	-	128
GN 5345.4-60-A	60	-	-	25	35	18	-	-	219
GN 5345.4-40-B8-C	40	-	B 8	18	26	15	15	-	70
GN 5345.4-50-B10-C	50	-	B 10	21	30	17	18	-	115
GN 5345.4-60-B12-C	60	-	B 12	25	35	18	22	-	192
GN 5345.4-40-M6-D	40	M 6	-	18	26	15	-	13	60
GN 5345.4-40-M8-D	40	M 8	-	18	26	15	-	13	67
GN 5345.4-50-M8-D	50	M 8	-	21	30	17	-	16	117
GN 5345.4-50-M10-D	50	M 10	-	21	30	17	-	16	111
GN 5345.4-60-M10-D	60	M 10	-	25	35	18	-	20	197
GN 5345.4-60-M12-D	60	M 12	-	25	35	18	-	20	188
GN 5345.4-40-M6-E	40	M 6	-	18	26	15	12	-	77
GN 5345.4-40-M8-E	40	M 8	-	18	26	15	15	-	71
GN 5345.4-50-M8-E	50	M 8	-	21	30	17	15	-	120
GN 5345.4-50-M10-E	50	M 10	-	21	30	17	18	-	115
GN 5345.4-60-M10-E	60	M 10	-	25	35	18	18	-	202
GN 5345.4-60-M12-E	60	M 12	-	25	35	18	22	-	195

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła

Technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat. VCT.25: wzmocniony włóknami szklanymi, technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

KOLOROWA ZAŚLEPKA CENTRALNA
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP), w sześciu standardowych kolorach wykończonych na mat. Niedostępne dla wielkości VCT.25.
Zamawiając należy dodać symbol koloru (C9,...,C6) do kodu i oznaczenia produktu.
Na życzenie i dla odpowiednich ilości, może być dostarczona w innych kolorach, ze specjalnymi symbolami, znakami lub napisami.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **VCT-A:** wtopka stalowa, oksydowana na czarno, otwór gładki, nieprzelotowy.
- **VCT-B:** wtopka mosiężna z otworem gwintowanym, nieprzelotowym (VCT.25 i 95) lub z otworem gwintowanym, przelotowym (VCT.32 - 40 - 50 - 63 - 74).
- **VCT.FP:** wtopka mosiężna, z otworem gwintowanym, przelotowym (pokrętło bez zaślepki)
- **VCT-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

AKCESORIA
Kolorowe zaślepki centralne (patrz tabela).



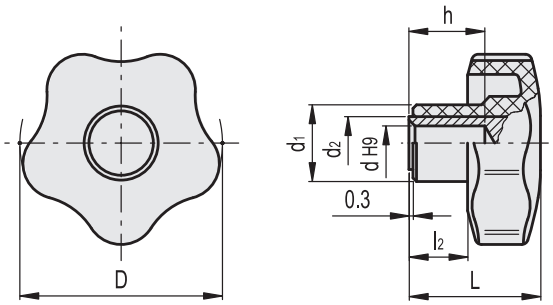
ELESA Original design

	C9	C2	C3	C4	C5	C6	
Zaślepka dla	Kod						Oznaczenie
VCT.32	6900	6903	6904	6905	6906	6901	CA.VCT.32-*
VCT.40	6910	6913	6914	6915	6916	6911	CA.VCT.40-*
VCT.50	6920	6923	6924	6925	6926	6921	CA.VCT.50-*
VCT.63-74-95	6930	6933	6934	6935	6936	6931	CA.VCT.63-74-95-*

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C9, ..., C6).

C9 RAL9005 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

VCT-A





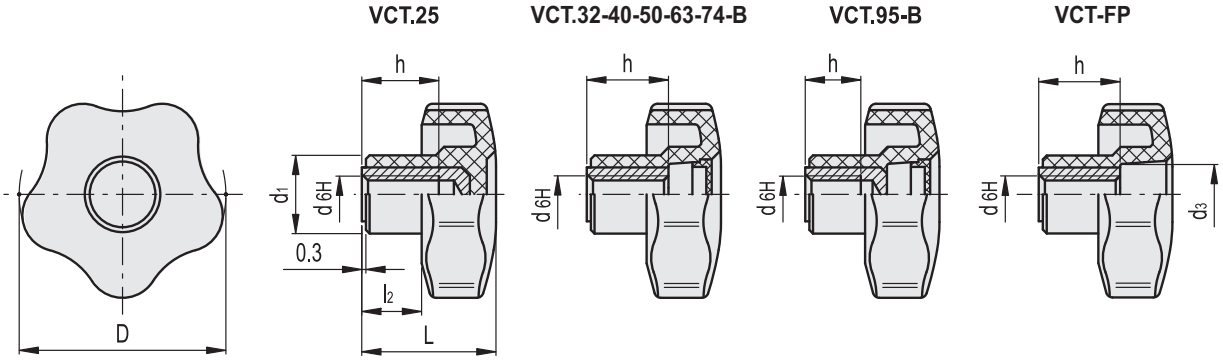
* Uzupełnij kod i oznaczenie podając symbol koloru, np.: 69892-C2 VCT.40 A-8-C2

C9 RAL9005 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

VCT-A

Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	d1	d2	l2	h	⚖
69892-*	VCT.40 A-8-*	40	8	27	17	12	12	14	36
69951-*	VCT.50 A-8-*	50	8	32	19	12	14	14	37
69952-*	VCT.50 A-10-*	50	10	32	19	15	14	16	34
70001-*	VCT.63 A-8-*	63	8	37	22	15	16	20	52
70002-*	VCT.63 A-10-*	63	10	37	22	16	16	21	49
70051-*	VCT.74 A-8-*	74	8	43.5	26	15	22	20	65

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





* Uzupełnij kod i oznaczenie podając symbol koloru, np.: 69892-C2 VCT.40 A-8-C2

C9	C2	C3	C4	C5	C6
RAL9005	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

VCT-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	C# [Nm]	⚖
69811-C9	VCT.25 B-M4-C9	25	M4	19	13	8	10	6	7
69812-C9	VCT.25 B-M5-C9	25	M5	19	13	8	10	7	6
69813-C9	VCT.25 B-M6-C9	25	M6	19	13	8	10	7	5
69843-*	VCT.32 B-M5-*	32	M5	23	15	10	12	10	11
69844-*	VCT.32 B-M6-*	32	M6	23	15	10	12	10	10
69845-*	VCT.32 B-M8-*	32	M8	23	15	10	12	10	9
69893-*	VCT.40 B-M6-*	40	M6	27	17	12	18	16	26
69894-*	VCT.40 B-M8-*	40	M8	27	17	12	18	18	24
69895-*	VCT.40 B-M10-*	40	M10	27	17	12	17	18	23
69953-*	VCT.50 B-M8-*	50	M8	32	19	14	20	25	38
69954-*	VCT.50 B-M10-*	50	M10	32	19	14	20	27	34
69955-*	VCT.50 B-M12-*	50	M12	32	19	14	20	27	30
70012-*	VCT.63 B-M8-*	63	M8	37	22	16	26	48	45
70013-*	VCT.63 B-M10-*	63	M10	37	22	16	26	50	42
70014-*	VCT.63 B-M12-*	63	M12	37	22	16	26	50	40
70062-*	VCT.74 B-M12-*	74	M12	43.5	26	22	26	60	57
70063-*	VCT.74 B-M14-*	74	M14	43.5	26	22	26	65	53
70064-*	VCT.74 B-M16-*	74	M16	43.5	26	22	31	69	55
70097-*	VCT.95 B-M16-*	95	M16	46	32	21	22	100	109

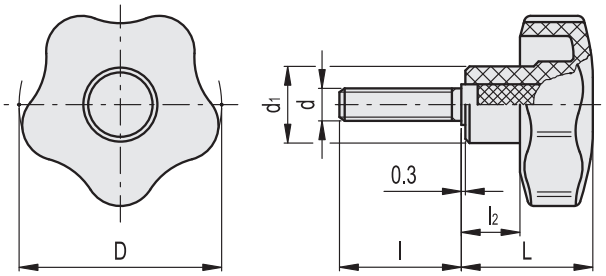
VCT.FP

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d3	l2	h	⚖
69847	VCT.32 FP-M5	32	M5	23	15	10	10	12	11
69848	VCT.32 FP-M6	32	M6	23	15	10	10	12	10
69849	VCT.32 FP-M8	32	M8	23	15	10	10	12	9
69897	VCT.40 FP-M6	40	M6	27	17	12	12	18	26
69898	VCT.40 FP-M8	40	M8	27	17	12	12	18	24
69899	VCT.40 FP-M10	40	M10	27	17	12	12	17	23
69956	VCT.50 FP-M8	50	M8	32	19	15	14	20	38
69957	VCT.50 FP-M10	50	M10	32	19	15	14	20	34
69958	VCT.50 FP-M12	50	M12	32	19	15	14	20	30
70016	VCT.63 FP-M8	63	M8	37	22	19	16	26	44
70017	VCT.63 FP-M10	63	M10	37	22	19	16	26	42
70018	VCT.63 FP-M12	63	M12	37	22	19	16	26	40
70067	VCT.74 FP-M12	74	M12	43.5	26	17	22	26	56
70068	VCT.74 FP-M14	74	M14	43.5	26	17	22	26	52
70069	VCT.74 FP-M16	74	M16	43.5	26	17	22	31	54

"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VCT-p





* Uzupełnij kod i oznaczenie podając symbol koloru, np.: 69872-C2 VCT.32 p-M5x20-C2

C9	C2	C3	C4	C5	C6
RAL9005	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

VCT-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	C# [Nm]	⚖
69816-C9	VCT.25 p-M4x6-C9	25	M4	19	13	6	8	5	5
69817-C9	VCT.25 p-M4x10-C9	25	M4	19	13	10	8	5	6
69821-C9	VCT.25 p-M5x10-C9	25	M5	19	13	10	8	6	7
69822-C9	VCT.25 p-M5x16-C9	25	M5	19	13	16	8	6	8
69823-C9	VCT.25 p-M5x20-C9	25	M5	19	13	20	8	6	9
69824-C9	VCT.25 p-M5x25-C9	25	M5	19	13	25	8	6	10
69825-C9	VCT.25 p-M5x30-C9	25	M5	19	13	30	8	6	12
69826-C9	VCT.25 p-M5x40-C9	25	M5	19	13	40	8	6	14
69831-C9	VCT.25 p-M6x10-C9	25	M6	19	13	10	8	6	8
69832-C9	VCT.25 p-M6x16-C9	25	M6	19	13	16	8	6	9
69833-C9	VCT.25 p-M6x20-C9	25	M6	19	13	20	8	6	10
69835-C9	VCT.25 p-M6x25-C9	25	M6	19	13	25	8	6	11
69834-C9	VCT.25 p-M6x30-C9	25	M6	19	13	30	8	6	13
69836-C9	VCT.25 p-M6x40-C9	25	M6	19	13	40	8	6	15
69872-*	VCT.32 p-M5x20-*	32	M5	23	15	20	10	6	13
69851-*	VCT.32 p-M6x16-*	32	M6	23	15	16	10	8	13
69852-*	VCT.32 p-M6x20-*	32	M6	23	15	20	10	8	14
69853-*	VCT.32 p-M6x25-*	32	M6	23	15	25	10	8	15
69854-*	VCT.32 p-M6x30-*	32	M6	23	15	30	10	8	16
69856-*	VCT.32 p-M6x40-*	32	M6	23	15	40	10	8	18
69858-*	VCT.32 p-M6x50-*	32	M6	23	15	50	10	8	20
69859-*	VCT.32 p-M8x16-*	32	M8	23	15	16	10	8	14
69861-*	VCT.32 p-M8x20-*	32	M8	23	15	20	10	8	18
69863-*	VCT.32 p-M8x30-*	32	M8	23	15	30	10	8	21
69865-*	VCT.32 p-M8x40-*	32	M8	23	15	40	10	8	24
69867-*	VCT.32 p-M8x50-*	32	M8	23	15	50	10	8	26
69901-*	VCT.40 p-M6x20-*	40	M6	27	17	20	12	13	18
69902-*	VCT.40 p-M6x25-*	40	M6	27	17	25	12	13	19
69903-*	VCT.40 p-M6x30-*	40	M6	27	17	30	12	13	20
69911-*	VCT.40 p-M8x16-*	40	M8	27	17	16	12	16	23
69912-*	VCT.40 p-M8x20-*	40	M8	27	17	20	12	16	24
69913-*	VCT.40 p-M8x25-*	40	M8	27	17	25	12	16	26
69914-*	VCT.40 p-M8x30-*	40	M8	27	17	30	12	16	27
69915-*	VCT.40 p-M8x35-*	40	M8	27	17	35	12	16	28
69916-*	VCT.40 p-M8x40-*	40	M8	27	17	40	12	16	30
69917-*	VCT.40 p-M8x45-*	40	M8	27	17	45	12	16	32
69918-*	VCT.40 p-M8x50-*	40	M8	27	17	50	12	16	35
69919-*	VCT.40 p-M8x55-*	40	M8	27	17	55	12	16	36
69931-*	VCT.40 p-M10x20-*	40	M10	27	17	20	12	18	26
69933-*	VCT.40 p-M10x25-*	40	M10	27	17	25	12	18	28
69935-*	VCT.40 p-M10x30-*	40	M10	27	17	30	12	18	30
69937-*	VCT.40 p-M10x40-*	40	M10	27	17	40	12	18	32
69939-*	VCT.40 p-M10x50-*	40	M10	27	17	50	12	18	34

VCT-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	C# [Nm]	⚖
69960-*	VCT.50 p-M8x16-*	50	M8	32	19	16	14	16	26
69961-*	VCT.50 p-M8x20-*	50	M8	32	19	20	14	16	28
69962-*	VCT.50 p-M8x25-*	50	M8	32	19	25	14	16	30
69963-*	VCT.50 p-M8x30-*	50	M8	32	19	30	14	16	31
69965-*	VCT.50 p-M8x40-*	50	M8	32	19	40	14	16	33
69967-*	VCT.50 p-M8x50-*	50	M8	32	19	50	14	16	35
69971-*	VCT.50 p-M10x20-*	50	M10	32	19	20	14	23	36
69972-*	VCT.50 p-M10x25-*	50	M10	32	19	25	14	23	39
69973-*	VCT.50 p-M10x30-*	50	M10	32	19	30	14	23	41
69975-*	VCT.50 p-M10x40-*	50	M10	32	19	40	14	23	46
69977-*	VCT.50 p-M10x50-*	50	M10	32	19	50	14	23	51
69979-*	VCT.50 p-M10x60-*	50	M10	32	19	60	14	23	55
69981-*	VCT.50 p-M12x20-*	50	M12	32	19	20	14	25	39
69983-*	VCT.50 p-M12x30-*	50	M12	32	19	30	14	25	44
69985-*	VCT.50 p-M12x40-*	50	M12	32	19	40	14	25	49
69987-*	VCT.50 p-M12x50-*	50	M12	32	19	50	14	25	54
69989-*	VCT.50 p-M12x60-*	50	M12	32	19	60	14	25	59
70021-*	VCT.63 p-M10x20-*	63	M10	37	22	20	16	37	54
70023-*	VCT.63 p-M10x30-*	63	M10	37	22	30	16	37	59
70025-*	VCT.63 p-M10x40-*	63	M10	37	22	40	16	37	64
70027-*	VCT.63 p-M10x50-*	63	M10	37	22	50	16	37	69
70029-*	VCT.63 p-M10x60-*	63	M10	37	22	60	16	37	74
70032-*	VCT.63 p-M12x30-*	63	M12	37	22	30	16	46	67
70033-*	VCT.63 p-M12x40-*	63	M12	37	22	40	16	46	73
70036-*	VCT.63 p-M12x50-*	63	M12	37	22	50	16	46	79
70039-*	VCT.63 p-M12x60-*	63	M12	37	22	60	16	46	85
70083-*	VCT.74 p-M12x30-*	74	M12	43.5	26	30	22	68	86
70085-*	VCT.74 p-M12x50-*	74	M12	43.5	26	50	22	68	98
70087-*	VCT.74 p-M12x70-*	74	M12	43.5	26	70	22	68	110
70095-*	VCT.74 p-M14x50-*	74	M14	43.5	26	50	22	78	106
70099-*	VCT.95 p-M16x50-*	95	M16	46	32	50	21	138	175

"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VCT.AE-V0

Pokrętła

Certyfikowany, samogasnący technopolimer

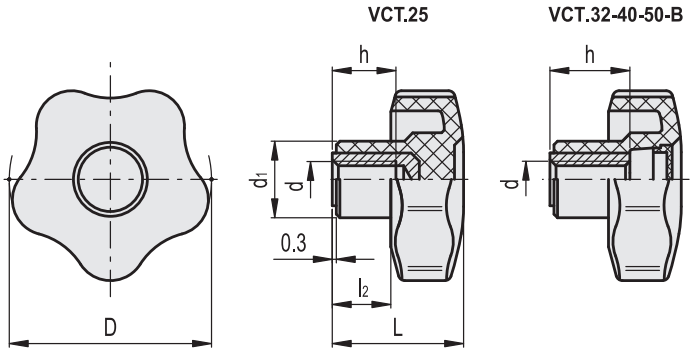
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi, samogasnący technopolimer (certyfikat UL-94 V0) na bazie poliamidu (PA).

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy (VCT.25) oraz otwór gwintowany, przelotowy (VCT.32 do VCT.50).

DANE TECHNICZNE
Wskaźnik względnej temperatury UL 746 B (RTI) = 65 (w testach starzenia termicznego, przy maksymalnym spadku właściwości mechanicznych o 50%).
Certyfikacja "V0" zgodna z UL-94 V (Underwriters Laboratories) (patrz strona A5) gwarantuje, że w czasie testu na odpowiedniego kształtu i rozmiarów próbce tworzywa w pozycji pionowej płomień gaśnie samoistnie w ciągu 10 sekund, nie wytwarzając przy tym żarzących się odpadów.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
150534	VCT.25 AE-V0 B-M5	25	M5	19	13	8	10	6
150544	VCT.32 AE-V0 B-M6	32	M6	23	15	10	12	11
150564	VCT.40 AE-V0 B-M8	40	M8	27	17	12	18	24
150584	VCT.50 AE-V0 B-M10	50	M10	32	19	14	26	34

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PP POM +60° 0°

Pokrętła

Technopolimer, z łańcuchem zabezpieczającym



ELESA Original design

MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.
Zaślepka centralna, technopolimer (PP), wykończona na mat. Dla VCT.25 zaślepka zintegrowana z korpusem.
Obrotowy pierścień zabezpieczający, technopolimer na bazie acetalu (POM), kolor czarny.

ŁAŃCUCH ZABEZPIECZAJĄCY

Łańcuch kulkowy i zaczepy, technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny.
Pierścień spiralny, stal nierdzewna z powłoką NERINOX.
Otwory montażowe w zaczepach dostosowane pod wkręty samogwintujące zgodne z ISO 7050 ø 4.8 mm lub śruby z łbem stożkowym M5 zgodne z ISO 10642.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **VCT-B-LP:** wtopka mosiężna z otworem gwintowanym, przelotowym, dla pokrętła średnicy 25 mm gwint nieprzelotowy.
- **VCT-p-LP:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

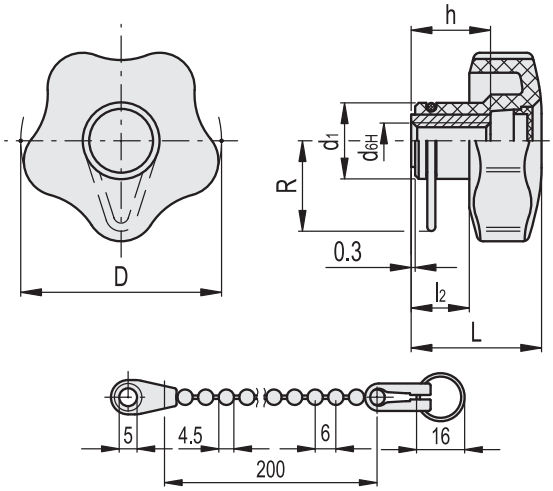
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Pierścień zabezpieczający umieszczony w wyżłobieniu pokrętła może obracać się swobodnie. Jest połączony z łańcuszkiem kulkowym za pośrednictwem pierścienia spiralnego.
Produkt rekomendowany do aplikacji, w których chcemy uniknąć zgubienia pokrętła.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

- Różne długości łańcucha.
- Pokrętła z łańcuchami ze stali nierdzewnej lub linkami model GN 111 (patrz strona 904), GN 111.2 (patrz strona 906) i GN 111.4 (patrz strona 908).

VCT-B-LP



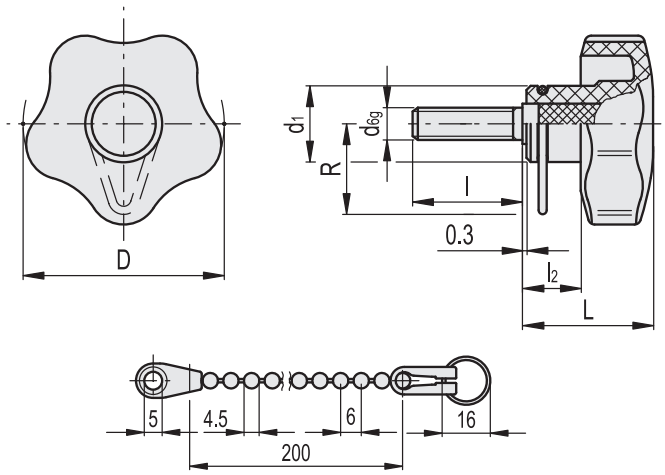
VCT-B-LP

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	R	C# [Nm]	⚖
69512-C9	VCT.25 B-M5-LP-C9	25	M5	19	13	8	10	20	7	10
69544-C9	VCT.32 B-M6-LP-C9	32	M6	23	15	10	12	21	10	14
69594-C9	VCT.40 B-M8-LP-C9	40	M8	27	17	12	18	21.5	18	24
69654-C9	VCT.50 B-M10-LP-C9	50	M10	32	19	14	20	22.5	27	34
69714-C9	VCT.63 B-M12-LP-C9	63	M12	37	22	16	26	24	50	44

"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VCT-p-LP



VCT-p-LP

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	R	C# [Nm]	⚖
69521-C9	VCT.25 p-M5x10-LP-C9	25	M5	19	13	10	8	20	6	9
69522-C9	VCT.25 p-M5x16-LP-C9	25	M5	19	13	16	8	20	6	10
69523-C9	VCT.25 p-M5x20-LP-C9	25	M5	19	13	20	8	20	6	11
69524-C9	VCT.25 p-M5x25-LP-C9	25	M5	19	13	25	8	20	6	12
69551-C9	VCT.32 p-M6x16-LP-C9	32	M6	23	15	16	10	21	8	15
69552-C9	VCT.32 p-M6x20-LP-C9	32	M6	23	15	20	10	21	8	16
69553-C9	VCT.32 p-M6x25-LP-C9	32	M6	23	15	25	10	21	8	17
69554-C9	VCT.32 p-M6x30-LP-C9	32	M6	23	15	30	10	21	8	18
69612-C9	VCT.40 p-M8x20-LP-C9	40	M8	27	17	20	12	21.5	16	26
69613-C9	VCT.40 p-M8x25-LP-C9	40	M8	27	17	25	12	21.5	16	28
69614-C9	VCT.40 p-M8x30-LP-C9	40	M8	27	17	30	12	21.5	16	29
69616-C9	VCT.40 p-M8x40-LP-C9	40	M8	27	17	40	12	21.5	16	32
69671-C9	VCT.50 p-M10x20-LP-C9	50	M10	32	19	20	14	22.5	23	38
69672-C9	VCT.50 p-M10x25-LP-C9	50	M10	32	19	25	14	22.5	23	41
69673-C9	VCT.50 p-M10x30-LP-C9	50	M10	32	19	30	14	22.5	23	43
69675-C9	VCT.50 p-M10x40-LP-C9	50	M10	32	19	40	14	22.5	23	48
69733-C9	VCT.63 p-M12x30-LP-C9	63	M12	37	22	30	16	24	46	69
69735-C9	VCT.63 p-M12x40-LP-C9	63	M12	37	22	40	16	24	46	75
69736-C9	VCT.63 p-M12x50-LP-C9	63	M12	37	22	50	16	24	46	82

"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

SOFT RoHS PP TPE +80° 0°

Pokrętła

Miękki w dotyku technopolimer

MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), pokryty chemicznie związanym, miękkim w dotyku elastomerem (TPE), twardość 70 wg skali Shore A.
Materiał powłoki jest certyfikowany przez FDA (U.S. Food and Drug Administration) kolor czarny, wykończony na mat.

KOLOROWA ZAŚLEPKA CENTRALNA

Technopolimer na bazie polipropylenu (PP), dostępna w sześciu standardowych kolorach wykończonych na mat.
Na życzenie i dla odpowiednich ilości, może być dostarczona w innych kolorach, ze specjalnymi symbolami, znakami lub napisami.

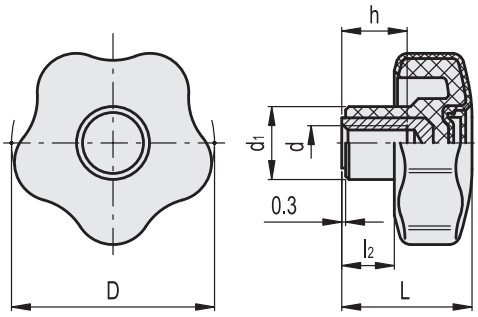
WYKONANIA STANDARDOWE

- **VCT-B-SOFT:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **VCT-p-SOFT:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).



ELESA Original design

VCT-B-SOFT





* Uzupełnij kod i oznaczenie podając symbol koloru, np.: 169894-C2 VCT.43 B-M8-SOFT-C2

C9	C2	C3	C4	C5	C6
RAL9005	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

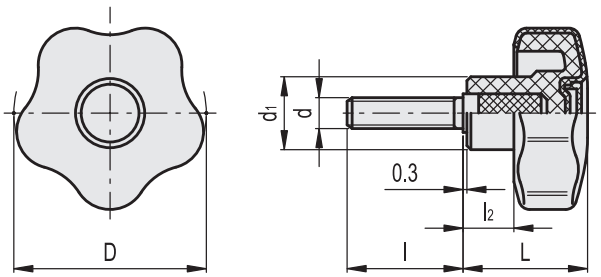
VCT-B-SOFT

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	C# [Nm]	⚖
169892-*	VCT.43 B-M6-SOFT-*	43	M6	29	17	11	12	15	22
169894-*	VCT.43 B-M8-SOFT-*	43	M8	29	17	11	13	18	20
169952-*	VCT.53 B-M8-SOFT-*	53	M8	34	19	13	15	25	33
169954-*	VCT.53 B-M10-SOFT-*	53	M10	34	19	13	17	27	36
170013-*	VCT.66 B-M10-SOFT-*	66	M10	38.5	21.5	15.5	17	50	44
170015-*	VCT.66 B-M12-SOFT-*	66	M12	38.5	21.5	15.5	17	50	42
170062-*	VCT.77 B-M12-SOFT-*	77	M12	46	26	21	20	60	51

"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VCT-p-SOFT





* Uzupełnij kod i oznaczenie podając symbol koloru, np.: 169903-C2 VCT.43 p-M6x25-SOFT-C2

C9	C2	C3	C4	C5	C6
RAL9005	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

VCT-p-SOFT

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	C# [Nm]	⚖
169901-*	VCT.43 p-M6x16-SOFT-*	43	M6	29	17	16	11	13	18
169902-*	VCT.43 p-M6x20-SOFT-*	43	M6	29	17	20	11	13	19
169903-*	VCT.43 p-M6x25-SOFT-*	43	M6	29	17	25	11	13	20
169905-*	VCT.43 p-M6x30-SOFT-*	43	M6	29	17	30	11	13	21
169911-*	VCT.43 p-M8x16-SOFT-*	43	M8	29	17	16	11	16	19
169912-*	VCT.43 p-M8x20-SOFT-*	43	M8	29	17	20	11	16	20
169913-*	VCT.43 p-M8x25-SOFT-*	43	M8	29	17	25	11	16	22
169915-*	VCT.43 p-M8x30-SOFT-*	43	M8	29	17	30	11	16	24
169961-*	VCT.53 p-M8x16-SOFT-*	53	M8	34	19	16	13	16	33
169963-*	VCT.53 p-M8x20-SOFT-*	53	M8	34	19	20	13	16	34
169965-*	VCT.53 p-M8x30-SOFT-*	53	M8	34	19	30	13	16	36
169967-*	VCT.53 p-M8x40-SOFT-*	53	M8	34	19	40	13	16	38
169971-*	VCT.53 p-M10x20-SOFT-*	53	M10	34	19	20	13	23	36
169973-*	VCT.53 p-M10x30-SOFT-*	53	M10	34	19	30	13	23	40
169975-*	VCT.53 p-M10x40-SOFT-*	53	M10	34	19	40	13	23	44
169977-*	VCT.53 p-M10x50-SOFT-*	53	M10	34	19	50	13	23	48
170021-*	VCT.66 p-M10x20-SOFT-*	66	M10	38.5	21.5	20	15.5	37	46
170023-*	VCT.66 p-M10x30-SOFT-*	66	M10	38.5	21.5	30	15.5	37	49
170025-*	VCT.66 p-M10x40-SOFT-*	66	M10	38.5	21.5	40	15.5	37	52
170027-*	VCT.66 p-M10x50-SOFT-*	66	M10	38.5	21.5	50	15.5	37	56
170033-*	VCT.66 p-M12x30-SOFT-*	66	M12	38.5	21.5	30	15.5	46	52
170035-*	VCT.66 p-M12x40-SOFT-*	66	M12	38.5	21.5	40	15.5	46	56
170037-*	VCT.66 p-M12x50-SOFT-*	66	M12	38.5	21.5	50	15.5	46	60
170083-*	VCT.77 p-M12x30-SOFT-*	77	M12	46	26	30	21	68	53
170085-*	VCT.77 p-M12x40-SOFT-*	77	M12	46	26	40	21	68	57
170087-*	VCT.77 p-M12x50-SOFT-*	77	M12	46	26	50	21	68	62

"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VC.692

Pokrętła pełne

Technopolimer, łatwe w czyszczeniu

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **VC.692-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **VC.692-SST:** wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **VC.692-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **VC.692-SST-p:** trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 303, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

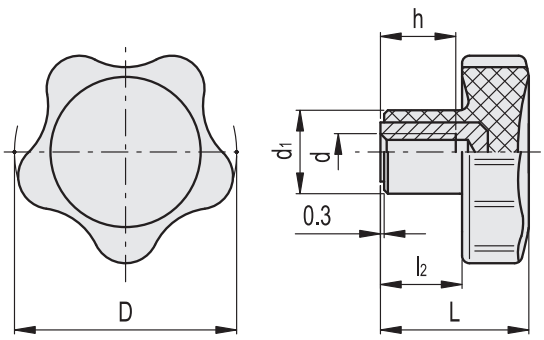
Pokrętło z pięcioma występami (oryginalne wzornictwo ELESA) pozwala na mocny chwyt wszystkimi palcami. Gładka powierzchnia oraz lita konstrukcja bez zagłębień zapobiega zbieraniu się nieczystości na pokrętle.
Dzięki wtopce ze stali nierdzewnej AISI 303, pokrętło może być używane w miejscach, gdzie wymagane jest użycie materiałów odpornych na korozję.



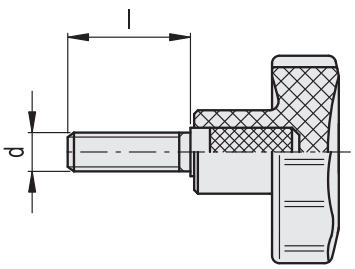


ELESA Original design

VC.692-B
VC.692-SST



VC.692-p
VC.692-SST-p



VC.692-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
166111	VC.692/25 B-M4	25	M4	20	12	10	10	7
166112	VC.692/25 B-M5	25	M5	20	12	10	10	7
166113	VC.692/25 B-M6	25	M6	20	12	10	10	7
166221	VC.692/32 B-M5	32	M5	22.5	14	12.5	10	15
166222	VC.692/32 B-M6	32	M6	22.5	14	12.5	10	14
166223	VC.692/32 B-M8	32	M8	22.5	14	12.5	10	13
166341	VC.692/40 B-M6	40	M6	26	15	14	12	25
166342	VC.692/40 B-M8	40	M8	26	15	14	13	23
166471	VC.692/50 B-M8	50	M8	31	18	17	15	44
166472	VC.692/50 B-M10	50	M10	31	18	17	17	40
166551	VC.692/60 B-M10	60	M10	36.5	21	21	20	63
166552	VC.692/60 B-M12	60	M12	36.5	21	21	20	54

VC.692-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
166116	VC.692/25-SST-M5	25	M5	20	12	10	10	7
166117	VC.692/25-SST-M6	25	M6	20	12	10	10	7
166225	VC.692/32 SST-M5	32	M5	22.5	14	12.5	10	15
166226	VC.692/32-SST-M6	32	M6	22.5	14	12.5	10	15
166345	VC.692/40 SST-M6	40	M6	26	15	14	12	26
166346	VC.692/40-SST-M8	40	M8	26	15	14	13	24
166475	VC.692/50 SST-M8	50	M8	31	18	17	15	45
166476	VC.692/50-SST-M10	50	M10	31	18	17	17	42
166555	VC.692/60 SST-M10	60	M10	36.5	21	21	17	64
166556	VC.692/60-SST-M12	60	M12	36.5	21	21	20	54

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VC.692-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
166131	VC.692/25 p-M4x6	25	M4	20	12	6	10	6
166132	VC.692/25 p-M4x10	25	M4	20	12	10	10	7
166141	VC.692/25 p-M5x10	25	M5	20	12	10	10	8
166142	VC.692/25 p-M5x16	25	M5	20	12	16	10	9
166143	VC.692/25 p-M5x20	25	M5	20	12	20	10	10
166151	VC.692/25 p-M6x10	25	M6	20	12	10	10	10
166152	VC.692/25 p-M6x16	25	M6	20	12	16	10	11
166153	VC.692/25 p-M6x20	25	M6	20	12	20	10	12
166154	VC.692/25 p-M6x25	25	M6	20	12	25	10	13
166155	VC.692/25 p-M6x30	25	M6	20	12	30	10	14
166156	VC.692/25 p-M6x35	25	M6	20	12	35	10	15
166242	VC.692/32 p-M6x16	32	M6	22.5	14	16	12.5	15
166243	VC.692/32 p-M6x20	32	M6	22.5	14	20	12.5	16
166244	VC.692/32 p-M6x25	32	M6	22.5	14	25	12.5	17
166245	VC.692/32 p-M6x30	32	M6	22.5	14	30	12.5	19
166246	VC.692/32 p-M6x35	32	M6	22.5	14	35	12.5	20
166247	VC.692/32 p-M6x40	32	M6	22.5	14	40	12.5	22
166252	VC.692/32 p-M8x16	32	M8	22.5	14	16	12.5	14
166253	VC.692/32 p-M8x20	32	M8	22.5	14	20	12.5	16
166254	VC.692/32 p-M8x25	32	M8	22.5	14	25	12.5	17
166255	VC.692/32 p-M8x30	32	M8	22.5	14	30	12.5	18
166256	VC.692/32 p-M8x35	32	M8	22.5	14	35	12.5	19
166350	VC.692/40 p-M6x10	40	M6	26	15	10	14	14
166351	VC.692/40 p-M6x16	40	M6	26	15	16	14	16
166352	VC.692/40 p-M6x20	40	M6	26	15	20	14	17
166353	VC.692/40 p-M6x25	40	M6	26	15	25	14	18
166354	VC.692/40 p-M6x30	40	M6	26	15	30	14	19
166356	VC.692/40 p-M6x40	40	M6	26	15	40	14	20
166361	VC.692/40 p-M8x16	40	M8	26	15	16	14	23
166362	VC.692/40 p-M8x20	40	M8	26	15	20	14	28
166363	VC.692/40 p-M8x25	40	M8	26	15	25	14	29
166364	VC.692/40 p-M8x30	40	M8	26	15	30	14	32
166365	VC.692/40 p-M8x35	40	M8	26	15	35	14	33
166366	VC.692/40 p-M8x40	40	M8	26	15	40	14	36
166367	VC.692/40 p-M8x50	40	M8	26	15	50	14	38
166368	VC.692/40 p-M8x60	40	M8	26	15	60	14	40
166369	VC.692/40 p-M8x70	40	M8	26	15	70	14	42
166431	VC.692/50 p-M8x16	50	M8	31	18	16	17	33
166432	VC.692/50 p-M8x20	50	M8	31	18	20	17	35
166433	VC.692/50 p-M8x25	50	M8	31	18	25	17	36
166434	VC.692/50 p-M8x30	50	M8	31	18	30	17	38
166436	VC.692/50 p-M8x40	50	M8	31	18	40	17	40
166437	VC.692/50 p-M8x45	50	M8	31	18	45	17	42
166438	VC.692/50 p-M8x50	50	M8	31	18	50	17	44
166439	VC.692/50 p-M8x60	50	M8	31	18	60	17	46
166481	VC.692/50 p-M10x20	50	M10	31	18	20	17	47
166483	VC.692/50 p-M10x30	50	M10	31	18	30	17	57
166485	VC.692/50 p-M10x40	50	M10	31	18	40	17	66
166532	VC.692/60 p-M10x20	60	M10	36.5	21	20	21	55
166533	VC.692/60 p-M10x25	60	M10	36.5	21	25	21	57
166534	VC.692/60 p-M10x30	60	M10	36.5	21	30	21	59
166536	VC.692/60 p-M10x40	60	M10	36.5	21	40	21	62
166538	VC.692/60 p-M10x50	60	M10	36.5	21	50	21	65
166570	VC.692/60 p-M12x25	60	M12	36.5	21	25	21	67
166571	VC.692/60 p-M12x30	60	M12	36.5	21	30	21	69
166573	VC.692/60 p-M12x40	60	M12	36.5	21	40	21	80
166575	VC.692/60 p-M12x50	60	M12	36.5	21	50	21	91
166576	VC.692/60 p-M12x60	60	M12	36.5	21	60	21	93

VC.692-SST-p

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
166157	VC.692/25 SST-p-M4x6	25	M4	20	12	6	10	6
166158	VC.692/25 SST-p-M4x10	25	M4	20	12	10	10	7
166161	VC.692/25-SST-p-M5x10	25	M5	20	12	10	10	8
166162	VC.692/25-SST-p-M5x16	25	M5	20	12	16	10	9
166163	VC.692/25-SST-p-M5x20	25	M5	20	12	20	10	10
166164	VC.692/25-SST-p-M5x25	25	M5	20	12	25	10	11
166171	VC.692/25 SST-p-M6x10	25	M6	20	12	10	10	10
166172	VC.692/25 SST-p-M6x16	25	M6	20	12	16	10	11
166173	VC.692/25 SST-p-M6x20	25	M6	20	12	20	10	12
166175	VC.692/25 SST-p-M6x25	25	M6	20	12	25	10	13
166174	VC.692/25 SST-p-M6x30	25	M6	20	12	30	10	14
166176	VC.692/25 SST-p-M6x35	25	M6	20	12	35	10	15
166261	VC.692/32 SST-p-M6x10	32	M6	22.5	14	10	12.5	17
166262	VC.692/32-SST-p-M6x16	32	M6	22.5	14	16	12.5	15
166263	VC.692/32-SST-p-M6x20	32	M6	22.5	14	20	12.5	16
166264	VC.692/32-SST-p-M6x30	32	M6	22.5	14	30	12.5	19
166266	VC.692/32-SST-p-M6x35	32	M6	22.5	14	35	12.5	20
166272	VC.692/32-SST-p-M8x16	32	M8	22.5	14	16	12.5	19
166273	VC.692/32-SST-p-M8x20	32	M8	22.5	14	20	12.5	20
166274	VC.692/32-SST-p-M8x25	32	M8	22.5	14	25	12.5	21
166275	VC.692/32-SST-p-M8x30	32	M8	22.5	14	30	12.5	22
166277	VC.692/32-SST-p-M8x40	32	M8	22.5	14	40	12.5	23
166370	VC.692/40-SST-p-M6x10	40	M6	26	15	10	14	20
166372	VC.692/40 SST-p-M6x20	40	M6	26	15	20	14	25
166374	VC.692/40 SST-p-M6x30	40	M6	26	15	30	14	27
166376	VC.692/40 SST-p-M6x40	40	M6	26	15	40	14	31
166379	VC.692/40 SST-p-M8x16	40	M8	26	15	16	14	26
166381	VC.692/40-SST-p-M8x20	40	M8	26	15	20	14	28
166382	VC.692/40-SST-p-M8x25	40	M8	26	15	25	14	30
166383	VC.692/40-SST-p-M8x30	40	M8	26	15	30	14	32
166384	VC.692/40-SST-p-M8x35	40	M8	26	15	35	14	34
166385	VC.692/40-SST-p-M8x40	40	M8	26	15	40	14	36
166386	VC.692/40-SST-p-M8x45	40	M8	26	15	45	14	38
166451	VC.692/50-SST-p-M8x16	50	M8	31	18	16	17	38
166452	VC.692/50-SST-p-M8x20	50	M8	31	18	20	17	40
166453	VC.692/50-SST-p-M8x25	50	M8	31	18	25	17	41
166454	VC.692/50-SST-p-M8x30	50	M8	31	18	30	17	42
166455	VC.692/50-SST-p-M8x35	50	M8	31	18	35	17	43
166456	VC.692/50-SST-p-M8x40	50	M8	31	18	40	17	45
166457	VC.692/50-SST-p-M8x50	50	M8	31	18	50	17	46
166491	VC.692/50-SST-p-M10x20	50	M10	31	18	20	17	47
166493	VC.692/50-SST-p-M10x30	50	M10	31	18	30	17	57
166495	VC.692/50-SST-p-M10x40	50	M10	31	18	40	17	67
166496	VC.692/50-SST-p-M10x50	50	M10	31	18	50	17	69
166562	VC.692/60-SST-p-M10x20	60	M10	36.5	21	20	21	70
166564	VC.692/60-SST-p-M10x30	60	M10	36.5	21	30	21	71
166566	VC.692/60-SST-p-M10x40	60	M10	36.5	21	40	21	73
166568	VC.692/60-SST-p-M10x50	60	M10	36.5	21	50	21	75
166591	VC.692/60-SST-p-M12x30	60	M12	36.5	21	30	21	70
166593	VC.692/60-SST-p-M12x40	60	M12	36.5	21	40	21	81
166595	VC.692/60-SST-p-M12x50	60	M12	36.5	21	50	21	92

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VC.692-CLEAN

CLEAN · INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PA · +130° -30°

Pokrętła

Technopolimer, łatwe w czyszczeniu

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA). Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne. Kolor biały, matowy, podobny do RAL 9002.

WYKONANIA STANDARDOWE

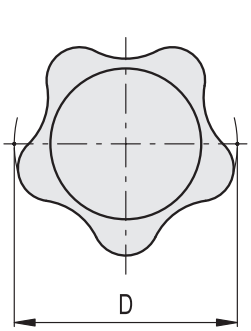
Wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, nieprzelotowy.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Pokrętło z pięcioma występami (oryginalne wzornictwo ELESA) pozwala na mocny chwyt wszystkimi palcami. Gładka powierzchnia oraz lita konstrukcja bez zagłębień zapobiega zbieraniu się nieczystości na pokrętle.
Pokrętło jest odpowiednie do używania w maszynach i urządzeniach, które ze względów higienicznych muszą być często myte.
Dzięki wtopce ze stali nierdzewnej AISI 303, pokrętło może być używane w miejscach, gdzie wymagane jest użycie materiałów odpornych na korozję.



ELESA Original design



STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
151702	VC.692/32-SST-M6-CLEAN	32	M6	22.5	14	12.5	10	15
151712	VC.692/40-SST-M8-CLEAN	40	M8	26	15	14	13	24
151722	VC.692/50-SST-M10-CLEAN	50	M10	31	18	17	17	42
151732	VC.692/60-SST-M12-CLEAN	60	M12	36.5	21	21	20	54

VC.692-CR

CHROMIUM · RoHS · PA · +130° -30°

Pokrętła

Technopolimer chromowany

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), chromowany, wykończony na pół połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE

Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

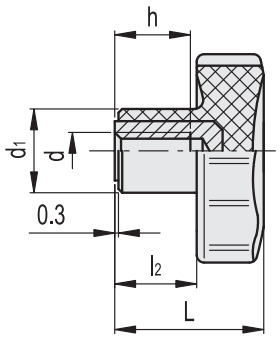
Pokrętło z pięcioma występami (oryginalne wzornictwo ELESA) pozwala na mocny chwyt wszystkimi palcami. Gładka powierzchnia oraz lita konstrukcja bez zagłębień zapobiega zbieraniu się nieczystości na pokrętle.

ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE

Pokrętło jest polecane do montowania w instalacjach zewnętrznych pracujących w trudnych warunkach pogodowych, takich jak: środowisko morskie oraz w maszynach i urządzeniach których części, ze względu na higienę, muszą być często myte za pomocą wody lub pary wodnej. Chromowanie daje półmatową i jednorodną powierzchnię ułatwiającą czyszczenie. Powłoka chromowana jest odporna na ścieranie i uderzenia. W testach laboratoryjnych przeprowadzonych w temperaturze 23°C, powłoka chromowana okazała się odporna na: wodę morską, detergenty, aceton, alkohol etylowy, kwas mrówkowy, chlor.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
152702	VC.692/32-CR-B-M6	32	M6	22.5	14	12.5	10	14
152712	VC.692/40-CR-B-M8	40	M8	26	15	14	13	23
152722	VC.692/50-CR-B-M10	50	M10	31	18	17	17	40
152731	VC.692/60-CR-B-M10	60	M10	36.5	21	21	20	63

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VC.692-SST-p-P

Pokrętła z poduszką dociskową

Technopolimer, wykonanie pełne, łatwe w czyszczeniu



MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

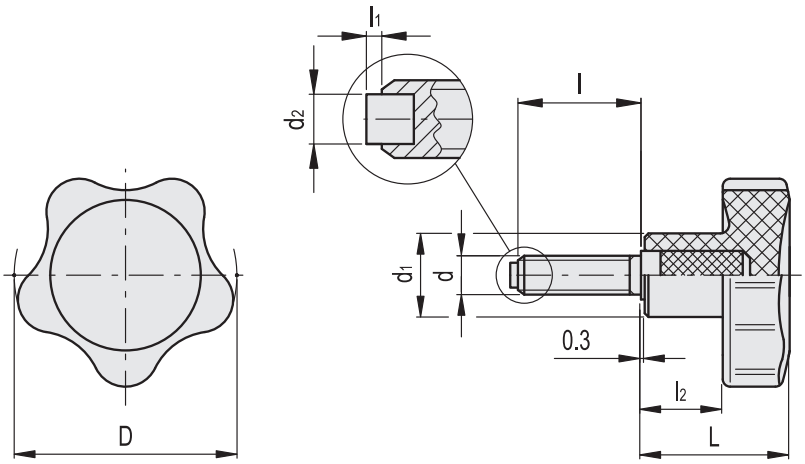
WYKONANIA STANDARDOWE

- **VC.692-SST-p-PO**: trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 303, ze sfazowanym płaskim czołem i poduszką z tworzywa na bazie żywic acetalowych (POM).
- **VC.692-SST-p-PB**: trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 303, ze sfazowanym płaskim czołem i poduszką z mosiądzu.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Sfazowane zakończenie trzpienia zapobiega uszkodzeniu powierzchni dociskanej, nawet przy mocnym dokręceniu pokrętła. Standardowe wykonania dostępne są z poduszką dociskową z tworzywa (ochrona powierzchni dociskanej) albo mosiądzu (zwiększenie trwałości powierzchni dociskającej).

ELESA Original design



VC.692-SST-p-PO — STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	d2	l	l1	l2	⚖
166282	VC.692/32-SST-p-M6x16-PO	32	M6	22.5	14	4	16	1.5	12.5	15
166283	VC.692/32-SST-p-M6x20-PO	32	M6	22.5	14	4	20	1.5	12.5	16
166284	VC.692/32-SST-p-M6x30-PO	32	M6	22.5	14	4	30	1.5	12.5	19
166401	VC.692/40-SST-p-M8x20-PO	40	M8	26	15	5	20	1.8	14	28
166403	VC.692/40-SST-p-M8x30-PO	40	M8	26	15	5	30	1.8	14	32
166405	VC.692/40-SST-p-M8x40-PO	40	M8	26	15	5	40	1.8	14	36
166511	VC.692/50-SST-p-M10x20-PO	50	M10	31	18	6	20	2	17	47
166513	VC.692/50-SST-p-M10x30-PO	50	M10	31	18	6	30	2	17	57
166515	VC.692/50-SST-p-M10x40-PO	50	M10	31	18	6	40	2	17	66

VC.692-SST-p-PB — STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	d2	l	l1	l2	⚖
166182	VC.692/25 SST-p-M5x16-PB	25	M5	20	12	3	16	1.5	10	12
166184	VC.692/25 SST-p-M5x25-PB	25	M5	20	12	3	25	1.5	10	12
166292	VC.692/32-SST-p-M6x16-PB	32	M6	22.5	14	4	16	1.5	12.5	16
166293	VC.692/32-SST-p-M6x20-PB	32	M6	22.5	14	4	20	1.5	12.5	17
166294	VC.692/32-SST-p-M6x30-PB	32	M6	22.5	14	4	30	1.5	12.5	20
166411	VC.692/40-SST-p-M8x20-PB	40	M8	26	15	5	20	1.8	14	29
166413	VC.692/40-SST-p-M8x30-PB	40	M8	26	15	5	30	1.8	14	33
166415	VC.692/40-SST-p-M8x40-PB	40	M8	26	15	5	40	1.8	14	37
166521	VC.692/50-SST-p-M10x20-PB	50	M10	31	18	6	20	2	17	48
166523	VC.692/50-SST-p-M10x30-PB	50	M10	31	18	6	30	2	17	58
166525	VC.692/50-SST-p-M10x40-PB	50	M10	31	18	6	40	2	17	67

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła

Duroplast, wykonanie pełne, łatwe w czyszczeniu

MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

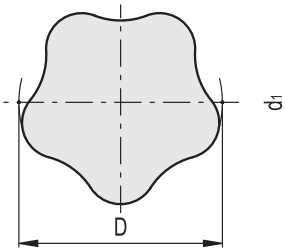
WYKONANIA STANDARDOWE

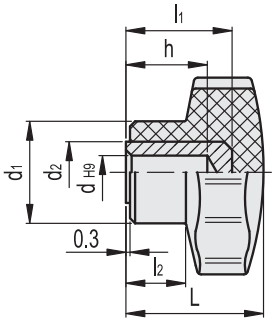
- **VC.192-A:** wtopka stalowa, oksydowana na czarno, otwór gładki, nieprzelotowy.
- **VC.192-B:** wtopka mosiężna, otwór gładki lub gwintowany, nieprzelotowy.
- **VC.192-SST:** wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **VC.192-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **VC.192-SST-p:** trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 303, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).



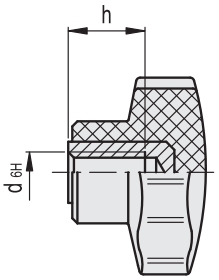
ELESA Original design

VC.192-A
VC.192-B





VC.192-B
VC.192-SST



VC.192-A

Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	d1	d2	l1	l2	h	⚖
66401	VC.192/50 A-6	50	6	33	25	15	23	14	18	65
66411	VC.192/50 A-8	50	8	33	25	15	25	14	20	57
66441	VC.192/50 A-10	50	10	33	25	16	25	14	21	60
66501	VC.192/60 A-6	60	6	37	27	18	28	17	20	104
66511	VC.192/60 A-8	60	8	37	27	15	25	17	25	89
66541	VC.192/60 A-10	60	10	37	27	18	31	17	25	100
66601	VC.192/70 A-8	70	8	44	30	20	35	20	26	165
66611	VC.192/70 A-10	70	10	44	30	18	31	20	25	135
66701	VC.192/85 A-8	85	8	55	35	22	38	30	25	240
66801	VC.192/100 A-8	100	8	60	38	22	38	31	25	310

VC.192-B

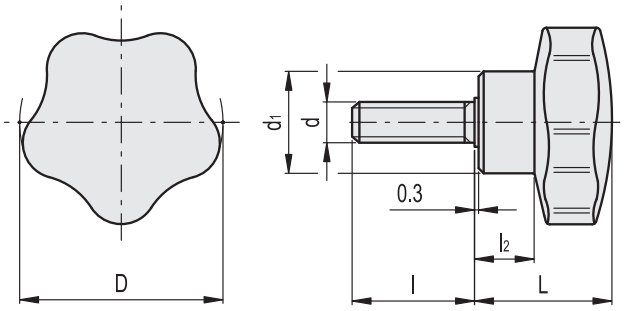
Kod	Oznaczenie	D	d6H	dH9	L	d1	d2	l1	l2	h	⚖
66101	VC.192/25 B-4	25	-	4	21	15	11	14	9	11	15
66111	VC.192/25 B-M4	25	M4	-	21	15	-	-	9	10	11
66201	VC.192/30 B-6	32	-	6	23	19	12	17	11	14	23
66221	VC.192/30 B-M5	32	M5	-	23	19	-	-	11	10	16
66222	VC.192/30 B-M6	32	M6	-	23	19	-	-	11	12	19
66301	VC.192/40 B-6	40	-	6	27	21	12	17	12	14	35
66331	VC.192/40 B-8	40	-	8	27	21	12	18	12	14	32
66341	VC.192/40 B-M6	40	M6	-	27	21	-	-	12	12	27
66342	VC.192/40 B-M8	40	M8	-	27	21	-	-	12	13	31
66451	VC.192/50 B-6	50	-	6	33	25	15	23	14	18	67
66461	VC.192/50 B-8	50	-	8	33	25	15	25	14	20	65
66471	VC.192/50 B-M8	50	M8	-	33	25	-	-	14	20	50
66472	VC.192/50 B-M10	50	M10	-	33	25	-	-	14	17	52
66551	VC.192/60 B-M10	60	M10	-	37	27	-	-	17	17	76
66552	VC.192/60 B-M12	60	M12	-	37	27	-	-	17	20	80
66641	VC.192/70 B-M12	70	M12	-	44	30	-	-	20	20	119
66642	VC.192/70 B-M14	70	M14	-	44	30	-	-	20	20	122
66721	VC.192/85 B-M16	85	M16	-	55	35	-	-	30	22	176
66821	VC.192/100 B-M16	100	M16	-	60	38	-	-	31	22	255

VC.192-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
66226	VC.192/30-SST-M6	32	M6	23	19	11	12	18
66346	VC.192/40-SST-M8	40	M8	27	21	12	13	30
66476	VC.192/50-SST-M10	50	M10	33	25	14	17	50
66556	VC.192/60-SST-M12	60	M12	37	27	17	20	78

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VC.192-p
VC.192-SST-p



VC.192-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
66121	VC.192/25 p-M5x10	25	M5	21	15	10	9	11
66122	VC.192/25 p-M5x16	25	M5	21	15	16	9	12
66131	VC.192/25 p-M6x10	25	M6	21	15	10	9	10
66132	VC.192/25 p-M6x16	25	M6	21	15	16	9	12
66133	VC.192/25 p-M6x20	25	M6	21	15	20	9	14
66134	VC.192/25 p-M6x30	25	M6	21	15	30	9	18
66231	VC.192/30 p-M6x10	32	M6	23	19	10	11	17
66232	VC.192/30 p-M6x16	32	M6	23	19	16	11	18
66233	VC.192/30 p-M6x20	32	M6	23	19	20	11	20
66234	VC.192/30 p-M6x35	32	M6	23	19	35	11	25
66241	VC.192/30 p-M8x20	32	M8	23	19	20	11	24
66242	VC.192/30 p-M8x30	32	M8	23	19	30	11	27
66243	VC.192/30 p-M8x40	32	M8	23	19	40	11	29
66351	VC.192/40 p-M6x10	40	M6	27	21	10	12	28
66352	VC.192/40 p-M6x20	40	M6	27	21	20	12	30
66353	VC.192/40 p-M6x30	40	M6	27	21	30	12	32
66361	VC.192/40 p-M8x16	40	M8	27	21	16	12	35
66362	VC.192/40 p-M8x25	40	M8	27	21	25	12	38
66363	VC.192/40 p-M8x35	40	M8	27	21	35	12	40
66364	VC.192/40 p-M8x45	40	M8	27	21	45	12	43
66481	VC.192/50 p-M8x16	50	M8	33	25	16	14	52
66482	VC.192/50 p-M8x20	50	M8	33	25	20	14	53
66483	VC.192/50 p-M8x25	50	M8	33	25	25	14	55
66484	VC.192/50 p-M8x30	50	M8	33	25	30	14	56
66485	VC.192/50 p-M8x40	50	M8	33	25	40	14	60
66491	VC.192/50 p-M10x20	50	M10	33	25	20	14	63
66492	VC.192/50 p-M10x30	50	M10	33	25	30	14	66
66493	VC.192/50 p-M10x40	50	M10	33	25	40	14	70
66494	VC.192/50 p-M10x50	50	M10	33	25	50	14	73
66561	VC.192/60 p-M10x20	60	M10	37	27	20	17	87
66562	VC.192/60 p-M10x30	60	M10	37	27	30	17	92
66563	VC.192/60 p-M10x40	60	M10	37	27	40	17	98
66564	VC.192/60 p-M10x50	60	M10	37	27	50	17	101
66571	VC.192/60 p-M12x25	60	M12	37	27	25	17	105
66572	VC.192/60 p-M12x30	60	M12	37	27	30	17	110
66573	VC.192/60 p-M12x40	60	M12	37	27	40	17	118
66574	VC.192/60 p-M12x50	60	M12	37	27	50	17	128
66651	VC.192/70 p-M12x30	70	M12	44	30	30	20	140
66652	VC.192/70 p-M12x50	70	M12	44	30	50	20	160
66653	VC.192/70 p-M12x60	70	M12	44	30	60	20	165
66654	VC.192/70 p-M12x70	70	M12	44	30	70	20	175
66661	VC.192/70 p-M14x50	70	M14	44	30	50	20	180
66662	VC.192/70 p-M14x70	70	M14	44	30	70	20	200
66731	VC.192/85 p-M16x50	85	M16	55	35	50	30	290

VC.192-SST-p **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
66261	VC.192/30-SST-p-M6x10	32	M6	23	19	10	11	17
66262	VC.192/30-SST-p-M6x16	32	M6	23	19	16	11	18
66263	VC.192/30-SST-p-M6x20	32	M6	23	19	20	11	20
66268	VC.192/30-SST-p-M6x35	32	M6	23	19	35	11	25
66381	VC.192/40-SST-p-M8x20	40	M8	27	21	20	12	37
66382	VC.192/40-SST-p-M8x25	40	M8	27	21	25	12	38
66383	VC.192/40-SST-p-M8x30	40	M8	27	21	30	12	39
66384	VC.192/40-SST-p-M8x35	40	M8	27	21	35	12	40
66388	VC.192/40-SST-p-M8x45	40	M8	27	21	45	12	43
66496	VC.192/50-SST-p-M10x20	50	M10	33	25	20	14	63
66497	VC.192/50-SST-p-M10x30	50	M10	33	25	30	14	66
66498	VC.192/50-SST-p-M10x40	50	M10	33	25	40	14	70
66499	VC.192/50-SST-p-M10x50	50	M10	33	25	50	14	73
66591	VC.192/60-SST-p-M12x30	60	M12	37	27	30	17	110
66593	VC.192/60-SST-p-M12x40	60	M12	37	27	40	17	118
66595	VC.192/60-SST-p-M12x50	60	M12	37	27	50	17	128
66671	VC.192/70-SST-p-M12x70	70	M12	44	30	70	20	175

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VC.253

Pokrętła z występami wersja obniżona

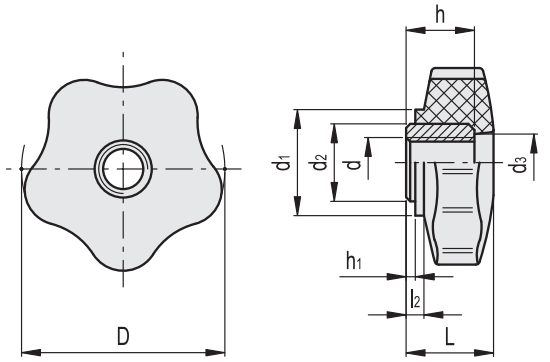
Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka stalowa, oksydowana na czarno, otwór gwintowany, przelotowy.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	d3	l2	h	h1	⚖
66951	VC.253/40 A-M8	40	M8	19	23	17	14	3	15	1.5	38
67001	VC.253/40 A-M10	40	M10	19	23	17	14	3	15	1.5	34
67011	VC.253/40 A-M12	40	M12	19	23	17	14	3	15	1.5	30
67101	VC.253/50 A-M12	50	M12	21	26	19	14	3	16	1.5	50
67201	VC.253/60 A-M12	60	M12	24	30	19	16	4	16	1.5	75
67301	VC.253/85 A-M14	85	M14	30	32	18	18	6	22	1.5	135

VC.254

Pokrętła

Duroplast

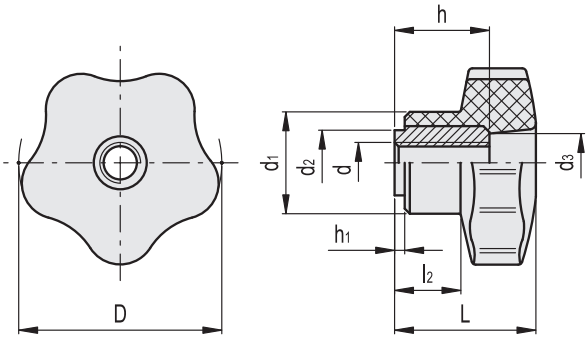
MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka mosiężna z przelotowym otworem gwintowanym i dużą czołową powierzchnią dociskową.

ZGODNOŚĆ
UNI 6960-71 typ B z otworem przelotowym.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	d3	l2	h	h1	⚖
67501	VC.254/40 B-M6	40	M6	28	21	14	13	13	18	1.5	42
67511	VC.254/40 B-M8	40	M8	28	21	14	13	13	18	1.5	38
67521	VC.254/40 B-M10	40	M10	28	21	14	13	13	18	1.5	34
67601	VC.254/50 B-M10	50	M10	34	25	16	13	15	22	1.5	62
67611	VC.254/50 B-M12	50	M12	34	25	16	13	15	22	1.5	55
67701	VC.254/60 B-M10	60	M10	38	27	17	15	18	26	1.5	97
67711	VC.254/60 B-M12	60	M12	38	27	17	15	18	26	1.5	90
67721	VC.254/60 B-M14	60	M14	38	27	17	15	18	26	1.5	85
67801	VC.254/70 B-M12	70	M12	45	30	17	17	21	26	1.5	125
67811	VC.254/70 B-M14	70	M14	45	30	17	17	21	26	1.5	115
67901	VC.254/85 B-M16	85	M16	56	35	24	18	32	35	2	210

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 5334

Pokrętła ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna AISI 304 (A2)

SPECYFIKACJA

Wersja z gwintem wewnętrznym:

Wykonania

- Typ **E**: z otworem gwintowanym, nieprzelotowym
- Typ **C**: z otworem nieprzelotowym, gładkim, w tolerancji H7

Stal nierdzewna AISI 304 (A2)

Stal kwasoodporna AISI 316L (A4)

- Główka pokrętła tłoczona z blachy ze stali nierdzewnej
- Piasta przyspawana
- Powierzchnia piaskowana na mat

Wersja z trzpieniem gwintowanym:

Stal nierdzewna AISI 304 (A2)

Stal kwasoodporna AISI 316L (A4)

- Główka pokrętła tłoczona z blachy ze stali nierdzewnej
- Piasta z trzpieniem gwintowanym, przyspawana
- Powierzchnia piaskowana na mat

INFORMACJE

Pokrętło z pięcioma wypustami pod palce.
Wzornictwo o atrakcyjnym wyglądzie. Pokrętło pozwala na osiąganie wysokiej siły dokręcania.

DANE TECHNICZNE

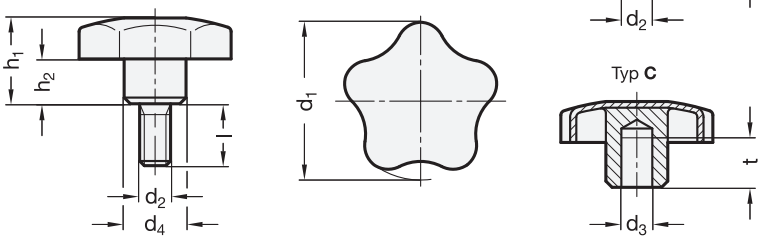
- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

GN 5334.4

Pokrętła ze stali nierdzewnej

Stal kwasoodporna AISI 316L (A4)





GN 5334-z gwintem wewnętrznym — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h1 ≈	h2 ≈	t min.	⚖
GN 5334-40-B8-C	40	-	B 8	14	24	12	15	36
GN 5334-50-B10-C	50	-	B 10	18	30	16.5	18	67
GN 5334-60-B12-C	60	-	B 12	20	37.5	20	22	110
GN 5334-40-M8-E	40	M 8	-	14	24	12	15	38
GN 5334-50-M10-E	50	M 10	-	18	30	16.5	18	69
GN 5334-60-M12-E	60	M 12	-	20	37.5	20	22	112

GN 5334.4-z gwintem wewnętrznym — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h1 ≈	h2 ≈	t min.	⚖
GN 5334.4-40-B8-C	40	-	B 8	14	24	12	15	37
GN 5334.4-50-B10-C	50	-	B 10	18	30	16.5	18	67
GN 5334.4-60-B12-C	60	-	B 12	20	37.5	20	22	109
GN 5334.4-40-M8-E	40	M 8	-	14	24	12	15	37
GN 5334.4-50-M10-E	50	M 10	-	18	30	16.5	18	68
GN 5334.4-60-M12-E	60	M 12	-	20	37.5	20	22	114

GN 5334-z trzpieniem gwintowanym — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l	d4	h1 ≈	h2 ≈	⚖
GN 5334-40-M8-20	40	M 8	20	14	24	12	50
GN 5334-40-M8-30	40	M 8	30	14	24	12	53
GN 5334-40-M8-40	40	M 8	40	14	24	12	57
GN 5334-50-M10-20	50	M 10	20	18	30	16.5	91
GN 5334-50-M10-30	50	M 10	30	18	30	16.5	96
GN 5334-50-M10-40	50	M 10	40	18	30	16.5	101
GN 5334-60-M12-20	60	M 12	20	20	37.5	20	155
GN 5334-60-M12-30	60	M 12	30	20	37.5	20	155
GN 5334-60-M12-40	60	M 12	40	20	37.5	20	161
GN 5334-60-M12-50	60	M 12	50	20	37.5	20	170

GN 5334.4-z trzpieniem gwintowanym — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l	d4	h1 ≈	h2 ≈	⚖
GN 5334.4-40-M8-20	40	M 8	20	14	24	12	43
GN 5334.4-40-M8-30	40	M 8	30	14	24	12	53
GN 5334.4-40-M8-40	40	M 8	40	14	24	12	57
GN 5334.4-50-M10-20	50	M 10	20	18	30	16.5	91
GN 5334.4-50-M10-30	50	M 10	30	18	30	16.5	97
GN 5334.4-50-M10-40	50	M 10	40	18	30	16.5	110
GN 5334.4-60-M12-20	60	M 12	20	20	37.5	20	155
GN 5334.4-60-M12-30	60	M 12	30	20	37.5	20	155
GN 5334.4-60-M12-40	60	M 12	40	20	37.5	20	161
GN 5334.4-60-M12-50	60	M 12	50	20	37.5	20	170

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 5336

Pokrętła

Aluminium

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez otworu
- Typ **C**: z otworem nieprzelotowym, gładkim, w tolerancji H7
- Typ **D**: z otworem gwintowanym, przelotowym
- Typ **E**: z otworem gwintowanym, nieprzelotowym

Aluminium

- Powierzchnia matowa (szlifowana), linia podziału formy niewidoczna **MT**
- Powierzchnia polerowana **PL**

Typ **A** (bez otworu) jest dostepny tylko w wykonaniu matowym **MT**

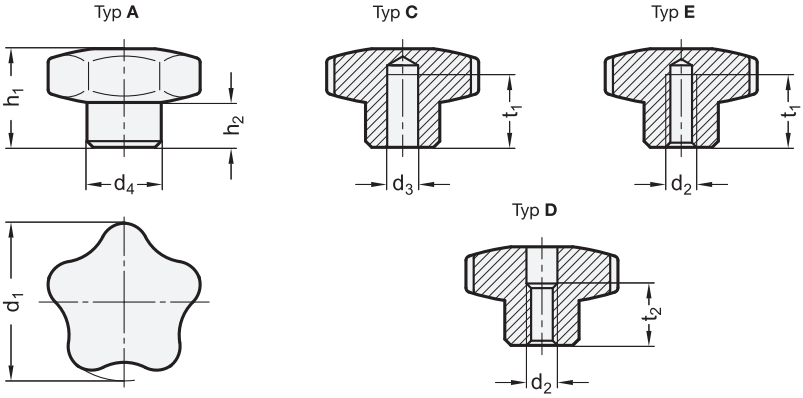


INFORMACJE

Pokrętła GN 5336 są kute, uzyskuje sie w ten sposób wysoką wytrzymałość na rozciąganie oraz gładką powierzchnię.
Oryginalne wzornictwo ELESA, teraz produkowane także z metalu, za zgodą ELESA S.p.A.

DANE TECHNICZNE

- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



*Uzupełnij oznaczenie pokrętła indeksem wykończenia powierzchni (MT lub PL)

MT	PL
Matowa	Polerowana

GN 5336

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4 -0.5	h1	h1 -1	h2 ≈	t1 min.	t2	⚖
GN 5336-40-A-MT	40	-	-	15	-	26	12.5	-	-	31
GN 5336-50-A-MT	50	-	-	19	-	33	16	-	-	69
GN 5336-60-A-MT	60	-	-	21	-	41	20	-	-	101
GN 5336-70-A-MT	70	-	-	26	-	47	23	-	-	163
GN 5336-40-B8-C-*	40	-	B 8	15	25	-	12.5	15	-	32
GN 5336-50-B10-C-*	50	-	B 10	19	32	-	16	18	-	62
GN 5336-60-B12-C-*	60	-	B 12	21	40	-	20	22	-	110
GN 5336-70-B16-C-*	70	-	B 16	26	46	-	23	28	-	144
GN 5336-40-M8-D-*	40	M 8	-	15	25	-	12.5	-	15	32
GN 5336-50-M10-D-*	50	M 10	-	19	32	-	16	-	20	60
GN 5336-60-M12-D-*	60	M 12	-	21	40	-	20	-	26	90
GN 5336-70-M16-D-*	70	M 16	-	26	46	-	23	-	32	174
GN 5336-40-M6-E-*	40	M 6	-	15	25	-	12.5	15	-	35
GN 5336-40-M8-E-*	40	M 8	-	15	25	-	12.5	15	-	33
GN 5336-50-M8-E-*	50	M 8	-	19	32	-	16	18	-	63
GN 5336-50-M10-E-*	50	M 10	-	19	32	-	16	18	-	61
GN 5336-60-M10-E-*	60	M 10	-	21	40	-	20	22	-	115
GN 5336-60-M12-E-*	60	M 12	-	21	40	-	20	22	-	100
GN 5336-70-M12-E-*	70	M 12	-	26	46	-	23	28	-	174
GN 5336-70-M16-E-*	70	M 16	-	26	46	-	23	28	-	165

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 5335.4

Pokrętła ze stali nierdzewnej

Stal kwasoodporna AISI 316L (A4)

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez otworu
- Typ **E**: z otworem gwintowanym, nieprzelotowym
- Typ **D**: z otworem gwintowanym, przelotowym
- Typ **C**: z otworem nieprzelotowym, gładkim, w tolerancji H7

Stal kwasoodporna AISI 316L (A4)
Powierzchnia piaskowana na mat



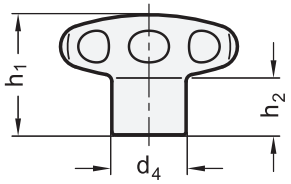
INFORMACJE

Pokrętła ze stali kwasoodpornej model GN 5335.4 posiadają gładką powierzchnię, co w połączeniu z monolityczną budową, dużymi promieniami zaokrągleń pozwala stosować je w miejscach o wysokich wymaganiach higienicznych. Zaprojektowane specjalnie dla przemysłu spożywczego, farmaceutycznego oraz branży medycznej.

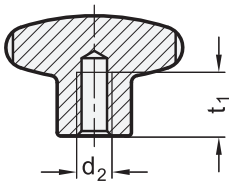
DANE TECHNICZNE

- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

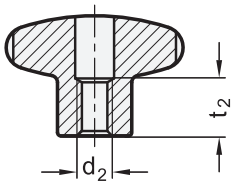
Typ **A**

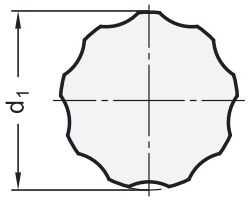


Typ **E**

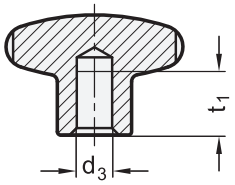


Typ **D**





Typ **C**



GN 5335.4 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h1	h2	t1 min.	t2	⚖
GN 5335.4-40-A	40	-	-	18	30.5	15	-	-	130
GN 5335.4-50-A	50	-	-	21	34	17	-	-	220
GN 5335.4-60-A	60	-	-	25	39	18	-	-	388
GN 5335.4-40-B8-C	40	-	B 8	18	30.5	15	15	-	125
GN 5335.4-50-B10-C	50	-	B 10	21	34	17	18	-	205
GN 5335.4-60-B12-C	60	-	B 12	25	39	18	22	-	366
GN 5335.4-40-M6-D	40	M 6	-	18	30.5	15	-	13	132
GN 5335.4-40-M8-D	40	M 8	-	18	30.5	15	-	13	150
GN 5335.4-50-M8-D	50	M 8	-	21	34	17	-	16	225
GN 5335.4-50-M10-D	50	M 10	-	21	34	17	-	16	205
GN 5335.4-60-M10-D	60	M 10	-	25	39	18	-	20	360
GN 5335.4-60-M12-D	60	M 12	-	25	39	18	-	20	366
GN 5335.4-40-M6-E	40	M 6	-	18	30.5	15	12	-	140
GN 5335.4-40-M8-E	40	M 8	-	18	30.5	15	15	-	225
GN 5335.4-50-M8-E	50	M 8	-	21	34	17	15	-	150
GN 5335.4-50-M10-E	50	M 10	-	21	34	17	18	-	218
GN 5335.4-60-M10-E	60	M 10	-	25	39	18	18	-	367
GN 5335.4-60-M12-E	60	M 12	-	25	39	18	22	-	367

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna AISI 303 (A2)



SPECYFIKACJA

Wersja z gwintem wewnętrznym:

Wykonania

- Typ **A**: bez otworu
- Typ **E**: z otworem gwintowanym, nieprzelotowym
- Typ **D**: z otworem gwintowanym, przelotowym
- Typ **C**: z otworem nieprzelotowym, gładkim, w tolerancji H7

Stal nierdzewna AISI 303

- Powierzchnia piaskowana na mat
- Powierzchnia polerowana na wysoki połysk **PL** (tylko typ D oraz E)

Wersja z trzpieniem gwintowanym:

Stal nierdzewna AISI 303

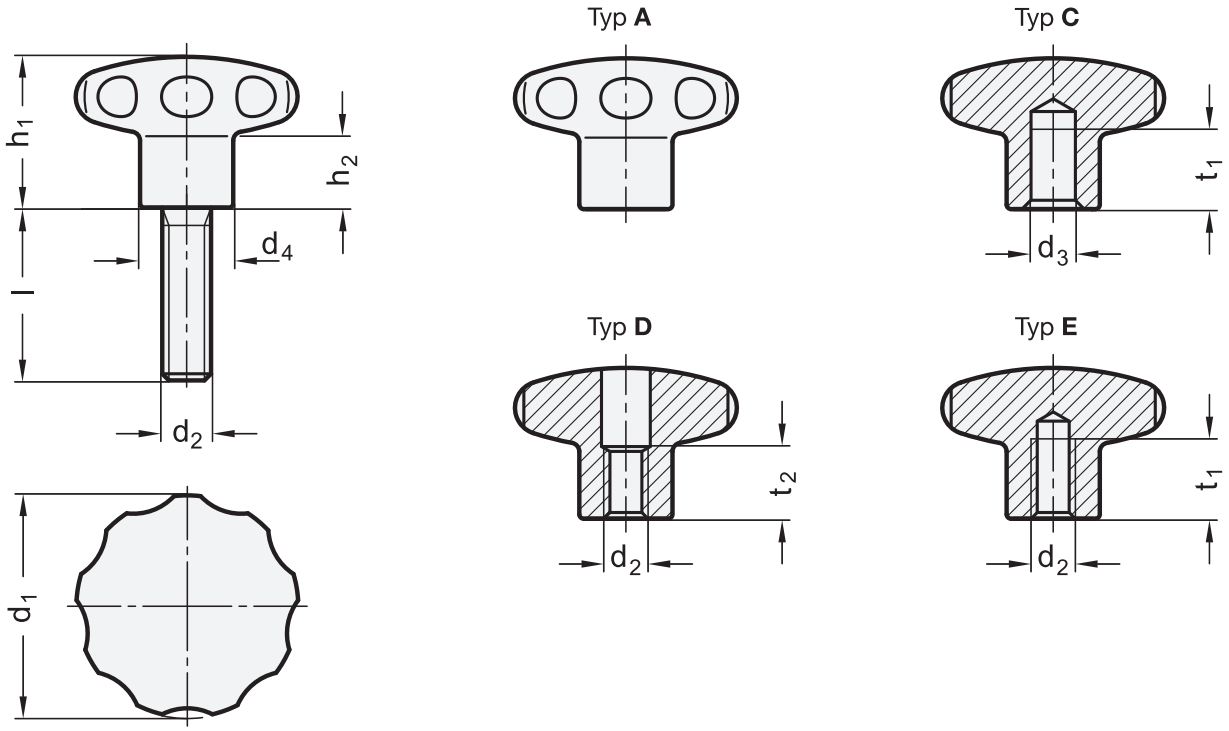
- Powierzchnia piaskowana na mat

INFORMACJE

Pokrętła ze stali nierdzewnej GN 5335, zostały zaprojektowane z myślą o zastosowaniu w maszynach dla przemysłu spożywczego. Gładkie powierzchnie, brak szczelin oraz promienie naroży spełniają wymagania norm higienicznych.

DANE TECHNICZNE

- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 5335 | Pokrętła ze stali nierdzewnej

GN 5335-z gwintem wewnętrznym

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h1	h2	t1 min.	t2	⚖
GN 5335-40-A	40	-	-	18	30.5	15	-	-	130
GN 5335-50-A	50	-	-	21	34	17	-	-	220
GN 5335-60-A	60	-	-	25	39	18	-	-	388
GN 5335-40-B8-C	40	-	B 8	18	30.5	15	15	-	125
GN 5335-50-B10-C	50	-	B 10	21	34	17	18	-	205
GN 5335-60-B12-C	60	-	B 12	25	39	18	22	-	366
GN 5335-40-M6-D	40	M 6	-	18	30.5	15	-	13	132
GN 5335-40-M8-D	40	M 8	-	18	30.5	15	-	13	130
GN 5335-50-M8-D	50	M 8	-	21	34	17	-	16	225
GN 5335-50-M10-D	50	M 10	-	21	34	17	-	16	205
GN 5335-60-M10-D	60	M 10	-	25	39	18	-	20	370
GN 5335-60-M12-D	60	M 12	-	25	39	18	-	20	366
GN 5335-40-M6-E	40	M 6	-	18	30.5	15	12	-	140
GN 5335-40-M8-E	40	M 8	-	18	30.5	15	15	-	135
GN 5335-50-M8-E	50	M 8	-	21	34	17	15	-	240
GN 5335-50-M10-E	50	M 10	-	21	34	17	18	-	208
GN 5335-60-M10-E	60	M 10	-	25	39	18	18	-	391
GN 5335-60-M12-E	60	M 12	-	25	39	18	22	-	389
GN 5335-40-M6-D-PL	40	M 6	-	18	30.5	15	-	13	132
GN 5335-40-M8-D-PL	40	M 8	-	18	30.5	15	-	13	130
GN 5335-50-M8-D-PL	50	M 8	-	21	34	17	-	16	225
GN 5335-50-M10-D-PL	50	M 10	-	21	34	17	-	16	205
GN 5335-60-M10-D-PL	60	M 10	-	25	39	18	-	20	370
GN 5335-60-M12-D-PL	60	M 12	-	25	39	18	-	20	366
GN 5335-40-M6-E-PL	40	M 6	-	18	30.5	15	12	-	140
GN 5335-40-M8-E-PL	40	M 8	-	18	30.5	15	15	-	140
GN 5335-50-M8-E-PL	50	M 8	-	21	34	17	15	-	240
GN 5335-50-M10-E-PL	50	M 10	-	21	34	17	18	-	240
GN 5335-60-M10-E-PL	60	M 10	-	25	39	18	18	-	391
GN 5335-60-M12-E-PL	60	M 12	-	25	39	18	22	-	400

GN 5335-z trzpieniem gwintowanym

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l	d4	h1	h2	⚖
GN 5335-40-M8-16	40	M 8	16	18	30.5	15	140
GN 5335-40-M8-20	40	M 8	20	18	30.5	15	151
GN 5335-40-M8-25	40	M 8	25	18	30.5	15	180
GN 5335-50-M10-20	50	M 10	20	21	34	17	245
GN 5335-50-M10-25	50	M 10	25	21	34	17	247
GN 5335-50-M10-30	50	M 10	30	21	34	17	260
GN 5335-60-M12-25	60	M 12	25	25	39	18	420
GN 5335-60-M12-30	60	M 12	30	25	39	18	426
GN 5335-60-M12-40	60	M 12	40	25	39	18	441

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła gwiaździste

Żeliwo/stal nierdzewna/aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez otworu
- Typ **B**: z otworem przelotowym, gładkim w tolerancji H7
- Typ **C**: z otworem nieprzelotowym, gładkim w tolerancji H7
- Typ **D**: z otworem gwintowanym, przelotowym
- Typ **E**: z otworem gwintowanym, nieprzelotowym

Odlew żeliwny **GG**
Powierzchnia oczyszczona

Precyzyjny odlew stali nierdzewnej **NI**
Wyłącznie typy A, D, E

- AISI CF-8
- Powierzchnia piaskowana na mat

Aluminium **AL**
wyłącznie typy A, C, D, E

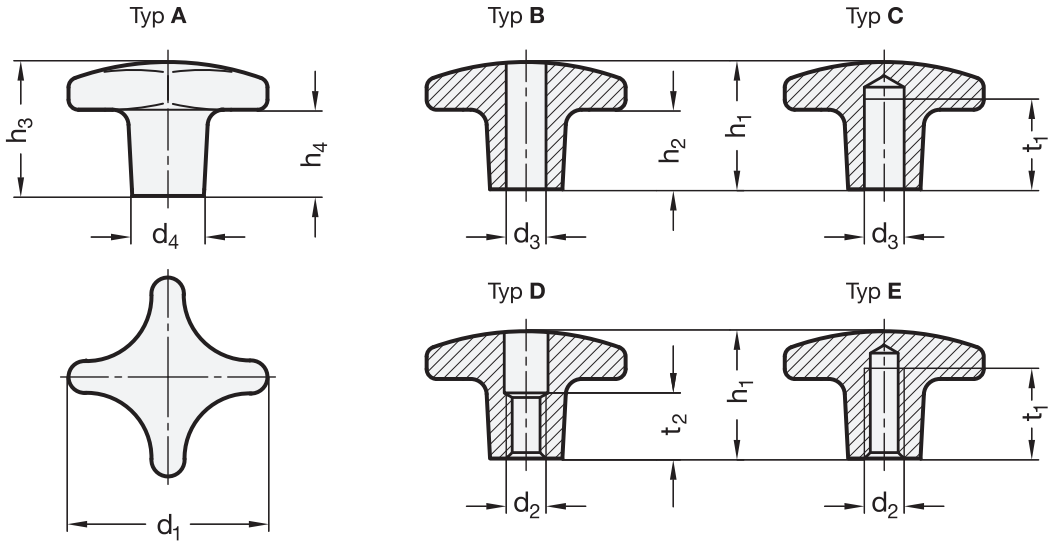
- Powierzchnia matowa (szlifowana), linia podziału formy niewidoczna **MT**
- Powierzchnia polerowana **PL**

NA ŻYCZENIE

- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



DIN 6335-NI — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d4	h1	h2	h3	h4	t1 min.	t2	⚖
DIN 6335-NI-32-A	32	-	12	-	-	21	10	-	-	41
DIN 6335-NI-40-A	40	-	14	-	-	26	14	-	-	71
DIN 6335-NI-50-A	50	-	18	-	-	34	20	-	-	128
DIN 6335-NI-63-A	63	-	20	-	-	42	25	-	-	228
DIN 6335-NI-32-M6-D	32	M 6	12	20	9	-	-	-	10	36
DIN 6335-NI-40-M8-D	40	M 8	14	25	13	-	-	-	12	60
DIN 6335-NI-50-M10-D	50	M 10	18	32	18	-	-	-	16	108
DIN 6335-NI-63-M12-D	63	M 12	20	40	23	-	-	-	20	192
DIN 6335-NI-32-M6-E	32	M 6	12	20	9	-	-	12	-	38
DIN 6335-NI-40-M8-E	40	M 8	14	25	13	-	-	15	-	62
DIN 6335-NI-50-M10-E	50	M 10	18	32	18	-	-	18	-	119
DIN 6335-NI-63-M12-E	63	M 12	20	40	23	-	-	22	-	205

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6335 | Pokrętła gwiaździste

*Uzupełnij oznaczenie pokrętła gwiaździstego indeksem wykończenia powierzchni (MT lub PL)

MT Matowa
PL Polerowana

DIN 6335-AL

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h1	h2	h3	h4	t1 min.	t2	⚖
DIN 6335-AL-40-A	40	-	-	14	-	-	26	14	-	-	25
DIN 6335-AL-50-A	50	-	-	18	-	-	34	20	-	-	53
DIN 6335-AL-63-A	63	-	-	20	-	-	42	25	-	-	85
DIN 6335-AL-80-A	80	-	-	25	-	-	52	30	-	-	165
DIN 6335-AL-40-B8-C-*	40	-	B 8	14	25	13	-	-	15	-	22
DIN 6335-AL-50-B10-C-*	50	-	B 10	18	32	18	-	-	18	-	44
DIN 6335-AL-63-B12-C-*	63	-	B 12	20	40	23	-	-	22	-	72
DIN 6335-AL-80-B16-C-*	80	-	B 16	25	50	28	-	-	28	-	140
DIN 6335-AL-40-M8-D-*	40	M 8	-	14	25	13	-	-	-	12	23
DIN 6335-AL-50-M10-D-*	50	M 10	-	18	32	18	-	-	-	16	44
DIN 6335-AL-63-M12-D-*	63	M 12	-	20	40	23	-	-	-	20	70
DIN 6335-AL-80-M16-D-*	80	M 16	-	25	50	28	-	-	-	30	135
DIN 6335-AL-40-M8-E-*	40	M 8	-	14	25	13	-	-	15	-	24
DIN 6335-AL-50-M10-E-*	50	M 10	-	18	32	18	-	-	18	-	46
DIN 6335-AL-63-M12-E-*	63	M 12	-	20	40	23	-	-	22	-	74
DIN 6335-AL-80-M16-E-*	80	M 16	-	25	50	28	-	-	28	-	145

DIN 6335-GG

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h1	h2	h3	h4	t1 min.	t2	⚖
DIN 6335-GG-32-A	32	-	-	12	-	-	21	10	-	-	30
DIN 6335-GG-40-A	40	-	-	14	-	-	26	14	-	-	61
DIN 6335-GG-50-A	50	-	-	18	-	-	34	20	-	-	119
DIN 6335-GG-63-A	63	-	-	20	-	-	42	25	-	-	220
DIN 6335-GG-80-A	80	-	-	25	-	-	52	30	-	-	308
DIN 6335-GG-100-A	100	-	-	32	-	-	65	38	-	-	800
DIN 6335-GG-32-B6-B	32	-	B 6	12	20	9	-	-	-	-	31
DIN 6335-GG-40-B8-B	40	-	B 8	14	25	13	-	-	-	-	47
DIN 6335-GG-50-B10-B	50	-	B 10	18	32	18	-	-	-	-	99
DIN 6335-GG-63-B12-B	63	-	B 12	20	40	23	-	-	-	-	158
DIN 6335-GG-80-B16-B	80	-	B 16	25	50	28	-	-	-	-	332
DIN 6335-GG-100-B20-B	100	-	B 20	32	63	36	-	-	-	-	682
DIN 6335-GG-32-B6-C	32	-	B 6	12	20	9	-	-	12	-	29
DIN 6335-GG-40-B8-C	40	-	B 8	14	25	13	-	-	15	-	50
DIN 6335-GG-50-B10-C	50	-	B 10	18	32	18	-	-	18	-	103
DIN 6335-GG-63-B12-C	63	-	B 12	20	40	23	-	-	22	-	169
DIN 6335-GG-80-B16-C	80	-	B 16	25	50	28	-	-	28	-	341
DIN 6335-GG-100-B20-C	100	-	B 20	32	63	36	-	-	36	-	682
DIN 6335-GG-32-M6-D	32	M 6	-	12	20	9	-	-	-	10	33
DIN 6335-GG-40-M8-D	40	M 8	-	14	25	13	-	-	-	12	53
DIN 6335-GG-50-M10-D	50	M 10	-	18	32	18	-	-	-	16	100
DIN 6335-GG-63-M12-D	63	M 12	-	20	40	23	-	-	-	20	170
DIN 6335-GG-80-M16-D	80	M 16	-	25	50	28	-	-	-	30	300
DIN 6335-GG-100-M20-D	100	M 20	-	32	63	36	-	-	-	38	600
DIN 6335-GG-32-M6-E	32	M 6	-	12	20	9	-	-	12	-	34
DIN 6335-GG-40-M8-E	40	M 8	-	14	25	13	-	-	15	-	51
DIN 6335-GG-50-M10-E	50	M 10	-	18	32	18	-	-	18	-	100
DIN 6335-GG-63-M12-E	63	M 12	-	20	40	23	-	-	22	-	200
DIN 6335-GG-80-M16-E	80	M 16	-	25	50	28	-	-	28	-	350
DIN 6335-GG-100-M20-E	100	M 20	-	32	63	36	-	-	36	-	800

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6335.4

Pokrętła gwiaździste

Żeliwo/trzpień gwintowany ze stali

SPECYFIKACJA

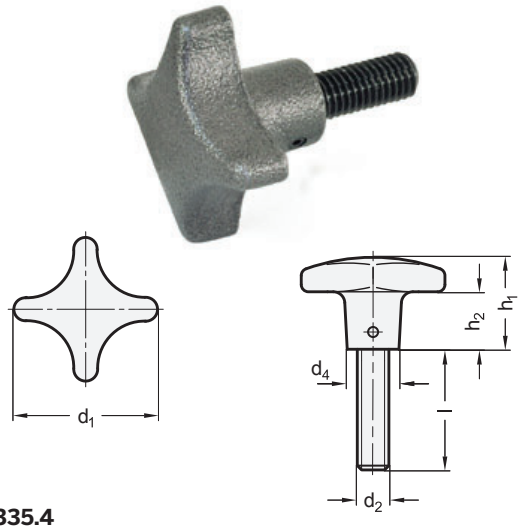
Typ

Typ **SG**: pokrętło gwiaździste DIN 6335, żeliwo (GG) (patrz strona 234)

Trzpień gwintowany jest wkręcony i zabezpieczony kołkiem poprzecznym.

INFORMACJE

Duża powierzchnia dociskowa główki pokrętła.



GN 6335.4

Oznaczenie	d1	d2	l ≈	d4	h1	h2	⚖
GN 6335.4-SG-32-M6-16	32	M 6	16	12	20	9	34
GN 6335.4-SG-32-M6-20	32	M 6	20	12	20	9	35
GN 6335.4-SG-32-M6-25	32	M 6	25	12	20	9	36
GN 6335.4-SG-32-M6-30	32	M 6	30	12	20	9	37
GN 6335.4-SG-32-M6-35	32	M 6	35	12	20	9	38
GN 6335.4-SG-32-M6-45	32	M 6	45	12	20	9	40
GN 6335.4-SG-40-M8-15	40	M 8	15	14	25	13	58
GN 6335.4-SG-40-M8-20	40	M 8	20	14	25	13	60
GN 6335.4-SG-40-M8-25	40	M 8	25	14	25	13	61
GN 6335.4-SG-40-M8-30	40	M 8	30	14	25	13	63
GN 6335.4-SG-40-M8-40	40	M 8	40	14	25	13	66
GN 6335.4-SG-40-M8-55	40	M 8	55	14	25	13	70
GN 6335.4-SG-50-M10-25	50	M 10	25	18	32	18	124
GN 6335.4-SG-50-M10-30	50	M 10	30	18	32	18	126
GN 6335.4-SG-50-M10-35	50	M 10	35	18	32	18	129
GN 6335.4-SG-50-M10-45	50	M 10	45	18	32	18	134
GN 6335.4-SG-50-M10-55	50	M 10	55	18	32	18	139
GN 6335.4-SG-63-M12-30	63	M 12	30	20	40	23	206
GN 6335.4-SG-63-M12-35	63	M 12	35	20	40	23	208
GN 6335.4-SG-63-M12-40	63	M 12	40	20	40	23	211
GN 6335.4-SG-63-M12-50	63	M 12	50	20	40	23	218
GN 6335.4-SG-63-M12-60	63	M 12	60	20	40	23	225
GN 6335.4-SG-80-M16-30	80	M 16	30	25	50	28	4106
GN 6335.4-SG-80-M16-40	80	M 16	40	25	50	28	430
GN 6335.4-SG-80-M16-50	80	M 16	50	25	50	28	452
GN 6335.4-SG-80-M16-60	80	M 16	60	25	50	28	452
GN 6335.4-SG-80-M16-70	80	M 16	70	25	50	28	478

GN 6336.4

Pokrętła

Żeliwo/trzpień gwintowany ze stali

SPECYFIKACJA

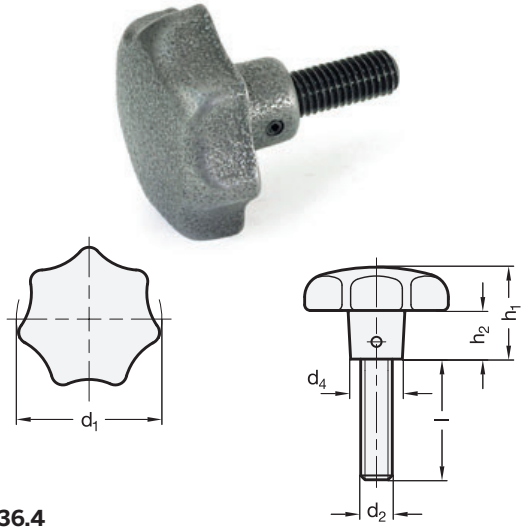
Typ

Typ **SG**: pokrętło DIN 6336 żeliwo (GG) (patrz strona 238)

Szczegóły dotyczące pokręteł patrz: DIN 6336-GG
Trzpień gwintowany jest wkręcony i zabezpieczony kołkiem poprzecznym.

INFORMACJE

Pokrętła w wersji SG są rekomendowane w aplikacjach, w których konieczne jest dociskanie powierzchnią czołową pokrętła.



GN 6336.4

Oznaczenie	d1	d2	l ≈	d4	h1	h2	⚖
GN 6336.4-SG-32-M6-16	32	M 6	16	12	20	9	53
GN 6336.4-SG-32-M6-20	32	M 6	20	12	20	9	54
GN 6336.4-SG-32-M6-25	32	M 6	25	12	20	9	55
GN 6336.4-SG-32-M6-30	32	M 6	30	12	20	9	56
GN 6336.4-SG-32-M6-35	32	M 6	35	12	20	9	57
GN 6336.4-SG-32-M6-45	32	M 6	45	12	20	9	59
GN 6336.4-SG-40-M8-16	40	M 8	16	14	25	12	79
GN 6336.4-SG-40-M8-20	40	M 8	20	14	25	12	81
GN 6336.4-SG-40-M8-25	40	M 8	25	14	25	12	82
GN 6336.4-SG-40-M8-30	40	M 8	30	14	25	12	84
GN 6336.4-SG-40-M8-40	40	M 8	40	14	25	12	87
GN 6336.4-SG-40-M8-55	40	M 8	55	14	25	12	91
GN 6336.4-SG-50-M10-25	50	M 10	25	18	32	15	167
GN 6336.4-SG-50-M10-30	50	M 10	30	18	32	15	169
GN 6336.4-SG-50-M10-35	50	M 10	35	18	32	15	172
GN 6336.4-SG-50-M10-45	50	M 10	45	18	32	15	177
GN 6336.4-SG-50-M10-55	50	M 10	55	18	32	15	182
GN 6336.4-SG-63-M12-30	63	M 12	30	20	40	19	288
GN 6336.4-SG-63-M12-35	63	M 12	35	20	40	19	292
GN 6336.4-SG-63-M12-40	63	M 12	40	20	40	19	295
GN 6336.4-SG-63-M12-50	63	M 12	50	20	40	19	302
GN 6336.4-SG-63-M12-60	63	M 12	60	20	40	19	309
GN 6336.4-SG-80-M16-30	80	M 16	30	25	50	23	618
GN 6336.4-SG-80-M16-40	80	M 16	40	25	50	23	626
GN 6336.4-SG-80-M16-50	80	M 16	50	25	50	23	630
GN 6336.4-SG-80-M16-60	80	M 16	60	25	50	23	650
GN 6336.4-SG-80-M16-70	80	M 16	70	25	50	23	670

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6335.5

Pokrętła gwiaździste

Aluminium/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **AM**: pokrętło model DIN 6335, odlew aluminiowy (AL), wykończone na mat (szlifowane)
- Typ **AP**: pokrętło model DIN 6335, odlew aluminiowy (AL), polerowane
- Typ **ES**: pokrętło model DIN 6335, odlew stali nierdzewnej (NI), piaskowane na mat

Informacja oraz wymiary pokrętet patrz:

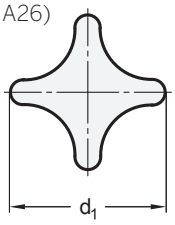
- DIN 6335-AL (patrz strona 234)
- DIN 6335-GG (patrz strona 234)
- DIN 6335-NI (patrz strona 234)

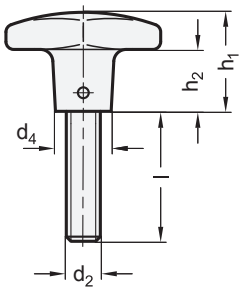
Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

Trzpień gwintowany jest wkręcony i zabezpieczony kołkiem poprzecznym.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 6335.5-AM

Oznaczenie	d1	d2	l	d4	h1	h2	⚖
GN 6335.5-AM-40-M8-20	40	M 8	20	14	25	13	44
GN 6335.5-AM-40-M8-25	40	M 8	25	14	25	13	45
GN 6335.5-AM-40-M8-30	40	M 8	30	14	25	13	47
GN 6335.5-AM-40-M8-40	40	M 8	40	14	25	13	50
GN 6335.5-AM-50-M10-20	50	M 10	20	18	32	18	80
GN 6335.5-AM-50-M10-25	50	M 10	25	18	32	18	82
GN 6335.5-AM-50-M10-30	50	M 10	30	18	32	18	85
GN 6335.5-AM-50-M10-45	50	M 10	45	18	32	18	92
GN 6335.5-AM-50-M10-55	50	M 10	55	18	32	18	97
GN 6335.5-AM-63-M12-30	63	M 12	30	20	40	23	150
GN 6335.5-AM-63-M12-40	63	M 12	40	20	40	23	157
GN 6335.5-AM-63-M12-50	63	M 12	50	20	40	23	164

GN 6335.5-AP

Oznaczenie	d1	d2	l	d4	h1	h2	⚖
GN 6335.5-AP-40-M8-20	40	M 8	20	14	25	13	43
GN 6335.5-AP-40-M8-25	40	M 8	25	14	25	13	45
GN 6335.5-AP-40-M8-30	40	M 8	30	14	25	13	46
GN 6335.5-AP-40-M8-40	40	M 8	40	14	25	13	50
GN 6335.5-AP-50-M10-20	50	M 10	20	18	32	18	79
GN 6335.5-AP-50-M10-25	50	M 10	25	18	32	18	81
GN 6335.5-AP-50-M10-30	50	M 10	30	18	32	18	84
GN 6335.5-AP-50-M10-45	50	M 10	45	18	32	18	91
GN 6335.5-AP-50-M10-55	50	M 10	55	18	32	18	96
GN 6335.5-AP-63-M12-30	63	M 12	30	20	40	23	150
GN 6335.5-AP-63-M12-40	63	M 12	40	20	40	23	155
GN 6335.5-AP-63-M12-50	63	M 12	50	20	40	23	164

GN 6335.5-ES **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l	d4	h1	h2	⚖
GN 6335.5-ES-40-M8-20	40	M 8	20	14	25	13	88
GN 6335.5-ES-40-M8-25	40	M 8	25	14	25	13	90
GN 6335.5-ES-40-M8-30	40	M 8	30	14	25	13	91
GN 6335.5-ES-40-M8-40	40	M 8	40	14	25	13	94
GN 6335.5-ES-50-M10-20	50	M 10	20	18	32	18	180
GN 6335.5-ES-50-M10-25	50	M 10	25	18	32	18	184
GN 6335.5-ES-50-M10-30	50	M 10	30	18	32	18	186
GN 6335.5-ES-50-M10-45	50	M 10	45	18	32	18	193
GN 6335.5-ES-50-M10-55	50	M 10	55	18	32	18	197
GN 6335.5-ES-63-M12-30	63	M 12	30	20	40	23	321
GN 6335.5-ES-63-M12-40	63	M 12	40	20	40	23	334
GN 6335.5-ES-63-M12-50	63	M 12	50	20	40	23	340

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła

Żeliwo/stal nierdzewna/aluminium

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez otworu
- Typ **B**: z otworem przelotowym, gładkim w tolerancji H7
- Typ **C**: z otworem nieprzelotowym, gładkim, w tolerancji H7
- Typ **D**: z otworem gwintowanym, przelotowym
- Typ **E**: z otworem gwintowanym, nieprzelotowym

Odlew żeliwny **GG**
Powierzchnia oczyszczona

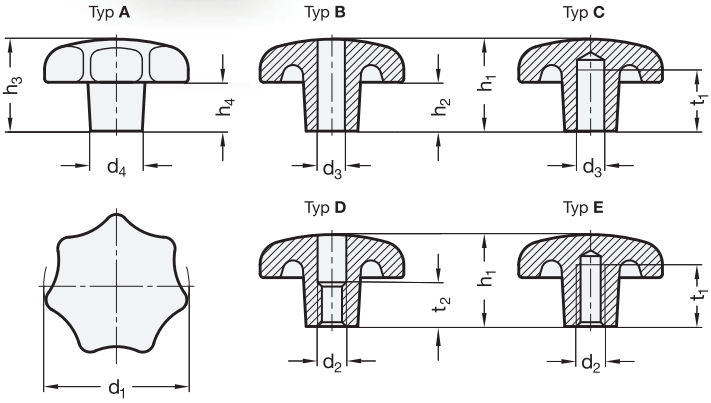
Precyzyjny odlew stali nierdzewnej **NI**
Wyłącznie typy A, D, E

- AISI CF-8
- Powierzchnia piaskowana na mat

Aluminium **AL**
wyłącznie typy A, C, D, E

- Powierzchnia matowa (szlifowana), linia podziału formy niewidoczna **MT**
- Powierzchnia polerowana **PL**





DIN 6336-GG

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h1	h2 min.	h3	h4 min.	t1	t2	⚖
DIN 6336-GG-32-A	32	-	-	12	-	-	21	10	-	-	53
DIN 6336-GG-40-A	40	-	-	14	-	-	26	13	-	-	79
DIN 6336-GG-50-A	50	-	-	18	-	-	34	17	-	-	161
DIN 6336-GG-63-A	63	-	-	20	-	-	42	21	-	-	281
DIN 6336-GG-80-A	80	-	-	25	-	-	52	25	-	-	580
DIN 6336-GG-32-B6-B	32	-	B 6	12	20	9	-	-	-	-	42
DIN 6336-GG-40-B8-B	40	-	B 8	14	25	12	-	-	-	-	69
DIN 6336-GG-50-B8-B	50	-	B 8	18	32	15	-	-	-	-	150
DIN 6336-GG-50-B10-B	50	-	B 10	18	32	15	-	-	-	-	120
DIN 6336-GG-63-B10-B	63	-	B 10	20	40	19	-	-	-	-	249
DIN 6336-GG-63-B12-B	63	-	B 12	20	40	19	-	-	-	-	233
DIN 6336-GG-80-B12-B	80	-	B 12	25	50	23	-	-	-	-	546
DIN 6336-GG-80-B16-B	80	-	B 16	25	50	23	-	-	-	-	440
DIN 6336-GG-32-B6-C	32	-	B 6	12	20	9	-	-	12	-	49
DIN 6336-GG-40-B8-C	40	-	B 8	14	25	12	-	-	15	-	67
DIN 6336-GG-50-B8-C	50	-	B 8	18	32	15	-	-	18	-	133
DIN 6336-GG-50-B10-C	50	-	B 10	18	32	15	-	-	18	-	151
DIN 6336-GG-63-B10-C	63	-	B 10	20	40	19	-	-	22	-	196
DIN 6336-GG-63-B12-C	63	-	B 12	20	40	19	-	-	22	-	246
DIN 6336-GG-80-B12-C	80	-	B 12	25	50	23	-	-	28	-	482
DIN 6336-GG-80-B16-C	80	-	B 16	25	50	23	-	-	28	-	542
DIN 6336-GG-32-M6-D	32	M 6	-	12	20	9	-	-	-	10	46
DIN 6336-GG-40-M8-D	40	M 8	-	14	25	12	-	-	-	12	69
DIN 6336-GG-50-M8-D	50	M 8	-	18	32	15	-	-	-	16	124
DIN 6336-GG-50-M10-D	50	M 10	-	18	32	15	-	-	-	16	140
DIN 6336-GG-63-M10-D	63	M 10	-	20	40	19	-	-	-	20	245
DIN 6336-GG-63-M12-D	63	M 12	-	20	40	19	-	-	-	20	260
DIN 6336-GG-80-M12-D	80	M 12	-	25	50	23	-	-	-	30	474
DIN 6336-GG-80-M16-D	80	M 16	-	25	50	23	-	-	-	30	530

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6336 | Pokrętła

DIN 6336-GG

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h1	h2 min.	h3	h4 min.	t1	t2	⚖
DIN 6336-GG-32-M6-E	32	M 6	-	12	20	9	-	-	12	-	34
DIN 6336-GG-40-M8-E	40	M 8	-	14	25	12	-	-	15	-	69
DIN 6336-GG-50-M8-E	50	M 8	-	18	32	15	-	-	18	-	152
DIN 6336-GG-50-M10-E	50	M 10	-	18	32	15	-	-	18	-	149
DIN 6336-GG-63-M10-E	63	M 10	-	20	40	19	-	-	22	-	262
DIN 6336-GG-63-M12-E	63	M 12	-	20	40	19	-	-	22	-	254
DIN 6336-GG-80-M12-E	80	M 12	-	25	50	23	-	-	28	-	550
DIN 6336-GG-80-M16-E	80	M 16	-	25	50	23	-	-	28	-	460

* Uzupełnij oznaczenie pokrętła indeksem wykończenia powierzchni (MT lub PL)

MT Matowa **PL** Polerowana

DIN 6336-AL

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h1	h2 min.	h3	h4 min.	t1	t2	⚖
DIN 6336-AL-40-A	40	-	-	14	-	-	26	13	-	-	30
DIN 6336-AL-50-A	50	-	-	18	-	-	34	17	-	-	57
DIN 6336-AL-63-A	63	-	-	20	-	-	42	21	-	-	97
DIN 6336-AL-80-A	80	-	-	25	-	-	52	25	-	-	250
DIN 6336-AL-40-B8-C-*	40	-	B 8	14	25	12	-	-	15	-	25
DIN 6336-AL-50-B8-C-*	50	-	B 8	18	32	15	-	-	18	-	55
DIN 6336-AL-50-B10-C-*	50	-	B 10	18	32	15	-	-	18	-	50
DIN 6336-AL-63-B10-C-*	63	-	B 10	20	40	19	-	-	22	-	121
DIN 6336-AL-63-B12-C-*	63	-	B 12	20	40	19	-	-	22	-	118
DIN 6336-AL-80-B12-C-*	80	-	B 12	25	50	23	-	-	28	-	240
DIN 6336-AL-80-B16-C-*	80	-	B 16	25	50	23	-	-	28	-	224
DIN 6336-AL-40-M8-D-*	40	M 8	-	14	25	12	-	-	-	12	32
DIN 6336-AL-50-M8-D-*	50	M 8	-	18	32	15	-	-	-	16	65
DIN 6336-AL-50-M10-D-*	50	M 10	-	18	32	15	-	-	-	16	45
DIN 6336-AL-63-M10-D-*	63	M 10	-	20	40	19	-	-	-	20	118
DIN 6336-AL-63-M12-D-*	63	M 12	-	20	40	19	-	-	-	20	114
DIN 6336-AL-80-M12-D-*	80	M 12	-	25	50	23	-	-	-	30	231
DIN 6336-AL-80-M16-D-*	80	M 16	-	25	50	23	-	-	-	30	220
DIN 6336-AL-40-M8-E-*	40	M 8	-	14	25	12	-	-	15	-	25
DIN 6336-AL-50-M8-E-*	50	M 8	-	18	32	15	-	-	18	-	64
DIN 6336-AL-50-M10-E-*	50	M 10	-	18	32	15	-	-	18	-	50
DIN 6336-AL-63-M10-E-*	63	M 10	-	20	40	19	-	-	22	-	110
DIN 6336-AL-63-M12-E-*	63	M 12	-	20	40	19	-	-	22	-	120
DIN 6336-AL-80-M12-E-*	80	M 12	-	25	50	23	-	-	28	-	190
DIN 6336-AL-80-M16-E-*	80	M 16	-	25	50	23	-	-	28	-	196

DIN 6336-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d4	h1	h2 min.	h3	h4 min.	t1	t2	⚖
DIN 6336-NI-32-A	32	-	12	-	-	21	10	-	-	56
DIN 6336-NI-40-A	40	-	14	-	-	26	13	-	-	85
DIN 6336-NI-50-A	50	-	18	-	-	34	17	-	-	179
DIN 6336-NI-63-A	63	-	20	-	-	42	21	-	-	320
DIN 6336-NI-32-M6-D	32	M 6	12	20	9	-	-	-	10	52
DIN 6336-NI-40-M8-D	40	M 8	14	25	12	-	-	-	12	75
DIN 6336-NI-50-M8-D	50	M 8	18	32	15	-	-	-	16	166
DIN 6336-NI-50-M10-D	50	M 10	18	32	15	-	-	-	16	157
DIN 6336-NI-63-M10-D	63	M 10	20	40	19	-	-	-	20	289
DIN 6336-NI-63-M12-D	63	M 12	20	40	19	-	-	-	20	282
DIN 6336-NI-32-M6-E	32	M 6	12	20	9	-	-	12	-	54
DIN 6336-NI-40-M8-E	40	M 8	14	25	12	-	-	15	-	84
DIN 6336-NI-50-M8-E	50	M 8	18	32	15	-	-	18	-	173
DIN 6336-NI-50-M10-E	50	M 10	18	32	15	-	-	18	-	171
DIN 6336-NI-63-M10-E	63	M 10	20	40	19	-	-	22	-	303
DIN 6336-NI-63-M12-E	63	M 12	20	40	19	-	-	22	-	296

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6336.5

Pokrętła

Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **AM**: pokrętło DIN 6336, odlew aluminiowy (AL), wykończone na mat (szlifowane)
- Typ **AP**: pokrętło DIN 6336, odlew aluminiowy (AL), polerowane
- Typ **ES**: pokrętło DIN 6336 ze stali nierdzewnej AISI CF-8 (NI), piaskowane na mat

Wymiary i informacje o pokrętłach patrz:

- DIN 6336-AL (patrz strona 238)
- DIN 6336-NI (patrz strona 238)

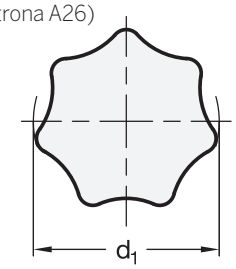
Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

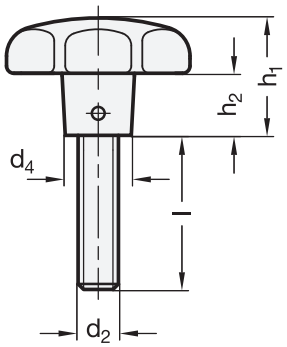
Trzpień gwintowany jest wkręcony i zabezpieczony kołkiem poprzecznym.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







GN 6336.5-AM

Oznaczenie	d1	d2	l ≈	d4	h1	h2	⚖
GN 6336.5-AM-40-M8-20	40	M 8	20	14	25	12	44
GN 6336.5-AM-40-M8-25	40	M 8	25	14	25	12	45
GN 6336.5-AM-40-M8-30	40	M 8	30	14	25	12	47
GN 6336.5-AM-40-M8-40	40	M 8	40	14	25	12	50
GN 6336.5-AM-50-M10-20	50	M 10	20	18	32	15	80
GN 6336.5-AM-50-M10-25	50	M 10	25	18	32	15	82
GN 6336.5-AM-50-M10-30	50	M 10	30	18	32	15	85
GN 6336.5-AM-50-M10-45	50	M 10	45	18	32	15	92
GN 6336.5-AM-50-M10-55	50	M 10	55	18	32	15	97
GN 6336.5-AM-63-M12-30	63	M 12	30	20	40	19	150
GN 6336.5-AM-63-M12-40	63	M 12	40	20	40	19	157
GN 6336.5-AM-63-M12-50	63	M 12	50	20	40	19	164

GN 6336.5-AP

Oznaczenie	d1	d2	l ≈	d4	h1	h2	⚖
GN 6336.5-AP-40-M8-20	40	M 8	20	14	25	12	43
GN 6336.5-AP-40-M8-25	40	M 8	25	14	25	12	45
GN 6336.5-AP-40-M8-30	40	M 8	30	14	25	12	46
GN 6336.5-AP-40-M8-40	40	M 8	40	14	25	12	50
GN 6336.5-AP-50-M10-20	50	M 10	20	18	32	15	79
GN 6336.5-AP-50-M10-25	50	M 10	25	18	32	15	81
GN 6336.5-AP-50-M10-30	50	M 10	30	18	32	15	84
GN 6336.5-AP-50-M10-45	50	M 10	45	18	32	15	91
GN 6336.5-AP-50-M10-55	50	M 10	55	18	32	15	96
GN 6336.5-AP-63-M12-30	63	M 12	30	20	40	19	150
GN 6336.5-AP-63-M12-40	63	M 12	40	20	40	19	155
GN 6336.5-AP-63-M12-50	63	M 12	50	20	40	19	164

GN 6336.5-ES **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l ≈	d4	h1	h2	⚖
GN 6336.5-ES-40-M8-20	40	M 8	20	14	25	12	88
GN 6336.5-ES-40-M8-25	40	M 8	25	14	25	12	90
GN 6336.5-ES-40-M8-30	40	M 8	30	14	25	12	91
GN 6336.5-ES-40-M8-40	40	M 8	40	14	25	12	94
GN 6336.5-ES-50-M10-20	50	M 10	20	18	32	15	180
GN 6336.5-ES-50-M10-25	50	M 10	25	18	32	15	184
GN 6336.5-ES-50-M10-30	50	M 10	30	18	32	15	186
GN 6336.5-ES-50-M10-45	50	M 10	45	18	32	15	193
GN 6336.5-ES-50-M10-55	50	M 10	55	18	32	15	197
GN 6336.5-ES-63-M12-30	63	M 12	30	20	40	19	321
GN 6336.5-ES-63-M12-40	63	M 12	40	20	40	19	334
GN 6336.5-ES-63-M12-50	63	M 12	50	20	40	19	340

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6303.1

Pokrętła szybkomocujące, radełkowane

SPECYFIKACJA

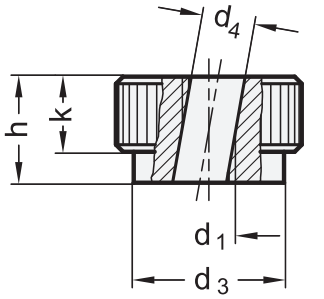
Stal

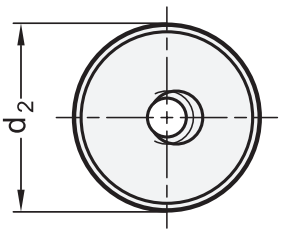
- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Powierzchnia oksydowana na czarno

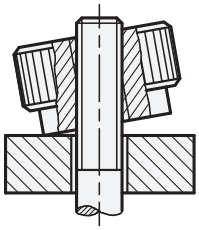
INFORMACJE

Pokrętła szybkomocujące, radełkowane model GN 6303.1, są używane w aplikacjach, gdzie po odblokowaniu, pokrętło musi być całkowicie zdjęte z gwintowanego trzpienia, a następnie ponownie szybko zamocowane.
Pokrętło wkłada się ukośnie na nagwintowany trzpień, a następnie przechyla tak, aby dopasowało się do gwintu śruby. W tej pozycji pokrętło można dokręcić.
Aby mocowanie było poprawne, powierzchnia dociskowa pokrętła musi być równoległa do powierzchni oporowej.

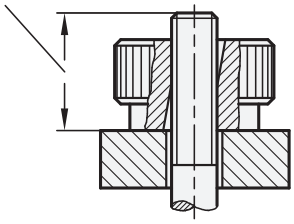








Trzpień gwintowany > h



GN 6303.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	h	k	⚖
GN 6303.1-M5	M 5	20	14	5.3	12	8	21
GN 6303.1-M6	M 6	24	16	6.7	14	10	35
GN 6303.1-M8	M 8	30	20	8.7	17	12	70
GN 6303.1-M10	M 10	36	28	11	20	14	120
GN 6303.1-M12	M 12	40	32	13	24	16	179

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła szybkomocujące

SPECYFIKACJA

Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Odporny na uderzenia
- Kolor czarny, wykończony na mat

Tuleja
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

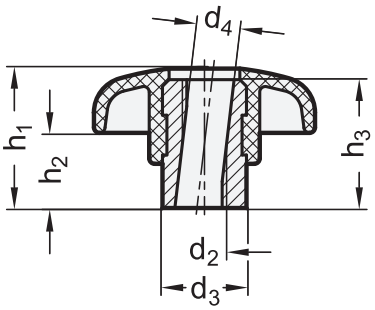


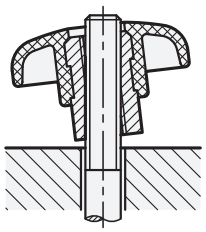
INFORMACJE

Pokrętła szybkomocujące model GN 6336.3, używane są w aplikacjach, gdzie po odblokowaniu, pokrętło musi być całkowicie zdjęte z gwintowanego trzpienia, a następnie ponownie szybko zamocowane.
Pokrętło wkłada się ukośnie na nagwintowany trzpień, a następnie przechyla tak, aby dopasowało się do gwintu śruby. W tej pozycji pokrętło można dokręcić.
Aby mocowanie było poprawne, powierzchnia dociskowa pokrętła musi być równoległa do powierzchni oporowej.

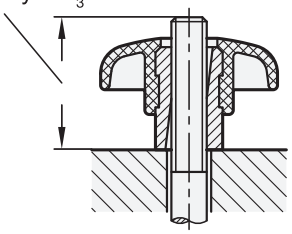
DANE TECHNICZNE

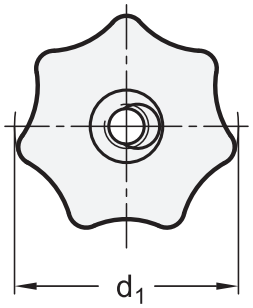
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





Trzpień gwintowany > h_3





GN 6336.3

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	h1	h2 ≈	h3 min.	⚖
GN 6336.3-40-M8	40	M 8	16	8.4	26	13	24	32
GN 6336.3-50-M10	50	M 10	20	10.5	34	17	30	61
GN 6336.3-63-M12	63	M 12	26	13	42	21	37	121

GN 6336.3-NI

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	h1	h2 ≈	h3 min.	⚖
GN 6336.3-40-M8-NI	40	M 8	16	8.4	26	13	24	32
GN 6336.3-50-M10-NI	50	M 10	20	10.5	34	17	30	59
GN 6336.3-63-M12-NI	63	M 12	26	13	42	21	37	131

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6335.9

Pokrętła gwiaździste

Ze zwiększoną siłą zacisku



SPECYFIKACJA

Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Odporny na uderzenia
- Kolor czarny, wykończony na mat

Wtopka
- Wysokiej jakości stal
- Azotowana, oksydowana na czarno

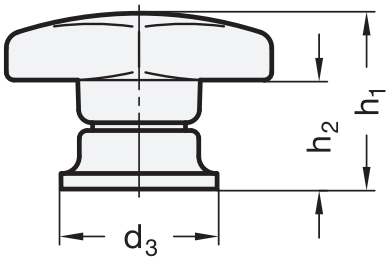
INFORMACJE

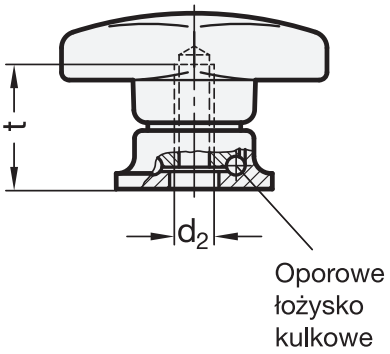
Powierzchnia dociskowa w pokrętłach gwiaździstych GN 6335.9 jest połączona z pokrętłem za pomocą oporowego łożyska kulkowego. Takie rozwiązanie oferuje następujące zalety:
- podwojona siła zacisku przy niskim tarciu;
- powierzchnia dociskowa pokrętła nie obraca się na dociskanej powierzchni, a tym samym nie pozostawia na niej śladów.

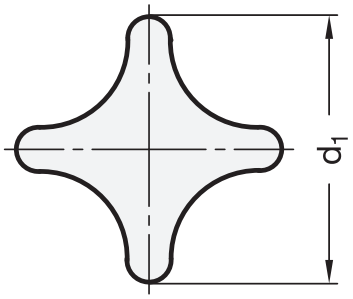
Pokrętła GN 6335.9 gwarantują wyższą wartość siły zacisku przy zredukowanym współczynniku tarcia.

NA ŻYCZENIE
- Z trzpieniem gwintowanym

DANE TECHNICZNE
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)







GN 6335.9

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	t min.	⚖
GN 6335.9-40-M6	40	M 6	24	27	15.5	14.5	40
GN 6335.9-50-M8	50	M 8	25	34	22.5	15	68
GN 6335.9-63-M10	63	M 10	30	41	26.5	19	105
GN 6335.9-80-M12	80	M 12	35	54	34	28.5	185

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła z zabezpieczeniem

Technopolimer, zazębienie poprzez wciśnięcie



ELESA Original design

GAŁKA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA). Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne. Wtopka z wielokarbem ze stopu cynku do sprzęgania z metalowym elementem zaciskowym, kolor czarny, wykończony na mat.

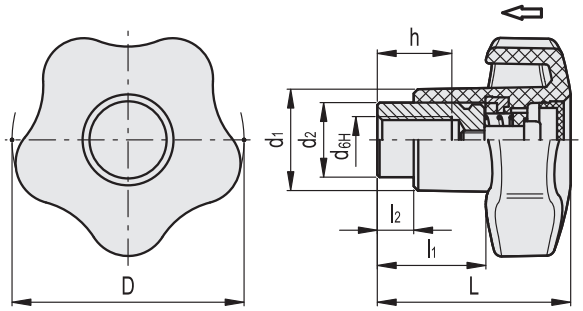
ZAŚLEPKA CENTRALNA
Czarny technopolimer. Na życzenie i dla odpowiednich ilości może być dostarczona w innych kolorach, z naniesionymi symbolami graficznymi, znakami lub napisami.

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka z wielokarbem ze stopu cynku dla zazębiania z metalowym elementem zaciskowym.
- **VCTS-Z:** element zaciskowy ze stali oksydowanej na czarno, z otworem gwintowanym i wielokarbem do łączenia z wtopką w pokrętle. Oksydowana na czarno śruba łącząca. Sprężyna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **VCTS-Z-SST:** element zaciskowy ze stali nierdzewnej AISI 303, z otworem gwintowanym i wielokarbem do łączenia z wtopką w pokrętle. Nierdzewna śruba łącząca z AISI 303. Sprężyna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **VCTS-Z-p:** element zaciskowy ze stali oksydowanej na czarno, z gwintowanym trzpieniem i wielokarbem do łączenia z wtopką w pokrętle. Oksydowana na czarno śruba łącząca. Sprężyna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **VCTS-Z-SST-p:** element zaciskowy ze stali nierdzewnej AISI 303, z trzpieniem gwintowanym i wielokarbem do łączenia z wtopką w pokrętle. Nierdzewna śruba łącząca z AISI 303. Sprężyna ze stali nierdzewnej AISI 302.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Pokrętła są odpowiednie dla aplikacji, gdzie wymagany jest swobodny obrót pokrętła w celu uniknięcia przypadkowego odmocowania.

INSTRUKCJA OBSŁUGI
W celu zazębienia należy nacisnąć pokrętło, wciśnięte można przekręcić do żądanej pozycji.
Puszczając pokrętło, sprężyna rozłącza zazębienie, pokrętło wraca do pozycji wysprzęglonej.

VCTS-Z
VCTS-Z-SST



VCTS-Z

Kod	Oznaczenie	D	d	L	d1	d2	l1	l2	h	Ilość zębów	⚖
169631	VCTS-Z-40 A-M6	40	M6	37	18	13.5	22	7	10	24	36
169632	VCTS-Z-40 A-M8	40	M8	37	18	13.5	22	7	10	24	34
169642	VCTS-Z-50 A-M8	50	M8	42	22	16	23	8	14	26	54
169643	VCTS-Z-50 A-M10	50	M10	42	22	16	23	8	14	26	52

VCTS-Z-SST **STAINLESS STEEL**

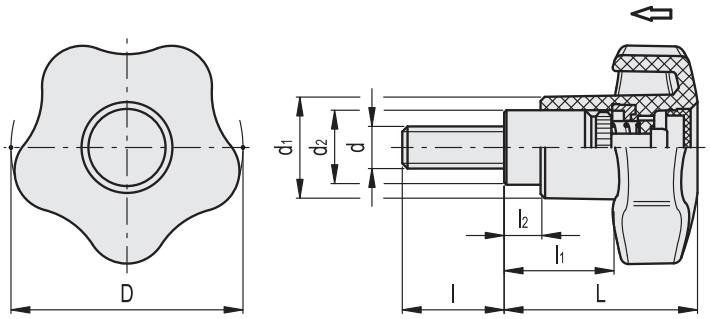
Kod	Oznaczenie	D	d	L	d1	d2	l1	l2	h	Ilość zębów	⚖
169651	VCTS-Z-40-SST-M6	40	M6	37	18	13.5	22	7	10	24	36
169652	VCTS-Z-40-SST-M8	40	M8	37	18	13.5	22	7	10	24	34
169662	VCTS-Z-50-SST-M8	50	M8	42	22	16	23	8	14	26	54
169663	VCTS-Z-50-SST-M10	50	M10	42	22	16	23	8	14	26	52

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VCTS-Z

Pokrętła z zabezpieczeniem

VCTS-Z.p
VCTS-Z-SST-p



VCTS-Z-p

Kod	Oznaczenie	D	d	L	d1	d2	l	l1	l2	Ilość zębów	⚖
169731	VCTS-Z-40 p-M6x20	40	M6	37	18	13.5	20	22	7	24	40
169732	VCTS-Z-40 p-M6x25	40	M6	37	18	13.5	25	22	7	24	42
169733	VCTS-Z-40 p-M6x32	40	M6	37	18	13.5	32	22	7	24	45
169734	VCTS-Z-40 p-M6x40	40	M6	37	18	13.5	40	22	7	24	50
169741	VCTS-Z-40 p-M8x20	40	M8	37	18	13.5	20	22	7	24	42
169742	VCTS-Z-40 p-M8x25	40	M8	37	18	13.5	25	22	7	24	44
169743	VCTS-Z-40 p-M8x32	40	M8	37	18	13.5	32	22	7	24	47
169744	VCTS-Z-40 p-M8x40	40	M8	37	18	13.5	40	22	7	24	52
169752	VCTS-Z-50 p-M8x25	50	M8	42	22	16	25	23	8	26	58
169753	VCTS-Z-50 p-M8x32	50	M8	42	22	16	32	23	8	26	62
169754	VCTS-Z-50 p-M8x40	50	M8	42	22	16	40	23	8	26	68
169755	VCTS-Z-50 p-M8x50	50	M8	42	22	16	50	23	8	26	74
169762	VCTS-Z-50 p-M10x25	50	M10	42	22	16	25	23	8	26	60
169763	VCTS-Z-50 p-M10x32	50	M10	42	22	16	32	23	8	26	64
169764	VCTS-Z-50 p-M10x40	50	M10	42	22	16	40	23	8	26	70
169765	VCTS-Z-50 p-M10x50	50	M10	42	22	16	50	23	8	26	76

VCTS-Z-SST-p

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d	L	d1	d2	l	l1	l2	Ilość zębów	⚖
169771	VCTS-Z-40-SST-p-M6x20	40	M6	37	18	13.5	20	22	7	24	40
169772	VCTS-Z-40-SST-p-M6x25	40	M6	37	18	13.5	25	22	7	24	42
169773	VCTS-Z-40-SST-p-M6x32	40	M6	37	18	13.5	32	22	7	24	45
169774	VCTS-Z-40-SST-p-M6x40	40	M6	37	18	13.5	40	22	7	24	50
169781	VCTS-Z-40-SST-p-M8x20	40	M8	37	18	13.5	20	22	7	24	42
169782	VCTS-Z-40-SST-p-M8x25	40	M8	37	18	13.5	25	22	7	24	44
169783	VCTS-Z-40-SST-p-M8x32	40	M8	37	18	13.5	32	22	7	24	47
169784	VCTS-Z-40-SST-p-M8x40	40	M8	37	18	13.5	40	22	7	24	52
169792	VCTS-Z-50-SST-p-M8x25	50	M8	42	22	16	25	23	8	26	58
169793	VCTS-Z-50-SST-p-M8x32	50	M8	42	22	16	32	23	8	26	62
169794	VCTS-Z-50-SST-p-M8x40	50	M8	42	22	16	40	23	8	26	68
169795	VCTS-Z-50-SST-p-M8x50	50	M8	42	22	16	50	23	8	26	74
169802	VCTS-Z-50-SST-p-M10x25	50	M10	42	22	16	25	23	8	26	60
169803	VCTS-Z-50-SST-p-M10x32	50	M10	42	22	16	32	23	8	26	64
169804	VCTS-Z-50-SST-p-M10x40	50	M10	42	22	16	40	23	8	26	70
169805	VCTS-Z-50-SST-p-M10x50	50	M10	42	22	16	50	23	8	26	76

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła z zabezpieczeniem

Technopolimer



KORPUS POKRĘTŁA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat, z bezpiecznym otworem na klucz o nietypowym profilu.

KOŁNIERZ
Technopolimer, przyspawany ultradźwiękowo.

WKŁADKA ZACISKOWA
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **VLS-B:** wtopka mosiężna z otworem gwintowanym, nieprzelotowym.
- **VLS-SST-p:** trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 304, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

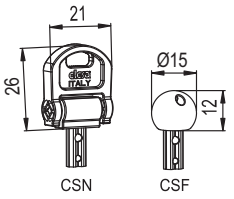
KLUCZ (ZAMAWIANY ODDZIELNIE)
- **CSN** (kod 6951): klucz składany, z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czerwony, wkład o nietypowym profilu ze stali nierdzewnej.
- **CSF** (kod 6952): uchwyt kulkowy, z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czerwony, wkład o nietypowym profilu ze stali nierdzewnej.

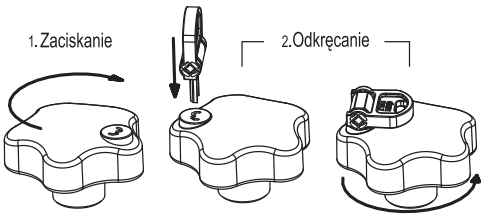
Na życzenie i dla odpowiedniej ilości klucz zabezpieczający może być dostarczony w kolorze czarnym.

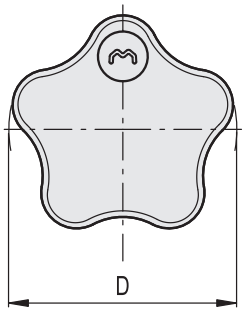
OPIS DZIAŁANIA ZABEZPIECZENIA
Pokrętło VLS z zabezpieczeniem zostało zaprojektowane tak, aby mogły je odkręcić tylko osoby upoważnione, dysponujące kluczem. Bez klucza pokrętło obraca się, ale nie odkręca.
1. Zaciskanie: pokrętło VLS wkręcamy i zaciskamy jak zwykłe pokrętła. Klucz powinien być wyjęty.
2. Odkręcanie: włóż klucz blokujący i odkręć pokrętło (uwaga: nie obracaj klucza).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Sposób wykonania wkładki i kołnierza pozwala na odprowadzanie różnego rodzaju zanieczyszczeń (kurz, ziemia, płyny).

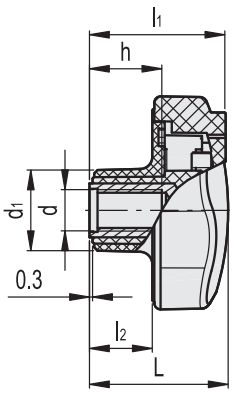
ELESA Original design



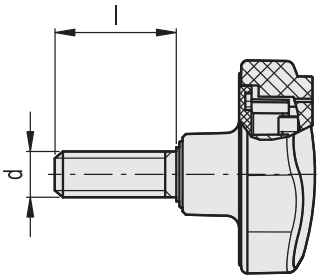




VLS-B



VLS-SST-p



VLS-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l1	l2	h	⚖
76501	VLS.42 B-M6*	41.5	M6	30	16.5	29.5	14.5	12	25
76502	VLS.42 B-M8*	41.5	M8	30	16.5	29.5	14.5	13	26
76551	VLS.55 B-M8*	55	M8	33	19	32	15	13	33
76552	VLS.55 B-M10*	55	M10	33	19	32	15	17	35

VLS-SST-p **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l1	l2	⚖
76621	VLS.55-SST-p-M10x20*	55	M10	33	19	20	32	15	44
76625	VLS.55-SST-p-M10x40*	55	M10	33	19	40	32	15	52

*Klucze są zamawiane osobno, nie stanowią kompletu z pokrętłem.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła z zabezpieczeniem

Technopolimer, z zamkiem



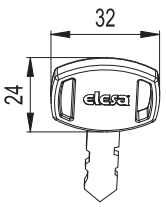
KORPUS POKRĘTŁA ORAZ ZAŚLEPKA CENTRALNA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, matowy, ze szczeliną pod klucz.

KOŁNIERZ
Technopolimer, przyspawany ultradźwiękowo.

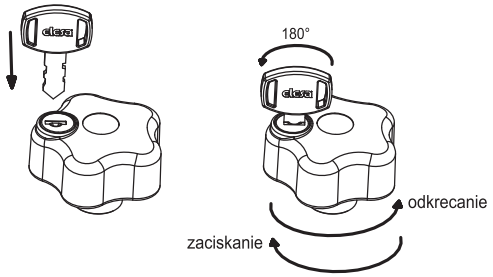
WKŁADKA ZACISKOWA
Wzmocniony włóknami szklanymi specjalny SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **VLSK-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy, z zaślepką.
- **VLSK-FP:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy, bez zaślepki.
- **VLSK-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim końcem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11), z zaślepką.

ZAMKI I KLUCZE
Zamek wykonany ze stopu cynku.
Zamek posiada czerwoną wkładkę zabezpieczającą przy wyjętym kluczu.
Klucze są wykonane z niklowanego mosiądzu i technopolimeru.
Zamki posiadają 210 różnych kombinacji, każdy zamek posiada jedną parę kluczy, wyjmowane w dwóch pozycjach co 180°.

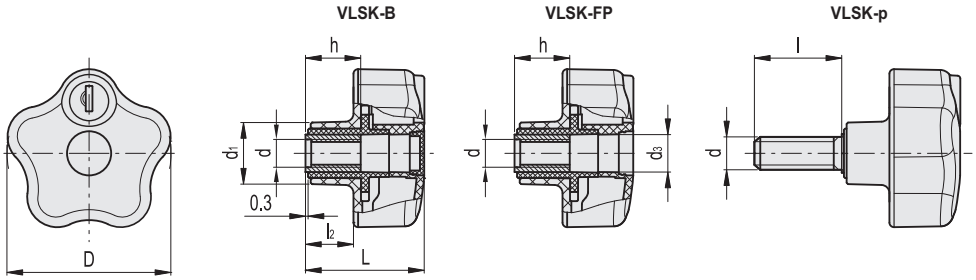


ELESA Original design



OPIS DZIAŁANIA ZABEZPIECZENIA
Pokrętła zaciskowe są stosowane do połączeń gwintowych wymagających obsługi bez użycia dodatkowego narzędzia. Wynikać to może na przykład z wygody użytkowania (brak dostępu do narzędzi). W części połączeń pojawia się dodatkowo konieczność ograniczenia dostępu osobom niepowołanym.
Wkładamy klucz do zamka umieszczonego w korpusie pokrętła i obracamy go o 180°. Wkręcamy pokrętło w gwintowany otwór lub nakręcamy na gwintowany trzpień (w zależności od wybranej wersji), aż do momentu zaciśnięcia połączenia, obracamy klucz z powrotem o 180° i wyciągamy z zamka. Po wykonaniu tych czynności pokrętło jest zamocowane, a jego korpus obraca się swobodnie, uniemożliwiając odblokowanie połączenia.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Sposób wykonania wkładki i kołnierza pozwala na odprowadzanie różnego rodzaju zanieczyszczeń (kurz, ziemia, płyny).



VLSK-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
76701	VLSK.63 B-M6	63	M6	44	23	17	18	95
76702	VLSK.63 B-M8	63	M8	44	23	17	18	94
76703	VLSK.63 B-M10	63	M10	44	23	17	20	93

VLSK-FP

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d3	l2	h	⚖
76711	VLSK.63 FP-M6	63	M6	44	23	14	17	18	95
76712	VLSK.63 FP-M8	63	M8	44	23	14	17	18	94
76713	VLSK.63 FP-M10	63	M10	44	23	14	17	20	93

VLSK-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
76731	VLSK.63 p-M8x20	63	M8	44	23	20	17	106
76741	VLSK.63 p-M10x20	63	M10	44	23	20	17	107

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła z występami wersja obniżona

Technopolimer, otwór kwadratowy lub okrągły gwintowany



ELESA Original design

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **VCRT-N:** kwadratowy otwór przelotowy z mosiężnym wzmocnieniem.
- **VCRT-FP:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE (DLA ODPOWIEDNICH ILOŚCI)
Otwór kwadratowy, przelotowy, bez mosiężnego wzmocnienia.

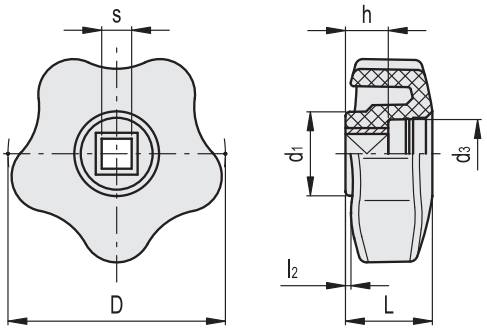
AKCESORIA
Różnokolorowe zaślepki centralne (patrz tabela), ułatwiające identyfikację różnych funkcji.
Zaślepki centralne dostępne jako akcesoria zamawiane oddzielnie.

	C9	C2	C3	C4	C5	C6	
Zaślepka dla	Kod						Oznaczenie
VCRT.40	6910	6913	6914	6915	6916	6911	CA.VCT.40-*
VCRT.50	6920	6923	6924	6925	6926	6921	CA.VCT.50-*
VCRT.63-74-95	6930	6933	6934	6935	6936	6931	CA.VCT.63-74-95-*

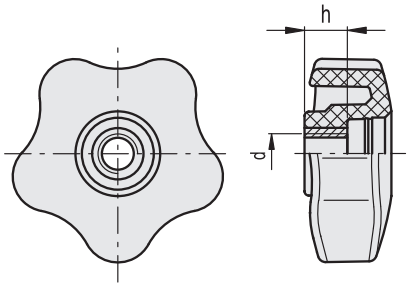
* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C9, ..., C6).

C9 RAL9005 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

VCRT-N



VCRT-FP



VCRT-N

Kod	Oznaczenie	D	sH9	L	d1	d3	l2	h	⚖
169001	VCRT.40 N-6x6	40	6	17	17	12.5	1	10	10
169101	VCRT.50 N-6x6	50	6	20	19	15.5	1.2	10	23
169111	VCRT.50 N-7x7	50	7	20	19	15.5	1.2	10	22
169201	VCRT.63 N-6x6	63	6	21.5	22.5	19.5	1.3	10	36
169211	VCRT.63 N-7x7	63	7	21.5	22.5	19.5	1.3	10	35
169221	VCRT.63 N-8x8	63	8	21.5	22.5	19.5	1.3	10	34
169311	VCRT.74 N-7x7	74	7	24.5	26.5	19.5	2	14	51
169321	VCRT.74 N-8x8	74	8	24.5	26.5	19.5	2	14	50
169331	VCRT.74 N-9x9	74	9	24.5	26.5	19.5	2	14	49
169341	VCRT.74 N-10x10	74	10	24.5	26.5	19.5	2	14	48
169421	VCRT.95 N-8x8	95	8	29.5	32	18	4.5	14	64
169441	VCRT.95 N-10x10	95	10	29.5	32	18	4.5	14	63

VCRT-FP

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d3	l2	h	⚖
168998	VCRT.40 FP-M8	40	M8	17	17	12.5	1	10	10
168999	VCRT.40 FP-M10	40	M10	17	17	12.5	1	10	9
169098	VCRT.50 FP-M8	50	M8	20	19	15.5	1.2	10	23
169197	VCRT.63 FP-M10	63	M10	21.5	22.5	19.5	1.3	15	35
169198	VCRT.63 FP-M12	63	M12	21.5	22.5	19.5	1.3	15	34
169307	VCRT.74 FP-M10	74	M10	24.5	26.5	19.5	2	15	48
169308	VCRT.74 FP-M12	74	M12	24.5	26.5	19.5	2	15	47
169418	VCRT.95 FP-M16	95	M16	29.5	32	18	4.5	15	60

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VCR.192

RoHS PF +110° -20°

Pokrętła z występami wersja obniżona

Duroplast, otwór kwadratowy ze wzmocnieniem

MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

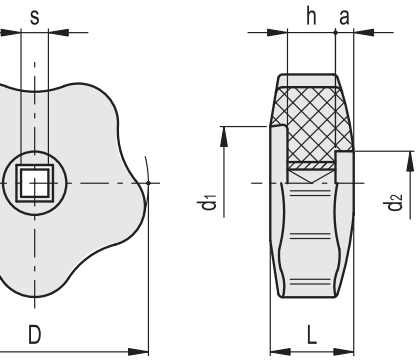
WYKONANIA STANDARDOWE

Otwór kwadratowy, przelotowy, z mosiężnym wzmocnieniem.

FUNKCJE

Pogłębienie (d2) dla sześciokątnej nakrętki kołpakowej zgodnie z UNI 5721-69 - DIN 1587.





Kod	Oznaczenie	D	sH9	L	d1	d2	h	a	⚖
69001	VCR.192/40-6x6	40	6	15	21	14	10	4	21
69101	VCR.192/50-6x6	50	6	18	24	14	10	5	33
69111	VCR.192/50-7x7	50	7	18	24	14	10	5	31
69201	VCR.192/60-6x6	60	6	20	29	16	10	4	52
69211	VCR.192/60-7x7	60	7	20	29	16	10	4	50
69221	VCR.192/60-8x8	60	8	20	29	16	10	4	48
69301	VCR.192/70-7x7	70	7	22	35	18	14	5	83
69311	VCR.192/70-8x8	70	8	22	35	18	14	5	78
69401	VCR.192/85-7x7	85	7	25	45	18	14	8	136
69411	VCR.192/85-8x8	85	8	25	45	18	14	8	127
69421	VCR.192/85-9x9	85	9	25	45	18	14	8	126
69501	VCR.192/100-8x8	100	8	28	57	18	14	6	168
69511	VCR.192/100-10x10	100	10	28	57	18	14	6	166

GFL

RoHS PA +100° -30°

Gwintowane nakrętki z występami

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

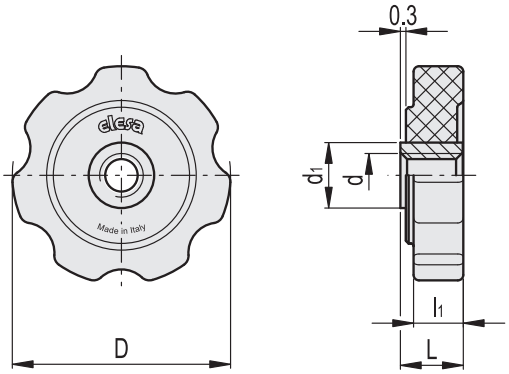
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Ergonomiczny kształt nakrętki o siedmiu występach pozwala na wygodny chwyt przy dokręcaniu.
Można ją wykorzystywać jako zabezpieczenie osiowe. Może być też wykorzystywana jako przeciwnakrętka.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l1	⚖
168541	GFL.40-B M8	40	M8	10	12	8.5	7
168542	GFL.40-B M10	40	M10	10	13	8.5	6

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +90° -30°

Pokrętła trójramienne

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub pomarańczowy, wykończony na połysk.

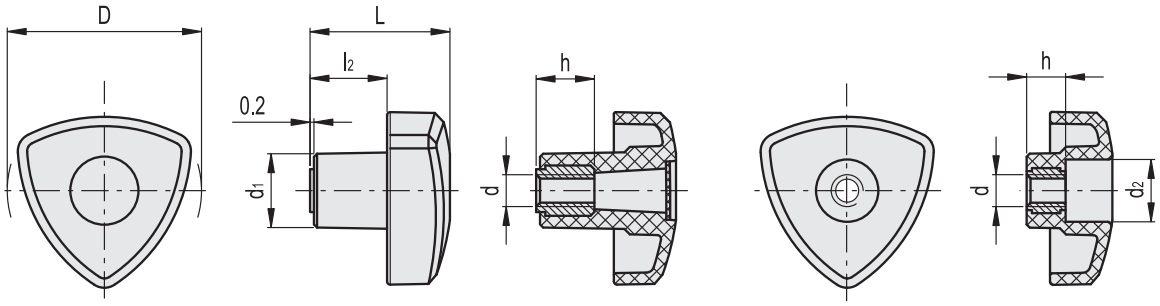
ZAŚLEPKA CENTRALNA
Aluminium anodowane na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **VTR-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **VTR-FP:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy.
- **VTR-N:** otwór kwadratowy, przelotowy.
- **VTR-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim końcem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).



ELESA Original design

VTR-B **VTR-FP**



C2 RAL2004 C9 RAL9005

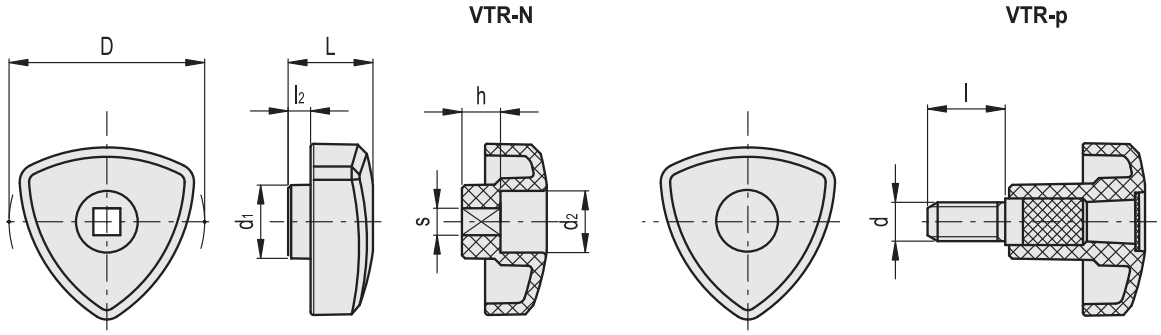
VTR-B

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
83002	VTR.32 B-M5-C2	83001	VTR.32 B-M5-C9	32	M5	26	14	16	10	7
83012	VTR.32 B-M6-C2	83011	VTR.32 B-M6-C9	32	M6	26	14	16	12	9
83402	VTR.40 B-M6-C2	83401	VTR.40 B-M6-C9	40	M6	30	16	17	12	11
83412	VTR.40 B-M8-C2	83411	VTR.40 B-M8-C9	40	M8	30	16	17	14	13
83802	VTR.50 B-M8-C2	83801	VTR.50 B-M8-C9	50	M8	35	19	19	14	18
83812	VTR.50 B-M10-C2	83811	VTR.50 B-M10-C9	50	M10	35	19	19	16	22
84202	VTR.60 B-M10-C2	84201	VTR.60 B-M10-C9	60	M10	41	22	22	16	30
84212	VTR.60 B-M12-C2	84211	VTR.60 B-M12-C9	60	M12	41	22	22	18	32

VTR-FP

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	l2	h	⚖
83021	VTR.32 FP-M5	32	M5	14	14	10	4	6	5
83421	VTR.40 FP-M6	40	M6	18	16	12	5	8	8
83821	VTR.50 FP-M8	50	M8	22	19	16	6	10	14
84221	VTR.60 FP-M10	60	M10	26	22	19	7	12	22

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



VTR-N

Kod	Oznaczenie	D	sH9	L	d1	d2	l2	h	⚖
83031	VTR.32 N-5x5	32	5	14	14	10	4	6	4
83431	VTR.40 N-6x6	40	6	18	16	12	5	8	7
83831	VTR.50 N-6x6	50	6	22	19	16	6	10	12
83836	VTR.50 N-7x7	50	7	22	19	16	6	10	11
84231	VTR.60 N-7x7	60	7	26	22	19	7	12	18

VTR-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
83041	VTR.32 p-M5x10	32	M5	26	14	10	16	9
83042	VTR.32 p-M5x20	32	M5	26	14	20	16	10
83043	VTR.32 p-M5x40	32	M5	26	14	40	16	13
83051	VTR.32 p-M6x10	32	M6	26	14	10	16	10
83052	VTR.32 p-M6x20	32	M6	26	14	20	16	13
83053	VTR.32 p-M6x40	32	M6	26	14	40	16	15
83441	VTR.40 p-M6x10	40	M6	30	16	10	17	14
83442	VTR.40 p-M6x20	40	M6	30	16	20	17	15
83443	VTR.40 p-M6x40	40	M6	30	16	40	17	19
83451	VTR.40 p-M8x16	40	M8	30	16	16	17	19
83452	VTR.40 p-M8x30	40	M8	30	16	30	17	25
83453	VTR.40 p-M8x50	40	M8	30	16	50	17	30
83841	VTR.50 p-M8x16	50	M8	35	19	16	19	28
83842	VTR.50 p-M8x30	50	M8	35	19	30	19	32
83843	VTR.50 p-M8x50	50	M8	35	19	50	19	37
83851	VTR.50 p-M10x20	50	M10	35	19	20	19	35
83852	VTR.50 p-M10x30	50	M10	35	19	30	19	40
83853	VTR.50 p-M10x50	50	M10	35	19	50	19	50
84241	VTR.60 p-M10x20	60	M10	41	22	20	22	46
84242	VTR.60 p-M10x30	60	M10	41	22	30	22	48
84243	VTR.60 p-M10x50	60	M10	41	22	50	22	60
84251	VTR.60 p-M12x20	60	M12	41	22	20	22	57
84252	VTR.60 p-M12x30	60	M12	41	22	30	22	65
84253	VTR.60 p-M12x50	60	M12	41	22	50	22	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła trójkątne ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **E**: z otworem gwintowanym, nieprzelotowym
- Typ **D**: z otworem gwintowanym, przelotowym
- Typ **C**: z otworem nieprzelotowym, gładkim, w tolerancji H7

Odlew precyzyjny ze stali nierdzewnej

- AISI CF-8
- Wykończenie matowe, piaskowane **MT**
- Powierzchnia polerowana na wysoki połysk **PL** (tylko typ D oraz E)

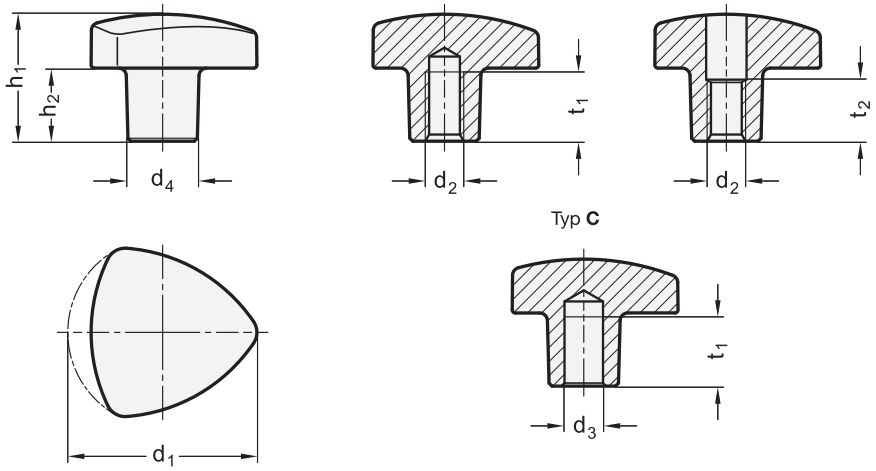


INFORMACJE

Pokrętła trójkątne ze stali nierdzewnej model GN 5339.5, zostały zaprojektowane specjalnie do zastosowania w przemyśle spożywczym.
Gładkie powierzchnie, brak szczelin oraz promienie naroży spełniają wymagania norm higienicznych.
Oryginalne wzornictwo ELESA, wykonanie z metalu za zgodą ELESA S.p.A.

DANE TECHNICZNE

- Otwory poprzeczne do zabezpieczenia osiowego GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnij oznaczenie pokrętła trójkątnego indeksem wykończenia powierzchni (MT lub PL)

MT	PL
Matowa	Polerowana na wysoki połysk

GN 5339.5 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h1 ≈	h2 ≈	t1 min.	t2	⚖
GN 5339.5-32-B6-C-MT	32	-	B 6	12	21	12	12	-	43
GN 5339.5-40-B8-C-MT	40	-	B 8	14	26	14	15	-	88
GN 5339.5-50-B10-C-MT	50	-	B 10	18	33	19	18	-	148
GN 5339.5-60-B12-C-MT	60	-	B 12	20	41	23	22	-	286
GN 5339.5-32-M6-D-*	32	M 6	-	12	21	12	-	10	40
GN 5339.5-40-M8-D-*	40	M 8	-	14	26	14	-	13	82
GN 5339.5-50-M10-D-*	50	M 10	-	18	33	19	-	16	100
GN 5339.5-60-M12-D-*	60	M 12	-	20	41	23	-	20	275
GN 5339.5-32-M5-E-*	32	M 5	-	12	21	12	10	-	44
GN 5339.5-32-M6-E-*	32	M 6	-	12	21	12	12	-	40
GN 5339.5-40-M6-E-*	40	M 6	-	14	26	13	12	-	85
GN 5339.5-40-M8-E-*	40	M 8	-	14	26	14	15	-	100
GN 5339.5-50-M8-E-*	50	M 8	-	18	32	18	15	-	160
GN 5339.5-50-M10-E-*	50	M 10	-	18	33	19	18	-	151
GN 5339.5-60-M10-E-*	60	M 10	-	20	41	23	18	-	295
GN 5339.5-60-M12-E-*	60	M 12	-	20	41	23	22	-	295

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VTL.

Pokrętła

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor pomarańczowy lub czarny, wykończenie na połysk z matową powierzchnią środkową, mocowanie na wcisk.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **VTL-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **VTL-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

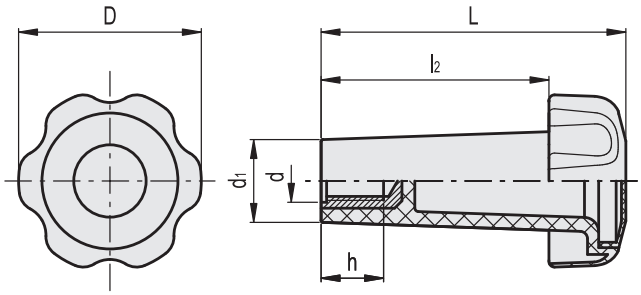
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Korpus pokrętła o długim stożku został zaprojektowany specjalnie do mocowania elementów w trudno dostępnych miejscach.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Na powierzchni zaślepki słowa, znaki, symbole graficzne, itp. mogą być nadrukowane w różnych kolorach metodą tampodruku.

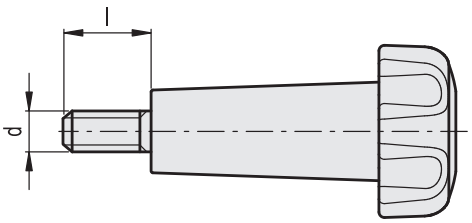


FM design

VTL-B



VTL-p



C2 RAL2004 C9 RAL9005

VTL-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
182222	VTL.50/80 B-M10-C2	50	M10	82	22.5	62	17	48
182223	VTL.50/80 B-M10-C9	50	M10	82	22.5	62	17	48

VTL-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
182232	VTL.50/80 p-M10x20-C2	50	M10	82	22.5	20	62	60
182233	VTL.50/80 p-M10x20-C9	50	M10	82	22.5	20	62	60
182238	VTL.50/80 p-M10x50-C2	50	M10	82	22.5	50	62	75
182239	VTL.50/80 p-M10x50-C9	50	M10	82	22.5	50	62	75

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła

Technopolimer

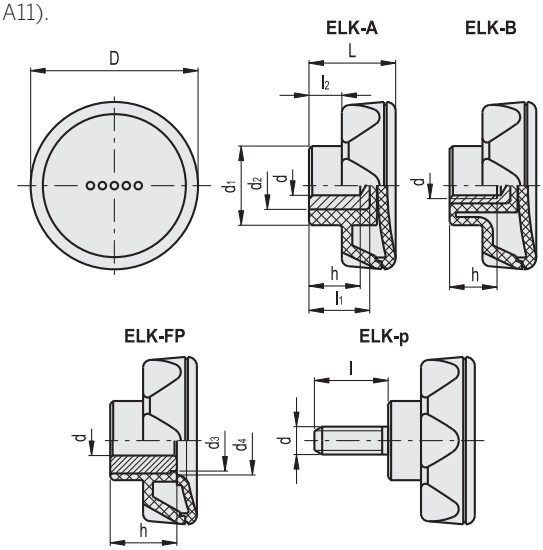
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA
Technopolimer w jednym z kolorów Ergostyle, wykończony na mat. Przyspawana ultradźwiękowo do korpusu pokrętła.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **ELK-A:** wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gładki, nieprzelotowy, w tolerancji H9.
- **ELK-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **ELK-FP:** wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gładki, przelotowy, w tolerancji H7.
- **ELK-p:** trzpień gwintowany, ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).



ERGOSTYLE® design96/97 stuttgart INDUSTRIE FORUM DESIGN HANNOVER 1995





* Uzupełnij kod i oznaczenie o symbol koloru, przykład: 221206-C2 ELK.45 A-8-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

ELK-A

Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	d1	d2	l1	l2	h	⚖
221206-*	ELK.45 A-8 -*	45	8	26	21	14	19	10	14	37
221406-*	ELK.56 A-8 -*	56	8	29	26.5	14	18	11	14	53
221606-*	ELK.70 A-10 -*	70	10	35	32.5	22	25	13	21	112

ELK-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
221221-*	ELK.45 B-M6-*	45	M6	26	21	10	12	29
221226-*	ELK.45 B-M8-*	45	M8	26	21	10	13	30
221426-*	ELK.56 B-M8-*	56	M8	29	26.5	11	13	41
221431-*	ELK.56 B-M10-*	56	M10	29	26.5	11	13	39
221436-*	ELK.56 B-M12-*	56	M12	29	26.5	11	13	37
221631-*	ELK.70 B-M10-*	70	M10	35	32.5	13	18	68
221636-*	ELK.70 B-M12-*	70	M12	35	32.5	13	17	66
221641-*	ELK.70 B-M16-*	70	M16	35	32.5	13	17	64

ELK-FP

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	d1	d2	d3	d4	l2	h	⚖
220416-*	ELK.56 FP-A-10-*	56	10	29	26.5	22	20.5	23	11	22	80
220616-*	ELK.70 FP-A-12-*	70	12	35	32.5	26	24	28	13	27	132

ELK-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
222221-*	ELK.45 p-M8x20-*	45	M8	26	21	20	10	33
222241-*	ELK.45 p-M8x30-*	45	M8	26	21	30	10	36
222251-*	ELK.45 p-M10x20-*	45	M10	26	21	20	10	36
222261-*	ELK.45 p-M10x30-*	45	M10	26	21	30	10	39
222271-*	ELK.45 p-M10x40-*	45	M10	26	21	40	10	42
222406-*	ELK.56 p-M8x20-*	56	M8	29	26.5	20	11	46
222416-*	ELK.56 p-M8x30-*	56	M8	29	26.5	30	11	49
222426-*	ELK.56 p-M8x40-*	56	M8	29	26.5	40	11	52
222451-*	ELK.56 p-M10x20-*	56	M10	29	26.5	20	11	55
222461-*	ELK.56 p-M10x30-*	56	M10	29	26.5	30	11	61
222471-*	ELK.56 p-M10x40-*	56	M10	29	26.5	40	11	67
222481-*	ELK.56 p-M12x30-*	56	M12	29	26.5	30	11	68
222491-*	ELK.56 p-M12x40-*	56	M12	29	26.5	40	11	73
222501-*	ELK.56 p-M12x50-*	56	M12	29	26.5	50	11	78
222616-*	ELK.70 p-M10x30-*	70	M10	35	32.5	30	13	83
222621-*	ELK.70 p-M10x40-*	70	M10	35	32.5	40	13	88
222631-*	ELK.70 p-M10x50-*	70	M10	35	32.5	50	13	93
222641-*	ELK.70 p-M12x30-*	70	M12	35	32.5	30	13	90
222651-*	ELK.70 p-M12x40-*	70	M12	35	32.5	40	13	96
222661-*	ELK.70 p-M12x50-*	70	M12	35	32.5	50	13	102

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VL.640 FP - VL.140 FP

RoHS PA PF +120° -30°

Pokrętła

Technopolimer lub duroplast

MATERIAŁ

- **VL.640 FP:** technopolimer na bazie poliamidu (PA), wzmocniony włóknami szklanymi, kolor czarny, wykończony na połysk.
- **VL.140 FP:** duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE

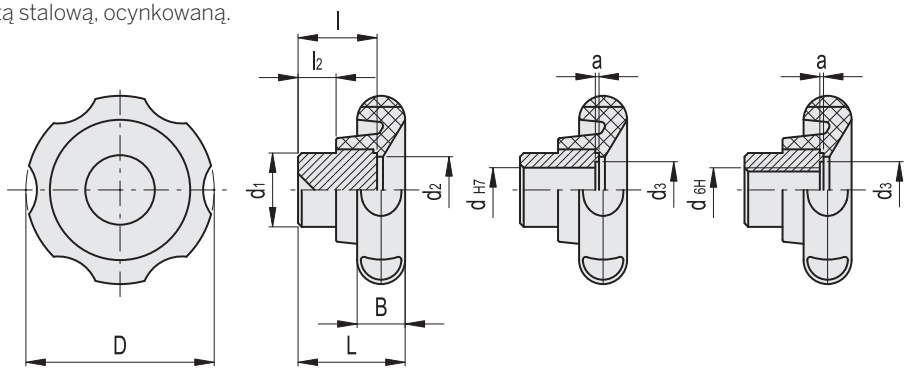
- **VL.640 FP-A:** piasta stalowa, oksydowana na czarno, z odkrytym licem, dostępna w różnych wersjach: pełna (bez otworu), z otworem gładkim, przelotowym, w tolerancji H7, z otworem gwintowanym, przelotowym, w tolerancji H6.
- **VL.640 FP-B:** piasta mosiężna (bez otworu).
- **VL.140 FP-A:** piasta stalowa, oksydowana na czarno, z odkrytym licem, dostępna w różnych wersjach: pełna (bez otworu), z otworem gładkim, przelotowym, w tolerancji H7, z otworem gwintowanym, przelotowym, w tolerancji H6.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

Różne kolory RAL, z piastą stalową, ocynkowaną.



ELESA Original design



VL.640 FP-A - VL.640 FP-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	dH7	L	B	d1	d2	d3	l	l2	a	⚖
174111	VL.640/50 FP-A	50	-	-	29	13	20	18	-	21	10	-	72
174121	VL.640/50 FP-A-8	50	-	8	29	13	20	18	-	21	10	-	65
174131	VL.640/50 FP-A-10	50	-	10	29	13	20	18	-	21	10	-	60
174141	VL.640/50 FP-A-M8	50	M8	-	29	13	20	18	-	21	10	-	68
174151	VL.640/50 FP-A-M10	50	M10	-	29	13	20	18	-	21	10	-	61
174161	VL.640/50 FP-B	50	-	-	29	13	20	18	-	21	10	-	72
174211	VL.640/60 FP-A	61	-	-	30	16	25	24	-	23	11	-	126
174221	VL.640/60 FP-A-10	61	-	10	30	16	25	24	15.2	23	11	0.8	114
174231	VL.640/60 FP-A-12	61	-	12	30	16	25	24	18.1	23	11	0.8	110
174241	VL.640/60 FP-A-M10	61	M10	-	30	16	25	24	18.1	23	11	0.8	117
174251	VL.640/60 FP-A-M12	61	M12	-	30	16	25	24	18.1	23	11	0.8	111
174261	VL.640/60 FP-B	61	-	-	30	16	25	24	-	23	11	-	126
174311	VL.640/70 FP-A	70	-	-	33	18	30	30	-	25	12	-	190
174321	VL.640/70 FP-A-12	70	-	12	33	18	30	30	18.1	25	12	0.8	170
174331	VL.640/70 FP-A-14	70	-	14	33	18	30	30	21.4	25	12	1.5	160
174341	VL.640/70 FP-A-M12	70	M12	-	33	18	30	30	18.1	25	12	0.8	175
174361	VL.640/70 FP-B	70	-	-	33	18	30	30	-	25	12	-	190
174411	VL.640/80 FP-A	80	-	-	40	19	35	34	-	30	15	-	300
174421	VL.640/80 FP-A-14	80	-	14	40	19	35	34	18.1	30	15	0.8	270
174431	VL.640/80 FP-A-16	80	-	16	40	19	35	34	21.4	30	15	1.5	255
174441	VL.640/80 FP-A-M14	80	M14	-	40	19	35	34	18.1	30	15	0.8	274
174451	VL.640/80 FP-A-M16	80	M16	-	40	19	35	34	18.1	30	15	0.8	260
174461	VL.640/80 FP-B	80	-	-	40	19	35	34	-	30	15	-	300

VL.140 FP-A

Kod	Oznaczenie	D	d6H	dH7	L	B	d1	d2	d3	l	l2	a	⚖
74511	VL.140/100 FP-A	99	-	-	44	20	36	34	-	34	14	-	405
74514	VL.140/100 FP-A-16	99	-	16	44	20	36	34	21.4	34	14	1.5	350
74517	VL.140/100 FP-A-M16	99	M16	-	44	20	36	34	21.4	34	14	1.5	360
74611	VL.140/130 FP-A	129	-	-	47	22	40	36	-	34	13	-	560

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła

Duroplast

MATERIAŁ

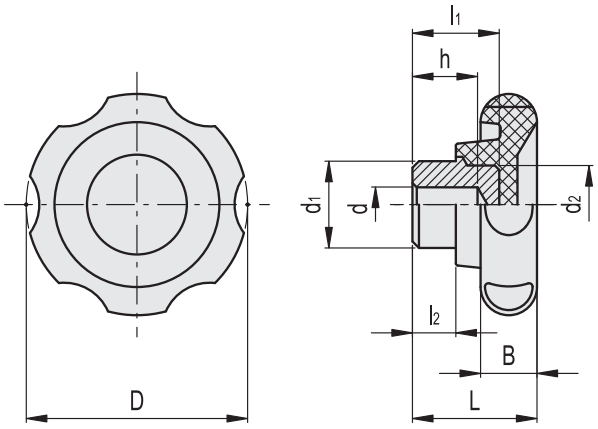
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

Piasta stalowa, oksydowana na czarno, z wstępnie wykonanym otworem, gładkim, nieprzelotowym.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	d-0.1	dH9	L	B	d1	d2	l1	l2	h	⚖
74101	VL.140/50	51	6	-	29	13	20	18	20	10	15	67
74201	VL.140/60	61	6	-	32	16	20	18	20	10	15	87
74301	VL.140/70	69	6	-	36	18	24	20	23	12	15	126
74401	VL.140/80	82	6	-	40	19	24	20	23	12	15	160
74501	VL.140/100	99	-	8	44	20	36	30	31	14	22	325
74601	VL.140/130	129	-	8	47	22	40	40	30	13	20	500

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VL.155

Pokrętła

Duroplast

MATERIAŁ

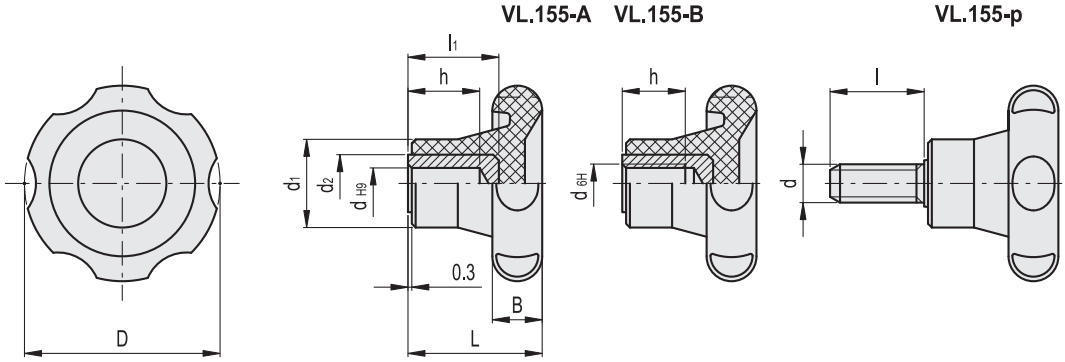
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **VL.155-A:** wtopka oksydowana na czarno, otwór gładki, nieprzelotowy.
- **VL.155-B:** wtopka mosiężna, otwór gładki lub gwintowany, nieprzelotowy.
- **VL.155-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).



ELESA Original design



VL.155-A

Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	B	d1	d2	l1	h	⚖
75001	VL.155/50 A-6	51	6	34	13	23	15	23	18	57
75101	VL.155/60 A-6	61	6	38	16	25	15	23	18	81
75211	VL.155/70 A-8	69	8	42	18	27	18	28	21	115
75221	VL.155/70 A-10	69	10	42	18	27	18	31	25	110
75301	VL.155/80 A-8	82	8	48	19	33	20	35	26	177
75311	VL.155/80 A-10	82	10	48	19	33	18	31	25	170
75321	VL.155/80 A-12	82	12	48	19	33	18	29	23	165
75401	VL.155/100 A-8	99	8	52	20	36	26	36	25	275

VL.155-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	dH9	L	B	d1	d2	l1	h	⚖
75011	VL.155/50 B-6	51	-	6	34	13	23	15	23	18	58
75021	VL.155/50 B-M8	51	M8	-	34	13	23	-	-	13	41
75111	VL.155/60 B-6	61	-	6	38	16	25	15	23	18	82
75121	VL.155/60 B-M8	61	M8	-	38	16	25	-	-	20	66
75131	VL.155/60 B-M10	61	M10	-	38	16	25	-	-	17	68
75231	VL.155/70 B-6	69	-	6	42	18	27	18	28	20	120
75241	VL.155/70 B-M10	69	M10	-	42	18	27	-	-	17	85
75251	VL.155/70 B-M12	69	M12	-	42	18	27	-	-	20	90
75331	VL.155/80 B-8	82	-	8	48	19	33	20	35	26	183

VL.155-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	B	d1	l	⚖
75031	VL.155/50 p-M8x25	51	M8	34	12	23	25	48
75032	VL.155/50 p-M8x40	51	M8	34	12	23	40	52
75041	VL.155/50 p-M10x30	51	M10	34	12	23	30	62
75042	VL.155/50 p-M10x50	51	M10	34	12	23	50	73
75141	VL.155/60 p-M8x30	61	M8	38	16	25	30	77
75151	VL.155/60 p-M10x30	61	M10	38	16	25	30	82
75261	VL.155/70 p-M10x30	69	M10	42	18	27	30	100
75262	VL.155/70 p-M10x50	69	M10	42	18	27	50	110
75271	VL.155/70 p-M12x25	69	M12	42	18	27	25	110
75272	VL.155/70 p-M12x50	69	M12	42	18	27	50	135
75341	VL.155/80 p-M12x30	82	M12	48	19	33	30	155
75342	VL.155/80 p-M12x50	82	M12	48	19	33	50	180

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PF +110° -20°

Pokrętła

Duroplast

MATERIAŁ

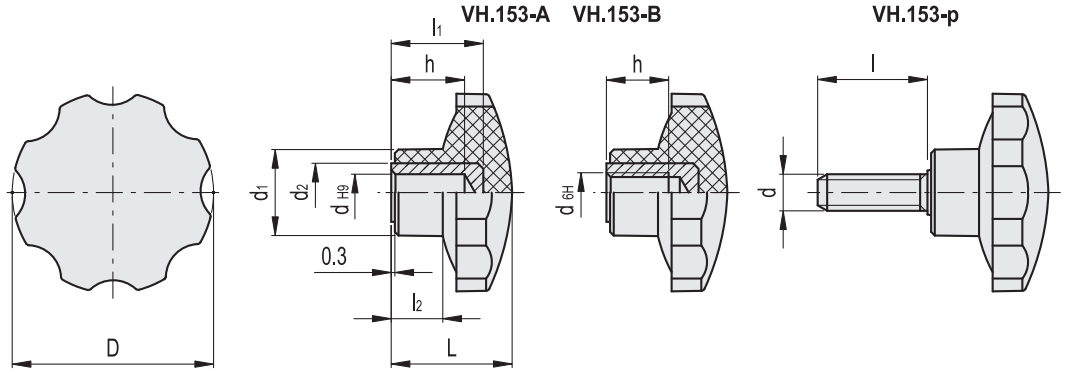
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **VH.153-A:** wtopka oksydowana na czarno, otwór gładki, nieprzelotowy.
- **VH.153-B:** wtopka mosiężna, otwór gładki lub gwintowany, nieprzelotowy.
- **VH.153-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).



ELESA Original design



VH.153-A

Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	d1	d2	l1	l2	h	⚖
73302	VH.153/54 A-8	54	8	32	24	15	25	13	20	68
73303	VH.153/54 A-10	54	10	32	24	16	25	13	21	65
73402	VH.153/62 A-10	62	10	35	24	16	25	13	21	85
73501	VH.153/74 A-8	72	8	46	32	20	35	21	26	177
73601	VH.153/85 A-8	85	8	49	32	20	35	21	26	223

VH.153-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	dH9	L	d1	d2	l1	l2	h	⚖
73001	VH.153/25 B-4	25	-	4	18	15	11	14	9	11	15
73021	VH.153/25 B-M4	25	M4	-	18	15	-	-	9	10	10
73031	VH.153/25 B-M5	25	M5	-	18	15	-	-	9	10	10
73101	VH.153/35 B-6	35	-	6	22	19	12	17	10	14	25
73121	VH.153/35 B-8	35	-	8	22	19	12	18	10	14	33
73131	VH.153/35 B-M6	35	M6	-	22	19	-	-	10	12	19
73141	VH.153/35 B-M8	35	M8	-	22	19	-	-	10	13	22
73201	VH.153/44 B-6	44	-	6	26	19	12	17	10	14	35
73221	VH.153/44 B-8	44	-	8	26	19	12	18	10	14	33
73231	VH.153/44 B-M6	44	M6	-	26	19	-	-	10	12	29
73241	VH.153/44 B-M8	44	M8	-	26	19	-	-	10	13	31
73311	VH.153/54 B-6	54	-	6	32	24	15	23	13	18	69
73331	VH.153/54 B-M8	54	M8	-	32	24	-	-	13	13	53
73341	VH.153/54 B-M10	54	M10	-	32	24	-	-	13	17	55
73411	VH.153/62 B-8	62	-	8	35	24	15	25	13	20	85
73431	VH.153/62 B-M10	62	M10	-	35	24	-	-	13	17	80
73521	VH.153/74 B-M12	72	M12	-	46	32	-	-	21	20	132
73621	VH.153/85 B-M14	85	M14	-	49	32	-	-	21	20	184

VH.153-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
73041	VH.153/25 p-M6x20	25	M6	18	15	20	9	14
73151	VH.153/35 p-M6x16	35	M6	22	19	16	10	22
73161	VH.153/35 p-M8x16	35	M8	22	19	16	10	26
73162	VH.153/35 p-M8x25	35	M8	22	19	25	10	29
73163	VH.153/35 p-M8x35	35	M8	22	19	35	10	32
73251	VH.153/44 p-M8x20	44	M8	26	19	20	10	40
73252	VH.153/44 p-M8x25	44	M8	26	19	25	10	42
73253	VH.153/44 p-M8x30	44	M8	26	19	30	10	44
73254	VH.153/44 p-M8x40	44	M8	26	19	40	10	47
73255	VH.153/44 p-M8x50	44	M8	26	19	50	10	50
73261	VH.153/44 p-M10x25	44	M10	26	19	25	10	52
73262	VH.153/44 p-M10x30	44	M10	26	19	30	10	53
73263	VH.153/44 p-M10x50	44	M10	26	19	50	10	60
73351	VH.153/54 p-M10x30	54	M10	32	24	30	13	76
73441	VH.153/62 p-M10x40	62	M10	35	24	40	13	95
73451	VH.153/62 p-M12x30	62	M12	35	24	30	13	105
73531	VH.153/74 p-M12x50	72	M12	46	32	50	21	180

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

BT-ESD

Pokrętła z chwytem rowkowanym

Technopolimer przewodzący ESD

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi specjalny antystatyczny technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat. Rezystancja powierzchniowa 10^3 Ω (testy przeprowadzono zgodnie ze standardem ASTM D257), rezystancja objętościowa 10^3 Ωcm (testy przeprowadzono zgodnie ze standardem ASTM D257).

WYKONANIA STANDARDOWE

- **BT-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **BT-FP:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy.
- **BT-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

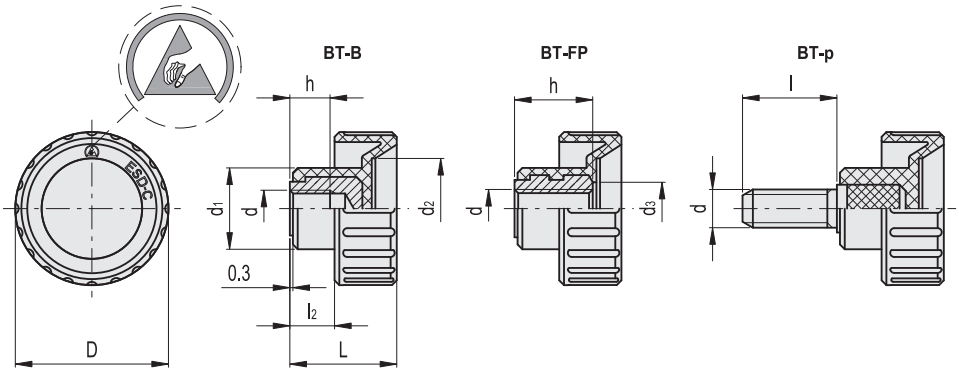
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Specjalny przewodzący technopolimer (ESD-C Electrostatic Discharge Conductive) zapobiega akumulacji ładunków elektrostatycznych. Pokrętła BT-ESD są stosowane w ESD PROTECTED AREA (EPA) dla zminimalizowania ryzyka zniszczenia elementów (urządzeń) podatnych na ładunki elektrostatyczne. Nieusuwalny nadrukowany znak (ESD-C) na powierzchni pokrętła oznacza antystatyczną właściwość zgodnie z EN 100015/1 i IEC 61340-5-1.





ELESA Original design



BT-B-ESD

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	l2	h	⚖
154121	BT.16 B-M4-ESD-C	16	M4	13	11	9	5	6	5
154221	BT.20 B-M5-ESD-C	20	M5	16	11.5	11	6	6	6
154321	BT.25 B-M6-ESD-C	26	M6	19	16	15	8	8	9
154421	BT.32 B-M8-ESD-C	32	M8	22	17	21	9	10	11

BT-FP-ESD

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	d3	l2	h	⚖
154132	BT.16 FP-M5-ESD-C	16	M5	13	11	9	6	5	10	5
154232	BT.20 FP-M6-ESD-C	20	M6	16	11.5	11	7	6	12	7
154332	BT.25 FP-M8-ESD-C	26	M8	19	16	15	9	8	14	11
154432	BT.32 FP-M10-ESD-C	32	M10	22	17	21	11	9	16	13

BT-p-ESD

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	d2	l	l2	⚖
154151	BT.16 p-M5x10-ESD-C	16	M5	13	11	9	10	5	6
154152	BT.16 p-M5x16-ESD-C	16	M5	13	11	9	16	5	6
154251	BT.20 p-M6x10-ESD-C	20	M6	16	11.5	11	10	6	9
154252	BT.20 p-M6x16-ESD-C	20	M6	16	11.5	11	16	6	11
154253	BT.20 p-M6x25-ESD-C	20	M6	16	11.5	11	25	6	16
154351	BT.25 p-M8x16-ESD-C	26	M8	19	16	15	16	8	15
154352	BT.25 p-M8x25-ESD-C	26	M8	19	16	15	25	8	18
154451	BT.32 p-M10x20-ESD-C	32	M10	22	17	21	20	9	25
154452	BT.32 p-M10x30-ESD-C	32	M10	22	17	21	30	9	28

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła z chwytem rowkowanym

Technopolimer

MATERIAŁ

Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

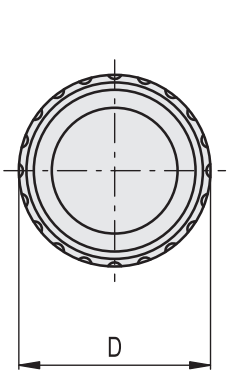
- **BT-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **BT-SST:** wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **BT-FP:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy.
- **BT-SST-FP:** wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, przelotowy.
- **BT-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim końcem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **BT-SST-p:** trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 303, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).



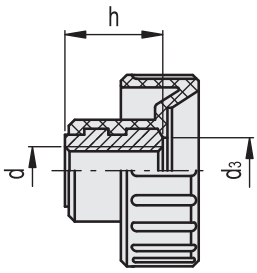


ELESA Original design

BT-B
BT-SST



BT-FP
BT-SST-FP



BT-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	l2	h	⚖
6310	BT.12 B-M3	12	M3	11.5	9.5	6	4	6	5
6311	BT.12 B-M4	12	M4	11.5	9.5	6	4	6	4
6312	BT.12 B-M5	12	M5	11.5	9.5	6	4	6	3
6320	BT.16 B-M3	16	M3	13	11	9	5	6	6
6321	BT.16 B-M4	16	M4	13	11	9	5	6	5
6322	BT.16 B-M5	16	M5	13	11	9	5	6	4
6521	BT.20 B-M5	20	M5	16	11.5	11	6	6	6
6522	BT.20 B-M6	20	M6	16	11.5	11	6	6	7
6611	BT.25 B-M5	26	M5	19	16	15	8	6	10
6621	BT.25 B-M6	26	M6	19	16	15	8	8	9
6721	BT.32 B-M8	32	M8	22	17	21	9	10	11
6811	BT.40 B-M8	40	M8	27	19	25	13	13	21
6813	BT.40 B-M10	40	M10	27	19	25	13	13	19
6863	BT.50 B-M10	50	M10	28.5	22	31	13.5	13	25

BT-FP

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	d3	l2	h	⚖
6331	BT.16 FP-M4	16	M4	13	11	9	5	5	10	4
6336	BT.16 FP-M5	16	M5	13	11	9	6	5	10	5
6530	BT.20 FP-M5	20	M5	16	11.5	11	6	6	12	8
6531	BT.20 FP-M6	20	M6	16	11.5	11	7	6	12	7
6631	BT.25 FP-M6	26	M6	19	16	15	7	8	14	9
6636	BT.25 FP-M8	26	M8	19	16	15	9	8	14	11
6730	BT.32 FP-M6	32	M6	22	17	21	7	9	16	18
6731	BT.32 FP-M8	32	M8	22	17	21	10	9	16	15
6732	BT.32 FP-M10	32	M10	22	17	21	11	9	16	13
6803	BT.40 FP-M10	40	M10	27	19	25	14	13	20	25
6850	BT.50 FP-M10	50	M10	28.5	22	31	14	13.5	20	32

BT-SST **STAINLESS STEEL**

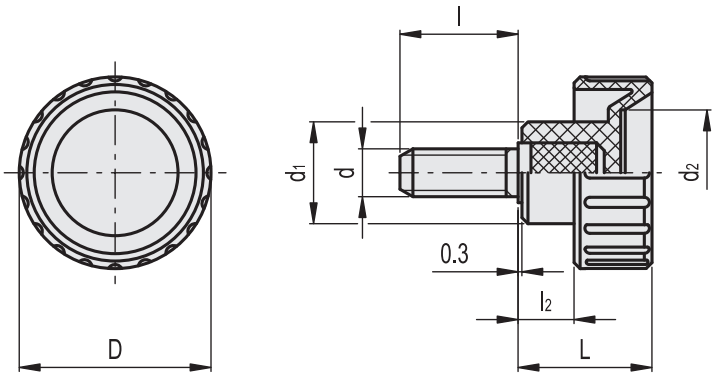
Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	l2	h	⚖
106521	BT.20-SST-M5	20	M5	16	11.5	11	6	5	6
106621	BT.25-SST-M6	26	M6	19	16	15	8	8	9
106721	BT.32-SST-M8	32	M8	22	17	21	9	10	12

BT-SST-FP **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	d3	l2	h	⚖
106530	BT.20-SST-FP-M5	20	M5	16	11.5	11	6	6	12	7
106631	BT.25-SST-FP-M6	26	M6	19	16	15	7	8	14	9
106731	BT.32-SST-FP-M8	32	M8	22	17	21	10	9	16	15

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

BT-p
BT-SST-p



BT-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	d2	l	l2	⚖
6341	BT.12 p-M4x10	12	M4	11.5	9.5	6	10	4	3
6342	BT.12 p-M4x16	12	M4	11.5	9.5	6	16	4	3
6343	BT.12 p-M5x10	12	M5	11.5	9.5	6	10	4	4
6344	BT.12 p-M5x16	12	M5	11.5	9.5	6	16	4	4
6351	BT.16 p-M4x10	16	M4	13	11	9	10	5	3
6356	BT.16 p-M4x16	16	M4	13	11	9	16	5	3
6361	BT.16 p-M4x20	16	M4	13	11	9	20	5	4
6366	BT.16 p-M4x30	16	M4	13	11	9	30	5	5
6371	BT.16 p-M5x10	16	M5	13	11	9	10	5	6
6376	BT.16 p-M5x16	16	M5	13	11	9	16	5	7
6541	BT.20 p-M5x10	20	M5	16	11.5	11	10	6	7
6546	BT.20 p-M5x16	20	M5	16	11.5	11	16	6	8
6548	BT.20 p-M5x20	20	M5	16	11.5	11	20	6	8
6551	BT.20 p-M5x25	20	M5	16	11.5	11	25	6	9
6571	BT.20 p-M6x10	20	M6	16	11.5	11	10	6	9
6576	BT.20 p-M6x16	20	M6	16	11.5	11	16	6	11
6581	BT.20 p-M6x25	20	M6	16	11.5	11	25	6	13
6591	BT.20 p-M6x40	20	M6	16	11.5	11	40	6	16
6638	BT.25 p-M6x10	26	M6	16	11.5	15	10	8	18
6641	BT.25 p-M6x16	26	M6	19	16	15	16	8	20
6643	BT.25 p-M6x20	26	M6	19	16	15	20	8	23
6646	BT.25 p-M6x25	26	M6	19	16	15	25	8	27
6647	BT.25 p-M6x30	26	M6	19	16	15	30	8	30
6649	BT.25 p-M6x50	26	M6	19	16	15	50	8	32
6661	BT.25 p-M8x16	26	M8	19	16	15	16	8	22
6666	BT.25 p-M8x25	26	M8	19	16	15	25	8	27
6753	BT.32 p-M8x16	32	M8	22	17	21	16	9	25
6754	BT.32 p-M8x20	32	M8	22	17	21	20	9	28
6755	BT.32 p-M8x25	32	M8	22	17	21	25	9	31
6756	BT.32 p-M8x30	32	M8	22	17	21	30	9	35
6758	BT.32 p-M8x40	32	M8	22	17	21	40	9	42
6763	BT.32 p-M10x20	32	M10	22	17	21	20	9	32
6764	BT.32 p-M10x25	32	M10	22	17	21	25	9	34
6765	BT.32 p-M10x30	32	M10	22	17	21	30	9	37
6768	BT.32 p-M10x40	32	M10	22	17	21	40	9	42
6833	BT.40 p-M10x30	40	M10	27	19	25	30	13	40
6883	BT.50 p-M10x30	50	M10	28.5	22	31	30	13.5	44

BT-SST-p **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	d2	l	l2	⚖
106541	BT.20-SST-p-M5x10	20	M5	16	11.5	11	10	6	8
106542	BT.20-SST-p-M5x16	20	M5	16	11.5	11	16	6	9
106642	BT.25-SST-p-M6x16	26	M6	19	16	15	16	8	20
106644	BT.25-SST-p-M6x20	26	M6	19	16	15	20	8	24
106647	BT.25-SST-p-M6x30	26	M6	19	16	15	30	8	28
106752	BT.32-SST-p-M8x16	32	M8	22	17	21	16	9	26
106754	BT.32-SST-p-M8x20	32	M8	22	17	21	20	9	29
106757	BT.32-SST-p-M8x30	32	M8	22	17	21	30	9	36

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła radełkowane

Duroplast

MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

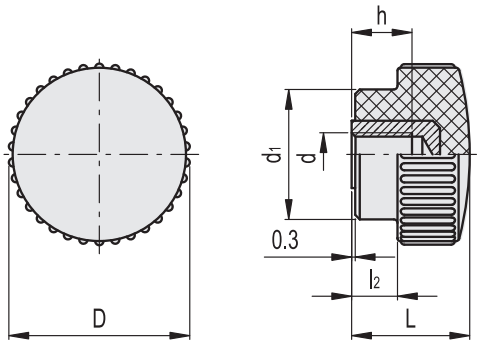
WYKONANIA STANDARDOWE

- **B.193-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **B.193-SST:** wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **B.193-FP:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy.
- **B.193-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **B.193-SST-p:** trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 303, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

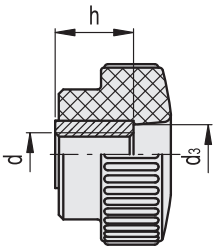


ELESA Original design

B.193-B
B.193-SST



B.193-FP



B.193-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
2101	B.193/15 B-M3	15	M3	11	11	2	6	4
2102	B.193/15 B-M4	15	M4	11	11	2	6	4
2103	B.193/15 B-M5	15	M5	11	11	2	5	4
2201	B.193/18 B-M5	18	M5	12	13	3	5	5
2301	B.193/20 B-M6	22	M6	14	15	4	6	8
2401	B.193/25 B-M6	26	M6	18	19	6	10	13
2501	B.193/30 B-M8	31	M8	18	24	6	10	20
2601	B.193/35 B-M8	36	M8	23	27	8	10	30
2701	B.193/40 B-M10	40	M10	26	29	10	13	38
2801	B.193/50 B-M10	50	M10	32	36	12	17	73
2802	B.193/50 B-M12	50	M12	32	36	12	20	80

B.193-SST **STAINLESS STEEL**

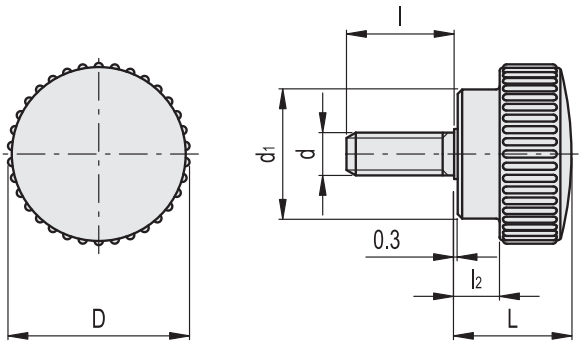
Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
102103	B.193/15-SST-M5	15	M5	11	11	2	6	4
102301	B.193/20-SST-M6	22	M6	14	15	4	6	8
102401	B.193/25-SST-M6	26	M6	18	19	6	10	13
102501	B.193/30-SST-M8	31	M8	18	24	6	10	20

B.193-FP

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d3	l2	h	⚖
2111	B.193/15 FP-M4	15	M4	11	11	6	2	10	4
2211	B.193/18 FP-M5	18	M5	12	13	7	3	10	5
2311	B.193/20 FP-M6	22	M6	14	15	8	4	11	8
2411	B.193/25 FP-M6	26	M6	18	19	10	6	15	16
2412	B.193/25 FP-M8	26	M8	18	19	10	6	15	17
2511	B.193/30 FP-M6	31	M6	18	24	13	6	15	22
2512	B.193/30 FP-M8	31	M8	18	24	13	6	15	21
2513	B.193/30 FP-M10	31	M10	18	24	13	6	15	24
2514	B.193/30 FP-M12	31	M12	18	24	13	6	15	20
2611	B.193/35 FP-M10	36	M10	22.5	27	14	8	15	31
2612	B.193/35 FP-M12	36	M12	22.5	27	14	8	15	30
2711	B.193/40 FP-M10	40	M10	26	29	14	10	15	40
2712	B.193/40 FP-M12	40	M12	26	29	14	10	15	38
2811	B.193/50 FP-M12	50	M12	32	36	21	12	21	72

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

B.193-p
B.193-SST-p



B.193-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
2115	B.193/15 p-M3x6	15	M3	11	11	6	2	2
2116	B.193/15 p-M3x10	15	M3	11	11	10	2	3
2117	B.193/15 p-M3x16	15	M3	11	11	16	2	4
2121	B.193/15 p-M4x6	15	M4	11	11	6	2	3
2122	B.193/15 p-M4x10	15	M4	11	11	10	2	4
2123	B.193/15 p-M4x16	15	M4	11	11	16	2	5
2131	B.193/15 p-M5x10	15	M5	11	11	10	2	5
2132	B.193/15 p-M5x16	15	M5	11	11	16	2	6
2133	B.193/15 p-M5x25	15	M5	11	11	25	2	7
2221	B.193/18 p-M5x10	18	M5	12	13	10	3	6
2222	B.193/18 p-M5x16	18	M5	12	13	16	3	7
2224	B.193/18 p-M5x25	18	M5	12	13	25	3	9
2223	B.193/18 p-M5x40	18	M5	12	13	40	3	11
2321	B.193/20 p-M6x10	22	M6	14	15	10	4	9
2322	B.193/20 p-M6x16	22	M6	14	15	16	4	10
2325	B.193/20 p-M6x20	22	M6	14	15	20	4	11
2323	B.193/20 p-M6x25	22	M6	14	15	25	4	12
2326	B.193/20 p-M6x30	22	M6	14	15	30	4	14
2324	B.193/20 p-M6x40	22	M6	14	15	40	4	15
2421	B.193/25 p-M6x16	26	M6	18	19	16	6	14
2422	B.193/25 p-M6x25	26	M6	18	19	25	6	16
2431	B.193/25 p-M8x16	26	M8	18	19	16	6	20
2432	B.193/25 p-M8x25	26	M8	18	19	25	6	23
2521	B.193/30 p-M8x16	31	M8	18	24	16	6	25
2522	B.193/30 p-M8x25	31	M8	18	24	25	6	28
2523	B.193/30 p-M8x40	31	M8	18	24	40	6	32
2621	B.193/35 p-M8x25	36	M8	23	27	25	8	38
2622	B.193/35 p-M8x40	36	M8	23	27	40	8	42
2721	B.193/40 p-M10x30	40	M10	26	29	30	10	59
2821	B.193/50 p-M10x40	50	M10	32	36	40	12	94

B.193-SST-p **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
102115	B.193/15-SST-p-M3x6	15	M3	11	11	6	2	2
102116	B.193/15-SST-p-M3x10	15	M3	11	11	10	2	3
102117	B.193/15-SST-p-M3x16	15	M3	11	11	16	2	4
102121	B.193/15-SST-p-M4x6	15	M4	11	11	6	2	3
102122	B.193/15-SST-p-M4x10	15	M4	11	11	10	2	4
102123	B.193/15-SST-p-M4x16	15	M4	11	11	16	2	5
102131	B.193/15-SST-p-M5x10	15	M5	11	11	10	2	4
102132	B.193/15-SST-p-M5x16	15	M5	11	11	16	2	5
102133	B.193/15-SST-p-M5x25	15	M5	11	11	25	2	8
102221	B.193/18-SST-p-M5x10	18	M5	12	13	10	3	6
102222	B.193/18-SST-p-M5x16	18	M5	12	13	16	3	7
102224	B.193/18-SST-p-M5x25	18	M5	12	13	25	3	9
102321	B.193/20-SST-p-M6x10	22	M6	14	15	10	4	9
102322	B.193/20-SST-p-M6x16	22	M6	14	15	16	4	10
102325	B.193/20-SST-p-M6x20	22	M6	14	15	20	4	12
102323	B.193/20-SST-p-M6x25	22	M6	14	15	25	4	14
102326	B.193/20-SST-p-M6x30	22	M6	14	15	30	4	16
102421	B.193/25-SST-p-M6x16	26	M6	18	19	16	6	14
102422	B.193/25-SST-p-M6x25	26	M6	18	19	25	6	16
102521	B.193/30-SST-p-M8x16	31	M8	18	24	16	6	20
102522	B.193/30-SST-p-M8x25	31	M8	18	24	25	6	24
102523	B.193/30-SST-p-M8x40	31	M8	18	24	40	6	30

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła radełkowane

Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF).

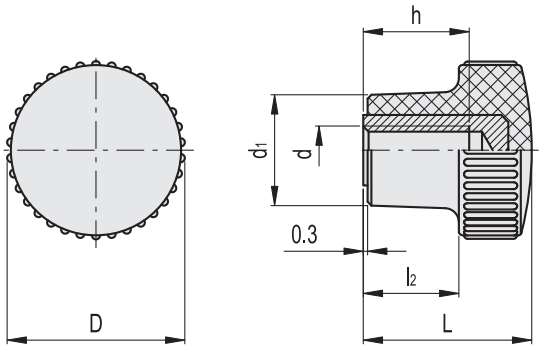
KOLOR
- B.259: czarny, wykończony na połysk.
- B.259-CLEAN: biały, podobny do RAL 9002, wykończony na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **B.259-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **B.259-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **B.259-CLEAN:** wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, nieprzelotowy.

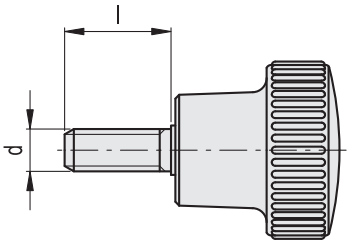
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA (B.259-CLEAN)
Pokrętła radełkowane B.259-CLEAN z uwagi na biały kolor i błyszczącą powierzchnię są rekomendowane do zastosowań w sprzęcie medycznym i szpitalnym oraz w maszynach przetwórstwa spożywczego, które ze względów higienicznych muszą być często myte. Gładka powierzchnia oraz konstrukcja bez zagłębień, zapobiega zbieraniu się nieczystości na pokrętle.



B.259-B
B.259-CLEAN



B.259-p



B.259-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
3001	B.259/20 B-M5	21	M5	25	13	12	16	12
3002	B.259/20 B-M6	21	M6	25	13	12	16	11
3111	B.259/25 B-M6	26	M6	28	16	15	16	18
3112	B.259/25 B-M8	26	M8	28	16	15	20	19
3201	B.259/30 B-M6	31	M6	32	19	17	16	25
3202	B.259/30 B-M8	31	M8	32	19	17	20	28
3203	B.259/30 B-M10	31	M10	32	19	17	17	29

B.259-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
3011	B.259/20 p-M6x16	21	M6	25	13	16	12	13
3121	B.259/25 p-M8x20	26	M8	28	16	20	15	25
3211	B.259/30 p-M8x25	31	M8	32	19	25	17	38

B.259-CLEAN **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	h	⚖
151102	B.259/20-SST-M6 CLEAN	21	M6	25	13	12	12	11
151112	B.259/25-SST-M8 CLEAN	26	M8	28	16	15	13	19
151123	B.259/30-SST-M10 CLEAN	31	M10	32	19	17	17	29

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

B.220

Pokrętła radełkowane

Duroplast

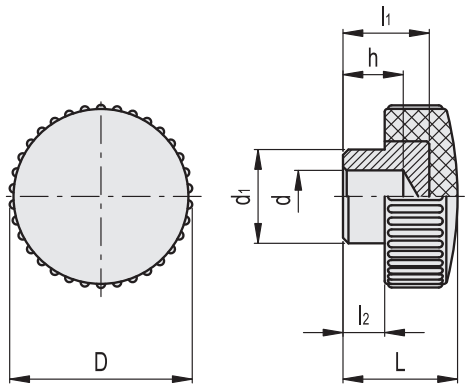
MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

Wtopka stalowa, oksydowana na czarno, otwór gładki, nieprzelotowy.





Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	d1	l1	l2	h	⚖
2901	B.220/35	35	10	21	18	15	8	10	37

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 535

Pokrętła radełkowane, nierdzewne

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 304

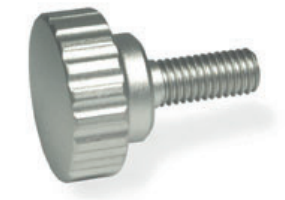
- Wykończenie matowe, piaskowane **MT**
- Powierzchnia polerowana na wysoki połysk **PL**

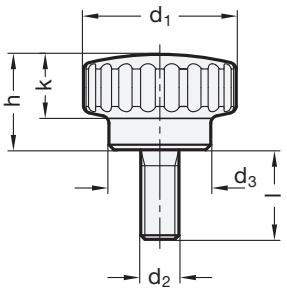
INFORMACJE

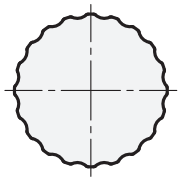
Sposób radełkowania pokrętet nierdzewnych GN 535 sprawia, że mogą być użyte w środowisku o wysokich wymaganiach higienicznych.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







GN 535 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l	d3	h	k	⚖
GN 535-20-M5-10-MT	20	M 5	10	14	13	8.5	26
GN 535-20-M5-10-PL	20	M 5	10	14	13	8.5	26
GN 535-20-M5-16-MT	20	M 5	16	14	13	8.5	27
GN 535-20-M5-16-PL	20	M 5	16	14	13	8.5	27
GN 535-24-M6-16-MT	24	M 6	16	16	15	10.5	43
GN 535-24-M6-16-PL	24	M 6	16	16	15	10.5	43
GN 535-24-M6-20-MT	24	M 6	20	16	15	10.5	44
GN 535-24-M6-20-PL	24	M 6	20	16	15	10.5	44
GN 535-24-M6-25-MT	24	M 6	25	16	15	10.5	45
GN 535-24-M6-25-PL	24	M 6	25	16	15	10.5	45
GN 535-28-M8-16-MT	28	M 8	16	18	17	12.5	68
GN 535-28-M8-16-PL	28	M 8	16	18	17	12.5	68
GN 535-28-M8-20-MT	28	M 8	20	18	17	12.5	69
GN 535-28-M8-20-PL	28	M 8	20	18	17	12.5	69
GN 535-28-M8-30-MT	28	M 8	30	18	17	12.5	72
GN 535-28-M8-30-PL	28	M 8	30	18	17	12.5	72

GN 536

Pokrętła ze stali nierdzewnej, radełkowane

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 304

- Wykończenie matowe, piaskowane **MT**
- Powierzchnia polerowana na wysoki połysk **PL**

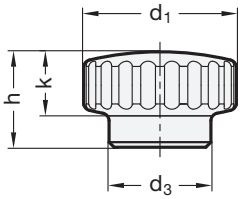
INFORMACJE

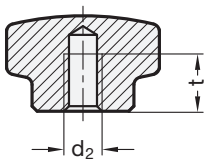
Sposób radełkowania pokrętet ze stali nierdzewnej GN 536 sprawia, że można je stosować w aplikacjach o wysokich wymaganiach higienicznych.

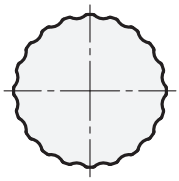
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)









GN 536 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	k	t min.	⚖
GN 536-20-M5-MT	20	M 5	14	13	8.5	8	24
GN 536-20-M5-PL	20	M 5	14	13	8.5	8	24
GN 536-24-M6-MT	24	M 6	16	15	10.5	9	38
GN 536-24-M6-PL	24	M 6	16	15	10.5	9	38
GN 536-28-M8-MT	28	M 8	18	17	12.5	10	58
GN 536-28-M8-PL	28	M 8	18	17	12.5	10	58

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6303

Nakrętki radełkowane

Stal/stal nierdzewna





SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez otworu poprzecznego
- Typ **B**: z otworem poprzecznym (wersja ze stali nierdzewnej wymaga minimalnej ilości zamówienia)

Wersja ze stali

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Wykonanie ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

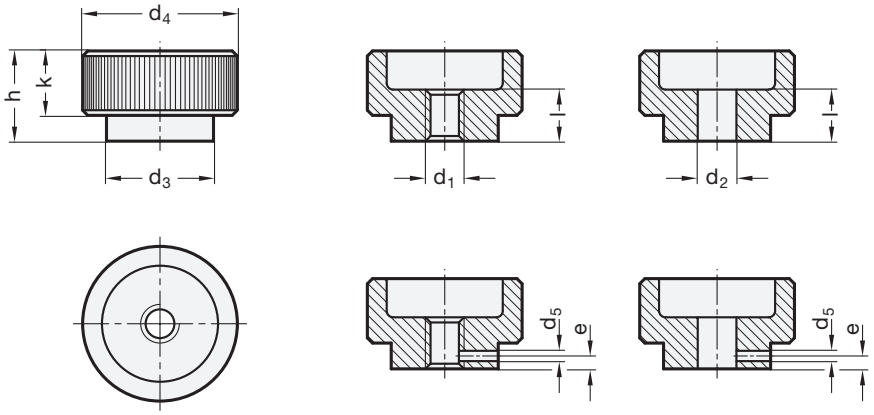
Powierzchnia piaskowana na mat

INFORMACJE

Otwór poprzeczny d5 służy do kołkowania nakrętki.
Otwór gładki w tolerancji H7 oraz rozmiar gwintu M12 nie są zawarte w oficjalnej normie DIN 6303.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnij oznaczenie nakrętki radełkowanej o jej typ (A lub B)

A bez otworu poprzecznego
B z otworem poprzecznym

DIN 6303

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	d5 H11	e	h	k	l	⚖
DIN 6303-M5-*	M5	-	14	20	1.5	2.5	12	8	7	15
DIN 6303-B5-*	-	B 5	14	20	1.5	2.5	12	8	7	18
DIN 6303-M6-*	M6	-	16	24	1.5	2.5	14	10	8	27
DIN 6303-B6-*	-	B 6	16	24	1.5	2.5	14	10	8	29
DIN 6303-M8-*	M8	-	20	30	2	3	17	12	10	47
DIN 6303-B8-*	-	B 8	20	30	2	3	17	12	10	45
DIN 6303-M10-*	M10	-	28	36	3	4	20	14	12	85
DIN 6303-B10-*	-	B 10	28	36	3	4	20	14	12	89
DIN 6303-M12-*	M12	-	32	40	4	4	24	16	16	132
DIN 6303-B12-*	-	B 12	32	40	4	4	24	16	16	124

DIN 6303-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d3	d4	d5 H11	e	h	k	l	⚖
DIN 6303-M5-A-NI	M5	14	20	-	-	12	8	7	15
DIN 6303-M6-A-NI	M6	16	24	-	-	14	10	8	27
DIN 6303-M8-A-NI	M8	20	30	-	-	17	12	10	44
DIN 6303-M10-A-NI	M10	28	36	-	-	20	14	12	85
DIN 6303-M12-A-NI	M12	32	40	-	-	24	16	16	132
DIN 6303-M5-B-NI	M5**	14	20	1.5	2.5	12	8	7	15
DIN 6303-M6-B-NI	M6**	16	24	1.5	2.5	14	10	8	27
DIN 6303-M8-B-NI	M8**	20	30	2	3	17	12	10	47
DIN 6303-M10-B-NI	M10**	28	36	3	4	20	14	12	85
DIN 6303-M12-B-NI	M12**	32	40	4	4	24	16	16	132

** nie jest magazynowany, wymaga minimalnej ilości zamówienia

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Śruby radełkowane

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Główka wkrętu toczona precyzyjnie
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Wykonanie ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

- Główka wkrętu toczona precyzyjnie
- Powierzchnia piaskowana na mat

INFORMACJE

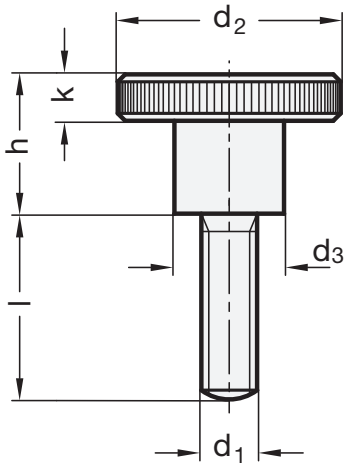
Śruby radełkowane DIN 464 są toczone z pełnego kawałka metalu.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







DIN 464

Oznaczenie	d1	l	d2	d3	h	k	⚖
DIN 464-M3-6	M 3	6	12	6	7.5	2.5	4
DIN 464-M3-10	M 3	10	12	6	7.5	2.5	4
DIN 464-M3-12	M 3	12	12	6	7.5	2.5	4
DIN 464-M3-16	M 3	16	12	6	7.5	2.5	5
DIN 464-M3-20	M 3	20	12	6	7.5	2.5	5
DIN 464-M4-5	M 4	5	16	8	9.5	3.5	7
DIN 464-M4-8	M 4	8	16	8	9.5	3.5	8
DIN 464-M4-10	M 4	10	16	8	9.5	3.5	8
DIN 464-M4-12	M 4	12	16	8	9.5	3.5	8
DIN 464-M4-16	M 4	16	16	8	9.5	3.5	9
DIN 464-M4-20	M 4	20	16	8	9.5	3.5	9
DIN 464-M4-25	M 4	25	16	8	9.5	3.5	10
DIN 464-M5-6	M 5	6	20	10	11.5	4	15
DIN 464-M5-8	M 5	8	20	10	11.5	4	16
DIN 464-M5-10	M 5	10	20	10	11.5	4	15
DIN 464-M5-12	M 5	12	20	10	11.5	4	16
DIN 464-M5-16	M 5	16	20	10	11.5	4	17
DIN 464-M5-20	M 5	20	20	10	11.5	4	18
DIN 464-M5-25	M 5	25	20	10	11.5	4	19
DIN 464-M5-30	M 5	30	20	10	11.5	4	20

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 464 | Śruby radełkowane

DIN 464

Oznaczenie	d1	l	d2	d3	h	k	⚖
DIN 464-M6-8	M 6	8	24	12	15	5	27
DIN 464-M6-10	M 6	10	24	12	15	5	28
DIN 464-M6-12	M 6	12	24	12	15	5	29
DIN 464-M6-16	M 6	16	24	12	15	5	30
DIN 464-M6-20	M 6	20	24	12	15	5	28
DIN 464-M6-25	M 6	25	24	12	15	5	30
DIN 464-M6-30	M 6	30	24	12	15	5	30
DIN 464-M6-35	M 6	35	24	12	15	5	31
DIN 464-M8-12	M 8	12	30	16	18	6	55
DIN 464-M8-16	M 8	16	30	16	18	6	55
DIN 464-M8-20	M 8	20	30	16	18	6	56
DIN 464-M8-25	M 8	25	30	16	18	6	57
DIN 464-M8-30	M 8	30	30	16	18	6	61
DIN 464-M8-35	M 8	35	30	16	18	6	63
DIN 464-M8-40	M 8	40	30	16	18	6	65
DIN 464-M10-15	M 10	15	36	20	23	8	107
DIN 464-M10-20	M 10	20	36	20	23	8	106
DIN 464-M10-25	M 10	25	36	20	23	8	112
DIN 464-M10-30	M 10	30	36	20	23	8	111
DIN 464-M10-35	M 10	35	36	20	23	8	117
DIN 464-M10-40	M 10	40	36	20	23	8	117

DIN 464-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l	d2	d3	h	k	⚖
DIN 464-M3-6-NI	M 3	6	12	6	7.5	3	4
DIN 464-M3-10-NI	M 3	10	12	6	7.5	3	4
DIN 464-M3-12-NI	M 3	12	12	6	7.5	3	4
DIN 464-M3-16-NI	M 3	16	12	6	7.5	3	5
DIN 464-M4-8-NI	M 4	8	16	8	9.5	3.5	8
DIN 464-M4-10-NI	M 4	10	16	8	9.5	3.5	8
DIN 464-M4-12-NI	M 4	12	16	8	9.5	3.5	9
DIN 464-M4-16-NI	M 4	16	16	8	9.5	3.5	9
DIN 464-M4-20-NI	M 4	20	16	8	9.5	3.5	9
DIN 464-M4-25-NI	M 4	25	16	8	9.5	3.5	10
DIN 464-M5-10-NI	M 5	10	20	10	11.5	4	15
DIN 464-M5-12-NI	M 5	12	20	10	11.5	4	16
DIN 464-M5-16-NI	M 5	16	20	10	11.5	4	15
DIN 464-M5-20-NI	M 5	20	20	10	11.5	4	16
DIN 464-M5-25-NI	M 5	25	20	10	11.5	4	17
DIN 464-M5-30-NI	M 5	30	20	10	11.5	4	18
DIN 464-M6-12-NI	M 6	12	24	12	15	5	26
DIN 464-M6-16-NI	M 6	16	24	12	15	5	28
DIN 464-M6-20-NI	M 6	20	24	12	15	5	30
DIN 464-M6-25-NI	M 6	25	24	12	15	5	30
DIN 464-M6-30-NI	M 6	30	24	12	15	5	30
DIN 464-M6-35-NI	M 6	35	24	12	15	5	31
DIN 464-M8-16-NI	M 8	16	30	16	18	6	56
DIN 464-M8-20-NI	M 8	20	30	16	18	6	56
DIN 464-M8-25-NI	M 8	25	30	16	18	6	57
DIN 464-M8-30-NI	M 8	30	30	16	18	6	60
DIN 464-M8-35-NI	M 8	35	30	16	18	6	60

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 466

Nakrętki radełkowane

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

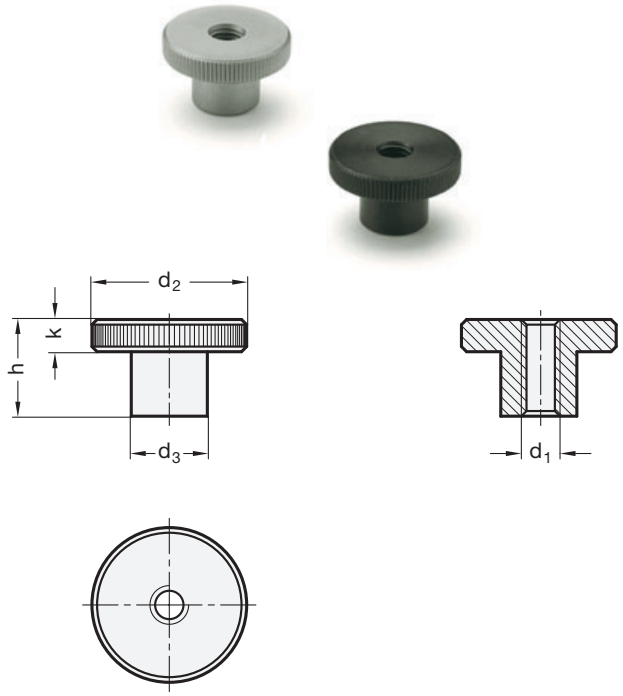
- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Główka wkrętu toczona precyzyjnie
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Wykonanie ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

- Powierzchnia piaskowana na mat

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



DIN 466

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	k	⚖
DIN 466-M3	M 3	12	6	7.5	2.5	3
DIN 466-M4	M 4	16	8	9.5	3.5	6
DIN 466-M5	M 5	20	10	11.5	4	11
DIN 466-M6	M 6	24	12	15	5	22
DIN 466-M8	M 8	30	16	18	6	44
DIN 466-M10	M 10	36	20	23	8	84
DIN 466-M12	M 12	40	22	25	10	100

DIN 466-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	k	⚖
DIN 466-M4-NI	M 4	16	8	9.5	3.5	6
DIN 466-M5-NI	M 5	20	10	11.5	4	12
DIN 466-M6-NI	M 6	24	12	15	5	22
DIN 466-M8-NI	M 8	30	16	18	6	44
DIN 466-M10-NI	M 10	36	20	23	8	84

DIN 467

Nakrętki radełkowane płaskie

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Główka wkrętu toczona precyzyjnie
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Wykonanie ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

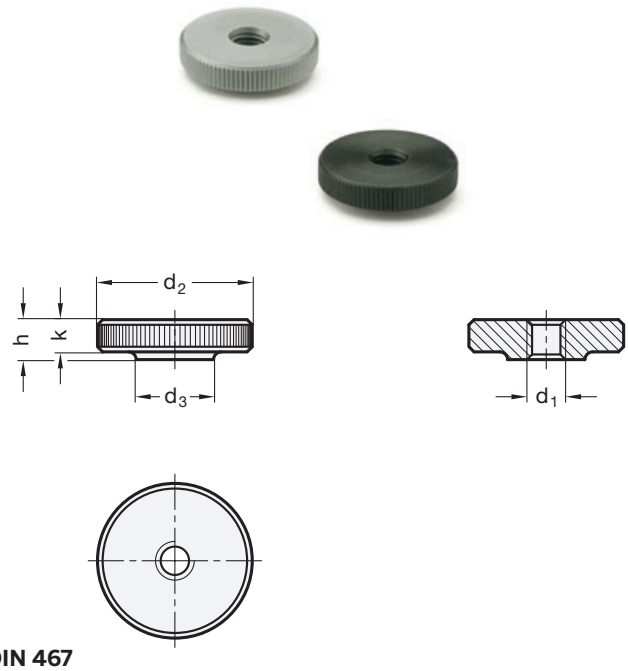
- Powierzchnia piaskowana na mat

INFORMACJE

Oficjalna norma DIN obejmuje dodatkowo wymiary: M1/M1.2/M1.4/ M1.6/M2 oraz M2.5, nie obejmuje natomiast wielkości M12.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



DIN 467

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	k	⚖
DIN 467-M3	M 3	12	6	3	2.5	2
DIN 467-M4	M 4	16	8	4	3.5	5
DIN 467-M5	M 5	20	10	5	4	9
DIN 467-M6	M 6	24	12	6	5	17
DIN 467-M8	M 8	30	16	8	6	32
DIN 467-M10	M 10	36	20	10	8	62
DIN 467-M12	M 12	40	22	12	10	92

DIN 467-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	k	⚖
DIN 467-M3-NI	M 3	12	6	3	2.5	2
DIN 467-M4-NI	M 4	16	8	4	3.5	5
DIN 467-M5-NI	M 5	20	10	5	4	9
DIN 467-M6-NI	M 6	24	12	6	5	17
DIN 467-M8-NI	M 8	30	16	8	6	30
DIN 467-M10-NI	M 10	36	20	10	8	61

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 653

Wkręty dociskowe radełkowane

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Główka wkrętu toczona precyzyjnie
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Wykonanie ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

- Główka wkrętu toczona precyzyjnie
- Powierzchnia piaskowana na mat

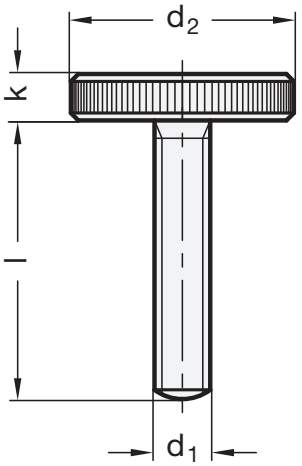
INFORMACJE

Wkręty dociskowe, radełkowane, model DIN 653 są wykonane z pełnego kawałka metalu i posiadają gwint na całej długości trzpienia.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





DIN 653

Oznaczenie	d1	l	d2	k	⚖
DIN 653-M3-6	M 3	6	12	2.5	3
DIN 653-M3-8	M 3	8	12	2.5	3
DIN 653-M3-10	M 3	10	12	2.5	3
DIN 653-M3-16	M 3	16	12	2.5	3
DIN 653-M3-20	M 3	20	12	2.5	3
DIN 653-M4-8	M 4	8	16	3.5	6
DIN 653-M4-10	M 4	10	16	3.5	6
DIN 653-M4-12	M 4	12	16	3.5	7
DIN 653-M4-16	M 4	16	16	3.5	7
DIN 653-M4-20	M 4	20	16	3.5	7
DIN 653-M4-25	M 4	25	16	3.5	7
DIN 653-M5-10	M 5	10	20	4	10
DIN 653-M5-12	M 5	12	20	4	10
DIN 653-M5-16	M 5	16	20	4	10
DIN 653-M5-20	M 5	20	20	4	13
DIN 653-M5-25	M 5	25	20	4	14
DIN 653-M5-30	M 5	30	20	4	14
DIN 653-M6-12	M 6	12	24	5	19
DIN 653-M6-16	M 6	16	24	5	20
DIN 653-M6-20	M 6	20	24	5	20
DIN 653-M6-25	M 6	25	24	5	20
DIN 653-M6-30	M 6	30	24	5	20
DIN 653-M6-40	M 6	40	24	5	23
DIN 653-M8-16	M 8	16	30	6	37
DIN 653-M8-20	M 8	20	30	6	39
DIN 653-M8-25	M 8	25	30	6	40
DIN 653-M8-30	M 8	30	30	6	42
DIN 653-M8-35	M 8	35	30	6	43
DIN 653-M8-40	M 8	40	30	6	48
DIN 653-M10-20	M 10	20	36	8	72
DIN 653-M10-25	M 10	25	36	8	74
DIN 653-M10-30	M 10	30	36	8	76
DIN 653-M10-35	M 10	35	36	8	75
DIN 653-M10-40	M 10	40	36	8	80

DIN 653-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	l	d2	k	⚖
DIN 653-M3-6-NI	M 3	6	12	2.5	2
DIN 653-M3-8-NI	M 3	8	12	2.5	2
DIN 653-M3-10-NI	M 3	10	12	2.5	3
DIN 653-M3-16-NI	M 3	16	12	2.5	3
DIN 653-M4-8-NI	M 4	8	16	3.5	6
DIN 653-M4-10-NI	M 4	10	16	3.5	6
DIN 653-M4-12-NI	M 4	12	16	3.5	7
DIN 653-M4-16-NI	M 4	16	16	3.5	7
DIN 653-M5-10-NI	M 5	10	20	4	11
DIN 653-M5-12-NI	M 5	12	20	4	11
DIN 653-M5-16-NI	M 5	16	20	4	12
DIN 653-M5-20-NI	M 5	20	20	4	12
DIN 653-M5-25-NI	M 5	25	20	4	13
DIN 653-M6-12-NI	M 6	12	24	5	18
DIN 653-M6-16-NI	M 6	16	24	5	21
DIN 653-M6-20-NI	M 6	20	24	5	20
DIN 653-M6-25-NI	M 6	25	24	5	23
DIN 653-M6-30-NI	M 6	30	24	5	22
DIN 653-M8-16-NI	M 8	16	30	6	35
DIN 653-M8-20-NI	M 8	20	30	6	37
DIN 653-M8-25-NI	M 8	25	30	6	40
DIN 653-M8-30-NI	M 8	30	30	6	42
DIN 653-M10-20-NI	M 10	20	36	8	72
DIN 653-M10-25-NI	M 10	25	36	8	74
DIN 653-M10-30-NI	M 10	30	36	8	76
DIN 653-M10-40-NI	M 10	40	36	8	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Śruby radełkowane

Stal/stal nierdzewna, konstrukcja chroniąca przed zgubieniem

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Główka wkrętu toczona precyzyjnie
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Wykonanie ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

- AISI 303
- Główka wkrętu toczona precyzyjnie
- Powierzchnia piaskowana na mat



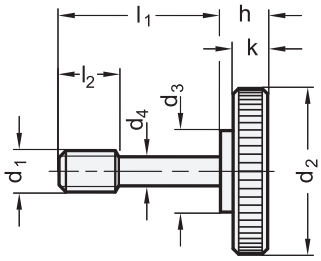


INFORMACJE

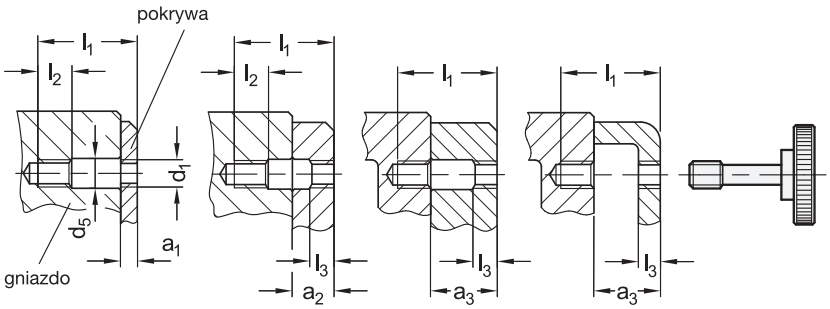
Śruby radełkowane GN 653.2 stosuje się tam, gdzie zachodzi potrzeba zdemontowania elementu bez całkowitego demontażu śruby. Charakteryzują się one gwintem wykonanym tylko w końcowej części trzpienia oraz zmniejszoną średnicą d4 na pozostałej jego długości, co uniemożliwia zgubienie śruby po jej wstępnym wykręceniu.
Montaż odbywa się przez gwintowany otwór d1 wykonany w jednym i drugim elemencie. W zależności od konstrukcji należy wykonać dodatkowy otwór przejściowy o średnicy d5 w jednym lub w obu elementach łączonych.
Poniżej zaprezentowano kilka wariantów montażu śrub radełkowanych GN 653.2 w zależności od konstrukcji osłony i wymiaru a1 ... a3.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Opcje montażu



*Uzupełnij oznaczenie śruby radełkowanej o indeks materiału (ST lub NI)

ST	NI
stal	stal nierdzewna

GN 653.2 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	l1	a1	a2	a3	d2	d3	d4 -0.2	d5	h	k	l2	l3	⚖
GN 653.2-M4-15-*	M4	15	2-4	4-8	8-10	16	8	3.2	4.5	5.5	3.5	5	2	7
GN 653.2-M4-17-*	M4	17	4-6	6-10	10-12	16	8	3.2	4.5	5.5	3.5	5	2	7
GN 653.2-M4-19-*	M4	19	6-8	8-12	12-14	16	8	3.2	4.5	5.5	3.5	5	2	7
GN 653.2-M4-21-*	M4	21	8-10	10-14	14-16	16	8	3.2	4.5	5.5	3.5	5	2	9
GN 653.2-M5-18-*	M5	18	2.5-4	4-10.5	10.5-12	20	10	4	5.5	6.5	4	6	2.5	13
GN 653.2-M5-20-*	M5	20	4-6	6-12	12-14	20	10	4	5.5	6.5	4	6	2.5	13
GN 653.2-M5-22-*	M5	22	6-8	8-14	14-16	20	10	4	5.5	6.5	4	6	2.5	13
GN 653.2-M5-26-*	M5	26	8-12	12-16	16-18	20	10	4	5.5	6.5	4	6	2.5	14
GN 653.2-M6-24-*	M6	24	3-6	6-13	13-16	24	12	4.8	6.5	8	5	8	3	23
GN 653.2-M6-26-*	M6	26	6-8	8-16	16-18	24	12	4.8	6.5	8	5	8	3	24
GN 653.2-M6-30-*	M6	30	8-12	12-18	18-22	24	12	4.8	6.5	8	5	8	3	30
GN 653.2-M6-34-*	M6	34	12-16	16-22	22-26	24	12	4.8	6.5	8	5	8	3	32
GN 653.2-M8-30-*	M8	30	4-8	8-16	16-20	30	16	6.5	8.5	9	6	10	4	44
GN 653.2-M8-34-*	M8	34	8-12	12-20	20-24	30	16	6.5	8.5	9	6	10	4	45
GN 653.2-M8-38-*	M8	38	12-16	16-24	24-28	30	16	6.5	8.5	9	6	10	4	48
GN 653.2-M8-42-*	M8	42	16-20	20-28	28-32	30	16	6.5	8.5	9	6	10	4	50

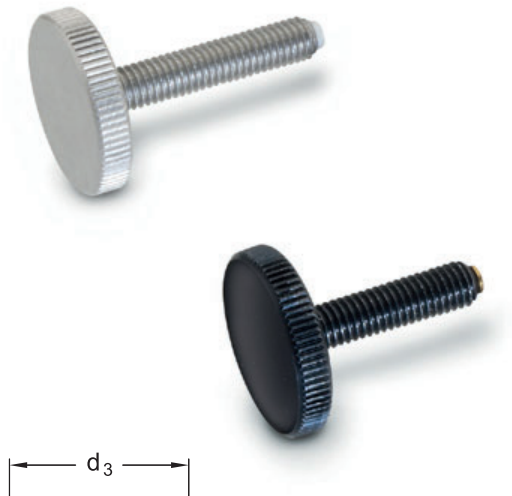
Waga wykonania NI

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 653.10

Wkręty dociskowe radełkowane

Stal/stal nierdzewna z poduszką dociskową z mosiądzu/tworzywa



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Główka wkrętu toczona precyzyjnie
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Wykonanie ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

- Główka wkrętu toczona precyzyjnie
- Powierzchnia piaskowana na mat

Poduszka dociskowa

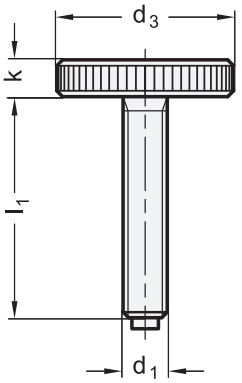
Mosiądz **MS**
Tworzywo (poliacetal POM) **KU**

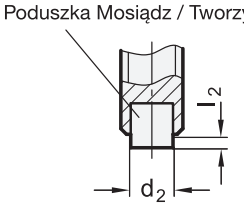
INFORMACJE

Wkręty dociskowe radełkowane z poduszką dociskową GN 653.10 stosuje się tam, gdzie powierzchnia dociskana musi pozostać nieuszkodzona.
Główka wkrętu odpowiada gabarytom wkrętów dociskowych, radełkowanych DIN 653 (patrz strona 271).

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 653.10

Oznaczenie	d1	l1 -1	l2	d2	d3	k	⚖
GN 653.10-M5-12-ST-KU	M 5	12	1	3	20	4	11
GN 653.10-M5-12-ST-MS	M 5	12	0.5	3	20	4	11
GN 653.10-M5-16-ST-KU	M 5	16	1	3	20	4	11
GN 653.10-M5-16-ST-MS	M 5	16	0.5	3	20	4	12
GN 653.10-M5-20-ST-KU	M 5	20	1	3	20	4	12
GN 653.10-M5-20-ST-MS	M 5	20	0.5	3	20	4	12
GN 653.10-M5-25-ST-KU	M 5	25	1	3	20	4	12
GN 653.10-M5-25-ST-MS	M 5	25	0.5	3	20	4	12
GN 653.10-M6-12-ST-KU	M 6	12	1.3	3.5	24	5	19
GN 653.10-M6-12-ST-MS	M 6	12	1	4	24	5	19
GN 653.10-M6-16-ST-KU	M 6	16	1.3	3.5	24	5	19
GN 653.10-M6-16-ST-MS	M 6	16	1	4	24	5	19
GN 653.10-M6-20-ST-KU	M 6	20	1.3	3.5	24	5	20
GN 653.10-M6-20-ST-MS	M 6	20	1	4	24	5	20
GN 653.10-M6-25-ST-KU	M 6	25	1.3	3.5	24	5	21
GN 653.10-M6-25-ST-MS	M 6	25	1	4	24	5	21
GN 653.10-M6-30-ST-KU	M 6	30	1.3	3.5	24	5	22
GN 653.10-M6-30-ST-MS	M 6	30	1	4	24	5	22
GN 653.10-M8-16-ST-KU	M 8	16	1.6	5	30	6	36
GN 653.10-M8-16-ST-MS	M 8	16	1.5	6	30	6	36
GN 653.10-M8-20-ST-KU	M 8	20	1.6	5	30	6	38
GN 653.10-M8-20-ST-MS	M 8	20	1.5	6	30	6	38
GN 653.10-M8-25-ST-KU	M 8	25	1.6	5	30	6	39
GN 653.10-M8-25-ST-MS	M 8	25	1.5	6	30	6	39
GN 653.10-M8-30-ST-KU	M 8	30	1.6	5	30	6	40
GN 653.10-M8-30-ST-MS	M 8	30	1.5	6	30	6	40
GN 653.10-M8-40-ST-KU	M 8	40	1.6	5	30	6	43
GN 653.10-M8-40-ST-MS	M 8	40	1.5	6	30	6	43

GN 653.10-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	l1 -1	l2	d2	d3	k	⚖
GN 653.10-M5-12-NI-KU	M 5	12	1	3	20	4	11
GN 653.10-M5-12-NI-MS	M 5	12	0.5	3	20	4	11
GN 653.10-M5-16-NI-KU	M 5	16	1	3	20	4	11
GN 653.10-M5-16-NI-MS	M 5	16	0.5	3	20	4	12
GN 653.10-M5-20-NI-KU	M 5	20	1	3	20	4	12
GN 653.10-M5-20-NI-MS	M 5	20	0.5	3	20	4	12
GN 653.10-M5-25-NI-KU	M 5	25	1	3	20	4	12
GN 653.10-M5-25-NI-MS	M 5	25	0.5	3	20	4	12
GN 653.10-M6-12-NI-KU	M 6	12	1.3	3.5	24	5	19
GN 653.10-M6-12-NI-MS	M 6	12	1	4	24	5	19
GN 653.10-M6-16-NI-KU	M 6	16	1.3	3.5	24	5	20
GN 653.10-M6-16-NI-MS	M 6	16	1	4	24	5	20
GN 653.10-M6-20-NI-KU	M 6	20	1.3	3.5	24	5	20
GN 653.10-M6-20-NI-MS	M 6	20	1	4	24	5	20
GN 653.10-M6-25-NI-KU	M 6	25	1.3	3.5	24	5	21
GN 653.10-M6-25-NI-MS	M 6	25	1	4	24	5	21
GN 653.10-M6-30-NI-KU	M 6	30	1.3	3.5	24	5	22
GN 653.10-M6-30-NI-MS	M 6	30	1	4	24	5	22
GN 653.10-M8-16-NI-KU	M 8	16	1.6	5	30	6	36
GN 653.10-M8-16-NI-MS	M 8	16	1.5	6	30	6	37
GN 653.10-M8-20-NI-KU	M 8	20	1.6	5	30	6	37
GN 653.10-M8-20-NI-MS	M 8	20	1.5	6	30	6	38
GN 653.10-M8-25-NI-KU	M 8	25	1.6	5	30	6	39
GN 653.10-M8-25-NI-MS	M 8	25	1.5	6	30	6	40
GN 653.10-M8-30-NI-KU	M 8	30	1.6	5	30	6	40
GN 653.10-M8-30-NI-MS	M 8	30	1.5	6	30	6	41
GN 653.10-M8-40-NI-KU	M 8	40	1.6	5	30	6	43
GN 653.10-M8-40-NI-MS	M 8	40	1.5	6	30	6	43

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +90° -30°

Pokrętła z chwytem rowkowanym

Technopolimer, mocowanie śrubą lub nakrętką



FM design

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

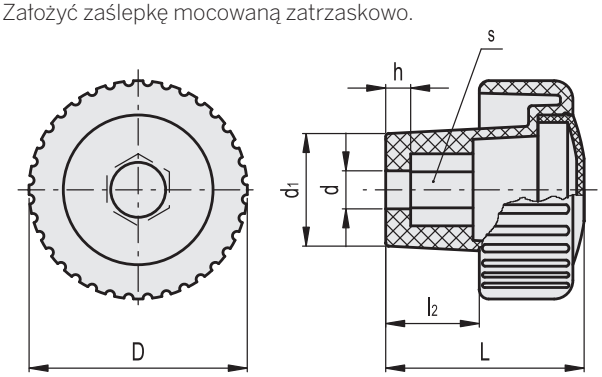
ZAŚLEPKA
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor pomarańczowy lub czarny, wykończenie na połysk z matową powierzchnią środkową, mocowanie na wcisk.

WYKONANIA STANDARDOWE
Montaż przy pomocy śruby z łbem sześciokątnym lub standardowych nakrętek (niedostarczanych w komplecie), mocowanych na wcisk wewnątrz pokrętła.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Na powierzchni zaślepki mogą być nadrukowane w różnych kolorach metodą tampodruku: napisy, znaki, symbole graficzne, itp.

INSTRUKCJA MONTAŻU
1. Podstawa pokrętła powinna opierać się o płaską powierzchnię.
2. Zamocować śrubę lub nakrętkę w pokrętle za pomocą narzędzia.
3. Nacisnąć aż do całkowitego zamocowania.
4. Założyć zaślepkę mocowaną zatrzaskowo.

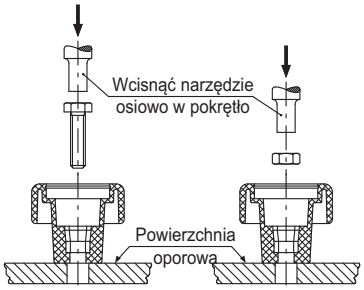




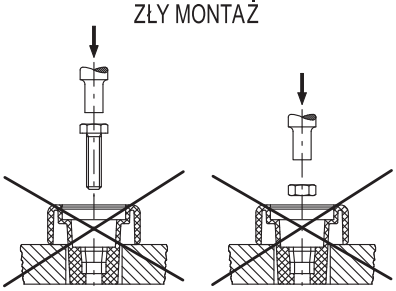


C2 RAL2004 C9 RAL9005

PRAWIDŁOWY MONTAŻ



ZŁY MONTAŻ



Kod	Oznaczenie	D	d	L	d1	l2	h	s	⚖
138711	MCT.35 EH-5-C2	35	5	32	18	15	4	8	12
138712	MCT.35 EH-5-C9	35	5	32	18	15	4	8	12
138721	MCT.35 EH-6-C2	35	6	32	18	15	4	10	11
138722	MCT.35 EH-6-C9	35	6	32	18	15	4	10	11
138731	MCT.35 EH-8-C2	35	8	32	18	15	4	13	10
138732	MCT.35 EH-8-C9	35	8	32	18	15	4	13	10
138751	MCT.50 EH-6-C2	50	6	40	23	21	5	10	23
138752	MCT.50 EH-6-C9	50	6	40	23	21	5	10	23
138761	MCT.50 EH-8-C2	50	8	40	23	21	5	13	22
138762	MCT.50 EH-8-C9	50	8	40	23	21	5	13	22
138771	MCT.50 EH-10-C2	50	10	40	23	21	5	17	21
138772	MCT.50 EH-10-C9	50	10	40	23	21	5	17	21
138791	MCT.70 EH-8-C2	70	8	71	30.5	40	9	13	64
138792	MCT.70 EH-8-C9	70	8	71	30.5	40	9	13	64
138801	MCT.70 EH-10-C2	70	10	71	30.5	40	9	17	63
138802	MCT.70 EH-10-C9	70	10	71	30.5	40	9	17	63
138811	MCT.70 EH-12-C2	70	12	71	30.5	40	9	19	62
138812	MCT.70 EH-12-C9	70	12	71	30.5	40	9	19	62
138821	MCT.70 EH-14-C2	70	14	71	30.5	40	9	22	61
138822	MCT.70 EH-14-C9	70	14	71	30.5	40	9	22	61

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła z radełkowaniem

Technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

KOLOROWA ZAŚLEPKA CENTRALNA
Technopolimer, wykończony na mat.
Zamawiając należy dodać symbol koloru (C9,...,C6) do kodu i oznaczenia produktu.
Na życzenie i dla odpowiednich ilości, może być dostarczona w innych kolorach, ze specjalnymi symbolami, znakami lub napisami.

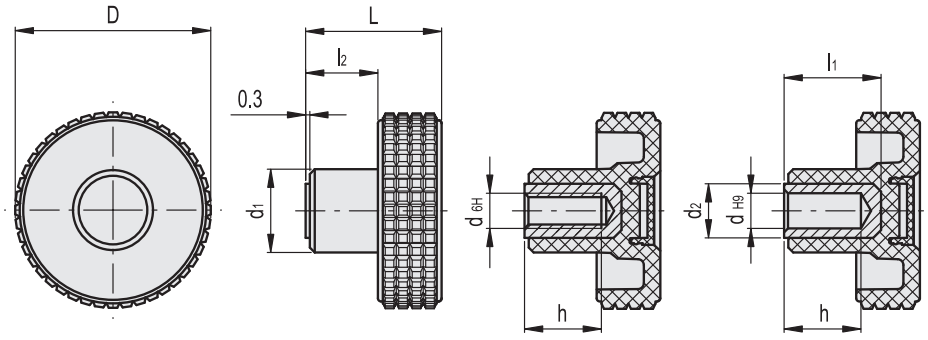
WYKONANIA STANDARDOWE
- **MBT-B:** wtopka mosiężna, otwór gładki lub gwintowany, nieprzelotowy.
- **MBT-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

ERGONOMIA I WZORNICTWO
Ten rodzaj pokręteł umożliwia operatorowi ergonomiczną pracę, co oznacza przenoszenie maksymalnego momentu siły przy najmniejszym możliwym wysileniu ręki i przy zapewnieniu dłoni największego czucia. Ponadto, radełkowana powierzchnia oraz miękkość dotyku, ułatwiają odpowiednie pochwycenie podczas szybkiego obracania, dzięki czemu ręka i nadgarstek nie muszą ustawiać się pod niewygodnym kątem.



ELESA Original design

MBT-B





* Uzupełnić kod i oznaczenie o symbol koloru, przykład: 34201-C2 MBT.30 B-M5-C2

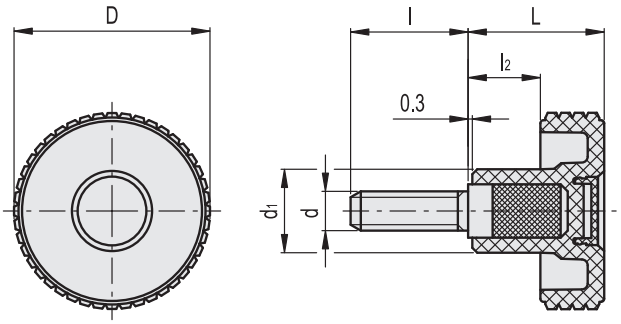
C9	C2	C3	C4	C5	C6
RAL9005	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

MBT-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	dH9	L	d1	d2	l1	l2	h	⚖
34201-*	MBT.30 B-M5-*	31	M5	-	24	15	-	-	11.5	10	12
34206-*	MBT.30 B-M6-*	31	M6	-	24	15	-	-	11.5	12	17
34316-*	MBT.40 B-6-*	39.5	-	6	26.5	17	12	17	12.5	14	27
34321-*	MBT.40 B-M6-*	39.5	M6	-	26.5	17	-	-	12.5	12	22
34326-*	MBT.40 B-M8-*	39.5	M8	-	26.5	17	-	-	12.5	13	23
34411-*	MBT.50 B-6-*	50	-	6	33	20	15	23	16	18	48
34416-*	MBT.50 B-8-*	50	-	8	33	20	15	25	16	20	47
34421-*	MBT.50 B-M8-*	50	M8	-	33	20	-	-	16	20	32
34426-*	MBT.50 B-M10-*	50	M10	-	33	20	-	-	16	18	34
34506-*	MBT.60 B-10-*	61	-	10	39	23	16	30	18.5	25	67
34511-*	MBT.60 B-M10-*	61	M10	-	39	23	-	-	18.5	20	50
34516-*	MBT.60 B-M12-*	61	M12	-	39	23	-	-	18.5	20	58
34611-*	MBT.70 B-M12-*	70	M12	-	42	24	-	-	20.5	20	70
34616-*	MBT.70 B-M14-*	70	M14	-	42	24	-	-	20.5	20	78

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

MBT-p





* Uzupełnić kod i oznaczenie o symbol koloru, przykład: 34221-C2 MBT.30 p-M5x10-C2

C9	C2	C3	C4	C5	C6
RAL9005	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

MBT-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	⚖
34221-*	MBT.30 p-M5x10-*	31	M5	24	15	10	11.5	13
34226-*	MBT.30 p-M5x20-*	31	M5	24	15	20	11.5	14
34241-*	MBT.30 p-M5x40-*	31	M5	24	15	40	11.5	16
34261-*	MBT.30 p-M6x10-*	31	M6	24	15	10	11.5	14
34263-*	MBT.30 p-M6x16-*	31	M6	24	15	16	11.5	14
34266-*	MBT.30 p-M6x20-*	31	M6	24	15	20	11.5	15
34269-*	MBT.30 p-M6x25-*	31	M6	24	15	25	11.5	16
34271-*	MBT.30 p-M6x30-*	31	M6	24	15	30	11.5	17
34281-*	MBT.30 p-M6x40-*	31	M6	24	15	40	11.5	19
34341-*	MBT.40 p-M6x10-*	39.5	M6	26.5	17	10	12.5	18
34343-*	MBT.40 p-M6x16-*	39.5	M6	26.5	17	16	12.5	19
34346-*	MBT.40 p-M6x20-*	39.5	M6	26.5	17	20	12.5	20
34351-*	MBT.40 p-M6x30-*	39.5	M6	26.5	17	30	12.5	22
34361-*	MBT.40 p-M6x40-*	39.5	M6	26.5	17	40	12.5	24
34381-*	MBT.40 p-M8x16-*	39.5	M8	26.5	17	16	12.5	26
34383-*	MBT.40 p-M8x20-*	39.5	M8	26.5	17	20	12.5	27
34386-*	MBT.40 p-M8x25-*	39.5	M8	26.5	17	25	12.5	28
34391-*	MBT.40 p-M8x30-*	39.5	M8	26.5	17	30	12.5	30
34393-*	MBT.40 p-M8x40-*	39.5	M8	26.5	17	40	12.5	33
34396-*	MBT.40 p-M8x50-*	39.5	M8	26.5	17	50	12.5	36
34431-*	MBT.50 p-M8x16-*	50	M8	33	20	16	16	36
34436-*	MBT.50 p-M8x30-*	50	M8	33	20	30	16	38
34441-*	MBT.50 p-M8x50-*	50	M8	33	20	50	16	44
34451-*	MBT.50 p-M10x20-*	50	M10	33	20	20	16	42
34456-*	MBT.50 p-M10x30-*	50	M10	33	20	30	16	47
34471-*	MBT.50 p-M10x50-*	50	M10	33	20	50	16	57
34521-*	MBT.60 p-M10x20-*	61	M10	39	23	20	18.5	58
34526-*	MBT.60 p-M10x30-*	61	M10	39	23	30	18.5	63
34536-*	MBT.60 p-M10x50-*	61	M10	39	23	50	18.5	73
34551-*	MBT.60 p-M12x20-*	61	M12	39	23	20	18.5	70
34556-*	MBT.60 p-M12x30-*	61	M12	39	23	30	18.5	78
34571-*	MBT.60 p-M12x50-*	61	M12	39	23	50	18.5	94
34631-*	MBT.70 p-M12x30-*	70	M12	42	24	30	20.5	90
34641-*	MBT.70 p-M12x50-*	70	M12	42	24	50	20.5	105

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła z chwytem rowkowanym

Miękki w dotyku technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

OBRZEŻE RADEŁKOWANE
Miękki w dotyku termoplastyczny elastomer (TPE), chemicznie związany, twardość 70 wg skali Shore A. Materiał pokrywający, certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **MBT-B-SOFT:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany lub gładki, nieprzelotowy.
- **MBT-p-SOFT:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

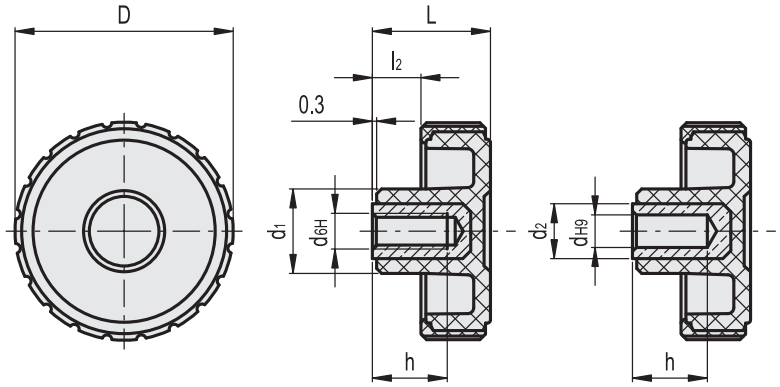
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Powierzchnia pokryta miękkim w dotyku elastomerem zapewnia lepszy chwyt nawet w obecności olejów, smarów czy potu. Takie właściwości są szczególnie przydatne przy sprzęcie fitness, narzędziach i maszynach ogrodniczych, urządzeniach laboratoryjnych lub sprzęcie rehabilitacyjnym.

ERGONOMIA I WZORNICTWO
Ten rodzaj pokręteł umożliwia operatorowi ergonomiczną pracę, co oznacza przenoszenie maksymalnego momentu siły przy najmniejszym możliwym wysileniu ręki i przy zapewnieniu dłoni największego czucia.
Ponadto, radełkowana powierzchnia oraz miękkość dotyku, ułatwiają odpowiednie pochwycenie podczas szybkiego obracania, dzięki czemu ręka i nadgarstek nie muszą ustawiać się pod niewygodnym kątem.



ELESA Original design

MBT-B-SOFT



MBT-B-SOFT

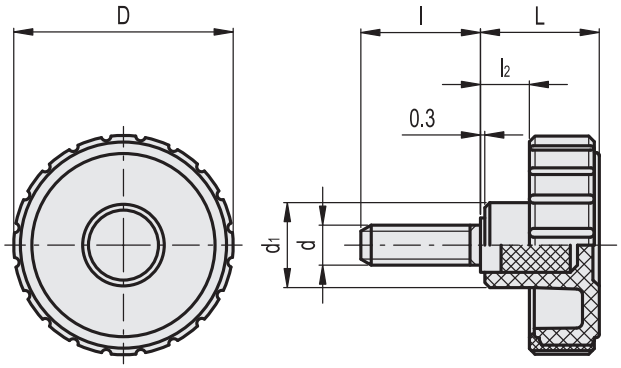
Kod	Oznaczenie	D	d6H	dH9	L	d1	l2	h	C# [Nm]	⚖
134316	MBT.45 B-6-SOFT	44	-	6	24	17	10	14	18	32
134321	MBT.45 B-M6-SOFT	44	M6	-	24	17	10	12	15	31
134326	MBT.45 B-M8-SOFT	44	M8	-	24	17	10	13	18	30
134416	MBT.55 B-8-SOFT	54	-	8	30	20	12.5	20	30	40
134421	MBT.55 B-M8-SOFT	54	M8	-	30	20	12.5	20	30	46
134426	MBT.55 B-M10-SOFT	54	M10	-	30	20	12.5	18	32	44

"Maks. moment siły dokręcania C" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z pokrętłem.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

MBT.SOFT | Pokrętła z chwytem rowkowanym

MBT-p-SOFT



MBT-p-SOFT

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	C# [Nm]	⚖
134341	MBT.45 p-M6x10-SOFT	44	M6	24	17	10	10	13	25
134346	MBT.45 p-M6x20-SOFT	44	M6	24	17	20	10	13	30
134381	MBT.45 p-M8x16-SOFT	44	M8	24	17	16	10	16	33
134391	MBT.45 p-M8x30-SOFT	44	M8	24	17	30	10	16	37
134396	MBT.45 p-M8x50-SOFT	44	M8	24	17	50	10	16	47
134431	MBT.55 p-M8x16-SOFT	54	M8	30	20	16	12.5	25	40
134436	MBT.55 p-M8x30-SOFT	54	M8	30	20	30	12.5	25	50
134441	MBT.55 p-M8x50-SOFT	54	M8	30	20	50	12.5	25	64
134451	MBT.55 p-M10x20-SOFT	54	M10	30	20	20	12.5	27	52
134456	MBT.55 p-M10x30-SOFT	54	M10	30	20	30	12.5	27	57
134471	MBT.55 p-M10x50-SOFT	54	M10	30	20	50	12.5	27	73

"Maks. moment siły dokręcania: C" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z pokrętłem.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 7336

Nakrętki radełkowane/śruby radełkowane





SPECYFIKACJA

Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Wzmocniony włóknami szklanymi
- Temperatura pracy do 130 °C
- Kolor czarny, wykończony na mat

Wkładka gwintowana / trzpień gwintowany

Stal **ST**
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Stal nierdzewna AISI 304 **NI**

Zaślepka
Tworzywo
Kolor jasnoszary, wykończony na mat

INFORMACJE

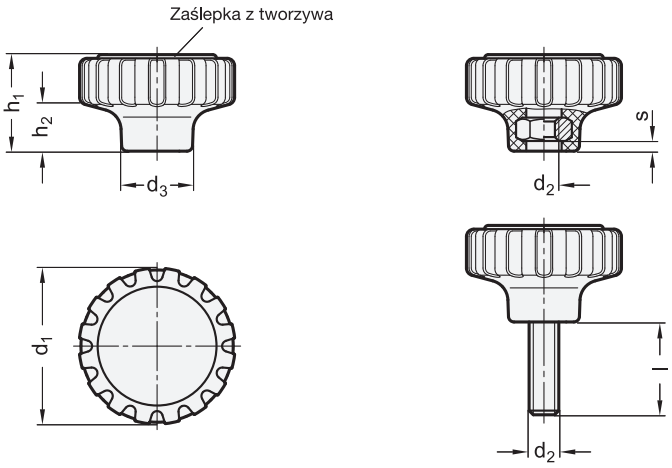
Nakrętki radełkowane/śruby radełkowane GN 7336 posiadają atrakcyjne wzornictwo w kombinacji z monolityczną budową (brak zagłębień na spodzie pokrętła).
Dostępne także w wersji bez wkładki gwintowanej pod oznaczeniem:
GN 7336-34
GN 7336-42
GN 7336-53

NA ŻYCZENIE

Zaślepka dostępna jest także w innych kolorach (w standardzie kolor jasnoszary).

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



GN 7336-z gwintem wewnętrznym (ST)

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	s	maks. głębokość wejścia gwintu	⚖
GN 7336-34-M6-ST	34	M 6	16	21	10.5	5	19	14
GN 7336-42-M8-ST	42	M 8	19	26	13	5	24	21
GN 7336-42-M8x1-ST	42	M 8x1	19	26	13	5	24	21
GN 7336-53-M10-ST	53	M 10	24	32	16	5	30	49
GN 7336-53-M10x1-ST	53	M 10x1	24	32	16	5	30	49

GN 7336-z gwintem wewnętrznym (NI) STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	s	maks. głębokość wejścia gwintu	⚖
GN 7336-34-M6-NI	34	M 6	16	21	10.5	5	19	15
GN 7336-42-M8-NI	42	M 8	19	26	13	5	24	22
GN 7336-42-M8x1-NI	42	M 8x1	19	26	13	5	24	22
GN 7336-53-M10-NI	53	M 10	24	32	16	5	30	50
GN 7336-53-M10x1-NI	53	M 10x1	24	32	16	5	30	50

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 7336-z trzpieniem gwintowanym (ST)

Oznaczenie	d1	d2	l	d3	h1	h2	⚖
GN 7336-34-M6-11-ST	34	M 6	11	16	21	10.5	16
GN 7336-34-M6-15-ST	34	M 6	15	16	21	10.5	16
GN 7336-34-M6-20-ST	34	M 6	20	16	21	10.5	17
GN 7336-34-M6-25-ST	34	M 6	25	16	21	10.5	18
GN 7336-34-M6-30-ST	34	M 6	30	16	21	10.5	18
GN 7336-42-M8-15-ST	42	M 8	15	19	26	13	30
GN 7336-42-M8-20-ST	42	M 8	20	19	26	13	32
GN 7336-42-M8-25-ST	42	M 8	25	19	26	13	32
GN 7336-42-M8-30-ST	42	M 8	30	19	26	13	35
GN 7336-42-M8-40-ST	42	M 8	40	19	26	13	40
GN 7336-42-M8x1-15-ST	42	M 8x1	15	19	26	13	29
GN 7336-42-M8x1-20-ST	42	M 8x1	20	19	26	13	31
GN 7336-42-M8x1-25-ST	42	M 8x1	25	19	26	13	33
GN 7336-42-M8x1-30-ST	42	M 8x1	30	19	26	13	34
GN 7336-53-M10-20-ST	53	M 10	20	24	32	16	55
GN 7336-53-M10-25-ST	53	M 10	25	24	32	16	60
GN 7336-53-M10-30-ST	53	M 10	30	24	32	16	63
GN 7336-53-M10-40-ST	53	M 10	40	24	32	16	67
GN 7336-53-M10-50-ST	53	M 10	50	24	32	16	76
GN 7336-53-M10x1-20-ST	53	M 10x1	20	24	32	16	56
GN 7336-53-M10x1-25-ST	53	M 10x1	25	24	32	16	59
GN 7336-53-M10x1-30-ST	53	M 10x1	30	24	32	16	62
GN 7336-53-M10x1-40-ST	53	M 10x1	40	24	32	16	67

GN 7336-z trzpieniem gwintowanym (NI)

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l	d3	h1	h2	⚖
GN 7336-34-M6-11-NI	34	M 6	11	16	21	10.5	15
GN 7336-34-M6-15-NI	34	M 6	15	16	21	10.5	16
GN 7336-34-M6-20-NI	34	M 6	20	16	21	10.5	17
GN 7336-34-M6-25-NI	34	M 6	25	16	21	10.5	20
GN 7336-34-M6-30-NI	34	M 6	30	16	21	10.5	23
GN 7336-42-M8-15-NI	42	M 8	15	19	26	13	30
GN 7336-42-M8-20-NI	42	M 8	20	19	26	13	32
GN 7336-42-M8-25-NI	42	M 8	25	19	26	13	32
GN 7336-42-M8-30-NI	42	M 8	30	19	26	13	35
GN 7336-42-M8-40-NI	42	M 8	40	19	26	13	40
GN 7336-42-M8x1-15-NI	42	M 8x1	15	19	26	13	29
GN 7336-42-M8x1-20-NI	42	M 8x1	20	19	26	13	30
GN 7336-42-M8x1-25-NI	42	M 8x1	25	19	26	13	33
GN 7336-42-M8x1-30-NI	42	M 8x1	30	19	26	13	34
GN 7336-53-M10-20-NI	53	M 10	20	24	32	16	55
GN 7336-53-M10-25-NI	53	M 10	25	24	32	16	58
GN 7336-53-M10-30-NI	53	M 10	30	24	32	16	60
GN 7336-53-M10-40-NI	53	M 10	40	24	32	16	65
GN 7336-53-M10-50-NI	53	M 10	50	24	32	16	70
GN 7336-53-M10x1-20-NI	53	M 10x1	20	24	32	16	56
GN 7336-53-M10x1-25-NI	53	M 10x1	25	24	32	16	58
GN 7336-53-M10x1-30-NI	53	M 10x1	30	24	32	16	62
GN 7336-53-M10x1-40-NI	53	M 10x1	40	24	32	16	67

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Śruby radełkowane

Poduszka z mosiądzu/tworzywa/zakończenie kuliste

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **MS**: poduszka dociskowa mosiężna
- Typ **KU**: poduszka dociskowa z tworzywa (poliacetal POM)
- Typ **ZK**: z zakończeniem kulistym

Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Wzmocniony włóknami szklanymi
- Temperatura pracy do 130 °C
- Kolor czarny, wykończony na mat

Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 304

Zaślepka z tworzywa
Kolor jasnoszary, wykończony na mat

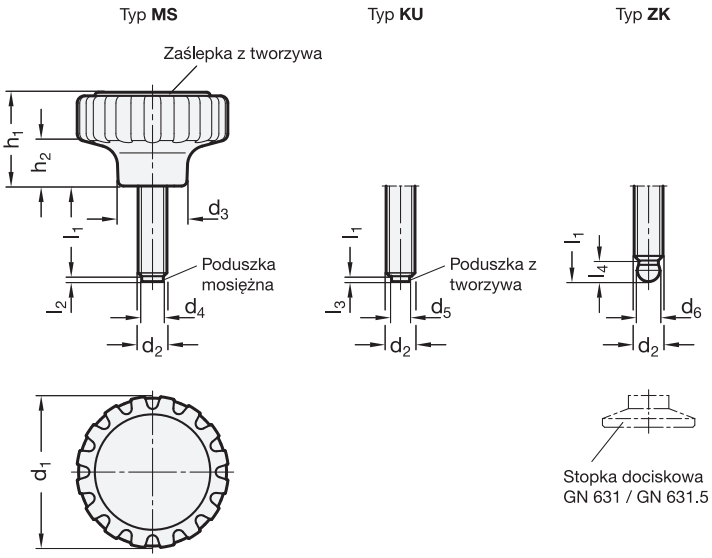


INFORMACJE

Śruby radełkowane GN 7336.5 typ MS/KU z poduszką z mosiądzu lub tworzywa, używane są w aplikacjach, gdzie powierzchnia dociskana nie może zostać uszkodzona.
Typ ZK posiada kuliste zakończenie trzpienia gwintowanego o Ø d6 która jest mniejsza niż średnica gwintu. Umożliwia to swobodne wkręcanie. W połączeniu ze stopkami dociskowymi GN 631 (patrz strona 940) / GN 631.5 (patrz strona 941) (zamawiane oddzielnie) tworzą wszechstronne elementy dociskowe.
Śruby radełkowane GN 7336.5 wyróżnia atrakcyjne wzornictwo oraz monolityczna budowa (brak zagłębień na spodzie pokrętła).

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnij oznaczenie śruby radełkowanej o jej typ (MS, KU lub ZK)

MS	KU	ZK
Poduszka dociskowa mosiężna	Poduszka dociskowa z tworzywa (Poliacetal POM)	Z zakończeniem kulistym

GN 7336.5

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	d4	d5	d6	h1	h2	l2	l3	l4 ≈	⚖
GN 7336.5-34-M6-15-*	34	M 6	15	16	4	3.5	4.5 ±0.03	21	10.5	1	1.3	5.1	16
GN 7336.5-34-M6-20-*	34	M 6	20	16	4	3.5	4.5 ±0.03	21	10.5	1	1.3	5.1	17
GN 7336.5-34-M6-25-*	34	M 6	25	16	4	3.5	4.5 ±0.03	21	10.5	1	1.3	5.1	18
GN 7336.5-34-M6-30-*	34	M 6	30	16	4	3.5	4.5 ±0.03	21	10.5	1	1.3	5.1	19
GN 7336.5-42-M8-20-*	42	M 8	20	19	6	5	6.1 ±0.05	26	13	1.5	1.6	6.2	30
GN 7336.5-42-M8-25-*	42	M 8	25	19	6	5	6.1 ±0.05	26	13	1.5	1.6	6.2	32
GN 7336.5-42-M8-30-*	42	M 8	30	19	6	5	6.1 ±0.05	26	13	1.5	1.6	6.2	34
GN 7336.5-42-M8-40-*	42	M 8	40	19	6	5	6.1 ±0.05	26	13	1.5	1.6	6.2	37
GN 7336.5-53-M10-25-*	53	M 10	25	24	8	6.5	7.8 ±0.05	32	16	2	1.9	7.3	58
GN 7336.5-53-M10-30-*	53	M 10	30	24	8	6.5	7.8 ±0.05	32	16	2	1.9	7.3	61
GN 7336.5-53-M10-40-*	53	M 10	40	24	8	6.5	7.8 ±0.05	32	16	2	1.9	7.3	64
GN 7336.5-53-M10-50-*	53	M 10	50	24	8	6.5	7.8 ±0.05	32	16	2	1.9	7.3	70

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 3663

Pokrętła z ograniczonym momentem siły dokręcania



SPECYFIKACJA

Gałka
Aluminium
Powierzchnia anodowana na kolor czarny

Mechanizm
Stal hartowna

Pozostałe elementy
Stal oksydowana na czarno

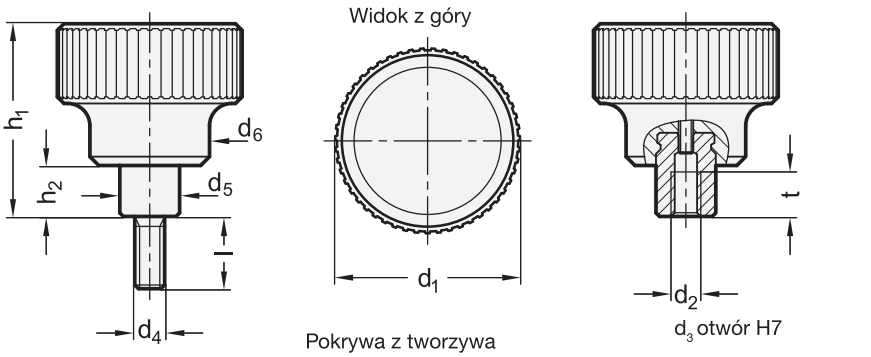
Zaślepka
Tworzywo, kolor jasnoszary

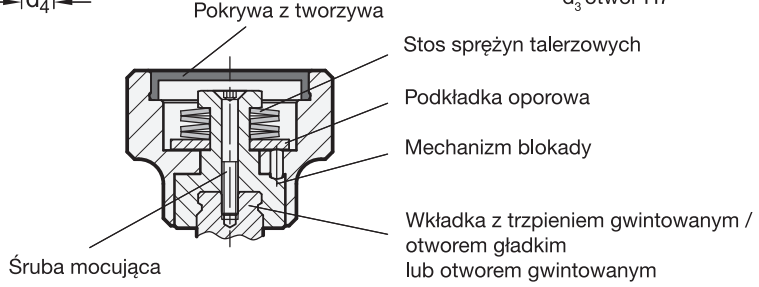
INFORMACJE

Pokrętła serii GN 3663 stosuje się, gdy jest wymagane ograniczenie momentu siły podczas ręcznego dokręcania.
Obracając pokrętło w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, mechanizm pozostaje sprzęgnięty do czasu, aż zostanie przekroczony określony moment siły dokręcania. Podczas obracania w przeciwnym kierunku, mechanizm blokuje się do momentu przekroczenia tego samego momentu siły. Mechanizm gwarantuje więc, że podczas zaciskania danego połączenia nie zostanie przekroczony maksymalny, dopuszczalny moment siły dokręcania. Z drugiej zaś strony, odkręcenie takiego połączenia będzie zawsze wymagało użycia określonego minimalnego momentu siły.
Po usunięciu zaślepki i odkręceniu śruby z łbem stożkowym, istnieje możliwość zdemontowania wkładki z otworem / trzpieniem gwintowanym.

NA ŻYCZENIE

- Inne wymiary wkładek a trzpieniem gwintowanym, otworem, otworem gwintowanym analogicznie do GN 300 (patrz strona 320)
- Inne wymiary wkładek a trzpieniem gwintowanym analogicznie do GN 306 (patrz strona 340)
- Mechanizm z innym limitem momentu siły.
- Ograniczenie momentu siły przy obracaniu przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara lub przy obracaniu przeciwnie oraz zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

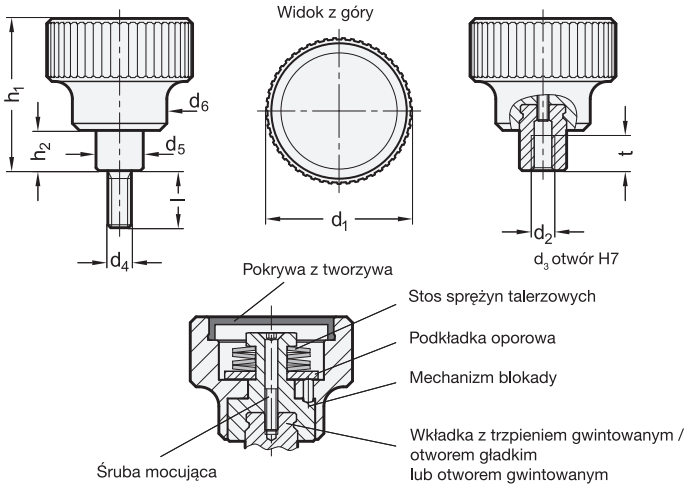




Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 3663-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d5	d6	h1	h2	t min.	Moment ±10% w Nm	⚖
GN 3663-27-B5-0,7	27	-	B 5	10	19	35	9.5	7	0.7	41
GN 3663-27-B5-1	27	-	B 5	10	19	35	9.5	7	1	40
GN 3663-27-B5-1,5	27	-	B 5	10	19	35	9.5	7	1.5	40
GN 3663-27-B6-0,7	27	-	B 6	10	19	35	9.5	9	0.7	50
GN 3663-27-B6-1	27	-	B 6	10	19	35	9.5	9	1	50
GN 3663-27-B6-1,5	27	-	B 6	10	19	35	9.5	9	1.5	50
GN 3663-34-B5-1	34	-	B 5	10	21	37.5	9.5	7	1	57
GN 3663-34-B5-1,5	34	-	B 5	10	21	37.5	9.5	7	1.5	58
GN 3663-34-B5-2,2	34	-	B 5	10	21	37.5	9.5	7	2.2	59
GN 3663-34-B6-1	34	-	B 6	10	21	37.5	9.5	9	1	56
GN 3663-34-B6-1,5	34	-	B 6	10	21	37.5	9.5	9	1.5	57
GN 3663-34-B6-2,2	34	-	B 6	10	21	37.5	9.5	9	2.2	58
GN 3663-42-B6-2	42	-	B 6	13.5	27	43.5	11.5	11	2	108
GN 3663-42-B6-2,5	42	-	B 6	13.5	27	43.5	11.5	11	2.5	109
GN 3663-42-B6-3,2	42	-	B 6	13.5	27	43.5	11.5	11	3.2	110
GN 3663-42-B8-2	42	-	B 8	13.5	27	43.5	11.5	11	2	106
GN 3663-42-B8-2,5	42	-	B 8	13.5	27	43.5	11.5	11	2.5	107
GN 3663-42-B8-3,2	42	-	B 8	13.5	27	43.5	11.5	11	3.2	108
GN 3663-52-B10-2,5	52	-	B 10	19	32	54	15.5	17	2.5	208
GN 3663-52-B10-3	52	-	B 10	19	32	54	15.5	17	3	209
GN 3663-52-B10-4	52	-	B 10	19	32	54	15.5	17	4	210
GN 3663-52-B12-2,5	52	-	B 12	19	32	54	15.5	17	2.5	209
GN 3663-52-B12-3	52	-	B 12	19	32	54	15.5	17	3	210
GN 3663-52-B12-4	52	-	B 12	19	32	54	15.5	17	4	211
GN 3663-62-B10-3	62	-	B 10	19	33	54	15.5	17	3	241
GN 3663-62-B10-4	62	-	B 10	19	33	54	15.5	17	4	242
GN 3663-62-B10-5,5	62	-	B 10	19	33	54	15.5	17	5.5	243
GN 3663-62-B12-3	62	-	B 12	19	33	54	15.5	17	3	235
GN 3663-62-B12-4	62	-	B 12	19	33	54	15.5	17	4	236
GN 3663-62-B12-5,5	62	-	B 12	19	33	54	15.5	17	5.5	237
GN 3663-27-M3-0,7	27	M 3	-	10	19	35	9.5	7	0.7	150
GN 3663-27-M3-1	27	M 3	-	10	19	35	9.5	7	1	160
GN 3663-27-M3-1,5	27	M 3	-	10	19	35	9.5	7	1.5	200
GN 3663-27-M4-0,7	27	M 4	-	10	19	35	9.5	9	0.7	40
GN 3663-27-M4-1	27	M 4	-	10	19	35	9.5	9	1	41
GN 3663-27-M4-1,5	27	M 4	-	10	19	35	9.5	9	1.5	42
GN 3663-27-M5-0,7	27	M 5	-	10	19	35	9.5	9	0.7	39
GN 3663-27-M5-1	27	M 5	-	10	19	35	9.5	9	1	40
GN 3663-27-M5-1,5	27	M 5	-	10	19	35	9.5	9	1.5	41
GN 3663-27-M6-0,7	27	M 6	-	10	19	35	9.5	9	0.7	40
GN 3663-27-M6-1	27	M 6	-	10	19	35	9.5	9	1	41
GN 3663-27-M6-1,5	27	M 6	-	10	19	35	9.5	9	1.5	42
GN 3663-34-M3-1	34	M 3	-	10	21	37.5	9.5	7	1	58
GN 3663-34-M3-1,5	34	M 3	-	10	21	37.5	9.5	7	1.5	59
GN 3663-34-M3-2,2	34	M 3	-	10	21	37.5	9.5	7	2.2	59
GN 3663-34-M4-1	34	M 4	-	10	21	37.5	9.5	9	1	58
GN 3663-34-M4-1,5	34	M 4	-	10	21	37.5	9.5	9	1.5	59
GN 3663-34-M4-2,2	34	M 4	-	10	21	37.5	9.5	9	2.2	60
GN 3663-34-M5-1	34	M 5	-	10	21	37.5	9.5	9	1	57
GN 3663-34-M5-1,5	34	M 5	-	10	21	37.5	9.5	9	1.5	58
GN 3663-34-M5-2,2	34	M 5	-	10	21	37.5	9.5	9	2.2	59



GN 3663-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d5	d6	h1	h2	t min.	Moment ±10% w Nm	⚖
GN 3663-34-M6-1	34	M 6	-	10	21	37.5	9.5	9	1	58
GN 3663-34-M6-1,5	34	M 6	-	10	21	37.5	9.5	9	1.5	59
GN 3663-34-M6-2,2	34	M 6	-	10	21	37.5	9.5	9	2.2	60
GN 3663-42-M6-2	42	M 6	-	13.5	27	43.5	11.5	11	2	109
GN 3663-42-M6-2,5	42	M 6	-	13.5	27	43.5	11.5	11	2.5	110
GN 3663-42-M6-3,2	42	M 6	-	13.5	27	43.5	11.5	11	3.2	111
GN 3663-42-M8-2	42	M 8	-	13.5	27	43.5	11.5	11	2	107
GN 3663-42-M8-2,5	42	M 8	-	13.5	27	43.5	11.5	11	2.5	108
GN 3663-42-M8-3,2	42	M 8	-	13.5	27	43.5	11.5	11	3.2	109
GN 3663-52-M10-2,5	52	M 10	-	19	32	54	15.5	17	2.5	208
GN 3663-52-M10-3	52	M 10	-	19	32	54	15.5	17	3	209
GN 3663-52-M10-4	52	M 10	-	19	32	54	15.5	17	4	210
GN 3663-52-M12-2,5	52	M 12	-	19	32	54	15.5	17	2.5	209
GN 3663-52-M12-3	52	M 12	-	19	32	54	15.5	17	3	210
GN 3663-52-M12-4	52	M 12	-	19	32	54	15.5	17	4	211
GN 3663-62-M10-3	62	M 10	-	19	33	54	15.5	17	3	240
GN 3663-62-M10-4	62	M 10	-	19	33	54	15.5	17	4	241
GN 3663-62-M10-5,5	62	M 10	-	19	33	54	15.5	17	5.5	242
GN 3663-62-M12-3	62	M 12	-	19	33	54	15.5	17	3	235
GN 3663-62-M12-4	62	M 12	-	19	33	54	15.5	17	4	236
GN 3663-62-M12-5,5	62	M 12	-	19	33	54	15.5	17	5.5	237

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 3663-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	d1	d4	l	d5	d6	h1	h2	Moment ±10% w Nm	⚖
GN 3663-27-M4-12-0,7	27	M 4	12	10	19	35	9.5	0.7	43
GN 3663-27-M4-12-1	27	M 4	12	10	19	35	9.5	1	44
GN 3663-27-M4-12-1,5	27	M 4	12	10	19	35	9.5	1.5	45
GN 3663-27-M4-16-0,7	27	M 4	16	10	19	35	9.5	0.7	44
GN 3663-27-M4-16-1	27	M 4	16	10	19	35	9.5	1	45
GN 3663-27-M4-16-1,5	27	M 4	16	10	19	35	9.5	1.5	46
GN 3663-27-M4-20-0,7	27	M 4	20	10	19	35	9.5	0.7	45
GN 3663-27-M4-20-1	27	M 4	20	10	19	35	9.5	1	46
GN 3663-27-M4-20-1,5	27	M 4	20	10	19	35	9.5	1.5	47
GN 3663-27-M4-25-0,7	27	M 4	25	10	19	35	9.5	0.7	46
GN 3663-27-M4-25-1	27	M 4	25	10	19	35	9.5	1	47
GN 3663-27-M4-25-1,5	27	M 4	25	10	19	35	9.5	1.5	48
GN 3663-27-M4-32-0,7	27	M 4	32	10	19	35	9.5	0.7	47
GN 3663-27-M4-32-1	27	M 4	32	10	19	35	9.5	1	48
GN 3663-27-M4-32-1,5	27	M 4	32	10	19	35	9.5	1.5	49
GN 3663-27-M5-12-0,7	27	M 5	12	10	19	35	9.5	0.7	44
GN 3663-27-M5-12-1	27	M 5	12	10	19	35	9.5	1	45
GN 3663-27-M5-12-1,5	27	M 5	12	10	19	35	9.5	1.5	46
GN 3663-27-M5-16-0,7	27	M 5	16	10	19	35	9.5	0.7	45
GN 3663-27-M5-16-1	27	M 5	16	10	19	35	9.5	1	46
GN 3663-27-M5-16-1,5	27	M 5	16	10	19	35	9.5	1.5	47
GN 3663-27-M5-20-0,7	27	M 5	20	10	19	35	9.5	0.7	46
GN 3663-27-M5-20-1	27	M 5	20	10	19	35	9.5	1	47
GN 3663-27-M5-20-1,5	27	M 5	20	10	19	35	9.5	1.5	48
GN 3663-27-M5-25-0,7	27	M 5	25	10	19	35	9.5	0.7	47
GN 3663-27-M5-25-1	27	M 5	25	10	19	35	9.5	1	48
GN 3663-27-M5-25-1,5	27	M 5	25	10	19	35	9.5	1.5	49
GN 3663-27-M5-32-0,7	27	M 5	32	10	19	35	9.5	0.7	48
GN 3663-27-M5-32-1	27	M 5	32	10	19	35	9.5	1	49
GN 3663-27-M5-32-1,5	27	M 5	32	10	19	35	9.5	1.5	50
GN 3663-34-M5-12-1	34	M 5	12	10	21	37.5	9.5	1	62
GN 3663-34-M5-12-1,5	34	M 5	12	10	21	37.5	9.5	1.5	63
GN 3663-34-M5-12-2,2	34	M 5	12	10	21	37.5	9.5	2.2	64
GN 3663-34-M5-16-1	34	M 5	16	10	21	37.5	9.5	1	63
GN 3663-34-M5-16-1,5	34	M 5	16	10	21	37.5	9.5	1.5	64
GN 3663-34-M5-16-2,2	34	M 5	16	10	21	37.5	9.5	2.2	65
GN 3663-34-M5-20-1	34	M 5	20	10	21	37.5	9.5	1	64
GN 3663-34-M5-20-1,5	34	M 5	20	10	21	37.5	9.5	1.5	65
GN 3663-34-M5-20-2,2	34	M 5	20	10	21	37.5	9.5	2.2	66
GN 3663-34-M5-25-1	34	M 5	25	10	21	37.5	9.5	1	65
GN 3663-34-M5-25-1,5	34	M 5	25	10	21	37.5	9.5	1.5	66
GN 3663-34-M5-25-2,2	34	M 5	25	10	21	37.5	9.5	2.2	67
GN 3663-34-M5-32-1	34	M 5	32	10	21	37.5	9.5	1	66
GN 3663-34-M5-32-1,5	34	M 5	32	10	21	37.5	9.5	1.5	67
GN 3663-34-M5-32-2,2	34	M 5	32	10	21	37.5	9.5	2.2	68
GN 3663-34-M6-12-1	34	M 6	12	10	21	37.5	9.5	1	63
GN 3663-34-M6-12-1,5	34	M 6	12	10	21	37.5	9.5	1.5	64
GN 3663-34-M6-12-2,2	34	M 6	12	10	21	37.5	9.5	2.2	65
GN 3663-34-M6-16-1	34	M 6	16	10	21	37.5	9.5	1	64
GN 3663-34-M6-16-1,5	34	M 6	16	10	21	37.5	9.5	1.5	65
GN 3663-34-M6-16-2,2	34	M 6	16	10	21	37.5	9.5	2.2	66

GN 3663-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	d1	d4	l	d5	d6	h1	h2	Moment ±10% w Nm	⚖
GN 3663-34-M6-20-1	34	M 6	20	10	21	37.5	9.5	1	65
GN 3663-34-M6-20-1,5	34	M 6	20	10	21	37.5	9.5	1.5	66
GN 3663-34-M6-20-2,2	34	M 6	20	10	21	37.5	9.5	2.2	67
GN 3663-34-M6-25-1	34	M 6	25	10	21	37.5	9.5	1	66
GN 3663-34-M6-25-1,5	34	M 6	25	10	21	37.5	9.5	1.5	67
GN 3663-34-M6-25-2,2	34	M 6	25	10	21	37.5	9.5	2.2	68
GN 3663-34-M6-32-1	34	M 6	32	10	21	37.5	9.5	1	67
GN 3663-34-M6-32-1,5	34	M 6	32	10	21	37.5	9.5	1.5	68
GN 3663-34-M6-32-2,2	34	M 6	32	10	21	37.5	9.5	2.2	69
GN 3663-42-M8-16-2	42	M 8	16	13.5	27	43.5	11.5	2	93
GN 3663-42-M8-16-2,5	42	M 8	16	13.5	27	43.5	11.5	2.5	94
GN 3663-42-M8-16-3,2	42	M 8	16	13.5	27	43.5	11.5	3.2	95
GN 3663-42-M8-20-2	42	M 8	20	13.5	27	43.5	11.5	2	94
GN 3663-42-M8-20-2,5	42	M 8	20	13.5	27	43.5	11.5	2.5	95
GN 3663-42-M8-20-3,2	42	M 8	20	13.5	27	43.5	11.5	3.2	96
GN 3663-42-M8-25-2	42	M 8	25	13.5	27	43.5	11.5	2	95
GN 3663-42-M8-25-2,5	42	M 8	25	13.5	27	43.5	11.5	2.5	96
GN 3663-42-M8-25-3,2	42	M 8	25	13.5	27	43.5	11.5	3.2	97
GN 3663-42-M8-32-2	42	M 8	32	13.5	27	43.5	11.5	2	96
GN 3663-42-M8-32-2,5	42	M 8	32	13.5	27	43.5	11.5	2.5	97
GN 3663-42-M8-32-3,2	42	M 8	32	13.5	27	43.5	11.5	3.2	98
GN 3663-42-M8-40-2	42	M 8	40	13.5	27	43.5	11.5	2	100
GN 3663-42-M8-40-2,5	42	M 8	40	13.5	27	43.5	11.5	2.5	101
GN 3663-42-M8-40-3,2	42	M 8	40	13.5	27	43.5	11.5	3.2	102
GN 3663-42-M10-20-2	42	M 10	20	13.5	27	43.5	11.5	2	101
GN 3663-42-M10-20-2,5	42	M 10	20	13.5	27	43.5	11.5	2.5	102
GN 3663-42-M10-20-3,2	42	M 10	20	13.5	27	43.5	11.5	3.2	103
GN 3663-42-M10-25-2	42	M 10	25	13.5	27	43.5	11.5	2	102
GN 3663-42-M10-25-2,5	42	M 10	25	13.5	27	43.5	11.5	2.5	103
GN 3663-42-M10-25-3,2	42	M 10	25	13.5	27	43.5	11.5	3.2	104
GN 3663-42-M10-32-2	42	M 10	32	13.5	27	43.5	11.5	2	126
GN 3663-42-M10-32-2,5	42	M 10	32	13.5	27	43.5	11.5	2.5	127
GN 3663-42-M10-32-3,2	42	M 10	32	13.5	27	43.5	11.5	3.2	128
GN 3663-42-M10-40-2	42	M 10	40	13.5	27	43.5	11.5	2	128
GN 3663-42-M10-40-2,5	42	M 10	40	13.5	27	43.5	11.5	2.5	129
GN 3663-42-M10-40-3,2	42	M 10	40	13.5	27	43.5	11.5	3.2	130
GN 3663-42-M10-50-2	42	M 10	50	13.5	27	43.5	11.5	2	133
GN 3663-42-M10-50-2,5	42	M 10	50	13.5	27	43.5	11.5	2.5	134
GN 3663-42-M10-50-3,2	42	M 10	50	13.5	27	43.5	11.5	3.2	135
GN 3663-52-M10-25-2,5	52	M 10	25	19	32	54	15.5	2.5	150
GN 3663-52-M10-25-3	52	M 10	25	19	32	54	15.5	3	160
GN 3663-52-M10-25-4	52	M 10	25	19	32	54	15.5	4	165
GN 3663-52-M10-32-2,5	52	M 10	32	19	32	54	15.5	2.5	170
GN 3663-52-M10-32-3	52	M 10	32	19	32	54	15.5	3	175
GN 3663-52-M10-32-4	52	M 10	32	19	32	54	15.5	4	180
GN 3663-52-M10-40-2,5	52	M 10	40	19	32	54	15.5	2.5	170
GN 3663-52-M10-40-3	52	M 10	40	19	32	54	15.5	3	175
GN 3663-52-M10-40-4	52	M 10	40	19	32	54	15.5	4	180
GN 3663-52-M10-50-2,5	52	M 10	50	19	32	54	15.5	2.5	180
GN 3663-52-M10-50-3	52	M 10	50	19	32	54	15.5	3	185
GN 3663-52-M10-50-4	52	M 10	50	19	32	54	15.5	4	190

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 3663-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	d1	d4	l	d5	d6	h1	h2	Moment ±10% w Nm	⚖
GN 3663-52-M10-63-2,5	52	M 10	63	19	32	54	15.5	2.5	255
GN 3663-52-M10-63-3	52	M 10	63	19	32	54	15.5	3	256
GN 3663-52-M10-63-4	52	M 10	63	19	32	54	15.5	4	257
GN 3663-52-M12-25-2,5	52	M 12	25	19	32	54	15.5	2.5	243
GN 3663-52-M12-25-3	52	M 12	25	19	32	54	15.5	3	244
GN 3663-52-M12-25-4	52	M 12	25	19	32	54	15.5	4	245
GN 3663-52-M12-32-2,5	52	M 12	32	19	32	54	15.5	2.5	247
GN 3663-52-M12-32-3	52	M 12	32	19	32	54	15.5	3	248
GN 3663-52-M12-32-4	52	M 12	32	19	32	54	15.5	4	249
GN 3663-52-M12-40-2,5	52	M 12	40	19	32	54	15.5	2.5	252
GN 3663-52-M12-40-3	52	M 12	40	19	32	54	15.5	3	254
GN 3663-52-M12-40-4	52	M 12	40	19	32	54	15.5	4	256
GN 3663-52-M12-50-2,5	52	M 12	50	19	32	54	15.5	2.5	254
GN 3663-52-M12-50-3	52	M 12	50	19	32	54	15.5	3	255
GN 3663-52-M12-50-4	52	M 12	50	19	32	54	15.5	4	257
GN 3663-52-M12-63-2,5	52	M 12	63	19	32	54	15.5	2.5	260
GN 3663-52-M12-63-3	52	M 12	63	19	32	54	15.5	3	262
GN 3663-52-M12-63-4	52	M 12	63	19	32	54	15.5	4	264
GN 3663-62-M10-25-3	62	M 10	25	19	33	54	15.5	3	262
GN 3663-62-M10-25-4	62	M 10	25	19	33	54	15.5	4	263
GN 3663-62-M10-25-5,5	62	M 10	25	19	33	54	15.5	5.5	264
GN 3663-62-M10-32-3	62	M 10	32	19	33	54	15.5	3	266
GN 3663-62-M10-32-4	62	M 10	32	19	33	54	15.5	4	267
GN 3663-62-M10-32-5,5	62	M 10	32	19	33	54	15.5	5.5	268
GN 3663-62-M10-40-3	62	M 10	40	19	33	54	15.5	3	270
GN 3663-62-M10-40-4	62	M 10	40	19	33	54	15.5	4	271
GN 3663-62-M10-40-5,5	62	M 10	40	19	33	54	15.5	5.5	272
GN 3663-62-M10-50-3	62	M 10	50	19	33	54	15.5	3	276
GN 3663-62-M10-50-4	62	M 10	50	19	33	54	15.5	4	277
GN 3663-62-M10-50-5,5	62	M 10	50	19	33	54	15.5	5.5	278
GN 3663-62-M10-63-3	62	M 10	63	19	33	54	15.5	3	281
GN 3663-62-M10-63-4	62	M 10	63	19	33	54	15.5	4	282
GN 3663-62-M10-63-5,5	62	M 10	63	19	33	54	15.5	5.5	283
GN 3663-62-M12-25-3	62	M 12	25	19	33	54	15.5	3	269
GN 3663-62-M12-25-4	62	M 12	25	19	33	54	15.5	4	270
GN 3663-62-M12-25-5,5	62	M 12	25	19	33	54	15.5	5.5	272
GN 3663-62-M12-32-3	62	M 12	32	19	33	54	15.5	3	273
GN 3663-62-M12-32-4	62	M 12	32	19	33	54	15.5	4	274
GN 3663-62-M12-32-5,5	62	M 12	32	19	33	54	15.5	5.5	275
GN 3663-62-M12-40-3	62	M 12	40	19	33	54	15.5	3	278
GN 3663-62-M12-40-4	62	M 12	40	19	33	54	15.5	4	279
GN 3663-62-M12-40-5,5	62	M 12	40	19	33	54	15.5	5.5	280
GN 3663-62-M12-50-3	62	M 12	50	19	33	54	15.5	3	286
GN 3663-62-M12-50-4	62	M 12	50	19	33	54	15.5	4	287
GN 3663-62-M12-50-5,5	62	M 12	50	19	33	54	15.5	5.5	288
GN 3663-62-M12-63-3	62	M 12	63	19	33	54	15.5	3	295
GN 3663-62-M12-63-4	62	M 12	63	19	33	54	15.5	4	296
GN 3663-62-M12-63-5,5	62	M 12	63	19	33	54	15.5	5.5	297

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki motylkowe z ograniczonym momentem siły dokręcania

Technopolimer





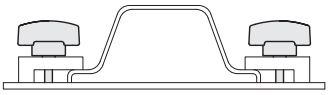
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny (C9) lub pomarańczowy (C2), wykończony na mat.

MECHANIZM OGRANICZAJĄCY MOMENT DOKRĘCANIA
Stal niklowana.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **CTD-B-2**: stalowa, niklowana piasta z otworem gwintowanym, nieprzelotowym, maksymalny moment dokręcania 2 Nm.
- **CTD-B-3**: stalowa, niklowana piasta z otworem gwintowanym, nieprzelotowym, maksymalny moment dokręcania 3 Nm.
- **CTD-p-2**: trzpień gwintowany ze stali niklowanej, maksymalny moment dokręcania 2 Nm.
- **CTD-p-3**: trzpień gwintowany ze stali niklowanej, maksymalny moment dokręcania 3 Nm.

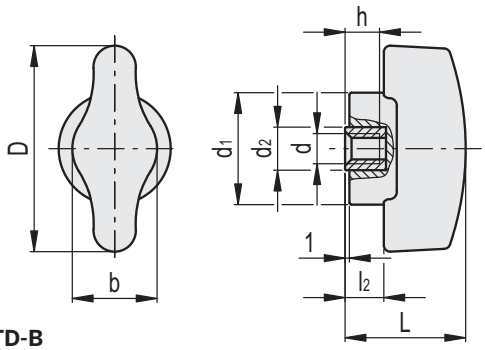
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Nakrętki motylkowe CTD są stosowane, kiedy jest wymagane ograniczenie momentu siły podczas ręcznego dokręcania.
Obracając nakrętkę motylkową w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, mechanizm pozostaje sprzęgnięty do czasu, aż przekroczony zostanie określony moment siły dokręcania. Podczas obracania w przeciwnym kierunku, następuje zwolnienie pokrętła.

Przykład zastosowania

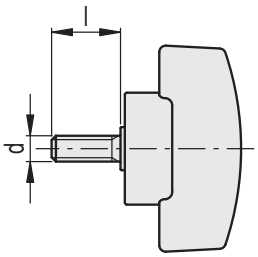


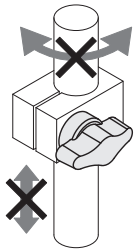
Zapobiega deformacji blachy

CTD-B



CTD-p





Mocowanie profilu rurowego, zapobiega uszkodzeniu powierzchni profilu

CTD-B

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	d1	d2	l2	b	h	C# [Nm]	⚖
221901-C9	CTD.48 B-M5-2-C9	221901-C2	CTD.48 B-M5-2-C2	48	M5	28	26	10	9	20	8	2	35
221902-C9	CTD.48 B-M5-3-C9	221902-C2	CTD.48 B-M5-3-C2	48	M5	28	26	10	9	20	8	3	36
221905-C9	CTD.48 B-M6-2-C9	221905-C2	CTD.48 B-M6-2-C2	48	M6	28	26	10	9	20	8	2	34
221906-C9	CTD.48 B-M6-3-C9	221906-C2	CTD.48 B-M6-3-C2	48	M6	28	26	10	9	20	8	3	35

CTD-p

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	d1	d2	l	l2	b	C# [Nm]	⚖
221951-C9	CTD.48 p-M5x10-2-C9	221951-C2	CTD.48 p-M5x10-2-C2	48	M5	28	26	10	10	9	20	2	37
221952-C9	CTD.48 p-M5x10-3-C9	221952-C2	CTD.48 p-M5x10-3-C2	48	M5	28	26	10	10	9	20	3	38
221955-C9	CTD.48 p-M5x16-2-C9	221955-C2	CTD.48 p-M5x16-2-C2	48	M5	28	26	10	16	9	20	2	38
221956-C9	CTD.48 p-M5x16-3-C9	221956-C2	CTD.48 p-M5x16-3-C2	48	M5	28	26	10	16	9	20	3	39
221961-C9	CTD.48 p-M6x16-2-C9	221961-C2	CTD.48 p-M6x16-2-C2	48	M6	28	26	10	16	9	20	2	39
221962-C9	CTD.48 p-M6x16-3-C9	221962-C2	CTD.48 p-M6x16-3-C2	48	M6	28	26	10	16	9	20	3	40
221965-C9	CTD.48 p-M6x25-2-C9	221965-C2	CTD.48 p-M6x25-2-C2	48	M6	28	26	10	25	9	20	2	41
221966-C9	CTD.48 p-M6x25-3-C9	221966-C2	CTD.48 p-M6x25-3-C2	48	M6	28	26	10	25	9	20	3	42

C# Maksymalny moment (±15%)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki motylkowe

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), w kolorach Ergostyle wykończonych na mat. Dostarczana z produktem, montaż poprzez wcisk, demontaż za pomocą wkrętaka płaskiego.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela ECA.).

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29752-*	ECA.W2-*	EWN.48
29753-*	ECA.W3-*	EWN.55
29755-*	ECA.W5-*	EWN.63
29754-*	ECA.W4-*	EWN.70

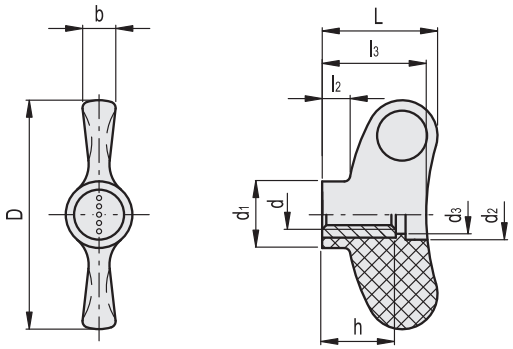
* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE

- **EWN-FP:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy, bez zaślepki.
- **EWN-SST-FP:** wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, przelotowy, bez zaślepki.
- **EWN-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy, z zaślepką.
- **EWN-SST:** wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, przelotowy, z zaślepką.
- **EWN-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11), z zaślepką.
- **EWN-SST-p:** trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 303, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11), z zaślepką.



EWN-FP
EWN-SST-FP



EWN-FP

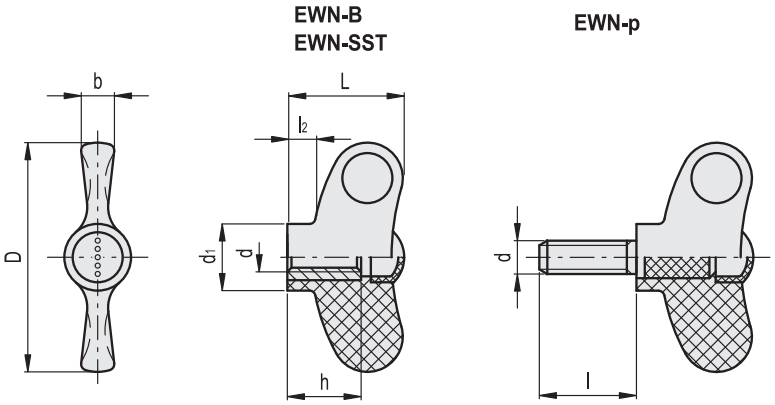
Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	d3	l2	l3	b	h	C# [Nm]	⚖
223122-C0	EWN.48 FP-M5-C0	47	M5	24	13.5	10	8.5	5.5	21.5	7	12	9	10
223123-C0	EWN.48 FP-M6-C0	47	M6	24	13.5	10	8.5	5.5	21.5	7	12	10	9
223124-C0	EWN.48 FP-M8-C0	47	M8	24	13.5	10	8.5	5.5	21.5	7	12	11	8
223132-C0	EWN.55 FP-M6-C0	55	M6	28	16	12	10.5	6.5	25	8	18	20	19
223133-C0	EWN.55 FP-M8-C0	55	M8	28	16	12	10.5	6.5	25	8	18	25	18
223144-C0	EWN.63 FP-M8-C0	63	M8	32	19	14	10.5	7.5	29	9	20	45	27
223145-C0	EWN.63 FP-M10-C0	63	M10	32	19	14	10.5	7.5	29	9	20	55	26
223152-C0	EWN.70 FP-M8-C0	70	M8	36	20	15	13	8	32	10	20	45	32
223153-C0	EWN.70 FP-M10-C0	70	M10	36	20	15	13	8	32	10	20	55	31

EWN-SST-FP **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	d3	l2	l3	b	h	C# [Nm]	⚖
224122-C0	EWN.48 SST-FP-M6-C0	47	M6	24	13.5	10	8.5	5.5	21.5	7	12	10	9
224123-C0	EWN.48 SST-FP-M8-C0	47	M8	24	13.5	10	8.5	5.5	21.5	7	12	10	8
224133-C0	EWN.55 SST-FP-M8-C0	55	M8	28	16	12	10.5	6.5	25	8	18	20	18
224143-C0	EWN.63 SST-FP-M10-C0	63	M10	32	19	14	10.5	7.5	29	9	20	45	26
224153-C0	EWN.70 SST-FP-M10-C0	70	M10	26	20	15	13	8	32	10	20	45	31

"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





*Uzupełnić kod i oznaczenie o symbol koloru, przykład: 223216-C2 EWN.48 B-M5-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

EWN-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	b	h	C# [Nm]	⚖
223216-*	EWN.48 B-M5-*	47	M5	24	13.5	5.5	7	12	10	11
223221-*	EWN.48 B-M6-*	47	M6	24	13.5	5.5	7	12	11	10
223226-*	EWN.48 B-M8-*	47	M8	24	13.5	5.5	7	12	13	9
223236-*	EWN.55 B-M6-*	55	M6	28	16	6.5	8	18	20	20
223241-*	EWN.55 B-M8-*	55	M8	28	16	6.5	8	18	26	19
223251-*	EWN.63-B M8-*	63	M8	32	19	7.5	9	20	45	29
223256-*	EWN.63-B M10-*	63	M10	32	19	7.5	9	20	58	28
223406-*	EWN.70 B-M8-*	70	M8	36	20	8	10	20	45	34
223411-*	EWN.70 B-M10-*	70	M10	36	20	8	10	20	58	33

EWN-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	b	h	C# [Nm]	⚖
224216-*	EWN.48 SST-M6-*	47	M6	24	13.5	5.5	7	12	10	10
224221-*	EWN.48 SST-M8-*	47	M8	24	13.5	5.5	7	12	10	9
224241-*	EWN.55 SST-M8-*	55	M8	28	16	6.5	8	18	15	19
224256-*	EWN.63-SST M10-*	63	M10	32	19	7.5	9	20	35	28
224411-*	EWN.70 SST-M10-*	70	M10	36	20	8	10	20	35	33

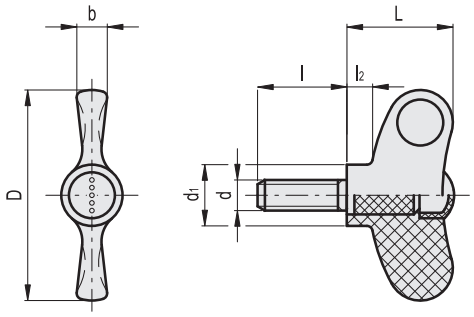
EWN-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	b	C# [Nm]	⚖
223511-*	EWN.48 p-M5x16-*	47	M5	24	13.5	16	5.5	7	9	11
223516-*	EWN.48 p-M5x20-*	47	M5	24	13.5	20	5.5	7	9	12
223531-*	EWN.48 p-M6x16-*	47	M6	24	13.5	16	5.5	7	12	13
223536-*	EWN.48 p-M6x20-*	47	M6	24	13.5	20	5.5	7	12	13
223541-*	EWN.48 p-M6x25-*	47	M6	24	13.5	25	5.5	7	12	13
223546-*	EWN.48 p-M6x30-*	47	M6	24	13.5	30	5.5	7	12	15
223556-*	EWN.48 p-M6x40-*	47	M6	24	13.5	40	5.5	7	12	17
223565-*	EWN.48 p-M8x16-*	47	M8	24	13.5	16	5.5	7	12	13
223571-*	EWN.48-p M8x20-*	47	M8	24	13.5	20	5.5	7	12	19
223572-*	EWN.48 p-M8x25-*	47	M8	24	13.5	25	5.5	7	12	13
223573-*	EWN.48-p M8x30-*	47	M8	24	13.5	30	5.5	7	12	21
223576-*	EWN.48-p M8x40-*	47	M8	24	13.5	40	5.5	7	12	24

"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EWN-p
EWN-SST-p





*Uzupełnić kod i oznaczenie o symbol koloru, przykład: 223531-C2 EWN.48 p-M6x16-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

EWN-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	b	C# [Nm]	⚖
223626-*	EWN.55 p-M8x20-*	55	M8	28	16	20	6.5	8	22	23
223636-*	EWN.55 p-M8x30-*	55	M8	28	16	30	6.5	8	22	26
223646-*	EWN.55 p-M8x40-*	55	M8	28	16	40	6.5	8	22	29
223666-*	EWN.55 p-M10x20-*	55	M10	28	16	20	6.5	8	25	28
223676-*	EWN.55 p-M10x30-*	55	M10	28	16	30	6.5	8	25	34
223686-*	EWN.55 p-M10x40-*	55	M10	28	16	40	6.5	8	25	40
223726-*	EWN.63 p-M8x20-*	63	M8	32	19	20	7.5	9	32	30
223736-*	EWN.63 p-M8x30-*	63	M8	32	19	30	7.5	9	32	33
223746-*	EWN.63 p-M8x40-*	63	M8	32	19	40	7.5	9	32	35
223756-*	EWN.63 p-M10x20-*	63	M10	32	19	20	7.5	9	48	36
223766-*	EWN.63 p-M10x30-*	63	M10	32	19	30	7.5	9	48	42
223776-*	EWN.63 p-M10x40-*	63	M10	32	19	40	7.5	9	48	48
223806-*	EWN.70 p-M8x20-*	70	M8	36	20	20	8	10	32	35
223816-*	EWN.70 p-M8x30-*	70	M8	36	20	30	8	10	32	38
223826-*	EWN.70 p-M8x40-*	70	M8	36	20	40	8	10	32	40
223856-*	EWN.70 p-M10x20-*	70	M10	36	20	20	8	10	48	41
223866-*	EWN.70 p-M10x30-*	70	M10	36	20	30	8	10	48	47
223876-*	EWN.70 p-M10x40-*	70	M10	36	20	40	8	10	48	53

EWN-SST-p **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	b	C# [Nm]	⚖
224536-*	EWN.48 SST-p-M6x20 -*	47	M6	24	13.5	20	5.5	7	11	13
224546-*	EWN.48 SST-p-M6x30-*	47	M6	24	13.5	30	5.5	7	11	15
224549-*	EWN.48 SST-p-M8x20-*	47	M8	24	13.5	20	5.5	7	11	20
224551-*	EWN.48 SST-p-M8x30-*	47	M8	24	13.5	30	5.5	7	11	22
224553-*	EWN.48 SST-p-M8x40-*	47	M8	24	13.5	40	5.5	7	11	25
224626-*	EWN.55 SST-p-M8x20-*	55	M8	28	16	20	6.5	8	16	23
224636-*	EWN.55 SST-p-M8x30-*	55	M8	28	16	30	6.5	8	16	26
224638-*	EWN.55 SST-p-M8x40-*	55	M8	28	16	40	6.5	8	16	30
224756-*	EWN.63-SST-p M10x20-*	63	M10	32	19	20	7.5	9	45	36
224766-*	EWN.63-SST-p M10x30-*	63	M10	32	19	30	7.5	9	45	42
224856-*	EWN.70 SST-p-M10x20-*	70	M10	36	20	20	8	10	45	41
224866-*	EWN.70 SST-p-M10x30-*	70	M10	36	20	30	8	10	45	47
224876-*	EWN.70 SST-p-M10x40-*	70	M10	36	20	40	8	10	45	54

"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EWN-SST-p-P

Śruby motylkowe z poduszką dociskową

Technopolimer, na bazie poliamidu (PA)





MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), w kolorach Ergostyle wykończonych na mat. Dostarczana z produktem, montaż poprzez wcisk, demontaż za pomocą wkrętaka płaskiego.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela ECA.).

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29752-*	ECA.W2-*	EWN.48
29753-*	ECA.W3-*	EWN.55
29754-*	ECA.W4-*	EWN.70

* Uzupełnić kod i oznaczenie o symbol koloru (C1, ..., C6)

WYKONANIA STANDARDOWE

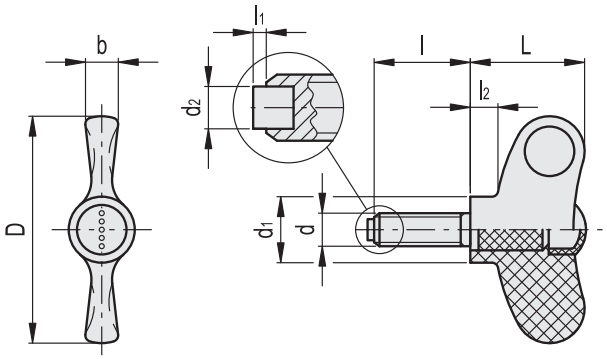
- **EWN-SST-p-PO:** trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 303, ze sfazowanym płaskim czołem i poduszką z żywicy acetalowej (POM).
- **EWN-SST-p-PB:** trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 303, ze sfazowanym płaskim czołem i poduszką z mosiądzu.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Sfazowane zakończenie trzpienia zapobiega uszkodzeniu powierzchni dociskanej, nawet przy mocnym dokręceniu śruby.
Standardowe wykonania są dostępne z poduszką dociskową z tworzywa (ochrona powierzchni dociskanej) albo mosiądzu (zwiększenie trwałości powierzchni dociskającej).

ERGONOMIA I WZORNICTWO

Lekkie zagłębienia na końcach skrzydełek, pozwalają dobrze chwycić śrubę tak, aby przyłożona przy dokręcaniu siła była maksymalna.





*Uzupełnić kod i oznaczenie o symbol koloru, przykład: 224556-C2 EWN.48-SST-p-M6x20-PO-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

EWN-SST-p-PO

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	d2	l	l1	l2	b	⚖
224556-*	EWN.48-SST-p-M6x20-PO-*	47	M6	24	13.5	4	20	1.5	5.5	7	13
224566-*	EWN.48-SST-p-M6x30-PO-*	47	M6	24	13.5	4	30	1.5	5.5	7	15
224646-*	EWN.55-SST-p-M8x20-PO-*	55	M8	28	16	5	20	1.8	6.5	8	23
224656-*	EWN.55-SST-p-M8x30-PO-*	55	M8	28	16	5	30	1.8	6.5	8	26
224676-*	EWN.70-SST-p-M10x20-PO-*	70	M10	36	20	6	20	2	8	10	41
224686-*	EWN.70-SST-p-M10x30-PO-*	70	M10	36	20	6	30	2	8	10	47

EWN-SST-p-PB

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	d2	l	l1	l2	b	⚖
224576-*	EWN.48-SST-p-M6x20-PB-*	47	M6	24	13.5	4	20	1.5	5.5	7	14
224586-*	EWN.48-SST-p-M6x30-PB-*	47	M6	24	13.5	4	30	1.5	5.5	7	16
224661-*	EWN.55-SST-p-M8x20-PB-*	55	M8	28	16	5	20	1.8	6.5	8	24
224666-*	EWN.55-SST-p-M8x30-PB-*	55	M8	28	16	5	30	1.8	6.5	8	27
224691-*	EWN.70-SST-p-M10x20-PB-*	70	M10	36	20	6	20	2	8	10	42
224696-*	EWN.70-SST-p-M10x30-PB-*	70	M10	36	20	6	30	2	8	10	48

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki motylkowe

Stal nierdzewna



MATERIAŁ
Stal nierdzewna AISI 304, piaskowana na mat.

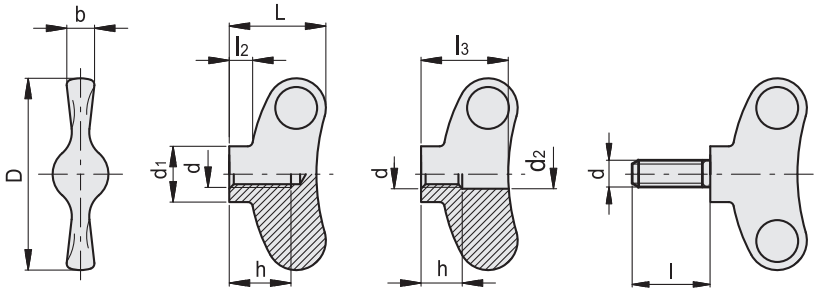
WYKONANIA STANDARDOWE
- **EWNM-SST:** otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **EWNM-SST-FP:** otwór gwintowany, przelotowy.
- **EWNM-SST-p:** trzpień gwintowany.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Nakrętki mogą przenosić wysoki moment obrotowy.

ERGONOMIA I WZORNICTWO
Lekkie zagłębienia na końcach skrzydełek, pozwalają dobrze chwycić palcami nakrętkę, tak, aby przyłożona przy dokręcaniu siła była maksymalna.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Inne wielkości gwintów.

EWNM-SST **EWNM-SST-FP** **EWNM-SST-p**



ERGOSTYLE®

EWNM-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d	L	d1	l2	b	h	⚖
222002	EWNM-SST-40-M5	40	M5	21	13.5	5.5	6.5	12	31
222004	EWNM-SST-40-M6	40	M6	21	13.5	5.5	6.5	12	31
222012	EWNM-SST-48-M6	48	M6	24	13.5	6	7	15	41
222014	EWNM-SST-48-M8	48	M8	24	13.5	6	7	15	40
222022	EWNM-SST-55-M8	55	M8	28	16	7	8	18	62
222024	EWNM-SST-55-M10	55	M10	28	16	7	8	18	61

EWNM-SST-FP STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d	d2 H13	L	d1	l2	l3	b	h	⚖
222001	EWNM-SST-40-FP-M5	40	M5	5.3	21	13.5	5.5	19	6.5	8	30
222003	EWNM-SST-40-FP-M6	40	M6	6.4	21	13.5	5.5	19	6.5	10	29
222011	EWNM-SST-48-FP-M6	48	M6	6.4	24	13.5	6	22	7	10	40
222013	EWNM-SST-48-FP-M8	48	M8	8.4	24	13.5	6	22	7	13	39
222021	EWNM-SST-55-FP-M8	55	M8	8.4	28	16	7	25	8	13	59
222023	EWNM-SST-55-FP-M10	55	M10	10.5	28	16	7	25	8	16	57

EWNM-SST-p STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d	L	d1	l	l2	b	⚖
222101	EWNM.40-SST-pM5x16	40	M5	21	13.5	16	5.5	6.5	32
222103	EWNM.40-SST-pM5x20	40	M5	21	13.5	20	5.5	6.5	36
222105	EWNM.40-SST-pM5x25	40	M5	21	13.5	25	5.5	6.5	40
222111	EWNM.40-SST-pM6x16	40	M6	21	13.5	16	5.5	6.5	35
222113	EWNM.40-SST-pM6x20	40	M6	21	13.5	20	5.5	6.5	42
222115	EWNM.40-SST-pM6x25	40	M6	21	13.5	25	5.5	6.5	46
222131	EWNM.48-SST-pM6x16	48	M6	24	13.5	16	6	7	44
222133	EWNM.48-SST-pM6x20	48	M6	24	13.5	20	6	7	50
222135	EWNM.48-SST-pM6x25	48	M6	24	13.5	25	6	7	54
222141	EWNM.48-SST-pM8x16	48	M8	24	13.5	16	6	7	46
222143	EWNM.48-SST-pM8x20	48	M8	24	13.5	20	6	7	50
222145	EWNM.48-SST-pM8x25	48	M8	24	13.5	25	6	7	52
222161	EWNM.55-SST-pM8x20	55	M8	28	16	20	7	8	55
222163	EWNM.55-SST-pM8x25	55	M8	28	16	25	7	8	58
222165	EWNM.55-SST-pM8x30	55	M8	28	16	30	7	8	61
222171	EWNM.55-SST-pM10x20	55	M10	28	16	20	7	8	53
222173	EWNM.55-SST-pM10x25	55	M10	28	16	25	7	8	56
222175	EWNM.55-SST-pM10x30	55	M10	28	16	30	7	8	60

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki jednoskrzydełkowe

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), w kolorach Ergostyle wykończonych na mat. Dostarczana z produktem, montaż poprzez wcisk, demontaż za pomocą wkrętaka płaskiego.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela ECA.).

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29753-*	ECA.W3-*	ESN.55
29754-*	ECA.W4-*	ESN.70

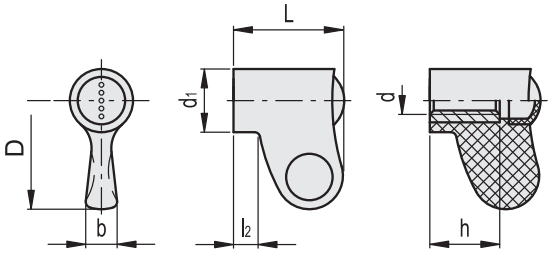
* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy.

ERGONOMIA I WZORNICTWO
Lekkie zagłębienia na końcu skrzydełka pozwala dobrze chwycić palcami nakrętkę, tak, aby przyłożona przy dokręcaniu siła była maksymalna.



ERGOSTYLE® design award winner 2003





*Uzupełnić kod i oznaczenie o symbol koloru, przykład: 225236-C2 ESN.55 B-M6-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	b	h	⚖
225236-*	ESN.55 B-M6-*	27.5	M6	28	16	6.5	8	18	15
225241-*	ESN.55 B-M8-*	27.5	M8	28	16	6.5	8	18	14
225406-*	ESN.70 B-M8-*	35	M8	36	20	8	10	20	29
225411-*	ESN.70 B-M10-*	35	M10	36	20	8	10	20	28

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki motylkowe

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

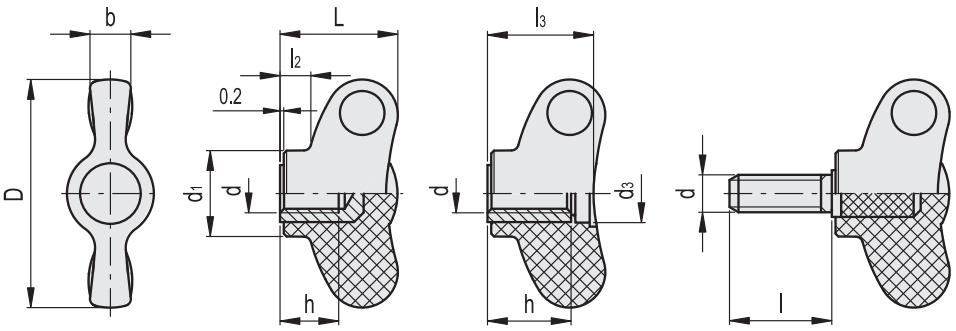
- **CWN-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **CWN-FP:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy.
- **CWN-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim końcem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

ERGONOMIA I WZORNICTWO

Uwypuklenia na skrzydełkach nakrętki oznaczają miejsca, w których chwyt zapewnia uzyskanie maksymalnej siły zacisku.



CWN-B CWN-FP CWN-p



ELESA Original design

CWN-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	b	h	⚖
8600	CWN.32 B-M4	32	M4	16.5	12	3.5	6	6	8
8601	CWN.32 B-M5	32	M5	16.5	12	3.5	6	6	7
8602	CWN.32 B-M6	32	M6	16.5	12	3.5	6	8	6
8651	CWN.40 B-M6	40	M6	21	13.5	4.5	6.5	12	12
8652	CWN.40 B-M8	40	M8	21	13.5	4.5	6.5	13	11

CWN-FP

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d3	l2	l3	b	h	⚖
8605	CWN.32 FP-M5	32	M5	16.5	12	8	3.5	14.5	6	12	6
8606	CWN.32 FP-M6	32	M6	16.5	12	8	3.5	14.5	6	12	8
8656	CWN.40 FP-M8	40	M8	21	13.5	9.5	5	19	6.5	16	10

CWN-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	b	⚖
8607	CWN.32 p-M4x10	32	M4	16.5	12	10	3.5	6	7
8608	CWN.32 p-M4x16	32	M4	16.5	12	16	3.5	6	8
8609	CWN.32 p-M5x10	32	M5	16.5	12	10	3.5	6	8
8610	CWN.32 p-M5x16	32	M5	16.5	12	16	3.5	6	9
8615	CWN.32 p-M5x20	32	M5	16.5	12	20	3.5	6	10
8611	CWN.32 p-M6x10	32	M6	16.5	12	10	3.5	6	8
8612	CWN.32 p-M6x16	32	M6	16.5	12	16	3.5	6	9
8613	CWN.32 p-M6x20	32	M6	16.5	12	20	3.5	6	11
8614	CWN.32 p-M6x25	32	M6	16.5	12	25	3.5	6	13
8616	CWN.32 p-M6x30	32	M6	16.5	12	30	3.5	6	10
8658	CWN.40 p-M6x16	40	M6	21	13.5	16	4.5	6.5	11
8662	CWN.40 p-M8x16	40	M8	21	13.5	16	4.5	6.5	12
8663	CWN.40 p-M8x20	40	M8	21	13.5	20	4.5	6.5	14
8664	CWN.40 p-M8x25	40	M8	21	13.5	25	4.5	6.5	17
8665	CWN.40 p-M8x30	40	M8	21	13.5	30	4.5	6.5	20

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 834

Nakrętki motylkowe ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

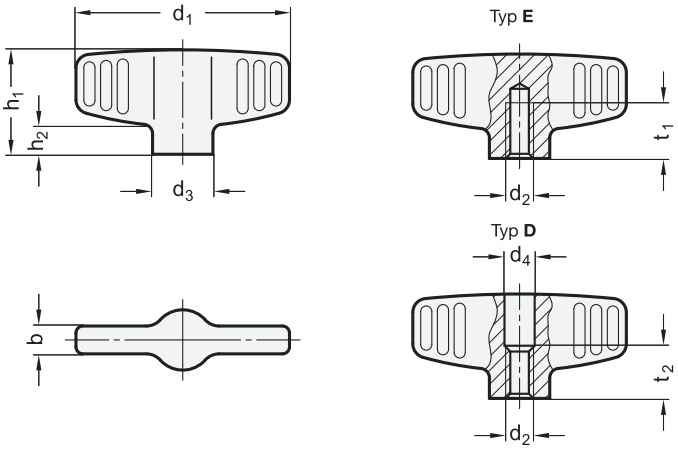
- Typ **E**: z otworem gwintowanym, nieprzelotowym
- Typ **D**: z otworem gwintowanym, przelotowym

Stal nierdzewna AISI CF-8 (odlew precyzyjny)
Wykończone na mat, piaskowane **MT**

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 834 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	b	h1	h2	t1 min.	t2	⚖
GN 834-46-M6-D-MT	46	M 6	13	6.5	6	22.5	6	-	10	38
GN 834-46-M8-D-MT	46	M 8	13	8.5	6	22.5	6	-	13	39
GN 834-58-M8-D-MT	58	M 8	16	8.5	7	26.5	7	-	13	65
GN 834-58-M10-D-MT	58	M 10	16	10.5	7	26.5	7	-	16	55
GN 834-46-M6-E-MT	46	M 6	13	-	6	22.5	6	12	-	41
GN 834-46-M8-E-MT	46	M 8	13	-	6	22.5	6	15	-	39
GN 834-58-M8-E-MT	58	M 8	16	-	7	26.5	7	15	-	73
GN 834-58-M10-E-MT	58	M 10	16	-	7	26.5	7	18	-	60

GN 835

Śruby motylkowe ze stali nierdzewnej

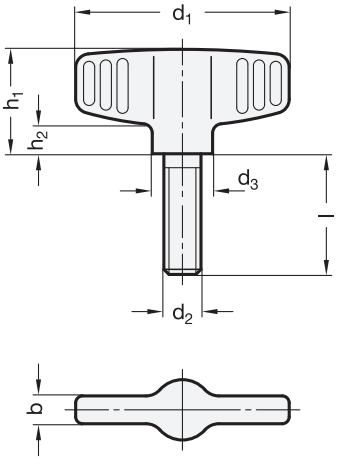
SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI CF-8 (odlew precyzyjny)
Wykończone na mat, piaskowane **MT**

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 835 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l	d3	b	h1	h2	⚖
GN 835-46-M6-16-MT	46	M 6	16	13	6	22.5	6	40
GN 835-46-M6-20-MT	46	M 6	20	13	6	22.5	6	41
GN 835-46-M6-25-MT	46	M 6	25	13	6	22.5	6	42
GN 835-46-M8-16-MT	46	M 8	16	13	6	22.5	6	49
GN 835-46-M8-20-MT	46	M 8	20	13	6	22.5	6	50
GN 835-46-M8-25-MT	46	M 8	25	13	6	22.5	6	52
GN 835-58-M8-20-MT	58	M 8	20	16	7	26.5	7	75
GN 835-58-M8-25-MT	58	M 8	25	16	7	26.5	7	76
GN 835-58-M8-30-MT	58	M 8	30	16	7	26.5	7	77
GN 835-58-M10-20-MT	58	M 10	20	16	7	26.5	7	80
GN 835-58-M10-25-MT	58	M 10	25	16	7	26.5	7	81
GN 835-58-M10-30-MT	58	M 10	30	16	7	26.5	7	82

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki motylkowe

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

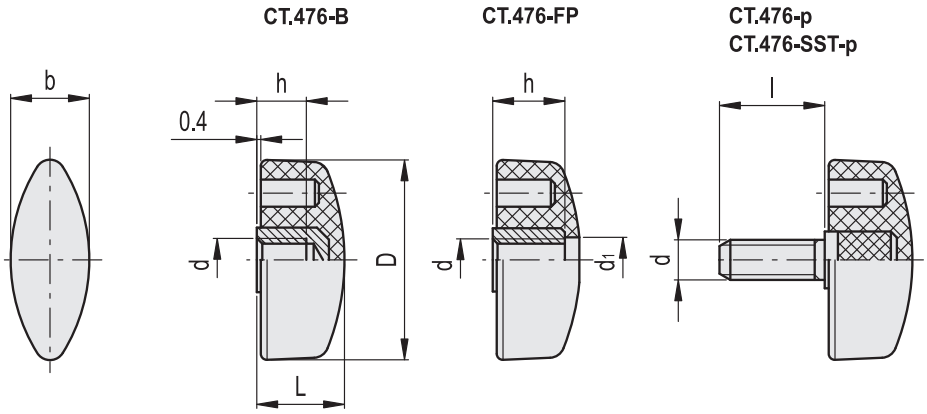
- **CT.476-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **CT.476-FP:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy.
- **CT.476-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **CT.476-SST-p:** trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 303, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Nakrętki/śruby motylkowe mogą przenosić wysoki moment obrotowy.



ELESA Original design



CT.476-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	b	h	C# [Nm]	⚖
8252	CT.476/20 B-M4	20	M4	11	9.5	6	6	3
8302	CT.476/25 B-M5	26	M5	13	11	6	8	4
8307	CT.476/25 B-M6	26	M6	13	11	6	10	4
8321	CT.476/30 B-M5	32	M5	15	13	6	8	8
8351	CT.476/30 B-M6	32	M6	15	13	8	15	7
8356	CT.476/30 B-M8	32	M8	15	13	8	20	6
8432	CT.476/40 B-M5	40	M5	17	15.5	6	8	14
8433	CT.476/40 B-M6	40	M6	17	15.5	8	15	12
8452	CT.476/40 B-M8	40	M8	17	15.5	8	24	10
8502	CT.476/48 B-M8	48	M8	19	19	10	30	14
8552	CT.476/56 B-M10	56	M10	23	21	13	32	17

CT.476-FP

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	b	h	C# [Nm]	⚖
8326	CT.476/30 FP-M5	32	M5	15	6.5	13	12	9	8
8358	CT.476/30 FP-M6	32	M6	15	6.5	13	12	15	7
8436	CT.476/40 FP-M5	40	M5	17	9	15.5	12	9	13
8438	CT.476/40 FP-M6	40	M6	17	9	15.5	12	15	12
8458	CT.476/40 FP-M8	40	M8	17	9	15.5	14	22	10
8508	CT.476/48 FP-M8	48	M8	19	9	19	16	24	14
8558	CT.476/56 FP-M10	56	M10	23	11	21	20	30	18

"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CT.476 | Nakrętki motylkowe

CT.476-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	l	b	C# [Nm]	⚖
8261	CT.476/20 p-M4x6	20	M4	11	6	9.5	6	4
8262	CT.476/20 p-M4x10	20	M4	11	10	9.5	6	4
8311	CT.476/25 p-M5x10	26	M5	13	10	11	8	6
8312	CT.476/25 p-M5x16	26	M5	13	16	11	8	7
8331	CT.476/30 p-M5x10	32	M5	15	10	13	8	7
8332	CT.476/30 p-M5x16	32	M5	15	16	13	8	9
8333	CT.476/30 p-M5x20	32	M5	15	20	13	8	13
8361	CT.476/30 p-M6x10	32	M6	15	10	13	14	8
8362	CT.476/30 p-M6x16	32	M6	15	16	13	14	10
8363	CT.476/30 p-M6x20	32	M6	15	20	13	14	11
8364	CT.476/30 p-M6x25	32	M6	15	25	13	14	12
8366	CT.476/30 p-M6x30	32	M6	15	30	13	14	13
8365	CT.476/30 p-M6x40	32	M6	15	40	13	14	14
8371	CT.476/30 p-M8x16	32	M8	15	16	13	16	13
8372	CT.476/30 p-M8x25	32	M8	15	25	13	16	16
8373	CT.476/30 p-M8x40	32	M8	15	40	13	16	20
8374	CT.476/30 p-M8x45	32	M8	15	45	13	16	24
8482	CT.476/40 p-M5x10	40	M5	17	10	15.5	8	11
8483	CT.476/40 p-M5x16	40	M5	17	16	15.5	8	12
8485	CT.476/40 p-M5x20	40	M5	17	20	15.5	8	13
8492	CT.476/40 p-M6x16	40	M6	17	16	15.5	14	13
8493	CT.476/40 p-M6x20	40	M6	17	20	15.5	14	14
8494	CT.476/40 p-M6x25	40	M6	17	25	15.5	14	16
8496	CT.476/40 p-M6x30	40	M6	17	30	15.5	14	17
8498	CT.476/40 p-M6x40	40	M6	17	40	15.5	14	19
8462	CT.476/40 p-M8x16	40	M8	17	16	15.5	18	15
8464	CT.476/40 p-M8x25	40	M8	17	25	15.5	18	16
8466	CT.476/40 p-M8x40	40	M8	17	40	15.5	18	22
8472	CT.476/40 p-M10x20	40	M10	17	20	15.5	28	25
8474	CT.476/40 p-M10x30	40	M10	17	30	15.5	28	27
8476	CT.476/40 p-M10x40	40	M10	17	40	15.5	28	31
8521	CT.476/48 p-M8x16	48	M8	19	16	19	20	18
8524	CT.476/48 p-M8x25	48	M8	19	25	19	20	21
8572	CT.476/56 p-M10x20	56	M10	23	20	21	40	35
8574	CT.476/56 p-M10x30	56	M10	23	30	21	40	39

CT.476-SST-p

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	l	b	C# [Nm]	⚖
108261	CT.476/20-SST-p-M4x6	20	M4	11	6	9.5	6	4
108262	CT.476/20-SST-p-M4x10	20	M4	11	10	9.5	6	4
108311	CT.476/25-SST-p-M5x10	26	M5	13	10	11	8	6
108312	CT.476/25-SST-p-M5x16	26	M5	13	16	11	8	7
108313	CT.476/25-SST-p-M5x25	26	M5	13	25	11	8	8
108361	CT.476/30-SST-p-M6x10	32	M6	15	10	13	14	8
108362	CT.476/30-SST-p-M6x16	32	M6	15	16	13	14	10
108364	CT.476/30-SST-p-M6x20	32	M6	15	20	13	14	11
108366	CT.476/30-SST-p-M6x25	32	M6	15	25	13	14	12
108367	CT.476/30-SST-p-M6x30	32	M6	15	30	13	14	13
108372	CT.476/30-SST-p-M8x16	32	M8	15	16	13	16	13
108374	CT.476/30-SST-p-M8x20	32	M8	15	20	13	16	14
108375	CT.476/30-SST-p-M8x25	32	M8	15	25	13	16	16
108377	CT.476/30-SST-p-M8x30	32	M8	15	30	13	16	17
108378	CT.476/30-SST-p-M8x40	32	M8	15	40	13	16	20
108462	CT.476/40-SST-p-M8x16	40	M8	17	16	15.5	18	15
108464	CT.476/40-SST-p-M8x25	40	M8	17	25	15.5	18	16
108466	CT.476/40-SST-p-M8x40	40	M8	17	40	15.5	18	22
108521	CT.476/48-SST-p-M8x16	48	M8	19	16	19	20	18
108524	CT.476/48-SST-p-M8x25	48	M8	19	16	19	20	18
108572	CT.476/56-SST-p-M10x20	56	M10	23	20	21	40	35
108574	CT.476/56-SST-p-M10x30	56	M10	23	30	21	40	39

"Maks. moment siły dokręcania (C)" oznacza wartość poniżej której metalowa wtopka, w normalnych warunkach użytkowania, jest ściśle połączona z tworzywem. Uwaga: jako maksymalny możliwy do uzyskania przez dorosłego człowieka moment siły dokręcania dłonią przyjmuje się 5-6 Nm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki motylkowe

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **CTL.476-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **CTL.476-FP:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, przelotowy.
- **CTL.476-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

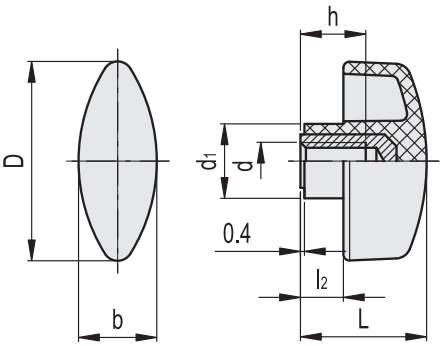
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Nakrętki mogą przenosić wysoki moment obrotowy. Wydłużony kształt ułatwia chwyt.

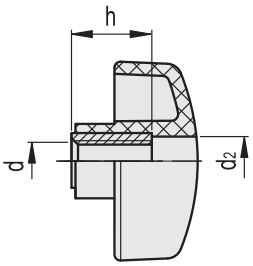


ELESA Original design

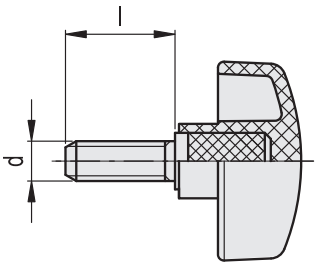
CTL.476-B



CTL.476-FP



CTL.476-p



CTL.476-B

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	l2	b	h	⚖
8711	CTL.476/30 B-M6	32	M6	20	11	5.5	13	10	8
8741	CTL.476/40 B-M8	40	M8	24.5	14	7.5	15.5	15	11
8771	CTL.476/48 B-M8	48	M8	28	17	9	19	20	17
8801	CTL.476/56 B-M10	56	M10	34	18.5	11	21	13	21

CTL.476-FP

Kod	Oznaczenie	D	d6H	L	d1	d2	l2	b	h	⚖
8715	CTL.476/30 FP-M6	32	M6	20	11	6.5	5.5	13	12	7
8745	CTL.476/40 FP-M8	40	M8	24.5	14	9	7.5	15.5	14	10
8775	CTL.476/48 FP-M10	48	M10	28	17	11	9	19	16	17

CTL.476-p

Kod	Oznaczenie	D	d6g	L	d1	l	l2	b	⚖
8721	CTL.476/30 p-M6x10	32	M6	20	11	10	5.5	13	9
8722	CTL.476/30 p-M6x16	32	M6	20	11	16	5.5	13	11
8723	CTL.476/30 p-M6x20	32	M6	20	11	20	5.5	13	13
8751	CTL.476/40 p-M8x16	40	M8	24.5	14	16	7.5	15.5	16
8753	CTL.476/40 p-M8x25	40	M8	24.5	14	25	7.5	15.5	19
8781	CTL.476/48 p-M8x16	48	M8	28	17	16	9	19	21
8783	CTL.476/48 p-M8x25	48	M8	28	17	25	9	19	27
8811	CTL.476/56 p-M10x20	56	M10	34	18.5	20	11	21	29
8813	CTL.476/56 p-M10x30	56	M10	34	18.5	30	11	21	35

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 431

Śruby motylkowe ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Korpus

- Stal nierdzewna AISI 316L (spiek)
- Powierzchnia piaskowana na mat

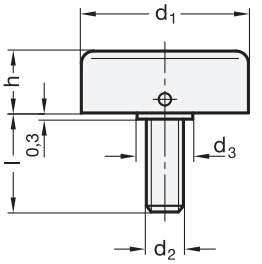
Trzpień gwintowany

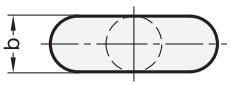
- Stal nierdzewna AISI 304
- Powierzchnia piaskowana na mat
- Wkręcony i zabezpieczony kołkiem poprzecznym

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







GN 431 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l	d3	b	h	⚖
GN 431-25-M6-16	25	M 6	16	8	8	10	14
GN 431-25-M6-20	25	M 6	20	8	8	10	16
GN 431-25-M6-25	25	M 6	25	8	8	10	18
GN 431-30-M6-16	30	M 6	16	10	10	12	21
GN 431-30-M6-20	30	M 6	20	10	10	12	23
GN 431-30-M6-25	30	M 6	25	10	10	12	25
GN 431-30-M8-16	30	M 8	16	10	10	12	27
GN 431-30-M8-20	30	M 8	20	10	10	12	28
GN 431-30-M8-25	30	M 8	25	10	10	12	30
GN 431-30-M8-32	30	M 8	32	10	10	12	32
GN 431-36-M8-16	36	M 8	16	12	12	14.5	44
GN 431-36-M8-20	36	M 8	20	12	12	14.5	45
GN 431-36-M8-25	36	M 8	25	12	12	14.5	47
GN 431-36-M8-32	36	M 8	32	12	12	14.5	49
GN 431-36-M10-20	36	M 10	20	12	12	14.5	51
GN 431-36-M10-30	36	M 10	30	12	12	14.5	53
GN 431-36-M10-40	36	M 10	40	12	12	14.5	55

GN 432

Nakrętki motylkowe ze stali nierdzewnej

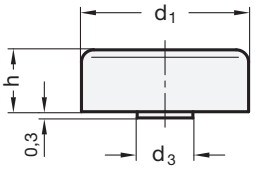
SPECYFIKACJA

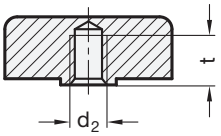
- Stal nierdzewna AISI 316L (Spiek)
- Powierzchnia piaskowana na mat

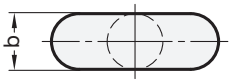
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)









GN 432 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	b	h	t min.	⚖
GN 432-25-M6	25	M 6	8	8	10	7	10
GN 432-30-M6	30	M 6	10	10	12	7	21
GN 432-30-M8	30	M 8	10	10	12	9	18
GN 432-36-M8	36	M 8	12	12	14.5	9	36
GN 432-36-M10	36	M 10	12	12	14.5	7	33

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 433

Śruby motylkowe ze stali nierdzewnej

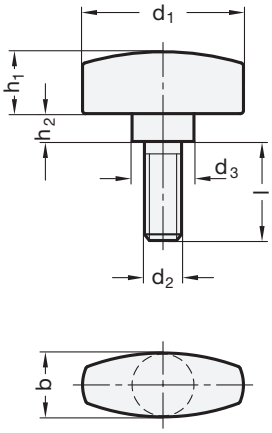
SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI CF-8 (odlew precyzyjny)
Wykończone na mat, piaskowane **MT**

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 433 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l	d3	b	h1	h2	⚖
GN 433-26-M5-10-MT	26	M 5	10	10	11	10	4.5	20
GN 433-26-M5-16-MT	26	M 5	16	10	11	10	4.5	22
GN 433-26-M6-16-MT	26	M 6	16	10	11	10	4.5	23
GN 433-26-M6-20-MT	26	M 6	20	10	11	10	4.5	24
GN 433-26-M6-25-MT	26	M 6	25	10	11	10	4.5	25
GN 433-34-M6-20-MT	34	M 6	20	12	13	12	5	41
GN 433-34-M6-25-MT	34	M 6	25	12	13	12	5	42
GN 433-34-M6-30-MT	34	M 6	30	12	13	12	5	44
GN 433-34-M8-16-MT	34	M 8	16	12	13	12	5	42
GN 433-34-M8-20-MT	34	M 8	20	12	13	12	5	43
GN 433-34-M8-30-MT	34	M 8	30	12	13	12	5	48

GN 434

Nakrętki motylkowe ze stali nierdzewnej

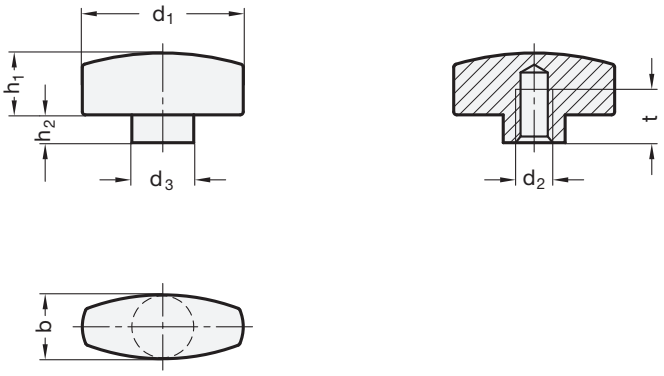
SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI CF-8 (odlew precyzyjny)
Wykończone na mat, piaskowane **MT**

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





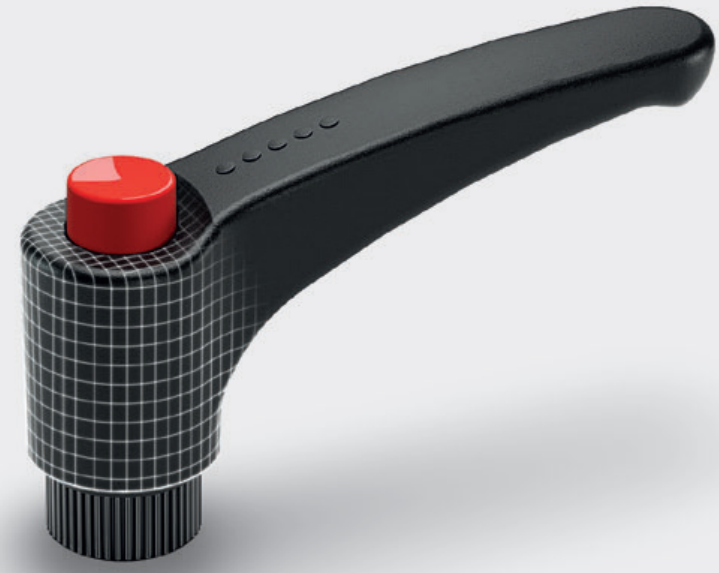
GN 434 — **STAINLESS STEEL**

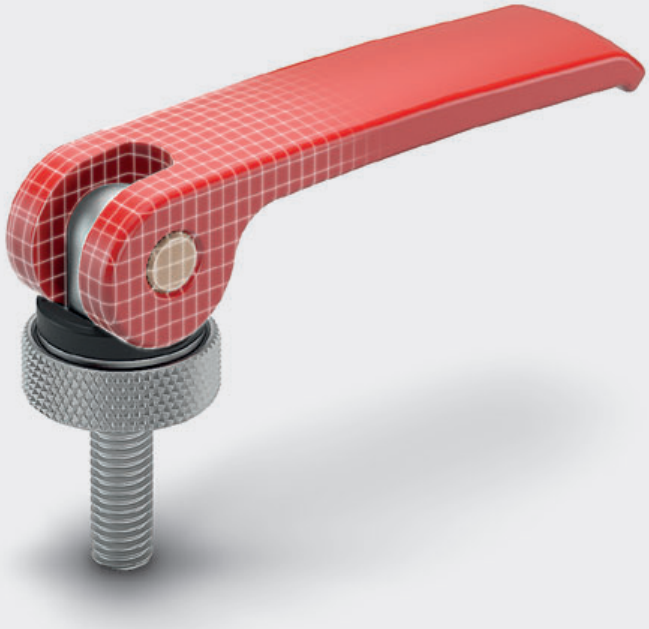
Oznaczenie	d1	d2	d3	b	h1	h2	t min.	⚖
GN 434-26-M4-MT	26	M 4	10	11	10	4.5	7	19
GN 434-26-M5-MT	26	M 5	10	11	10	4.5	8	20
GN 434-26-M6-MT	26	M 6	10	11	10	4.5	8	18
GN 434-34-M6-MT	34	M 6	12	13	12	5	10	34
GN 434-34-M8-MT	34	M 8	12	13	12	5	9	32

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





DESIGNED
FOR ENGINEERING

3 Dźwignie zaciskowe



Dźwignie nastawne/rękojeści nastawne

Dźwignie

Dźwignie mimośrodowe zaciskowe

Rękojeści nastawne

Technopolimer

RAMIĘ DŹWIGNI
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

PRZYCISK
Technopolimer w jednym z kolorów Ergostyle, wykończony na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE
Element zaciskowy wykonany ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, z radełkowaną wystającą częścią ułatwiającą wstępne dokręcanie. Sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **ERX-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **ERX-SST:** wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **ERX-p:** trzpień stalowy, ocynkowany, gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem,wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **ERX-SST-p:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Rękojeści nastawne są użyteczne szczególnie w sytuacjach, kiedy kąt obrotu ramienia jest ograniczony brakiem miejsca. Sprzęgło pozwala na przestawianie ramienia w dowolną pozycję, bez luzowania zacisku rękojeści.
W porównaniu do innych rękojeści nastawnych z przyciskiem metalowym, ten model oferuje:
- całkowitą izolację elektryczną dla dłoni operatora
- brak widocznych części stalowych podatnych na korozję
- bardziej komfortowy sposób użycia

TRWAŁOŚĆ
Rękojeści nastawne są stosowane przy powtarzających się cyklach zaciskania, czasami o bardzo dużej częstotliwości.
Dlatego szczególnie istotna jest trwałość (tzn. odporność na powtarzające się procesy mocowania i luzowania) całej dźwigni, jak i uzębień przenoszących moment mocowania z ramienia na element gwintowany (wtopkę lub trzpień).
Liczne próby przeprowadzone w naszych laboratoriach z odpowiednim wyposażeniem symulującym najtrudniejsze warunki pracy, wykazały, że przykładowo, rękojeść nastawna model ERX.78 wytrzymuje bez uszczerbku ponad 100.000 cykli zaciskania dla przykładanej siły o wartości 490 N (patrz wykres).
Specjalny wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer pozwala dźwigniom ELESA zagwarantować odporność na obciążenia dużo wyższe, niż osiągane w normalnych warunkach pracy.

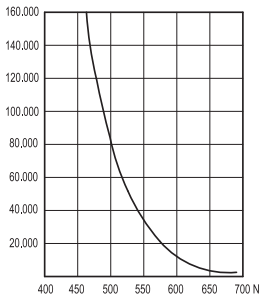
INNE DOSTĘPNE WYKONANIA
Ramię dźwigni pomarańczowe (C2) z czarnym przyciskiem (C1).
Przykład: kod 233061-C2-C1 opis ERX.30-C2-B-M3-C1.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
W celu przestawienia ramienia dźwigni w trakcie zaciskania, należy ją unieść tak, aby nastąpiło wyzębienie sprzęgła i przekręcić do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia sprężyna powrotna samoczynnie sprzęga zęby.



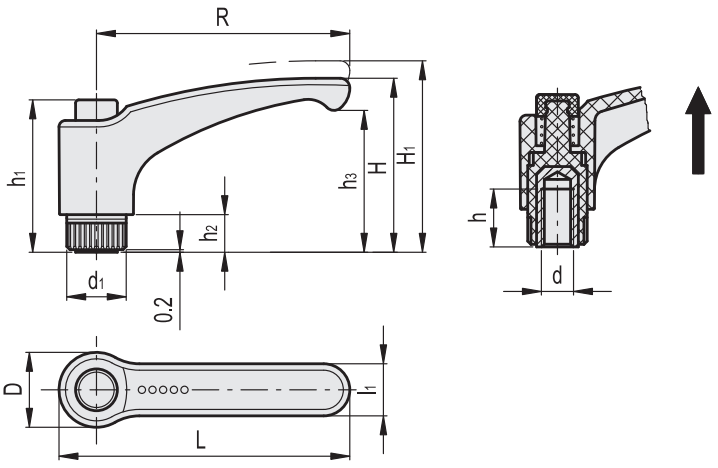


LICZBA CYKLI ZACISKANIA



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

ERX-B
ERX-SST





* Uzupełnij kod i oznaczenie podając symbol koloru, np.: 233061-C2 ERX.30 B-M3-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

ERX-B

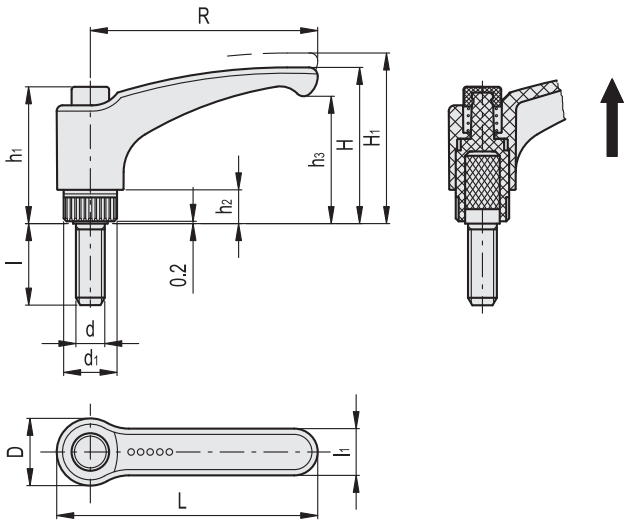
Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	l1	Ilość zębów	⚖
233061-*	ERX.30 B-M3-*	30	M3	37.5	15.5	30	33.5	10	29.5	6	23	12	9	18	8
233066-*	ERX.30 B-M4-*	30	M4	37.5	15.5	30	33.5	10	29.5	6	23	12	9	18	8
233071-*	ERX.30 B-M5-*	30	M5	37.5	15.5	30	33.5	10	29.5	6	23	12	9	18	7
233076-*	ERX.30 B-M6-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	10	29.5	6	23	12	9	18	6
233101-*	ERX.44 B-M5-*	44	M5	52	15.5	32.5	36	10	29.5	6	25	12	11	18	10
233106-*	ERX.44 B-M6-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	10	29.5	6	25	12	11	18	10
233131-*	ERX.63 B-M6-*	63	M6	73.5	19	43	47	16	37.5	8	34.5	15	13.5	20	21
233136-*	ERX.63 B-M8-*	63	M8	73.5	19	43	47	13	37.5	8	34.5	15	13.5	20	20
233141-*	ERX.63 B-M10-*	63	M10	73.5	19	43	47	13	37.5	8	34.5	15	13.5	20	19
233151-*	ERX.78 B-M8-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	20	47	12	44	19	16	24	46
233156-*	ERX.78 B-M10-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	18	47	12	44	19	16	24	44
233161-*	ERX.78 B-M12-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	17	47	12	44	19	16	24	43
233171-*	ERX.95 B-M10-*	95	M10	109	26.5	64.5	69	20	54.5	13	53	21.5	18	26	52
233176-*	ERX.95 B-M12-*	95	M12	109	26.5	64.5	69	20	54.5	13	53	21.5	18	26	51
233181-*	ERX.95 B-M14-*	95	M14	109	26.5	64.5	69	20	54.5	13	53	21.5	18	26	50
233211-*	ERX.108 B-M12-*	108	M12	123	30	65.5	70	20	54.5	11	52.5	25	20	28	60
233216-*	ERX.108 B-M14-*	108	M14	123	30	65.5	70	20	54.5	11	52.5	25	20	28	59
233221-*	ERX.108 B-M16-*	108	M16	123	30	65.5	70	22	54.5	11	52.5	25	20	28	58

ERX-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	l1	Ilość zębów	⚖
235071-*	ERX.30 SST-M5-*	30	M5	37.5	15.5	30	33.5	6	29.5	6	23	12	9	18	8
235076-*	ERX.30 SST-M6-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	10	29.5	6	23	12	9	18	6
235101-*	ERX.44 SST-M5-*	44	M5	52	15.5	32.5	36	6	29.5	6	25	12	11	18	11
235106-*	ERX.44 SST-M6-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	10	29.5	6	25	12	11	18	10
235131-*	ERX.63 SST-M6-*	63	M6	73.5	19	43	47	12	37.5	8	34.5	15	13.5	20	22
235136-*	ERX.63 SST-M8-*	63	M8	73.5	19	43	47	13	37.5	8	34.5	15	13.5	20	20
235151-*	ERX.78 SST-M8-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	13	47	12	44	19	16	24	46
235156-*	ERX.78 SST-M10-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	17	47	12	44	19	16	24	44
235176-*	ERX.95 SST-M12-*	95	M12	109	26.5	64.5	69	20	54.5	13	53	21.5	18	26	52
235191-*	ERX.108 SST-M12-*	108	M12	123	30	65.5	70	20	54.5	11	52.5	25	20	28	60

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

ERX-p
ERX-SST-p





* Uzupełnij kod i oznaczenie podając symbol koloru, np.: 234001-C2 ERX.30 p-M5x10-C2

C1 C2 C3 C4 C5 C6

ERX-p

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
234001-*	ERX.30 p-M5x10-*	30	M5	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	10	9	18	6
234006-*	ERX.30 p-M5x16-*	30	M5	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	16	9	18	6
234011-*	ERX.30 p-M5x20-*	30	M5	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	20	9	18	7
234016-*	ERX.30 p-M6x10-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	10	9	18	8
234021-*	ERX.30 p-M6x16-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	16	9	18	9
234026-*	ERX.30 p-M6x20-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	20	9	18	10
234031-*	ERX.30 p-M6x25-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	25	9	18	11
234036-*	ERX.30 p-M6x30-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	30	9	18	12
234046-*	ERX.30 p-M6x40-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	40	9	18	14
234101-*	ERX.44 p-M5x10-*	44	M5	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	10	11	18	11
234106-*	ERX.44 p-M5x16-*	44	M5	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	16	11	18	12
234111-*	ERX.44 p-M5x20-*	44	M5	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	20	11	18	13
234116-*	ERX.44 p-M6x10-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	10	11	18	13
234121-*	ERX.44 p-M6x16-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	16	11	18	14
234126-*	ERX.44 p-M6x20-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	20	11	18	15
234131-*	ERX.44 p-M6x25-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	25	11	18	16
234136-*	ERX.44 p-M6x30-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	30	11	18	17
234146-*	ERX.44 p-M6x40-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	40	11	18	19
234151-*	ERX.44 p-M6x45-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	45	11	18	20
234159-*	ERX.44 p-M8x16-*	44	M8	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	16	11	18	17
234161-*	ERX.44 p-M8x20-*	44	M8	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	20	11	18	18
234163-*	ERX.44 p-M8x25-*	44	M8	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	25	11	18	19
234301-*	ERX.63 p-M6x10-*	63	M6	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	10	13.5	20	28
234306-*	ERX.63 p-M6x16-*	63	M6	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	16	13.5	20	29
234311-*	ERX.63 p-M6x20-*	63	M6	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	20	13.5	20	30
234316-*	ERX.63 p-M6x25-*	63	M6	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	25	13.5	20	31
234321-*	ERX.63 p-M6x30-*	63	M6	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	30	13.5	20	32
234323-*	ERX.63 p-M6x35-*	63	M6	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	35	13.5	20	32
234326-*	ERX.63 p-M6x40-*	63	M6	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	40	13.5	20	32
234329-*	ERX.63 p-M6x50-*	63	M6	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	50	13.5	20	32
234333-*	ERX.63 p-M8x16-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	16	13.5	20	32
234336-*	ERX.63 p-M8x20-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	20	13.5	20	32
234341-*	ERX.63 p-M8x25-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	25	13.5	20	34
234346-*	ERX.63 p-M8x30-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	30	13.5	20	36
234351-*	ERX.63 p-M8x35-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	35	13.5	20	38
234356-*	ERX.63 p-M8x40-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	40	13.5	20	40
234361-*	ERX.63 p-M8x45-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	45	13.5	20	41
234366-*	ERX.63 p-M8x50-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	50	13.5	20	43
234371-*	ERX.63 p-M8x60-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	60	13.5	20	46
234376-*	ERX.63 p-M8x70-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	70	13.5	20	50
234381-*	ERX.63 p-M10x20-*	63	M10	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	20	13.5	20	40
234382-*	ERX.63 p-M10x30-*	63	M10	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	30	13.5	20	43

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



* Uzupełnij kod i oznaczenie podając symbol koloru, np.: 234001-C2 ERX.30 p-M5x10-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

ERX-p

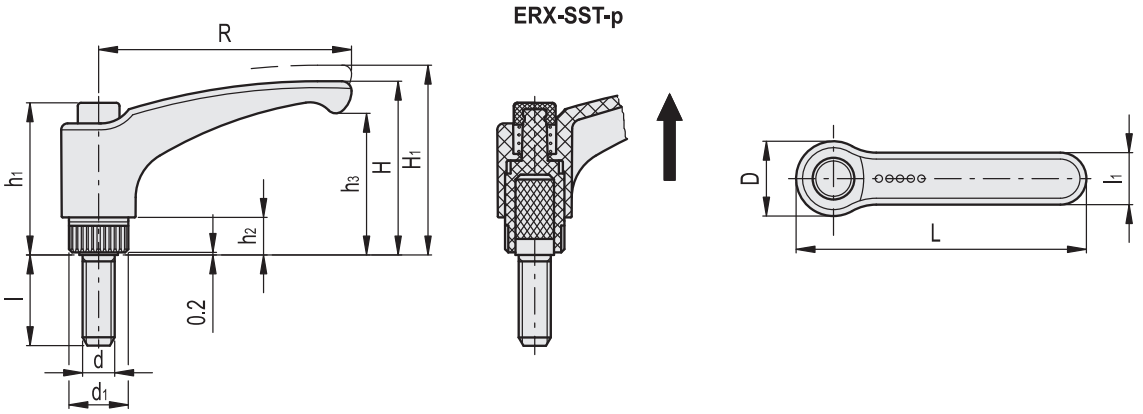
Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
234498-*	ERX.78 p-M8x20-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	20	16	24	42
234501-*	ERX.78 p-M8x25-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	25	16	24	43
234503-*	ERX.78 p-M8x30-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	30	16	24	44
234506-*	ERX.78 p-M8x40-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	40	16	24	48
234507-*	ERX.78 p-M8x45-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	45	16	24	50
234509-*	ERX.78 p-M8x50-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	50	16	24	52
234511-*	ERX.78 p-M8x55-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	55	16	24	55
234513-*	ERX.78 p-M8x60-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	60	16	24	57
234515-*	ERX.78 p-M8x70-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	70	16	24	60
234516-*	ERX.78 p-M10x20-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	20	16	24	58
234521-*	ERX.78 p-M10x25-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	25	16	24	61
234526-*	ERX.78 p-M10x30-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	30	16	24	64
234531-*	ERX.78 p-M10x35-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	35	16	24	67
234536-*	ERX.78 p-M10x40-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	40	16	24	70
234541-*	ERX.78 p-M10x50-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	50	16	24	76
234546-*	ERX.78 p-M10x60-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	60	16	24	82
234551-*	ERX.78 p-M10x70-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	70	16	24	88
234561-*	ERX.78 p-M12x20-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	20	16	24	70
234566-*	ERX.78 p-M12x25-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	25	16	24	71
234571-*	ERX.78 p-M12x30-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	30	16	24	74
234573-*	ERX.78 p-M12x35-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	35	16	24	75
234576-*	ERX.78 p-M12x40-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	40	16	24	76
234581-*	ERX.78 p-M12x45-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	45	16	24	77
234586-*	ERX.78 p-M12x50-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	50	16	24	78
234591-*	ERX.78 p-M12x60-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	60	16	24	81
234593-*	ERX.78 p-M12x70-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	70	16	24	84
234596-*	ERX.78 p-M12x80-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	80	16	24	86
234726-*	ERX.95 p-M12x30-*	95	M12	109	26.5	64.5	69	54.5	13	53	21.5	30	18	26	86
234741-*	ERX.95 p-M12x50-*	95	M12	109	26.5	64.5	69	54.5	13	53	21.5	50	18	26	90
234751-*	ERX.95 p-M12x70-*	95	M12	109	26.5	64.5	69	54.5	13	53	21.5	70	18	26	94
234901-*	ERX.95 p-M16x30-*	95	M16	109	26.5	64.5	69	54.5	13	53	21.5	30	18	26	104
234911-*	ERX.95 p-M16x50-*	95	M16	109	26.5	64.5	69	54.5	13	53	21.5	50	18	26	110
234921-*	ERX.95 p-M16x70-*	95	M16	109	26.5	64.5	69	54.5	13	53	21.5	70	18	26	116
235001-*	ERX.108 p-M12x30-*	108	M12	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	30	20	28	70
235006-*	ERX.108 p-M12x50-*	108	M12	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	50	20	28	75
235011-*	ERX.108 p-M12x70-*	108	M12	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	70	20	28	80
235016-*	ERX.108 p-M14x30-*	108	M14	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	30	20	28	86
235021-*	ERX.108 p-M14x50-*	108	M14	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	50	20	28	90
235026-*	ERX.108 p-M14x70-*	108	M14	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	70	20	28	95
235036-*	ERX.108 p-M16x30-*	108	M16	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	30	20	28	100
235041-*	ERX.108 p-M16x50-*	108	M16	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	50	20	28	105
235046-*	ERX.108 p-M16x70-*	108	M16	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	70	20	28	110

ERX-SST-p

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
235061-*	ERX.30-SST-p M5x10-*	30	M5	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	10	9	18	6
235066-*	ERX.30-SST-p M5x16-*	30	M5	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	16	9	18	7
235196-*	ERX.30-SST-p M6x10-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	10	9	18	8
235201-*	ERX.30 SST-p-M6x16-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	16	9	18	9
235203-*	ERX.30 SST-p-M6x20-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	20	9	18	10
235205-*	ERX.30 SST-p-M6x25-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	25	9	18	11
235207-*	ERX.30 SST-p-M6x30-*	30	M6	37.5	15.5	30	33.5	29.5	6	23	12	30	9	18	12
235209-*	ERX.44 SST-p-M5x10-*	44	M5	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	10	11	18	10
235211-*	ERX.44 SST-p-M5x16-*	44	M5	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	16	11	18	12
235216-*	ERX.44 SST-p-M6x10-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	10	11	18	13
235221-*	ERX.44 SST-p-M6x16-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	16	11	18	14
235226-*	ERX.44 SST-p-M6x20-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	20	11	18	16
235231-*	ERX.44 SST-p-M6x25-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	25	11	18	17
235236-*	ERX.44 SST-p-M6x30-*	44	M6	52	15.5	32.5	36	29.5	6	25	12	30	11	18	18

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





* Uzupełnij kod i oznaczenie podając symbol koloru, np.: 235061-C2 ERX.30-SST-p M5x10-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

ERX-SST-p **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
235341-*	ERX.63 SST-p-M6x10-*	63	M6	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	10	13.5	20	30
235351-*	ERX.63 SST-p-M6x20-*	63	M6	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	20	13.5	20	31
235421-*	ERX.63 SST-p-M6x30-*	63	M6	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	30	13.5	20	32
235426-*	ERX.63 SST-p-M6x40-*	63	M6	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	40	13.5	20	33
235431-*	ERX.63 SST-p-M8x16-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	16	13.5	20	31
235436-*	ERX.63 SST-p-M8x20-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	20	13.5	20	32
235441-*	ERX.63 SST-p-M8x25-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	25	13.5	20	33
235446-*	ERX.63 SST-p-M8x30-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	30	13.5	20	37
235451-*	ERX.63 SST-p-M8x35-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	35	13.5	20	38
235456-*	ERX.63 SST-p-M8x40-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	40	13.5	20	41
235461-*	ERX.63 SST-p-M8x45-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	45	13.5	20	42
235466-*	ERX.63 SST-p-M8x50-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	50	13.5	20	44
235471-*	ERX.63 SST-p-M8x60-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	60	13.5	20	47
235476-*	ERX.63 SST-p-M8x70-*	63	M8	73.5	19	43	47	37.5	8	34.5	15	70	13.5	20	52
235601-*	ERX.78 SST-p-M8x20-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	20	16	24	43
235603-*	ERX.78 SST-p-M8x25-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	25	16	24	44
235605-*	ERX.78 SST-p-M8x30-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	30	16	24	45
235607-*	ERX.78 SST-p-M8x40-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	40	16	24	50
235609-*	ERX.78 SST-p-M8x45-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	45	16	24	52
235611-*	ERX.78 SST-p-M8x50-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	50	16	24	54
235617-*	ERX.78 SST-p-M8x70-*	78	M8	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	70	16	24	62
235716-*	ERX.78 SST-p-M10x20-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	20	16	24	58
235726-*	ERX.78 SST-p-M10x30-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	30	16	24	64
235731-*	ERX.78 SST-p-M10x35-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	35	16	24	66
235736-*	ERX.78 SST-p-M10x40-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	40	16	24	67
235741-*	ERX.78 SST-p-M10x50-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	50	16	24	68
235746-*	ERX.78 SST-p-M10x60-*	78	M10	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	60	16	24	70
235771-*	ERX.78 SST-p-M12x30-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	30	16	24	74
235773-*	ERX.78 SST-p-M12x35-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	35	16	24	76
235781-*	ERX.78 SST-p-M12x40-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	40	16	24	77
235786-*	ERX.78 SST-p-M12x50-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	50	16	24	79
235893-*	ERX.78 SST-p-M12x70-*	78	M12	90.5	24.5	54	58	47	12	44	19	70	16	24	82
235901-*	ERX.95 SST-p-M12x30-*	95	M12	109	26.5	64.5	69	54.5	13	53	21.5	30	18	26	87
235911-*	ERX.95 SST-p-M12x40-*	95	M12	109	26.5	64.5	69	54.5	13	53	21.5	40	18	26	90
235921-*	ERX.95 SST-p-M12x50-*	95	M12	109	26.5	64.5	69	54.5	13	53	21.5	50	18	26	93
235941-*	ERX.95 SST-p-M12x70-*	95	M12	109	26.5	64.5	69	54.5	13	53	21.5	70	18	26	98
236001-*	ERX.108 SST-p-M12x30-*	108	M12	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	30	20	28	70
236003-*	ERX.108 SST-p-M12x40-*	108	M12	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	40	20	28	73
236006-*	ERX.108 SST-p-M12x50-*	108	M12	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	50	20	28	75
236011-*	ERX.108 SST-p-M12x70-*	108	M12	123	30	65.5	70	54.5	11	52.5	25	70	20	28	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

ERX-CR

Rękojeści nastawne

Technopolimer, chromowany

RAMIĘ DŹWIGNI
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), chromowany, wykończony na połysk.

PRZYCISK
Czarny technopolimer, wykończony na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE
Element zaciskowy wykonany z wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, z radełkowaną wystającą częścią ułatwiającą wstępne dokręcanie. Sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.
Wtopka mosiężna z otworem gwintowanym, nieprzelotowym.

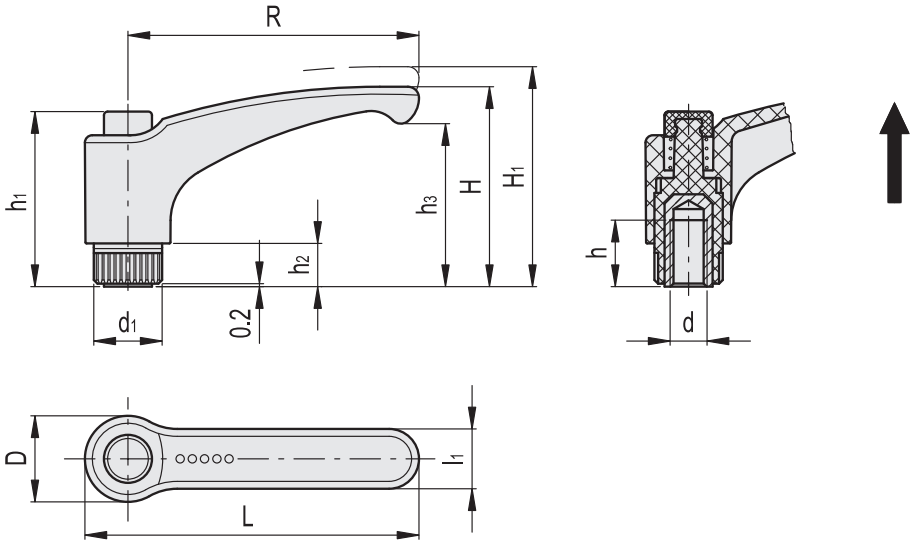
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Rękojeści nastawne są użyteczne szczególnie w sytuacjach, kiedy kąt obrotu ramienia jest ograniczony brakiem miejsca. Sprzęgło pozwala na przestawianie ramienia w dowolną pozycję, bez luzowania zacisku rękojeści.
W porównaniu do innych rękojeści nastawnych z przyciskiem metalowym, ten model oferuje:
- brak widocznych części stalowych podatnych na korozję
- bardziej komfortowy sposób użycia

ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE
Powłoka chromowana jest odporna na ścieranie i uderzenia.
W testach laboratoryjnych przeprowadzonych w temperaturze 23°C, powłoka chromowana okazała się odporna na: wodę morską, detergenty, aceton, alkohol etylowy, kwas mrówkowy, chlor.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Wtopki z innymi gwintami.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
W celu przestawienia ramienia dźwigni w trakcie zaciskania, należy ją unieść tak, aby nastąpiło wyzębienie sprzęgła i przekręcić do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia sprężyna powrotna samoczynnie sprzęga zęby.





Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	l1	Ilość zębów	⚖
152301	ERX.44-CR-B-M6	44	M6	52	15.5	32.5	36	10	29.5	6	25	12	11	18	10
152311	ERX.63-CR-B-M8	63	M8	73.5	19	43	47	13	37.5	8	34.5	15	13.5	20	20
152321	ERX.78-CR-B-M10	78	M10	90.5	24.5	54	58	18	47	12	44	19	16	24	44
152341	ERX.95-CR-B-M12	95	M12	109	26.5	64.5	69	20	54.5	13	53	21.5	18	26	51

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +130° -30°

Rękojeści nastawne

Technopolimer, przeznaczone do szybkiego montażu



ERGOSTYLE®

RAMIĘ DŹWIGNI
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

PRZYCISK
Technopolimer, w kolorze pomarańczowym RAL 2004, wykończony na połysk. Na życzenie i dla odpowiednich ilości, może być dostarczony w innym kolorze Ergostyle.

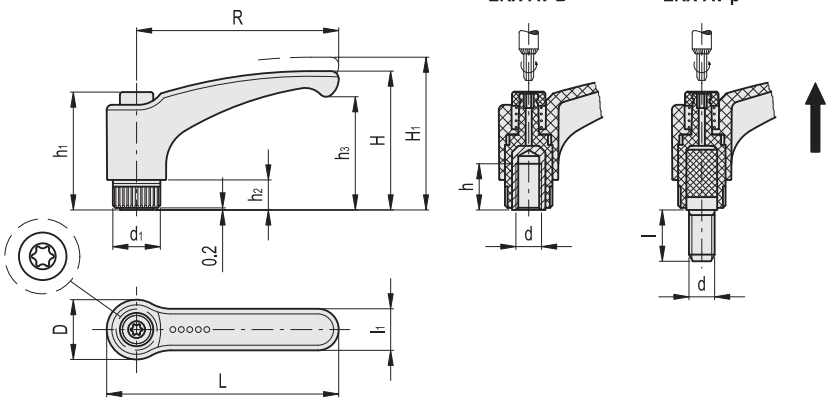
WYKONANIA STANDARDOWE
Element zaciskowy wykonany z wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, z radełkowaną wystającą częścią ułatwiającą wstępne dokręcanie. Sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.
Do szybkiego montażu (patent Elesa) gniazdo sześciokątne ISO 10664 pod narzędzie TORX® T15 (znak handlowy zastrzeżony przez TEXTRON INC.).
- **ERX-AV-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy
- **ERX-AV-p:** trzpień stalowy, ocynkowany, gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Dźwignia z gniazdem Torx® daje możliwość szybkiego wstępnego wkręcenia za pomocą elektrycznego lub pneumatycznego wkrętaka z kontrolowanym momentem obrotowym.

TRWAŁOŚĆ
Patrz ERX. (na stronie 304).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Ramię w kolorze pomarańczowym.
Wtopki i trzpienie z innymi gwintami.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
W celu przestawienia ramienia dźwigni w trakcie zaciskania, należy ją unieść tak, aby nastąpiło wyzębienie sprzęgła i przekręcić do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia sprężyna powrotna samoczynnie sprzęga zęby.



ERX-AV-B

Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	l1	Ilość zębów	⚖
233158-C2	ERX.78 AV B-M10-C2	78	M10	90.5	24.5	54	58	18	45	12	44	19	16	24	44
233163-C2	ERX.78 AV B-M12-C2	78	M12	90.5	24.5	54	58	17	45	12	44	19	16	24	43

ERX-AV-p

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
234518-C2	ERX.78 AV p-M10x20-C2	78	M10	90.5	24.5	54	58	45	12	44	19	20	16	24	58
234528-C2	ERX.78 AV p-M10x30-C2	78	M10	90.5	24.5	54	58	45	12	44	19	30	16	24	64
234538-C2	ERX.78 AV p-M10x40-C2	78	M10	90.5	24.5	54	58	45	12	44	19	40	16	24	70
234543-C2	ERX.78 AV p-M10x50-C2	78	M10	90.5	24.5	54	58	45	12	44	19	50	16	24	76

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści nastawne bezpieczne

Technopolimer, zasprzęglanie poprzez wciśnięcie



ERGOSTYLE®

RAMIĘ DŹWIGNI

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat. Czerwony napis "PUSH" nadrukowany na ramieniu (unikać kontaktu z rozpuszczalnikami, alkoholem lub detergentami zawierającymi alkohol).

WYKONANIA STANDARDOWE

Element zaciskowy z wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, z radełkowaną wystającą częścią ułatwiającą wstępne dokręcanie. Sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.

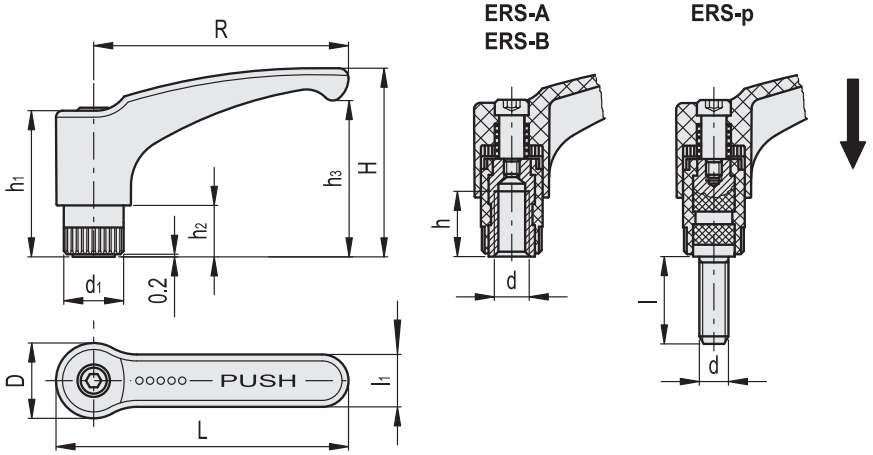
- **ERS-A:** wtopka stalowa, oksydowana na czarno, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **ERS-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **ERS-p:** trzpień stalowy, oksydowany na czarno, gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

TRWAŁOŚĆ

Patrz ERX. (na stronie 304).

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

W celu przestawienia ramienia dźwigni w trakcie zaciskania należy ją nacisnąć tak, aby nastąpiło zazębienie sprzęgła i przekręcić do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia, sprężyna powrotna samoczynnie rozsprzęga zęby.
W razie przypadkowego uderzenia, dźwignia obraca się swobodnie bez wpływu na zacisk, pozwalając w ten sposób na bezpieczną pracę.



ERS-A
ERS-B

Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	h	h1	h2	h3	d1	l1	Ilość zębów	⚖
236902	ERS.44 A-M4	44	M4	52	15.5	36	10	29	9	28	12	11	18	14
236903	ERS.44 A-M5	44	M5	52	15.5	36	10	29	9	28	12	11	18	13
236904	ERS.44 A-M6	44	M6	52	15.5	36	10	29	9	28	12	11	18	12
236913	ERS.63 A-M6	63	M6	73.5	19	48	13	37	12	37	15	13.5	20	25
236914	ERS.63 A-M8	63	M8	73.5	19	48	13	37	12	37	15	13.5	20	24
236935	ERS.63 B-M8	63	M8	73.5	19	48	13	37	12	37	15	13.5	20	24

ERS-p

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
236972	ERS.44 p-M6x16	44	M6	52	15.5	36	29	9	28	12	16	11	18	18
236974	ERS.44 p-M6x25	44	M6	52	15.5	36	29	9	28	12	25	11	18	21
237003	ERS.63 p-M8x20	63	M8	73.5	19	48	37	12	37	15	20	13.5	20	38
237005	ERS.63 p-M8x30	63	M8	73.5	19	48	37	12	37	15	30	13.5	20	43

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści nastawne

Technopolimer, element zaciskowy ze stali lub stali nierdzewnej

RAMIĘ DŹWIGNI
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat. Wtopiony wielokarb ze stopu cynku do sprzęgania ramienia z elementem zaciskowym.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **ERZ-A:** element zaciskowy, stalowy, oksydowany na czarno, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym. Oksydowana na czarno śruba łącząca, sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **ERZ-SST:** element zaciskowy ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, nieprzelotowy. Śruba łącząca ze stali nierdzewnej AISI 303, sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **ERZ-p:** element zaciskowy z gwintowanym trzpieniem stalowym, oksydowany na czarno. Oksydowana na czarno śruba łącząca, sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **ERZ-SST-p:** element zaciskowy z trzpieniem gwintowanym ze stali nierdzewnej AISI 303. Śruba łącząca ze stali nierdzewnej AISI 303, sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.

Śruba łącząca z gniazdem pod TORX®**.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Rękojeści nastawne są użyteczne szczególnie w sytuacjach, kiedy kąt obrotu ramienia jest ograniczony brakiem miejsca. Sprzęgło pozwala na przestawianie ramienia w dowolną pozycję, bez luzowania zacisku rękojeści.
Wewnętrzny wielokarb ramienia ze stopu cynku oraz element zaciskowy ze stali, tworzą sprzęgło w całości wykonane z metalu.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Ramię w kolorze pomarańczowym.

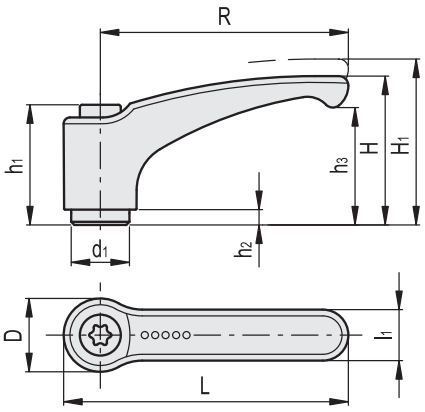
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
W celu przestawienia ramienia dźwigni w trakcie zaciskania, należy ją unieść tak, aby nastąpiło wyzębienie sprzęgła i przekręcić do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia sprężyna powrotna samoczynnie sprzęga zęby.
Kiedy dźwignia nie ma możliwości obrotu o 360°, element zaciskowy może być łatwo wkręcony poprzez śrubę łączącą z gniazdem TORX®** (po wcześniejszym wysprzęgleniu ramienia).

**** Znak zastrzeżony przez TEXTRON INC.**

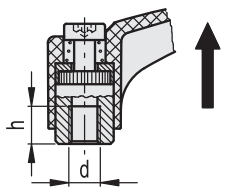


ERGOSTYLE®

ERZ-A
ERZ-SST



ERZ-A



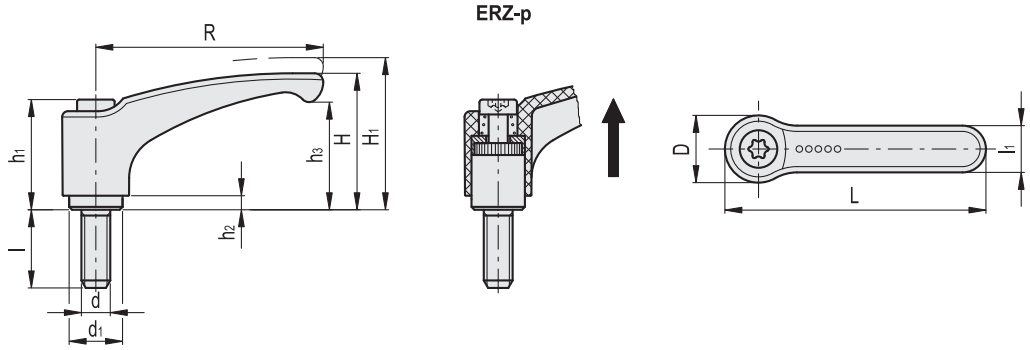
ERZ-A

Kod	Oznaczenie	R	d	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	l1	Ilość zębów	⚖
237102	ERZ.44 A-M4	44	M4	52	15.5	30.5	34	8	24.5	3.5	22.5	10	11	18	16
237103	ERZ.44 A-M5	44	M5	52	15.5	30.5	34	8	24.5	3.5	22.5	10	11	18	16
237104	ERZ.44 A-M6	44	M6	52	15.5	30.5	34	8	24.5	3.5	22.5	10	11	18	15
237134	ERZ.63 A-M6	63	M6	73.5	19	38.5	42	10	31	3.5	30	13.5	13.5	24	36
237135	ERZ.63 A-M8	63	M8	73.5	19	38.5	42	10	31	3.5	30	13.5	13.5	24	34
237155	ERZ.78 A-M8	78	M8	90.5	23	45	50.5	14	36	3.5	35	16	16	26	61
237156	ERZ.78 A-M10	78	M10	90.5	23	45	50.5	14	36	3.5	35	16	16	26	55
237175	ERZ.95 A-M10	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	17	43	5	45	19	18	28	93
237176	ERZ.95 A-M12	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	17	43	5	45	19	18	28	86

ERZ-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	R	d	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	l1	Ilość zębów	⚖
239105	ERZ.44 SST-M5	44	M5	52	15.5	30.5	34	8	24.5	3.5	22.5	10	11	18	16
239106	ERZ.44 SST-M6	44	M6	52	15.5	30.5	34	8	24.5	3.5	22.5	10	11	18	15
239135	ERZ.63 SST-M6	63	M6	73.5	19	38.5	42	10	31	3.5	30	13.5	13.5	24	36
239136	ERZ.63 SST-M8	63	M8	73.5	19	38.5	42	10	31	3.5	30	13.5	13.5	24	34
239155	ERZ.78 SST-M8	78	M8	90.5	23	45	50.5	14	36	3.5	35	16	16	26	61
239156	ERZ.78 SST-M10	78	M10	90.5	23	45	50.5	14	36	3.5	35	16	16	26	55
239175	ERZ.95 SST-M10	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	17	43	5	45	19	18	28	93
239176	ERZ.95 SST-M12	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	17	43	5	45	19	18	28	86

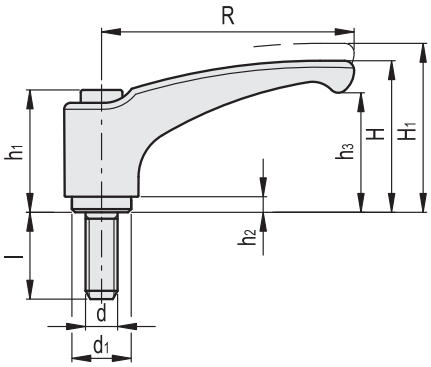
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



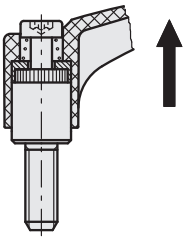
ERZ-p

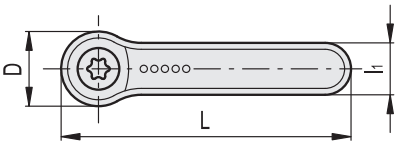
Kod	Oznaczenie	R	d	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
238103	ERZ.44 p-M4x12	44	M4	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	12	11	18	15
238105	ERZ.44 p-M4x16	44	M4	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	16	11	18	16
238107	ERZ.44 p-M4x20	44	M4	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	20	11	18	17
238109	ERZ.44 p-M4x25	44	M4	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	25	11	18	18
238111	ERZ.44 p-M4x32	44	M4	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	32	11	18	19
238133	ERZ.44 p-M5x12	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	12	11	18	17
238135	ERZ.44 p-M5x16	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	16	11	18	18
238137	ERZ.44 p-M5x20	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	20	11	18	19
238139	ERZ.44 p-M5x25	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	25	11	18	20
238141	ERZ.44 p-M5x32	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	32	11	18	21
238143	ERZ.44 p-M5x40	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	40	11	18	22
238145	ERZ.44 p-M5x50	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	50	11	18	23
238153	ERZ.44 p-M6x12	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	12	11	18	19
238155	ERZ.44 p-M6x16	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	16	11	18	20
238157	ERZ.44 p-M6x20	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	20	11	18	21
238159	ERZ.44 p-M6x25	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	25	11	18	22
238161	ERZ.44 p-M6x32	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	32	11	18	23
238163	ERZ.44 p-M6x40	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	40	11	18	24
238165	ERZ.44 p-M6x50	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	50	11	18	25
238333	ERZ.63 p-M6x12	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	12	13.5	24	47
238335	ERZ.63 p-M6x16	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	16	13.5	24	49
238337	ERZ.63 p-M6x20	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	20	13.5	24	55
238339	ERZ.63 p-M6x25	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	25	13.5	24	57
238341	ERZ.63 p-M6x32	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	32	13.5	24	61
238343	ERZ.63 p-M6x40	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	40	13.5	24	68
238345	ERZ.63 p-M6x50	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	50	13.5	24	77
238347	ERZ.63 p-M6x63	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	63	13.5	24	79
238351	ERZ.63 p-M8x12	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	12	13.5	24	40
238353	ERZ.63 p-M8x16	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	16	13.5	24	41
238355	ERZ.63 p-M8x20	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	20	13.5	24	42
238357	ERZ.63 p-M8x25	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	25	13.5	24	43
238359	ERZ.63 p-M8x32	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	32	13.5	24	44
238361	ERZ.63 p-M8x40	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	40	13.5	24	46
238363	ERZ.63 p-M8x50	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	50	13.5	24	48
238365	ERZ.63 p-M8x63	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	63	13.5	24	51
238373	ERZ.63 p-M10x20	63	M10	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	20	13.5	24	42
238375	ERZ.63 p-M10x25	63	M10	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	25	13.5	24	43
238377	ERZ.63 p-M10x32	63	M10	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	32	13.5	24	45
238379	ERZ.63 p-M10x40	63	M10	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	40	13.5	24	47
238381	ERZ.63 p-M10x50	63	M10	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	50	13.5	24	52
238383	ERZ.63 p-M10x63	63	M10	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	63	13.5	24	53
238385	ERZ.63 p-M10x80	63	M10	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	80	13.5	24	57

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



ERZ-p
ERZ-SST-p





ERZ-p

Kod	Oznaczenie	R	d	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
238533	ERZ.78 p-M8x16	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	16	16	26	70
238535	ERZ.78 p-M8x20	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	20	16	26	73
238537	ERZ.78 p-M8x25	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	25	16	26	76
238539	ERZ.78 p-M8x32	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	32	16	26	81
238541	ERZ.78 p-M8x40	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	40	16	26	86
238543	ERZ.78 p-M8x50	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	50	16	26	88
238545	ERZ.78 p-M8x63	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	63	16	26	94
238547	ERZ.78 p-M8x80	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	80	16	26	102
238551	ERZ.78 p-M10x16	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	16	16	26	82
238553	ERZ.78 p-M10x20	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	20	16	26	85
238555	ERZ.78 p-M10x25	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	25	16	26	91
238557	ERZ.78 p-M10x32	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	32	16	26	98
238559	ERZ.78 p-M10x40	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	40	16	26	108
238561	ERZ.78 p-M10x50	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	50	16	26	120
238563	ERZ.78 p-M10x63	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	63	16	26	124
238565	ERZ.78 p-M10x80	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	80	16	26	127
238573	ERZ.78 p-M12x25	78	M12	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	25	16	26	70
238575	ERZ.78 p-M12x32	78	M12	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	32	16	26	73
238577	ERZ.78 p-M12x40	78	M12	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	40	16	26	75
238579	ERZ.78 p-M12x50	78	M12	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	50	16	26	79
238581	ERZ.78 p-M12x63	78	M12	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	63	16	26	85
238583	ERZ.78 p-M12x80	78	M12	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	80	16	26	88
238723	ERZ.95 p-M10x16	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	16	18	28	111
238725	ERZ.95 p-M10x20	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	20	18	28	113
238727	ERZ.95 p-M10x25	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	25	18	28	115
238729	ERZ.95 p-M10x32	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	32	18	28	118
238731	ERZ.95 p-M10x40	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	40	18	28	121
238733	ERZ.95 p-M10x50	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	50	18	28	128
238735	ERZ.95 p-M10x63	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	63	18	28	133
238737	ERZ.95 p-M10x80	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	80	18	28	141
238747	ERZ.95 p-M12x16	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	16	18	28	113
238749	ERZ.95 p-M12x20	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	20	18	28	117
238751	ERZ.95 p-M12x25	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	25	18	28	122
238753	ERZ.95 p-M12x32	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	32	18	28	125
238755	ERZ.95 p-M12x40	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	40	18	28	132
238757	ERZ.95 p-M12x50	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	50	18	28	141
238759	ERZ.95 p-M12x63	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	63	18	28	151
238761	ERZ.95 p-M12x80	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	80	18	28	160
238773	ERZ.95 p-M16x25	95	M16	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	25	18	28	139
238775	ERZ.95 p-M16x32	95	M16	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	32	18	28	146
238777	ERZ.95 p-M16x40	95	M16	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	40	18	28	154
238779	ERZ.95 p-M16x50	95	M16	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	50	18	28	171
238781	ERZ.95 p-M16x63	95	M16	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	63	18	28	184
238783	ERZ.95 p-M16x80	95	M16	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	80	18	28	199

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

ERZ-SST-p **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	R	d	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
239233	ERZ.44 SST-p-M5x12	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	12	11	18	17
239235	ERZ.44 SST-p-M5x16	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	16	11	18	18
239237	ERZ.44 SST-p-M5x20	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	20	11	18	19
239239	ERZ.44 SST-p-M5x25	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	25	11	18	20
239241	ERZ.44 SST-p-M5x32	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	32	11	18	21
239243	ERZ.44 SST-p-M5x40	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	40	11	18	22
239245	ERZ.44 SST-p-M5x50	44	M5	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	50	11	18	23
239253	ERZ.44 SST-p-M6x12	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	12	11	18	19
239255	ERZ.44 SST-p-M6x16	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	16	11	18	20
239257	ERZ.44 SST-p-M6x20	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	20	11	18	21
239259	ERZ.44 SST-p-M6x25	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	25	11	18	22
239423	ERZ.44 SST-p-M6x32	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	32	11	18	23
239425	ERZ.44 SST-p-M6x40	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	40	11	18	24
239427	ERZ.44 SST-p-M6x50	44	M6	52	15.5	30.5	34	24.5	3.5	22.5	10	50	11	18	27
239429	ERZ.63 SST-p-M6x16	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	16	13.5	24	40
239431	ERZ.63 SST-p-M6x20	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	20	13.5	24	41
239433	ERZ.63 SST-p-M6x25	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	25	13.5	24	42
239435	ERZ.63 SST-p-M6x32	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	32	13.5	24	43
239437	ERZ.63 SST-p-M6x40	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	40	13.5	24	44
239439	ERZ.63 SST-p-M6x50	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	50	13.5	24	46
239441	ERZ.63 SST-p-M6x63	63	M6	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	63	13.5	24	48
239453	ERZ.63 SST-p-M8x16	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	16	13.5	24	42
239455	ERZ.63 SST-p-M8x20	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	20	13.5	24	46
239457	ERZ.63 SST-p-M8x25	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	25	13.5	24	48
239459	ERZ.63 SST-p-M8x32	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	32	13.5	24	50
239643	ERZ.63 SST-p-M8x40	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	40	13.5	24	52
239645	ERZ.63 SST-p-M8x50	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	50	13.5	24	54
239647	ERZ.63 SST-p-M8x63	63	M8	73.5	19	38.5	42	31	3.5	30	13.5	63	13.5	24	58
239673	ERZ.78 SST-p-M8x20	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	20	16	26	69
239675	ERZ.78 SST-p-M8x25	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	25	16	26	72
239677	ERZ.78 SST-p-M8x32	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	32	16	26	76
239679	ERZ.78 SST-p-M8x40	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	40	16	26	80
239681	ERZ.78 SST-p-M8x50	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	50	16	26	84
239683	ERZ.78 SST-p-M8x63	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	63	16	26	89
239685	ERZ.78 SST-p-M8x80	78	M8	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	80	16	26	97
239653	ERZ.78 SST-p-M10x20	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	20	16	26	73
239655	ERZ.78 SST-p-M10x25	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	25	16	26	76
239657	ERZ.78 SST-p-M10x32	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	32	16	26	80
239659	ERZ.78 SST-p-M10x40	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	40	16	26	84
239661	ERZ.78 SST-p-M10x50	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	50	16	26	88
239663	ERZ.78 SST-p-M10x63	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	63	16	26	94
239665	ERZ.78 SST-p-M10x80	78	M10	90.5	23	45	50.5	36	3.5	35	16	80	16	26	102
239823	ERZ.95 SST-p-M10x20	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	20	18	28	113
239825	ERZ.95 SST-p-M10x25	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	25	18	28	115
239827	ERZ.95 SST-p-M10x32	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	32	18	28	118
239829	ERZ.95 SST-p-M10x40	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	40	18	28	121
239831	ERZ.95 SST-p-M10x50	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	50	18	28	128
239833	ERZ.95 SST-p-M10x63	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	63	18	28	133
239835	ERZ.95 SST-p-M10x80	95	M10	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	80	18	28	141
239849	ERZ.95 SST-p-M12x20	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	20	18	28	117
239851	ERZ.95 SST-p-M12x25	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	25	18	28	122
239853	ERZ.95 SST-p-M12x32	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	32	18	28	125
239855	ERZ.95 SST-p-M12x40	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	40	18	28	132
239857	ERZ.95 SST-p-M12x50	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	50	18	28	138
239859	ERZ.95 SST-p-M12x63	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	63	18	28	148
239861	ERZ.95 SST-p-M12x80	95	M12	109	26.5	56.5	61.5	43	5	45	19	80	18	28	160

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści nastawne

Odlew z cynku, element zaciskowy ze stali lub stali nierdzewnej



RAMIĘ DŹWIGNI
Odlew z cynku, powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor pomarańczowy RAL 2004, czerwony RAL 3000, szary RAL 9006, czarny RAL 9005, wykończone na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **ERM-A:** element zaciskowy stalowy, oksydowany na czarno, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym. Śruba łącząca oraz sprężyna powrotna ze stali oksydowanej na czarno.
- **ERM-SST:** element zaciskowy ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, nieprzelotowy. Śruba łącząca ze stali nierdzewnej AISI 303, sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 301.
- **ERM-p:** element zaciskowy z trzpieniem stalowym, gwintowanym, oksydowany na czarno. Śruba łącząca oraz sprężyna powrotna ze stali oksydowanej na czarno.
- **ERM-SST-p:** element zaciskowy z trzpieniem gwintowanym ze stali nierdzewnej AISI 303. Śruba łącząca ze stali nierdzewnej AISI 303, sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 301.

Śruba łącząca z gniazdem pod TORX®**.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Rękojeści nastawne są użyteczne szczególnie w sytuacjach, kiedy kąt obrotu ramienia jest ograniczony brakiem miejsca. Sprzęgło pozwala na przestawianie ramienia w dowolną pozycję, bez luzowania zacisku rękojeści.

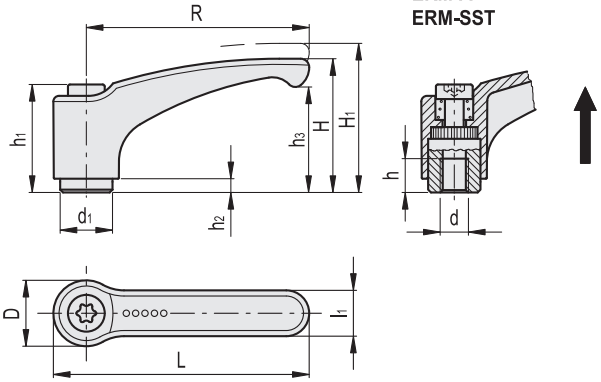
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Ramię dźwigni w innych kolorach.
- Ramię dźwigni chromowane.
- Element zaciskowy z gładkim otworem.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
W celu przestawienia ramienia dźwigni w trakcie zaciskania, należy ją unieść tak, aby nastąpiło wyzębienie sprzęgła i przekręcić do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia sprężyna powrotna samoczynnie sprzęga zęby.
Kiedy dźwignia nie ma możliwości obrotu o 360°, element zaciskowy może być łatwo wkręcony poprzez śrubę łączącą z gniazdem TORX®** (po wcześniejszym wysprzęgleniu ramienia).

**** Znak zastrzeżony przez TEXTRON INC.**

ERGOSTYLE®

ERM-A
ERM-SST



* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru np.: 240002-C2 ERM.44 A-M4-C2

C2	C6	C8	C9
RAL2004	RAL3000	RAL9006	RAL9005

ERM-A

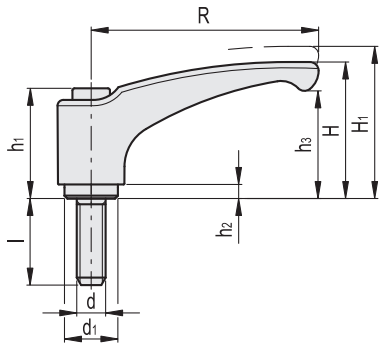
Kod	Oznaczenie	R	d	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	l1	Ilość zębów	⚖
240002-*	ERM.44 A-M4-*	44	M4	52	14.5	30	33	8	24.5	3.5	20.5	10	11	18	16
240003-*	ERM.44 A-M5-*	44	M5	52	14.5	30	33	8	24.5	3.5	20.5	10	11	18	16
240004-*	ERM.44 A-M6-*	44	M6	52	14.5	30	33	8	24.5	3.5	20.5	10	11	18	15
240014-*	ERM.63 A-M6-*	63	M6	73.5	18	38	41	10	31	3.5	27	13.5	13.5	24	36
240015-*	ERM.63 A-M8-*	63	M8	73.5	18	38	41	10	31	3.5	27	13.5	13.5	24	34
240025-*	ERM.78 A-M8-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	14	36	3.5	34.5	16	16	26	61
240026-*	ERM.78 A-M10-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	14	36	3.5	34.5	16	16	26	55
240036-*	ERM.95 A-M10-*	95	M10	109	25	56	61	17	43	5	42	19.5	18	28	93
240037-*	ERM.95 A-M12-*	95	M12	109	25	56	61	17	43	5	42	19.5	18	28	86

ERM-SST

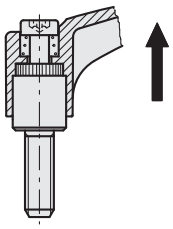
STAINLESS STEEL

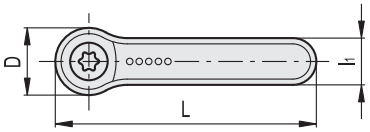
Kod	Oznaczenie	R	d	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	l1	Ilość zębów	⚖
241002-*	ERM.44 SST-A-M4-*	44	M4	52	14.5	30	33	8	24.5	3.5	20.5	10	11	18	16
241003-*	ERM.44 SST-A-M5-*	44	M5	52	14.5	30	33	8	24.5	3.5	20.5	10	11	18	15
241014-*	ERM.63 SST-A-M6-*	63	M6	73.5	18	38	41	10	31	3.5	27	13.5	13.5	24	36
241015-*	ERM.63 SST-A-M8-*	63	M8	73.5	18	38	41	10	31	3.5	27	13.5	13.5	24	34
241025-*	ERM.78 SST-A-M8-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	14	36	3.5	34.5	16	16	26	61
241026-*	ERM.78 SST-A-M10-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	14	36	3.5	34.5	16	16	26	55
241036-*	ERM.95 SST-A-M10-*	95	M10	109	25	56	61	17	43	5	42	19.5	18	28	93
241037-*	ERM.95 SST-A-M12-*	95	M12	109	25	56	61	17	43	5	42	19.5	18	28	86

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



ERM-p





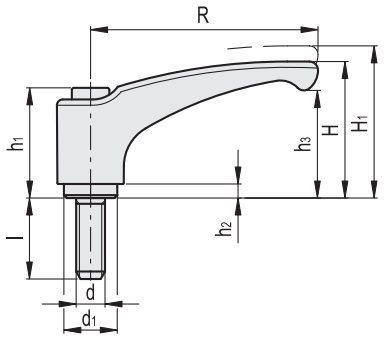
* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru np.: 240103-C2 ERM.44 p-M4x12-C2

C2	C6	C8	C9
RAL2004	RAL3000	RAL9006	RAL9005

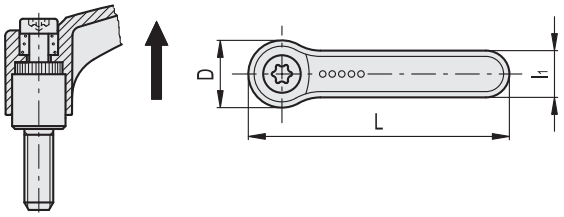
ERM-p

Kod	Oznaczenie	R	d	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
240103-*	ERM.44 p-M4x12-*	44	M4	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	12	11	18	15
240105-*	ERM.44 p-M4x16-*	44	M4	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	16	11	18	16
240107-*	ERM.44 p-M4x20-*	44	M4	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	20	11	18	17
240109-*	ERM.44 p-M4x25-*	44	M4	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	25	11	18	18
240111-*	ERM.44 p-M4x32-*	44	M4	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	32	11	18	19
240133-*	ERM.44 p-M5x12-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	12	11	18	17
240135-*	ERM.44 p-M5x16-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	16	11	18	18
240137-*	ERM.44 p-M5x20-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	20	11	18	19
240139-*	ERM.44 p-M5x25-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	25	11	18	20
240141-*	ERM.44 p-M5x32-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	32	11	18	21
240143-*	ERM.44 p-M5x40-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	40	11	18	22
240145-*	ERM.44 p-M5x50-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	50	11	18	23
240153-*	ERM.44 p-M6x12-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	12	11	18	19
240155-*	ERM.44 p-M6x16-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	16	11	18	20
240157-*	ERM.44 p-M6x20-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	20	11	18	21
240159-*	ERM.44 p-M6x25-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	25	11	18	22
240161-*	ERM.44 p-M6x32-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	32	11	18	23
240163-*	ERM.44 p-M6x40-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	40	11	18	24
240165-*	ERM.44 p-M6x50-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	50	11	18	25
240233-*	ERM.63 p-M6x12-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	12	13.5	24	47
240235-*	ERM.63 p-M6x16-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	16	13.5	24	49
240237-*	ERM.63 p-M6x20-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	20	13.5	24	55
240239-*	ERM.63 p-M6x25-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	25	13.5	24	57
240241-*	ERM.63 p-M6x32-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	32	13.5	24	61
240243-*	ERM.63 p-M6x40-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	40	13.5	24	68
240245-*	ERM.63 p-M6x50-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	50	13.5	24	77
240247-*	ERM.63 p-M6x63-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	63	13.5	24	79
240251-*	ERM.63 p-M8x12-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	12	13.5	24	40
240253-*	ERM.63 p-M8x16-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	16	13.5	24	41
240255-*	ERM.63 p-M8x20-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	20	13.5	24	42
240257-*	ERM.63 p-M8x25-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	25	13.5	24	43
240259-*	ERM.63 p-M8x32-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	32	13.5	24	44
240261-*	ERM.63 p-M8x40-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	40	13.5	24	46
240263-*	ERM.63 p-M8x50-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	50	13.5	24	48
240265-*	ERM.63 p-M8x63-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	63	13.5	24	51
240273-*	ERM.63 p-M10x20-*	63	M10	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	20	13.5	24	42
240275-*	ERM.63 p-M10x25-*	63	M10	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	25	13.5	24	43
240277-*	ERM.63 p-M10x32-*	63	M10	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	32	13.5	24	45
240279-*	ERM.63 p-M10x40-*	63	M10	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	40	13.5	24	47
240281-*	ERM.63 p-M10x50-*	63	M10	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	50	13.5	24	52
240283-*	ERM.63 p-M10x63-*	63	M10	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	63	13.5	24	53
240285-*	ERM.63 p-M10x80-*	63	M10	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	80	13.5	24	57

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



ERM-p
ERM-SST-p



* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru np.: 240103-C2 ERM.44 p-M4x12-C2

C2 RAL2004 | C6 RAL3000 | C8 RAL9006 | C9 RAL9005

ERM-p

Kod	Oznaczenie	R	d	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
240333-*	ERM.78 p-M8x16-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	16	16	26	70
240335-*	ERM.78 p-M8x20-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	20	16	26	73
240337-*	ERM.78 p-M8x25-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	25	16	26	76
240339-*	ERM.78 p-M8x32-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	32	16	26	81
240341-*	ERM.78 p-M8x40-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	40	16	26	86
240343-*	ERM.78 p-M8x50-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	50	16	26	88
240345-*	ERM.78 p-M8x63-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	63	16	26	94
240347-*	ERM.78 p-M8x80-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	80	16	26	97
240351-*	ERM.78 p-M10x16-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	16	16	26	82
240353-*	ERM.78 p-M10x20-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	20	16	26	85
240355-*	ERM.78 p-M10x25-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	25	16	26	91
240357-*	ERM.78 p-M10x32-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	32	16	26	98
240359-*	ERM.78 p-M10x40-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	40	16	26	108
240361-*	ERM.78 p-M10x50-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	50	16	26	120
240363-*	ERM.78 p-M10x63-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	63	16	26	124
240365-*	ERM.78 p-M10x80-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	80	16	26	127
240373-*	ERM.78 p-M12x25-*	78	M12	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	25	16	26	109
240375-*	ERM.78 p-M12x32-*	78	M12	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	32	16	26	118
240377-*	ERM.78 p-M12x40-*	78	M12	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	40	16	26	130
240379-*	ERM.78 p-M12x50-*	78	M12	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	50	16	26	144
240381-*	ERM.78 p-M12x63-*	78	M12	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	63	16	26	149
240383-*	ERM.78 p-M12x80-*	78	M12	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	80	16	26	152
240423-*	ERM.95 p-M10x16-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	16	18	28	111
240425-*	ERM.95 p-M10x20-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	20	18	28	113
240427-*	ERM.95 p-M10x25-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	25	18	28	115
240429-*	ERM.95 p-M10x32-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	32	18	28	118
240431-*	ERM.95 p-M10x40-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	40	18	28	121
240433-*	ERM.95 p-M10x50-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	50	18	28	128
240435-*	ERM.95 p-M10x63-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	63	18	28	133
240437-*	ERM.95 p-M10x80-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	80	18	28	141
240447-*	ERM.95 p-M12x16-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	16	18	28	113
240449-*	ERM.95 p-M12x20-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	20	18	28	117
240451-*	ERM.95 p-M12x25-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	25	18	28	122
240453-*	ERM.95 p-M12x32-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	32	18	28	125
240455-*	ERM.95 p-M12x40-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	40	18	28	132
240457-*	ERM.95 p-M12x50-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	50	18	28	141
240459-*	ERM.95 p-M12x63-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	63	18	28	151
240461-*	ERM.95 p-M12x80-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	80	18	28	160
240473-*	ERM.95 p-M16x25-*	95	M16	109	25	56	61	43	5	42	19	25	18	28	139
240475-*	ERM.95 p-M16x32-*	95	M16	109	25	56	61	43	5	42	19	32	18	28	146
240477-*	ERM.95 p-M16x40-*	95	M16	109	25	56	61	43	5	42	19	40	18	28	154
240479-*	ERM.95 p-M16x50-*	95	M16	109	25	56	61	43	5	42	19	50	18	28	171
240481-*	ERM.95 p-M16x63-*	95	M16	109	25	56	61	43	5	42	19	63	18	28	184
240483-*	ERM.95 p-M16x80-*	95	M16	109	25	56	61	43	5	42	19	80	18	28	199

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru np.: 241133-C2 ERM.44 SST-p-M5x12-C2

C2 RAL2004 C6 RAL3000 C8 RAL9006 C9 RAL9005

ERM-SST-p **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	R	d	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
241133-*	ERM.44 SST-p-M5x12-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	12	11	18	17
241135-*	ERM.44 SST-p-M5x16-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	16	11	18	18
241137-*	ERM.44 SST-p-M5x20-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	20	11	18	19
241139-*	ERM.44 SST-p-M5x25-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	25	11	18	20
241141-*	ERM.44 SST-p-M5x32-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	32	11	18	21
241143-*	ERM.44 SST-p-M5x40-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	40	11	18	22
241145-*	ERM.44 SST-p-M5x50-*	44	M5	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	50	11	18	23
241153-*	ERM.44 SST-p-M6x12-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	12	11	18	19
241155-*	ERM.44 SST-p-M6x16-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	16	11	18	20
241157-*	ERM.44 SST-p-M6x20-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	20	11	18	21
241159-*	ERM.44 SST-p-M6x25-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	25	11	18	22
241161-*	ERM.44 SST-p-M6x32-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	32	11	18	23
241163-*	ERM.44 SST-p-M6x40-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	40	11	18	24
241165-*	ERM.44 SST-p-M6x50-*	44	M6	52	14.5	30	33	24.5	3.5	20.5	10	50	11	18	25
241235-*	ERM.63 SST-p-M6x16-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	16	13.5	24	49
241237-*	ERM.63 SST-p-M6x20-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	20	13.5	24	55
241239-*	ERM.63 SST-p-M6x25-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	25	13.5	24	57
241241-*	ERM.63 SST-p-M6x32-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	32	13.5	24	61
241243-*	ERM.63 SST-p-M6x40-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	40	13.5	24	68
241245-*	ERM.63 SST-p-M6x50-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	50	13.5	24	77
241247-*	ERM.63 SST-p-M6x63-*	63	M6	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	63	13.5	24	79
241253-*	ERM.63 SST-p-M8x16-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	16	13.5	24	59
241255-*	ERM.63 SST-p-M8x20-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	20	13.5	24	66
241257-*	ERM.63 SST-p-M8x25-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	25	13.5	24	69
241259-*	ERM.63 SST-p-M8x32-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	32	13.5	24	73
241261-*	ERM.63 SST-p-M8x40-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	40	13.5	24	82
241263-*	ERM.63 SST-p-M8x50-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	50	13.5	24	92
241265-*	ERM.63 SST-p-M8x63-*	63	M8	73.5	18	38	41	31	3.5	27	13.5	63	13.5	24	95
241335-*	ERM.78 SST-p-M8x20-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	20	16	26	69
241337-*	ERM.78 SST-p-M8x25-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	25	16	26	75
241339-*	ERM.78 SST-p-M8x32-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	32	16	26	80
241341-*	ERM.78 SST-p-M8x40-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	40	16	26	88
241343-*	ERM.78 SST-p-M8x50-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	50	16	26	98
241345-*	ERM.78 SST-p-M8x63-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	63	16	26	101
241347-*	ERM.78 SST-p-M8x80-*	78	M8	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	80	16	26	104
241353-*	ERM.78 SST-p-M10x20-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	20	16	26	85
241355-*	ERM.78 SST-p-M10x25-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	25	16	26	91
241357-*	ERM.78 SST-p-M10x32-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	32	16	26	98
241359-*	ERM.78 SST-p-M10x40-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	40	16	26	108
241361-*	ERM.78 SST-p-M10x50-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	50	16	26	120
241363-*	ERM.78 SST-p-M10x63-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	63	16	26	124
241365-*	ERM.78 SST-p-M10x80-*	78	M10	90.5	21.5	46	50	36	3.5	34.5	16	80	16	26	127
241425-*	ERM.95 SST-p-M10x20-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	20	18	28	113
241427-*	ERM.95 SST-p-M10x25-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	25	18	28	115
241429-*	ERM.95 SST-p-M10x32-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	32	18	28	118
241431-*	ERM.95 SST-p-M10x40-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	40	18	28	121
241433-*	ERM.95 SST-p-M10x50-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	50	18	28	128
241435-*	ERM.95 SST-p-M10x63-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	63	18	28	133
241437-*	ERM.95 SST-p-M10x80-*	95	M10	109	25	56	61	43	5	42	19	80	18	28	141
241449-*	ERM.95 SST-p-M12x20-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	20	18	28	117
241451-*	ERM.95 SST-p-M12x25-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	25	18	28	122
241453-*	ERM.95 SST-p-M12x32-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	32	18	28	125
241455-*	ERM.95 SST-p-M12x40-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	40	18	28	132
241457-*	ERM.95 SST-p-M12x50-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	50	18	28	141
241459-*	ERM.95 SST-p-M12x63-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	63	18	28	151
241461-*	ERM.95 SST-p-M12x80-*	95	M12	109	25	56	61	43	5	42	19	80	18	28	160

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie nastawne

Rękojeść odlew z cynku/korpus stal czerniona



SPECYFIKACJA

Rękojeść
Odlew z cynku

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor czarno-grafitowy RAL 9011, wykończony na połysk **SZ**
Kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na mat **OS**
Kolor czerwony RAL 3000, wykończony na mat **RS**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Powierzchnia chromowana **CR**

Powierzchnia bez powłoki, szlifowana **RH**

Wersja z gwintem wewnętrznym

Korpus z gwintem wewnętrznym oraz śruba łącząca
Stal oksydowana na czarno

Wersja z trzpieniem gwintowanym

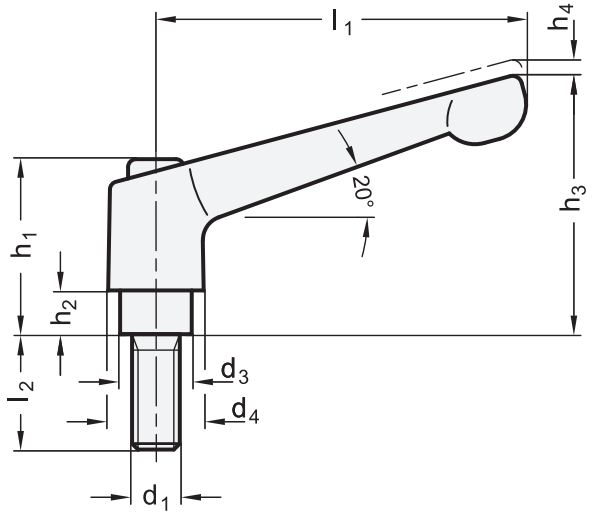
Korpus z trzpieniem gwintowanym oraz śruba łącząca
Stal oksydowana na czarno

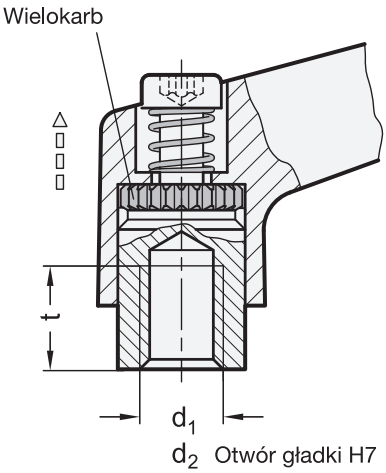
INFORMACJE

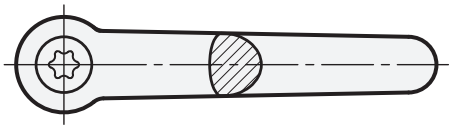
Dźwignie nastawne GN 300 są idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach, w których elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Korpus połączony jest z rękojeścią za pomocą wielokarbu.
Przy odciągnięciu rękojeści następuje wyzębienie sprzęgła w mechanizmie wewnętrznym, co pozwala na przekręcenie rękojeści do żądanej pozycji. Po puszczeniu, dzięki sprężynie powrotnej, mechanizm automatycznie sprzęga zęby.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 300 | Dźwignie nastawne

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW, SZ, OS, RS, SR, CR lub RH)

SW	SZ	OS	RS	SR	CR	RH
RAL9005	RAL9011	RAL2004	RAL3000	RAL9006	chromowane	bez powłoki

GN 300-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	l1	d1	d2 H7	d3	d4	h1	h2	h3	h4	t min.	⚖
GN 300-30-B5-*	30	-	B 5	10	13	24.5	4	31	3.5	9	25
GN 300-30-B6-*	30	-	B 6	10	13	24.5	4	31	3.5	9	24
GN 300-30-M3-*	30	M 3	-	10	13	24.5	4	31	3.5	7	27
GN 300-30-M4-*	30	M 4	-	10	13	24.5	4	31	3.5	9	27
GN 300-30-M5-*	30	M 5	-	10	13	24.5	4	31	3.5	9	25
GN 300-30-M6-*	30	M 6	-	10	13	24.5	4	31	3.5	9	24
GN 300-45-B5-*	45	-	B 5	10	13	24.5	4	34	3.5	9	33
GN 300-45-B6-*	45	-	B 6	10	13	24.5	4	34	3.5	9	32
GN 300-45-M4-*	45	M 4	-	10	13	24.5	4	34	3.5	9	34
GN 300-45-M5-*	45	M 5	-	10	13	24.5	4	34	3.5	9	33
GN 300-45-M6-*	45	M 6	-	10	13	24.5	4	34	3.5	9	32
GN 300-63-B8-*	63	-	B 8	13.5	17.5	31	6.5	45	4	11	74
GN 300-63-M6-*	63	M 6	-	13.5	17.5	31	6.5	45	4	11	77
GN 300-63-M8-*	63	M 8	-	13.5	17.5	31	6.5	45	4	11	75
GN 300-78-B8-*	78	-	B 8	16	21	36	8	54	4	14	122
GN 300-78-B10-*	78	-	B 10	16	21	36	8	54	4	14	118
GN 300-78-M8-*	78	M 8	-	16	21	36	8	54	4	14	123
GN 300-78-M10-*	78	M 10	-	16	21	36	8	54	4	14	121
GN 300-92-B12-*	92	-	B 12	19	24	43	11	64	4	17	178
GN 300-92-M10-*	92	M 10	-	19	24	43	11	64	4	17	187
GN 300-92-M12-*	92	M 12	-	19	24	43	11	64	4	17	181
GN 300-108-B12-*	108	-	B 12	23	30	50.5	12	75	5	22	305
GN 300-108-B16-*	108	-	B 16	23	30	50.5	12	75	5	22	291
GN 300-108-M12-*	108	M 12	-	23	30	50.5	12	75	5	22	304
GN 300-108-M14-*	108	M 14	-	23	30	50.5	12	75	5	22	298
GN 300-108-M16-*	108	M 16	-	23	30	50.5	12	75	5	22	290

GN 300-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 300-30-M3-6-*	30	M 3	6	10	13	24.5	4	31	3.5	21
GN 300-30-M3-8-*	30	M 3	8	10	13	24.5	4	31	3.5	22
GN 300-30-M3-10-*	30	M 3	10	10	13	24.5	4	31	3.5	23
GN 300-30-M3-12-*	30	M 3	12	10	13	24.5	4	31	3.5	24
GN 300-30-M3-16-*	30	M 3	16	10	13	24.5	4	31	3.5	25
GN 300-30-M4-12-*	30	M 4	12	10	13	24.5	4	31	3.5	28
GN 300-30-M4-16-*	30	M 4	16	10	13	24.5	4	31	3.5	28
GN 300-30-M4-20-*	30	M 4	20	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300-30-M4-25-*	30	M 4	25	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300-30-M4-32-*	30	M 4	32	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300-30-M5-12-*	30	M 5	12	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300-30-M5-16-*	30	M 5	16	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300-30-M5-20-*	30	M 5	20	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300-30-M5-25-*	30	M 5	25	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300-30-M5-32-*	30	M 5	32	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300-30-M5-40-*	30	M 5	40	10	13	24.5	4	31	3.5	32
GN 300-30-M5-50-*	30	M 5	50	10	13	24.5	4	31	3.5	33
GN 300-30-M6-12-*	30	M 6	12	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300-30-M6-16-*	30	M 6	16	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300-30-M6-20-*	30	M 6	20	10	13	24.5	4	31	3.5	31

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW, SZ, OS, RS, SR, CR lub RH)

SW	SZ	OS	RS	SR	CR	RH
RAL9005	RAL9011	RAL2004	RAL3000	RAL9006	chromowane	bez powłoki

GN 300-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 300-30-M6-25-*	30	M 6	25	10	13	24.5	4	31	3.5	32
GN 300-30-M6-32-*	30	M 6	32	10	13	24.5	4	31	3.5	33
GN 300-30-M6-40-*	30	M 6	40	10	13	24.5	4	31	3.5	35
GN 300-30-M6-50-*	30	M 6	50	10	13	24.5	4	31	3.5	36
GN 300-45-M4-12-*	45	M 4	12	10	13	24.5	4	34	3.5	35
GN 300-45-M4-16-*	45	M 4	16	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300-45-M4-20-*	45	M 4	20	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300-45-M4-25-*	45	M 4	25	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300-45-M4-32-*	45	M 4	32	10	13	24.5	4	34	3.5	40
GN 300-45-M5-12-*	45	M 5	12	10	13	24.5	4	34	3.5	35
GN 300-45-M5-16-*	45	M 5	16	10	13	24.5	4	34	3.5	36
GN 300-45-M5-20-*	45	M 5	20	10	13	24.5	4	34	3.5	37
GN 300-45-M5-25-*	45	M 5	25	10	13	24.5	4	34	3.5	38
GN 300-45-M5-32-*	45	M 5	32	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300-45-M5-40-*	45	M 5	40	10	13	24.5	4	34	3.5	40
GN 300-45-M5-50-*	45	M 5	50	10	13	24.5	4	34	3.5	42
GN 300-45-M6-12-*	45	M 6	12	10	13	24.5	4	34	3.5	36
GN 300-45-M6-16-*	45	M 6	16	10	13	24.5	4	34	3.5	37
GN 300-45-M6-20-*	45	M 6	20	10	13	24.5	4	34	3.5	38
GN 300-45-M6-25-*	45	M 6	25	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300-45-M6-32-*	45	M 6	32	10	13	24.5	4	34	3.5	41
GN 300-45-M6-40-*	45	M 6	40	10	13	24.5	4	34	3.5	41
GN 300-45-M6-50-*	45	M 6	50	10	13	24.5	4	34	3.5	43
GN 300-63-M6-12-*	63	M 6	12	13.5	17.5	31	6.5	45	4	80
GN 300-63-M6-16-*	63	M 6	16	13.5	17.5	31	6.5	45	4	80
GN 300-63-M6-20-*	63	M 6	20	13.5	17.5	31	6.5	45	4	82
GN 300-63-M6-25-*	63	M 6	25	13.5	17.5	31	6.5	45	4	83
GN 300-63-M6-32-*	63	M 6	32	13.5	17.5	31	6.5	45	4	84
GN 300-63-M6-40-*	63	M 6	40	13.5	17.5	31	6.5	45	4	85
GN 300-63-M6-50-*	63	M 6	50	13.5	17.5	31	6.5	45	4	86
GN 300-63-M6-63-*	63	M 6	63	13.5	17.5	31	6.5	45	4	88
GN 300-63-M8-12-*	63	M 8	12	13.5	17.5	31	6.5	45	4	82
GN 300-63-M8-16-*	63	M 8	16	13.5	17.5	31	6.5	45	4	84
GN 300-63-M8-20-*	63	M 8	20	13.5	17.5	31	6.5	45	4	85
GN 300-63-M8-25-*	63	M 8	25	13.5	17.5	31	6.5	45	4	86
GN 300-63-M8-32-*	63	M 8	32	13.5	17.5	31	6.5	45	4	88
GN 300-63-M8-40-*	63	M 8	40	13.5	17.5	31	6.5	45	4	93
GN 300-63-M8-50-*	63	M 8	50	13.5	17.5	31	6.5	45	4	95
GN 300-63-M8-63-*	63	M 8	63	13.5	17.5	31	6.5	45	4	98
GN 300-63-M10-20-*	63	M 10	20	13.5	17.5	31	6.5	45	4	88
GN 300-63-M10-25-*	63	M 10	25	13.5	17.5	31	6.5	45	4	91
GN 300-63-M10-32-*	63	M 10	32	13.5	17.5	31	6.5	45	4	94
GN 300-63-M10-40-*	63	M 10	40	13.5	17.5	31	6.5	45	4	96
GN 300-63-M10-50-*	63	M 10	50	13.5	17.5	31	6.5	45	4	103
GN 300-63-M10-63-*	63	M 10	63	13.5	17.5	31	6.5	45	4	108
GN 300-63-M10-80-*	63	M 10	80	13.5	17.5	31	6.5	45	4	118
GN 300-78-M8-16-*	78	M 8	16	16	21	36	8	54	4	131
GN 300-78-M8-20-*	78	M 8	20	16	21	36	8	54	4	132
GN 300-78-M8-25-*	78	M 8	25	16	21	36	8	54	4	133
GN 300-78-M8-32-*	78	M 8	32	16	21	36	8	54	4	136
GN 300-78-M8-40-*	78	M 8	40	16	21	36	8	54	4	140

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 300 | Dźwignie nastawne

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW, SZ, OS, RS, SR, CR lub RH)

SW	SZ	OS	RS	SR	CR	RH
RAL9005	RAL9011	RAL2004	RAL3000	RAL9006	chromowane	bez powłoki

GN 300-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 300-78-M8-50-*	78	M 8	50	16	21	36	8	54	4	145
GN 300-78-M8-63-*	78	M 8	63	16	21	36	8	54	4	147
GN 300-78-M8-80-*	78	M 8	80	16	21	36	8	54	4	152
GN 300-78-M10-16-*	78	M 10	16	16	21	36	8	54	4	137
GN 300-78-M10-20-*	78	M 10	20	16	21	36	8	54	4	139
GN 300-78-M10-25-*	78	M 10	25	16	21	36	8	54	4	141
GN 300-78-M10-32-*	78	M 10	32	16	21	36	8	54	4	145
GN 300-78-M10-40-*	78	M 10	40	16	21	36	8	54	4	149
GN 300-78-M10-50-*	78	M 10	50	16	21	36	8	54	4	154
GN 300-78-M10-63-*	78	M 10	63	16	21	36	8	54	4	160
GN 300-78-M10-80-*	78	M 10	80	16	21	36	8	54	4	170
GN 300-78-M12-25-*	78	M 12	25	16	21	36	8	54	4	145
GN 300-78-M12-32-*	78	M 12	32	16	21	36	8	54	4	150
GN 300-78-M12-40-*	78	M 12	40	16	21	36	8	54	4	156
GN 300-78-M12-50-*	78	M 12	50	16	21	36	8	54	4	163
GN 300-78-M12-63-*	78	M 12	63	16	21	36	8	54	4	171
GN 300-78-M12-80-*	78	M 12	80	16	21	36	8	54	4	183
GN 300-92-M10-16-*	92	M 10	16	19	24	43	11	64	4	199
GN 300-92-M10-20-*	92	M 10	20	19	24	43	11	64	4	202
GN 300-92-M10-25-*	92	M 10	25	19	24	43	11	64	4	205
GN 300-92-M10-32-*	92	M 10	32	19	24	43	11	64	4	209
GN 300-92-M10-40-*	92	M 10	40	19	24	43	11	64	4	213
GN 300-92-M10-50-*	92	M 10	50	19	24	43	11	64	4	219
GN 300-92-M10-63-*	92	M 10	63	19	24	43	11	64	4	224
GN 300-92-M10-80-*	92	M 10	80	19	24	43	11	64	4	235
GN 300-92-M12-16-*	92	M 12	16	19	24	43	11	64	4	206
GN 300-92-M12-20-*	92	M 12	20	19	24	43	11	64	4	209
GN 300-92-M12-25-*	92	M 12	25	19	24	43	11	64	4	215
GN 300-92-M12-32-*	92	M 12	32	19	24	43	11	64	4	220
GN 300-92-M12-40-*	92	M 12	40	19	24	43	11	64	4	224
GN 300-92-M12-50-*	92	M 12	50	19	24	43	11	64	4	230
GN 300-92-M12-63-*	92	M 12	63	19	24	43	11	64	4	242
GN 300-92-M12-80-*	92	M 12	80	19	24	43	11	64	4	250
GN 300-92-M16-25-*	92	M 16	25	19	24	43	11	64	4	226
GN 300-92-M16-32-*	92	M 16	32	19	24	43	11	64	4	234
GN 300-92-M16-40-*	92	M 16	40	19	24	43	11	64	4	245
GN 300-92-M16-50-*	92	M 16	50	19	24	43	11	64	4	259
GN 300-92-M16-63-*	92	M 16	63	19	24	43	11	64	4	276
GN 300-92-M16-80-*	92	M 16	80	19	24	43	11	64	4	311
GN 300-108-M12-25-*	108	M 12	25	23	30	50.5	12	75	5	350
GN 300-108-M12-32-*	108	M 12	32	23	30	50.5	12	75	5	320
GN 300-108-M12-40-*	108	M 12	40	23	30	50.5	12	75	5	307
GN 300-108-M12-50-*	108	M 12	50	23	30	50.5	12	75	5	340
GN 300-108-M12-63-*	108	M 12	63	23	30	50.5	12	75	5	365
GN 300-108-M12-80-*	108	M 12	80	23	30	50.5	12	75	5	383
GN 300-108-M12-120-*	108	M 12	120	23	30	50.5	12	75	5	410
GN 300-108-M16-25-*	108	M 16	25	23	30	50.5	12	75	5	355
GN 300-108-M16-32-*	108	M 16	32	23	30	50.5	12	75	5	365
GN 300-108-M16-40-*	108	M 16	40	23	30	50.5	12	75	5	376
GN 300-108-M16-50-*	108	M 16	50	23	30	50.5	12	75	5	388
GN 300-108-M16-63-*	108	M 16	63	23	30	50.5	12	75	5	407
GN 300-108-M16-80-*	108	M 16	80	23	30	50.5	12	75	5	429
GN 300-108-M16-120-*	108	M 16	120	23	30	50.5	12	75	5	476

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Dźwignie nastawne

Rękojeść odlew z cynku/korpus stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Rękojeść
Odlew z cynku

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor czarno-grafitowy RAL 9011, wykończony na połysk **SZ**
Kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na mat **OS**
Kolor czerwony RAL 3000, wykończony na mat **RS**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Powierzchnia chromowana **CR**

Powierzchnia bez powłoki, szlifowana **RH**

Wersja z gwintem wewnętrznym

Korpus z gwintem wewnętrznym oraz śruba łącząca
Stal nierdzewna AISI 303

Wersja z trzpieniem gwintowanym

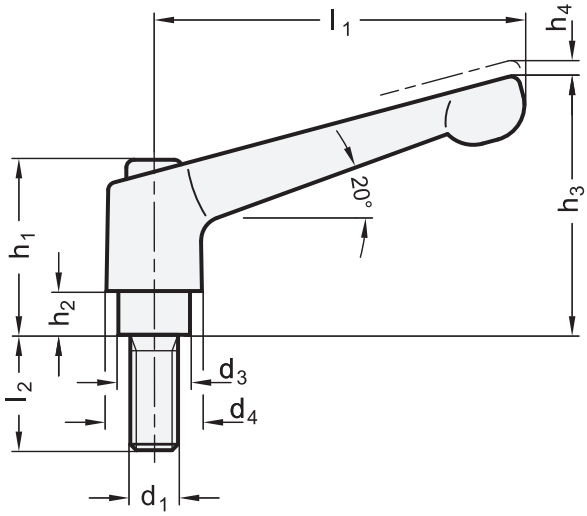
Korpus z trzpieniem gwintowanym oraz śruba łącząca
Stal nierdzewna AISI 303

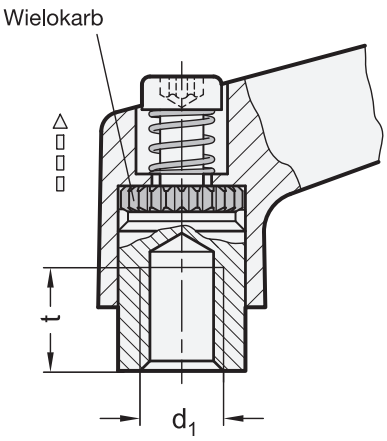
INFORMACJE

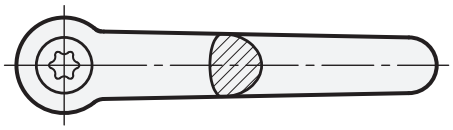
Dźwignie nastawne GN 300.1 są idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach, w których, elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Korpus jest połączony z rękojeścią za pomocą wielokarbu.
Przy odciągnięciu rękojeści następuje wyzębienie sprzęgła w mechanizmie wewnętrznym, co pozwala na przekręcenie rękojeści do żądanej pozycji. Po puszczeniu, dzięki sprężynie powrotnej, mechanizm automatycznie sprzęga zęby.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 300.1 | Dźwignie nastawne

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW, SZ, OS, RS, SR, CR lub RH)

SW	SZ	OS	RS	SR	CR	RH
RAL9005	RAL9011	RAL2004	RAL3000	RAL9006	chromowane	bez powłoki

GN 300.1-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	l1	d1	d3	d4	h1	h2	h3	h4	t min.	⚖
GN 300.1-30-M3-*	30	M 3	10	13	24.5	4	31	3.5	7	27
GN 300.1-30-M4-*	30	M 4	10	13	24.5	4	31	3.5	8	27
GN 300.1-30-M5-*	30	M 5	10	13	24.5	4	31	3.5	8	26
GN 300.1-30-M6-*	30	M 6	10	13	24.5	4	31	3.5	8	25
GN 300.1-45-M4-*	45	M 4	10	13	24.5	4	34	3.5	8	34
GN 300.1-45-M5-*	45	M 5	10	13	24.5	4	34	3.5	8	33
GN 300.1-45-M6-*	45	M 6	10	13	24.5	4	34	3.5	8	32
GN 300.1-63-M6-*	63	M 6	13.5	17.5	31	6.5	45	4	11	76
GN 300.1-63-M8-*	63	M 8	13.5	17.5	31	6.5	45	4	11	75
GN 300.1-78-M8-*	78	M 8	16	21	36	8	54	4	14	123
GN 300.1-78-M10-*	78	M 10	16	21	36	8	54	4	14	119
GN 300.1-92-M10-*	92	M 10	19	24	43	11	64	4	17	184
GN 300.1-92-M12-*	92	M 12	19	24	43	11	64	4	17	178
GN 300.1-108-M12-*	108	M 12	23	30	50.5	12	75	5	22	306
GN 300.1-108-M16-*	108	M 16	23	30	50.5	12	75	5	22	289

GN 300.1-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 300.1-30-M3-6-*	30	M 3	6	10	13	24.5	4	31	3.5	27
GN 300.1-30-M3-8-*	30	M 3	8	10	13	24.5	4	31	3.5	28
GN 300.1-30-M3-10-*	30	M 3	10	10	13	24.5	4	31	3.5	28
GN 300.1-30-M3-12-*	30	M 3	12	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.1-30-M3-16-*	30	M 3	16	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.1-30-M4-12-*	30	M 4	12	10	13	24.5	4	31	3.5	28
GN 300.1-30-M4-16-*	30	M 4	16	10	13	24.5	4	31	3.5	28
GN 300.1-30-M4-20-*	30	M 4	20	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300.1-30-M4-25-*	30	M 4	25	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.1-30-M4-32-*	30	M 4	32	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300.1-30-M5-12-*	30	M 5	12	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300.1-30-M5-16-*	30	M 5	16	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300.1-30-M5-20-*	30	M 5	20	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300.1-30-M5-25-*	30	M 5	25	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.1-30-M5-32-*	30	M 5	32	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300.1-30-M5-40-*	30	M 5	40	10	13	24.5	4	31	3.5	32
GN 300.1-30-M5-50-*	30	M 5	50	10	13	24.5	4	31	3.5	33
GN 300.1-30-M6-12-*	30	M 6	12	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300.1-30-M6-16-*	30	M 6	16	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.1-30-M6-20-*	30	M 6	20	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300.1-30-M6-25-*	30	M 6	25	10	13	24.5	4	31	3.5	32
GN 300.1-30-M6-32-*	30	M 6	32	10	13	24.5	4	31	3.5	33
GN 300.1-30-M6-40-*	30	M 6	40	10	13	24.5	4	31	3.5	34
GN 300.1-30-M6-50-*	30	M 6	50	10	13	24.5	4	31	3.5	35
GN 300.1-45-M4-12-*	45	M 4	12	10	13	24.5	4	34	3.5	35
GN 300.1-45-M4-16-*	45	M 4	16	10	13	24.5	4	34	3.5	36
GN 300.1-45-M4-20-*	45	M 4	20	10	13	24.5	4	34	3.5	35
GN 300.1-45-M4-25-*	45	M 4	25	10	13	24.5	4	34	3.5	37
GN 300.1-45-M4-32-*	45	M 4	32	10	13	24.5	4	34	3.5	38
GN 300.1-45-M5-12-*	45	M 5	12	10	13	24.5	4	34	3.5	35
GN 300.1-45-M5-16-*	45	M 5	16	10	13	24.5	4	34	3.5	36
GN 300.1-45-M5-20-*	45	M 5	20	10	13	24.5	4	34	3.5	37
GN 300.1-45-M5-25-*	45	M 5	25	10	13	24.5	4	34	3.5	38
GN 300.1-45-M5-32-*	45	M 5	32	10	13	24.5	4	34	3.5	38
GN 300.1-45-M5-40-*	45	M 5	40	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300.1-45-M5-50-*	45	M 5	50	10	13	24.5	4	34	3.5	43

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 300.1 | Dźwignie nastawne

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW, SZ, OS, RS, SR, CR lub RH)

SW	SZ	OS	RS	SR	CR	RH
RAL9005	RAL9011	RAL2004	RAL3000	RAL9006	chromowane	bez powłoki

GN 300.1-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 300.1-45-M6-12-*	45	M 6	12	10	13	24.5	4	34	3.5	36
GN 300.1-45-M6-16-*	45	M 6	16	10	13	24.5	4	34	3.5	37
GN 300.1-45-M6-20-*	45	M 6	20	10	13	24.5	4	34	3.5	38
GN 300.1-45-M6-25-*	45	M 6	25	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300.1-45-M6-32-*	45	M 6	32	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300.1-45-M6-40-*	45	M 6	40	10	13	24.5	4	34	3.5	40
GN 300.1-45-M6-50-*	45	M 6	50	10	13	24.5	4	34	3.5	43
GN 300.1-63-M6-16-*	63	M 6	16	13.5	17.5	31	6.5	45	4	80
GN 300.1-63-M6-20-*	63	M 6	20	13.5	17.5	31	6.5	45	4	91
GN 300.1-63-M6-25-*	63	M 6	25	13.5	17.5	31	6.5	45	4	82
GN 300.1-63-M6-32-*	63	M 6	32	13.5	17.5	31	6.5	45	4	83
GN 300.1-63-M6-40-*	63	M 6	40	13.5	17.5	31	6.5	45	4	85
GN 300.1-63-M6-50-*	63	M 6	50	13.5	17.5	31	6.5	45	4	86
GN 300.1-63-M6-63-*	63	M 6	63	13.5	17.5	31	6.5	45	4	88
GN 300.1-63-M8-16-*	63	M 8	16	13.5	17.5	31	6.5	45	4	84
GN 300.1-63-M8-20-*	63	M 8	20	13.5	17.5	31	6.5	45	4	85
GN 300.1-63-M8-25-*	63	M 8	25	13.5	17.5	31	6.5	45	4	87
GN 300.1-63-M8-32-*	63	M 8	32	13.5	17.5	31	6.5	45	4	89
GN 300.1-63-M8-40-*	63	M 8	40	13.5	17.5	31	6.5	45	4	91
GN 300.1-63-M8-50-*	63	M 8	50	13.5	17.5	31	6.5	45	4	93
GN 300.1-63-M8-63-*	63	M 8	63	13.5	17.5	31	6.5	45	4	98
GN 300.1-78-M8-20-*	78	M 8	20	16	21	36	8	54	4	137
GN 300.1-78-M8-25-*	78	M 8	25	16	21	36	8	54	4	138
GN 300.1-78-M8-32-*	78	M 8	32	16	21	36	8	54	4	139
GN 300.1-78-M8-40-*	78	M 8	40	16	21	36	8	54	4	140
GN 300.1-78-M8-50-*	78	M 8	50	16	21	36	8	54	4	144
GN 300.1-78-M8-63-*	78	M 8	63	16	21	36	8	54	4	148
GN 300.1-78-M8-80-*	78	M 8	80	16	21	36	8	54	4	156
GN 300.1-78-M10-20-*	78	M 10	20	16	21	36	8	54	4	139
GN 300.1-78-M10-25-*	78	M 10	25	16	21	36	8	54	4	140
GN 300.1-78-M10-32-*	78	M 10	32	16	21	36	8	54	4	142
GN 300.1-78-M10-40-*	78	M 10	40	16	21	36	8	54	4	149
GN 300.1-78-M10-50-*	78	M 10	50	16	21	36	8	54	4	154
GN 300.1-78-M10-63-*	78	M 10	63	16	21	36	8	54	4	161
GN 300.1-78-M10-80-*	78	M 10	80	16	21	36	8	54	4	166
GN 300.1-92-M10-20-*	92	M 10	20	19	24	43	11	64	4	202
GN 300.1-92-M10-25-*	92	M 10	25	19	24	43	11	64	4	205
GN 300.1-92-M10-32-*	92	M 10	32	19	24	43	11	64	4	209
GN 300.1-92-M10-40-*	92	M 10	40	19	24	43	11	64	4	213
GN 300.1-92-M10-50-*	92	M 10	50	19	24	43	11	64	4	219
GN 300.1-92-M10-63-*	92	M 10	63	19	24	43	11	64	4	225
GN 300.1-92-M10-80-*	92	M 10	80	19	24	43	11	64	4	235
GN 300.1-92-M12-20-*	92	M 12	20	19	24	43	11	64	4	209
GN 300.1-92-M12-25-*	92	M 12	25	19	24	43	11	64	4	215
GN 300.1-92-M12-32-*	92	M 12	32	19	24	43	11	64	4	220
GN 300.1-92-M12-40-*	92	M 12	40	19	24	43	11	64	4	222
GN 300.1-92-M12-50-*	92	M 12	50	19	24	43	11	64	4	233
GN 300.1-92-M12-63-*	92	M 12	63	19	24	43	11	64	4	242
GN 300.1-92-M12-80-*	92	M 12	80	19	24	43	11	64	4	250
GN 300.1-108-M16-32-*	108	M 16	32	23	30	50.5	12	75	5	365
GN 300.1-108-M16-40-*	108	M 16	40	23	30	50.5	12	75	5	376
GN 300.1-108-M16-50-*	108	M 16	50	23	30	50.5	12	75	5	388
GN 300.1-108-M16-63-*	108	M 16	63	23	30	50.5	12	75	5	407
GN 300.1-108-M16-80-*	108	M 16	80	23	30	50.5	12	75	5	429

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 300.5

Rękojeści nastawne ze stali nierdzewnej

Powierzchnia piaskowana na mat



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **AS**: śruba łącząca z łbem sześciokątnym (pod klucz)
- Typ **IS**: śruba łącząca z łbem z gniazdem gwiazdowym

Rękojeść
Odlew precyzyjny

- Stal nierdzewna AISI CF-8
- Powierzchnia piaskowana na mat

Wersja z gwintem wewnętrznym

Korpus
Stal nierdzewna AISI 303

Śruba łącząca
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna powrotna
Stal nierdzewna AISI 301

Wersja z trzpieniem gwintowanym

Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

Śruba łącząca
Stal nierdzewna AISI 303

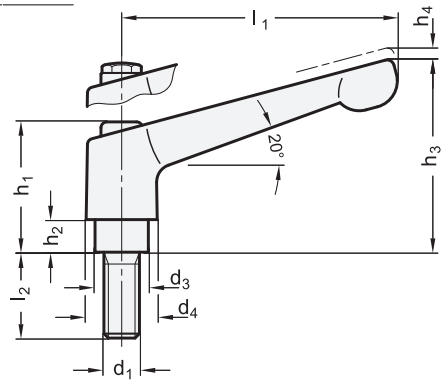
Sprężyna powrotna
Stal nierdzewna AISI 301

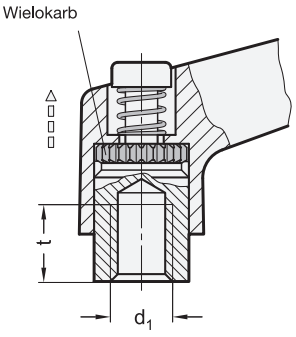
INFORMACJE

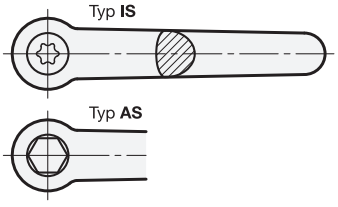
Rękojeści nastawne GN 300.5 są wykonane w całości ze stali nierdzewnej i zostały zaprojektowane do użytku w środowisku zagrożonym korozją, w przemyśle spożywczym oraz chemicznym.
Kształt śruby łączącej z łbem sześciokątnym pod klucz (Typ AS) zapobiega zbieraniu się na jej powierzchni wody lub zanieczyszczeń.
Dźwignie nastawne są używane w aplikacjach, w których, elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Rękojeść jest połączona z korpusem za pomocą wielokarbu i może być przestawiona w dowolne położenie bez odblokowania zacisku.
Przy odciągnięciu rękojeści następuje wyzębienie sprzęgła w mechanizmie wewnętrznym, co pozwala na przekręcenie rękojeści do żądanej pozycji. Po puszczeniu, dzięki sprężynie powrotnej, mechanizm automatycznie sprzęga zęby.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 300.5 | Rękojeści nastawne ze stali nierdzewnej

*Uzupełnić oznaczenie rękojeści o typ śruby łączącej (AS lub IS)

AS z łbem sześciokątnym

IS z gniazdem gwiazdowym

GN 300.5-z gwintem wewnętrznym

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	d1	d3	d4	h1	h2	h3	h4	t min.	⚖
GN 300.5-30-M3-*	30	M 3	10	13	24.5	4	31	3.5	7	28
GN 300.5-30-M4-*	30	M 4	10	13	24.5	4	31	3.5	8	28
GN 300.5-30-M5-*	30	M 5	10	13	24.5	4	31	3.5	8	27
GN 300.5-30-M6-*	30	M 6	10	13	24.5	4	31	3.5	8	26
GN 300.5-45-M4-*	45	M 4	10	13	24.5	4	34	3.5	8	35
GN 300.5-45-M5-*	45	M 5	10	13	24.5	4	34	3.5	8	34
GN 300.5-45-M6-*	45	M 6	10	13	24.5	4	34	3.5	8	33
GN 300.5-63-M6-*	63	M 6	13.5	17.5	31	6.5	45	4	11	77
GN 300.5-63-M8-*	63	M 8	13.5	17.5	31	6.5	45	4	11	76
GN 300.5-78-M8-*	78	M 8	16	21	36	8	54	4	14	124
GN 300.5-78-M10-*	78	M 10	16	21	36	8	54	4	14	120
GN 300.5-92-M10-*	92	M 10	19	24	43	11	64	4	17	185
GN 300.5-92-M12-*	92	M 12	19	24	43	11	64	4	17	179

GN 300.5-z trzpieniem gwintowanym

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 300.5-30-M3-6-*	30	M 3	6	10	13	24.5	4	31	3.5	28
GN 300.5-30-M3-8-*	30	M 3	8	10	13	24.5	4	31	3.5	28
GN 300.5-30-M3-10-*	30	M 3	10	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300.5-30-M3-12-*	30	M 3	12	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.5-30-M3-16-*	30	M 3	16	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300.5-30-M4-12-*	30	M 4	12	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300.5-30-M4-16-*	30	M 4	16	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.5-30-M4-20-*	30	M 4	20	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.5-30-M4-25-*	30	M 4	25	10	13	24.5	4	31	3.5	32
GN 300.5-30-M4-32-*	30	M 4	32	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.5-30-M5-12-*	30	M 5	12	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.5-30-M5-16-*	30	M 5	16	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.5-30-M5-20-*	30	M 5	20	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300.5-30-M5-25-*	30	M 5	25	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300.5-30-M5-32-*	30	M 5	32	10	13	24.5	4	31	3.5	32
GN 300.5-30-M5-40-*	30	M 5	40	10	13	24.5	4	31	3.5	33
GN 300.5-30-M5-50-*	30	M 5	50	10	13	24.5	4	31	3.5	34
GN 300.5-30-M6-12-*	30	M 6	12	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.5-30-M6-16-*	30	M 6	16	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300.5-30-M6-20-*	30	M 6	20	10	13	24.5	4	31	3.5	32
GN 300.5-30-M6-25-*	30	M 6	25	10	13	24.5	4	31	3.5	33
GN 300.5-30-M6-32-*	30	M 6	32	10	13	24.5	4	31	3.5	34
GN 300.5-30-M6-40-*	30	M 6	40	10	13	24.5	4	31	3.5	35
GN 300.5-30-M6-50-*	30	M 6	50	10	13	24.5	4	31	3.5	36
GN 300.5-45-M4-12-*	45	M 4	12	10	13	24.5	4	34	3.5	35
GN 300.5-45-M4-16-*	45	M 4	16	10	13	24.5	4	34	3.5	36
GN 300.5-45-M4-20-*	45	M 4	20	10	13	24.5	4	34	3.5	37
GN 300.5-45-M4-25-*	45	M 4	25	10	13	24.5	4	34	3.5	38
GN 300.5-45-M4-32-*	45	M 4	32	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300.5-45-M5-12-*	45	M 5	12	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300.5-45-M5-16-*	45	M 5	16	10	13	24.5	4	34	3.5	40
GN 300.5-45-M5-20-*	45	M 5	20	10	13	24.5	4	34	3.5	40
GN 300.5-45-M5-25-*	45	M 5	25	10	13	24.5	4	34	3.5	40

Waga dla typu AS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 300.5 | Rękojeści nastawne ze stali nierdzewnej

*Uzupełnić oznaczenie rękojeści o typ śruby łączącej (AS lub IS)

AS z łbem sześciokątnym

IS z gniazdem gwiazdowym

GN 300.5-z trzpieniem gwintowanym

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 300.5-45-M5-32-*	45	M 5	32	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300.5-45-M5-40-*	45	M 5	40	10	13	24.5	4	34	3.5	40
GN 300.5-45-M5-50-*	45	M 5	50	10	13	24.5	4	34	3.5	44
GN 300.5-45-M6-12-*	45	M 6	12	10	13	24.5	4	34	3.5	37
GN 300.5-45-M6-16-*	45	M 6	16	10	13	24.5	4	34	3.5	38
GN 300.5-45-M6-20-*	45	M 6	20	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300.5-45-M6-25-*	45	M 6	25	10	13	24.5	4	34	3.5	40
GN 300.5-45-M6-32-*	45	M 6	32	10	13	24.5	4	34	3.5	41
GN 300.5-45-M6-40-*	45	M 6	40	10	13	24.5	4	34	3.5	42
GN 300.5-45-M6-50-*	45	M 6	50	10	13	24.5	4	34	3.5	44
GN 300.5-63-M6-16-*	63	M 6	16	13.5	17.5	31	6.5	45	4	81
GN 300.5-63-M6-20-*	63	M 6	20	13.5	17.5	31	6.5	45	4	82
GN 300.5-63-M6-25-*	63	M 6	25	13.5	17.5	31	6.5	45	4	83
GN 300.5-63-M6-32-*	63	M 6	32	13.5	17.5	31	6.5	45	4	84
GN 300.5-63-M6-40-*	63	M 6	40	13.5	17.5	31	6.5	45	4	86
GN 300.5-63-M6-50-*	63	M 6	50	13.5	17.5	31	6.5	45	4	88
GN 300.5-63-M6-63-*	63	M 6	63	13.5	17.5	31	6.5	45	4	90
GN 300.5-63-M8-16-*	63	M 8	16	13.5	17.5	31	6.5	45	4	85
GN 300.5-63-M8-20-*	63	M 8	20	13.5	17.5	31	6.5	45	4	86
GN 300.5-63-M8-25-*	63	M 8	25	13.5	17.5	31	6.5	45	4	88
GN 300.5-63-M8-32-*	63	M 8	32	13.5	17.5	31	6.5	45	4	90
GN 300.5-63-M8-40-*	63	M 8	40	13.5	17.5	31	6.5	45	4	92
GN 300.5-63-M8-50-*	63	M 8	50	13.5	17.5	31	6.5	45	4	95
GN 300.5-63-M8-63-*	63	M 8	63	13.5	17.5	31	6.5	45	4	100
GN 300.5-78-M8-20-*	78	M 8	20	16	21	36	8	54	4	138
GN 300.5-78-M8-25-*	78	M 8	25	16	21	36	8	54	4	139
GN 300.5-78-M8-32-*	78	M 8	32	16	21	36	8	54	4	140
GN 300.5-78-M8-40-*	78	M 8	40	16	21	36	8	54	4	141
GN 300.5-78-M8-50-*	78	M 8	50	16	21	36	8	54	4	144
GN 300.5-78-M8-63-*	78	M 8	63	16	21	36	8	54	4	149
GN 300.5-78-M8-80-*	78	M 8	80	16	21	36	8	54	4	158
GN 300.5-78-M10-20-*	78	M 10	20	16	21	36	8	54	4	140
GN 300.5-78-M10-25-*	78	M 10	25	16	21	36	8	54	4	141
GN 300.5-78-M10-32-*	78	M 10	32	16	21	36	8	54	4	143
GN 300.5-78-M10-40-*	78	M 10	40	16	21	36	8	54	4	150
GN 300.5-78-M10-50-*	78	M 10	50	16	21	36	8	54	4	155
GN 300.5-78-M10-63-*	78	M 10	63	16	21	36	8	54	4	162
GN 300.5-78-M10-80-*	78	M 10	80	16	21	36	8	54	4	167
GN 300.5-92-M10-20-*	92	M 10	20	19	24	43	11	64	4	203
GN 300.5-92-M10-25-*	92	M 10	25	19	24	43	11	64	4	206
GN 300.5-92-M10-32-*	92	M 10	32	19	24	43	11	64	4	210
GN 300.5-92-M10-40-*	92	M 10	40	19	24	43	11	64	4	214
GN 300.5-92-M10-50-*	92	M 10	50	19	24	43	11	64	4	220
GN 300.5-92-M10-63-*	92	M 10	63	19	24	43	11	64	4	226
GN 300.5-92-M10-80-*	92	M 10	80	19	24	43	11	64	4	230
GN 300.5-92-M12-20-*	92	M 12	20	19	24	43	11	64	4	210
GN 300.5-92-M12-25-*	92	M 12	25	19	24	43	11	64	4	216
GN 300.5-92-M12-32-*	92	M 12	32	19	24	43	11	64	4	221
GN 300.5-92-M12-40-*	92	M 12	40	19	24	43	11	64	4	223
GN 300.5-92-M12-50-*	92	M 12	50	19	24	43	11	64	4	234
GN 300.5-92-M12-63-*	92	M 12	63	19	24	43	11	64	4	243
GN 300.5-92-M12-80-*	92	M 12	80	19	24	43	11	64	4	251

Waga dla typu AS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści nastawne ze stali nierdzewnej

Elektropolerowane



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **AS**: śruba łącząca z łbem sześciokątnym (pod klucz)
- Typ **IS**: śruba łącząca z łbem z gniazdem gwiazdowym

Rękojeść
Stal nierdzewna
Odlew precyzyjny

- Stal nierdzewna AISI CF-8
- Elektropolerowane

Wersja z gwintem wewnętrznym

Korpus
Stal nierdzewna AISI 303

Śruba łącząca
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna powrotna
Stal nierdzewna AISI 301

Wersja z trzpieniem gwintowanym

Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

Śruba łącząca
Stal nierdzewna AISI 303

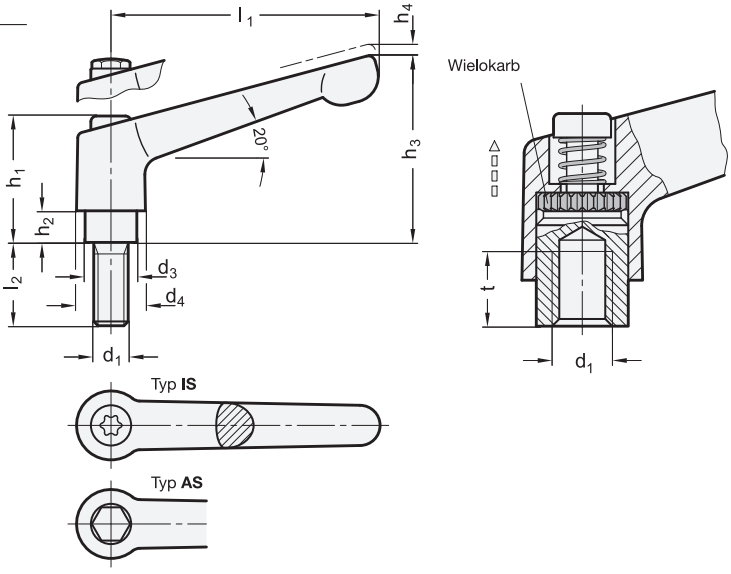
Sprężyna powrotna
Stal nierdzewna AISI 301

INFORMACJE

Rękojeści nastawne GN 300.6 są wykonane w całości ze stali nierdzewnej i zostały zaprojektowane do użytku w środowisku zagrożonym korozją, w przemyśle spożywczym lub chemicznym.
Kształt śruby łączącej z łbem sześciokątnym pod klucz (Typ AS) zapobiega zbieraniu się na jej powierzchni wody lub zanieczyszczeń.
Dźwignie nastawne są używane w aplikacjach, w których, elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Rękojeść jest połączona z korpusem za pomocą wielokarbu i może być przestawiona w dowolne położenie bez odblokowania zacisku.
Przy odciągnięciu rękojeści następuje wyzębienie sprzęgła w mechanizmie wewnętrznym, co pozwala na przekręcenie rękojeści do żądanej pozycji. Po puszczeniu, dzięki sprężynie powrotnej, mechanizm automatycznie sprzęga zęby.

DANE TECHNICZNE

Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 300.6 | Rękojeści nastawne ze stali nierdzewnej

*Uzupełnić oznaczenie rękojeści o typ śruby łączącej (AS lub IS)

AS z łbem sześciokątnym

IS z gniazdem gwiazdowym

GN 300.6-z gwintem wewnętrznym

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	d1	d3	d4	h1	h2	h3	h4	t min.	⚖
GN 300.6-30-M3-*	30	M 3	10	13	24.5	4	31	3.5	7	28
GN 300.6-30-M4-*	30	M 4	10	13	24.5	4	31	3.5	8	28
GN 300.6-30-M5-*	30	M 5	10	13	24.5	4	31	3.5	8	27
GN 300.6-30-M6-*	30	M 6	10	13	24.5	4	31	3.5	8	26
GN 300.6-45-M4-*	45	M 4	10	13	24.5	4	34	3.5	8	35
GN 300.6-45-M5-*	45	M 5	10	13	24.5	4	34	3.5	8	34
GN 300.6-45-M6-*	45	M 6	10	13	24.5	4	34	3.5	8	33
GN 300.6-63-M6-*	63	M 6	13.5	17.5	31	6.5	45	4	11	77
GN 300.6-63-M8-*	63	M 8	13.5	17.5	31	6.5	45	4	11	76
GN 300.6-78-M8-*	78	M 8	16	21	36	8	54	4	14	124
GN 300.6-78-M10-*	78	M 10	16	21	36	8	54	4	14	120
GN 300.6-92-M10-*	92	M 10	19	24	43	11	64	4	17	185
GN 300.6-92-M12-*	92	M 12	19	24	43	11	64	4	17	179

GN 300.6-z trzpieniem gwintowanym

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 300.6-30-M3-6-*	30	M 3	6	10	13	24.5	4	31	3.5	28
GN 300.6-30-M3-8-*	30	M 3	8	10	13	24.5	4	31	3.5	28
GN 300.6-30-M3-10-*	30	M 3	10	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.6-30-M3-12-*	30	M 3	12	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300.6-30-M3-16-*	30	M 3	16	10	13	24.5	4	31	3.5	103
GN 300.6-30-M4-12-*	30	M 4	12	10	13	24.5	4	31	3.5	29
GN 300.6-30-M4-16-*	30	M 4	16	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.6-30-M4-20-*	30	M 4	20	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.6-30-M4-25-*	30	M 4	25	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300.6-30-M4-32-*	30	M 4	32	10	13	24.5	4	31	3.5	32
GN 300.6-30-M5-12-*	30	M 5	12	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.6-30-M5-16-*	30	M 5	16	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.6-30-M5-20-*	30	M 5	20	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300.6-30-M5-25-*	30	M 5	25	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300.6-30-M5-32-*	30	M 5	32	10	13	24.5	4	31	3.5	32
GN 300.6-30-M5-40-*	30	M 5	40	10	13	24.5	4	31	3.5	33
GN 300.6-30-M5-50-*	30	M 5	50	10	13	24.5	4	31	3.5	34
GN 300.6-30-M6-12-*	30	M 6	12	10	13	24.5	4	31	3.5	30
GN 300.6-30-M6-16-*	30	M 6	16	10	13	24.5	4	31	3.5	31
GN 300.6-30-M6-20-*	30	M 6	20	10	13	24.5	4	31	3.5	32
GN 300.6-30-M6-25-*	30	M 6	25	10	13	24.5	4	31	3.5	33
GN 300.6-30-M6-32-*	30	M 6	32	10	13	24.5	4	31	3.5	34
GN 300.6-30-M6-40-*	30	M 6	40	10	13	24.5	4	31	3.5	35
GN 300.6-30-M6-50-*	30	M 6	50	10	13	24.5	4	31	3.5	36
GN 300.6-45-M4-12-*	45	M 4	12	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300.6-45-M4-16-*	45	M 4	16	10	13	24.5	4	34	3.5	36
GN 300.6-45-M4-20-*	45	M 4	20	10	13	24.5	4	34	3.5	37
GN 300.6-45-M4-25-*	45	M 4	25	10	13	24.5	4	34	3.5	38
GN 300.6-45-M4-32-*	45	M 4	32	10	13	24.5	4	34	3.5	40
GN 300.6-45-M5-12-*	45	M 5	12	10	13	24.5	4	34	3.5	36
GN 300.6-45-M5-16-*	45	M 5	16	10	13	24.5	4	34	3.5	40
GN 300.6-45-M5-20-*	45	M 5	20	10	13	24.5	4	34	3.5	40
GN 300.6-45-M5-25-*	45	M 5	25	10	13	24.5	4	34	3.5	40

Waga dla typu AS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 300.6 | Rękojeści nastawne ze stali nierdzewnej

* Uzupełnić oznaczenie rękojeści o typ śruby łączącej (AS lub IS)

AS z łbem sześciokątnym

IS z gniazdem gwiazdowym

GN 300.6-z trzpieniem gwintowanym

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 300.6-45-M5-32-*	45	M 5	32	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300.6-45-M5-40-*	45	M 5	40	10	13	24.5	4	34	3.5	40
GN 300.6-45-M5-50-*	45	M 5	50	10	13	24.5	4	34	3.5	44
GN 300.6-45-M6-12-*	45	M 6	12	10	13	24.5	4	34	3.5	37
GN 300.6-45-M6-16-*	45	M 6	16	10	13	24.5	4	34	3.5	38
GN 300.6-45-M6-20-*	45	M 6	20	10	13	24.5	4	34	3.5	39
GN 300.6-45-M6-25-*	45	M 6	25	10	13	24.5	4	34	3.5	40
GN 300.6-45-M6-32-*	45	M 6	32	10	13	24.5	4	34	3.5	41
GN 300.6-45-M6-40-*	45	M 6	40	10	13	24.5	4	34	3.5	42
GN 300.6-45-M6-50-*	45	M 6	50	10	13	24.5	4	34	3.5	44
GN 300.6-63-M6-16-*	63	M 6	16	13.5	17.5	31	6.5	45	4	81
GN 300.6-63-M6-20-*	63	M 6	20	13.5	17.5	31	6.5	45	4	82
GN 300.6-63-M6-25-*	63	M 6	25	13.5	17.5	31	6.5	45	4	83
GN 300.6-63-M6-32-*	63	M 6	32	13.5	17.5	31	6.5	45	4	84
GN 300.6-63-M6-40-*	63	M 6	40	13.5	17.5	31	6.5	45	4	80
GN 300.6-63-M6-50-*	63	M 6	50	13.5	17.5	31	6.5	45	4	88
GN 300.6-63-M6-63-*	63	M 6	63	13.5	17.5	31	6.5	45	4	90
GN 300.6-63-M8-16-*	63	M 8	16	13.5	17.5	31	6.5	45	4	85
GN 300.6-63-M8-20-*	63	M 8	20	13.5	17.5	31	6.5	45	4	86
GN 300.6-63-M8-25-*	63	M 8	25	13.5	17.5	31	6.5	45	4	88
GN 300.6-63-M8-32-*	63	M 8	32	13.5	17.5	31	6.5	45	4	90
GN 300.6-63-M8-40-*	63	M 8	40	13.5	17.5	31	6.5	45	4	92
GN 300.6-63-M8-50-*	63	M 8	50	13.5	17.5	31	6.5	45	4	95
GN 300.6-63-M8-63-*	63	M 8	63	13.5	17.5	31	6.5	45	4	100
GN 300.6-78-M8-20-*	78	M 8	20	16	21	36	8	54	4	138
GN 300.6-78-M8-25-*	78	M 8	25	16	21	36	8	54	4	139
GN 300.6-78-M8-32-*	78	M 8	32	16	21	36	8	54	4	140
GN 300.6-78-M8-40-*	78	M 8	40	16	21	36	8	54	4	141
GN 300.6-78-M8-50-*	78	M 8	50	16	21	36	8	54	4	144
GN 300.6-78-M8-63-*	78	M 8	63	16	21	36	8	54	4	149
GN 300.6-78-M8-80-*	78	M 8	80	16	21	36	8	54	4	158
GN 300.6-78-M10-20-*	78	M 10	20	16	21	36	8	54	4	140
GN 300.6-78-M10-25-*	78	M 10	25	16	21	36	8	54	4	141
GN 300.6-78-M10-32-*	78	M 10	32	16	21	36	8	54	4	143
GN 300.6-78-M10-40-*	78	M 10	40	16	21	36	8	54	4	150
GN 300.6-78-M10-50-*	78	M 10	50	16	21	36	8	54	4	155
GN 300.6-78-M10-63-*	78	M 10	63	16	21	36	8	54	4	162
GN 300.6-78-M10-80-*	78	M 10	80	16	21	36	8	54	4	167
GN 300.6-92-M10-20-*	92	M 10	20	19	24	43	11	64	4	203
GN 300.6-92-M10-25-*	92	M 10	25	19	24	43	11	64	4	206
GN 300.6-92-M10-32-*	92	M 10	32	19	24	43	11	64	4	210
GN 300.6-92-M10-40-*	92	M 10	40	19	24	43	11	64	4	214
GN 300.6-92-M10-50-*	92	M 10	50	19	24	43	11	64	4	220
GN 300.6-92-M10-63-*	92	M 10	63	19	24	43	11	64	4	226
GN 300.6-92-M10-80-*	92	M 10	80	19	24	43	11	64	4	230
GN 300.6-92-M12-20-*	92	M 12	20	19	24	43	11	64	4	210
GN 300.6-92-M12-25-*	92	M 12	25	19	24	43	11	64	4	216
GN 300.6-92-M12-32-*	92	M 12	32	19	24	43	11	64	4	221
GN 300.6-92-M12-40-*	92	M 12	40	19	24	43	11	64	4	223
GN 300.6-92-M12-50-*	92	M 12	50	19	24	43	11	64	4	234
GN 300.6-92-M12-63-*	92	M 12	63	19	24	43	11	64	4	243
GN 300.6-92-M12-80-*	92	M 12	80	19	24	43	11	64	4	251

Waga dla typu AS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 300.4

Dźwignie nastawne

Rękojeść odlew z cynku/zwiększona siła zacisku

SPECYFIKACJA

Rękojeść
Odlew z cynku

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor czarno-grafitowy RAL 9011, wykończony na połysk **SZ**
Kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na mat **OS**
Kolor czerwony RAL 3000, wykończony na mat **RS**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Powierzchnia chromowana **CR**

Wersja z gwintem wewnętrznym
Stal, wytrzymałość na rozciąganie klasy 5.8
Azotowana, oksydowana na czarno

Śruba łącząca
Stal, czerniona

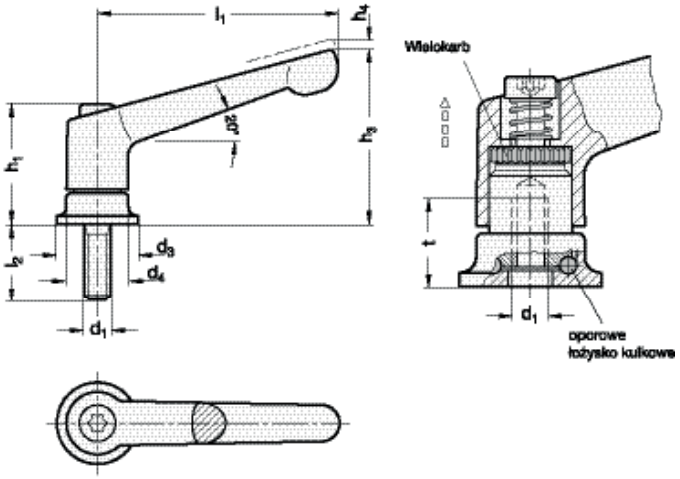
Wersja z trzpieniem gwintowanym
Stal, wytrzymałość na rozciąganie klasy 5.8
Azotowana, oksydowana na czarno

Śruba łącząca
Stal oksydowana na czarno



INFORMACJE

Pierścień oporowy dźwigni nastawnych GN 300.4 jest połączony z korpusem za pomocą śruby łączącej. Pomiędzy nimi znajduje się oporowe łożysko kulkowe. Ten rodzaj konstrukcji oferuje następujące zalety:
- **Podwojona** siła zacisku, dzięki zastosowaniu łożyska kulkowego zmniejszającego opory tarcia.
- Podczas zaciskania, pierścień oporowy nie obraca się po powierzchni dociskanej, tym samym znacznie redukując uszkodzenia wspomnianej powierzchni.
- Zmniejszenie tarcia oraz zwiększenie powierzchni nacisku zapobiegają uszkodzeniu powierzchni dociskanej



* Uzupełnij oznaczenie o indeks koloru ramienia (SW, SZ, OS, RS, SR, CR lub RH)

SW	SZ	OS	RS	SR	CR
RAL9005	RAL9011	RAL2004	RAL3000	RAL9006	chromowane

GN 300.4-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	l1	d1	d3	d4	h1	h3	h4	t min.	⚖
GN 300.4-63-M6-*	63	M 6	24	17.5	34.5	48.5	4	12.5	95
GN 300.4-78-M8-*	78	M 8	25	21	39.5	58.5	4	14	140
GN 300.4-92-M10-*	92	M 10	30	24	46.5	68.5	4	18	216
GN 300.4-108-M12-*	108	M 12	35	30	56.5	82	5	26.5	356

GN 300.4-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h3	h4	⚖
GN 300.4-63-M6-20-*	63	M 6	20	24	17.5	34.5	48.5	4	100
GN 300.4-63-M6-27-*	63	M 6	27	24	17.5	34.5	48.5	4	103
GN 300.4-78-M8-21-*	78	M 8	21	25	21	39.5	58.5	4	160
GN 300.4-78-M8-36-*	78	M 8	36	25	21	39.5	58.5	4	170
GN 300.4-92-M10-29-*	92	M 10	29	30	24	46.5	68.5	4	220
GN 300.4-92-M10-47-*	92	M 10	47	30	24	46.5	68.5	4	223
GN 300.4-108-M12-34-*	108	M 12	34	35	30	56.5	82	5	218
GN 300.4-108-M12-50-*	108	M 12	50	35	30	56.5	82	5	382
GN 300.4-108-M12-57-*	108	M 12	57	35	30	56.5	82	5	389
GN 300.4-108-M12-65-*	108	M 12	65	35	30	56.5	82	5	397
GN 300.4-108-M12-85-*	108	M 12	85	35	30	56.5	82	5	417

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie nastawne

Z przyciskiem z tworzywa/rękojeść odlew z cynku, stalowy korpus



SPECYFIKACJA

Rękojeść
Odlew z cynku

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005
Wykończony na mat **SW**

Przycisk
Tworzywo
Kolor czarny RAL 9005 **S**
Kolor pomarańczowy RAL 2004 **O**
Kolor szary RAL 7035 **G**

Trzpień mocujący przycisk
Stal nierdzewna

Wersja z gwintem wewnętrznym

Stal oksydowana na czarno

Wersja z trzpieniem gwintowanym

Stal oksydowana na czarno

INFORMACJE

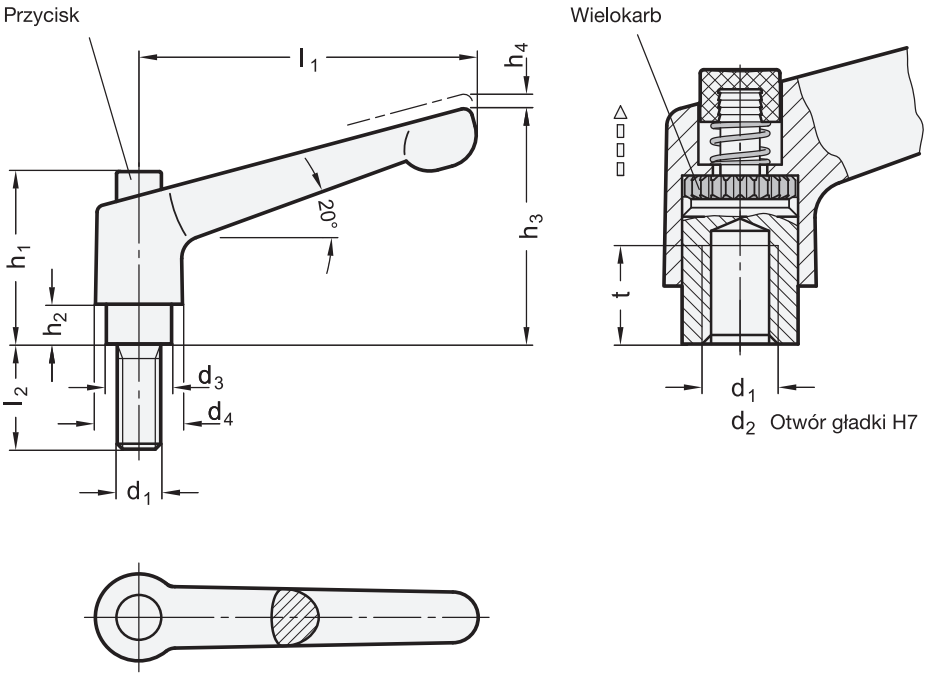
Dźwignie nastawne GN 303 są idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach, w których elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Korpus połączony jest z rękojeścią za pomocą wielokarbu.
Przycisk ułatwia szybkie i proste zwolnienie dźwigni. Produkt ten przydatny jest w aplikacjach nie wymagających rozebrania dźwigni przy montażu.

NA ŻYCZENIE

- Rękojeść w kolorach jak dla GN 300 (patrz strona 320)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 303 | Dźwignie nastawne

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor przycisku (S, O lub G)

S RAL9005 | O RAL2004 | G RAL 7035

GN 303-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	l1	d1	d2 H7	d3	d4	h1	h2	h3	h4	t min.	⚖
GN 303-30-B5-SW-*	30	-	B 5	10	13	26.5	4	31	3.5	9	26
GN 303-30-B6-SW-*	30	-	B 6	10	13	26.5	4	31	3.5	9	26
GN 303-30-M3-SW-*	30	M 3	-	10	13	26.5	4	31	3.5	7	26
GN 303-30-M4-SW-*	30	M 4	-	10	13	26.5	4	31	3.5	9	26
GN 303-30-M5-SW-*	30	M 5	-	10	13	26.5	4	31	3.5	9	26
GN 303-30-M6-SW-*	30	M 6	-	10	13	26.5	4	31	3.5	9	25
GN 303-45-B5-SW-*	45	-	B 5	10	13	26.5	4	35	3.5	9	32
GN 303-45-B6-SW-*	45	-	B 6	10	13	26.5	4	35	3.5	9	32
GN 303-45-M4-SW-*	45	M 4	-	10	13	26.5	4	35	3.5	9	32
GN 303-45-M5-SW-*	45	M 5	-	10	13	26.5	4	35	3.5	9	32
GN 303-45-M6-SW-*	45	M 6	-	10	13	26.5	4	35	3.5	9	32
GN 303-63-B8-SW-*	63	-	B 8	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	11	72
GN 303-63-M6-SW-*	63	M 6	-	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	11	75
GN 303-63-M8-SW-*	63	M 8	-	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	11	72
GN 303-78-B8-SW-*	78	-	B 8	16	21	37.5	8	55	4	14	119
GN 303-78-B10-SW-*	78	-	B 10	16	21	37.5	8	55	4	14	115
GN 303-78-M8-SW-*	78	M 8	-	16	21	37.5	8	55	4	14	120
GN 303-78-M10-SW-*	78	M 10	-	16	21	37.5	8	55	4	14	118

GN 303-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 303-30-M3-6-SW-*	30	M 3	6	10	13	26.5	4	31	3.5	27
GN 303-30-M3-8-SW-*	30	M 3	8	10	13	26.5	4	31	3.5	27
GN 303-30-M3-10-SW-*	30	M 3	10	10	13	26.5	4	31	3.5	27
GN 303-30-M3-12-SW-*	30	M 3	12	10	13	26.5	4	31	3.5	28
GN 303-30-M3-16-SW-*	30	M 3	16	10	13	26.5	4	31	3.5	28
GN 303-30-M4-12-SW-*	30	M 4	12	10	13	26.5	4	31	3.5	28
GN 303-30-M4-16-SW-*	30	M 4	16	10	13	26.5	4	31	3.5	28
GN 303-30-M4-20-SW-*	30	M 4	20	10	13	26.5	4	31	3.5	28
GN 303-30-M4-25-SW-*	30	M 4	25	10	13	26.5	4	31	3.5	29
GN 303-30-M4-32-SW-*	30	M 4	32	10	13	26.5	4	31	3.5	29
GN 303-30-M5-12-SW-*	30	M 5	12	10	13	26.5	4	31	3.5	29
GN 303-30-M5-16-SW-*	30	M 5	16	10	13	26.5	4	31	3.5	29
GN 303-30-M5-20-SW-*	30	M 5	20	10	13	26.5	4	31	3.5	29
GN 303-30-M5-25-SW-*	30	M 5	25	10	13	26.5	4	31	3.5	30
GN 303-30-M5-32-SW-*	30	M 5	32	10	13	26.5	4	31	3.5	31
GN 303-30-M5-40-SW-*	30	M 5	40	10	13	26.5	4	31	3.5	33
GN 303-30-M5-50-SW-*	30	M 5	50	10	13	26.5	4	31	3.5	33
GN 303-30-M6-12-SW-*	30	M 6	12	10	13	26.5	4	31	3.5	37
GN 303-30-M6-16-SW-*	30	M 6	16	10	13	26.5	4	31	3.5	38
GN 303-30-M6-20-SW-*	30	M 6	20	10	13	26.5	4	31	3.5	39
GN 303-30-M6-25-SW-*	30	M 6	25	10	13	26.5	4	31	3.5	40
GN 303-30-M6-32-SW-*	30	M 6	32	10	13	26.5	4	31	3.5	41
GN 303-30-M6-40-SW-*	30	M 6	40	10	13	26.5	4	31	3.5	42
GN 303-30-M6-50-SW-*	30	M 6	50	10	13	26.5	4	31	3.5	42
GN 303-45-M4-12-SW-*	45	M 4	12	10	13	26.5	4	35	3.5	35
GN 303-45-M4-16-SW-*	45	M 4	16	10	13	26.5	4	35	3.5	35
GN 303-45-M4-20-SW-*	45	M 4	20	10	13	26.5	4	35	3.5	35
GN 303-45-M4-25-SW-*	45	M 4	25	10	13	26.5	4	35	3.5	36
GN 303-45-M4-32-SW-*	45	M 4	32	10	13	26.5	4	35	3.5	36
GN 303-45-M5-12-SW-*	45	M 5	12	10	13	26.5	4	35	3.5	35
GN 303-45-M5-16-SW-*	45	M 5	16	10	13	26.5	4	35	3.5	36
GN 303-45-M5-20-SW-*	45	M 5	20	10	13	26.5	4	35	3.5	36
GN 303-45-M5-25-SW-*	45	M 5	25	10	13	26.5	4	35	3.5	37

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 303 | Dźwignie nastawne

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor przycisku (S, O lub G)

S RAL9005 O RAL2004 G RAL 7035

GN 303-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 303-45-M5-32-SW-*	45	M 5	32	10	13	26.5	4	35	3.5	38
GN 303-45-M5-40-SW-*	45	M 5	40	10	13	26.5	4	35	3.5	39
GN 303-45-M5-50-SW-*	45	M 5	50	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303-45-M6-12-SW-*	45	M 6	12	10	13	26.5	4	35	3.5	36
GN 303-45-M6-16-SW-*	45	M 6	16	10	13	26.5	4	35	3.5	37
GN 303-45-M6-20-SW-*	45	M 6	20	10	13	26.5	4	35	3.5	37
GN 303-45-M6-25-SW-*	45	M 6	25	10	13	26.5	4	35	3.5	38
GN 303-45-M6-32-SW-*	45	M 6	32	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303-45-M6-40-SW-*	45	M 6	40	10	13	26.5	4	35	3.5	41
GN 303-45-M6-50-SW-*	45	M 6	50	10	13	26.5	4	35	3.5	42
GN 303-63-M6-12-SW-*	63	M 6	12	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	80
GN 303-63-M6-16-SW-*	63	M 6	16	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	80
GN 303-63-M6-20-SW-*	63	M 6	20	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	80
GN 303-63-M6-25-SW-*	63	M 6	25	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	82
GN 303-63-M6-32-SW-*	63	M 6	32	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	82
GN 303-63-M6-40-SW-*	63	M 6	40	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	84
GN 303-63-M6-50-SW-*	63	M 6	50	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	85
GN 303-63-M6-63-SW-*	63	M 6	63	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	87
GN 303-63-M8-12-SW-*	63	M 8	12	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	81
GN 303-63-M8-16-SW-*	63	M 8	16	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	82
GN 303-63-M8-20-SW-*	63	M 8	20	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	75
GN 303-63-M8-25-SW-*	63	M 8	25	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	85
GN 303-63-M8-32-SW-*	63	M 8	32	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	87
GN 303-63-M8-40-SW-*	63	M 8	40	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	89
GN 303-63-M8-50-SW-*	63	M 8	50	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	93
GN 303-63-M8-63-SW-*	63	M 8	63	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	96
GN 303-63-M10-20-SW-*	63	M 10	20	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	87
GN 303-63-M10-25-SW-*	63	M 10	25	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	89
GN 303-63-M10-32-SW-*	63	M 10	32	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	92
GN 303-63-M10-40-SW-*	63	M 10	40	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	97
GN 303-63-M10-50-SW-*	63	M 10	50	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	102
GN 303-63-M10-63-SW-*	63	M 10	63	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	108
GN 303-63-M10-80-SW-*	63	M 10	80	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	117
GN 303-78-M8-16-SW-*	78	M 8	16	16	21	37.5	8	55	4	122
GN 303-78-M8-20-SW-*	78	M 8	20	16	21	37.5	8	55	4	122
GN 303-78-M8-25-SW-*	78	M 8	25	16	21	37.5	8	55	4	124
GN 303-78-M8-32-SW-*	78	M 8	32	16	21	37.5	8	55	4	127
GN 303-78-M8-40-SW-*	78	M 8	40	16	21	37.5	8	55	4	131
GN 303-78-M8-50-SW-*	78	M 8	50	16	21	37.5	8	55	4	134
GN 303-78-M8-63-SW-*	78	M 8	63	16	21	37.5	8	55	4	140
GN 303-78-M8-80-SW-*	78	M 8	80	16	21	37.5	8	55	4	143
GN 303-78-M10-16-SW-*	78	M 10	16	16	21	37.5	8	55	4	133
GN 303-78-M10-20-SW-*	78	M 10	20	16	21	37.5	8	55	4	135
GN 303-78-M10-25-SW-*	78	M 10	25	16	21	37.5	8	55	4	138
GN 303-78-M10-32-SW-*	78	M 10	32	16	21	37.5	8	55	4	141
GN 303-78-M10-40-SW-*	78	M 10	40	16	21	37.5	8	55	4	152
GN 303-78-M10-50-SW-*	78	M 10	50	16	21	37.5	8	55	4	152
GN 303-78-M10-63-SW-*	78	M 10	63	16	21	37.5	8	55	4	158
GN 303-78-M10-80-SW-*	78	M 10	80	16	21	37.5	8	55	4	166
GN 303-78-M12-25-SW-*	78	M 12	25	16	21	37.5	8	55	4	143
GN 303-78-M12-32-SW-*	78	M 12	32	16	21	37.5	8	55	4	148
GN 303-78-M12-40-SW-*	78	M 12	40	16	21	37.5	8	55	4	155
GN 303-78-M12-50-SW-*	78	M 12	50	16	21	37.5	8	55	4	169
GN 303-78-M12-63-SW-*	78	M 12	63	16	21	37.5	8	55	4	171
GN 303-78-M12-80-SW-*	78	M 12	80	16	21	37.5	8	55	4	174

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 303.1

Dźwignie nastawne

Z przyciskiem z tworzywa/rękojeść odlew z cynku, korpus ze stali nierdzewnej



SPECYFIKACJA

Rękojeść
Odlew z cynku

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Przycisk
Tworzywo
Kolor czarny RAL 9005 **S**
Kolor pomarańczowy RAL 2004 **O**
Kolor szary RAL 7035 **G**

Trzpień mocujący przycisk
Stal nierdzewna

Wersja z gwintem wewnętrznym

Stal nierdzewna AISI 303

Wersja z trzpieniem gwintowanym

Stal nierdzewna AISI 303

INFORMACJE

Dźwignie nastawne GN 303.1 są idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach, w których elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Korpus połączony jest z rękojeścią za pomocą wielokarbu.
Przycisk ułatwia szybkie i proste zwolnienie dźwigni. Produkt ten przydatny jest w aplikacjach nie wymagających rozebrania dźwigni przy montażu.

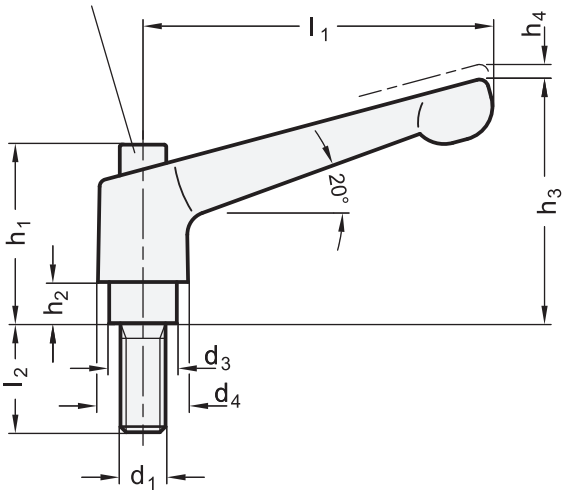
NA ŻYCZENIE

- Rękojeść w kolorach jak dla GN 300 (patrz strona 320)

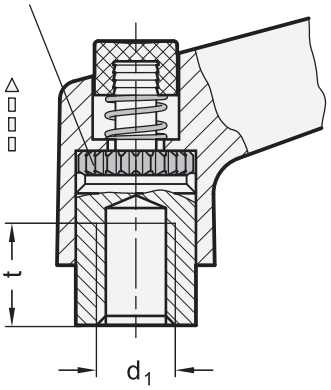
DANE TECHNICZNE

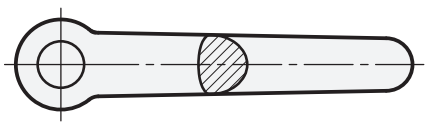
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

Przycisk



Wielokarb





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 303.1 | Dźwignie nastawne

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor przycisku (S, O lub G)

S RAL9005 | O RAL2004 | G RAL 7035

GN 303.1-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	l1	d1	d3	d4	h1	h2	h3	h4	t min.	⚖
GN 303.1-30-M3-SW-*	30	M 3	10	13	26.5	4	31	3.5	7	30
GN 303.1-30-M4-SW-*	30	M 4	10	13	26.5	4	31	3.5	8	26
GN 303.1-30-M5-SW-*	30	M 5	10	13	26.5	4	31	3.5	8	20
GN 303.1-30-M6-SW-*	30	M 6	10	13	26.5	4	31	3.5	8	20
GN 303.1-45-M4-SW-*	45	M 4	10	13	26.5	4	35	3.5	8	38
GN 303.1-45-M5-SW-*	45	M 5	10	13	26.5	4	35	3.5	8	36
GN 303.1-45-M6-SW-*	45	M 6	10	13	26.5	4	35	3.5	8	34
GN 303.1-63-M6-SW-*	63	M 6	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	11	80
GN 303.1-63-M8-SW-*	63	M 8	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	11	73
GN 303.1-78-M8-SW-*	78	M 8	16	21	37.5	8	55	4	14	120
GN 303.1-78-M10-SW-*	78	M 10	16	21	37.5	8	55	4	14	110

GN 303.1-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 303.1-30-M3-6-SW-*	30	M 3	6	10	13	26.5	4	31	3.5	27
GN 303.1-30-M3-8-SW-*	30	M 3	8	10	13	26.5	4	31	3.5	27
GN 303.1-30-M3-10-SW-*	30	M 3	10	10	13	26.5	4	31	3.5	27
GN 303.1-30-M3-12-SW-*	30	M 3	12	10	13	26.5	4	31	3.5	28
GN 303.1-30-M3-16-SW-*	30	M 3	16	10	13	26.5	4	31	3.5	28
GN 303.1-30-M4-12-SW-*	30	M 4	12	10	13	26.5	4	31	3.5	30
GN 303.1-30-M4-16-SW-*	30	M 4	16	10	13	26.5	4	31	3.5	28
GN 303.1-30-M4-20-SW-*	30	M 4	20	10	13	26.5	4	31	3.5	28
GN 303.1-30-M4-25-SW-*	30	M 4	25	10	13	26.5	4	31	3.5	28
GN 303.1-30-M4-32-SW-*	30	M 4	32	10	13	26.5	4	31	3.5	28
GN 303.1-30-M5-12-SW-*	30	M 5	12	10	13	26.5	4	31	3.5	30
GN 303.1-30-M5-16-SW-*	30	M 5	16	10	13	26.5	4	31	3.5	32
GN 303.1-30-M5-20-SW-*	30	M 5	20	10	13	26.5	4	31	3.5	32
GN 303.1-30-M5-25-SW-*	30	M 5	25	10	13	26.5	4	31	3.5	33
GN 303.1-30-M5-32-SW-*	30	M 5	32	10	13	26.5	4	31	3.5	33
GN 303.1-30-M5-40-SW-*	30	M 5	40	10	13	26.5	4	31	3.5	35
GN 303.1-30-M5-50-SW-*	30	M 5	50	10	13	26.5	4	31	3.5	35
GN 303.1-30-M6-12-SW-*	30	M 6	12	10	13	26.5	4	31	3.5	20
GN 303.1-30-M6-16-SW-*	30	M 6	16	10	13	26.5	4	31	3.5	30
GN 303.1-30-M6-20-SW-*	30	M 6	20	10	13	26.5	4	31	3.5	30
GN 303.1-30-M6-25-SW-*	30	M 6	25	10	13	26.5	4	31	3.5	34
GN 303.1-30-M6-32-SW-*	30	M 6	32	10	13	26.5	4	31	3.5	34
GN 303.1-30-M6-40-SW-*	30	M 6	40	10	13	26.5	4	31	3.5	37
GN 303.1-30-M6-50-SW-*	30	M 6	50	10	13	26.5	4	31	3.5	40
GN 303.1-45-M4-12-SW-*	45	M 4	12	10	13	26.5	4	35	3.5	39
GN 303.1-45-M4-16-SW-*	45	M 4	16	10	13	26.5	4	35	3.5	39
GN 303.1-45-M4-20-SW-*	45	M 4	20	10	13	26.5	4	35	3.5	39
GN 303.1-45-M4-25-SW-*	45	M 4	25	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M4-32-SW-*	45	M 4	32	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M5-12-SW-*	45	M 5	12	10	13	26.5	4	35	3.5	36
GN 303.1-45-M5-16-SW-*	45	M 5	16	10	13	26.5	4	35	3.5	40

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 303.1 | Dźwignie nastawne

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor przycisku (S, O lub G)

S RAL9005 O RAL2004 G RAL 7035

GN 303.1-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 303.1-45-M5-20-SW-*	45	M 5	20	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M5-25-SW-*	45	M 5	25	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M5-32-SW-*	45	M 5	32	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M5-40-SW-*	45	M 5	40	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M5-50-SW-*	45	M 5	50	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M6-12-SW-*	45	M 6	12	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M6-16-SW-*	45	M 6	16	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M6-20-SW-*	45	M 6	20	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M6-25-SW-*	45	M 6	25	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M6-32-SW-*	45	M 6	32	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M6-40-SW-*	45	M 6	40	10	13	26.5	4	35	3.5	40
GN 303.1-45-M6-50-SW-*	45	M 6	50	10	13	26.5	4	35	3.5	43
GN 303.1-63-M6-12-SW-*	63	M 6	12	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	83
GN 303.1-63-M6-16-SW-*	63	M 6	16	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	84
GN 303.1-63-M6-20-SW-*	63	M 6	20	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	84
GN 303.1-63-M6-25-SW-*	63	M 6	25	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	86
GN 303.1-63-M6-32-SW-*	63	M 6	32	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	87
GN 303.1-63-M6-40-SW-*	63	M 6	40	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	89
GN 303.1-63-M6-50-SW-*	63	M 6	50	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	90
GN 303.1-63-M6-63-SW-*	63	M 6	63	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	92
GN 303.1-63-M8-12-SW-*	63	M 8	12	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	80
GN 303.1-63-M8-16-SW-*	63	M 8	16	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	80
GN 303.1-63-M8-20-SW-*	63	M 8	20	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	80
GN 303.1-63-M8-25-SW-*	63	M 8	25	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	80
GN 303.1-63-M8-32-SW-*	63	M 8	32	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	80
GN 303.1-63-M8-40-SW-*	63	M 8	40	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	90
GN 303.1-63-M8-50-SW-*	63	M 8	50	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	100
GN 303.1-63-M8-63-SW-*	63	M 8	63	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	100
GN 303.1-63-M10-20-SW-*	63	M 10	20	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	90
GN 303.1-63-M10-25-SW-*	63	M 10	25	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	100
GN 303.1-63-M10-32-SW-*	63	M 10	32	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	100
GN 303.1-63-M10-40-SW-*	63	M 10	40	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	100
GN 303.1-63-M10-50-SW-*	63	M 10	50	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	110
GN 303.1-63-M10-63-SW-*	63	M 10	63	13.5	17.5	32.5	6.5	45	4	117
GN 303.1-78-M8-16-SW-*	78	M 8	16	16	21	37.5	8	55	4	140
GN 303.1-78-M8-20-SW-*	78	M 8	20	16	21	37.5	8	55	4	140
GN 303.1-78-M8-25-SW-*	78	M 8	25	16	21	37.5	8	55	4	140
GN 303.1-78-M8-32-SW-*	78	M 8	32	16	21	37.5	8	55	4	140
GN 303.1-78-M8-40-SW-*	78	M 8	40	16	21	37.5	8	55	4	140
GN 303.1-78-M8-50-SW-*	78	M 8	50	16	21	37.5	8	55	4	150
GN 303.1-78-M8-63-SW-*	78	M 8	63	16	21	37.5	8	55	4	150
GN 303.1-78-M8-80-SW-*	78	M 8	80	16	21	37.5	8	55	4	160
GN 303.1-78-M10-16-SW-*	78	M 10	16	16	21	37.5	8	55	4	128
GN 303.1-78-M10-20-SW-*	78	M 10	20	16	21	37.5	8	55	4	130
GN 303.1-78-M10-25-SW-*	78	M 10	25	16	21	37.5	8	55	4	132
GN 303.1-78-M10-32-SW-*	78	M 10	32	16	21	37.5	8	55	4	142
GN 303.1-78-M10-40-SW-*	78	M 10	40	16	21	37.5	8	55	4	140
GN 303.1-78-M10-50-SW-*	78	M 10	50	16	21	37.5	8	55	4	145
GN 303.1-78-M10-63-SW-*	78	M 10	63	16	21	37.5	8	55	4	152
GN 303.1-78-M10-80-SW-*	78	M 10	80	16	21	37.5	8	55	4	159

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie nastawne

Z elementem dociskowym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **MS**: płaska mosiężna poduszka dociskowa
- Typ **KU**: płaska poduszka dociskowa z tworzywa
- Typ **DZ**: sferyczna stalowa poduszka dociskowa
- Typ **ZK**: zakończenie kulowe
- Typ **KD**: zakończenie kulowe ze stopką dociskową

Rękojeść

Odlew z cynku

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na mat **OS**
Kolor czerwony, RAL 3000, wykończony na mat **RS**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Korpus z trzpieniem gwintowanym oraz śruba łącząca
Stal oksydowana na czarno

Poduszka

- Typ MS: mosiądz
- Typ KU: tworzywo (POM)
- Typ DZ: stal, hartowana (końcówka kulista)

Stopka dociskowa
Tworzywo (poliacetal POM)

- Odporność na temperaturę do 80°C
- Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

Dźwignie nastawne z elementem dociskowym GN 306 są idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach, w których elementy muszą być dociśnięte w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Korpus jest połączony z rękojeścią za pomocą wielokarbu.
W celu przestawienia ramienia dźwigni należy je unieść tak, aby nastąpiło wyzębienie sprzęgła i przekręcić do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia sprężyna samoczynnie sprzęga zęby.
Wykonania z poduszką mosiężną i tworzywową (typ MS i KU) zapobiegają uszkodzeniom powierzchni elementów dociskanych.
Wykonanie z czołem sferycznym (Typ DZ) pozwala na docisk punktowy.
Wykonanie z wahliwą stopką dociskową (Typ KD) zwiększa powierzchnię docisku.
Stopka dociskowa może być zakładana i zdejmowana (dostarczana niezamontowana).

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

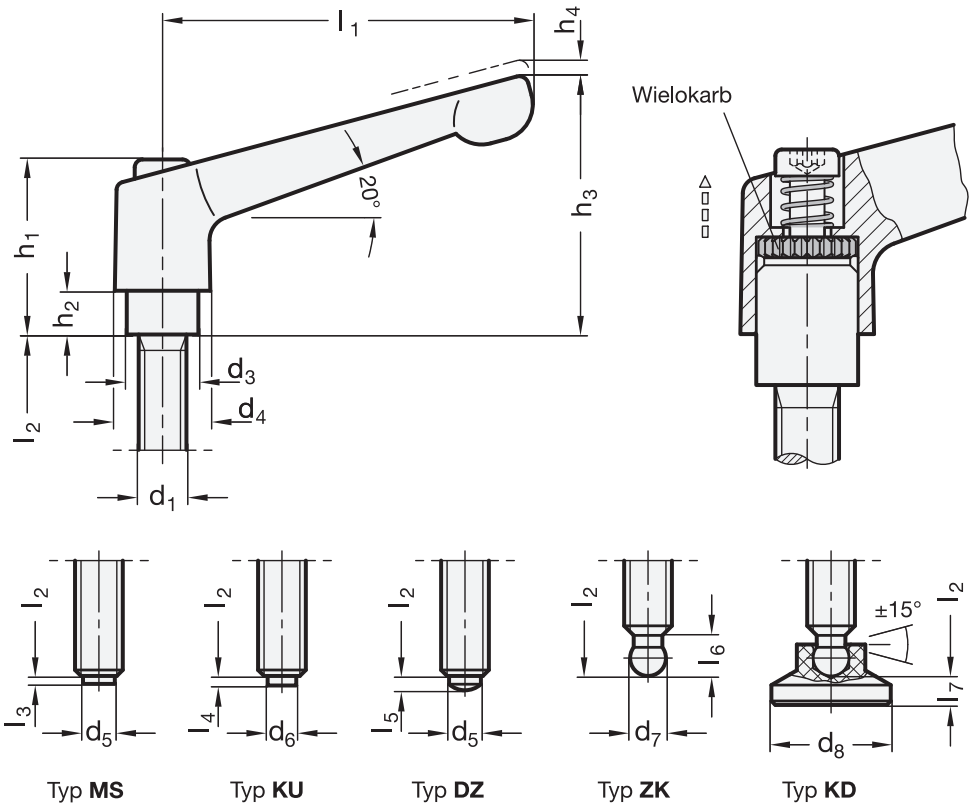
NA ŻYCZENIE

- Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej
- Prosta rękojeść (równoległa do powierzchni zaciskanej) GN 302 (patrz strona 360)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 306

Dźwignie nastawne



* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW, OS, RS lub SR)

SW	OS	RS	SR
RAL9005	RAL2004	RAL3000	RAL9006

GN 306

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	h1	h2	h3	h4	l3	l4	l5	l6	l7	⚖
GN 306-30-M6-16-DZ-*	30	M 6	16	10	13	4	-	-	-	24.5	4	31	3.5	-	-	1.8	-	-	28
GN 306-30-M6-20-DZ-*	30	M 6	20	10	13	4	-	-	-	24.5	4	31	3.5	-	-	1.8	-	-	29
GN 306-30-M6-25-DZ-*	30	M 6	25	10	13	4	-	-	-	24.5	4	31	3.5	-	-	1.8	-	-	30
GN 306-30-M6-32-DZ-*	30	M 6	32	10	13	4	-	-	-	24.5	4	31	3.5	-	-	1.8	-	-	31
GN 306-30-M6-40-DZ-*	30	M 6	40	10	13	4	-	-	-	24.5	4	31	3.5	-	-	1.8	-	-	33
GN 306-30-M6-50-DZ-*	30	M 6	50	10	13	4	-	-	-	24.5	4	31	3.5	-	-	1.8	-	-	34
GN 306-45-M6-16-DZ-*	45	M 6	16	10	13	4	-	-	-	24.5	4	35	3.5	-	-	1.8	-	-	56
GN 306-45-M6-20-DZ-*	45	M 6	20	10	13	4	-	-	-	24.5	4	35	3.5	-	-	1.8	-	-	57
GN 306-45-M6-25-DZ-*	45	M 6	25	10	13	4	-	-	-	24.5	4	35	3.5	-	-	1.8	-	-	58
GN 306-45-M6-32-DZ-*	45	M 6	32	10	13	4	-	-	-	24.5	4	35	3.5	-	-	1.8	-	-	59
GN 306-45-M6-40-DZ-*	45	M 6	40	10	13	4	-	-	-	24.5	4	35	3.5	-	-	1.8	-	-	61
GN 306-45-M6-50-DZ-*	45	M 6	50	10	13	4	-	-	-	24.5	4	35	3.5	-	-	1.8	-	-	62
GN 306-63-M8-20-DZ-*	63	M 8	20	13.5	17.5	6	-	-	-	31	6.5	45	4	-	-	2.5	-	-	50
GN 306-63-M8-25-DZ-*	63	M 8	25	13.5	17.5	6	-	-	-	31	6.5	45	4	-	-	2.5	-	-	64
GN 306-63-M8-32-DZ-*	63	M 8	32	13.5	17.5	6	-	-	-	31	6.5	45	4	-	-	2.5	-	-	83
GN 306-63-M8-40-DZ-*	63	M 8	40	13.5	17.5	6	-	-	-	31	6.5	45	4	-	-	2.5	-	-	85
GN 306-63-M8-50-DZ-*	63	M 8	50	13.5	17.5	6	-	-	-	31	6.5	45	4	-	-	2.5	-	-	89
GN 306-63-M8-63-DZ-*	63	M 8	63	13.5	17.5	6	-	-	-	31	6.5	45	4	-	-	2.5	-	-	92
GN 306-63-M10-20-DZ-*	63	M 10	20	13.5	17.5	8	-	-	-	31	6.5	45	4	-	-	3.5	-	-	86
GN 306-63-M10-25-DZ-*	63	M 10	25	13.5	17.5	8	-	-	-	31	6.5	45	4	-	-	3.5	-	-	93
GN 306-63-M10-32-DZ-*	63	M 10	32	13.5	17.5	8	-	-	-	31	6.5	45	4	-	-	3.5	-	-	95
GN 306-63-M10-40-DZ-*	63	M 10	40	13.5	17.5	8	-	-	-	31	6.5	45	4	-	-	3.5	-	-	98
GN 306-63-M10-50-DZ-*	63	M 10	50	13.5	17.5	8	-	-	-	31	6.5	45	4	-	-	3.5	-	-	100
GN 306-63-M10-63-DZ-*	63	M 10	63	13.5	17.5	8	-	-	-	31	6.5	45	4	-	-	3.5	-	-	104

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW, OS, RS lub SR)

SW	OS	RS	SR
RAL9005	RAL2004	RAL3000	RAL9006

GN 306

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	h1	h2	h3	h4	l3	l4	l5	l6	l7	⚖
GN 306-30-M6-16-KD-*	30	M 6	16	10	13	-	-	-	15	24.5	4	31	3.5	-	-	-	-	3.6	25
GN 306-30-M6-20-KD-*	30	M 6	20	10	13	-	-	-	15	24.5	4	31	3.5	-	-	-	-	3.6	30
GN 306-30-M6-25-KD-*	30	M 6	25	10	13	-	-	-	15	24.5	4	31	3.5	-	-	-	-	3.6	31
GN 306-30-M6-32-KD-*	30	M 6	32	10	13	-	-	-	15	24.5	4	31	3.5	-	-	-	-	3.6	32
GN 306-30-M6-40-KD-*	30	M 6	40	10	13	-	-	-	15	24.5	4	31	3.5	-	-	-	-	3.6	33
GN 306-30-M6-50-KD-*	30	M 6	50	10	13	-	-	-	15	24.5	4	31	3.5	-	-	-	-	3.6	35
GN 306-45-M6-16-KD-*	45	M 6	16	10	13	-	-	-	15	24.5	4	35	3.5	-	-	-	-	3.6	57
GN 306-45-M6-20-KD-*	45	M 6	20	10	13	-	-	-	15	24.5	4	35	3.5	-	-	-	-	3.6	58
GN 306-45-M6-25-KD-*	45	M 6	25	10	13	-	-	-	15	24.5	4	35	3.5	-	-	-	-	3.6	59
GN 306-45-M6-32-KD-*	45	M 6	32	10	13	-	-	-	15	24.5	4	35	3.5	-	-	-	-	3.6	60
GN 306-45-M6-40-KD-*	45	M 6	40	10	13	-	-	-	15	24.5	4	35	3.5	-	-	-	-	3.6	61
GN 306-45-M6-50-KD-*	45	M 6	50	10	13	-	-	-	15	24.5	4	35	3.5	-	-	-	-	3.6	62
GN 306-63-M8-20-KD-*	63	M 8	20	13.5	17.5	-	-	-	18	31	6.5	45	4	-	-	-	-	4.2	85
GN 306-63-M8-25-KD-*	63	M 8	25	13.5	17.5	-	-	-	18	31	6.5	45	4	-	-	-	-	4.2	86
GN 306-63-M8-32-KD-*	63	M 8	32	13.5	17.5	-	-	-	18	31	6.5	45	4	-	-	-	-	4.2	89
GN 306-63-M8-40-KD-*	63	M 8	40	13.5	17.5	-	-	-	18	31	6.5	45	4	-	-	-	-	4.2	91
GN 306-63-M8-50-KD-*	63	M 8	50	13.5	17.5	-	-	-	18	31	6.5	45	4	-	-	-	-	4.2	93
GN 306-63-M8-63-KD-*	63	M 8	63	13.5	17.5	-	-	-	18	31	6.5	45	4	-	-	-	-	4.2	110
GN 306-63-M10-20-KD-*	63	M 10	20	13.5	17.5	-	-	-	21	31	6.5	45	4	-	-	-	-	4.3	84
GN 306-63-M10-25-KD-*	63	M 10	25	13.5	17.5	-	-	-	21	31	6.5	45	4	-	-	-	-	4.3	87
GN 306-63-M10-32-KD-*	63	M 10	32	13.5	17.5	-	-	-	21	31	6.5	45	4	-	-	-	-	4.3	90
GN 306-63-M10-40-KD-*	63	M 10	40	13.5	17.5	-	-	-	21	31	6.5	45	4	-	-	-	-	4.3	94
GN 306-63-M10-50-KD-*	63	M 10	50	13.5	17.5	-	-	-	21	31	6.5	45	4	-	-	-	-	4.3	100
GN 306-63-M10-63-KD-*	63	M 10	63	13.5	17.5	-	-	-	21	31	6.5	45	4	-	-	-	-	4.3	110
GN 306-30-M6-16-KU-*	30	M 6	16	10	13	-	3.5	-	-	24.5	4	31	3.5	-	1.3	-	-	-	27
GN 306-30-M6-20-KU-*	30	M 6	20	10	13	-	3.5	-	-	24.5	4	31	3.5	-	1.3	-	-	-	29
GN 306-30-M6-25-KU-*	30	M 6	25	10	13	-	3.5	-	-	24.5	4	31	3.5	-	1.3	-	-	-	30
GN 306-30-M6-32-KU-*	30	M 6	32	10	13	-	3.5	-	-	24.5	4	31	3.5	-	1.3	-	-	-	31
GN 306-30-M6-40-KU-*	30	M 6	40	10	13	-	3.5	-	-	24.5	4	31	3.5	-	1.3	-	-	-	32
GN 306-30-M6-50-KU-*	30	M 6	50	10	13	-	3.5	-	-	24.5	4	31	3.5	-	1.3	-	-	-	34
GN 306-45-M6-16-KU-*	45	M 6	16	10	13	-	3.5	-	-	24.5	4	35	3.5	-	1.3	-	-	-	40
GN 306-45-M6-20-KU-*	45	M 6	20	10	13	-	3.5	-	-	24.5	4	35	3.5	-	1.3	-	-	-	50
GN 306-45-M6-25-KU-*	45	M 6	25	10	13	-	3.5	-	-	24.5	4	35	3.5	-	1.3	-	-	-	58
GN 306-45-M6-32-KU-*	45	M 6	32	10	13	-	3.5	-	-	24.5	4	35	3.5	-	1.3	-	-	-	59
GN 306-45-M6-40-KU-*	45	M 6	40	10	13	-	3.5	-	-	24.5	4	35	3.5	-	1.3	-	-	-	60
GN 306-45-M6-50-KU-*	45	M 6	50	10	13	-	3.5	-	-	24.5	4	35	3.5	-	1.3	-	-	-	62
GN 306-63-M8-20-KU-*	63	M 8	20	13.5	17.5	-	5	-	-	31	6.5	45	4	-	1.6	-	-	-	78
GN 306-63-M8-25-KU-*	63	M 8	25	13.5	17.5	-	5	-	-	31	6.5	45	4	-	1.6	-	-	-	80
GN 306-63-M8-32-KU-*	63	M 8	32	13.5	17.5	-	5	-	-	31	6.5	45	4	-	1.6	-	-	-	87
GN 306-63-M8-40-KU-*	63	M 8	40	13.5	17.5	-	5	-	-	31	6.5	45	4	-	1.6	-	-	-	88
GN 306-63-M8-50-KU-*	63	M 8	50	13.5	17.5	-	5	-	-	31	6.5	45	4	-	1.6	-	-	-	89
GN 306-63-M8-63-KU-*	63	M 8	63	13.5	17.5	-	5	-	-	31	6.5	45	4	-	1.6	-	-	-	91
GN 306-63-M10-20-KU-*	63	M 10	20	13.5	17.5	-	6.5	-	-	31	6.5	45	4	-	1.9	-	-	-	80
GN 306-63-M10-25-KU-*	63	M 10	25	13.5	17.5	-	6.5	-	-	31	6.5	45	4	-	1.9	-	-	-	84
GN 306-63-M10-32-KU-*	63	M 10	32	13.5	17.5	-	6.5	-	-	31	6.5	45	4	-	1.9	-	-	-	86
GN 306-63-M10-40-KU-*	63	M 10	40	13.5	17.5	-	6.5	-	-	31	6.5	45	4	-	1.9	-	-	-	90
GN 306-63-M10-50-KU-*	63	M 10	50	13.5	17.5	-	6.5	-	-	31	6.5	45	4	-	1.9	-	-	-	96

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 306

Dźwignie nastawne

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW, OS, RS lub SR)

SW	OS	RS	SR
RAL9005	RAL2004	RAL3000	RAL9006

GN 306

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	h1	h2	h3	h4	l3	l4	l5	l6	l7	⚖
GN 306-30-M6-16-MS-*	30	M 6	16	10	13	4	-	-	-	24.5	4	31	3.5	1	-	-	-	-	27
GN 306-30-M6-20-MS-*	30	M 6	20	10	13	4	-	-	-	24.5	4	31	3.5	1	-	-	-	-	29
GN 306-30-M6-25-MS-*	30	M 6	25	10	13	4	-	-	-	24.5	4	31	3.5	1	-	-	-	-	30
GN 306-30-M6-32-MS-*	30	M 6	32	10	13	4	-	-	-	24.5	4	31	3.5	1	-	-	-	-	31
GN 306-30-M6-40-MS-*	30	M 6	40	10	13	4	-	-	-	24.5	4	31	3.5	1	-	-	-	-	33
GN 306-30-M6-50-MS-*	30	M 6	50	10	13	4	-	-	-	24.5	4	31	3.5	1	-	-	-	-	34
GN 306-45-M6-16-MS-*	45	M 6	16	10	13	4	-	-	-	24.5	4	35	3.5	1	-	-	-	-	40
GN 306-45-M6-20-MS-*	45	M 6	20	10	13	4	-	-	-	24.5	4	35	3.5	1	-	-	-	-	50
GN 306-45-M6-25-MS-*	45	M 6	25	10	13	4	-	-	-	24.5	4	35	3.5	1	-	-	-	-	58
GN 306-45-M6-32-MS-*	45	M 6	32	10	13	4	-	-	-	24.5	4	35	3.5	1	-	-	-	-	59
GN 306-45-M6-40-MS-*	45	M 6	40	10	13	4	-	-	-	24.5	4	35	3.5	1	-	-	-	-	60
GN 306-45-M6-50-MS-*	45	M 6	50	10	13	4	-	-	-	24.5	4	35	3.5	1	-	-	-	-	62
GN 306-63-M8-20-MS-*	63	M 8	20	13.5	17.5	6	-	-	-	31	6.5	45	4	1.5	-	-	-	-	80
GN 306-63-M8-25-MS-*	63	M 8	25	13.5	17.5	6	-	-	-	31	6.5	45	4	1.5	-	-	-	-	87
GN 306-63-M8-32-MS-*	63	M 8	32	13.5	17.5	6	-	-	-	31	6.5	45	4	1.5	-	-	-	-	90
GN 306-63-M8-40-MS-*	63	M 8	40	13.5	17.5	6	-	-	-	31	6.5	45	4	1.5	-	-	-	-	91
GN 306-63-M8-50-MS-*	63	M 8	50	13.5	17.5	6	-	-	-	31	6.5	45	4	1.5	-	-	-	-	95
GN 306-63-M8-63-MS-*	63	M 8	63	13.5	17.5	6	-	-	-	31	6.5	45	4	1.5	-	-	-	-	100
GN 306-63-M10-20-MS-*	63	M 10	20	13.5	17.5	8	-	-	-	31	6.5	45	4	2	-	-	-	-	80
GN 306-63-M10-25-MS-*	63	M 10	25	13.5	17.5	8	-	-	-	31	6.5	45	4	2	-	-	-	-	85
GN 306-63-M10-32-MS-*	63	M 10	32	13.5	17.5	8	-	-	-	31	6.5	45	4	2	-	-	-	-	90
GN 306-63-M10-40-MS-*	63	M 10	40	13.5	17.5	8	-	-	-	31	6.5	45	4	2	-	-	-	-	95
GN 306-63-M10-50-MS-*	63	M 10	50	13.5	17.5	8	-	-	-	31	6.5	45	4	2	-	-	-	-	98
GN 306-63-M10-63-MS-*	63	M 10	63	13.5	17.5	8	-	-	-	31	6.5	45	4	2	-	-	-	-	104
GN 306-30-M6-16-ZK-*	30	M 6	16	10	13	-	-	4.5 ±0.03	-	24.5	4	31	3.5	-	-	-	5.1	-	24
GN 306-30-M6-20-ZK-*	30	M 6	20	10	13	-	-	4.5 ±0.03	-	24.5	4	31	3.5	-	-	-	5.1	-	29
GN 306-30-M6-25-ZK-*	30	M 6	25	10	13	-	-	4.5 ±0.03	-	24.5	4	31	3.5	-	-	-	5.1	-	30
GN 306-30-M6-32-ZK-*	30	M 6	32	10	13	-	-	4.5 ±0.03	-	24.5	4	31	3.5	-	-	-	5.1	-	31
GN 306-30-M6-40-ZK-*	30	M 6	40	10	13	-	-	4.5 ±0.03	-	24.5	4	31	3.5	-	-	-	5.1	-	32
GN 306-30-M6-50-ZK-*	30	M 6	50	10	13	-	-	4.5 ±0.03	-	24.5	4	31	3.5	-	-	-	5.1	-	34
GN 306-45-M6-16-ZK-*	45	M 6	16	10	13	-	-	4.5 ±0.03	-	24.5	4	35	3.5	-	-	-	5.1	-	55
GN 306-45-M6-20-ZK-*	45	M 6	20	10	13	-	-	4.5 ±0.03	-	24.5	4	35	3.5	-	-	-	5.1	-	56
GN 306-45-M6-25-ZK-*	45	M 6	25	10	13	-	-	4.5 ±0.03	-	24.5	4	35	3.5	-	-	-	5.1	-	58
GN 306-45-M6-32-ZK-*	45	M 6	32	10	13	-	-	4.5 ±0.03	-	24.5	4	35	3.5	-	-	-	5.1	-	59
GN 306-45-M6-40-ZK-*	45	M 6	40	10	13	-	-	4.5 ±0.03	-	24.5	4	35	3.5	-	-	-	5.1	-	60
GN 306-45-M6-50-ZK-*	45	M 6	50	10	13	-	-	4.5 ±0.03	-	24.5	4	35	3.5	-	-	-	5.1	-	62
GN 306-63-M8-20-ZK-*	63	M 8	20	13.5	17.5	-	-	6.1 ±0.05	-	31	6.5	45	4	-	-	-	6.2	-	78
GN 306-63-M8-25-ZK-*	63	M 8	25	13.5	17.5	-	-	6.1 ±0.05	-	31	6.5	45	4	-	-	-	6.2	-	80
GN 306-63-M8-32-ZK-*	63	M 8	32	13.5	17.5	-	-	6.1 ±0.05	-	31	6.5	45	4	-	-	-	6.2	-	82
GN 306-63-M8-40-ZK-*	63	M 8	40	13.5	17.5	-	-	6.1 ±0.05	-	31	6.5	45	4	-	-	-	6.2	-	84
GN 306-63-M8-50-ZK-*	63	M 8	50	13.5	17.5	-	-	6.1 ±0.05	-	31	6.5	45	4	-	-	-	6.2	-	85
GN 306-63-M8-63-ZK-*	63	M 8	63	13.5	17.5	-	-	6.1 ±0.05	-	31	6.5	45	4	-	-	-	6.2	-	87
GN 306-63-M10-20-ZK-*	63	M 10	20	13.5	17.5	-	-	7.8 ±0.05	-	31	6.5	45	4	-	-	-	7.3	-	81
GN 306-63-M10-25-ZK-*	63	M 10	25	13.5	17.5	-	-	7.8 ±0.05	-	31	6.5	45	4	-	-	-	7.3	-	84
GN 306-63-M10-32-ZK-*	63	M 10	32	13.5	17.5	-	-	7.8 ±0.05	-	31	6.5	45	4	-	-	-	7.3	-	86
GN 306-63-M10-40-ZK-*	63	M 10	40	13.5	17.5	-	-	7.8 ±0.05	-	31	6.5	45	4	-	-	-	7.3	-	91
GN 306-63-M10-50-ZK-*	63	M 10	50	13.5	17.5	-	-	7.8 ±0.05	-	31	6.5	45	4	-	-	-	7.3	-	96
GN 306-63-M10-63-ZK-*	63	M 10	63	13.5	17.5	-	-	7.8 ±0.05	-	31	6.5	45	4	-	-	-	7.3	-	100

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści nastawne

Technopolimer

RAMIĘ DŹWIGNI
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

PRZYCISK
Technopolimer, kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Element zaciskowy wykonany z wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, z radełkowaną wystającą częścią ułatwiającą wstępne dokręcanie. Sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **MRX-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **MRX-SST:** wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **MRX-p:** trzpień stalowy, ocynkowany, gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **MRX-SST-p:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Rękojeści nastawne są użyteczne szczególnie w sytuacjach, kiedy kąt obrotu ramienia jest ograniczony brakiem miejsca. Sprzęgło pozwala na przestawianie ramienia w dowolną pozycję, bez luzowania zacisku rękojeści.
W porównaniu do innych rękojeści nastawnych z przyciskiem metalowym, ten model oferuje:
- całkowitą izolację elektryczną dla dłoni operatora
- bardziej komfortowy sposób użycia

TRWAŁOŚĆ
Patrz ERX. (na stronie 304).

INNE DOSTĘPNE WYKONANIA
Ramię dźwigni pomarańczowe (C2) z czarnym przyciskiem (C1).
Przykład: kod 141131-C2-C1 opis MRX.40-C2-B-M5-C1.

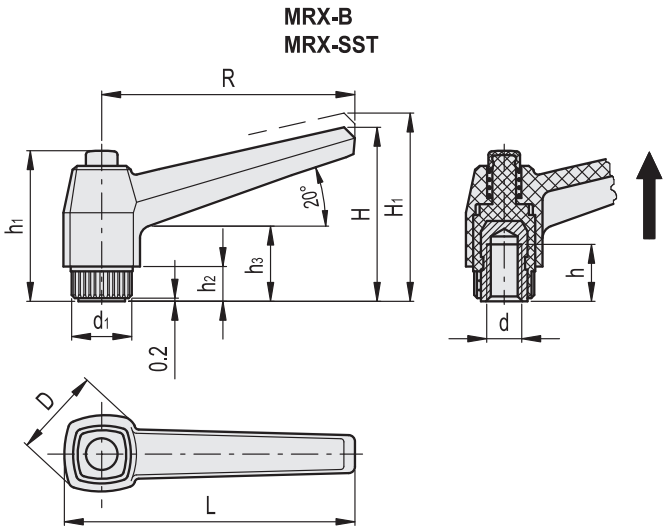
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Ramię dźwigni w kolorze szarym RAL 7031.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
W celu przestawienia ramienia dźwigni w trakcie zaciskania, należy ją unieść tak, aby nastąpiło wyzębienie sprzęgła i przekręcić do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia sprężyna powrotna samoczynnie sprzęga zęby.



ELESA Original design

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



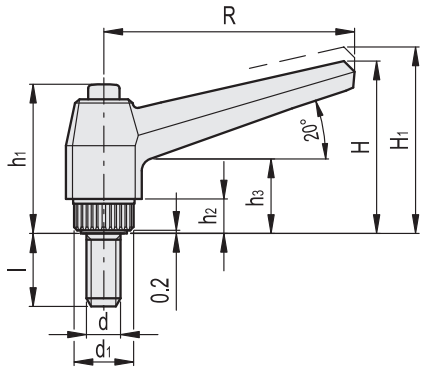
MRX-B

Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	Ilość zębów	⚖
141131	MRX.40 B-M5	42	M5	50	18	32	35.5	10	29	6	14	12	18	10
141141	MRX.40 B-M6	42	M6	50	18	32	35.5	10	29	6	14	12	18	12
141411	MRX.63 B-M6	63	M6	73	23	43	46.5	16	37	8	17	15	20	21
141421	MRX.63 B-M8	63	M8	73	23	43	46.5	13	37	8	17	15	20	22
141422	MRX.63 B-M10	63	M10	73	23	43	46.5	13	37	8	17	15	20	20
142111	MRX.80 B-M8	80	M8	92	28	54	58.5	20	47	10	22	19	24	41
142121	MRX.80 B-M10	80	M10	92	28	54	58.5	18	47	10	22	19	24	42
142131	MRX.80 B-M12	80	M12	92	28	54	58.5	17	47	10	22	19	24	45
142501	MRX.100 B-M10	100	M10	114	33	65	69.5	20	54	12	25	25	28	70
142511	MRX.100 B-M12	100	M12	114	33	65	69.5	20	54	12	25	25	28	74
142521	MRX.100 B-M14	100	M14	114	33	65	69.5	20	54	12	25	25	28	84
142531	MRX.100 B-M16	100	M16	114	33	65	69.5	22	54	12	25	25	28	81

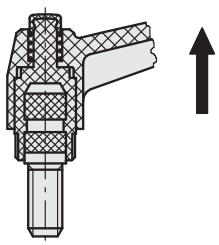
MRX-SST **STAINLESS STEEL**

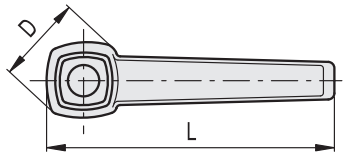
Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	Ilość zębów	⚖
141185	MRX.40-SST-M5	42	M5	50	18	32	35.5	6	29	6	14	12	18	14
141191	MRX.40-SST-M6	42	M6	50	18	32	35.5	10	29	6	14	12	18	12
141423	MRX.63-SST-M6	63	M6	73	23	43	46.5	12	37	8	17	15	20	24
141425	MRX.63-SST-M8	63	M8	73	23	43	46.5	13	37	8	17	15	20	22
142155	MRX.80-SST-M8	80	M8	92	28	54	58.5	13	47	10	22	19	24	44
142161	MRX.80-SST-M10	80	M10	92	28	54	58.5	17	47	10	22	19	24	42
142561	MRX.100-SST-M12	100	M12	114	33	65	69.5	20	54	12	25	25	28	75

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



MRX-p
MRX-SST-p





MRX-p

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	Ilość zębów	⚖
141201	MRX.40 p-M5x10	42	M5	50	18	32	35.5	29	6	14	12	10	18	10
141211	MRX.40 p-M5x16	42	M5	50	18	32	35.5	29	6	14	12	16	18	11
141221	MRX.40 p-M5x20	42	M5	50	18	32	35.5	29	6	14	12	20	18	12
141301	MRX.40 p-M6x10	42	M6	50	18	32	35.5	29	6	14	12	10	18	12
141311	MRX.40 p-M6x16	42	M6	50	18	32	35.5	29	6	14	12	16	18	13
141321	MRX.40 p-M6x20	42	M6	50	18	32	35.5	29	6	14	12	20	18	14
141331	MRX.40 p-M6x25	42	M6	50	18	32	35.5	29	6	14	12	25	18	15
141335	MRX.40 p-M6x30	42	M6	50	18	32	35.5	29	6	14	12	30	18	16
141341	MRX.40 p-M6x40	42	M6	50	18	32	35.5	29	6	14	12	40	18	18
141361	MRX.40 p-M8x16	42	M8	50	18	32	35.5	29	6	14	12	16	18	15
141362	MRX.40 p-M8x20	42	M8	50	18	32	35.5	29	6	14	12	20	18	16
141363	MRX.40 p-M8x25	42	M8	50	18	32	35.5	29	6	14	12	25	18	18
141431	MRX.63 p-M6x10	63	M6	73	23	43	46.5	37	8	17	15	10	20	25
141441	MRX.63 p-M6x16	63	M6	73	23	43	46.5	37	8	17	15	16	20	26
141451	MRX.63 p-M6x20	63	M6	73	23	43	46.5	37	8	17	15	20	20	27
141461	MRX.63 p-M6x25	63	M6	73	23	43	46.5	37	8	17	15	25	20	28
141466	MRX.63 p-M6x30	63	M6	73	23	43	46.5	37	8	17	15	30	20	29
141470	MRX.63 p-M6x35	63	M6	73	23	43	46.5	37	8	17	15	35	20	30
141471	MRX.63 p-M6x40	63	M6	73	23	43	46.5	37	8	17	15	40	20	31
141501	MRX.63 p-M8x16	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	16	20	28
141511	MRX.63 p-M8x20	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	20	20	29
141521	MRX.63 p-M8x25	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	25	20	31
141531	MRX.63 p-M8x30	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	30	20	32
141535	MRX.63 p-M8x35	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	35	20	35
141541	MRX.63 p-M8x40	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	40	20	36
141551	MRX.63 p-M8x45	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	45	20	37
141561	MRX.63 p-M8x50	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	50	20	38
141569	MRX.63 p-M8x60	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	60	20	40
141581	MRX.63 p-M10x20	63	M10	73	23	43	46.5	37	8	17	15	20	20	33
141583	MRX.63 p-M10x30	63	M10	73	23	43	46.5	37	8	17	15	30	20	36
141585	MRX.63 p-M10x40	63	M10	73	23	43	46.5	37	8	17	15	40	20	40
141587	MRX.63 p-M10x50	63	M10	73	23	43	46.5	37	8	17	15	50	20	42
141589	MRX.63 p-M10x60	63	M10	73	23	43	46.5	37	8	17	15	60	20	46
142181	MRX.80 p-M8x20	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	20	24	52
142183	MRX.80 p-M8x25	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	25	24	54
142185	MRX.80 p-M8x30	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	30	24	56
142187	MRX.80 p-M8x40	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	40	24	60
142189	MRX.80 p-M8x45	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	45	24	62
142191	MRX.80 p-M8x50	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	50	24	64
142193	MRX.80 p-M8x55	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	55	24	66
142195	MRX.80 p-M8x60	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	60	24	68
142197	MRX.80 p-M8x70	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	70	24	70
142201	MRX.80 p-M10x20	80	M10	92	28	54	58.5	47	10	22	19	20	24	54
142211	MRX.80 p-M10x25	80	M10	92	28	54	58.5	47	10	22	19	25	24	57
142221	MRX.80 p-M10x30	80	M10	92	28	54	58.5	47	10	22	19	30	24	60
142225	MRX.80 p-M10x35	80	M10	92	28	54	58.5	47	10	22	19	35	24	62
142231	MRX.80 p-M10x40	80	M10	92	28	54	58.5	47	10	22	19	40	24	62
142241	MRX.80 p-M10x50	80	M10	92	28	54	58.5	47	10	22	19	50	24	68
142245	MRX.80 p-M10x60	80	M10	92	28	54	58.5	47	10	22	19	60	24	73
142251	MRX.80 p-M10x70	80	M10	92	28	54	58.5	47	10	22	19	70	24	79

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

MRX-p

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	Ilość zębów	⚖
142301	MRX.80 p-M12x20	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	20	24	62
142311	MRX.80 p-M12x25	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	25	24	67
142321	MRX.80 p-M12x30	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	30	24	68
142325	MRX.80 p-M12x35	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	35	24	82
142331	MRX.80 p-M12x40	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	40	24	75
142335	MRX.80 p-M12x45	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	45	24	80
142341	MRX.80 p-M12x50	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	50	24	83
142351	MRX.80 p-M12x60	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	60	24	92
142361	MRX.80 p-M12x70	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	70	24	98
142365	MRX.80 p-M12x80	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	80	24	105
142601	MRX.100 p-M12x30	100	M12	114	33	65	69.5	54	12	25	25	30	28	96
142651	MRX.100 p-M12x50	100	M12	114	33	65	69.5	54	12	25	25	50	28	112
142701	MRX.100 p-M12x70	100	M12	114	33	65	69.5	54	12	25	25	70	28	127
142801	MRX.100 p-M14x30	100	M14	114	33	65	69.5	54	12	25	25	30	28	112
142831	MRX.100 p-M14x50	100	M14	114	33	65	69.5	54	12	25	25	50	28	132
142851	MRX.100 p-M14x70	100	M14	114	33	65	69.5	54	12	25	25	70	28	152
142901	MRX.100 p-M16x30	100	M16	114	33	65	69.5	54	12	25	25	30	28	138
142951	MRX.100 p-M16x50	100	M16	114	33	65	69.5	54	12	25	25	50	28	163
142981	MRX.100 p-M16x70	100	M16	114	33	65	69.5	54	12	25	25	70	28	190

MRX-SST-p

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	Ilość zębów	⚖
141371	MRX.40-SST-p-M6x16	42	M6	50	18	32	35.5	29	6	14	12	16	18	13
141372	MRX.40-SST-p-M6x20	42	M6	50	18	32	35.5	29	6	14	12	20	18	14
141373	MRX.40-SST-p-M6x25	42	M6	50	18	32	35.5	29	6	14	12	25	18	15
141374	MRX.40-SST-p-M6x30	42	M6	50	18	32	35.5	29	6	14	12	30	18	16
141700	MRX.63-SST-p-M8x16	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	16	20	28
141701	MRX.63-SST-p-M8x20	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	20	20	29
141702	MRX.63-SST-p-M8x25	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	25	20	31
141711	MRX.63-SST-p-M8x30	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	30	20	32
141713	MRX.63-SST-p-M8x40	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	40	20	36
141715	MRX.63-SST-p-M8x50	63	M8	73	23	43	46.5	37	8	17	15	50	20	38
142367	MRX.80-SST-p-M8x20	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	20	24	53
142369	MRX.80-SST-p-M8x25	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	25	24	55
142371	MRX.80-SST-p-M8x30	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	30	24	57
142373	MRX.80-SST-p-M8x40	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	40	24	61
142375	MRX.80-SST-p-M8x45	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	45	24	63
142377	MRX.80-SST-p-M8x50	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	50	24	66
142380	MRX.80-SST-p-M8x70	80	M8	92	28	54	58.5	47	10	22	19	70	24	67
142381	MRX.80-SST-p-M10x20	80	M10	92	28	54	58.5	47	10	22	19	20	24	54
142385	MRX.80-SST-p-M10x30	80	M10	92	28	54	58.5	47	10	22	19	30	24	60
142387	MRX.80-SST-p-M10x40	80	M10	92	28	54	58.5	47	10	22	19	40	24	62
142391	MRX.80-SST-p-M12x30	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	30	24	68
142393	MRX.80-SST-p-M12x40	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	40	24	75
142395	MRX.80-SST-p-M12x50	80	M12	92	28	54	58.5	47	10	22	19	50	24	83
143001	MRX.100-SST-p-M12x30	100	M12	114	33	65	69.5	54	12	25	25	30	28	97
143003	MRX.100-SST-p-M12x40	100	M12	114	33	65	69.5	54	12	25	25	40	28	105
143005	MRX.100-SST-p-M12x50	100	M12	114	33	65	69.5	54	12	25	25	50	28	113
143009	MRX.100-SST-p-M12x70	100	M12	114	33	65	69.5	54	12	25	25	70	28	128

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści nastawne

Technopolimer

RAMIĘ DŹWIGNI

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolory: czarny (RAL 9005), pomarańczowy (RAL 2004), szary (RAL 7031), wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

Element zaciskowy z wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, z radełkowaną wystającą częścią, ułatwiającą wstępne dokręcanie.

- **MR-A**: wtopka stalowa, oksydowana na czarno, z otworem nieprzelotowym gładkim lub gwintowanym. Oksydowana na czarno śruba łącząca, sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **MR-B**: wtopka mosiężna z otworem gwintowanym, nieprzelotowym. Śruba łącząca mosiężna, sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **MR-p**: trzpień stalowy, oksydowany na czarno, gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11). Oksydowana na czarno śruba łącząca, sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.

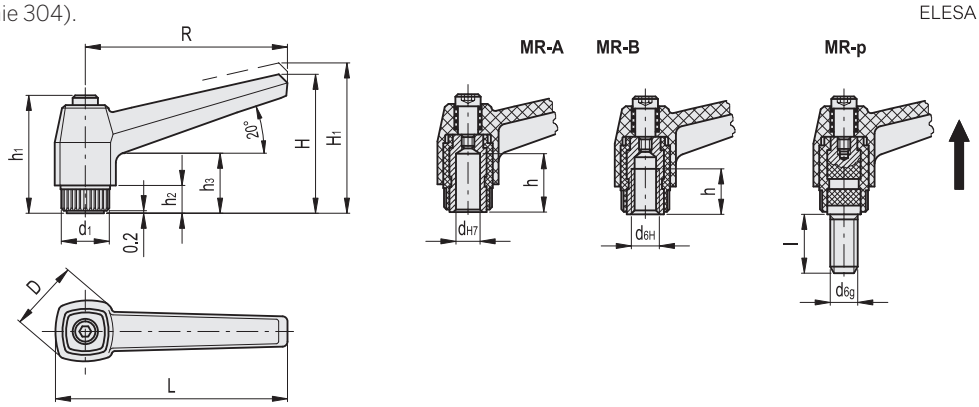




TRWAŁOŚĆ

Patrz ERX. (na stronie 304).

ELESA Original design



* Uzupełnij dodając symbol koloru np.: (C9, C2, C31)

C9 RAL9005 | C2 RAL2004 | C31 RAL7031

MR-A
MR-B

Kod C9	Kod C2	Kod C31	Oznaczenie	R	dH7	d6H	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	Ilość zębów	⚖
41101	41102	41104	MR.40 A-5-*	42	5	-	50	18	32	36.5	10	29	6	14	12	18	14
41121	41122	41124	MR.40 A-M4-*	42	-	M4	50	18	32	36.5	10	29	6	14	12	18	14
41131	41132	41134	MR.40 A-M5-*	42	-	M5	50	18	32	36.5	10	29	6	14	12	18	14
41141	41142	41144	MR.40 A-M6-*	42	-	M6	50	18	32	36.5	10	29	6	14	12	18	13
41171	41172	41174	MR.40 B-M6-*	42	-	M6	50	18	32	36.5	10	29	6	14	12	18	14
41401	41402	41404	MR.63 A-6-*	63	6	-	73	23	43	47	15	36	8	17	15	20	25
41411	41412	41414	MR.63 A-M6-*	63	-	M6	73	23	43	47	12	36	8	17	15	20	27
41421	41422	41424	MR.63 A-M8-*	63	-	M8	73	23	43	47	12	36	8	17	15	20	24
41426	41427	41429	MR.63 B-M8-*	63	-	M8	73	23	43	47	12	36	8	17	15	20	25
42001	42002	42004	MR.80 A-8-*	80	8	-	92	28	54	59.5	20	45	10	22	19	24	56
42111	42112	42114	MR.80 A-M8-*	80	-	M8	92	28	54	59.5	17	45	10	22	19	24	57
42121	42122	42124	MR.80 A-M10-*	80	-	M10	92	28	54	59.5	17	45	10	22	19	24	54
42131	42132	42134	MR.80 A-M12-*	80	-	M12	92	28	54	59.5	17	45	10	22	19	24	48
42151	42152	42154	MR.80 B-M10-*	80	-	M10	92	28	54	59.5	17	45	10	22	19	24	56
42401	42402	42404	MR.100 A-10-*	100	10	-	114	33	65	70.5	25	53	12	25	25	28	114
42501	42502	42504	MR.100 A-M10-*	100	-	M10	114	33	65	70.5	20	53	12	25	25	28	114
42511	42512	42514	MR.100 A-M12-*	100	-	M12	114	33	65	70.5	20	53	12	25	25	28	112
42521	42522	42524	MR.100 A-M14-*	100	-	M14	114	33	65	70.5	20	53	12	25	25	28	104
42531	42532	42534	MR.100 A-M16-*	100	-	M16	114	33	65	70.5	20	53	12	25	25	28	95

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

* Uzupełnij dodając symbol koloru np.: (C9, C2, C31)

C9 RAL9005 **C2** RAL2004 **C31** RAL7031

MR-p

Kod C9	Kod C2	Kod C31	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	Ilość zębów	⚖
41201	41202	41204	MR.40 p-M5x10-*	42	M5	50	18	32	36.5	29	6	14	12	10	18	15
41211	41212	41214	MR.40 p-M5x16-*	42	M5	50	18	32	36.5	29	6	14	12	16	18	16
41221	41222	41224	MR.40 p-M5x20-*	42	M5	50	18	32	36.5	29	6	14	12	20	18	17
41301	41302	41304	MR.40 p-M6x10-*	42	M6	50	18	32	36.5	29	6	14	12	10	18	16
41311	41312	41314	MR.40 p-M6x16-*	42	M6	50	18	32	36.5	29	6	14	12	16	18	17
41321	41322	41324	MR.40 p-M6x20-*	42	M6	50	18	32	36.5	29	6	14	12	20	18	18
41331	41332	41334	MR.40 p-M6x25-*	42	M6	50	18	32	36.5	29	6	14	12	25	18	19
41335	41336	41338	MR.40 p-M6x30-*	42	M6	50	18	32	36.5	29	6	14	12	30	18	20
41341	41342	41344	MR.40 p-M6x40-*	42	M6	50	18	32	36.5	29	6	14	12	40	18	21
41357	41358	41360	MR.40 p-M8x20-*	42	M8	50	18	32	36.5	29	6	14	12	20	18	20
41431	41432	41434	MR.63 p-M6x10-*	63	M6	73	23	43	47	36	8	17	15	10	20	31
41441	41442	41444	MR.63 p-M6x16-*	63	M6	73	23	43	47	36	8	17	15	16	20	32
41451	41452	41454	MR.63 p-M6x20-*	63	M6	73	23	43	47	36	8	17	15	20	20	33
41461	41462	41464	MR.63 p-M6x25-*	63	M6	73	23	43	47	36	8	17	15	25	20	34
41466	41467	41469	MR.63 p-M6x30-*	63	M6	73	23	43	47	36	8	17	15	30	20	35
41470	41475	41476	MR.63 p-M6x35-*	63	M6	73	23	43	47	36	8	17	15	35	20	35
41471	41472	41474	MR.63 p-M6x40-*	63	M6	73	23	43	47	36	8	17	15	40	20	36
41501	41502	41504	MR.63 p-M8x16-*	63	M8	73	23	43	47	36	8	17	15	16	20	34
41511	41512	41514	MR.63 p-M8x20-*	63	M8	73	23	43	47	36	8	17	15	20	20	35
41521	41522	41524	MR.63 p-M8x25-*	63	M8	73	23	43	47	36	8	17	15	25	20	37
41531	41532	41534	MR.63 p-M8x30-*	63	M8	73	23	43	47	36	8	17	15	30	20	39
41526	41527	41528	MR.63 p-M8x32-*	63	M8	73	23	43	47	36	8	17	15	32	20	40
41535	41536	41538	MR.63 p-M8x35-*	63	M8	73	23	43	47	36	8	17	15	35	20	41
41541	41542	41544	MR.63 p-M8x40-*	63	M8	73	23	43	47	36	8	17	15	40	20	43
41551	41552	41554	MR.63 p-M8x45-*	63	M8	73	23	43	47	36	8	17	15	45	20	45
41561	41562	41564	MR.63 p-M8x50-*	63	M8	73	23	43	47	36	8	17	15	50	20	47
41569	41570	41572	MR.63 p-M8x60-*	63	M8	73	23	43	47	36	8	17	15	60	20	51
41597	41598	41600	MR.63 p-M10x40-*	63	M10	73	23	43	47	36	8	17	15	40	20	52
42182	42183	42185	MR.80 p-M8x70-*	80	M8	92	28	54	59.5	45	10	22	19	70	24	85
42196	42197	42198	MR.80 p-M10x16-*	80	M10	92	28	54	59.5	45	10	22	19	16	24	70
42201	42202	42204	MR.80 p-M10x20-*	80	M10	92	28	54	59.5	45	10	22	19	20	24	72
42211	42212	42214	MR.80 p-M10x25-*	80	M10	92	28	54	59.5	45	10	22	19	25	24	74
42221	42222	42224	MR.80 p-M10x30-*	80	M10	92	28	54	59.5	45	10	22	19	30	24	77
42216	42217	42218	MR.80 p-M10x32-*	80	M10	92	28	54	59.5	45	10	22	19	32	24	78
42225	42226	42228	MR.80 p-M10x35-*	80	M10	92	28	54	59.5	45	10	22	19	35	24	80
42231	42232	42234	MR.80 p-M10x40-*	80	M10	92	28	54	59.5	45	10	22	19	40	24	82
42241	42242	42244	MR.80 p-M10x50-*	80	M10	92	28	54	59.5	45	10	22	19	50	24	87
42245	42246	42248	MR.80 p-M10x60-*	80	M10	92	28	54	59.5	45	10	22	19	60	24	92
42251	42252	42254	MR.80 p-M10x70-*	80	M10	92	28	54	59.5	45	10	22	19	70	24	97
42301	42302	42304	MR.80 p-M12x20-*	80	M12	92	28	54	59.5	45	10	22	19	20	24	76
42311	42312	42314	MR.80 p-M12x25-*	80	M12	92	28	54	59.5	45	10	22	19	25	24	80
42321	42322	42324	MR.80 p-M12x30-*	80	M12	92	28	54	59.5	45	10	22	19	30	24	84
42325	42326	42328	MR.80 p-M12x35-*	80	M12	92	28	54	59.5	45	10	22	19	35	24	88
42331	42332	42334	MR.80 p-M12x40-*	80	M12	92	28	54	59.5	45	10	22	19	40	24	92
42335	42336	42338	MR.80 p-M12x45-*	80	M12	92	28	54	59.5	45	10	22	19	45	24	92
42341	42342	42344	MR.80 p-M12x50-*	80	M12	92	28	54	59.5	45	10	22	19	50	24	100
42351	42352	42354	MR.80 p-M12x60-*	80	M12	92	28	54	59.5	45	10	22	19	60	24	108
42361	42362	42364	MR.80 p-M12x70-*	80	M12	92	28	54	59.5	45	10	22	19	70	24	116
42365	42366	42368	MR.80 p-M12x80-*	80	M12	92	28	54	59.5	45	10	22	19	80	24	118
42381	42382	42384	MR.80 p-M14x40-*	80	M14	92	28	54	59.5	45	10	22	19	40	24	153
42601	42602	42604	MR.100 p-M12x30-*	100	M12	114	33	65	70.5	53	12	25	25	30	28	138
42651	42652	42654	MR.100 p-M12x50-*	100	M12	114	33	65	70.5	53	12	25	25	50	28	150
42701	42702	42704	MR.100 p-M12x70-*	100	M12	114	33	65	70.5	53	12	25	25	70	28	162
42801	42802	42804	MR.100 p-M14x30-*	100	M14	114	33	65	70.5	53	12	25	25	30	28	142
42805	42806	42808	MR.100 p-M14x35-*	100	M14	114	33	65	70.5	53	12	25	25	35	28	147
42831	42832	42834	MR.100 p-M14x50-*	100	M14	114	33	65	70.5	53	12	25	25	50	28	162
42851	42852	42854	MR.100 p-M14x70-*	100	M14	114	33	65	70.5	53	12	25	25	70	28	182
42901	42902	42904	MR.100 p-M16x30-*	100	M16	114	33	65	70.5	53	12	25	25	30	28	149
42951	42952	42954	MR.100 p-M16x50-*	100	M16	114	33	65	70.5	53	12	25	25	50	28	177
42981	42982	42984	MR.100 p-M16x70-*	100	M16	114	33	65	70.5	53	12	25	25	70	28	205

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 101

Dźwignie nastawne

Rękojeść odlew z cynku/korpus stal czerniona



SPECYFIKACJA

Rękojeść
Odlew z cynku

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na mat **OS**

Wersja z wewnętrznym gwintem

Korpus z gwintem wewnętrznym oraz śruba łącząca
Stal (5.8), oksydowana na czarno

Wersja z trzpieniem gwintowanym

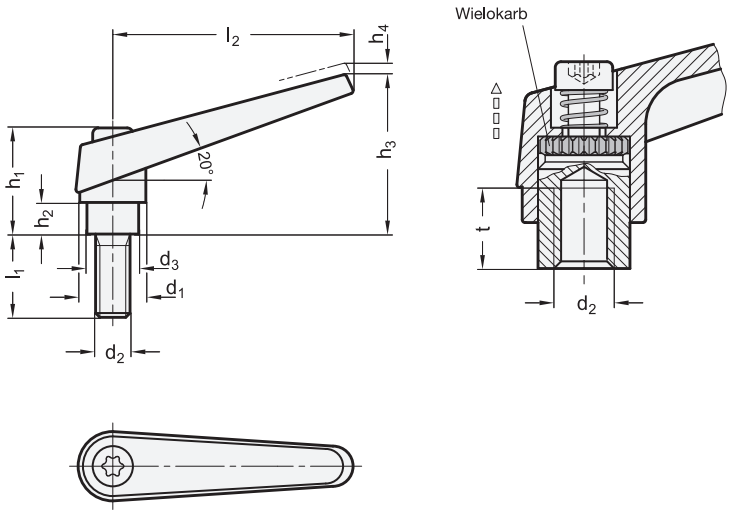
Korpus z trzpieniem gwintowanym oraz śruba łącząca
Stal (5.8), oksydowana na czarno

INFORMACJE

Dźwignie nastawne GN 101 są idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach w których elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Korpus połączony jest z rękojeścią za pomocą wielokarbu.
Przy podniesieniu rękojeści następuje wyzębienie sprzęgła w mechanizmie wewnętrznym, co pozwala na przekręcenie rękojeści do żądanej pozycji. Po puszczeniu, dzięki sprężynie powrotnej, mechanizm automatycznie sprzęga zęby.

NA ŻYCZENIE

- Z korpusem ze stali nierdzewnej



* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW lub OS)

SW RAL9005 OS RAL2004

GN 101-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	h3 ≈	h4	l2	t min.	⚖
GN 101-14-M5-*	14	M 5	10	25	4.5	35	3.5	45	9	34
GN 101-18-M6-*	18	M 6	13.5	31	6.5	45	4	62	11	72
GN 101-18-M8-*	18	M 8	13.5	31	6.5	45	4	62	11	69
GN 101-22-M8-*	22	M 8	16	36	8	52	4	74	14	118
GN 101-22-M10-*	22	M 10	16	36	8	52	4	74	14	115
GN 101-25-M10-*	25	M 10	19	43	11	63	4	89	17	176
GN 101-25-M12-*	25	M 12	19	43	11	63	4	89	17	171
GN 101-30-M12-*	30	M 12	23	50.5	12	76	5	108	22	308
GN 101-30-M16-*	30	M 16	23	50.5	12	76	5	108	22	290

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW lub OS)

SW RAL9005 OS RAL2004

GN 101-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h2	h3 ≈	h4	l2	⚖
GN 101-14-M5-12-*	14	M 5	12	10	25	4.5	35	3.5	45	37
GN 101-14-M5-16-*	14	M 5	16	10	25	4.5	35	3.5	45	37
GN 101-14-M5-20-*	14	M 5	20	10	25	4.5	35	3.5	45	38
GN 101-14-M5-25-*	14	M 5	25	10	25	4.5	35	3.5	45	39
GN 101-14-M5-32-*	14	M 5	32	10	25	4.5	35	3.5	45	39
GN 101-14-M5-40-*	14	M 5	40	10	25	4.5	35	3.5	45	39
GN 101-14-M5-50-*	14	M 5	50	10	25	4.5	35	3.5	45	40
GN 101-14-M6-12-*	14	M 6	12	10	25	4.5	35	3.5	45	37
GN 101-14-M6-16-*	14	M 6	16	10	25	4.5	35	3.5	45	39
GN 101-14-M6-20-*	14	M 6	20	10	25	4.5	35	3.5	45	38
GN 101-14-M6-25-*	14	M 6	25	10	25	4.5	35	3.5	45	39
GN 101-14-M6-32-*	14	M 6	32	10	25	4.5	35	3.5	45	40
GN 101-14-M6-40-*	14	M 6	40	10	25	4.5	35	3.5	45	41
GN 101-14-M6-50-*	14	M 6	50	10	25	4.5	35	3.5	45	43
GN 101-18-M6-16-*	18	M 6	16	13.5	31	6.5	45	4	62	78
GN 101-18-M6-20-*	18	M 6	20	13.5	31	6.5	45	4	62	78
GN 101-18-M6-25-*	18	M 6	25	13.5	31	6.5	45	4	62	79
GN 101-18-M6-32-*	18	M 6	32	13.5	31	6.5	45	4	62	80
GN 101-18-M6-40-*	18	M 6	40	13.5	31	6.5	45	4	62	82
GN 101-18-M6-50-*	18	M 6	50	13.5	31	6.5	45	4	62	83
GN 101-18-M6-63-*	18	M 6	63	13.5	31	6.5	45	4	62	84
GN 101-18-M8-16-*	18	M 8	16	13.5	31	6.5	45	4	62	79
GN 101-18-M8-20-*	18	M 8	20	13.5	31	6.5	45	4	62	81
GN 101-18-M8-25-*	18	M 8	25	13.5	31	6.5	45	4	62	83
GN 101-18-M8-32-*	18	M 8	32	13.5	31	6.5	45	4	62	84
GN 101-18-M8-40-*	18	M 8	40	13.5	31	6.5	45	4	62	88
GN 101-18-M8-50-*	18	M 8	50	13.5	31	6.5	45	4	62	90
GN 101-18-M8-63-*	18	M 8	63	13.5	31	6.5	45	4	62	93
GN 101-22-M10-20-*	22	M 10	20	16	36	8	52	4	74	134
GN 101-22-M10-25-*	22	M 10	25	16	36	8	52	4	74	136
GN 101-22-M10-32-*	22	M 10	32	16	36	8	52	4	74	140
GN 101-22-M10-40-*	22	M 10	40	16	36	8	52	4	74	143
GN 101-22-M10-50-*	22	M 10	50	16	36	8	52	4	74	149
GN 101-22-M10-63-*	22	M 10	63	16	36	8	52	4	74	152
GN 101-22-M10-80-*	22	M 10	80	16	36	8	52	4	74	160
GN 101-25-M12-25-*	25	M 12	25	19	43	11	63	4	89	204
GN 101-25-M12-32-*	25	M 12	32	19	43	11	63	4	89	209
GN 101-25-M12-40-*	25	M 12	40	19	43	11	63	4	89	215
GN 101-25-M12-50-*	25	M 12	50	19	43	11	63	4	89	223
GN 101-25-M12-63-*	25	M 12	63	19	43	11	63	4	89	230
GN 101-25-M12-80-*	25	M 12	80	19	43	11	63	4	89	240
GN 101-30-M16-32-*	30	M 16	32	23	50.5	12	76	5	108	365
GN 101-30-M16-40-*	30	M 16	40	23	50.5	12	76	5	108	380
GN 101-30-M16-50-*	30	M 16	50	23	50.5	12	76	5	108	390
GN 101-30-M16-63-*	30	M 16	63	23	50.5	12	76	5	108	403
GN 101-30-M16-80-*	30	M 16	80	23	50.5	12	76	5	108	424

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie nastawne

Rękojeść odlew z cynku/korpus stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Rękojeść
Odlew z cynku

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na mat **OS**

Wersja z gwintem wewnętrznym

Korpus z gwintem wewnętrznym oraz śruba łącząca
Stal nierdzewna AISI 303

Wersja z trzpieniem gwintowanym

Korpus z trzpieniem gwintowanym oraz śruba łącząca
Stal nierdzewna AISI 303

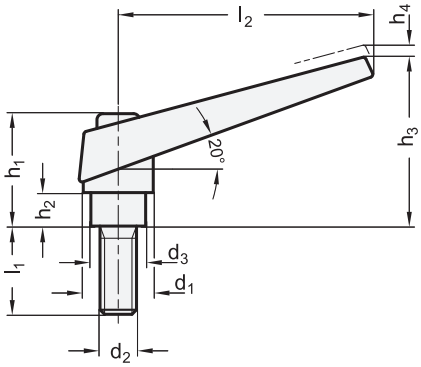


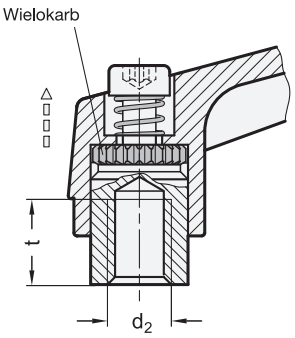
INFORMACJE

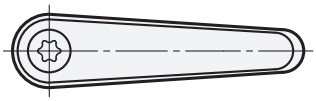
Dźwignie nastawne GN 101.1 są idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach, w których elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Korpus jest połączony z rękojeścią za pomocą wielokarbu.
Przy podniesieniu rękojeści następuje wyzębienie sprzęgła w mechanizmie wewnętrznym, co pozwala na przekręcenie rękojeści do żądanej pozycji. Po puszczeniu, dzięki sprężynie powrotnej, mechanizm automatycznie sprzęga zęby.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW lub OS)

SW RAL9005 OS RAL2004

GN 101.1-z gwintem wewnętrznym STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	h3 ≈	h4	l2	t min.	⚖
GN 101.1-14-M5-*	14**	M 5	10	25	4.5	35	3.5	45	9	36
GN 101.1-14-M6-*	14**	M 6	10	25	4.5	35	3.5	45	9	36
GN 101.1-18-M6-*	18**	M 6	13.5	31	6.5	45	4	62	11	71
GN 101.1-18-M8-*	18**	M 8	13.5	31	6.5	45	4	62	11	60
GN 101.1-22-M8-*	22**	M 8	16	36	8	52	4	74	14	116
GN 101.1-22-M10-*	22**	M 10	16	36	8	52	4	74	14	116
GN 101.1-25-M10-*	25**	M 10	19	43	11	63	4	89	17	174
GN 101.1-25-M12-*	25**	M 12	19	43	11	63	4	89	17	168
GN 101.1-30-M12-*	30**	M 12	23	50.5	12	76	5	108	22	290
GN 101.1-30-M16-*	30**	M 16	23	50.5	12	76	5	108	22	273

** nie są dostępne z magazynu. Wymagana minimalna ilość zamówienia.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 101.1 | Dźwignie nastawne

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW lub OS)

SW RAL9005 OS RAL2004

GN 101.1-z trzpieniem gwintowanym STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h2	h3 ≈	h4	l2	⚖
GN 101.1-14-M5-12-*	14**	M 5	12	10	25	4.5	35	3.5	45	39
GN 101.1-14-M5-16-*	14**	M 5	16	10	25	4.5	35	3.5	45	39
GN 101.1-14-M5-20-*	14**	M 5	20	10	25	4.5	35	3.5	45	39
GN 101.1-14-M5-25-*	14**	M 5	25	10	25	4.5	35	3.5	45	40
GN 101.1-14-M5-32-*	14**	M 5	32	10	25	4.5	35	3.5	45	41
GN 101.1-14-M5-40-*	14**	M 5	40	10	25	4.5	35	3.5	45	42
GN 101.1-14-M5-50-*	14**	M 5	50	10	25	4.5	35	3.5	45	43
GN 101.1-14-M6-12-*	14**	M 6	12	10	25	4.5	35	3.5	45	39
GN 101.1-14-M6-16-*	14**	M 6	16	10	25	4.5	35	3.5	45	40
GN 101.1-14-M6-20-*	14**	M 6	20	10	25	4.5	35	3.5	45	40
GN 101.1-14-M6-25-*	14**	M 6	25	10	25	4.5	35	3.5	45	39
GN 101.1-14-M6-32-*	14**	M 6	32	10	25	4.5	35	3.5	45	43
GN 101.1-14-M6-40-*	14**	M 6	40	10	25	4.5	35	3.5	45	41
GN 101.1-14-M6-50-*	14**	M 6	50	10	25	4.5	35	3.5	45	46
GN 101.1-18-M6-16-*	18**	M 6	16	13.5	31	6.5	45	4	62	77
GN 101.1-18-M6-20-*	18**	M 6	20	13.5	31	6.5	45	4	62	78
GN 101.1-18-M6-25-*	18**	M 6	25	13.5	31	6.5	45	4	62	79
GN 101.1-18-M6-32-*	18**	M 6	32	13.5	31	6.5	45	4	62	79
GN 101.1-18-M6-40-*	18**	M 6	40	13.5	31	6.5	45	4	62	82
GN 101.1-18-M6-50-*	18**	M 6	50	13.5	31	6.5	45	4	62	83
GN 101.1-18-M6-63-*	18**	M 6	63	13.5	31	6.5	45	4	62	85
GN 101.1-18-M8-16-*	18**	M 8	16	13.5	31	6.5	45	4	62	80
GN 101.1-18-M8-20-*	18**	M 8	20	13.5	31	6.5	45	4	62	80
GN 101.1-18-M8-25-*	18**	M 8	25	13.5	31	6.5	45	4	62	83
GN 101.1-18-M8-32-*	18**	M 8	32	13.5	31	6.5	45	4	62	85
GN 101.1-18-M8-40-*	18**	M 8	40	13.5	31	6.5	45	4	62	86
GN 101.1-18-M8-50-*	18**	M 8	50	13.5	31	6.5	45	4	62	90
GN 101.1-18-M8-63-*	18**	M 8	63	13.5	31	6.5	45	4	62	95
GN 101.1-22-M10-20-*	22**	M 10	20	16	36	8	52	4	74	135
GN 101.1-22-M10-25-*	22**	M 10	25	16	36	8	52	4	74	137
GN 101.1-22-M10-32-*	22**	M 10	32	16	36	8	52	4	74	139
GN 101.1-22-M10-40-*	22**	M 10	40	16	36	8	52	4	74	144
GN 101.1-22-M10-50-*	22**	M 10	50	16	36	8	52	4	74	150
GN 101.1-22-M10-63-*	22**	M 10	63	16	36	8	52	4	74	157
GN 101.1-22-M10-80-*	22**	M 10	80	16	36	8	52	4	74	165
GN 101.1-25-M12-25-*	25**	M 12	25	19	43	11	63	4	89	202
GN 101.1-25-M12-32-*	25**	M 12	32	19	43	11	63	4	89	207
GN 101.1-25-M12-40-*	25**	M 12	40	19	43	11	63	4	89	212
GN 101.1-25-M12-50-*	25**	M 12	50	19	43	11	63	4	89	221
GN 101.1-25-M12-63-*	25**	M 12	63	19	43	11	63	4	89	229
GN 101.1-25-M12-80-*	25**	M 12	80	19	43	11	63	4	89	240
GN 101.1-30-M16-32-*	30**	M 16	32	23	50.5	12	76	5	108	349
GN 101.1-30-M16-40-*	30**	M 16	40	23	50.5	12	76	5	108	360
GN 101.1-30-M16-50-*	30**	M 16	50	23	50.5	12	76	5	108	372
GN 101.1-30-M16-63-*	30**	M 16	63	23	50.5	12	76	5	108	391
GN 101.1-30-M16-80-*	30**	M 16	80	23	50.5	12	76	5	108	413

** nie są dostępne z magazynu. Wymagana minimalna ilość zamówienia.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści nastawne

Technopolimer

RAMIĘ DŹWIGNI
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

PRZYCISK
Technopolimer w szaro-czarnym lub pomarańczowym kolorze, wykończonym na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE
Element zaciskowy wykonany z wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, z radełkowaną wystającą częścią ułatwiającą wstępne dokręcanie. Sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **MRT-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **MRT-SST:** wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **MRT-p:** trzpień stalowy, ocynkowany, gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **MRT-SST-p:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303 gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

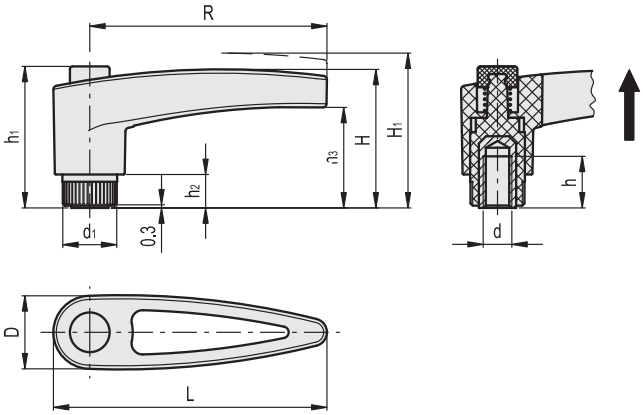
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Płaska rękojeść nastawna, monolityczna budowa (brak zagłębień), zapobiega zbieraniu się nieczystości.
Rękojeści nastawne są użyteczne szczególnie w sytuacjach, kiedy kąt obrotu ramienia jest ograniczony brakiem miejsca. Sprzęgło pozwala na przestawianie ramienia w dowolną pozycję, bez luzowania zacisku rękojeści.
W porównaniu do innych rękojeści nastawnych z przyciskiem metalowym, ten model oferuje:
- całkowitą izolację elektryczną dla dłoni operatora
- brak widocznych części stalowych podatnych na korozję
- bardziej komfortowy sposób użycia

TRWAŁOŚĆ
Patrz ERX.(na stronie 304).

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
W celu przestawienia ramienia dźwigni w trakcie zaciskania, należy ją unieść tak, aby nastąpiło wyzębienie sprzęgła i przekręcić do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia sprężyna powrotna samoczynnie sprzęga zęby.



MRT-B
MRT-SST





* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru np.: 140111-C1 MRT.42-B-M5-C1

C1 RAL7021 C2 RAL2004

MRT-B

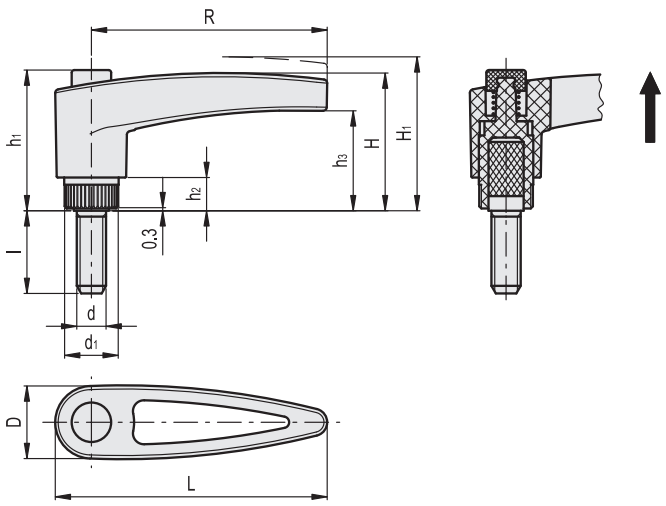
Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	Ilość zębów	⚖
140111-*	MRT.42-B-M5-*	43	M5	51	16	28	31.5	10	29	6	21.5	12	18	10
140112-*	MRT.42-B-M6-*	43	M6	51	16	28	31.5	10	29	6	21.5	12	18	9
140121-*	MRT.65-B-M6-*	64.5	M6	74.5	20	37	41	12	38	9	27	15	20	21
140122-*	MRT.65-B-M8-*	64.5	M8	74.5	20	37	41	13	38	9	27	15	20	22
140131-*	MRT.80-B-M8-*	79.5	M8	92	25	45	49	20	47	11	34.5	18.5	24	41
140132-*	MRT.80-B-M10-*	79.5	M10	92	25	45	49	18	47	11	34.5	18.5	24	40
140133-*	MRT.80-B-M12-*	79.5	M12	92	25	45	49	17	47	11	34.5	18.5	24	39

MRT-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	Ilość zębów	⚖
140616-*	MRT.42-SST-M6-*	43	M6	51	16	28	31.5	10	29	6	21.5	12	18	9
140622-*	MRT.65-SST-M8-*	64.5	M8	74.5	20	37	41	13	38	9	27	15	20	22
140626-*	MRT.80-SST-M10-*	79.5	M10	92	25	45	49	17	47	11	34.5	18.5	24	40

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

MRT-p
MRT-SST-p





* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru np.: 140291-C1 MRT.42-p-M4x10-C1

C1 RAL7021 C2 RAL2004

MRT-p

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	Ilość zębów	⚖
140291-*	MRT.42-p-M4x10-*	43	M4	51	16	28	31.5	29	6	21.5	12	10	18	9
140303-*	MRT.42-p-M5x20-*	43	M5	51	16	28	31.5	29	6	21.5	12	20	18	12
140311-*	MRT.42-p-M6x10-*	43	M6	51	16	28	31.5	29	6	21.5	12	10	18	12
140312-*	MRT.42-p-M6x16-*	43	M6	51	16	28	31.5	29	6	21.5	12	16	18	13
140313-*	MRT.42-p-M6x20-*	43	M6	51	16	28	31.5	29	6	21.5	12	20	18	14
140315-*	MRT.42-p-M6x30-*	43	M6	51	16	28	31.5	29	6	21.5	12	30	18	16
140351-*	MRT.65-p-M8x16-*	64.5	M8	74.5	20	37	41	38	9	27	15	16	20	31
140352-*	MRT.65-p-M8x20-*	64.5	M8	74.5	20	37	41	38	9	27	15	20	20	32
140353-*	MRT.65-p-M8x25-*	64.5	M8	74.5	20	37	41	38	9	27	15	25	20	33
140354-*	MRT.65-p-M8x30-*	64.5	M8	74.5	20	37	41	38	9	27	15	30	20	34
140356-*	MRT.65-p-M8x40-*	64.5	M8	74.5	20	37	41	38	9	27	15	40	20	37
140381-*	MRT.80-p-M10x20-*	79.5	M10	92	25	45	49	47	11	34.5	18.5	20	24	54
140383-*	MRT.80-p-M10x30-*	79.5	M10	92	25	45	49	47	11	34.5	18.5	30	24	57
140385-*	MRT.80-p-M10x40-*	79.5	M10	92	25	45	49	47	11	34.5	18.5	40	24	60
140386-*	MRT.80-p-M10x50-*	79.5	M10	92	25	45	49	47	11	34.5	18.5	50	24	63
140403-*	MRT.80-p-M12x30-*	79.5	M12	92	25	45	49	47	11	34.5	18.5	30	24	58
140407-*	MRT.80-p-M12x50-*	79.5	M12	92	25	45	49	47	11	34.5	18.5	50	24	65

MRT-SST-p **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	Ilość zębów	⚖
140671-*	MRT.42-SST-p-M6x16-*	43	M6	51	16	28	31.5	29	6	21.5	12	16	18	13
140672-*	MRT.42-SST-p-M6x20-*	43	M6	51	16	28	31.5	29	6	21.5	12	20	18	14
140674-*	MRT.42-SST-p-M6x30-*	43	M6	51	16	28	31.5	29	6	21.5	12	30	18	16
140691-*	MRT.65-SST-p-M8x16-*	64.5	M8	74.5	20	37	41	38	9	27	15	16	20	31
140692-*	MRT.65-SST-p-M8x20-*	64.5	M8	74.5	20	37	41	38	9	27	15	20	20	32
140694-*	MRT.65-SST-p-M8x30-*	64.5	M8	74.5	20	37	41	38	9	27	15	30	20	34
140695-*	MRT.65-SST-p-M8x40-*	64.5	M8	74.5	20	37	41	38	9	27	15	40	20	37
140701-*	MRT.80-SST-p-M10x20-*	79.5	M10	92	25	45	49	47	11	34.5	18.5	20	24	54
140702-*	MRT.80-SST-p-M10x30-*	79.5	M10	92	25	45	49	47	11	34.5	18.5	30	24	57
140703-*	MRT.80-SST-p-M10x40-*	79.5	M10	92	25	45	49	47	11	34.5	18.5	40	24	60

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści nastawne

Ramię dźwigni proste, technopolimer



ERGOSTYLE®

RAMIĘ DŹWIGNI
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

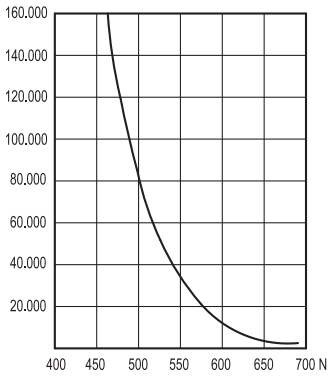
PRZYCISK
Technopolimer w jednym z kolorów Ergostyle, wykończony na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE
Element zaciskowy wykonany z wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, z radełkowaną wystającą częścią ułatwiającą wstępne dokręcanie. Sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **ERW-B**: wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **ERW-SST**: wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **ERW-p**: trzpień stalowy, ocynkowany, gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **ERW-SST-p**: trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Rękojeści ERW są szczególnie przydatne w aplikacjach, gdzie ze względu na dostępną przestrzeń, wskazane jest użycie dźwigni z płaskim ramieniem zamiast ramienia odgiętego. Element zaciskowy połączony jest z ramieniem za pomocą wielokarbu.
W porównaniu do innych dźwigni nastawnych z przyciskiem metalowym, ten model oferuje:
- całkowitą izolację elektryczną dla dłoni operatora
- brak widocznych części stalowych podatnych na korozję
- bardziej komfortowy sposób użycia

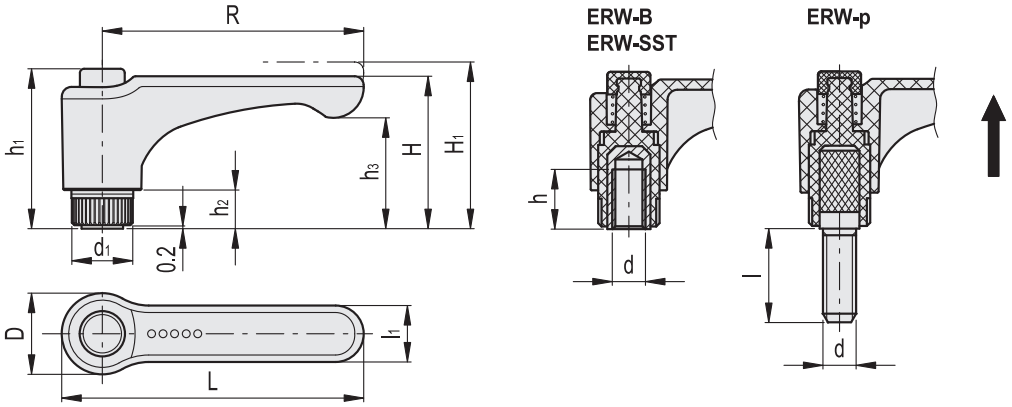
TRWAŁOŚĆ
Rękojeści nastawne są stosowane przy powtarzających się cyklach zaciskania, czasami o bardzo dużej częstotliwości.
Dlatego szczególnie istotna jest trwałość (tzn. odporność na powtarzające się procesy mocowania i luzowania) całej dźwigni, jak i uzębień przenoszących moment mocowania z ramienia na element gwintowany (wtopkę lub trzpień).
Liczne próby przeprowadzone w naszych laboratoriach, z odpowiednim wyposażeniem symulującym najtrudniejsze warunki pracy, wykazały, że przykładowo, dźwignia nastawna model ERW.78 wytrzymuje bez uszczerbku ponad 100 000 cykli zaciskania dla przykładanej siły o wartości 490 N (patrz wykres).
Specjalny wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer pozwala dźwigniom ELESA zagwarantować odporność na obciążenia dużo wyższe, niż osiągane w normalnych warunkach pracy.

LICZBA CYKLI ZACISKANIA



INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
W celu przestawienia ramienia dźwigni w trakcie zaciskania, należy ją unieść tak, aby nastąpiło wyzębienie sprzęgła i przekręcić do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia sprężyna powrotna samoczynnie sprzęga zęby.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





* Uzupełnij kod i oznaczenie podając symbol koloru, np.: 253061-C2 ERW.30-B-M3-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

ERW-B

Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	l1	Ilość zębów	⚖
253061-*	ERW.30-B-M3-*	30	M3	37.5	15.5	27	30.5	10	29.5	6	20.5	12	9	18	8
253066-*	ERW.30-B-M4-*	30	M4	37.5	15.5	27	30.5	10	29.5	6	20.5	12	9	18	9
253071-*	ERW.30-B-M5-*	30	M5	37.5	15.5	27	30.5	10	29.5	6	20.5	12	9	18	10
253076-*	ERW.30-B-M6-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	10	29.5	6	20.5	12	9	18	11
253101-*	ERW.44-B-M5-*	44	M5	52	15.5	27	30.5	10	29.5	6	18.5	12	11	18	12
253106-*	ERW.44-B-M6-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	10	29.5	6	18.5	12	11	18	16
253131-*	ERW.63-B-M6-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	16	37.5	8	26.5	15	13.5	20	22
253136-*	ERW.63-B-M8-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	13	37.5	8	26.5	15	13.5	20	31
253139-*	ERW.63-B-M10-*	63	M10	73.5	19	36.5	40	13	37.5	8	26.5	15	13.5	20	29
253151-*	ERW.78-B-M8-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	20	47	12	30	19	16	24	40
253156-*	ERW.78-B-M10-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	20	47	12	30	19	16	24	43
253161-*	ERW.78-B-M12-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	20	47	12	30	19	16	24	46

ERW-SST

STAINLESS STEEL

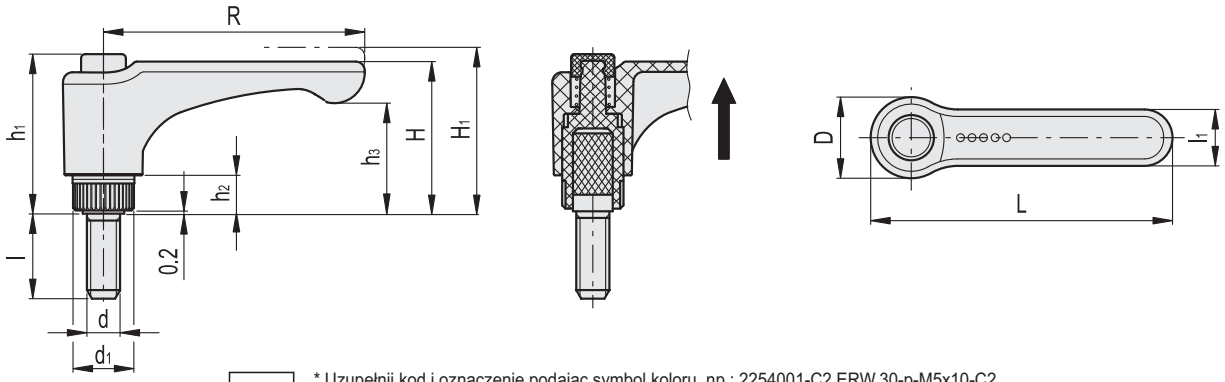
Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	H1	h	h1	h2	h3	d1	l1	Ilość zębów	⚖
255071-*	ERW.30-SST-M5-*	30	M5	37.5	15.5	27	30.5	6	29.5	6	20.5	12	9	18	10
255076-*	ERW.30-SST-M6-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	6	29.5	6	20.5	12	9	18	11
255101-*	ERW.44-SST-M5-*	44	M5	52	15.5	27	30.5	6	29.52	6	18.5	12	11	18	12
255106-*	ERW.44-SST-M6-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	6	29.5	6	18.5	12	11	18	16
255131-*	ERW.63-SST-M8-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	12	37.5	8	26.5	15	13.5	20	63
255136-*	ERW.63-SST-M8-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	12	37.5	8	26.5	15	13.5	20	31
255151-*	ERW.78-SST-M8-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	13	47	12	30	19	16	24	40
255156-*	ERW.78-SST-M10-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	13	47	12	30	19	16	24	43

ERW-p

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
254001-*	ERW.30-p-M5x10-*	30	M5	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	10	9	18	10
254006-*	ERW.30-p-M5x16-*	30	M5	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	16	9	18	11
254011-*	ERW.30-p-M5x20-*	30	M5	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	20	9	18	11
254016-*	ERW.30-p-M6x10-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	10	9	18	11
254021-*	ERW.30-p-M6x16-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	16	9	18	12
254026-*	ERW.30-p-M6x20-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	20	9	18	13
254031-*	ERW.30-p-M6x25-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	25	9	18	14
254036-*	ERW.30-p-M6x30-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	30	9	18	15
254046-*	ERW.30-p-M6x40-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	40	9	18	16
254101-*	ERW.44-p-M5x10-*	44	M5	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	10	11	18	12
254106-*	ERW.44-p-M5x16-*	44	M5	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	16	11	18	13
254111-*	ERW.44-p-M5x20-*	44	M5	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	20	11	18	13
254116-*	ERW.44-p-M6x10-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	10	11	18	13
254121-*	ERW.44-p-M6x16-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	16	11	18	14
254126-*	ERW.44-p-M6x20-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	20	11	18	15
254131-*	ERW.44-p-M6x25-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	25	11	18	16
254136-*	ERW.44-p-M6x30-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	30	11	18	17
254146-*	ERW.44-p-M6x40-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	40	11	18	19
254151-*	ERW.44-p-M6x45-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	45	11	18	20

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

ERW-p





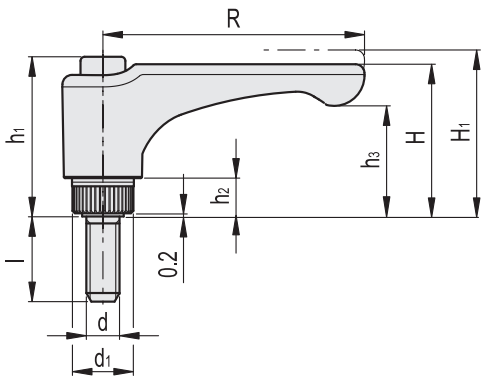
* Uzupełnij kod i oznaczenie podając symbol koloru, np.: 2254001-C2 ERW.30-p-M5x10-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

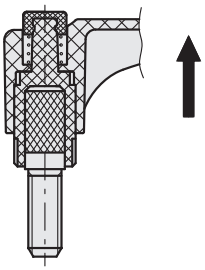
ERW-p

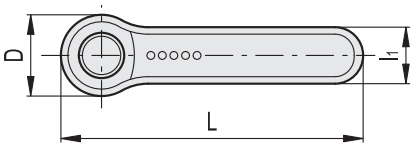
Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
254301-*	ERW.63-p-M6x10-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	10	13.5	20	23
254306-*	ERW.63-p-M6x16-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	16	13.5	20	24
254311-*	ERW.63-p-M6x20-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	20	13.5	20	25
254316-*	ERW.63-p-M6x25-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	25	13.5	20	26
254321-*	ERW.63-p-M6x30-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	30	13.5	20	27
254323-*	ERW.63-p-M6x35-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	35	13.5	20	29
254326-*	ERW.63-p-M6x40-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	40	13.5	20	31
254333-*	ERW.63-p-M8x16-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	16	13.5	20	29
254336-*	ERW.63-p-M8x20-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	20	13.5	20	30
254341-*	ERW.63-p-M8x25-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	25	13.5	20	31
254346-*	ERW.63-p-M8x30-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	30	13.5	20	33
254351-*	ERW.63-p-M8x35-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	35	13.5	20	35
254356-*	ERW.63-p-M8x40-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	40	13.5	20	37
254361-*	ERW.63-p-M8x45-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	45	13.5	20	38
254366-*	ERW.63-p-M8x50-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	50	13.5	20	39
254371-*	ERW.63-p-M8x60-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	60	13.5	20	42
254376-*	ERW.63-p-M8x70-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	70	13.5	20	45
254391-*	ERW.63-p-M10x20-*	63	M10	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	20	13.5	20	35
254393-*	ERW.63-p-M10x30-*	63	M10	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	30	13.5	20	38
254395-*	ERW.63-p-M10x40-*	63	M10	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	40	13.5	20	42
254397-*	ERW.63-p-M10x50-*	63	M10	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	50	13.5	20	44
254399-*	ERW.63-p-M10x60-*	63	M10	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	60	13.5	20	47
254498-*	ERW.78-p-M8x20-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	20	16	24	48
254501-*	ERW.78-p-M8x25-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	25	16	24	49
254503-*	ERW.78-p-M8x30-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	30	16	24	50
254506-*	ERW.78-p-M8x40-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	40	16	24	52
254507-*	ERW.78-p-M8x45-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	45	16	24	53
254509-*	ERW.78-p-M8x50-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	50	16	24	54
254511-*	ERW.78-p-M8x55-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	55	16	24	55
254513-*	ERW.78-p-M8x60-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	60	16	24	56
254515-*	ERW.78-p-M8x70-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	70	16	24	58
254516-*	ERW.78-p-M10x20-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	20	16	24	55
254521-*	ERW.78-p-M10x25-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	25	16	24	58
254526-*	ERW.78-p-M10x30-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	30	16	24	60
254531-*	ERW.78-p-M10x35-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	35	16	24	62
254536-*	ERW.78-p-M10x40-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	40	16	24	65
254541-*	ERW.78-p-M10x50-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	50	16	24	69
254546-*	ERW.78-p-M10x60-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	60	16	24	74
254551-*	ERW.78-p-M10x70-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	70	16	24	79
254561-*	ERW.78-p-M12x20-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	20	16	24	64
254566-*	ERW.78-p-M12x25-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	25	16	24	67
254571-*	ERW.78-p-M12x30-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	30	16	24	70
254573-*	ERW.78-p-M12x35-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	35	16	24	74
254576-*	ERW.78-p-M12x40-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	40	16	24	77
254581-*	ERW.78-p-M12x45-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	45	16	24	80
254586-*	ERW.78-p-M12x50-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	50	16	24	84
254591-*	ERW.78-p-M12x60-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	60	16	24	91
254593-*	ERW.78-p-M12x70-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	70	16	24	98
254596-*	ERW.78-p-M1280-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	80	16	24	105

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



ERW-SST-p







* Uzupełnij kod i oznaczenie podając symbol koloru, np.: 255061-C2 ERW.30-SST-p-M5x10-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

ERW-SST-p **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	H1	h1	h2	h3	d1	l	l1	Ilość zębów	⚖
255061-*	ERW.30-SST-p-M5x10-*	30	M5	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	10	9	18	10
255066-*	ERW.30-SST-p-M5x16-*	30	M5	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	16	9	18	11
255196-*	ERW.30-SST-p-M6x10-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	10	9	18	11
255201-*	ERW.30-SST-p-M6X16-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	16	9	18	12
255203-*	ERW.30-SST-p-M6x20-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	20	9	18	13
255205-*	ERW.30-SST-p-M6x25-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	25	9	18	14
255207-*	ERW.30-SST-p-M6x30-*	30	M6	37.5	15.5	27	30.5	29.5	6	20.5	12	30	9	18	15
255209-*	ERW.44-SST-p-M5x10-*	44	M5	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	10	11	18	12
255211-*	ERW.44-SST-p-M5x16-*	44	M5	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	16	11	18	13
255216-*	ERW.44-SST-p-M6x10-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	10	11	18	13
255221-*	ERW.44-SST-p-M6x16-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	16	11	18	14
255226-*	ERW.44-SST-p-M6x20-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	20	11	18	15
255231-*	ERW.44-SST-p-M6x25-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	25	11	18	16
255236-*	ERW.44-SST-p-M6x30-*	44	M6	52	15.5	27	30.5	29.5	6	18.5	12	30	11	18	17
255341-*	ERW.63-SST-p-M6x10-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	10	13.5	20	23
255351-*	ERW.63-SST-p-M6x20-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	20	13.5	20	25
255421-*	ERW.63-SST-p-M6x30-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	30	13.5	20	27
255426-*	ERW.63-SST-p-M6x40-*	63	M6	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	40	13.5	20	31
255431-*	ERW.63-SST-p-M8x16-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	16	13.5	20	29
255436-*	ERW.63-SST-p-M8x20-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	20	13.5	20	30
255441-*	ERW.63-SST-p-M8x25-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	25	13.5	20	31
255446-*	ERW.63-SST-p-M8x30-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	30	13.5	20	33
255451-*	ERW.63-SST-p-M8x35-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	35	13.5	20	35
255456-*	ERW.63-SST-p-M8x40-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	40	13.5	20	37
255461-*	ERW.63-SST-p-M8x45-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	45	13.5	20	38
255466-*	ERW.63-SST-p-M8x50-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	50	13.5	20	39
255471-*	ERW.63-SST-p-M8x60-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	60	13.5	20	42
255476-*	ERW.63-SST-p-M8x70-*	63	M8	73.5	19	36.5	40	37.5	8	26.5	15	70	13.5	20	45
255601-*	ERW.78-SST-p-M8x-20-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	20	16	24	48
255603-*	ERW.78-SST-p-M8x-25-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	25	16	24	49
255605-*	ERW.78-SST-p-M8x-30-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	30	16	24	50
255607-*	ERW.78-SST-p-M8x-40-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	40	16	24	52
255609-*	ERW.78-SST-p-M8x-45-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	45	16	24	53
255611-*	ERW.78-SST-p-M8x-50-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	50	16	24	54
255617-*	ERW.78-SST-p-M8x-70-*	78	M8	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	70	16	24	58
255716-*	ERW.78-SST-p-M10x-20-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	20	16	24	55
255726-*	ERW.78-SST-p-M10x-30-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	30	16	24	61
255731-*	ERW.78-SST-p-M10x-35-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	35	16	24	63
255736-*	ERW.78-SST-p-M10x-40-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	40	16	24	66
255741-*	ERW.78-SST-p-M10x-50-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	50	16	24	70
255746-*	ERW.78-SST-p-M10x-60-*	78	M10	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	60	16	24	75
255771-*	ERW.78-SST-p-M12x-30-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	30	16	24	71
255773-*	ERW.78-SST-p-M12x-35-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	35	16	24	75
255781-*	ERW.78-SST-p-M12x-40-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	40	16	24	78
255786-*	ERW.78-SST-p-M12x-50-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	50	16	24	84
255893-*	ERW.78-SST-p-M12x-70-*	78	M12	90.5	24.5	42	45.5	47	12	30	19	70	16	24	99

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie nastawne

Rękojeść odlew z cynku/korpus stalowy



SPECYFIKACJA

Rękojeść
Odlew z cynku

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na mat **OS**
Kolor czerwony RAL 3000, wykończony na mat **RS**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Wersja z gwintem wewnętrznym

Korpus z gwintem wewnętrznym oraz śruba łącząca
Stal oksydowana na czarno

Wersja z trzpieniem gwintowanym

Korpus z trzpieniem gwintowanym oraz śruba łącząca
Stal (5.8), oksydowana na czarno

INFORMACJE

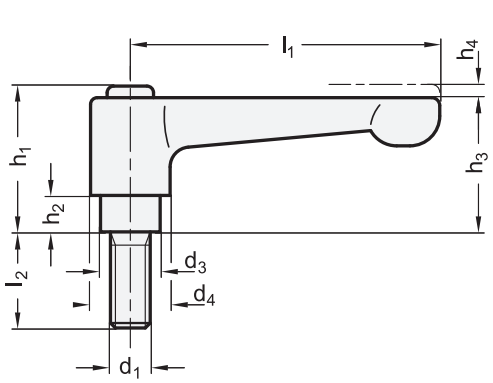
Dźwignie nastawne GN 302 mają prostą rękojeść (równoległą do powierzchni zaciskanej).
Dźwignie nastawne są używane w aplikacjach w których, elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub rękojeść po zablokowaniu musi być ustawiona w określonej pozycji. Rękojeść jest połączona z korpusem za pomocą wielokarbu i może być przestawiona w dowolne położenie bez odblokowania zacisku.
Przy odciągnięciu rękojeści następuje wyzębienie sprzęgła w mechanizmie wewnętrznym, co pozwala na przekręcenie rękojeści do żądanej pozycji. Po puszczeniu, dzięki sprężynie powrotnej, mechanizm automatycznie sprzęga zęby.

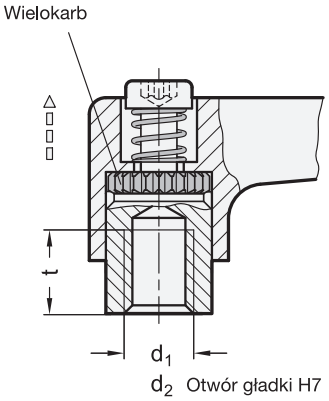
DANE TECHNICZNE

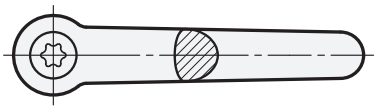
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

NA ŻYCZENIE

- Z korpusem ze stali nierdzewnej
- Z przyciskiem







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 302 | Dźwignie nastawne

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW, OS, RS lub SR)

SW RAL9005 | OS RAL2004 | RS RAL3000 | SR RAL9006

GN 302-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	l1	d1	d2 H7	d3	d4	h1	h2	h3	h4	t min.	⚖
GN 302-30-B5-*	30	-	B 5	10	13	24.5	4	22	3.5	9	24
GN 302-30-B6-*	30	-	B 6	10	13	24.5	4	22	3.5	9	20
GN 302-30-M3-*	30	M 3	-	10	13	24.5	4	22	3.5	7	26
GN 302-30-M4-*	30	M 4	-	10	13	24.5	4	22	3.5	9	26
GN 302-30-M5-*	30	M 5	-	10	13	24.5	4	22	3.5	9	24
GN 302-30-M6-*	30	M 6	-	10	13	24.5	4	22	3.5	9	20
GN 302-45-B5-*	45	-	B 5	10	13	24.5	4	22	3.5	9	31
GN 302-45-B6-*	45	-	B 6	10	13	24.5	4	22	3.5	9	30
GN 302-45-M4-*	45	M 4	-	10	13	24.5	4	22	3.5	9	32
GN 302-45-M5-*	45	M 5	-	10	13	24.5	4	22	3.5	9	32
GN 302-45-M6-*	45	M 6	-	10	13	24.5	4	22	3.5	9	31
GN 302-63-B8-*	63	-	B 8	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	11	72
GN 302-63-M6-*	63	M 6	-	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	11	74
GN 302-63-M8-*	63	M 8	-	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	11	74
GN 302-78-B8-*	78	-	B 8	16	21	36	8	34	4	14	120
GN 302-78-B10-*	78	-	B 10	16	21	36	8	34	4	14	116
GN 302-78-M8-*	78	M 8	-	16	21	36	8	34	4	14	121
GN 302-78-M10-*	78	M 10	-	16	21	36	8	34	4	14	117

GN 302-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 302-30-M3-6-*	30	M 3	6	10	13	24.5	4	22	3.5	27
GN 302-30-M3-8-*	30	M 3	8	10	13	24.5	4	22	3.5	27
GN 302-30-M3-10-*	30	M 3	10	10	13	24.5	4	22	3.5	27
GN 302-30-M3-12-*	30	M 3	12	10	13	24.5	4	22	3.5	27
GN 302-30-M3-16-*	30	M 3	16	10	13	24.5	4	22	3.5	27
GN 302-30-M4-12-*	30	M 4	12	10	13	24.5	4	22	3.5	28
GN 302-30-M4-16-*	30	M 4	16	10	13	24.5	4	22	3.5	28
GN 302-30-M4-20-*	30	M 4	20	10	13	24.5	4	22	3.5	28
GN 302-30-M4-25-*	30	M 4	25	10	13	24.5	4	22	3.5	29
GN 302-30-M4-32-*	30	M 4	32	10	13	24.5	4	22	3.5	29
GN 302-45-M4-12-*	45	M 4	12	10	13	24.5	4	22	3.5	36
GN 302-45-M4-16-*	45	M 4	16	10	13	24.5	4	22	3.5	37
GN 302-45-M4-20-*	45	M 4	20	10	13	24.5	4	22	3.5	37
GN 302-45-M4-25-*	45	M 4	25	10	13	24.5	4	22	3.5	38
GN 302-45-M4-32-*	45	M 4	32	10	13	24.5	4	22	3.5	39
GN 302-45-M5-12-*	45	M 5	12	10	13	24.5	4	22	3.5	31
GN 302-45-M5-16-*	45	M 5	16	10	13	24.5	4	22	3.5	35
GN 302-45-M5-20-*	45	M 5	20	10	13	24.5	4	22	3.5	40
GN 302-45-M5-25-*	45	M 5	25	10	13	24.5	4	22	3.5	40
GN 302-45-M5-32-*	45	M 5	32	10	13	24.5	4	22	3.5	40
GN 302-45-M5-40-*	45	M 5	40	10	13	24.5	4	22	3.5	50
GN 302-45-M5-50-*	45	M 5	50	10	13	24.5	4	22	3.5	50
GN 302-45-M6-12-*	45	M 6	12	10	13	24.5	4	22	3.5	34
GN 302-45-M6-16-*	45	M 6	16	10	13	24.5	4	22	3.5	35
GN 302-45-M6-20-*	45	M 6	20	10	13	24.5	4	22	3.5	37
GN 302-45-M6-25-*	45	M 6	25	10	13	24.5	4	22	3.5	37
GN 302-45-M6-32-*	45	M 6	32	10	13	24.5	4	22	3.5	40
GN 302-45-M6-40-*	45	M 6	40	10	13	24.5	4	22	3.5	40
GN 302-45-M6-50-*	45	M 6	50	10	13	24.5	4	22	3.5	46

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o kolor rękojeści (SW, OS, RS lub SR)

SW	OS	RS	SR
RAL9005	RAL2004	RAL3000	RAL9006

GN 302-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d1	l2	d3	d4	h1	h2	h3	h4	⚖
GN 302-63-M6-12-*	63	M 6	12	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	78
GN 302-63-M6-16-*	63	M 6	16	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	78
GN 302-63-M6-20-*	63	M 6	20	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	79
GN 302-63-M6-25-*	63	M 6	25	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	80
GN 302-63-M6-32-*	63	M 6	32	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	81
GN 302-63-M6-40-*	63	M 6	40	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	83
GN 302-63-M6-50-*	63	M 6	50	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	84
GN 302-63-M6-63-*	63	M 6	63	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	86
GN 302-63-M8-12-*	63	M 8	12	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	80
GN 302-63-M8-16-*	63	M 8	16	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	82
GN 302-63-M8-20-*	63	M 8	20	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	82
GN 302-63-M8-25-*	63	M 8	25	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	84
GN 302-63-M8-32-*	63	M 8	32	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	86
GN 302-63-M8-40-*	63	M 8	40	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	89
GN 302-63-M8-50-*	63	M 8	50	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	91
GN 302-63-M8-63-*	63	M 8	63	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	96
GN 302-63-M10-20-*	63	M 10	20	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	80
GN 302-63-M10-25-*	63	M 10	25	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	88
GN 302-63-M10-32-*	63	M 10	32	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	93
GN 302-63-M10-40-*	63	M 10	40	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	97
GN 302-63-M10-50-*	63	M 10	50	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	100
GN 302-63-M10-63-*	63	M 10	63	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	110
GN 302-63-M10-80-*	63	M 10	80	13.5	17.5	31	6.5	28.5	4	120
GN 302-78-M8-16-*	78	M 8	16	16	21	36	8	34	4	130
GN 302-78-M8-20-*	78	M 8	20	16	21	36	8	34	4	130
GN 302-78-M8-25-*	78	M 8	25	16	21	36	8	34	4	140
GN 302-78-M8-32-*	78	M 8	32	16	21	36	8	34	4	140
GN 302-78-M8-40-*	78	M 8	40	16	21	36	8	34	4	140
GN 302-78-M8-50-*	78	M 8	50	16	21	36	8	34	4	141
GN 302-78-M8-63-*	78	M 8	63	16	21	36	8	34	4	141
GN 302-78-M8-80-*	78	M 8	80	16	21	36	8	34	4	160
GN 302-78-M10-16-*	78	M 10	16	16	21	36	8	34	4	137
GN 302-78-M10-20-*	78	M 10	20	16	21	36	8	34	4	139
GN 302-78-M10-25-*	78	M 10	25	16	21	36	8	34	4	140
GN 302-78-M10-32-*	78	M 10	32	16	21	36	8	34	4	141
GN 302-78-M10-40-*	78	M 10	40	16	21	36	8	34	4	145
GN 302-78-M10-50-*	78	M 10	50	16	21	36	8	34	4	150
GN 302-78-M10-63-*	78	M 10	63	16	21	36	8	34	4	150
GN 302-78-M10-80-*	78	M 10	80	16	21	36	8	34	4	150
GN 302-78-M12-25-*	78	M 12	25	16	21	36	8	34	4	140
GN 302-78-M12-32-*	78	M 12	32	16	21	36	8	34	4	145
GN 302-78-M12-40-*	78	M 12	40	16	21	36	8	34	4	150
GN 302-78-M12-50-*	78	M 12	50	16	21	36	8	34	4	162
GN 302-78-M12-63-*	78	M 12	63	16	21	36	8	34	4	180
GN 302-78-M12-80-*	78	M 12	80	16	21	36	8	34	4	180

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 212.3

Dźwignie nastawne

Stal oksydowana na czarno



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **E**: ramię odgięte
- Typ **D**: ramię proste

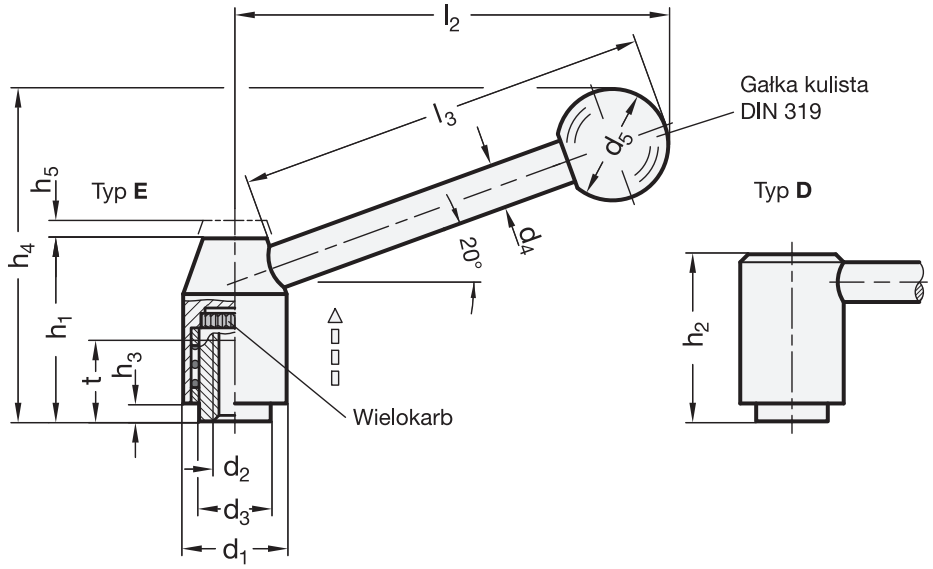
Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Wytrzymałość na rozciąganie klasy 5.8

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

INFORMACJE

Dźwignie nastawne GN 212.3 są idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach, w których elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Korpus jest połączony z ramieniem za pomocą wielokarbu.
Przy podniesieniu ramienia następuje wyzębienie sprzęgła w mechanizmie wewnętrznym, co pozwala na przestawienie ramienia do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia mechanizm automatycznie sprzęga zęby.



* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o typ ramienia (E lub D)

E	D
Ramię odgięte	Ramię proste

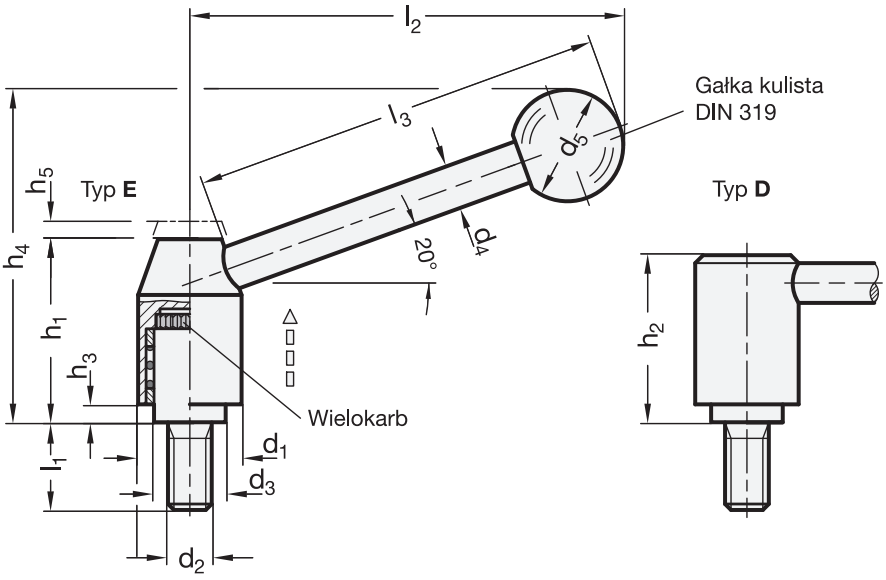
GN 212.3-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h1	h2	h3	h4 ≈ Typ E	h4 ≈ Typ D	h5	l2 ≈ Typ E	l2 ≈ Typ D	l3 ≈	t min.	⚖
GN 212.3-21-M6-*	21	M 6	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	11	97
GN 212.3-21-M8-*	21	M 8	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	11	93
GN 212.3-24-M8-*	24	M 8	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	14	161
GN 212.3-24-M10-*	24	M 10	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	14	157
GN 212.3-28-M10-*	28	M 10	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	17	264
GN 212.3-28-M12-*	28	M 12	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	17	258
GN 212.3-33-M12-*	33	M 12	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	22	381
GN 212.3-33-M14-*	33	M 14	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	22	373
GN 212.3-33-M16-*	33	M 16	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	22	364
GN 212.3-40-M16-*	40	M 16	28	14	35	68	64	6	118	71.5	5.5	148	158	138	36	638
GN 212.3-40-M20-*	40	M 20	28	14	35	68	64	6	118	71.5	5.5	148	158	138	36	608

Waga dla typu E

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 212.3 | Dźwignie nastawne



*Uzupełnić oznaczenie dźwigni o typ ramienia (E lub D)

E Ramię odgięte

D Ramię proste

GN 212.3-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	d4	d5	h1	h2	h3	h4 ≈ Typ E	h4 ≈ Typ D	h5	l2 ≈ Typ E	l2 ≈ Typ D	l3 ≈	⚖
GN 212.3-21-M8-12-*	21	M 8	12	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	103
GN 212.3-21-M8-16-*	21	M 8	16	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	104
GN 212.3-21-M8-20-*	21	M 8	20	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	105
GN 212.3-21-M8-25-*	21	M 8	25	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	107
GN 212.3-21-M8-32-*	21	M 8	32	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	109
GN 212.3-21-M8-40-*	21	M 8	40	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	112
GN 212.3-21-M8-50-*	21	M 8	50	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	114
GN 212.3-21-M8-63-*	21	M 8	63	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	119
GN 212.3-21-M10-20-*	21	M 10	20	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	108
GN 212.3-21-M10-25-*	21	M 10	25	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	111
GN 212.3-21-M10-32-*	21	M 10	32	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	115
GN 212.3-21-M10-40-*	21	M 10	40	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	117
GN 212.3-21-M10-50-*	21	M 10	50	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	122
GN 212.3-21-M10-63-*	21	M 10	63	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	126
GN 212.3-21-M10-80-*	21	M 10	80	13.5	8	20	33.5	31	1	59	36	4	75	80.5	70	136
GN 212.3-24-M10-16-*	24	M 10	16	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	174
GN 212.3-24-M10-20-*	24	M 10	20	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	175
GN 212.3-24-M10-25-*	24	M 10	25	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	177
GN 212.3-24-M10-32-*	24	M 10	32	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	180
GN 212.3-24-M10-40-*	24	M 10	40	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	184
GN 212.3-24-M10-50-*	24	M 10	50	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	190
GN 212.3-24-M10-63-*	24	M 10	63	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	197
GN 212.3-24-M10-80-*	24	M 10	80	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	204

Waga dla typu E

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

* Uzupełnić oznaczenie dźwigni o typ ramienia (E lub D)

E Ramię odgięte

D Ramię proste

GN 212.3-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	d4	d5	h1	h2	h3	h4 ≈ Typ E	h4 ≈ Typ D	h5	l2 ≈ Typ E	l2 ≈ Typ D	l3 ≈	⚖
GN 212.3-24-M12-25-*	24	M 12	25	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	183
GN 212.3-24-M12-32-*	24	M 12	32	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	188
GN 212.3-24-M12-40-*	24	M 12	40	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	194
GN 212.3-24-M12-50-*	24	M 12	50	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	201
GN 212.3-24-M12-63-*	24	M 12	63	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	209
GN 212.3-24-M12-80-*	24	M 12	80	16	10	25	40	37	2.5	75	43.5	4.5	101	108	96	217
GN 212.3-28-M10-16-*	28	M 10	16	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	277
GN 212.3-28-M10-20-*	28	M 10	20	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	280
GN 212.3-28-M10-25-*	28	M 10	25	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	285
GN 212.3-28-M10-32-*	28	M 10	32	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	289
GN 212.3-28-M10-40-*	28	M 10	40	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	311
GN 212.3-28-M10-50-*	28	M 10	50	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	312
GN 212.3-28-M10-63-*	28	M 10	63	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	312
GN 212.3-28-M12-16-*	28	M 12	16	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	286
GN 212.3-28-M12-20-*	28	M 12	20	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	287
GN 212.3-28-M12-25-*	28	M 12	25	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	292
GN 212.3-28-M12-32-*	28	M 12	32	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	297
GN 212.3-28-M12-40-*	28	M 12	40	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	302
GN 212.3-28-M12-50-*	28	M 12	50	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	309
GN 212.3-28-M12-63-*	28	M 12	63	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	319
GN 212.3-28-M12-80-*	28	M 12	80	19	12	30	48.5	44.5	4.5	89	52.5	4.5	116	124	110	330
GN 212.3-33-M12-25-*	33	M 12	25	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	428
GN 212.3-33-M12-32-*	33	M 12	32	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	431
GN 212.3-33-M12-40-*	33	M 12	40	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	431
GN 212.3-33-M12-50-*	33	M 12	50	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	438
GN 212.3-33-M12-63-*	33	M 12	63	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	446
GN 212.3-33-M16-32-*	33	M 16	32	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	440
GN 212.3-33-M16-40-*	33	M 16	40	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	451
GN 212.3-33-M16-50-*	33	M 16	50	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	463
GN 212.3-33-M16-63-*	33	M 16	63	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	482
GN 212.3-33-M16-80-*	33	M 16	80	23	12	32	55	51.5	6	100.5	60	5.5	131.5	140.5	124	504
GN 212.3-40-M16-40-*	40	M 16	40	28	14	35	68	64	6	118	71.5	5.5	148	158	138	743
GN 212.3-40-M16-50-*	40	M 16	50	28	14	35	68	64	6	118	71.5	5.5	148	158	138	757
GN 212.3-40-M16-63-*	40	M 16	63	28	14	35	68	64	6	118	71.5	5.5	148	158	138	772
GN 212.3-40-M16-80-*	40	M 16	80	28	14	35	68	64	6	118	71.5	5.5	148	158	138	797
GN 212.3-40-M20-40-*	40	M 20	40	28	14	35	68	64	6	118	71.5	5.5	148	158	138	777
GN 212.3-40-M20-50-*	40	M 20	50	28	14	35	68	64	6	118	71.5	5.5	148	158	138	780
GN 212.3-40-M20-63-*	40	M 20	63	28	14	35	68	64	6	118	71.5	5.5	148	158	138	824
GN 212.3-40-M20-80-*	40	M 20	80	28	14	35	68	64	6	118	71.5	5.5	148	158	138	856

Waga dla typu E

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie nastawne ze stali nierdzewnej



SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **E**: ramię odgięte

Stal nierdzewna AISI 303
Korpus i ramię wykończone na mat, piaskowane

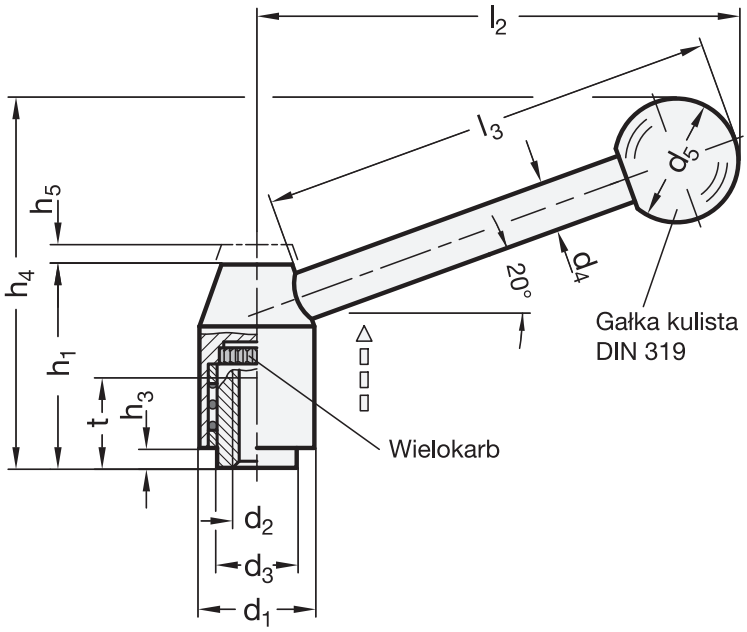
Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

INFORMACJE

Dźwignie nastawne GN 212.5 są idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach, w których, elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Korpus jest połączony z ramieniem za pomocą wielokarbu.
Przy podniesieniu ramienia następuje wyzębienie sprzęgła w mechanizmie wewnętrznym, co pozwala na przekręcenie ramienia do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia mechanizm automatycznie sprzęga zęby.

NA ŻYCZENIE
- Ramię proste (90°)

DANE TECHNICZNE
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

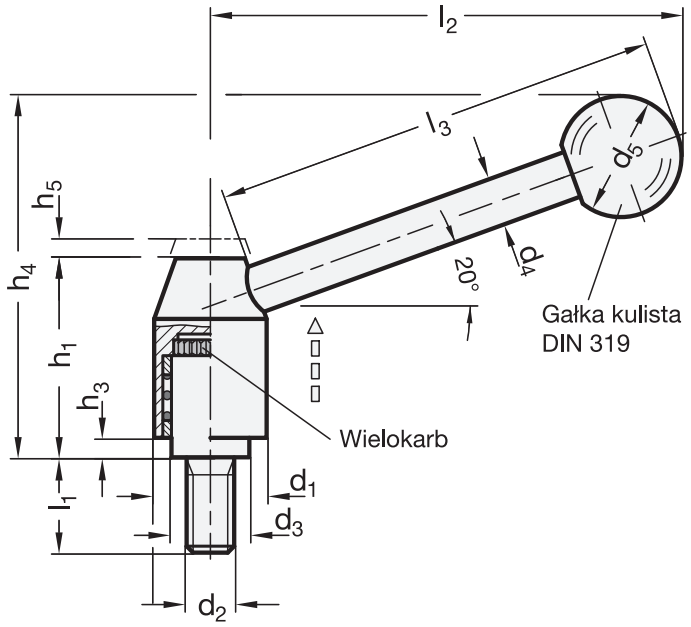


GN 212.5-z gwintem wewnętrznym — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h1	h3	h4	h5	l2	l3 ≈	t min.	⚖
GN 212.5-21-M6-E	21	M 6	13.5	8	20	33.5	1	59	4	75	70	11	97
GN 212.5-21-M8-E	21	M 8	13.5	8	20	33.5	1	59	4	75	70	11	93
GN 212.5-24-M8-E	24	M 8	16	10	25	40	2.5	75	4.5	101	96	14	170
GN 212.5-24-M10-E	24	M 10	16	10	25	40	2.5	75	4.5	101	96	14	161
GN 212.5-28-M10-E	28	M 10	19	12	30	48.5	4.5	89	4.5	116	110	17	261
GN 212.5-28-M12-E	28	M 12	19	12	30	48.5	4.5	89	4.5	116	110	17	258

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 212.5 | Dźwignie nastawne ze stali nierdzewnej



GN 212.5-z trzpieniem gwintowanym **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	d4	d5	h1	h3	h4	h5	l2	l3 ≈	⚖
GN 212.5-21-M8-16-E	21	M 8	16	13.5	8	20	33.5	1	59	4	75	70	104
GN 212.5-21-M8-20-E	21	M 8	20	13.5	8	20	33.5	1	59	4	75	70	105
GN 212.5-21-M8-25-E	21	M 8	25	13.5	8	20	33.5	1	59	4	75	70	107
GN 212.5-21-M8-32-E	21	M 8	32	13.5	8	20	33.5	1	59	4	75	70	107
GN 212.5-21-M8-40-E	21	M 8	40	13.5	8	20	33.5	1	59	4	75	70	112
GN 212.5-21-M8-50-E	21	M 8	50	13.5	8	20	33.5	1	59	4	75	70	114
GN 212.5-21-M8-63-E	21	M 8	63	13.5	8	20	33.5	1	59	4	75	70	119
GN 212.5-24-M10-20-E	24	M 10	20	16	10	25	40	2.5	75	4.5	101	96	173
GN 212.5-24-M10-25-E	24	M 10	25	16	10	25	40	2.5	75	4.5	101	96	175
GN 212.5-24-M10-32-E	24	M 10	32	16	10	25	40	2.5	75	4.5	101	96	178
GN 212.5-24-M10-40-E	24	M 10	40	16	10	25	40	2.5	75	4.5	101	96	182
GN 212.5-24-M10-50-E	24	M 10	50	16	10	25	40	2.5	75	4.5	101	96	188
GN 212.5-24-M10-63-E	24	M 10	63	16	10	25	40	2.5	75	4.5	101	96	195
GN 212.5-24-M10-80-E	24	M 10	80	16	10	25	40	2.5	75	4.5	101	96	202
GN 212.5-28-M12-25-E	28	M 12	25	19	12	30	48.5	4.5	89	4.5	116	110	295
GN 212.5-28-M12-32-E	28	M 12	32	19	12	30	48.5	4.5	89	4.5	116	110	300
GN 212.5-28-M12-40-E	28	M 12	40	19	12	30	48.5	4.5	89	4.5	116	110	305
GN 212.5-28-M12-50-E	28	M 12	50	19	12	30	48.5	4.5	89	4.5	116	110	310
GN 212.5-28-M12-63-E	28	M 12	63	19	12	30	48.5	4.5	89	4.5	116	110	322
GN 212.5-28-M12-80-E	28	M 12	80	19	12	30	48.5	4.5	89	4.5	116	110	333

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie przestawne

Zasprzęglone, rozsprzęglenie poprzez wciśnięcie



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **M**: ramię proste
- Typ **N**: ramię odgięte

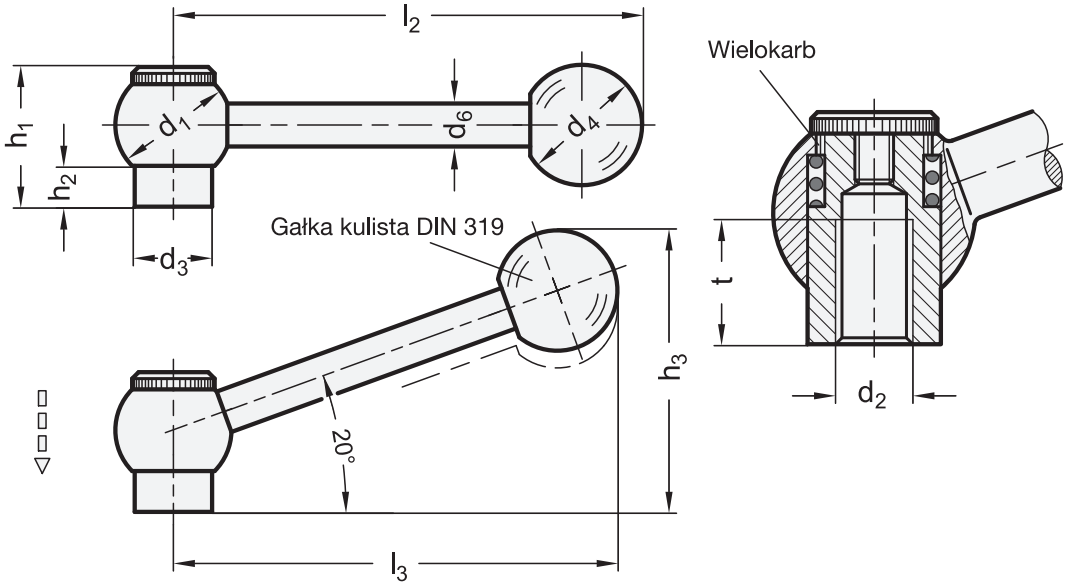
Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Wytrzymałość na rozciąganie klasy 5.8

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

INFORMACJE

Dźwignie przestawne GN 6337.3 są idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach, w których elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Korpus jest połączony z ramieniem za pomocą wielokarbu.
Wyzębienie sprzęgła następuje przez dociśnięcie ramienia, co pozwala na przekręcenie go do wymaganej pozycji. Kiedy ramię zostaje puszczone, dźwignia samoczynnie się sprzęga.
Jeżeli przy wkręcaniu nie ma możliwości obrotu ramienia o 360°, korpus wkręcamy przy pomocy wkrętaka. Osadzamy go w gnieździe łba śruby dociskowej i kręcimy trzymając ramię w pozycji wysprzęglonej.

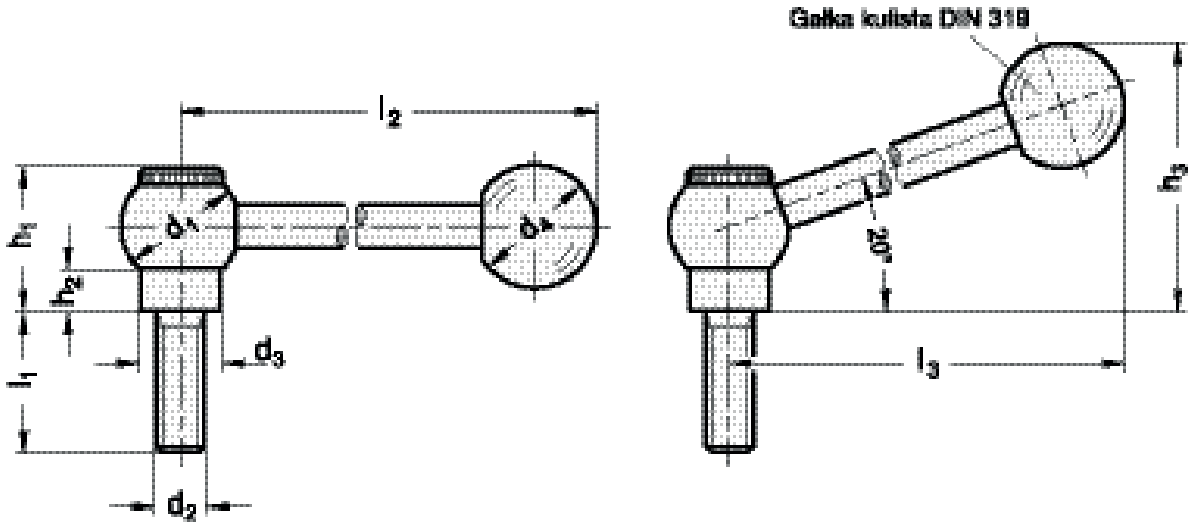


GN 6337.3-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d6	h1	h2	h3 ≈	l2	l3 ≈	t min.	⚖
GN 6337.3-20-M6-M	20	M 6	13.5	20	8.5	25	8	-	74	-	12	61
GN 6337.3-20-M8-M	20	M 8	13.5	20	8.5	25	8	-	74	-	12	58
GN 6337.3-25-M8-M	25	M 8	16	25	11	29	8	-	93	-	15	114
GN 6337.3-25-M10-M	25	M 10	16	25	11	29	8	-	93	-	15	111
GN 6337.3-28-M10-M	28	M 10	19	30	13	33.5	10.5	-	116	-	18	189
GN 6337.3-28-M12-M	28	M 12	19	30	13	33.5	10.5	-	116	-	18	183
GN 6337.3-20-M6-N	20	M 6	13.5	20	8.5	25	8	46	-	70	12	61
GN 6337.3-20-M8-N	20	M 8	13.5	20	8.5	25	8	46	-	70	12	58
GN 6337.3-25-M8-N	25	M 8	16	25	11	29	8	58	-	87	15	114
GN 6337.3-25-M10-N	25	M 10	16	25	11	29	8	58	-	87	15	111
GN 6337.3-28-M10-N	28	M 10	19	30	13	33.5	10.5	70.5	-	109	18	189
GN 6337.3-28-M12-N	28	M 12	19	30	13	33.5	10.5	70.5	-	109	18	170

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6337.3 | Dźwignie przestawne



GN 6337.3-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	d4	h1	h2	h3 ≈	l2	l3 ≈	⚖
GN 6337.3-20-M8-20-M	20	M 8	20	13.5	20	25	8	-	74	-	69
GN 6337.3-20-M8-25-M	20	M 8	25	13.5	20	25	8	-	74	-	70
GN 6337.3-20-M8-32-M	20	M 8	32	13.5	20	25	8	-	74	-	73
GN 6337.3-20-M8-40-M	20	M 8	40	13.5	20	25	8	-	74	-	75
GN 6337.3-20-M8-50-M	20	M 8	50	13.5	20	25	8	-	74	-	78
GN 6337.3-20-M8-63-M	20	M 8	63	13.5	20	25	8	-	74	-	82
GN 6337.3-25-M10-20-M	25	M 10	20	16	25	29	8	-	93	-	129
GN 6337.3-25-M10-25-M	25	M 10	25	16	25	29	8	-	93	-	132
GN 6337.3-25-M10-32-M	25	M 10	32	16	25	29	8	-	93	-	136
GN 6337.3-25-M10-40-M	25	M 10	40	16	25	29	8	-	93	-	138
GN 6337.3-25-M10-50-M	25	M 10	50	16	25	29	8	-	93	-	144
GN 6337.3-25-M10-63-M	25	M 10	63	16	25	29	8	-	93	-	151
GN 6337.3-28-M12-25-M	28	M 12	25	19	30	33.5	10.5	-	116	-	217
GN 6337.3-28-M12-32-M	28	M 12	32	19	30	33.5	10.5	-	116	-	222
GN 6337.3-28-M12-40-M	28	M 12	40	19	30	33.5	10.5	-	116	-	228
GN 6337.3-28-M12-50-M	28	M 12	50	19	30	33.5	10.5	-	116	-	235
GN 6337.3-28-M12-63-M	28	M 12	63	19	30	33.5	10.5	-	116	-	243
GN 6337.3-28-M12-80-M	28	M 12	80	19	30	33.5	10.5	-	116	-	255
GN 6337.3-20-M8-20-N	20	M 8	20	13.5	20	25	8	46	-	70	69
GN 6337.3-20-M8-25-N	20	M 8	25	13.5	20	25	8	46	-	70	70
GN 6337.3-20-M8-32-N	20	M 8	32	13.5	20	25	8	46	-	70	73
GN 6337.3-20-M8-40-N	20	M 8	40	13.5	20	25	8	46	-	70	75
GN 6337.3-20-M8-50-N	20	M 8	50	13.5	20	25	8	46	-	70	78
GN 6337.3-20-M8-63-N	20	M 8	63	13.5	20	25	8	46	-	70	82
GN 6337.3-25-M10-20-N	25	M 10	20	16	25	29	8	58	-	87	129
GN 6337.3-25-M10-25-N	25	M 10	25	16	25	29	8	58	-	87	132
GN 6337.3-25-M10-32-N	25	M 10	32	16	25	29	8	58	-	87	136
GN 6337.3-25-M10-40-N	25	M 10	40	16	25	29	8	58	-	87	138
GN 6337.3-25-M10-50-N	25	M 10	50	16	25	29	8	58	-	87	144
GN 6337.3-25-M10-63-N	25	M 10	63	16	25	29	8	58	-	87	151
GN 6337.3-28-M12-25-N	28	M 12	25	19	30	33.5	10.5	70.5	-	109	217
GN 6337.3-28-M12-32-N	28	M 12	32	19	30	33.5	10.5	70.5	-	109	222
GN 6337.3-28-M12-40-N	28	M 12	40	19	30	33.5	10.5	70.5	-	109	228
GN 6337.3-28-M12-50-N	28	M 12	50	19	30	33.5	10.5	70.5	-	109	235
GN 6337.3-28-M12-63-N	28	M 12	63	19	30	33.5	10.5	70.5	-	109	243
GN 6337.3-28-M12-80-N	28	M 12	80	19	30	33.5	10.5	70.5	-	109	255

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie nastawne płaskie

Stal oksydowana na czarno



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **D**: ramię proste
- Typ **E**: ramię odgięte

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Wytrzymałość na rozciąganie klasy 5.8

Płaska powierzchnia z anodowaną aluminiową zaślepką

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

INFORMACJE

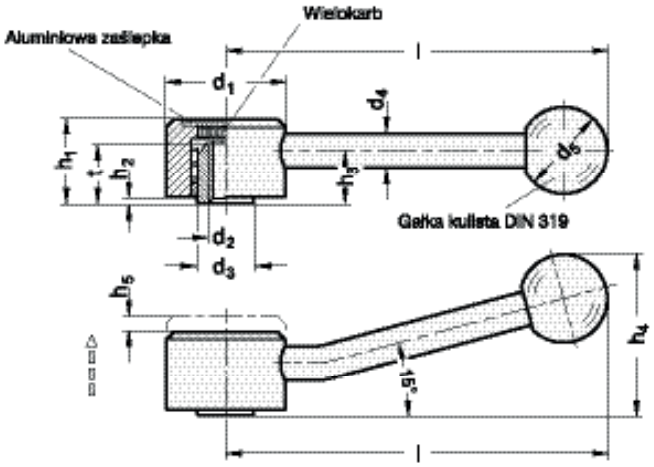
Całkowita wysokość dźwigni nastawnych, model GN 125, jest zredukowana do minimum.
Podobnie jak pozostałe dźwignie nastawne, są idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach, w których elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Tuleja jest połączona z korpusem ramienia za pomocą wielokarbu i może być przestawiona w dowolne położenie bez odblokowania zacisku.
Przy podniesieniu ramienia następuje wyzębienie sprzęgła w mechanizmie wewnętrznym, co pozwala na przekręcenie ramienia do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia mechanizm automatycznie sprzęga zęby.

NA ŻYCZENIE

- Z otworem gwintowanym, przelotowym

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie dźwigni płaskiej o typ ramienia (E lub D)

D	E
Ramię proste	Ramię odgięte

GN 125-z gwintem wewnętrznym

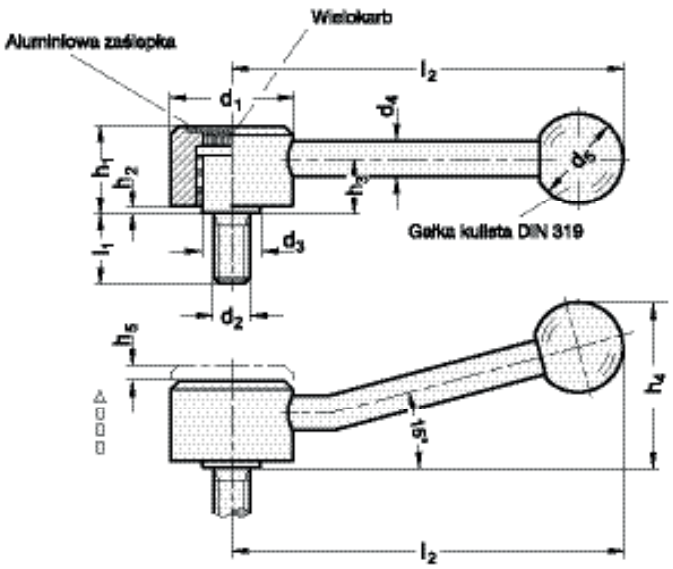
Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h1	h2	h3	h4 ≈	h5	l	t min.	⚖
GN 125-32-M6-*	32	M 6	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	11	141
GN 125-32-M8-*	32	M 8	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	11	139
GN 125-36-M8-*	36	M 8	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	14	223
GN 125-36-M10-*	36	M 10	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	14	222
GN 125-36-M12-*	36	M 12	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	14	220
GN 125-40-M10-*	40	M 10	19	12	30	26.5	2	16	50	4.5	130	17	307
GN 125-40-M12-*	40	M 12	19	12	30	26.5	2	16	50	4.5	130	17	301
GN 125-45-M12-*	45	M 12	23	12	32	31.5	2	20	60	5	145	23	425
GN 125-45-M14-*	45	M 14	23	12	32	31.5	2	20	60	5	145	23	415
GN 125-45-M16-*	45	M 16	23	12	32	31.5	2	20	60	5	145	23	406

Waga dla typu E

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 125

Dźwignie nastawne płaskie



* Uzupełnić oznaczenie dźwigni płaskiej o typ ramienia (E lub D)

D	E
Ramię proste	Ramię odgięte

GN 125-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	d4	d5	h1	h2	h3	h4 ≈	h5	l2	⚖
GN 125-32-M8-12-*	32	M 8	12	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	147
GN 125-32-M8-16-*	32	M 8	16	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	148
GN 125-32-M8-20-*	32	M 8	20	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	149
GN 125-32-M8-25-*	32	M 8	25	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	151
GN 125-32-M8-32-*	32	M 8	32	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	153
GN 125-32-M8-40-*	32	M 8	40	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	156
GN 125-32-M8-50-*	32	M 8	50	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	158
GN 125-32-M8-63-*	32	M 8	63	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	163
GN 125-32-M10-20-*	32	M 10	20	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	155
GN 125-32-M10-25-*	32	M 10	25	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	155
GN 125-32-M10-32-*	32	M 10	32	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	159
GN 125-32-M10-40-*	32	M 10	40	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	172
GN 125-32-M10-50-*	32	M 10	50	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	173
GN 125-32-M10-63-*	32	M 10	63	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	173
GN 125-32-M10-80-*	32	M 10	80	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	193
GN 125-36-M10-16-*	36	M 10	16	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	235
GN 125-36-M10-20-*	36	M 10	20	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	237
GN 125-36-M10-25-*	36	M 10	25	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	239
GN 125-36-M10-32-*	36	M 10	32	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	242
GN 125-36-M10-40-*	36	M 10	40	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	246
GN 125-36-M10-50-*	36	M 10	50	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	250
GN 125-36-M10-63-*	36	M 10	63	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	259
GN 125-36-M10-80-*	36	M 10	80	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	266
GN 125-36-M12-25-*	36	M 12	25	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	245
GN 125-36-M12-32-*	36	M 12	32	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	250
GN 125-36-M12-40-*	36	M 12	40	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	256
GN 125-36-M12-50-*	36	M 12	50	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	263
GN 125-36-M12-63-*	36	M 12	63	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	271
GN 125-36-M12-80-*	36	M 12	80	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	283
GN 125-40-M12-25-*	40	M 12	25	19	12	30	26.5	2	16	50	4.5	130	336
GN 125-40-M12-32-*	40	M 12	32	19	12	30	26.5	2	16	50	4.5	130	342
GN 125-40-M12-40-*	40	M 12	40	19	12	30	26.5	2	16	50	4.5	130	348
GN 125-40-M12-50-*	40	M 12	50	19	12	30	26.5	2	16	50	4.5	130	355
GN 125-40-M12-63-*	40	M 12	63	19	12	30	26.5	2	16	50	4.5	130	364
GN 125-40-M12-80-*	40	M 12	80	19	12	30	26.5	2	16	50	4.5	130	376
GN 125-45-M16-32-*	45	M 16	32	23	12	32	31.5	2	20	60	5	145	488
GN 125-45-M16-40-*	45	M 16	40	23	12	32	31.5	2	20	60	5	145	498
GN 125-45-M16-50-*	45	M 16	50	23	12	32	31.5	2	20	60	5	145	512
GN 125-45-M16-63-*	45	M 16	63	23	12	32	31.5	2	20	60	5	145	529
GN 125-45-M16-80-*	45	M 16	80	23	12	32	31.5	2	20	60	5	145	549

Waga dla typu E

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 125.5

Dźwignie nastawne płaskie ze stali nierdzewnej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **D**: ramię proste
- Typ **E**: ramię odgięte

Stal nierdzewna AISI 303
Powierzchnia piaskowana na mat

Płaska powierzchnia z anodowaną aluminiową zaślepką

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

INFORMACJE

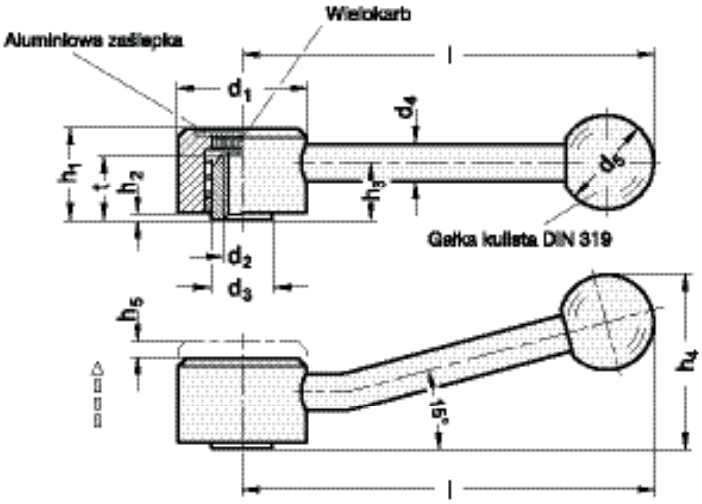
Wysokość całkowita dźwigni nastawnych ze stali nierdzewnej GN 125 została zredukowana do minimum.
Podobnie jak pozostałe dźwignie nastawne, są idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach, w których elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Tuleja jest połączona z korpusem ramienia za pomocą wielokarbu i może być przestawiona w dowolne położenie bez odblokowania zacisku.
Przy podniesieniu ramienia następuje wyzębienie sprzęgła w mechanizmie wewnętrznym, co pozwala na przekręcenie ramienia do żądanej pozycji. Po puszczeniu ramienia mechanizm automatycznie sprzęga zęby.

NA ŻYCZENIE

- Z otworem gwintowanym, przelotowym

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie dźwigni płaskiej o typ ramienia (E lub D)

D	E
Ramię proste	Ramię odgięte

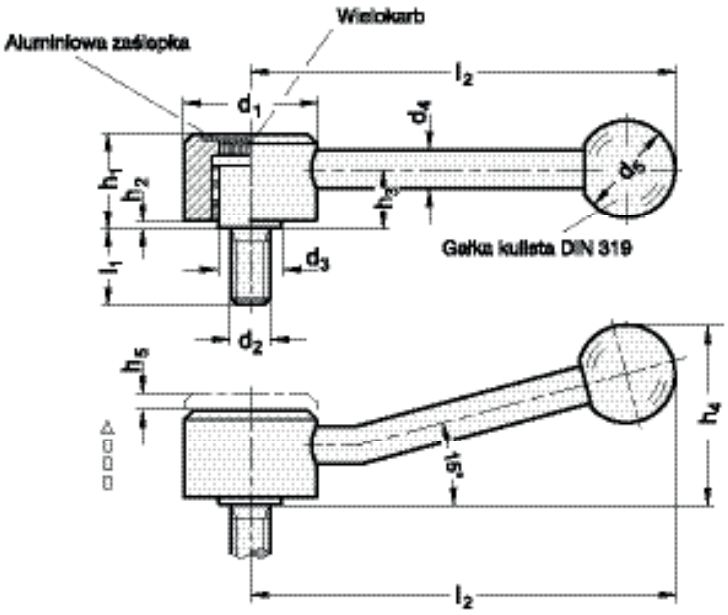
GN 125.5-z gwintem wewnętrznym — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h1	h2	h3	h4 ≈	h5	l	t min.	⚖
GN 125.5-32-M6-*	32	M 6	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	11	160
GN 125.5-32-M8-*	32	M 8	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	11	160
GN 125.5-36-M8-*	36	M 8	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	14	233
GN 125.5-36-M10-*	36	M 10	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	14	228
GN 125.5-40-M10-*	40	M 10	19	12	30	30	4	19	53	4.5	130	17	370
GN 125.5-40-M12-*	40	M 12	19	12	30	30	4	19	53	4.5	130	17	340
GN 125.5-45-M12-*	45	M 12	23	12	32	35.5	4	24	64	5	145	23	495
GN 125.5-45-M16-*	45	M 16	23	12	32	35.5	4	24	64	5	145	23	440

Waga dla typu E

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 125.5 | Dźwignie nastawne płaskie ze stali nierdzewnej



*Uzupełnić oznaczenie dźwigni płaskiej o typ ramienia (E lub D)

D
Ramię proste

E
Ramię odgięte

GN 125.5-z trzpieniem gwintowanym — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	d4	d5	h1	h2	h3	h4 ≈	h5	l2	⚖
GN 125.5-32-M8-12-*	32	M 8	12	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	155
GN 125.5-32-M8-16-*	32	M 8	16	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	160
GN 125.5-32-M8-20-*	32	M 8	20	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	160
GN 125.5-32-M8-25-*	32	M 8	25	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	159
GN 125.5-32-M8-32-*	32	M 8	32	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	160
GN 125.5-32-M8-40-*	32	M 8	40	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	160
GN 125.5-32-M8-50-*	32	M 8	50	13.5	8	20	20.5	1.5	12.5	36	4	100	180
GN 125.5-36-M10-16-*	36	M 10	16	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	240
GN 125.5-36-M10-20-*	36	M 10	20	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	250
GN 125.5-36-M10-25-*	36	M 10	25	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	253
GN 125.5-36-M10-32-*	36	M 10	32	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	250
GN 125.5-36-M10-40-*	36	M 10	40	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	260
GN 125.5-36-M10-50-*	36	M 10	50	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	260
GN 125.5-36-M10-63-*	36	M 10	63	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	282
GN 125.5-36-M10-80-*	36	M 10	80	16	10	25	24.5	2	15	45	4.5	120	260
GN 125.5-40-M12-25-*	40	M 12	25	19	12	30	30	4	19	53	4.5	130	280
GN 125.5-40-M12-32-*	40	M 12	32	19	12	30	30	4	19	53	4.5	130	380
GN 125.5-40-M12-40-*	40	M 12	40	19	12	30	30	4	19	53	4.5	130	380
GN 125.5-40-M12-50-*	40	M 12	50	19	12	30	30	4	19	53	4.5	130	380
GN 125.5-40-M12-63-*	40	M 12	63	19	12	30	30	4	19	53	4.5	130	400
GN 125.5-40-M12-80-*	40	M 12	80	19	12	30	30	4	19	53	4.5	130	407
GN 125.5-45-M16-32-*	45	M 16	32	23	12	32	35.5	4	24	64	5	145	540
GN 125.5-45-M16-40-*	45	M 16	40	23	12	32	35.5	4	24	64	5	145	540
GN 125.5-45-M16-50-*	45	M 16	50	23	12	32	35.5	4	24	64	5	145	683
GN 125.5-45-M16-63-*	45	M 16	63	23	12	32	35.5	4	24	64	5	145	580
GN 125.5-45-M16-80-*	45	M 16	80	23	12	32	35.5	4	24	64	5	145	724

Waga dla typu E

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie nastawne bezpieczne

Rozsprzęglone, zasprzęglenie poprzez wciśnięcie



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **E**: ramię odgięte
- Typ **D**: ramię proste

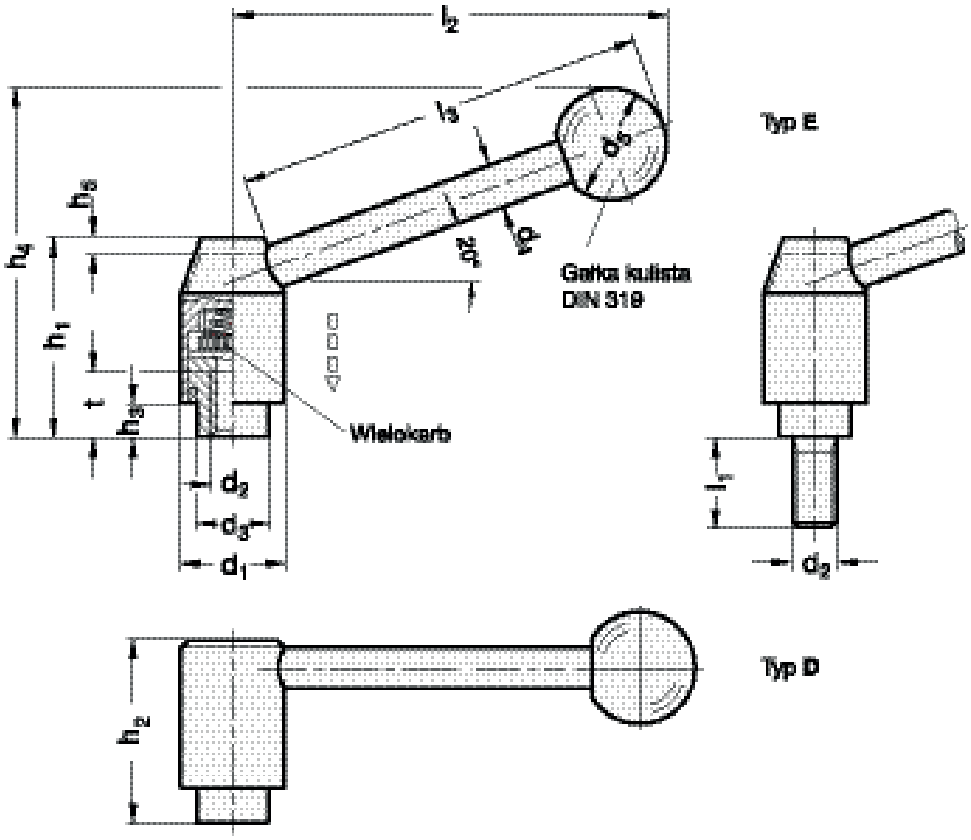
Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Wytrzymałość na rozciąganie klasy 5.8

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

INFORMACJE

Dźwignie nastawne bezpieczne GN 312 są używane w aplikacjach, gdzie przypadkowe zwolnienie lub zaciśnięcie dźwigni mogłoby doprowadzić do wypadku.
Dźwignia w pozycji spoczynku nie jest sprzężona z korpusem i można ją dowolnie obracać.
Dźwignię nastawną bezpieczną zasprzęgla się poprzez wciśnięcie.
Wysprzęglenie następuje automatycznie w momencie puszczenia dźwigni.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 312 | Dźwignie nastawne bezpieczne

*Uzupełnić oznaczenie dźwigni nastawnych bezpiecznych o typ (E lub D)

E
ramię odgięte

D
ramię proste

GN 312-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h1	h2	h3	h4 Typ E	h4 Typ D	h5	l2 Typ E	l2 Typ D	l3	t min.	⚖
GN 312-21-M6-*	21	M 6	13.5	8	20	37	34.5	4.5	62	39	3	75	39	70	11	101
GN 312-21-M8-*	21	M 8	13.5	8	20	37	34.5	4.5	62	39	3	75	39	70	11	99
GN 312-24-M8-*	24	M 8	16	10	25	44	41	6.5	78	47	3.5	101	47	96	14	165
GN 312-24-M10-*	24	M 10	16	10	25	44	41	6.5	78	47	3.5	101	47	96	14	161
GN 312-28-M10-*	28	M 10	19	12	30	53	49	8.5	93	56	4	116	56	110	17	286
GN 312-28-M12-*	28	M 12	19	12	30	53	49	8.5	93	56	4	116	56	110	17	270
GN 312-33-M12-*	33	M 12	23	12	32	60	56	10.5	105	65	4.5	131	65	124	22	407
GN 312-33-M16-*	33	M 16	23	12	32	60	56	10.5	105	65	4.5	131	65	124	22	390

GN 312-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	d4	d5	h1	h2	h3	h4 Typ E	h4 Typ D	h5	l2 Typ E	l2 Typ D	l3	⚖
GN 312-21-M8-16-*	21	M 8	16	13.5	8	20	37	34.5	4.5	62	39	3	75	81	70	108
GN 312-21-M8-20-*	21	M 8	20	13.5	8	20	37	34.5	4.5	62	39	3	75	81	70	109
GN 312-21-M8-25-*	21	M 8	25	13.5	8	20	37	34.5	4.5	62	39	3	75	81	70	111
GN 312-21-M8-32-*	21	M 8	32	13.5	8	20	37	34.5	4.5	62	39	3	75	81	70	113
GN 312-21-M8-40-*	21	M 8	40	13.5	8	20	37	34.5	4.5	62	39	3	75	81	70	116
GN 312-21-M8-50-*	21	M 8	50	13.5	8	20	37	34.5	4.5	62	39	3	75	81	70	118
GN 312-21-M8-63-*	21	M 8	63	13.5	8	20	37	34.5	4.5	62	39	3	75	81	70	123
GN 312-24-M10-20-*	24	M 10	20	16	10	25	44	41	6.5	78	47	3.5	101	108	96	179
GN 312-24-M10-25-*	24	M 10	25	16	10	25	44	41	6.5	78	47	3.5	101	108	96	181
GN 312-24-M10-32-*	24	M 10	32	16	10	25	44	41	6.5	78	47	3.5	101	108	96	184
GN 312-24-M10-40-*	24	M 10	40	16	10	25	44	41	6.5	78	47	3.5	101	108	96	188
GN 312-24-M10-50-*	24	M 10	50	16	10	25	44	41	6.5	78	47	3.5	101	108	96	194
GN 312-24-M10-63-*	24	M 10	63	16	10	25	44	41	6.5	78	47	3.5	101	108	96	201
GN 312-24-M10-80-*	24	M 10	80	16	10	25	44	41	6.5	78	47	3.5	101	108	96	210
GN 312-28-M12-20-*	28	M 12	20	19	12	30	53	49	8.5	93	56	4	116	124	110	299
GN 312-28-M12-25-*	28	M 12	25	19	12	30	53	49	8.5	93	56	4	116	124	110	304
GN 312-28-M12-32-*	28	M 12	32	19	12	30	53	49	8.5	93	56	4	116	124	110	309
GN 312-28-M12-40-*	28	M 12	40	19	12	30	53	49	8.5	93	56	4	116	124	110	314
GN 312-28-M12-50-*	28	M 12	50	19	12	30	53	49	8.5	93	56	4	116	124	110	321
GN 312-28-M12-63-*	28	M 12	63	19	12	30	53	49	8.5	93	56	4	116	124	110	331
GN 312-28-M12-80-*	28	M 12	80	19	12	30	53	49	8.5	93	56	4	116	124	110	342
GN 312-33-M16-32-*	33	M 16	32	23	12	32	60	56	10.5	105	65	4.5	131	140.5	124	455
GN 312-33-M16-40-*	33	M 16	40	23	12	32	60	56	10.5	105	65	4.5	131	140.5	124	477
GN 312-33-M16-50-*	33	M 16	50	23	12	32	60	56	10.5	105	65	4.5	131	140.5	124	492
GN 312-33-M16-63-*	33	M 16	63	23	12	32	60	56	10.5	105	65	4.5	131	140.5	124	508
GN 312-33-M16-80-*	33	M 16	80	23	12	32	60	56	10.5	105	65	4.5	131	140.5	124	530

Waga dla typu D

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie mimośrodowe zaciskowe

Dźwignia odlew z cynku/podkładka oporowa z tworzywa

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: podkładka oporowa z tworzywa, z nakrętką regulacyjną
- Typ **B**: podkładka oporowa z tworzywa, bez nakrętki regulacyjnej

Dźwignia
Odlew z cynku

Powierzchnia malowana proszkowo (powłoka z żywicy epoksydowej)
Kolor czarny, RAL 9005 **B**
Kolor pomarańczowy RAL 2004 **O**
Kolor czerwony, RAL 3000 **R**
Kolor srebrny, RAL 9006 **S**

Podkładka oporowa
Tworzywo, wzmocnione włóknami szklanymi
- Typ **A**: poliacetal (POM)
- Typ **B**: poliamid (PA)

Wersja z gwintem wewnętrznym

Sworzeń, tulejka gwintowana, nakrętka regulacyjna
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

Wersja z trzpieniem gwintowanym

Sworzeń, trzpień gwintowany, nakrętka regulacyjna
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

INFORMACJE

Dźwignie mimośrodowe, zaciskowe GN 927 zostały opracowane z myślą o szybkim mocowaniu i luzowaniu połączenia. Umożliwiają one (inaczej niż w przypadku dźwigni przestawnych) napinanie ruchem dźwigni niewymagającym obrotu względem osi śruby.
Dźwignia jest skonstruowana w taki sposób, że nie jest możliwe przekroczenie maksymalnej siły napięcia (zerwanie połączenia).
Wszystkie elementy składowe dźwigni są ze sobą odpowiednio połączone tworząc kompletny zestaw bez osobnych elementów.
W wersji A:
- odległość między osią obrotu ramienia dźwigni i dociskaną powierzchnią może być regulowana przy pomocy specjalnej nakrętki regulacyjnej. Daje to możliwość precyzyjnego nastawienia siły docisku oraz dowolnego ustawienia ramienia dźwigni względem osi śruby.
- przy zastosowaniu dźwigni mimośrodowych można osiągnąć siłę zacisku o wartości do 8 kN.

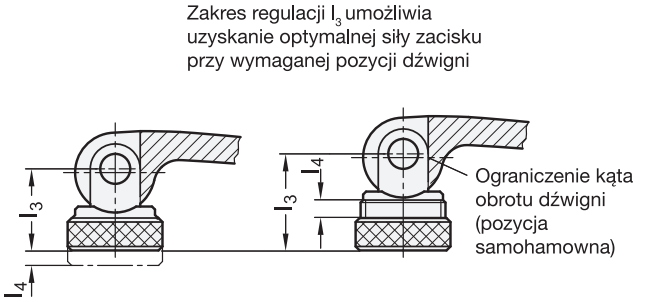
DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

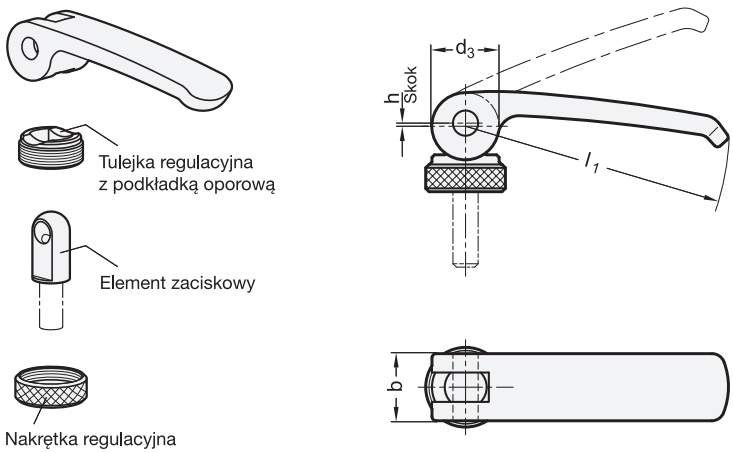


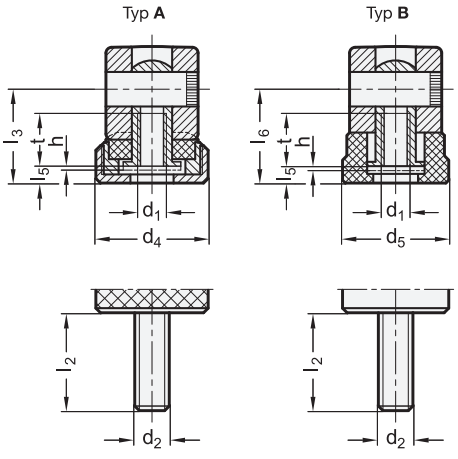
reddot design award

BUDOWA (TYP A) / PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



Wymiar l_3 max. nie może być przekroczony, tj. nie może być widoczny czerwony punkt. W przeciwnym wypadku gwint nie będzie mógł przenieść siły wywołanej podczas zaciskania i może zostać uszkodzony.





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 927

Dźwignie mimośrodowe zaciskowe

* Uzupełnij oznaczenie o symbol koloru ramienia (B, O, R lub S)

B	O	R	S
RAL9005	RAL2004	RAL3000	RAL9006

GN 927-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	l1	d1	b	d3	d4	d5	h	l3 min.	l3 maks.	l4	l5	l6	t	⚖
GN 927-63-M5-A-*	63	M 5	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	10	56
GN 927-63-M6-A-*	63	M 6	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	10	56
GN 927-82-M6-A-*	82	M 6	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	12	110
GN 927-82-M8-A-*	82	M 8	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	12	110
GN 927-101-M8-A-*	101	M 8	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	15	218
GN 927-101-M10-A-*	101	M 10	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	15	210
GN 927-63-M5-B-*	63	M 5	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	10	52
GN 927-63-M6-B-*	63	M 6	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	10	51
GN 927-82-M6-B-*	82	M 6	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	12	110
GN 927-82-M8-B-*	82	M 8	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	12	96
GN 927-101-M8-B-*	101	M 8	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	15	175
GN 927-101-M10-B-*	101	M 10	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	15	156

GN 927-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d2	l2	b	d3	d4	d5	h	l3 min.	l3 maks.	l4	l5	l6	⚖
GN 927-63-M5-16-A-*	63	M 5	16	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	60
GN 927-63-M5-20-A-*	63	M 5	20	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	61
GN 927-63-M5-25-A-*	63	M 5	25	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	62
GN 927-63-M5-30-A-*	63	M 5	30	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	63
GN 927-63-M5-35-A-*	63	M 5	35	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	63
GN 927-63-M5-40-A-*	63	M 5	40	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	63
GN 927-63-M5-50-A-*	63	M 5	50	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	65
GN 927-63-M6-16-A-*	63	M 6	16	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	60
GN 927-63-M6-20-A-*	63	M 6	20	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	61
GN 927-63-M6-25-A-*	63	M 6	25	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	63
GN 927-63-M6-30-A-*	63	M 6	30	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	64
GN 927-63-M6-35-A-*	63	M 6	35	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	65
GN 927-63-M6-40-A-*	63	M 6	40	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	66
GN 927-63-M6-50-A-*	63	M 6	50	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	68
GN 927-82-M6-20-A-*	82	M 6	20	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	120
GN 927-82-M6-25-A-*	82	M 6	25	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	120
GN 927-82-M6-30-A-*	82	M 6	30	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	120
GN 927-82-M6-35-A-*	82	M 6	35	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	120
GN 927-82-M6-40-A-*	82	M 6	40	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	120
GN 927-82-M6-50-A-*	82	M 6	50	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	120
GN 927-82-M6-60-A-*	82	M 6	60	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	120
GN 927-82-M8-20-A-*	82	M 8	20	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	123
GN 927-82-M8-25-A-*	82	M 8	25	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	122
GN 927-82-M8-30-A-*	82	M 8	30	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	124
GN 927-82-M8-35-A-*	82	M 8	35	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	125
GN 927-82-M8-40-A-*	82	M 8	40	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	125
GN 927-82-M8-50-A-*	82	M 8	50	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	129
GN 927-82-M8-60-A-*	82	M 8	60	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	134
GN 927-101-M8-25-A-*	101	M 8	25	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	227
GN 927-101-M8-30-A-*	101	M 8	30	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	227
GN 927-101-M8-35-A-*	101	M 8	35	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	228
GN 927-101-M8-40-A-*	101	M 8	40	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	232
GN 927-101-M8-50-A-*	101	M 8	50	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	233
GN 927-101-M8-60-A-*	101	M 8	60	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	237

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 927 | Dźwignie mimośrodowe zaciskowe

* Uzupełnij oznaczenie o symbol koloru ramienia (B, O, R lub S)

B RAL9005 | O RAL2004 | R RAL3000 | S RAL9006

GN 927-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d2	l2	b	d3	d4	d5	h	l3 min.	l3 maks.	l4	l5	l6	⚖
GN 927-101-M10-20-A-*	101	M 10	20	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	230
GN 927-101-M10-25-A-*	101	M 10	25	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	231
GN 927-101-M10-30-A-*	101	M 10	30	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	233
GN 927-101-M10-35-A-*	101	M 10	35	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	237
GN 927-101-M10-40-A-*	101	M 10	40	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	238
GN 927-101-M10-50-A-*	101	M 10	50	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	245
GN 927-101-M10-60-A-*	101	M 10	60	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	250
GN 927-63-M5-16-B-*	63	M 5	16	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	56
GN 927-63-M5-20-B-*	63	M 5	20	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	55
GN 927-63-M5-25-B-*	63	M 5	25	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	56
GN 927-63-M5-30-B-*	63	M 5	30	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	56
GN 927-63-M5-35-B-*	63	M 5	35	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	56
GN 927-63-M5-40-B-*	63	M 5	40	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	56
GN 927-63-M5-50-B-*	63	M 5	50	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	56
GN 927-63-M6-16-B-*	63	M 6	16	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	56
GN 927-63-M6-20-B-*	63	M 6	20	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	56
GN 927-63-M6-25-B-*	63	M 6	25	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	56
GN 927-63-M6-30-B-*	63	M 6	30	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	60
GN 927-63-M6-35-B-*	63	M 6	35	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	60
GN 927-63-M6-40-B-*	63	M 6	40	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	60
GN 927-63-M6-50-B-*	63	M 6	50	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	60
GN 927-82-M6-20-B-*	82	M 6	20	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	122
GN 927-82-M6-25-B-*	82	M 6	25	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	122
GN 927-82-M6-30-B-*	82	M 6	30	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	122
GN 927-82-M6-35-B-*	82	M 6	35	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	122
GN 927-82-M6-40-B-*	82	M 6	40	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	122
GN 927-82-M6-50-B-*	82	M 6	50	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	122
GN 927-82-M6-60-B-*	82	M 6	60	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	122
GN 927-82-M8-20-B-*	82	M 8	20	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	122
GN 927-82-M8-25-B-*	82	M 8	25	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	100
GN 927-82-M8-30-B-*	82	M 8	30	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	107
GN 927-82-M8-35-B-*	82	M 8	35	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	108
GN 927-82-M8-40-B-*	82	M 8	40	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	110
GN 927-82-M8-50-B-*	82	M 8	50	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	120
GN 927-82-M8-60-B-*	82	M 8	60	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	120
GN 927-101-M8-20-B-*	101	M 8	20	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	200
GN 927-101-M8-25-B-*	101	M 8	25	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	202
GN 927-101-M8-30-B-*	101	M 8	30	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	204
GN 927-101-M8-35-B-*	101	M 8	35	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	204
GN 927-101-M8-40-B-*	101	M 8	40	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	208
GN 927-101-M8-50-B-*	101	M 8	50	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	210
GN 927-101-M8-60-B-*	101	M 8	60	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	213
GN 927-101-M10-20-B-*	101	M 10	20	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	205
GN 927-101-M10-25-B-*	101	M 10	25	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	207
GN 927-101-M10-30-B-*	101	M 10	30	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	209
GN 927-101-M10-35-B-*	101	M 10	35	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	212
GN 927-101-M10-40-B-*	101	M 10	40	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	215
GN 927-101-M10-50-B-*	101	M 10	50	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	219
GN 927-101-M10-60-B-*	101	M 10	60	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	224

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 927.4

Dźwignie mimośrodowe zaciskowe

Dźwignia odlew z cynku/podkładka oporowa z tworzywa/pozostałe elementy stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: podkładka oporowa z tworzywa, z nakrętką regulacyjną
- Typ **B**: podkładka oporowa z tworzywa, bez nakrętki regulacyjnej

Dźwignia
Odlew z cynku

Powierzchnia malowana proszkowo (powłoka z żywicy epoksydowej)
Kolor czarny, RAL 9005 **B**
Kolor pomarańczowy RAL 2004 **O**
Kolor czerwony, RAL 3000 **R**
Kolor srebrny, RAL 9006 **S**

Podkładka oporowa
Tworzywo, wzmocnione włóknami szklanymi

- Typ A: poliacetal (POM)
- Typ B: poliamid (PA)

Wersja z gwintem wewnętrznym

Sworzeń, tulejka gwintowana, nakrętka regulacyjna
Stal nierdzewna AISI 303

Wersja z trzpieniem gwintowanym

Sworzeń, trzpień gwintowany, nakrętka regulacyjna
Stal nierdzewna AISI 303

INFORMACJE

Dźwignie mimośrodowe, zaciskowe GN 927.4 zostały opracowane z myślą o szybkim mocowaniu i luzowaniu połączenia. Umożliwiają one (inaczej niż w przypadku dźwigni przestawnych) napinanie ruchem dźwigni nie wymagającym obrotu względem osi śruby.
Dźwignia jest skonstruowana w taki sposób, że nie jest możliwe przekroczenie maksymalnej siły napięcia (zerwanie połączenia).
Wszystkie elementy składowe dźwigni są ze sobą odpowiednio połączone tworząc kompletny zestaw bez osobnych elementów.
W wersji A:
- odległość między osią obrotu ramienia dźwigni i dociskaną powierzchnią może być regulowana przy pomocy specjalnej nakrętki regulacyjnej. Daje to możliwość precyzyjnego nastawienia siły docisku oraz dowolnego ustawienia ramienia dźwigni względem osi śruby.
- przy zastosowaniu dźwigni mimośrodowych można osiągnąć siłę zacisku o wartości do 8 kN.

BUDOWA (TYP A) / PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA

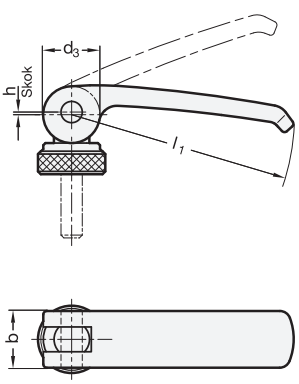


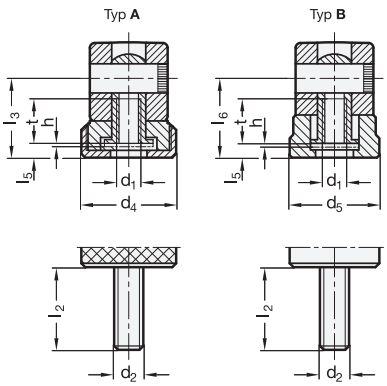
Wymiar l_3 max. nie może być przekroczony, tj. nie może być widoczny czerwony punkt. W przeciwnym wypadku gwint nie będzie mógł przenieść siły wywołanej podczas zaciskania i może zostać uszkodzony.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 927.4 | Dźwignie mimośrodowe zaciskowe

* Uzupełnij oznaczenie o symbol koloru ramienia (B, O, R lub S)

B	O	R	S
RAL9005	RAL2004	RAL3000	RAL9006

GN 927.4-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	l1	d1	b	d3	d4	d5	h	l3 min.	l3 maks.	l4	l5	l6	t	⚖
GN 927.4-63-M5-A-*	63	M 5	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	10	57
GN 927.4-63-M6-A-*	63	M 6	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	10	56
GN 927.4-82-M6-A-*	82	M 6	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	12	112
GN 927.4-82-M8-A-*	82	M 8	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	12	110
GN 927.4-101-M8-A-*	101	M 8	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	15	213
GN 927.4-101-M10-A-*	101	M 10	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	15	211
GN 927.4-63-M5-B-*	63	M 5	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	10	51
GN 927.4-63-M6-B-*	63	M 6	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	10	50
GN 927.4-82-M6-B-*	82	M 6	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	12	97
GN 927.4-82-M8-B-*	82	M 8	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	12	98
GN 927.4-101-M8-B-*	101	M 8	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	15	185
GN 927.4-101-M10-B-*	101	M 10	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	15	185

GN 927.4-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d2	l2	b	d3	d4	d5	h	l3 min.	l3 maks.	l4	l5	l6	⚖
GN 927.4-63-M5-16-A-*	63	M 5	16	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	60
GN 927.4-63-M5-20-A-*	63	M 5	20	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	61
GN 927.4-63-M5-25-A-*	63	M 5	25	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	61
GN 927.4-63-M5-30-A-*	63	M 5	30	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	63
GN 927.4-63-M5-35-A-*	63	M 5	35	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	63
GN 927.4-63-M5-40-A-*	63	M 5	40	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	65
GN 927.4-63-M5-50-A-*	63	M 5	50	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	65
GN 927.4-63-M6-16-A-*	63	M 6	16	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	60
GN 927.4-63-M6-20-A-*	63	M 6	20	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	61
GN 927.4-63-M6-25-A-*	63	M 6	25	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	62
GN 927.4-63-M6-30-A-*	63	M 6	30	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	64
GN 927.4-63-M6-35-A-*	63	M 6	35	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	64
GN 927.4-63-M6-40-A-*	63	M 6	40	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	65
GN 927.4-63-M6-50-A-*	63	M 6	50	16	16	19	-	0.75	16.3	18.8	2.5	3	-	77
GN 927.4-82-M6-20-A-*	82	M 6	20	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	118
GN 927.4-82-M6-25-A-*	82	M 6	25	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	119
GN 927.4-82-M6-30-A-*	82	M 6	30	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	120
GN 927.4-82-M6-35-A-*	82	M 6	35	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	120
GN 927.4-82-M6-40-A-*	82	M 6	40	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	122
GN 927.4-82-M6-50-A-*	82	M 6	50	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	123
GN 927.4-82-M6-60-A-*	82	M 6	60	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	126
GN 927.4-82-M8-20-A-*	82	M 8	20	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	121
GN 927.4-82-M8-25-A-*	82	M 8	25	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	122
GN 927.4-82-M8-30-A-*	82	M 8	30	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	123
GN 927.4-82-M8-35-A-*	82	M 8	35	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	125
GN 927.4-82-M8-40-A-*	82	M 8	40	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	128
GN 927.4-82-M8-50-A-*	82	M 8	50	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	130
GN 927.4-82-M8-60-A-*	82	M 8	60	20	20	25	-	1	19.5	22.5	3	3.7	-	132
GN 927.4-101-M8-25-A-*	101	M 8	25	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	228
GN 927.4-101-M8-30-A-*	101	M 8	30	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	230
GN 927.4-101-M8-35-A-*	101	M 8	35	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	231
GN 927.4-101-M8-40-A-*	101	M 8	40	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	232
GN 927.4-101-M8-50-A-*	101	M 8	50	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	235

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 927.4 | Dźwignie mimośrodowe zaciskowe

* Uzupełnij oznaczenie o symbol koloru ramienia (B, O, R lub S)

B RAL9005 O RAL2004 R RAL3000 S RAL9006

GN 927.4-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d2	l2	b	d3	d4	d5	h	l3 min.	l3 maks.	l4	l5	l6	⚖
GN 927.4-101-M8-60-A-*	101	M 8	60	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	238
GN 927.4-101-M10-20-A-*	101	M 10	20	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	229
GN 927.4-101-M10-25-A-*	101	M 10	25	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	232
GN 927.4-101-M10-30-A-*	101	M 10	30	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	234
GN 927.4-101-M10-35-A-*	101	M 10	35	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	237
GN 927.4-101-M10-40-A-*	101	M 10	40	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	240
GN 927.4-101-M10-50-A-*	101	M 10	50	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	234
GN 927.4-101-M10-60-A-*	101	M 10	60	25	26	30	-	1.5	25.3	29.3	4	4.8	-	250
GN 927.4-63-M5-16-B-*	63	M 5	16	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	55
GN 927.4-63-M5-20-B-*	63	M 5	20	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	55
GN 927.4-63-M5-25-B-*	63	M 5	25	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	56
GN 927.4-63-M5-30-B-*	63	M 5	30	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	56
GN 927.4-63-M5-35-B-*	63	M 5	35	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	58
GN 927.4-63-M5-40-B-*	63	M 5	40	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	58
GN 927.4-63-M5-50-B-*	63	M 5	50	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	59
GN 927.4-63-M6-16-B-*	63	M 6	16	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	54
GN 927.4-63-M6-20-B-*	63	M 6	20	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	55
GN 927.4-63-M6-25-B-*	63	M 6	25	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	56
GN 927.4-63-M6-30-B-*	63	M 6	30	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	57
GN 927.4-63-M6-35-B-*	63	M 6	35	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	58
GN 927.4-63-M6-40-B-*	63	M 6	40	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	59
GN 927.4-63-M6-50-B-*	63	M 6	50	16	16	-	18.5	0.75	-	-	-	3	16.3	60
GN 927.4-82-M6-20-B-*	82	M 6	20	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	103
GN 927.4-82-M6-25-B-*	82	M 6	25	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	104
GN 927.4-82-M6-30-B-*	82	M 6	30	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	106
GN 927.4-82-M6-35-B-*	82	M 6	35	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	106
GN 927.4-82-M6-40-B-*	82	M 6	40	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	108
GN 927.4-82-M6-50-B-*	82	M 6	50	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	111
GN 927.4-82-M6-60-B-*	82	M 6	60	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	111
GN 927.4-82-M8-20-B-*	82	M 8	20	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	106
GN 927.4-82-M8-25-B-*	82	M 8	25	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	110
GN 927.4-82-M8-30-B-*	82	M 8	30	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	111
GN 927.4-82-M8-35-B-*	82	M 8	35	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	112
GN 927.4-82-M8-40-B-*	82	M 8	40	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	114
GN 927.4-82-M8-50-B-*	82	M 8	50	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	116
GN 927.4-82-M8-60-B-*	82	M 8	60	20	20	-	22.5	1	-	-	-	3.7	19.5	120
GN 927.4-101-M8-20-B-*	101	M 8	20	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	200
GN 927.4-101-M8-25-B-*	101	M 8	25	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	203
GN 927.4-101-M8-30-B-*	101	M 8	30	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	204
GN 927.4-101-M8-35-B-*	101	M 8	35	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	208
GN 927.4-101-M8-40-B-*	101	M 8	40	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	209
GN 927.4-101-M8-50-B-*	101	M 8	50	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	210
GN 927.4-101-M8-60-B-*	101	M 8	60	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	214
GN 927.4-101-M10-20-B-*	101	M 10	20	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	200
GN 927.4-101-M10-25-B-*	101	M 10	25	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	203
GN 927.4-101-M10-30-B-*	101	M 10	30	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	210
GN 927.4-101-M10-35-B-*	101	M 10	35	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	220
GN 927.4-101-M10-40-B-*	101	M 10	40	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	215
GN 927.4-101-M10-50-B-*	101	M 10	50	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	221
GN 927.4-101-M10-60-B-*	101	M 10	60	25	26	-	27	1.5	-	-	-	4.8	25.3	221

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie mimośrodowe zaciskowe

Dźwignia stal/podkładka oporowa z tworzywa



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: podkładka oporowa z tworzywa, z nakrętką regulacyjną
- Typ **B**: podkładka oporowa z tworzywa, bez nakrętki regulacyjnej

Dźwignia
Stal (odlew precyzyjny)
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Podkładka oporowa
Tworzywo, wzmocnione włóknami szklanymi
- Typ A: poliacetal (POM)
- Typ B: poliamid (PA)

Wersja z gwintem wewnętrznym

Sworzeń, tulejka gwintowana, nakrętka regulacyjna
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

Wersja z trzpieniem gwintowanym

Sworzeń, trzpień gwintowany, nakrętka regulacyjna
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

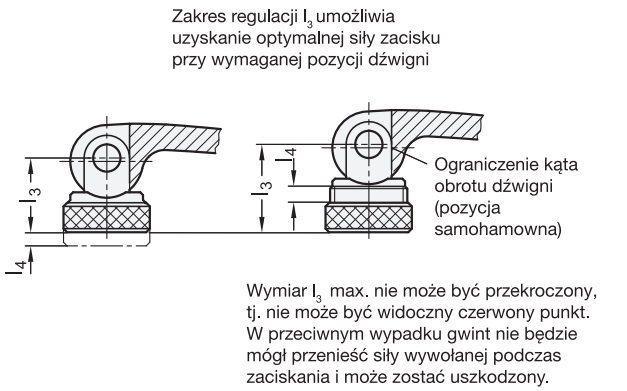
INFORMACJE

Dźwignie mimośrodowe, zaciskowe model GN 927.3, zostały opracowane z myślą o szybkim mocowaniu i luzowaniu połączenia. Umożliwiają one (inaczej niż w przypadku dźwigni przestawnych) napinanie ruchem dźwigni **niewymagającym obrotu** względem osi śruby.
Dźwignia jest skonstruowana w taki sposób, że nie jest możliwe przekroczenie maksymalnej siły napięcia (zerwanie połączenia).
Wszystkie elementy składowe dźwigni są ze sobą odpowiednio połączone tworząc kompletny zestaw bez osobnych elementów.
W wersji A:
- odległość między osią obrotu ramienia dźwigni i dociskaną powierzchnią może być regulowana przy pomocy specjalnej nakrętki regulacyjnej. Daje to możliwość precyzyjnego nastawienia siły docisku oraz dowolnego ustawienia ramienia dźwigni względem osi śruby.
- przy zastosowaniu dźwigni mimośrodowych można osiągnąć siłę zacisku o wartości do 8 kN.

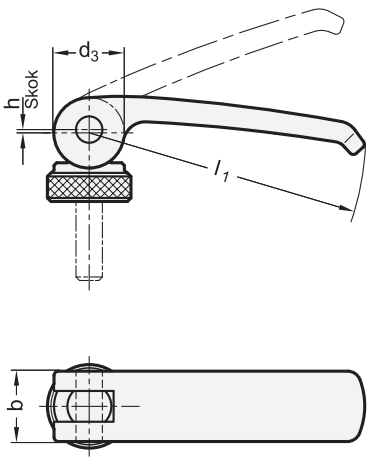
DANE TECHNICZNE

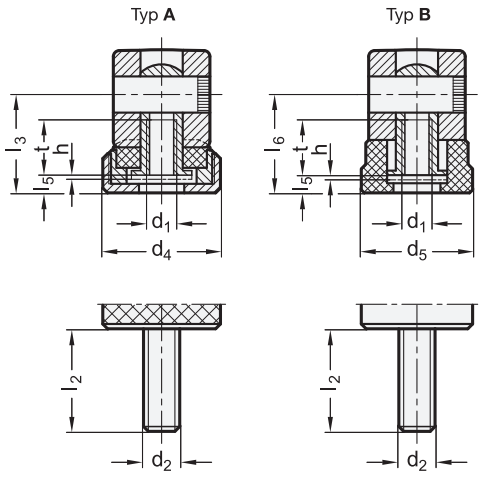
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

BUDOWA (TYP A) / PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA









Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 927.3 | Dźwignie mimośrodowe zaciskowe

*Uzupełnić oznaczenie dźwigni zaciskowej o typ (A lub B)

A z nakrętką regulacyjną

B bez nakrętki regulacyjnej

GN 927.3-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	l1	d1	b	d3	d4	d5	h	l3 min.	l3 maks.	l4	l5	l6	t	⚖
GN 927.3-63-M5-*	63	M 5	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	10	63
GN 927.3-63-M6-*	63	M 6	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	10	63
GN 927.3-82-M6-*	82	M 6	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	12	125
GN 927.3-82-M8-*	82	M 8	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	12	123
GN 927.3-101-M8-*	101	M 8	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	15	243
GN 927.3-101-M10-*	101	M 10	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	15	240

GN 927.3-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	l1	d2	l2	b	d3	d4	d5	h	l3 min.	l3 maks.	l4	l5	l6	⚖
GN 927.3-63-M5-16-*	63	M 5	16	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	45
GN 927.3-63-M5-20-*	63	M 5	20	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	66
GN 927.3-63-M5-25-*	63	M 5	25	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	68
GN 927.3-63-M5-30-*	63	M 5	30	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	69
GN 927.3-63-M5-35-*	63	M 5	35	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	69
GN 927.3-63-M5-40-*	63	M 5	40	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	70
GN 927.3-63-M5-50-*	63	M 5	50	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	71
GN 927.3-63-M6-16-*	63	M 6	16	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	67
GN 927.3-63-M6-20-*	63	M 6	20	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	67
GN 927.3-63-M6-25-*	63	M 6	25	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	69
GN 927.3-63-M6-30-*	63	M 6	30	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	70
GN 927.3-63-M6-35-*	63	M 6	35	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	70
GN 927.3-63-M6-40-*	63	M 6	40	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	72
GN 927.3-63-M6-50-*	63	M 6	50	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	76
GN 927.3-82-M6-20-*	82	M 6	20	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	131
GN 927.3-82-M6-25-*	82	M 6	25	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	131
GN 927.3-82-M6-30-*	82	M 6	30	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	132
GN 927.3-82-M6-35-*	82	M 6	35	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	134
GN 927.3-82-M6-40-*	82	M 6	40	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	137
GN 927.3-82-M6-50-*	82	M 6	50	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	137
GN 927.3-82-M6-60-*	82	M 6	60	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	138
GN 927.3-82-M8-20-*	82	M 8	20	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	121
GN 927.3-82-M8-25-*	82	M 8	25	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	124
GN 927.3-82-M8-30-*	82	M 8	30	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	124
GN 927.3-82-M8-35-*	82	M 8	35	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	126
GN 927.3-82-M8-40-*	82	M 8	40	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	126
GN 927.3-82-M8-50-*	82	M 8	50	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	130
GN 927.3-82-M8-60-*	82	M 8	60	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	134
GN 927.3-101-M8-20-*	101	M 8	20	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	255
GN 927.3-101-M8-25-*	101	M 8	25	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	256
GN 927.3-101-M8-30-*	101	M 8	30	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	258
GN 927.3-101-M8-35-*	101	M 8	35	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	260
GN 927.3-101-M8-40-*	101	M 8	40	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	261
GN 927.3-101-M8-50-*	101	M 8	50	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	262
GN 927.3-101-M8-60-*	101	M 8	60	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	266
GN 927.3-101-M10-20-*	101	M 10	20	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	233
GN 927.3-101-M10-25-*	101	M 10	25	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	236
GN 927.3-101-M10-30-*	101	M 10	30	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	238
GN 927.3-101-M10-35-*	101	M 10	35	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	238
GN 927.3-101-M10-40-*	101	M 10	40	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	241
GN 927.3-101-M10-50-*	101	M 10	50	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	257
GN 927.3-101-M10-60-*	101	M 10	60	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	260

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nierdzewne dźwignie mimośrodowe zaciskowe

Dźwignia stal nierdzewna/podkładka oporowa z tworzywa/pozostałe elementy stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: podkładka oporowa z tworzywa, z nakrętką regulacyjną
- Typ **B**: podkładka oporowa z tworzywa, bez nakrętki regulacyjnej

Dźwignia
Stal nierdzewna AISI CF-8
(odlew precyzyjny)

Podkładka oporowa
Tworzywo, wzmocnione włóknami szklanymi

- Typ A: poliacetal (POM)
- Typ B: poliamid (PA)

Wersja z gwintem wewnętrznym

Sworzeń, tulejka gwintowana, nakrętka regulacyjna
Stal nierdzewna AISI 303

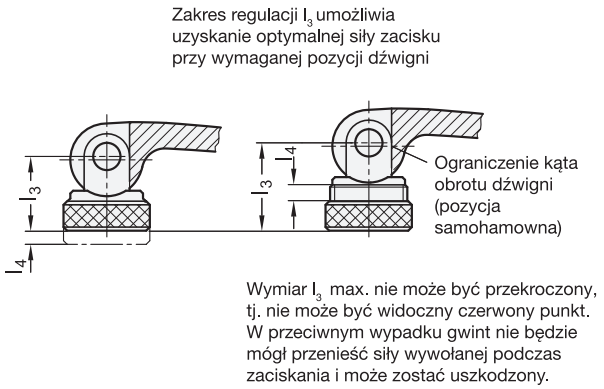
Wersja z trzpieniem gwintowanym

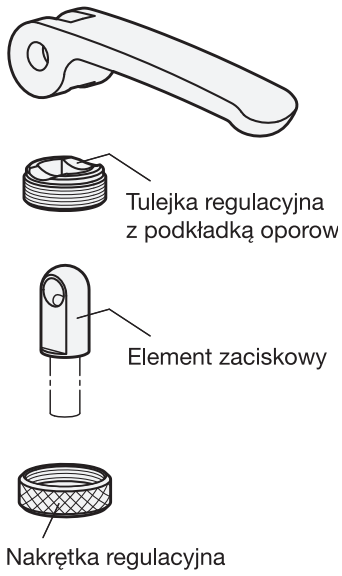
Sworzeń, trzpień gwintowany, nakrętka regulacyjna
Stal nierdzewna AISI 303

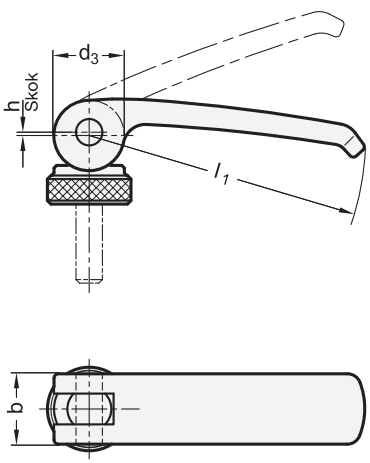
INFORMACJE

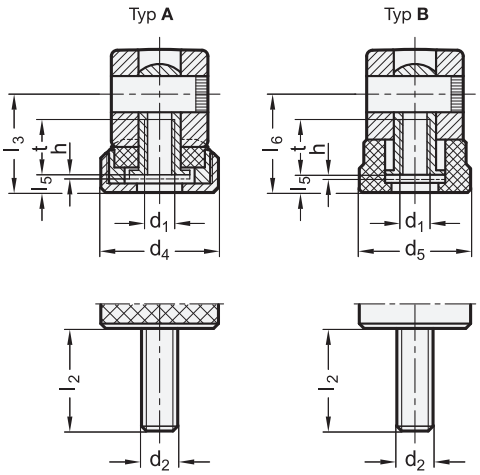
Nierdzewne dźwignie mimośrodowe, zaciskowe GN 927.5 zostały opracowane z myślą o szybkim mocowaniu i luzowaniu połączenia. Umożliwiają one (inaczej niż w przypadku dźwigni przestawnych) napinanie ruchem dźwigni nie wymagającym obrotu względem osi śruby.
Dźwignia jest skonstruowana w taki sposób, że nie jest możliwe przekroczenie maksymalnej siły napięcia (zerwanie połączenia).
Wszystkie elementy składowe dźwigni są ze sobą odpowiednio połączone tworząc kompletny zestaw bez osobnych elementów.
W wersji A:
- odległość między osią obrotu ramienia dźwigni i dociskaną powierzchnią może być regulowana przy pomocy specjalnej nakrętki regulacyjnej. Daje to możliwość precyzyjnego nastawienia siły docisku oraz dowolnego ustawienia ramienia dźwigni względem osi śruby.
- przy zastosowaniu dźwigni mimośrodowych można osiągnąć siłę zacisku o wartości do 8 kN.

BUDOWA (TYP A) / PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA









Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 927.5 | Nierdzewne dźwignie mimośrodowe zaciskowe

*Uzupełnić oznaczenie dźwigni zaciskowej o typ (A lub B)

A z nakrętką regulacyjną

B bez nakrętki regulacyjnej

GN 927.5-z gwintem wewnętrznym

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	d1	b	d3	d4	d5	h	l3 min.	l3 maks.	l4	l5	l6	t	⚖
GN 927.5-63-M5-*	63	M 5	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	10	57
GN 927.5-63-M6-*	63	M 6	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	10	56
GN 927.5-82-M6-*	82	M 6	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	12	126
GN 927.5-82-M8-*	82	M 8	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	12	124
GN 927.5-101-M8-*	101	M 8	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	15	239
GN 927.5-101-M10-*	101	M 10	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	15	238

GN 927.5-z trzpieniem gwintowanym

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	d2	l2	b	d3	d4	d5	h	l3 min.	l3 maks.	l4	l5	l6	⚖
GN 927.5-63-M5-16-*	63	M 5	16	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	66
GN 927.5-63-M5-20-*	63	M 5	20	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	66
GN 927.5-63-M5-25-*	63	M 5	25	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	67
GN 927.5-63-M5-30-*	63	M 5	30	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	67
GN 927.5-63-M5-35-*	63	M 5	35	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	68
GN 927.5-63-M5-40-*	63	M 5	40	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	68
GN 927.5-63-M5-50-*	63	M 5	50	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	70
GN 927.5-63-M6-16-*	63	M 6	16	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	60
GN 927.5-63-M6-20-*	63	M 6	20	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	61
GN 927.5-63-M6-25-*	63	M 6	25	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	62
GN 927.5-63-M6-30-*	63	M 6	30	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	63
GN 927.5-63-M6-35-*	63	M 6	35	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	64
GN 927.5-63-M6-40-*	63	M 6	40	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	64
GN 927.5-63-M6-50-*	63	M 6	50	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	66
GN 927.5-82-M6-20-*	82	M 6	20	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	132
GN 927.5-82-M6-25-*	82	M 6	25	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	132
GN 927.5-82-M6-30-*	82	M 6	30	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	133
GN 927.5-82-M6-35-*	82	M 6	35	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	135
GN 927.5-82-M6-40-*	82	M 6	40	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	135
GN 927.5-82-M6-50-*	82	M 6	50	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	137
GN 927.5-82-M6-60-*	82	M 6	60	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	139
GN 927.5-82-M8-20-*	82	M 8	20	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	121
GN 927.5-82-M8-25-*	82	M 8	25	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	123
GN 927.5-82-M8-30-*	82	M 8	30	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	130
GN 927.5-82-M8-35-*	82	M 8	35	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	134
GN 927.5-82-M8-40-*	82	M 8	40	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	134
GN 927.5-82-M8-50-*	82	M 8	50	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	136
GN 927.5-82-M8-60-*	82	M 8	60	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	138
GN 927.5-101-M8-20-*	101	M 8	20	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	228
GN 927.5-101-M8-25-*	101	M 8	25	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	229
GN 927.5-101-M8-30-*	101	M 8	30	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	233
GN 927.5-101-M8-35-*	101	M 8	35	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	234
GN 927.5-101-M8-40-*	101	M 8	40	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	236
GN 927.5-101-M8-50-*	101	M 8	50	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	239
GN 927.5-101-M8-60-*	101	M 8	60	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	241
GN 927.5-101-M10-20-*	101	M 10	20	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	233
GN 927.5-101-M10-25-*	101	M 10	25	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	235
GN 927.5-101-M10-30-*	101	M 10	30	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	238
GN 927.5-101-M10-35-*	101	M 10	35	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	240
GN 927.5-101-M10-40-*	101	M 10	40	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	243
GN 927.5-101-M10-50-*	101	M 10	50	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	248
GN 927.5-101-M10-60-*	101	M 10	60	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	251

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nierdzewne dźwignie mimośrodowe zaciskowe

Podkładka oporowa ze stali nierdzewnej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: podkładka oporowa ze stali nierdzewnej, z nakrętką regulacyjną
- Typ **B**: podkładka oporowa ze stali nierdzewnej, bez nakrętki regulacyjnej

Dźwignia
Stal nierdzewna AISI CF-8

Podkładka oporowa
Stal nierdzewna AISI 431
Hartowana

Wersja z gwintem wewnętrznym

Sworzeń, tulejka gwintowana, nakrętka regulacyjna
Stal nierdzewna AISI 303

Wersja z trzpieniem gwintowanym

Sworzeń, trzpień gwintowany, nakrętka regulacyjna
Stal nierdzewna AISI 303

INFORMACJE

Nierdzewne dźwignie mimośrodowe, zaciskowe GN 927.7 zostały opracowane z myślą o szybkim mocowaniu i luzowaniu połączenia. Umożliwiają one (inaczej niż w przypadku dźwigni przestawnych) napinanie ruchem dźwigni nie wymagającym obrotu względem osi śruby.
Dźwignia jest skonstruowana w taki sposób, że nie jest możliwe przekroczenie maksymalnej siły napięcia (zerwanie połączenia).
Wszystkie elementy składowe dźwigni są ze sobą odpowiednio połączone tworząc kompletny zestaw bez osobnych elementów.
W wersji A:
- odległość między osią obrotu ramienia dźwigni i dociskaną powierzchnią może być regulowana przy pomocy specjalnej nakrętki regulacyjnej. Daje to możliwość precyzyjnego nastawienia siły docisku oraz dowolnego ustawienia ramienia dźwigni względem osi śruby.
- przy zastosowaniu dźwigni mimośrodowych można osiągnąć siłę zacisku o wartości do 8 kN.

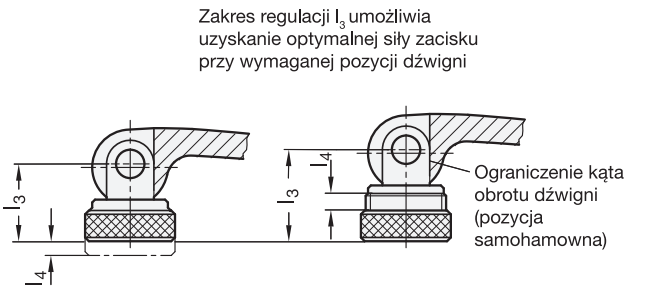
NA ŻYCZENIE

- Powierzchnia dociskowa odtłuszczona.

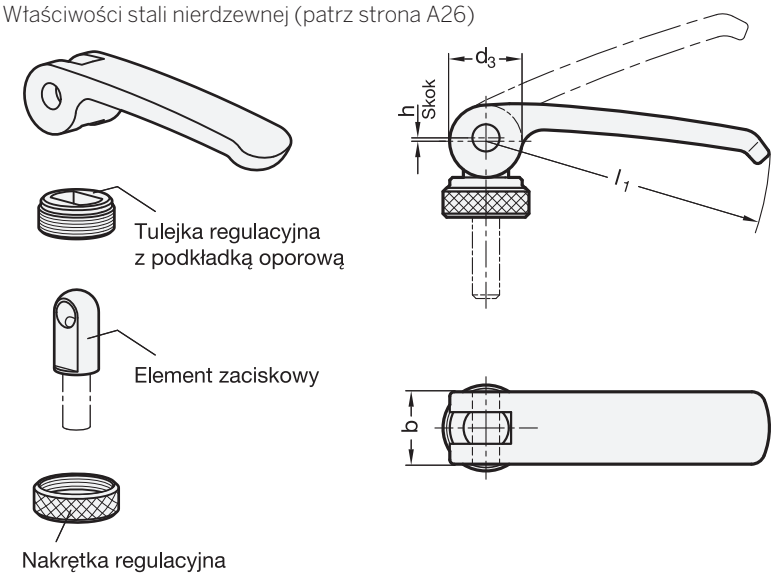
DANE TECHNICZNE

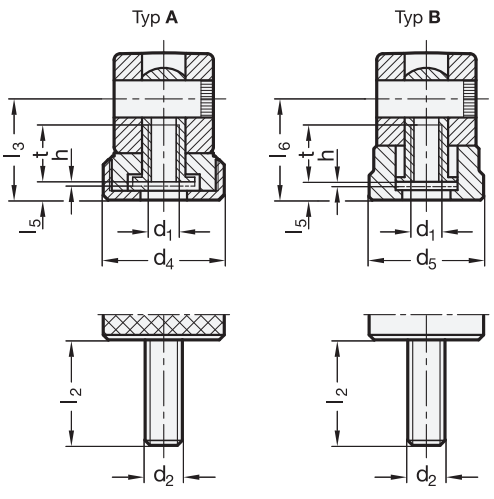
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

BUDOWA (TYP A) / PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



Wymiar l_3 max. nie może być przekroczony, tj. nie może być widoczny czerwony punkt. W przeciwnym wypadku gwint nie będzie mógł przenieść siły wywołanej podczas zaciskania i może zostać uszkodzony.





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 927.7 | Nierdzewne dźwignie mimośrodowe zaciskowe

*Uzupełnić oznaczenie dźwigni zaciskowej o typ (A lub B)

A
z nakrętką regulacyjną

B
bez nakrętki regulacyjnej

GN 927.7-z gwintem wewnętrznym

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	d1	b	d3	d4	d5	h	l3 min.	l3 maks.	l4	l5	l6	t	⚖
GN 927.7-63-M5-*	63	M 5	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	10	66
GN 927.7-63-M6-*	63	M 6	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	10	65
GN 927.7-82-M6-*	82	M 6	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	12	129
GN 927.7-82-M8-*	82	M 8	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	12	128
GN 927.7-101-M8-*	101	M 8	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	15	250
GN 927.7-101-M10-*	101	M 10	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	15	247

GN 927.7-z trzpieniem gwintowanym

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	d2	l2	b	d3	d4	d5	h	l3 min.	l3 maks.	l4	l5	l6	⚖
GN 927.7-63-M5-16-*	63	M 5	16	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	69
GN 927.7-63-M5-20-*	63	M 5	20	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	70
GN 927.7-63-M5-25-*	63	M 5	25	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	70
GN 927.7-63-M5-30-*	63	M 5	30	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	71
GN 927.7-63-M5-35-*	63	M 5	35	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	71
GN 927.7-63-M5-40-*	63	M 5	40	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	72
GN 927.7-63-M5-50-*	63	M 5	50	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	73
GN 927.7-63-M6-16-*	63	M 6	16	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	69
GN 927.7-63-M6-20-*	63	M 6	20	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	70
GN 927.7-63-M6-25-*	63	M 6	25	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	71
GN 927.7-63-M6-30-*	63	M 6	30	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	71
GN 927.7-63-M6-35-*	63	M 6	35	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	72
GN 927.7-63-M6-40-*	63	M 6	40	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	73
GN 927.7-63-M6-50-*	63	M 6	50	16	16	19	18.5	0.75	16.3	18.8	2.5	3	16.3	75
GN 927.7-82-M6-20-*	82	M 6	20	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	135
GN 927.7-82-M6-25-*	82	M 6	25	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	136
GN 927.7-82-M6-30-*	82	M 6	30	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	137
GN 927.7-82-M6-35-*	82	M 6	35	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	138
GN 927.7-82-M6-40-*	82	M 6	40	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	139
GN 927.7-82-M6-50-*	82	M 6	50	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	140
GN 927.7-82-M6-60-*	82	M 6	60	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	142
GN 927.7-82-M8-20-*	82	M 8	20	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	139
GN 927.7-82-M8-25-*	82	M 8	25	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	140
GN 927.7-82-M8-30-*	82	M 8	30	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	141
GN 927.7-82-M8-35-*	82	M 8	35	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	143
GN 927.7-82-M8-40-*	82	M 8	40	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	145
GN 927.7-82-M8-50-*	82	M 8	50	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	146
GN 927.7-82-M8-60-*	82	M 8	60	20	20	25	22.5	1	19.5	22.5	3	3.7	19.5	150
GN 927.7-101-M8-20-*	101	M 8	20	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	263
GN 927.7-101-M8-25-*	101	M 8	25	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	265
GN 927.7-101-M8-30-*	101	M 8	30	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	266
GN 927.7-101-M8-35-*	101	M 8	35	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	267
GN 927.7-101-M8-40-*	101	M 8	40	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	266
GN 927.7-101-M8-50-*	101	M 8	50	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	272
GN 927.7-101-M8-60-*	101	M 8	60	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	273
GN 927.7-101-M10-20-*	101	M 10	20	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	267
GN 927.7-101-M10-25-*	101	M 10	25	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	267
GN 927.7-101-M10-30-*	101	M 10	30	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	271
GN 927.7-101-M10-35-*	101	M 10	35	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	272
GN 927.7-101-M10-40-*	101	M 10	40	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	277
GN 927.7-101-M10-50-*	101	M 10	50	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	281
GN 927.7-101-M10-60-*	101	M 10	60	25	26	30	27	1.5	25.3	29.3	4	4.8	25.3	286

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie zaciskowe mimośrodowe

Technopolimer

RAMIĘ DŹWIGNI
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY
Stal ocynkowana lub stal nierdzewna AISI 303 z otworem gwintowanym lub trzpieniem gwintowanym.

TULEJA ŁĄCZĄCA RAMIĘ DŹWIGNI I PODKŁADKĘ OPOROWĄ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny

PODKŁADKA OPOROWA
SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

NAKRĘTKA REGULACYJNA
SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LAC-B**: pozycjonowanie bez nakrętki regulacyjnej, sworzeń ze stali ocynkowanej, z otworem gwintowanym.
- **LAC-SST**: pozycjonowanie bez nakrętki regulacyjnej, sworzeń ze stali nierdzewnej AISI 303, z otworem gwintowanym.
- **LAC-p**: pozycjonowanie bez nakrętki regulacyjnej, sworzeń z trzpieniem gwintowanym ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **LAC-SST-p**: pozycjonowanie bez nakrętki regulacyjnej, sworzeń z trzpieniem gwintowanym, ze stali nierdzewnej AISI 303, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **LAC-R-B**: pozycjonowanie za pomocą nakrętki regulacyjnej, sworzeń ze stali ocynkowanej, z otworem gwintowanym.
- **LAC-R-p**: pozycjonowanie za pomocą nakrętki regulacyjnej, trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).
- **LAC-R-SST**: pozycjonowanie za pomocą nakrętki regulacyjnej, sworzeń ze stali nierdzewnej AISI 303, z otworem gwintowanym.
- **LAC-R-SST-p**: pozycjonowanie za pomocą nakrętki regulacyjnej, sworzeń z trzpieniem gwintowanym, ze stali nierdzewnej AISI 303, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Dźwignie mimośrodowe umożliwiają zacisk połączenia poprzez opuszczenie dźwigni. Mocowanie takie nie wymaga obrotu względem osi śruby.
Dźwignie zaciskowe mimośrodowe LAC-R z nakrętką regulacyjną (patent ELESA), zostały opracowane z myślą o szybkim mocowaniu i luzowaniu połączenia. Radełkowana nakrętka regulacyjna, daje możliwość precyzyjnego nastawienia siły docisku oraz dowolnego ustawienia ramienia.

SUGESTIE DOTYCZĄCE MONTAŻU
LAC-B, LAC-SST, LAC-R-B i LAC-R-SST z otworem gwintowanym. Gwintowany trzpień, na którym mocowana jest dźwignia, musi być włożony na maksymalną długość h1 od powierzchni montażu (patrz wartości przedstawione w tabeli i na rys. 1). Maksimum wartości h1 jest osiągnięte, gdy dokręcanie zostaje zatrzymane przez mechanizm wewnątrz dźwigni.

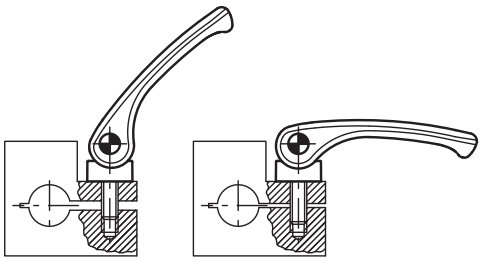
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
LAC: unieś i przekręć dźwignię w prawo do momentu odczucia oporu.
LAC-R: unieś i przekręć dźwignię w prawo, wyreguluj nakrętką.
Regulacja: przekręcić radełkowaną nakrętkę regulacyjną w prawo lub w lewo w celu nastawienia siły docisku i ustalenia pozycji dźwigni w żądanym kierunku. Poziom siły docisku MIN MAX jest zaznaczony: pół obrotu wystarcza do nastawienia.
Zaciskanie: aby dokończyć operację należy zamknąć dźwignię.

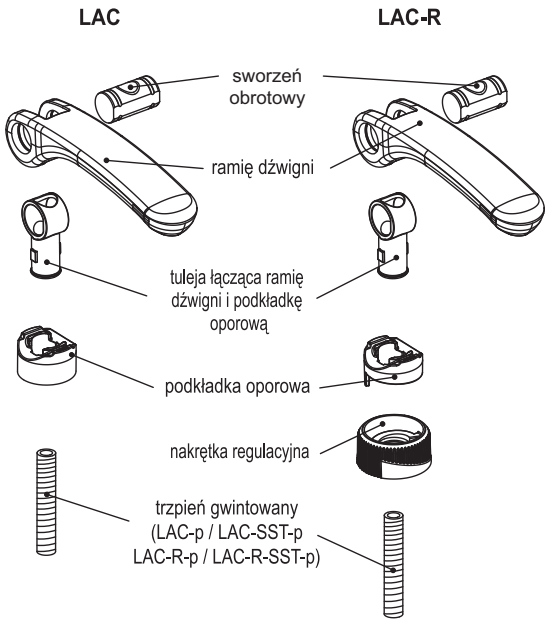




ELESA Original design

Zaciskanie

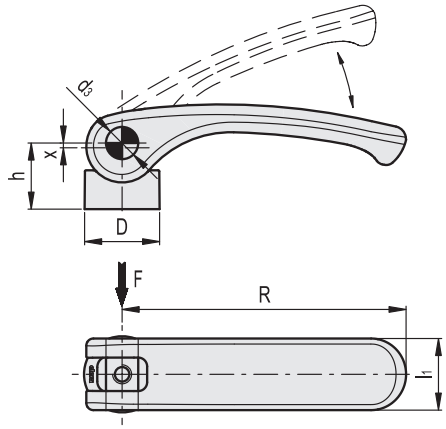




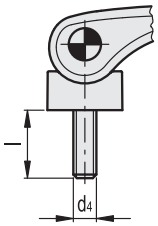
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LAC. Dźwignie zaciskowe mimośrodowe

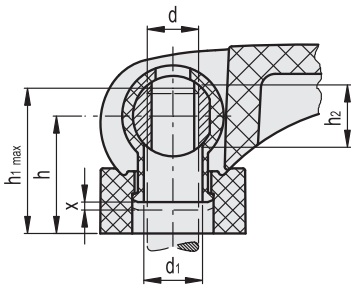
LAC-B
LAC-SST



LAC-p
LAC-SST-p



Rys. 1



LAC-B

Kod	Oznaczenie	R	d	D	h	h1 max	h2	d1	d3	l1	x	Fmaks. [N]	⚖
33482	LAC.63 B-M6	63	M6	18	18	20	4	6.1	9	18	0.75	4000	23
33562	LAC.80 B-M8	79	M8	20	21	25.5	7	8.1	11	20	1	7000	32

LAC-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie
33487	LAC.63 SST-M6
33567	LAC.80 SST-M8

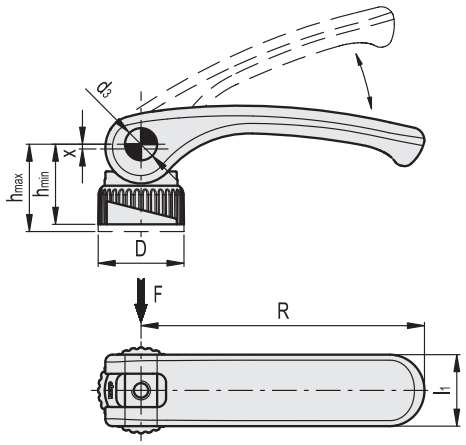
LAC-p

Kod	Oznaczenie	R	d4	D	h	d1	d3	l	l1	x	Fmaks. [N]	⚖
33492	LAC.63 p-M6x25	63	M6	18	18	6.1	9	25	18	0.75	4000	33
33496	LAC.63 p-M6x50	63	M6	18	18	6.1	9	50	18	0.75	4000	42
33582	LAC.80 p-M8x25	79	M8	20	21	8.1	11	25	20	1	7000	46
33586	LAC.80 p-M8x50	79	M8	20	21	8.1	11	50	20	1	7000	55

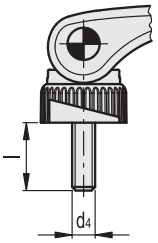
LAC-SST-p STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie
33497	LAC-63 SST-p-M6x25
33501	LAC-63 SST-p-M6x50
33587	LAC-80 SST-p-M8x25
33591	LAC-80 SST-p-M8x50

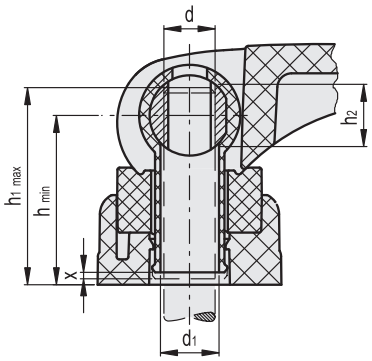
LAC-R-B
LAC-R-SST



LAC-R-p
LAC-R-SST-p



Rys. 1



LAC-R-B

Kod	Oznaczenie	R	d	D	hmin	hmax	h1 max	h2	d1	d3	l1	x	Fmaks. [N]	⚖
33462	LAC-R-63 B-M6	63	M6	21	22.5	24	26	4	6.1	9	18	0.75	4000	25
33512	LAC-R-80 B-M8	79	M8	25	26.5	28	32.5	7	8.1	11	20	1	7000	39

LAC-R-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie
33467	LAC-R-63 SST-M6
33517	LAC-R-80 SST-M8

LAC-R-p

Kod	Oznaczenie	R	d4	D	hmin	hmax	d1	d3	l	l1	x	Fmaks. [N]	⚖
33472	LAC-R-63 p-M6x25	63	M6	21	22.5	24	6.1	9	25	18	0.75	4000	35
33476	LAC-R-63 p-M6x50	63	M6	21	22.5	24	6.1	9	50	18	0.75	4000	44
33532	LAC-R-80 p-M8x25	79	M8	25	26.5	28	8.1	11	25	20	1	7000	53
33536	LAC-R-80 p-M8x50	79	M8	25	26.5	28	8.1	11	50	20	1	7000	62

LAC-R-SST-p STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie
33477	LAC-R-63 SST-p-M6x25
33481	LAC-R-63 SST-p-M6x50
33537	LAC-R-80 SST-p-M8x25
33541	LAC-R-80 SST-p-M8x50

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści dźwigniowe

Technopolimer

MATERIAŁ

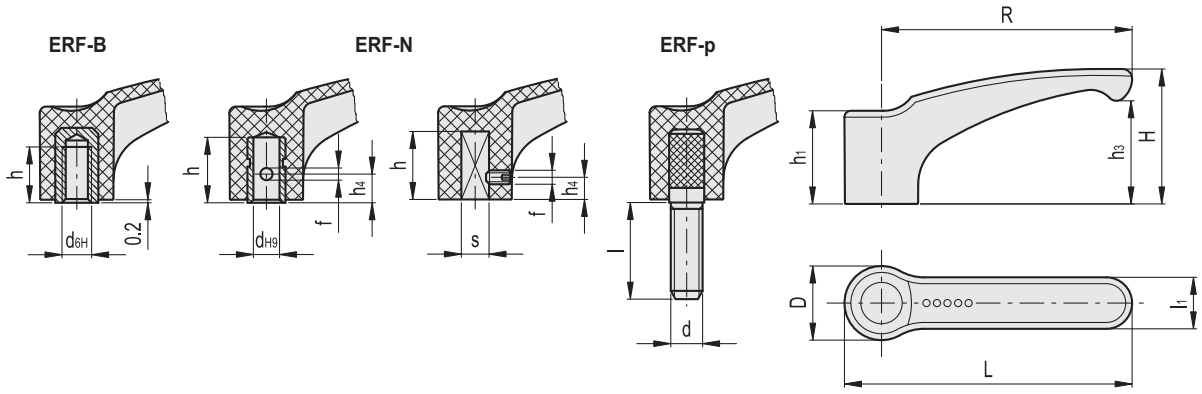
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **ERF-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **ERF-N:**
  - gładki otwór cylindryczny, nieprzelotowy, z mosiężnym wzmocnieniem i otworem poprzecznym do mocowania rękojeści na wałku przy pomocy szpilki lub kołka sprężystego
  - kwadratowy otwór nieprzelotowy, z bocznym wkrętem do ustalania, zgodny z UNI 5929-85 (wkręt dociskowy z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem).
- **ERF-p**: trzpień stalowy, ocynkowany, gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).



ERGOSTYLE®



ERF-B

Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	h	h1	h3	l1	⚖
232103-C1	ERF.44 B-M5-C1	44	M5	52	15.5	26.5	10	19	19	11	10
232101-C1	ERF.44 B-M6-C1	44	M6	52	15.5	26.5	12	19	19	11	9
232121-C1	ERF.63 B-M8-C1	63	M8	73.5	19	35	13	24.5	26.5	13.5	19
232141-C1	ERF.78 B-M10-C1	78	M10	90.5	23	42	17	29.5	32	16	42
232161-C1	ERF.95 B-M12-C1	95	M12	109	26.5	51.5	20	34	40	18	48

ERF-N

Kod	Oznaczenie	R	dH9	sH10	L	D	H	h	h1	h3	h4	l1	f	⚖
232106-C1	ERF.44 N-5x5-C1	44	-	5	52	15.5	26.5	15	19	19	7	11	M4	5
232111-C1	ERF.44 N-6-C1	44	6	-	52	15.5	26.5	15	19	19	7	11	3	5
232126-C1	ERF.63 N-6x6-C1	63	-	6	73.5	19	35	20	24.5	26.5	8	13.5	M4	11
232131-C1	ERF.63 N-8-C1	63	8	-	73.5	19	35	20	24.5	26.5	8	13.5	4	11
232146-C1	ERF.78 N-8x8-C1	78	-	8	90.5	23	42	25	29.5	32	9	16	M5	31
232151-C1	ERF.78 N-10-C1	78	10	-	90.5	23	42	25	29.5	32	9	16	4	31
232166-C1	ERF.95 N-10x10-C1	95	-	10	109	26.5	51.5	30	34	40	10	18	M5	37
232171-C1	ERF.95 N-12-C1	95	12	-	109	26.5	51.5	30	34	40	10	18	5	37

ERF-p

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	h1	h3	l	l1	⚖
232116-C1	ERF.44 p-M6x16-C1	44	M6	52	15.5	26.5	19	19	16	11	13
232136-C1	ERF.63 p-M8x25-C1	63	M8	73.5	19	35	24.5	26.5	25	13.5	32
232140-C1	ERF.63 p-M8x45-C1	63	M8	73.5	19	35	24.5	26.5	45	13.5	42
232156-C1	ERF.78 p-M10x30-C1	78	M10	90.5	23	42	29.5	32	30	16	61
232176-C1	ERF.95 p-M12x50-C1	95	M12	109	26.5	51.5	34	40	50	18	85

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści dźwigniowe

Ramię dźwigni proste, technopolimer

MATERIAŁ

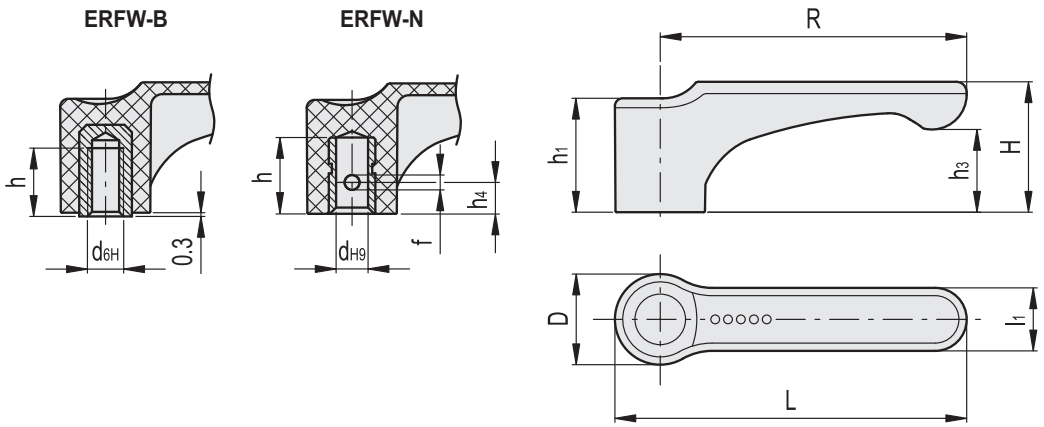
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **ERFW-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **ERFW-N:** gładki otwór cylindryczny, nieprzelotowy, z mosiężnym wzmocnieniem i otworem poprzecznym do mocowania rękojeści na wałku przy pomocy szpilki lub kołka sprężystego.



ERGOSTYLE®



ERFW-B

Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	h	h1	h3	l1	⚖
232301-C1	ERFW.44 B-M6-C1	44	M6	52	15.5	21	12	19	13	11	9
232321-C1	ERFW.63 B-M8-C1	63	M8	73	19	28	13	25	18	13.5	19
232341-C1	ERFW.78 B-M10-C1	78	M10	90.5	23	33	17	30	21	16	42

ERFW-N

Kod	Oznaczenie	R	dH9	L	D	H	h	h1	h3	h4	l1	f	⚖
232311-C1	ERFW.44 N-6-C1	44	6	52	15.5	21	15	19	13	7	11	3	5
232331-C1	ERFW.63 N-8-C1	63	8	73	19	28	20	25	18	8	13.5	4	11
232351-C1	ERFW.78 N-10-C1	78	10	90.5	23	33	25	30	21	9	16	4	31

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +130° -30°

Rękojeści dźwigniowe

Technopolimer

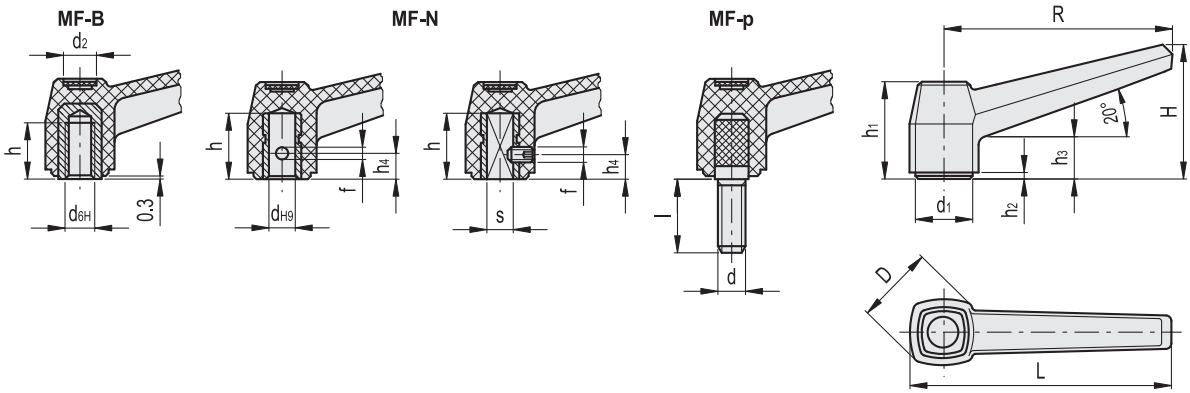
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TARCZA CENTRALNA
Aluminium anodowane na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **MF-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy
- **MF-N:**
  - gładki otwór cylindryczny, nieprzelotowy, z mosiężnym wzmocnieniem i otworem poprzecznym do mocowania rękojeści na wałku przy pomocy szpilki lub kołka sprężystego
  - kwadratowy otwór nieprzelotowy, z bocznym wkrętem do ustalania, zgodny z UNI 5929-85 (wkręt dociskowy z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem).
- **MF-p:** trzpień stalowy, ocynkowany, gwintowany, ze sfazowanym płaskim czołem, wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).



design80 ELESA Original design stuttgart



MF-B

Kod	Oznaczenie	R	d6H	L	D	H	h	h1	h2	h3	d1	d2	⚖
39041	MF.40 B-M5	42	M5	50	18	27	10	22	1.8	9	11.5	9	14
39001	MF.40 B-M6	42	M6	50	18	27	12	22	1.8	9	11.5	9	13
39111	MF.63 B-M8	63	M8	73	23	37	13	27	2	11	14.5	9	23
39211	MF.80 B-M10	80	M10	92	28	47	17	34	2.2	14	18.5	11	39
39311	MF.100 B-M12	100	M12	115	35	57	20	40	2.4	16	23.5	13	70

MF-N

Kod	Oznaczenie	R	dH9	sH9	L	D	H	h	h1	h2	h3	h4	d1	d2	f	⚖
39011	MF.40 N-5x5	42	-	5	50	18	27	15	22	1.8	9	7	11.5	9	M4	7
39021	MF.40 N-6	42	6	-	50	18	27	15	22	1.8	9	7	11.5	9	3	7
39121	MF.63 N-6x6	63	-	6	73	23	37	20	27	2	11	8	14.5	9	M4	14
39131	MF.63 N-8	63	8	-	73	23	37	20	27	2	11	8	14.5	9	4	14
39221	MF.80 N-8x8	80	-	8	92	28	47	25	34	2.2	14	9	18.5	11	M5	27
39231	MF.80 N-10	80	10	-	92	28	47	25	34	2.2	14	9	18.5	11	4	27
39321	MF.100 N-10x10	100	-	10	115	35	57	30	40	2.4	16	10	23.5	13	M5	50
39331	MF.100 N-12	100	12	-	115	35	57	30	40	2.4	16	10	23.5	13	5	50

MF-p

Kod	Oznaczenie	R	d6g	L	D	H	h1	h2	h3	d1	d2	l	⚖
39031	MF.40 p-M6x16	42	M6	50	18	27	22	1.8	9	11.5	9	16	12
39141	MF.63 p-M8x25	63	M8	73	23	37	27	2	11	14.5	9	25	28
39241	MF.80 p-M10x30	80	M10	92	28	47	34	2.2	14	18.5	11	30	51
39341	MF.100 p-M12x50	100	M12	115	35	57	40	2.4	16	23.5	13	50	104

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 316

Klucze z grzechotką

SPECYFIKACJA

Korpus
Stal
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Wałek
Stal nierdzewna AISI 303
Powierzchnia piaskowana na mat

Elementy podatne na zużycie, wykonane ze stali hartowanej powierzchniowo

Gałki I.222 N (patrz strona 537)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk



INFORMACJE

Klucze z grzechotką GN 316 charakteryzują się solidną konstrukcją i łatwością użycia.
W celu wymiany wkładki należy wykręcić śrubę i zdjąć zaślepkę. Klucze z grzechotką mogą być też montowane na stałe w maszynach i urządzeniach. Jest to wygodne rozwiązanie np. przy powtarzających się pracach montażowych i serwisowych. Wkładki wymienia się szybko i wygodnie, zamawia się je osobno.

NA ŻYCZENIE

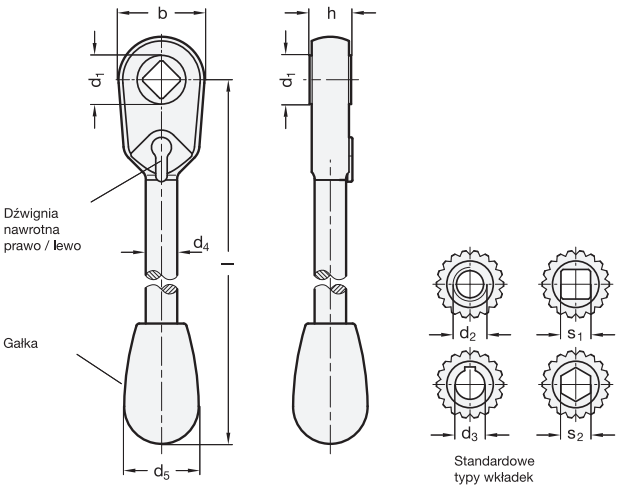
- Inne rodzaje wkładek

DANE TECHNICZNE

- Otwór kwadratowy DIN 79 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

Funkcja

Aby zmienić kierunek działania klucza należy przesunąć dźwignię nawrotną z pozycji środkowej w prawo lub lewo, w zależności od wymaganego kierunku pracy grzechotki. W środkowym położeniu dźwigni nawrotnej funkcja grzechotki jest wyeliminowana, a klucz może być używany w obu kierunkach jak zwykły klucz.



GN 316

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	s1	s2	b	d4	d5	h	l	Maks. moment siły w Nm	⚖
GN 316-12-M8	12	M 8	-	-	-	22	9	20	11	118	40	88
GN 316-12-V8	12	-	-	V 8	-	22	9	20	11	118	40	87
GN 316-17-K10	17	-	K 10	-	-	30	11	26	14	156	70	194
GN 316-17-K12	17	-	K 12	-	-	30	11	26	14	156	70	200
GN 316-17-M10	17	M 10	-	-	-	30	11	26	14	156	70	190
GN 316-17-M12	17	M 12	-	-	-	30	11	26	14	156	70	180
GN 316-17-SK12	17	-	-	-	SK 12*	30	11	26	14	156	70	189
GN 316-17-V10	17	-	-	V 10	-	30	11	26	14	156	70	191
GN 316-22-K14	22	-	K 14	-	-	39.5	14	33	17	187	130	420
GN 316-22-K16	22	-	K 16	-	-	39.5	14	33	17	187	130	375
GN 316-22-M14	22	M 14*	-	-	-	39.5	14	33	17	187	130	378
GN 316-22-M16	22	M 16	-	-	-	39.5	14	33	17	187	130	380
GN 316-22-SK14	22	-	-	-	SK 14*	39.5	14	33	17	187	130	380
GN 316-22-V12	22	-	-	V 12	-	39.5	14	33	17	187	130	380
GN 316-22-V14	22	-	-	V 14	-	39.5	14	33	17	187	130	360
GN 316-26-K18	26	-	K 18	-	-	46	17	33	22	219	180	610
GN 316-26-M20	26	M 20	-	-	-	46	17	33	22	219	180	600
GN 316-26-SK17	26	-	-	-	SK 17*	46	17	33	22	219	180	600
GN 316-26-V17	26	-	-	V 17	-	46	17	33	22	219	180	605

* nie są dostępne z magazynu. Wymagana minimalna ilość zamówienia.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie przełączające

Stal oksydowana na czarno

SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

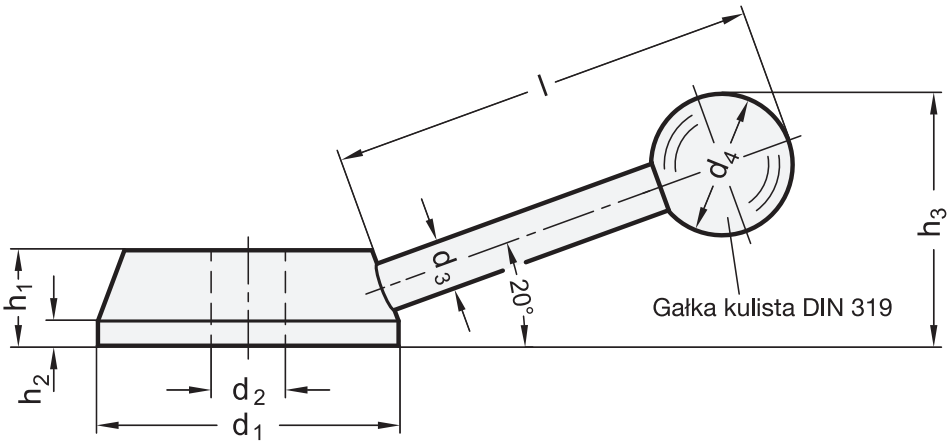
INFORMACJE

Ze względu na dużą średnicę piasty, w dźwigniach przełączających GN 211 mogą być zainstalowane różnego typu elementy ustalające. Mogą to być zarówno zatrzaski kulkowe, jak i trzpienie ustalające, które we współpracy z odpowiednio przygotowanym gniazdem umożliwią blokowanie dźwigni w wybranych pozycjach.
Dźwignie przełączające GN 211 mogą być dostarczone także z:
Otworem kwadratowym DIN 79 **V** + Ø otworu
Rowkiem wpustowym DIN 6885 **K** + Ø otworu

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 211

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	h1	h2	h3 ≈	l ≈	⚖
GN 211-50-B12	50	B 12	8	20	17	5	45	82	244
GN 211-55-B14	55	B 14	10	25	18	5	52	96	321
GN 211-65-B16	65	B 16	12	30	20	5	60	110	519
GN 211-80-B20	80	B 20	14	35	24	6	74	138	951

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6337

Dźwignie z gałką

Stal oksydowana na czarno

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **K***: ramię proste, z otworem gładkim w tolerancji H7
- Typ **L**: ramię odgięte, z otworem gładkim w tolerancji H7
- Typ **M***: ramię proste, z otworem gwintowanym
- Typ **N**: ramię odgięte, z otworem gwintowanym

* niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia

Stal

- Toczona
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, kolor czarny

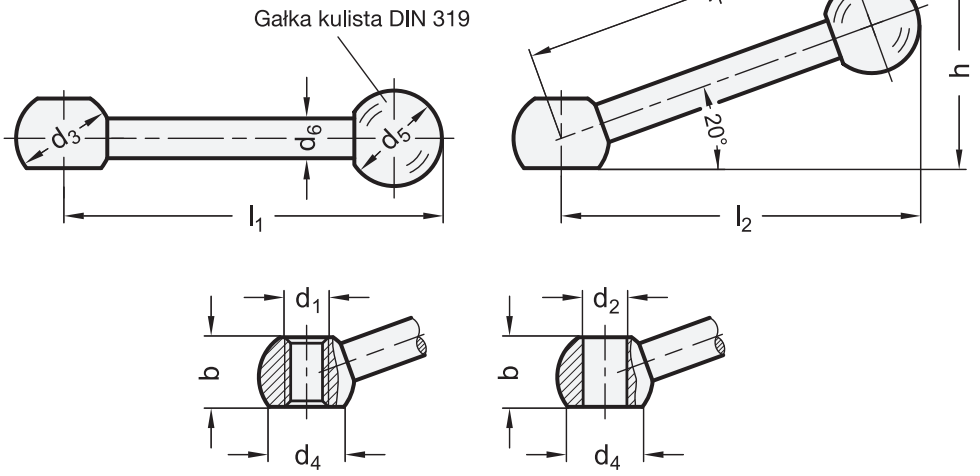


INFORMACJE

Według normy DIN występuje jeszcze dodatkowy rozmiar:
200- M24 / B24.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



DIN 6337

Oznaczenie	l1	d1	d2 H7	b	d3	d4	d5	d6	h ≈	l2 ≈	⚖
DIN 6337-63-B8-K	63*	-	B 8	12	16	12.5	20	8	-	-	32
DIN 6337-80-B10-K	80*	-	B 10	14.5	20	16	20	9	-	-	53
DIN 6337-100-B12-K	100*	-	B 12	18.5	25	20	25	11	-	-	100
DIN 6337-125-B16-K	125*	-	B 16	24	32	25	32	15	-	-	216
DIN 6337-160-B20-K	160*	-	B 20	30	40	31	40	18	-	-	415
DIN 6337-63-B8-L	63	-	B 8	12	16	12.5	20	8	33	60	32
DIN 6337-80-B10-L	80	-	B 10	14.5	20	16	20	9	40	76	53
DIN 6337-100-B12-L	100	-	B 12	18.5	25	20	25	11	50	95	100
DIN 6337-125-B16-L	125	-	B 16	24	32	25	32	15	63	119	216
DIN 6337-160-B20-L	160	-	B 20	30	40	31	40	18	80	152	415
DIN 6337-63-M8-M	63*	M 8	-	12	16	12.5	20	8	-	-	32
DIN 6337-80-M10-M	80*	M 10	-	14.5	20	16	20	9	-	-	54
DIN 6337-100-M12-M	100*	M 12	-	18.5	25	20	25	11	-	-	102
DIN 6337-125-M16-M	125*	M 16	-	24	32	25	32	15	-	-	223
DIN 6337-160-M20-M	160*	M 20	-	30	40	31	40	18	-	-	425
DIN 6337-63-M8-N	63	M 8	-	12	16	12.5	20	8	33	60	32
DIN 6337-80-M10-N	80	M 10	-	14.5	20	16	20	9	40	76	54
DIN 6337-100-M12-N	100	M 12	-	18.5	25	20	25	11	50	95	102
DIN 6337-125-M16-N	125	M 16	-	24	32	25	32	15	63	119	223
DIN 6337-160-M20-N	160	M 20	-	30	40	31	40	18	80	152	425

* nie są dostępne z magazynu. Wymagana minimalna ilość zamówienia.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie

Stal/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **C**: ramię odgięte, z otworem gładkim w tolerancji H7
- Typ **E**: ramię odgięte, z otworem gwintowanym
- Typ **B***: ramię proste, z otworem gładkim w tolerancji H7
- Typ **D***: ramię proste, z otworem gwintowanym

* niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia

Wersja ze stali oksydowanej na czarno

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

- Powierzchnia piaskowana na mat
- Tylko typ E

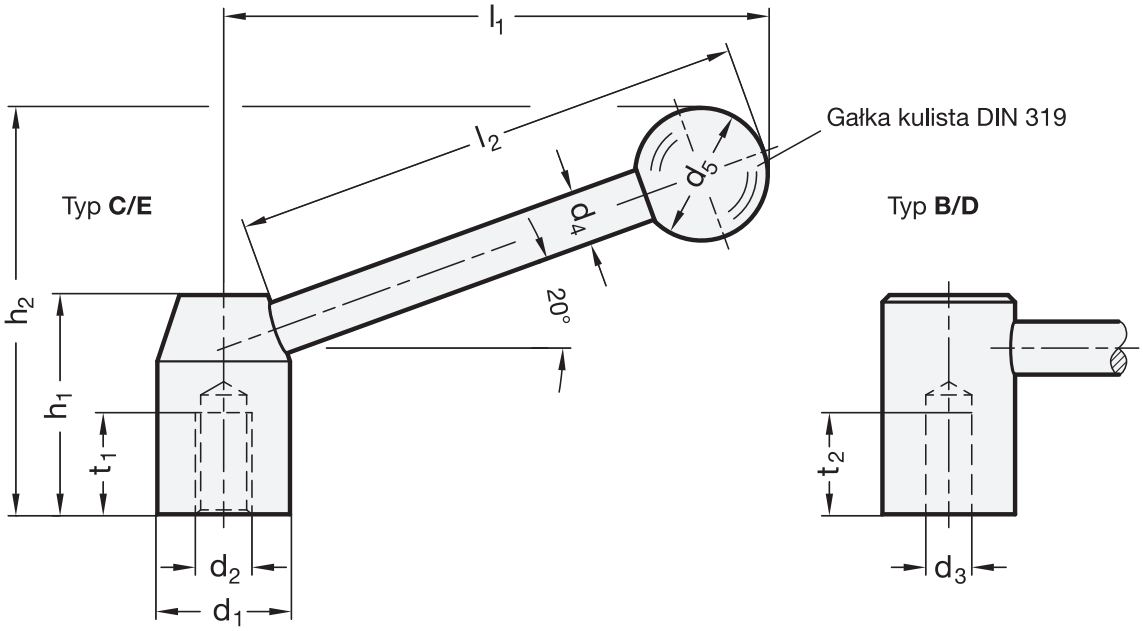
Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

INFORMACJE

Dźwignie GN 212 mogą być użyte jako elementy zaciskowe lub dźwignie sterujące.

DANE TECHNICZNE

- Otwory poprzeczne GN 110 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 212 | Dźwignie

GN 212-ST

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	d5	h1	h2 ≈	l1 ≈	l2	t1 min.	t2 min.	⚖
GN 212-22-B10-B	22	-	B 10	8	20	37	40.5	96	85	-	19	127
GN 212-25-B12-B	25	-	B 12	10	25	42	47	107.5	95	-	21	195
GN 212-28-B12-B	28	-	B 12	12	30	47	53	122	108	-	23	294
GN 212-32-B16-B	32	-	B 16	12	32	52	59	142	126	-	28	382
GN 212-36-B16-B	36	-	B 16	14	35	58	64.5	156	138	-	28	580
GN 212-40-B20-B	40	-	B 20	16	40	64	72	174	154	-	30	778
GN 212-22-B10-C	22	-	B 10	8	20	37	67	89.5	85	-	19	114
GN 212-25-B12-C	25	-	B 12	10	25	42	76	100.5	95	-	21	174
GN 212-28-B12-C	28	-	B 12	12	30	47	87	114	108	-	23	275
GN 212-32-B16-C	32	-	B 16	12	32	52	98	133	126	-	28	349
GN 212-36-B16-C	36	-	B 16	14	35	58	108	146	138	-	28	500
GN 212-40-B20-C	40	-	B 20	16	40	64	120	162.5	154	-	30	724
GN 212-22-M10-D	22	M 10	-	8	20	37	40.5	96	85	15	-	131
GN 212-25-M12-D	25	M 12	-	10	25	42	47	107.5	95	18	-	203
GN 212-28-M12-D	28	M 12	-	12	30	47	53	122	108	18	-	296
GN 212-32-M16-D	32	M 16	-	12	32	52	59	142	126	23	-	385
GN 212-36-M16-D	36	M 16	-	14	35	58	64.5	156	138	24	-	503
GN 212-40-M20-D	40	M 20	-	16	40	64	72	174	154	27	-	261
GN 212-22-M10-E	22	M 10	-	8	20	37	67	89.5	85	15	-	118
GN 212-25-M12-E	25	M 12	-	10	25	42	76	100.5	95	18	-	182
GN 212-28-M12-E	28	M 12	-	12	30	47	87	114	108	18	-	274
GN 212-32-M16-E	32	M 16	-	12	32	52	98	133	126	23	-	352
GN 212-36-M16-E	36	M 16	-	14	35	58	108	146	138	24	-	525
GN 212-40-M20-E	40	M 20	-	16	40	64	120	162.5	154	27	-	709

GN 212-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d4	d5	h1	h2 ≈	l1 ≈	l2	t1 min.	⚖
GN 212-22-M8-E-NI	22	M 8	8	20	37	67	89.5	85	18	121
GN 212-25-M10-E-NI	25	M 10	10	25	42	76	100.5	95	18	186
GN 212-28-M12-E-NI	28	M 12	12	30	47	87	114	108	20	272
GN 212-32-M16-E-NI	32	M 16	12	32	52	98	133	126	25	340

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie zaciskowe

Stal/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **K***: ramię proste, z otworem gładkim w tolerancji H7 (tylko l1 = 50 do 160)
- Typ **M***: ramię proste, z otworem gwintowanym w tolerancji H7 (tylko l1 = 50 do 160)
- Typ **L**: ramię odgięte, z otworem gładkim w tolerancji H7
- Typ **N**: ramię odgięte, z otworem gwintowanym

* wyłącznie wersja ze stali oksydowanej na czarno.

Wersja ze stali

- Toczona
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Wersja ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
Powierzchnia piaskowana na mat

INFORMACJE

Według normy DIN występuje jeszcze dodatkowy rozmiar:
40 - M5 / B5.

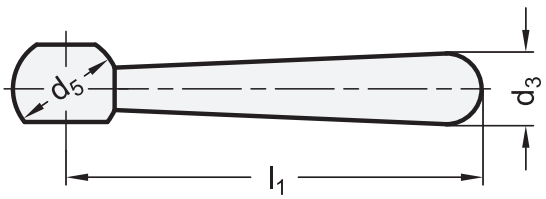
NA ŻYCZENIE

Dźwignie zaciskowe ze stali nierdzewnej z prostym ramieniem

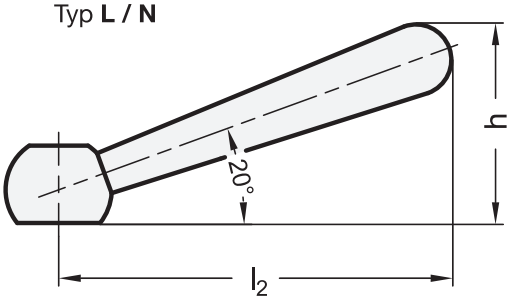
DANE TECHNICZNE

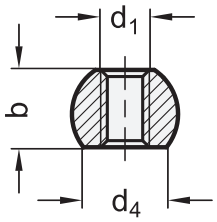
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

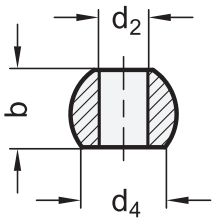
Typ **K / M**



Typ **L / N**







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 99

Oznaczenie	l1	d1	d2 H7	b	d3	d4 ≈	d5 -0.2	h ≈	l2 ≈	⚖
DIN 99-50-B6-K	50	-	B 6	9.5	8	7.5	12	-	-	17
DIN 99-63-B8-K	63	-	B 8	12	10	11	16	-	-	36
DIN 99-80-B10-K	80	-	B 10	14.5	13	15	20	-	-	74
DIN 99-100-B12-K	100	-	B 12	18.5	16	19	25	-	-	139
DIN 99-125-B16-K	125	-	B 16	24	20	23.5	32	-	-	283
DIN 99-160-B20-K	160	-	B 20	30	25	29.5	40	-	-	545
DIN 99-50-B6-L	-	-	B 6	9.5	8	7.5	12	24	48	17
DIN 99-63-B8-L	-	-	B 8	12	10	11	16	30	60	36
DIN 99-80-B10-L	-	-	B 10	14.5	13	15	20	38	76	74
DIN 99-100-B12-L	-	-	B 12	18.5	16	19	25	47	95	139
DIN 99-125-B16-L	-	-	B 16	24	20	23.5	32	59.5	119	283
DIN 99-160-B20-L	-	-	B 20	30	25	29.5	40	76	152	545
DIN 99-200-B24-L	-	-	B 24	40	32	33	50	97	190	1128
DIN 99-50-M6-M	50	M 6	-	9.5	8	7.5	12	-	-	17
DIN 99-63-M8-M	63	M 8	-	12	10	11	16	-	-	37
DIN 99-80-M10-M	80	M 10	-	14.5	13	15	20	-	-	73
DIN 99-100-M12-M	100	M 12	-	18.5	16	19	25	-	-	141
DIN 99-125-M16-M	125	M 16	-	24	20	23.5	32	-	-	287
DIN 99-160-M20-M	160	M 20	-	30	25	29.5	40	-	-	569
DIN 99-50-M6-N	-	M 6	-	9.5	8	7.5	12	24	48	17
DIN 99-63-M8-N	-	M 8	-	12	10	11	16	30	60	37
DIN 99-80-M10-N	-	M 10	-	14.5	13	15	20	38	76	73
DIN 99-100-M12-N	-	M 12	-	18.5	16	19	25	47	95	141
DIN 99-125-M16-N	-	M 16	-	24	20	23.5	32	59.5	119	280
DIN 99-160-M20-N	-	M 20	-	30	25	29.5	40	76	152	569
DIN 99-200-M24-N	-	M 24	-	40	32	33	50	97	190	1116

DIN 99-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	d1	d2 H7	b	d3	d4 ≈	d5 -0.2	h ≈	l2 ≈	⚖
DIN 99-63-B8-L-NI	63	-	B 8	12	10	11	16	30.5	60	36
DIN 99-80-B10-L-NI	80	-	B 10	14.5	13	15	20	38	76	77
DIN 99-100-B12-L-NI	100	-	B 12	18.5	16	19	25	47	95	139
DIN 99-50-M6-N-NI	50	M 6	-	9.5	8	7.5	12	24	48	17
DIN 99-63-M8-N-NI	63	M 8	-	12	10	11	16	30.5	60	37
DIN 99-80-M10-N-NI	80	M 10	-	14.5	13	15	20	38	76	73
DIN 99-100-M12-N-NI	100	M 12	-	18.5	16	19	25	47	95	130
DIN 99-125-M16-N-NI	125	M 16	-	24	20	23.5	32	59.5	119	287

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie zaciskowe

Zasprzęglone, rozsprzęglenie poprzez wciśnięcie

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **M**: ramię proste
- Typ **N**: ramię odgięte

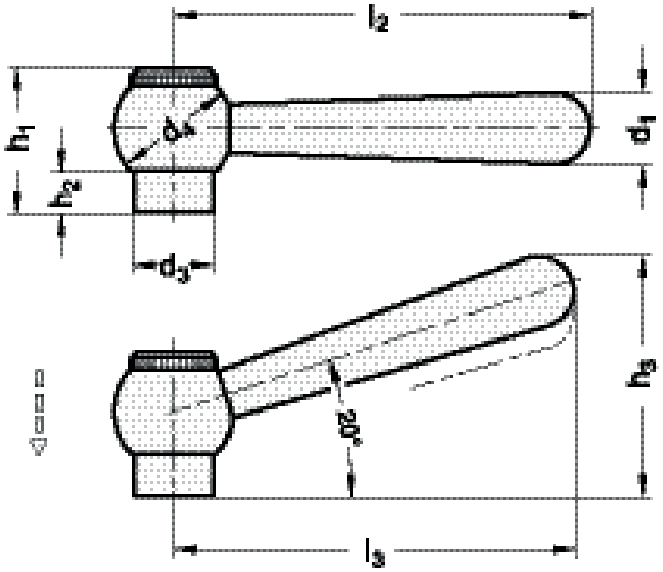
Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

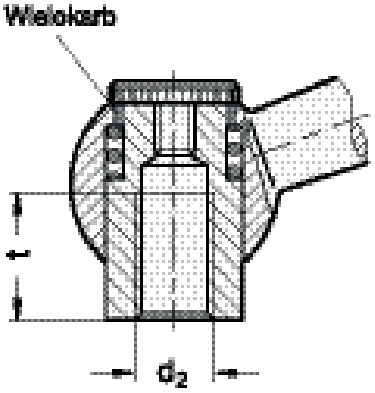
Wersja z trzpieniem gwintowanym
Wytrzymałość na rozciąganie klasy 5.8

INFORMACJE

Dźwignie zaciskowe, model GN 99.2 charakteryzują się niewielkimi gabarytami.
Są używane w aplikacjach, w których elementy muszą być zablokowane w ograniczonej przestrzeni lub w żądanej pozycji. Korpus jest połączony z ramieniem za pomocą wielokarbu.
Poprzez wciśnięcie ramienia, następuje rozsprzęglenie dźwigni, co pozwala na ustawienie ramienia w najdogodniejszej pozycji. Puszczone ramię zasprzęgla się automatycznie.
Jeżeli przy wkręcaniu nie ma możliwości obrotu ramienia o 360°, korpus wkręcamy przy pomocy wkrętaka. Osadzamy go w gnieździe łba śruby dociskowej i kręcimy trzymając ramię w pozycji wysprzęglonej.





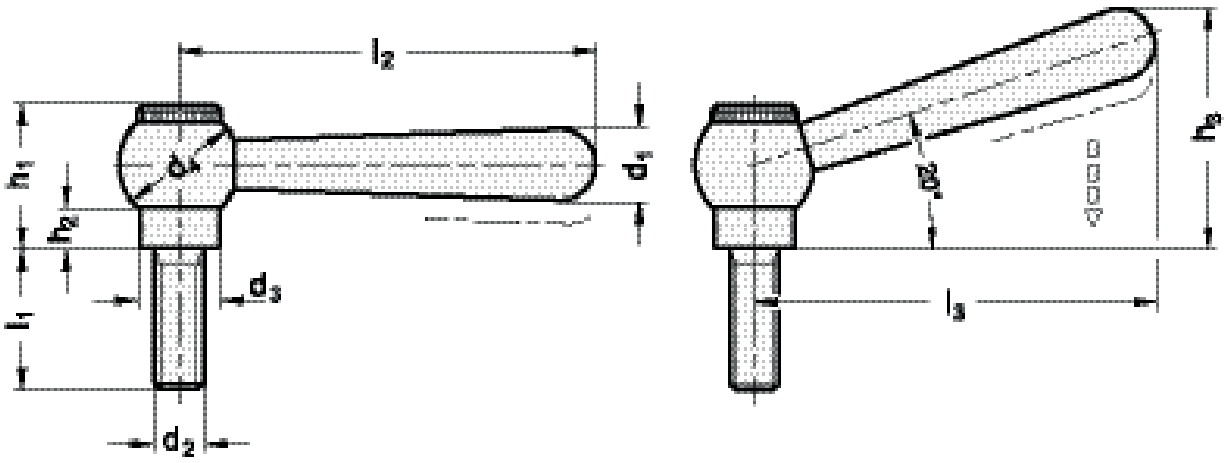


GN 99.2-z gwintem wewnętrznym

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	h1	h2	h3 ≈	l2	l3 ≈	t min.	⚖
GN 99.2-10-M6-M	10	M 6	13.5	20	25	8	-	63	-	12	61
GN 99.2-10-M8-M	10	M 8	13.5	20	25	8	-	63	-	12	59
GN 99.2-13-M8-M	13	M 8	16	25	29	8	-	80	-	15	122
GN 99.2-13-M10-M	13	M 10	16	25	29	8	-	80	-	15	118
GN 99.2-16-M10-M	16	M 10	19	28	33.5	10.5	-	100	-	18	192
GN 99.2-16-M12-M	16	M 12	19	28	33.5	10.5	-	100	-	18	195
GN 99.2-10-M6-N	10	M 6	13.5	20	25	8	39.5	-	60	12	61
GN 99.2-10-M8-N	10	M 8	13.5	20	25	8	39.5	-	60	12	59
GN 99.2-13-M8-N	13	M 8	16	25	29	8	49.5	-	76	15	122
GN 99.2-13-M10-N	13	M 10	16	25	29	8	49.5	-	76	15	118
GN 99.2-16-M10-N	16	M 10	19	28	33.5	10.5	60.5	-	95	18	200
GN 99.2-16-M12-N	16	M 12	19	28	33.5	10.5	60.5	-	95	18	192

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 99.2 | Dźwignie zaciskowe



GN 99.2-z trzpieniem gwintowanym

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	d4	h1	h2	h3 ≈	l2	l3 ≈	⚖
GN 99.2-10-M8-20-M	10	M 8	20	13.5	20	25	8	-	63	-	69
GN 99.2-10-M8-25-M	10	M 8	25	13.5	20	25	8	-	63	-	71
GN 99.2-10-M8-32-M	10	M 8	32	13.5	20	25	8	-	63	-	73
GN 99.2-10-M8-40-M	10	M 8	40	13.5	20	25	8	-	63	-	75
GN 99.2-10-M8-50-M	10	M 8	50	13.5	20	25	8	-	63	-	81
GN 99.2-10-M8-63-M	10	M 8	63	13.5	20	25	8	-	63	-	85
GN 99.2-13-M10-20-M	13	M 10	20	16	25	29	8	-	80	-	130
GN 99.2-13-M10-25-M	13	M 10	25	16	25	29	8	-	80	-	130
GN 99.2-13-M10-32-M	13	M 10	32	16	25	29	8	-	80	-	143
GN 99.2-13-M10-40-M	13	M 10	40	16	25	29	8	-	80	-	147
GN 99.2-13-M10-50-M	13	M 10	50	16	25	29	8	-	80	-	153
GN 99.2-13-M10-63-M	13	M 10	63	16	25	29	8	-	80	-	159
GN 99.2-16-M12-25-M	16	M 12	25	19	28	33.5	10.5	-	100	-	220
GN 99.2-16-M12-32-M	16	M 12	32	19	28	33.5	10.5	-	100	-	226
GN 99.2-16-M12-40-M	16	M 12	40	19	28	33.5	10.5	-	100	-	232
GN 99.2-16-M12-50-M	16	M 12	50	19	28	33.5	10.5	-	100	-	238
GN 99.2-16-M12-63-M	16	M 12	63	19	28	33.5	10.5	-	100	-	247
GN 99.2-16-M12-80-M	16	M 12	80	19	28	33.5	10.5	-	100	-	250
GN 99.2-10-M8-20-N	10	M 8	20	13.5	20	25	8	39.5	-	60	65
GN 99.2-10-M8-25-N	10	M 8	25	13.5	20	25	8	39.5	-	60	71
GN 99.2-10-M8-32-N	10	M 8	32	13.5	20	25	8	39.5	-	60	73
GN 99.2-10-M8-40-N	10	M 8	40	13.5	20	25	8	39.5	-	60	75
GN 99.2-10-M8-50-N	10	M 8	50	13.5	20	25	8	39.5	-	60	81
GN 99.2-10-M8-63-N	10	M 8	63	13.5	20	25	8	39.5	-	60	85
GN 99.2-13-M10-20-N	13	M 10	20	16	25	29	8	49.5	-	76	137
GN 99.2-13-M10-25-N	13	M 10	25	16	25	29	8	49.5	-	76	139
GN 99.2-13-M10-32-N	13	M 10	32	16	25	29	8	49.5	-	76	140
GN 99.2-13-M10-40-N	13	M 10	40	16	25	29	8	49.5	-	76	147
GN 99.2-13-M10-50-N	13	M 10	50	16	25	29	8	49.5	-	76	153
GN 99.2-13-M10-63-N	13	M 10	63	16	25	29	8	49.5	-	76	159
GN 99.2-16-M12-25-N	16	M 12	25	19	28	33.5	10.5	60.5	-	95	220
GN 99.2-16-M12-32-N	16	M 12	32	19	28	33.5	10.5	60.5	-	95	226
GN 99.2-16-M12-40-N	16	M 12	40	19	28	33.5	10.5	60.5	-	95	232
GN 99.2-16-M12-50-N	16	M 12	50	19	28	33.5	10.5	60.5	-	95	238
GN 99.2-16-M12-63-N	16	M 12	63	19	28	33.5	10.5	60.5	-	95	247
GN 99.2-16-M12-80-N	16	M 12	80	19	28	33.5	10.5	60.5	-	95	250

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

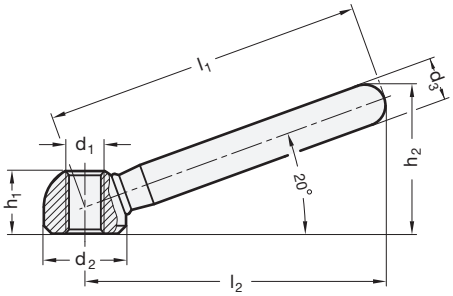
GN 99.5

Dźwignie zaciskowe

SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
Ramię zgrzewane z piastą





GN 99.5

Oznaczenie	l1	d1	d2	d3	h1	h2 ≈	l2 ≈	⚖
GN 99.5-63-M8	63	M 8	16	10	12.5	30.5	60	39
GN 99.5-80-M10	80	M 10	20	12	15	37	76	82
GN 99.5-100-M12	100	M 12	25	14	19	46	95	149
GN 99.5-125-M16	125	M 16	32	18	25	58.5	119	309
GN 99.5-160-M20	160	M 20	40	20	31	73	152	522

GN 99.6

Dźwignie zaciskowe nierdzewne

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna

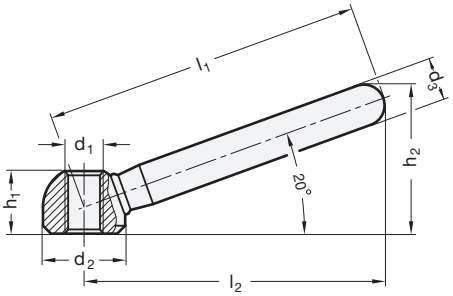
- AISI 304
- AISI 316L **A4**
- Powierzchnia piaskowana na mat

Ramię zgrzewane z piastą

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 99.6 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	l1	d1	d2	d3	h1	h2 ≈	l2 ≈	⚖
GN 99.6-63-M8-A4	63	M 8	16	10	12.5	30.5	60	45
GN 99.6-80-M10-A4	80	M 10	20	12	15	37	76	75
GN 99.6-100-M12-A4	100	M 12	25	14	19	46	95	149
GN 99.6-63-M8	63	M 8	16	10	12.5	30.5	60	45
GN 99.6-80-M10	80	M 10	20	12	15	37	76	75
GN 99.6-100-M12	100	M 12	25	14	19	46	95	149
GN 99.6-125-M16	125	M 16	32	18	25	58.5	119	309
GN 99.6-160-M20	160	M 20	40	20	31	73	152	526

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 204

Dźwignie zaciskowe krótkie

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **N**: ramię odgięte, z otworem gwintowanym
- Typ **L**: ramię odgięte, z otworem gładkim w tolerancji H7

Stal

- Toczona
- Powierzchnia oksydowana na czarno

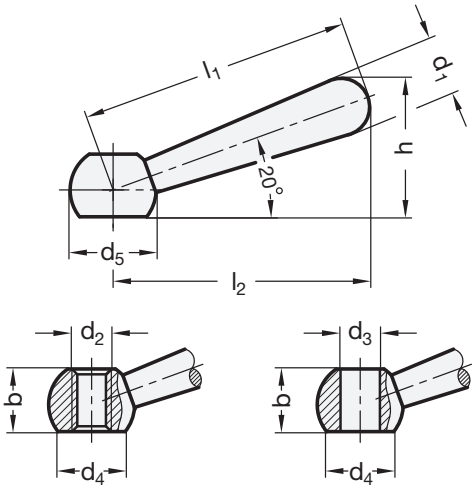
NA ŻYCZENIE

- Dźwignie zaciskowe krótkie z prostym ramieniem

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 204

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	b	d4 ≈	d5	h ≈	l1	l2 ≈	⚖
GN 204-13-B10-L	13	-	B 10	14	16	20	32	63	60	61
GN 204-16-B12-L	16	-	B 12	17.5	20	25	40	80	76	180
GN 204-20-B16-L	20	-	B 16	23	25	32	51	100	95	220
GN 204-10-M8-N	10	M 8	-	11	12.5	16	26	50	48	30
GN 204-13-M10-N	13	M 10	-	14	16	20	32	63	60	60
GN 204-16-M12-N	16	M 12	-	17.5	20	25	40	80	76	120
GN 204-20-M16-N	20	M 16	-	23	25	32	51	100	95	232
GN 204-25-M20-N	25	M 20	-	30	31	40	63.5	125	119	445

GN 223

Dźwignie przełączające

Stal oksydowana na czarno

SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

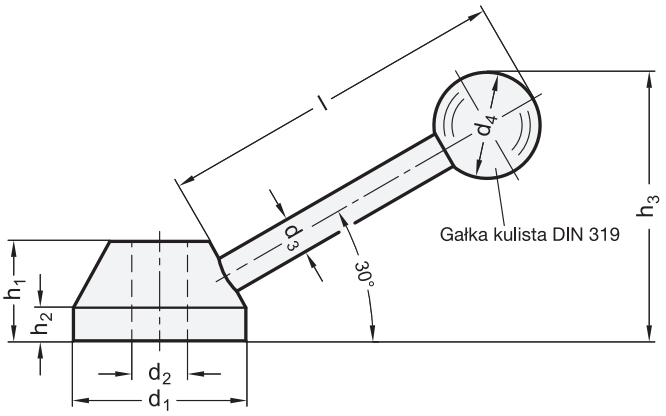
INFORMACJE

Dźwignie przełączające mogą być dostarczone z:
Otworem kwadratowym DIN 79 **V** + Ø otworu
Rowkiem wpustowym DIN 6885 **K** + Ø otworu

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 223

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	h1	h2	h3 ≈	l ≈	⚖
GN 223-25-B8	25	B 8	6	16	14	5	35	45	50
GN 223-32-B10	32	B 10	8	20	18	6.5	48	62	103
GN 223-40-B12	40	B 12	10	30	22	8.5	77	95	214
GN 223-52-B16	52	B 16	14	40	28	11	96	136	503

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 99.7

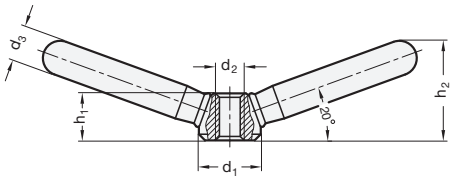
Dźwignie zaciskowe z dwoma ramionami

SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Ramię zgrzewane z piastą





GN 99.7

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2 ≈	l ≈	⚖
GN 99.7-16-M8	16	M 8	10	12.5	26	47.5	55
GN 99.7-20-M10	20	M 10	12	15	32	59.5	110
GN 99.7-25-M12	25	M 12	14	19	40	75.5	210
GN 99.7-32-M16	32	M 16	18	25	52	94.5	432
GN 99.7-40-M20	40	M 20	20	31	62	118	716

GN 99.8

Dźwignie zaciskowe ze stali nierdzewnej z dwoma ramionami

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna

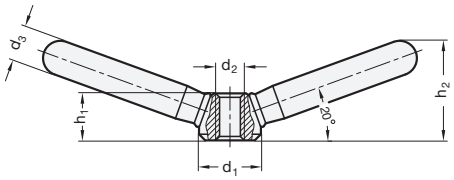
- AISI 304
- AISI 316L **A4**
- Powierzchnia piaskowana na mat

Ramię zgrzewane z piastą

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 99.8 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2 ≈	l ≈	⚖
GN 99.8-16-M8-A4	16	M 8	10	12.5	26	47.5	50
GN 99.8-20-M10-A4	20	M 10	12	15	32	59.5	102
GN 99.8-25-M12-A4	25	M 12	14	19	40	75.5	213
GN 99.8-16-M8	16	M 8	10	12.5	26	47.5	50
GN 99.8-20-M10	20	M 10	12	15	32	59.5	102
GN 99.8-25-M12	25	M 12	14	19	40	75.5	211
GN 99.8-32-M16	32	M 16	18	25	52	94.5	435
GN 99.8-40-M20	40	M 20	20	31	62	118	710

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 206

Dźwignie zaciskowe

Żeliwo/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wersja z żeliwa ciągliwego

- Powierzchnia oczyszczona
- Powierzchnie robocze obrabiane maszynowo

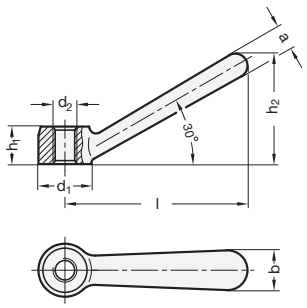
Wersja ze stali nierdzewnej NI odlew precyzyjny AISI CF-8

- Powierzchnia oczyszczona
- Powierzchnie robocze obrabiane maszynowo

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 206

Oznaczenie	d1	d2	a	b	h1	h2 ≈	l ≈	⚖
GN 206-16-M8	16	M 8	7	12	12	34	56	34
GN 206-20-M10	20	M 10	9	14	14	42.5	70	63
GN 206-25-M12	25	M 12	11	18	18	53	87	125
GN 206-32-M16	32	M 16	15	22	22	66.5	109	248
GN 206-40-M20	40	M 20	18	28	28	84.5	140	518

GN 206-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	a	b	h1	h2 ≈	l ≈	⚖
GN 206-16-M8-NI	16	M 8	7	12	12	34	56	30
GN 206-20-M10-NI	20	M 10	9	14	14	42.5	70	62
GN 206-25-M12-NI	25	M 12	11	18	18	53	87	125
GN 206-32-M16-NI	32	M 16	15	22	22	66.5	109	248
GN 206-40-M20-NI	40	M 20	18	28	28	84.5	140	491

GN 206.1

Dźwignie zaciskowe z dwoma ramionami

Żeliwo/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wersja z żeliwa ciągliwego

- Powierzchnia oczyszczona
- Powierzchnie robocze obrabiane maszynowo

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Odlew precyzyjny ze stali nierdzewnej

- AISI CF-8
- Powierzchnia oczyszczona
- Powierzchnie robocze obrabiane maszynowo

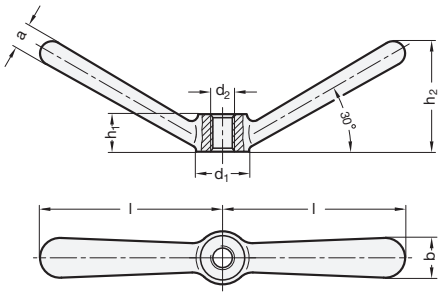
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

NA ŻYCZENIE

- Dźwignie zaciskowe z dwoma ramionami GN 206.1 , pokryte żywicą epoksydową





GN 206.1

Oznaczenie	d1	d2	a	b	h1	h2 ≈	l ≈	⚖
GN 206.1-16-M8	16	M 8	7	12	12	34	56	61
GN 206.1-20-M10	20	M 10	9	14	14	42.5	70	104
GN 206.1-25-M12	25	M 12	11	18	18	53	87	220
GN 206.1-32-M16	32	M 16	15	22	22	66.5	109	400
GN 206.1-40-M20	40	M 20	18	28	28	84.5	140	760

GN 206.1-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	a	b	h1	h2 ≈	l ≈	⚖
GN 206.1-16-M8-NI	16	M 8	7	12	12	34	56	53
GN 206.1-20-M10-NI	20	M 10	9	14	14	42	70	98
GN 206.1-25-M12-NI	25	M 12	11	18	18	53	87	196
GN 206.1-32-M16-NI	32	M 16	15	22	22	66	109	396
GN 206.1-40-M20-NI	40	M 20	18	28	28	84	140	720

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 150

Piasty rozcięte

SPECYFIKACJA

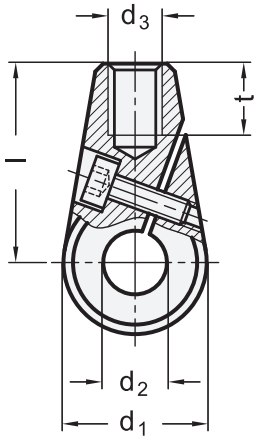
Spiek stalowy
Oksydowany na czarno

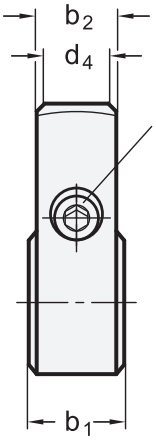
Śruba z łbem cylindrycznym
Stal, oksydowana na czarno

INFORMACJE

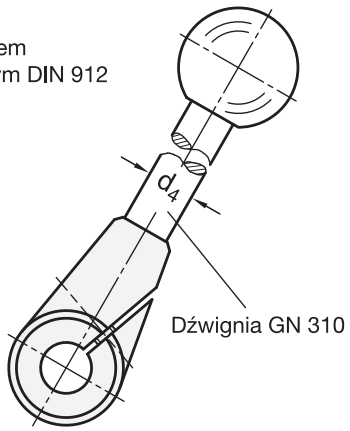
Piasty rozcięte GN 150 umożliwiają proste mocowanie na wałkach elementów typu ramiona dźwigni etc.
Nie wymagają dokładnego przygotowania powierzchni wałka, ani stosowania dodatkowych elementów zaciskowych.
Piastę można dowolnie ustawić w wymaganym kierunku.
Wałek powinien być wykonany w tolerancji h11. Aby przekazać większy moment siły, można zamówić piastę z wykonanym rowkiem wpustowym.







Śruba z łbem gniazdowym DIN 912



GN 150

Oznaczenie	d1	d2	b1 ±0.2	b2	d3	d4	l	t min.	⚖
GN 150-24-B10	24	B 10	15.5	13	M 8	10	36	11	64
GN 150-24-B12	24	B 12	15.5	13	M 8	10	36	11	64
GN 150-28-B12	28	B 12	17.5	15	M 10	12	41	14	100
GN 150-28-B14	28	B 14	17.5	15	M 10	12	41	14	94
GN 150-32-B14	32	B 14	19.5	17	M 12	14	45	16	140
GN 150-32-B16	32	B 16	19.5	17	M 12	14	45	16	137

GN 150.5

Piasty rozcięte ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 316L (spiek)

Śruba z łbem cylindrycznym
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Piasty rozcięte ze stali nierdzewnej GN 150.5 umożliwiają proste mocowanie na wałkach elementów typu ramiona dźwigni etc.
Nie wymagają dokładnego przygotowania powierzchni wałka, ani stosowania dodatkowych elementów zaciskowych.
Piastę można dowolnie ustawić w wymaganym kierunku.
Wałek powinien być wykonany w tolerancji h11. Aby przekazać większy moment siły, można zamówić piastę z wykonanym rowkiem wpustowym.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 150.5 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	b1 ±0.2	b2	d3	d4	l	t min.	⚖
GN 150.5-24-B10	24	B 10	15.5	13	M 8	10	36	11	64
GN 150.5-24-B12	24	B 12	15.5	13	M 8	10	36	11	61
GN 150.5-28-B12	28	B 12	17.5	15	M 10	12	41	14	94
GN 150.5-28-B14	28	B 14	17.5	15	M 10	12	41	14	90
GN 150.5-32-B14	32	B 14	19.5	17	M 12	14	45	16	140
GN 150.5-32-B16	32	B 16	19.5	17	M 12	14	45	16	132

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6304

Śruby z przetyczką

Przetyczka zablokowana



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **E**: bez stopki dociskowej
- Typ **F**: ze stopką dociskową DIN 6311 (patrz strona 938)

Stal
Wytrzymałość na rozciąganie klasy 5.8

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Powierzchnia dociskowa hartowana

INFORMACJE

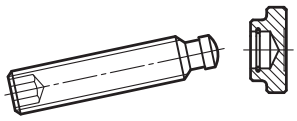
Główka dociskowa śruby DIN 6304 została skonstruowana tak, aby można było operację dociskania wykonywać ze stopką lub bez.
Pierścień sprężynujący pozwala na proste i szybkie łączenie stopki ze śrubą.
Zamiast DIN 6311 (patrz strona 938) może być użyta stopka dociskowa GN 6311.1 (patrz strona 939). W takim przypadku stopkę dociskową oraz śrubę z przetyczką należy zamówić osobno.

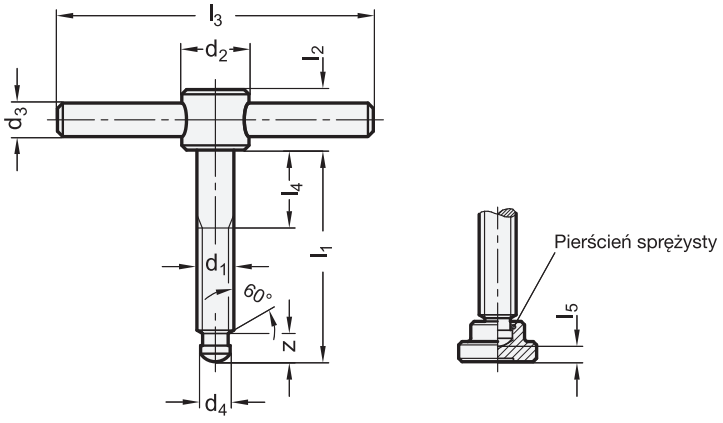
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA MONTAŻU (TYP F)

Śrubę z przetyczką wsuwa się w gniazdo stopki pod kątem w taki sposób, aby główka śruby była skierowana w stronę rozcięcia pierścienia sprężystego. W takim ułożeniu dociska się śrubę do pierścienia stopniowo ją wyprostowując, aż do momentu zatrzaśnięcia w gnieździe stopki.





* Uzupełnić oznaczenie śruby z przetyczką o typ wykonania (E lub F)

E bez stopki dociskowej
F ze stopką dociskową

DIN 6304

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	d4 h11	l2	l3	l4	l5 ≈	z ≈	⚖
DIN 6304-M6-40-*	M 6	40	12	5	4.5	10	50	10	2.2	5.4	26
DIN 6304-M6-50-*	M 6	50	12	5	4.5	10	50	10	2.2	5.4	27
DIN 6304-M8-50-*	M 8	50	14	6	6	12	60	15	3	6.8	49
DIN 6304-M8-60-*	M 8	60	14	6	6	12	60	15	3	6.8	52
DIN 6304-M10-60-*	M 10	60	18	8	8	14	80	20	3.6	8.2	100
DIN 6304-M10-70-*	M 10	70	18	8	8	14	80	20	3,6	8.2	105
DIN 6304-M12-70-*	M 12	70	20	10	8	18	100	20	4.5	8.6	171
DIN 6304-M12-80-*	M 12	80	20	10	8	18	100	20	4.5	8.6	179
DIN 6304-M16-75-*	M 16	75	24	12	12	20	120	20	5.3	10.6	260
DIN 6304-M16-90-*	M 16	90	24	12	12	20	120	20	5.3	10.6	324
DIN 6304-M16-110-*	M 16	110	24	12	12	20	120	20	5.3	10.6	354
DIN 6304-M20-75-*	M 20	75	30	16	15.5	28	140	20	5.6	12.4	475
DIN 6304-M20-90-*	M 20	90	30	16	15.5	28	140	20	5.6	12.4	602
DIN 6304-M20-110-*	M 20	110	30	16	15.5	28	140	20	5.6	12.4	644

Waga dla typu F

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

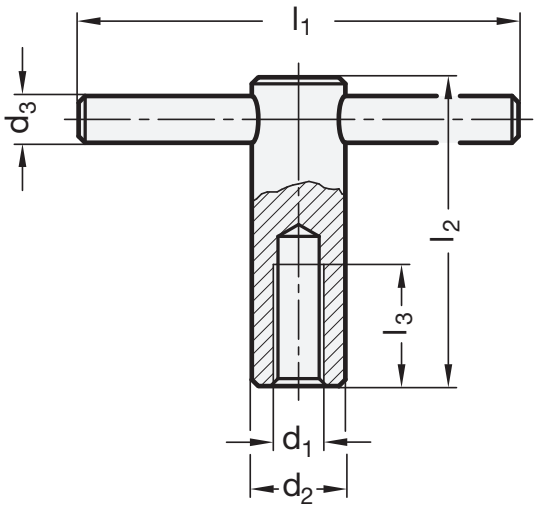
Nakrętki dociskowe

Przetyczka zablokowana

SPECYFIKACJA

Stal
Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5
Powierzchnia oksydowana na czarno





DIN 6305

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	l3 min.	⚖
DIN 6305-M10	M 10	18	8	80	60	20	129
DIN 6305-M12	M 12	20	10	100	70	25	194
DIN 6305-M16	M 16	24	12	120	85	35	322
DIN 6305-M20	M 20	30	16	140	95	40	589

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Śruby z przetyczką

Ruchoma przetyczka



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **D**: bez stopki dociskowej
- Typ **E**: ze stopką dociskową DIN 6311 (patrz strona 938)

Stal
Wytrzymałość na rozciąganie klasy 5.8

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Powierzchnia dociskowa hartowana

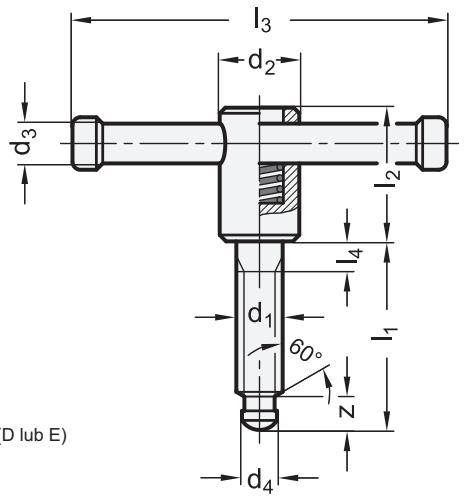
Kapturki wciśnięte na końce przetyczki
Tworzywo, kolor szary

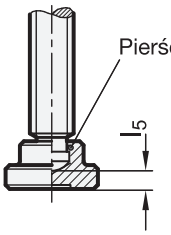
INFORMACJE

Główka dociskowa śruby DIN 6306 została skonstruowana tak, aby można było operację dociskania wykonywać ze stopką lub bez.
Pierścień sprężynujący pozwala na proste i szybkie łączenie stopki ze śrubą.
Zamiast DIN 6311 (patrz strona 938) może być użyta stopka dociskowa GN 6311.1 (patrz strona 939). W takim przypadku stopkę dociskową oraz śrubę z przetyczką należy zamówić osobno.
Dzięki wewnętrznej sprężynie, przetyczka śruby DIN 6306 może przyjąć żądaną pozycję i w niej pozostać.
Kapturki wciśnięte na końce przetyczki ograniczają jej ruch i są zamontowane na stałe. Mogą być dostarczone niezamontowane, jeżeli produkt wymaga dalszych przeróbek. Według normy DIN zamiast kapturków występują pierścienie stalowe.

DANE TECHNICZNE

- Stopki dociskowe DIN 6311 (patrz strona 938)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





*Uzupełnić oznaczenie śruby z przetyczką o typ wykonania (D lub E)

D bez stopki dociskowej
E ze stopką dociskową

DIN 6306

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	d4 H11	l2	l3	l4	l5 ≈	z ≈	⚖
DIN 6306-M10-40-*	M 10	40	18	8	8	32	80	10	3.6	8.2	103
DIN 6306-M10-50-*	M 10	50	18	8	8	32	80	10	3.6	8.2	109
DIN 6306-M12-50-*	M 12	50	20	10	8	35	100	10	4.5	8.6	177
DIN 6306-M12-60-*	M 12	60	20	10	8	35	100	10	4.5	8.6	184
DIN 6306-M16-55-*	M 16	55	24	13	12	40	120	10	5.3	10.6	346
DIN 6306-M16-70-*	M 16	70	24	13	12	40	120	10	5.3	10.6	367
DIN 6306-M16-90-*	M 16	90	24	13	12	40	120	10	5.3	10.6	359
DIN 6306-M20-55-*	M 20	55	30	16	15.5	45	140	10	5.6	12.4	607
DIN 6306-M20-70-*	M 20	70	30	16	15.5	45	140	10	5.6	12.4	637
DIN 6306-M20-90-*	M 20	90	30	16	15.5	45	140	10	5.6	12.4	657

Waga dla typu E

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki dociskowe

Ruchoma przetyczka

SPECYFIKACJA

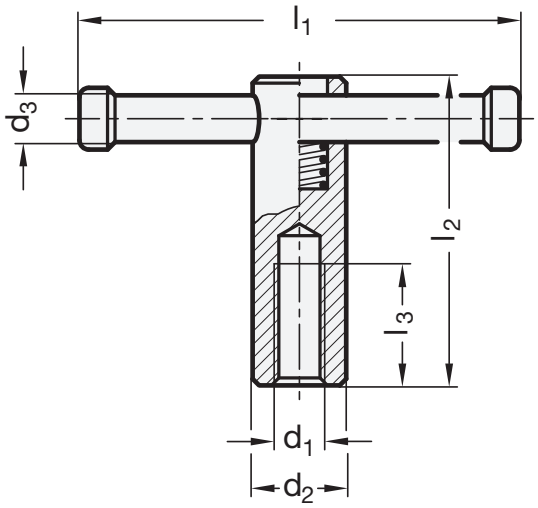
Stal
Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5
Powierzchnia oksydowana na czarno

Kapturki wciśnięte na końce przetyczki
Tworzywo, kolor szary

INFORMACJE

Dzięki wewnętrznej sprężynie przetyczka DIN 6307 może przyjąć żądaną pozycję i w niej pozostać.
Kapturki wciśnięte na końce przetyczki ograniczają jej ruch i są zamontowane na stałe. Mogą być dostarczone niezamontowane, jeżeli produkt wymaga dalszych przeróbek. Według normy DIN zamiast kapturków występują pierścienie stalowe.





DIN 6307

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	l3 min.	⚖
DIN 6307-M10	M 10	18	8	80	60	20	110
DIN 6307-M12	M 12	20	10	100	70	25	173
DIN 6307-M16	M 16	24	13	120	85	35	320
DIN 6307-M20	M 20	30	16	140	95	40	568

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6305.1

Nakrętki szybkiego montażu

SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
Zgrzewane doczołowo

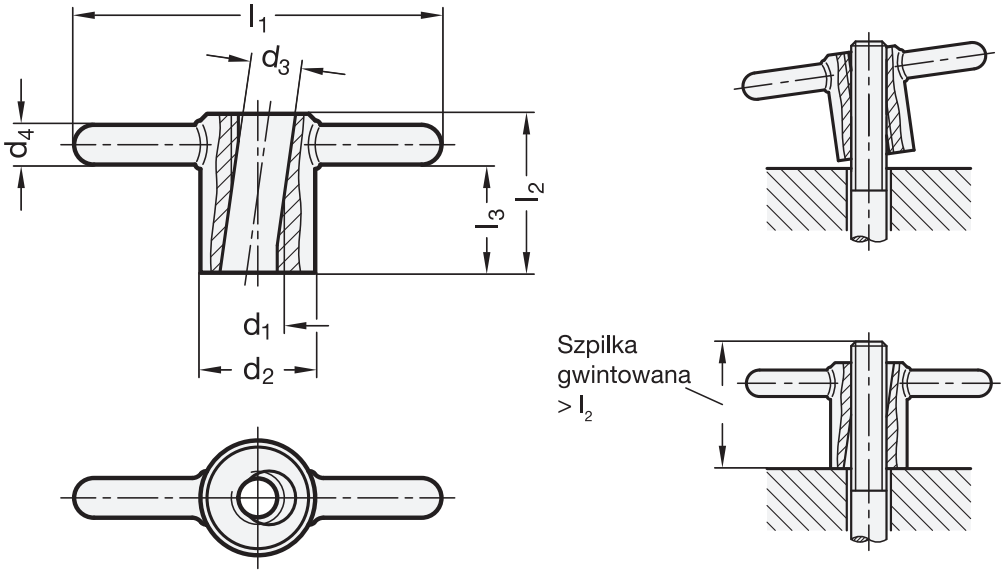
INFORMACJE

Nakrętki szybkiego montażu, model GN 6305.1 są używane w aplikacjach, gdzie nakrętka musi być całkowicie usunięta po odblokowaniu zacisku i szybko zakładana, gdy chcemy ją ponownie zacisnąć.
Nakrętkę szybkiego montażu wkłada się ukośnie na gwintowany trzpień, a następnie przechyla tak, aby dopasowała się do gwintu śruby. W tej pozycji nakrętkę można pewnie dokręcić .

NA ŻYCZENIE

- Wykonanie ze stali nierdzewnej

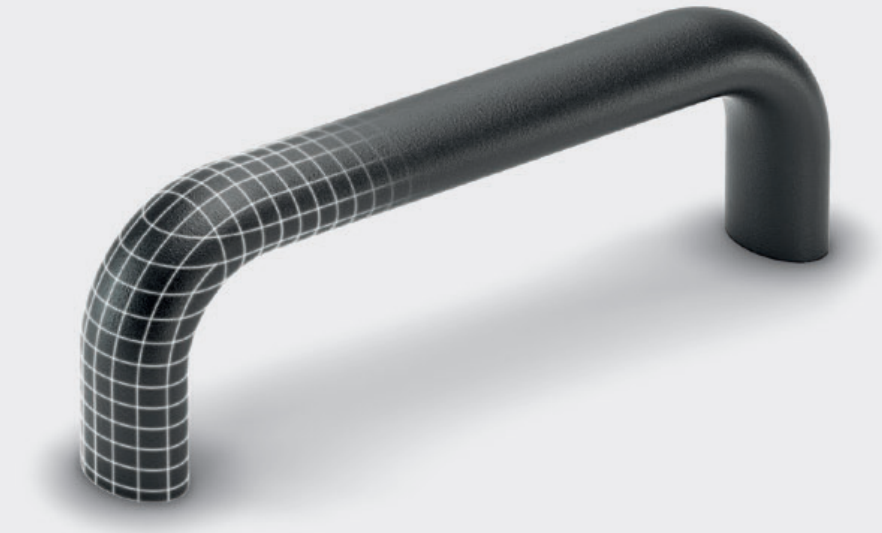


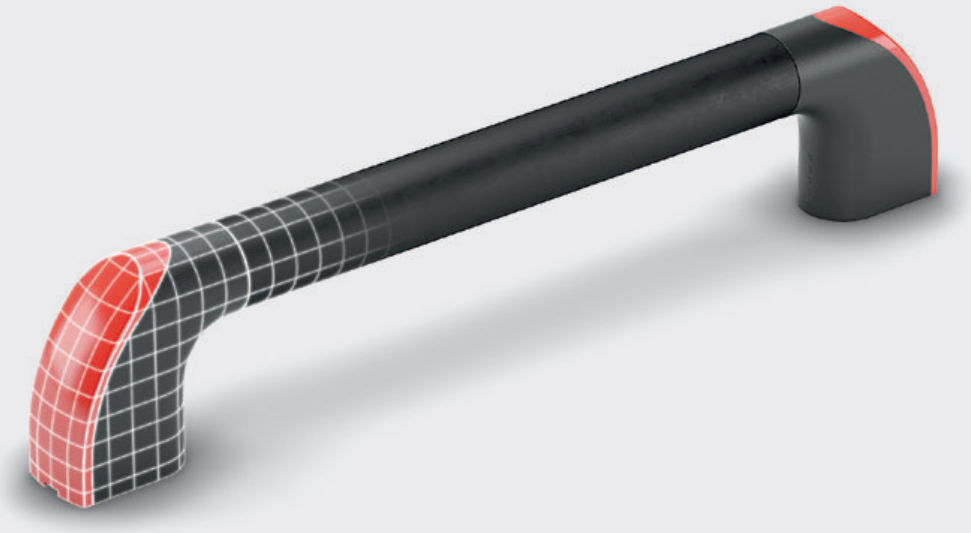


GN 6305.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	l1 ≈	l2	l3 ≈	⚖
GN 6305.1-M10-ST	M 10	24	10.5	8	68	30	20	100
GN 6305.1-M12-ST	M 12	26	13	9	82	36	24.5	138
GN 6305.1-M16-ST	M 16	32	17	10	98	45	32	240

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





DESIGNED
FOR ENGINEERING

4 Uchwyty przemysłowe



Uchwyty

Uchwyty kasetowe

Uchwyty wpuszczane

Uchwyty rurowe

Uchwyty pałąkowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor czarny RAL 9005, odporny na promieniowanie UV, wykończony na mat **SWU**
Kolor czerwony RAL 3000, wykończony na mat **RS**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**
Kolor biały, RAL 9016, przeciwbakteryjny **WSA**

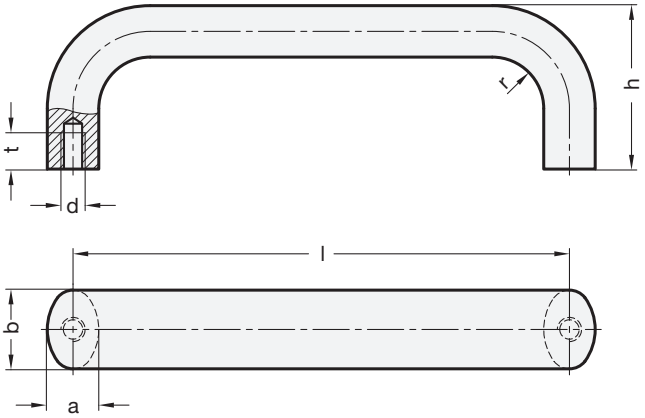
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Powierzchnia bez powłoki, bębnowana **BL**

INFORMACJE

Uchwyty pałąkowe GN 565 charakteryzują się doskonałymi parametrami ergonomicznymi i mechanicznymi. Mają przekrój owalny i są produkowane z pełnych prętów aluminiowych. Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o niestandardowych długościach, zgodnie z wymaganiami klienta.
Uchwyty w standardzie dostarczane są z różnymi powłokami.
Wersja **SWU** posiada specjalną powłokę odporną na warunki pogodowe w tym na duże promieniowanie UV i jest idealna do zastosowania w aplikacjach zewnętrznych. Taką funkcjonalność uzyskuje się przez odpowiedni proces malowania proszkowego.
Wersja **WSA** ma biały kolor i posiada specjalną antymikrobową powłokę. Taką funkcjonalność uzyskuje się przez malowanie proszkowo farbą na bazie molibdenianu cynku, co daje właściwości przeciwbakteryjne i przeciwgrzybicze. Kontakt z powłoką antymikrobową zmniejsza wzrost wirusów, bakterii i grzybów do 0,2% ich pierwotnej liczby w ciągu 24 godzin.Uchwyty w wersji WSA są stosowane w gałęziach przemysłu, gdzie istotny wpływ mają czynniki higieniczne i sanitarne. Typowymi obszarami zastosowania są: sprzęt medyczny, sprzęt rehabilitacyjny, maszyny dla przemysłu spożywczego i farmaceutycznego, sprzęt dla gastronomii, aplikacje miejskie i użytku publicznego





DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)

*Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych o indeks koloru (SW, SWU, RS, SR, WSA, EL lub BL)

SW	SWU	RS	SR	WSA	EL	BL
RAL9005	RAL9005	RAL3000	RAL 9006	RAL9016	anodowane	bez powłoki

GN 565

Oznaczenie	b	l ±0.25	a	d	h	r	t min.	⚖
GN 565-20-100-*	20	100	13	M 6	49	13	10	87
GN 565-20-112-*	20	112	13	M 6	49	13	10	93
GN 565-20-117-*	20	117	13	M 6	49	13	10	100
GN 565-20-120-*	20	120**	13	M 6	49	13	10	102
GN 565-20-128-*	20	128	13	M 6	51	13	10	103
GN 565-20-160-*	20	160	13	M 6	51	13	10	121
GN 565-20-180-*	20	180**	13	M 6	51	13	10	139
GN 565-20-200-*	20	200	13	M 6	51	13	10	150
GN 565-20-235-*	20	235**	13	M 6	51	13	10	155
GN 565-26-112-*	26	112	17	M 8	55	17	12	161
GN 565-26-117-*	26	117	17	M 8	55	17	12	166
GN 565-26-120-*	26	120**	17	M 8	55	17	12	171
GN 565-26-125-*	26	125	17	M 8	55	17	12	180
GN 565-26-128-*	26	128	17	M 8	55	17	12	180
GN 565-26-160-*	26	160	17	M 8	57	17	12	210
GN 565-26-179-*	26	179	17	M 8	57	17	12	234
GN 565-26-192-*	26	192	17	M 8	57	17	12	240
GN 565-26-300-*	26	300	17	M 8	57	17	12	345
GN 565-26-400-*	26	400	17	M 8	57	17	12	440
GN 565-26-500-*	26	500	17	M 8	57	17	12	538

** przeznaczone do stosowania w systemach 19" oraz w podobnych urządzeniach

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 565.5

Uchwyty ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Stal nierdzewna

- Typ A: AISI 304
- Typ B: odlew precyzyjny, AISI CF-8
- Powierzchnia piaskowana na mat **GS**
- Powierzchnia polerowana, błyszcząca **GP** (tylko typ A)

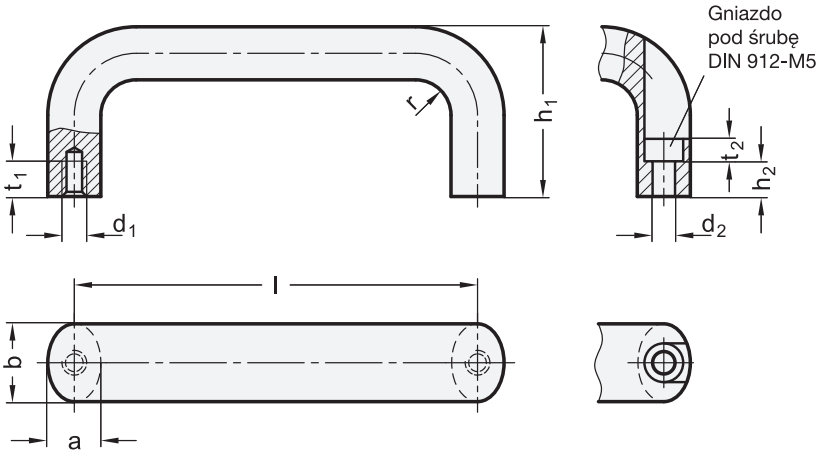
INFORMACJE

Uchwyty ze stali nierdzewnej, model GN 565.5, charakteryzują się sztywnością i ergonomicznym kształtem.
Uchwyty ze stali nierdzewnej (typ A), produkowane są z pełnych profili. Proces produkcji (gięcie) pozwala na wytwarzanie **niestandardowych długości** w stosunkowo małych ilościach.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)





GN 565.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	b	l ±0.25	a	d1	d2	h1	h2	r	t1 min.	t2	⚖
GN 565.5-20-112-A-GS	20	112	13	M 6	-	49	-	13	10	-	280
GN 565.5-20-128-A-GS	20	128	13	M 6	-	51	-	13	10	-	300
GN 565.5-20-160-A-GS	20	160	13	M 6	-	51	-	13	10	-	360
GN 565.5-20-200-A-GS	20	200	13	M 6	-	51	-	13	10	-	440
GN 565.5-20-250-A-GS	20	250	13	M 6	-	51	-	13	10	-	517
GN 565.5-20-300-A-GS	20	300	13	M 6	-	51	-	13	10	-	580
GN 565.5-20-350-A-GS	20	350	13	M 6	-	51	-	13	10	-	660
GN 565.5-20-400-A-GS	20	400	13	M 6	-	51	-	13	10	-	737
GN 565.5-20-112-A-GP	20	112	13	M 6	-	49	-	13	10	-	293
GN 565.5-20-128-A-GP	20	128	13	M 6	-	51	-	13	10	-	300
GN 565.5-20-160-A-GP	20	160	13	M 6	-	51	-	13	10	-	360
GN 565.5-20-200-A-GP	20	200	13	M 6	-	51	-	13	10	-	440
GN 565.5-20-112-B-GS	20	112	13	-	5.4	-	13.5	13	-	5.5	240
GN 565.5-20-128-B-GS	20	128	13	-	5.4	-	13.5	13	-	5.5	280
GN 565.5-20-160-B-GS	20	160	13	-	5.4	-	13.5	13	-	5.5	340

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty pałąkowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat, odporny na promieniowanie UV **SWU**
Kolor czerwony RAL 3000, wykończony na mat **RS**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Powierzchnia bez powłoki, bębnowana **BL**

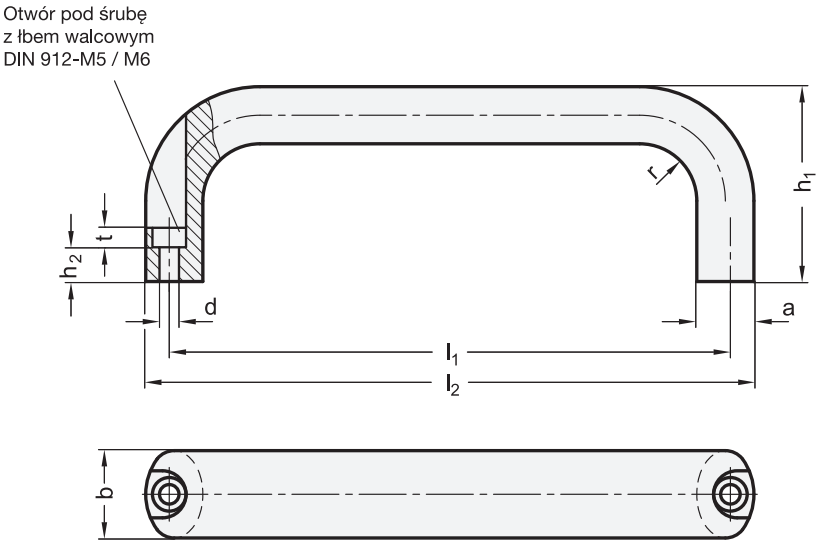


INFORMACJE

Uchwyty pałąkowe GN 565.1 produkowane są z pełnych profili aluminiowych. Charakteryzują się sztywnością i ergonomicznym kształtem. Proces produkcji tych uchwytów (gięcie) pozwala na wytwarzanie specjalnych długości w stosunkowo małych ilościach.
Uchwyty w standardzie dostarczane są z różnymi powłokami. Wersja **SWU** posiada specjalną powłokę odporną na warunki pogodowe w tym na duże promieniowanie UV i jest idealna do zastosowania w aplikacjach zewnętrznych. Taką funkcjonalność uzyskuje się przez odpowiedni proces malowania proszkowego.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



* Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych o indeks koloru (SW, SWU, RS, SR, EL lub BL)

SW	SWU	RS	SR	EL	BL
RAL9005	RAL9005	RAL3000	RAL 9006	anodowane	bez powłoki

GN 565.1

Oznaczenie	b	l1 ±0.25	a	d	h1	h2	l2	r	t	⚖
GN 565.1-20-100-*	20	100	13	5.4	49	13.5	112	13	5.5	80
GN 565.1-20-112-*	20	112	13	5.4	49	13.5	124	13	5.5	87
GN 565.1-20-120-*	20	120	13	5.4	49	13.5	124	13	5.5	90
GN 565.1-20-128-*	20	128	13	5.4	51	13.5	140	13	5.5	100
GN 565.1-20-160-*	20	160	13	5.4	51	13.5	172	13	5.5	120
GN 565.1-26-116-*	26	116	17	6.4	55	11	130	17	6	145
GN 565.1-26-120-*	26	120	17	6.4	55	11	134	17	6	149
GN 565.1-26-132-*	26	132	17	6.4	55	11	146	17	6	160
GN 565.1-26-164-*	26	164	17	6.4	57	11	178	17	6	200
GN 565.1-26-179-*	26	179	17	6.4	57	11	193	17	6	220
GN 565.1-26-196-*	26	196	17	6.4	57	11	210	17	6	226

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 565.2

Uchwyty pochylone

Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

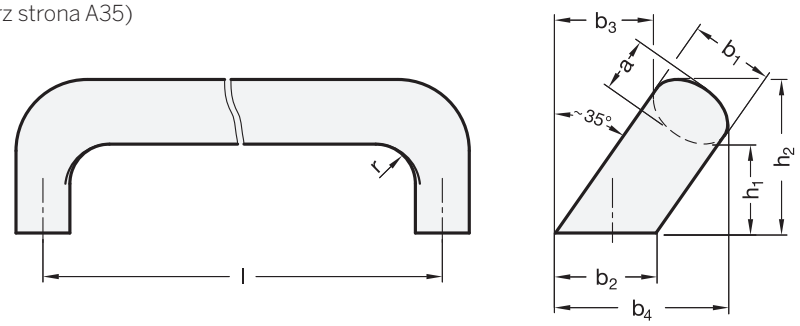
Powierzchnia bez powłoki, bębnowana **BL**

INFORMACJE

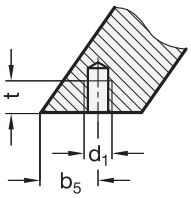
Uchwyty odgięte GN 565.2 produkowane są z pełnych profili aluminiowych. Charakteryzują się sztywnością i ergonomicznym kształtem.
Pochylony kształt zapewnia lepszy dostęp do uchwytu w ograniczonych przestrzeniach takich jak np. narożniki.
Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.
Wykonanie typ B dostarczane jest ze śrubami z łbem soczewkowym, nakrętkami sześciokątnymi i podkładkami.

DANE TECHNICZNE

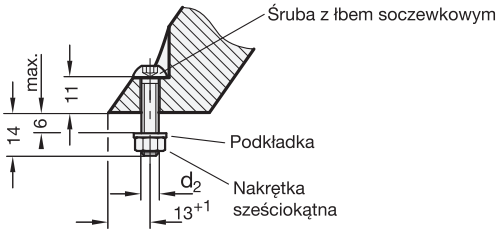
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



Typ **A**



Typ **B**



* Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych o indeks koloru (SW, SR, EL lub BL)

SW RAL9005 **SR** RAL9006 **EL** anodowane **BL** bez powłoki

GN 565.2

Oznaczenie	b1	l ±0.25	a	b2	b3	b4	b5 +1	d1	d2	h1	h2	r	t min.	⚖
GN 565.2-20-112-A-*	20	112	13	24	32	50	13.5	M 6	-	32	48	13	10	105
GN 565.2-20-128-A-*	20	128	13	24	32	50	13.5	M 6	-	32	48	13	10	1129
GN 565.2-26-128-A-*	26	128	17	32	34	57	18	M 8	-	34	54	17	12	190
GN 565.2-26-160-A-*	26	160	17	32	34	57	18	M 8	-	34	54	17	12	222
GN 565.2-26-128-B-*	26	128	17	32	34	57	18	-	M 6	34	54	17	-	207
GN 565.2-26-160-B-*	26	160	17	32	34	57	18	-	M 6	34	54	17	-	240

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty pochylone ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Typ

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)

Stal nierdzewna

- AISI 304
- Powierzchnia wykończona na mat, piaskowana **MT**

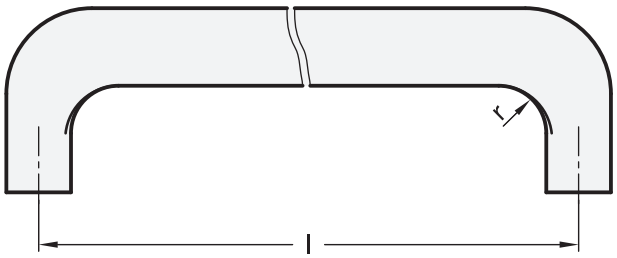
INFORMACJE

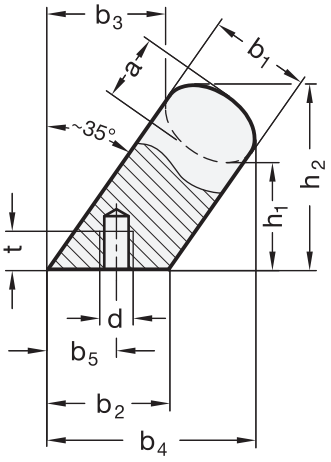
Uchwyty pochylone ze stali nierdzewnej GN 565.7 są wykonane z pełnych profili. Charakteryzują się sztywnością i ergonomicznym kształtem.
Pochylony kształt zapewnia lepszy dostęp do uchwytu w ograniczonych przestrzeniach takich jak np. narożniki.
Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)







GN 565.7 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	b1	l ±0.25	a	b2	b3	b4	b5 +1	d	h1	h2	r	t min.	⚖
GN 565.7-20-112-A-MT	20	112	13	24	32	50	13.5	M6	32	48	13	10	308
GN 565.7-20-128-A-MT	20	128	13	24	32	50	13.5	M6	32	48	13	10	320

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 564

Uchwyty pałąkowe

Pokryte elastomerem poliuretanowym

SPECYFIKACJA

Powłoka zewnętrzna
Termoplastyczny elastomer poliuretanowy (TPU)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Twardość 65 ±5 wg skali Shore A
- Odporność na temperaturę do 70 °C
- Odporna na ścieranie
- Izolująca
- Odporna na warunki atmosferyczne

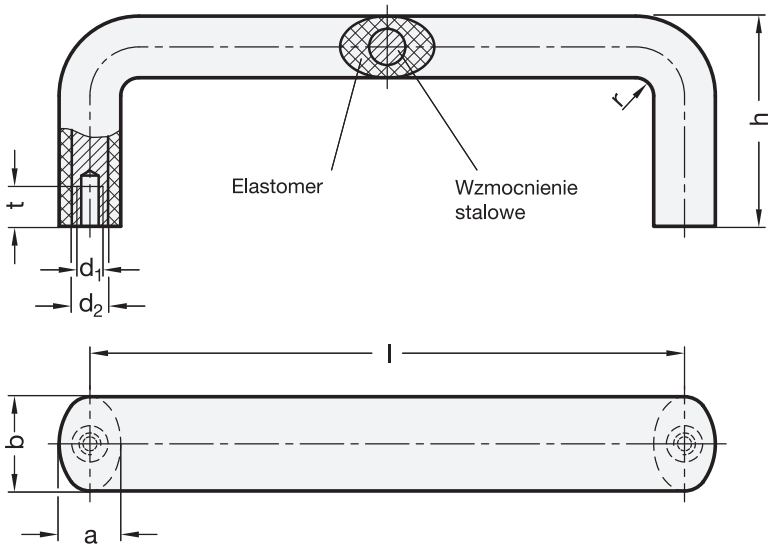


INFORMACJE

Uchwyty pałąkowe GN 564 ze stalowym rdzeniem i powłoką zewnętrzną z elastomeru, gwarantują wysoką odporność na zniszczenia i uderzenia, zmniejszają jednocześnie prawdopodobieństwo urazu operatora.
Stalowy rdzeń gwarantuje wysoką sztywność.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



GN 564

Oznaczenie	b	l ±0.25	a	d1	d2	h	r	t min.	⚖
GN 564-25-112	25	112	16	M 6	10	50	5	10	136
GN 564-25-128	25	128	16	M 6	10	54	7	10	150
GN 564-25-160	25	160	16	M 6	10	54	9	10	173

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty

Technopolimer

MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA).

WYKONANIA STANDARDOWE

- **M.843:** w sześciu standardowych kolorach: czarny, pomarańczowy, szary, żółty, jasnoniebieski, czerwony, wykończone na połysk. Wtopki mosiężne, otwory gwintowane, nieprzelotowe.
- **M.843-CLEAN:** kolor biały podobny do RAL 9002, wykończony na połysk, wtopki ze stali nierdzewnej AISI 303, otwory gwintowane, nieprzelotowe.

FUNKCJE

Uchwyt jest rekomendowany do zastosowań w sprzęcie medycznym, szpitalnym oraz w maszynach przetwórstwa spożywczego, wszędzie tam, gdzie części muszą być często myte ze względu na konieczność zachowania higieny. Uchwyt ma kształt bez zagłębień, dzięki czemu nie osadzają się na nim nieczystości.

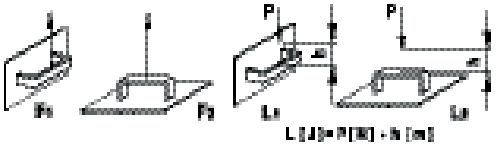
DANE TECHNICZNE

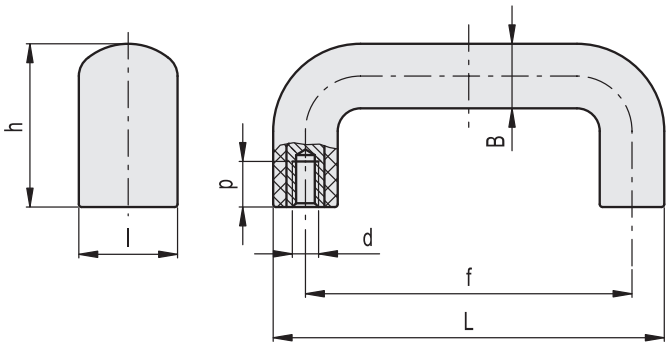
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.
Testy wykazały, że uchwyt, dzięki specjalnej budowie i wysokiej sprężystości technopolimeru, z którego został wykonany, jest szczególnie odporny na silne uderzenia.



ELESA Original design







* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: M.843/100 B-M6-C2

C9	C2	C3	C4	C5	C6
RAL9005	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

M.843

Kod C9	Kod C2	Kod C3	Kod C4	Kod C5	Kod C6	Oznaczenie	L	f	d6H	h	B	l	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
138101	138102	138103	138104	138105	138106	M.843/100 B-M6-*	103	86±0.5	M6	46.5	17	26	12	4000	7000	50	120	52
138121	138122	138123	138124	138125	138126	M.843/140 B-M8-*	138	117±0.5	M8	54	20	30	13	4000	5000	50	120	80
138141	138142	138143	138144	138145	138146	M.843/200 B-M8-*	200	179±1	M8	62	20	30	13	3000	3500	27	80	105
138161	138162	138163	138164	138165	138166	M.843/320 B-M8-*	322	300±1	M8	64	22	32	13	2000	3000	25	75	157

M.843-CLEAN — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	L	f	d6H	h	B	l	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
151406	M.843/100-SST-M6 CLEAN	103	86±0.5	M6	46.5	17	26	12	4000	7000	50	120	52
151412	M.843/140-SST-M8 CLEAN	138	117±0.5	M8	54	20	30	13	4500	5000	50	120	80
151416	M.843/200-SST-M8 CLEAN	200	179±1	M8	62	20	30	13	2000	2400	27	80	105
151419	M.843/320-SST-M8 CLEAN	322	300±1	M8	64	22	32	13	2000	3000	25	75	157

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.243

Uchwyty

Duroplast

MATERIAŁ

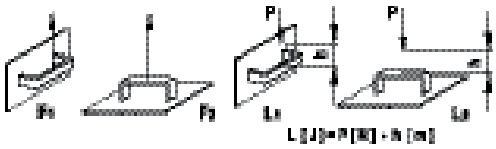
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

Wtopki mosiężne, otwory gwintowane, nieprzelotowe.

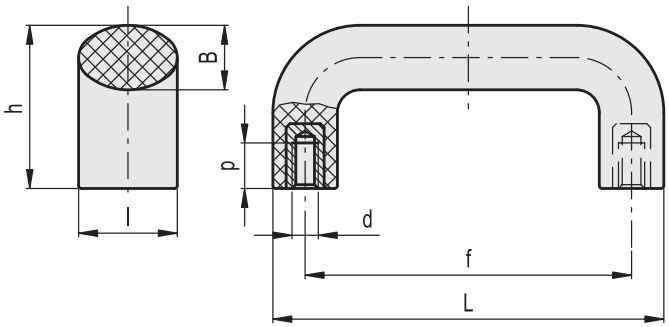
DANE TECHNICZNE

Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.





ELESA Original design



M.243

Kod	Oznaczenie	L	f	d6H	h	B	l	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
36501	M.243/100	103	86±0.5	M6	43	17	26	12	2500	2500	5	6	85
36601	M.243/140	138	117±0.5	M8	54	20	30	13	4000	5000	6	10	138
36701	M.243/200	198	179±1	M8	62	20	30	13	3000	2000	7	8	185

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +130° -30° PP +100° 0°

Uchwyty

Technopolimer

WYKONANIA STANDARDOWE

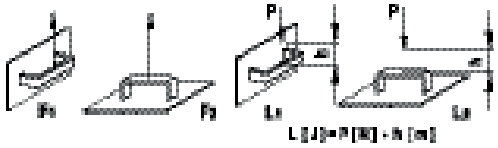
Wtopki mosiężne, otwory gwintowane, nieprzelotowe.

- **M.643**: wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.
- **M.643R** (wersja obniżona h = 45) wzmacniany włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
- **M.643-FM**: wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

Wtopki mosiężne, otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym.

DANE TECHNICZNE

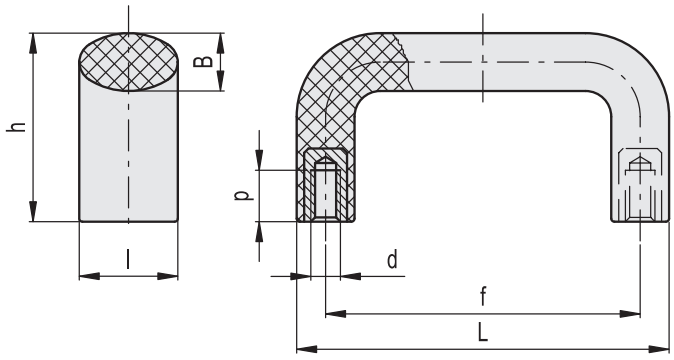
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.





ELESA Original design

M.643

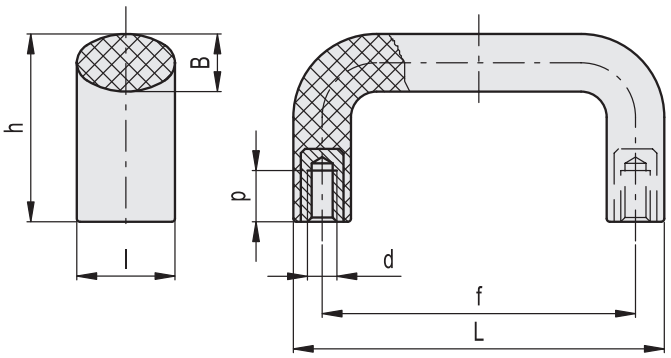


M.643

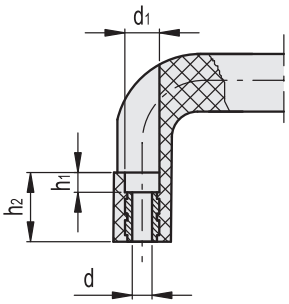
Kod	Oznaczenie	L	f	d6H	h	B	l	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
37300	M.643/100 B-M5	100	86±0.5	M5	44	14	23	10	2400	2400	12	6	46
37301	M.643/100 B-M6	100	86±0.5	M6	44	14	23	12	2400	2400	12	6	45
37305	M.643/110 B-M5	108	94±0.5	M5	48	14	24	10	2300	2300	10	8	60
37306	M.643/110 B-M6	108	94±0.5	M6	48	14	24	12	2300	2300	10	8	59
37308	M.643/140-117 B-M4	134	117±0.5	M4	49	15	25	10	2250	2650	8	12	63
37309	M.643/140-117 B-M5	134	117±0.5	M5	49	15	25	10	2250	2650	8	12	64
37310	M.643/140-117 B-M6	134	117±0.5	M6	49	15	25	12	2250	2650	8	12	65
37311	M.643/140-117 B-M8	134	117±0.5	M8	49	15	25	13	2250	2650	8	12	67
37314	M.643/140-120 B-M5	134	120±0.5	M5	49	15	25	10	2250	2650	8	12	68
37315	M.643/140-120 B-M6	134	120±0.5	M6	49	15	25	12	2250	2650	8	12	69
37316	M.643/140-120 B-M8	134	120±0.5	M8	49	15	25	13	2250	2650	8	12	70
37320	M.643/150 B-M5	148	132±0.5	M5	53	16	26	10	2200	2450	8	12	71
37321	M.643/150 B-M6	148	132±0.5	M6	53	16	26	12	2200	2450	8	12	72
37322	M.643/150 B-M8	148	132±0.5	M8	53	16	26	13	2200	2450	8	12	73
37331	M.643/180 B-M6	166	150±1	M6	56	16	27	12	2000	2550	8	13	81
37332	M.643/180 B-M8	166	150±1	M8	56	16	27	13	2000	2550	8	13	82
37333	M.643/180 B-M10	166	150±1	M10	56	16	27	17	2000	2550	8	13	83
37351	M.643/200 B-M8	196	179±1	M8	57	16	27	13	1900	2000	11	13	130
37352	M.643/200 B-M10	196	179±1	M10	57	16	27	17	1900	2000	11	13	132
37361	M.643/260 B-M8	253	235±1	M8	61	18.5	29	13	1900	2000	13	12	173
37362	M.643/260 B-M10	253	235±1	M10	61	18.5	29	17	1900	2000	13	12	171
37371	M.643/320 B-M10	322	300±1	M10	64	22	32	17	2000	2000	18	11	205

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.643R



M.643-FM



M.643R

Kod	Oznaczenie	L	f	d6H	h	B	l	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
37353	M.643R/200 B-M8	196	179±1	M8	45	15	27	13	4000	3500	25	25	118

M.643-FM

Kod	Oznaczenie	L	f	d	d1	h	h1	h2	B	l	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
137301	M.643 FM/100 B-5	100	86±0.5	5.4	8.5	44	5.5	20.5	14	23	3000	2200	11	9	45
137311	M.643 FM/140 B-6	134	117±0.5	6.4	10.5	49	6	21	15	25	2000	2800	11	9	64
137331	M.643 FM/150 B-6	148	132±0.5	6.4	10.5	53	8.5	23.5	16	26	1900	1900	11	9	70
137351	M.643 FM/200 B-6	196	179±1	6.4	10.5	57	6	21	16	27	1900	1900	11	13	89

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.643 HT

RoHS PA HT +200° -20°

Uchwyty

Technopolimer odporny na wysokie temperatury

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanym technopolimer na bazie poliamidu (PA), odporny na wysokie temperatury, kolor czarno-szary, wykończony na mat.

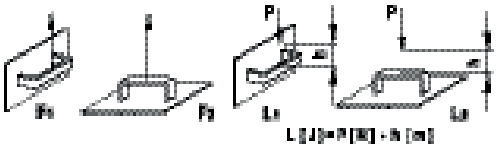
WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopki mosiężne, otwory gwintowane, nieprzelotowe.

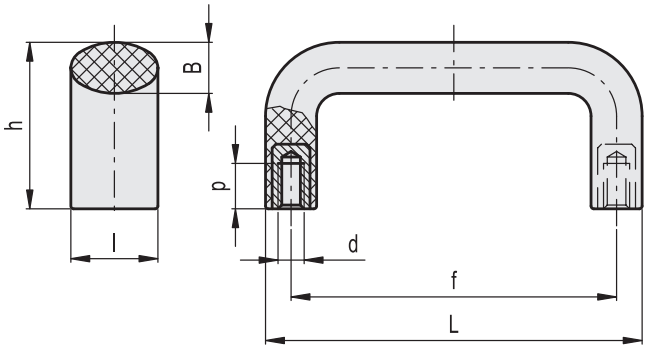
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY
200°C.

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.



ELESA Original design





Kod	Oznaczenie	L	f	d6H	h	B	l	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
37502	M.643/100 B-M6 HT	100	86±0.5	M6	44	14	23	12	2400	2400	12	6	59
37510	M.643/140 B-M6 HT	134	117±0.5	M6	49	15	25	12	2500	3400	8	12	85
37511	M.643/140 B-M8 HT	134	117±0.5	M8	49	15	25	13	2500	3400	8	12	87
37551	M.643/200 B-M8 HT	196	179±1	M8	57	16	27	13	1900	2600	11	17	132

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Adaptery do montażu uchwytów M.643-FM na profilach okrągłych

Technopolimer



MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Adaptery pozwalają na montaż uchwytów M.643-FM na profilach okrągłych o średnicy od 28.6 do 32 mm.

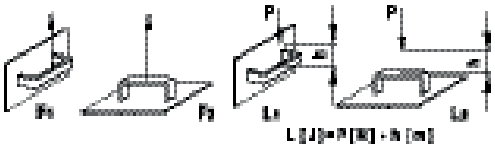
MOCOWANIE
- Otwór gładki, wykonany na przelot całego profilu, z nakrętką zamocowaną na zewnątrz (Rys. 1).
- Otwór gwintowany w ściance profilu o grubości > 2 mm (Rys. 2).

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.

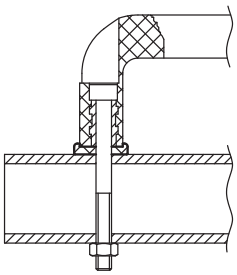
Kod	Oznaczenie	Odpowiedni uchwyt	
		Kod	Oznaczenie
260051	ADT-M.643-FM/100	137301	M.643 FM/100 B-5
260053	ADT-M.643-FM/140	137311	M.643 FM/140 B-6

ELESA Original design

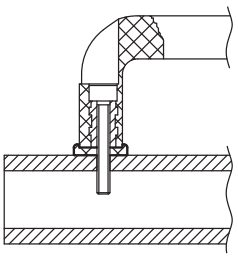


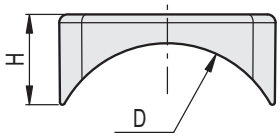


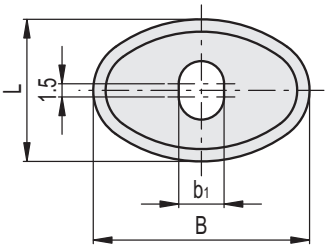
Rys.1

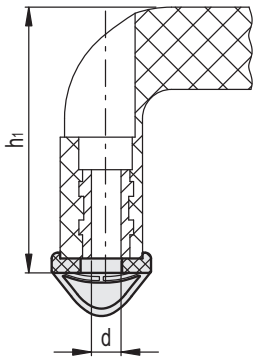


Rys.2









Kod	Oznaczenie	L	d	D	H	h1	B	b1	D Profil rurowy	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	C# [Nm]	⚖
260051	ADT-M.643-FM/100	17	5	28.6	11	45	26	5.5	28.6÷32	1600	2500	9	7	5	3
260053	ADT-M.643-FM/140	19	6	28.6	13	51	28.5	6.5	28.6÷32	1700	2900	9	7	6	4

Maksymalny moment siły dokręcania.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +150° -30°

Uchwyty z izolacją cieplną

Stal i technopolimer

MATERIAŁ
Pręt o przekroju okrągłym, ze stali szlifowanej z chromowaną powierzchnią matową.
Otwory gwintowane, nieprzelotowe.

TULEJE
Stal chromowana, powierzchnia matowa.

ELEMENT IZOLUJĄCY
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

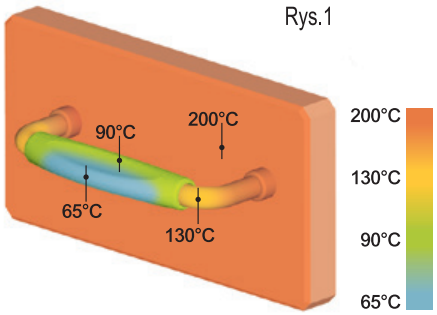
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Uchwyt jest przeznaczony do stosowania przy wysokich temperaturach powierzchni. Wewnętrzne kanały przepustowe elementu izolacyjnego z technopolimeru minimalizują przepływ ciepła. Wyjątkowy kształt zapewnia komfortowy chwyt i utrzymanie rąk operatora z dala od źródła ciepła.

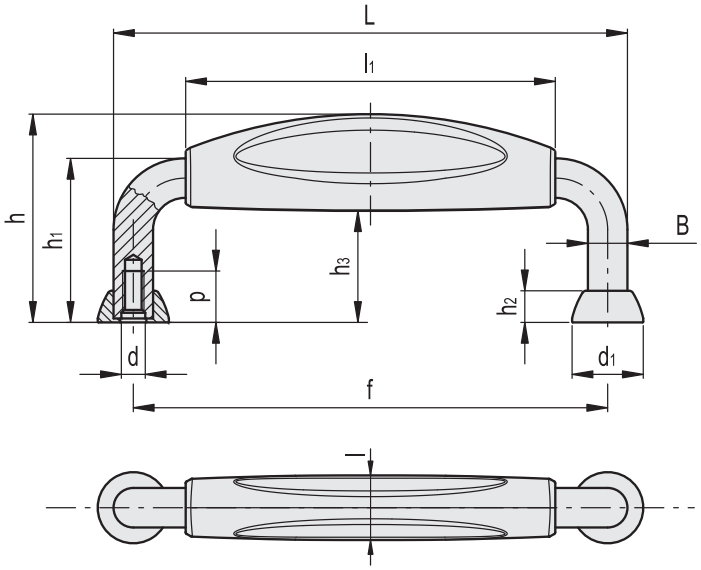
DANE TECHNICZNE
Rysunek 1 przedstawia rozkład temperatur na uchwycie MMT, uzyskanych w testach laboratoryjnych przeprowadzonych na panelu rozgrzanym do 200°C .



ELESA Original design

Rys.1





Kod	Oznaczenie	L	f	d	d1	h	h1	h2	h3	B	l	l1	p	⚖
41051	MMT.130 M5	130	120±0.5	M5	18	53	43	8	28	10	16	94	13	132
41061	MMT.190 M5	190	180±0.5	M5	18	56	43	8	29.5	10	16	140	13	195

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 225

Uchwyty pałąkowe

Żeliwo



SPECYFIKACJA

Żeliwo (GS45)

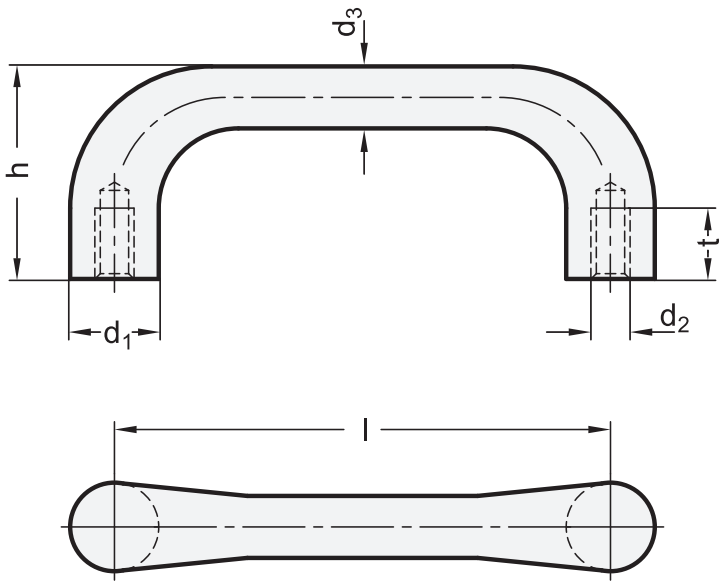
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Odlew niewykończony, bębnowany

Powierzchnia styku obrobiona

INFORMACJE

Proste, chropowate uchwyty GN 225 są wykorzystywane do ciężkich przemysłowych zastosowań.



GN 225

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	l ±0.25	t min.	⚖
GN 225-18-BL	18	M 6	12	42	100	12	190
GN 225-18-SW	18	M 6	12	42	100	12	200
GN 225-20-BL	20	M 8	14	47	112	15	250
GN 225-20-SW	20	M 8	14	47	112	15	260
GN 225-22-BL	22	M 10	16	53	125	18	370
GN 225-22-SW	22	M 10	16	53	125	18	380
GN 225-25-BL	25	M 12	18	59	140	20	520
GN 225-25-SW	25	M 12	18	59	140	20	530

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty

Technopolimer



MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

POKRYWY ŚRUB
Technopolimer w jednym z kolorów Ergostyle, wykończony na mat, dostarczane niezamontowane. Montaż na wcisk, demontaż przy użyciu wkrętaka.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela ECA).

Kod	Oznaczenie	Zaślepki dla
29830-*	ECA.B0-*	EBP.110
29831-*	ECA.B1-*	EBP.140 EBP.150 EBP.180 EBP.200

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając indeks koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **EBP.**: otwory przelotowe do montażu od przodu lub tyłu za pomocą śrub z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym, śrub z łbem sześciokątnym lub zwykłych nakrętek.
- **EBP-B**: wtopki mosiężne, otwory gwintowane, nieprzelotowe, mocowanie od tyłu.

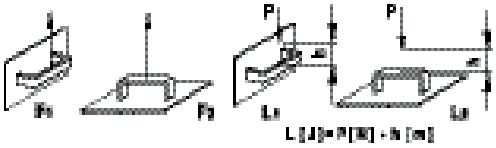
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Uchwyty EBP. mocowane od przodu mogą być montowane w parach z uchwytami EBP.B mocowanymi od tyłu (Rys.1).

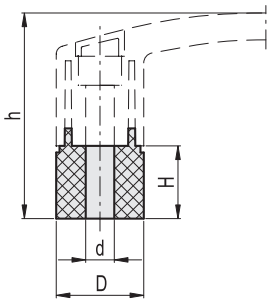


Rys.1

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.

AKCESORIA
Tuleje dystansowe DS-EBP ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA), zwiększające odległość między uchwytem a powierzchnią montażową.





DS-EBP.

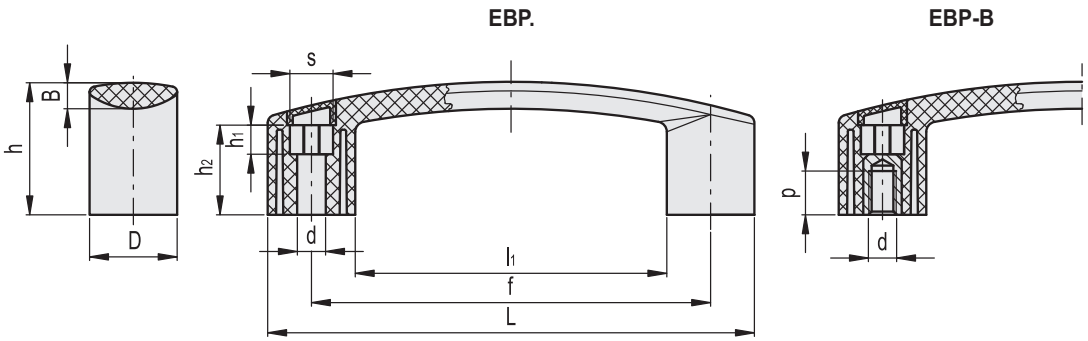




DS-EBP.

Kod	Oznaczenie	d	D	H	h	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260001	DS-EBP.110	6.5	22.5	18	53	1600	1500	8	3	7
260003	DS-EBP.140	8.5	26.5	19.5	58.5	2200	1800	10	4	9
260005	DS-EBP.180	9	29	20.5	64.5	2200	1500	12	5	11
260005	DS-EBP.200	9	29	20.5	70.5	2200	1500	12	5	11

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





*Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 260111-C2 EBP.110-6-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

EBP.

Kod	Oznaczenie	L	f	d	s	D	h	h1	h2	B	l1	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260111-*	EBP.110-6-*	116	93.5±0.5	6.5	10	22	35	6.5	23.5	7.5	72	2000	1500	8	3	35
260210-*	EBP.140-6-*	144	117±0.5	6.5	11	26	39	19.5	26.5	8.5	92	2700	1800	10	4	57
260211-*	EBP.140-8-*	144	117±0.5	8.5	13	26	39	8.5	26.5	8.5	92	2700	1800	10	4	55
260251-*	EBP.150-8-*	159	132±0.5	8.5	13	27	42	10.5	28	9.5	105	2700	1800	11	4	65
260311-*	EBP.180-8-*	178	150±1	8.5	13	28	45	14	32	9.5	122	2700	1500	12	5	78
260411-*	EBP.200-8-*	208.5	179±1	8.5	13	28.5	51	16	35	9.5	150.5	2200	1500	16	9	95

EBP-B

Kod	Oznaczenie	L	f	d6H	D	h	B	l1	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260120-*	EBP.110-B M5-*	116	93.5±0.5	M5	22	35	7.5	72	10	2000	1500	8	3	46
260121-*	EBP.110 B-M6-*	116	93.5±0.5	M6	22	35	7.5	72	12	2000	1500	8	3	45
260220-*	EBP.140 B-M6-*	144	117±0.5	M6	26	39	8.5	92	12	2700	1800	10	4	70
260221-*	EBP.140 B-M8-*	144	117±0.5	M8	26	39	8.5	92	13	2700	1800	10	4	65
260255-*	EBP.150-B M6-*	159	132±0.5	M6	27	42	9.5	105	13	2700	1800	10	4	84
260256-*	EBP.150 B-M8-*	159	132±0.5	M8	27	42	9.5	105	13	2700	1800	11	4	82
260321-*	EBP.180 B-M8-*	178	150±1	M8	28	45	9.5	122	13	2700	1500	12	5	98
260421-*	EBP.200 B-M8-*	208.5	179±1	M8	28.5	51	9.5	150.5	13	2200	1500	16	9	108
260422-*	EBP.200-B M10-*	208.5	179±1	M10	28.5	51	9.5	150.5	13	2200	1500	16	9	106

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty

Technopolimer z ochroną antymikrobową

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), z jonami srebra (ceramika nieorganiczna), kolor czarny, wykończony na mat.

POKRYWY ŚRUB
Technopolimer, czarny, w matowym wykończeniu, dostarczane niezamontowane. Montaż na wcisk, demontaż przy użyciu wkrętaka.

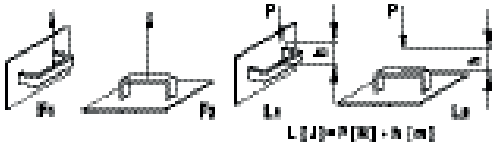
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym.

FUNKCJE
Specjalny antymikrobowy materiał uchwytu EBP.SAN, zapobiega osadzaniu się na jego powierzchni bakterii, pleśni i grzybów.
Testy przeprowadzone na próbkach materiału, potwierdziły stabilność antymikrobową w wysokich temperaturach po wielokrotnym myciu z użyciem mydła i rozpuszczalników.
Bardzo duża odporność na wysokie temperatury związku antymikrobowego, pozwala na stosowanie tych uchwytów w temperaturze sterylizacji (130°C).
Próbki materiału zostały poddane testom laboratoryjnym zgodnie z normą JIS Z 2801. Poniżej wymienione mikroby wykorzystywane do przeprowadzania testów wykazują największą odporność na produkty antymikrobowe:
- Klebsiella pneumoniae ATCC 4352;
- Escherichia coli ATCC 8739;
- Staphilococcus aureus ATCC 6538P;
- Pseudomonas aeruginosa ATCC 12055.

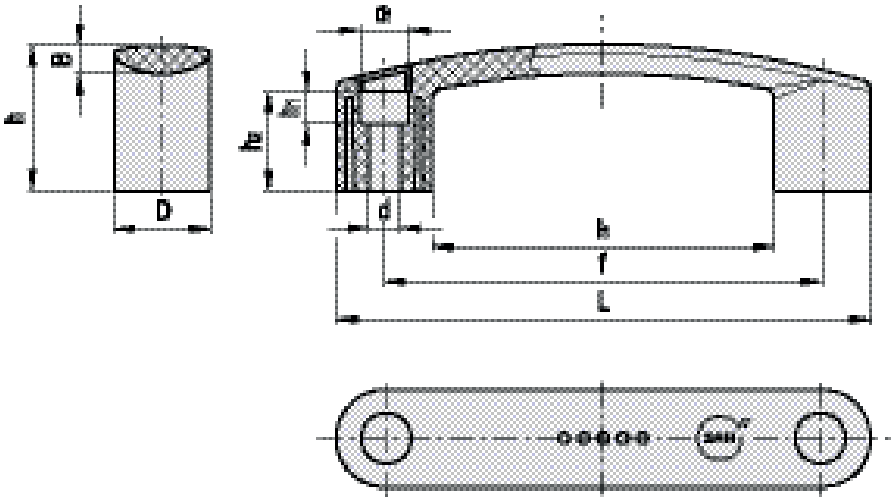
ZASTOSOWANIA
Uchwyty EBP.SAN są stosowane w gałęziach przemysłu, gdzie istotny wpływ mają czynniki higieniczne i sanitarne:
- Sprzęt medyczny
- Sprzęt rehabilitacyjny
- Maszyny dla przemysłu spożywczego i farmaceutycznego
- Sprzęt dla gastronomii
- Aplikacje miejskie i użytku publicznego



ERGOSTYLE®



DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.



Kod	Oznaczenie	L	f	d	d1	D	h	h1	h2	B	l1	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
153211-C1	EBP.140-8-SAN-C1	144	117±0.5	8.5	13.5	26	39	8.5	26.5	8.5	92	2700	1800	10	4	55

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EBP.FLX

Uchwyty elastyczne

Technopolimer z elastomerem

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP) z dodatkiem elastomeru (TPE). Kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

POKRYWY ŚRUB
Technopolimer w jednym z kolorów Ergostyle, wykończony na mat, dostarczane niezamontowane. Montaż na wcisk, demontaż przy użyciu wkrętaka.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela ECA).

Kod	Oznaczenie	Zaślepki dla
29831-*	ECA.B1-*	EBP.140-FLX / EBP.180-FLX

* Uzupełnić podając indeks koloru (C1, ..., C6)

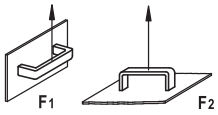
WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopki mosiężne z gładkimi, przelotowymi otworami pod śruby z łbem cylindrycznym.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Uchwyty elastyczne EBP.FLX (elastomer), mogą być montowane na powierzchniach zakrzywionych o średnicy zakrzywienia 300 do 800 mm. Powyżej średnicy zakrzywienia 800 mm, mogą być stosowane standardowe uchwyty EBP.

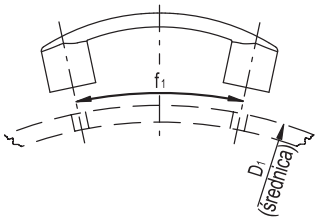
DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie: wartości F1, F2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia. Udarność nie jest podana ze względu na wysokie właściwości elastyczne produktu.

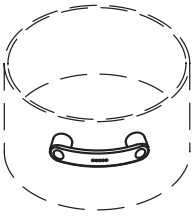


ERGOSTYLE®



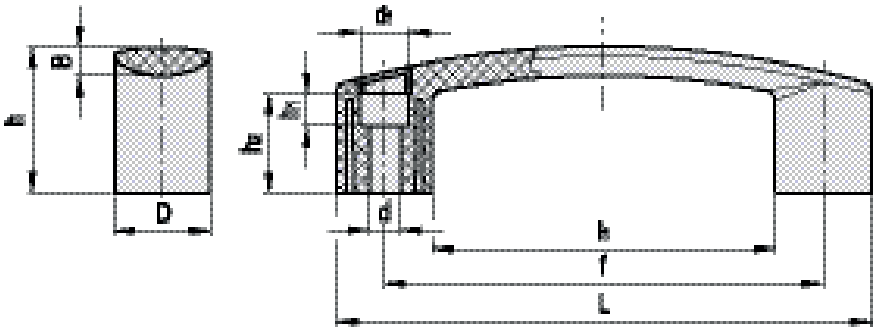
Przykład EBP.FLX





Wzór na obliczenie rozstawu otworów dla f1

EBP.140	$f_1 = 0.044 \times D_1 + 81.5$
EBP.180	$f_1 = 0.056 \times D_1 + 102.8$





* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 260262-C2 EBP.140-8-FLX-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

Kod	Oznaczenie	L	f	d	d1	D	h	h1	h2	B	l1	F1 [N]	F2 [N]	⚖
260262-*	EBP.140-8-FLX-*	144	117	8.5	13.5	26	39	8.5	26.5	8.5	92	1000	1000	56
260361-*	EBP.180-8-FLX-*	178	150	8.5	13.5	28	45	14	32	9.5	122	1000	1000	67

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

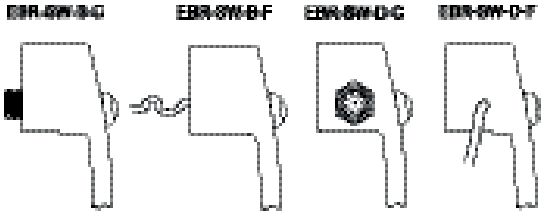
RoHS IP65 PA +80° -30°

Uchwyt z przełącznikiem

Technopolimer



ERGOSTYLE®



MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

MIKROPRZEŁĄCZNIK Z PRZYCISKIEM
Urządzenie działa na zasadzie obwodu normalnie otwartego (NO) lub normalnie zamkniętego (NC).
Przełączanie odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku (styk monostabilny).

DIODA
Światło czerwone i zielone wskazuje stan przełącznika.
Napięcie elektryczne 24Vdc.

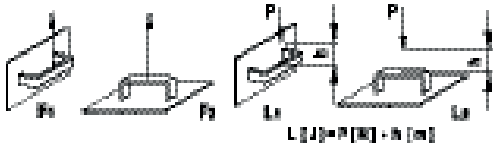
POKRYWY ŚRUB
Technopolimer, kolor szaro-czarny, wykończony na mat. Dostarczane zamontowane, zdejmowane za pomocą wkrętaka.

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe z gniazdami pod śruby z łbem cylindrycznym.
- **EBR-SW-B-C:** wtyk 8-pinowy M12X1, stal ocynkowana, połączenie od tyłu.
- **EBR-SW-B-F2.5:** przewód 8-pinowy, długość 2.5m, wyprowadzony od tyłu.
- **EBR-SW-B-F5:** przewód 8-pinowy, długość 5m, wyprowadzony od tyłu.
- **EBR-SW-D-C:** wtyk 8-pinowy M12X1, stal ocynkowana, połączenie boczne.
- **EBR-SW-D-F2.5:** przewód 8-pinowy, długość 2.5m, wyprowadzony z boku.
- **EBR-SW-D-F5:** przewód 8-pinowy, długość 5m, wyprowadzony z boku.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Uchwyty te są używane do montażu w drzwiach lub osłonach. Przy właściwym połączeniu elektrycznym i pracującej maszynie świeci się czerwona dioda, a zielona jest wyłączona. Operator naciskając przycisk, przez styk zewnętrzny, żąda dostępu do strefy chronionej, w takim przypadku zapali się zielona dioda, a zgaśnie czerwona.
Uchwyt EBR-SW stanowi połączenie funkcjonalności, ergonomii i kompaktowej budowy.

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.

AKCESORIA
FC-M12x1: przewód z 8 pinową prostą wtyczką M12, osłona z PCV typ UL/CSA STYLE 2587 8 X AWG 22
- Kod **426503**: przewód 2.5 m długości z wtyczką M12 (8 pinową).
- Kod **426506**: przewód 5 m długości z wtyczką M12 (8 pinową).
- Kod **426511**: przewód 10 m długości z wtyczką M12 (8 pinową).

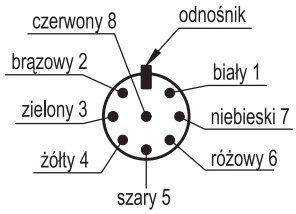


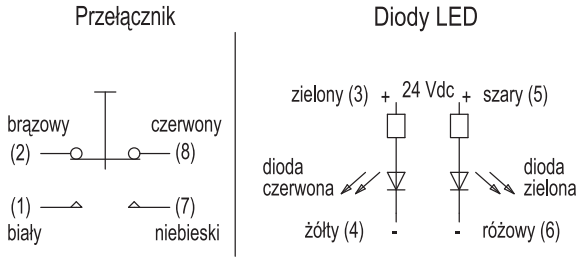
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EBR-SW

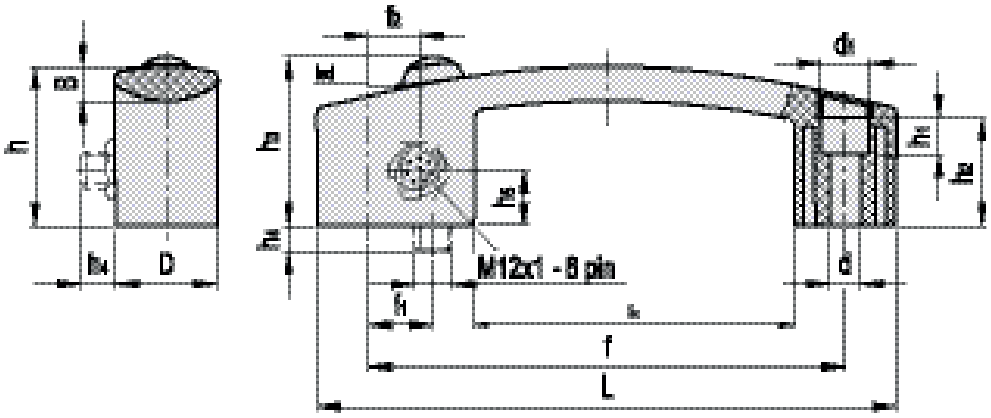
Uchwyt z przełącznikiem

Podłączenie przewodów





Parametry techniczne	
Klasa szczelności	IP65
Trwałość mechaniczna	1 x 10^6 cykli
Napięcie prądu diody LED	24 Vdc ± 15%
Maksymalne napięcie	maks.28 Vdc / 30 Vac / maks. 1 A



Kod	Oznaczenie	L	f	d	d1	f1	f2	D	h	h1	h2	h3	h4	h5	B	l1	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260541-C1	EBR.150-SW-B-C	160	132±0.5	8.5	13.5	16	-	28	44	10	30	47	10	-	8.5	89	2800	2900	35	8	85
260542-C1	EBR.150-SW-B-F5	160	132±0.5	8.5	13.5	16	-	28	44	10	30	47	-	-	8.5	89	2800	2900	35	8	95
260546-C1	EBR.150-SW-B-F2.5	160	132±0.5	8.5	13.5	16	-	28	44	10	30	47	-	-	8.5	89	2800	2900	35	8	90
260551-C1	EBR.150-SW-D-C	160	132±0.5	8.5	13.5	-	14.5	28	44	10	30	47	13.5	13	8.5	89	2800	2900	35	8	85
260552-C1	EBR.150-SW-D-F5	160	132±0.5	8.5	13.5	-	14.5	28	44	10	30	47	-	13	8.5	89	2800	2900	35	8	95
260556-C1	EBR.150-SW-D-F2.5	160	132±0.5	8.5	13.5	-	14.5	28	44	10	30	47	-	13	8.5	89	2800	2900	35	8	90

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +80° -20°

Uchwyt z zaworem pneumatycznym

Technopolimer



ERGOSTYLE®

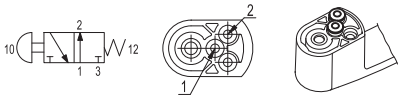
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

PRZYCISK
Jasnoniebieski technopolimer, wykończony na połysk.

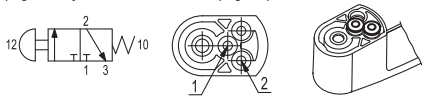
POKRYWY ŚRUB
Technopolimer, kolor szaro-czarny, wykończony na mat. Dostarczane zamontowane, zdejmowane za pomocą wkrętaka.

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopki z mosiądzu, otwory gwintowane, nieprzelotowe.

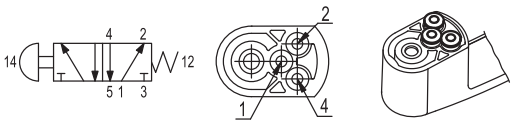
- **EBR-PN-3/2-NO**: zawór pneumatyczny jest normalnie otwarty. Wciśnięcie przycisku odcina napływ powietrza i powoduje odpływ powietrza do atmosfery.



- **EBR-PN-3/2-NC**: zawór pneumatyczny jest normalnie zamknięty, a odpływ powietrza do atmosfery otwarty. Wciśnięcie przycisku powoduje odcięcie odpływu i jednocześnie napływ powietrza.



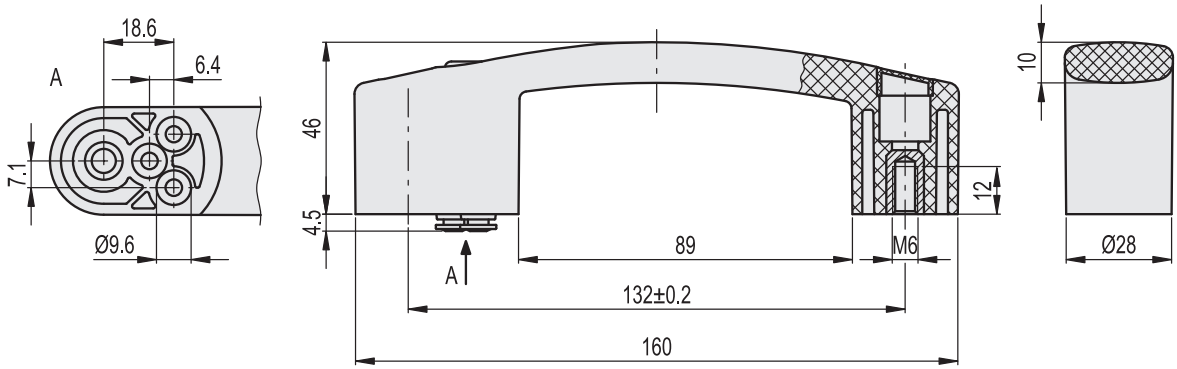
- **EBR-PN-5/2**: uruchomienie przycisku przełącza jednocześnie napływ i odpływ powietrza pomiędzy dwoma dostępnymi przyłączami.



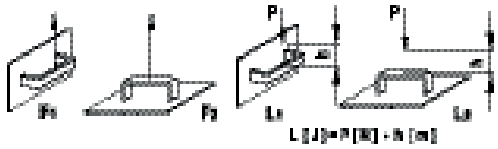
DZIAŁANIE
Konstrukcja zaworu oparta jest na trzech złączach pneumatycznych, przystosowanych do współpracy z przewodami pneumatycznymi o średnicy 4mm.
Uchwyt posiada pneumatyczny zawór rozdzielający w wykonaniu (3/2) lub (5/2) sterowany mechanicznie. Siła potrzebna do uruchomienia przycisku jest niezależna od ciśnienia powietrza.
Uchwyt jest skonstruowany w taki sposób, że odprowadza powracające z układu powietrze wprost do atmosfery.

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.

Parametry techniczne	
Medium	Filtrowane powietrze
Ciśnienie pracy	2 ÷ 10 bar
Temperatura pracy	-20° ÷ +80°C: suche powietrze 0° ÷ +80°C: powietrze z olejem
Przepływ znamionowy	130 Nl/min (6 bar, swobodny wypływ)
Siła otwierająca zawór	22 N (niezależnie od ciśnienia pracy)
Nominalna średnica przepływu powietrza	Ø 2.5 mm



Kod	Oznaczenie	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260601-C1	EBR.150-PN-3/2-NO	4000	4400	31	13	107
260603-C1	EBR.150-PN-3/2-NC	4000	4400	31	13	107
260611-C1	EBR.150-PN-5/2	4000	4400	31	13	110



elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty

Technopolimer

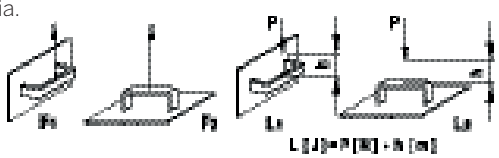
WYKONANIA STANDARDOWE

- **M.543**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub pomarańczowy, wykończony na mat. Wtopki mosiężne z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi.
- **M.543-N**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat. Wtopki mosiężne z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi.
- **M.543-p**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub pomarańczowy, wykończony na mat. Stalowe trzpienie gwintowane, ocynkowane ze sfazowanym płaskim czołem, zgodnie z UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne strona A11).

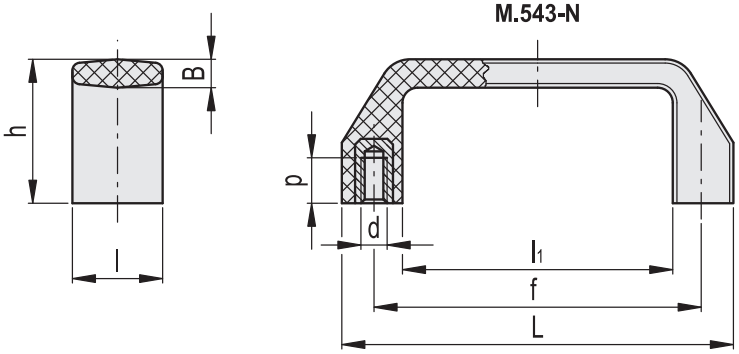


DANE TECHNICZNE

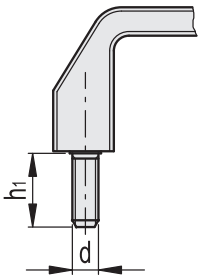
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.



M.543
M.543-N



M.543-p



* Uzupełnij podając indeks koloru, np: 37284 M.543/110 B-M6-C2

C9 RAL9005 C2 RAL2004

M.543

Kod C9	Kod C2	Oznaczenie	L	f	d6H	h	B	l	l1	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
37283	37284	M.543/110 B-M6-*	107	93.5±0.5	M6	36	6	21	79	10	2000	1800	10	6	36
37287	37289	M.543/120 B-M5-*	120	105±0.5	M5	37	7	23	90	10	2000	1800	10	7	40
37288	37290	M.543/120 B-M6-*	120	105±0.5	M6	37	7	23	90	10	2000	1800	10	7	38
37285	37286	M.543/140 B-M6-*	134	117±0.5	M6	38	7.5	25	102	12	3000	1600	12	9	56
37291	37292	M.543/140 B-M8-*	134	117±0.5	M8	38	7.5	25	102	13	3000	1600	12	9	52
37296	37297	M.543/150 B-M8-*	150	132±0.5	M8	45	7.5	26	116	13	2000	1800	18	16	59
37381	37382	M.543/200 B-M8-*	200	179±1	M8	51	9	28	160	13	3000	2300	24	30	93
37383	37384	M.543/200 B-M10-*	200	179±1	M10	51	9	28	160	13	3200	2500	24	30	88

M.543-N

Kod	Oznaczenie	L	f	d6H	h	B	l	l1	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
37280	M.543/140 N-B-M6	134	117±0.5	M6	38	7.5	25	102	12	1900	950	9	4	47

M.543-p

Kod C9	Kod C2	Oznaczenie	L	f	d6g	h	h1	B	l	l1	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
37293	37294	M.543/140 p-M6x16-*	134	117±0.5	M6	38	16	7.5	25	102	2200	1400	11	9	56
37387	37388	M.543/200 p-M8x16-*	200	179±1	M8	51	16	9	28	160	3400	2600	24	30	109

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.443

Uchwyty

Technopolimer

WYKONANIA STANDARDOWE

- **M.443-CH:** wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA) w kolorach: czarnym, pomarańczowym, szarym lub czerwonym, wykończony na mat.

Otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym.

- **M.443-N-CH:** wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny.

Otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym.

- **M.443-SH:** wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

Otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym.

- **M.443-EH:** wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

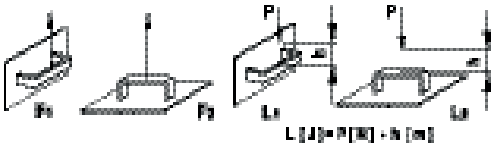
Otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym, śruby z łbem sześciokątnym lub standardowe nakrętki.



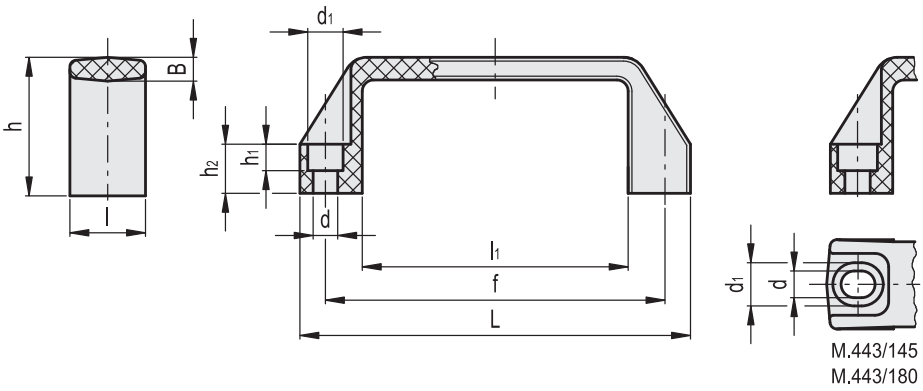
ELESA Original design

DANE TECHNICZNE

Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.



M.443-CH



M.443/145
M.443/180

* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 37002 M.443/110-CH-C2

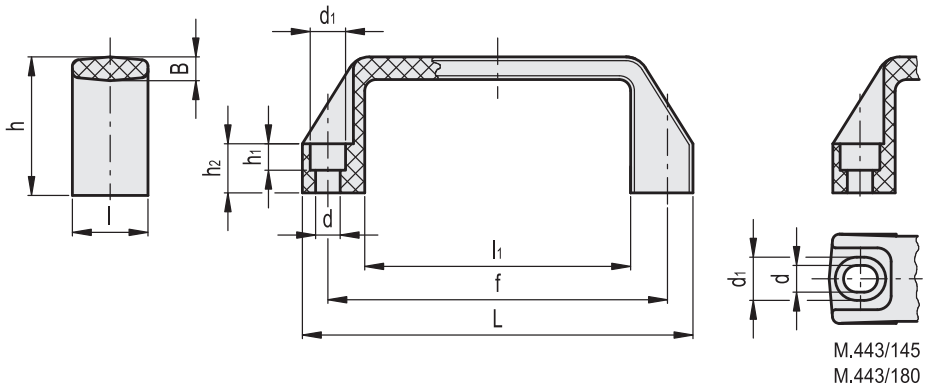
C9 RAL9005 | C2 RAL2004 | C31 RAL7031 | C6 RAL3000

M.443-CH

Kod C9	Kod C2	Kod C31	Kod C6	Oznaczenie	L	f	d	d1	h	h1	h2	B	l	l1	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
37001	37002	37004	37005	M.443/110-CH-*	109	93.5±0.5	6.5	10.5	38	7	13	6	21	74	3500	2500	15	8	26
37111	-	-	-	M.443/140-6-CH-*	137	117±1	6.5	10.5	41	7	15	7	26	93	4500	2500	20	13	44
37101	37102	37104	37105	M.443/140-8-CH-*	137	117±1	8.5	13.5	41	8.5	15	7	26	93	4500	2500	20	13	42
37145	-	-	-	M.443/145-CH-*	142	120÷122±1	8.5	13.5	41	8.5	15	7	26	100	3700	2500	25	14	44
37151	37152	37154	37155	M.443/150-CH-*	150	132±1	8.5	13.5	45	8.5	16	7	27	108	3500	2500	27	14	47
37183	37184	37185	-	M.443/170-CH-*	160	140±1	8.5	13.5	46	8.5	16	7	27	113	3400	2600	27	20	50
37191	37192	37193	-	M.443/180-CH-*	172	149÷152±1	8.5	13.5	47	8.5	17	7	27	125	3000	2700	27	20	53
37241	37242	37244	-	M.443/190-CH-*	179	160±1	8.5	13.5	50	8.5	17	7.5	28	132	3300	2700	29	20	60
37201	37202	37204	37205	M.443/200-CH-*	196	179±1	8.5	13.5	50	8.5	17	7.5	28	151	2800	2700	33	20	70
37251	37252	37254	-	M.443/260-CH-*	260	235±1	10.5	16.5	54	10.5	20	8.5	30	201	3200	3500	40	34	118

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

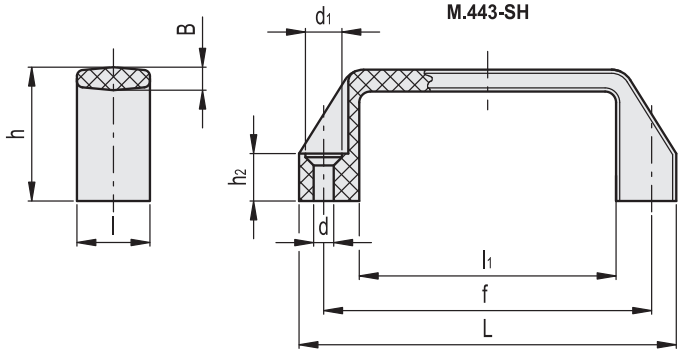
M.443-N-CH



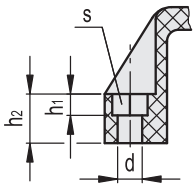
M.443-N-CH

Kod	Oznaczenie	L	f	d	d1	h	h1	h2	B	l	l1	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
37031	M.443/110 N-CH	109	93.5±0.5	6.5	10.5	38	7	13	6	21	74	1700	1300	8	3	21
37132	M.443/140 6-N-CH	137	117±1	6.5	10.5	41	7	15	7	26	93	2000	1500	10	4	36
37131	M.443/140 8-N-CH	137	117±1	8.5	13.5	41	8.5	15	7	26	93	2000	1500	10	4	34
37143	M.443/145-6-N-CH	142	120÷122±1	6.5	13.5	41	8.5	15	7	26	100	1600	1500	12	5	37
37144	M.443/145 N-CH	142	120÷122±1	8.5	13.5	41	8.5	15	7	26	100	1600	1500	12	5	36
37181	M.443/150 N-CH	150	132±1	8.5	13.5	45	8.5	16	7	27	108	2000	1300	12	5	40
37186	M.443/170 N-CH	160	140±1	8.5	13.5	46	8.5	16	7	27	113	1800	1300	13	6	44
37196	M.443/180 N-CH	172	149÷152±1	8.5	13.5	47	8.5	17	7	27	125	1800	1300	14	7	46
37246	M.443/190 N-CH	179	160±1	8.5	13.5	50	8.5	17	7.5	28	132	1800	1300	15	7	54
37231	M.443/200 N-CH	196	179±1	8.5	13.5	50	8.5	17	7.5	28	151	1800	1300	16	8	62
37281	M.443/260 N-CH	260	235±1	10.5	16.5	54	10.5	20	8.5	30	201	1700	1700	17	11	92

M.443-SH



M.443-EH



M.443-SH

Kod	Oznaczenie	L	f	d	d1	h	h2	B	l	l1	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
37036	M.443/110-SH	109	93.5±0.5	5.5	10	38	13	6	21	74	3500	2500	16	6	24
37136	M.443/140-SH	137	117±1	6.5	12	41	15	7	26	93	4500	2500	17	7	44
37146	M.443/145-SH	142	122±1	6.5	12	41	15	7	26	100	3700	2500	25	14	45
37187	M.443/170-SH	160	140±1	6.5	12	46	16	7	27	113	3400	2600	27	20	64
37199	M.443/180-SH	172	150±1	6.5	12	47	17	7	27	125	3000	2600	27	15	54
37247	M.443/190-SH	179	160±1	6.5	12	50	17	7	28	132	3300	2700	29	20	70
37236	M.443/200-SH	196	179±1	6.5	12	50	17	7.5	28	151	3500	2700	22	15	72

M.443-EH

Kod	Oznaczenie	L	f	d	s	h	h1	h2	B	l	l1	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
37037	M.443/110-EH-5	109	93.5±0.5	5.5	8	38	6	13	6	21	74	3500	2500	15	8	27
37137	M.443/140-EH-6	137	117±1	6.5	10	41	6	15	7	26	93	4500	2500	20	13	44
37141	M.443/145-EH-6	142	122±1	6.5	10	41	6.5	15	7	26	100	3700	2500	25	14	45
37189	M.443/170-EH-6	160	140±1	6.5	10	46	6.5	16	7	27	113	3400	2600	27	20	51
37198	M.443/180-EH-6	172	150±1	6.5	10	47	6.5	17	7	27	125	3000	2600	27	15	54
37249	M.443/190-EH-6	179	160±1	6.5	10	50	6.5	17	7	28	132	3300	2700	29	20	57

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.443 AE-V0

Uchwyty

Technopolimer samogasnący

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), samogasnący, opatrzony certyfikatem UL-94 V0, kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

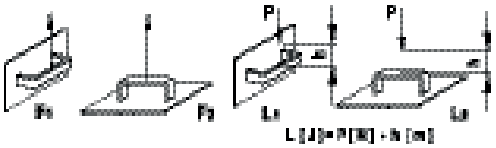
Otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym.

DANE TECHNICZNE

Wskaźnik względnej temperatury UL 746 B (RTI) = 65 (w testach starzenia termicznego, przy maksymalnym spadku właściwości mechanicznych o 50%).

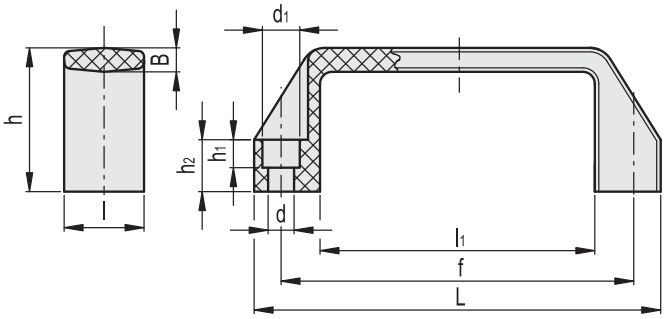
Certyfikat "V0" zgodny z UL-94 V (Underwriters Laboratories) (patrz Dane Techniczne strona A5) gwarantuje, że w czasie testu na odpowiedniej próbce tworzywa w pozycji pionowej, płomień gaśnie samoistnie w ciągu 10 sekund, nie wytwarzając przy tym żarzących się odpadów.

Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.





ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	L	f	d	d1	h	h1	h2	B	l	l1	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
150001	M.443/110 AE-V0	109	93.5±0.5	6.5	10.5	38	7	13	6	21	74	1750	1700	9	5	28
150012	M.443/140-6 AE-V0	137	117±1	6.5	10.5	41	7	15	7	26	93	3500	2200	10	8	51
150011	M.443/140 AE-V0	137	117±1	8.5	13.5	41	8.5	15	7	26	93	3500	2200	10	8	50
150021	M.443/150 AE-V0	150	132±1	8.5	13.5	45	8.5	16	7	27	108	3000	1800	12	8	55
150031	M.443/200 AE-V0	196	179±1	8.5	13.5	50	8.5	17	7.5	28	151	1400	2100	20	13	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.443 ESD

Uchwyty

Technopolimer przewodzący ESD

MATERIAŁ

Specjalny antystatyczny technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat. Odporność powierzchniowa $10^3\Omega$ (metoda pomiaru ASTM D257), oporność objętościowa 10^3 Ωcm (metoda pomiaru ASTM D257) .

WYKONANIA STANDARDOWE

Otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

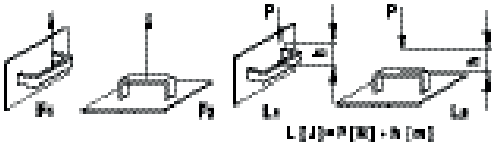
Specjalny przewodzący techopolimer (ESD-C Electrostatic Discharge Conductive) zapobiega akumulacji ładunków elektrostatycznych. Uchwyty M.443-ESD są stosowane w ESD PROTECTED AREA (EPA) dla zminimalizowania ryzyka zniszczenia elementów (urządzeń) podatnych na ładunki elektrostatyczne. Nieusuwalny nadrukowany znak (ESD-C) na powierzchni uchwytu oznacza antystatyczną właściwość zgodnie z EN 100015/1 i IEC 61340-5-1.

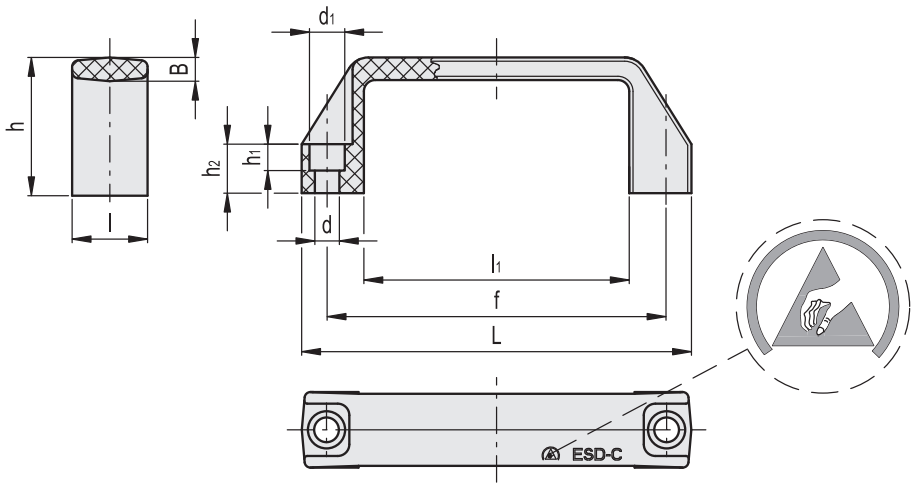
DANE TECHNICZNE

Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.



ELESA Original design





Kod	Oznaczenie	L	f	d	d1	h	h1	h2	B	l	l1	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
154601	M.443/110-CH-ESD-C	109	93.5±0.5	6.5	10.5	38	7	13	6	21	74	3500	2500	15	8	21
154611	M.443/140-8-CH-ESD-C	137	117±1	8.5	13.5	41	8.5	15	7	26	93	4500	2500	20	13	34

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty pałąkowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Powierzchnia bez powłoki, bębnowana **BL**

Podstawa uchwytu
Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat



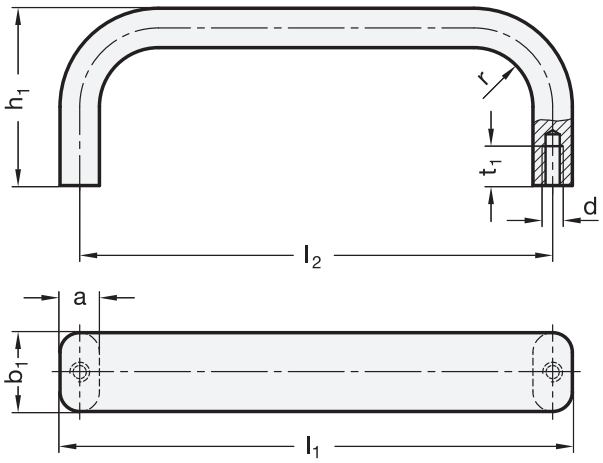
INFORMACJE

Uchwyty GN 668 są produkowane z pełnych prętów aluminiowych. Mogą być one mocowane od tyłu (typ A) lub od przodu, za pomocą dwóch podstaw (typ B).
Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.

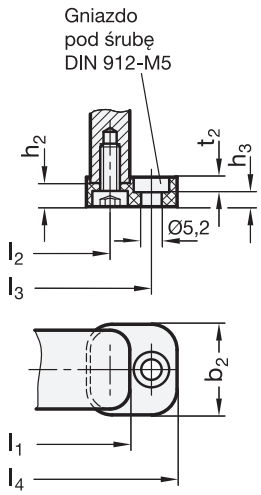
DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)

Typ **A**



Typ **B**



* Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych o indeks koloru (SW lub BL)

SW RAL9005 **BL** bez powłoki

GN 668

Oznaczenie	b1	l1 ±0.25	a	b2	d	h1	h2	h3	l2	l3	l4	r	t1 min.	t2	⚖
GN 668-20-130-A-*	20	130	10	-	M 5	45	-	-	120	-	-	15	10	-	89
GN 668-20-170-A-*	20	170	10	-	M 5	45	-	-	160	-	-	15	10	-	111
GN 668-20-190-A-*	20	190	10	-	M 5	45	-	-	180	-	-	15	10	-	120
GN 668-20-210-A-*	20	210	10	-	M 5	45	-	-	200	-	-	15	10	-	125
GN 668-30-262-A-*	30	262	12	-	M 6	50	-	-	250	-	-	15	12	-	289
GN 668-30-312-A-*	30	312	12	-	M 6	50	-	-	300	-	-	15	12	-	334
GN 668-30-362-A-*	30	362	12	-	M 6	50	-	-	350	-	-	15	12	-	380
GN 668-30-412-A-*	30	412	12	-	M 6	50	-	-	400	-	-	15	12	-	425
GN 668-20-130-B-*	20	130	10	23	M 5	45	6.5	2	120	141	153	15	-	5.5	100
GN 668-20-170-B-*	20	170	10	23	M 5	45	6.5	2	160	181	193	15	-	5.5	120
GN 668-20-190-B-*	20	190	10	23	M 5	45	6.5	2	180	201	213	15	-	5.5	130
GN 668-20-210-B-*	20	210	10	23	M 5	45	6.5	2	200	221	233	15	-	5.5	136

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 728

Uchwyty

Aluminium

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Ciśnieniowy odlew aluminiowy

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Powierzchnia bez powłoki, bębnowana **BL**

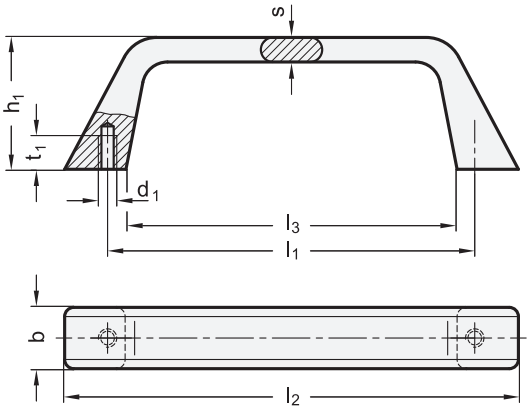
INFORMACJE

Uchwyty pałąkowe GN 728 można mocować zarówno od tyłu (typ A) jak i od przodu (typ B). Odległość między otworami montażowymi w uchwycie typu A i B jest identyczna. Dwa typy uchwytów można zatem mocować w pary.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)





* Uzupełnić oznaczenie uchwytu o indeks koloru (SW, SR lub BL)

SW RAL9005 | SR RAL9006 | BL bez powłoki

GN 728

Oznaczenie	l1 ±0.25	b	d1	d2	d3	h1	h2	l2	l3	s	t1 min.	t2	⚖
GN 728-120-A-*	120	22.5	M 6	-	11	42.5	-	147	108	8	10	-	90
GN 728-180-A-*	180	27	M 8	-	13.5	47.5	-	214	165	10	12	-	180
GN 728-120-B-*	120	22.5	-	6.4	11	42.5	6.5	147	108	8	-	6.5	80
GN 728-180-B-*	180	27	-	8.4	13.5	47.5	7.5	214	165	10	-	8.5	172

GN 728.5

Uchwyty ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Stal nierdzewna AISI CF-8

- Odlew precyzyjny
- Powierzchnia piaskowana na mat

INFORMACJE

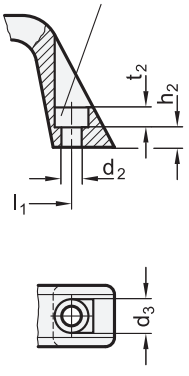
Uchwyty GN 728.5 można mocować zarówno od tyłu (typ A) jak i od przodu (typ B). Odległość między otworami montażowymi w uchwycie typu A i B jest identyczna. Dwa typy uchwytów można zatem mocować w pary.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



Gniazdo pod łeb śruby DIN 912



GN 728.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	l1 ±0.25	b	d1	d2	d3	h1	h2	l2	l3	s	t1 min.	t2	⚖
GN 728.5-120-A	120	22.5	M 6	-	11	42.5	-	147	108	8	10	-	300
GN 728.5-120-B	120	22.5	-	6.4	11	42.5	6.5	147	108	8	-	8.5	252

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +130° -30°

Uchwyty rack

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **M.943-B:** wtopki mosiężne, otwory gwintowane, nieprzelotowe.
- **M.943-AF:** otwory gładkie, nieprzelotowe, do użycia z wkrętami samogwintującymi Ø 4.8 (UNI ISO 7049). Maksymalny moment siły dokręcania śrub 5 Nm.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

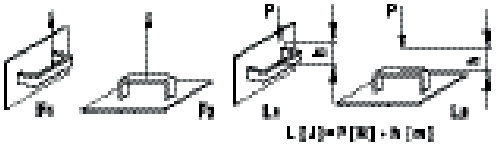
Przeznaczone do zastosowania w systemach 19" oraz w podobnych urządzeniach.
Kolumna HE w tabeli poniżej, zawiera jednostki wysokości frontowego panelu: 1 HE = 44.45 mm (1 6/8"), aby ułatwić dobór odpowiedniego uchwytu.

DANE TECHNICZNE

Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

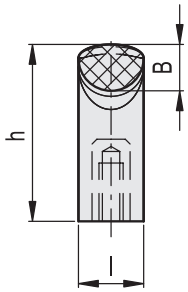
- Uchwyt w kolorze szarym RAL 7031, wykończony na mat.
- Uchwyt chromowany, wykończony na mat.

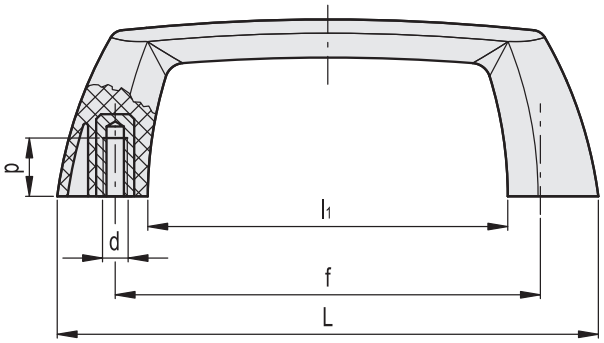




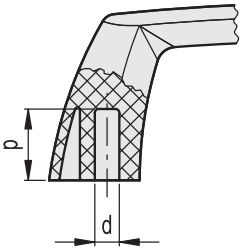
ELESA Original design

M.943-B





M.943-AF



Kod	Oznaczenie	L	f	d	h	B	l	l1	p	HE	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
137901	M.943-112-B-M5	112	88±0.5	M5	36.5	9	13.5	74.5	10	3	2000	2200	11	9	26
137921	M.943-144-B-M5	144	120±0.5	M5	42	11	15	105	10	4	2000	2200	11	9	34
137906	M.943-112-AF-4.8	112	88±0.5	4.5	36.5	9	13.5	74.5	14	3	2000	2200	11	9	21
137926	M.943-144-AF-4.8	144	120±0.5	4.5	42	11	15	105	14	4	2000	2200	11	9	29

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 565.3

Uchwyty pałąkowe

Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

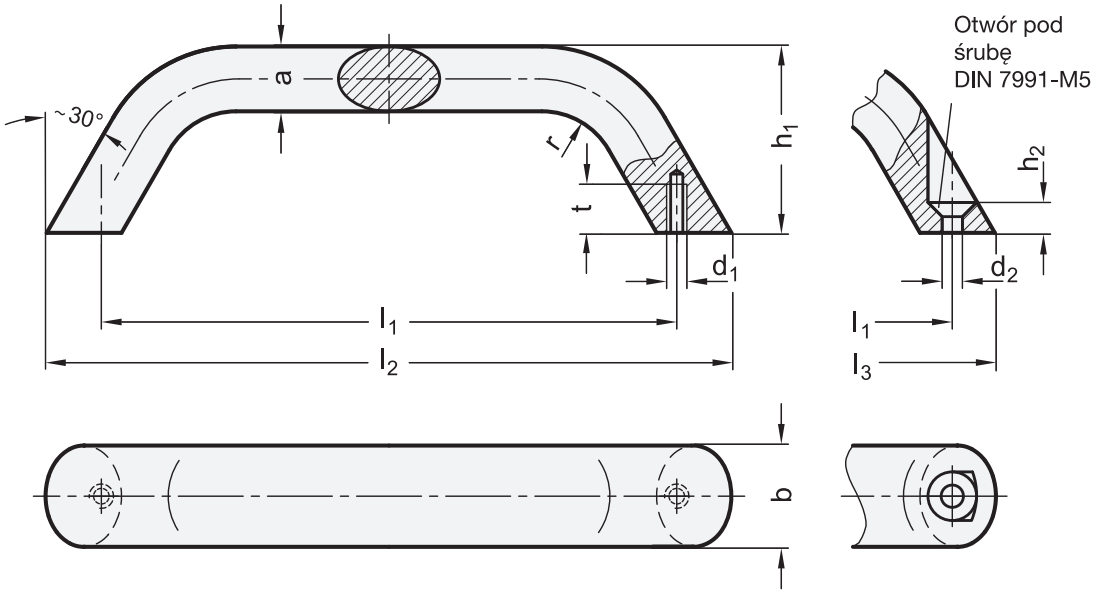
Powierzchnia bez powłoki, bębnowana **BL**

INFORMACJE

Uchwyty pałąkowe GN 565.3 znajdują zastosowanie w sytuacjach, gdzie występują mniejsze siły udźwigu np. w drzwiach przesuwnych. Otwory pod śruby z łbem stożkowym w wykonaniu typu B umożliwiają także mocowanie za pomocą wkrętów samogwintujących lub nitów z łbem stożkowym.
Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych o indeks koloru (SW, SR, EL lub BL)

SW	SR	EL	BL
RAL9005	RAL9006	anodowane	bez powłoki

GN 565.3

Oznaczenie	b	l1 ±0.25	l2	l3 ≈	a	d1	d2	h1	h2	r	t min.	⚖
GN 565.3-20-120-A-*	20	120	142	-	13	M 5	-	41	-	13	10	86
GN 565.3-20-160-A-*	20	160	182	-	13	M 5	-	45	-	13	10	115
GN 565.3-20-120-B-*	20	120	-	137	13	-	5.3	41	5	13	10	82
GN 565.3-20-160-B-*	20	160	-	177	13	-	5.3	45	5	13	10	101

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 423

RoHS

Uchwyty rack



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (wkręty samogwintujące)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Profil
Aluminium

Wsporniki
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- wzmocniony włóknami szklanymi
- temperatura pracy do 130 °C

Profil **ELS**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki
Kolor czarny, wykończony na mat

Profil **ESS**
Powierzchnia anodowana na kolor czarny
Wsporniki
Kolor czarny, wykończony na mat

Profil **ELG**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki
Kolor jasnoszary, wykończony na mat

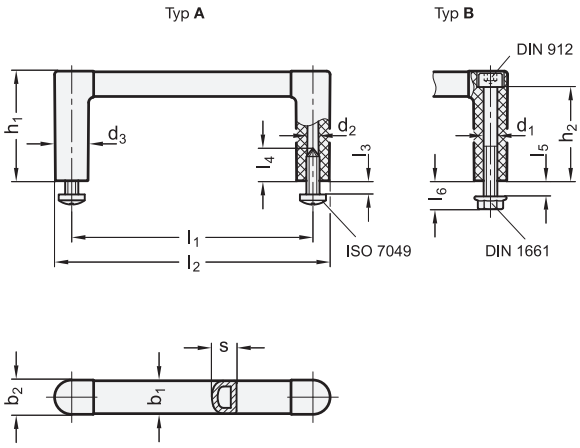
Śruby z łbem cylindrycznym DIN 912-M5-45
Stal, czarny ocynk

Nakrętki z kołnierzem DIN 1661-M5
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Wkręty samogwintujące ISO 7049
Stal, ocynkowana ST 4.8-19

INFORMACJE

Wymiary uchwytów GN 423 są dopasowane do szaf typu "rack".
Profil jest łączony ze wspornikiem na wcisk. Takie rozwiązanie pozwala w prosty i ekonomiczny sposób wykonywać uchwyty o niestandardowej długości, wymaganej przez klienta.
Dzięki śrubom zawartym w komplecie, uchwyty są łatwe w montażu.
Kolumna HE w tabeli poniżej, zawiera jednostki wysokości frontowego panelu: 1 HE = 44.45 mm



* Uzupełnić oznaczenie uchwytów rack o indeks wykończenia powierzchni (ELS, ESS lub ELG)

ELS
profil anodowany, wsporniki kolor czarny

ESS
profil i wsporniki kolor czarny

ELG
profil anodowany, wsporniki kolor jasnoszary

GN 423

Oznaczenie	b1	l1 ±0.25	b2	d1	d2	d3	h1	h2	l2	l3 maks.	l4 min.	l5 maks.	l6	s	HE	⚖
GN 423-12-55-A-*	12	55	12.5	M 5	-	12.5	40	34.5	67.5	5	-	5	10.5	9	2	25
GN 423-12-88-A-*	12	88	12.5	M 5	-	12.5	40	34.5	100.5	5	-	5	10.5	9	3	31
GN 423-12-100-A-*	12	100	12.5	M 5	-	12.5	40	34.5	112.5	5	-	5	10.5	9	3	34
GN 423-12-120-A-*	12	120	12.5	M 5	-	12.5	40	34.5	132.5	5	-	5	10.5	9	4	37
GN 423-12-180-A-*	12	180	12.5	M 5	-	12.5	40	34.5	192.5	5	-	5	10.5	9	5	50
GN 423-12-235-A-*	12	235	12.5	M 5	-	12.5	40	34.5	247.5	5	-	5	10.5	9	6	59
GN 423-12-55-B-*	12	55	12.5	-	4.3	12.5	40	34.5	67.5	5	14	5	10.5	9	2	37
GN 423-12-88-B-*	12	88	12.5	-	4.3	12.5	40	34.5	100.5	5	14	5	10.5	9	3	42
GN 423-12-100-B-*	12	100	12.5	-	4.3	12.5	40	34.5	112.5	5	14	5	10.5	9	3	45
GN 423-12-120-B-*	12	120	12.5	-	4.3	12.5	40	34.5	132.5	5	14	5	10.5	9	4	48
GN 423-12-180-B-*	12	180	12.5	-	4.3	12.5	40	34.5	192.5	5	14	5	10.5	9	5	59
GN 423-12-235-B-*	12	235	12.5	-	4.3	12.5	40	34.5	247.5	5	14	5	10.5	9	6	66

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 428

Uchwyty pałąkowe

Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Aluminium **AL**

- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
- Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Typ B

- Śruby z łbem soczewkowym ISO 7380
- Nakrętki sześciokątne ISO 4032
- Podkładki DIN 125

Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

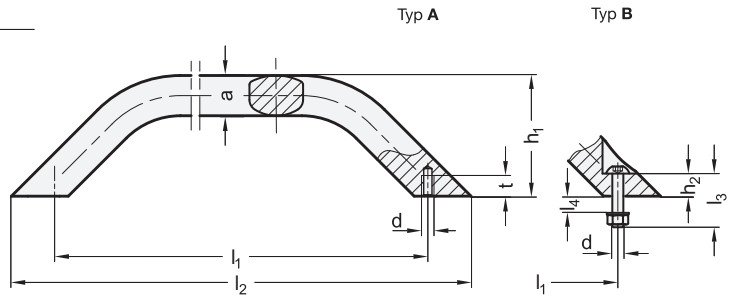
Uchwyty pałąkowe GN 428 są wytwarzane z ekstrudowanych profili aluminiowych.
Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.
Wykonanie typ B dostarczane jest ze śrubami z łbem soczewkowym, nakrętkami sześciokątnymi i podkładkami.

NA ŻYCZENIE

- Inny rodzaj wykończenia powierzchni

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





* Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych o indeks koloru (SW lub EL)

SW RAL9005 EL anodowane

GN 428

Oznaczenie	b	l1	a	d	h1	h2	l2	l3	l4	t	⚖
GN 428-AL-28-250-A-*	28	250	18	M 8	63	-	290	-	-	10	340
GN 428-AL-28-300-A-*	28	300	18	M 8	63	-	340	-	-	10	391
GN 428-AL-28-400-A-*	28	400	18	M 8	63	-	440	-	-	10	505
GN 428-AL-36-300-A-*	36	300	26	M 10	71	-	355	-	-	14	740
GN 428-AL-36-400-A-*	36	400	26	M 10	71	-	455	-	-	14	948
GN 428-AL-36-500-A-*	36	500	26	M 10	71	-	555	-	-	14	1160
GN 428-AL-36-600-A-*	36	600	26	M 10	71	-	655	-	-	14	1300
GN 428-AL-36-800-A-*	36	800	26	M 10	71	-	855	-	-	14	1882
GN 428-AL-28-250-B-*	28	250	18	M 8	63	11.8	290	30	10	-	369
GN 428-AL-28-300-B-*	28	300	18	M 8	63	11.8	340	30	10	-	425
GN 428-AL-28-400-B-*	28	400	18	M 8	63	11.8	440	30	10	-	535
GN 428-AL-36-300-B-*	36	300	26	M 10	71	16.6	355	40	13	-	774
GN 428-AL-36-400-B-*	36	400	26	M 10	71	16.6	455	40	13	-	1000
GN 428-AL-36-500-B-*	36	500	26	M 10	71	16.6	555	40	13	-	1250
GN 428-AL-36-600-B-*	36	600	26	M 10	71	16.6	655	40	13	-	1500
GN 428-AL-36-800-B-*	36	800	26	M 10	71	16.6	855	40	13	-	1820

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.478

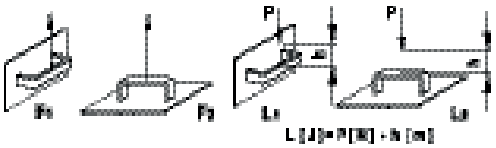
Uchwyty

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na połysk.

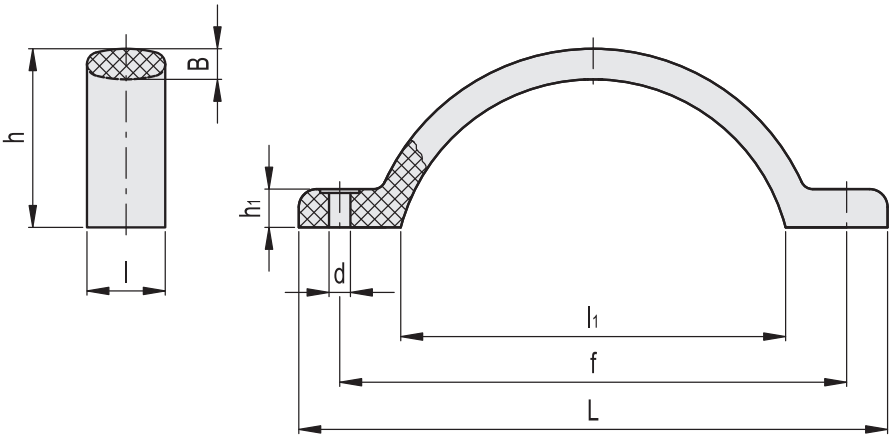
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby lub nity.

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.





ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	L	f	d	h	h1	B	l	l1	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
37451	M.478/150-6	173	150±0.5	6	52.5	9	9	23	113	1800	4500	18	8	46

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.479

Uchwyty

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na połysk.

POKRYWY ŚRUB

Technopolimer w sześciu standardowych kolorach, wykończonych na mat. Montaż na wcisk, demontaż przy użyciu wkrętaka.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela ECA).

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29831-*	ECA.B1-*	M.479/150

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając indeks koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE

- **M.479/150-8:** otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym.

Pokrywy śrub mocowane na wcisk.

- **M.479/150 B-M8:** wtopki mosiężne, otwory gwintowane.

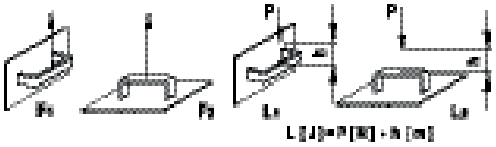
Pokrywy śrub dostarczane zamocowane.

DANE TECHNICZNE

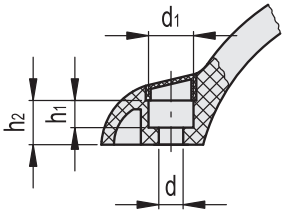
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.



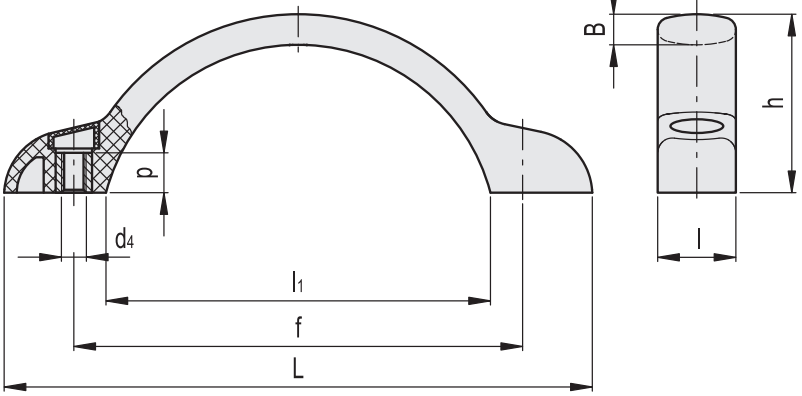
ELESA Original design



M.479/150-8



M.479/150 B-M8





* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 37461-C2 M.479/150-8-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

Kod	Oznaczenie	L	f	d4	d	d1	h	h1	h2	B	l	l1	p	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
37461-*	M.479/150-8-*	173	132±0.5	-	8.5	13.5	52.5	8.5	13	9	23	113	-	2100	2600	15	7	49
37466-*	M.479/150 B-M8-*	173	132±0.5	M8	-	-	52.5	-	-	9	23	113	12	2100	2600	15	7	57

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 559

RoHS

Uchwyty

Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: zamknięty
- Typ **B**: otwarty, mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **C**: otwarty, mocowanie od przodu

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Zaślepka (typ C)
Tworzywo
Kolor czarny dla wersji SW
Kolor jasnoszary dla wersji SR

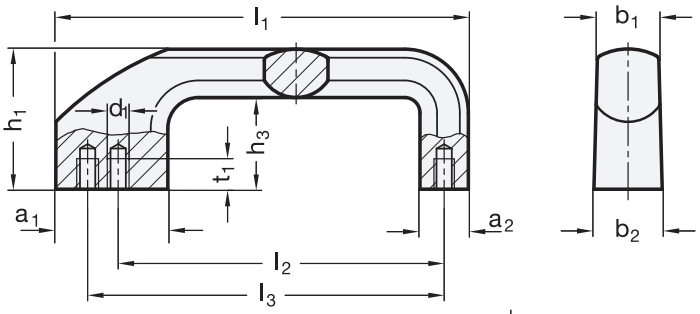
INFORMACJE

Uchwyty GN 559 charakteryzują się nowoczesnym i ergonomicznym kształtem. Podczas pracy, kciuk spoczywa na ukośnej powierzchni, co daje pewniejszy i bezpieczniejszy chwyt.
Konstrukcja uchwytu w wersji otwartej daje szeroki dostęp do niego.
Uchwyty GN 559 charakteryzują się dużą sztywnością. Są one mocowane przy pomocy dwóch śrub M8, przy czym typ A uwzględnia dwa alternatywne rozstawy otworów (l2 lub l3).

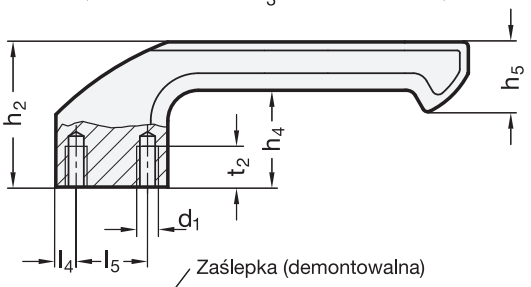
DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)

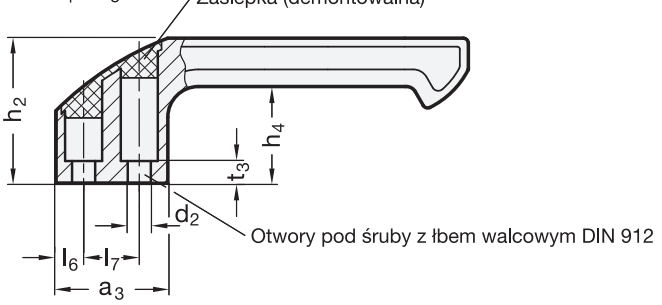
Typ **A**



Typ **B**



Typ **C**



* Uzupełnić oznaczenie uchwytów o indeks koloru (SW lub SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

GN 559

Oznaczenie	l1 ±0.25	a1	a2	a3	b1	b2	d1	d2	h1	h2	h3	h4	h5	l2	l3 ±0.2	l4	l5	l6	l7	t1 min.	t2 min.	t3	⚖
GN 559-162-A-*	162	38	19	-	25	28	M 8	-	55	-	36	-	-	128	140	-	-	-	-	12	-	-	254
GN 559-162-B-*	162	-	-	40	25	28	M 8	-	-	57	-	38	28	-	-	8	22	-	-	-	16	-	237
GN 559-162-C-*	162	-	-	40	25	28	-	8.3	-	57	-	38	28	-	-	-	-	10	20	-	-	8	223

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 424.1

Uchwyty łukowe

Stal

SPECYFIKACJA

Stal

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Powierzchnia chromowana **CR**

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



GN 424.5

Uchwyty łukowe ze stali nierdzewnej

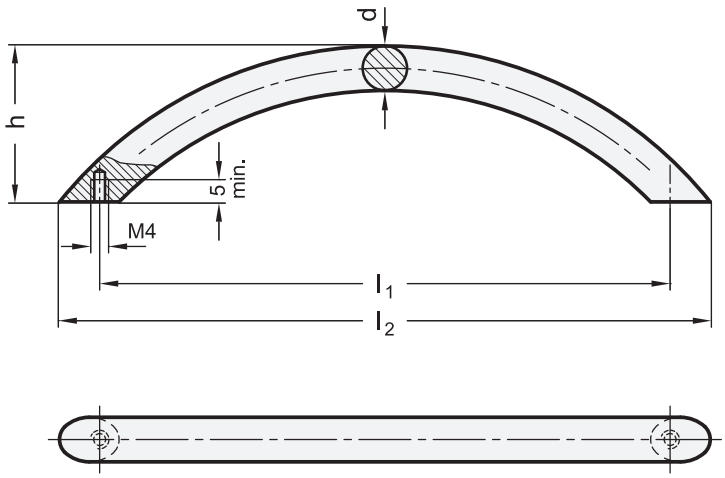
SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 303
Powierzchnia szczotkowana na mat

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)





*Uzupełnić oznaczenie uchwytów łukowych o indeks wykończenia powierzchni (SW, SR lub CR)

SW RAL9005 SR RAL9006 CR chromowane

GN 424.1

Oznaczenie	d	l1	l2 ≈	h ≈	⚖
GN 424.1-10-64-*	10	64 ±0.25	75	35	59
GN 424.1-10-96-*	10	96 ±0.25	111	35	72
GN 424.1-10-128-*	10	128 ±0.25	146	35	85
GN 424.1-10-160-*	10	160 ±0.25	181	35	100
GN 424.1-10-192-*	10	192 ±0.35	219	35	132

GN 424.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d	l1	l2 ≈	h ≈	⚖
GN 424.5-10-64	10	64 ±0.25	75	35	58
GN 424.5-10-96	10	96 ±0.25	111	35	73
GN 424.5-10-128	10	128 ±0.25	146	35	89
GN 424.5-10-160	10	160 ±0.25	181	35	109
GN 424.5-10-192	10	192 ±0.35	219	35	127

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty łukowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor czerwony RAL 3000, wykończony na mat **RS**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Powierzchnia bez powłoki, bębnowana **BL**

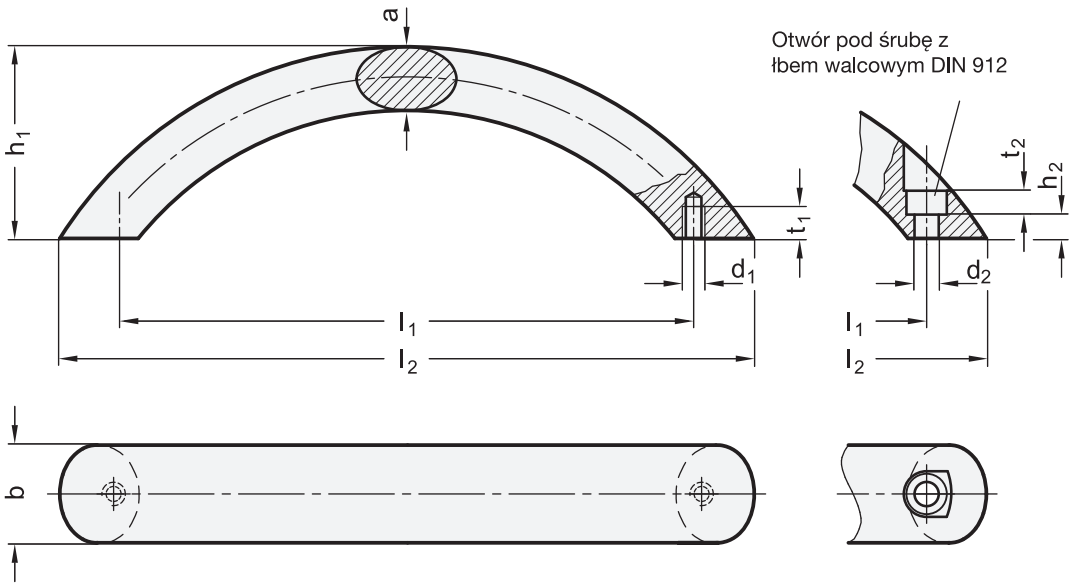
INFORMACJE

Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)





* Uzupełnić oznaczenie uchwytów łukowych o indeks koloru (SW, RS, SR, EL lub BL)

SW	RS	SR	EL	BL
RAL 9005	RAL 3000	RAL 9006	anodowane	bez powłoki

GN 565.4

Oznaczenie	b	l1 ±0.25	l2 ≈	a	d1	d2	h1	h2	t1	t2	⚖
GN 565.4-20-160-A-*	20	160	185	13	M 6	-	50	-	8	-	106
GN 565.4-20-192-A-*	20	192	221	13	M 6	-	50	-	8	-	123
GN 565.4-26-160-A-*	26	160	190	17	M 8	-	57	-	11	-	188
GN 565.4-26-192-A-*	26	192	227	17	M 8	-	57	-	11	-	220
GN 565.4-20-160-B-*	20	160	185	13	-	5.3	50	5	-	5	108
GN 565.4-20-192-B-*	20	192	221	13	-	5.3	50	5	-	5	117
GN 565.4-26-160-B-*	26	160	190	17	-	6.4	57	6	-	6	190
GN 565.4-26-192-B-*	26	192	227	17	-	6.4	57	6	-	6	209

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 665

Uchwyty łukowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Profil pełny wygięty w łuk
Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Wsporniki (dla SW lub SR)
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor srebrny, RAL 9006, wykończony na mat

Wkręt dociskowy
Stal, wytrzymałość na rozciąganie 5.8 (500 N/mm^2)
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

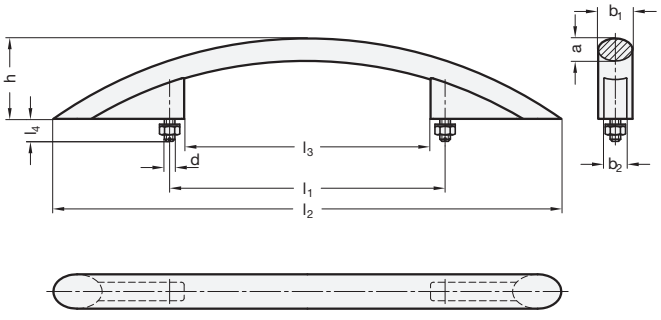
Nakrętki sześciokątne ISO 4032-M8
Stal ocynkowana

Podkładki DIN 125
Stal ocynkowana

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)





GN 665

Oznaczenie	b1	l1 ±0.25	a	b2	d	h -1	l2 ≈	l3	l4 ≈	⚖
GN 665-26-350-SW	26	350	17	14	M 8	69	526	328	17	621
GN 665-26-450-SW	26	450	17	14	M 8	69	632	428	20	699
GN 665-26-350-SR	26	350	17	14	M 8	69	526	328	17	621
GN 665-26-450-SR	26	450	17	14	M 8	69	632	428	20	699

GN 565.9

Uchwyty łukowe ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia wykończona na mat, piaskowana **MT**

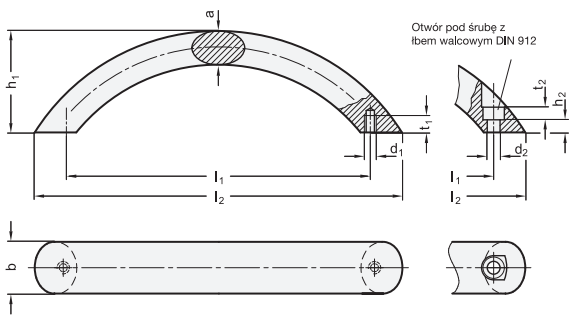
INFORMACJE

Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)





GN 565.9 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	b	l1 ±0.25	l2 ≈	a	d1	d2	h1	h2	t1 min.	t2	⚖
GN 565.9-20-160-A-MT	20	160	185	13	M 6	-	50	-	8	-	318
GN 565.9-20-192-A-MT	20	192	221	13	M 6	-	50	-	8	-	366
GN 565.9-20-160-B-MT	20	160	185	13	-	5.3	50	5	-	5	306
GN 565.9-20-192-B-MT	20	192	221	13	-	5.3	50	5	-	5	350

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty pod palec

Technopolimer

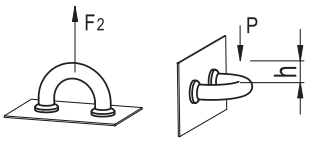
MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory nieprzelotowe pod dwa wkręty samogwintujące Ø3.5 (UNI ISO 7049), niedostarczane w komplecie.
Maksymalny moment dokręcania wkrętów 1,2 [Nm].
- **MFH-AF**: w 4 standardowych kolorach: czarny, pomarańczowy, szary, czerwony, wykończone na mat.
- **MFH-AF-CLEAN**: kolor biały podobny do RAL 9002, wykończony na mat.
- **MFH-CR**: chromowany, wykończony na półmat.

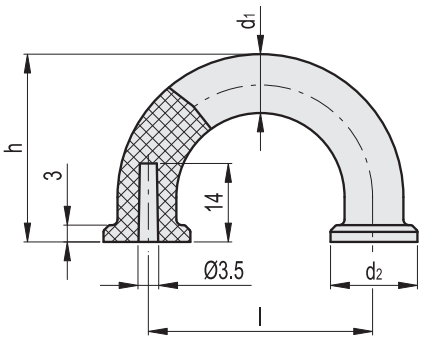
ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE (DLA MFH-CR)
Chromowanie daje półmatową i jednorodną powierzchnię ułatwiającą czyszczenie.
Powłoka chromowana jest odporna na ścieranie i uderzenia.
W testach laboratoryjnych przeprowadzonych w temperaturze 23° C, powłoka chromowana okazała się odporna na: wodę morską, detergenty, aceton, alkohol etylowy, kwas mrówkowy, chlor.

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F2 oraz L1 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.





$L_1 [J] = P [N] \cdot h [m]$



* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 138201-C2 MFH-30-AF 3.5-C2

C9	C2	C3	C6
RAL9005	RAL2004	RAL7035	RAL3000

MFH-AF

Kod	Oznaczenie	l	d1	d2	h	F2 [N]	L1 [J]	⚖
138201-*	MFH-30-AF 3,5-*	29.5	9	12	27	2300	6	6
138221-*	MFH-40-AF 3,5-*	39.5	10	15	33.5	2300	10	9

MFH-AF-CLEAN

Kod	Oznaczenie	l	d1	d2	h	F2 [N]	L1 [J]	⚖
151456	MFH-30-AF 3,5 CLEAN	29.5	9	12	27	2300	6	6
151458	MFH-40-AF 3,5 CLEAN	39.5	10	15	33.5	2300	10	9

MFH-CR

Kod	Oznaczenie	l	d1	d2	h	F2 [N]	L1 [J]	⚖
152501	MFH-30-AF 3,5-CR	29.5	9	12	27	2300	6	6
152511	MFH-40-AF 3,5-CR	39.5	10	15	33.5	2300	10	9

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 224.1

Uchwyty pod palec
Stal

SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia chromowana **CR**

Podkładki
Odlew z cynku, powierzchnia niklowana



GN 224.5

Uchwyty pod palec ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

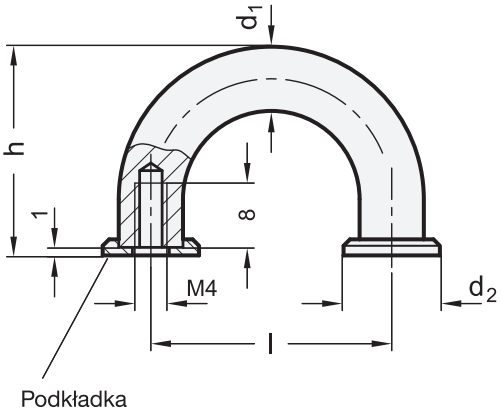
Stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia piaskowana na mat

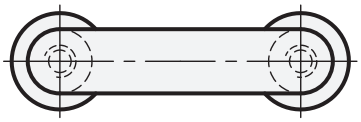
Podkładki
Stal nierdzewna AISI 303

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







GN 224.1

Oznaczenie	d1	l ±0.25	d2	h	⚖
GN 224.1-8-30-CR	8	30	12	26	23
GN 224.1-10-40-CR	10	40	15	31	40

GN 224.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	l ±0.25	d2	h	⚖
GN 224.5-8-30	8	30	12	26	20
GN 224.5-10-40	10	40	15	31	50

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty pałąkowe

Stal/aluminium/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Stal

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Powierzchnia chromowana **CR**
Powierzchnia oksydowana na czarno **BT**

Podkładki
Odlew z cynku, powierzchnia chromowana

Wersja z aluminium

Aluminium **AL**

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**
Kolor czerwony RAL 3000, wykończony na mat **RS**

Podkładki
Stal nierdzewna AISI 303

Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Wersja ze stali nierdzewnej

- AISI 303 / AISI 304 (A2) **NI**
- Piaskowana na mat **GS**
- Elektropolerowane **EP**

Stal kwasoodporna AISI 316L **A4**
Powierzchnia piaskowana na mat **GS**

Podkładki
Stal nierdzewna AISI 303 / AISI 316L

INFORMACJE

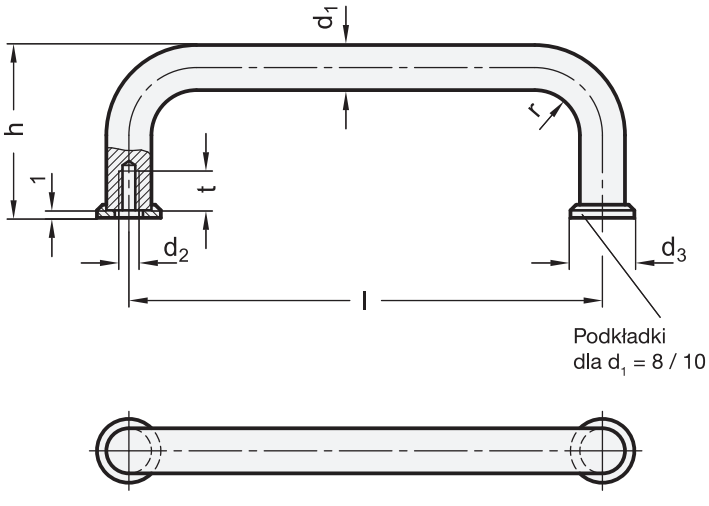
Uchwyty pałąkowe GN 425 Ø 8 oraz Ø 10 są dostarczane z dwiema podkładkami. Zapewniają dokładne mocowanie nawet w przypadku dużych otworów montażowych. Podkładki są dostarczane niezamontowane.
Wykonanie ze stali chromowanej predestynuje do zastosowań zewnętrznych jedynie warunkowo. W tym przypadku jest rekomendowana wersja ze stali nierdzewnej.
Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.

NA ŻYCZENIE

- Stal kwasoodporna A4, elektropolerowana.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 425 | Uchwyty pałąkowe

*Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych o indeks koloru (SW, CR lub BT)

SW RAL9005 | CR chromowane | BT oksydowana na czarno

GN 425

Oznaczenie	d1	l ±0.5	d2	d3	h	r	t min.	⚖
GN 425-8-55-*	8	55**	M 4	12	35	10	8	40
GN 425-8-64-*	8	64	M 4	12	35	10	8	43
GN 425-8-88-*	8	88**	M 4	12	35	10	8	50
GN 425-8-96-*	8	96	M 4	12	35	10	8	56
GN 425-8-100-*	8	100	M 4	12	35	10	8	58
GN 425-8-120-*	8	120**	M 4	12	35	10	8	66
GN 425-8-128-*	8	128	M 4	12	35	10	8	69
GN 425-10-88-*	10	88**	M 5	15	43	12	12	88
GN 425-10-100-*	10	100	M 5	15	43	12	12	98
GN 425-10-120-*	10	120**	M 5	15	43	12	12	108
GN 425-10-180-*	10	180**	M 5	15	43	12	12	147
GN 425-10-200-*	10	200	M 5	15	43	12	12	160
GN 425-10-235-*	10	235**	M 5	15	43	12	12	183
GN 425-12-125-*	12	125	M 6	-	51	14	12	165
GN 425-12-160-*	12	160	M 6	-	51	14	12	196
GN 425-12-200-*	12	200	M 6	-	51	14	12	230
GN 425-12-250-*	12	250	M 6	-	51	14	12	274
GN 425-16-160-*	16	160	M 6	-	59	18	12	371
GN 425-16-200-*	16	200	M 6	-	59	18	12	430
GN 425-16-250-*	16	250	M 6	-	59	18	12	503
GN 425-16-300-*	16	300	M 6	-	59	18	12	581

* Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych o indeks koloru (SW, SR, RS lub EL)

SW RAL 9005 | SR RAL 9006 | RS RAL 3000 | EL anodowane

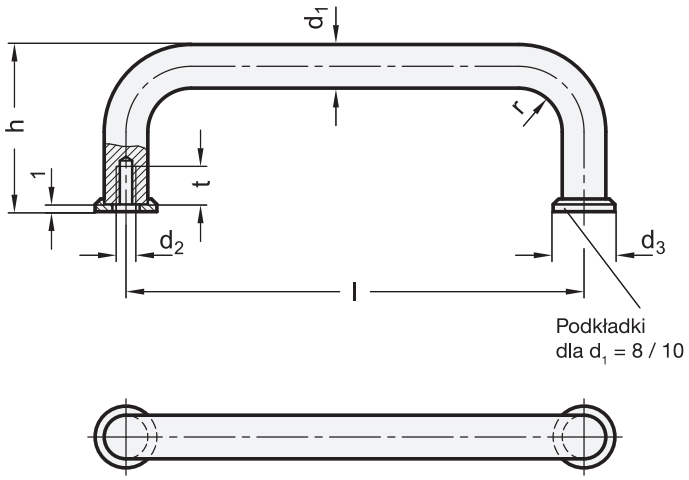
GN 425-AL

Oznaczenie	d1	l ±0.5	d2	d3	h	r	t min.	⚖
GN 425-AL-8-55-*	8	55**	M 4	12	35	10	8	15
GN 425-AL-8-64-*	8	64	M 4	12	35	10	8	18
GN 425-AL-8-88-*	8	88**	M 4	12	35	10	8	20
GN 425-AL-8-96-*	8	96	M 4	12	35	10	8	22
GN 425-AL-8-100-*	8	100	M 4	12	35	10	8	24
GN 425-AL-8-120-*	8	120**	M 4	12	35	10	8	27
GN 425-AL-8-128-*	8	128	M 4	12	35	10	8	30
GN 425-AL-10-88-*	10	88**	M 5	15	43	12	12	34
GN 425-AL-10-100-*	10	100	M 5	15	43	12	12	37
GN 425-AL-10-120-*	10	120**	M 5	15	43	12	12	40
GN 425-AL-10-180-*	10	180**	M 5	15	43	12	12	60
GN 425-AL-10-200-*	10	200	M 5	15	43	12	12	80
GN 425-AL-10-235-*	10	235**	M 5	15	43	12	12	86
GN 425-AL-12-125-*	12	125	M 6	-	51	14	12	59
GN 425-AL-12-160-*	12	160	M 6	-	51	14	12	71
GN 425-AL-12-200-*	12	200	M 6	-	51	14	12	83
GN 425-AL-12-250-*	12	250	M 6	-	51	14	12	114
GN 425-AL-16-160-*	16	160	M 6	-	59	18	12	129
GN 425-AL-16-200-*	16	200	M 6	-	59	18	12	150
GN 425-AL-16-250-*	16	250	M 6	-	59	18	12	179
GN 425-AL-16-300-*	16	300	M 6	-	59	18	12	206

** przeznaczone do stosowania w systemach 19" oraz w podobnych urządzeniach

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 425 | Uchwyty pałąkowe



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych ze stali nierdzewnej o indeks wykończenia powierzchni (GS lub EP)

GS piaskowane na mat

EP elektropolerowane

GN 425-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	Materiał	l ±0.5	d2	d3	h	r	t min.	⚖
GN 425-NI-8-55-*	8	AISI 303	55**	M 4	12	35	10	8	39
GN 425-NI-8-64-*	8	AISI 303	64	M 4	12	35	10	8	43
GN 425-NI-8-88-*	8	AISI 303	88**	M 4	12	35	10	8	53
GN 425-NI-8-96-*	8	AISI 303	96	M 4	12	35	10	8	57
GN 425-NI-8-100-*	8	AISI 303	100	M 4	12	35	10	8	58
GN 425-NI-8-120-*	8	AISI 303	120**	M 4	12	35	10	8	66
GN 425-NI-8-128-*	8	AISI 303	128	M 4	12	35	10	8	70
GN 425-NI-10-88-*	10	AISI 303	88**	M 5	15	43	12	12	91
GN 425-NI-10-100-*	10	AISI 303	100	M 5	15	43	12	12	95
GN 425-NI-10-120-*	10	AISI 303	120	M 5	15	43	12	12	100
GN 425-NI-10-180-*	10	AISI 303	180**	M 5	15	43	12	12	146
GN 425-NI-10-200-*	10	AISI 303	200	M 5	15	43	12	12	161
GN 425-NI-10-235-*	10	AISI 303	235**	M 5	15	43	12	12	183
GN 425-NI-12-125-*	12	AISI 304	125	M 6	-	51	14	12	169
GN 425-NI-12-160-*	12	AISI 304	160	M 6	-	51	14	12	200
GN 425-NI-12-200-*	12	AISI 304	200	M 6	-	51	14	12	236
GN 425-NI-12-250-*	12	AISI 304	250	M 6	-	51	14	12	283
GN 425-NI-16-160-*	16	AISI 304	160	M 6	-	59	18	12	373
GN 425-NI-16-200-*	16	AISI 304	200	M 6	-	59	18	12	437
GN 425-NI-16-250-*	16	AISI 304	250	M 6	-	59	18	12	521
GN 425-NI-16-300-*	16	AISI 304	300	M 6	-	59	18	12	600

GN 425-A4

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	Materiał	l ±0.5	d2	d3	h	r	t min.	⚖
GN 425-A4-10-88-GS	10	AISI 316L	88**	M 5	15	43	12	12	92
GN 425-A4-10-100-GS	10	AISI 316L	100	M 5	15	43	12	12	99
GN 425-A4-10-120-GS	10	AISI 316L	120**	M 5	15	43	12	12	111
GN 425-A4-10-180-GS	10	AISI 316L	180**	M 5	15	43	12	12	159
GN 425-A4-10-200-GS	10	AISI 316L	200	M 5	15	43	12	12	163
GN 425-A4-10-235-GS	10	AISI 316L	235**	M 5	15	43	12	12	185

** przeznaczone do stosowania w systemach 19" oraz w podobnych urządzeniach

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 425.3

Uchwyty pałąkowe

Stal/stal nierdzewna, do przyspawania



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Stal **ST**
Powierzchnia matowa, piaskowana

Wersja ze stali nierdzewnej

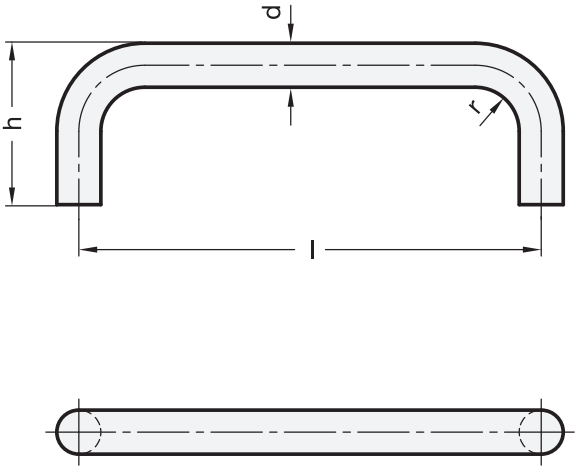
Stal nierdzewna AISI 304 **NI**
Powierzchnia matowa, piaskowana

INFORMACJE

Proces produkcji uchwytów GN 425.3 (gięcie) pozwala na wytwarzanie **niestandardowych długości** w stosunkowo małych ilościach.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych o indeks materiału (ST lub NI)

ST	NI
Stal	Stal nierdzewna

GN 425.3

Oznaczenie	d	l ±0.5	h	r	⚖
GN 425.3-8-64-*	8	64	35	10	45
GN 425.3-8-88-*	8	88	35	10	55
GN 425.3-8-100-*	8	100	35	10	59
GN 425.3-10-100-*	10	100	43	12	113
GN 425.3-10-125-*	10	125	43	12	117
GN 425.3-10-160-*	10	160	43	12	138
GN 425.3-12-125-*	12	125	51	14	170
GN 425.3-12-160-*	12	160	51	14	210
GN 425.3-12-200-*	12	200	51	14	245
GN 425.3-16-125-*	16	125	59	18	321
GN 425.3-16-160-*	16	160	59	18	377
GN 425.3-16-200-*	16	200	59	18	440
GN 425.3-20-200-*	20	200	68	22	707
GN 425.3-20-250-*	20	250	68	22	831

Waga dla materiału ST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 425.1

Uchwyty pałąkowe

Stal/aluminium/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Stal

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Powierzchnia chromowana **CR**
Powierzchnia oksydowana na czarno **BT**

Podkładki
Odlew z cynku, powierzchnia chromowana

Wersja z aluminium

Aluminium **AL**

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**
Kolor czerwony RAL 3000, wykończony na mat **RS**

Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Wersja ze stali nierdzewnej

- AISI 303 / AISI 304 (A2) **NI**
- Piaskowana na mat **GS**
- Elektropolerowane **EP**

Stal kwasoodporna AISI 316L **A4**
Powierzchnia piaskowana na mat **GS**

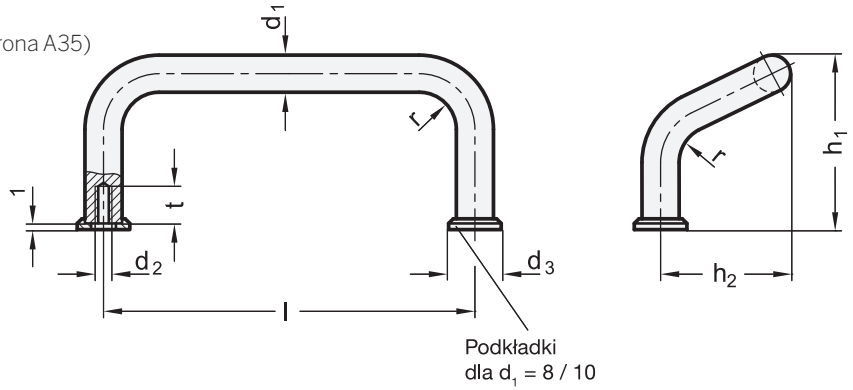
Podkładki
Stal nierdzewna AISI 303 / AISI 316L

INFORMACJE

Uchwyty pałąkowe GN 425.1 Ø 8 oraz Ø 10 są dostarczane z dwiema podkładkami. Zapewniają dokładne mocowanie nawet w przypadku dużych otworów montażowych. Podkładki są dostarczane niezamontowane.
Wykonanie ze stali chromowanej predestynuje do zastosowań zewnętrznych jedynie warunkowo. W tym przypadku jest rekomendowana wersja ze stali nierdzewnej. Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



GN 425.1-A4 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	l ±0.25	d2	d3	h1	h2	r	t min.	⚖
GN 425.1-A4-10-88-GS	10	88	M 5	15	47	35	11	12	92
GN 425.1-A4-10-100-GS	10	100	M 5	15	47	35	11	12	99
GN 425.1-A4-10-120-GS	10	120	M 5	15	47	35	11	12	111
GN 425.1-A4-10-180-GS	10	180**	M 5	15	47	35	11	12	159
GN 425.1-A4-10-200-GS	10	200	M 5	15	47	35	11	12	163

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 425.1 | Uchwyty pałąkowe

*Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych o indeks koloru (SW, CR lub BT)

SW RAL9005 | **CR** chromowane | **BT** oksydowana na czarno

GN 425.1

Oznaczenie	d1	l ±0.25	d2	d3	h1	h2	r	t min.	⚖
GN 425.1-8-55-*	8	55**	M 4	12	40	30	9	8	40
GN 425.1-8-64-*	8	64	M 4	12	40	30	9	8	43
GN 425.1-8-96-*	8	96	M 4	12	40	30	9	8	56
GN 425.1-8-100-*	8	100	M 4	12	40	30	9	8	58
GN 425.1-10-88-*	10	88**	M 5	15	47	35	11	12	88
GN 425.1-10-100-*	10	100	M 5	15	47	35	11	12	98
GN 425.1-10-120-*	10	120**	M 5	15	47	35	11	12	108
GN 425.1-10-180-*	10	180**	M 5	15	47	35	11	12	147
GN 425.1-10-200-*	10	200	M 5	15	47	35	11	12	160
GN 425.1-12-125-*	12	125	M 6	-	60	44	12	12	165
GN 425.1-12-160-*	12	160	M 6	-	60	44	12	12	196
GN 425.1-12-200-*	12	200	M 6	-	60	44	12	12	230
GN 425.1-12-250-*	12	250	M 6	-	60	44	12	12	274

* Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych o indeks koloru (SW, SR, RS lub EL)

SW RAL 9005 | **SR** RAL 9006 | **RS** RAL 3000 | **EL** anodowane

GN 425.1-AL

Oznaczenie	d1	l ±0.25	d2	d3	h1	h2	r	t min.	⚖
GN 425.1-AL-8-55-*	8	55**	M 4	12	40	30	9	8	15
GN 425.1-AL-8-64-*	8	64	M 4	12	40	30	9	8	18
GN 425.1-AL-8-88-*	8	88**	M 4	12	40	30	9	8	20
GN 425.1-AL-8-96-*	8	96	M 4	12	40	30	9	8	22
GN 425.1-AL-8-100-*	8	100	M 4	12	40	30	9	8	23
GN 425.1-AL-10-88-*	10	88**	M 5	15	47	35	11	12	34
GN 425.1-AL-10-100-*	10	100	M 5	15	47	35	11	12	40
GN 425.1-AL-10-120-*	10	120**	M 5	15	47	35	11	12	50
GN 425.1-AL-10-180-*	10	180**	M 5	15	47	35	11	12	60
GN 425.1-AL-10-200-*	10	200	M 5	15	47	35	11	12	68
GN 425.1-AL-12-125-*	12	125	M 6	-	60	44	12	12	59
GN 425.1-AL-12-160-*	12	160	M 6	-	60	44	12	12	71
GN 425.1-AL-12-200-*	12	200	M 6	-	60	44	12	12	83
GN 425.1-AL-12-250-*	12	250	M 6	-	60	44	12	12	114

*Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych ze stali nierdzewnej o indeks wykończenia powierzchni (GS lub EP)

GS piaskowane na mat | **EP** elektropolerowane

GN 425.1-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l ±0.25	d2	d3	h1	h2	r	t min.	⚖
GN 425.1-NI-8-55-*	8	55**	M 4	12	40	30	9	8	37
GN 425.1-NI-8-64-*	8	64	M 4	12	40	30	9	8	40
GN 425.1-NI-8-88-*	8	88	M 4	12	40	30	9	8	53
GN 425.1-NI-8-96-*	8	96	M 4	12	40	30	9	8	57
GN 425.1-NI-8-100-*	8	100	M 4	12	40	30	9	8	58
GN 425.1-NI-10-88-*	10	88	M 5	15	47	35	11	12	91
GN 425.1-NI-10-100-*	10	100	M 5	15	47	35	11	12	95
GN 425.1-NI-10-120-*	10	120	M 5	15	47	35	11	12	105
GN 425.1-NI-10-180-*	10	180**	M 5	15	47	35	11	12	146
GN 425.1-NI-10-200-*	10	200	M 5	15	47	35	11	12	161
GN 425.1-NI-12-125-*	12	125	M 6	-	60	44	12	12	169
GN 425.1-NI-12-160-*	12	160	M 6	-	60	44	12	12	200
GN 425.1-NI-12-200-*	12	200	M 6	-	60	44	12	12	236
GN 425.1-NI-12-250-*	12	250	M 6	-	60	44	12	12	283

** przeznaczone do stosowania w systemach 19" oraz w podobnych urządzeniach

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 426.3

Uchwyty pałąkowe

Do przyspawania, profil rurowy bez szwu

SPECYFIKACJA

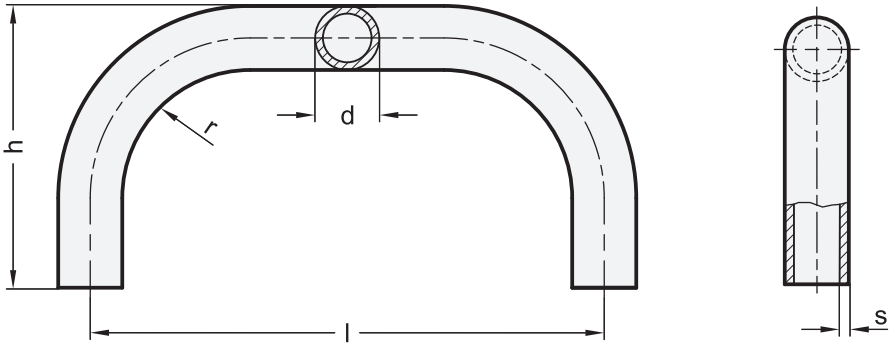
Typ
- Typ **A**: zakrzywione, 90°

Stal **ST**
Bez powłoki, zaolejowane

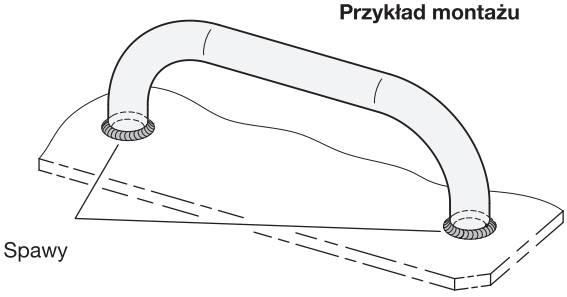
INFORMACJE

Uchwyty pałąkowe GN 426.3 wytwarzane są poprzez gięcie. Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta, przy zachowaniu wymiarów r i s.





Przykład montażu



GN 426.3

Oznaczenie	d	l1 ±1.5	h ±1.5	r	s	⚖
GN 426.3-ST-20-150-A	20	150	90	40	3	288
GN 426.3-ST-20-200-A	20	200	90	40	3	340
GN 426.3-ST-20-250-A	20	250	90	40	3	400
GN 426.3-ST-20-300-A	20	300	90	40	3	455
GN 426.3-ST-20-400-A	20	400	90	40	3	560
GN 426.3-ST-25-200-A	25	200	110	50	3	565
GN 426.3-ST-25-250-A	25	250	110	50	3	640
GN 426.3-ST-25-300-A	25	300	110	50	3	720
GN 426.3-ST-25-400-A	25	400	110	50	3	890
GN 426.3-ST-25-500-A	25	500	110	50	3	1050
GN 426.3-ST-30-300-A	30	300	130	60	3	835
GN 426.3-ST-30-350-A	30	350	130	60	3	1040
GN 426.3-ST-30-400-A	30	400	130	60	3	1140
GN 426.3-ST-30-500-A	30	500	130	60	3	1340
GN 426.3-ST-30-600-A	30	600	130	60	3	1555

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 427

Uchwyty

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

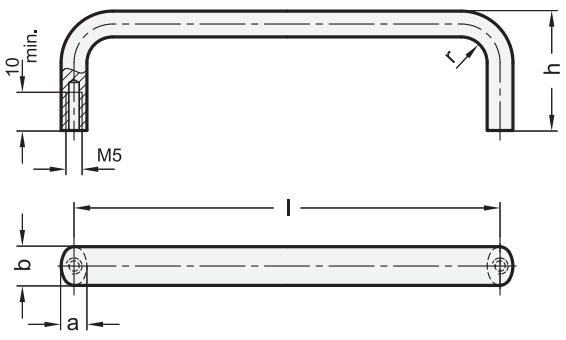
INFORMACJE

Uchwyty GN 427 są produkowane z pełnych prętów aluminiowych.
Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)





* Uzupełnić oznaczenie uchwytów o indeks koloru (SW, SR lub EL)

SW RAL9005 | SR RAL9006 | EL anodowane

GN 427

Oznaczenie	b	l ±0.25	a	h	r	⚖
GN 427-12-55-*	12	55**	8	40	8	23
GN 427-12-88-*	12	88**	8	40	8	30
GN 427-12-100-*	12	100	8	40	8	33
GN 427-12-120-*	12	120**	8	40	8	37
GN 427-12-180-*	12	180**	8	40	8	51
GN 427-12-200-*	12	200	8	40	8	56
GN 427-12-235-*	12	235**	8	40	8	60

** przeznaczone do stosowania w systemach 19" oraz w podobnych urządzeniach

GN 427.5

Uchwyty ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia piaskowana na mat

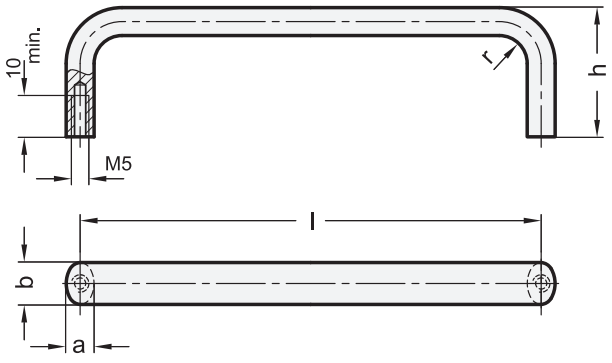
INFORMACJE

Uchwyty GN 427.5 są produkowane z pełnych prętów stali nierdzewnej.
Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)





GN 427.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	b	l ±0.25	a	h	r	⚖
GN 427.5-12-55	12	55**	8	40	8	60
GN 427.5-12-88	12	88**	8	40	8	85
GN 427.5-12-100	12	100	8	40	8	90
GN 427.5-12-120	12	120**	8	40	8	105
GN 427.5-12-180	12	180**	8	40	8	145
GN 427.5-12-200	12	200	8	40	8	150
GN 427.5-12-235	12	235**	8	40	8	180

** przeznaczone do stosowania w systemach 19" oraz w podobnych urządzeniach

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty pałąkowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium **AL**
d1 = 20: profil pełny
d1 = 28: profil rurowy-Ø 28 x 4

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**
Kolor biały, RAL 9016, przeciwbakteryjny **WSA**

Powierzchnia bez powłoki, bębnowana **BL**

Tuleje gwintowane
Aluminium

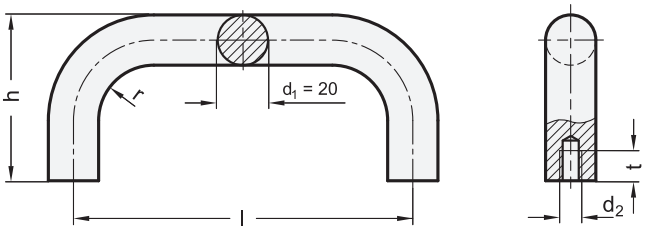


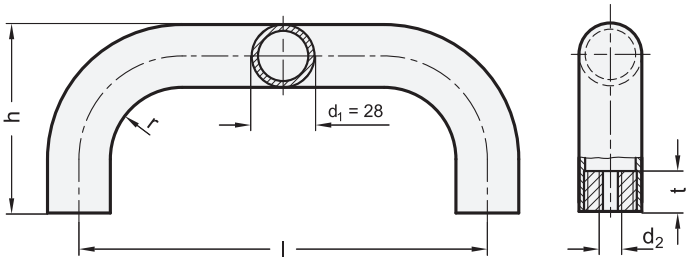
INFORMACJE

Uchwyty pałąkowe GN 426 charakteryzują się doskonałymi parametrami ergonomicznymi i mechanicznymi. Mają przekrój okrągły i dla średnicy 20 są produkowane z pełnych prętów aluminiowych, natomiast w przypadku średnicy 28 zastosowano aluminiowy profil rurowy z zamontowanymi tulejami z otworami gwintowanymi. Proces produkcji tych uchwytów (gięcie) pozwala na wytwarzanie niestandardowych długości w stosunkowo małych ilościach.
Uchwyty w standardzie dostarczane są z różnymi powłokami.
Wersja **WSA** ma biały kolor i posiada specjalną antymikrobową powłokę. Taką funkcjonalność uzyskuje się przez malowanie proszkowo farbą na bazie molibdenianu cynku, co daje właściwości przeciwbakteryjne i przeciwgrzybicze. Kontakt z powłoką antymikrobową zmniejsza wzrost wirusów, bakterii i grzybów do 0,2% ich pierwotnej liczby w ciągu 24 godzin.
Uchwyty w wersji WSA są stosowane w gałęziach przemysłu, gdzie istotny wpływ mają czynniki higieniczne i sanitarne. Typowymi obszarami zastosowania są: sprzęt medyczny, sprzęt rehabilitacyjny, maszyny dla przemysłu spożywczego i farmaceutycznego, sprzęt dla gastronomii, aplikacje miejskie i użytku publicznego.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)





*Uzupełnić oznaczenie uchwytów pałąkowych o indeks koloru (SW, SR, WSA lub BL)

SW	SR	WSA	BL
RAL9005	RAL9006	RAL9016	bez powłoki

GN 426

Oznaczenie	d1	l ±0.25	d2	h	r	t min.	⚖
GN 426-AL-20-200-*	20	200	M 8	68	22	15	231
GN 426-AL-20-250-*	20	250	M 8	68	22	15	285
GN 426-AL-20-300-*	20	300	M 8	68	22	15	330
GN 426-AL-20-350-*	20	350	M 8	68	22	15	375
GN 426-AL-28-250-*	28	250	M 10	78	32	15	290
GN 426-AL-28-300-*	28	300	M 10	78	32	15	330
GN 426-AL-28-350-*	28	350	M 10	78	32	15	375
GN 426-AL-28-400-*	28	400	M 10	78	32	15	415

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 426.5

Uchwyty ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Stal nierdzewna
d_1 = 20: profil pełny
d_1 = 28: profil rurowy-Ø 28 x 2

- AISI 304
- Powierzchnia piaskowana na mat

Tuleja/sworzeń mocujący
Stal nierdzewna AISI 303

Wkręt dociskowy (Typ B)
d_1= 20: DIN 914-M5-6-NI
d_1= 28: DIN 914-M6-8-NI

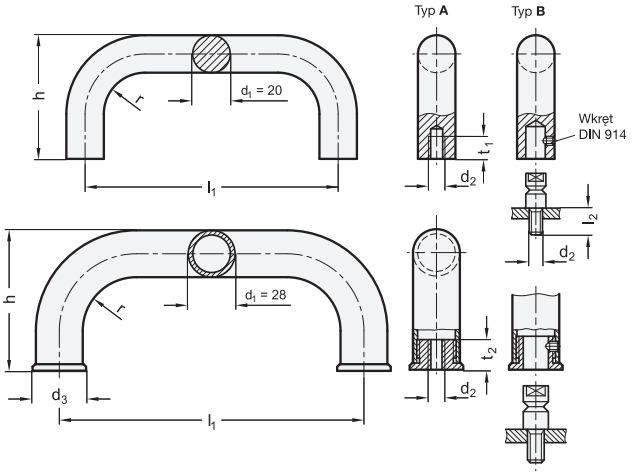


INFORMACJE

Uchwyty rurowe ze stali nierdzewnej model GN 426.5 mogą być mocowane od tyłu (typ A) lub od przodu (typ B). W drugim przypadku najpierw wkręcamy tuleję z trzpieniem gwintowanym, a następnie nakładamy uchwyt i zabezpieczamy go wkrętem dociskowym.
Zastosowanie obu metod montażu pozwala na mocowanie uchwytów w pary. Taki sposób montażu może być zastosowany np: na drzwiach (obustronny uchwyt). Montaż może wymagać modyfikacji długości trzpienia gwintowanego l_2.
Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



GN 426.5 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d_1	l_1 ±0.5	l_1 ±0.3	d_2	d_3	h	l_2	r ≈	t_1	t_2	⚖
GN 426.5-20-200-A	20	200	-	M 8	-	68	20	22	15	-	700
GN 426.5-20-250-A	20	250	-	M 8	-	68	20	22	15	-	696
GN 426.5-20-300-A	20	300	-	M 8	-	68	20	22	15	-	900
GN 426.5-20-350-A	20	350	-	M 8	-	68	20	22	15	-	1080
GN 426.5-20-200-B	20	-	200	M 8	-	68	20	22	-	-	706
GN 426.5-20-250-B	20	-	250	M 8	-	68	20	22	-	-	829
GN 426.5-20-300-B	20	-	300	M 8	-	68	20	22	-	-	957
GN 426.5-20-350-B	20	-	350	M 8	-	68	20	22	-	-	1086
GN 426.5-28-250-A	28	250	-	M 10	32	90	20	32	-	17	550
GN 426.5-28-300-A	28	300	-	M 10	32	90	20	32	-	17	625
GN 426.5-28-350-A	28	350	-	M 10	32	90	20	32	-	17	680
GN 426.5-28-400-A	28	400	-	M 10	32	90	20	32	-	17	729
GN 426.5-28-250-B	28	-	250	M 10	32	90	20	32	-	-	625
GN 426.5-28-300-B	28	-	300	M 10	32	90	20	32	-	-	690
GN 426.5-28-350-B	28	-	350	M 10	32	90	20	32	-	-	720
GN 426.5-28-400-B	28	-	400	M 10	32	90	20	32	-	-	820

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 426.1

RoHS

Uchwyty odgięte

Aluminium



SPECYFIKACJA

Aluminium **AL**
d1 = 20: profil pełny
d1 = 28: profil rurowy-Ø 28 x 4

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Powierzchnia bez powłoki, bębnowana **BL**

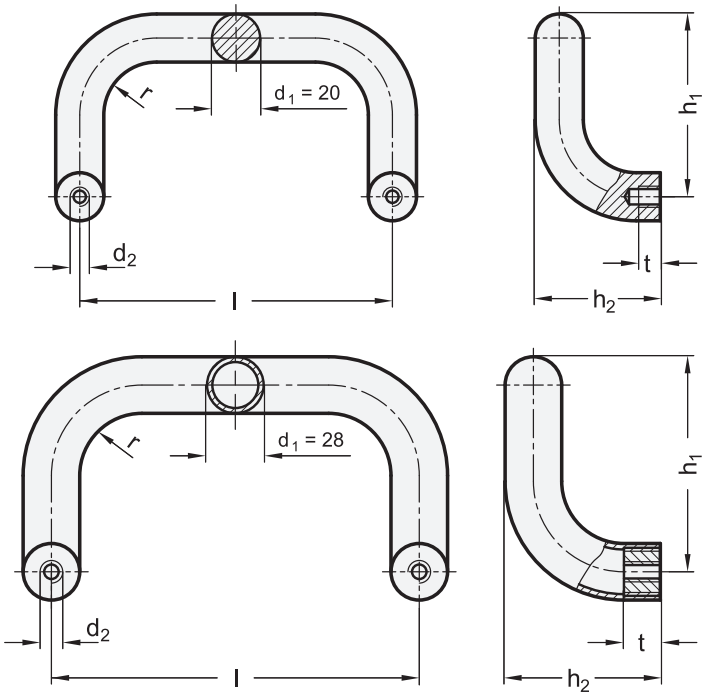
Tuleje gwintowane
Aluminium

INFORMACJE

Uchwyty odgięte GN 426.1 o średnicy 20 są produkowane z pełnych prętów aluminiowych. W przypadku średnicy 28 zastosowano aluminiowy profil rurowy z zamontowanymi tulejami z otworami gwintowanymi.
Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów o indeks koloru (SW, SR lub BL)

SW RAL9005 SR RAL9006 BL bez powłoki

GN 426.1

Oznaczenie	d1	l ±0.25	d2	h1	h2	r	t min.	⚖
GN 426.1-AL-20-200-*	20	200	M 8	105	68	22	15	380
GN 426.1-AL-20-300-*	20	300	M 8	105	68	22	15	475
GN 426.1-AL-28-250-*	28	250	M 10	125	78	32	15	470
GN 426.1-AL-28-350-*	28	350	M 10	125	78	32	15	505
GN 426.1-AL-28-500-*	28	500	M 10	125	78	32	15	620

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 426.6

Uchwyty odgięte ze stali nierdzewnej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Stal nierdzewna
d1 = 20: profil pełny
d1 = 28: profil rurowy-Ø 28 x 2

- AISI 304
- Powierzchnia piaskowana na mat

Tuleja/sworzeń mocujący
Stal nierdzewna AISI 303

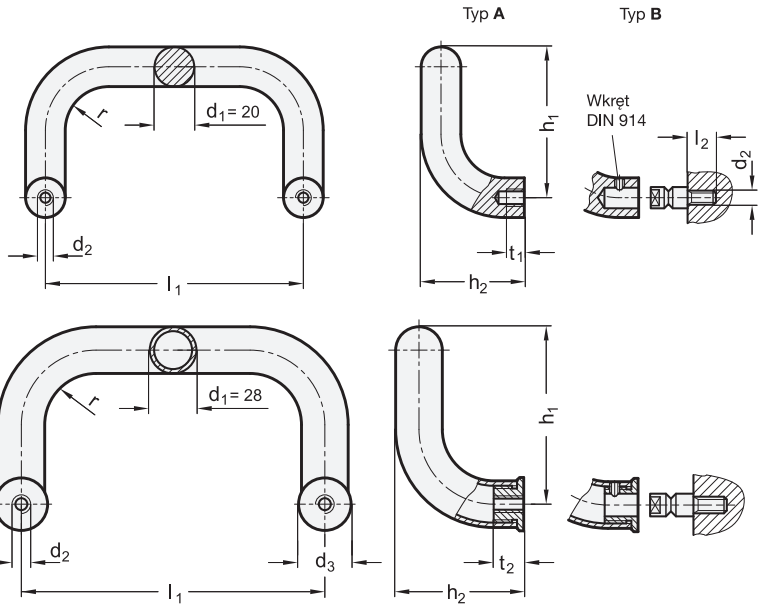
Wkręt dociskowy (Typ B)
d1= 20: DIN 914-M5-6-NI
d1= 28: DIN 914-M6-8-NI

INFORMACJE

Uchwyty odgięte ze stali nierdzewnej model GN 426.6 mogą być mocowane od tyłu (typ A) lub od przodu (typ B). W drugim przypadku najpierw wkręcamy tuleję z trzpieniem gwintowanym a następnie nakładamy uchwyt i zabezpieczamy go wkrętem dociskowym.
Zastosowanie obu metod montażu pozwala na mocowanie uchwytów w pary. Taki sposób montażu może być zastosowany np: na drzwiach (obustronny uchwyt). Montaż może wymagać modyfikacji długości trzpienia gwintowanego l2.
Proces produkcyjny (gięcie) pozwala na wytwarzanie krótkich serii uchwytów o **niestandardowych długościach**, zgodnie z wymaganiami klienta.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów o typ mocowania (A lub B)

A Mocowanie od tyłu

B Mocowanie od przodu

GN 426.6 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	l1 ±0.5	l1 ±0.3	d2	d3	h1	h2	l2	r ≈	t1	t2	⚖
GN 426.6-20-200-*	20	200	200	M 8	-	105	68	20	22	15	-	1094
GN 426.6-20-300-*	20	300	300	M 8	-	105	68	20	22	15	-	1357
GN 426.6-28-250-*	28	250	250	M 10	32	128	90	20	32	-	17	820
GN 426.6-28-350-*	28	350	350	M 10	32	128	90	20	32	-	17	950
GN 426.6-28-500-*	28	500	500	M 10	32	128	90	20	32	-	17	1160

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty składane

Stal/stal nierdzewna, rękojeść blokowana w obu skrajnych położeniach



SPECYFIKACJA

Nakrętki sześciokątne ISO 8675-M10x1
Stal nierdzewna AISI 304

Podkładki DIN 125
Stal nierdzewna AISI 304

Wersja ze stali
Stal
Powierzchnia chromowana **CR**

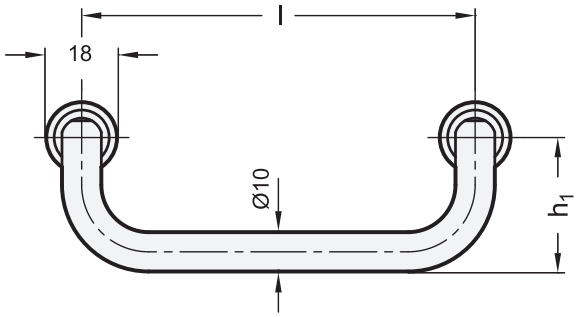
Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
Powierzchnia piaskowana na mat

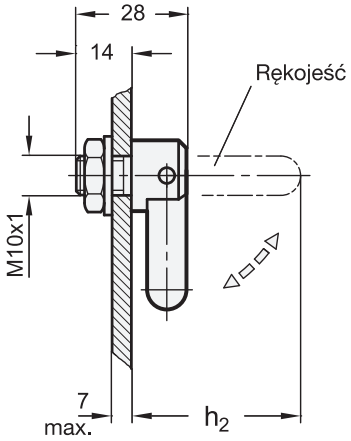
INFORMACJE

Uchwyt składany GN 425.2 jest szczególnie przydatny wszędzie tam, gdzie elementy zewnętrznej zabudowy nie mogą odstawać z powodu ograniczonej przestrzeni.
W obu skrajnych położeniach, rękojeść jest blokowana dzięki zatrzaskowi sprężynowemu.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)





GN 425.2

Oznaczenie	l ±0.25	h1	h2	⚖
GN 425.2-100-CR	100	34	43	149
GN 425.2-120-CR	120	34	43	161
GN 425.2-180-CR	180	34	43	201

GN 425.2-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l ±0.25	h1	h2	⚖
GN 425.2-100-NI	100	34	43	150
GN 425.2-120-NI	120	34	43	162
GN 425.2-180-NI	180	34	43	200

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 425.5

Uchwyty składane

Stal/stal nierdzewna, rękojeść blokowana w obu skrajnych położeniach



SPECYFIKACJA

Rękojeść

Stal chromowana **CR**

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
Powierzchnia piaskowana na mat

Podstawa
Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Odporność na temperaturę do 100°C
- Kolor czarny, wykończony na mat

Pokrywa
Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

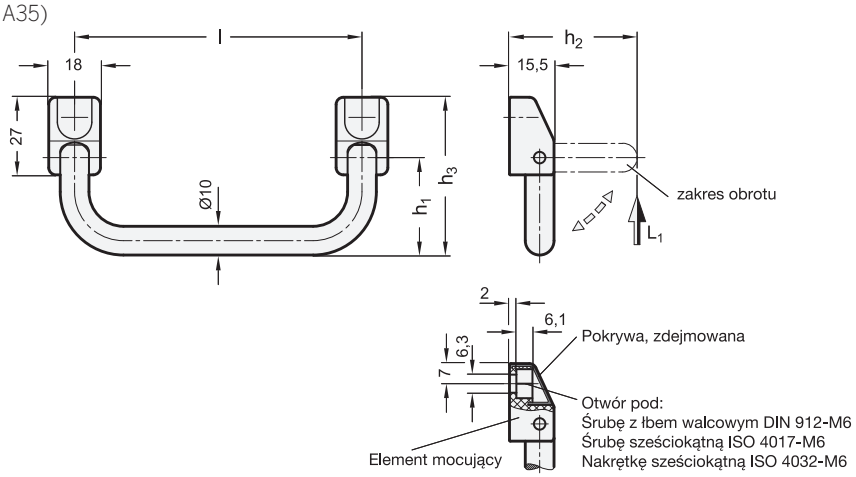
- Odporność na temperaturę do 100°C
- Kolor szaro-czarny wykończony na mat

INFORMACJE

Uchwyty składane GN 425.5 są przeznaczone do montażu wszędzie tam, gdzie uchwyty nie mogą wystawać ze względu na ograniczoną przestrzeń.
Uchwyt blokuje się w obu skrajnych położeniach, dzięki zatrzaskowi sprężynowemu.
Obciążenie statyczne podane w tabeli jest wartością przybliżoną. Jeśli nastąpi jej przekroczenie, część montażowa z tworzywa może ulec zniszczeniu. Jako zamiennik można zastosować uchwyt GN 425.2.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



GN 425.5

Oznaczenie	l ±0.25	h1	h2	h3	Obiążenie statyczne L1 w N	⚖
GN 425.5-100-CR	100	34	44.5	55	500	111
GN 425.5-120-CR	120	34	44.5	55	500	123
GN 425.5-180-CR	180	34	44.5	55	500	163

GN 425.5-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l ±0.25	h1	h2	h3	Obiążenie statyczne L1 w N	⚖
GN 425.5-100-NI	100	34	44.5	55	500	111
GN 425.5-120-NI	120	34	44.5	55	500	123
GN 425.5-180-NI	180	34	44.5	55	500	162

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty kasetowe ze składaną rękojeścią

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: rękojeść blokowana w pozycji złożonej oraz rozłożonej
- Typ **B**: sprężyna powrotna, po zakończeniu pracy rękojeść składa się automatycznie

Kaseta
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Rękojeść składana

Wersja ze stali węglowej
Powierzchnia chromowana **CR**

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303
Powierzchnia piaskowana na mat **NI**

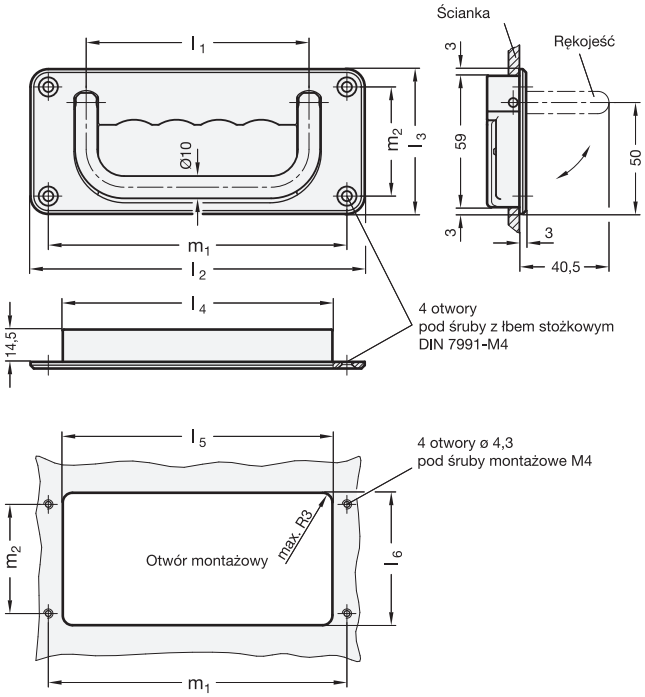


INFORMACJE

Uchwyt kasetowy GN 425.8, po złożeniu rękojeści, wystaje maksymalnie na 3 mm ponad powierzchnię montażową.
W wersji A, rękojeść jest blokowana w obu skrajnych położeniach za pomocą elementów sprężynowych.
W wersji B, sprężyna powrotna składa automatycznie rękojeść w pozycję złożoną, jednocześnie przytrzymując ją w tej pozycji.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie uchwytów kasetowych o rodzaj rękojeści (A lub B)

A	B
rękojeść blokowana	ze sprężyną powrotną

GN 425.8-CR

Oznaczenie	l1	l2	l3	l4	l5	l6	m1	m2	⚖
GN 425.8-100-CR-SW-*	100	150	65	121	122	60	134	49	339
GN 425.8-100-CR-SR-*	100	150	65	121	122	60	134	49	339
GN 425.8-120-CR-SW-*	120	170	65	141	142	60	154	49	376
GN 425.8-120-CR-SR-*	120	170	65	141	142	60	154	49	376

GN 425.8-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	l2	l3	l4	l5	l6	m1	m2	⚖
GN 425.8-100-NI-SW-*	100	150	65	121	122	60	134	49	339
GN 425.8-100-NI-SR-*	100	150	65	121	122	60	134	49	339
GN 425.8-120-NI-SW-*	120	170	65	141	142	60	154	49	376
GN 425.8-120-NI-SR-*	120	170	65	141	142	60	154	49	376

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty kasetowe ze składaną rękojeścią

Ze sprężyną powrotną, technopolimer



ELESA Original design

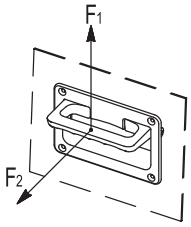
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA).

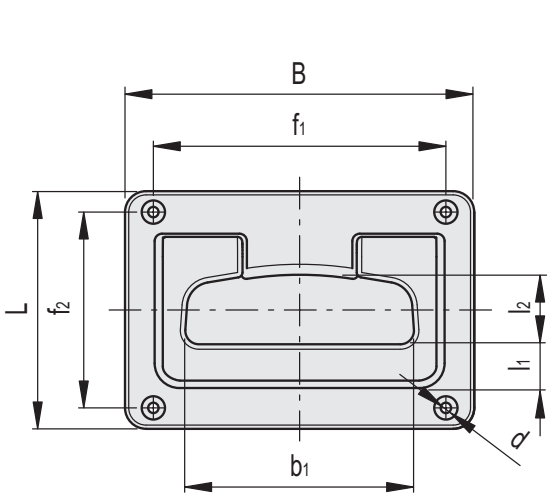
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym M4 (niedostarczane w komplecie).
- **MPR**: kolor czarny RAL 9005 lub kolor szary RAL 7040 (C33), wykończony na mat.
- **MPR-CLEAN**: kolor biały zbliżony do RAL 9002, wykończony na mat.

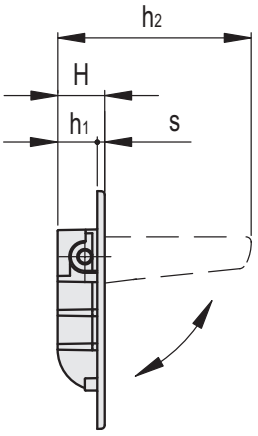
SWORZEŃ OBROTOWY I SPRĘŻYNA POWROTNA
Sworzeń ze stali nierdzewnej AISI 303, sprężyna ze stali nierdzewnej AISI 302.

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie: wartość F1 i F2, wyszczególniona w tabeli, pochodzi z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.

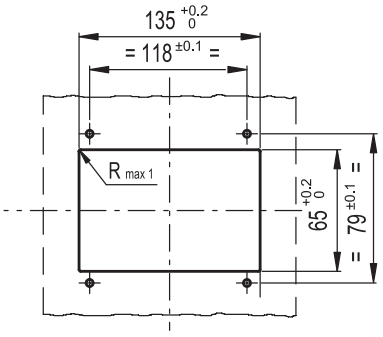
INSTRUKCJA MONTAŻU
Wykonać otwór montażowy zgodnie z podanymi wymiarami.







Schemat wiercenia
(usunąć wszystkie nierówności przed wpasowaniem uchwytu)



Kod	Oznaczenie	B	f1	f2	L	H	h1	h2	b1	l1	l2	s	d	F1 [N]	F2 [N]	⚖
43851	MPR.141	141	118	79	96	19	16	63	90	16.5	29	3	4.2	1650	2400	146
43851-C33	MPR.141-C33	141	118	79	96	19	16	63	90	16.5	29	3	4.2	1650	2400	146
151061	MPR.141-CLEAN	141	118	79	96	19	16	63	90	16.5	29	3	4.2	1650	2400	146

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty składane

Ze sprężyną powrotną, technopolimer



ELESA Original design

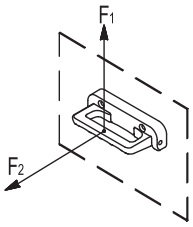
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA).

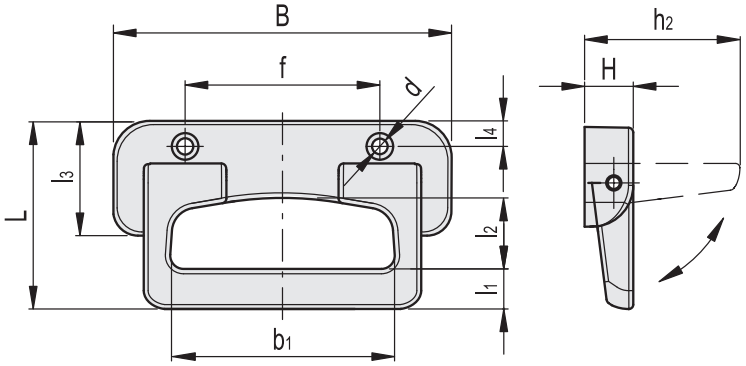
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym ISO-7046-1-M6 (niedostarczane w komplecie).
- **MPE**: kolor czarny RAL 9005 lub kolor szary RAL 7040 (C33), wykończony na mat.
- **MPE-CLEAN**: kolor biały zbliżony do RAL 9002, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY I SPRĘŻYNA POWROTNA
Sworzeń ze stali nierdzewnej AISI 303, sprężyna ze stali nierdzewnej AISI 302.

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie: wartość F1 i F2, wyszczególniona w tabeli, pochodzi z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.

INSTRUKCJA MONTAŻU
Wywiercić otwory montażowe w panelu o rozstawie 80 +0.1/-0.1.





Kod	Oznaczenie	B	f	L	H	h2	b1	l1	l2	l3	l4	d	F1 [N]	F2 [N]	⚖
43801	MPE.135	135	80	74	20	63	90	16.5	29	41	8	6.3	1700	2500	127
43801-C33	MPE.135-C33	135	80	74	20	63	90	16.5	29	41	8	6.3	1700	2500	127
151051	MPE.135-CLEAN	135	80	74	20	63	90	16.5	29	41	8	6.3	1700	2500	127

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 730

Uchwyty bezpieczne

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

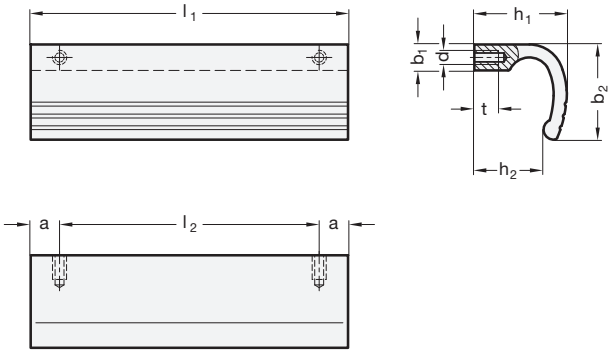
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Powierzchnia bez powłoki, bębnowana **BL**

INFORMACJE

Element może pełnić funkcję uchwytu "bezpiecznego", który zamocowany w drzwiach (osłonach) dwuskrzydłowych chroni palce operatora przed przytrzaśnięciem.
Jest produkowany z ekstrudowanych profili aluminiowych, co pozwala na wytworzenie uchwytu o **niestandardowych długościach** oraz na sprzedaż profilu na metry.





GN 730

Oznaczenie	l1 ±0.25	d	a	b1	b2	h1	h2	l2 ±0.2	t min.	⚖
GN 730-110-BL	110	M 6	10	9.5	33	32	24	90	9	94
GN 730-110-EL	110	M 6	10	9.5	33	32	24	90	9	98
GN 730-110-SR	110	M 6	10	9.5	33	32	24	90	9	100
GN 730-110-SW	110	M 6	10	9.5	33	32	24	90	9	100
GN 730-125-BL	125	M 6	10	9.5	33	32	24	105	9	105
GN 730-125-EL	125	M 6	10	9.5	33	32	24	105	9	108
GN 730-125-SR	125	M 6	10	9.5	33	32	24	105	9	110
GN 730-125-SW	125	M 6	10	9.5	33	32	24	105	9	110
GN 730-140-BL	140	M 6	10	9.5	33	32	24	120	9	120
GN 730-140-EL	140	M 6	10	9.5	33	32	24	120	9	120
GN 730-140-SR	140	M 6	10	9.5	33	32	24	120	9	125
GN 730-140-SW	140	M 6	10	9.5	33	32	24	120	9	125

GN 730.5

Uchwyty bezpieczne ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Odlew precyzyjny ze stali nierdzewnej **A4**

- AISI 316
- Powierzchnia piaskowana na mat **GS**

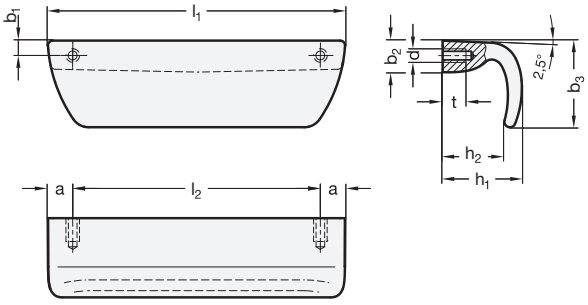
INFORMACJE

Uchwyty ze stali nierdzewnej GN 730.5 mogą pełnić funkcję uchwytu "bezpiecznego", który zamocowany w drzwiach (osłonach) dwuskrzydłowych chroni palce operatora przed przytrzaśnięciem. Dzięki materiałowi A4 uchwyty mogą być używane w środowisku narażonym na korozję lub w kontakcie z agresywnymi substancjami. Kształt uchwytu zapobiega zbieraniu się na jego powierzchni płynów, ułatwia czyszczenie, zapobiega gromadzeniu się nieczystości i bakterii.
Uchwyt może być mocowany od tyłu za pomocą gwintowanych otworów lub przyspawany.

NA ŻYCZENIE

- Powierzchnia polerowana lub malowana proszkowo





GN 730.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	l1	d	a	b1	b2	b3	h1	h2	l2	t min.	⚖
GN 730.5-A4-120-GS	120	M6	10	6	12.5	35	32	25	100	9	347

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty bezpieczne

SPECYFIKACJA

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Zaślepki końcowe
Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor szaro-czarny



INFORMACJE

Uchwyt GN 430 może pełnić funkcję uchwytu "bezpiecznego". Mocowany w drzwiach (osłonach) dwuskrzydłowych chroni palce operatora przed przytrzaśnięciem. Może także służyć jako uchwyt do szuflad.
Specjalnie zaprojektowany profil aluminiowy posiada rowek mocujący wzdłuż całej powierzchni podstawy. Umożliwia to mocowanie uchwytu dowolną ilością wkrętów M6 w dowolnym rozstawie pomiędzy nimi (w ramach wymiaru l_2).
Niestandardowe długości uchwytu mogą być wyprodukowane dla stosunkowo niewielkich ilości.

NA ŻYCZENIE

- Inne długości

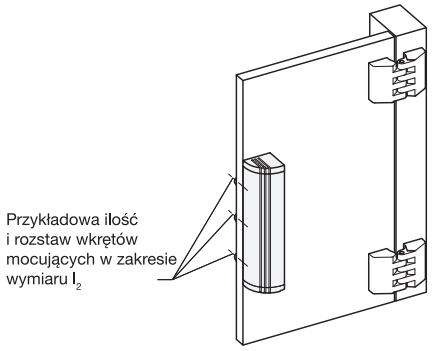
DANE TECHNICZNE

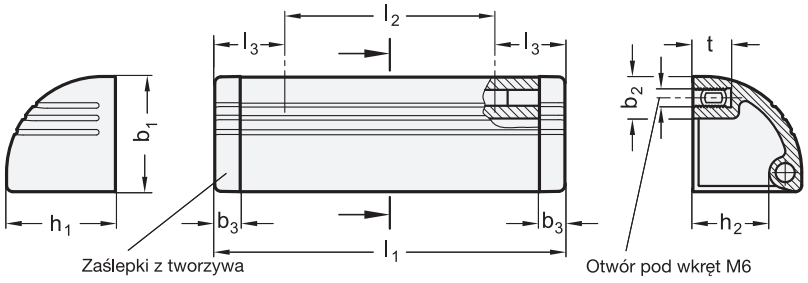
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

- Minimalna głębokość wkręcenia śrub: 10 mm.
- Maksymalne obciążenie (śruba): 400 N
- Maksymalny moment dokręcania: 4 Nm.

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA





*Uzupełnić oznaczenie uchwytów bezpiecznych o indeks koloru (SW lub EL)

SW RAL9005 EL anodowane

GN 430

Oznaczenie	l1	b1	b2	b3	h1	h2	l2	l3	t	⚖
GN 430-110-*	110	36	13	8	34	24	66	22	12	86
GN 430-130-*	130	36	13	8	34	24	86	22	12	101
GN 430-150-*	150	36	13	8	34	24	106	22	12	117
GN 430-200-*	200	36	13	8	34	24	156	22	12	159
GN 430-250-*	250	36	13	8	34	24	206	22	12	196
GN 430-300-*	300	36	13	8	34	24	256	22	12	233
GN 430-400-*	400	36	13	8	34	24	356	22	12	314
GN 430-500-*	500	36	13	8	34	24	456	22	12	388

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 430.1

Uchwyty bezpieczne

Wersja z etykietą

SPECYFIKACJA

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Zaślepki końcowe
Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor szaro-czarny

Etykieta
Wyżłobienie wyposażone w:

Pasek papieru o gramaturze 200 g/m^2, o szerokości 19,5 mm
Biały, odporny na starzenie

Twarda folia PVC
Przezroczysta



INFORMACJE

Uchwyt GN 430.1 może pełnić funkcję uchwytu "bezpiecznego". Mocowany w drzwiach (osłonach) dwuskrzydłowych chroni palce operatora przed przytrzaśnięciem. Może także służyć jako uchwyt do szuflad.
Specjalnie zaprojektowany profil aluminiowy posiada rowek mocujący wzdłuż całej powierzchni podstawy. Umożliwia to mocowanie uchwytu dowolną ilością wkrętów M6 w dowolnym rozstawie pomiędzy nimi (w ramach wymiaru l_2).
Niestandardowe długości uchwytu mogą być wyprodukowane dla stosunkowo niewielkich ilości.
W wersji z etykietą, zaślepka jest zamocowana tylko z jednej strony, tak aby papier lub taśma z napisem mogły być wsunięte w wyżłobienie.
Paski papieru mogą być stosowane jako nośnik oraz tło dla etykiet samoprzylepnych o wysokości poniżej 18 mm.

NA ŻYCZENIE

- Inne długości
- Pojedyncze paski papieru / taśmy

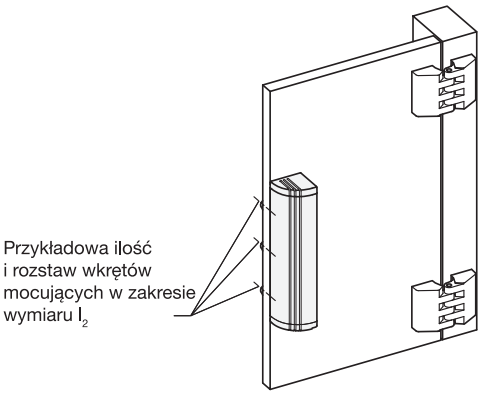
DANE TECHNICZNE

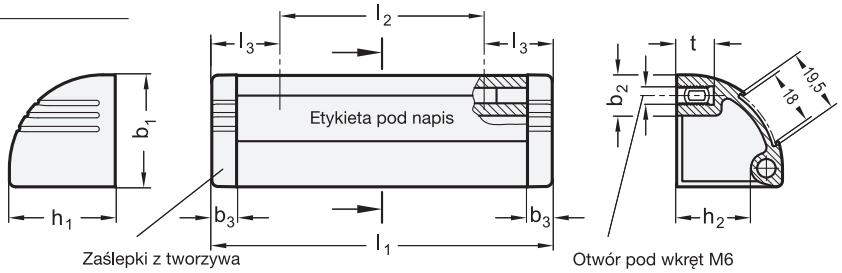
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

- Minimalna głębokość wkręcenia śrub: 10 mm.
- Maksymalne obciążenie (śruba): 400 N
- Maksymalny moment dokręcania: 4 Nm.

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA





* Uzupełnić oznaczenie uchwytów bezpiecznych o indeks koloru (SW lub EL)

SW RAL9005 — EL anodowane

GN 430.1

Oznaczenie	l_1	b_1	b_2	b_3	h_1	h_2	l_2	l_3	t	⚖
GN 430.1-110-*	110	36	13	8	34	24	66	22	12	87
GN 430.1-130-*	130	36	13	8	34	24	86	22	12	101
GN 430.1-150-*	150	36	13	8	34	24	106	22	12	140
GN 430.1-200-*	200	36	13	8	34	24	156	22	12	154
GN 430.1-250-*	250	36	13	8	34	24	206	22	12	195
GN 430.1-300-*	300	36	13	8	34	24	256	22	12	234
GN 430.1-400-*	400	36	13	8	34	24	356	22	12	320
GN 430.1-500-*	500	36	13	8	34	24	456	22	12	400

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty bezpieczne

Technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

POKRYWA ŚRUB
Technopolimer w standardowych kolorach: czarny, pomarańczowy, szary, żółty, jasnoniebieski, czerwony, wykończony na mat, mocowanie na wcisk, demontaż za pomocą wkrętaka.

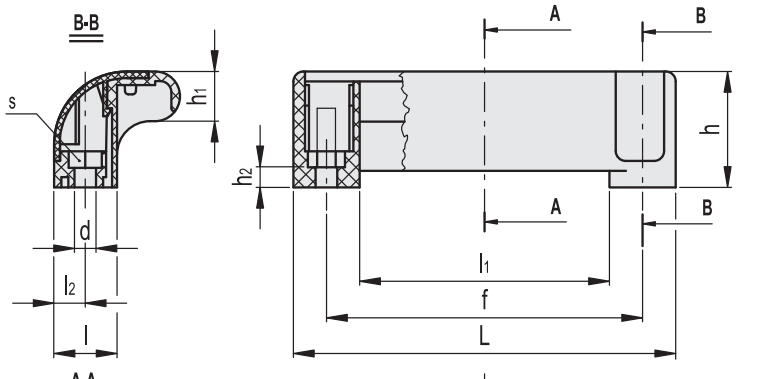
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym, śruby z łbem sześciokątnym lub standardowe nakrętki.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Stosowanie uchwytów bezpiecznych M.990 w maszynach i urządzeniach np. do dwuskrzydłowych drzwi i osłon jest rozwiązaniem pozwalającym na szczególną ochronę palców operatora, dzięki zamkniętej budowie uchwytu. Ponadto, kolorowa pokrywa poprawia widoczność uchwytu i oferuje możliwość dopasowania do kolorów zabudowy.

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie: wartość F1 wyszczególniona w tabeli pochodzi z testów wytrzymałościowych, przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.
Maksymalny moment siły dokręcania śrub 3 Nm.



FM design





C9 RAL9005 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

M.990

Kod	Oznaczenie	L	f±0.5	d	s	h	h1	h2	c	l	l1	l2	F1 [N]	⚖
138511	M.990/115 EH-6-C9	115	95.5	6.5	10	35	15	6	37.5	19	75.5	9.5	900	33
138512	M.990/115 EH-6-C2	115	95.5	6.5	10	35	15	6	37.5	19	75.5	9.5	900	33
138513	M.990/115 EH-6-C3	115	95.5	6.5	10	35	15	6	37.5	19	75.5	9.5	900	33
138514	M.990/115 EH-6-C4	115	95.5	6.5	10	35	15	6	37.5	19	75.5	9.5	900	33
138515	M.990/115 EH-6-C5	115	95.5	6.5	10	35	15	6	37.5	19	75.5	9.5	900	33
138516	M.990/115 EH-6-C6	115	95.5	6.5	10	35	15	6	37.5	19	75.5	9.5	900	33

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty bezpieczne

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

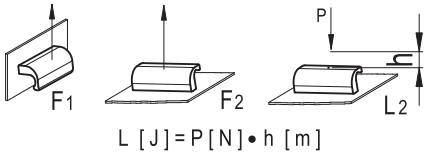
- **MSP-B**: wtopki mosiężne, otwory gwintowane, nieprzelotowe. Montaż za pomocą dwóch śrub M6, niedostarczane w komplecie.
- **MSP-AF**: otwory nieprzelotowe, montaż za pomocą dwóch samogwintujących wkrętów do tworzyw o Ø5 (UNI ISO 7049), niedostarczane w komplecie.

DANE TECHNICZNE

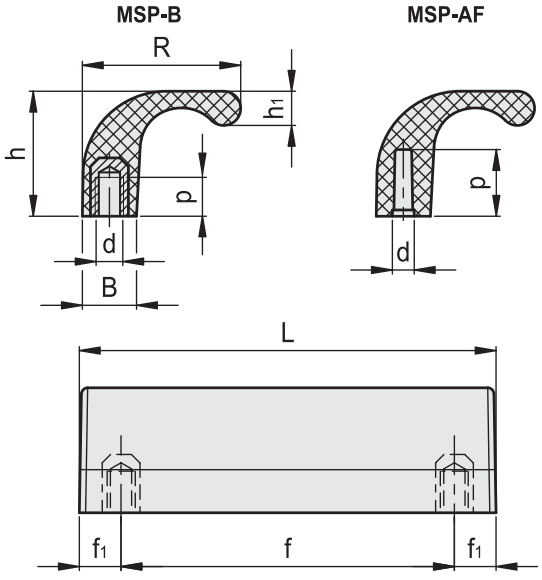
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 i L2 wykazane w tabeli pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.



ELESA Original design



L [J] = P [N] • h [m]



Kod	Oznaczenie	L	f±0.5	d	f1	h	h1	B	R	p	F1 [N]	F2 [N]	L2 [J]	⚖
43961	MSP.100-B M6	100	80	M6	10	30	8.7	13	38	12	3000	1900	10	54
43965	MSP.100-AF 4.8	100	80	4.5	10	30	8.7	13	38	14	700	900	7	47

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty bezpieczne

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

POKRYWA ŚRUB

Technopolimer w jednym z kolorów Ergostyle, wykończenie na połysk, dostarczane niezamontowane. Mocowanie zatrzaskowe. Demontaż przy użyciu wkrętaka.
Dostępne także, jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela ECO).

Kod	Oznaczenie
29864-*	ECO.S4-*

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając indeks koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE

- **ESP-EH:** otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym, śruby z łbem sześciokątnym lub standardowe nakrętki.
- **ESP-SH:** otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym.

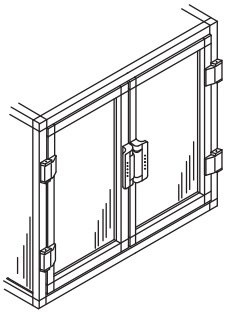
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Stosowanie uchwytów bezpiecznych w maszynach i urządzeniach np. do dwuskrzydłowych drzwi i osłon jest rozwiązaniem pozwalającym na szczególną ochronę palców operatora dzięki zamkniętej budowie uchwytu. Ponadto, kolorowa pokrywa poprawia widoczność uchwytu i oferuje możliwość dopasowania do kolorów zabudowy.

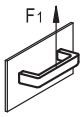
DANE TECHNICZNE

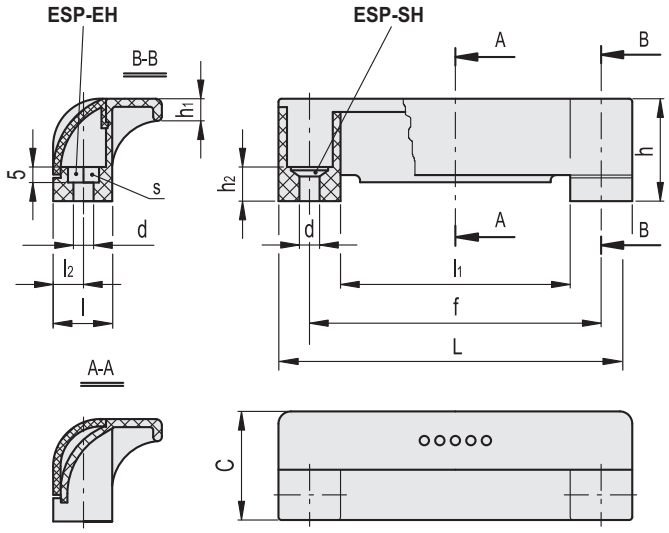
Wytrzymałość na rozciąganie: wartość F1 wyszczególniona w tabeli pochodzi z testów wytrzymałościowych, przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.





ERGOSTYLE® design96/97 stuttgart iF INDUSTRIE FORUM DESIGN HANNOVER 1995







* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 265111-C1 ESP.110-EH-C1

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

Kod	Oznaczenie	L	f±0.5	d	s	h	h1	h2	C	l	l1	l2	F1 [N]	⚖
265111-*	ESP.110-EH-*	114	93.5	6.5	10	33	7	11	35	19	74	9.5	900	33
265151-*	ESP.110-SH-*	114	93.5	6.5	-	33	7	11	35	19	74	9.5	900	33

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

POKRYWY ŚRUB

Technopolimer w jednym z kolorów Ergostyle, wykończenie na połysk, dostarczane niezamontowane. Mocowanie zatrzaskowe. Demontaż przy użyciu wkrętaka.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela ECA).

Kod	Oznaczenie
29865-*	ECA.P5-*

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE

- **EWP-EH:** otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym, śruby z łbem sześciokątnym lub standardowe nakrętki.
- **EWP-SH:** otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym.

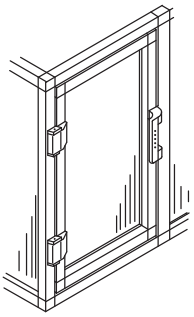
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

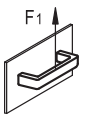
Uchwyty EWP. zostały zaprojektowane do stosowania w maszynach i urządzeniach np. do jednoskrzydłowych drzwi. Zastosowanie kolorowych pokryw śrub pomaga w wyróżnieniu uchwytu i oferuje możliwość dopasowania go do kolorów zabudowy.

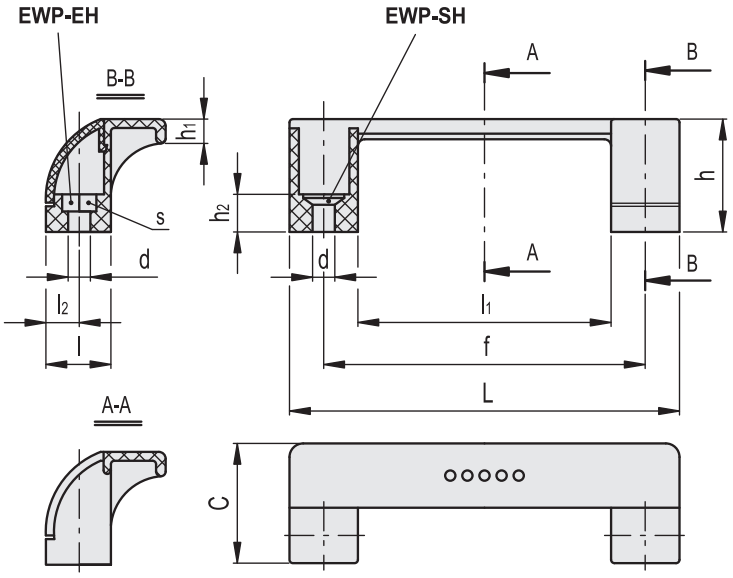
DANE TECHNICZNE

Wytrzymałość na rozciąganie: wartość F1 wyszczególniona w tabeli pochodzi z testów wytrzymałościowych, przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.











* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 265211-C2 EWP.110-EH-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

Kod	Oznaczenie	L	f±0.5	d	s	h	h1	h2	C	l	l1	l2	F1 [N]	⚖
265211-*	EWP.110-EH-*	114	93.5	6.5	10	33	7	11	35	19	74	9.5	900	26
265251-*	EWP.110-SH-*	114	93.5	6.5	-	33	7	11	35	19	74	9.5	900	26

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty kasetowe

Mocowanie zatrzaskowe, technopolimer

WYKONANIA STANDARDOWE

Mocowanie na wcisk (patrz Instrukcja Montażu).

- **PR-PF**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor: szaro-czarny, pomarańczowy lub jasnoszary, wykończony na mat.
- **PR-PF-CLEAN**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor biały podobny do RAL 9002, wykończony na mat.

ERGONOMIA I WZORNICTWO

Kompaktowa budowa uchwytu i zaokrąglone linie zapewniają nowoczesny wygląd. Ergonomiczny kształt wgłębienia uchwytu gwarantuje pewny i bezpieczny dla dłoni operatora chwyt.
PR-PF-CLEAN w kolorze białym, jest szczególnie przydatny w sprzęcie medycznym i szpitalnym oraz w przemyśle spożywczym.

DANE TECHNICZNE

Wytrzymałość dla sił działających w kierunkach F1, F2 wyszczególnionych w tabeli, są rezultatem testów laboratoryjnych przeprowadzonych na uchwytach mocowanych w panelach o grubości 1,5 mm (wzmocnionych dla celów testowych).

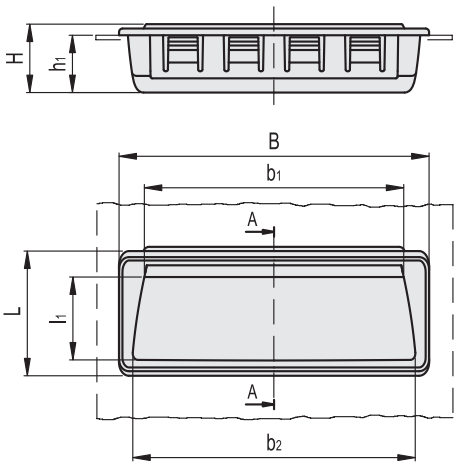
INSTRUKCJA MONTAŻU

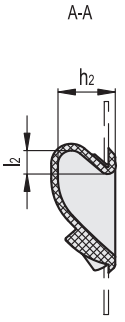
1. Wykonać otwór montażowy zgodnie z wymiarami podanymi w tabeli.
2. Usunąć wszystkie nierówności powstałe w wyniku wykonania otworu.
3. Wsunąć górną część uchwytu w otwór zgodnie z Rys. 1.
4. Docisnąć dolną część uchwytu, aż zadziała mechanizm zatrzaskowy (Rys. 2).

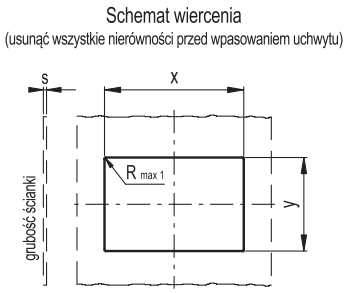


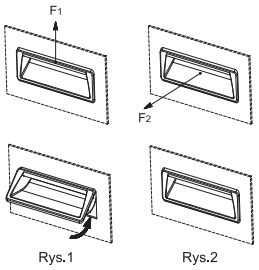
ELESA Original design

B	PR.92-PF		PR.137-PF	
	x	y	x	y
0.7÷1	87.5	30.5	132	30.5
1÷1.5	87.5	30.7	132	30.7
1.5÷2	87.5	31.7	132	31.7
2÷2.2	87.5	31.7	132	31.7









Rys.1 Rys.2

C1 RAL7021 C2 RAL2004 C3 RAL7035

PR-PF

Kod	Oznaczenie	B	L	H	h1	h2	b1	b2	l1	l2	F1 [N]	F2 [N]	⚖
51955-C1	PR.92-PF-C1	92	37	19	17	17	76	83	25	7	1800	500	19
51955-C2	PR.92-PF-C2	92	37	19	17	17	76	83	25	7	1800	500	19
51955-C3	PR.92-PF-C3	92	37	19	17	17	76	83	25	7	1800	500	19
51958-C1	PR.137-PF-C1	137	37	19	17	17	122	128	25	7	1800	500	28
51958-C2	PR.137-PF-C2	137	37	19	17	17	122	128	25	7	1800	500	28
51958-C3	PR.137-PF-C3	137	37	19	17	17	122	128	25	7	1800	500	28

PR-PF-CLEAN

Kod	Oznaczenie	B	L	H	h1	h2	b1	b2	l1	l2	F1 [N]	F2 [N]	⚖
151081	PR.92-PF-CLEAN	92	37	19	17	17	76	83	25	7	1800	500	19
151086	PR.137-PF-CLEAN	137	37	19	17	17	122	128	25	7	1800	500	28

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

PR-PF-AE-V0

Uchwyty kasetowe

Mocowanie zatrzaskowe/certyfikowany, samogasnący technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), samogasnący, opatrzony certyfikatem UL 94 V-0, kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Mocowanie na wcisk (patrz Instrukcja Montażu).

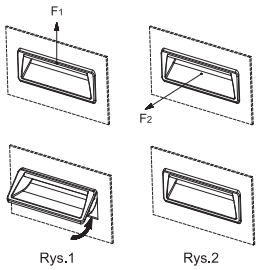
ERGONOMIA I WZORNICTWO
Kompaktowa budowa uchwytu i zaokrąglone linie zapewniają nowoczesny wygląd. Ergonomiczny kształt wgłębienia uchwytu gwarantuje pewny i bezpieczny dla dłoni operatora chwyt.

DANE TECHNICZNE
Certyfikat "V0" zgodny z UL-94 V (Underwriters Laboratories) - patrz strona A5 - gwarantuje, że w czasie testu na odpowiedniej próbce tworzywa w pozycji pionowej, płomień gaśnie samoistnie w ciągu 10 sekund, nie wytwarzając przy tym żarzących się odpadów. Wytrzymałość dla sił działających w kierunkach F1, F2 wyszczególnionych w tabeli, są rezultatem testów laboratoryjnych przeprowadzonych na uchwytach mocowanych w panelach o grubości 1,5 mm (wzmocnionych dla celów testowych).

INSTRUKCJA MONTAŻU
1. Wykonać otwór montażowy zgodnie z wymiarami podanymi w tabeli.
2. Usunąć wszystkie nierówności powstałe w wyniku wykonania otworu.
3. Wsunąć górną część uchwytu w otwór zgodnie z Rys. 1.
4. Docisnąć dolną część uchwytu, aż zadziała mechanizm zatrzaskowy (Rys. 2).

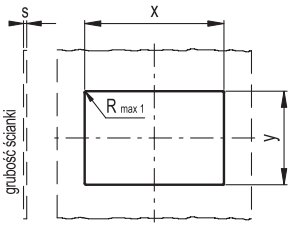


ELESA Original design

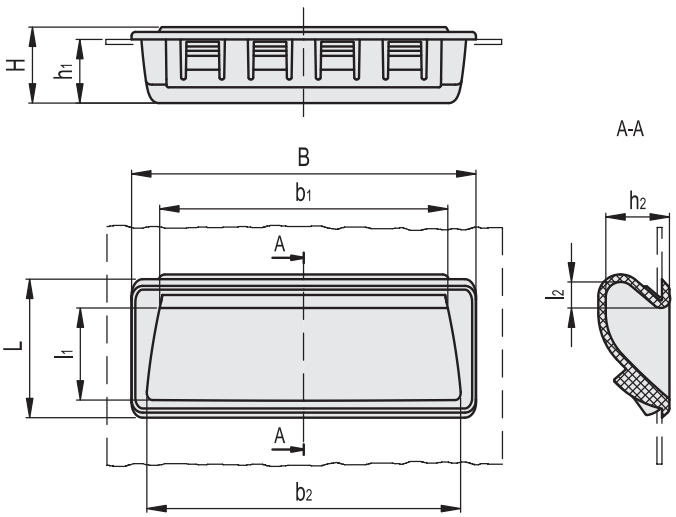


Rys.1 Rys.2

Schemat wiercenia
(usunąć wszystkie nierówności przed wpasowaniem uchwytu)



s	PR.92-PF-AE-V0 x	PR.92-PF-AE-V0 y	PR.137-PF-AE-V0 x	PR.137-PF-AE-V0 y
0.7÷1	87.5	30.7	132	30.8
1÷1.5	87.5	30.9	132	30.8
1.5÷2	87.5	31.9	132	31.8
2÷2.2	87.5	31.9	132	31.8



Kod	Oznaczenie	B	L	H	h1	h2	b1	b2	l1	l2	F1 [N]	F2 [N]	⚖
150701-C1	PR.92-PF-AE-V0-C1	92	37	19	17	17	76	83	25	7	1800	500	19
150711-C1	PR.137-PF-AE-V0-C1	137	37	19	17	17	122	128	25	7	1800	500	28

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty kasetowe

Mocowanie zatrzaskowe, technopolimer

WYKONANIA STANDARDOWE

Mocowanie na wcisk (patrz Instrukcja Montażu).

- **EPR-PF:** wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.
- **EPR-PF-CLEAN:** wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor biały, podobny do RAL 9002, wykończony na mat.

ERGONOMIA I WZORNICTWO

Kompaktowa budowa uchwytu i zaokrąglone linie zapewniają nowoczesny wygląd. Ergonomiczny kształt wgłębienia uchwytu gwarantuje pewny i bezpieczny dla dłoni operatora chwyt.
ERP-PF CLEAN w kolorze białym, jest szczególnie przydatny w sprzęcie medycznym i szpitalnym oraz w przemyśle spożywczym.

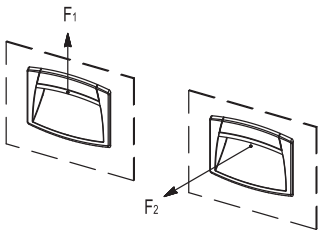
DANE TECHNICZNE

Wytrzymałość dla sił działających w kierunkach F1, F2 wyszczególnionych w tabeli, są rezultatem testów laboratoryjnych przeprowadzonych na uchwytach mocowanych w panelach o grubości 1,5 mm (wzmocnionych dla celów testowych).

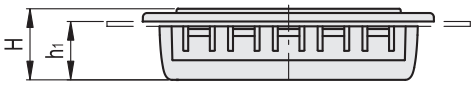
INSTRUKCJA MONTAŻU

- Wykonać otwór montażowy zgodnie z wymiarami podanymi w tabeli.
- Usunąć wszystkie nierówności powstałe w wyniku wykonania otworu.
- Wsunąć górną część uchwytu w otwór zgodnie z Rys. 1.
- Docisnąć dolną część uchwytu, aż zadziała mechanizm zatrzaskowy (Rys. 2).

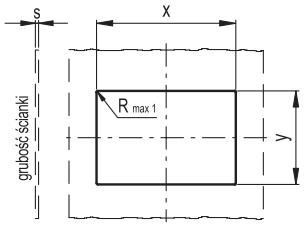




ERGOSTYLE® iF product design award 2007

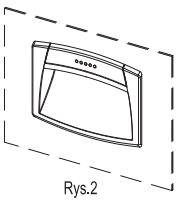


Schemat wiercenia
(usunąć wszystkie nierówności przed wpasowaniem uchwytu)

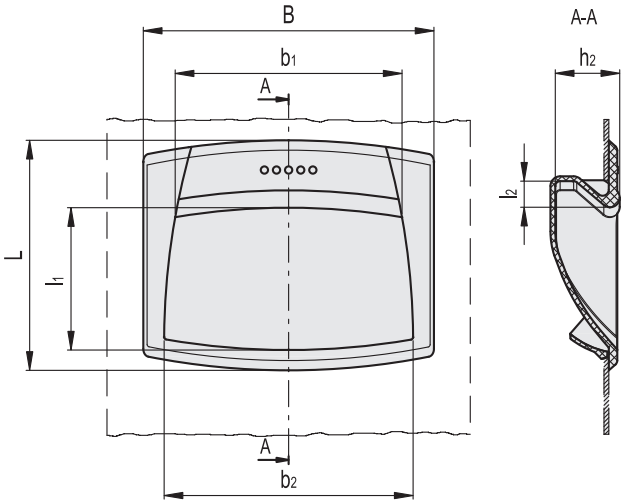




Rys.1



Rys.2



s	EPR.90-PF		EPR.110-PF		EPR.120-PF	
	x	y	x	y	x	y
0.7	$85^{+0.2}$	$34.9^{\pm0.1}$	$100^{\pm0.2}$	$49.7^{\pm0.1}$	$107.5^{+0.2}$	$70.5^{\pm0.1}$
1	$85^{+0.2}$	$35.1^{\pm0.1}$	$100^{\pm0.2}$	$50^{\pm0.1}$	$107.5^{+0.2}$	$70.8^{\pm0.1}$
1.5	$85^{+0.2}$	$36.1^{\pm0.1}$	$100^{\pm0.2}$	$50.4^{\pm0.1}$	$107.5^{+0.2}$	$71.2^{\pm0.1}$
2	$85^{+0.2}$	$36.1^{\pm0.1}$	$100^{\pm0.2}$	$50.7^{\pm0.1}$	$107.5^{+0.2}$	$71.5^{\pm0.1}$
2.2	$85^{+0.2}$	$36.1^{\pm0.1}$	$100^{\pm0.2}$	$50.7^{\pm0.1}$	$107.5^{+0.2}$	$71.5^{\pm0.1}$

EPR-PF

Kod	Oznaczenie	B	L	H	h1	h2	b1	b2	l1	l2	F1 [N]	F2 [N]	⚖
261051-C1	EPR.90-PF-C1	90	50	19	17	17.5	76	79	28	7	1800	500	20
261081-C1	EPR.110-PF-C1	109	73	24	20	21.5	91	96	42	9	1300	400	45
261111-C1	EPR.120-PF-C1	120	95	28.5	24	26.5	94	103	58	11	1000	250	58

EPR-PF-CLEAN

Kod	Oznaczenie	B	L	H	h1	h2	b1	b2	l1	l2	F1 [N]	F2 [N]	⚖
151001	EPR.90-PF-CLEAN	90	50	19	17	17.5	76	79	28	7	1800	500	20
151005	EPR.110-PF-CLEAN	109	73	24	20	21.5	91	96	42	9	1300	400	45
151011	EPR.120-PF-CLEAN	120	95	28.5	24	26.5	94	103	58	11	1000	250	58

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EPR-PF-AE-V0

Uchwyty kasetowe

Mocowanie zatrzaskowe/certyfikowany, samogasnący technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), samogasnący, opatrzony certyfikatem UL 94 V-0, kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

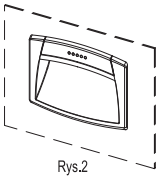
WYKONANIA STANDARDOWE
Mocowanie na wcisk (patrz Instrukcja Montażu).

ERGONOMIA I WZORNICTWO
Kompaktowa budowa uchwytu i zaokrąglone linie zapewniają nowoczesny wygląd. Ergonomiczny kształt wgłębienia uchwytu gwarantuje pewny i bezpieczny dla dłoni operatora chwyt.

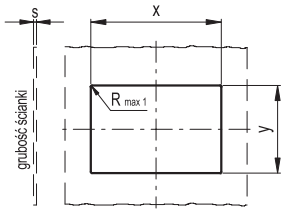
DANE TECHNICZNE
Certyfikat "V0" zgodny z UL-94 V (Underwriters Laboratories) - patrz Dane Techniczne strona A5 - gwarantuje, że w czasie testu na odpowiedniej próbce tworzywa w pozycji pionowej, płomień gaśnie samoistnie w ciągu 10 sekund, nie wytwarzając przy tym żarzących się odpadów.
Wytrzymałość dla sił działających w kierunkach F1, F2 wyszczególnionych w tabeli, są rezultatem testów laboratoryjnych przeprowadzonych na uchwytach mocowanych w panelach o grubości 1,5 mm (wzmocnionych dla celów testowych).

INSTRUKCJA MONTAŻU
1. Wykonać otwór montażowy zgodnie z wymiarami podanymi w tabeli.
2. Usunąć wszystkie nierówności powstałe w wyniku wykonania otworu.
3. Wsunąć górną część uchwytu w otwór zgodnie z Rys.1.
4. Docisnąć dolną część uchwytu, aż zadziała mechanizm zatrzaskowy (Rys.2).

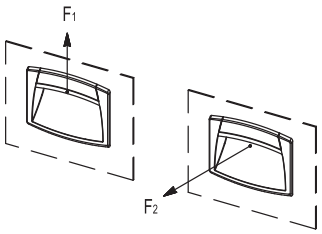

Rys.1


Rys.2

Schemat wiercenia
(usunąć wszystkie nierówności przed wpasowaniem uchwytu)

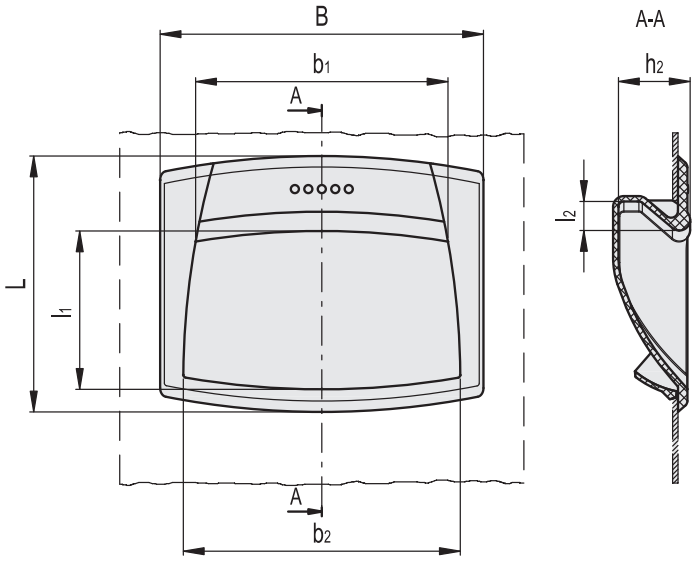






ERGOSTYLE® product design award 2007





	EPR.90-PF AE-V0		EPR.110-PF AE-V0		EPR.120-PF AE-V0	
s	x	y	x	y	x	y
0.7	$85^{+0.2}$	$35.2^{\pm0.1}$	$100.5^{+0.2}_{0}$	$50.1^{\pm0.1}$	$107.5^{+0.2}$	$70.6^{\pm0.1}$
1	$85^{+0.2}$	$35.3^{\pm0.1}$	$100.5^{+0.2}_{0}$	$50.4^{\pm0.1}$	$107.5^{+0.2}$	$70.9^{\pm0.1}$
1.5	$85^{+0.2}$	$36.3^{\pm0.1}$	$100.5^{+0.2}_{0}$	$50.8^{\pm0.1}$	$107.5^{+0.2}$	$71.3^{\pm0.1}$
2	$85^{+0.2}$	$36.3^{\pm0.1}$	$100.5^{+0.2}_{0}$	$51.1^{\pm0.1}$	$107.5^{+0.2}$	$71.6^{\pm0.1}$
2.2	$85^{+0.2}$	$36.3^{\pm0.1}$	$100.5^{+0.2}_{0}$	$51.1^{\pm0.1}$	$107.5^{+0.2}$	$71.6^{\pm0.1}$

Kod	Oznaczenie	B	L	H	h1	h2	b1	b2	l1	l2	F1 [N]	F2 [N]	⚖
150611-C1	EPR.90-PF-AE-V0-C1	90	50	19	17	17.5	76	79	28	7	1800	500	20
150631-C1	EPR.110-PF-AE-V0-C1	109	73	24	20	21.5	91	96	42	9	1300	400	45
150651-C1	EPR.120-PF-AE-V0-C1	120	95	28.5	24	26.5	94	103	58	11	1000	250	58

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty kasetowe

Montaż za pomocą śrub, technopolimer



MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA
Technopolimer w kolorach Ergostyle, wykończenie na połysk, zdejmowana wkrętakiem przez odgięcie centralnej części (patrz rysunek).
Dostępne także, jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela ECO).

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29851-*	ECO.R1-*	EPR.110
29852-*	ECO.R2-*	EPR.120

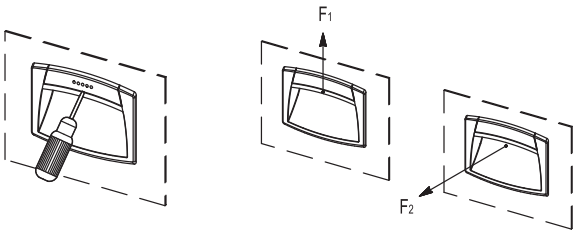
* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając indeks koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory pilotażowe pod wkręty samogwintujące ze stali nierdzewnej AISI 304 zgodne z ISO 7050 Ø 2.9x9.5 mm, w komplecie (patrz Instrukcja Montażu).
EPR-SH: uchwyt bez klapki.
EPR-F-SH: uchwyt z klapką z technopolimeru w kolorze szaro-czarnym, wykończonym na mat, sprężyna powrotna ze stali nierdzewnej.

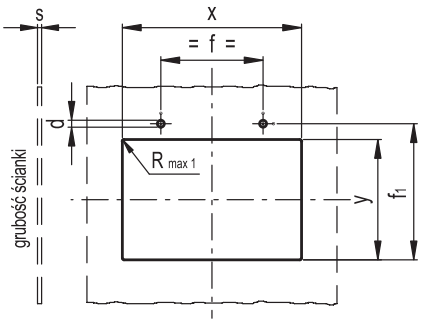
ERGONOMIA I WZORNICTWO
Kompaktowa budowa uchwytu i zaokrąglone linie, zapewniają nowoczesny wygląd. Ergonomiczny kształt wgłębienia uchwytu gwarantuje pewny i bezpieczny dla dłoni operatora chwyt. Kolorowa zaślepka poprawia widoczność uchwytu i umożliwia dopasowanie produktu do koloru zabudowy.
Klapka stanowi element zasłaniający wgłębienie. Otwierana ręką.

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość dla sił działających w kierunkach F1, F2 wyszczególnionych w tabeli, są rezultatem testów laboratoryjnych przeprowadzonych na uchwytach mocowanych w panelach o grubości 1,5 mm (wzmocnionych dla celów testowych).

SCHEMAT WIERCENIA
Na ścianach o grubości (s) przekraczającej 2.5 mm, sugerujemy zamocować uchwyt w jeden z wymienionych niżej sposobów:
- Za pomocą dwóch samogwintujących wkrętów w otworach "d";
- Za pomocą dwóch wkrętów z łbem stożkowym M3X6 po uprzednim nagwintowaniu otworów w panelu;
- Za pomocą dwóch śrub z łbem stożkowym M3X10 z nakrętkami, po uprzednim nawierceniu otworów Ø 3.2 mm.



Schemat wiercenia
(usunąć wszystkie nierówności przed wpasowaniem uchwytu)

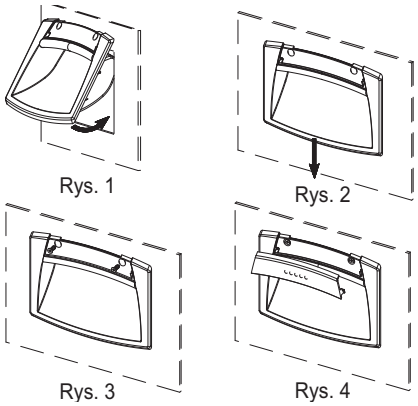


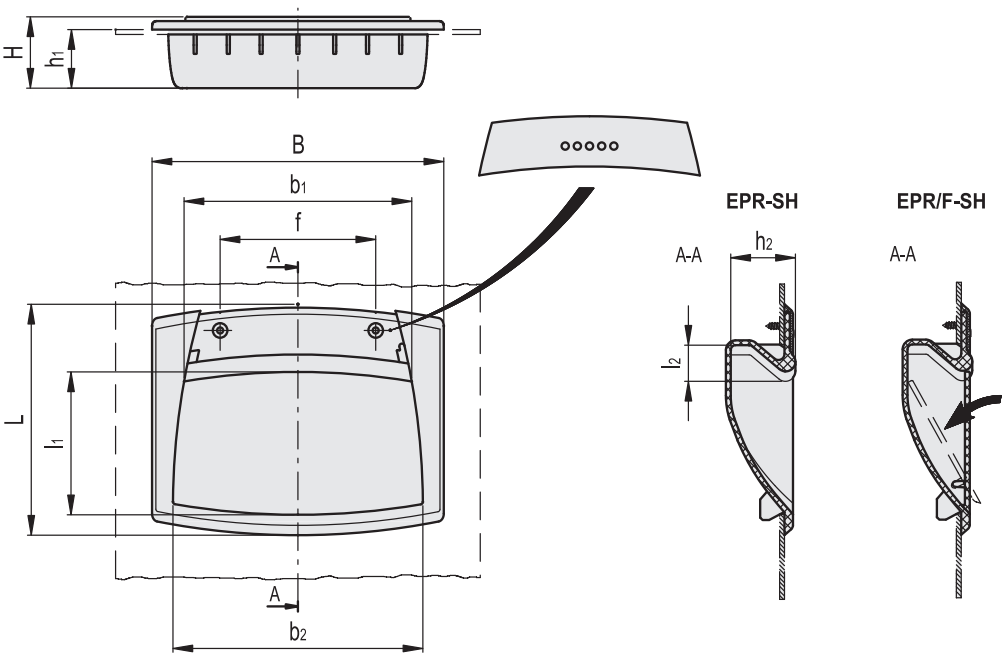
	EPR.110-SH				EPR.120-SH				
s	x	y	f	f1	x	y	f	f1	d
1÷1.2	100 +0.2	52 +0.5	64 ±0.1	55.5 ±0.1	107.5 +0.2	73 +0.5	64 ±0.1	76.8 ±0.1	2.5 ±0.02
>1.2÷1.5	100 +0.2	52.2 +0.5	64 ±0.1	55.7 ±0.1	107.5 +0.2	73 +0.5	64 ±0.1	77 ±0.1	2.55 ±0.02
>1.5÷2	100 +0.2	52.5 +0.5	64 ±0.1	56 ±0.1	107.5 +0.2	73 +0.5	64 ±0.1	77.2 ±0.1	2.6 ±0.02
>2÷2.5	100 +0.2	52.7 +0.5	64 ±0.1	56.2 ±0.1	107.5 +0.2	74 +0.5	64 ±0.1	77.5 ±0.1	2.65 ±0.02
>2.5÷3	100 +0.2	53 +0.5	64 ±0.1	56.5 ±0.1	107.5 +0.2	74 +0.5	64 ±0.1	77.8 ±0.1	2.65 ±0.02
>3÷3.5	100 +0.2	53.2 +0.5	64 ±0.1	56.7 ±0.1	107.5 +0.2	74 +0.5	64 ±0.1	78.1 ±0.1	2.7 ±0.02
>3.5÷4	100 +0.2	53.4 +0.5	64 ±0.1	56.9 ±0.1	107.5 +0.2	75 +0.5	64 ±0.1	78.4 ±0.1	2.7 ±0.02
>4÷4.5	100 +0.2	53.6 +0.5	64 ±0.1	57.1 ±0.1	107.5 +0.2	75 +0.5	64 ±0.1	78.7 ±0.1	2.7 ±0.02
>4.5÷5	100 +0.2	53.8 +0.5	64 ±0.1	57.3 ±0.1	107.5 +0.2	75 +0.5	64 ±0.1	79 ±0.1	2.7 ±0.02

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

INSTRUKCJA MONTAŻU

1. Wykonać otwór montażowy zgodnie z wymiarami podanymi w tabeli.
2. Usunąć wszystkie nierówności powstałe w wyniku wykonania otworu.
3. Wsunąć górną część uchwytu w otwór zgodnie z (Rys. 1) i docisnąć dolną część.
4. Delikatnie pociągnąć uchwyt w dół (Rys. 2).
5. Zamocować dwa samogwintujące wkręty (Rys. 3).
6. Założyć pokrywę wkrętów naciskając na boczne krawędzi, a następnie na część środkową (Rys. 4).







* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 261091-C2 EPR.110-SH-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

Kod	Oznaczenie	B	f	L	H	h1	h2	b1	b2	l1	l2	F1 [N]	F2 [N]	⚖
261091-*	EPR.110-SH-*	109	64	73	24	20	21.5	90	96	42	9	1300	500	39
261121-*	EPR.120-SH-*	120	64	95	28.5	24	26.5	94	103	58	11	1200	400	55
261131-*	EPR.120/F-SH-*	120	64	95	28.5	24	26.5	94	103	-	11	1200	400	70

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty wpuszczane

Mocowanie zatrzaskowe, technopolimer

WYKONANIA STANDARDOWE

- **ERB-PF**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.
- **ERB-PF-CLEAN**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor biały podobny do RAL 9002, wykończony na mat.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Uchwyty wpuszczane ERB stosuje się do otwierania i zamykania drzwi przesuwnych. Ergonomiczne kształty wgłębienia uchwytu gwarantują bezpieczny i komfortowy chwyt.
Uchwyty wpuszczane ERB-CLEAN w białym kolorze są szczególnie odpowiednie do montowania w sprzęcie medycznym i szpitalnym oraz w maszynach przetwórstwa spożywczego.

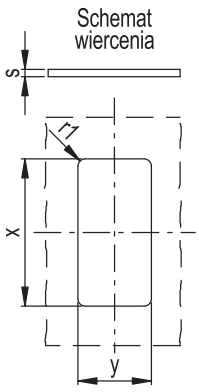
DANE TECHNICZNE

Wartości siły (F2) wymienione w tabeli są rezultatem testów laboratoryjnych z użyciem uchwytu zamocowanego na wzmocnionym, metalowym panelu o grubości 1.5 mm (wzmocniony dla celów testowych).

INSTRUKCJA MONTAŻU

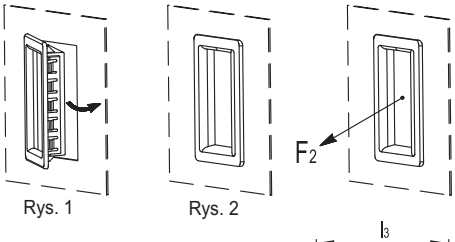
1. Wykonać otwór montażowy zgodnie z wymiarami podanymi w tabeli.
2. Usunąć wszystkie nierówności powstałe w wyniku wykonania otworu.
3. Wsunąć jedną część uchwytu z mechanizmem zatrzaskowym w otwór zgodnie z Rys. 1.
4. Docisnąć przeciwległą część, aż do momentu całkowitego zatrzaśnięcia się uchwytu zgodnie z Rys. 2.

	ERB-PF ERB-PF-CLEAN	
S	X	Y
0,7 - 1	105,3 +0,2	51,5 + 0,2
1 - 1,5	105,3 +0,2	51,7 + 0,2
1,5 - 2,2	105,3 +0,2	52,0 + 0,2

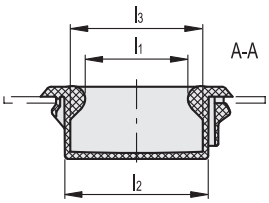


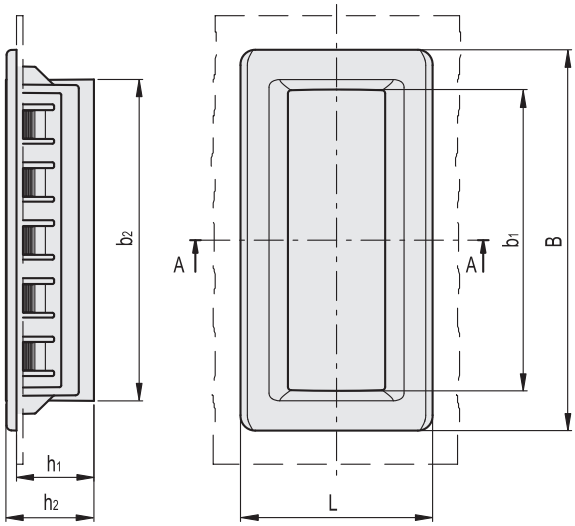


ELESA Original design



Rys. 1 Rys. 2





ERB-PF

Kod	Oznaczenie	B	L	h1	h2	b1	b2	l1	l2	l3	F2 [N]	⚖
261401-C1	ERB.115-PF-C1	115	58	19	22	91	94	31	43.5	40	600	42

ERB-PF-CLEAN

Kod	Oznaczenie	B	L	h1	h2	b1	b2	l1	l2	l3	F2 [N]	⚖
151301	ERB.115-PF-CLEAN	115	58	19	22	91	94	31	43.5	40	600	42

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

ERB-PF-AE-V0

Uchwyty wpuszczane

Mocowanie zatrzaskowe/certyfikowany, samogasnący technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), samogasnący, opatrzony certyfikatem UL 94 V-0, kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Uchwyty wpuszczane ERB stosuje się do otwierania i zamykania drzwi przesuwnych. Ergonomiczne kształty wgłębienia uchwytu gwarantują bezpieczny i komfortowy chwyt.

DANE TECHNICZNE

Certyfikat "V0" zgodny z UL-94 V (Underwriters Laboratories) (patrz Dane Techniczne strona A5) gwarantuje, że w czasie testu na odpowiedniej próbce tworzywa w pozycji pionowej, płomień gaśnie samoistnie w ciągu 10 sekund, nie wytwarzając przy tym żarzących się odpadów.
Wartości siły (F2) wymienione w tabeli są rezultatem testów laboratoryjnych z użyciem uchwytu zamocowanego na wzmocnionym, metalowym panelu o grubości 1,5 mm (wzmocniony dla celów testowych).

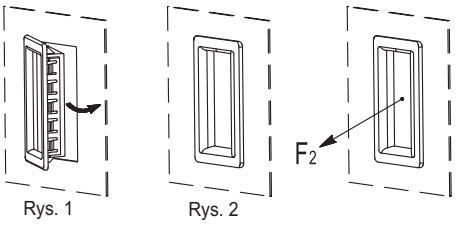
INSTRUKCJA MONTAŻU

1. Wykonać otwór montażowy zgodnie z wymiarami podanymi w tabeli.
2. Usunąć wszystkie nierówności powstałe w wyniku wykonania otworu.
3. Wsunąć jedną część uchwytu z mechanizmem zatrzaskowym w otwór zgodnie z Rys.1.
4. Docisnąć przeciwległą część, aż do momentu całkowitego zatrzaśnięcia się uchwytu zgodnie z Rys.2.

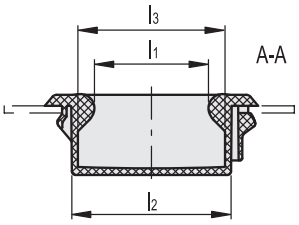
	ERB-PF-AE-V0	
S	X	Y
0,7 - 1	105,7 +0,2	51,7 + 0,2
1 - 1,5	105,7 +0,2	51,8 + 0,2
1,5 - 2,2	105,7 +0,2	52,2 + 0,2

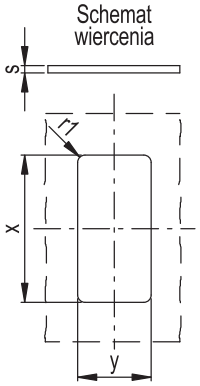


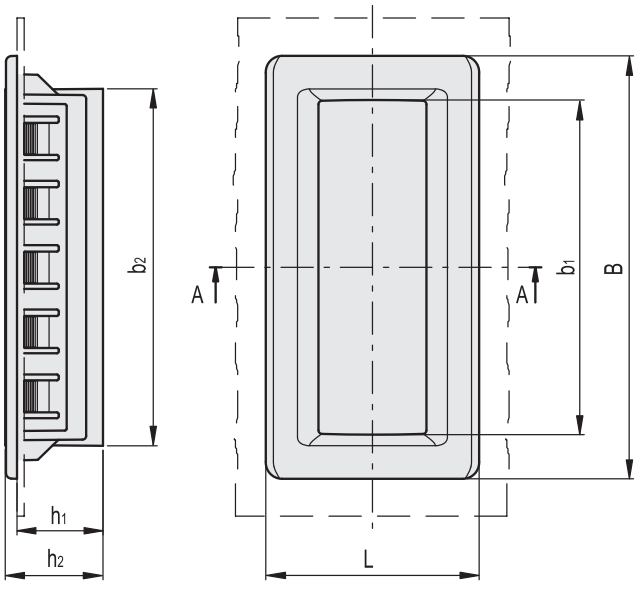
ELESA Original design



Rys. 1 Rys. 2







Kod	Oznaczenie	B	L	h1	h2	b1	b2	l1	l2	l3	F2 [N]	⚖
150901-C1	ERB.115-PF-AE-V0-C1	115	58	19	22	91	94	31	43.5	40	600	42

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty wpuszczane

Montaż za pomocą śrub, technopolimer



MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA).

WYKONANIA STANDARDOWE

4 samogwintujące wkręty ze stali cynkowane Ø 3.5x20, dostarczane w komplecie. Maksymalny moment dokręcania wkrętów 1.2 [Nm].

- **ERB:** kolor szaro-czarny, wykończony na mat.
- **ERB-CLEAN:** kolor biały, podobny do RAL 9002, wykończony na mat.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Uchwyty wpuszczane ERB stosuje się do otwierania i zamykania drzwi przesuwnych.
Uchwyty wpuszczane ERB-CLEAN w białym kolorze są szczególnie odpowiednie do montowania w sprzęcie medycznym i szpitalnym oraz w maszynach przetwórstwa spożywczego.
Ergonomiczny kształt wgłębienia uchwytu gwarantuje bezpieczny i komfortowy chwyt.

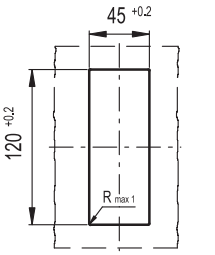
DANE TECHNICZNE

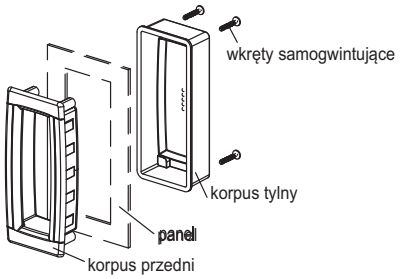
Wytrzymałość dla sił działających w kierunkach F1, F2 wyszczególnionych w tabeli, są rezultatem testów laboratoryjnych przeprowadzonych na uchwytach mocowanych w panelach o grubości 1,5 mm (wzmocnionych dla celów testowych).

INSTRUKCJA MONTAŻU

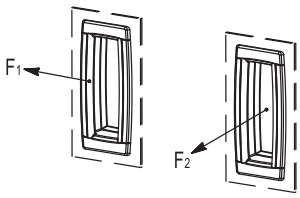
1. Wykonać otwór montażowy zgodnie z wymiarami podanymi w tabeli.
2. Usunąć wszystkie nierówności powstałe w wyniku wykonania otworu.
3. Przednią część uchwytu dopasować do otworu w panelu.
4. Nałożyć z drugiej strony panelu tylną część uchwytu, dopasowując ją do przedniego elementu.
5. Połączyć obie części uchwytu wkrętami samogwintującymi.

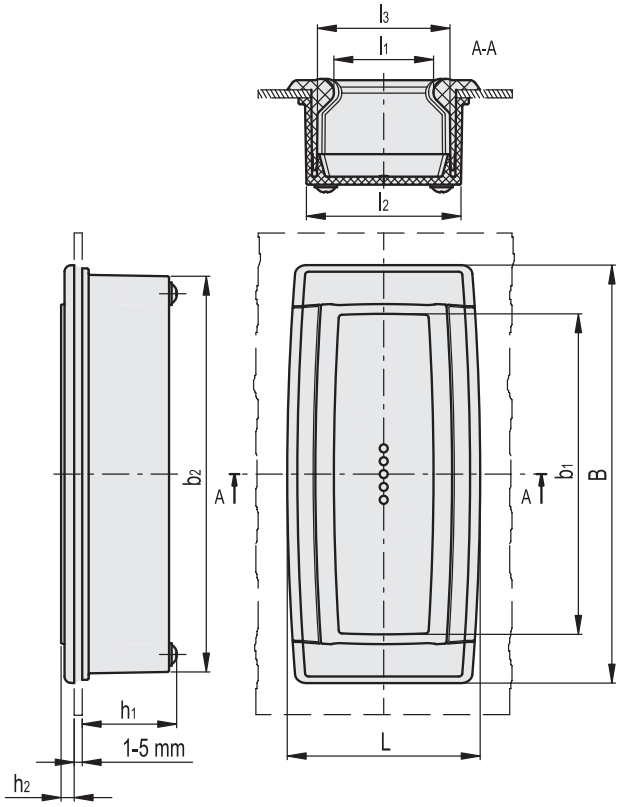
Schemat wiercenia
(usunąć wszystkie nierówności przed wpasowaniem uchwytu)





ERGOSTYLE®





Kod	Oznaczenie	B	L	h1	h2	b1	b2	l1	l2	l3	F1 [N]	F2 [N]	⚖
261511-C1	ERB.130-C1	130	60	29.5	3	101	123	31	48	41	3500	3500	95
151311	ERB.130 CLEAN	130	60	29.5	3	101	123	31	48	41	3500	3500	95

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty boczne z osłoną

Technopolimer





MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **MLP-B**: mosiężne wtopki, otwory gwintowane, nieprzelotowe. Mocowanie przy użyciu dwóch śrub M4, niedostarczane w komplecie.
- **MLP-AF**: nieprzelotowe otwory przeznaczone do mocowania uchwytu przy pomocy dwóch samogwintujących wkrętów Ø5 (UNI ISO 7049), niedostarczane w komplecie.

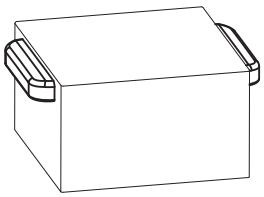
DANE TECHNICZNE

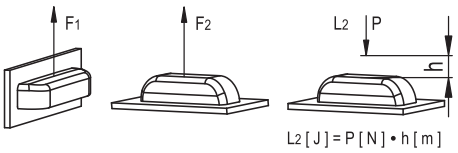
Wytrzymałość na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 i L2 wykazane w tabeli pochodzą z testów wytrzymałościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.

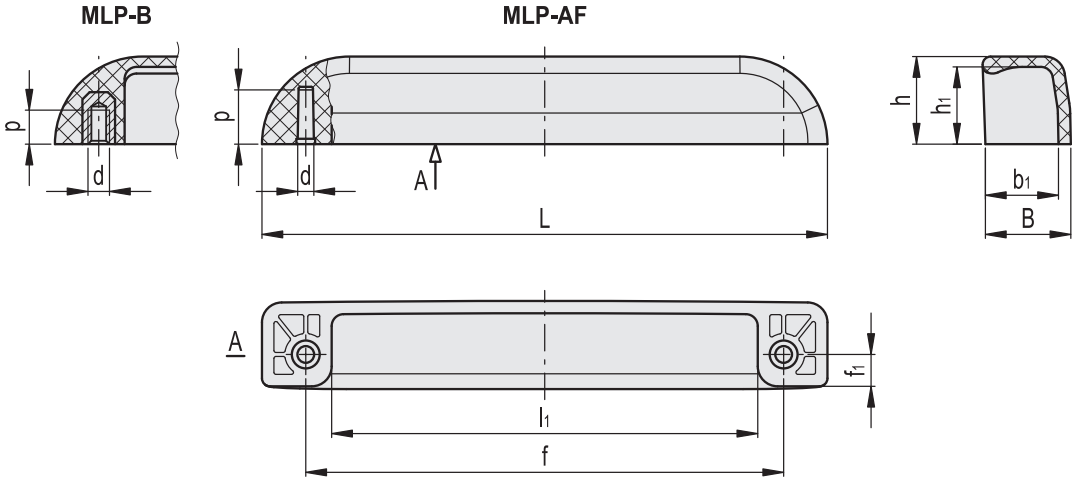
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Ergonomiczne i wygodne uchwyty. Stosowane w parach ułatwiają podnoszenie.

Przykład zastosowania







Kod	Oznaczenie	L	f±0.5	d	f1	h	h1	B	b1	l1	p	F1 [N]	F2 [N]	L2 [J]	⚖
43951	MLP.142-B M4	142	120	M4	8	22	19.5	21	18	107	10	3500	2800	3	36
43955	MLP.142-AF 4,8	142	120	4.5	8	22	19.5	21	18	107	13	3000	2800	3	31

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 181

Zestawy montażowe

Dla uchwytów

SPECYFIKACJA

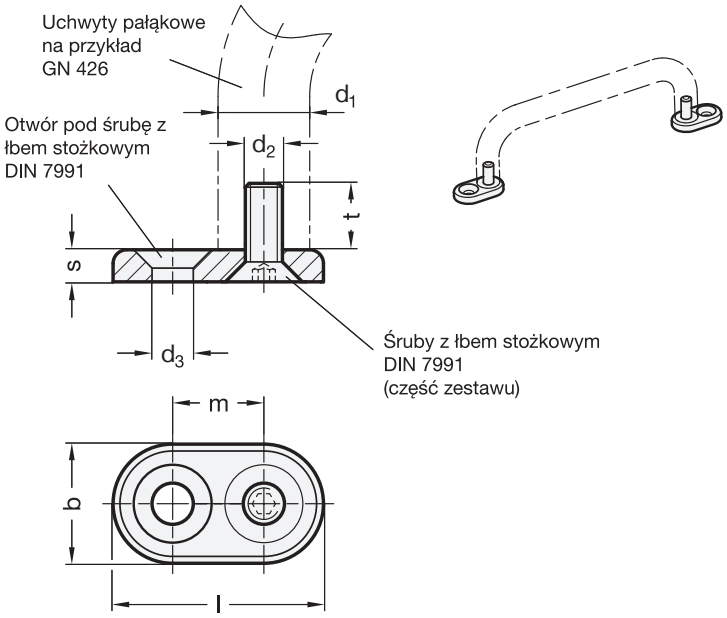
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Śruby z łbem stożkowym
DIN 7991
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.



INFORMACJE

Zestawy montażowe GN 181, pozwalają montować uchwyty pałąkowe oraz uchwyty rurowe, wyposażone w wewnętrzne otwory gwintowane, od przodu (od strony operatora).
Rozstaw płyt montażowych może być regulowany poprzez przesunięcie ich na boki.
Zestaw składa się z dwóch płyt oraz dwóch śrub z łbem stożkowym.



*Uzupełnić oznaczenie zestawów montażowych o indeks koloru (SW lub SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

GN 181

Oznaczenie	d1	d2	b	d3 +0.2 / +0.5	l	m	s	t	Śruba z łbem stożkowym DIN 7991	Dla uchwytów	⚖
GN 181-ZD-8-M4-*	8	M 4	10	4	20	10	3	7	M4x10	GN 425-8-...	4
GN 181-ZD-10-M5-*	10	M 5	12	5	24	12	4	8	M5x12	GN 425-10-... / GN 425.1-10...	8
GN 181-ZD-12-M6-*	12	M 6	15	6	30	15	4.5	9.5	M6x14	GN 425-12-... / GN 425.1-12...	14
GN 181-ZD-16-M6-*	16	M 6	18	6	34	16	4.5	9.5	M6x14	GN 425-16...	22
GN 181-ZD-20-M6-*	20	M 6	22	6	40	18	4.5	9.5	M6x14	GN 565-20-... / GN 565.5-20-...	35
GN 181-ZD-20-M8-*	20	M 8	22	8	42	20	6	12	M8x18	GN 426-20-... / GN 426.1-20-...	43
GN 181-ZD-26-M8-*	26	M 8	28	8	52	24	6	12	M8x18	GN 565-26-...	79
GN 181-ZD-28-M10-*	28	M 10	30	10	56	26	6.5	13.5	M10x20	GN 426-28-.../ GN 426.1-28-...	89

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 333.3

Uchwyty rurowe

Z przesuwnymi wspornikami



SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)

Profil rurowy
Aluminium (grubość ścianki 1,5 mm)

Wsporniki
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

Zaślepki
Tworzywo

Profil rurowy/wsporniki **SW**
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
Zaślepki
Kolor czarny, wykończony na mat

Profil rurowy **ELS**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
Zaślepki
Kolor czarny, wykończony na mat

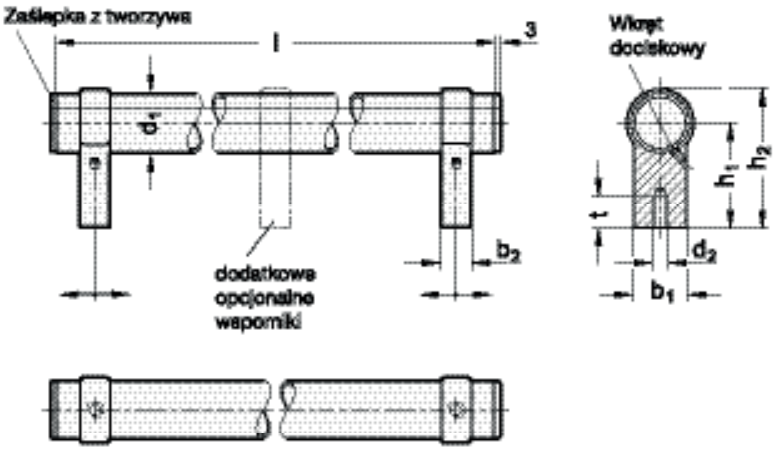
Profil rurowy **ELG**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki
Kolor srebrny, RAL 9006, wykończony na mat
Zaślepki
Kolor jasnoszary, wykończony na mat

INFORMACJE

Rozstaw otworów montażowych uchwytów rurowych GN 333.3 daje się regulować. W przypadku uchwytów o dużej długości, należy stosować dodatkowe wsporniki.
Uchwyty rurowe GN 333.3 są dostarczane niezmontowane.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



* Uzupełnić oznaczenie uchwytów rurowych o indeks wykończenia powierzchni (SW, ELS lub ELG)

SW
profil i wsporniki w kolorze czarnym

ELS
profil anodowany, wsporniki kolor czarny

ELG
profil anodowany, wsporniki kolor jasnoszary

GN 333.3

Oznaczenie	d1	l ±0.25	d2	b1	b2	h1	h2	t min.	⚖
GN 333.3-28-242-A-*	28	242	M 8	25	14	50	66	15	300
GN 333.3-28-292-A-*	28	292	M 8	25	14	50	66	15	340
GN 333.3-28-392-A-*	28	392	M 8	25	14	50	66	15	375
GN 333.3-28-492-A-*	28	492	M 8	25	14	50	66	15	400
GN 333.3-28-592-A-*	28	592	M 8	25	14	50	66	15	480

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty rurowe

Z przyciskami funkcyjnymi

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **T0**: bez przycisku
- Typ **T1**: z jednym przyciskiem
- Typ **T2**: z dwoma przyciskami

Nr identyfikacyjny

- Identyfikacja **1**: bez wyłącznika bezpieczeństwa
- Identyfikacja **2**: z wyłącznikiem bezpieczeństwa

Profil rurowy Ø 30 x 1,5
Aluminium

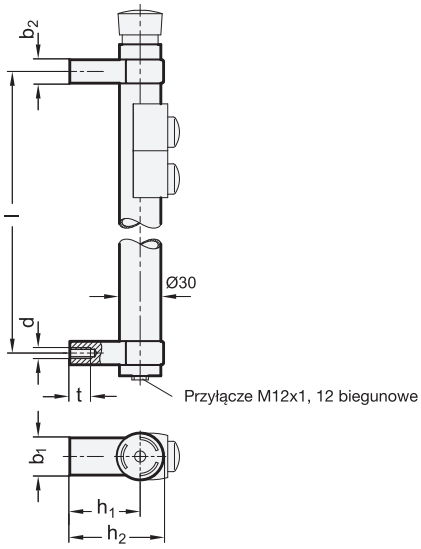
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Wsporniki, odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Zaślepki
(dla wersji bez wyłącznika bezpieczeństwa)
Tworzywo
Kolor jasnoszary





INFORMACJE

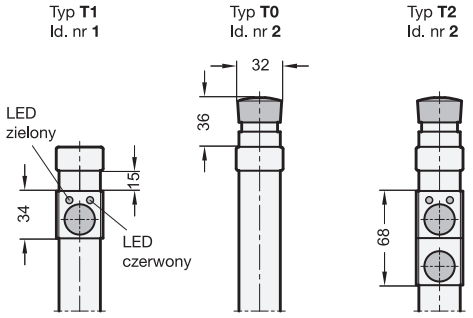
Uchwyty rurowe z przyciskami funkcyjnymi GN 331, przeznaczone są do bezpiecznego otwierania drzwi przesuwnych lub uchylnych, ograniczających przestrzenie robocze maszyn, urządzeń, linii technologicznych, które muszą pozostawać zamknięte ze względów bezpieczeństwa.
Różne funkcje takie jak: wyłącznik bezpieczeństwa, przycisk start/stop, resetowanie oraz diody LED są zintegrowane z uchwytem, co pozwala na bezpośrednie sterowanie maszyną operatorowi stojącemu przy osłonie/drzwiach.

AKCESORIA

- Przewody z przyłączem GN 330 (patrz strona 1448)

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



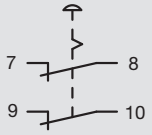
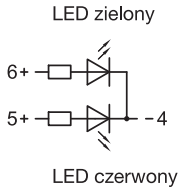
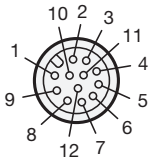
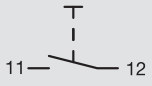
*Uzupełnić oznaczenie uchwytów rurowych o indeks wykończenia powierzchni (SW lub EL)

SW RAL9005 EL anodowane

GN 331

Oznaczenie	l ±0.25	d	b1	b2	h1	h2	t min.	⚖
GN 331-200-*-T0-2	200	M 8	27	17	51	68	15	360
GN 331-300-*-T0-2	300	M 8	27	17	51	68	15	647
GN 331-200-*-T1-1	200	M 8	27	17	51	68	15	449
GN 331-300-*-T1-1	300	M 8	27	17	51	68	15	636
GN 331-200-*-T1-2	200	M 8	27	17	51	68	15	500
GN 331-300-*-T1-2	300	M 8	27	17	51	68	15	675
GN 331-200-*-T2-1	200	M 8	27	17	51	68	15	466
GN 331-300-*-T2-1	300	M 8	27	17	51	68	15	660
GN 331-200-*-T2-2	200	M 8	27	17	51	68	15	501
GN 331-300-*-T2-2	300	M 8	27	17	51	68	15	686

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Charakterystyka wykonania standardowego GN 331		
Uchwyty oznaczone są znakiem CE, jako urządzenia niskiego napięcia zgodnie z 06 / 95 / EG		
Wyłącznik awaryjny	2 kanałowy	
Pierwszy przycisk z dwoma diodami LED	Styk przełączający	
	LED, czerwona i zielona	
Drugi przycisk	Włączający	
Układ przewodów	Przyłącze M12x1, 12-pinowy	
Napięcie przełączania	max. 30 V AC / max. 1.5 A	
Napięcie pracy (diody LED)	24 V DC ± 15 %	
Klasa szczelności	IP 67	
Kolor przycisku	do każdego przycisku dostarczany jest zestaw 3 pokrywek (czerwona, zielona, niebieska)	
Możliwe wykonania na życzenia jak wyszczególnione poniżej		
Wyłącznik awaryjny	1 kanałowy	
Liczba przycisków >2 **Opcje przycisków**	Włączający	
	Styk normalnie zamknięty	
	Styk przełączający	
Przycisk z miejscem na opis		

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty rurowe

Z przyciskami funkcyjnymi



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **T0**: bez przycisku
- Typ **T1**: z jednym przyciskiem
- Typ **T2**: z dwoma przyciskami

Nr identyfikacyjny

- Identyfikacja **1**: bez wyłącznika bezpieczeństwa
- Identyfikacja **2**: z wyłącznikiem bezpieczeństwa

Kierunek otwierania drzwi

- Wersja **L**: lewa
- Wersja **R**: prawa

Profil rurowy Ø 30 x 1,5
Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Wsporniki
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Zaślepki
(dla wersji bez wyłącznika bezpieczeństwa)
Tworzywo
Kolor jasnoszary

INFORMACJE

Uchwyty rurowe z przyciskami funkcyjnymi GN 332 przeznaczone są do bezpiecznego otwierania drzwi przesuwnych lub uchylnych, ograniczających przestrzenie robocze maszyn, urządzeń, linii technologicznych, które muszą pozostawać zamknięte ze względów bezpieczeństwa.
Różne funkcje takie jak: wyłącznik bezpieczeństwa, przycisk start/stop, resetowanie oraz diody LED są zintegrowane z uchwytem, co pozwala na bezpośrednie sterowanie maszyną operatorowi stojącemu przy osłonie/drzwiach.
Uchwyty rurowe GN 332 pozwalają zaoszczędzić czas montażu i instalacji, przyciski sterujące są usytuowane dokładnie tam, gdzie są potrzebne.

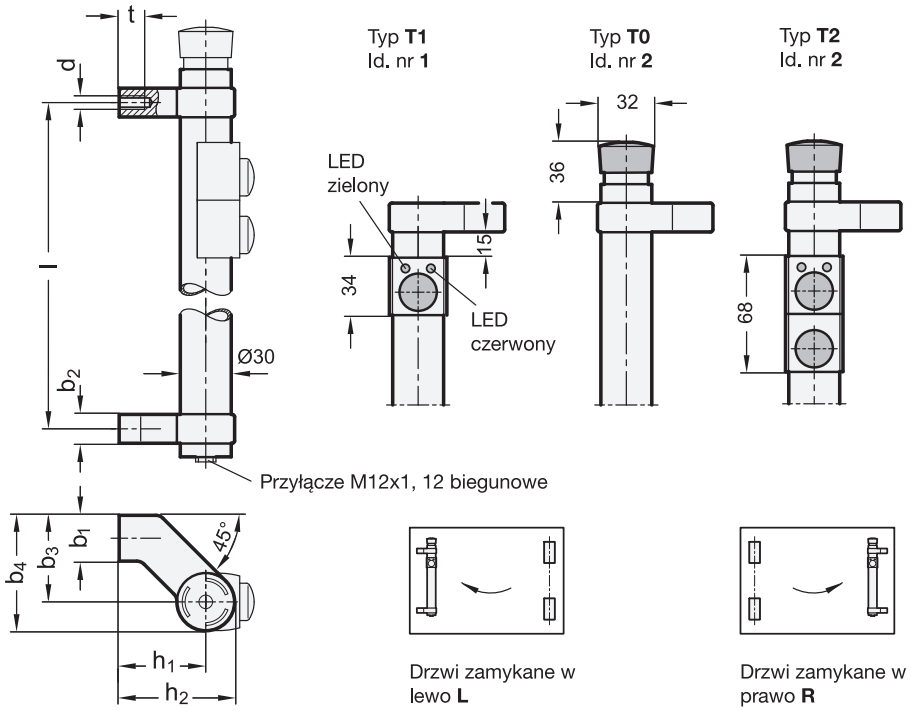
AKCESORIA

- Przewody z przyłączem GN 330 (patrz strona 1448)

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



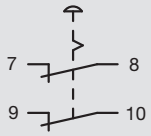
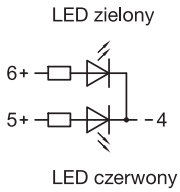
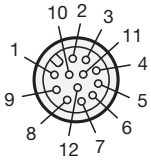
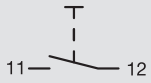
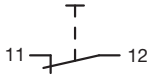
*Uzupełnić oznaczenie uchwytów rurowych o indeks wykończenia powierzchni (SW lub EL)

SW RAL9005 **EL** anodowane

GN 332

Oznaczenie	l ±0.25	d	b1	b2	b3	b4	h1	h2	t min.	⚖
GN 332-200-*-T0-2-L	200	M 8	27	17	51	68	51	68	15	550
GN 332-300-*-T0-2-L	300	M 8	27	17	51	68	51	68	15	758
GN 332-200-*-T0-2-R	200	M 8	27	17	51	68	51	68	15	574
GN 332-300-*-T0-2-R	300	M 8	27	17	51	68	51	68	15	757
GN 332-200-*-T1-1-L	200	M 8	27	17	51	68	51	68	15	570
GN 332-200-*-T1-2-L	200	M 8	27	17	51	68	51	68	15	588
GN 332-300-*-T1-1-L	300	M 8	27	17	51	68	51	68	15	756
GN 332-300-*-T1-2-L	300	M 8	27	17	51	68	51	68	15	940
GN 332-200-*-T1-1-R	200	M 8	27	17	51	68	51	68	15	558
GN 332-200-*-T1-2-R	200	M 8	27	17	51	68	51	68	15	580
GN 332-300-*-T1-1-R	300	M 8	27	17	51	68	51	68	15	745
GN 332-300-*-T1-2-R	300	M 8	27	17	51	68	51	68	15	778
GN 332-200-*-T2-1-L	200	M 8	27	17	51	68	51	68	15	500
GN 332-200-*-T2-2-L	200	M 8	27	17	51	68	51	68	15	605
GN 332-300-*-T2-1-L	300	M 8	27	17	51	68	51	68	15	752
GN 332-300-*-T2-2-L	300	M 8	27	17	51	68	51	68	15	792
GN 332-200-*-T2-1-R	200	M 8	27	17	51	68	51	68	15	598
GN 332-200-*-T2-2-R	200	M 8	27	17	51	68	51	68	15	604
GN 332-300-*-T2-1-R	300	M 8	27	17	51	68	51	68	15	753
GN 332-300-*-T2-2-R	300	M 8	27	17	51	68	51	68	15	800

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Charakterystyka wykonania standardowego GN 332		
Uchwyty oznaczone są znakiem CE, jako urządzenia niskiego napięcia zgodnie z 06 / 95 / EG		
Wyłącznik awaryjny	2 kanałowy	
Pierwszy przycisk z dwoma diodami LED	Styk przełączający	
	LED, czerwona i zielona	
Drugi przycisk	Włączający	
Układ przewodów	Przyłącze M12x1, 12-pinowy	
Napięcie przełączania	max. 30 V AC / max. 1.5 A	
Napięcie pracy (diody LED)	24 V DC ± 15 %	
Klasa szczelności	IP 67	
Kolor przycisku	do każdego przycisku dostarczany jest zestaw 3 pokrywek (czerwona, zielona, niebieska)	
Możliwe wykonania na życzenia jak wyszczególnione poniżej		
Wyłącznik awaryjny	1 kanałowy	
Liczba przycisków >2 **Opcje przycisków**	Włączający	
	Styk normalnie zamknięty	
	Styk przełączający	
Przycisk z miejscem na opis		

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty rurowe

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu (tylko dla $d_1 = 28$)

Profil rurowy
Aluminium (grubość ścianki 1,5 mm)

Wsporniki
Odlew z cynku

Profil rurowy **SW**
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
Wsporniki uchwytów pokryte żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Profil rurowy **EL**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki uchwytów pokryte żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Profil rurowy **ES**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki uchwytów pokryte żywicą epoksydową
Kolor srebrny, RAL 9006, wykończony na mat

Zaślepki
Tworzywo, kolor jasnoszary

Śruby z łbem soczewkowym
ISO 7380-M6-20
Stal ocynkowana na czarno

Nakrętki sześciokątne ISO 4032-M6
Stal ocynkowana

Podkładki DIN 125
Stal ocynkowana

INFORMACJE

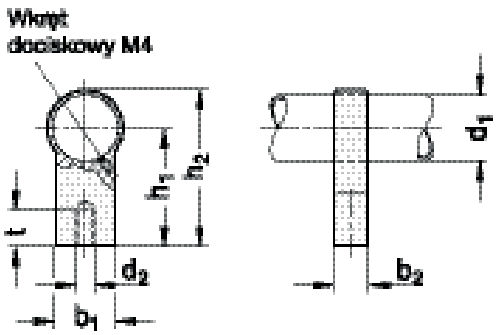
Wspornik uchwytu rurowego GN 333.1 połączony jest z końcem profilu rurowego za pomocą wkrętu. Mocowanie nie wymaga dodatkowej obróbki, a tym samym pozwala na proste wytworzenie uchwytów o **niestandardowych długościach**.
Wykonanie B dostarczane jest z śrubami z łbem soczewkowym, nakrętkami sześciokątnymi i podkładkami.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

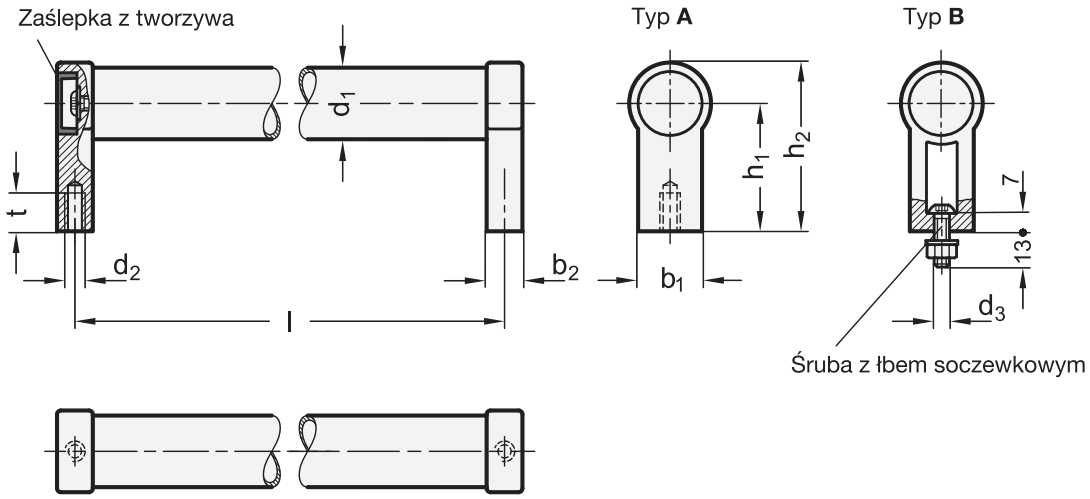
Przy dużych obciążeniach lub dłuższych uchwytach zalecamy stosować dodatkowy wspornik o oznaczeniu GN 333.9. Dostępny dla średnicy 28, typ mocowania A.





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 333.1 | Uchwyty rurowe



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów rurowych o indeks wykończenia powierzchni (SW, EL lub ES)

SW
profil i wsporniki w kolorze czarnym

EL
profil anodowany, wsporniki kolor czarny

ES
profil anodowany, wsporniki kolor srebrny

GN 333.1

Oznaczenie	d1	l ±0.25	d2	d3	b1	b2	h1	h2	t min.	⚖
GN 333.1-20-180-A-*	20	180	M 6	-	24	12	42	54	12	190
GN 333.1-20-200-A-*	20	200	M 6	-	24	12	42	54	12	200
GN 333.1-20-250-A-*	20	250	M 6	-	24	12	42	54	12	200
GN 333.1-20-300-A-*	20	300	M 6	-	24	12	42	54	12	230
GN 333.1-20-350-A-*	20	350	M 6	-	24	12	42	54	12	250
GN 333.1-20-400-A-*	20	400	M 6	-	24	12	42	54	12	263
GN 333.1-28-200-A-*	28	200	M 8	-	25	14	50	66	12	340
GN 333.1-28-250-A-*	28	250	M 8	-	25	14	50	66	12	360
GN 333.1-28-300-A-*	28	300	M 8	-	25	14	50	66	12	390
GN 333.1-28-350-A-*	28	350	M 8	-	25	14	50	66	14	410
GN 333.1-28-400-A-*	28	400	M 8	-	25	14	50	66	14	480
GN 333.1-28-500-A-*	28	500	M 8	-	25	14	50	66	14	400
GN 333.1-28-600-A-*	28	600	M 8	-	25	14	50	66	14	500
GN 333.1-30-200-A-*	30	200	M 8	-	27	17	51	68	14	318
GN 333.1-30-300-A-*	30	300	M 8	-	27	17	51	68	14	375
GN 333.1-30-350-A-*	30	350	M 8	-	27	17	51	68	14	405
GN 333.1-30-400-A-*	30	400	M 8	-	27	17	51	68	15	440
GN 333.1-30-500-A-*	30	500	M 8	-	27	17	51	68	15	467
GN 333.1-30-600-A-*	30	600	M 8	-	27	17	51	68	15	535
GN 333.1-30-1000-A-*	30	1000	M 8	-	27	17	51	68	15	768
GN 333.1-28-200-B-*	28	200	-	M 6	25	14	50	66	15	305
GN 333.1-28-250-B-*	28	250	-	M 6	25	14	50	66	15	320
GN 333.1-28-300-B-*	28	300	-	M 6	25	14	50	66	15	353
GN 333.1-28-350-B-*	28	350	-	M 6	25	14	50	66	15	381
GN 333.1-28-400-B-*	28	400	-	M 6	25	14	50	66	15	440
GN 333.1-28-500-B-*	28	500	-	M 6	25	14	50	66	15	470
GN 333.1-28-600-B-*	28	600	-	M 6	25	14	50	66	15	500

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty rurowe

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu (tylko dla d1=28)

Profil rurowy
Aluminium (grubość ścianki 1,5 mm)

Wsporniki
Odlew z cynku

Profil rurowy pokryty żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Wsporniki uchwytów pokryte żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Profil rurowy, anodowany, kolor naturalny **EL**
Wsporniki uchwytów pokryte żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Profil rurowy, anodowany, kolor naturalny **ES**
Wsporniki uchwytów pokryte żywicą epoksydową
Kolor srebrny, RAL 9006, wykończony na mat

Zaślepki profilu, z tworzywa, kolor jasnoszary

Zaślepki otworów (typ B)
Tworzywo (technopolimer)
Kolor czarny (dla SW/EL)
Kolor jasnoszary (dla wersji ES)

INFORMACJE

Wspornik uchwytu rurowego GN 333 jest połączony z końcem profilu rurowego za pomocą wkręta. Mocowanie nie wymaga dodatkowej obróbki, a tym samym pozwala na łatwe wytworzenie uchwytów o **niestandardowych długościach**.
Uchwyty GN 333 są zwykle stosowane przy dwuskrzydłowych drzwiach lub przesuwnych osłonach maszyn i urządzeń.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)

NA ŻYCZENIE

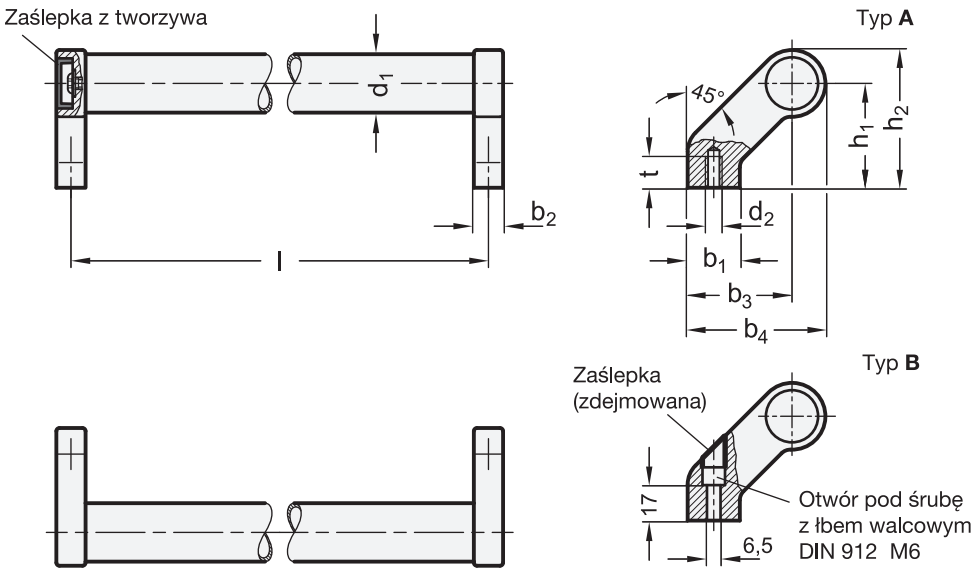
- Wsporniki uchwytów GN 333.8 (patrz strona 501)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 333

Uchwyty rurowe



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów rurowych o indeks wykończenia powierzchni (SW, EL lub ES)

SW
profil i wsporniki w kolorze czarnym

EL
profil anodowany, wsporniki kolor czarny

ES
profil anodowany, wsporniki kolor srebrny

GN 333

Oznaczenie	d1	l ±0.25	d2	b1	b2	b3	b4	h1	h2	t min.	⚖
GN 333-20-180-A-*	20	180	M 6	24	12	42	54	42	54	12	242
GN 333-20-200-A-*	20	200	M 6	24	12	42	54	42	54	12	246
GN 333-20-250-A-*	20	250	M 6	24	12	42	54	42	54	12	259
GN 333-20-300-A-*	20	300	M 6	24	12	42	54	42	54	12	277
GN 333-20-350-A-*	20	350	M 6	24	12	42	54	42	54	12	294
GN 333-20-400-A-*	20	400	M 6	24	12	42	54	42	54	12	311
GN 333-28-200-A-*	28	200	M 8	25	14	50	66	50	66	15	430
GN 333-28-250-A-*	28	250	M 8	25	14	50	66	50	66	15	420
GN 333-28-300-A-*	28	300	M 8	25	14	50	66	50	66	15	470
GN 333-28-350-A-*	28	350	M 8	25	14	50	66	50	66	15	495
GN 333-28-400-A-*	28	400	M 8	25	14	50	66	50	66	15	525
GN 333-28-500-A-*	28	500	M 8	25	14	50	66	50	66	15	550
GN 333-28-600-A-*	28	600	M 8	25	14	50	66	50	66	15	580
GN 333-30-200-A-*	30	200	M 8	27	17	51	68	51	68	15	420
GN 333-30-300-A-*	30	300	M 8	27	17	51	68	51	68	15	480
GN 333-30-350-A-*	30	350	M 8	27	17	51	68	51	68	15	511
GN 333-30-400-A-*	30	400	M 8	27	17	51	68	51	68	15	530
GN 333-30-500-A-*	30	500	M 8	27	17	51	68	51	68	15	600
GN 333-30-600-A-*	30	600	M 8	27	17	51	68	51	68	15	658
GN 333-30-1000-A-*	30	1000	M 8	27	17	51	68	51	68	15	870
GN 333-28-200-B-*	28	200	-	25	14	50	66	50	66	-	401
GN 333-28-250-B-*	28	250	-	25	14	50	66	50	66	-	420
GN 333-28-300-B-*	28	300	-	25	14	50	66	50	66	-	447
GN 333-28-350-B-*	28	350	-	25	14	50	66	50	66	-	483
GN 333-28-400-B-*	28	400	-	25	14	50	66	50	66	-	500
GN 333-28-500-B-*	28	500	-	25	14	50	66	50	66	-	540
GN 333-28-600-B-*	28	600	-	25	14	50	66	50	66	-	600

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 333.2

Uchwyty rurowe

Z przesuwnymi wspornikami



SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)

Profil rurowy
Aluminium (grubość ścianki 1,5 mm)

Wsporniki
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

Zaślepki
Tworzywo

Profil rurowy/wsporniki **SW**
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
Zaślepki
Kolor czarny, wykończony na mat

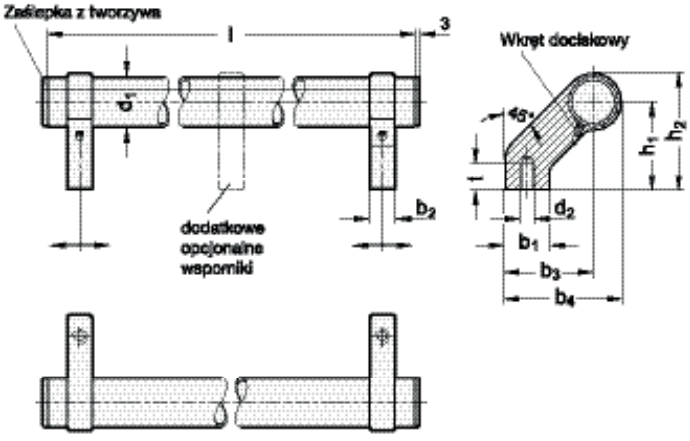
Profil rurowy **ELS**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
Zaślepki
Kolor czarny, wykończony na mat

Profil rurowy **ELG**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki
Kolor srebrny, RAL 9006, wykończony na mat
Zaślepki
Kolor jasnoszary, wykończony na mat

INFORMACJE

Rozstaw otworów montażowych uchwytów rurowych GN 333.2 daje się regulować. W przypadku uchwytów o dużej długości, należy stosować dodatkowe wsporniki.
Uchwyty rurowe GN 333.2 są dostarczane niezmontowane.

DANE TECHNICZNE
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów rurowych o indeks wykończenia powierzchni (SW, ELS lub ELG)

SW
profil i wsporniki w kolorze czarnym

ELS
profil anodowany, wsporniki kolor czarny

ELG
profil anodowany, wsporniki kolor jasnoszary

GN 333.2

Oznaczenie	d1	l ±0.25	d2	b1	b2	b3	b4	h1	h2	t min.	⚖
GN 333.2-28-242-A-*	28	242	M 8	25	14	50	66	50	66	15	380
GN 333.2-28-292-A-*	28	292	M 8	25	14	50	66	50	66	15	392
GN 333.2-28-392-A-*	28	392	M 8	25	14	50	66	50	66	15	470
GN 333.2-28-492-A-*	28	492	M 8	25	14	50	66	50	66	15	520
GN 333.2-28-592-A-*	28	592	M 8	25	14	50	66	50	66	15	560

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 333.8

Wsporniki uchwytów

Do uchwytów odgiętych

SPECYFIKACJA

Typ

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)

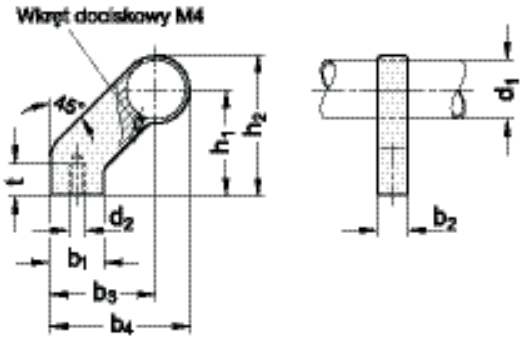
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Wkręt dociskowy z tworzywową poduszką
GN 913.3 -M4-6-KU (patrz strona 921)

INFORMACJE

Wsporniki GN 333.8 mogą być używane jako dodatkowy wspornik do dłuższych uchwytów rurowych lub przy uchwytach rurowych poddawanych dużym obciążeniom.
Stosuje się je do profili rurowych Ø 28 GN 333 (patrz strona 498).





GN 333.8

Oznaczenie	d1	d2	b1	b2	b3	b4	h1	h2	t min.	⚖
GN 333.8-28-A-SR	28	M 8	25	14	50	66	50	66	15	120
GN 333.8-28-A-SW	28	M 8	25	14	50	66	50	66	15	120

GN 333.9

Wsporniki

Do uchwytów rurowych, prostych

SPECYFIKACJA

Typ

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)

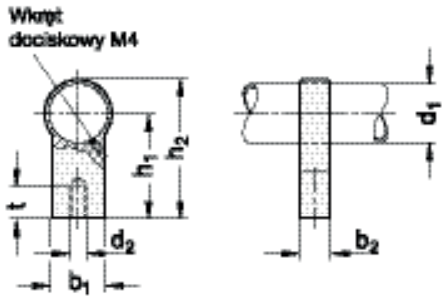
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Wkręt dociskowy z tworzywową poduszką
GN 913.3 -M4-6-KU (patrz strona 921)

INFORMACJE

Wsporniki GN 333.9 mogą być używane jako dodatkowy wspornik do dłuższych uchwytów rurowych lub przy uchwytach rurowych poddawanych dużym obciążeniom.
Stosuje się je do profili rurowych Ø 28 GN 333.1 (patrz strona 496).





GN 333.9

Oznaczenie	d1	d2	b1	b2	h1	h2	t min.	⚖
GN 333.9-28-A-SR	28	M 8	25	14	50	66	15	88
GN 333.9-28-A-SW	28	M 8	25	14	50	66	15	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty rurowe odgięte

Technopolimer i aluminium



ELESA Original design

WSPORNIKI
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), wykończony na mat.
Aby zapobiec obrotowi profilu rurowego, należy dokręcić wkręt samogwintujący ø 3,9 x 6,5 umieszczony wewnątrz wspornika.

ZAŚLEPKI
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), według wyspecyfikowanych kolorów, wykończony na mat.
Dostarczane w komplecie, montaż poprzez wcisk (Rys. 1), demontaż za pomocą wkrętaka płaskiego.

MOCOWANIE
Otwór przelotowy do montażu od przodu lub tyłu za pomocą śrub z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym, śrub z łbem sześciokątnym lub zwykłych nakrętek.

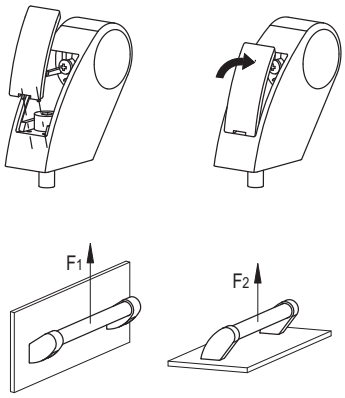
WYKONANIA STANDARDOWE
- **M.1053-EP**: profil rurowy z aluminium, pokryty żywicą epoksydową, kolor grafitowy, wykończony na mat. Odporny na zarysowania, ścieranie oraz związki chemiczne. Unikać stałego kontaktu z gotującą wodą lub parą. Wsporniki z zaślepkami w kolorze czarnym RAL 9005 (C9).
- **M.1053-AN-BK**: profil rurowy z aluminium, anodowany. Wsporniki z zaślepkami w kolorze czarnym RAL 9005 (C9).
- **M.1053-AN-GR**: profil rurowy z aluminium, anodowany. Wsporniki z zaślepkami w kolorze szarym RAL 7031 (C31).
- **M.1053-CLEAN**: profil rurowy z aluminium, malowany proszkowo na kolor biały podobny do RAL 9002. Wsporniki z zaślepkami w kolorze białym podobnym do RAL 9002 (CLEAN).

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie: wartości F1, F2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Inne niestandardowe długości.
- Zaślepki w innych kolorach.

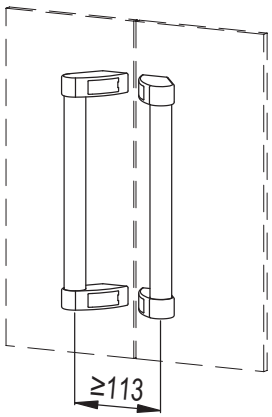
AKCESORIA
Zaślepki z technopolimeru na bazie poliamidu (PA) w kolorach RAL 9005 (C9) kolor czarny, RAL 7031 (C31) kolor szary, RAL 9002 (CLEAN) kolor biały (patrz tabela ECS.T).

Rys.1



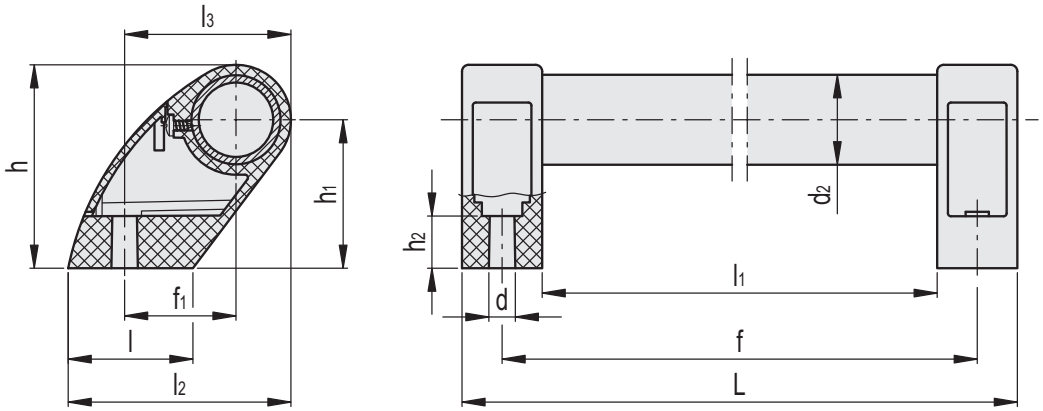
Kod	Oznaczenie
29882-C9	ECS.T2-C9
29882-C31	ECS.T2-C31
29882	ECS.T2-CLEAN

C9 RAL9005 C31 RAL7031 CLEAN RAL9002



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.1053 | Uchwyty rurowe odgięte



M.1053-EP

Kod	Oznaczenie	f±1	f1	L	d	h	h1	h2	l	l1	l2	l3	d2	F1 [N]*	F1 [N]#	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
36801	M.1053/30-300-EP	300	37.5	327	8.5	68.5	50	17.5	42	273	75	56	30	1850	3400	2500	4000	231
36811	M.1053/30-350-EP	350	37.5	377	8.5	68.5	50	17.5	42	323	75	56	30	1650	3150	2000	3300	249
36821	M.1053/30-400-EP	400	37.5	427	8.5	68.5	50	17.5	42	373	75	56	30	1450	2600	1900	3000	266
36831	M.1053/30-500-EP	500	37.5	527	8.5	68.5	50	17.5	42	473	75	56	30	1300	2000	1500	1900	301
36841	M.1053/30-600-EP	600	37.5	627	8.5	68.5	50	17.5	42	573	75	56	30	1100	1900	1200	1800	336
36851	M.1053/30-700-EP	700	37.5	727	8.5	68.5	50	17.5	42	673	75	56	30	1000	1600	1100	1500	371

M.1053-AN-BK

Kod	Oznaczenie	f±1	f1	L	d	h	h1	h2	l	l1	l2	l3	d2	F1 [N]*	F1 [N]#	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
36803	M.1053/30-300-AN-BK	300	37.5	327	8.5	68.5	50	17.5	42	273	75	56	30	1850	3400	2500	4000	231
36813	M.1053/30-350-AN-BK	350	37.5	377	8.5	68.5	50	17.5	42	323	75	56	30	1650	3150	2000	3300	249
36823	M.1053/30-400-AN-BK	400	37.5	427	8.5	68.5	50	17.5	42	373	75	56	30	1450	2600	1900	3000	266
36833	M.1053/30-500-AN-BK	500	37.5	527	8.5	68.5	50	17.5	42	473	75	56	30	1300	2000	1500	1900	301
36843	M.1053/30-600-AN-BK	600	37.5	627	8.5	68.5	50	17.5	42	573	75	56	30	1100	1900	1200	1800	336
36853	M.1053/30-700-AN-BK	700	37.5	727	8.5	68.5	50	17.5	42	673	75	56	30	1000	1600	1100	1500	371

M.1053-AN-GR

Kod	Oznaczenie	f±1	f1	L	d	h	h1	h2	l	l1	l2	l3	d2	F1 [N]*	F1 [N]#	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
36805	M.1053/30-300-AN-GR	300	37.5	327	8.5	68.5	50	17.5	42	273	75	56	30	1850	3400	2500	4000	231
36815	M.1053/30-350-AN-GR	350	37.5	377	8.5	68.5	50	17.5	42	323	75	56	30	1650	3150	2000	3300	249
36825	M.1053/30-400-AN-GR	400	37.5	427	8.5	68.5	50	17.5	42	373	75	56	30	1450	2600	1900	3000	266
36835	M.1053/30-500-AN-GR	500	37.5	527	8.5	68.5	50	17.5	42	473	75	56	30	1300	2000	1500	1900	301
36845	M.1053/30-600-AN-GR	600	37.5	627	8.5	68.5	50	17.5	42	573	75	56	30	1100	1900	1200	1800	336
36855	M.1053/30-700-AN-GR	700	37.5	727	8.5	68.5	50	17.5	42	673	75	56	30	1000	1600	1100	1500	371

M.1053-CLEAN

Kod	Oznaczenie	f±1	f1	L	d	h	h1	h2	l	l1	l2	l3	d2	F1 [N]*	F1 [N]#	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
151461	M.1053/30-300-CLEAN	300	37.5	327	8.5	68.5	50	17.5	42	273	75	56	30	1850	3400	2500	4000	231
151463	M.1053/30-350-CLEAN	350	37.5	377	8.5	68.5	50	17.5	42	323	75	56	30	1650	3150	2000	3300	249
151465	M.1053/30-400-CLEAN	400	37.5	427	8.5	68.5	50	17.5	42	373	75	56	30	1450	2600	1900	3000	266
151467	M.1053/30-500-CLEAN	500	37.5	527	8.5	68.5	50	17.5	42	473	75	56	30	1300	2000	1500	1900	301
151469	M.1053/30-600-CLEAN	600	37.5	627	8.5	68.5	50	17.5	42	573	75	56	30	1100	1900	1200	1800	336
151471	M.1053/30-700-CLEAN	700	37.5	727	8.5	68.5	50	17.5	42	673	75	56	30	1000	1600	1100	1500	371

***** Maksymalne obciążenie robocze **#** Obciążenie niszczące

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.1053-P

Uchwyty rurowe odgięte

Z przesuwnymi wspornikami, technopolimer i aluminium

WSPORNIKI PRZELOTOWE
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), wykończony na mat.
Aby zapobiec obrotowi profilu rurowego, należy dokręcić wkręt samogwintujący ø 3,9 x 6,5 umieszczony wewnątrz wspornika.

ZAŚLEPKI
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), według wyspecyfikowanych kolorów, wykończony na mat.
Dostarczane w komplecie, montaż poprzez wcisk (Rys. 1), demontaż za pomocą wkrętaka płaskiego.

ZAŚLEPKI KOŃCOWE
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), wykończony na mat.

MOCOWANIE
Otwór przelotowy do montażu od przodu lub tyłu za pomocą śrub z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym, śrub z łbem sześciokątnym lub zwykłych nakrętek.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **M.1053-P-EP**: profil rurowy z aluminium, pokryty żywicą epoksydową, kolor grafitowy, wykończony na mat. Odporny na zarysowania, ścieranie oraz związki chemiczne. Unikać stałego kontaktu z gotującą wodą lub parą. Wsporniki z zaślepkami w kolorze czarnym RAL 9005 (C9).
- **M.1053-P-AN-BK**: profil rurowy z aluminium, anodowany. Wsporniki z zaślepkami w kolorze czarnym RAL 9005 (C9).
- **M.1053-P-AN-GR**: profil rurowy z aluminium, anodowany. Wsporniki z zaślepkami w kolorze szarym RAL 7031 (C31).
- **M.1053-P-CLEAN**: profil rurowy z aluminium, malowany proszkowo na kolor biały podobny do RAL 9002. Wsporniki z zaślepkami w kolorze białym podobnym do RAL 9002 (CLEAN).

DANE TECHNICZNE
Ten model uchwytów rurowych posiada możliwość regulowania rozstawu wsporników. Blokuje się je w pozycji za pomocą wkrętów dociskowych.
Wytrzymałość na rozciąganie: wartości F1 i F2 wyszczególniona w tabeli, pochodzą z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Inne niestandardowe długości.
- Zaślepki w innych kolorach.

AKCESORIA
Zaślepki z technopolimeru na bazie poliamidu (PA) w kolorach RAL 9005 (C9) kolor czarny, RAL 7031 (C31) kolor szary, RAL 9002 (CLEAN) kolor biały (patrz tabela ECS.T).

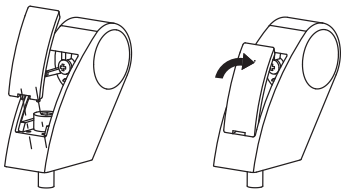
Kod	Oznaczenie
29882-C9	ECS.T2-C9
29882-C31	ECS.T2-C31
29882	ECS.T2-CLEAN

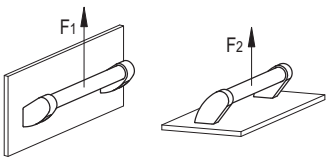
C9 RAL9005 C31 RAL7031 CLEAN RAL9002

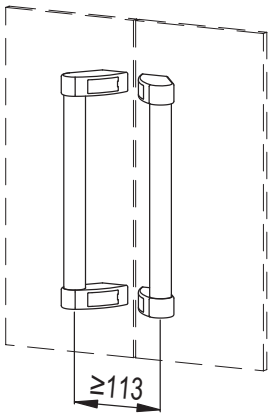


ELESA Original design

Rys.1

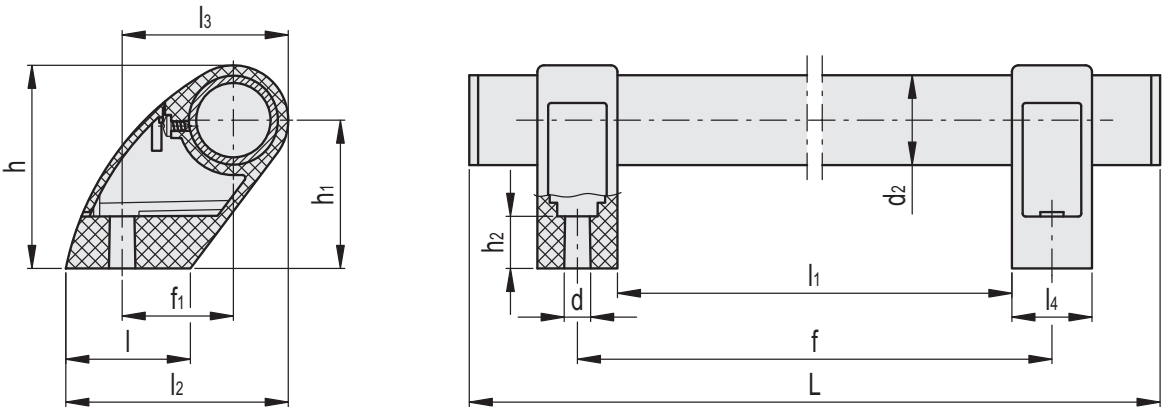






Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.1053-P | Uchwyty rurowe odgięte



M.1053-P-EP

Kod	Oznaczenie	fmax.±1	f1	L	d	h	h1	h2	l	l1 max.	l2	l3	l4	d2	F1 [N]*	F1 [N]#	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
36901	M.1053 P/30-295-EP	295	37.5	324	8.5	68.5	50	17.5	42	268	75	56	27	30	1850	3400	2500	4000	231
36911	M.1053 P/30-345-EP	345	37.5	374	8.5	68.5	50	17.5	42	318	75	56	27	30	1650	3150	2000	3300	249
36921	M.1053 P/30-395-EP	395	37.5	424	8.5	68.5	50	17.5	42	368	75	56	27	30	1450	2600	1900	3000	266
36931	M.1053 P/30-495-EP	495	37.5	524	8.5	68.5	50	17.5	42	468	75	56	27	30	1300	2000	1500	1900	301
36941	M.1053 P/30-595-EP	595	37.5	624	8.5	68.5	50	17.5	42	568	75	56	27	30	1100	1900	1200	1800	336
36951	M.1053 P/30-695-EP	695	37.5	724	8.5	68.5	50	17.5	42	668	75	56	27	30	1000	1600	1100	1500	371

M.1053-P-AN-BK

Kod	Oznaczenie	fmax.±1	f1	L	d	h	h1	h2	l	l1 max.	l2	l3	l4	d2	F1 [N]*	F1 [N]#	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
36903	M.1053 P/30-295-AN-BK	295	37.5	324	8.5	68.5	50	17.5	42	268	75	56	27	30	1850	3400	2500	4000	231
36913	M.1053 P/30-345-AN-BK	345	37.5	374	8.5	68.5	50	17.5	42	318	75	56	27	30	1650	3150	2000	3300	249
36923	M.1053 P/30-395-AN-BK	395	37.5	424	8.5	68.5	50	17.5	42	368	75	56	27	30	1450	2600	1900	3000	266
36933	M.1053 P/30-495-AN-BK	495	37.5	524	8.5	68.5	50	17.5	42	468	75	56	27	30	1300	2000	1500	1900	301
36943	M.1053 P/30-595-AN-BK	595	37.5	624	8.5	68.5	50	17.5	42	568	75	56	27	30	1100	1900	1200	1800	336
36953	M.1053 P/30-695-AN-BK	695	37.5	724	8.5	68.5	50	17.5	42	668	75	56	27	30	1000	1600	1100	1500	371

M.1053-P-AN-GR

Kod	Oznaczenie	fmax.±1	f1	L	d	h	h1	h2	l	l1 max.	l2	l3	l4	d2	F1 [N]*	F1 [N]#	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
36905	M.1053 P/30-295-AN-GR	295	37.5	324	8.5	68.5	50	17.5	42	268	75	56	27	30	1850	3400	2500	4000	231
36915	M.1053 P/30-345-AN-GR	345	37.5	374	8.5	68.5	50	17.5	42	318	75	56	27	30	1650	3150	2000	3300	249
36925	M.1053 P/30-395-AN-GR	395	37.5	424	8.5	68.5	50	17.5	42	368	75	56	27	30	1450	2600	1900	3000	266
36935	M.1053 P/30-495-AN-GR	495	37.5	524	8.5	68.5	50	17.5	42	468	75	56	27	30	1300	2000	1500	1900	301
36945	M.1053 P/30-595-AN-GR	595	37.5	624	8.5	68.5	50	17.5	42	568	75	56	27	30	1100	1900	1200	1800	336
36955	M.1053 P/30-695-AN-GR	695	37.5	724	8.5	68.5	50	17.5	42	668	75	56	27	30	1000	1600	1100	1500	371

M.1053-P-CLEAN

Kod	Oznaczenie	fmax.±1	f1	L	d	h	h1	h2	l	l1 max.	l2	l3	l4	d2	F1 [N]*	F1 [N]#	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
151481	M.1053 P/30-295-CLEAN	295	37.5	324	8.5	68.5	50	17.5	42	268	75	56	27	30	1850	3400	2500	4000	231
151483	M.1053 P/30-345-CLEAN	345	37.5	374	8.5	68.5	50	17.5	42	318	75	56	27	30	1650	3150	2000	3300	249
151485	M.1053 P/30-395-CLEAN	395	37.5	424	8.5	68.5	50	17.5	42	368	75	56	27	30	1450	2600	1900	3000	266
151487	M.1053 P/30-495-CLEAN	495	37.5	524	8.5	68.5	50	17.5	42	468	75	56	27	30	1300	2000	1500	1900	301
151489	M.1053 P/30-595-CLEAN	595	37.5	624	8.5	68.5	50	17.5	42	568	75	56	27	30	1100	1900	1200	1800	336
151491	M.1053 P/30-695-CLEAN	695	37.5	724	8.5	68.5	50	17.5	42	668	75	56	27	30	1000	1600	1100	1500	371

***** Maksymalne obciążenie robocze **#** Obciążenie niszczące

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 333.5

Uchwyty rurowe nierdzewne

SPECYFIKACJA

Profil rurowy Ø 28 x 2
Stal nierdzewna

- AISI 304
- Powierzchnia wykończona na mat

Wsporniki
Stal nierdzewna, odlew precyzyjny

- AISI CF-8
- Powierzchnia piaskowana na mat

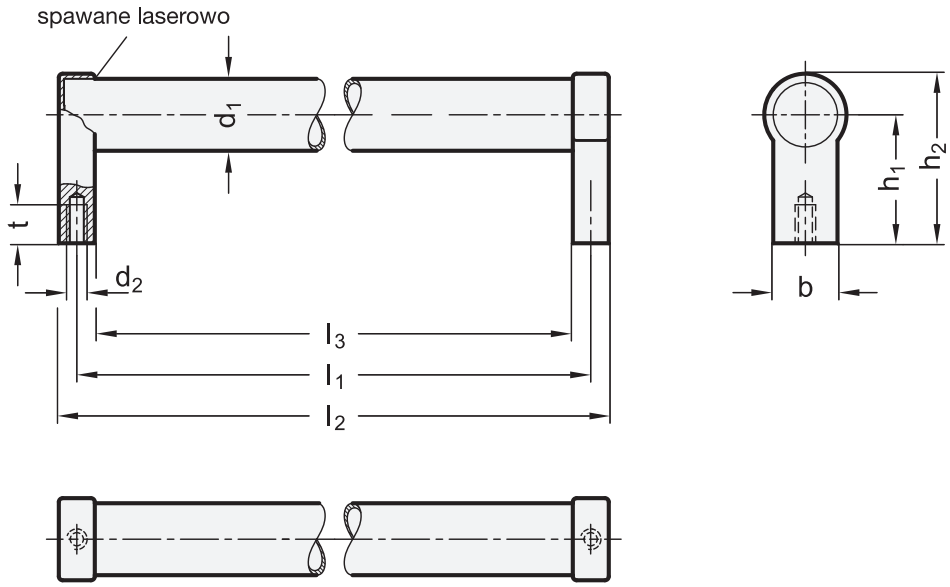


INFORMACJE

Nierdzewny profil rurowy uchwytów GN 333.5 jest spawany laserowo ze wspornikami, dzięki temu uchwyt nie posiada przestrzeni, gdzie mogłyby się gromadzić zanieczyszczenia.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



GN 333.5 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l1 ±1	b	d2	h1	h2	l2	l3	t min.	⚖
GN 333.5-28-200	28	200	25	M 8	50	66	214	186	15	500
GN 333.5-28-250	28	250	25	M 8	50	66	264	236	15	563
GN 333.5-28-300	28	300	25	M 8	50	66	314	286	15	626
GN 333.5-28-400	28	400	25	M 8	50	66	414	386	15	760
GN 333.5-28-500	28	500	25	M 8	50	66	514	486	15	861
GN 333.5-28-600	28	600	25	M 8	50	66	614	586	15	900

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 669

Uchwyty systemowe

Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: mocowanie od tyłu (otwory gwintowane, nieprzelotowe)
- Typ **B**: mocowanie od przodu

Profil rurowy/wsporniki
Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Zaślepki
Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

Śruby z łbem cylindrycznym DIN 912-M8x75
Stal ocynkowana

Nakrętki sześciokątne ISO 4032-M8
Stal ocynkowana

Podkładki DIN 125
Stal ocynkowana

INFORMACJE

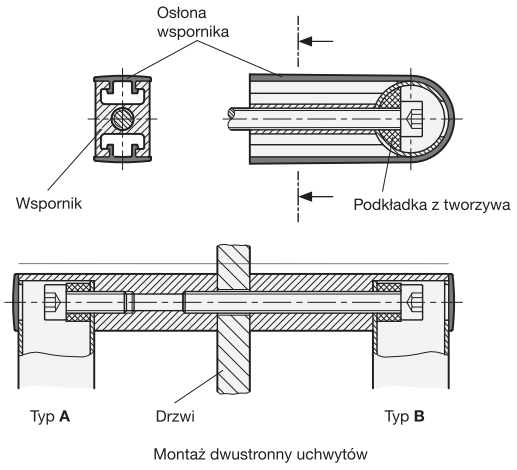
Uchwyty GN 669 są szczególnie przydatne do tworzenia systemów poręczy.
Śruby w wykonaniu typ B (mocowanie od przodu) są osłonięte.

DANE TECHNICZNE

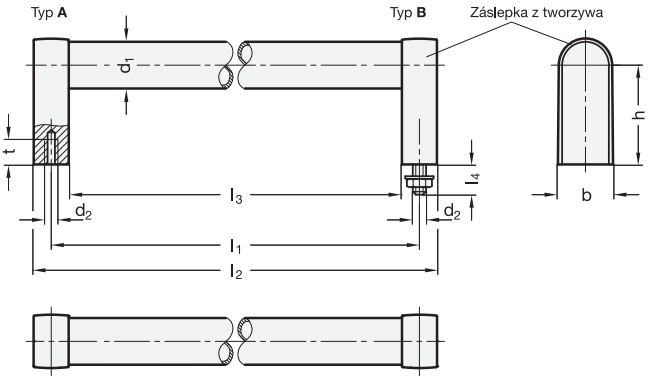
- Dane dotyczące dopuszczalnych obciążeń (patrz strona A35)

WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Wykonanie (typ B) mocowane od przodu, dostarczane jest z niezamontowanymi osłonami wsporników. Po zamocowaniu uchwytu należy zatrzasnąć osłony.
Zastosowanie obu metod montażu pozwala na mocowanie uchwytów w pary. Taki sposób montażu może być zastosowany np: na drzwiach (obustronny uchwyt). Montaż w zależności od grubości drzwi może wymagać innej długości śrub z łbem cylindrycznym DIN 912.



Montaż dwustronny uchwytów



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów systemowych o indeks koloru (SW lub EL)

SW RAL9005 EL anodowane

GN 669

Oznaczenie	d1	l1 ±0.5	b	d2	h ≈	l2	l3	l4	t min.	⚖
GN 669-28-200-A-*	28	200	32	M 8	60	220	180	-	15	180
GN 669-28-250-A-*	28	250	32	M 8	60	270	230	-	15	208
GN 669-28-300-A-*	28	300	32	M 8	60	320	280	-	15	220
GN 669-28-400-A-*	28	400	32	M 8	60	420	380	-	15	260
GN 669-28-500-A-*	28	500	32	M 8	60	520	480	-	15	290
GN 669-28-600-A-*	28	600	32	M 8	60	620	580	-	15	330
GN 669-28-200-B-*	28	200	32	M 8	60	220	180	20	-	245
GN 669-28-250-B-*	28	250	32	M 8	60	270	230	20	-	260
GN 669-28-300-B-*	28	300	32	M 8	60	320	280	20	-	275
GN 669-28-400-B-*	28	400	32	M 8	60	420	380	20	-	300
GN 669-28-500-B-*	28	500	32	M 8	60	520	480	20	-	350
GN 669-28-600-B-*	28	600	32	M 8	60	620	580	20	-	400

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty rurowe nierdzewne

Montaż od tyłu

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **K**: zaślepki z tworzywa
- Typ **E**: zaślepki ze stali nierdzewnej

Profil rurowy Ø 30 x 1,5
Stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia wykończona na połysk, toczona

Wsporniki
Stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia wykończona na połysk, toczona

Wkręty dociskowe DIN 914-M5
Stal nierdzewna AISI 304

Zaślepki

- Typ K: tworzywo (poliamid PA), kolor czarny, wykończony na mat
- Typ E: stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Typ E jest w całości wykonany ze stali nierdzewnej A2.

NA ŻYCZENIE

- Inne długości

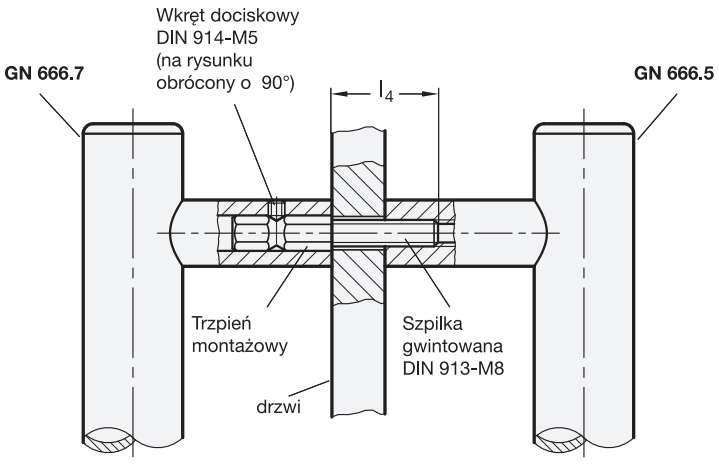
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA

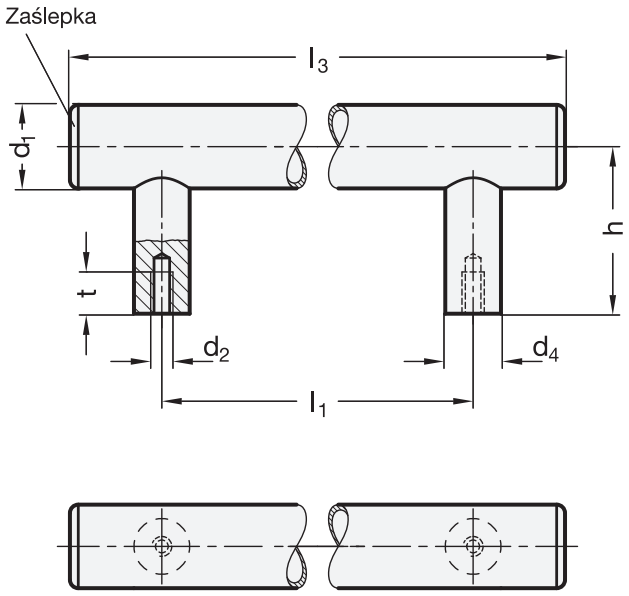
Uchwyty rurowe GN 666.5/GN 666.7 mogą być mocowane w pary. Taki sposób montażu może być zastosowany np. na drzwiach (obustronny uchwyt).
Potrzebna jest do tego modyfikacja długości gwintu l_4. Dołączony gwintowany trzpień mocujący DIN 913-M8x25-A2 musi być zastąpiona przez dłuższą szpilkę.
Uchwyty ze zmodyfikowaną długością trzpienia l_4 są dostępne na życzenie.





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 666.5 | Uchwyty rurowe nierdzewne



GN 666.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1 ±0.5	d4	h	l3	l4	t min.	⚖
GN 666.5-30-M6-200-E	30	M 6	200	20	60	265	15	15	600
GN 666.5-30-M6-250-E	30	M 6	250	20	60	315	15	15	616
GN 666.5-30-M6-300-E	30	M 6	300	20	60	365	15	15	688
GN 666.5-30-M6-400-E	30	M 6	400	20	60	465	15	15	772
GN 666.5-30-M6-500-E	30	M 6	500	20	60	565	15	15	885
GN 666.5-30-M6-600-E	30	M 6	600	20	60	665	15	15	968
GN 666.5-30-M8-200-E	30	M 8	200	20	60	265	15	15	585
GN 666.5-30-M8-250-E	30	M 8	250	20	60	315	15	15	620
GN 666.5-30-M8-300-E	30	M 8	300	20	60	365	15	15	655
GN 666.5-30-M8-400-E	30	M 8	400	20	60	465	15	15	725
GN 666.5-30-M8-500-E	30	M 8	500	20	60	565	15	15	800
GN 666.5-30-M8-600-E	30	M 8	600	20	60	665	15	15	880
GN 666.5-30-M6-200-K	30	M 6	200	20	60	265	15	15	490
GN 666.5-30-M6-250-K	30	M 6	250	20	60	315	15	15	540
GN 666.5-30-M6-300-K	30	M 6	300	20	60	365	15	15	589
GN 666.5-30-M6-400-K	30	M 6	400	20	60	465	15	15	707
GN 666.5-30-M6-500-K	30	M 6	500	20	60	565	15	15	800
GN 666.5-30-M6-600-K	30	M 6	600	20	60	665	15	15	880
GN 666.5-30-M8-200-K	30	M 8	200	20	60	265	15	15	500
GN 666.5-30-M8-250-K	30	M 8	250	20	60	315	15	15	580
GN 666.5-30-M8-300-K	30	M 8	300	20	60	365	15	15	640
GN 666.5-30-M8-400-K	30	M 8	400	20	60	465	15	15	720
GN 666.5-30-M8-500-K	30	M 8	500	20	60	565	15	15	800
GN 666.5-30-M8-600-K	30	M 8	600	20	60	665	15	15	880

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty rurowe nierdzewne

Montaż od frontu



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **K**: zaślepki z tworzywa
- Typ **E**: zaślepki ze stali nierdzewnej

Profil rurowy Ø 30 x 1,5
Stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia wykończona na połysk, toczona

Wsporniki
Stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia wykończona na połysk, toczona

Trzpień mocujący
Szpilka gwintowana DIN 913-M8
Stal nierdzewna AISI 304

Wkręty dociskowe DIN 914-M5
Stal nierdzewna AISI 304

Zaślepki

- Typ K: tworzywo (poliamid PA), kolor czarny, wykończony na mat
- Typ E: stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Montaż nierdzewnych uchwytów rurowych model GN 666.7: zamocować tuleję z trzpieniem gwintowanym DIN 913-M8x25, następnie nakłożyć uchwyt i zamocować go wkrętami dociskowymi DIN 914-M5.
Uchwyty rurowe GN 666.7 typ E są w całości wykonane ze stali nierdzewnej A2.

NA ŻYCZENIE

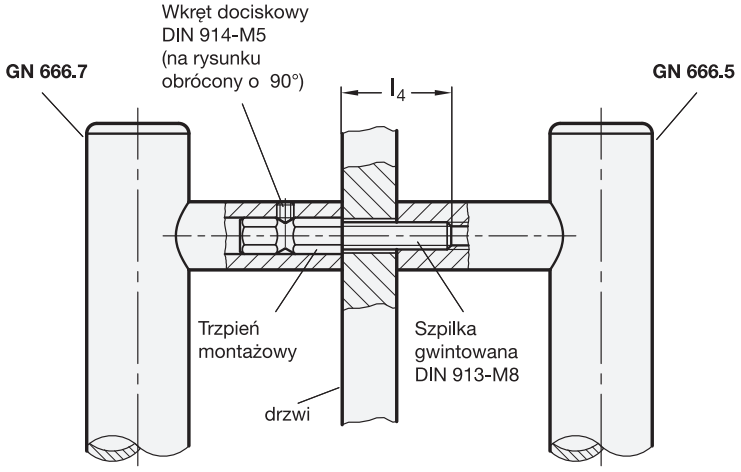
- Inne długości

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

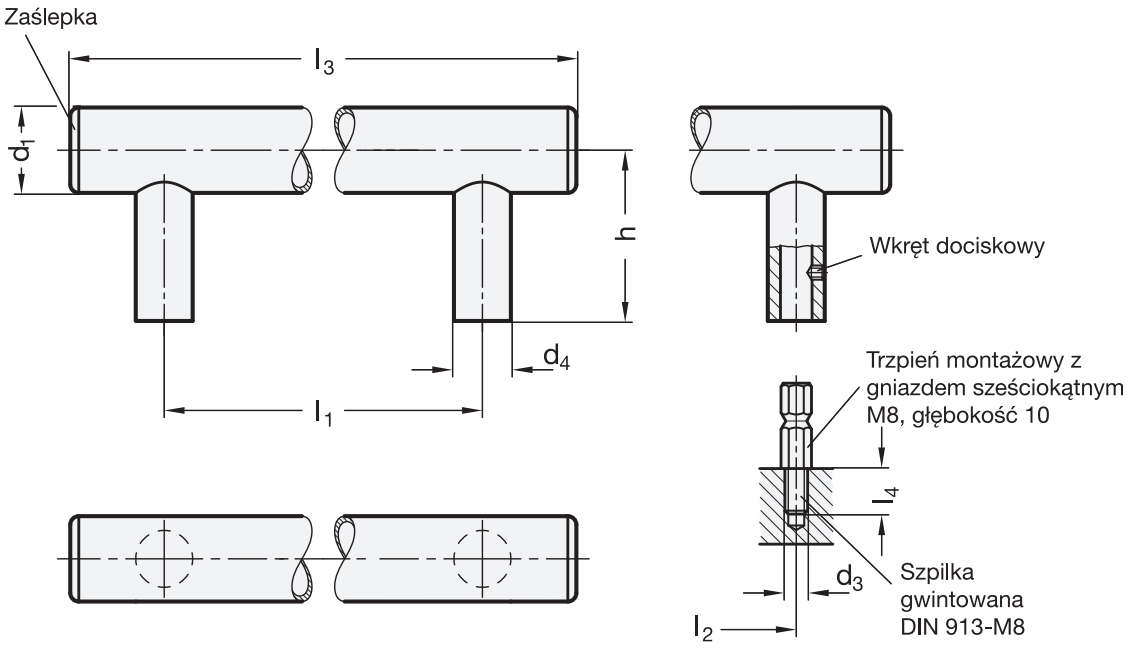
PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA

Uchwyty rurowe GN 666.7/GN 666.5 mogą być mocowane w pary. Taki sposób montażu może być zastosowany np: na drzwiach (obustronny uchwyt).
Potrzebna jest do tego modyfikacja długości gwintu l_4. Dołączony gwintowany trzpień mocujący DIN 913-M8x25-A2 musi być zastąpiona przez dłuższą szpilkę.
Uchwyty ze zmodyfikowaną długością trzpienia l_4 są dostępne na życzenie.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 666.7 | Uchwyty rurowe nierdzewne



GN 666.7 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d3	l1 ±0.5	l2 ±0.3	d4	h	l3	l4	⚖
GN 666.7-30-M8-200-E	30	M 8	200	200	20	60	265	15	581
GN 666.7-30-M8-250-E	30	M 8	250	250	20	60	315	15	640
GN 666.7-30-M8-300-E	30	M 8	300	300	20	60	365	15	700
GN 666.7-30-M8-400-E	30	M 8	400	400	20	60	465	15	796
GN 666.7-30-M8-500-E	30	M 8	500	500	20	60	565	15	900
GN 666.7-30-M8-600-E	30	M 8	600	600	20	60	665	15	990
GN 666.7-30-M8-200-K	30	M 8	200	200	20	60	265	15	520
GN 666.7-30-M8-250-K	30	M 8	250	250	20	60	315	15	550
GN 666.7-30-M8-300-K	30	M 8	300	300	20	60	365	15	580
GN 666.7-30-M8-400-K	30	M 8	400	400	20	60	465	15	740
GN 666.7-30-M8-500-K	30	M 8	500	500	20	60	565	15	800
GN 666.7-30-M8-600-K	30	M 8	600	600	20	60	665	15	860

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty rurowe

Profil rurowy z aluminium lub ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Profil rurowy Ø 30 x 1,5
Aluminium/stal nierdzewna

Wsporniki/zaślepki
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Wzmocniony włóknami szklanymi
- Odporność na temperaturę do 100 °C

Profil rurowy, aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Wsporniki/zaślepki: kolor czarny, wykończony na mat.

Profil rurowy, aluminium
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**
Wsporniki/zaślepki: kolor czarny, wykończony na mat.

Profil rurowy, aluminium
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **ELG**
Wsporniki/zaślepki, kolor jasnoszary, wykończony na mat

Profil rurowy, stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia szlifowana, wykończona na półpołysk **NG**
Wsporniki/zaślepki: kolor czarny, wykończony na mat.

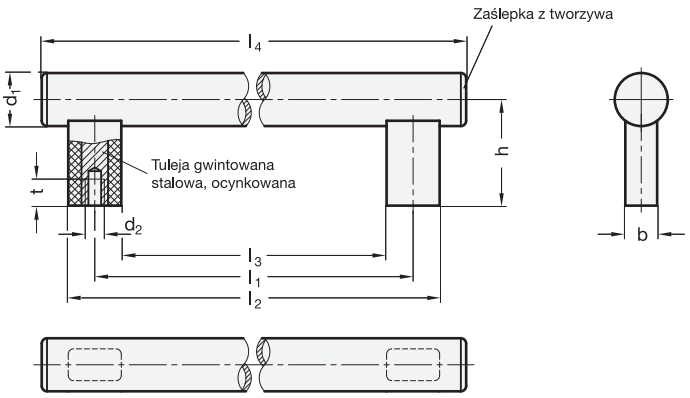
INFORMACJE

Z uwagi na różnorodność dostępnych wersji oraz klasyczne wzornictwo, uchwyty rurowe GN 666 znajdują zastosowanie w rozmaitych aplikacjach.
Modułowa konstrukcja pozwala na wykonanie uchwytów o specjalnych długościach dla stosunkowo niewielkich ilości. Uchwyty o dużych długościach mogą zostać dostarczone wraz z dodatkowymi wspornikami.

NA ŻYCZENIE

- Wersja CleanLine (CL)





*Uzupełnić oznaczenie uchwytów rurowych o indeks wykończenia powierzchni (SW, EL, ELG lub NG)

SW	EL	ELG	NG
profil, wsporniki kolor czarny	profil anodowany, wsporniki kolor czarny	profil anodowany, wsporniki kolor jasnoszary	profil ze stali nierdzewnej, wsporniki kolor czarny

GN 666

Oznaczenie	d1	d2	l1 ±0.5	b	h	l2	l3	l4	t min.	⚖
GN 666-30-M6-200-*	30	M 6	200	18	60	230	170	265	12	213
GN 666-30-M6-250-*	30	M 6	250	18	60	280	220	315	12	236
GN 666-30-M6-300-*	30	M 6	300	18	60	330	270	365	12	260
GN 666-30-M6-350-*	30	M 6	350	18	60	380	320	415	12	284
GN 666-30-M6-400-*	30	M 6	400	18	60	430	370	465	12	308
GN 666-30-M6-500-*	30	M 6	500	18	60	530	470	565	12	332
GN 666-30-M6-600-*	30	M 6	600	18	60	630	570	665	12	355
GN 666-30-M8-200-*	30	M 8	200	18	60	230	170	265	15	248
GN 666-30-M8-250-*	30	M 8	250	18	60	280	220	315	15	263
GN 666-30-M8-300-*	30	M 8	300	18	60	330	270	365	15	278
GN 666-30-M8-350-*	30	M 8	350	18	60	380	320	415	15	293
GN 666-30-M8-400-*	30	M 8	400	18	60	430	370	465	15	308
GN 666-30-M8-500-*	30	M 8	500	18	60	530	470	565	15	339
GN 666-30-M8-600-*	30	M 8	600	18	60	630	570	665	15	370

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 666.1

Uchwyty rurowe

Profil rurowy z aluminium lub ze stali nierdzewnej



SPECYFIKACJA

Profil rurowy Ø 30 x 1,5
Aluminium/stal nierdzewna

Wsporniki/zaślepki
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Wzmocniony włóknami szklanymi
- Odporność na temperaturę do 100°C

Profil rurowy, aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Wsporniki/zaślepki: kolor czarny, wykończony na mat.

Profil rurowy, aluminium
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**
Wsporniki/zaślepki: kolor czarny, wykończony na mat.

Profil rurowy, aluminium
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **ELG**
Wsporniki/zaślepki, kolor jasnoszary, wykończony na mat

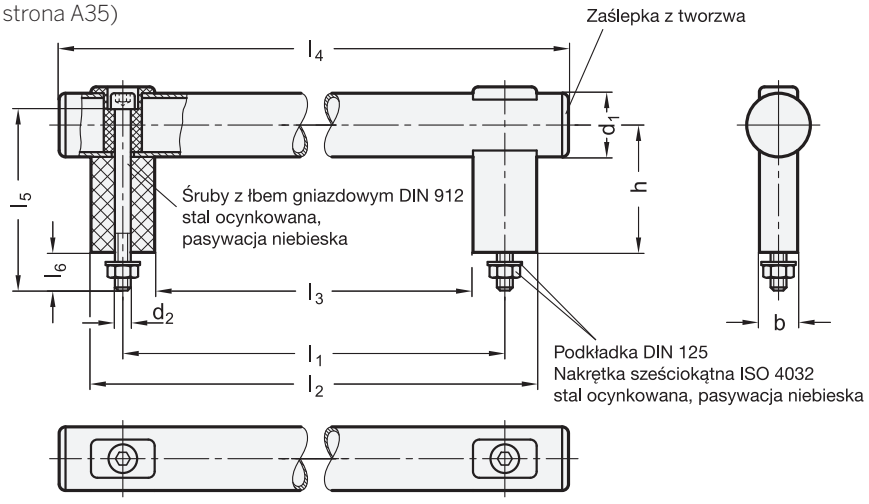
Profil rurowy, stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia szlifowana, wykończona na półpołysk **NG**
Wsporniki/zaślepki: kolor czarny, wykończony na mat.

INFORMACJE

Z uwagi na różnorodność dostępnych wersji oraz klasyczne wzornictwo uchwyty rurowe GN 666.1 nadają się do rozmaitych aplikacji.
Modułowa konstrukcja pozwala na wykonanie uchwytów o specjalnych długościach dla stosunkowo niewielkich ilości. Uchwyty o dużych długościach mogą zostać dostarczone wraz z dodatkowymi wspornikami.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów rurowych o indeks wykończenia powierzchni (SW, EL, ELG lub NG)

SW	EL	ELG	NG
profil, wsporniki kolor czarny	profil anodowany, wsporniki kolor czarny	profil anodowany, wsporniki kolor jasnoszary	profil ze stali nierdzewnej, wsporniki kolor czarny

GN 666.1

Oznaczenie	d1	l1 ±0.5	b	d2	h	l2	l3	l4	l5	l6	⚖
GN 666.1-30-200-*	30	200	18	M 8	60	230	170	265	85	17	247
GN 666.1-30-250-*	30	250	18	M 8	60	280	220	315	85	17	265
GN 666.1-30-300-*	30	300	18	M 8	60	330	270	365	85	17	284
GN 666.1-30-400-*	30	400	18	M 8	60	430	370	465	85	17	321
GN 666.1-30-500-*	30	500	18	M 8	60	530	470	565	85	17	357
GN 666.1-30-600-*	30	600	18	M 8	60	630	570	665	85	17	394

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty rurowe

Technopolimer, aluminium, stal nierdzewna



ELESA Original design

WSPORNIKI

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat. Dostarczone niezmontowane. Połączenie z profilem rurowym jest radełkowane osiowo, aby zapobiec jego obracaniu się.
Wsporniki mogą być zamawiane oddzielnie (bez profilu rurowego).

Kod	Oznaczenie
15302	GR-M.1043/20
15301	GR-M1043/30

ANTYROTACYJNE ZAŚLEPKI PROFILU RUROWEGO

Guma syntetyczna NBR.

WYKONANIA STANDARDOWE

Otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym. Kołki ustalające (do założenia w trakcie montażu uchwytu) dla pewniejszego pozycjonowania wsporników.

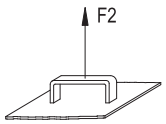
- **M.1043-EP:** profil rurowy aluminiowy, pokryty żywicą epoksydową, kolor grafitowy, wykończony na mat. Wysoka odporność na ścieranie, zarysowania i czynniki chemiczne. Należy unikać dłuższego kontaktu z wrzącą wodą lub parą.
- **M.1043-AN:** profil rurowy aluminiowy, anodowany na naturalny kolor.
- **M.1043-SST:** profil rurowy ze stali nierdzewnej AISI 304

Otwory gwintowane, nieprzelotowe. Kołki ustalające (do założenia w trakcie montażu uchwytu) dla pewniejszego pozycjonowania wsporników.

- **M.1043-BM-EP**: profil rurowy, aluminiowy, pokryty żywicą epoksydową, kolor grafitowy, wykończony na mat. Wysoka odporność na ścieranie, zarysowania i czynniki chemiczne. Należy unikać dłuższego kontaktu z wrzącą wodą lub parą.
- **M.1043 BM-AN**: profil rurowy aluminiowy, kolor naturalny.
- **M.1043-BM-SST**: profil rurowy ze stali nierdzewnej AISI 304.

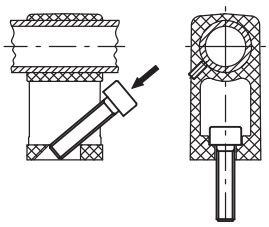
DANE TECHNICZNE

Wytrzymałość na rozciąganie: wartość F2 wyszczególniona w tabeli pochodzi z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.



Montaż

Wspornik pośredni SCM



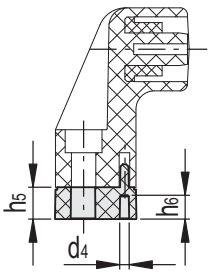
AKCESORIA

- Wspornik pośredni dla profilu rurowego o średnicy 20 mm: kod 15306 SCM.1043-20.
- Wspornik pośredni dla profilu rurowego o średnicy 30 mm: kod 15305 SCM.1043-30.

Sugerowane dla profili rurowych dłuższych niż 700 mm.

- Podkładka dystansowa dla wspornika przeznaczonego do profilu rurowego Ø30 DS-M.1043 (patrz tabela).

DS-M.1043

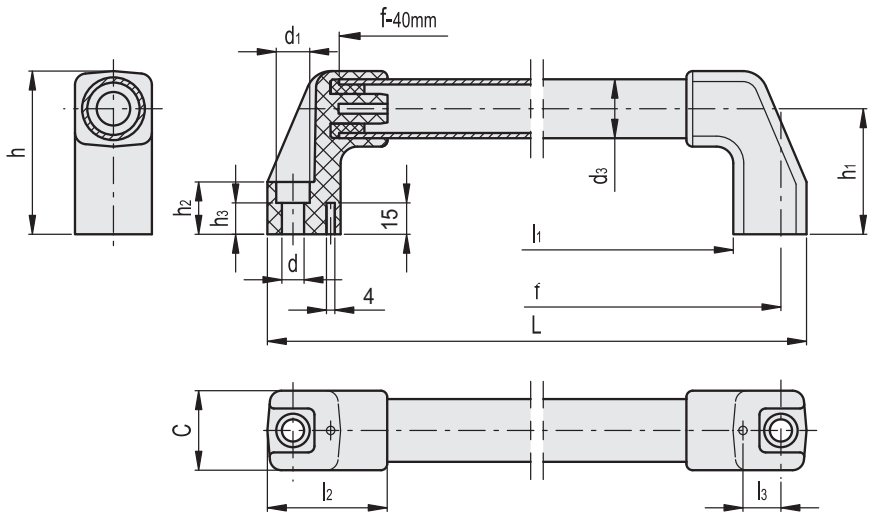


DS-M.1043

Kod	Oznaczenie	d4	h5	h6	Dla wspornika
15291	DS-M.1043/30-10	4	10	6	M.1043/30
15293	DS-M.1043/30-20	4	20	15	M.1043/30

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.1043-EP
M.1043-AN
M.1043-SST



M.1043-EP **M.1043-AN**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	f±1	L	d	d1	h	h1	h2	h3	l1	l2	l3	d3	C	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
37621	M.1043/20-200-EP	37623	M.1043/20-200-AN	200	220	8.5	13.5	58	45	18	9.5	162	47	13	20	28	1500	2000	128
37631	M.1043/20-300-EP	37633	M.1043/20-300-AN	300	320	8.5	13.5	58	45	18	9.5	262	47	13	20	28	1500	2000	140
37641	M.1043/20-350-EP	37643	M.1043/20-350-AN	350	370	8.5	13.5	58	45	18	9.5	312	47	13	20	28	1400	1800	152
37651	M.1043/20-400-EP	37653	M.1043/20-400-AN	400	420	8.5	13.5	58	45	18	9.5	362	47	13	20	28	1200	1600	163
37661	M.1043/20-500-EP	37663	M.1043/20-500-AN	500	520	8.5	13.5	58	45	18	9.5	462	47	13	20	28	1000	1200	185
37671	M.1043/20-600-EP	37673	M.1043/20-600-AN	600	620	8.5	13.5	58	45	18	9.5	562	47	13	20	28	800	1000	210
37681	M.1043/20-700-EP	37683	M.1043/20-700-AN	700	720	8.5	13.5	58	45	18	9.5	662	47	13	20	28	600	900	232
37695	M.1043/30-200-EP	37697	M.1043/30-200-AN	200	224	10.5	16	78	60	25	15	154	57	18	30	38	3000	3900	233
37701	M.1043/30-300-EP	37703	M.1043/30-300-AN	300	324	10.5	16	78	60	25	15	254	57	18	30	38	3000	3900	255
37711	M.1043/30-350-EP	37713	M.1043/30-350-AN	350	374	10.5	16	78	60	25	15	304	57	18	30	38	2600	3500	277
37721	M.1043/30-400-EP	37723	M.1043/30-400-AN	400	424	10.5	16	78	60	25	15	354	57	18	30	38	2200	3300	295
37731	M.1043/30-500-EP	37733	M.1043/30-500-AN	500	524	10.5	16	78	60	25	15	454	57	18	30	38	1800	2400	337
37741	M.1043/30-600-EP	37743	M.1043/30-600-AN	600	624	10.5	16	78	60	25	15	554	57	18	30	38	1600	2000	378
37751	M.1043/30-700-EP	37753	M.1043/30-700-AN	700	724	10.5	16	78	60	25	15	654	57	18	30	38	1300	1800	417

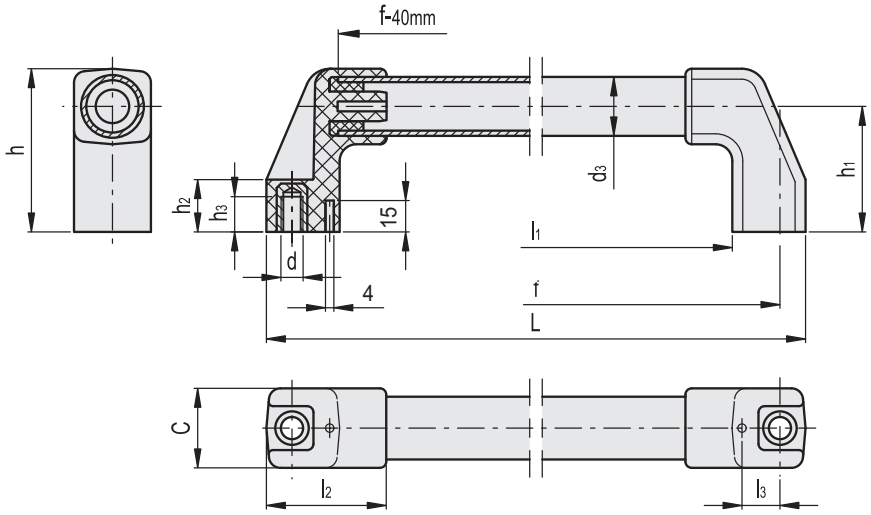
M.1043-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	f±1	L	d	d1	h	h1	h2	h3	l1	l2	l3	d3	C	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
37622	M.1043/20-200-SST	200	220	8.5	13.5	58	45	18	9.5	162	47	13	20	28	1500	2000	128
37632	M.1043/20-300-SST	300	320	8.5	13.5	58	45	18	9.5	262	47	13	20	28	3000	4500	142
37642	M.1043/20-350-SST	350	370	8.5	13.5	58	45	18	9.5	312	47	13	20	28	2500	4000	154
37652	M.1043/20-400-SST	400	420	8.5	13.5	58	45	18	9.5	362	47	13	20	28	2000	3500	166
37662	M.1043/20-500-SST	500	520	8.5	13.5	58	45	18	9.5	462	47	13	20	28	1600	2500	190
37672	M.1043/20-600-SST	600	620	8.5	13.5	58	45	18	9.5	562	47	13	20	28	1100	1800	215
37682	M.1043/20-700-SST	700	720	8.5	13.5	58	45	18	9.5	662	47	13	20	28	900	1400	240
37696	M.1043/30-200-SST	200	224	10.5	16	78	60	25	15	154	57	18	30	38	3000	3900	233
37702	M.1043/30-300-SST	300	324	10.5	16	78	60	25	15	254	57	18	30	38	4200	5500	258
37712	M.1043/30-350-SST	350	374	10.5	16	78	60	25	15	304	57	18	30	38	4000	5250	282
37722	M.1043/30-400-SST	400	424	10.5	16	78	60	25	15	354	57	18	30	38	3800	5000	302
37732	M.1043/30-500-SST	500	524	10.5	16	78	60	25	15	454	57	18	30	38	3500	4500	343
37742	M.1043/30-600-SST	600	624	10.5	16	78	60	25	15	554	57	18	30	38	2800	4000	385
37752	M.1043/30-700-SST	700	724	10.5	16	78	60	25	15	654	57	18	30	38	2250	3500	425

* Maksymalne obciążenie robocze # Obciążenie niszczące (trwałe uszkodzenie).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.1043-BM-EP
M.1043-BM-AN
M.1043-BM-SST



M.1043-BM-EP **M.1043-BM-AN**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	f±1	L	d	h	h1	h2	h3	l1	l2	l3	d3	C	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
37560	M.1043 BM/20-200-EP	37580	M.1043 BM/20-200-AN	200	220	M8	58	45	18	9.5	162	47	13	20	28	1500	2000	128
37561	M.1043 BM/20-300-EP	37581	M.1043 BM/20-300-AN	300	320	M8	58	45	18	10	262	47	13	20	28	1500	2000	140
37562	M.1043 BM/20-350-EP	37582	M.1043 BM/20-350-AN	350	370	M8	58	45	18	10	312	47	13	20	28	1400	1800	152
37563	M.1043 BM/20-400-EP	37583	M.1043 BM/20-400-AN	400	420	M8	58	45	18	10	362	47	13	20	28	1200	1600	163
37565	M.1043 BM/20-500-EP	37585	M.1043 BM/20-500-AN	500	520	M8	58	45	18	10	462	47	13	20	28	1000	1200	185
37567	M.1043 BM/20-600-EP	37587	M.1043 BM/20-600-AN	600	620	M8	58	45	18	10	562	47	13	20	28	800	1000	210
37569	M.1043 BM/20-700-EP	37589	M.1043 BM/20-700-AN	700	720	M8	58	45	18	10	662	47	13	20	28	600	900	232
37570	M.1043 BM/30-200-EP	37590	M.1043 BM/30-200-AN	200	224	M10	78	60	25	15	154	57	18	30	38	3000	3900	233
37571	M.1043 BM/30-300-EP	37591	M.1043 BM/30-300-AN	300	324	M10	78	60	25	17	254	57	18	30	38	3000	3900	255
37572	M.1043 BM/30-350-EP	37592	M.1043 BM/30-350-AN	350	374	M10	78	60	25	17	304	57	18	30	38	2600	3500	277
37573	M.1043 BM/30-400-EP	37593	M.1043 BM/30-400-AN	400	424	M10	78	60	25	17	354	57	18	30	38	2200	3300	295
37575	M.1043 BM/30-500-EP	37595	M.1043 BM/30-500-AN	500	524	M10	78	60	25	17	454	57	18	30	38	1800	2400	337
37577	M.1043 BM/30-600-EP	37597	M.1043 BM/30-600-AN	600	624	M10	78	60	25	17	554	57	18	30	38	1600	2000	378
37579	M.1043 BM/30-700-EP	37599	M.1043 BM/30-700-AN	700	724	M10	78	60	25	17	654	57	18	30	38	1300	1800	417

M.1043-BM-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	f±1	L	d	h	h1	h2	h3	l1	l2	l3	d3	C	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
37599	M.1043 BM/20-200-SST	200	220	M8	58	45	18	9.5	162	47	13	20	28	1500	2000	128
37600	M.1043 BM/20-300-SST	300	320	M8	58	45	18	10	262	47	13	20	28	3000	4500	142
37602	M.1043 BM/20-350-SST	350	370	M8	58	45	18	10	312	47	13	20	28	2500	4000	154
37603	M.1043 BM/20-400-SST	400	420	M8	58	45	18	10	362	47	13	20	28	2000	3500	166
37605	M.1043 BM/20-500-SST	500	520	M8	58	45	18	10	462	47	13	20	28	1600	2500	190
37607	M.1043 BM/20-600-SST	600	620	M8	58	45	18	10	562	47	13	20	28	1100	1800	215
37609	M.1043 BM/20-700-SST	700	720	M8	58	45	18	10	662	47	13	20	28	900	1400	240
37610	M.1043 BM/30-200-SST	200	224	M10	78	60	25	15	154	57	18	30	38	3000	3900	233
37611	M.1043 BM/30-300-SST	300	324	M10	78	60	25	17	254	57	18	30	38	4200	5500	258
37612	M.1043 BM/30-350-SST	350	374	M10	78	60	25	17	304	57	18	30	38	4000	5250	282
37613	M.1043 BM/30-400-SST	400	424	M10	78	60	25	17	354	57	18	30	38	3800	5000	302
37615	M.1043 BM/30-500-SST	500	524	M10	78	60	25	17	454	57	18	30	38	3500	4500	343
37617	M.1043 BM/30-600-SST	600	624	M10	78	60	25	17	554	57	18	30	38	2800	4000	385
37619	M.1043 BM/30-700-SST	700	724	M10	78	60	25	17	654	57	18	30	38	2250	3500	425

* Maksymalne obciążenie robocze # Obciążenie niszczące (trwałe uszkodzenie).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.1043-HEI

Uchwyty rurowe o wysokiej oporności elektrycznej

Technopolimer oraz poliester

WSPORNIKI
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
Dostarczone zmontowane. Połączenie z profilem rurowym jest radełkowane osiowo, aby zapobiec obracaniu się profilu.

PROFIL RUROWY
Wzmocniony włóknem szklanym poliester o wysokiej oporności, w kolorze czarnym. Wysoka odporność na ścieranie i zarysowania.

MOCOWANIE
Montaż od tyłu za pomocą śrub M10.
Kołki ustalające (do założenia w trakcie montażu uchwytu) dla pewniejszego pozycjonowania wsporników.

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE ORAZ DIELEKTRYCZNE
Wytrzymałość na rozciąganie: wartość F2 wyszczególniona w tabeli pochodzi z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.
W tabeli umieszczono właściwości dielektryczne profilu rurowego.

AKCESORIA
Dla profili rurowych dłuższych niż 700 mm (w połowie długości) rekomendowane jest użycie dodatkowego wspornika: kod 15305 SCM.1043-30.

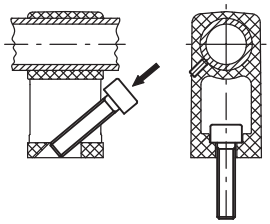


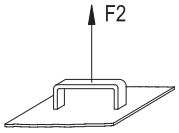
ELESA Original design

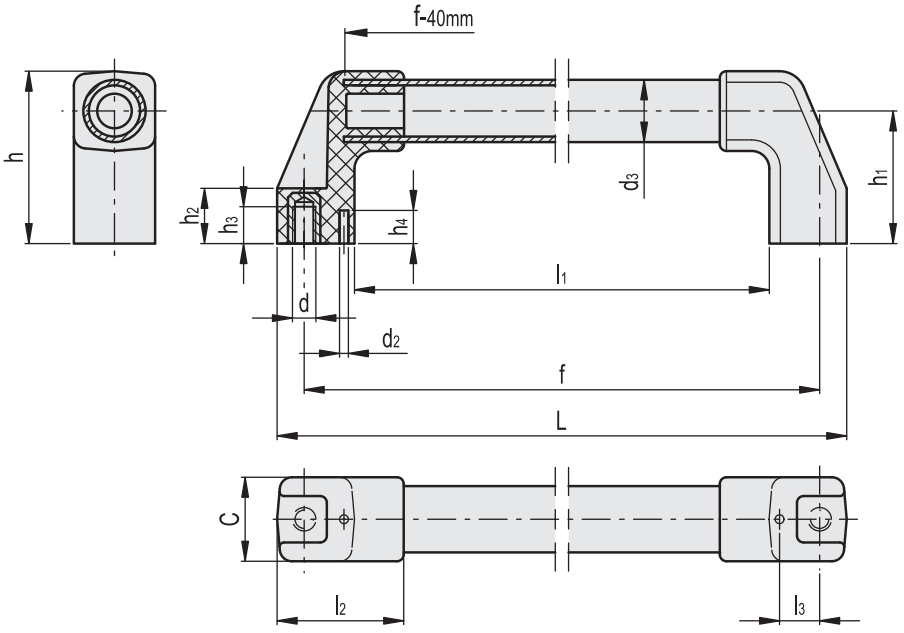
Właściwości dielektryczne profilu rurowego	
Oporność objętościowa	$10^{10} \div 10^{15}$ [Ω *cm]
Oporność powierzchniowa	$10^{10} \div 10^{13}$ [Ω*] (zgodnie ze standardem IEC93)
Oporność dielektryczna	8 [KV/mm]
Porównawczy wskaźnik odporności na prąd	> 600 (V)
Stała dielektryczna	5

Montaż

Wspornik pośredni SCM







Kod	Oznaczenie	f±1	L	d	h	h1	h2	h3	h4	l1	l2	l3	d2	d3	C	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
37776	M.1043/30-500-HEI	500	524	M10	78	60	25	17	15	454	57	18	4	30	38	3000	4500	495
37786	M.1043/30-700-HEI	700	724	M10	78	60	25	17	15	654	57	18	4	30	38	2000	3500	630

***** Maksymalne obciążenie robocze **#** Obciążenie niszczące

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty rurowe

Technopolimer i aluminium

WSPORNIKI
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), wykończony na mat.

POKRYWKI MASKUJĄCE
Technopolimer w jednym z kolorów Ergostyle, dostępny także kolor biały RAL 9002 (CLEAN), wykończony na połysk. Dostarczane z uchwytem, montaż na wcisk, demontaż za pomocą wkrętaka płaskiego.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela ECA).

Kod	Oznaczenie	Pokrywa dla
29871-*	ECA.T1-*	ETH.28
29872-*	ECA.T2-*	ETH.35
29871	ECA.T 1-CLEAN	ETH.28-CLEAN
29872	ECA.T 2-CLEAN	ETH.35-CLEAN

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając indeks koloru (C1, ..., C6).

ANTYROTACYJNY SYSTEM MOCOWANIA
Specjalny, rozporowy system mocowania pomiędzy profilem rurowym a wspornikami uchwytu zapobiega obracaniu się profilu w trakcie użytkowania.

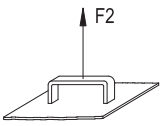
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym, śruby z łbem sześciokątnym lub standardowe nakrętki.
- **ETH-EP:** profil rurowy aluminiowy, pokryty warstwą żywicy epoksydowej, kolor grafitowy, wykończony na mat. Wysoce odporny na ścieranie i czynniki chemiczne. Unikać ciągłego kontaktu z wrzącą wodą lub parą. Wsporniki w kolorze szaro-czarnym.
- **ETH-AN:** profil rurowy aluminiowy, anodowany, kolor naturalny. Wsporniki w kolorze szaro-czarnym.
- **ETH-CLEAN**: profil aluminiowy pokryty warstwą żywicy epoksydowej, kolor biały podobny do RAL 9002, wykończony na połysk. Wsporniki w kolorze białym podobnym do RAL 9002.

Sugerowany moment dokręcania:
- mocowanie od tyłu przez otwory gładkie: 8 [Nm],
- mocowanie od frontu przez otwory gładkie lub gwintowane: 15 [Nm].

ERGONOMIA I WZORNICTWO
Duża średnica profilu rurowego zapewnia bezpieczny i wygodny chwyt; specjalny rozporowy system mocowania, pomiędzy profilem a wspornikami uchwytu, zapobiega obracaniu się rury w trakcie użytkowania, co gwarantuje wygodniejszą pracę.

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie: wartość F2 wyszczególniona w tabeli pochodzi z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Inne niestandardowe długości.

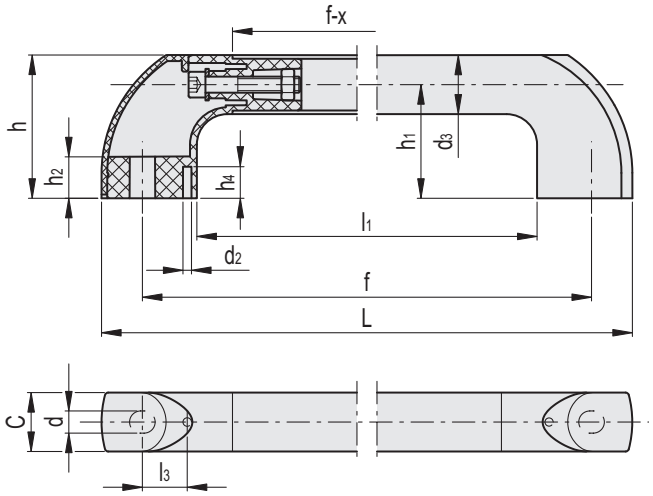




ERGOSTYLE® reddot design award



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 262151-C5 ETH.28-300-EP-C5

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

ETH-EP

Kod	Oznaczenie	f±1	L	d	h	h1	h2	h4	l1	l3	d2	d3	C	x	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
262151-*	ETH.28-300-EP-*	300	339	8.5	68	54	20	15	248	20.3	4	27.5	28	86	2400	2800	235
262155-*	ETH.28-400-EP-*	400	439	8.5	68	54	20	15	348	20.3	4	27.5	28	86	2000	2300	268
262161-*	ETH.28-500-EP-*	500	539	8.5	68	54	20	15	448	20.3	4	27.5	28	86	1800	2000	301
262165-*	ETH.28-600-EP-*	600	639	8.5	68	54	20	15	548	20.3	4	27.5	28	86	1200	1500	335
262171-*	ETH.28-700-EP-*	700	739	8.5	68	54	20	15	648	20.3	4	27.5	28	86	900	1200	368
262211-*	ETH.35-300-EP-*	300	357	10.5	85	67.5	28	15	251	18.5	4	34.5	35	91	3000	3100	397
262215-*	ETH.35-400-EP-*	400	457	10.5	85	67.5	28	15	351	18.5	4	34.5	35	91	2700	2800	456
262221-*	ETH.35-500-EP-*	500	557	10.5	85	67.5	28	15	451	18.5	4	34.5	35	91	2500	2600	515
262225-*	ETH.35-600-EP-*	600	657	10.5	85	67.5	28	15	551	18.5	4	34.5	35	91	1900	2100	574
262231-*	ETH.35-700-EP-*	700	757	10.5	85	67.5	28	15	651	18.5	4	34.5	35	91	1900	2100	633
262246-*	ETH.35-1000-EP-*	1000	1057	10.5	85	67.5	28	15	951	18.5	4	34.5	35	91	1200	1400	810

ETH-AN

Kod	Oznaczenie	f±1	L	d	h	h1	h2	h4	l1	l3	d2	d3	C	x	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
262153-*	ETH.28-300-AN-*	300	339	8.5	68	54	20	15	248	20.3	4	27.5	28	86	2400	2800	235
262157-*	ETH.28-400-AN-*	400	439	8.5	68	54	20	15	348	20.3	4	27.5	28	86	2000	2300	268
262163-*	ETH.28-500-AN-*	500	539	8.5	68	54	20	15	448	20.3	4	27.5	28	86	1800	2000	301
262167-*	ETH.28-600-AN-*	600	639	8.5	68	54	20	15	548	20.3	4	27.5	28	86	1200	1500	335
262173-*	ETH.28-700-AN-*	700	739	8.5	68	54	20	15	648	20.3	4	27.5	28	86	900	1200	368
262213-*	ETH.35-300-AN-*	300	357	10.5	85	67.5	28	15	251	18.5	4	34.5	35	91	3000	3100	397
262217-*	ETH.35-400-AN-*	400	457	10.5	85	67.5	28	15	351	18.5	4	34.5	35	91	2700	2800	456
262223-*	ETH.35-500-AN-*	500	557	10.5	85	67.5	28	15	451	18.5	4	34.5	35	91	2500	2600	515
262227-*	ETH.35-600-AN-*	600	657	10.5	85	67.5	28	15	551	18.5	4	34.5	35	91	1900	2100	574
262233-*	ETH.35-700-AN-*	700	757	10.5	85	67.5	28	15	651	18.5	4	34.5	35	91	1900	2100	633
262248-*	ETH.35-1000-AN-*	1000	1057	10.5	85	67.5	28	15	951	18.5	4	34.5	35	91	1200	1400	810

ETH-CLEAN

Kod	Oznaczenie	f±1	L	d	h	h1	h2	h4	l1	l3	d2	d3	C	x	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
150911	ETH.28-300-CLEAN	300	339	8.5	68	54	20	15	248	20.3	4	27.5	28	86	2400	2800	235
150913	ETH.28-400-CLEAN	400	439	8.5	68	54	20	15	348	20.3	4	27.5	28	86	2000	2300	268
150915	ETH.28-500-CLEAN	500	539	8.5	68	54	20	15	448	20.3	4	27.5	28	86	1800	2000	301
150917	ETH.28-600-CLEAN	600	639	8.5	68	54	20	15	548	20.3	4	27.5	28	86	1200	1500	335
150919	ETH.28-700-CLEAN	700	739	8.5	68	54	20	15	648	20.3	4	27.5	28	86	900	1200	368
150931	ETH.35-300-CLEAN	300	357	10.5	85	67.5	28	15	251	18.5	4	34.5	35	91	3000	3100	397
150933	ETH.35-400-CLEAN	400	457	10.5	85	67.5	28	15	351	18.5	4	34.5	35	91	2700	2800	456
150935	ETH.35-500-CLEAN	500	557	10.5	85	67.5	28	15	451	18.5	4	34.5	35	91	2500	2600	515
150937	ETH.35-600-CLEAN	600	657	10.5	85	67.5	28	15	551	18.5	4	34.5	35	91	1900	2100	574
150939	ETH.35-700-CLEAN	700	757	10.5	85	67.5	28	15	651	18.5	4	34.5	35	91	1900	2100	633
150941	ETH.35-1000-CLEAN	1000	1057	10.5	85	67.5	28	15	951	18.5	4	34.5	35	91	1200	1400	810

***** Maksymalne obciążenie robocze **#** Obciążenie niszczące

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

M.1066 BM-CLEAN

Uchwyty rurowe

Technopolimer

PROFIL RUROWY
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor biały zbliżony do RAL 9002.

WSPORNIKI
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), wykończony na mat.

ZAŚLEPKI PROFILU RUROWEGO
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

KOLOR
Biały podobny do RAL 9002.

WYKONANIA STANDARDOWE
Specjalne śruby ze stali ocynkowanej, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym, zamocowane do profilu rurowego za pomocą mosiężnych podkładek.

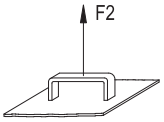
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Uchwyty w kolorze białym zostały zaprojektowane do stosowania w sprzęcie medycznym, szpitalnym oraz w maszynach przetwórstwa spożywczego, wszędzie tam, gdzie części muszą być często myte, ze względu na konieczność zachowania higieny.
Kształt bez zagłębień zapobiega osadzaniu się nieczystości.

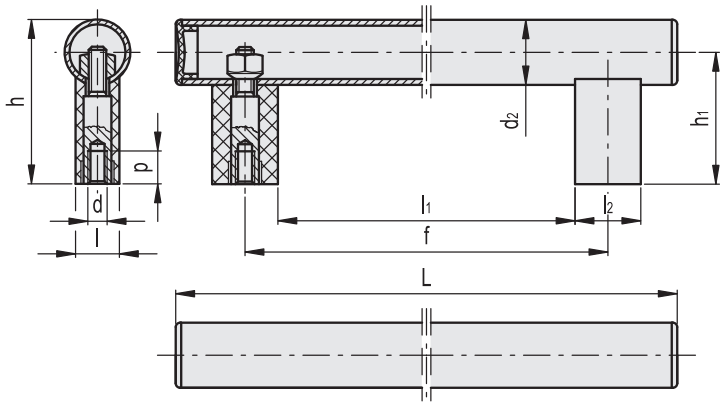
DANE TECHNICZNE
Wytrzymałość na rozciąganie: wartość F2 wyszczególniona w tabeli pochodzi z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Profil rurowy ze stali nierdzewnej.
- Inne niestandardowe długości.



ELESA Original design





Kod	Oznaczenie	f±1	L	d	h	h1	l	l1	l2	d2	p	F2 [N]*	F2 [N]#	⚖
151501	M.1066 BM/30-200 CLEAN	200	265	M8	75	60	18	170	30	30	15	4400	6500	240
151506	M.1066 BM/30-250 CLEAN	250	315	M8	75	60	18	220	30	30	15	3500	6000	260
151511	M.1066 BM/30-300 CLEAN	300	365	M8	75	60	18	270	30	30	15	3300	5700	280
151513	M.1066 BM/30-350 CLEAN	350	415	M8	75	60	18	320	30	30	15	3300	5700	300
151516	M.1066 BM/30-400 CLEAN	400	465	M8	75	60	18	370	30	30	15	2400	4500	320
151521	M.1066 BM/30-500 CLEAN	500	565	M8	75	60	18	470	30	30	15	1500	3800	360
151526	M.1066 BM/30-600 CLEAN	600	665	M8	75	60	18	570	30	30	15	880	3200	380

***** Maksymalne obciążenie robocze **#** Obciążenie niszczące

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



ERGOSTYLE®

reddot design award

DESIGN AWARD 2015

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty rurowe owalne

Mocowanie od tyłu



SPECYFIKACJA

Profil rurowy
Aluminium

Wsporniki
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

Profil rurowy **SW**
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
Wsporniki
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Profil rurowy **EL**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Profil rurowy **ES**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki
Kolor srebrny, RAL 9006, wykończony na mat

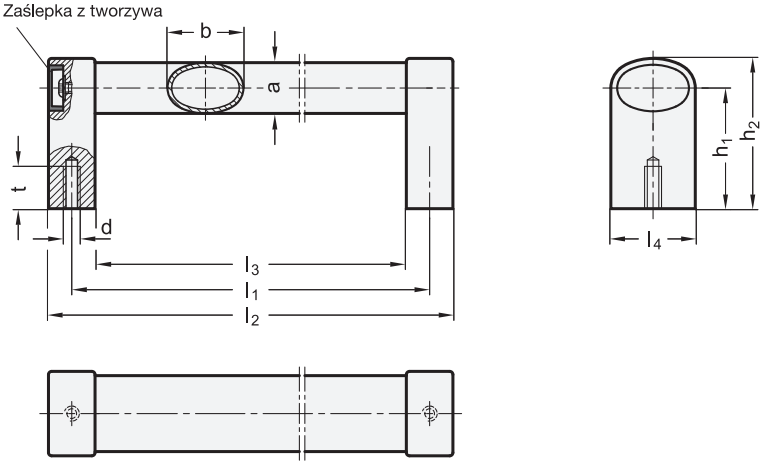
Zaślepki
Tworzywo, kolor jasnoszary

INFORMACJE

Uchwyty rurowe, owalne GN 334 charakteryzują się bardzo dużą sztywnością.
Profil rurowy uchwytu może być montowany bez dodatkowej obróbki, tworzenie uchwytów o **niestandardowych długościach** jest proste do wykonania.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów rurowych o indeks wykończenia powierzchni (SW, EL lub ES)

SW profil, wsporniki kolor czarny
EL profil anodowany, wsporniki kolor czarny
ES profil anodowany, wsporniki kolor srebrny

GN 334

Oznaczenie	b	l1 ±0.5	a	d	h1	h2	l2	l3	l4	t min.	⚖
GN 334-36-200-*	36	200	24	M 8	57	71	222	178	40	15	480
GN 334-36-250-*	36	250	24	M 8	57	71	272	228	40	15	522
GN 334-36-300-*	36	300	24	M 8	57	71	322	278	40	15	564
GN 334-36-350-*	36	350	24	M 8	57	71	372	328	40	15	606
GN 334-36-400-*	36	400	24	M 8	57	71	422	378	40	15	648
GN 334-36-500-*	36	500	24	M 8	57	71	522	478	40	15	732
GN 334-36-600-*	36	600	24	M 8	57	71	622	578	40	15	800
GN 334-36-800-*	36	800	24	M 8	57	71	822	778	40	15	968

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 334.1

Uchwyty rurowe owalne

Mocowanie od frontu



SPECYFIKACJA

Profil rurowy
Aluminium

Wsporniki
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

Profil rurowy **SW**
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
Wsporniki
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Profil rurowy **EL**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Profil rurowy **ES**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki
Kolor srebrny, RAL 9006, wykończony na mat

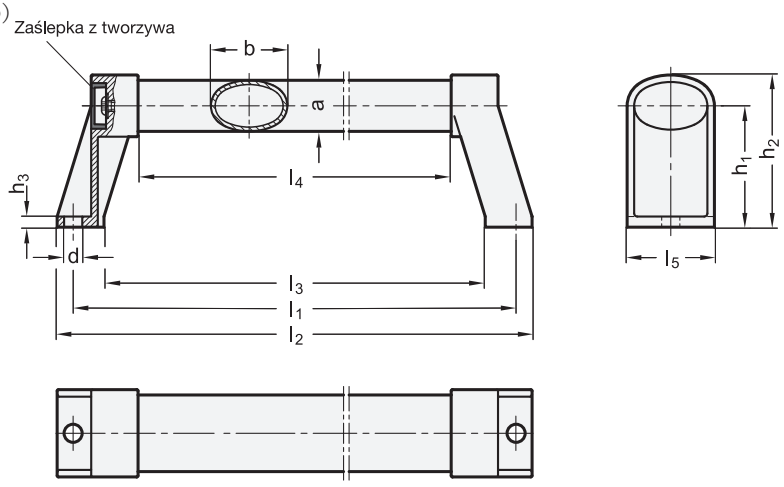
Zaślepki
Tworzywo, kolor jasnoszary

INFORMACJE

Uchwyty rurowe, owalne GN 334.1 charakteryzują się bardzo dużą sztywnością.
Profil rurowy uchwytu może być montowany bez dodatkowej obróbki, tworzenie uchwytów o **niestandardowych długościach** jest proste do wykonania.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów rurowych o indeks wykończenia powierzchni (SW, EL lub ES)

SW
profil, wsporniki kolor czarny

EL
profil anodowany, wsporniki kolor czarny

ES
profil anodowany, wsporniki kolor srebrny

GN 334.1

Oznaczenie	b	l1 ±0.5	a	d	h1	h2	h3	l2	l3	l4	l5	⚖
GN 334.1-36-200-*	36	200	24	8.5	57	72	5	215	171	139	41	430
GN 334.1-36-250-*	36	250	24	8.5	57	72	5	265	221	189	41	475
GN 334.1-36-300-*	36	300	24	8.5	57	72	5	315	271	239	41	522
GN 334.1-36-350-*	36	350	24	8.5	57	72	5	365	321	289	41	567
GN 334.1-36-400-*	36	400	24	8.5	57	72	5	415	371	339	41	613
GN 334.1-36-500-*	36	500	24	8.5	57	72	5	515	471	439	41	705
GN 334.1-36-600-*	36	600	24	8.5	57	72	5	615	571	539	41	797
GN 334.1-36-800-*	36	800	24	8.5	57	72	5	815	771	739	41	889

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty rurowe owalne

SPECYFIKACJA

Profil rurowy
Aluminium

Wsporniki/zaślepki profilu
Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Wzmocniony włóknami szklanymi
- Odporność na temperaturę do 100°C

Profil rurowy **SW**
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
Wsporniki/zaślepki profilu
Kolor czarny, wykończony na mat

Profil rurowy anodowany, kolor naturalny **ELS**
Wsporniki/zaślepki profilu
Kolor czarny, wykończony na mat

Profil rurowy anodowany, kolor naturalny **ELG**
Wsporniki/zaślepki profilu
Kolor jasnoszary, wykończony na mat

Tuleja
Stal ocynkowana

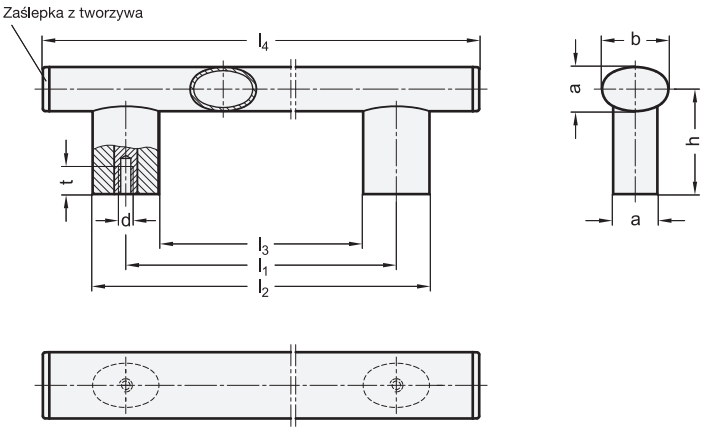


INFORMACJE

Profil rurowy oraz wsporniki wykonane są w kształcie tego samego profilu owalnego.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów rurowych o indeks wykończenia powierzchni (SW, ELS lub ELG)

SW
profil, wsporniki kolor czarny

ELS
profil anodowany, wsporniki kolor czarny

ELG
profil anodowany, wsporniki kolor jasnoszary

GN 366

Oznaczenie	b	d	l1 ±0.5	a	h	l2	l3	l4	t min.	⚖
GN 366-36-M6-200-*	36	M 6	200	24	57	236	164	290	15	350
GN 366-36-M8-200-*	36	M 8	200	24	57	236	164	290	15	338
GN 366-36-M6-250-*	36	M 6	250	24	57	286	214	340	15	390
GN 366-36-M8-250-*	36	M 8	250	24	57	286	214	340	15	379
GN 366-36-M6-300-*	36	M 6	300	24	57	336	264	390	15	450
GN 366-36-M8-300-*	36	M 8	300	24	57	336	264	390	15	420
GN 366-36-M6-400-*	36	M 6	400	24	57	436	364	490	15	530
GN 366-36-M8-400-*	36	M 8	400	24	57	436	364	490	15	502
GN 366-36-M6-500-*	36	M 6	500	24	57	536	464	590	15	606
GN 366-36-M8-500-*	36	M 8	500	24	57	536	464	590	15	588
GN 366-36-M6-600-*	36	M 6	600	24	57	636	564	690	15	700
GN 366-36-M8-600-*	36	M 8	600	24	57	636	564	690	15	670

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 666.4

Uchwyty rurowe łukowe

Profil rurowy z aluminium lub ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Profil rurowy Ø 30 x 1,5
Aluminium/stal nierdzewna

Wsporniki
Aluminium, pokryte żywicą epoksydową

Zaślepki
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Wzmocniony włóknami szklanymi
- Odporność na temperaturę do 100°C

Profil rurowy/wsporniki aluminium **SW**
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
Zaślepki, kolor czarny, wykończony na mat

Profil rurowy aluminiowy **EL**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
Zaślepki, kolor czarny, wykończony na mat

Profil rurowy aluminiowy **ES**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny
Wsporniki
Kolor srebrny, RAL 9006, wykończony na mat
Zaślepki, kolor jasnoszary, wykończony na mat

Profil rurowy nierdzewny **NG**
AISI 304
Szlifowany, wykończony na półpołysk
Wsporniki
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
Zaślepki, kolor czarny, wykończony na mat

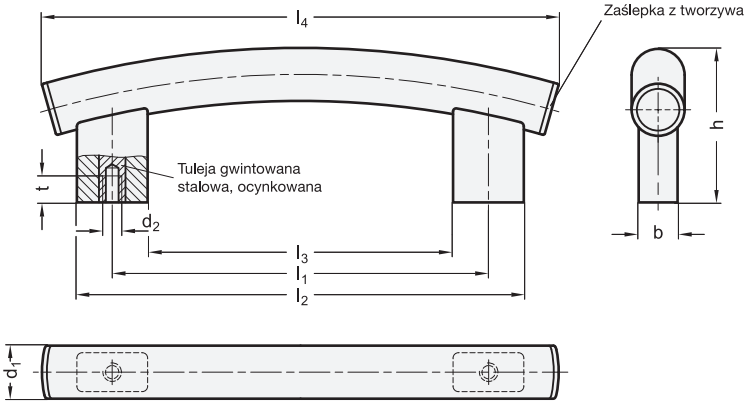


INFORMACJE

Uchwyty rurowe, łukowe podkreślają nowoczesny wygląd urządzenia. Proces produkcji pozwala na wykonanie uchwytów o innym promieniu gięcia, w innych długości etc.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A35)



*Uzupełnić oznaczenie uchwytów łukowych o indeks koloru (SW, EL, ES lub NG)

SW
profil, wsporniki kolor czarny

EL
profil anodowany, wsporniki kolor czarny

ES
profil anodowany, wsporniki kolor jasnoszary

NG
profil nierdzewny, wsporniki kolor czarny

GN 666.4

Oznaczenie	d1	d2	l1 ±1	b	h	l2	l3	l4	t min.	⚖
GN 666.4-30-M6-400-*	30	M 6	400	22	90	440	360	480	15	360
GN 666.4-30-M8-400-*	30	M 8	400	22	90	440	360	480	15	340
GN 666.4-30-M6-500-*	30	M 6	500	22	94	540	460	580	15	377
GN 666.4-30-M8-500-*	30	M 8	500	22	94	540	460	580	15	362
GN 666.4-30-M6-600-*	30	M 6	600	22	98	640	560	680	15	394
GN 666.4-30-M8-600-*	30	M 8	600	22	98	640	560	680	15	384

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Profile rurowe

Z kanałem montażowym pod wkręty

SPECYFIKACJA

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
(dostępny dla długości do 3000 mm)

Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**
(dostępny dla długości do 2600 mm)

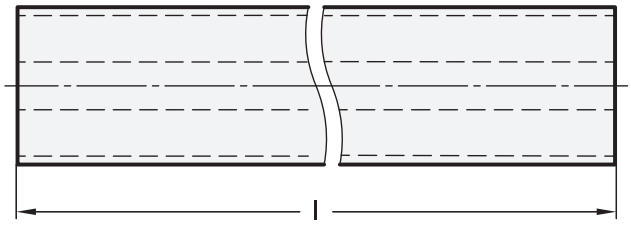
INFORMACJE

Profile rurowe z kanałem montażowym pod wkręty GN 930 stosowane są przy produkcji uchwytów rurowych np. GN 333 (patrz strona 498).
Specjalnie zaprojektowany profil aluminiowy posiada rowek mocujący wzdłuż całej długości profilu. Umożliwia to mocowanie profilu wkrętami samogwintującymi. Długości "l" w tabeli są magazynowane. Na życzenie, w zależności od rodzaju wykończenia powierzchni profilu, dostępne są długość do maks. 3000 mm.

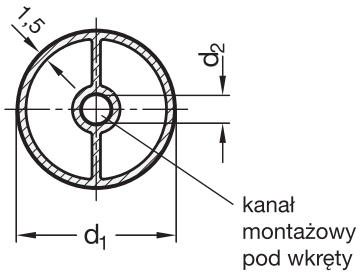
NA ŻYCZENIE

Zaślepka z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym lub jasnoszarym dla profilu rurowego Ø 28

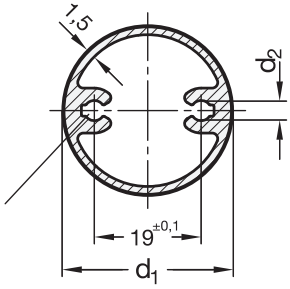




Konstrukcja dla
d_1 = 20 i 28



Konstrukcja dla
d_1 = 30



*Uzupełnić oznaczenie profilu rurowego o indeks koloru (SW lub EL)

SW RAL9005 EL anodowane

GN 930

Oznaczenie	d1 ±0.25	l ±0.25	d2	Dla wkrętów samogwintujących DIN 7500	⚖
GN 930-20-194-*	20	194	4.5	M 5	63
GN 930-20-244-*	20	244	4.5	M 5	80
GN 930-20-294-*	20	294	4.5	M 5	98
GN 930-20-394-*	20	394	4.5	M 5	134
GN 930-28-192-*	28	192	5.5	M 6	140
GN 930-28-242-*	28	242	5.5	M 6	160
GN 930-28-292-*	28	292	5.5	M 6	180
GN 930-28-392-*	28	392	5.5	M 6	200
GN 930-28-492-*	28	492	5.5	M 6	240
GN 930-28-592-*	28	592	5.5	M 6	280
GN 930-30-189-*	30	189	3.6	M 4	140
GN 930-30-289-*	30	289	3.6	M 4	180
GN 930-30-389-*	30	389	3.6	M 4	220
GN 930-30-489-*	30	489	3.6	M 4	260
GN 930-30-589-*	30	589	3.6	M 4	300
GN 930-30-989-*	30	989	3.6	M 4	570

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 481

Uchwyty brzegowe

SPECYFIKACJA

Profil wytłaczany
Aluminium

Zaślepki końcowe
Odlew z cynku

Profil wytłaczany/zaślepki
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Samogwintujące wkręty z łbem stożkowym
DIN 7500-1, typ M z Torx®



INFORMACJE

Profil rurowy uchwytów brzegowych GN 481 jest skonstruowany w taki sposób, że dwa samogwintujące wkręty z łbem stożkowym wystarczają do mocowania zaślepki do profilu.
Standardową długość uchwytu można łatwo dopasować do długości krawędzi elementu, poprzez docięcie aluminiowego profilu.

AKCESORIA

Cztery wkręty z łbem stożkowym DIN 7500-1 w zestawie.

NA ŻYCZENIE

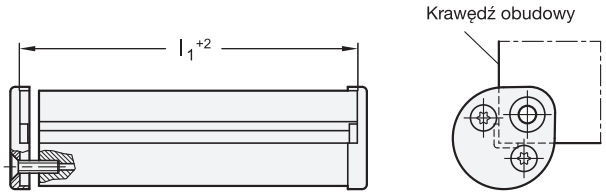
Profil wytłaczany
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny

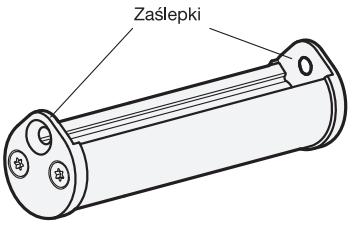
Zaślepki pokryte żywicą epoksydową
Kolor srebrny, wykończony na mat

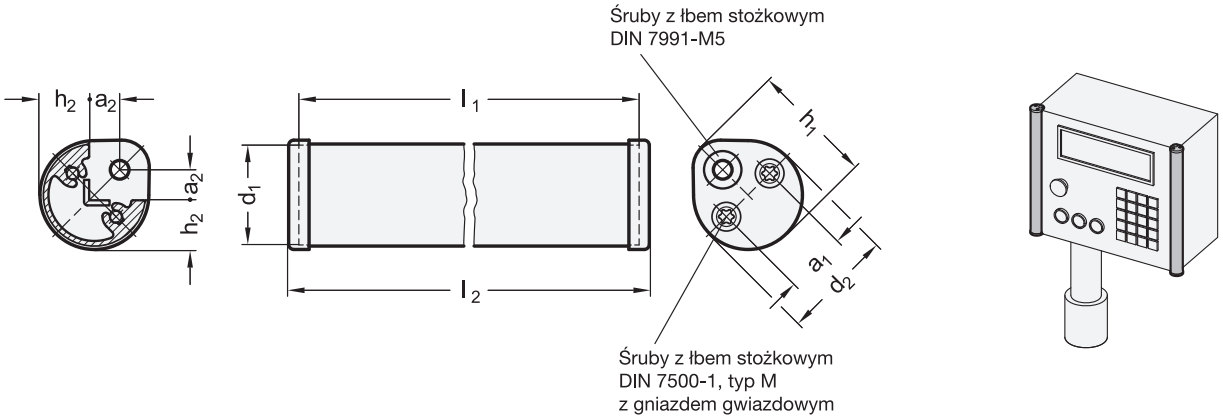
WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Aby łatwo dopasować uchwyt do krawędzi (tolerancja l_1 + 2 mm), sugerujemy tylko wstępne dokręcenie wkrętów samogwintujących zaślepki.
Montaż odbywa się w dwóch etapach:

- Zamocować śrubami zaślepki do obudowy.
- Dokręcić profil do zaślepek za pomocą wkrętów samogwintujących z łbem stożkowym.



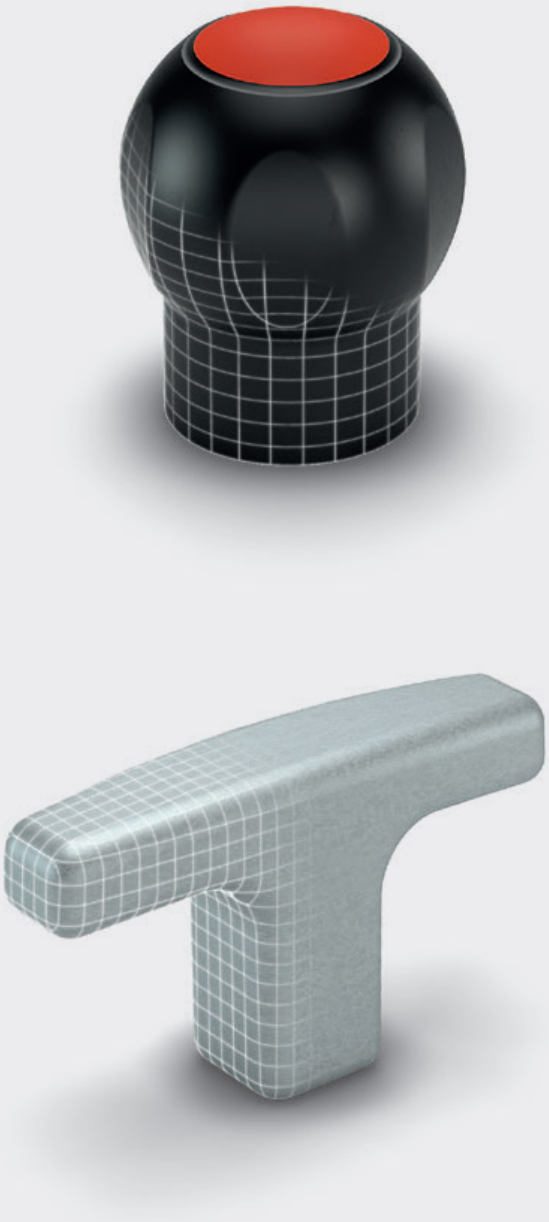




GN 481

Oznaczenie	d_1 -0.5	l_1 +2	a_1	a_2	d_2	h_1	h_2 -0.1	l_2	⚖
GN 481-30-100-SW	30	100	18	9	32	34.5	14.5	106	105
GN 481-30-200-SW	30	200	18	9	32	34.5	14.5	206	150
GN 481-30-300-SW	30	300	18	9	32	34.5	14.5	306	202
GN 481-30-400-SW	30	400	18	9	32	34.5	14.5	406	250
GN 481-30-500-SW	30	500	18	9	32	34.5	14.5	506	300

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



DESIGNED
FOR ENGINEERING

5 Rękojeści stałe, obrotowe i składane



Rękojeści

Rękojeści obrotowe

Rękojeści składane

Gałki

RoHS PA +130° -30°

Uchwyty teowe

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **L.652-B:** wtopka mosiężna, otwór gładki lub gwintowany, nieprzelotowy.

Kolor: czarny, pomarańczowy, czerwony, wykończony na mat.

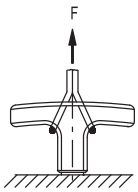
- **L.652-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

DANE TECHNICZNE

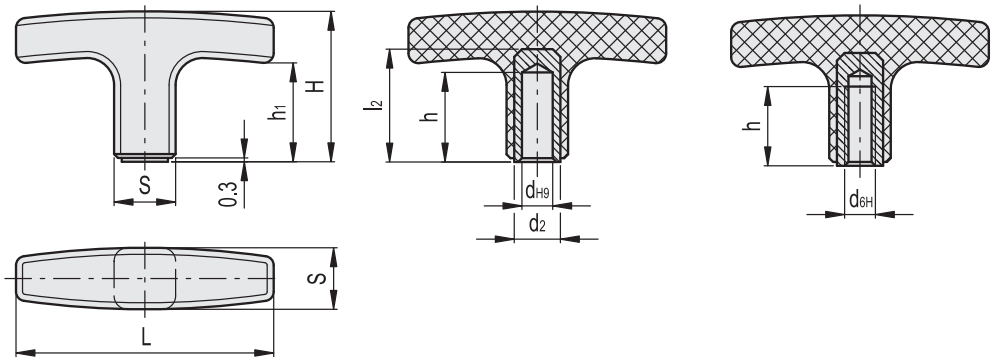
Wytrzymałość na rozciąganie: wartość F wyszczególniona w tabeli, pochodzi z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach.



ELESA Original design



L.652-B



* Uzupełnij podając kod koloru, np.: 32447 L.652/67 B-M8-C2

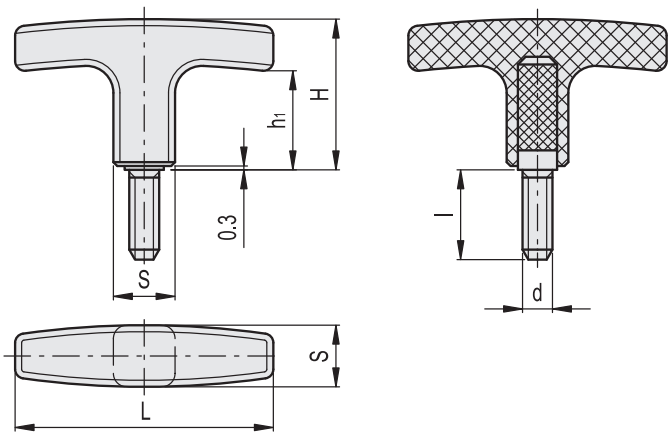
C9 RAL9005 C2 RAL2004 C6 RAL3000

L.652-B

Kod C9	Kod C2	Kod C6	Oznaczenie	L	dH9	d6H	S	H	d2	h	h1	l2	F [N]	⚖
32420	-	-	L.652/40 B-M5-*	41	-	M5	13	28	-	16	18.5	-	2400	17
32421	-	-	L.652/40 B-6-*	41	6	-	13	28	9	18	18.5	23	2500	16
32426	-	32428	L.652/40 B-M6-*	41	-	M6	13	28	-	16	18.5	-	2500	16
32430	-	-	L.652/55 B-M5-*	56.5	-	M5	15	33	-	15	21.5	-	2400	28
32431	-	-	L.652/55 B-6-*	56.5	6	-	15	33	10	18	21.5	27	3300	27
32436	-	32438	L.652/55 B-M6-*	56.5	-	M6	15	33	-	18	21.5	-	3300	27
32432	-	-	L.652/55 B-M8-*	56.5	-	M8	15	33	-	20	21.5	-	3300	28
32441	-	-	L.652/67 B-6-*	68.5	6	-	16.5	37	11	20	24.5	30	4500	38
32443	-	-	L.652/67 B-8-*	68.5	8	-	16.5	37	11	20	24.5	30	4500	36
32446	32447	32448	L.652/67 B-M8-*	68.5	-	M8	16.5	37	-	20	24.5	-	4500	36
32452	-	-	L.652/67 B-M10-*	68.5	-	M10	16.5	37	-	20	24.5	-	5000	34
32451	-	-	L.652/80 B-6-*	82	6	-	20	41.5	13	25	25	33	7000	58
32453	-	-	L.652/80 B-8-*	82	8	-	20	41.5	13	25	25	33	7000	52
32456	-	-	L.652/80 B-M8-*	82	-	M8	20	41.5	-	25	25	-	7000	50
32458	32459	32457	L.652/80 B-M10-*	82	-	M10	20	41.5	-	25	25	-	7000	56
32460	-	-	L.652/80 B-M12-*	82	-	M12	20	41.5	-	18	25	-	7000	62
32471	-	-	L.652/95 B-6-*	94	6	-	21	46	13	25	28.5	33	8000	74
32478	-	-	L.652/95 B-M10-*	94	-	M10	21	46	-	25	28.5	-	8000	70
32480	-	-	L.652/95 B-M12-*	94	-	M12	21	46	-	18	28.5	-	8000	66

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

L.652-p



L.652-p

Kod	Oznaczenie	L	d6g	S	H	h1	l	F [N]	⚖
32425	L.652/40 p-M5x16	41	M5	13	28	18.5	16	2500	15
32423	L.652/40 p-M5x20	41	M5	13	28	18.5	20	2500	16
32429	L.652/40 p-M6x20	41	M6	13	28	18.5	20	2500	17
32424	L.652/40 p-M6x25	41	M6	13	28	18.5	25	2500	18
32433	L.652/55 p-M6x20	56.5	M6	15	33	21.5	20	2500	26
32434	L.652/55 p-M6x25	56.5	M6	15	33	21.5	25	3000	27
32439	L.652/55 p-M8x20	56.5	M8	15	33	21.5	20	3300	28
32437	L.652/55 p-M8x25	56.5	M8	15	33	21.5	25	3300	29
32440	L.652/67 p-M8x20	68.5	M8	16.5	37	24.5	20	3300	36
32449	L.652/67 p-M8x25	68.5	M8	16.5	37	24.5	25	3300	38
32442	L.652/67 p-M8x30	68.5	M8	16.5	37	24.5	30	3300	40
32444	L.652/67 p-M10x20	68.5	M10	16.5	37	24.5	20	5000	41
32445	L.652/67 p-M10x30	68.5	M10	16.5	37	24.5	30	5000	44
32461	L.652/80 p-M10x20	82	M10	20	41.5	25	20	5000	52
32462	L.652/80 p-M10x30	82	M10	20	41.5	25	30	5000	58
32943	L.652/95 p-M12x30	94	M12	21	46	28.5	30	6000	68

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

L.652-S

Rękojeści teowe bezpieczne

Technopolimer, zazębienie poprzez wciśnięcie

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat. Nadrukowany na rękojeści w szarym kolorze napis "PUSH". Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

ZAŚLEPKA CENTRALNA

Technopolimer, kolor czarny. Na życzenie i dla odpowiednich ilości, może być dostarczony w kolorze żółtym RAL 1021 lub w innych kolorach z naniesionymi znakami, symbolami lub napisami.

WYKONANIA STANDARDOWE

Element dociskowy ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, ze szpilką podtrzymującą oraz radełkowaną, wystającą częścią ułatwiającą wstępne dokręcanie. Sprężyna ze stali nierdzewnej AISI 302.

- **L.652-S-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **L.652-S-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947: ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Szczególnie przydatne w aplikacjach, gdzie rękojeść musi się swobodnie obracać, unikając tym samym przypadkowego przestawienia.

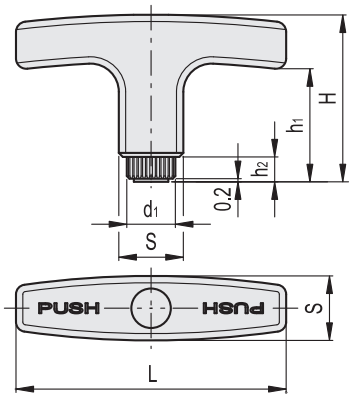
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

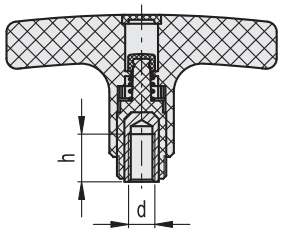
Nacisnąć rękojeść, aby zasprzęglić element ząbkowany i przekręcić. Przy puszczeniu rękojeści sprężyna zwalnia element ząbkowany i rękojeść wraca do pozycji spoczynku.



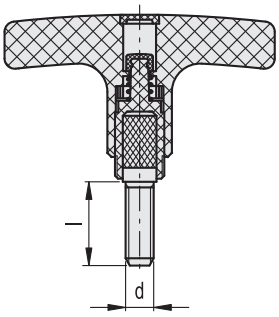
ELESA Original design

L.652-S-B





L.652-S-p



L.652-S-B

Kod	Oznaczenie	L	d6H	S	H	d1	h	h1	h2	Ilość zębów	⚖
32531	L.652-S/67 B-M5	67	M5	16	41	12	10	29	4	18	34
32533	L.652-S/67 B-M6	67	M6	16	41	12	10	29	4	18	32
32563	L.652-S/80 B-M6	80	M6	20	47	15	16	31.5	5.5	20	46
32565	L.652-S/80 B-M8	80	M8	20	47	15	13	31.5	5.5	20	44

L.652-S-p

Kod	Oznaczenie	L	d6g	S	H	d1	h1	h2	l	Ilość zębów	⚖
32541	L.652-S/67 p-M5x10	67	M5	16	41	12	29	4	10	18	23
32542	L.652-S/67 p-M5x16	67	M5	16	41	12	29	4	16	18	25
32552	L.652-S/67 p-M6x16	67	M6	16	41	12	29	4	16	18	27
32553	L.652-S/67 p-M6x25	67	M6	16	41	12	29	4	25	18	30
32571	L.652-S/80 p-M8x20	80	M8	20	47	15	31.5	5.5	20	20	43
32572	L.652-S/80 p-M8x25	80	M8	20	47	15	31.5	5.5	25	20	45
32582	L.652-S/80 p-M10x30	80	M10	20	47	15	31.5	5.5	30	20	51

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

L.652-X

Rękojeści teowe nastawne

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)



ELESA Original design

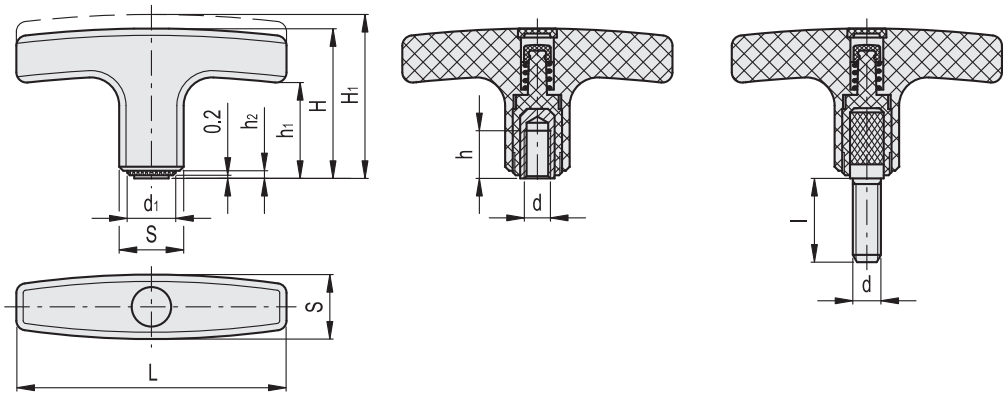
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA CENTRALNA
Technopolimer, kolor czarny.

WYKONANIA STANDARDOWE
Element dociskowy ze szpilką podtrzymującą, ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny. Sprężyna ze stali nierdzewnej AISI 302.
- **L.652-X-B:** wtopka mosiężna, otwór gwintowany nieprzelotowy.
- **L.652-X-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Są szczególnie przydatne w sytuacjach, kiedy kąt obrotu rękojeści jest ograniczony brakiem miejsca.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
W celu przestawienia rękojeści w czasie zaciskania należy je unieść tak, aby nastąpiło wyzębienie sprzęgła i przekręcić do żądanej pozycji. Po puszczeniu sprężyna powrotna samoczynnie sprzęga zęby.



L.652-X-B

Kod	Oznaczenie	L	d6H	S	H	H1	d1	h	h1	h2	Ilość zębów	⚖
32731	L.652-X/67 B-M5	67	M5	16	39	42	12	10	26	1	18	34
32733	L.652-X/67 B-M6	67	M6	16	39	42	12	10	26	1	18	32
32763	L.652-X/80 B-M6	80	M6	20	42	46	15	16	27	1	20	46
32765	L.652-X/80 B-M8	80	M8	20	42	46	15	13	27	1	20	44

L.652-X-p

Kod	Oznaczenie	L	d6g	S	H	H1	d1	h1	h2	l	Ilość zębów	⚖
32741	L.652-X/67 p-M5x10	67	M5	16	39	42	12	26	1	10	18	23
32742	L.652-X/67 p-M5x16	67	M5	16	39	42	12	26	1	16	18	25
32752	L.652-X/67 p-M6x16	67	M6	16	39	42	12	26	1	16	18	27
32753	L.652-X/67 p-M6x25	67	M6	16	39	42	12	26	1	25	18	30
32771	L.652-X/80 p-M8x20	80	M8	20	42	46	15	27	1	20	20	43
32772	L.652-X/80 p-M8x25	80	M8	20	42	46	15	27	1	25	20	45
32782	L.652-X/80 p-M10x30	80	M10	20	42	46	15	27	1	30	20	51

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty teowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium

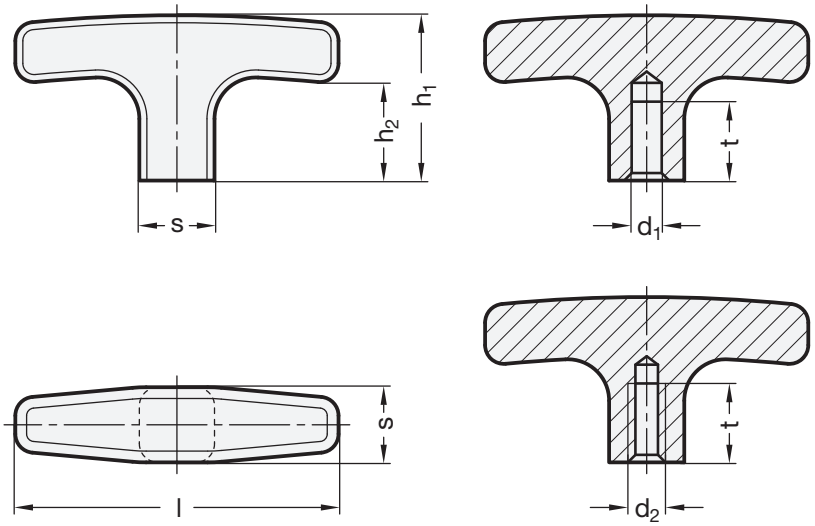
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia oczyszczona

INFORMACJE

Uchwyty teowe GN 563.2 mogą być używane do podnoszenia lub do zaciskania, w drugim przypadku wytwarzają duże siły docisku.
Uchwyty teowe są wytwarzane za pomocą procesu tłoczenia, który zapewnia uzyskanie materiału o wysokiej gęstości, wysokiej wytrzymałości i gładkiej powierzchni.
Oryginalne wzornictwo ELESA, wyprodukowane w wersji metalowej za zgodą ELESA S.p.A.





* Uzupełnić oznaczenie uchwytu teowego o indeks koloru (SW, SR lub BL)

SW RAL9005 SR RAL9006 BL bez powłoki

GN 563.2

Oznaczenie	l	d1 H7	d2	h1	h2	s	t min.	⚖
GN 563.2-55-B6-*	55	B 6	-	33	22	14	12	30
GN 563.2-67-B8-*	67	B 8	-	37	25	16	16	45
GN 563.2-80-B8-*	80	B 8	-	41	26	20	16	80
GN 563.2-55-M6-*	55	-	M 6	33	22	14	12	29
GN 563.2-55-M8-*	55	-	M 8	33	22	14	12	40
GN 563.2-67-M8-*	67	-	M 8	37	25	16	16	45
GN 563.2-80-M8-*	80	-	M 8	41	26	20	16	80
GN 563.2-80-M10-*	80	-	M 10	41	26	20	16	61

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.622

RoHS PA +90° -20°

Rękojeści

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), dostępny w sześciu kolorach: czarny RAL 9005, pomarańczowy RAL 2004, szary RAL 7035, żółty RAL 1021, jasnoniebieski RAL 5024, czerwony RAL 3000, wykończenie na połysk.

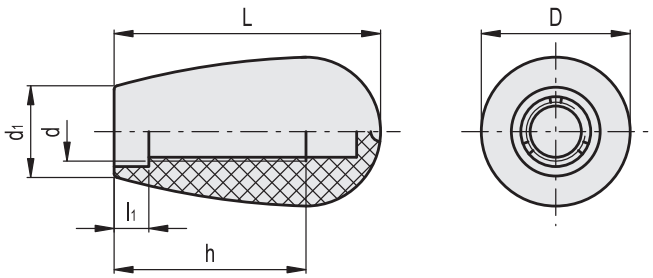
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gwintowany, nieprzelotowy.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Inne kolory RAL.





ELESA Original design



*Uzupełnij podając kod koloru, np.: 120912 I.622/25-M6-C2

C9	C2	C3	C4	C5	C6
RAL9005	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

Kod C9	Kod C2	Kod C3	Kod C4	Kod C5	Kod C6	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	⚖
120911	120912	120913	120914	120915	120916	I.622/25-M6-*	16	25	M6	12	16	3.5	4
120951	120952	120953	120954	120955	120956	I.622/30-M8-*	20	32	M8	14	20	3.5	7
120991	120992	120993	120994	120995	120996	I.622/40-M8-*	26	42	M8	17	30	5	18
121001	121002	121003	121004	121005	121006	I.622/40-M10-*	26	42	M10	17	30	5	16
121061	121062	121063	121064	121065	121066	I.622/55-M10-*	34	54.5	M10	21	35	8	34
121071	121072	121073	121074	121075	121076	I.622/55-M12-*	34	54.5	M12	21	35	8	32

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CLEAN RoHS PA +50° -20°

Rękojeści

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA).

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gładki, nieprzelotowy.
- **I.622-N**: kolor czarny lub czerwony, wykończony na połysk.
- **I.622-N-CLEAN**: kolor biały podobny do RAL 9002, wykończony na połysk.

Mocowanie na wcisk na trzpień wykonany w tolerancji h9. Połączenie sprężyste: niewrażliwe na wibracje, nie ma tendencji do obluzowywania się (patrz Dane techniczne na stronie A13).

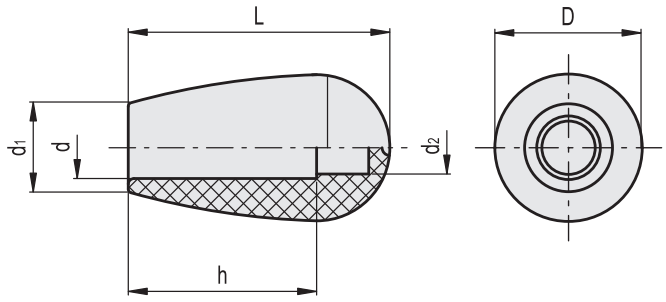
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Rękojeści w kolorze białym zostały zaprojektowane do stosowania w sprzęcie medycznym, szpitalnym oraz w maszynach przetwórstwa spożywczego, wszędzie tam, gdzie części muszą być często myte, ze względu na konieczność zachowania higieny. Kształt bez zagłębień zapobiega osadzaniu się nieczystości.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Inne kolory RAL.

INSTRUKCJA MONTAŻU
Delikatnie wsunąć na lekko sfazowany koniec trzpienia i wciskać ręką do oporu. Ewentualnie nabijać drewnianym lub plastikowym młotkiem do momentu, aż znajdzie się na miejscu. Aby uniknąć zniszczenia powierzchni, zalecamy dobijać przez kawałek miękkiego materiału.



ELESA Original design



C9 RAL9005 C6 RAL3000

I.622 N

Kod	Oznaczenie	D	L	d	d2	d1	h	⚖
120941	I.622/25 N-6-C9	16	25	6	4	12	17	4
120946	I.622/25 N-6-C6	16	25	6	4	12	17	4
120971	I.622/30 N-8-C9	20	32	8	6	14	21	7
120976	I.622/30 N-8-C6	20	32	8	6	14	21	7
121021	I.622/40 N-8-C9	26	42	8	6	17	25	16
121026	I.622/40 N-8-C6	26	42	8	6	17	25	16
121031	I.622/40 N-10-C9	26	42	10	7.5	17	30	14
121036	I.622/40 N-10-C6	26	42	10	7.5	17	30	14
121091	I.622/55 N-10-C9	34	54.5	10	5.5	21	40	38
121096	I.622/55 N-10-C6	34	54.5	10	5.5	21	40	38
121101	I.622/55 N-12-C9	34	54.5	12	5.5	21	40	36
121106	I.622/55-N-12-C6	34	54.5	12	5.5	21	40	36

I.622-N-CLEAN

Kod	Oznaczenie	D	L	d	d2	d1	h	⚖
151202	I.622/25 N-6 CLEAN	16	25	6	4	12	17	4
151212	I.622/30 N-8 CLEAN	20	32	8	6	14	21	7
151222	I.622/40 N-10 CLEAN	26	42	10	7.5	17	30	14
151232	I.622/55 N-10 CLEAN	34	54.5	10	5.5	21	40	38
151242	I.622/55 N-12 CLEAN	34	54.5	12	5.5	21	40	36

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.222

Rękojeści

Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **I.222:** otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **I.222-N:** wtopka samozaciskowa z wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA), otwór gładki, nieprzelotowy. Mocowanie przez wciśnięcie na trzpień wykonany w tolerancji h9. Połączenie sprężyste: niewrażliwe na wibracje, nie ma tendencji do obluzowywania się (patrz Dane techniczne na stronie A13).

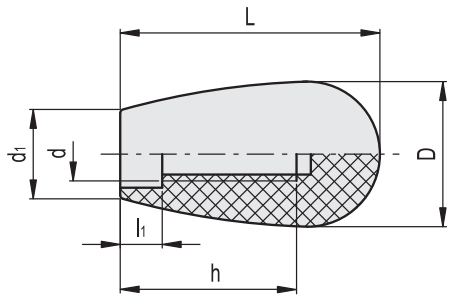
ALTERNATYWNE PRODUKTY
Dla gabarytów rękojeści mniejszych lub równych I.222/55 są dostępne nowe modele: I.622 (patrz strona 535) i I.622 N (patrz strona 536), które posiadają większą wytrzymałość i są oferowane w niższej cenie. Wymiary 70 i 90 mm z powodów technicznych dostępne są tylko w modelu I.222.

INSTRUKCJA MONTAŻU (I.222-N)
Delikatnie wsunąć na lekko sfazowany koniec trzpienia i wciskać ręką do oporu. Ewentualnie nabijać drewnianym lub plastikowym młotkiem do momentu, aż znajdzie się na miejscu. Aby uniknąć zniszczenia powierzchni, zalecamy dobijać przez kawałek miękkiego materiału.

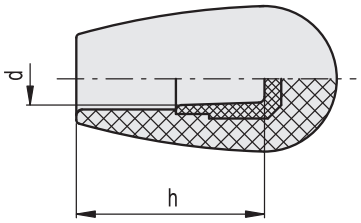


ELESA Original design

I.222



I.222-N



I.222

Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	⚖
20901	I.222/25-M6	15	25	M6	12	16	3.5	5
21001	I.222/30-M8	20	31	M8	14	20	3.5	9
21101	I.222/40-M8	26	42	M8	17	23	5	22
21102	I.222/40-M10	26	42	M10	17	30	5	20
21201	I.222/55-M10	33	54	M10	20	35	8	42
21202	I.222/55-M12	33	54	M12	20	35	8	40
21301	I.222/70-M12	38	68	M12	23	45	11	73
21401	I.222/90-M14	41	87	M14	25	55	14	111
21402	I.222/90-M16	41	87	M16	25	55	14	109

I.222-N

Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	⚖
20911	I.222/25 N-6	15	25	6	12	17	5
21011	I.222/30 N-8	20	31	8	14	21	9
21111	I.222/40 N-10	26	42	10	17	30	18
21211	I.222/55 N-10	33	54	10	20	37	42
21212	I.222/55 N-12	33	54	12	20	40	40
21311	I.222/70 N-14	38	68	14	23	50	68
21411	I.222/90 N-16	41	87	16	25	58	106

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Gałki kuliste

Tworzywo/stal/aluminium/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wersja z tworzywa

Wykonania

- Typ **C**: z gwintowanym otworem, bez wtopki
- Typ **E**: wtopka gwintowana

Tworzywo **KU**
Duroplast na bazie fenolu (PF)

- Wypływka usunięta i wypolerowana
- Kolor czarny
- Czerwony **RT**, podobny do RAL 3003: przy zamówieniu dodawać indeks koloru RT

Wtopka (Typ E)

- Stal ocynkowana
- Mosiądz **MS**, przy zamówieniu dodawać indeks MS (dostępne tylko w kolorze czarnym)

Tworzywo **KT**
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Odporny na uderzenia
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Czerwony **RT**, podobny do RAL 3003: przy zamówieniu dodawać indeks koloru RT

Wersja ze stali

Wykonania

- Typ **C**: z gwintowanym otworem
- Typ **K**: z gładkim otworem w tolerancji H7

Stal **ST**
Powierzchnia polerowana

Wersja z aluminium

Wykonania

- Typ **C**: z gwintowanym otworem
- Typ **K**: z gładkim otworem w tolerancji H7

Aluminium **AL**
Powierzchnia polerowana

Wersja ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **C**: z gwintowanym otworem
- Typ **K**: z gładkim otworem w tolerancji H7

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
Powierzchnia piaskowana na mat

Wersja z tworzywa (typ wciskany)

Wykonania

- Typ **L**: z pierścieniem ustalającym
- Typ **M**: z otworem stożkowym

Typ L
Tworzywo **KU**
Duroplast na bazie fenolu (PF)
Kolor czarny, wykończony na połysk
Pierścień montażowy
Stal sprężynująca

Typ M
Tworzywo **KT**
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Odporny na uderzenia
- Kolor czarny, wykończony na mat

Na życzenie

- Gałki kuliste, wciskane, w kolorze czerwonym

INFORMACJE

Używając typu L lub M (wciskane) nie ma potrzeby wykonywania gwintu.
Delikatne uderzenia drewnianym młotkiem wystarczają, aby wprowadzić gałkę na miejsce, zakończenie trzpienia powinno być lekko zaokrąglone lub sfazowane (30 °).
Przed montażem gałek należy umieścić pierścień ustalający (typ L) w otworze. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby pierścień został umieszczony osiowo względem otworu. W przeciwnym razie może dojść do pęknięcia gałki.
Gałki kuliste typu M są tańszym rozwiązaniem, jednakże ich siła przytrzymania jest mniej przewidywalna.

NA ŻYCZENIE

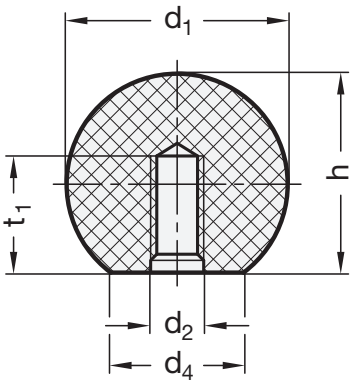
- Gałki kuliste, wciskane, w kolorze czerwonym

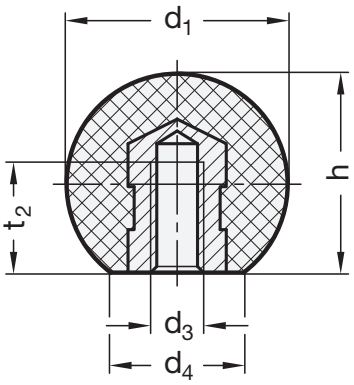
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzywa - Duroplast (patrz strona A2)
- Właściwości tworzywa - Technopolimer (patrz strona A2)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 319 | Gałki kuliste





DIN 319-KU

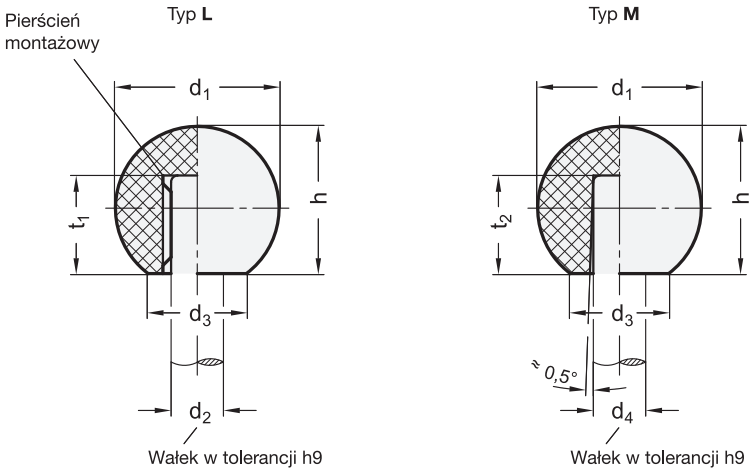
Oznaczenie	d1	d2	d3	d4 ≈	h	t1 min.	t2 min.	⚖
DIN 319-KU-12-M4-C	12	M 4	-	6	11.2	6	-	1
DIN 319-KU-16-M4-C	16	M 4	-	8	15	6	-	2
DIN 319-KU-16-M5-C	16	M 5	-	8	15	6	-	2
DIN 319-KU-20-M5-C	20	M 5	-	12	18	7.5	-	5
DIN 319-KU-20-M6-C	20	M 6	-	12	18	7.5	-	5
DIN 319-KU-25-M5-C	25	M 5	-	15	22.5	9	-	10
DIN 319-KU-25-M6-C	25	M 6	-	15	22.5	9	-	10
DIN 319-KU-25-M8-C	25	M 8	-	15	22.5	9	-	10
DIN 319-KU-30-M8-C	30	M 8	-	15	28	12	-	19
DIN 319-KU-32-M6-C	32	M 6	-	18	29	12	-	23
DIN 319-KU-32-M8-C	32	M 8	-	18	29	12	-	22
DIN 319-KU-32-M10-C	32	M 10	-	18	29	12	-	22
DIN 319-KU-35-M10-C	35	M 10	-	18	32.5	15	-	27
DIN 319-KU-40-M8-C	40	M 8	-	22	37	15	-	40
DIN 319-KU-40-M10-C	40	M 10	-	22	37	15	-	39
DIN 319-KU-40-M12-C	40	M 12	-	22	37	15	-	39
DIN 319-KU-50-M12-C	50	M 12	-	28	46	18	-	89
DIN 319-KU-20-M5-E	20	-	M 5	12	18	-	7.5	10
DIN 319-KU-25-M6-E	25	-	M 6	15	22.5	-	9	14
DIN 319-KU-32-M8-E	32	-	M 8	18	29	-	12	30
DIN 319-KU-40-M10-E	40	-	M 10	22	37	-	15	53
DIN 319-KU-50-M12-E	50	-	M 12	28	46	-	18	105

DIN 319-KT

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4 ≈	h	t1 min.	t2 min.	⚖
DIN 319-KT-16-M4-C	16	M 4	-	8	15	6	-	3
DIN 319-KT-16-M5-C	16	M 5	-	8	15	6	-	2
DIN 319-KT-20-M5-C	20	M 5	-	12	18	7.5	-	5
DIN 319-KT-20-M6-C	20	M 6	-	12	18	7.5	-	5
DIN 319-KT-25-M8-C	25	M 8	-	15	22.5	9	-	10
DIN 319-KT-32-M8-C	32	M 8	-	18	29	12	-	25
DIN 319-KT-32-M10-C	32	M 10	-	18	29	12	-	22
DIN 319-KT-40-M10-C	40	M 10	-	22	37	15	-	41
DIN 319-KT-40-M12-C	40	M 12	-	22	37	15	-	40
DIN 319-KT-20-M5-E	20	-	M 5	12	18	-	7.5	8
DIN 319-KT-32-M8-E	32	-	M 8	18	29	-	12	28

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 319 | Gałki kuliste

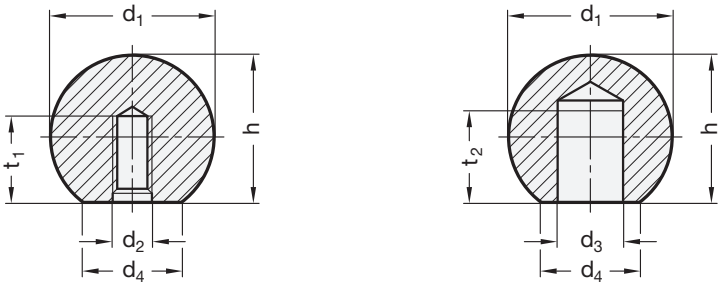


DIN 319-KU, wciskane

Oznaczenie	d1	d2	t1	d3 ≈	h	⚖
DIN 319-KU-16-B4-L	16	B 4	11	8	15	2
DIN 319-KU-20-B5-L	20	B 5	13	12	18	5
DIN 319-KU-25-B6-L	25	B 6	16	15	22.5	9
DIN 319-KU-25-B8-L	25	B 8	15	15	22.5	9
DIN 319-KU-25-B10-L	25	B 10	15	15	22.5	9
DIN 319-KU-32-B8-L	32	B 8	15	18	29	20
DIN 319-KU-32-B10-L	32	B 10	20	18	29	20
DIN 319-KU-32-B12-L	32	B 12	20	18	29	19
DIN 319-KU-40-B10-L	40	B 10	25	22	37	39
DIN 319-KU-40-B12-L	40	B 12	23	22	37	38
DIN 319-KU-50-B12-L	50	B 12	20	28	46	86
DIN 319-KU-50-B16-L	50	B 16	23	28	46	83

DIN 319-KT, wciskane

Oznaczenie	d1	d4	t2	d3 ≈	h	⚖
DIN 319-KT-16-B4-M	16	B 4	9	8	15	3
DIN 319-KT-20-B5-M	20	B 5	12	12	18	5
DIN 319-KT-20-B6-M	20	B 6	12	12	18	5
DIN 319-KT-25-B6-M	25	B 6	16	15	22.5	10
DIN 319-KT-25-B8-M	25	B 8	16	15	22.5	10
DIN 319-KT-32-B8-M	32	B 8	17	18	29	20
DIN 319-KT-32-B10-M	32	B 10	17	18	29	20
DIN 319-KT-40-B10-M	40	B 10	22	22	37	41
DIN 319-KT-40-B12-M	40	B 12	22	22	37	41



* Uzupełnić oznaczenie gałki kulistej o indeks materiału (ST, AL lub NI)

ST	AL	NI
Stal	Aluminium	Stal nierdzewna

DIN 319

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	h	t1 min.	t2 min.	⚖
DIN 319-*-16-B6-K	16	-	B 6	8	15	7	9	6
DIN 319-*-20-B8-K	20	-	B 8	12	18	9	11	10
DIN 319-*-25-B10-K	25	-	B 10	15	22.5	11	14	18
DIN 319-*-32-B12-K	32	-	B 12	18	29	14.5	17	41
DIN 319-*-40-B16-K	40	-	B 16	22	37	18	22	75
DIN 319-*-50-B20-K	50	-	B 20	27	46	21	28	80
DIN 319-*-16-M4-C	16	M 4	-	8	15	7	9	7
DIN 319-*-20-M5-C	20	M 5	-	12	18	9	11	11
DIN 319-*-25-M6-C	25	M 6	-	15	22.5	11	14	22
DIN 319-*-32-M8-C	32	M 8	-	18	29	14.5	17	45
DIN 319-*-40-M10-C	40	M 10	-	22	37	18	22	87
DIN 319-*-50-M12-C	50**	M 12	-	27	46	21	28	95

** Ten rozmiar dostępny jest wyłącznie w wersji stalowej i aluminiowej.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 319.2

Gałki kuliste obrotowe

Trzpień stalowy

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z trzpieniem gwintowanym
- Typ **B**: z gwintem wewnętrznym

Tworzywo
Duroplast na bazie fenolu (PF)

- Odporność na temperaturę do 110 °C
- Kolor czarny, wykończony na połysk

Trzpień stalowy
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

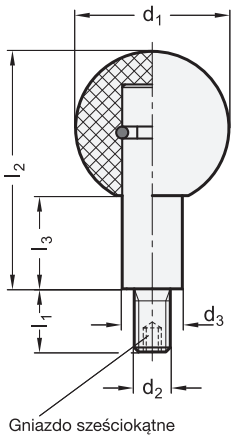
INFORMACJE

Gałki kuliste, obrotowe GN 319.2 mogą być stosowane zamiast rękojeści obrotowych np. przy kołach ręcznych.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





GN 319.2

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2 ±1	l3 ±1	A/F	t min.	⚖
GN 319.2-25-M6-A	25	M 6	10	11	37.5	15	-	-	29
GN 319.2-32-M8-A	32	M 8	13	13	48	19	-	-	63
GN 319.2-40-M10-A	40	M 10	16	14	61	24	-	-	119
GN 319.2-50-M12-A	50	M 12	20	21	78	31	-	-	237
GN 319.2-25-M6-B	25	M 6	10	-	37.5	15	8	10	24
GN 319.2-32-M8-B	32	M 8	13	-	48	19	10	12	51
GN 319.2-40-M10-B	40	M 10	16	-	61	24	14	16	99
GN 319.2-50-M12-B	50	M 12	20	-	78	31	17	16	198

GN 319.5

Gałki kuliste obrotowe

Trzpień stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z trzpieniem gwintowanym
- Typ **B**: z gwintem wewnętrznym

Tworzywo
Duroplast na bazie fenolu (PF)

- Odporność na temperaturę do 110 °C
- Kolor czarny, wykończony na połysk

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303
Powierzchnia piaskowana na mat

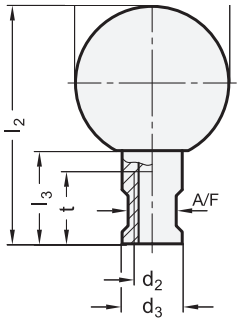
INFORMACJE

Gałki kuliste, obrotowe GN 319.5 mogą być stosowane zamiast rękojeści obrotowych np. przy kołach ręcznych.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





GN 319.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2 ±1	l3 ±1	A/F	t min.	⚖
GN 319.5-25-M6-A	25	M 6	10	11	37.5	15	8	-	29
GN 319.5-32-M8-A	32	M 8	13	13	48	19	10	-	63
GN 319.5-40-M10-A	40	M 10	16	14	61	24	14	-	120
GN 319.5-50-M12-A	50	M 12	20	21	78	31	17	-	190
GN 319.5-25-M6-B	25	M 6	10	-	37.5	15	8	10	24
GN 319.5-32-M8-B	32	M 8	13	-	48	19	10	12	52
GN 319.5-40-M10-B	40	M 10	16	-	61	24	14	16	100
GN 319.5-50-M12-B	50	M 12	20	-	78	31	17	16	200

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

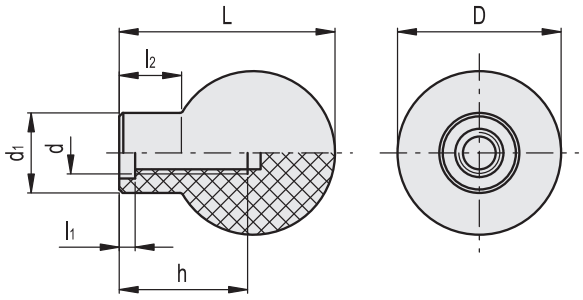
Gałki kuliste

Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk.
Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gwintowany, nieprzelotowy.





Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	l2	⚖
45971	P.111/37-M8	37	47	M8	18	16	4	13	38
45991	P.111/47-M10	47	62	M10	23	26	5	17	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

SH.N

RoHS PF PA-T +90° -20°

Gałki kuliste

Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk.

PRZEZROCZYSTA POKRYWKA POWIĘKSZAJĄCA
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T). Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem). Mocowanie przez wcisk. Poprawia widoczność etykiet, dzięki efektowi szkła powiększającego.

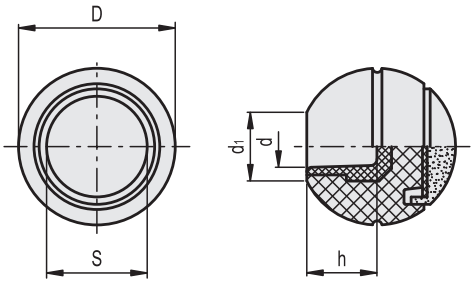
WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka samozaciskowa ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA). Otwór gładki, nieprzelotowy. Mocowanie na wcisk na trzpień wykonany w tolerancji h9. Połączenie sprężyste: niewrażliwe na wibracje, nie ma tendencji do obluzowywania się (patrz Dane techniczne na stronie A13).

AKCESORIA
Etykiety samoprzylepne MA. (na stronie 551) ze standardowymi oznaczeniami i symbolami, zamawiane oddzielnie.

INSTRUKCJA MONTAŻU
1. Delikatnie wsunąć (bez przezroczystej pokrywki) na lekko sfazowany koniec trzpienia i wciskać ręką do oporu. Ewentualnie nabijać drewnianym lub plastikowym młotkiem do momentu, aż znajdzie się na miejscu. Aby uniknąć zniszczenia powierzchni, zalecamy dobijać przez kawałek miękkiego materiału.
2. Samoprzylepną etykietę z oznaczeniem przykleić w środku przezroczystej pokrywki. Następnie wcisnąć pokrywkę we wgłębienie. Delikatnie uderzać drewnianym lub plastikowym młotkiem do chwili, aż znajdzie się na miejscu. Dzięki temu etykieta jest osłonięta, chroniona wodoodporną i nieprzepuszczającą kurzu pokrywką.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	d	S	d1	h	⚖
55001	SH.35 N-8	35	8	20	15	14	27
55011	SH.35 N-10	35	10	20	15	18	26
55101	SH.40 N-10	40	10	25	18	18	40
55111	SH.40 N-12	40	12	25	18	21	38
55201	SH.45 N-12	45	12	25	21	21	60
55211	SH.45 N-14	45	14	25	21	24	58

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA PA-T +90° -30°

Rękojeści

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

PRZEZROCZYSTA POKRYWKA POWIĘKSZAJĄCA
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T). Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem). Mocowanie przez wcisk. Poprawia widoczność etykiet, dzięki efektowi szkła powiększającego.

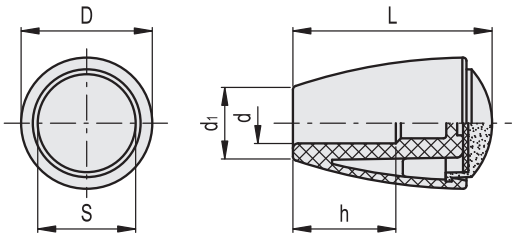
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gładki, nieprzelotowy.
Mocowanie na wcisk na trzpień wykonany w tolerancji h9. Połączenie sprężyste: niewrażliwe na wibracje, nie ma tendencji do obluzowywania się (patrz Dane techniczne na stronie A13).

AKCESORIA
Etykiety samoprzylepne MA. (patrz strona 551) ze standardowymi oznaczeniami i symbolami, zamawiane oddzielnie.

INSTRUKCJA MONTAŻU
1. Delikatnie wsunąć (bez przezroczystej pokrywki) na lekko sfazowany koniec trzpienia i wciskać ręką do oporu. Ewentualnie nabijać drewnianym lub plastikowym młotkiem do momentu, aż znajdzie się na miejscu. Aby uniknąć zniszczenia powierzchni, zalecamy dobijać przez kawałek miękkiego materiału.
2. Samoprzylepną etykietę z oznaczeniem przykleić w środku przezroczystej pokrywki. Następnie wcisnąć pokrywkę we wgłębienie. Delikatnie uderzać drewnianym lub plastikowym młotkiem do chwili, aż znajdzie się na miejscu. Dzięki temu etykieta jest osłonięta, chroniona wodoodporną i nieprzepuszczającą kurzu pokrywką.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	L	d	S	d1	h	⚖
27001	IH.40 N-8	27	42	8	20	15	24	10
27101	IH.50 N-10	32	49	10	25	18	25	20

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

IEL.N-H SOFT

SOFT | RoHS | PP | TPE | PA-T | +80° 0°

Rękojeści

Miękki w dotyku technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), powleczony delikatnym w dotyku elastomerem (TPE) związanym chemicznie (twardość 70 wg skali Shore A), kolor czarny, wykończony na mat.
Materiał pokrywający certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration).

PRZEZROCZYSTA POKRYWKA POWIĘKSZAJĄCA
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T). Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem). Mocowanie przez wcisk. Poprawia widoczność etykiet, dzięki efektowi szkła powiększającego.

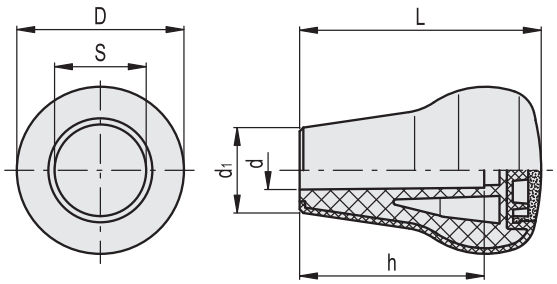
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gładki, nieprzelotowy.
Elastyczne łączenie przez wciśnięcie na trzpień wykonany w tolerancji h9, niewrażliwe na drgania, nie ma tendencji do obluzowania się podczas normalnych warunków pracy (patrz Dane techniczne na stronie A13).

AKCESORIA
Etykiety samoprzylepne MA. (na stronie 551) ze standardowymi oznaczeniami i symbolami, zamawiane oddzielnie.

INSTRUKCJA MONTAŻU
1. Delikatnie wsunąć (bez przezroczystej pokrywki) na lekko sfazowany koniec trzpienia i wciskać ręką do oporu. Ewentualnie nabijać drewnianym lub plastikowym młotkiem do momentu, aż znajdzie się na miejscu. Aby uniknąć zniszczenia powierzchni, zalecamy dobijać przez kawałek miękkiego materiału.
2. Samoprzylepną etykietę z oznaczeniem przykleić w środku przezroczystej pokrywki. Następnie wcisnąć pokrywkę we wgłębienie. Delikatnie uderzać drewnianym lub plastikowym młotkiem do chwili, aż znajdzie się na miejscu. Dzięki temu etykieta jest osłonięta, chroniona wodoodporną i nieprzepuszczającą kurzu pokrywką.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	L	d	S	d1	h	⚖
26672	IEL.65 N-10-H SOFT	45	65	10	25	23	50	56
26671	IEL.65 N-12-H SOFT	45	65	12	25	23	50	55

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

SOFT RoHS PP TPE +80° 0°

Rękojeści

Miękki w dotyku technopolimer

MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), powleczony delikatnym w dotyku elastomerem (TPE) związanym chemicznie (twardość 70 wg skali Shore A), kolor czarny, wykończony na mat.
Materiał pokrywający certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration).

WYKONANIA STANDARDOWE

Otwór gładki, nieprzelotowy.
Elastyczne łączenie przez wciśnięcie na trzpień wykonany w tolerancji h9, niewrażliwe na drgania, nie ma tendencji do obluzowania się podczas normalnych warunków pracy (patrz Dane techniczne na stronie A13).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

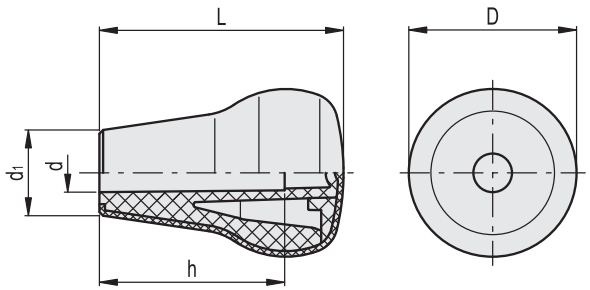
Powierzchnia pokryta miękkim w dotyku elastomerem, polepsza chwyt nawet w obecności olejów, smarów i potu, co sprawia, że ten element jest odpowiedni do stosowania w sprzęcie fitness, narzędziach i maszynach ogrodniczych, transporcie, precyzyjnych instrumentach oraz sprzęcie rehabilitacyjnym.

INSTRUKCJA MONTAŻU

Delikatnie wsunąć na lekko sfazowany koniec trzpienia i wciskać ręką do oporu. Ewentualnie nabijać drewnianym lub plastikowym młotkiem do momentu, aż znajdzie się na miejscu. Aby uniknąć zniszczenia powierzchni, zalecamy dobijać przez kawałek miękkiego materiału.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	⚖
26642	IEL.47 N-12 SOFT	45	47	12	28	34	48
26661	IEL.65 N-10 SOFT	45	65	10	23	50	56
26662	IEL.65 N-12 SOFT	45	65	12	23	50	55
26663	IEL.65 N-14 SOFT	45	65	14	23	30	55

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EBK-C SOFT

SOFT | RoHS | PP | TPE | +80° 0°

Gałki

Miękki w dotyku technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), powleczony delikatnym w dotyku elastomerem (TPE) związanym chemicznie (twardość 70 wg skali Shore A), kolor czarny, wykończony na mat.
Materiał pokrywający certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration).

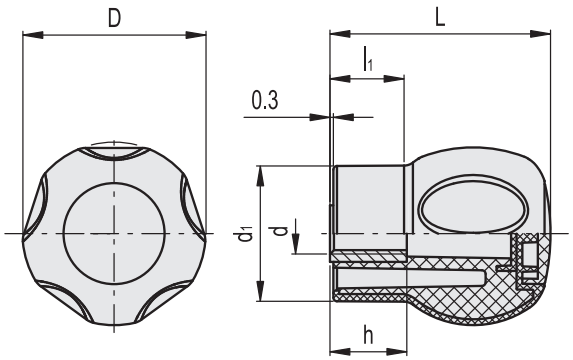
ZAŚLEPKA CENTRALNA
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP), w jednym z kolorów Ergostyle, wykończony na mat; dostarczana zamontowana, mocowanie przez wcisk.

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Powierzchnia pokryta miękkim w dotyku elastomerem, polepsza chwyt nawet w obecności olejów, smarów i potu, co sprawia, że ten element jest odpowiedni do stosowania w sprzęcie fitness, narzędziach i maszynach ogrodniczych, transporcie, precyzyjnych instrumentach oraz sprzęcie rehabilitacyjnym.



ERGOSTYLE® | Good Design GOOD DESIGN AWARD 2007 by JIDPO Japan | iF product design award 2007



*Uzupełnij podając symbol koloru, np.: 245103-C2 EBK.43 B-M8-C-SOFT-C2

C2	C3	C4	C5	C6
RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

Kod	Oznaczenie	D	L	d6H	d1	h	l1	⚖
245103-*	EBK.43 B-M8-C-SOFT-*	43	53.5	M8	32.5	18	17.5	72
245105-*	EBK.43 B-M10-C-SOFT-*	43	53.5	M10	32.5	18	17.5	71
245203-*	EBK.50 B-M8-C-SOFT-*	50	60	M8	37	20	20	85
245205-*	EBK.50 B-M10-C-SOFT-*	50	60	M10	37	20	20	82
245207-*	EBK.50 B-M12-C-SOFT-*	50	60	M12	37	20	20	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

SOFT RoHS PP TPE +80° 0°

Gałki

Miękki w dotyku technopolimer

MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), powleczony delikatnym w dotyku elastomerem (TPE) związanym chemicznie (twardość 70 wg skali Shore A), kolor czarny, wykończony na mat.
Materiał pokrywający certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration).

WYKONANIA STANDARDOWE

- **EBK-B-SOFT:** Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **EBK-p-SOFT:** Stalowy trzpień gwintowany, ocynkowany, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

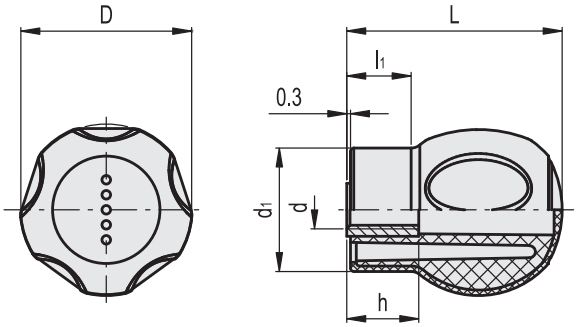
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Powierzchnia pokryta miękkim w dotyku elastomerem, polepsza chwyt nawet w obecności olejów, smarów i potu, co sprawia, że ten element jest odpowiedni do stosowania w sprzęcie fitness, narzędziach i maszynach ogrodniczych, transporcie, precyzyjnych instrumentach oraz sprzęcie rehabilitacyjnym.





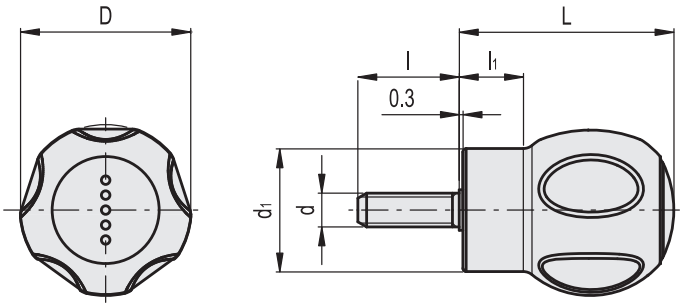
ERGOSTYLE® Good Design GOOD DESIGN AWARD 2007 by JIDPO Japan iF product design award 2007



EBK-B-SOFT

Kod	Oznaczenie	D	L	d6H	d1	h	l1	⚖
245101-C1	EBK.43 B-M6-SOFT-C1	43	55	M6	32.5	18	17.5	74
245103-C1	EBK.43 B-M8-SOFT-C1	43	55	M8	32.5	18	17.5	72
245105-C1	EBK.43 B-M10-SOFT-C1	43	55	M10	32.5	18	17.5	71
245203-C1	EBK.50 B-M8-SOFT-C1	50	64	M8	37	26	20	86
245205-C1	EBK.50 B-M10-SOFT-C1	50	64	M10	37	26	20	83
245207-C1	EBK.50 B-M12-SOFT-C1	50	64	M12	37	26	20	79

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



EBK-p-SOFT

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	l1	⚖
245121-C1	EBK.43 p-M6x16-C1-SOFT	43	55	M6	32.5	16	17.5	74
245123-C1	EBK.43 p-M6x20-C1-SOFT	43	55	M6	32.5	20	17.5	76
245125-C1	EBK.43 p-M6x25-C1-SOFT	43	55	M6	32.5	25	17.5	78
245131-C1	EBK.43 p-M8x16-SOFT-C1	43	55	M8	32.5	16	17.5	80
245133-C1	EBK.43 p-M8x20-SOFT-C1	43	55	M8	32.5	20	17.5	81
245135-C1	EBK.43 p-M8x25-SOFT-C1	43	55	M8	32.5	25	17.5	83
245137-C1	EBK.43 p-M8x30-SOFT-C1	43	55	M8	32.5	30	17.5	85
245143-C1	EBK.43 p-M10x20-SOFT-C1	43	55	M10	32.5	20	17.5	83
245144-C1	EBK.43 p-M10x25-SOFT-C1	43	55	M10	32.5	25	17.5	86
245147-C1	EBK.43 p-M10x30-SOFT-C1	43	55	M10	32.5	30	17.5	89
245151-C1	EBK.43 p-M10x50-SOFT-C1	43	55	M10	32.5	50	17.5	98
245231-C1	EBK.50 p-M8x16-SOFT-C1	50	64	M8	37	16	20	80
245233-C1	EBK.50 p-M8x20-SOFT-C1	50	64	M8	37	20	20	86
245235-C1	EBK.50 p-M8x25-SOFT-C1	50	64	M8	37	25	20	91
245237-C1	EBK.50 p-M8x30-SOFT-C1	50	64	M8	37	30	20	97
245243-C1	EBK.50 p-M10x20-SOFT-C1	50	64	M10	37	20	20	110
245244-C1	EBK.50 p-M10x25-SOFT-C1	50	64	M10	37	25	20	116
245247-C1	EBK.50 p-M10x30-SOFT-C1	50	64	M10	37	30	20	122
245251-C1	EBK.50 p-M10x50-SOFT-C1	50	64	M10	37	50	20	143

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EBK-H SOFT

SOFT RoHS PP TPE PA-T +80° 0°

Gałki

Miękki w dotyku technopolimer, przezroczysta pokrywka powiększająca

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), powleczony delikatnym w dotyku elastomerem (TPE), związanym chemicznie (twardość 70 wg skali Shore A), kolor czarny, wykończony na mat.
Materiał pokrywający certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration).

PRZEZROCZYSTA POKRYWKA POWIĘKSZAJĄCA
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem). Mocowanie przez wcisk. Poprawia widoczność etykiet, dzięki efektowi szkła powiększającego.

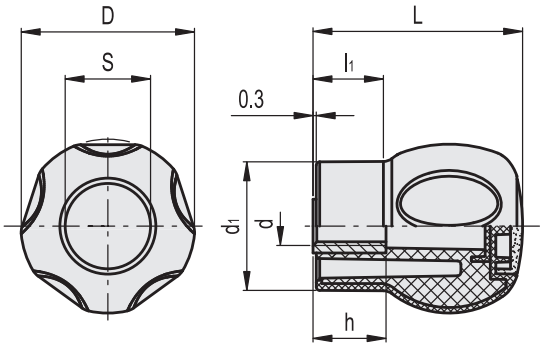
WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany.

AKCESORIA
Etykiety samoprzylepne MA. (patrz strona 551) ze standardowymi oznaczeniami i symbolami, zamawiane oddzielnie.

MONTAŻ ETYKIETY
Samoprzylepną etykietę z oznaczeniem przykleić w środku przezroczystej pokrywki. Następnie wcisnąć pokrywkę we wgłębienie. Delikatnie uderzać drewnianym lub plastikowym młotkiem do chwili, aż znajdzie się na miejscu. Dzięki temu etykieta jest osłonięta, chroniona wodoodporną i nieprzepuszczającą kurzu pokrywką.



ERGOSTYLE® Good Design GOOD DESIGN AWARD 2007 by JIDPO Japan iF product design award 2007



Kod	Oznaczenie	D	L	d6H	S	d1	h	l1	⚖
245104	EBK.43 B-M8-H-SOFT	43	53.5	M8	20	32.5	18	17.5	72
245106	EBK.43 B-M10-H-SOFT	43	53.5	M10	20	32.5	18	17.5	71
245204	EBK.50 B-M8-H-SOFT	50	60	M8	25	37	20	20	85
245206	EBK.50 B-M10-H-SOFT	50	60	M10	25	37	20	20	82
245208	EBK.50 B-M12-H-SOFT	50	60	M12	25	37	20	20	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Etykiety z oznaczeniami i symbolami

Samoprzylepny cienki winyl

MATERIAŁ
Samoprzylepny cienki winyl. Przyklejane we wnętrzu pokrywek rękojeści takich jak: SH.N (patrz strona 543), IH.N (patrz strona 544), IEL.N-H SOFT (patrz strona 545), EBK-H SOFT (patrz strona 550).

STANDARDOWE OZNACZENIA GRAFICZNE
Zgodne z wytycznymi ISO 3287, nadrukowane po stronie z klejem; 21 standardowych typów.
Widoczność symboli jest poprawiona dzięki przezroczystym pokrywkom, dającym efekt szkła powiększającego. Dostarczane z rękojeściami.

INSTRUKCJA MONTAŻU
Przykleić etykietę (nadrukiem po stronie z klejem) do wewnętrznej strony przezroczystej pokrywki naciskając od środka po brzegi etykiety w celu usunięcia pęcherzyków powietrza.

Kod	Oznaczenie	Cyfra
33601	MA.20-ISO 3287-P1	1
33602	MA.20-ISO 3287-P2	2
33603	MA.20-ISO 3287-P3	3
33604	MA.20-ISO 3287-P4	4
33605	MA.20-ISO 3287-P5	5
33606	MA.20-ISO 3287-P6	6
33607	MA.20-ISO 3287-P7	7
33608	MA.20-ISO 3287-P8	8
33609	MA.20-ISO 3287-P9	9
33610	MA.20-ISO 3287-P10	10
33611	MA.20-ISO 3287-P11	11
33612	MA.20-ISO 3287-P12	12
33613	MA.20-ISO 3287-P13	13
33614	MA.20-ISO 3287-P14	14
33615	MA.20-ISO 3287-P15	15
33616	MA.20-P16	16
33617	MA.20-P17	17
33618	MA.20-P18	18
33619	MA.20-P19	19
33620	MA.20-P20	20
33621	MA.20-P21	21
33701	MA.25-ISO 3287-P1	1
33702	MA.25-ISO 3287-P2	2
33703	MA.25-ISO 3287-P3	3
33704	MA.25-ISO 3287-P4	4
33705	MA.25-ISO 3287-P5	5
33706	MA.25-ISO 3287-P6	6
33707	MA.25-ISO 3287-P7	7
33708	MA.25-ISO 3287-P8	8
33709	MA.25-ISO 3287-P9	9
33710	MA.25-ISO 3287-P10	10
33711	MA.25-ISO 3287-P11	11
33712	MA.25-ISO 3287-P12	12
33713	MA.25-ISO 3287-P13	13
33714	MA.25-ISO 3287-P14	14
33715	MA.25-ISO 3287-P15	15
33716	MA.25-P16	16
33717	MA.25-P17	17
33718	MA.25-P18	18
33719	MA.25-P19	19
33720	MA.25-P20	20
33721	MA.25-P21	21

MA.20 - etykiety ze średnicą 20 mm
MA.25 - etykiety ze średnicą 25 mm



ELESA Original design

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła radełkowane

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA).

WYKONANIA STANDARDOWE

- **EKK-B:** Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.

W kolorach Ergostyle, wykończone na mat.

- **EKK-p:** Stalowy trzpień gwintowany, ocynkowany, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

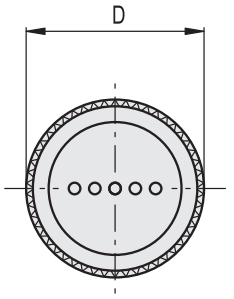
Kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

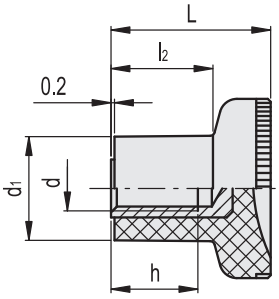
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

Pokrętła radełkowane EKK-p mogą być dostarczone w innych kolorach z serii Ergostyle.

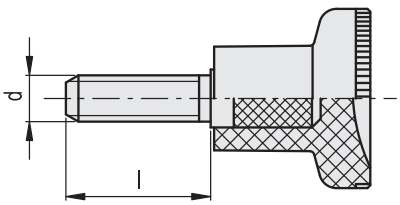


EKK-B





EKK-p



* Uzupełnij podając symbol koloru, np.: 242081-C2 EKK.16 B-M3-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

EKK-B

Kod	Oznaczenie	D	L	d6H	d1	h	l2	⚖
242081-*	EKK.16 B-M3-*	16	13	M3	8.5	6	8.5	7
242091-*	EKK.18 B-M4-*	18	15.5	M4	10.5	6	10.5	6
242111-*	EKK.21 B-M4-*	21	18	M4	12.5	10	10.5	8
242121-*	EKK.21 B-M5-*	21	18	M5	12.5	10	10.5	7
242211-*	EKK.25 B-M6-*	25	22.5	M6	14.5	12	14	11
242221-*	EKK.25 B-M8-*	25	22.5	M8	14.5	12	14	10
242311-*	EKK.31 B-M8-*	31	27	M8	18.5	15	17	20
242321-*	EKK.31 B-M10-*	31	27	M10	18.5	17	17	19

EKK-p

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	l2	⚖
243001-C1	EKK.16-p M3x10-C1	16	13	M3	8.5	10	8.5	8
243006-C1	EKK.16-p M3x16-C1	16	13	M3	8.5	16	8.5	9
243111-C1	EKK.18-p M4x10-C1	18	15.5	M4	10.5	10	10.5	9
243116-C1	EKK.18-p M4x16-C1	18	15.5	M4	10.5	16	10.5	10
243121-C1	EKK.21 p-M5x10-C1	21	18	M5	12.5	10	10.5	10
243126-C1	EKK.21 p-M5x16-C1	21	18	M5	12.5	16	10.5	11
243131-C1	EKK.21 p-M5x20-C1	21	18	M5	12.5	20	10.5	12
243146-C1	EKK.21 p-M6x16-C1	21	18	M6	12.5	16	10.5	11
243151-C1	EKK.21 p-M6x20-C1	21	18	M6	12.5	20	10.5	12
243161-C1	EKK.21 p-M6x30-C1	21	18	M6	12.5	30	10.5	14
243226-C1	EKK.25 p-M6x16-C1	25	22.5	M6	14.5	16	14	13
243231-C1	EKK.25 p-M6x20-C1	25	22.5	M6	14.5	20	14	14
243236-C1	EKK.25 p-M6x25-C1	25	22.5	M6	14.5	25	14	15
243241-C1	EKK.25 p-M6x30-C1	25	22.5	M6	14.5	30	14	16
243251-C1	EKK.25-p M8x20-C1	25	22.5	M8	14.5	20	14	15
243256-C1	EKK.25-p M8x25-C1	25	22.5	M8	14.5	25	14	16
243261-C1	EKK.25-p M8x30-C1	25	22.5	M8	14.5	30	14	17
243271-C1	EKK.25-p M8x40-C1	25	22.5	M8	14.5	40	14	19
243326-C1	EKK.31 p-M8x20-C1	31	27	M8	18.5	20	17	26
243331-C1	EKK.31 p-M8x25-C1	31	27	M8	18.5	25	17	28
243336-C1	EKK.31 p-M8x30-C1	31	27	M8	18.5	30	17	30
243346-C1	EKK.31 p-M8x40-C1	31	27	M8	18.5	40	17	32
243361-C1	EKK.31 p-M10x30-C1	31	27	M10	18.5	30	17	34
243371-C1	EKK.31 p-M10x40-C1	31	27	M10	18.5	40	17	40

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

GN 676.1

Gałki

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **A**: wieniec gładki
- Wykonanie **B**: wieniec radełkowany

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

INFORMACJE

Gałki GN 676.1 stosuje się, gdy jest wymagany ruch pchania lub ciągnięcia. Dzięki zagłębieniu we frontowej powierzchni, kciuk spoczywa naturalnie na gałce i ułatwia chwyt podczas pracy.
Model radełkowany (wykonanie B) może być wykorzystywany jako atrakcyjnie wyprofilowane, radełkowane pokrętło z gwintowanym otworem nieprzelotowym.

GN 676.5

Gałki ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **A**: wieniec gładki
- Wykonanie **B**: wieniec radełkowany

Stal nierdzewna

AISI 303
Powierzchnia piaskowana na mat

INFORMACJE

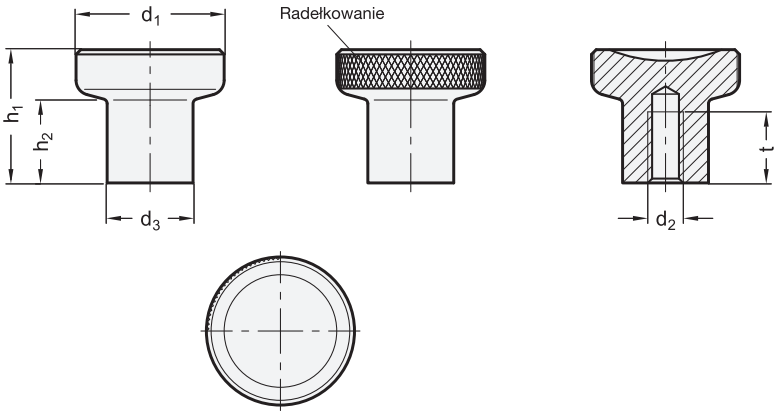
Gałki ze stali nierdzewnej GN 676.5 mogą służyć do pociągania lub chwytania, używane są także jako pokrętła zaciskowe. Dzięki zagłębieniu we frontowej powierzchni, kciuk spoczywa naturalnie na gałce i ułatwia chwyt podczas pracy.
Model radełkowany (wykonanie B) może być wykorzystywany jako atrakcyjnie wyprofilowane, radełkowane pokrętło z gwintowanym otworem nieprzelotowym.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







GN 676.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	t min.	⚖
GN 676.1-21-M4-A	21	M 4	12.5	18	10.5	10	26
GN 676.1-21-M5-A	21	M 5	12.5	18	10.5	10	26
GN 676.1-25-M6-A	25	M 6	14.5	22.5	14	12	42
GN 676.1-25-M8-A	25	M 8	14.5	22.5	14	12	42
GN 676.1-31-M8-A	31	M 8	18.5	27	17	15	75
GN 676.1-31-M10-A	31	M 10	18.5	27	17	17	75
GN 676.1-21-M4-B	21	M 4	12.5	18	10.5	10	20
GN 676.1-21-M5-B	21	M 5	12.5	18	10.5	10	20
GN 676.1-25-M6-B	25	M 6	14.5	22.5	14	12	40
GN 676.1-25-M8-B	25	M 8	14.5	22.5	14	12	40
GN 676.1-31-M8-B	31	M 8	18.5	27	17	15	75
GN 676.1-31-M10-B	31	M 10	18.5	27	17	17	75

GN 676.5 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	t min.	⚖
GN 676.5-21-M4-A	21	M 4	12.5	18	10.5	10	26
GN 676.5-21-M5-A	21	M 5	12.5	18	10.5	10	26
GN 676.5-25-M6-A	25	M 6	14.5	22.5	14	12	42
GN 676.5-25-M8-A	25	M 8	14.5	22.5	14	12	42
GN 676.5-31-M8-A	31	M 8	18.5	27	17	15	80
GN 676.5-31-M10-A	31	M 10	18.5	27	17	17	75
GN 676.5-21-M4-B	21	M 4	12.5	18	10.5	10	26
GN 676.5-21-M5-B	21	M 5	12.5	18	10.5	10	20
GN 676.5-25-M6-B	25	M 6	14.5	22.5	14	12	40
GN 676.5-25-M8-B	25	M 8	14.5	22.5	14	12	40
GN 676.5-31-M8-B	31	M 8	18.5	27	17	15	79
GN 676.5-31-M10-B	31	M 10	18.5	27	17	17	79

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

P.131

RoHS PF +110° -20°

Uchwyty kuliste

Duroplast

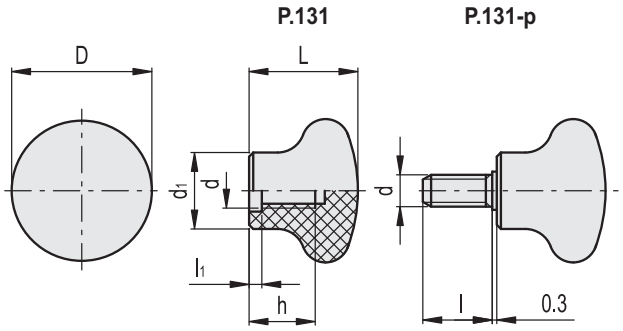
MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **P.131:** otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **P.131-p:** trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).





P.131

Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	⚖
46401	P.131/35-M8	34	24.5	M8	19	15	3.5	16
46501	P.131/45-M10	44	34	M10	24	20	4	36

P.131-p

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	⚖
46411	P.131/35 p-M8x25	34	24.5	M8	19	25	36
46511	P.131/45 p-M10x20	44	34	M10	24	20	58

I.150

RoHS PF +110° -20°

Uchwyty kuliste

Duroplast

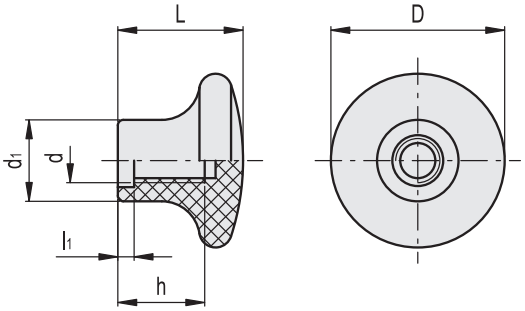
MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

Otwór gwintowany, nieprzelotowy.





Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	⚖
20201	I.150/25-M5	25	19	M5	12	10	3	6
20202	I.150/25-M6	25	19	M6	12	10	3	5
20211	I.150/30-M6	32	23	M6	15	16	3	13
20212	I.150/30-M8	32	23	M8	15	19	3	12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 75

Rękojeści stalowe

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **D**: z gwintem wewnętrznym
- Typ **E**: z trzpieniem gwintowanym

Stal

Precyzyjnie toczone
Powierzchnia oksydowana na czarno

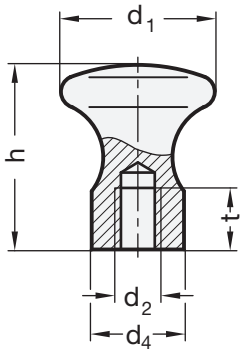
INFORMACJE

Rękojeści stalowe GN 75 posiadają ponadczasowe wzornictwo.

NA ŻYCZENIE

- Stal ocynkowana





GN 75

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	h	l	t min.	⚖
GN 75-16-M5-D	16	M 5	-	10	18	-	7	10
GN 75-20-M6-D	20	M 6	-	12	24	-	9	21
GN 75-25-M6-D	25	M 6	-	14	29	-	9	41
GN 75-32-M8-D	32	M 8	-	18	37	-	12	82
GN 75-36-M10-D	36	M 10	-	20	42	-	15	110
GN 75-16-M6-E	16	-	M 6	10	18	10	-	14
GN 75-20-M8-E	20	-	M 8	12	24	12	-	28
GN 75-25-M8-E	25	-	M 8	14	29	14	-	46
GN 75-32-M10-E	32	-	M 10	18	37	16	-	87
GN 75-36-M12-E	36	-	M 12	20	42	18	-	138

GN 75.5

Rękojeści ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **D**: z gwintem wewnętrznym
- Typ **E**: z trzpieniem gwintowanym

Stal nierdzewna

- AISI 304
- Powierzchnia wykończona na mat, piaskowana **MT**
- Powierzchnia polerowana na wysoki połysk **PL****

** Wersja PL nie jest dostępna z magazynu, wymaga minimalnej ilości zamówienia.

INFORMACJE

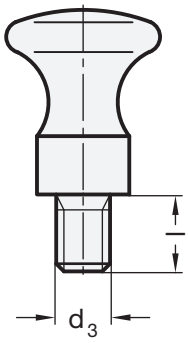
Rękojeści ze stali nierdzewnej GN 75.5 posiadają ponadczasowe wzornictwo.
Rękojeści wyprodukowane z wysokiej jakości stali nierdzewnej spełniają najwyższe normy higieniczne. Lita konstrukcja rękojeści zapobiega zbieraniu się nieczystości.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

NA ŻYCZENIE

- Stal ocynkowana
- Stal kwasoodporna (jakość A4)



*Uzupełnij oznaczenie rękojeści o indeks sposobu wykończenia powierzchni (MT lub PL)

MT
Piaskowana, matowa

PL
Polerowana na wysoki połysk

GN 75.5 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	h	l	t min.	⚖
GN 75.5-16-M5-D-*	16**	M 5	-	10	18	-	7	12
GN 75.5-20-M6-D-*	20**	M 6	-	12	24	-	9	23
GN 75.5-25-M6-D-*	25**	M 6	-	14	29	-	9	43
GN 75.5-32-M8-D-*	32**	M 8	-	18	37	-	12	83
GN 75.5-36-M10-D-*	36**	M 10	-	20	42	-	15	119
GN 75.5-16-M6-E-*	16**	-	M 6	10	18	10	-	15
GN 75.5-20-M8-E-*	20**	-	M 8	12	24	12	-	30
GN 75.5-25-M8-E-*	25**	-	M 8	14	29	14	-	51
GN 75.5-32-M10-E-*	32**	-	M 10	18	37	16	-	83
GN 75.5-36-M12-E-*	36**	-	M 12	20	42	18	-	144

** Wersja PL nie jest dostępna z magazynu, wymaga minimalnej ilości zamówienia.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

P.390

RoHS PF +110° -20°

Rękojeści

Duroplast

MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

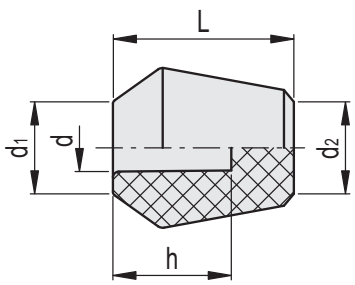
Otwór gładki, nieprzelotowy.
Mocowanie na wcisk na trzpień wykonany w tolerancji h9. Połączenie sprężyste: niewrażliwe na wibracje, nie ma tendencji do obluzowywania się (patrz Dane techniczne na stronie A13).

INSTRUKCJA MONTAŻU

Delikatnie wsunąć na lekko sfazowany koniec trzpienia i wciskać ręką do oporu. Ewentualnie nabijać drewnianym lub plastikowym młotkiem do momentu, aż znajdzie się na miejscu. Aby uniknąć zniszczenia powierzchni, zalecamy dobijać przez kawałek miękkiego materiału.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	d2	h	⚖
47011	P.390/25-8	25	28	8	15	16	14	12
47111	P.390/30-10	30	34	10	18	19	19	20
47211	P.390/35-12	35	39	12	20	22	21	32
47311	P.390/40-14	40	45	14	23	25	24	47

I.307

RoHS PF +110° -20°

Rękojeści

Duroplast

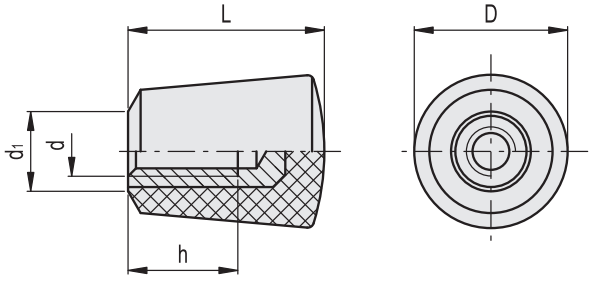
MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

Wtopka mosiężna z otworem gwintowanym, nieprzelotowym.





Kod	Oznaczenie	D	L	d6H	d1	h	⚖
23801	I.307/20 B-M5	15	20	M5	7	12	6
23901	I.307/25 B-M6	20	26	M6	10	16	12
23902	I.307/25 B-M8	20	26	M8	10	15	14
24001	I.307/30 B-M10	25	32	M10	13	17	25

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.168 SOFT

SOFT RoHS PA TPE +80° -20°

Rękojeść z chwytem radełkowanym

Miękki w dotyku technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), pokryty miękkim w dotyku termoplastycznym elastomerem (TPE), twardość 90 wg skali Shore A, kolor czarny, wykończony na mat. Materiał powłoki jest certyfikowany przez FDA (U.S. Food and Drug Administration).

WYKONANIA STANDARDOWE

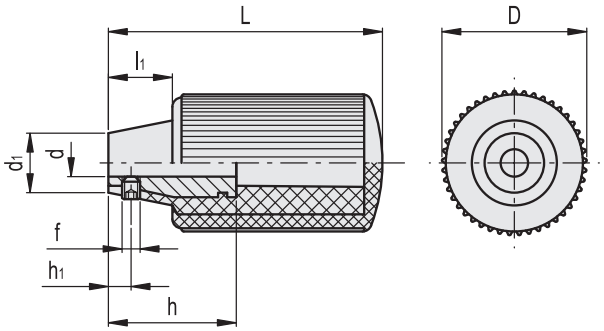
Wtopka mosiężna, otwór gładki, nieprzelotowy.
W komplecie z wkrętem dociskowym, służącym do zamontowania na wałku, zgodnie z ISO 4029 (wkręt dociskowy z wklęsłym czołem i gniazdem sześciokątnym pod imbus).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Powierzchnia pokryta miękkim w dotyku elastomerem, polepsza chwyt nawet w obecności olejów, smarów i potu, co sprawia, że ten element jest odpowiedni do stosowania w sprzęcie fitness, narzędziach i maszynach ogrodniczych, transporcie, precyzyjnych instrumentach oraz sprzęcie rehabilitacyjnym.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	d1	h	h1	l1	f	⚖
120402	I.168/60 B-6-SOFT	30	60	6	13	28	5	14	M4	59

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.137

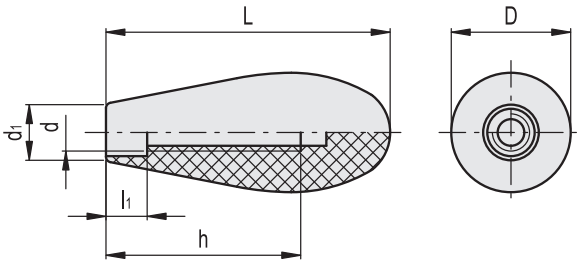
RoHS PF +110° -20°

Rękojeści
Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gwintowany, nieprzelotowy.





Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	⚖
19301	I.137/70-M8	29	69	M8	14	45	10	37
19302	I.137/70-M10	29	69	M10	14	45	15	35
19401	I.137/80-M12	35	79	M12	17	55	12	60

I.218

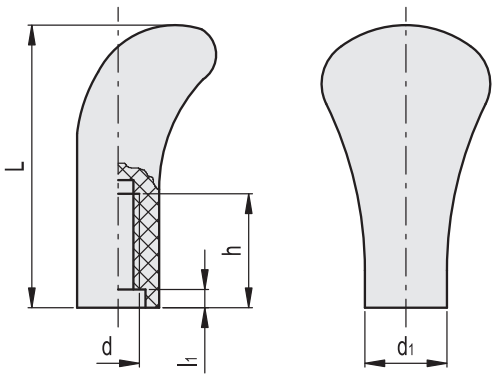
RoHS PF +110° -20°

Rękojeści
Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gwintowany, nieprzelotowy.





Kod	Oznaczenie	L	d	d1	h	l1	⚖
20801	I.218/60-M10	62	M10	18	25	4	32

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.142

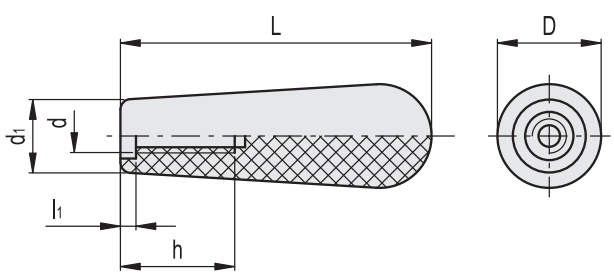
RoHS PF +110° -20°

Rękojeści
Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gwintowany, nieprzelotowy.





Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	⚖
19701	I.142/60-M8	20	60	M8	14	20	3	17

I.195

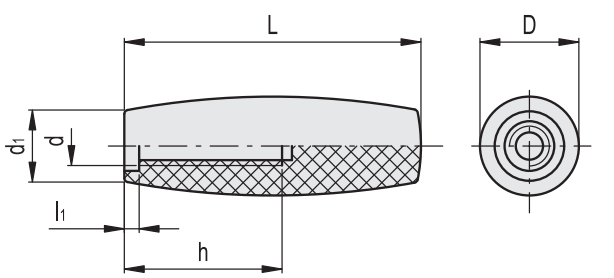
RoHS PF +110° -20°

Rękojeści
Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gwintowany, nieprzelotowy.





Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	⚖
20401	I.195/60-M8	20	60	M8	14	30	4	18

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.147

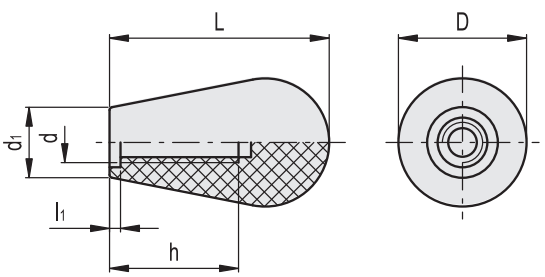
RoHS PF +110° -20°

Rękojeści
Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gwintowany, nieprzelotowy.





Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	⚖
19801	I.147/40-M6	24	40	M6	14	25	3	16
19802	I.147/40-M8	24	40	M8	14	28	3.5	14
19901	I.147/50-M8	29	47	M8	16	28	3.5	25
19902	I.147/50-M10	29	47	M10	16	28	3.5	24
20001	I.147/60-M10	35	60	M10	19	35	8	46
20002	I.147/60-M12	35	60	M12	19	35	8	44
20101	I.147/75-M14	39	77	M14	22	45	6	72

I.149

RoHS PF +110° -20°

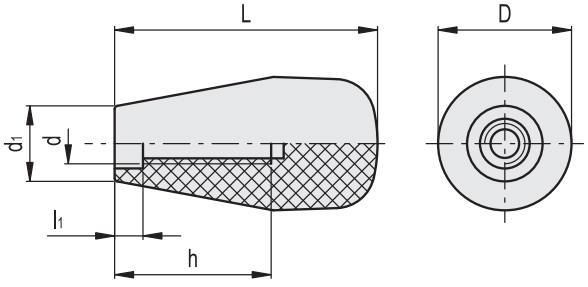
Rękojeści
Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gwintowany, nieprzelotowy.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	⚖
120035	I.149/65-M10	34	67	M10	19	40	8	56
120055	I.149/85-M10	34	86	M10	20	48	7	72

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.580 N

Rękojeści nieobrotowe

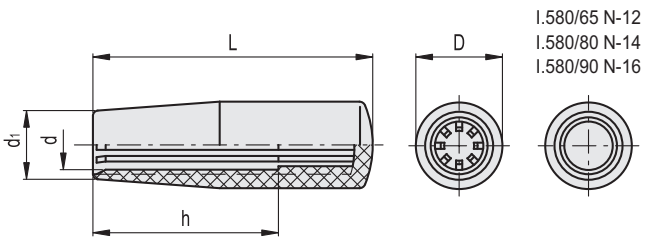
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP)

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór nieprzelotowy.
Mocowanie na wcisk na trzpień wykonany w tolerancji h9. Połączenie sprężyste: niewrażliwe na wibracje, nie ma tendencji do obluzowywania się (patrz Dane techniczne na stronie A13).

INSTRUKCJA MONTAŻU
Delikatnie wsunąć na lekko sfazowany koniec trzpienia i wciskać ręką do oporu. Ewentualnie nabijać drewnianym lub plastikowym młotkiem do momentu, aż znajdzie się na miejscu. Aby uniknąć zniszczenia powierzchni, zalecamy dobijać przez kawałek miękkiego materiału.





Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	⚖
24821	I.580/40 N-8	18	40	8	15	28	8
24831	I.580/50 N-10	21	50	10	17	35	10
24846	I.580/65 N-10	23	65	10	19	45	17
24848	I.580/65 N-12*	23	65	12	19	45	16
24861	I.580/80 N-12	26	80	12	21	50	25
24863	I.580/80 N-14*	26	80	14	21	50	24
24875	I.580/90 N-15	28	90	15	22	60	33
24876	I.580/90 N-16*	28	90	16	22	60	32

* Otwory montażowe bez żeberek.

I.680 SOFT

Rękojeści nieobrotowe

Miękki w dotyku technopolimer

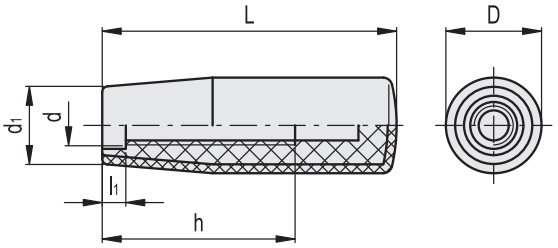
MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), pokryty miękkim w dotyku termoplastycznym elastomerem (TPE) związanym chemicznie, twardość 70 wg skali Shore A, kolor czarny, wykończony na mat.
Materiał pokrywający certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration).

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gwintowany, nieprzelotowy.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Powierzchnia pokryta miękkim w dotyku elastomerem, polepsza chwyt nawet w obecności olejów, smarów i potu, co sprawia, że ten element jest odpowiedni do stosowania w sprzęcie fitness, narzędziach i maszynach ogrodniczych, transporcie, precyzyjnych instrumentach oraz sprzęcie rehabilitacyjnym.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	⚖
124861	I.680/65-M8 SOFT	24.5	65	M8	20.5	30	7	34
124862	I.680/65-M10 SOFT	24.5	65	M10	20.5	40	7	33
124864	I.680/80-M8 SOFT	26.5	80	M8	21	40	7	46
124865	I.680/80-M10 SOFT	26.5	80	M10	21	55	7	45
124866	I.680/80-M12 SOFT	26.5	80	M12	21	55	7	44
124871	I.680/90-M10 SOFT	28.5	90	M10	22	56	7	51
124872	I.680/90-M12 SOFT	28.5	90	M12	22	58	10	50

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EGH.SOFT

SOFT | RoHS | PP | TPE | +80° 0°

Rękojeści

Miękki w dotyku technopolimer

MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), powleczony delikatnym w dotyku elastomerem (TPE) związanym chemicznie (twardość 70 wg skali Shore A), kolor czarny, wykończony na mat.
Materiał pokrywający certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration).

WYKONANIA STANDARDOWE

Otwór gładki, nieprzelotowy.
Mocowanie na wcisk na trzpień wykonany w tolerancji h9. Połączenie sprężyste: niewrażliwe na wibracje, nie ma tendencji do obluzowywania się (patrz Dane techniczne na stronie A13).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

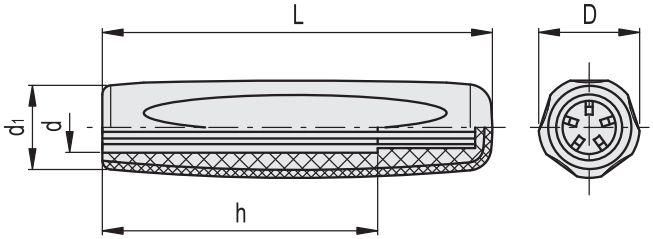
Powierzchnia pokryta miękkim w dotyku elastomerem, polepsza chwyt nawet w obecności olejów, smarów i potu, co sprawia, że ten element jest odpowiedni do stosowania w sprzęcie fitness, narzędziach i maszynach ogrodniczych, transporcie, precyzyjnych instrumentach oraz sprzęcie rehabilitacyjnym.

INSTRUKCJA MONTAŻU

Delikatnie wsunąć na lekko sfazowany koniec trzpienia i wciskać ręką do oporu. Ewentualnie nabijać drewnianym lub plastikowym młotkiem do momentu, aż znajdzie się na miejscu. Aby uniknąć zniszczenia powierzchni, zalecamy dobijać przez kawałek miękkiego materiału.



ERGOSTYLE®



Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	⚖
286151-C1	EGH.85 N-8-C1-SOFT	22	85	8	18	60	30

elesa+GANTER®
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.780

RoHS PA +110° -20°

Rękojeści nieobrotowe

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

MATERIAŁ

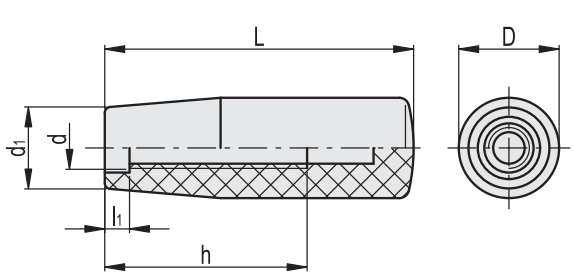
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub czerwony, wykończony na mat.

MONTAŻ

Otwór gwintowany, nieprzelotowy.



ELESA Original design



C9 RAL9005 C6 RAL3000

Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	⚖
124791	I.780/65-M8-C9	24.5	65	M8	20.5	30	7	34
124792	I.780/65-M10-C9	24.5	65	M10	20.5	40	7	34
124806	I.780/80-M8-C9	26.5	80	M8	21	40	7	45
124807	I.780/80-M10-C9	26.5	80	M10	21	55	7	45
124808	I.780/80-M12-C9	26.5	80	M12	21	55	7	45
124817	I.780/90-M10-C9	28.5	90	M10	22.5	55	7	50
124818	I.780/90-M12-C9	28.5	90	M12	22.5	58	7	50
124801	I.780/65-M8-C6	24.5	65	M8	20.5	30	7	34
124812	I.780/80-M10-C6	26.5	80	M10	21	55	7	45
124822	I.780/90-M12-C6	28.5	90	M12	22.5	58	7	50

I.167 p

RoHS PF PA +110° -20°

Rękojeści

Duroplast

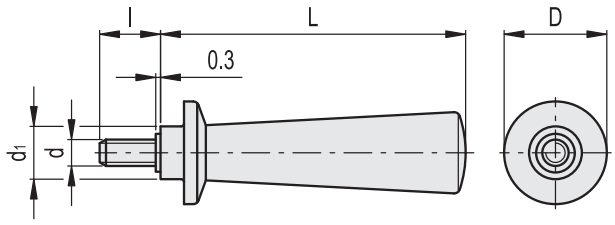
MATERIAŁ

Korpus z duroplastu na bazie fenolu (PF), kołnierz z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE

Gwintowany trzpień stalowy, ocynkowany, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).





Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	⚖
20306	I.167/103 p-M8x16	35	104	M8	18	16	90
20311	I.167/103 p-M8x25	35	104	M8	18	25	94

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

IF

RoHS PA +130° -30°

Rękojeści nieobrotowe

Z kołnierzem zabezpieczającym, technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

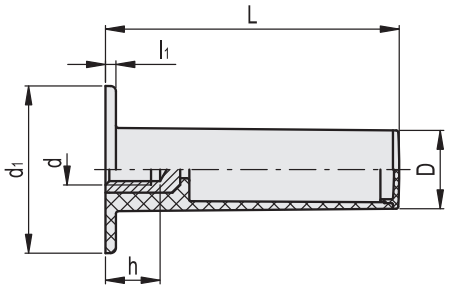
WYKONANIA STANDARDOWE

- **IF-B**: wtopka mosiężna, otwór gwintowany nieprzelotowy.
- **IF-p**: stalowy trzpień, ocynkowany, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

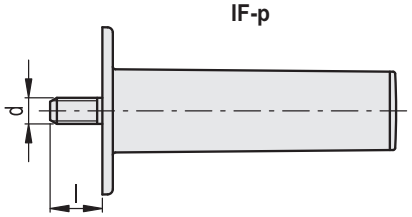


ELESA Original design

IF-B



IF-p



IF-B

Kod	Oznaczenie	D	L	d6H	d1	h	l1	⚖
26801	IF.112 B-M8	30	112	M8	64	20	4	73
26802	IF.112 B-M10	30	112	M10	64	18	4	75

IF-p

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	l1	⚖
26824	IF.112 p-M8x20	30	112	M8	64	20	4	78
26834	IF.112 p-M10x20	30	112	M10	64	20	4	87

IFF

RoHS PA +130° -30°

Rękojeści nieobrotowe

Z podwójnym kołnierzem zabezpieczającym, technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

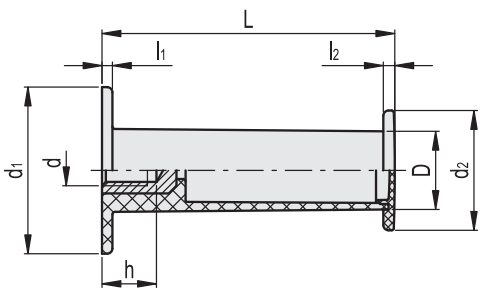
WYKONANIA STANDARDOWE

- **IFF-B**: wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **IFF-p**: stalowy trzpień gwintowany, ocynkowany, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).

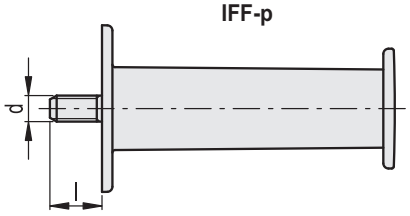


ELESA Original design

IFF-B



IFF-p



IFF-B

Kod	Oznaczenie	D	L	d6H	d1	d2	h	l1	l2	⚖
26901	IFF.112 B-M8	30	112	M8	64	46	20	4	4	78
26902	IFF.112 B-M10	30	112	M10	64	46	18	4	4	80

IFF-p

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	d2	l	l1	l2	⚖
26924	IFF.112 p-M8x20	30	112	M8	64	46	20	4	4	83
26934	IFF.112 p-M10x20	30	112	M10	64	46	20	4	4	92

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 39

PA INOX STAINLESS STEEL RoHS

Rękojeści nieobrotowe

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **D**: z gładkim trzpieniem
- Typ **E**: z gwintowanym trzpieniem

Wersja ze stali

Stal **ST**
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna AISI 316L **A4**

Wersja z tworzywa
Tworzywo **KT**
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Odporność na temperaturę do 100°C
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Gwintowany trzpień stalowy, czerniony

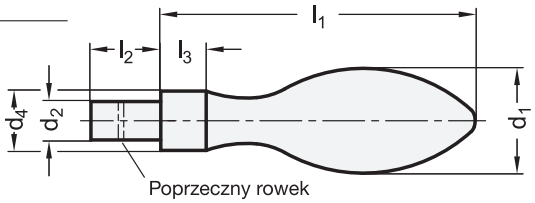


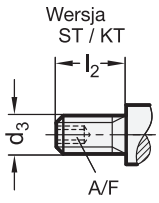
INFORMACJE

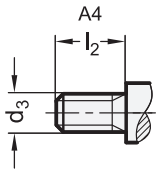
W oficjalnym arkuszu normy DIN można znaleźć dodatkowe rozmiary 10 i 13.
Ze względów higienicznych w wersji A4 nie zastosowano sześciokątnego gniazda w gwintowanym trzpieniu.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







DIN 39

Oznaczenie	d1	d2 h8	d3	d4 h13	l1 ≈	l2	l3	A/F	⚖
DIN 39-ST-16-D	16	7	-	10	50	11	7	-	43
DIN 39-ST-20-D	20	8	-	13	64	13	8	-	92
DIN 39-ST-25-D	25	10	-	16	80	14	10	-	182
DIN 39-ST-32-D	32	13	-	20	100	21	13	-	368
DIN 39-ST-36-D	36	16	-	22	112	26	14	-	512
DIN 39-ST-16-E	16	-	M 6	10	50	11	7	3	42
DIN 39-ST-20-E	20	-	M 8	13	64	13	8	4	89
DIN 39-ST-25-E	25	-	M 10	16	80	14	10	5	174
DIN 39-ST-32-E	32	-	M 12	20	100	21	13	6	350
DIN 39-ST-36-E	36	-	M 16	22	112	26	14	8	503

DIN 39-KT

Oznaczenie	d1	d3	d4 h13	l1 ≈	l2	l3	A/F	⚖
DIN 39-KT-20-E	20	M 8	13	64	13	8	4	27
DIN 39-KT-25-E	25	M 10	16	80	14	10	5	40
DIN 39-KT-32-E	32	M 12	20	100	21	13	6	100

DIN 39-A4

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d3	d4 h13	l1 ≈	l2	l3	⚖
DIN 39-A4-16-E	16	M 6	10	50	11	7	44
DIN 39-A4-20-E	20	M 8	13	64	13	8	90
DIN 39-A4-25-E	25	M 10	16	80	14	10	177

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Ramiona dźwigni

Stal ocynkowana/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Wykonania

- Typ **A**: gałka kulista DIN 319 (patrz strona 538)
- Typ **D**: rękojeść I.222 (patrz strona 537)
- Typ **E**: rękojeść cylindryczna I.280 (patrz strona 568)

Trzpień

Stal ocynkowana, pasywacja niebieska **ZB**

Rękojeść
Tworzywo
Duroplast na bazie fenolu (PF)

- Kolor czarny, wykończony na połysk
- Nakręcane

Wersja ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **A**: gałka kulista DIN 319 (patrz strona 538)
- Typ **D**: rękojeść I.222 (patrz strona 537)
- Typ **E**: rękojeść cylindryczna I.280 (patrz strona 568)

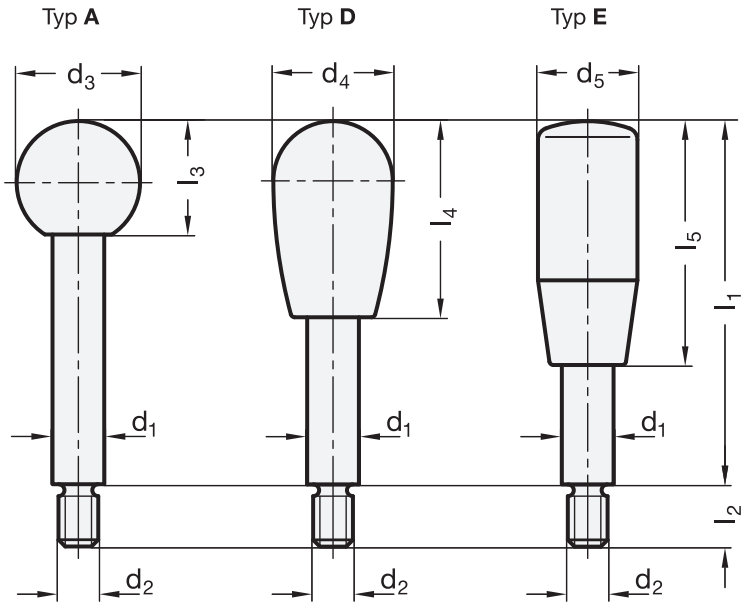
Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
Powierzchnia piaskowana na mat

Rękojeść
Tworzywo
Duroplast na bazie fenolu (PF)

- Kolor czarny, wykończony na połysk
- Nakręcane

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

*Uzupełnić oznaczenie ramienia dźwigni o typ wykonania (A, D lub E)

A Gałka kulista
D Rękojeść owalna
E Rękojeść cylindryczna

GN 310

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	d4	d5	l2	l3	l4	l5	⚖
GN 310-8-63-*-ZB	8	63	M 6	20	20	18	9	18	32	40	28
GN 310-8-80-*-ZB	8	80	M 6	20	20	18	9	18	32	40	36
GN 310-8-100-*-ZB	8	100	M 6	20	20	18	9	18	32	40	40
GN 310-10-80-*-ZB	10	80	M 8	25	26	21	11	22.5	42	50	54
GN 310-10-100-*-ZB	10	100	M 8	25	26	21	11	22.5	42	50	63
GN 310-10-125-*-ZB	10	125	M 8	25	26	21	11	22.5	42	50	78
GN 310-12-100-*-ZB	12	100	M 10	32	33	23	14	29	55	65	93
GN 310-12-125-*-ZB	12	125	M 10	32	33	23	14	29	55	65	123
GN 310-12-160-*-ZB	12	160	M 10	32	33	23	14	29	55	65	154
GN 310-14-125-*-ZB	14	125	M 12	35	33	26	16	32.5	55	80	159
GN 310-14-160-*-ZB	14	160	M 12	35	33	26	16	32.5	55	80	202
GN 310-14-200-*-ZB	14	200	M 12	35	33	26	16	32.5	55	80	240
GN 310-16-160-*-ZB	16	160	M 14	40	38	28	18	37	69	90	271
GN 310-16-200-*-ZB	16	200	M 14	40	38	28	18	37	69	90	331
GN 310-16-250-*-ZB	16	250	M 14	40	38	28	18	37	69	90	410

GN 310-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	d4	d5	l2	l3	l4	l5	⚖
GN 310-8-63-*-NI	8	63	M 6	20	20	18	9	18	32	40	26
GN 310-8-80-*-NI	8	80	M 6	20	20	18	9	18	32	40	32
GN 310-8-100-*-NI	8	100	M 6	20	20	18	9	18	32	40	44
GN 310-10-80-*-NI	10	80	M 8	25	26	21	11	22.5	42	50	55
GN 310-10-100-*-NI	10	100	M 8	25	26	21	11	22.5	42	50	63
GN 310-10-125-*-NI	10	125	M 8	25	26	21	11	22.5	42	50	78
GN 310-12-100-*-NI	12	100	M 10	32	33	23	14	29	55	65	103
GN 310-12-125-*-NI	12	125	M 10	32	33	23	14	29	55	65	123
GN 310-12-160-*-NI	12	160	M 10	32	33	23	14	29	55	65	147
GN 310-14-125-*-NI	14	125	M 12	35	33	26	16	32.5	55	80	159
GN 310-14-160-*-NI	14	160	M 12	35	33	26	16	32.5	55	80	190
GN 310-14-200-*-NI	14	200	M 12	35	33	26	16	32.5	55	80	250
GN 310-16-160-*-NI	16	160	M 14	40	38	28	18	37	69	90	271
GN 310-16-200-*-NI	16	200	M 14	40	38	28	18	37	69	90	331
GN 310-16-250-*-NI	16	250	M 14	40	38	28	18	37	69	90	410

Waga dla typ A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści nieobrotowe

Duroplast

MATERIAŁ

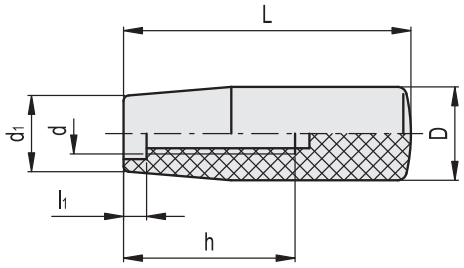
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

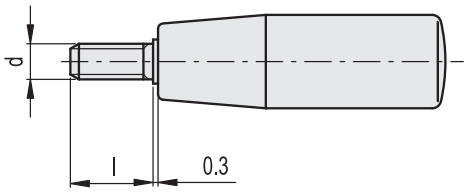
- **I.280:** otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **I.280-p:** stalowy trzpień gwintowany, ocynkowany, ze sfazowanym płaskim czołem wg UNI 947 : ISO 4753 (patrz Dane techniczne na stronie A11).



I.280



I.280-p



I.280

Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	l1	⚖
21501	I.280/28-M5	14	28	M5	11	12	1.5	5
21601	I.280/40-M6	18	40	M6	15	25	3.5	12
21602	I.280/40-M8	18	40	M8	15	25	3.5	12
21701	I.280/50-M6	21	50	M6	17	25	3.5	21
21702	I.280/50-M8	21	50	M8	17	35	7.5	20
21801	I.280/65-M8	23	65	M8	19	30	7.5	33
21802	I.280/65-M10	23	65	M10	19	40	7.5	30
21803	I.280/65-M12	23	65	M12	19	40	7.5	28
21900	I.280/80-M8	26	80	M8	21	45	8	45
21901	I.280/80-M10	26	80	M10	21	55	7	47
21902	I.280/80-M12	26	80	M12	21	55	10	45
22000	I.280/90-M8	28	90	M8	22	55	15	62
22001	I.280/90-M10	28	90	M10	22	55	7	64
22002	I.280/90-M12	28	90	M12	22	58	8	62
22101	I.280/100-M12	31	102	M12	25	58	8	90
22102	I.280/100-M14	31	102	M14	25	65	5	85
22201	I.280/115-M12	29	116	M12	23	58	8	88

I.280-p

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	⚖
21611	I.280/40 p-M6x16	18	40	M6	15	16	18
21711	I.280/50 p-M8x16	21	50	M8	17	16	38
21712	I.280/50 p-M8x25	21	50	M8	17	25	40
21811	I.280/65 p-M10x16	23	65	M10	19	16	60
21812	I.280/65 p-M10x30	23	65	M10	19	30	67
21911	I.280/80 p-M10x16	26	80	M10	21	16	80
21912	I.280/80 p-M10x30	26	80	M10	21	30	87
22011	I.280/90 p-M12x16	28	90	M12	22	16	113
22012	I.280/90 p-M12x30	28	90	M12	22	30	122
22111	I.280/100 p-M12x16	31	102	M12	25	16	142
22112	I.280/100 p-M12x30	31	102	M12	25	30	150

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.281

Rękojeści obrotowe

Duroplast

MATERIAŁ

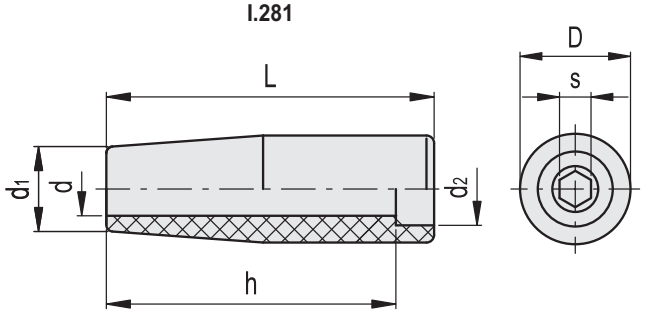
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

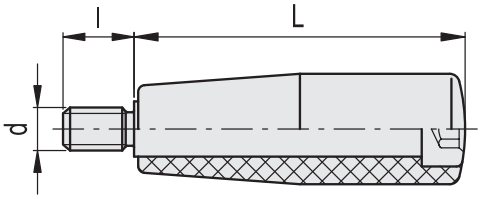
- **I.281**: otwór gładki, przelotowy.
- **I.281+x**: trzpień ze stali chromowanej, wykończony na mat, z łbem z gniazdem sześciokątnym.
- **I.281+x-SST**: trzpień ze stali nierdzewnej AISI 304 z łbem z gniazdem sześciokątnym.
- **I.281+x+Gh**: trzpień oraz nakrętka blokująca ze stali chromowanej, z łbem z gniazdem sześciokątnym.



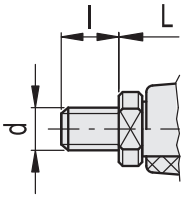
I.281



I.281+x
I.281+x-SST



I.281+x+Gh



I.281

Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	d2	h	⚖
22301	I.281/40	18	39	8	15	12	35	10
22401	I.281/50	21	49	10	17	14	43	16
22501	I.281/65	23	64	12	19	16	56	22
22601	I.281/80	26	79	13	21	17	70	37
22701	I.281/90	28	89	14	22	19	79	49
22801	I.281/100	31	100	16	25	20	89	66

I.281+x

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	s	⚖
22311	I.281/40+x-M6	18	40	M6	15	13	4	28
22411	I.281/50+x-M8	21	50	M8	17	15	5	52
22511	I.281/65+x-M8	23	65	M8	19	17	6	86
22512	I.281/65+x-M10	23	65	M10	19	17	6	90
22611	I.281/80+x-M10	26	80	M10	21	18	6	132
22711	I.281/90+x-M10	28	90	M10	22	18	8	170
22811	I.281/100+x-M12	31	102	M12	25	20	8	245
22812	I.281/100+x-M14	31	102	M14	25	20	8	248

I.281+x-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	s	⚖
22312	I.281/40+x-M6-SST	18	40	M6	15	13	4	28
22412	I.281/50+x-M8-SST	21	50	M8	17	15	5	52
22513	I.281/65+x-M8-SST	23	65	M8	19	17	6	87
22514	I.281/65+x-M10-SST	23	65	M10	19	17	6	91
22612	I.281/80+x-M10-SST	26	80	M10	21	18	6	133
22712	I.281/90+x-M10-SST	28	90	M10	22	18	8	172
22813	I.281/100+x-M12-SST	31	102	M12	25	20	8	247
22814	I.281/100+x-M14-SST	31	102	M14	25	20	8	250

I.281+x+Gh

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	s	⚖
22321	I.281/40+x-M6+Gh	18	45	M6	15	8	4	33
22421	I.281/50+x-M8+Gh	21	55	M8	17	10	5	56
22521	I.281/65+x-M8+Gh	23	70	M8	19	12	6	90
22522	I.281/65+x-M10+Gh	23	71	M10	19	12	6	98
22621	I.281/80+x-M10+Gh	26	86	M10	21	12	6	143
22721	I.281/90+x-M10+Gh	28	96	M10	22	12	8	180
22821	I.281/100+x-M12+Gh	31	109	M12	25	13	8	256
22822	I.281/100+x-M14+Gh	31	109	M14	25	13	8	262

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EBK+x

RoHS PP +80° 0°

Rękojeści obrotowe

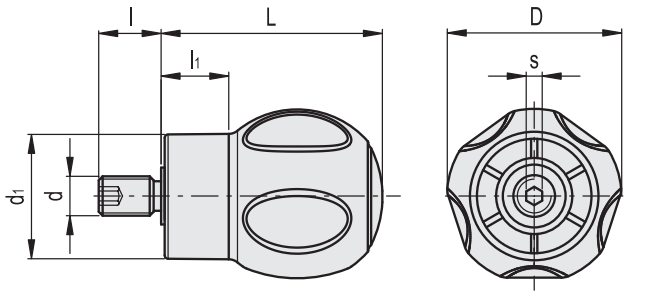
Technopolimer na bazie polipropylenu PP

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Trzpień ze stali ocynkowanej, gwintowany, z sześciokątnym gniazdem.



ERGOSTYLE®



Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	l1	s	⚖
245292	EBK.50+x-M10	50	62	M10	36	17	19	5	90

EBS+x

RoHS PP +80° 0°

Rękojeści obrotowe

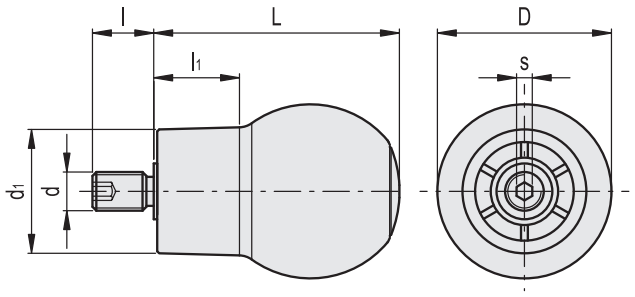
Technopolimer na bazie polipropylenu PP

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Trzpień ze stali ocynkowanej, gwintowany, z sześciokątnym gniazdem.



ERGOSTYLE®



Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	l1	s	⚖
247011	EBS.45+x-M10	45	63	M10	32	17	21.5	5	89

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EBS+x SOFT

SOFT | RoHS | PP | TPE | +80° 0°

Rękojeści obrotowe

Miękki w dotyku technopolimer

MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), powleczony delikatnym w dotyku elastomerem (TPE) związanym chemicznie (twardość 70 wg skali Shore A), kolor czarny, wykończony na mat.
Materiał pokrywający certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration).

WYKONANIA STANDARDOWE

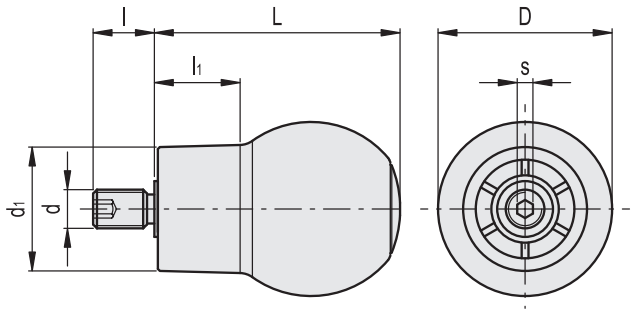
Trzpień ze stali ocynkowanej, gwintowany, z sześciokątnym gniazdem.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Powierzchnia pokryta miękkim w dotyku elastomerem, polepsza chwyt nawet w obecności olejów, smarów i potu, co sprawia, że ten element jest odpowiedni do stosowania w sprzęcie fitness, narzędziach i maszynach ogrodniczych, transporcie, precyzyjnych instrumentach oraz sprzęcie rehabilitacyjnym.



ERGOSTYLE®



Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	l1	s	⚖
247051	EBS.48 SOFT+x-M10	48	66	M10	35	17	23	5	100

P.111+x

RoHS | PF | +110° -20°

Rękojeści obrotowe

Duroplast

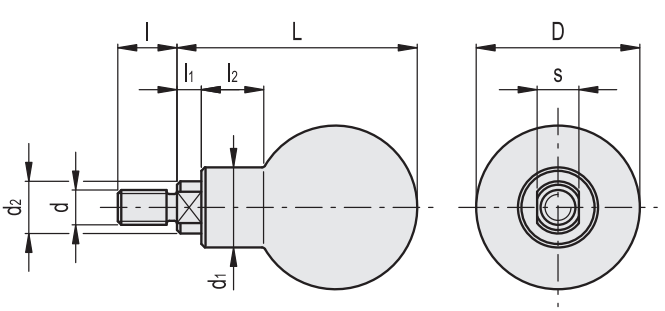
MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej z chwytem pod klucz płaski 12 mm.





Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	d2	l	l1	l2	s	⚖
45981	P.111/37+x-M8	37	54	M8	18	15	15	7	13	12	55
46011	P.111/47+x-M10	47	69	M10	23	15	17	7	17	12	130

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

IEL+x SOFT

SOFT | RoHS | PP | TPE | +80° 0°

Rękojeści obrotowe

Miękki w dotyku technopolimer

MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), powleczony delikatnym w dotyku elastomerem (TPE), związanym chemicznie (twardość 70 wg skali Shore A), kolor czarny, wykończony na mat.
Materiał pokrywający certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration).

WYKONANIA STANDARDOWE

Trzpień ze stali ocynkowanej, gwintowany z sześciokątnym gniazdem.
- **IEL+x:** bez pierścienia.
- **IEL+x-A:** z matowym pierścieniem aluminiowym (oryginalne wzornictwo ELESA).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

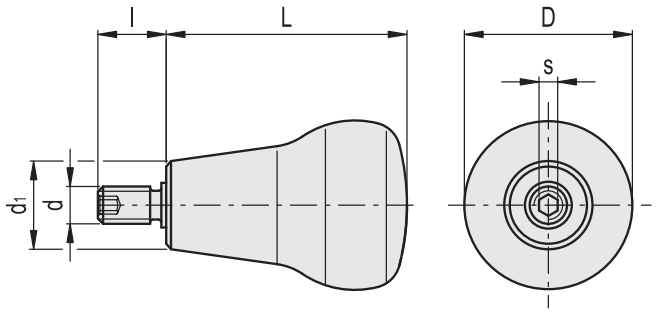
Powierzchnia pokryta miękkim w dotyku elastomerem, polepsza chwyt nawet w obecności olejów, smarów i potu, co sprawia, że ten element jest odpowiedni do stosowania w sprzęcie fitness, narzędziach i maszynach ogrodniczych, transporcie, precyzyjnych instrumentach oraz sprzęcie rehabilitacyjnym.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

Wykonanie IEL+x-H: z przezroczystą pokrywką dla etykiet z symbolami.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	s	⚖
26651	IEL.47+x-M10 SOFT	45	47	M10	28	17	5	80
26679	IEL.65+x-M8 SOFT	45	65	M8	23	17	5	102
26681	IEL.65+x-M10 SOFT	45	65	M10	23	17	5	99
26691	IEL.65+x-M10-A SOFT	45	65	M10	23	17	5	99

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 598

Rękojeści obrotowe

Trzpień stalowy, ocynkowany

SPECYFIKACJA

Stal **ST**
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

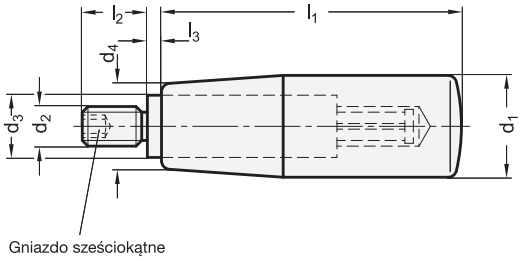
Trzpień ze stali

Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

INFORMACJE

Stalowe rękojeści obrotowe GN 598 są stosowane jako przeciwwaga dla ręcznych kół bezpiecznych ze sprzęgłem i zapobiegają swobodnym obrotom koła.





GN 598

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	l1	l2	l3	⚖
GN 598-ST-18-M6	18	M 6	10	15	40	12	2.5	71
GN 598-ST-21-M6	21	M 6	10	17	50	13	2.5	120
GN 598-ST-21-M8	21	M 8	10	17	50	13	2.5	122
GN 598-ST-23-M8	23	M 8	13	19	65	14	2.5	188
GN 598-ST-23-M10	23	M 10	13	19	65	14	2.5	190
GN 598-ST-26-M8	26	M 8	13	21	80	16	2.5	295
GN 598-ST-26-M10	26	M 10	13	21	80	16	2.5	298
GN 598-ST-28-M10	28	M 10	13	22	90	16	2.5	390
GN 598-ST-31-M12	31	M 12	14	25	102	20	2.5	563

I.644

Rękojeści obrotowe

Technopolimer, ochrona antymikrobowa

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), z jonami srebra (ceramika nieorganiczna), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

Trzpień ze stali ocynkowanej, gwintowany, z sześciokątnym gniazdem.

FUNKCJE

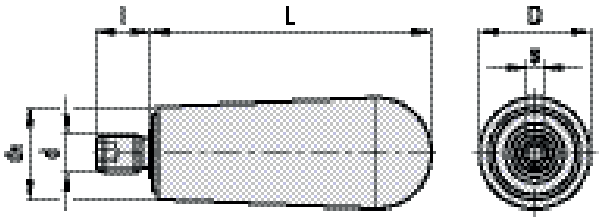
Specjalny antymikrobowy materiał z którego wykonana jest rękojeść I.644, zapobiega osadzaniu się na jej powierzchni bakterii, pleśni i grzybów.
Testy przeprowadzone na próbkach materiału, potwierdziły stabilność antymikrobową w wysokich temperaturach po wielokrotnym myciu z użyciem mydła i rozpuszczalnika.
Bardzo duża odporność na wysokie temperatury związku antymikrobowego, pozwala na stosowanie tych rękojeści w temperaturze sterylizacji (130°C).

ZASTOSOWANIA

Rękojeść obrotowa I.644 jest stosowana tam, gdzie bardzo duże znaczenie mają czynniki higieniczne i sanitarne:
- sprzęt medyczny
- sprzęt rehabilitacyjny
- maszyny dla przemysłu spożywczego i farmaceutycznego
- sprzęt dla gastronomii
- aplikacje miejskie i użytku publicznego.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	l	s	⚖
122701	I.644/90+x-M8 SAN	36	90	M8	30	16	4	130

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści obrotowe

Duroplast i technopolimer

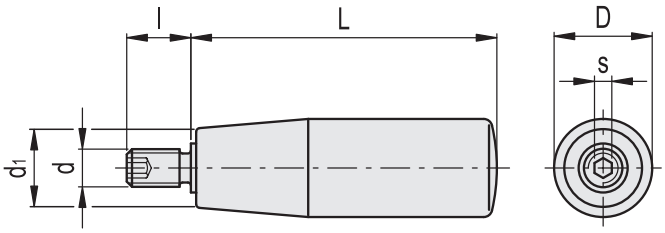
MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF).
Rękojeść I.301+x o długości L = 28, technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **I.301+x:** trzpień stalowy, gwintowany, ocynkowany z sześciokątnym gniazdem w końcówce.
- **I.301+x-SST:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, gwintowany z sześciokątnym gniazdem w końcówce.





I.301+x

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	s	⚖
23001	I.301/28+x-M6	14	28	M6	11	10	3	13
23101	I.301/40+x-M6	18	40	M6	15	13	3	27
23201	I.301/50+x-M6	21	50	M6	17	13	3	37
23202	I.301/50+x-M8	21	50	M8	17	13	4	38
23301	I.301/65+x-M8	23	65	M8	19	15	4	75
23302	I.301/65+x-M10	23	65	M10	19	17	5	77
23401	I.301/80+x-M8	26	80	M8	21	15	4	95
23402	I.301/80+x-M10	26	80	M10	21	17	5	98
23501	I.301/90+x-M10	28	90	M10	22	17	5	118
23601	I.301/100+x-M10	31	102	M10	25	17	5	143
23602	I.301/100+x-M12	31	102	M12	25	20	5	160
23701	I.301/115+x-M10	29	116	M10	23	17	5	143

I.301+x-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	s	⚖
23205	I.301/50+x-M6-SST	21	50	M6	17	13	3	37
23305	I.301/65+x-M8-SST	23	65	M8	19	15	4	75
23505	I.301/90+x-M10-SST	28	90	M10	22	17	5	118

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.481+x

RoHS PF +110° -20°

Rękojeści obrotowe

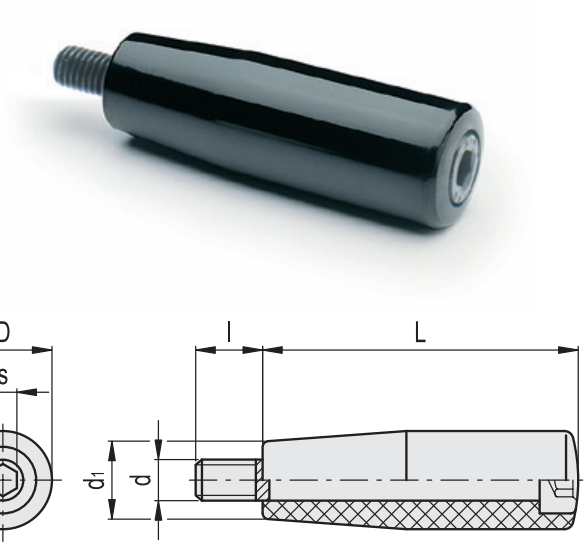
Duroplast

MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

Stalowy, czerniony wkręt z łbem cylindrycznym, z sześciokątnym gniazdem.
Odcinek wkręta między częścią nagwintowaną a gładką (walcową) jest radełkowany przez nagniatanie. Powierzchnia ta pełni funkcję oporową przy wkręcaniu rękojeści.



Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	s	⚖
24551	I.481/40+x-M6	18	40	M6	15	13	5	25
24601	I.481/50+x-M6	21	50	M6	17	13	5	35
24651	I.481/65+x-M8	23	65	M8	19	15	6	62
24701	I.481/80+x-M8	26	80	M8	21	15	6	85

I.601+x

INOX STAINLESS STEEL RoHS PP +80° 0°

Rękojeści obrotowe

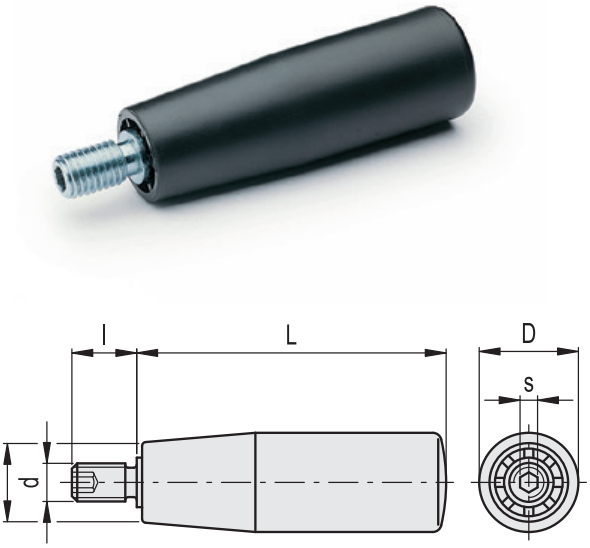
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP)

MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **I.601+x:** trzpień stalowy, gwintowany, ocynkowany z sześciokątnym gniazdem w końcówce.
- **I.601+x-SST:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, gwintowany z sześciokątnym gniazdem w końcówce.



I.601+x

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	s	⚖
24921	I.601/40+x-M6	18	40	M6	15	13	3	25
24931	I.601/50+x-M6	21	50	M6	17	13	3	35
24941	I.601/56+x-M6	22	56	M6	18	13	3	40
24951	I.601/65+x-M8	23	65	M8	19	15	4	68
24952	I.601/65+x-M10	23	65	M10	19	17	5	70
24961	I.601/80+x-M8	26	80	M8	21	15	4	75
24962	I.601/80+x-M10	26	80	M10	21	17	5	78
24971	I.601/90+x-M10	28	90	M10	22	17	5	85
24972	I.601/90+x-M12	28	90	M12	22	20	5	100

I.601+x-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	s	⚖
24925	I.601/40+x-M6-SST	18	40	M6	15	13	3	25
24935	I.601/50+x-M6-SST	21	50	M6	17	13	3	35
24955	I.601/65+x-M8-SST	23	65	M8	19	15	4	68
24965	I.601/80+x-M10-SST	26	80	M10	21	17	5	78
24975	I.601/90+x-M10-SST	28	90	M10	22	17	5	85

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści obrotowe

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

MATERIAŁ

Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

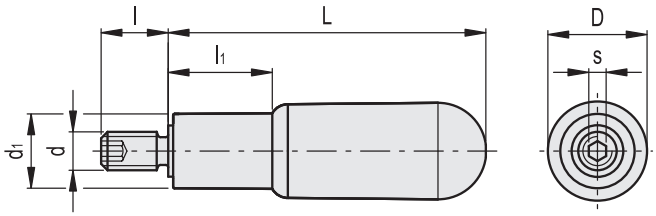
WYKONANIA STANDARDOWE

- **I.621+x**: trzpień ze stali ocynkowanej, gwintowany z sześciokątnym gniazdem w końcówce.
- **I.621+x+SST**: trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, gwintowany z sześciokątnym gniazdem w końcówce.
- **I.621+Gx**: trzpień ze stali ocynkowanej, gwintowany z dwiema płaskimi powierzchniami pod klucz do montażu od frontu.

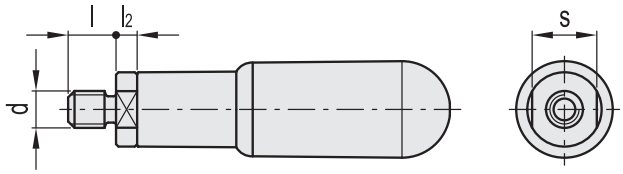


ELESA Original design

I.621+x
I.621+x-SST



I.621+x+Gx



I.621+x

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	l1	s	⚖
120601	I.621/35+x-M5	14	35	M5	11	10	10.5	3	23
120611	I.621/35+x-M6	14	35	M6	11	10	10.5	3	25
120621	I.621/45+x-M6	15.5	45	M6	13	13	15	3	27
120622	I.621/45+x-M8	15.5	45	M8	13	13	15	4	30
120631	I.621/60+x-M6	18	60	M6	14.5	13	19	3	32
120632	I.621/60+x-M8	18	60	M8	14.5	13	19	4	35
120641	I.621/65+x-M8	22	65	M8	18	15	21	4	80
120642	I.621/65+x-M10	22	65	M10	18	15	21	4	82
120646	I.621/73+x-M8	23	73	M8	19	15	24	4	85
120647	I.621/73+x-M10	23	73	M10	19	15	24	4	87
120651	I.621/80+x-M8	24	80	M8	19	15	27	4	88
120652	I.621/80+x-M10	24	80	M10	19	15	27	4	100
120661	I.621/90+x-M10	25	90	M10	19.5	17	30	5	120
120671	I.621/100+x-M10	27	101	M10	22	17	34	5	125

I.621+x-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	l1	s	⚖
120623	I.621/45+x-M6-SST	15.5	45	M6	13	13	15	3	27
120624	I.621/45+x-M8-SST	15.5	45	M8	13	15	15	4	30
120633	I.621/60+x-M6-SST	18	60	M6	14.5	13	19	3	32
120634	I.621/60+x-M8-SST	18	60	M8	14.5	15	19	4	35
120643	I.621/65+x-M8-SST	22	65	M8	18	15	21	4	80
120644	I.621/65+x-M10-SST	22	65	M10	18	15	21	4	82
120648	I.621/73+x-M8-SST	23	73	M8	19	15	24	4	85
120649	I.621/73+x-M10-SST	23	73	M10	19	15	24	4	87
120653	I.621/80+x-M8-SST	24	80	M8	19	15	27	4	88
120654	I.621/80+x-M10-SST	24	80	M10	19	15	27	4	100
120663	I.621/90+x-M10-SST	25	90	M10	19.5	17	30	5	120
120673	I.621/100+x-M10-SST	27	101	M10	22	17	34	5	125

I.621+Gx

Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	l1	l2	s	⚖
120741	I.621/65+Gx-M8	22	65	M8	18	12	21	6.5	16	93
120752	I.621/80+Gx-M10	24	80	M10	18.5	12	27	6.5	16	103
120772	I.621/100+Gx-M12	27	101	M12	22	13	34	7.5	19	155

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 798

Rękojeści obrotowe

Trzpień, stal ocynkowana

SPECYFIKACJA

Tworzywo **KT**
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Odporność na temperaturę do 90 °C
- Kolor czarny, wykończony na mat

Aluminium **AL**
Powierzchnia polerowana

Trzpień ze stali
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

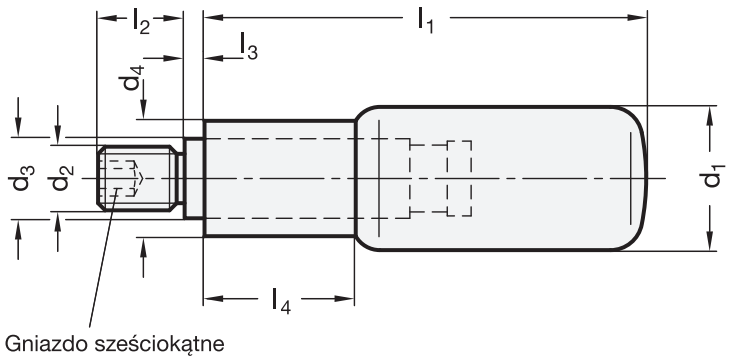
INFORMACJE

Typową cechą rękojeści obrotowych GN 798 jest specjalna konstrukcja o dwóch stopniach grubości, zapewniająca palcom bezpieczny i wygodniejszy chwyt.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





*Uzupełnić oznaczenie rękojeści obrotowej o indeks materiału (KT lub AL)

KT	AL
Tworzywo	Aluminium

GN 798

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	l1	l2	l3	l4	⚖
GN 798-*-16-M6	16	M 6	10	13	41.5	12	25	15	40
GN 798-*-18-M6	18	M 6	10	14.5	56	13	25	19	50
GN 798-*-18-M8	18	M 8	10	14.5	56	13	25	19	40
GN 798-*-22-M10	22	M 10	14	18.5	59	14	25	21	103
GN 798-*-22-M6	22	M 6	14	18.5	59	14	25	21	100
GN 798-*-22-M8	22	M 8	14	18.5	59	14	25	21	101
GN 798-*-24-M10	24	M 10	14	18.5	74	16	25	27	115
GN 798-*-24-M8	24	M 8	14	18.5	74	16	25	27	120
GN 798-*-25-M10	25	M 10	16	20	84	16	25	30	150

Waga wersja AL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 798.1

RoHS INOX STAINLESS STEEL

Rękojeści obrotowe ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna **NI**

- AISI 303
- Powierzchnia matowa, piaskowana

Trzpień obrotowy
Stal nierdzewna AISI 303

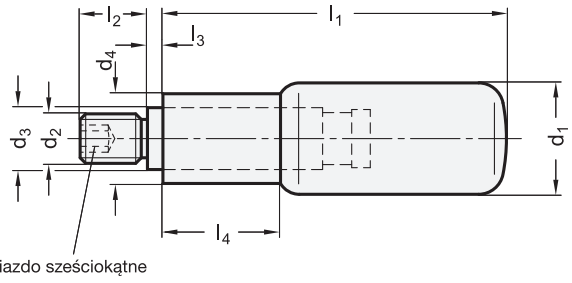
INFORMACJE

Konstrukcja rękojeści obrotowej ze stali nierdzewnej GN 798.1 o dwóch stopniach grubości, zapewnia operatorowi wygodną pracę.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 798.1 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	l1	l2	l3 ≈	l4	⚖
GN 798.1-NI-18-M6	18	M 6	10	14.5	56	13	2.5	19	95
GN 798.1-NI-18-M8	18	M 8	10	14.5	56	13	2.5	19	97
GN 798.1-NI-22-M8	22	M 8	14	18.5	59	14	2.5	21	163
GN 798.1-NI-22-M10	22	M 10	14	18.5	59	14	2.5	21	165
GN 798.1-NI-24-M8	24	M 8	14	18.5	74	16	2.5	27	210
GN 798.1-NI-24-M10	24	M 10	14	18.5	74	16	2.5	27	212

GN 798.2

RoHS

Rękojeści obrotowe

Tuleja stalowa/ocynkowana/z gwintem wewnętrznym

SPECYFIKACJA

Tworzywo **KT**
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Odporność na temperaturę do 90 °C
- Kolor czarny, wykończony na mat

Tuleja stalowa z gwintem wewnętrznym
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

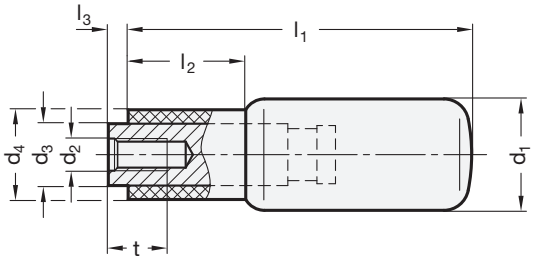
INFORMACJE

Dzięki specjalnej konstrukcji o dwóch stopniach grubości, rękojeść GN 798.2 zapewnia palcom bezpieczny i wygodniejszy chwyt, zabezpieczając dłoń przed ześlizgnięciem.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





GN 798.2

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	l1	l2	l3	t	⚖
GN 798.2-KT-16-M5	16	M 5	10	13	41.5	12	2.5	10	20
GN 798.2-KT-18-M5	18	M 5	10	14.5	56	13	2.5	10	28
GN 798.2-KT-22-M6	22	M 6	14	18.5	59	14	2.5	12	75
GN 798.2-KT-24-M6	24	M 6	14	18.5	74	16	2.5	12	86
GN 798.2-KT-25-M8	25	M 8	16	20	84	16	2.5	14	116

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 98

Rękojeści obrotowe



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **D**: z gładkim trzpieniem
- Typ **E**: z gwintowanym trzpieniem

Stal **ST**
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Aluminium **AL**
Wykończone na połysk

Tworzywo **KT**
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Odporność na temperaturę do 110 °C
- Kolor czarny, wykończony na mat

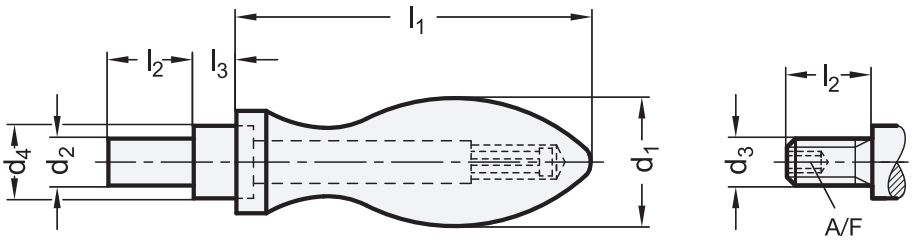
Trzpień ze stali
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

INFORMACJE

Rękojeść obrotowa typ D jest dostraczana w stanie niezmontowanym. W pierwszej kolejności instalujemy gładki trzpień wciskając go lub nitując w odpowiednio przygotowanym otworze.
Następnie nabijamy rękojeść na trzpień lekkimi uderzeniami młotka o miękkiej powierzchni.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



*Uzupełnić oznaczenie rękojeści obrotowej o indeks materiału (ST, AL lub KT)

ST	AL	KT
Stal	Aluminium	Tworzywo

DIN 98

Oznaczenie	d1	d2 h8	d3	d4 h13	l1 ≈	l2	l3	A/F	⚖
DIN 98-*-16-D	16	7	-	10	49	11	5.5	3	33
DIN 98-*-20-D	20	8	-	13	61	13	6	4	63
DIN 98-*-25-D	25	10	-	16	75	14	8	5	110
DIN 98-*-32-D	32	13	-	20	95	21	10.5	6	217
DIN 98-*-36-D	36	16	-	22	106	26	11	8	321
DIN 98-*-16-E	16	-	M 6	10	49	11	5.5	3	33
DIN 98-*-20-E	20	-	M 8	13	61	13	6	4	50
DIN 98-*-25-E	25	-	M 10	16	75	14	8	5	110
DIN 98-*-32-E	32	-	M 12	20	95	21	10.5	6	240
DIN 98-*-36-E	36	-	M 16	22	106	26	11	8	299

Waga wersja AL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.631+x

RoHS PP +80° 0°

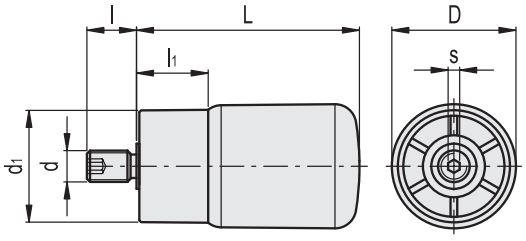
Rękojeści obrotowe

Technopolimer na bazie polipropylenu (PP)

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Trzpień ze stali ocynkowanej, gwintowany z sześciokątnym gniazdem.





Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	l1	s	⚖
122622	I.631/65+x-M10	35	63	M10	32	17	19	5	79

I.701+x

RoHS PA +90° -20°

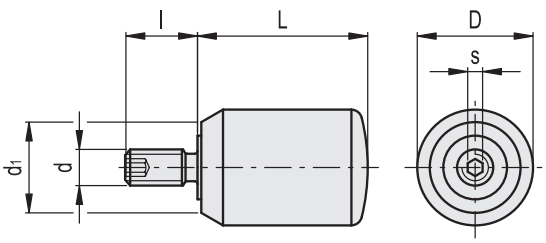
Rękojeści obrotowe

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Trzpień ze stali ocynkowanej, gwintowany z sześciokątnym gniazdem.





Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	l	s	⚖
24974	I.701/20+x-M4	13.5	20	M4	11	8	2	7
24979	I.701/20+x-M5	13.5	20	M5	11	10	2.5	10
24980	I.701/23+x-M5	16	23	M5	12.5	10	2.5	12

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.731+x

RoHS PA +90° -20°

Rękojeści obrotowe

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

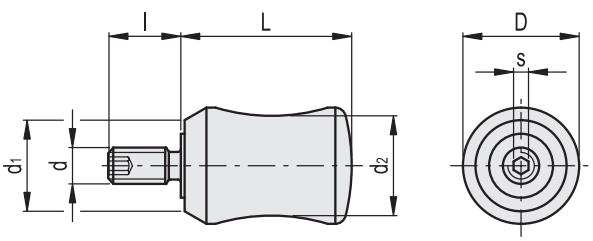
MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Trzpień ze stali ocynkowanej, gwintowany z sześciokątnym gniazdem.

ERGONOMIA
Wyżłobienia w cylindrycznej powierzchni ułatwiają chwyt małej rękojeści koniuszkami palców.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	d1	d2	l	s	⚖
24990	I.731/20+x-M4	13.5	20	M4	11	11	8	2	6
24991	I.731/20+x-M5	13.5	20	M5	11	11	10	2.5	9
24995	I.731/23+x-M5	16	23	M5	12.5	13	10	2.5	11

I.741+x

RoHS PA +90° -20°

Rękojeści obrotowe

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

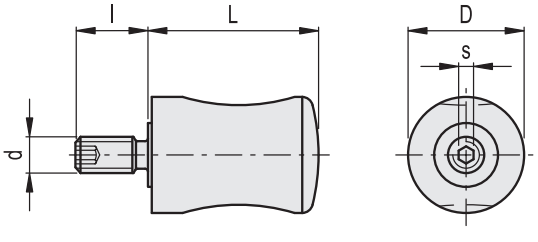
MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Trzpień ze stali ocynkowanej, gwintowany z sześciokątnym gniazdem.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Ergonomiczne spłaszczenia cylindrycznych powierzchni rękojeści zapewniają pewny chwyt podczas pracy.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	L	d6g	l	s	⚖
25004	I.741/20+x-M4	12	20	M4	8	2	8.5
25005	I.741/20+x-M5	12	20	M5	10	2.5	9
25014	I.741/23-1+x-M4	13	23	M4	8	2	9.5
25015	I.741/23-1+x-M5	13	23	M5	10	2.5	10
25017	I.741/23-2+x-M5	14.5	23	M5	10	2.5	11

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

I.135

RoHS PF PA +110° -20°

Rękojeści

Duroplast

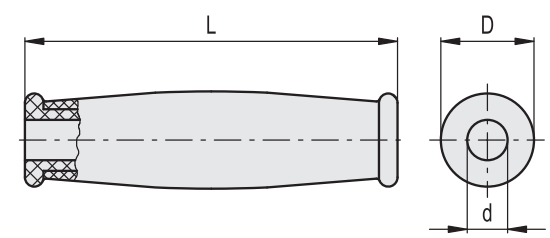
MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WYKONANIA STANDARDOWE

Otwór gładki, przelotowy, tuleje prowadzące na obu końcach z technopolimeru na bazie poliamidu (PA).





Kod	Oznaczenie	D	L	d	⚖
19001	I.135/120-10	30	120	10	77
19002	I.135/120-11	30	120	11	76
19003	I.135/120-13	30	120	13	74

SI.134

RoHS PA PF +110° -20°

Rękojeści obrotowe

Duroplast

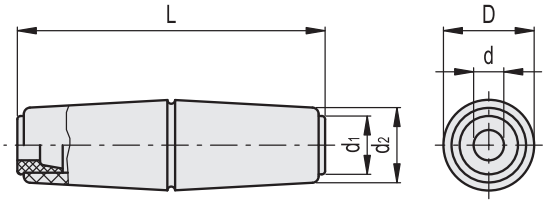
MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE

Otwór gładki, przelotowy, tuleje prowadzące na obu końcach z technopolimeru na bazie poliamidu (PA).





Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	d2	⚖
55701	SI.134/105-6	29	105	6	18	23	52
55711	SI.134/105-7	29	105	7	18	23	52
55721	SI.134/105-8	29	105	8	18	23	51
55731	SI.134/105-10	29	105	10	18	23	50

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EFH.620

Rękojeści obrotowe, składane

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

MATERIAŁ

Rękojeść z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

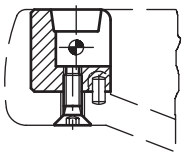
Trzpień ze stali oksydowanej na czarno, korpus ze stali spiekanej i oksydowanej (śruba stalowa, czerniona).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

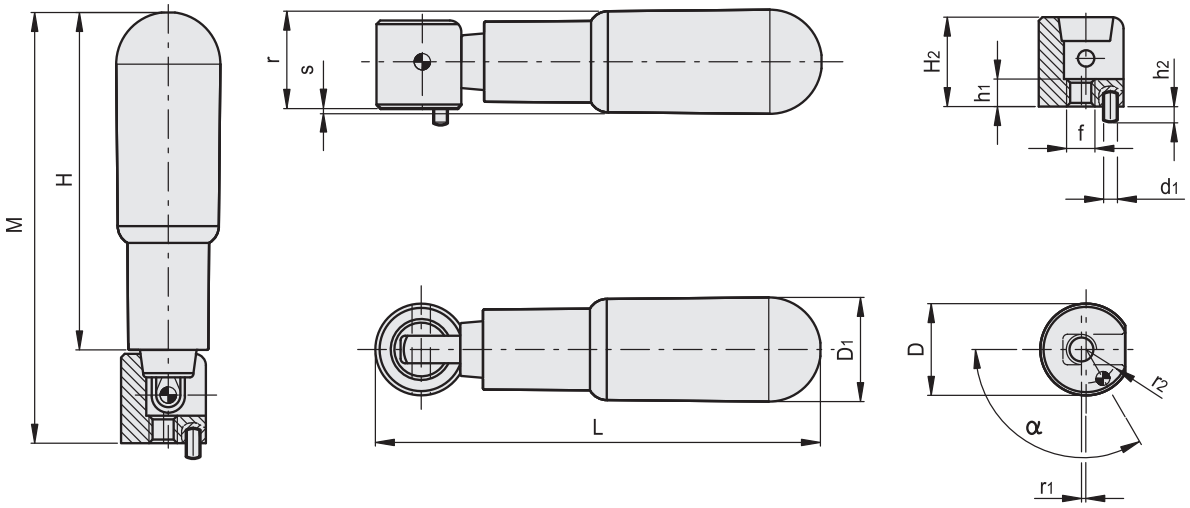
System tulejek stożkowych zapobiega składaniu się rękojeści podczas pracy, zapewniając jednocześnie jej swobodny obrót.
Seria rękojeści obrotowych, składanych została zaprojektowana specjalnie do aplikacji, gdzie po zakończeniu pracy, rękojeść ze względu na bezpieczeństwo lub ograniczoną przestrzeń musi zostać złożona.



Przykład montażu w wieńcu koła



ERGOSTYLE®



Kod	Oznaczenie	H	D	L	M	D1	H2	r	r1	s	f	h1	d1	h2 -0.2	r2	α	⚖
285151-R	EFH.620/60 S.D.16	60	16	78	76	18	15	17.5	1	1	M4	5	3	3	5.5	90°	38
285161-R	EFH.620/65 S.D.16	65	16	83.5	81	22	15	19.5	1	2	M4	5	3	3	5.5	90°	75
285166-R	EFH.620/65 S.D.20	65	20	90.5	86	22	19.5	21.5	0.6	0.5	M6	6	3	3	7	120°	110
285171-R	EFH.620/80 S.D.20	80	20	105	101	24	19.5	22.5	0.6	1.5	M6	6	3	3	7	120°	120
285181-R	EFH.620/90 S.D.20	90	20	115	111	25	19.5	23	0.6	2	M6	6	3	3	7	120°	136

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści obrotowe, składane

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)



MATERIAŁ

Rękojeść z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

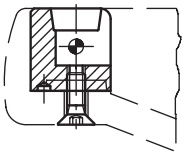
WYKONANIA STANDARDOWE

- **IR.620:** trzpień ze stali oksydowanej na czarno, korpus ze stali spiekanej i oksydowanej na czarno, śruba ze stali oksydowanej na czarno.
- **IR.620-SST**: trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, korpus ze stali spiekanej nierdzewnej, śruba ze stali nierdzewnej AISI 303.

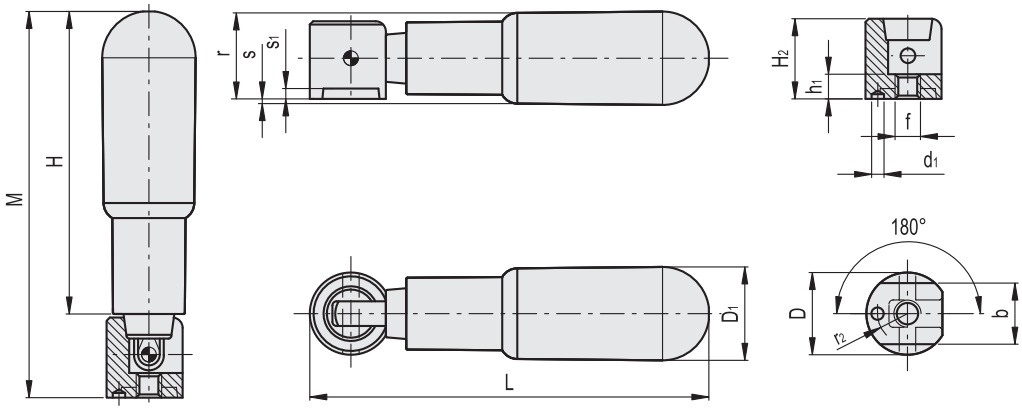
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

System tulejek stożkowych zapobiega składaniu się rękojeści podczas pracy, zapewniając jednocześnie jej swobodny obrót.
Seria rękojeści obrotowych, składanych została zaprojektowana specjalnie do aplikacji, gdzie po zakończeniu pracy, rękojeść ze względu na bezpieczeństwo lub ograniczoną przestrzeń musi zostać złożona.

Przykład montażu w wieńcu koła



ELESA Original design



IR.620

Kod	Oznaczenie	H	D	L	M	D1	H2	r	s	s1	b	f	h1	d1	r2	⚖
128442	IR.620/45 S.D.16	45	16	63	60	15.5	14	15	0.5	1.7	10	M4	4	3	5.5	36
128444	IR.620/60 S.D.16	60	16	78	74	18	14	16.5	1.5	1.7	10	M4	4	3	5.5	38
128445	IR.620/65 S.D.16	65	16	89.5	80.5	22	14	20.5	1.5	1.7	10	M4	4	3	5.5	74
128446	IR.620/65 S.D.20	65	20	91.5	85	22	18.5	20.5	1.5	2.3	14	M6	5	3	7	78
128447	IR.620/73 S.D.20	73	20	99	93	23	18.5	21	2	2.3	14	M6	5	3	7	86
128448	IR.620/80 S.D.20	80	20	106	100	24	18.5	21.5	2.5	2.3	14	M6	5	3	7	90
128449	IR.620/90 S.D.20	90	20	115.5	110	25	18.5	24.5	0.5	2.3	14	M6	5	3	7	118
128450	IR.620/90 S.D.26	90	26	119	114	25	23	24.5	0.5	2.3	18	M6	7	3	9	145

IR.620-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	H	D	L	M	D1	H2	r	s	s1	b	f	h1	d1	r2	⚖
128462	IR.620/45-SST-S.D.16	45	16	63	60	15.5	14	15	0.5	1.7	10	M5	4	3	5.5	36
128464	IR.620/60-SST-S.D.16	60	16	78	74	18	14	16.5	1.5	1.7	10	M4	4	3	5.5	38
128465	IR.620/65-SST-S.D.16	65	16	89.5	80.5	22	14	20.5	1.5	1.7	10	M4	4	3	5.5	74
128466	IR.620/65-SST-S.D.20	65	20	91.5	85	22	18.5	20.5	1.5	2.3	14	M6	5	3	7	78
128467	IR.620/73-SST-S.D.20	73	20	99	93	23	18.5	21	2	2.3	14	M6	5	3	7	86
128468	IR.620/80-SST-S.D.20	80	20	106	100	24	18.5	21.5	2.5	2.3	14	M6	5	3	7	90
128469	IR.620/90-SST-S.D.20	90	20	115.5	110	25	18.5	24.5	0.5	2.3	14	M6	5	3	7	118
128470	IR.620/90-SST-S.D.26	90	26	119	114	25	23	24.5	0.5	2.3	18	M6	7	3	9	145

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 598.3

Rękojeści obrotowe składane

Z mechanizmem składającym ze stali, blokowanym w dwóch pozycjach

SPECYFIKACJA

Rękojeść
Tworzywo **KU**
Duroplast na bazie fenolu (PF)

- Odporność na temperaturę do 110 °C
- Kolor czarny, wykończony na połysk
- Obrotowa

Mechanizm składający
Stal oksydowana na czarno

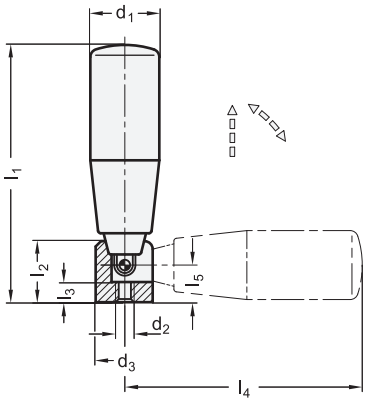
INFORMACJE

Rękojeść obrotowa, składana model GN 598.3 jest stosowana tam, gdzie ze względów na bezpieczeństwo lub ograniczoną przestrzeń, rękojeść musi być złożona po zakończeniu pracy.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





GN 598.3

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1 ≈	l2	l3	l4 ≈	l5	⚖
GN 598.3-KU-18	18	M 5	16	57	15	5	52	9.5	50
GN 598.3-KU-21	21	M 5	16	67	15	5	62	9.5	58
GN 598.3-KU-22	22	M 5	16	73	15	5	68	9.5	63
GN 598.3-KU-23	23	M 6	20	87	19.5	6	80	10.5	106
GN 598.3-KU-26	26	M 6	20	102	19.5	6	95	10.5	130
GN 598.3-KU-28	28	M 8	26	118	26	10	106	16	230

GN 598.5

Rękojeści obrotowe składane

Z mechanizmem składającym ze stali nierdzewnej, blokowanym w dwóch pozycjach

SPECYFIKACJA

Rękojeść
Tworzywo **KU**
Duroplast na bazie fenolu (PF)

- Odporność na temperaturę do 110 °C
- Kolor czarny, wykończony na połysk
- Obrotowa

Mechanizm składający
Stal nierdzewna

- Trzpień AISI 303
- Korpus spiek stali nierdzewnej 316L

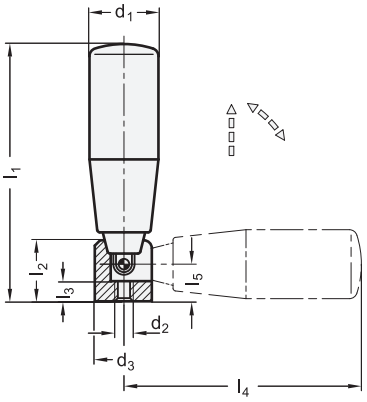
INFORMACJE

Rękojeść obrotowa, składana GN 598.5 jest stosowana tam, gdzie ze względów na bezpieczeństwo lub ograniczoną przestrzeń, rękojeść musi być złożona po zakończeniu pracy.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 598.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1 ≈	l2	l3	l4 ≈	l5	⚖
GN 598.5-KU-23	23	M 6	20	87	19.5	6	80	10.5	102
GN 598.5-KU-26	26	M 6	20	102	19.5	6	95	10.5	134
GN 598.5-KU-28	28	M 8	26	118	26	10	106	16	214

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 798.3

RoHS

Rękojeści obrotowe składane

Z mechanizmem składającym ze stali, blokowanym w dwóch pozycjach

SPECYFIKACJA

Rękojeść
Tworzywo **KT**
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Odporność na temperaturę do 90 °C
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Obrotowa

Mechanizm składający
Stal oksydowana na czarno

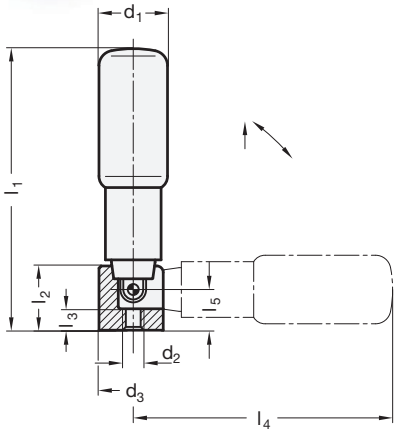
INFORMACJE

Dzięki specjalnej konstrukcji o dwóch stopniach grubości, rękojeść GN 798.3 zapewnia palcom bezpieczny i wygodniejszy chwyt, jednocześnie zabezpieczając dłoń przed ześlizgnięciem oraz ułatwia wyciąganie rękojeści z pozycji zablokowanej.
Rękojeść obrotowa, składana GN 798.3 jest stosowana tam, gdzie ze względów na bezpieczeństwo lub ograniczoną przestrzeń rękojeść musi być złożona po zakończeniu pracy.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





GN 798.3

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1 ≈	l2	l3	l4 ≈	l5	⚖
GN 798.3-KT-16	16	M 5	16	58	15	5	52.5	9.5	35
GN 798.3-KT-18	18	M 5	16	72.5	15	5	67	9.5	41
GN 798.3-KT-22	22	M 6	20	80.5	19.5	6	74	10.5	78
GN 798.3-KT-24	24	M 6	20	95.5	19.5	6	89	10.5	90
GN 798.3-KT-25	25	M 6	20	105.5	19.5	6	98.5	10.5	110

GN 798.5

INOX STAINLESS STEEL RoHS

Rękojeści obrotowe składane

Z mechanizmem składającym ze stali nierdzewnej, blokowanym w dwóch pozycjach

SPECYFIKACJA

Rękojeść
Tworzywo **KT**
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Odporność na temperaturę do 90 °C
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Obrotowa

Mechanizm składający
Stal nierdzewna

- Trzpień AISI 303
- Korpus spiek stali nierdzewnej 316L

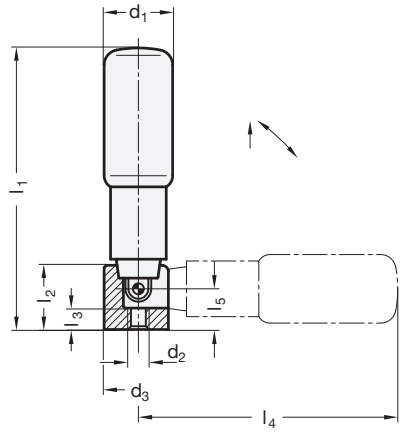
INFORMACJE

Dzięki specjalnej konstrukcji o dwóch stopniach grubości rękojeść GN 798.5 zapewnia palcom bezpieczny i wygodniejszy chwyt, jednocześnie zabezpieczając dłoń przed ześlizgnięciem oraz ułatwia wyciąganie rękojeści z pozycji zablokowanej.
Rękojeść obrotowa, składana GN 798.5 jest stosowana tam, gdzie ze względów na bezpieczeństwo lub ograniczoną przestrzeń rękojeść musi być złożona po zakończeniu pracy.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 798.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1 ≈	l2	l3	l4 ≈	l5	⚖
GN 798.5-KT-16	16	M 5	16	58	15	5	52.5	9.5	35
GN 798.5-KT-18	18	M 5	16	72.5	15	5	67	9.5	45
GN 798.5-KT-22	22	M 6	20	80.5	19.5	6	74	10.5	84
GN 798.5-KT-24	24	M 6	20	95.5	19.5	6	89	10.5	95
GN 798.5-KT-25	25	M 6	20	105.5	19.5	6	98.5	10.5	110

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 798.7

Rękojeści obrotowe, składane, bezpieczne

Automatycznie składające się



SPECYFIKACJA

Rękojeść
Tworzywo **KT**
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Odporność na temperaturę do 90 °C
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Obrotowa

Mechanizm składający
Stal oksydowana na czarno

INFORMACJE

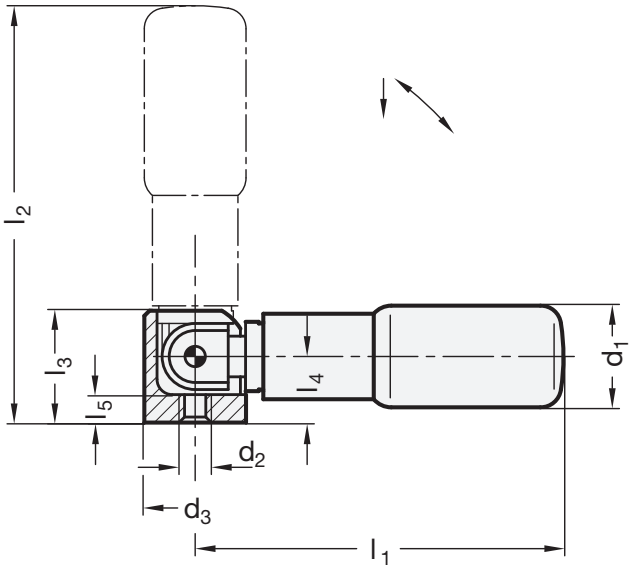
Rękojeści obrotowe, składane, bezpieczne GN 798.7 stosuje się wszędzie tam, gdzie rękojeść po wykonaniu pracy nie może pozostawać w pozycji roboczej.
W celu ustalenia rękojeści w pozycji roboczej, należy ją obrócić o 90° (rozłożyć), a następnie wcisnąć w gniazdo utworzone przez tulejki kompensujące.
Przytrzymując rękojeść w pozycji wciśniętej, możemy nią swobodnie obracać.
Kiedy rękojeść zostaje puszczona, powraca automatycznie do pozycji złożonej.

NA ŻYCZENIE

- Rękojeści obrotowe, składane, bezpieczne w wykonaniu ze stali nierdzewnej

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



GN 798.7

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2 ≈	l3	l4	l5	⚖
GN 798.7-KT-22	22	M 6	20	73	82	22	13	5.5	81
GN 798.7-KT-24	24	M 6	20	88	97	22	13	5.5	91
GN 798.7-KT-25	25	M 6	20	98	107	22	13	5.5	101

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rękojeści obrotowe składane bezpieczne

Technopolimer

MATERIAŁ

Rękojeść z wysokoudarowego technopolimeru na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **IRS.802:** trzpień ze stali oksydowanej na czarno, korpus ze stali spiekanej i oksydowanej na czarno, śruba ze stali oksydowanej na czarno.
- **IRS.802-SST:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, korpus ze stali spiekanej nierdzewnej, śruba ze stali nierdzewnej AISI 303.

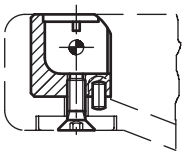
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

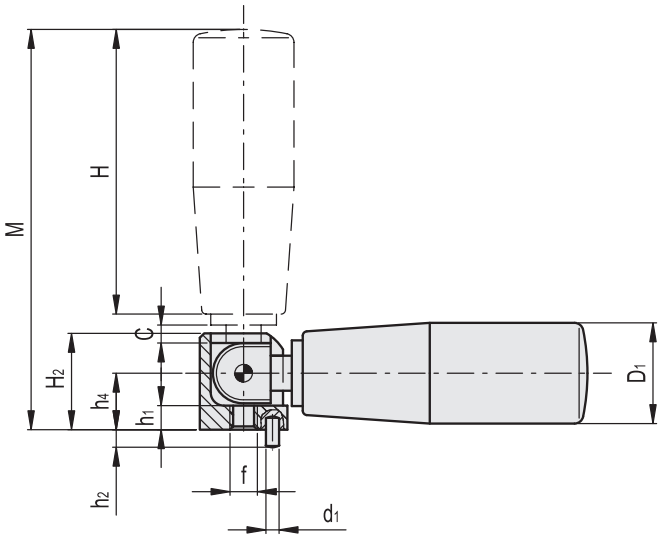
System tulejek stożkowych zapobiega składaniu się rękojeści podczas pracy, zapewniając jednocześnie jej swobodny obrót.
Rękojeści obrotowe, składane, bezpieczne (patent Elesa) są wyposażone w specjalny mechanizm powrotny, "Fold-O-matic"®, który automatycznie cofa rękojeść do pozycji złożonej po wykonanej pracy. Delikatne pociągnięcie rękojeści wystarczy do wysunięcia jej do pozycji roboczej, pozwalając operatorowi na swobodny obrót rękojeścią.

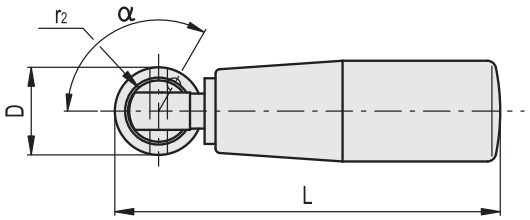


ELESA Original design

Przykład montażu w wieńcu koła







IRS.802

Kod	Oznaczenie	H	D	L	M	D1	H2	C	f	h1	h4	d1	h2 -0.2	r2	α	⚖
28471	IRS.802/65 FOLD-O-MATIC	65	20	88	91	23	22	4	M6	5.5	13	3	3	7	120°	90
28475	IRS.802/80 FOLD-O-MATIC	80	20	104	107	26	22	4	M6	5.5	13	3	3	7	120°	100
28481	IRS.802/90 FOLD-O-MATIC	90	20	114	117	28	22	4	M6	5.5	13	3	3	7	120°	110

IRS.802-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	H	D	L	M	D1	H2	C	f	h1	h4	d1	h2 -0.2	r2	α	⚖
28477	IRS.802/80-FOLD-O-MATIC-SST	80	20	104	107	26	22	4	M6	5.5	13	3	3	7	120°	101
28483	IRS.802/90-FOLD-O-MATIC-SST	90	20	114	117	28	22	4	M6	5.5	13	3	3	7	120°	111

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

IRS.820

Rękojeści obrotowe składane bezpieczne

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)



ELESA Original design

MATERIAŁ

Rękojeść z wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

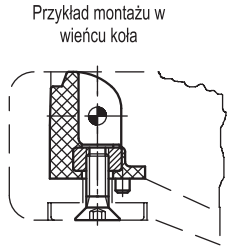
WYKONANIA STANDARDOWE

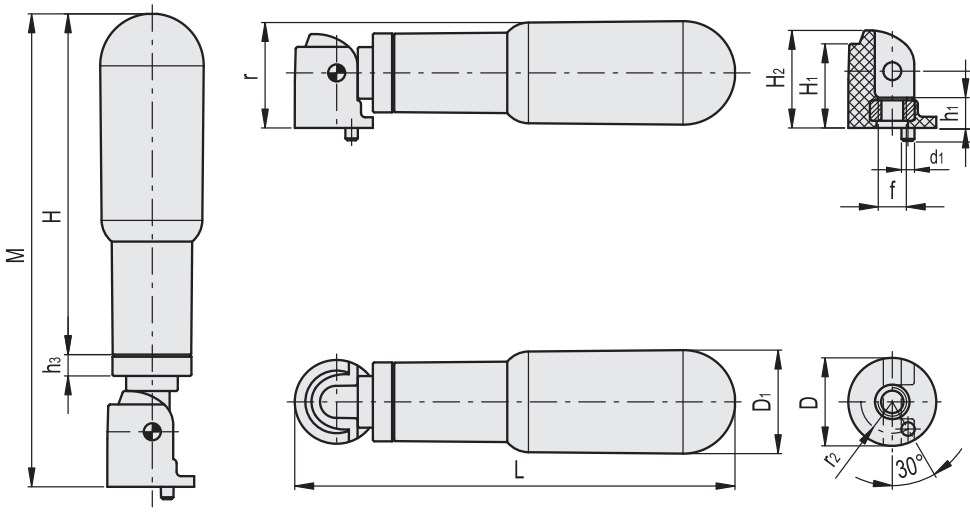
- **IRS.820:** trzpień ze stali oksydowanej na czarno, korpus ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, śruba ze stali oksydowanej na czarno.
- **IRS.820-SST:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, korpus ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, śruba ze stali nierdzewnej AISI 303.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

System tulejek stożkowych zapobiega składaniu się rękojeści podczas pracy, zapewniając jednocześnie jej swobodny obrót.
Rękojeści obrotowe, składane, bezpieczne (patent Elesa) są wyposażone w specjalny mechanizm powrotny, "Fold-O-matic"®, który automatycznie cofa rękojeść do pozycji złożonej po wykonanej pracy. Delikatne pociągnięcie rękojeści wystarczy do wysunięcia jej do pozycji roboczej, pozwalając operatorowi na swobodny obrót rękojeścią.

Przykład montażu w wieńcu koła





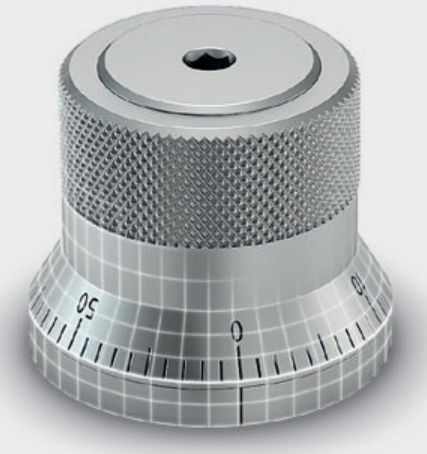
IRS.820

Kod	Oznaczenie	H	D	L	M	D1	H1	H2	r	f	h1	h2	h3	h4	d1	r2	⚖
28491	IRS.820/65 FOLD-O-MATIC	65	20	88	95	22	19	22	24	M6	7	3	4	13	3	7	73
28492	IRS.820/80 FOLD-O-MATIC	80	20	103	110	24	19	22	25	M6	7	3	4	13	3	7	80
28493	IRS.820/90 FOLD-O-MATIC	90	20	112	119	25	19	22	26	M6	7	3	4	13	3	7	87

IRS.820-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	H	D	L	M	D1	H1	H2	r	f	h1	h2	h3	h4	d1	r2	⚖
28496	IRS.820/65 FOLD-O-MATIC-SST	65	20	88	95	22	19	22	24	M6	7	3	4	13	3	7	73
28497	IRS.820/80 FOLD-O-MATIC-SST	80	20	103	110	24	19	22	25	M6	7	3	4	13	3	7	80
28498	IRS.820/90 FOLD-O-MATIC-SST	90	20	112	119	25	19	22	26	M6	7	3	4	13	3	7	87

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.


50
0



DESIGNED
FOR ENGINEERING

6 Elementy sterujące



Pokrętła sterujące

Dźwignie przełączające

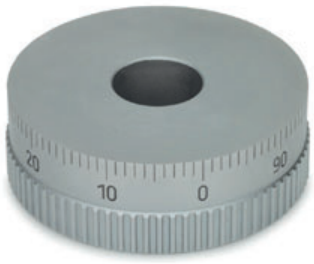
Prowadnice liniowe

Poziomice oczkowe oraz rurkowe

Teleskopowe prowadnice liniowe

Pierścienie skalowe





SPECYFIKACJA

Wykonania

Typ **MCR**: powierzchnia chromowana, wykończona na mat
Typ **MCRS**: powierzchnia chromowana, wykończona na mat, ze standardową skalą od 0 do 90, w sumie 100 działek, wg schematu d1 /100 A RA 0-10-20...90/10

Wykonania otworów

- Typ **B**: bez pierścienia ciernego
- Typ **R**: z pierścieniem ciernym

Stal

- Radełkowanie wyfrezowane
- Powierzchnia pod podziałkę d1 toczona
- Bez dodatkowej obróbki powierzchni (wykonanie podstawowe)
- Powierzchnia chromowana, wykończona na mat **MCR**
- Powierzchnia chromowana, wykończona na mat, ze standardową skalą **MCRS**

Podziałka
Grawerowana laserowo, czarna

Gumowy pierścień zaciskowy

Pierścień cierny z poliamidu

INFORMACJE

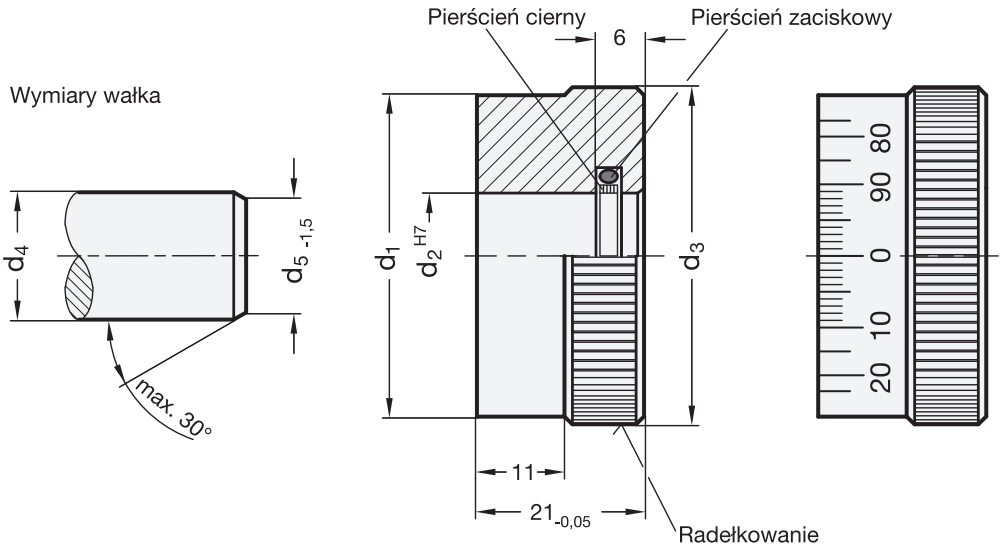
Odporny na zużycie pierścień cierny przytrzymuje pierścień skalowy na wałku. Dodatkowo umożliwia on przestawienie pierścienia skalowego względem wałka.
Pierścienie skalowe są dostępne z dowolnymi podziałkami wykonywanymi na zamówienie.
Jeśli chodzi o projektowanie, numerację i kolejność numeracji skali, patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

NA ŻYCZENIE

- Specjalne grawerowanie patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 164 | Pierścienie skalowe

GN 164

Oznaczenie	d1 ±0.02	d2 H7	d3	d4 -0.02/-0.05	d5	⚖
GN 164-30-B12	30	12	31.7	12	10.5	98
GN 164-30-B14	30	14	31.7	14	10.5	90
GN 164-40-B14	40	14	41.3	14	12.5	180
GN 164-40-B16	40	16	41.3	16	12.5	172
GN 164-50-B16	50	16	51.8	16	14.5	292
GN 164-50-B18	50	18	51.8	18	14.5	282
GN 164-60-B18	60	18	61.4	18	16.5	420
GN 164-60-B20	60	20	61.4	20	16.5	413
GN 164-30-R12	30	12	31.7	12	10.5	100
GN 164-30-R14	30	14	31.7	12	10.5	92
GN 164-40-R14	40	14	41.3	14	12.5	182
GN 164-40-R16	40	16	41.3	16	12.5	174
GN 164-50-R16	50	16	51.8	16	14.5	293
GN 164-50-R18	50	18	51.8	18	14.5	283
GN 164-60-R18	60	18	61.4	18	16.5	424
GN 164-60-R20	60	20	61.4	20	16.5	413

GN 164-MCR/MCRS

Oznaczenie	d1 ±0.02	d2 H7	d3	d4 -0.02/-0.05	d5	⚖
GN 164-30-B12-MCR	30	12	31.7	12	10.5	98
GN 164-30-B14-MCR	30	14	31.7	14	10.5	90
GN 164-40-B14-MCR	40	14	41.3	14	12.5	180
GN 164-40-B16-MCR	40	16	41.3	16	12.5	172
GN 164-50-B16-MCR	50	16	51.8	16	14.5	292
GN 164-50-B18-MCR	50	18	51.8	18	14.5	281
GN 164-60-B18-MCR	60	18	61.4	18	16.5	422
GN 164-60-B20-MCR	60	20	61.4	20	16.5	413
GN 164-30-B12-MCRS	30	12	31.7	12	10.5	98
GN 164-30-B14-MCRS	30	14	31.7	14	10.5	90
GN 164-40-B14-MCRS	40	14	41.3	14	12.5	180
GN 164-40-B16-MCRS	40	16	41.3	16	12.5	172
GN 164-50-B16-MCRS	50	16	51.8	16	14.5	292
GN 164-50-B18-MCRS	50	18	51.8	18	14.5	281
GN 164-60-B18-MCRS	60	18	61.4	18	16.5	422
GN 164-60-B20-MCRS	60	20	61.4	20	16.5	413
GN 164-30-R12-MCR	30	12	31.7	12	10.5	100
GN 164-30-R14-MCR	30	14	31.7	14	10.5	92
GN 164-40-R14-MCR	40	14	41.3	14	12.5	184
GN 164-40-R16-MCR	40	16	41.3	16	12.5	174
GN 164-50-R16-MCR	50	16	51.8	16	14.5	293
GN 164-50-R18-MCR	50	18	51.8	18	14.5	285
GN 164-60-R18-MCR	60	18	61.4	18	16.5	424
GN 164-60-R20-MCR	60	20	61.4	20	16.5	413
GN 164-30-R12-MCRS	30	12	31.7	12	10.5	100
GN 164-30-R14-MCRS	30	14	31.7	14	10.5	92
GN 164-40-R14-MCRS	40	14	41.3	14	12.5	162
GN 164-40-R16-MCRS	40	16	41.3	16	12.5	174
GN 164-50-R16-MCRS	50	16	51.8	16	14.5	293
GN 164-50-R18-MCRS	50	18	51.8	18	14.5	283
GN 164-60-R18-MCRS	60	18	61.4	18	16.5	424
GN 164-60-R20-MCRS	60	20	61.4	20	16.5	413

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Skalowanie/grawerowanie

Jak zamawiać

Skale mogą być grawerowane laserowo na gładkich powierzchniach pokręteł sterujących, pierścieni skalowych i innych elementach z wysoką precyzją i doskonałą czytelnością. Skale składają się ze znaków i numerów, opisywane są w sposób jaki pokazano na wykresie poniżej.
W zależności od rodzaju elementu, który ma być grawerowany oraz rodzaju skali, określane są minimalne ilości zamówienia. Ilości te są ustalane w momencie wyceny.

Skale mogą być wygrawerowane na następujących elementach:

- GN 164 (patrz strona 592)
- GN 726.1 (patrz strona 600)
- GN 726.2 (patrz strona 601)
- IZP. (patrz strona 608)
- IZN.380 (patrz strona 606)
- F.N - F.K. -F.GS (patrz strona 609)
- GN 264 (patrz strona 597)
- GN 436.1 (patrz strona 603)
- GN 723.4 (patrz strona 604)
- GN 736.1 (patrz strona 617)
- GN 727 (patrz strona 620)
- GN 200 (patrz strona 622)
- GN 700 (patrz strona 624)

W celu wykonania skal na innych elementach, skal specjalnych lub personalizacji, prosimy o kontakt z działem sprzedaży Elesa+Ganter.



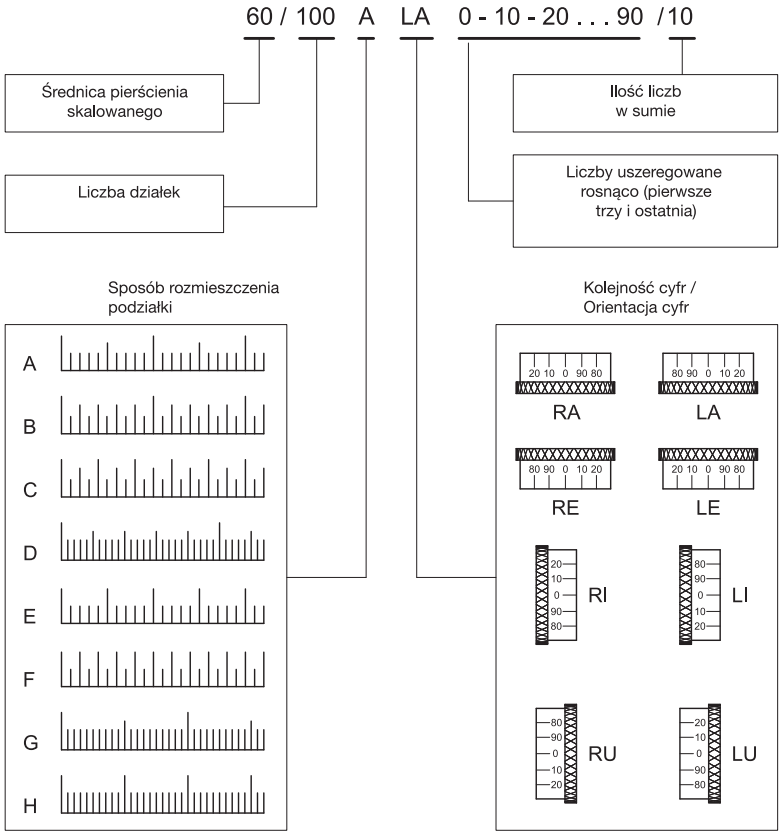
Przykładowa skala

Przykład zamawiania

Jak zamówić skalę na pierścieniu skalowym GN 164:
- Średnica 60 mm
- 100 podziałek
- Skala typu A
- Kierunek przyrostu wartości/orientacja typ LA
- Znaki wygrawerowane od 0 do 90 w sumie 10 liczb.

Informacje

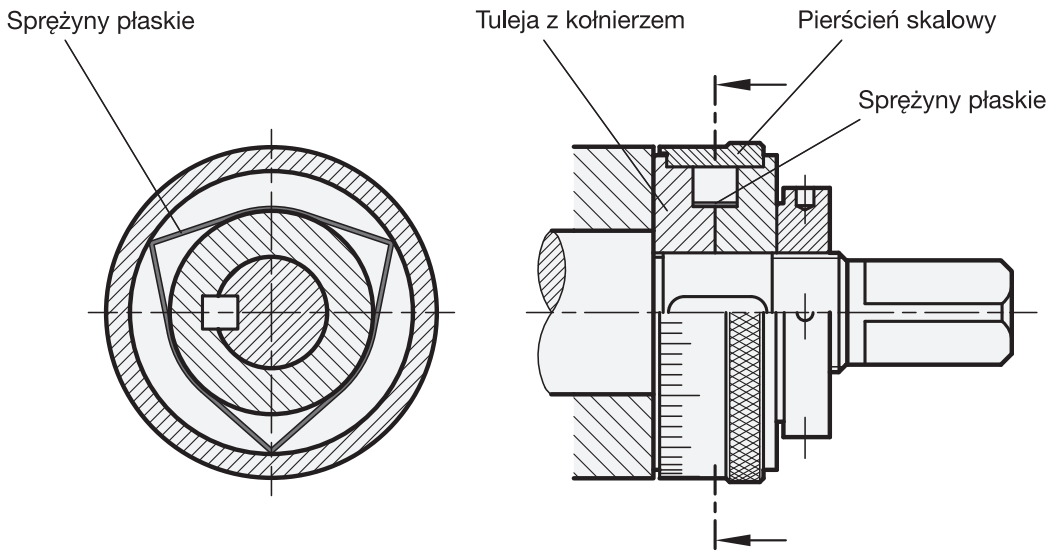
Wielkość cyfr oraz długość podziałki jest uzależniona od gęstości cyfr i działek oraz od średnicy elementu grawerowanego.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zestaw skalowy

Przykład montażu i instalacji



Zestaw skalowy składa się z:

(1 szt.) pierścień skalowy	(2 szt.) tuleja z kołnierzem	(3 szt.) płaskie sprężyny
GN 264-30	GN 268-24-K12	GN 374-0,3-10
GN 264-40	GN 268-32-K12	GN 374-0,4-10
GN 264-40	GN 268-32-K14	GN 374-0,4-10
GN 264-40	GN 268-32-K16	GN 374-0,4-10
GN 264-60	GN 268-50-K12	GN 374-0,6-10
GN 264-60	GN 268-50-K16	GN 374-0,6-10
GN 264-60	GN 268-50-K20	GN 374-0,6-10
GN 264-60	GN 268-50-K28	GN 374-0,6-10
GN 264-80	GN 268-68-K12	GN 374-0,8-10
GN 264-80	GN 268-68-K14	GN 374-0,8-10
GN 264-80	GN 268-68-K16	GN 374-0,8-10
GN 264-80	GN 268-68-K22	GN 374-0,8-10

Informacje

Zestaw skalowy jest używany do precyzyjnego ustawiania wszystkich komponentów maszyny, które są regulowane względem wałka.

Wszystkie elementy składowe zostały wykonane ze stali. Zestaw sprężyn płaskich umożliwia elastyczne połączenie pierścienia skalowego z tuleją z kołnierzem. Połączenie to zapewnia obrót pierścienia skalowego zgodnie z obrotem wałka (wrzeciona), dając jednocześnie możliwość przestawienia ich wzajemnej pozycji, gdy wałek jest nieruchomy.

Części wchodzące w skład zestawu skalowego są zamawiane osobno.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Sprężyny płaskie

Akcesoria do pierścieni skalowanych GN 264

SPECYFIKACJA

Stal
Bez powłoki

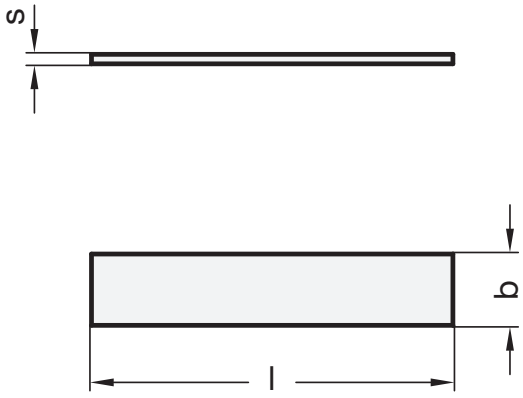
INFORMACJE

Sprężyny płaskie GN 374 stanowią zestaw umożliwiający elastyczne zamocowanie pierścienia skalowanego GN 264 na wałku za pośrednictwem tulei stożkowych GN 268.
Takie połączenie zapewnia obrót pierścienia skalowanego wraz z wałkiem, dając jednocześnie możliwość zmiany pozycji pierścienia względem wałka (wyzerowanie).

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 374

Oznaczenie	s	b	l	⚖
GN 374-0,3-10	0.3	10	21	1
GN 374-0,4-10	0.4	10	29	1
GN 374-0,6-10	0.6	10	45	3
GN 374-0,8-10	0.8	10	60	4

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 264

Pierścienie skalowe

Stal chromowana, wykończona na mat/bez powłoki





SPECYFIKACJA

Wykonania

Typ **MCR**: powierzchnia chromowana, wykończona na mat
Typ **MCRS**: powierzchnia chromowana, wykończona na mat, ze standardową skalą od 0 do 90, w sumie 100 działek, wg schematu d1 /100 A RA 0-10-20...90/10

Stal

- Powierzchnia pod podziałkę d1 toczona
- Bez dodatkowej obróbki powierzchni (wykonanie podstawowe)
- Powierzchnia chromowana, wykończona na mat **MCR**
- Powierzchnia chromowana, wykończona na mat, ze standardową skalą **MCRS**

Podziałka
Grawerowana laserowo, czarna

INFORMACJE

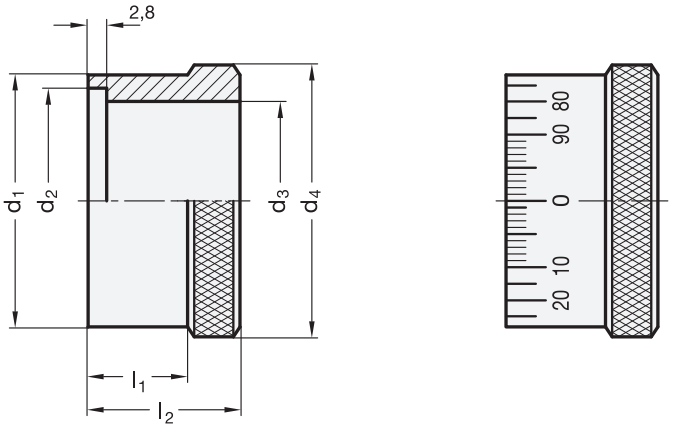
Oprócz skali standardowej (typ MCRS), pierścienie mogą być zamawiane z inną podziałką lub/i opisem. W celu uzyskania lepszego kontrastu jest rekomendowana wersja matowa, chromowana (MCR). Jeśli chodzi o projektowanie, numerację i kolejność numeracji skali, patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

NA ŻYCZENIE

- Specjalne grawerowanie patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 264

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	l1	l2	Pasująca tuleja z kołnierzem	Pasująca sprężyna płaska	⚖
GN 264-30	30	27	24	33	16	23.7	GN 268-24-K...	GN 374-0.3-10	49
GN 264-40	40	36	32	43	16	23.7	GN 268-32-K...	GN 374-0.4-10	86
GN 264-60	60	55	50	63	16	25.7	GN 268-50-K...	GN 374-0.6-10	177
GN 264-80	80	75	68	83	16	25.7	GN 268-68-K...	GN 374-0.8-10	282

GN 264-MCR/MCRS

Oznaczenie	d1	d2	d3 H7	d4	l1	l2	Pasująca tuleja z kołnierzem	Pasująca sprężyna płaska	⚖
GN 264-30-MCR	30	27	24	33	16	23.7	GN 268-24-K...	GN 374-0.3-10	58
GN 264-30-MCRS	30	27	24	33	16	23.7	GN 268-24-K...	GN 374-0.3-10	58
GN 264-40-MCR	40	36	32	43	16	23.7	GN 268-32-K...	GN 374-0.4-10	86
GN 264-40-MCRS	40	36	32	43	16	23.7	GN 268-32-K...	GN 374-0.4-10	86
GN 264-60-MCR	60	55	50	63	16	25.7	GN 268-50-K...	GN 374-0.6-10	177
GN 264-60-MCRS	60	55	50	63	16	25.7	GN 268-50-K...	GN 374-0.6-10	177
GN 264-80-MCR	80	75	68	83	16	25.7	GN 268-68-K...	GN 374-0.8-10	282
GN 264-80-MCRS	80	75	68	83	16	25.7	GN 268-68-K...	GN 374-0.8-10	282

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 268

RoHS

Tuleje z kołnierzem

Akcesoria do pierścieni skalowych GN 264

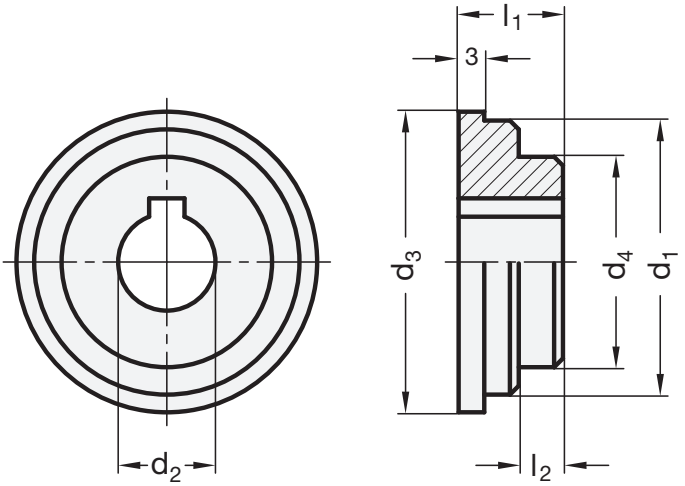
SPECYFIKACJA

Stal
Bez powłoki

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 268

Oznaczenie	d1 f7	d2 H7	d3	d4	l1	l2	Pasujący pierścień skalowany	Pasująca sprężyna płaska	⚖
GN 268-24-K12	24	K 12	26.7	18	13.5	5.5	GN 264-30	GN 374-0.3-10	28
GN 268-32-K12	32	K 12	35.7	25	13.5	5.5	GN 264-40	GN 374-0.4-10	61
GN 268-32-K14	32	K 14	35.7	25	13.5	5.5	GN 264-40	GN 374-0.4-10	57
GN 268-32-K16	32	K 16	35.7	25	13.5	5.5	GN 264-40	GN 374-0.4-10	51
GN 268-50-K12	50	K 12	54.7	38	14.5	5.5	GN 264-60	GN 374-0.6-10	177
GN 268-50-K16	50	K 16	54.7	38	14.5	5.5	GN 264-60	GN 374-0.6-10	169
GN 268-50-K20	50	K 20	54.7	38	14.5	5.5	GN 264-60	GN 374-0.6-10	153
GN 268-50-K28	50	K 28	54.7	38	14.5	5.5	GN 264-60	GN 374-0.6-10	119
GN 268-68-K12	68	K 12	74.7	50	14.5	5.5	GN 264-80	GN 374-0.8-10	334
GN 268-68-K14	68	K 14	74.7	50	14.5	5.5	GN 264-80	GN 374-0.8-10	332
GN 268-68-K16	68	K 16	74.7	50	14.5	5.5	GN 264-80	GN 374-0.8-10	325
GN 268-68-K22	68	K 22	74.7	50	14.5	5.5	GN 264-80	GN 374-0.8-10	304

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 726

Radełkowane pokrętła sterujące

Aluminium

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **N**: zaślepka gładka
- Typ **M**: zaślepka z punktem wskazującym

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: z wkrętem dociskowym
- Nr **2**: z tuleją zaciskową

Aluminium
Powierzchnia anodowana na kolor czarny

Zaślepka
Tworzywo, kolor jasnoszary

Tuleja zaciskowa/nakrętka sześciokątna
Mosiądz

Wkręt dociskowy DIN 916 ze stali nierdzewnej
Z gniazdem sześciokątnym

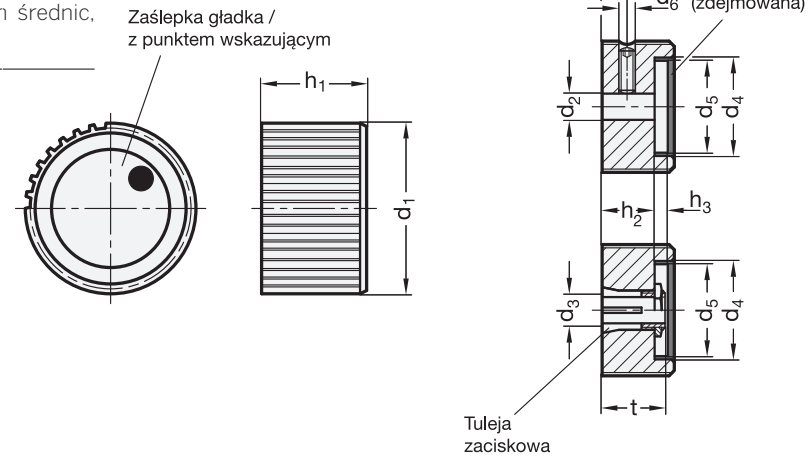


INFORMACJE

Jasnoszara zaślepka pokręteł sterujących GN 726 osłania elementy montażowe oraz czop wałka. Na powierzchni zaślepki mogą być nadrukowane w różnych kolorach teksty, znaki, symbole, itp
Pokrętło GN 726 jest wykonywane z pełnego profilu, co umożliwia produkcję **wykonań specjalnych** w ramach istniejących średnic, przy jednoczesnym zachowaniu niskich kosztów.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 726

Oznaczenie	d1	d2 H8	d3	d4	d5	d6	h1	h2	h3	l	t	⚖
GN 726-22-B5-N-1	22	B 5	-	16	14	M 4	15	9	4.3	5	-	20
GN 726-27-B6-N-1	27	B 6	-	20	18	M 4	17	11	4.3	5.5	-	21
GN 726-34-B6-N-1	34	B 6	-	25	23	M 5	20	14	4.2	7	-	39
GN 726-34-B8-N-1	34	B 8	-	25	23	M 5	20	14	4.2	7	-	38
GN 726-42-B8-N-1	42	B 8	-	32	30	M 5	23	17	4	8.5	-	69
GN 726-42-B10-N-1	42	B 10	-	32	30	M 5	23	17	4	8.5	-	67
GN 726-22-B5-M-1	22	B 5	-	16	14	M 4	15	9	4.3	5	-	11
GN 726-27-B6-M-1	27	B 6	-	20	18	M 4	17	11	4.3	5.5	-	21
GN 726-34-B6-M-1	34	B 6	-	25	23	M 5	20	14	4.2	7	-	39
GN 726-34-B8-M-1	34	B 8	-	25	23	M 5	20	14	4.2	7	-	38
GN 726-42-B8-M-1	42	B 8	-	32	30	M 5	23	17	4	8.5	-	69
GN 726-42-B10-M-1	42	B 10	-	32	30	M 5	23	17	4	8.5	-	67
GN 726-27-Z6-N-2	27	-	Z 6	20	18	-	17	11	4.3	-	14	23
GN 726-34-Z8-N-2	34	-	Z 8	25	23	-	20	14	4.2	-	17	42
GN 726-42-Z10-N-2	42	-	Z 10	32	30	-	23	17	4	-	20	73
GN 726-27-Z6-M-2	27	-	Z 6	20	18	-	17	11	4.3	-	14	23
GN 726-34-Z8-M-2	34	-	Z 8	25	23	-	20	14	4.2	-	17	42
GN 726-42-Z10-M-2	42	-	Z 10	32	30	-	23	17	4	-	20	73

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Radełkowane pokrętła sterujące

Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: ze wskaźnikiem trójkątnym
- Typ **B**: bez oznaczeń
- Typ **S**: precyzyjna skala, przyrost wartości w trakcie pokręcania pokrętłem w prawo, skala od 0 do 9, w sumie 20 działek

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: z wkrętem dociskowym
- Nr **2**: z tuleją zaciskową

Aluminium
Powierzchnia anodowana na kolor czarny

Skala (typ S) i wskaźnik trójkątny (typ A)
Precyzyjne grawerowanie laserowe, kolor biały

Zaślepka
Tworzywo, kolor jasnoszary

Tuleja zaciskowa/nakrętka sześciokątna
Mosiądz

Wkręt dociskowy DIN 916 ze stali nierdzewnej
Z gniazdem sześciokątnym

INFORMACJE

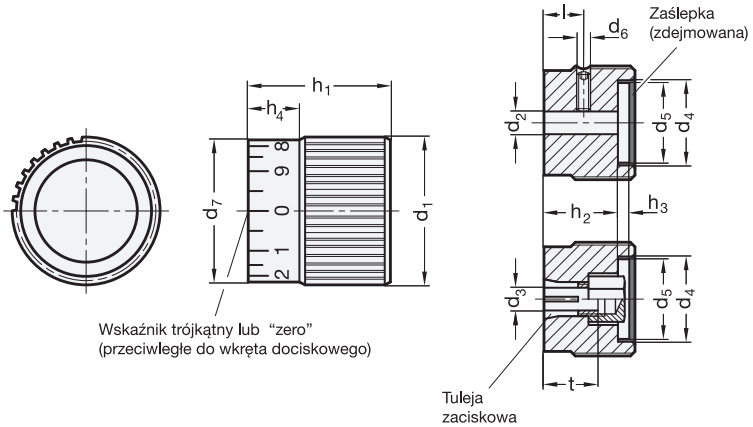
Jasnoszara ześlepka pokrętet sterujących GN 726.1 osłania elementy montażowe, jak również czop wałka. Na powierzchni zaślepki mogą być nadrukowane w różnych kolorach napisy, znaki, symbole, itp.
Wykonanie z tuleją zaciskową umożliwia precyzyjne wyregulowanie pokrętła podczas montażu (szczególnie przydatne przy wersjach z podziałką lub wskaźnikiem).
Skala i wskaźnik na pokrętle są nieścieralne i czytelne.
Pokrętła sterujące oprócz standardowej skali (wykonanie S) mogą być dostarczone z inną podziałką lub/i opisem.
Wygląd, kierunek przyrostu wartości, orientacja cyfr, ilość działek oraz typ skali patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

NA ŻYCZENIE

- Grawerowanie specjalne patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



*Uzupełnić oznaczenie pokrętła sterującego o typ wykonania (A, B lub S)

A	B	S
ze wskaźnikiem trójkątnym	gładka powierzchnia	z prezyzyjną podziałką

GN 726.1

Oznaczenie	d1	d2 H8	d3	d4	d5	d6	d7	h1	h2	h3	h4	l	t	⚖
GN 726.1-22-B5-*-1	22	B 5	-	16	14	M 4	20	22	16	4.3	8	12.5	-	17
GN 726.1-27-B6-*-1	27	B 6	-	20	18	M 4	25	26	20	4.3	9	14	-	32
GN 726.1-34-B6-*-1	34	B 6	-	25	23	M 5	32	30	24	4.2	10	15	-	59
GN 726.1-34-B8-*-1	34	B 8	-	25	23	M 5	32	30	24	4.2	10	15	-	58
GN 726.1-42-B8-*-1	42	B 8	-	32	30	M 5	40	34	28	4	11	16	-	102
GN 726.1-42-B10-*-1	42	B 10	-	32	30	M 5	40	34	28	4	11	16	-	101
GN 726.1-27-Z6-*-2	27	-	Z 6	20	18	-	25	26	20	4.3	9	-	14	37
GN 726.1-34-Z8-*-2	34	-	Z 8	25	23	-	32	30	24	4.2	10	-	17	65
GN 726.1-42-Z10-*-2	42	-	Z 10	32	30	-	40	34	28	4	11	-	20	112

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 726.2

Radełkowane pokrętła sterujące

Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: ze wskaźnikiem trójkątnym
- Typ **B**: bez oznaczeń
- Typ **S**: precyzyjna skala, przyrost wartości w trakcie pokręcania pokrętłem w prawo, skala od 0 do 9, w sumie 20 działek

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: z wkrętem dociskowym
- Nr **2**: z tuleją zaciskową

Aluminium
Powierzchnia anodowana na kolor czarny

Pierścień skalowy
Tworzywo, kolor czarny
Wciśnięte

Wskaźnik trójkątny (typ A)
i skala (typ S)
Precyzyjne grawerowanie laserowe, kolor biały

Zaślepka
Tworzywo, kolor jasnoszary

Tuleja zaciskowa/nakrętka sześciokątna
Mosiądz

Wkręt dociskowy DIN 916 ze stali nierdzewnej
Z gniazdem sześciokątnym

INFORMACJE

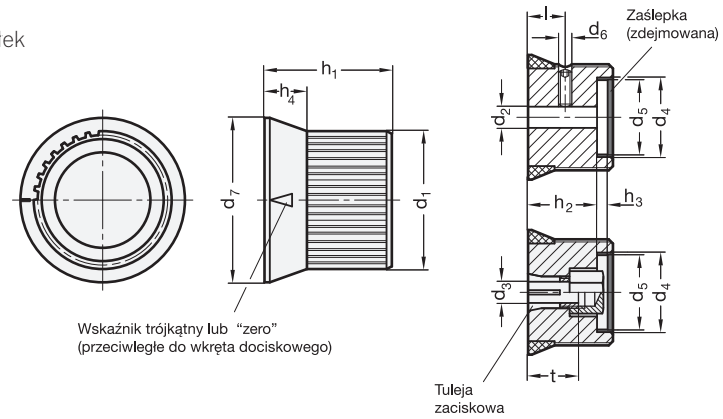
Jasnoszara ześlepka pokrętet sterujących GN 726.2 osłania elementy montażowe, jak również czop wałka. Na powierzchni zaślepki mogą być nadrukowane w różnych kolorach teksty, znaki, symbole, itp
Wykonanie z tuleją zaciskową umożliwia precyzyjne wyregulowanie pokrętła podczas montażu (szczególnie przydatne przy wersjach z podziałką lub wskaźnikiem).
Pokrętła sterujące oprócz standardowej skali (wykonanie S) mogą być dostarczone z inną podziałką lub/i opisem.
Wygląd, kierunek przyrostu wartości, orientacja cyfr, ilość działek oraz typ skali patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

NA ŻYCZENIE

- Grawerowanie specjalne patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



* Uzupełnić oznaczenie pokrętła sterującego o typ wykonania (A, B lub S)

A	B	S
ze wskaźnikiem trójkątnym	gładka powierzchnia	z prezyzyjną podziałką

GN 726.2

Oznaczenie	d1	d2 H8	d3	d4	d5	d6	d7	h1	h2	h3	h4	l	t	⚖
GN 726.2-22-B5-*-1	22	B 5	-	16	14	M 4	27.5	22	16	4.3	8	12.5	-	20
GN 726.2-27-B6-*-1	27	B 6	-	20	18	M 4	33.5	26	20	4.3	9	14	-	36
GN 726.2-34-B6-*-1	34	B 6	-	25	23	M 5	41	30	24	4.2	10	15	-	64
GN 726.2-34-B8-*-1	34	B 8	-	25	23	M 5	41	30	24	4.2	10	15	-	63
GN 726.2-42-B8-*-1	42	B 8	-	32	30	M 5	50	34	28	4	11	16	-	109
GN 726.2-42-B10-*-1	42	B 10	-	32	30	M 5	50	34	28	4	11	16	-	108
GN 726.2-27-Z6-*-2	27	-	Z 6	20	18	-	33.5	26	20	4.3	9	-	14	41
GN 726.2-34-Z8-*-2	34	-	Z 8	25	23	-	41	30	24	4.2	10	-	17	70
GN 726.2-42-Z10-*-2	42	-	Z 10	32	30	-	50	34	28	4	11	-	20	119

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Radełkowane pokrętła sterujące ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

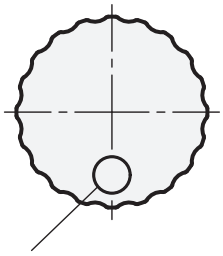
- Typ **N**: bez znacznika
- Typ **M**: ze znacznikiem

Stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia wykończona na mat, piaskowana **MT**

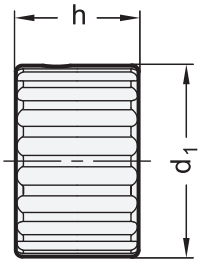
Znacznik (wersja M)
Precyzyjne grawerowanie laserowe

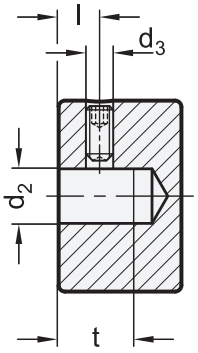
Wkręt dociskowy DIN 916 ze stali nierdzewnej
Z gniazdem sześciokątnym





Znacznik przeciwlegle do wkręta





GN 436 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2 H8	d3	h	l	t min.	⚖
GN 436-24-B5-N-MT	24	B 5	M 4	16	4	10	53
GN 436-24-B6-N-MT	24	B 6	M 4	16	4	10	52
GN 436-28-B6-N-MT	28	B 6	M 4	18	4	11	80
GN 436-28-B8-N-MT	28	B 8	M 4	18	4	11	78
GN 436-24-B5-M-MT	24	B 5	M 4	16	4	10	53
GN 436-24-B6-M-MT	24	B 6	M 4	16	4	10	52
GN 436-28-B6-M-MT	28	B 6	M 4	18	4	11	80
GN 436-28-B8-M-MT	28	B 8	M 4	18	4	11	78

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 436.1

Radełkowane pokrętła sterujące ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: ze wskaźnikiem trójkątnym
- Typ **B**: bez oznaczeń
- Typ **S**: precyzyjna skala, przyrost wartości w trakcie pokręcania pokrętłem w prawo, skala od 0 do 9, w sumie 20 działek

Stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia wykończona na mat, piaskowana **MT**

Skala (typ S) i wskaźnik trójkątny (typ A)
Precyzyjne grawerowanie laserowe

Wkręt dociskowy DIN 916 ze stali nierdzewnej
Z gniazdem sześciokątnym

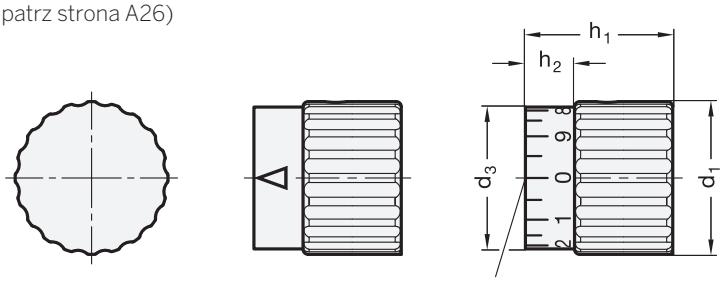


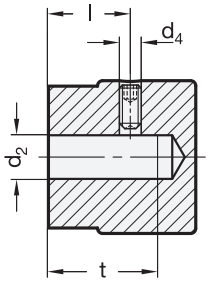
INFORMACJE

Skala i wskaźnik trójkątny pokrętła GN 436.1 są czytelne i odporne na ścieranie.
Pokrętła sterujące oprócz standardowej skali (wykonanie S) mogą być dostarczone z inną podziałką lub/i opisem.
Wygląd, kierunek przyrostu wartości, orientacja cyfr, ilość działek, typ skali patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 436.1 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2 H8	d3	d4	h1	h2	l	t min.	⚖
GN 436.1-24-B5-A-MT	24	B 5	22	M 4	24	8	12	18	80
GN 436.1-24-B6-A-MT	24	B 6	22	M 4	24	8	12	18	80
GN 436.1-28-B6-A-MT	28	B 6	26	M 4	27	9	13	20	116
GN 436.1-28-B8-A-MT	28	B 8	26	M 4	27	9	13	20	115
GN 436.1-24-B5-B-MT	24	B 5	22	M 4	24	8	12	18	80
GN 436.1-24-B6-B-MT	24	B 6	22	M 4	24	8	12	18	79
GN 436.1-28-B6-B-MT	28	B 6	26	M 4	27	9	13	20	116
GN 436.1-28-B8-B-MT	28	B 8	26	M 4	27	9	13	20	114
GN 436.1-24-B5-S-MT	24	B 5	22	M 4	24	8	12	18	84
GN 436.1-24-B6-S-MT	24	B 6	22	M 4	24	8	12	18	83
GN 436.1-28-B6-S-MT	28	B 6	26	M 4	27	9	13	20	120
GN 436.1-28-B8-S-MT	28	B 8	26	M 4	27	9	13	20	119

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Radełkowane pokrętła sterujące

Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **N**: bez oznaczeń
- Typ **M**: ze wskaźnikiem trójkątnym
- Typ **S**: precyzyjna skala, przyrost wartości w trakcie pokręcania pokrętłem w prawo, skala od 0 do 9, w sumie 20 działek

Aluminium
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny

Podziałka (typ S) i wskaźnik trójkątny (typ M)
Precyzyjne grawerowanie laserowe

Wkręt dociskowy DIN 916 ze stali nierdzewnej
Z gniazdem sześciokątnym

INFORMACJE

Pokrętła sterujące GN 723.4 są stosowane w połączeniu z kołnierzami ustalającymi GN 723.3 oferującymi następujące zalety:
- Posiadają wskaźnik odniesienia pasujący do podziałki w pokrętle
- Oferują dodatkową podporę sterowanego wałka
- Wersja z pierścieniem ciernym zapobiega niepożądanemu obrotowi pokrętła spowodowanego wibracjami.

Skala i wskaźnik na pokrętle są czytelne i nieścieralne. Oprócz standardowej skali (wykonanie S), mogą być dostarczone z inną podziałką lub/i opisem.
Wygląd, kierunek przyrostu wartości, orientacja cyfr, ilość działek, typ skali patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

AKCESORIA

- Kołnierze ustalające GN 723.3 (patrz strona 605) należy zamawiać osobno

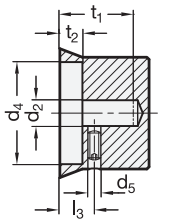
NA ŻYCZENIE

- Grawerowanie specjalne patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

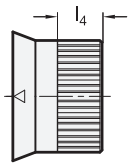
DANE TECHNICZNE

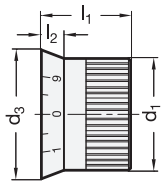
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

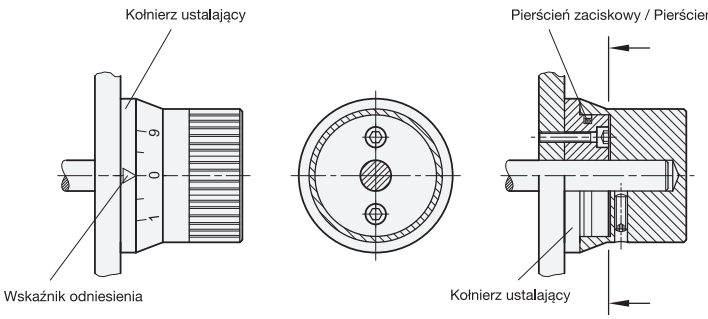
POKRĘTŁO STERUJĄCE GN 723.4 W POŁĄCZENIU Z KOŁNIERZEM USTALAJĄCYM GN 723.3











*Uzupełnić oznaczenie pokrętła sterującego o typ wykonania (N, M lub S)

N	M	S
gładka powierzchnia	ze wskaźnikiem trójkątnym	z prezyzyjną podziałką

GN 723.4

Oznaczenie	d1	d2 H8	d3 -0.2	d4	d5	l1	l2	l3	l4	t1	t2	⚖
GN 723.4-27-B6-*	27	B 6	33.5	23.5	M 4	25.5	7.5	10.5	12.5	23.5	7.5	38
GN 723.4-34-B6-*	34	B 6	41	29.5	M 5	29.5	9.5	13.5	13	26.5	9.5	60
GN 723.4-34-B8-*	34	B 8	41	29.5	M 5	29.5	9.5	13.5	13	26.5	9.5	53
GN 723.4-42-B8-*	42	B 8	50	37.5	M 5	33.5	10.5	15.5	15	30.5	11.5	100
GN 723.4-42-B10-*	42	B 10	50	37.5	M 5	33.5	10.5	15.5	15	30.5	11.5	99

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 723.3

Kołnierze ustalające

Do pokręteł sterujących GN 723.4

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z pierścieniem ciernym
- Typ **B**: bez pierścienia ciernego

Aluminium
Powierzchnia anodowana na kolor czarny

Wskaźnik odniesienia
Precyzyjne grawerowanie laserowe, kolor biały

Pierścień zaciskowy
Guma

Pierścień cierny
Poliamid

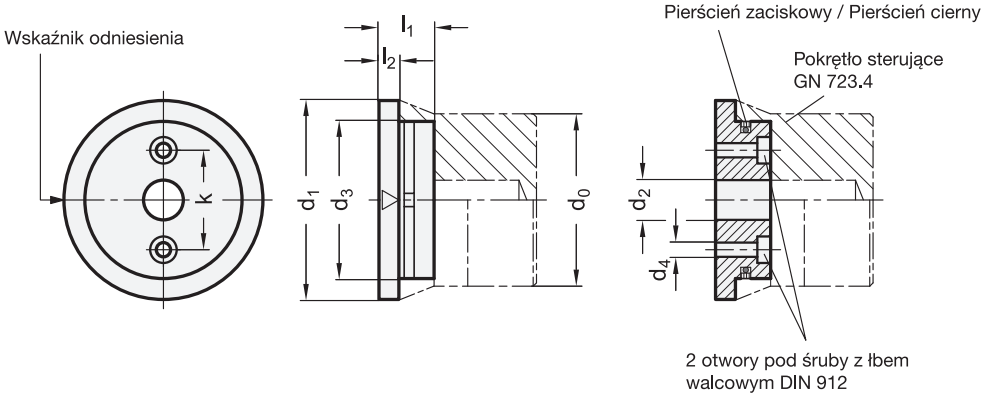


INFORMACJE

Kołnierze ustalające GN 723.3 stosowane w połączeniu z pokrętłami sterującymi GN 723.4 oferującymi następujące zalety:
- Posiadają wskaźnik odniesienia pasujący do podziałki w pokrętle,
- Oferują dodatkową podporę sterowanego wałka,
- Wersja z pierścieniem ciernym zapobiega niepożądanemu obrotowi pokrętła spowodowanego wibracjami.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 723.3

Oznaczenie	d0	d1	d2 H8	d3 -0.1	d4	k	l1	l2	⚖
GN 723.3-33,5-B6-A	27	33.5	B 6	23.3	3.4	13	11.2	4	16
GN 723.3-41-B6-A	34	41	B 6	29.3	3.4	18	14.2	5	33
GN 723.3-41-B8-A	34	41	B 8	29.3	3.4	18	14.2	5	32
GN 723.3-50-B8-A	42	50	B 8	37.3	4.5	24	16.2	5	63
GN 723.3-50-B10-A	42	50	B 10	37.3	4.5	24	16.2	5	55
GN 723.3-33,5-B6-B	27	33.5	B 6	23.3	3.4	13	11.2	4	15
GN 723.3-41-B6-B	34	41	B 6	29.3	3.4	18	14.2	5	31
GN 723.3-41-B8-B	34	41	B 8	29.3	3.4	18	14.2	5	30
GN 723.3-50-B8-B	42	50	B 8	37.3	4.5	24	16.2	5	55
GN 723.3-50-B10-B	42	50	B 10	37.3	4.5	24	16.2	5	51

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA POM +130° -30°

Pokrętła sterujące z chwytem radełkowanym

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na połysk.

ZAŚLEPKA
Technopolimer na bazie żywic acetalowych (POM), kolor jasnoszary, montaż na wcisk, może być wyjęta po naciśnięciu na krawędź (oryginalna konstrukcja ELESA).

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka stalowa, oksydowana na czarno, z otworem rozwiercanym standardowo w tolerancji H7.
Montaż za pomocą rowka wpustowego lub przez zastosowanie poprzecznego kołka umieszczonego we wstępnie wykonanym otworze f lub za pomocą wkręta dociskowego (rozwiercić i nagwintować otwór f).
- **IZN.380:** pokrętło sterujące bez kryzy
- **IZN.380+K:** pokrętło sterujące z aluminiową kryzą, z grawerowaną w kolorze czarnym wskazówką.
- **IZN.380+FGS:** pokrętło sterujące z aluminiową kryzą, z grawerowaną w kolorze czarnym skalą.
  - FGS 10/40 = podziałka lewostronna (numeracja rośnie, gdy pokrętło jest przekręcane w prawo), skala od 0 do 9 (40 działek).
  - FGS 10/100 = podziałka lewostronna (numeracja rośnie, gdy pokrętło jest przekręcane w prawo), skala od 0 do 9 (100 działek)

Dla innych rodzajów podziałek patrz "Jak zamówić skalowanie (strona 594)."

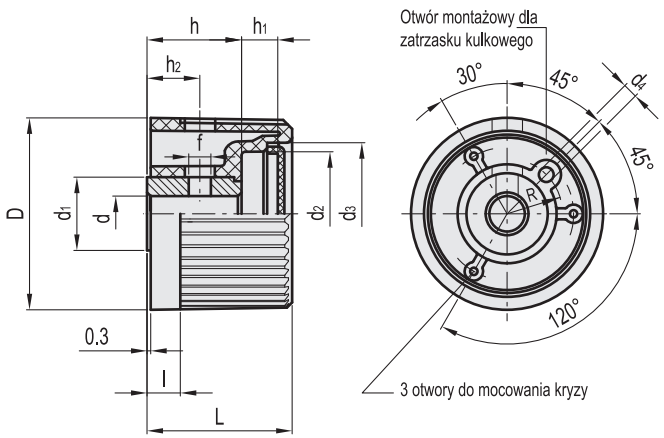
AKCESORIA
Kulka i sprężyna do pozycjonowania, do mocowana w otworze, dla pokręteł o średnicy D ≥ 48 mm, dostępne tylko dla IZN.380, (patrz kulka i sprężyna MS. na stronie 610).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Na powierzchni zaślepki mogą być nadrukowane w różnych kolorach napisy, znaki, symbole graficzne, itp.



ELESA Original design if79

IZN.380



IZN.380

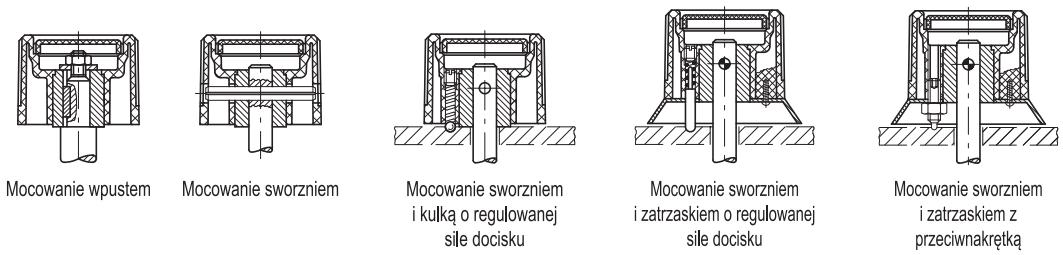
Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	l	d1	d2	d3	d4	h	h1	h2	f	R	⚖
29001	IZN.380/32 A-6	32	6	26	5	15	19	21	-	16	8	9	3	-	28
30001	IZN.380/36 A-6	37	6	29	6	15	25	27	-	16	10	10	3	-	34
30101	IZN.380/40 A-8	42	8	32	7	18	29	31	-	17	11	11	4	-	48
30201	IZN.380/45 A-8	48	8	35	8	22	32	34	3.2	22	10	14	4	14	86
30301	IZN.380/50 A-10	52	10	39	9	22	37	39	4.2	22	13	14	4	15	90
30331	IZN.380/50 A-12	52	12	39	9	22	37	39	4.2	22	13	14	4	15	85
30401	IZN.380/56 A-12	58	12	41	10	26	42	44	5.2	27	11	16	5	17	130
30451	IZN.380/63 A-10	63	10	44	11	26	48	50	6.2	30	10	16	5	19	155
30466	IZN.380/63 A-12	63	12	44	11	26	48	50	6.2	30	10	16	5	19	150
30501	IZN.380/63 A-14	63	14	44	11	26	48	50	6.2	30	10	16	5	19	145
30601	IZN.380/80 A-16	80	16	48	12	26	59	62	6.2	30	13	17	5	24	175

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

IZN.380

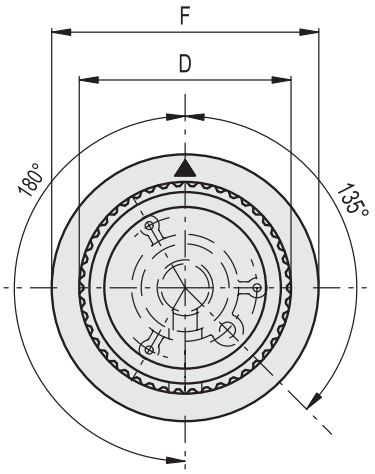
Pokrętła sterujące z chwytem radełkowanym

Przykłady montażu



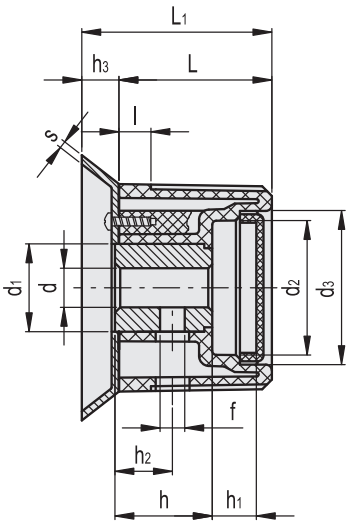
Mocowanie wpustem | Mocowanie sworzniem | Mocowanie sworzniem i kulką o regulowanej sile docisku | Mocowanie sworzniem i zatrzaskiem o regulowanej sile docisku | Mocowanie sworzniem i zatrzaskiem z przeciwnakrętką

IZN.380+K



IZN.380+FGS





IZN.380+K

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	L1	F	l	d1	d2	d3	h	h1	h2	h3	f	s	⚖
29021	IZN.380/32 A-6+K	32	6	26	32	38	5	15	19	21	16	8	9	6	3	0.8	32
30021	IZN.380/36 A-6+K	37	6	29	36	45	6	15	25	27	16	10	10	7	3	1	40
30121	IZN.380/40 A-8+K	42	8	32	39	50	7	18	29	31	17	11	11	7	4	1	54
30221	IZN.380/45 A-8+K	48	8	35	43	55	8	22	32	34	22	10	14	8	4	1	93
30321	IZN.380/50 A-10+K	52	10	39	48	63	9	22	37	39	22	13	14	9	4	1	100
30421	IZN.380/56 A-12+K	58	12	41	52	70	10	26	42	44	27	11	16	9	5	1	140
30461	IZN.380/63 A-10+K	63	10	44	57	78	11	26	48	50	30	10	16	13	5	1	172
30476	IZN.380/63 A-12+K	63	12	44	57	78	11	26	48	50	30	10	16	13	5	1	167
30521	IZN.380/63 A-14+K	63	14	44	57	78	11	26	48	50	30	10	16	13	5	1	162

IZN.380+FGS

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	L1	F	l	d1	d2	d3	h	h1	h2	h3	f	s	⚖
29016	IZN.380/32 A-6+FGS-10/40	32	6	26	32	38	5	15	19	21	16	8	9	6	3	0.8	32
30016	IZN.380/36 A-6+FGS-10/40	37	6	29	36	45	6	15	25	27	16	10	10	7	3	1	40
30116	IZN.380/40 A-8+FGS-10/40	42	8	32	39	50	7	18	29	31	17	11	11	7	4	1	54
30216	IZN.380/45 A-8+FGS-10/100	48	8	35	43	55	8	22	32	34	22	10	14	8	4	1	93
30316	IZN.380/50 A-10+FGS-10/100	52	10	39	48	63	9	22	37	39	22	13	14	9	4	1	100
30416	IZN.380/56 A-12+FGS-10/100	58	12	41	52	70	10	26	42	44	27	11	16	11	5	1	140
30458	IZN.380/63 A-10+FGS-10/100	63	10	44	57	78	11	26	48	50	30	10	16	13	5	1	172
30473	IZN.380/63 A-12+FGS-10/100	63	12	44	57	78	11	26	48	50	30	10	16	13	5	1	167
30516	IZN.380/63 A-14+FGS-10/100	63	14	44	57	78	11	26	48	50	30	10	16	13	5	1	162

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła sterujące z chwytem radełkowanym

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SAMOPRZYLEPNA TARCZA
Anodowane aluminium

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gładki, nieprzelotowy. W zestawie wkręt dociskowy do mocowania pokręteł na wałkach zgodny z UNI 5929 (wkręt dociskowy z wklęsłym czołem i gniazdem sześciokątnym pod imbus)
- **IZP.**: pokrętło sterujące bez oznaczeń.
- **IZP+K**: pokrętło sterujące ze wskazówką trójkątną.
- **IZP+GS**: pokrętło sterujące z podziałką, wskazania rosną przy obrocie zgodnie z ruchem wskazówek zegara, z numeracją 0 do 9, (w sumie dwadzieścia działek).

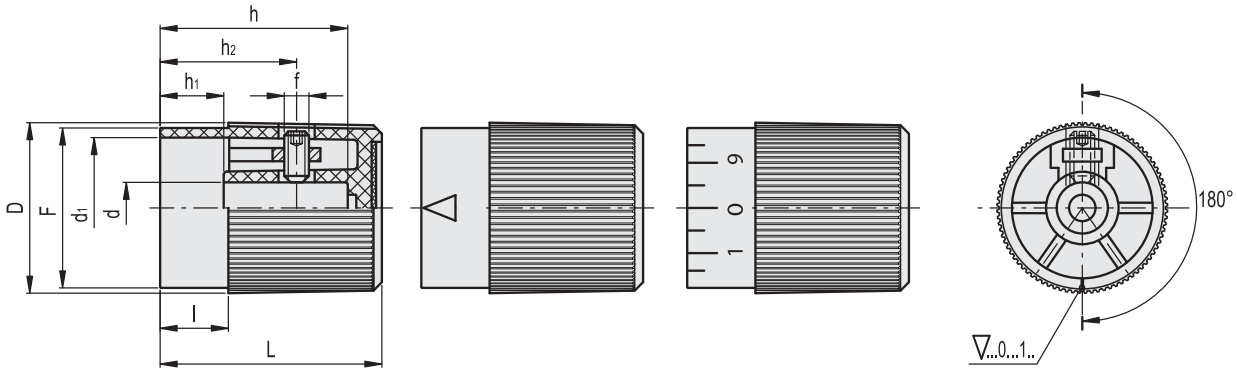
Grawerowana laserowo precyzyjna podziałka.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Na powierzchni samoprzylepnej tarczy mogą być nadrukowane w różnych kolorach napisy, znaki i symbole graficzne, itp.
Na powierzchni walcowej pokrętła, precyzyjna podziałka może być wygrawerowana laserowo patrz "Jak zamówić skalowanie (strona 594)."



ELESA Original design

IZP. **IZP+K** **IZP+GS**



IZP.

Kod	Oznaczenie	D	dH10	L	F	l	d1	h	h1	h2	f	⚖
31011	IZP.25 N-6	27	6	30	25	12	22	24	12	18	M4	10
31111	IZP.30 N-8	32	8	38	30	13	25	30	13	23	M4	20
31211	IZP.35 N-10	35	10	45	33	15	28	37	15	27	M5	25
31311	IZP.40 N-12	40	12	52	38	16	33	44	16	32	M5	33

IZP+K

Kod	Oznaczenie	D	dH10	L	F	l	d1	h	h1	h2	f	⚖
31031	IZP.25 N-6+K	27	6	30	25	12	22	24	12	18	M4	10
31131	IZP.30 N-8+K	32	8	38	30	13	25	30	13	23	M4	20
31231	IZP.35 N-10+K	35	10	45	33	15	28	37	15	27	M5	25
31331	IZP.40 N-12+K	40	12	52	38	16	33	44	16	32	M5	33

IZP+GS

Kod	Oznaczenie	D	dH10	L	F	l	d1	h	h1	h2	f	⚖
31021	IZP.25 N-6+GS-10/20	27	6	30	25	12	22	24	12	18	M4	10
31121	IZP.30 N-8+GS-10/20	32	8	38	30	13	25	30	13	23	M4	20
31221	IZP.35 N-10+GS-10/20	35	10	45	33	15	28	37	15	27	M5	25
31321	IZP.40 N-12+GS-10/20	40	12	52	38	16	33	44	16	32	M5	33

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kryzy

Do pokręteł sterujących IZN.380

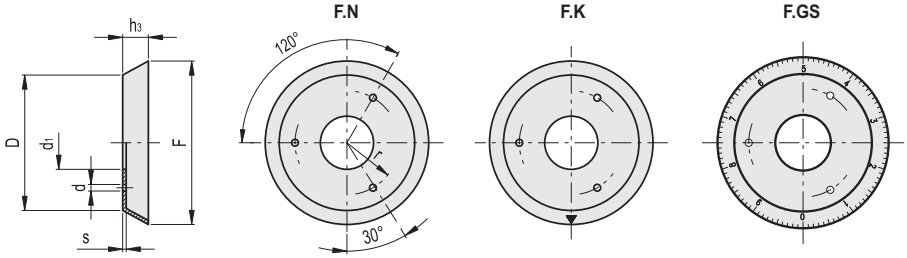
MATERIAŁ
Aluminium anodowane, matowa powierzchnia.

MOCOWANIE
W komplecie trzy samogwintujące wkręty, do mocowania do pokręteł IZN.380 (patrz strona 606).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **F.N**: kryza gładka.
- **F.K**: kryza ze wskaźnikiem trójkątnym.
- **F.GS**: kryza z grawerowaniem (podziałka i liczby).
  - **F.36 GS i F.40 GS**: wskazania rosną przy obrocie zgodnie z ruchem wskazówek zegara, z numeracją 0, 1, 2 .... 9, (w sumie 40 działek).
  - **F.45, 50, 56, 63 GS**: wskazania rosną przy obrocie zgodnie z ruchem wskazówek zegara, z numeracją 0, 1, 2 .... 9, (w sumie 100 działek).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Na gładkiej powierzchni kryzy mogą być wygrawerowane laserowo inne rodzaje podziałek patrz "Jak zamówić skalowanie (strona 594)."





F.N

Kod	Oznaczenie	D	F	d	d1	h3	s	r	⚖
29002	F.32 N	32	38	2.1	15	6	0.8	9.5	3
30002	F.36 N	37	45	2.1	15	7	1	12	5
30102	F.40 N	42	50	3	18	7	1	14	7
30202	F.45 N	48	55	2.7	22	7	1	15.8	8
30302	F.50 N	52	63	2.7	22	9	1	18.1	10
30402	F.56 N	58	70	2.7	26	11	1	20.6	12
30452	F.63 N	63	78	2.7	26	13	1	22.7	16
30002	F.36 N	37	45	2.1	15	7	1	12	5
30102	F.40 N	42	50	3	18	7	1	14	7
30202	F.45 N	48	55	2.7	22	7	1	15.8	8
30302	F.50 N	52	63	2.7	22	9	1	18.1	10
30402	F.56 N	58	70	2.7	26	11	1	20.6	12
30452	F.63 N	63	78	2.7	26	13	1	22.7	16

F.K

Kod	Oznaczenie	D	F	d	d1	h3	s	r	⚖
30004	F.36 K	37	45	2.1	15	7	1	12	5
30104	F.40 K	42	50	3	18	7	1	14	7
30204	F.45 K	48	55	2.7	22	7	1	15.8	8
30304	F.50 K	52	63	2.7	22	9	1	18.1	10
30404	F.56 K	58	70	2.7	26	11	1	20.6	12
30454	F.63 K	63	78	2.7	26	13	1	22.7	16

F.GS

Kod	Oznaczenie	D	F	d	d1	h3	s	r	⚖
30003	F.36 GS-10/40	37	45	2.1	15	7	1	12	5
30103	F.40 GS-10/40	42	50	3	18	7	1	14	7
30203	F.45 GS-10/100	48	55	2.7	22	7	1	15.8	8
30303	F.50 GS-10/100	52	63	2.7	22	9	1	18.1	10
30403	F.56 GS-10/100	58	70	2.7	26	11	1	20.6	12
30453	F.63 GS-10/100	63	78	2.7	26	13	1	22.7	16

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kulka i sprężyna

Do elementów sterujących, stal nierdzewna

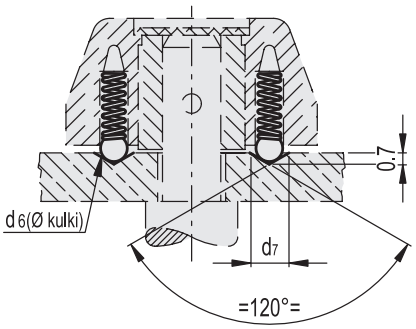
SPRĘŻYNA POWROTNA
Stal nierdzewna AISI 302.

KULKA
Stal nierdzewna AISI 420.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Seria MS jest przeznaczona do mocowania na następujących elementach, jeśli wymagane jest pozycjonowanie:
- IZN.380 (patrz strona 606)
- EGK-SOFT (patrz strona 615)
- LBR (patrz strona 628)
- LBR-N (patrz strona 628)
- ELC (patrz strona 630)
- ELCR. (patrz strona 632)



Przykład montażu z kulką i sprężyną tworzącą mechanizm pozycjonujący



STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	d6	d7 -0.3
35001	MS.D3	3	2
35051	MS.D4	4	3.0
35101	MS.D5	5	4.0
35201	MS.D6	6	5.5
35301	MS.D8	8	7.0
35401	MS.D10	10	8.5

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

MI.204

Pokrętła ze wskaźnikiem

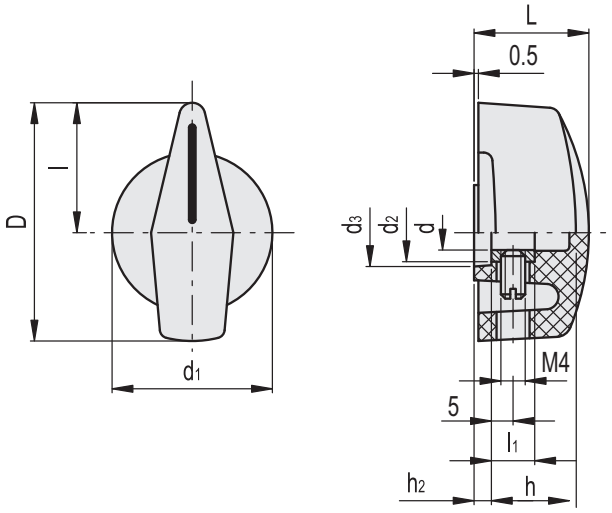
Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

WSKAŹNIK
Biała linia.

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka mosiężna, otwór gładki, nieprzelotowy. Montaż za pomocą dostarczonego wkręta.
- D=45: ISO 7436 (wkręt dociskowy z gniazdem pod wkrętak płaski).
- D=55: ISO 4762 (wkręt dociskowy z gniazdem sześciokątnym pod imbus).





Kod	Oznaczenie	D	dD9	L	l	l1	d1	d2	d3	h	h2	⚖
40201	MI.204/45 B-6	45	6	25	24	10	35	10	15	15	7	19
40202	MI.204/45 B-8	45	8	25	24	10	35	12	12	18	3	19
40301	MI.204/55 B-6	55	6	26	30	10	37	12	12	18	3	28
40302	MI.204/55 B-8	55	8	26	30	10	37	15	15	18	3	30

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PF PA +110° -20°

Pokrętła

Z kryzą ze wskaźnikiem, duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

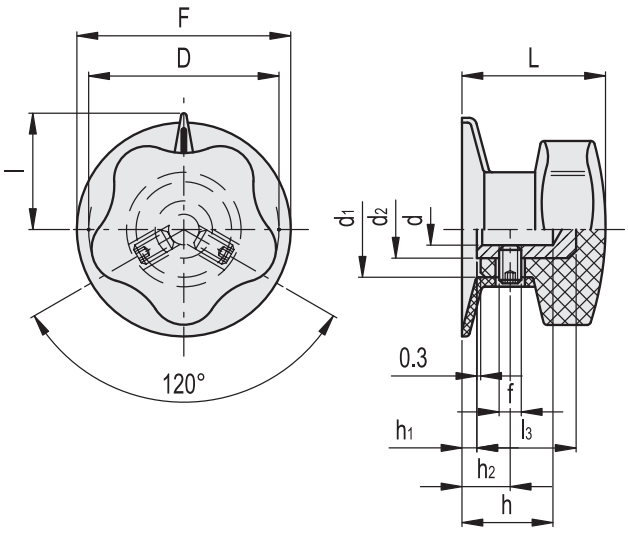
KRYZA ZE WSKAŹNIKIEM TRÓJKĄTNYM
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), biała linia wskazująca.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **VC.192-B+F:** wtopka mosiężna, otwór gładki, nieprzelotowy.
- **VC.192-A+F:** oksydowana na czarno wtopka stalowa, z otworem gładkim, nieprzelotowym.

Montaż za pomocą wkrętów dociskowych zgodnie z UNI 5929-85 (wkręty dociskowe z gniazdem sześciokątnym pod imbus).



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	F	l	l3	d1	d2	h	h1	h2	f	⚖
66211	VC.192/30 B-6+F	32	6	27	36	19	19	19	14	22	3	9	M4	30
66311	VC.192/40 B-6+F	40	6	30	45	24	19	21	14	22	3	9	M4	46
66421	VC.192/50 A-8+F	50	8	36	56	30	25	25	15	23	3	10	M5	70
66521	VC.192/60 A-8+F	60	8	42	70	37	25	27	15	25	5	12	M5	105
66621	VC.192/70 A-10+F	70	10	48	80	42	31	30	18	30	5	16	M6	152

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VC.192+IN

RoHS PF PA +110° -20°

Pokrętła

Ze wskaźnikiem, duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

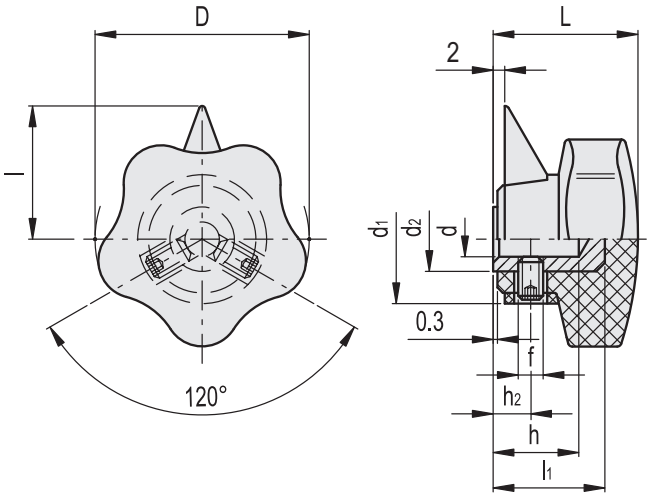
WSKAŹNIK
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **VC.192-B+IN:** wtopka mosiężna, otwór gładki, nieprzelotowy.
- **VC.192-A+IN:** oksydowana na czarno wtopka stalowa, z otworem gładkim, nieprzelotowym.

Montaż za pomocą wkrętów dociskowych zgodnie z UNI 5929-85 (wkręty dociskowe z gniazdem sześciokątnym pod imbus).



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	l	l1	d1	d2	h	h2	f	⚖
66321	VC.192/40 B-6+IN	40	6	27	25	17	25	14	14	6	M4	37
66431	VC.192/50 A-8+IN	50	8	33	31	25	30	15	20	7	M5	70
66531	VC.192/60 A-8+IN	60	8	37	38	25	32	15	20	7	M5	105
66631	VC.192/70 A-10+IN	70	10	44	45	31	35	18	25	11	M6	150
66711	VC.192/85 A-10+IN	85	10	55	50	38	41	22	25	14	M6	250

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła sterujące

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium
Powierzchnia anodowana na kolor czarny

Wskaźnik odniesienia
Precyzyjne grawerowanie laserowe, kolor biały

Wkręt dociskowy DIN 916 ze stali nierdzewnej
Z gniazdem sześciokątnym

INFORMACJE

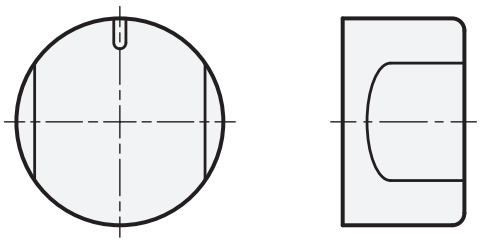
Pokrętła sterujące GN 729 stosuje się zwykle tam, gdzie regulacja odbywa się w zakresie obrotu do 180°.

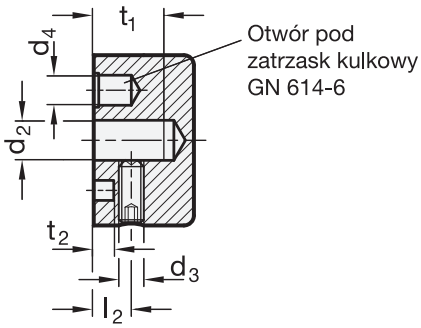
Zakres obrotu pokrętła może byc ograniczony poprzez kołki oporowe umieszczone w rowku ograniczającym. Otwór d_4 służy do mocowania zatrzasku kulkowego GN 614 (patrz strona 847), który działa jako prosta zapadka. Wskaźnik odniesienia jest nieusuwalny i widoczny z dwóch stron.

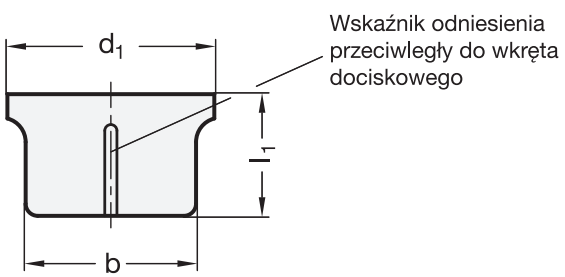
DANE TECHNICZNE

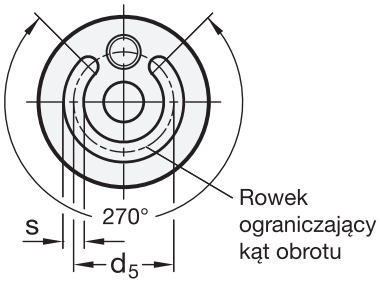
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)











GN 729

Oznaczenie	d1	d2 H8	b	d3	d4	d5	l1	l2	t1 min.	t2 +0.2	s +0.3/+0.1	⚖
GN 729-34-B6	34	B 6	28	M 5	6	20	20	7.5	14	4	4	43
GN 729-34-B8	34	B 8	28	M 5	6	20	20	7.5	14	4	4	41
GN 729-42-B8	42	B 8	35	M 5	6	30	22	7.5	16	4	4	72
GN 729-42-B10	42	B 10	35	M 5	6	30	22	7.5	16	4	4	69

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

EGK.SOFT

Pokrętła z wgłębieniami pod wygodny chwyt

Możliwość montażu z pozycjonowaniem zatrzaskowym



MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), powleczony delikatnym w dotyku elastomerem (TPE), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA CENTRALNA

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), w kolorach Ergostyle wykończonych na mat. Dostarczana z produktem, montaż poprzez wcisk, demontaż za pomocą wkrętaka płaskiego.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela z ECB.).

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29672-*	ECB.G2-*	EGK.50
29673-*	ECB.G3-*	EGK.63

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając indeks koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE

Montaż za pomocą rowka wpustowego lub przez zastosowanie poprzecznego kołka umieszczonego we wstępnie wykonanym otworze f lub za pomocą wkręta dociskowego (rozwiercić i nagwintować otwór f).
- **EGK.SOFT**: wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gładki w tolerancji H7.
- **EGK-SST-SOFT**: wtopka ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór gładki w tolerancji H7.

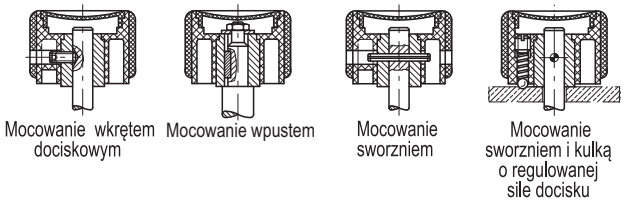
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

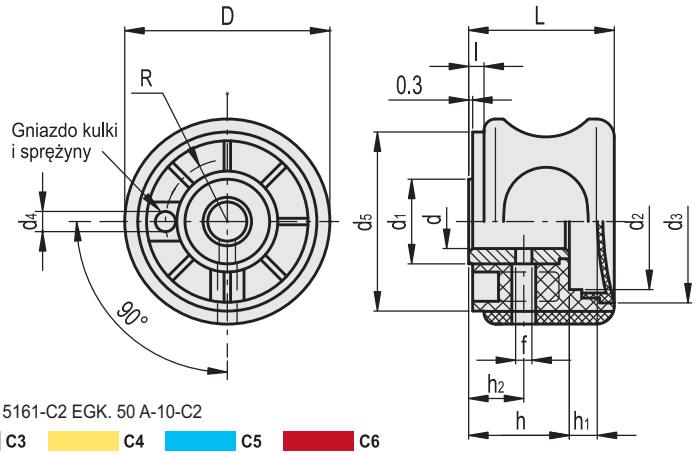
Powierzchnia pokrętła pokryta elastomerem, posiada cztery duże wyżłobienia. Gwarantują one pewny chwyt, czyniąc obsługę wygodniejszą. Powierzchnia polepsza chwyt nawet w obecności olejów, smarów i potu. Z tego powodu pokrętło jest odpowiednie do stosowania w sprzęcie fitness, narzędziach i maszynach ogrodniczych, transporcie, precyzyjnych instrumentach oraz sprzęcie rehabilitacyjnym.

AKCESORIA

Kulka i sprężyna do pozycjonowania zatrzaskowego w otworze (patrz kulka i sprężyna MS. na stronie 610).

Przykłady montażu







* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 215161-C2 EGK. 50 A-10-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

EGK.SOFT

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	l	d1	d2	d3	d4	d5	h	h1	h2	f	R	⚖
215161-*	EGK.50 A-10-SOFT-*	50	10	38	3.5	22	28	40	4.2	43	22	12	14	4	15	95
215181-*	EGK.63 A-12-SOFT-*	63	12	44	3.5	26	42	49.5	6.2	55	30	9	16	5	19	185

EGK-SST-SOFT

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	l	d1	d2	d3	d4	d5	h	h1	h2	f	R	⚖
215189-*	EGK.50-SST-6-SOFT-*	50	6	38	3.5	22	28	40	4.2	43	22	12	14	4	15	100
215191-*	EGK.50-SST-8-SOFT-*	50	8	38	3.5	22	28	40	4.2	43	22	12	14	4	15	97
215196-*	EGK.63-SST-10-SOFT-*	63	10	44	3.5	26	42	49.5	6.2	55	30	9	16	5	19	180

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kółka sterujące

Aluminium anodowane na czarno

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym
- Wersja **Z**: z tuleją zaciskową

Aluminium
Powierzchnia anodowana na kolor czarny

Zaślepka
Tworzywo, kolor jasnoszary

Tuleja zaciskowa/nakrętka sześciokątna
Mosiądz

Wkręt dociskowy DIN 916 ze stali nierdzewnej
Z gniazdem sześciokątnym

Rękojeść obrotowa
Tworzywo, technopolimer na bazie poliamidu
Kolor czarny, wykończony na mat

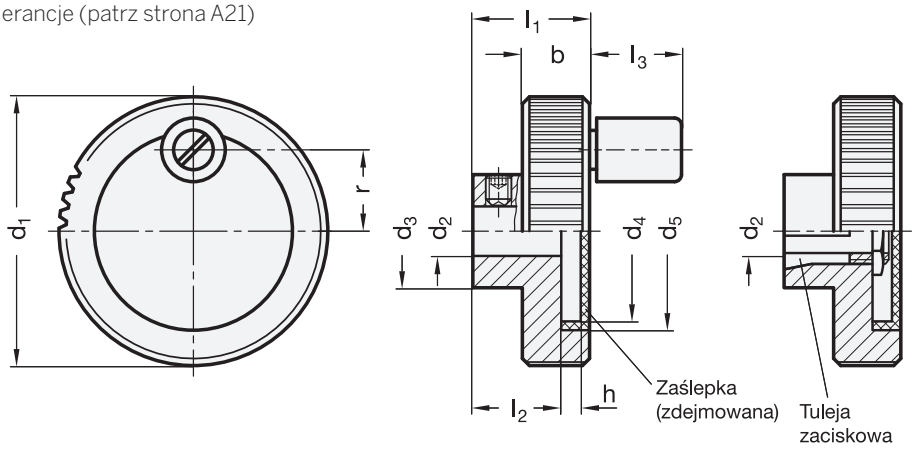


INFORMACJE

Koła ręczne sterujące GN 736 są wykorzystywane do wykonywania operacji przy niskim momencie obrotowym.
Zgrubne ustawienie jest wykonywane za pomocą rękojeści obrotowej, a następnie za pomocą chwytu radełkowanego kółka dokonuje się precyzyjnego nastawu.

DANE TECHNICZNE

- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 736

Oznaczenie	d1	d2 H8	d3	d4	d5	b -0.5	h	l1	l2	l3 ≈	r	Ø rękojeści	⚖
GN 736-52-B10-A	52	10	22	37	39.5	13	3.8	23	17	-	15.5	-	56
GN 736-52-K10-A	52	10	22	37	39.5	13	3.8	23	17	-	15.5	-	59
GN 736-52-Z10-A	52	10	22	37	39.5	13	3.8	23	17	-	15.5	-	65
GN 736-62-B10-A	62	10	25	47	49.5	13	3.8	23	17	-	20.5	-	76
GN 736-62-K10-A	62	10	25	47	49.5	13	3.8	23	17	-	20.5	-	82
GN 736-62-Z10-A	62	10	25	47	49.5	13	3.8	23	17	-	20.5	-	100
GN 736-52-B10-D	52	10	22	37	39.5	13	3.8	23	17	19	15.5	13	69
GN 736-52-K10-D	52	10	22	37	39.5	13	3.8	23	17	19	15.5	13	71
GN 736-52-Z10-D	52	10	22	37	39.5	13	3.8	23	17	19	15.5	13	77
GN 736-62-B10-D	62	10	25	47	49.5	13	3.8	23	17	21	20.5	14	90
GN 736-62-K10-D	62	10	25	47	49.5	13	3.8	23	17	21	20.5	14	94
GN 736-62-Z10-D	62	10	25	47	49.5	13	3.8	23	17	21	20.5	14	112

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 736.1

Kółka sterujące z odsadzeniem

Aluminium anodowane na czarno

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez rękojeści
- Typ **D**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym
- Wersja **Z**: z tuleją zaciskową

Kod

- Kod **S**: ze skalą 0...90, 100, w sumie 100 działek według schematu d1/100 A RA 0-10 20...90/10 (tylko dla wykonania Z)

Aluminium
Powierzchnia anodowana na kolor czarny

Zaślepka
Tworzywo, kolor jasnoszary

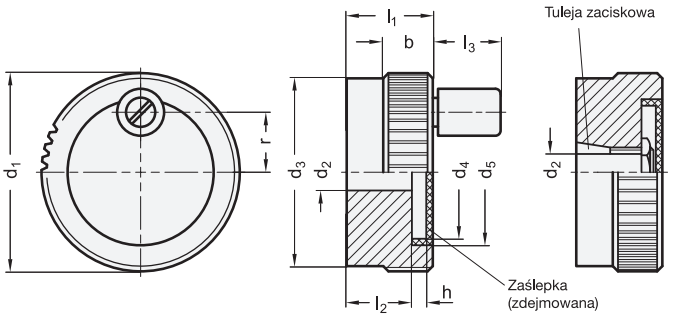
Tuleja zaciskowa/nakrętka sześciokątna
Mosiądz

Rękojeść obrotowa
Tworzywo, technopolimer na bazie poliamidu
Kolor czarny, wykończony na mat



INFORMACJE

Kółka sterujące GN 736.1 są wykorzystywane do wykonywania operacji przy niskim momencie obrotowym. Zgrubne ustawienie jest wykonywane za pomocą rękojeści obrotowej, a następnie za pomocą radełkowanego korpusu koła dokonuje się precyzyjnego nastawu.
Wykonanie z tulejką zaciskową gwarantuje pewne zamocowanie na wałku, ułatwiając jednocześnie precyzyjne ustawienie pozycji podziałki względem wałka. Grawerowana laserowo podziałka jest odporna na ścieranie i łatwa do odczytania. Elementy grawerowane mają kolor naturalnego aluminium, co kontrastuje z powierzchnią pokrętła anodowaną na czarno. Poza standardową podziałką (kod S), kółka sterujące mogą być wykonane z innymi podziałkami lub znakami graficznymi.
Dostępne inne skalowania ,sekwencja liczb, typ skali patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."



* Uzupełnić oznaczenie kółka sterującego o typ wykonania (A lub D)

A	D
bez rękojeści	z rękojeścią obrotową

GN 736.1

Oznaczenie	d1	d2 H8	d3	d4	d5	b -0.5	h	l1	l2	l3 ≈	r	Ø rękojeści	⚖
GN 736.1-52-B10-*	52	10	50	37	39.5	13	3.8	23	17	19	15.5	13	100
GN 736.1-52-K10-*	52	10	50	37	39.5	13	3.8	23	17	19	15.5	13	99
GN 736.1-52-Z10-*	52	10	50	37	39.5	13	3.8	23	17	19	15.5	13	111
GN 736.1-62-B10-*	62	10	60	47	49.5	13	3.8	23	17	21	20.5	14	142
GN 736.1-62-K10-*	62	10	60	47	49.5	13	3.8	23	17	21	20.5	14	141
GN 736.1-62-Z10-*	62	10	60	47	49.5	13	3.8	23	17	21	20.5	14	154

GN 736.1-S

Oznaczenie	d1	d2 H8	d3	d4	d5	b -0.5	h	l1	l2	l3 ≈	r	Ø rękojeści	⚖
GN 736.1-52-Z10-*-S	52	10	37	50	39.5	13	3.8	23	17	19	15.5	13	110
GN 736.1-62-Z10-*-S	62	10	47	60	49.5	13	3.8	23	17	21	20.5	14	154

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PP PA +90° 0°

Pokrętła sterujące

Z rękojeścią obrotową, technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

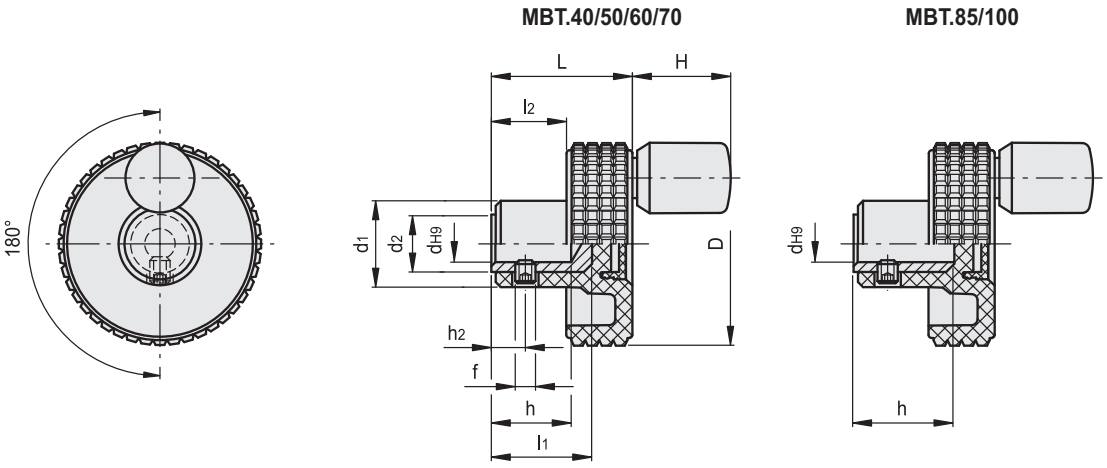
KOLOROWA ZAŚLEPKA CENTRALNA
Technopolimer, wykończony na mat.
Zamawiając należy dodać indeks koloru (C9,...,C6) do kodu i oznaczenia produktu.
Na życzenie i dla odpowiednich ilości, może być dostarczona w innych kolorach, ze specjalnymi znakami lub napisami.

RĘKOJEŚĆ OBROTOWA
I.701+x (patrz strona 580) z technopolimeru.

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka mosiężna, otwór gładki. Montaż za pomocą dostarczonego wkrętu dociskowego zgodnie z UNI 5929-85 (wkręt dociskowy z gniazdem sześciokątnym pod imbus).



ELESA Original design





* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 34398-C2 MBT.40+I B-6-C2

C9 RAL9005 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

Kod	Oznaczenie	D	dH9	L	l1	l2	d1	d2	h	h2	f	H	⚖
34398-*	MBT.40+I B-6-*	39.5	6	26.5	17	12.5	17	12	14	4	M4	20	34
34498-*	MBT.50+I B-6-*	50	6	33	23	16	20	15	18	5	M5	20	54
34598-*	MBT.60+I B-8-*	61	8	39	25	18.5	23	15	20	6	M5	23	65
34698-*	MBT.70+I B-10-*	70	10	42	30	20.5	24	16	25	6	M5	23	73
34798-*	MBT.85+I B-10-*	85	10	30.5	-	10.5	29	16	22	6	M5	23	84
34898-*	MBT.100+I B-10-*	100	10	31	-	11	35	16	22	6	M5	23	102

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VL.140+I

Kółka sterujące

Z rękojeścią obrotową, duroplast

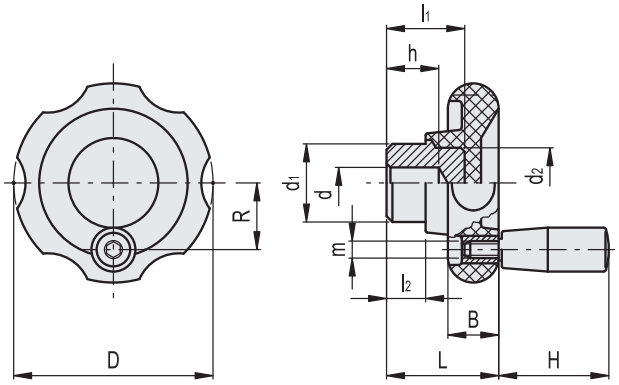
MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF), kolor czarny, wykończony na połysk. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

RĘKOJEŚĆ OBROTOWA
I.281+x (patrz strona 569) z duroplastu.

WYKONANIA STANDARDOWE
Piasta stalowa, oksydowana na czarno, wstępnie wykonany otwór gładki, nieprzelotowy.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	dH9	d-0.1	L	B	l1	l2	d1	d2	h	H	m	R	⚖
74431	VL.140/80+I	82	-	6	40	19	23	12	24	20	15	40	M6	26	180
74521	VL.140/100+I	99	8	-	44	20	31	14	36	30	22	50	M8	32	385
74621	VL.140/130+I	129	8	-	47	22	30	13	40	40	20	65	M8	43	585

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła sterujące z wrzecionem nastawnym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: otwory montażowe równoległe do osi wrzeciona
- Typ **B**: otwory montażowe prostopadłe do osi wrzeciona
- Typ **S1**: montaż za pośrednictwem śruby z łbem sześciokątnym

Kod

- Wersja **SR**: ze skalą 0,1...0,9, 50 działek, przyrost wartości zgodny z ruchem wskazówek zegara
- Wersja **SL**: ze skalą 0,1...0,9, 50 działek, przyrost wartości odwrotny do ruchu wskazówek zegara

Korpus
Stal
Powierzchnia chromowana, wykończona na mat

Trzpień obrotowy
Stal
Bez powłoki

Pokrętło sterujące
Aluminium
Powierzchnia anodowana na kolor czarny

Śruba z łbem sześciokątnym
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Precyzyjna skala grawerowana laserowo

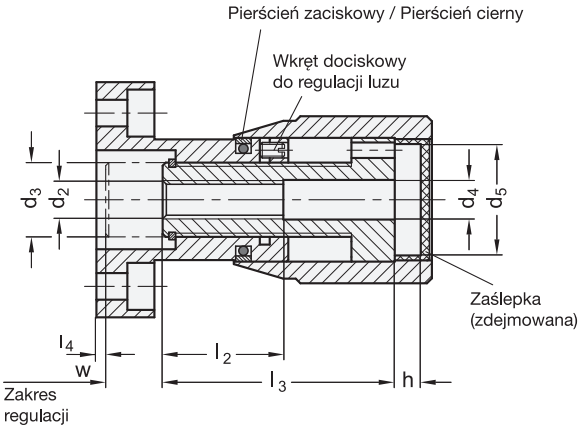
Zaślepka
Tworzywo, kolor jasnoszary

INFORMACJE

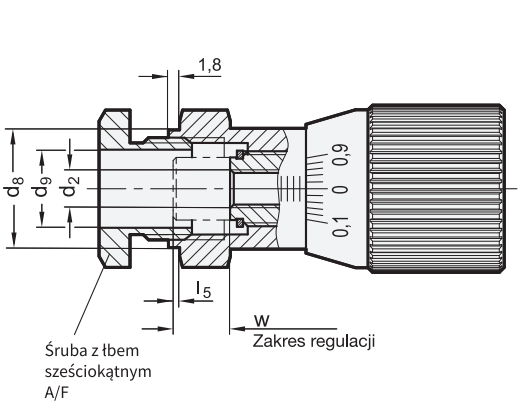
Pokrętła sterujące z wrzecionem nastawnym GN 727 umożliwiają precyzyjną regulację w niewielkim zakresie działania. Wrzeciono ma bezluzowy gwint.
Grawerowana skala na pokrętle sterującym jest dobrze czytelna i trwała.
Jasnoszara zaślepka osłania elementy montażowe, jak również czop wału.
Wygląd, kierunek przyrostu wartości, orientacja cyfr, ilość działek oraz typ skali patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

WYMIARY UZUPEŁNIAJĄCE WRAZ ZE SZCZEGÓŁAMI TECHNICZNYMI

Typ **A**



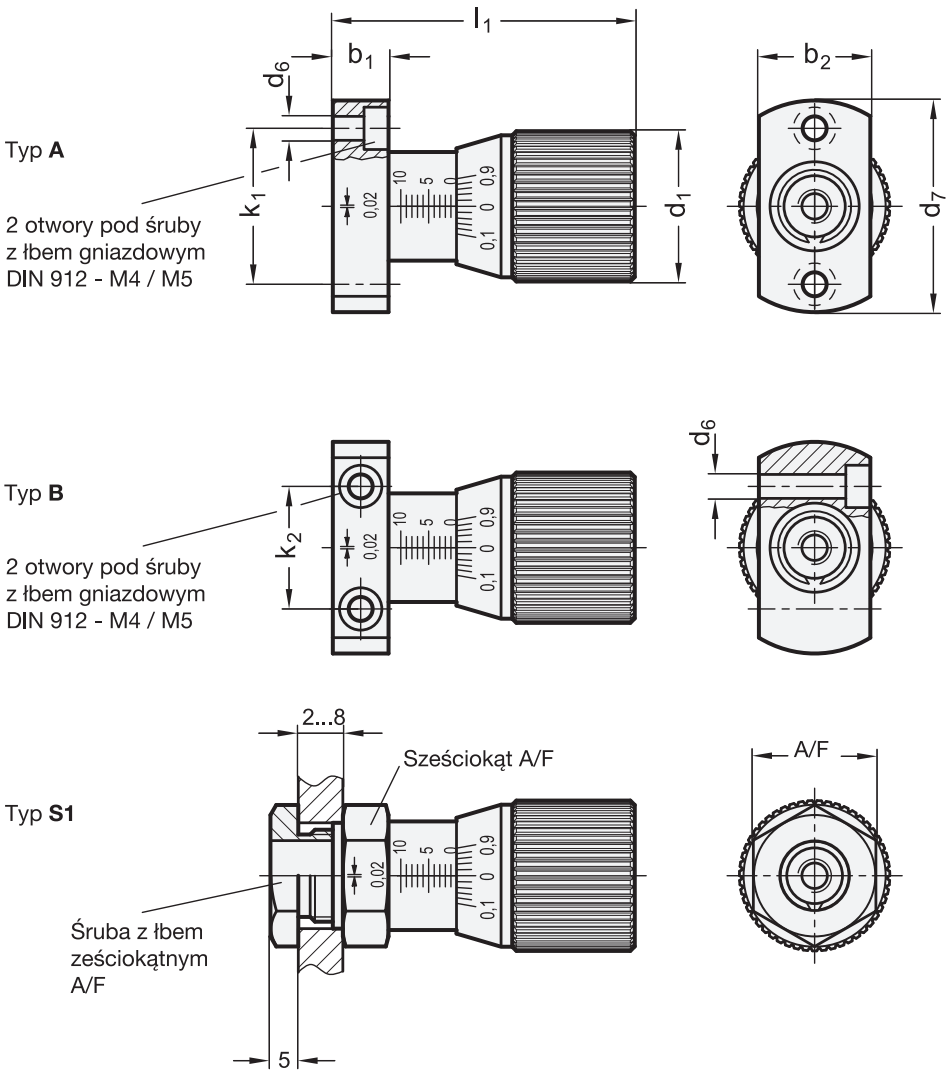
Typ **S1**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 727

Pokrętła sterujące z wrzecionem nastawnym



GN 727

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8 -0.05	d9	b1	b2	h	k1	k2	l1 +0.2	l2	l3	l4	l5	A/F	w	⚖
GN 727-27-A-SR	27	M 6	M 12 x 1	6.4	18	-	38	-	-	10	20	4.3	28	-	54	19.5	37.5	0.5	-	-	10	103
GN 727-27-A-SL	27	M 6	M 12 x 1	6.4	18	-	38	-	-	10	20	4.3	28	-	54	19.5	37.5	0.5	-	-	10	103
GN 727-34-A-SR	34	M 8	M 16 x 1	8.5	23	-	50	-	-	11	25	4.2	36	-	67	23.5	45.5	0.5	-	-	15	210
GN 727-34-A-SL	34	M 8	M 16 x 1	8.5	23	-	50	-	-	11	25	4.2	36	-	67	23.5	45.5	0.5	-	-	15	210
GN 727-27-B-SR	27	M 6	M 12 x 1	6.4	18	4.3	-	-	-	10	20	4.3	-	22	54	19.5	37.5	0.5	-	-	10	103
GN 727-27-B-SL	27	M 6	M 12 x 1	6.4	18	4.3	-	-	-	10	20	4.3	-	22	54	19.5	37.5	0.5	-	-	10	103
GN 727-34-B-SR	34	M 8	M 16 x 1	8.5	23	5.3	-	-	-	11	25	4.2	-	30	67	23.5	45.5	0.5	-	-	15	206
GN 727-34-B-SL	34	M 8	M 16 x 1	8.5	23	5.3	-	-	-	11	25	4.2	-	30	67	23.5	45.5	0.5	-	-	15	205
GN 727-27-S1-SR	27	M 6	M 12 x 1	6.4	18	-	-	19	12.5	10	-	4.3	-	-	54	19.5	37.5	0.5	1	22	10	113
GN 727-27-S1-SL	27	M 6	M 12 x 1	6.4	18	-	-	19	12.5	10	-	4.3	-	-	54	19.5	37.5	0.5	1	22	10	113
GN 727-34-S1-SR	34	M 8	M 16 x 1	8.5	23	-	-	24	18.3	11	-	4.2	-	-	67	23.5	45.5	0.5	1	27	15	182
GN 727-34-S1-SL	34	M 8	M 16 x 1	8.5	23	-	-	24	18.3	11	-	4.2	-	-	67	23.5	45.5	0.5	1	27	15	182

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Mechanizmy pozycjonujące wrzeciona

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Wykonania

- Typ **A**: pokrętło, oksydowane na czarno, bez podziałki
- Typ **AS**: pokrętło, chromowane, wykończone na mat, precyzyjna podziałka 0...50, w sumie 60 działek
- Typ **B**: z jedną dźwignią
- Typ **C**: z dwoma dźwigniami

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Typ AS:
Pokrętło sterujące chromowane, wykończone na mat

- Precyzyjna skala grawerowana laserowo, kolor czarny
- Linia odniesienia na podstawie

Rękojeść (nieobrotowa) I.280 (patrz strona 568)
Tworzywo, technopolimer na bazie poliamidu
Kolor czarny, wykończony na połysk

Wersja ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **A**: powierzchnia gładka bez podziałki
- Typ **AS**: z podziałką 0...50, w sumie 60 działek

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

Typ AS:

- Precyzyjnie grawerowana laserem podziałka
- Linia odniesienia na podstawie

Rowek wpustowy P9 według DIN 6885 dla otworu > K 10 (stal lub stal nierdzewna)

INFORMACJE

Mechanizm pozycjonujący GN 200 zastępuje i upraszcza skomplikowane mechanizmy pozycjonujące i zabezpieczające wałki. Mechanizmy pozycjonujące oprócz standardowej podziałki (wykonanie AS) mogą być dostarczane w wersji z dowolnie wykonaną podziałką. W takich przypadkach zaleca się stosowanie wersji ze stali chromowanej, wykończonej na mat, ponieważ kontrast kolorów jest lepszy.
W ofercie są dostępne pokrętła o innych wymiarach, pokrętła z wygrawerowanymi laserowo indywidualnymi skalami, znakami, itp. patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

NA ŻYCZENIE

- Specjalne skalowanie patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."



DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

Zastosowania

Mechanizm pozycjonujący umożliwia zarówno obrót wałka o określony kąt, jak i jego precyzyjne stopniowe pozycjonowanie co 6° lub wielokrotność.

Opis

Mechanizm pozycjonujący, w którym wszystkie podzespoły zostały zamknięte w niewielkiej obudowie składa się z trzech głównych części:

- Tulei – łączonej z wałkiem na wpust lub poprzez kołek poprzeczny.
- Podstawy (pierścienia mocującego) – połączonej obrotowo z tuleją, montowanej na stałe do korpusu maszyny za pomocą trzech śrub M5.
- Pokrętła radełkowanego – umożliwiającego sprzęganie/rozprzęganie obrotowej tulei względem zamocowanej na stałe podstawy.

W pozycji spoczynku, wewnętrzne ząbkowanie pokrętła (60 zębów) jest połączone z zewnętrznym ząbkowaniem podstawy i ząbkowaniem tulei (zamocowanej na wałku). Aby obrócić wałek, pokrętło musi zostać wysprzęglone względem nieruchomej podstawy przez jego odciągnięcie w kierunku osiowym. Po odciągnięciu pokrętło pozostaje zazębione już tylko z tuleją, umożliwiając jej obrót (wraz z zamocowanym na niej wałkiem).

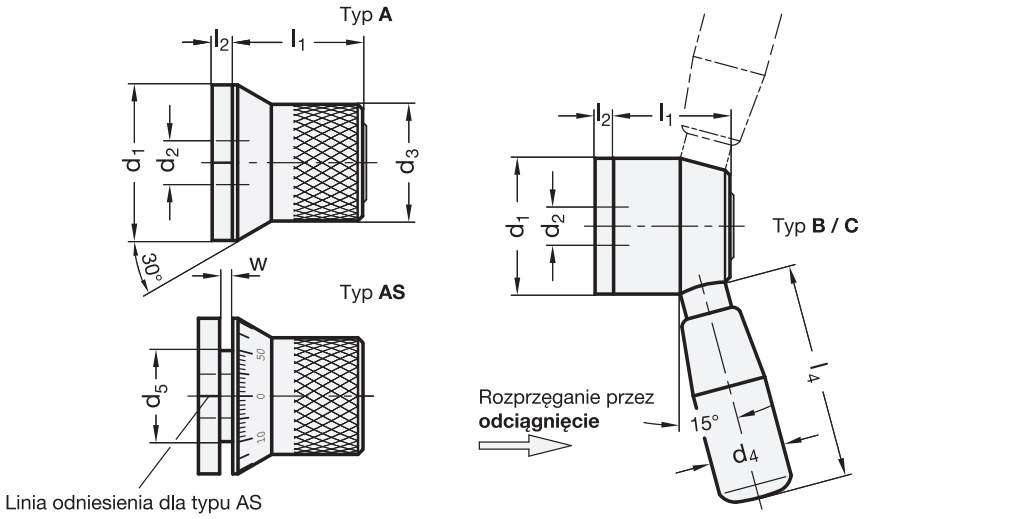
Więcej informacji

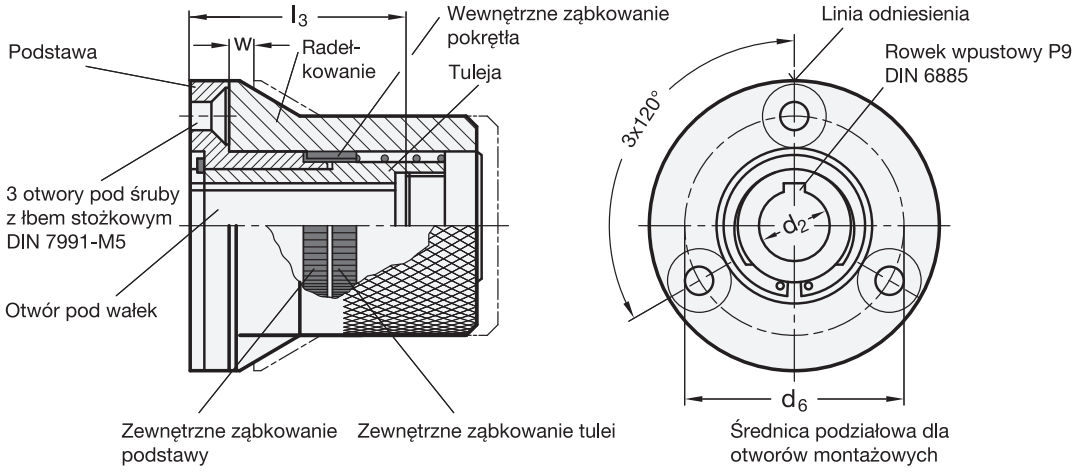
- 60 zębów daje możliwość podziału pełnego obrotu na 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20 i 30 równych części. W prosty sposób możemy tu również ograniczyć ilość pozycji blokowania, np. tylko co 120°. W tym celu do podstawy mocujemy odpowiedni kołek, który umożliwia zasprzęglenie mechanizmu tylko w pozycjach, dla których pokrętło ma wykonany współpracujący otwór. Otwór taki powinien być nieco większej średnicy niż kołek jako, że służy on jedynie do zgrubnego pozycjonowania. Precyzyjne pozycjonowanie realizowane jest poprzez zazębienia mechanizmu. Produkt może być wyposażony w laserowo grawerowaną podziałkę lub symbole. Przy zamocowaniu mechanizmu na trzpieniu z gwintem, wykonanie ze skalą (typ AS) umożliwi precyzyjny odczyt pozycji (podział obrotu na 60 części), np. dla skoku gwintu 1,5mm 1 działka = 0,025mm. Do bardzo wysokich momentów obrotowych wymaganych do obrotu wałka zalecane jest stosowanie dźwigni przełączających GN 215. Mechanizmy GN 200 ze względu na dużą ilość drobnych zębów mogłyby ulec uszkodzeniu.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 200

Mechanizmy pozycjonujące wrzeciona





*Uzupełnij oznaczenie mechanizmu pozycjonującego wrzeciona o typ (A, AS, B lub C)

A oksydowane na czarno, bez podziałki
AS chromowane, wykończenie matowe, precyzyjna podziałka
B z jedną dźwignią
C z dwoma dźwigniami

GN 200

Oznaczenie	d1 -0.5	d2 H7	d3	d4	d5	d6	l1	l2	l3	l4	w	⚖
GN 200-44-K10-*	44	K 10	33	23	23	33	37	6	31	75	4	309
GN 200-44-K12-*	44	K 12	33	23	23	33	37	6	31	75	4	300
GN 200-52-K12-*	52	K 12	42	26	31.5	41.8	37.5	6	31.5	90	4	478
GN 200-52-K14-*	52	K 14	42	26	31.5	41.8	37.5	6	31.5	90	4	467
GN 200-52-K16-*	52	K 16	42	26	31.5	41.8	37.5	6	31.5	90	4	455

*Uzupełnij oznaczenie mechanizmu pozycjonującego wrzeciona o typ (A lub AS)

A powierzchnia gładka bez podziałki
AS z podziałką

GN 200-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 -0.5	d2 H7	d3	d5	d6	l1	l2	l3	w	⚖
GN 200-44-K10-*-NI	44	K 10	33	23	33	37	6	31	4	309
GN 200-44-K12-*-NI	44	K 12	33	23	33	37	6	31	4	300
GN 200-52-K12-*-NI	52	K 12	42	31.5	41.8	37.5	6	31.5	4	478
GN 200-52-K14-*-NI	52	K 14	42	31.5	41.8	37.5	6	31.5	4	467
GN 200-52-K16-*-NI	52	K 16	42	31.5	41.8	37.5	6	31.5	4	455

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 700

Mechanizmy pozycjonujące wrzeciona

Bezstopniowo

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: ze wskaźnikiem trójkątnym
- Typ **B**: bez oznaczeń
- Typ **S**: ze skalą 0...9, w sumie 100 działek
- Typ **KS**: ze skalą specjalną

Element mocujący oraz tuleja
Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Mechanizm blokujący
Stal
Powierzchnia szlifowana i hartowana

Pierścień skalowy oraz pokrętło
Aluminium
Anodowane na czarno

Podziałka/wskaźnik trójkątny

- Precyzyjne grawerowanie laserowe
- Pośrodku między dwoma otworami montażowymi



INFORMACJE

Mechanizmy pozycjonujące bezstopniowe GN 700 pozwalają na pokręcanie wałkiem w lewą i prawą stronę. Mechanizm pozycjonujący o maks. obciążeniu do 15 Nm blokuje wał w dowolnym położeniu i zapobiega niekontrolowanym ruchom wałka. Mechanizm blokujący zabezpiecza przed przypadkowym przeregulowaniem spowodowanym luzem lub wibracjami.
Skala i wskaźnik na pokrętle są nieścieralne i czytelne.
Pokrętła przełączające oprócz standardowej podziałki (wykonanie S) mogą być dostarczane w wersji z dowolną podziałką (wykonanie KS). Jeśli chodzi o projektowanie, numerację i kolejność numeracji skali, patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

NA ŻYCZENIE

- specjalne grawerowanie patrz "Jak zamówić grawerowanie (strona 594)."

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

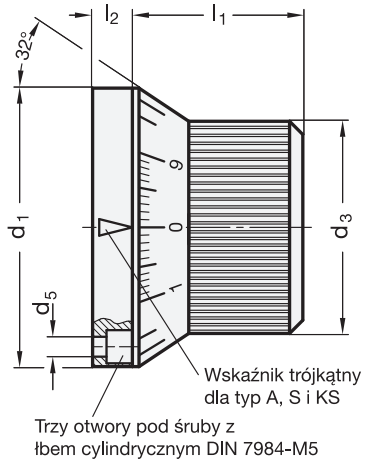
Opis

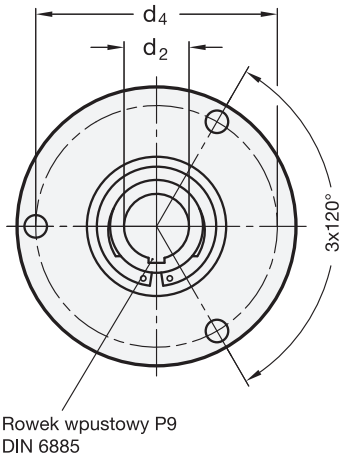
Bezluzowy, dwukierunkowy mechanizm blokady umożliwia swobodne obracanie wałkiem w obu kierunkach, a jednocześnie jego blokowanie w dowolnie nastawionej pozycji. Mechanizm nie powinien jednak być stosowany w aplikacjach narażonych na silne wibracje.
Tuleja służy do osadzenia mechanizmu na wałku za pomocą połączenia wpustowego.
Podstawa umożliwia zamocowanie mechanizmu do obudowy maszyny przy pomocy trzech śrub. Jest ona osadzona obrotowo na tulei, lecz wzajemny obrót jest blokowany poprzez układ dwóch wałeczków rozpartych sprężyną.
Pokrętło radełkowane posiadające dwa kołki zabierające jest osadzane obrotowo na tulei.
Pierścień skalowany zamocowany jest na stałe do tulei za pomocą dwóch wkrętów z łbem stożkowym.
Podczas obracania pokrętła w zależności od kierunku ruchu, jeden z jego kołków zabierających wypycha odpowiedni wałeczek z zakleszczenia, ściskając sprężynę mechanizmu blokady. Zwalnia to blokadę tulei względem podstawy mechanizmu pozycjonującego.
Drugi kołek zbierający ogranicza ruch drugiego wałeczka, równocześnie zapewniając precyzyjny obrót i prowadzenie tulei.
Puszczenie pokrętła powoduje ponowne rozepchanie wałeczków przez sprężynę i zablokowanie tulei względem podstawy.
Mechanizm ten umożliwia bezstopniową regulację pozycji wałka i jednoczesne blokowanie w ustalonej pozycji.
Mechanizmów pozycjonujących bezstopniowych nie używa się do wałków obracających się (napędzanych). Mechanizm nie może być także wykorzystywany jako podpora łożyskowa wałka.

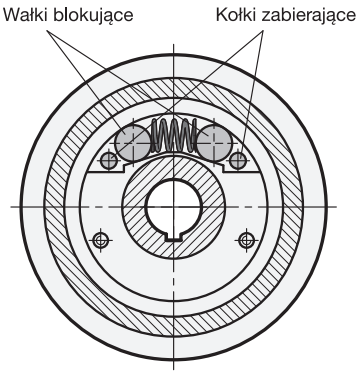
Wskazówki dotyczące montażu

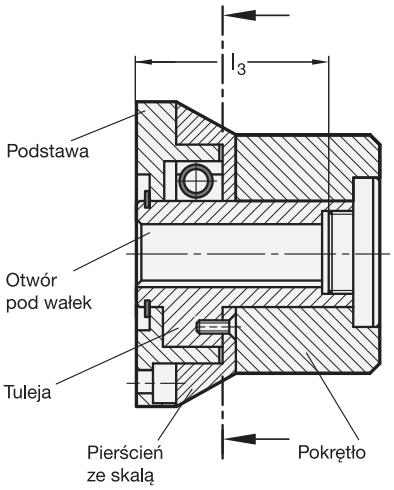
Aby zapewnić idealną pracę elementu, podstawa od GN 700 powinna być zamocowana prostopadle do osi wałka.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.









GN 700

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4 -0.2	d5	l1	l2	l3	⚖
GN 700-66-K12-A	66	K 12	52	55	5.5	44	9	40	600
GN 700-66-K14-A	66	K 14	52	55	5.5	44	9	40	540
GN 700-66-K12-B	66	K 12	52	55	5.5	44	9	40	580
GN 700-66-K14-B	66	K 14	52	55	5.5	44	9	40	560
GN 700-66-K12-S	66	K 12	52	55	5.5	44	9	40	580
GN 700-66-K14-S	66	K 14	52	55	5.5	44	9	40	560
GN 700-66-K12-KS	66	K 12	52	55	5.5	44	9	40	580
GN 700-66-K14-KS	66	K 14	52	55	5.5	44	9	40	560

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie przełączające

Stal oksydowana na czarno



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **M**: zaślepka z czarnym wskaźnikiem
- Typ **N**: zaślepka gładka

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Zaślepka
Tworzywo, kolor jasnoszary

Rękojeść cylindryczna
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny

INFORMACJE

Zaślepka zasłania piastę (patrz przykład montażu) oraz pozwala na nadrukowanie na niej dowolnego symbolu lub logo.
Podczas montażu jest wciskana ręcznie i może zostać usunięta przy użyciu wkrętaka.
Dźwignie przełączające GN 750 mogą być również dostarczane w standardzie z:
Otworem kwadratowym według DIN 79 oznaczenie **V**
Rowkiem wpustowym według DIN 6885 oznaczenie **K**

NA ŻYCZENIE

- Dźwignie przełączające w wykonaniach jak w przykładach montażu.

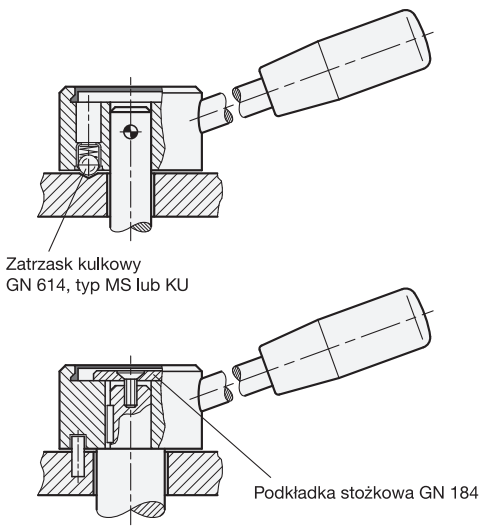
DANE TECHNICZNE

- Otwory poprzeczne GN 110 (patrz strona A17)
- Rowek wpustowy P9 DIN 6885 (patrz strona A16)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

PRZYKŁAD MONTAŻU

Dźwignia przełączająca GN 750 z zatrzaskiem kulkowym GN 614 (patrz strona 847) w wersji mosiężnej (MS) lub tworzywowej (KU), mocowana na wałku za pomocą kołka poprzecznego.
Zatrzask kulkowy we współpracy z odpowiednimi nawierceniami na obudowie urządzenia tworzy prosty układ pozycjonowania dźwigni.
Zakończenie wałka oraz gniazdo zatrzasku kulkowego osłania tworzywowa zaślepka.

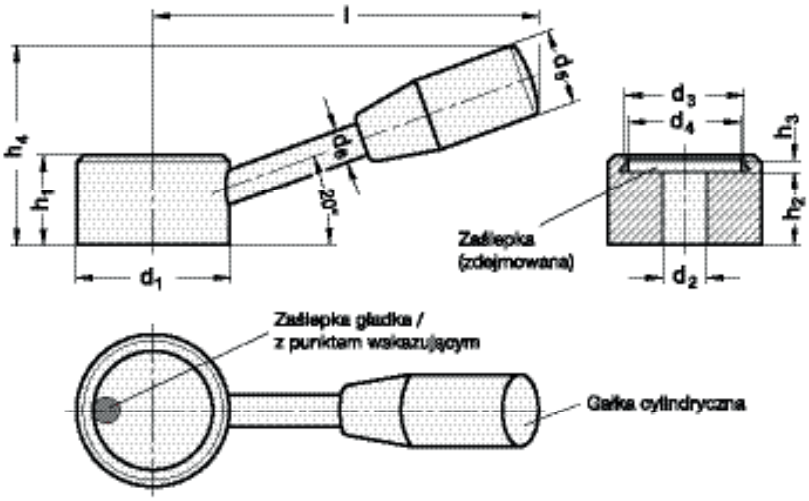
Dźwignia przełączająca GN 750 mocowana na wpust i zabezpieczona osiowo podkładką GN 184 (patrz strona 971). Wykonanie rowka w kształcie fasolki w korpusie dźwigni i zamocowanie kołka/kołków na obudowie urządzenia umożliwia ograniczenie kąta obrotu.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 750

Dźwignie przełączające



GN 750

Oznaczenie	d1	d2 h7	d3	d4	d5	d6	h1	h2	h3	h4 ≈	l	⚖
GN 750-32-B10-M	32	B 10	25	23	18	8	21	15	4.2	43	84	123
GN 750-40-B10-M	40	B 10	32	30	21	9	25	19	4	54	106	239
GN 750-40-B12-M	40	B 12	32	30	21	9	25	19	4	54	106	232
GN 750-50-B14-M	50	B 14	40	37.5	23	11	28	22	3.8	63	130	412
GN 750-50-B16-M	50	B 16	40	37.5	23	11	28	22	3.8	63	130	406
GN 750-32-B10-N	32	B 10	25	23	18	8	21	15	4.2	43	84	123
GN 750-40-B10-N	40	B 10	32	30	21	9	25	19	4	54	106	239
GN 750-40-B12-N	40	B 12	32	30	21	9	25	19	4	54	106	232
GN 750-50-B14-N	50	B 14	40	37.5	23	11	28	22	3.8	63	130	412
GN 750-50-B16-N	50	B 16	40	37.5	23	11	28	22	3.8	63	130	406
GN 750-32-V10-M	32	V 10	25	23	18	8	21	15	4.2	43	84	116
GN 750-40-V10-M	40	V 10	32	30	21	9	25	19	4	54	106	232
GN 750-40-V12-M	40	V 12	32	30	21	9	25	19	4	54	106	225
GN 750-50-V14-M	50	V 14	40	37.5	23	11	28	22	3.8	63	130	412
GN 750-50-V16-M	50	V 16	40	37.5	23	11	28	22	3.8	63	130	406
GN 750-32-V10-N	32	V 10	25	23	18	8	21	15	4.2	43	84	116
GN 750-40-V10-N	40	V 10	32	30	21	9	25	19	4	54	106	232
GN 750-50-V14-N	50	V 14	40	37.5	23	11	28	22	3.8	63	130	412
GN 750-50-V16-N	50	V 16	40	37.5	23	11	28	22	3.8	63	130	403
GN 750-32-K10-M	32	K 10	25	23	18	8	21	15	4.2	43	84	121
GN 750-40-K10-M	40	K 10	32	30	21	9	25	19	4	54	106	236
GN 750-40-K12-M	40	K 12	32	30	21	9	25	19	4	54	106	229
GN 750-50-K14-M	50	K 14	40	37.5	23	11	28	22	3.8	63	130	408
GN 750-50-K16-M	50	K 16	40	37.5	23	11	28	22	3.8	63	130	402
GN 750-32-K10-N	32	K 10	25	23	18	8	21	15	4.2	43	84	121
GN 750-40-K10-N	40	K 10	32	30	21	9	25	19	4	54	106	236
GN 750-40-K12-N	40	K 12	32	30	21	9	25	19	4	54	106	229
GN 750-50-K14-N	50	K 14	40	37.5	23	11	28	22	3.8	63	130	408
GN 750-50-K16-N	50	K 16	40	37.5	23	11	28	22	3.8	63	130	402

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie przełączające

Możliwość montażu z pozycjonowaniem zatrzaskowym, technopolimer



ELESA Original design

KORPUS
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na połysk.

RAMIĘ DŹWIGNI
Chromowane, wykończone na mat, stalowe ramię z rękojeścią. l.280 (patrz strona 568) z duroplastu.

SAMOPRZYLEPNA TARCZA
Aluminium anodowane, wykończone na mat, do założenia po zamocowaniu dźwigni.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LBR-A:** wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gładki w tolerancji H7.
- **LBR-N:** bez wtopki, otwór gładki z płaskim licem.

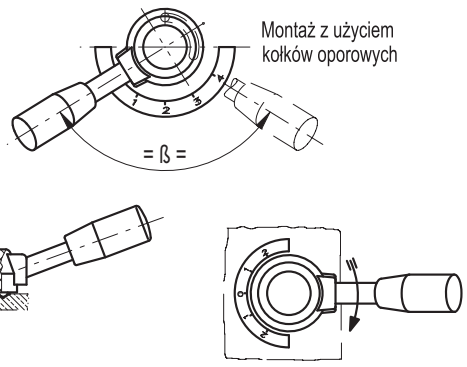
LBR.45 N i LBR.54 N: lico płaskie, po przeciwnej stronie do ramienia.
LBR.75 N: lico płaskie, po stronie ramienia.

OGRANICZENIE KĄTA OBROTU
Ograniczenie kąta obrotu jest możliwe, dzięki zamontowaniu na korpusie urządzenia jednego lub dwóch kołków, pasujących do rowków prowadzących w korpusie dźwigni.

AKCESORIA
- Podkładka ustalająca osiowo GN 184 (patrz strona 971).
- Kulka i sprężyna do pozycjonowania zatrzaskowego, mocowana w dwóch otworach d3 rozstawionych co 180°(patrz kulka i sprężyna MS. na stronie 610).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Różne długości ramienia i kształty rękojeści.
- Na powierzchni samoprzylepnej tarczy mogą być nadrukowane w różnych kolorach teksty, znaki, symbole graficzne, itp..

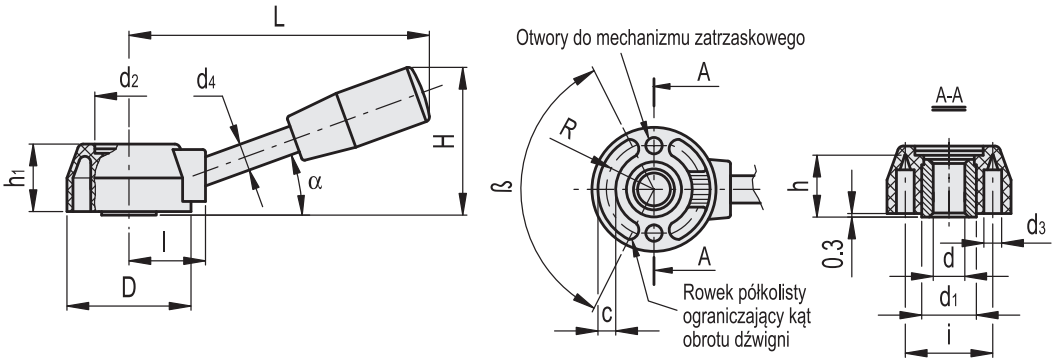
Przykłady montażu



Z mechanizmem pozycjonującym kulkowo-sprężynowym

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

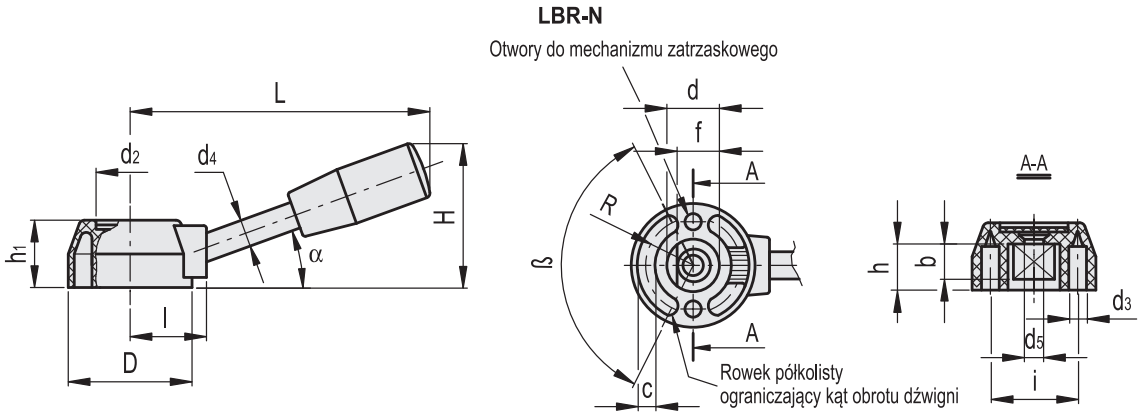
LBR-A



LBR-A

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	H	h	h1	d1	d2	d3	d4	i	l	R	c	α	β	⚖
33101	LBR.37/85 A-8	37	8	81	46	17	20	18	21	5	10	26	22	13.8	4.3	25°	125±1°	75
33102	LBR.37/85 A-10	37	10	81	46	17	20	18	21	5	10	26	22	13.8	4.3	25°	125±1°	71
33103	LBR.37/85 A-12	37	12	81	46	17	20	18	21	5	10	26	22	13.8	4.3	25°	125±1°	66
33201	LBR.45/110 A-8	45	8	108	52	22	25	22	25	6	10	32	28	17.5	7	20°	125±1°	132
33202	LBR.45/110 A-12	45	12	108	52	22	25	22	25	6	10	32	28	17.5	7	20°	125±1°	120
33203	LBR.45/110 A-15	45	15	108	52	22	25	22	25	6	10	32	28	17.5	7	20°	125±1°	105
33301	LBR.54/130 A-10	54	10	127	61	27	30	26	31	8	12	39	34	20.2	7.3	20°	125±1°	213
33302	LBR.54/130 A-14	54	14	127	61	27	30	26	31	8	12	39	34	20.2	7.3	20°	125±1°	198
33303	LBR.54/130 A-18	54	18	127	61	27	30	26	31	8	12	39	34	20.2	7.3	20°	125±1°	175
33401	LBR.75/170 A-18	75	18	170	80	34	38	30	42	10	14	55	45	26	15	20°	105±1°	360

LBR-N



LBR-N

Kod	Oznaczenie	D	dH8	L	H	h	h1	d2	d3	d4	d5	i	l	R	c	α	β	f+0.05	b	⚖
33211	LBR.45/110 N-16	45	16	108	52	16	25	25	6	10	6.5	32	28	17.5	7	20°	125±1°	13	12	80
33311	LBR.54/130 N-22	54	22	125	66	21	30	31	8	12	6.5	39	34	20.2	7.3	25°	125±1°	19	16	130
33411	LBR.75/170 N-25	75	25	170	80	26	38	42	10	14	8.5	55	45	26	15	20°	105±1°	22	21	255

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie przełączające

Możliwość montażu z pozycjonowaniem zatrzaskowym, technopolimer



MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA

Technopolimer, mocowana na wcisk, w jednym z kolorów Ergostyle, w matowym wykończeniu. Dostarczana niezamontowana. Demontaż możliwy, przy użyciu wkrętaka.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela z ECB.).

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29551-*	ECB.T1-*	ELC.67
29552-*	ECB.T2-*	ELC.85
29553-*	ECB.T3-*	ELC.110
29554-*	ECB.T4-*	ELC.140

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając indeks koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE

- **ELC:** piasta ze stali oksydowanej na czarno, otwór rozwiercany w tolerancji H7, zaślepka w jednym z kolorów Ergostyle.
- **ELC-FC3**: piasta ze stali oksydowanej na czarno, otwór rozwiercany w tolerancji H7, zaślepka w kolorze jasnoszarym RAL 7035 ze wskaźnikiem.
- **ELC-SST:** piasta ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór rozwiercany w tolerancji H7, zaślepka w jednym z kolorów Ergostyle.
- **ELC-SST-FC3**: piasta ze stali nierdzewnej AISI 303, otwór rozwiercany w tolerancji H7, zaślepka w kolorze jasnoszarym RAL 7035 ze wskaźnikiem.

ERGONOMIA

Masywne (pełne) ramię umożliwia łatwe operowanie dźwignią, a jego półkuliste zakończenie daje pewny chwyt i wygodne oparcie dla dłoni.

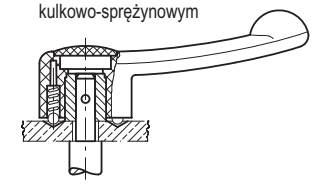
OGRANICZENIE KĄTA OBROTU

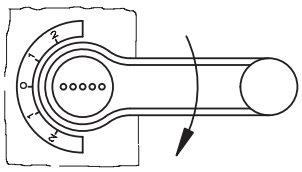
Ograniczenie kąta obrotu jest możliwe, dzięki zamontowaniu na korpusie urządzenia jednego lub dwóch kołków, pasujących do rowków prowadzących w korpusie dźwigni.

- Podkładka ustalająca osiowo GN 184 (patrz strona 971).
- Kulka i sprężyna do pozycjonowania zatrzaskowego, mocowana w dwóch otworach d3 rozstawionych co 180°(patrz kulka i sprężyna MS. na stronie 610).

Przykład montażu

z mechanizmem pozycjonującym kulkowo-sprężynowym

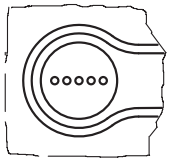


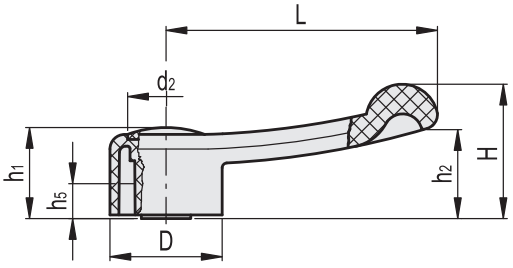


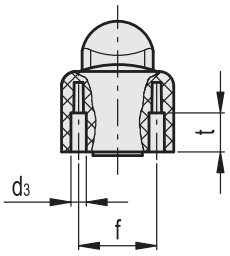
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

ELC. | Dźwignie przełączające

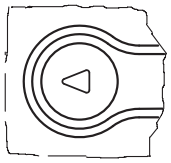
ELC.



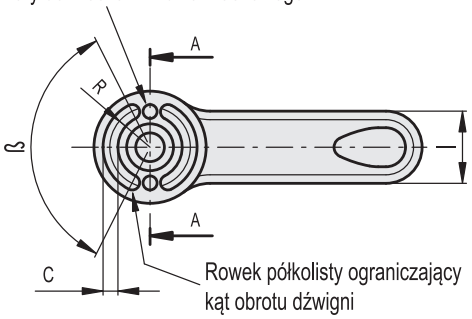


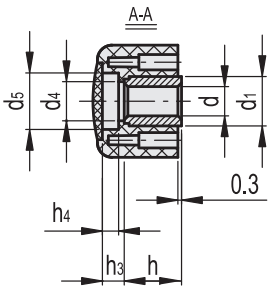


ELC-FC3



Otwory do mechanizmu zatrzaskowego







* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 212121-C2 ELC.67 A-6-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

ELC.

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	H	h	h1	h2	h3	h4	h5	d1	d2	d3	d4	d5	l	R	t	c	β	f	⚖
212121-*	ELC.67 A-6-*	32	6	67	35	16	24	24	5	3	10	15	22.5	4	10	16	20	12	9	4	125±1°	24	50
212131-*	ELC.85 A-8-*	37	8	85	41	17.5	27	27	7.5	5	10	18	26	5	13.5	20	23	13.8	12.5	4.3	125±1°	26	63
212141-*	ELC.110 A-12-*	46	12	110	54	22	35	36	10	8	10	22	31.5	6	17	25.5	29	17.5	15.5	6.5	125±1°	32	129
212151-*	ELC.140 A-14-*	54	14	140	60	27	38	38	8.5	6	10	26	36	8	21	31	34	20.2	16	7	125±1°	39	145

ELC-FC3

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	H	h	h1	h2	h3	h4	h5	d1	d2	d3	d4	d5	l	R	t	c	β	f	⚖
212121-FC3	ELC.67 A-6-FC3	32	6	67	35	16	24	24	5	3	10	15	22.5	4	10	16	20	12	9	4	125±1°	24	50
212131-FC3	ELC.85 A-8-FC3	37	8	85	41	17.5	27	27	7.5	5	10	18	26	5	13.5	20	23	13.8	12.5	4.3	125±1°	26	63
212141-FC3	ELC.110 A-12-FC3	46	12	110	54	22	35	36	10	8	10	22	31.5	6	17	25.5	29	17.5	15.5	6.5	125±1°	32	129
212151-FC3	ELC.140 A-14-FC3	54	14	140	60	27	38	38	8.5	6	10	26	36	8	21	31	34	20.2	16	7	125±1°	39	145

ELC-SST — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	H	h	h1	h2	h3	h4	h5	d1	d2	d3	d4	d5	l	R	t	c	β	f	⚖
212161-*	ELC.67-SST-6-*	32	6	67	35	16	24	24	5	3	10	15	22.5	4	10	16	20	12	9	4	125±1°	24	50
212171-*	ELC.85-SST-8-*	37	8	85	41	17.5	27	27	7.5	5	10	18	26	5	13.5	20	23	13.8	12.5	4.3	125±1°	26	63
212181-*	ELC.110-SST-12-*	46	12	110	54	22	35	36	10	8	10	22	31.5	6	17	25.5	29	17.5	15.5	6.5	125±1°	32	129
212191-*	ELC.140-SST-14-*	54	14	140	60	27	38	38	8.5	6	10	26	36	8	21	31	34	20.2	16	7	125±1°	39	145

ELC-SST-FC3 — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	H	h	h1	h2	h3	h4	h5	d1	d2	d3	d4	d5	l	R	t	c	β	f	⚖
212161-FC3	ELC.67-SST-6-FC3	32	6	67	35	16	24	24	5	3	10	15	22.5	4	10	16	20	12	9	4	125±1°	24	50
212171-FC3	ELC.85-SST-8-FC3	37	8	85	41	17.5	27	27	7.5	5	10	18	26	5	13.5	20	23	13.8	12.5	4.3	125±1°	26	63
212181-FC3	ELC.110-SST-12-FC3	46	12	110	54	22	35	36	10	8	10	22	31.5	6	17	25.5	29	17.5	15.5	6.5	125±1°	32	129
212191-FC3	ELC.140-SST-14-FC3	54	14	140	60	27	38	38	8.5	6	10	26	36	8	21	31	34	20.2	16	7	125±1°	39	145

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie przełączające

Możliwość montażu z pozycjonowaniem zatrzaskowym, technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

ZAŚLEPKA
Technopolimer, mocowana na wcisk, w jednym z kolorów Ergostyle, w matowym wykończeniu. Dostarczana niezamontowana. Demontaż możliwy, przy użyciu wkrętaka.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela z ECB.).

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
29553-*	ECB.T3-*	ELCR.118

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając indeks koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka ze stali czernionej, otwór gładki w tolerancji H7.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Dźwignie przełączające ELCR. mają proste ramię, równległe do powierzchni mocowania. Cecha ta ułatwia manewrowanie dźwignią w ograniczonej przestrzeni.

ERGONOMIA
Mocne (pełne) ramię umożliwia łatwe operowanie dźwignią, a jego półkuliste zakończenie daje pewny chwyt i wygodne oparcie dla dłoni.

OGRANICZENIE KĄTA OBROTU
Ograniczenie kąta obrotu jest możliwe, dzięki zamontowaniu na korpusie urządzenia jednego lub dwóch kołków, pasujących do rowków prowadzących w korpusie dźwigni.

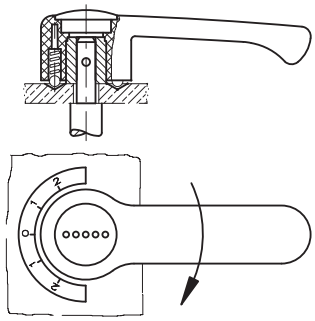
AKCESORIA
- Podkładka ustalająca osiowo GN 184 (patrz strona 971).
- Kulka i sprężyna do pozycjonowania zatrzaskowego, mocowana w dwóch otworach d3 rozstawionych co 180°(patrz kulka i sprężyna MS. na stronie 610).

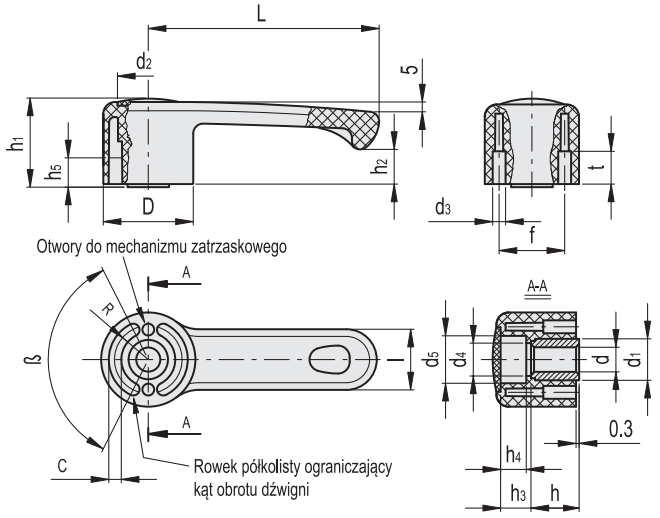


ERGOSTYLE®

Przykład montażu

z mechanizmem pozycjonującym kulkowo-sprężynowym







* Uzupełnij podając indeks koloru, np.: 212241-C2 ELCR.118 A-12-C2

C1 RAL7021 | C2 RAL2004 | C3 RAL7035 | C4 RAL1021 | C5 RAL5024 | C6 RAL3000

Kod	Oznaczenie	D	dH7	L	h	h1	h2	h3	h4	h5	d1	d2	d3	d4	d5	l	R	t	c	β	f	⚖
212241-*	ELCR.118 A-12-*	46	12	118	22	44	18.5	19	17	10	22	31.5	6	17	25.5	29	17.5	15.5	6.5	125±1°	32	135

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie pozycjonujące

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: wieniec gładki
- Typ **B**: z wieńcem zębatym (30 zębów)

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Pokrywa tworzywowa
Kolor czarny, mocowana na wcisk, tarcza czołowa z aluminium
Anodowana na mat w naturalnym kolorze

Rowek wpustowy dla otworu
K10: 3 P9 x 1.1
K12 ... K16: DIN 6885/2

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo, duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk



INFORMACJE

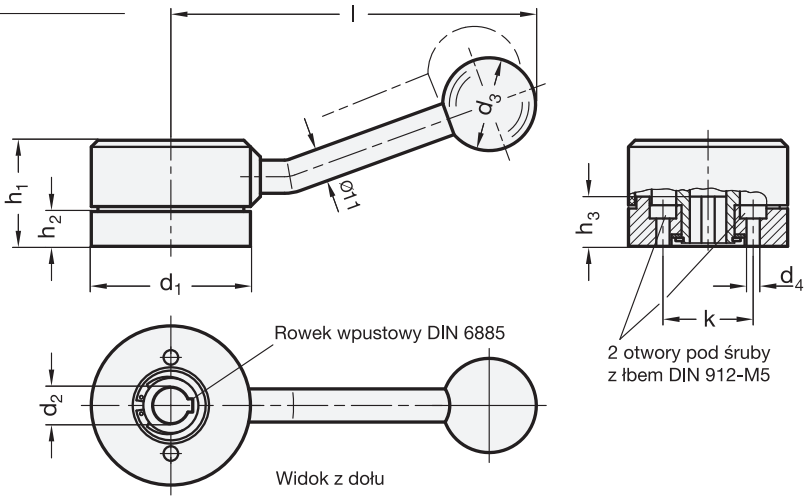
Dźwignie pozycjonujące GN 215 mogą obracać wałkiem o dany kąt, a następnie blokować go w tym położeniu. Aby obrócić wałek ramię dźwigni należy odciągnąć, pokonując opór sprężyny, aż do wyciągnięcia klina z nacięcia (możliwa obsługa jedną ręką).
Tuleja jest połączona z wałem za pomocą rowka wpustowego.
Kołnierz ustalający jest mocowany do korpusu maszyny dwiema śrubami z łbem cylindrycznym (M5).
Ramię z trzpieniem ustalającym tworzy połączenie między podstawą a wrzecionem.
Nacięcia są zabezpieczone przed opiłkami i innymi zanieczyszczeniami pokrywą. Może ona być zamontowana ręcznie (elastyczne wypusty pokrywy zatrzaskują się w rowku korpusu), a jest usuwana przy pomocy wkrętaka.

NA ŻYCZENIE

- Specjalne nacięcia pozycjonujące (a także kołki ograniczające kąt obrotu) mogą być wykonane w pozycjach wg rysunku zamawiającego.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



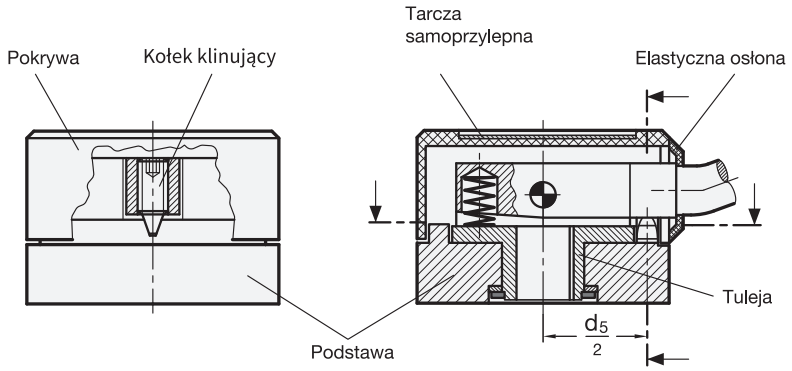
GN 215

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	d4	d5	h1	h2	h3 maks.	k	l	w +0.5°	⚖
GN 215-54-K10-A	54	K 10	32	5.2	44.5	37	13	16.5	30	122	22°	480
GN 215-54-K12-A	54	K 12	32	5.2	44.5	37	13	16.5	30	122	22°	466
GN 215-60-K14-A	60	K 14	32	5.2	50	39	15	18.5	36	125	19°	619
GN 215-60-K16-A	60	K 16	32	5.2	50	39	15	18.5	36	125	19°	597
GN 215-54-K10-B	54	K 10	32	5.2	44.5	37	13	16.5	30	122	22°	461
GN 215-54-K12-B	54	K 12	32	5.2	44.5	37	13	16.5	30	122	22°	440
GN 215-60-K14-B	60	K 14	32	5.2	50	39	15	18.5	36	125	19°	600
GN 215-60-K16-B	60	K 16	32	5.2	50	39	15	18.5	36	125	19°	580

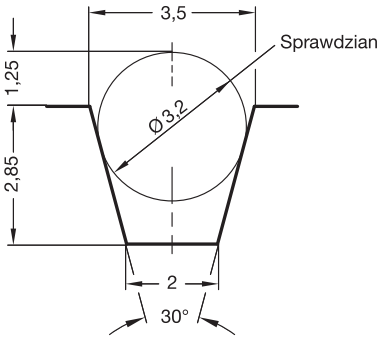
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

INFORMACJE TECHNICZNE ORAZ DOTYCZĄCE MONTAŻU

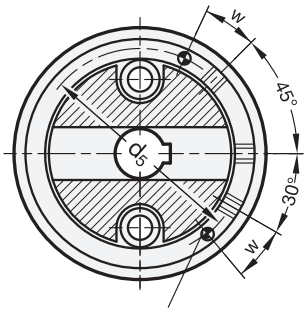
Klinowy kształt elementu blokującego zapewnia bezluzowe pozycjonowanie, jak również ułatwia jego zasprzęglanie i wysprzęglanie w korpusie dźwigni. Specjalne nacięcia na korpusie oraz kołki oporowe umożliwiające ograniczenie zakresu obrotu dźwigni mogą być wykonane zgodnie z indywidualnymi wymogami. W razie takiej potrzeby należy wysłać indywidualne zapytanie.
Jeśli nie jest wymagane bezluzowe pozycjonowanie dźwigni, klinowy element blokujący może zostać zastąpiony standardowym wkrętem, a stożkowe nacięcia kwadratowymi bądź okrągłymi otworami. W przypadku wykonywania otworów okrągłych należy uwzględnić promień wychylenia dźwigni, po którym będzie poruszał się element blokujący.
Dla standardowych nacięć, najmniejszy kąt manewru wynosi:
Rozmiar 54 - 11°
Rozmiar 60 - 9°
Mniejsze kąty można osiągnąć przez specjalne wykonania trzpieni i nacięć.
Frezy tarczowe do wykonywania nacięć standardowych mogą być dostarczone na życzenie.



Wymiar nacięcia pod kołek klinujący



Przykład wykonania z 3 nacięciami pozycjonującymi i 2 kołkami ograniczającymi obrót



Kołek Ø 3,5 x 7 mm (wymagany do ograniczenia kąta obrotu)
w = kąt odsadzenia kołka

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 711

Liniały

Samoprzylepne

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **W**: cyfry uporządkowane poziomo (warianty: L, M, R)
- Typ **S**: cyfry uporządkowane pionowo (warianty: U, M, O)

Stal nierdzewna **NI**

- Grubość 0.6 mm
- Podziałka grawerowana

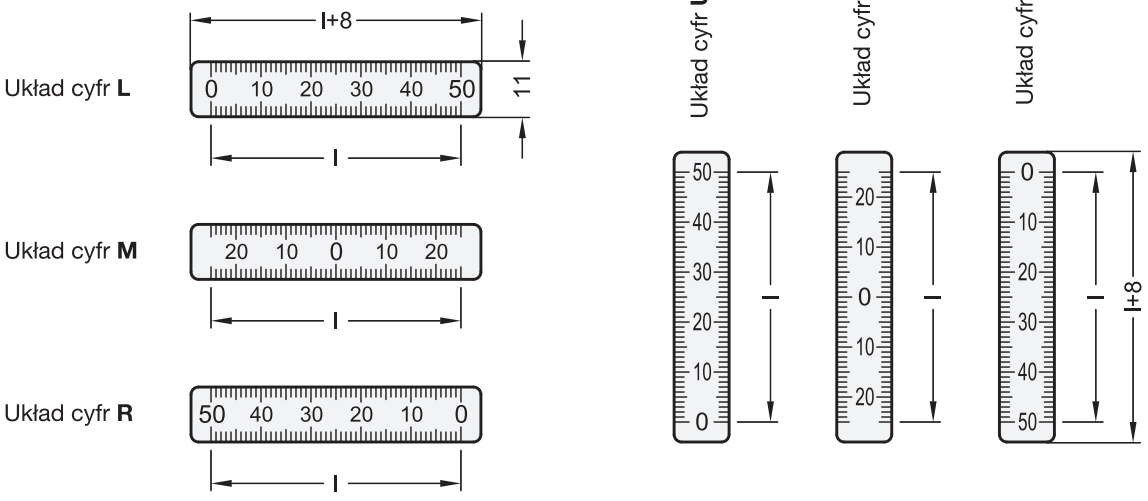
Tworzywo **KUS**

- Grubość 0.3 mm
- Tło srebrne
- Podziałka nadrukowana

INFORMACJE

W celu przyklejenia liniału GN 711, usunąć papier ochronny z tylnej części.
Wygrawerowana podziałka liniału ze stali nierdzewnej jest dodatkowo zabezpieczona folią ochronną.





*Uzupełnić oznaczenie liniału o indeks materiału (NI lub KUS)

NI	KUS
Stal nierdzewna	Tworzywo, kolor srebrny

GN 711 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	l	⚖
GN 711-*-50-W-L	50	3
GN 711-*-50-W-M	50	3
GN 711-*-50-W-R	50	3
GN 711-*-50-S-M	50	3
GN 711-*-50-S-U	50	3
GN 711-*-50-S-O	50	3

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 711 | Liniały

* Uzupełnić oznaczenie liniału o indeks materiału (NI lub KUS)

NI	KUS
Stal nierdzewna	Tworzywo, kolor srebrny

GN 711 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	l	⚖
GN 711-*-100-W-L	100	5
GN 711-*-100-W-M	100	5
GN 711-*-100-W-R	100	5
GN 711-*-100-S-M	100	5
GN 711-*-100-S-U	100	5
GN 711-*-100-S-O	100	5
GN 711-*-150-W-L	150	7
GN 711-*-150-W-M	150	7
GN 711-*-150-W-R	150	7
GN 711-*-150-S-M	150	7
GN 711-*-150-S-U	150	7
GN 711-*-150-S-O	150	7
GN 711-*-200-W-L	200	9
GN 711-*-200-W-M	200	9
GN 711-*-200-W-R	200	9
GN 711-*-200-S-M	200	9
GN 711-*-200-S-U	200	9
GN 711-*-200-S-O	200	9
GN 711-*-300-W-L	300	13
GN 711-*-300-W-M	300	13
GN 711-*-300-W-R	300	13
GN 711-*-300-S-M	300	13
GN 711-*-300-S-U	300	13
GN 711-*-300-S-O	300	13
GN 711-*-400-W-L	400	18
GN 711-*-400-W-M	400	18
GN 711-*-400-W-R	400	18
GN 711-*-400-S-M	400	18
GN 711-*-400-S-U	400	18
GN 711-*-400-S-O	400	18
GN 711-*-500-W-L	500	22
GN 711-*-500-W-M	500	22
GN 711-*-500-W-R	500	22
GN 711-*-500-S-M	500	22
GN 711-*-500-S-U	500	22
GN 711-*-500-S-O	500	22
GN 711-*-750-W-L	750**	33
GN 711-*-750-W-M	750**	33
GN 711-*-750-W-R	750**	33
GN 711-*-750-S-M	750**	33
GN 711-*-750-S-U	750**	33
GN 711-*-750-S-O	750**	33
GN 711-*-1000-W-L	1000**	44
GN 711-*-1000-W-M	1000**	44
GN 711-*-1000-W-R	1000**	44
GN 711-*-1000-S-M	1000**	44
GN 711-*-1000-S-U	1000**	44
GN 711-*-1000-S-O	1000**	44

** Wersja ze stali nierdzewnej (NI), ta długość dostarczana jest w dwóch odcinkach. Waga dla wersji NI

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Liniały

Przykręcane, otwory montażowe Ø 3.3

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **W**: cyfry uporządkowane poziomo (warianty: L, M, R)
- Typ **S**: cyfry uporządkowane pionowo (warianty: U, M, O)

Nr. Identyfikacyjny

Nr **1**: z otworami montażowymi o Ø 3.3

Aluminium **AL**
Anodowane na kolor naturalny

Tło czarne, malowane
Grawerowanie (w kolorze aluminium)

Nadruk odporny na słabe kwasy, ługi i roztwory solne w przypadku krótkotrwałego kontaktu

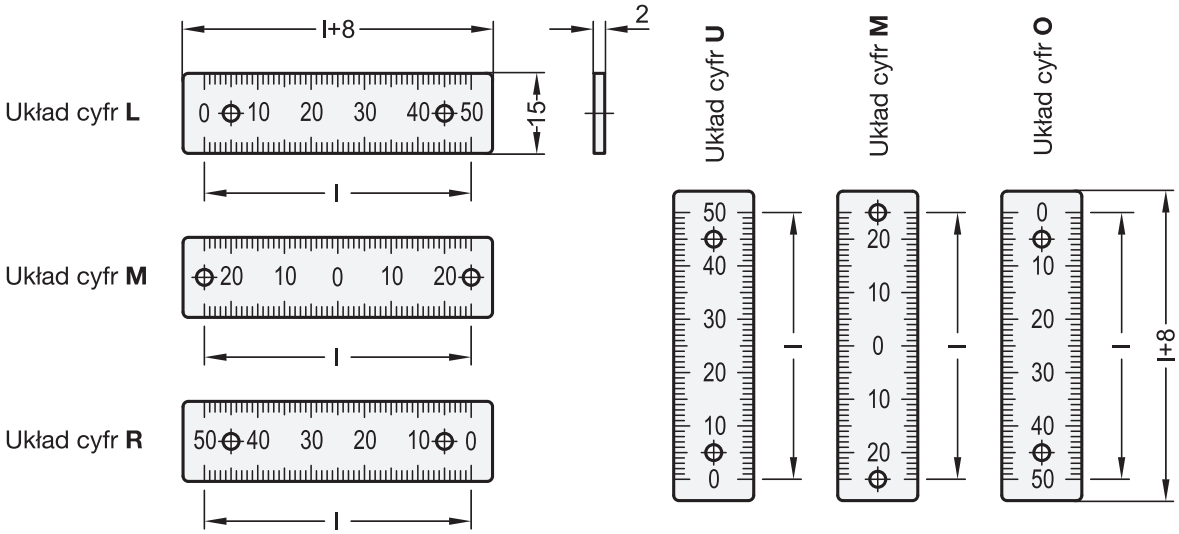
INFORMACJE

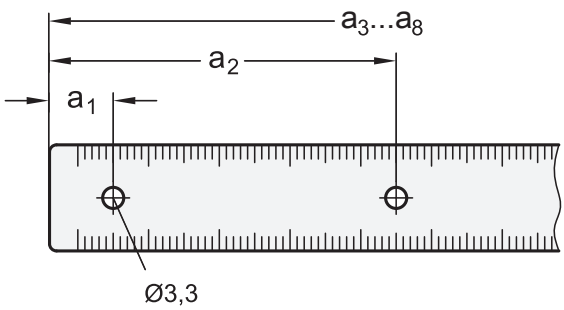
- Liniały GN 711 (stal nierdzewna, tworzywo, samoprzylepne) (patrz strona 636)

NA ŻYCZENIE

- wersja samoprzylepna







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 711.2 | Liniały

GN 711.2

Oznaczenie	l	Ilość otworów	a1 ±0.1	a2 ±0.1	a3 ±0.1	a4 ±0.1	a5 ±0.1	a6 ±0.1	a7 ±0.1	a8 ±0.1	⚖
GN 711.2-AL-50-W-L-1	50	2	9	49	-	-	-	-	-	-	4
GN 711.2-AL-50-W-M-1	50	2	4	54	-	-	-	-	-	-	4
GN 711.2-AL-50-W-R-1	50	2	9	49	-	-	-	-	-	-	4
GN 711.2-AL-100-W-L-1	100	2	9	99	-	-	-	-	-	-	8
GN 711.2-AL-100-W-M-1	100	2	9	99	-	-	-	-	-	-	8
GN 711.2-AL-100-W-R-1	100	2	9	99	-	-	-	-	-	-	8
GN 711.2-AL-150-W-L-1	150	2	9	149	-	-	-	-	-	-	12
GN 711.2-AL-150-W-M-1	150	2	4	154	-	-	-	-	-	-	12
GN 711.2-AL-150-W-R-1	150	2	9	149	-	-	-	-	-	-	12
GN 711.2-AL-200-W-L-1	200	3	9	99	199	-	-	-	-	-	15
GN 711.2-AL-200-W-M-1	200	3	9	99	199	-	-	-	-	-	15
GN 711.2-AL-200-W-R-1	200	3	9	99	199	-	-	-	-	-	15
GN 711.2-AL-300-W-L-1	300	3	9	149	299	-	-	-	-	-	24
GN 711.2-AL-300-W-M-1	300	3	9	149	299	-	-	-	-	-	24
GN 711.2-AL-300-W-R-1	300	3	9	149	299	-	-	-	-	-	24
GN 711.2-AL-400-W-L-1	400	4	9	139	269	399	-	-	-	-	34
GN 711.2-AL-400-W-M-1	400	4	9	139	269	399	-	-	-	-	32
GN 711.2-AL-400-W-R-1	400	4	9	139	269	399	-	-	-	-	34
GN 711.2-AL-500-W-L-1	500	4	9	169	339	499	-	-	-	-	40
GN 711.2-AL-500-W-M-1	500	4	9	169	339	499	-	-	-	-	40
GN 711.2-AL-500-W-R-1	500	4	9	169	339	499	-	-	-	-	40
GN 711.2-AL-750-W-L-1	750*	8	9	129	249	369	389	509	629	749	60
GN 711.2-AL-750-W-M-1	750*	9	4	124	254	374	394	504	634	754	60
GN 711.2-AL-750-W-R-1	750*	8	9	129	249	369	389	509	629	749	60
GN 711.2-AL-1000-W-L-1	1000*	8	9	169	339	499	519	679	839	999	81
GN 711.2-AL-1000-W-M-1	1000*	8	9	169	499	499	514	679	839	999	81
GN 711.2-AL-1000-W-R-1	1000*	8	9	169	339	499	519	679	839	999	81
GN 711.2-AL-50-S-M-1	50	2	9	54	-	-	-	-	-	-	4
GN 711.2-AL-50-S-U-1	50	2	9	49	-	-	-	-	-	-	4
GN 711.2-AL-50-S-O-1	50	2	9	49	-	-	-	-	-	-	4
GN 711.2-AL-100-S-M-1	100	2	4	99	-	-	-	-	-	-	8
GN 711.2-AL-100-S-U-1	100	2	9	99	-	-	-	-	-	-	8
GN 711.2-AL-100-S-O-1	100	2	9	99	-	-	-	-	-	-	8
GN 711.2-AL-150-S-M-1	150	2	4	154	-	-	-	-	-	-	12
GN 711.2-AL-150-S-U-1	150	2	9	149	-	-	-	-	-	-	12
GN 711.2-AL-150-S-O-1	150	2	9	149	-	-	-	-	-	-	12
GN 711.2-AL-200-S-M-1	200	3	9	99	199	-	-	-	-	-	15
GN 711.2-AL-200-S-U-1	200	3	9	99	199	-	-	-	-	-	15
GN 711.2-AL-200-S-O-1	200	3	9	99	199	-	-	-	-	-	15
GN 711.2-AL-300-S-M-1	300	3	9	149	299	-	-	-	-	-	24
GN 711.2-AL-300-S-U-1	300	3	9	149	299	-	-	-	-	-	24
GN 711.2-AL-300-S-O-1	300	3	9	149	299	-	-	-	-	-	24
GN 711.2-AL-400-S-M-1	400	4	9	139	269	399	-	-	-	-	30
GN 711.2-AL-400-S-U-1	400	4	9	139	269	399	-	-	-	-	30
GN 711.2-AL-400-S-O-1	400	4	9	139	269	399	-	-	-	-	30
GN 711.2-AL-500-S-M-1	500	4	9	169	339	499	-	-	-	-	40
GN 711.2-AL-500-S-U-1	500	4	9	169	339	499	-	-	-	-	40
GN 711.2-AL-500-S-O-1	500	4	9	169	339	499	-	-	-	-	40
GN 711.2-AL-750-S-M-1	750*	8	4	124	254	374	394	504	634	754	60
GN 711.2-AL-750-S-U-1	750*	8	9	129	249	364	389	509	829	749	60
GN 711.2-AL-750-S-O-1	750*	8	9	129	249	364	389	509	829	749	50
GN 711.2-AL-1000-S-M-1	1000*	8	9	169	339	499	519	679	839	999	81
GN 711.2-AL-1000-S-U-1	1000*	8	9	169	329	499	519	679	839	999	81
GN 711.2-AL-1000-S-O-1	1000*	8	9	169	329	499	519	679	839	999	81

* Te długości dostarczane są w dwóch odcinkach.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 711.1

Wskaźniki do liniałów

Samoprzylepne

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna **NI**

- Grubość 0.6 mm
- Podziałka grawerowana

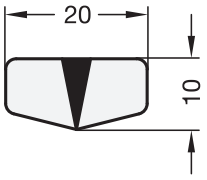
Tworzywo **KUS**

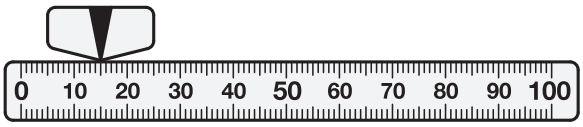
- Grubość 0.3 mm
- Tło srebrne
- Podziałka nadrukowana

Tworzywo **KUT**

- Grubość 0.3 mm
- Przezroczyste
- Podziałka nadrukowana







GN 711.1 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	⚖
GN 711.1-NI	4
GN 711.1-KUS	1
GN 711.1-KUT	3

GN 711.3

Wskaźniki do liniałów GN 711.2

Przykręcane, otwory montażowe Ø 3.3

SPECYFIKACJA

Nr. Identyfikacyjny

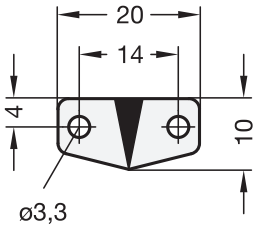
Nr **1**: z otworami montażowymi o Ø 3.3

Aluminium **AL**
Anodowane na kolor naturalny

Czarny nadruk ze strzałką
Grawerowanie (w kolorze aluminium)

Nadruk odporny na słabe kwasy, ługi i roztwory solne w przypadku krótkotrwałego kontaktu





GN 711.3

Oznaczenie	⚖
GN 711.3-AL-1	1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Prowadnice liniowe

Konstrukcja

Wszystkie prowadnice liniowe składają się z szyny i poruszającego się wewnątrz niej wózka. Kulki łożyskowe umieszczone w koszyku pomiędzy szyną a wózkiem tworzą system łożyskowania tocznego, zapewniający też odpowiednie wzajemne pozycjonowanie obu elementów.

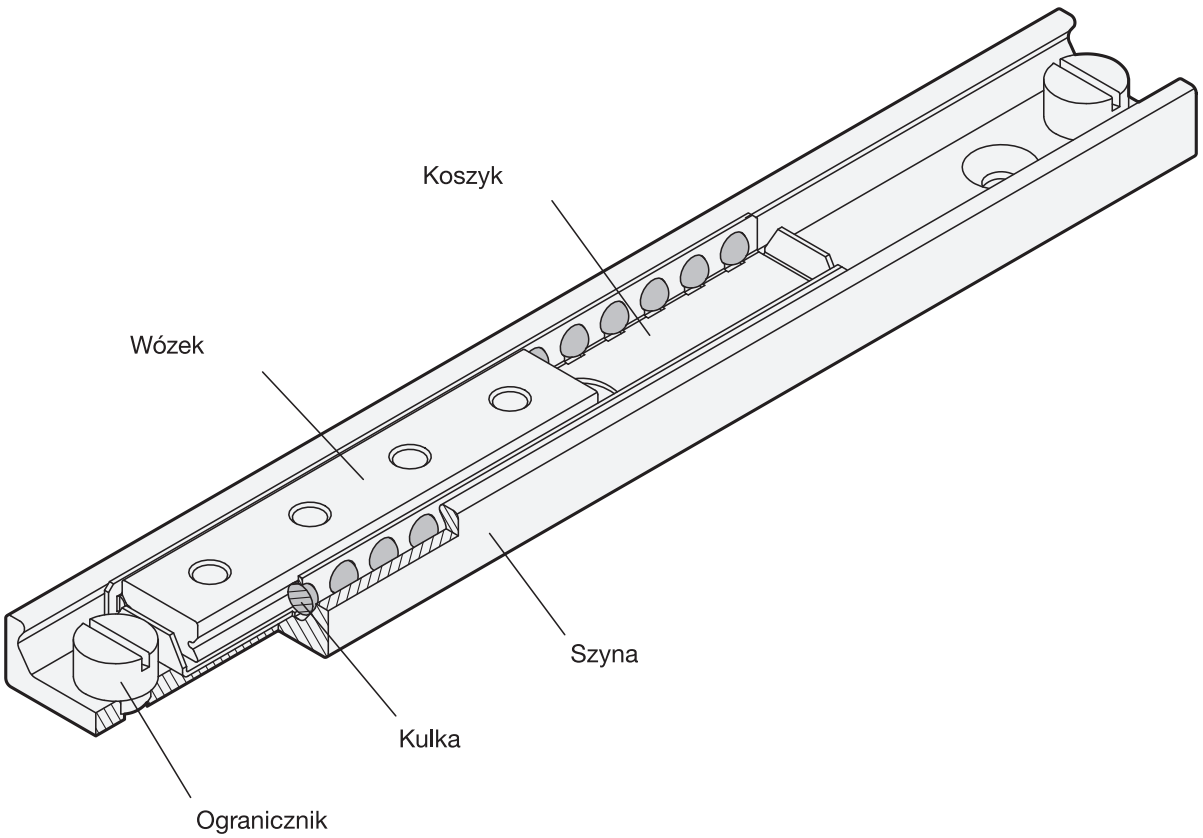
Zarówno szyna, jak i wózek są wykonane ze stali ulepszanej cieplnie, co pozwala na ich stosowanie w środowiskach przemysłowych z wyższymi wymaganiami w odniesieniu do nośności, cichobieżności i okresu użytkowania.

Wszystkie prowadnice dostępne są w kilku nominalnych wymiarach szerokości szyn h1 = 28, 35 i 43 mm i mogą być również dostarczane w niestandardowych długościach od 130 mm do 1970 mm, odpowiednio do indywidualnych potrzeb.

Prowadnice liniowe są standardowo wyregulowane w taki sposób, aby zapewnić bezluzową współpracę szyny z wózkiem (wstępnie naprężone). Bieżnie szyn i wózków są hartowane indukcyjnie, co w połączeniu z łożyskami tocznymi skutkuje niższym zużyciem i dłuższą żywotnością układu. Prowadnice liniowe są stale smarowane wysokiej jakości smarem, przeznaczonym do systemów prowadnic liniowych.

W zależności od potrzeb, dostępnych jest kilka różnych typów prowadnic. Zakresy przesuwu wózka mogą zawierać się całkowicie wewnątrz, częściowo na zewnątrz, bądź całkowicie na zewnątrz szyny. W pełni wysuwane teleskopowe prowadnice liniowe składają się z prowadnic liniowych połączonych ze sobą szynami, wózkami lub za pomocą profilu pośredniego.

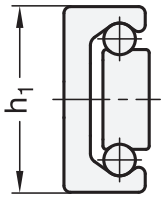
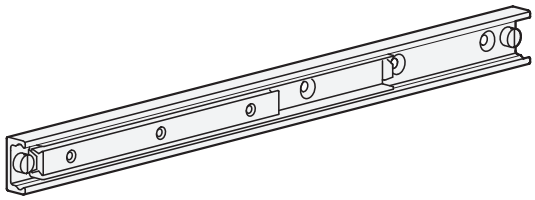
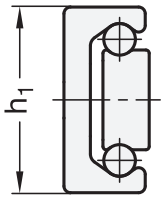
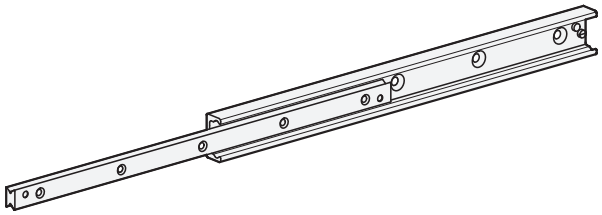
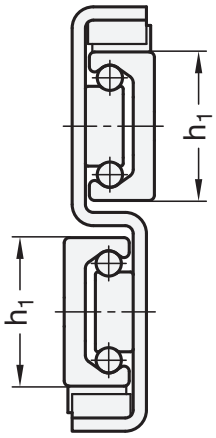
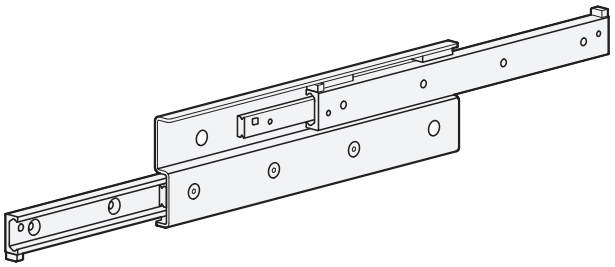
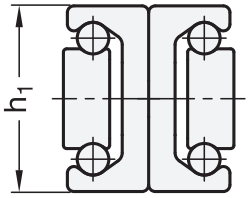
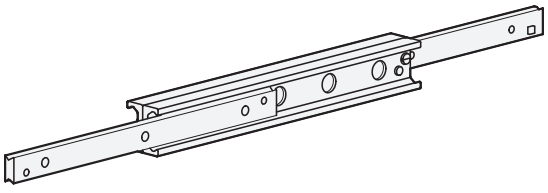
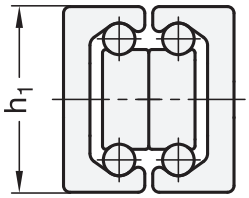
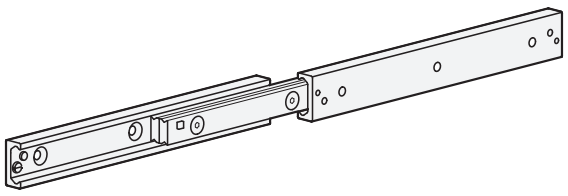
Do mocowania prowadnic służą otwory z gniazdami pod śruby z łbem stożkowym w szynach oraz w zależności od typu konstrukcji, otwory gwintowane lub z gniazdami pod śruby z łbem stożkowym w wózkach. Kompaktowa konstrukcja sprawdza się w aplikacjach, gdzie przestrzeń jest ograniczona.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Prowadnice liniowe

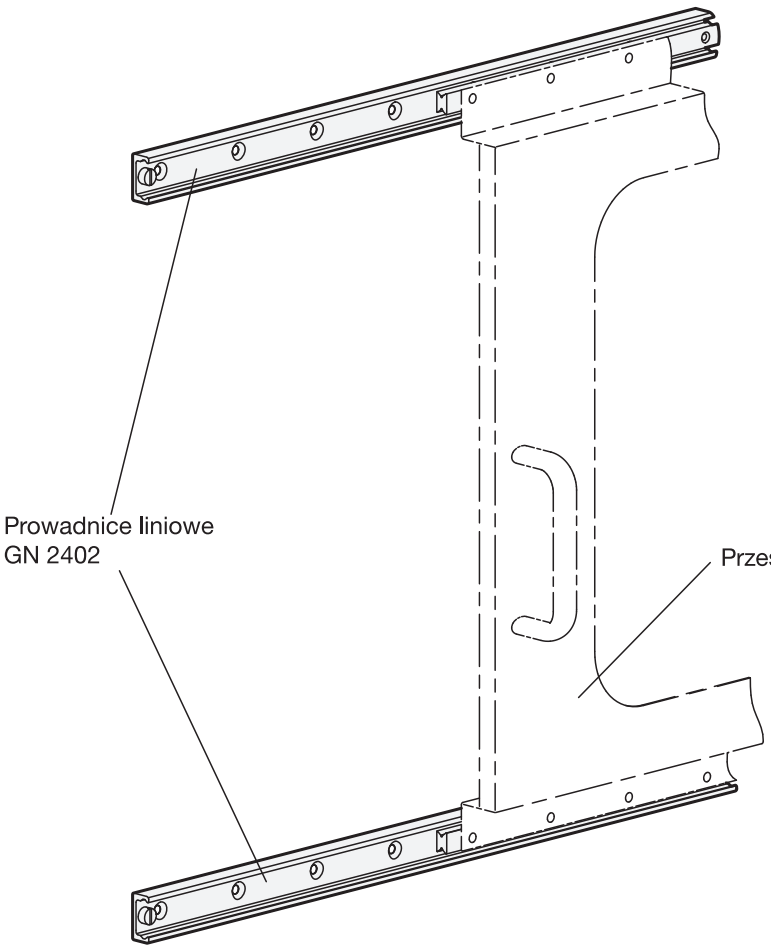
Wykonania

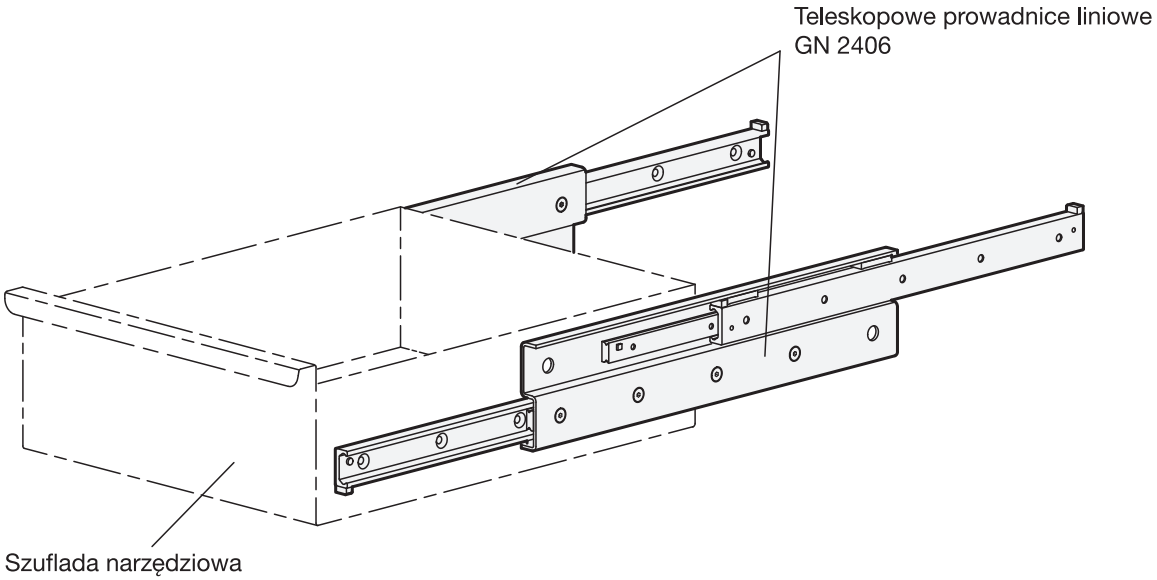
Prowadnice liniowe bez wysuwu teleskopowego **GN 2402** (patrz strona 644)		
Teleskopowe prowadnice liniowe z częściowym wysuwem teleskopowym **GN 2404** (patrz strona 645)		
Teleskopowe prowadnice liniowe z pełnym wysuwem, profil pośredni S **GN 2406** (patrz strona 646)		
Teleskopowe prowadnice liniowe z pełnym wysuwem, prowadnice połączone szynami **GN 2408** (patrz strona 647)		
Teleskopowe prowadnice liniowe z pełnym wysuwem, prowadnice połączone wózkami **GN 2410** (patrz strona 648)		

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Prowadnice liniowe/teleskopowe prowadnice liniowe

Przykład montażu





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2402

Prowadnice liniowe

Bez wysuwu teleskopowego

SPECYFIKACJA

Szyna/wózek
Stal ulepszona cieplnie

- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Bieżnie hartowane

Kulki
Stal łożyskowa, hartowana

Koszyk
Stal ocynkowana

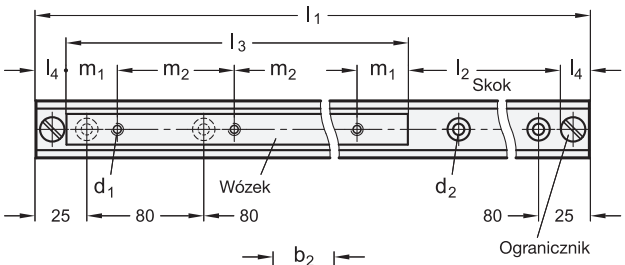
INFORMACJE

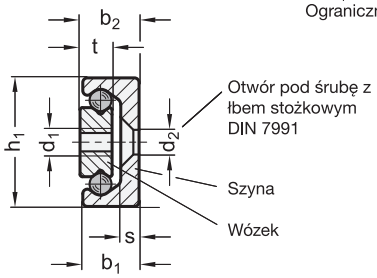
Prowadnice liniowe GN 2402 z wewnętrznym wózkiem są również nazywane łożyskami liniowymi. Mogą być stosowane na przykład do napędu szuflad lub drzwi przesuwnych przemieszczających się liniowo.
Skok wózka mieści się (zawiera) wewnątrz szyny o długości l1. Zakres ruchu wózka jest ograniczony stalowymi ogranicznikami, znajdującymi się na końcach szyny. Ograniczniki zostały zaprojektowane w taki sposób, aby nawet przypadkowe, szybkie ruchy wózka, nie spowodowały ich uszkodzenia lub ścięcia.
- Prowadnice liniowe informacje, obciążeni (patrz strona 649)

NA ŻYCZENIE

- Inne długości (będące wielokrotnością 80 mm)
- Specjalne wymiary (otwory, punkt startowy i końcowy)
- Więcej niż jeden wózek, specjalne koszyki







GN 2402

Oznaczenie	h1	l3	l1 - l2	b1	b2	d1	d2	l4 maks.	m1	m2	s	t	⚖
GN 2402-28-60-130	28	60	130 - 34	12.3	12.9	M 5	5.5	18	10	20	4	7	228
GN 2402-28-60-210	28	60	210 - 114	12.3	12.9	M 5	5.5	18	10	20	4	7	336
GN 2402-28-60-370	28	60	370 - 274	12.3	12.9	M 5	5.5	18	10	20	4	7	540
GN 2402-28-80-290	28	80	290 - 174	12.3	12.9	M 5	5.5	18	10	20	4	7	420
GN 2402-28-80-450	28	80	450 - 334	12.3	12.9	M 5	5.5	18	10	20	4	7	672
GN 2402-28-80-610	28	80	610 - 494	12.3	12.9	M 5	5.5	18	10	20	4	7	890
GN 2402-28-130-290	28	130	290 - 124	12.3	12.9	M 5	5.5	18	25	80	4	7	504
GN 2402-28-130-450	28	130	450 - 284	12.3	12.9	M 5	5.5	18	25	80	4	7	720
GN 2402-28-130-690	28	130	690 - 524	12.3	12.9	M 5	5.5	18	25	80	4	7	1032
GN 2402-28-210-450	28	210	450 - 207	12.3	12.9	M 5	5.5	18	25	80	4	7	792
GN 2402-28-210-610	28	210	610 - 364	12.3	12.9	M 5	5.5	18	25	80	4	7	996
GN 2402-28-210-1010	28	210	1010 - 764	12.3	12.9	M 5	5.5	18	25	80	4	7	1536
GN 2402-35-130-290	35	130	290 - 114	16.5	17	M 6	6.5	23	25	80	3.5	10	847
GN 2402-35-130-450	35	130	450 - 274	16.5	17	M 6	6.5	23	25	80	3.5	10	1135
GN 2402-35-130-770	35	130	770 - 594	16.5	17	M 6	6.5	23	25	80	3.5	10	1711
GN 2402-35-210-450	35	210	450 - 194	16.5	17	M 6	6.5	23	25	80	3.5	10	1335
GN 2402-35-210-690	35	210	690 - 434	16.5	17	M 6	6.5	23	25	80	3.5	10	1767
GN 2402-35-210-1010	35	210	1010 - 754	16.5	17	M 6	6.5	23	25	80	3.5	10	2343
GN 2402-35-290-610	35	290	610 - 274	16.5	17	M 6	6.5	23	25	80	3.5	10	1823
GN 2402-35-290-930	35	290	930 - 594	16.5	17	M 6	6.5	23	25	80	3.5	10	2399
GN 2402-35-290-1330	35	290	1330 - 994	16.5	17	M 6	6.5	23	25	80	3.5	10	3100
GN 2402-43-210-450	43	210	450 - 194	21	22	M 8	8.5	23	25	80	4.5	13.5	2004
GN 2402-43-210-690	43	210	690 - 434	21	22	M 8	8.5	23	25	80	4.5	13.5	2772
GN 2402-43-210-1010	43	210	1010 - 754	21	22	M 8	8.5	23	25	80	4.5	13.5	3816
GN 2402-43-370-770	43	370	770 - 354	21	22	M 8	8.5	23	25	80	4.5	13.5	3456
GN 2402-43-370-1010	43	370	1010 - 594	21	22	M 8	8.5	23	25	80	4.5	13.5	4236
GN 2402-43-370-1490	43	370	1490 - 1074	21	22	M 8	8.5	23	25	80	4.5	13.5	5796

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2404

Teleskopowe prowadnice liniowe

Z częściowym wysuwem teleskopowym

SPECYFIKACJA

Szyna/wózek
Stal ulepszona cieplnie

- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Bieżnie hartowane

Kulki
Stal łożyskowa, hartowana

Koszyk
Stal ocynkowana

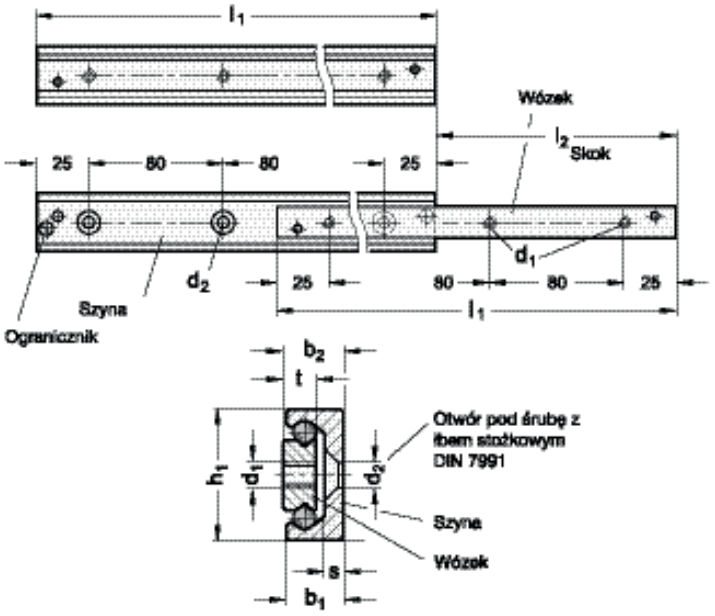
INFORMACJE

Teleskopowe prowadnice liniowe GN 2404 zapewniają częściowy wysuw wózka z szyny. Mogą być stosowane w aplikacjach napędu szuflad lub drzwi przesuwnych przemieszczających się liniowo.
Kiedy stalowe ograniczniki są usunięte, wózek wysuwa się ponad długość szyny o odległość nieco większą od połowy jej długości.
Ograniczniki zostały zaprojektowane, aby zapobiec całkowitemu wysunięciu wózka z szyny. W razie ich braku inne elementy konstrukcji powinny ograniczać zakres jej wysuwu.
- Prowadnice liniowe informacje, obciążenia (patrz strona 649)

NA ŻYCZENIE

- Inne długości (będące wielokrotnością 80 mm)
- Specjalne wymiary (otwory, punkt startowy i końcowy)





GN 2404

Oznaczenie	h1	l1 - l2	b1	b2	d1	d2	s	t	⚖
GN 2404-28-130	28	130 - 74	12.3	12.9	M 5	5.5	4	7	290
GN 2404-28-210	28	210 - 116	12.3	12.9	M 5	5.5	4	7	460
GN 2404-28-290	28	290 - 148	12.3	12.9	M 5	5.5	4	7	640
GN 2404-28-370	28	370 - 190	12.3	12.9	M 5	5.5	4	7	810
GN 2404-28-450	28	450 - 232	12.3	12.9	M 5	5.5	4	7	990
GN 2404-28-530	28	530 - 274	12.3	12.9	M 5	5.5	4	7	1170
GN 2404-35-290	35	290 - 159	16.5	17	M 6	6.5	3.5	10	900
GN 2404-35-370	35	370 - 203	16.5	17	M 6	6.5	3.5	10	1110
GN 2404-35-450	35	450 - 247	16.5	17	M 6	6.5	3.5	10	1350
GN 2404-35-530	35	530 - 279	16.5	17	M 6	6.5	3.5	10	1590
GN 2404-35-610	35	610 - 323	16.5	17	M 6	6.5	3.5	10	1830
GN 2404-35-690	35	690 - 367	16.5	17	M 6	6.5	3.5	10	2070
GN 2404-43-370	43	370 - 208	21	22	M 8	8.5	4.5	13.5	1920
GN 2404-43-450	43	450 - 243	21	22	M 8	8.5	4.5	13.5	2340
GN 2404-43-530	43	530 - 278	21	22	M 8	8.5	4.5	13.5	2760
GN 2404-43-610	43	610 - 313	21	22	M 8	8.5	4.5	13.5	3170
GN 2404-43-690	43	690 - 363	21	22	M 8	8.5	4.5	13.5	3590
GN 2404-43-770	43	770 - 398	21	22	M 8	8.5	4.5	13.5	3730

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Teleskopowe prowadnice liniowe

Z pełnym wysuwem, profil pośredni S

SPECYFIKACJA

Typ

Typ **E**: wysuw każdej z szyn w jednym kierunku

Szyna/wózek
Stal ulepszona cieplnie

- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Bieżnie hartowane

Kulki
Stal łożyskowa, hartowana

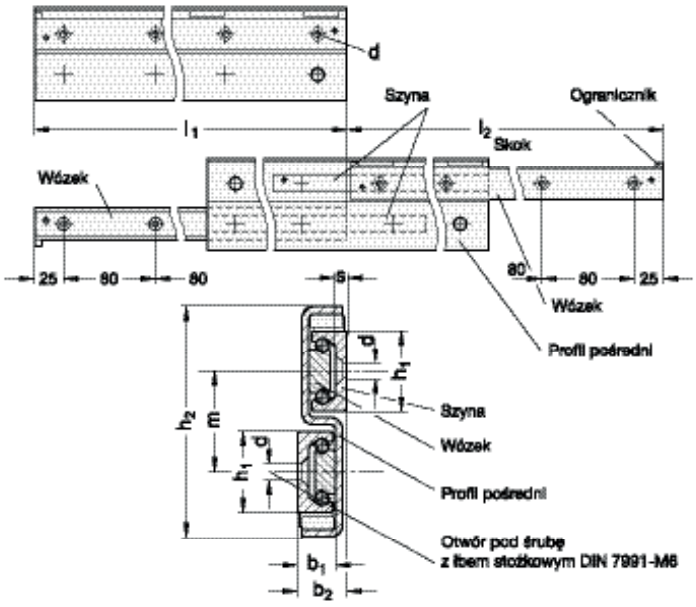
Koszyk
Stal ocynkowana

Profil pośredni z blachy
Stal ocynkowana



INFORMACJE

Teleskopowy układ prowadnic liniowych GN 2406 jest zbudowany z dwóch prowadnic liniowych połączonych profilem pośrednim. System jest stosowany w układach, które wymagają zwartej i krótkiej zabudowy bocznej z dużym skokiem elementu wysuwanego. Profil pośredni o przekroju w kształcie litery S zapewnia całemu układowi odpowiednio wysoką sztywność.
Długość szyn i profilu pośredniego są identyczne. Obie szyny zapewniają długość sumaryczną skoku większą od długości zabudowy l_1.
Ograniczniki zostały zaprojektowane, aby zapobiec całkowitemu wysunięciu wózka z szyny. W razie ich braku inne elementy konstrukcji powinny ograniczać zakres jej wysuwu.
- Prowadnice liniowe informacje, obciążenia (patrz strona 649)



NA ŻYCZENIE

- Inne długości (będące wielokrotnością 80 mm)
- Specjalne wymiary (otwory, punkt startowy i końcowy)
- Wysuw każdej z szyn w obu kierunkach (typ D)

GN 2406

Oznaczenie	h_1	l_1 - l_2	b_1	b_2	d	h_2	m	s	⚖
GN 2406-28-290-E	28	290 - 296	12.3	17	5.5	80	35	4	1890
GN 2406-28-370-E	28	370 - 380	12.3	17	5.5	80	35	4	2410
GN 2406-28-450-E	28	450 - 464	12.3	17	5.5	80	35	4	2930
GN 2406-28-530-E	28	530 - 548	12.3	17	5.5	80	35	4	3450
GN 2406-28-610-E	28	610 - 630	12.3	17	5.5	80	35	4	3970
GN 2406-35-450-E	35	450 - 494	16.5	22.5	6.5	97	43	3.5	4000
GN 2406-35-530-E	35	530 - 558	16.5	22.5	6.5	97	43	3.5	4520
GN 2406-35-690-E	35	690 - 734	16.5	22.5	6.5	97	43	3.5	5990
GN 2406-35-850-E	35	850 - 886	16.5	22.5	6.5	97	43	3.5	7450
GN 2406-43-530-E	43	530 - 556	21	28	8.5	117	52	4.5	7740
GN 2406-43-690-E	43	690 - 726	21	28	8.5	117	52	4.5	10070
GN 2406-43-850-E	43	850 - 866	21	28	8.5	117	52	4.5	12410
GN 2406-43-1010-E	43	1010 - 1036	21	28	8.5	117	52	4.5	14750
GN 2406-43-1490-E	43	1490 - 1516	21	28	8.5	117	52	4.5	21750

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2408

Teleskopowe prowadnice liniowe

Z pełnym wysuwem, prowadnice połączone szynami



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **GG**: oba wózki z gwintowanymi otworami mocującymi
- Typ **DG**: jeden wózek z otworami pod wkręty z łbem stożkowym, drugi z otworami gwintowanymi
- Typ **DD**: oba wózki z otworami pod wkręty z łbem stożkowym

Szyna/wózek
Stal ulepszona cieplnie

- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Bieżnie hartowane

Kulki
Stal łożyskowa, hartowana

Koszyk
Stal ocynkowana

Łącznik szyn

- Nity nierdzewne z łbem płaskim (h_1 = 28 i 35)
- Śruby, stal ocynkowana (h_1 = 43)

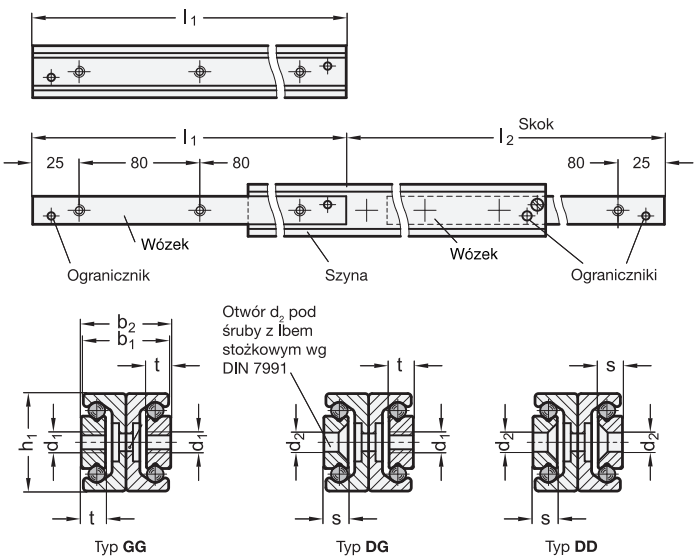
INFORMACJE

Teleskopowa prowadnica liniowa GN 2408 składa się z dwóch prowadnic liniowych, których szyny prowadzące są ze sobą połączone za pomocą nitów, tworząc kształcie litery H. Stosowane są w aplikacjach automatyzacji procesów podnoszenia lub wysuwania elementów, tam gdzie wymagane są większe przemieszczenia oraz mała przestrzeń zabudowy, uwzględniając przede wszystkim niską wysokość szyny. Połączenie szyn w kształt litery H zapewnia całej konfiguracji odpowiednio wysoką sztywność.
Długości szyn i wózków są identyczne. Oba wózki zapewniają długość sumaryczną wysuwu większą od długości zabudowy l_1. Usunięcie ograniczników z szyn umożliwia wysuw wózków w obu kierunkach.
Ograniczniki zostały zaprojektowane, aby zapobiec całkowitemu wysunięciu wózka z szyny. W razie ich braku inne elementy konstrukcji powinny ograniczać zakres jej wysuwu.

- Prowadnice liniowe informacje, obciążenia (patrz strona 649)

NA ŻYCZENIE

- Inne długości (będące wielokrotnością 80 mm)
- Specjalne wymiary (otwory, punkt startowy i końcowy)



*Uzupełnij oznaczenie teleskopowej prowadnicy liniowej o typ (GG, DG lub DD)

GG z gwintowanymi otworami mocującymi
DG 1 otwór pod wkręty z łbem stożkowym, 1 otwór gwintowany
DD z otworami pod wkręty z łbem stożkowym

GN 2408

Oznaczenie	h_1	l_1 - l_2	b_1	b_2	d_1	d_2	s	t	⚖
GN 2408-28-210-*	28	210 - 232	24.6	25.8	M 5	5.5	4	7	920
GN 2408-28-370-*	28	370 - 380	24.6	25.8	M 5	5.5	4	7	1630
GN 2408-28-450-*	28	450 - 464	24.6	25.8	M 5	5.5	4	7	1980
GN 2408-28-530-*	28	530 - 548	24.6	25.8	M 5	5.5	4	7	2330
GN 2408-35-370-*	35	370 - 406	33	34	M 6	6.5	3.5	10	2260
GN 2408-35-450-*	35	450 - 494	33	34	M 6	6.5	3.5	10	2750
GN 2408-35-530-*	35	530 - 558	33	34	M 6	6.5	3.5	10	3220
GN 2408-35-610-*	35	610 - 646	33	34	M 6	6.5	3.5	10	3720
GN 2408-43-450-*	43	450 - 486	42	44	M 8	8.5	4.5	13.5	4730
GN 2408-43-610-*	43	610 - 626	42	44	M 8	8.5	4.5	13.5	6410
GN 2408-43-770-*	43	770 - 796	42	44	M 8	8.5	4.5	13.5	8090
GN 2408-43-930-*	43	930 - 966	42	44	M 8	8.5	4.5	13.5	9770

Waga typu GG

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Teleskopowe prowadnice liniowe

Z pełnym wysuwem, prowadnice połączone wózkami

SPECYFIKACJA

Szyna/wózek
Stal ulepszona cieplnie

- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Bieżnie hartowane

Kulki
Stal łożyskowa, hartowana

Koszyk
Stal ocynkowana

Łączniki wózków
Śruby, stal ocynkowana

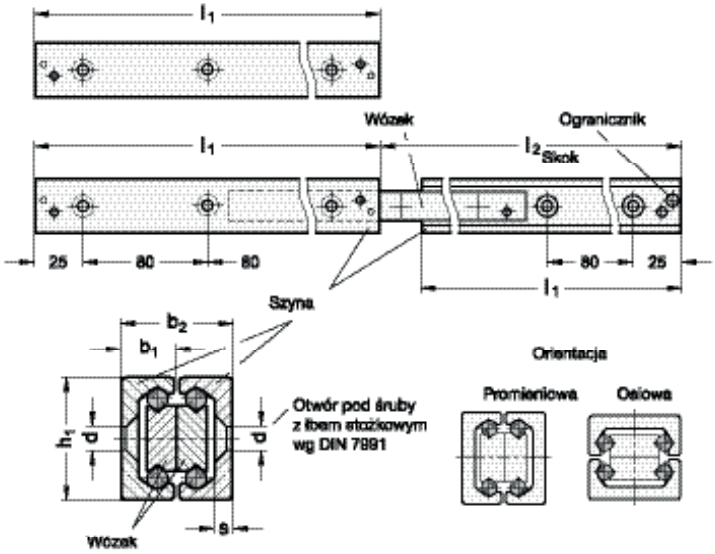


INFORMACJE

Teleskopowa prowadnica liniowa GN 2410 składa się z dwóch prowadnic liniowych połączonych ze sobą wózkami. Są one stosowane w aplikacjach automatyzacji procesów podnoszenia lub wysuwania elementów, tam gdzie są wymagane większe przemieszczenia oraz mała przestrzeń zabudowy, uwzględniając przede wszystkim niską wysokość szyny.
Podwójny układ prowadnic ma tę zaletę, że zarówno obciążenia osiowe jak i promieniowe są identyczne. Dodatkowo konstrukcja zapewnia większą ochronę całego układu łożysk przed zabrudzeniami.
Długości szyn i wózków są identyczne. Oba wózki mogą zostać wysunięte poza szyny powodując, że ich sumaryczny skok będzie większy od długości bazowej szyny l1.
Ograniczniki zostały zaprojektowane, aby zapobiec całkowitemu wysunięciu wózka z szyny. W razie ich braku inne elementy konstrukcji powinny ograniczać zakres jej wysuwu.
- Prowadnice liniowe informacje, obciążenia (patrz strona 649)

NA ŻYCZENIE

- Inne długości (będące wielokrotnością 80 mm)
- Specjalne wymiary (otwory, punkt startowy i końcowy)



GN 2410

Oznaczenie	h1	l1 - l2	b1	b2	d	s	⚖
GN 2410-28-210	28	210 - 232	12.3	25.8	5.5	4	898
GN 2410-28-370	28	370 - 380	12.3	25.8	5.5	4	1630
GN 2410-28-450	28	450 - 464	12.3	25.8	5.5	4	1980
GN 2410-28-530	28	530 - 548	12.3	25.8	5.5	4	2300
GN 2410-35-370	35	370 - 406	16.5	34	6.5	3.5	2331
GN 2410-35-450	35	450 - 494	16.5	34	6.5	3.5	2835
GN 2410-35-530	35	530 - 558	16.5	34	6.5	3.5	3339
GN 2410-35-610	35	610 - 646	16.5	34	6.5	3.5	3843
GN 2410-43-450	43	450 - 486	21	44	8.5	4.5	4700
GN 2410-43-610	43	610 - 626	21	44	8.5	4.5	6400
GN 2410-43-770	43	770 - 796	21	44	8.5	4.5	8550
GN 2410-43-930	43	930 - 966	21	44	8.5	4.5	10000

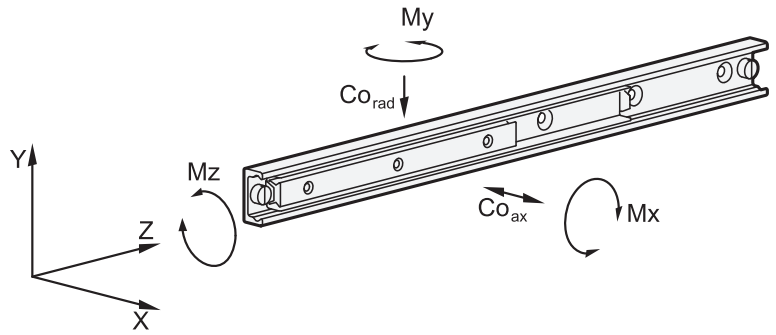
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Obciążalność teleskopowych prowadnic liniowych

w kolejności rosnącej standardowych oznaczeń

Przy wyborze odpowiedniej prowadnicy liniowej należy wziąć pod uwagę przede wszystkim dostępną przestrzeń, wymagany skok (wysuw) oraz obciążenia, jakie przenosić będzie dany układ. Podane wartosci obciążeń stanowią wytyczne dla wyboru najodpowiedniejszego rozmiaru prowadnicy.

Podane wartości nośności są niewiążące i nie stanowią żadnego rodzaju gwarancji działania produktu lub gwarancji jego przeznaczenia. W każdym indywidualnym przypadku użytkownik musi określić, czy dany produkt jest odpowiedni dla określonego zastosowania. Czynniki środowiskowe i starzenia mogą mieć wpływ na określone wartości.



Obciążenia statyczne

Oznaczenie artykułu		Obciążenia liniowe		Dopuszczalne momenty skręcające		
		Co rad w N	Co ax w N	Mx w Nm	My w Nm	Mz w Nm
GN 2402	-28-60-...	3580	2500	37	25	18
	-28-80-...	4780	3345	65	45	23
	-28-130-...	7765	5435	166	117	38
	-28-210-...	12545	8780	430	300	62
	-35-130-...	9980	6985	219	156	50
	-35-210-...	16125	11290	560	397	87
	-35-290-...	22270	15590	1085	745	109
	-43-210-...	23140	16200	790	552	157
	-43-370-...	40775	28540	2445	1710	275
GN 2404	-28-130	645	452	30	23	17
	-28-210	1165	816	86	60	27
	-28-290	2015	1410	190	135	41
	-28-370	2540	1780	309	215	52
	-28-450	3065	2145	540	316	64
	-28-530	3595	2515	625	435	74
	-35-290	2100	1470	218	155	56
	-35-370	2685	1880	348	247	69
	-35-450	3270	2285	515	365	80
	-35-530	4350	3045	787	553	101
	-35-610	4930	3450	1025	722	113
	-35-690	5510	3860	1295	914	125
	-43-370	3540	2480	444	313	119
	-43-450	4905	3435	735	514	151
	-43-530	6305	4415	1090	766	184
	-43-610	7725	5410	1525	1065	210
	-43-690	8185	5730	1850	1295	240
	-43-770	9490	6530	2405	1685	273

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Obciążalność teleskopowych prowadnic liniowych

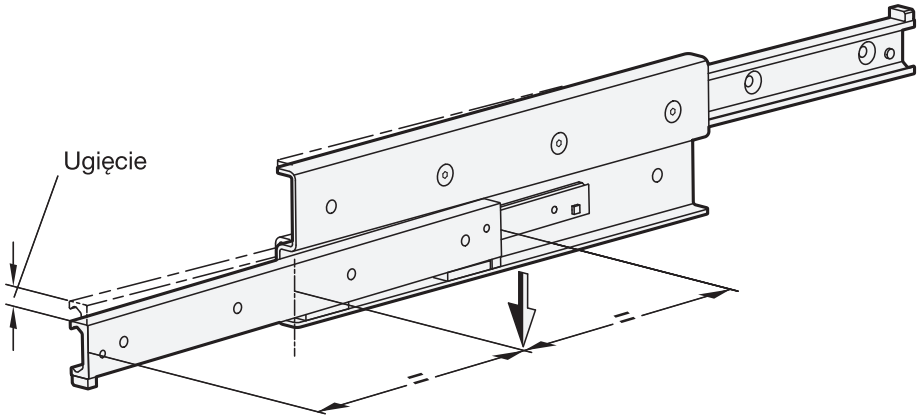
w kolejności rosnącej standardowych oznaczeń

Oznaczenie artykułu		Obciążenia liniowe C_{0rad} w N	Oznaczenie artykułu		Obciążenia liniowe C_{0rad} w N	Oznaczenie artykułu		Obciążenia liniowe C_{0rad} w N
GN 2406	-28-290-E	587	GN 2408	-28-210-...	447	GN 2410	-28-210	444
	-28-370-E	793		-28-370-...	1000		-28-370	496
	-28-450-E	999		-28-450-...	1205		-28-450	405
	-28-530-E	1205		-28-530-...	1140		-28-530	342
	-28-610-E	1510		-35-370-...	1035		-35-370	534
	-35-450-E	1265		-35-450-...	1265		-35-450	439
	-35-530-E	1700		-35-530-...	1705		-35-530	403
	-35-690-E	2150		-35-610-...	1930		-35-610	346
	-35-850-E	2830		-43-450-...	1890		-43-450	1370
	-43-530-E	2140		-43-610-...	3035		-43-610	1115
	-43-690-E	2885		-43-770-...	3145		-43-770	870
	-43-850-E	4010		-43-930-...	2580		-43-930	714
	-43-1010-E	4755						
	-43-1490-E	3820						

Dla teleskopowych prowadnic liniowych nie zostały wyszczególnione dane dotyczące dopuszczalnych momentów skręcających. Wynika to z faktu, że są one zwykle stosowane w parach. Obciążenia w tych kierunkach występują w mniejszym stopniu, ponieważ można założyć, że otaczająca konstrukcja ma dostateczną sztywność i wytrzymałość. Przenoszenie niewielkich momentów skręcających jest dozwolone.

Obciążenia statyczne a ugięcie

Podane w tabelach wartości obciążeń odnoszą się do maksymalnej dopuszczalnej siły, działającej na środku trzeciego segmentu w pełni wysuniętej prowadnicy. Przy wystąpieniu podanych wartości i w pełni wysuniętej szynie / wózku, na końcu układu może wystąpić pewne odkształcenie (zwis). Zwykle nie ma on jednak wpływu na prawidłowe działanie prowadnicy. Możliwe jest podanie orientacyjnych wartości takich odkształceń na życzenie klienta.



Śruby mocujące, przeznaczenie otworów mocujących

Standardowymi elementami montażowymi dla prowadnic liniowych są śruby z łbem stożkowym wg DIN 7991 (klasa śrub 10.9), mocowane z podanym momentem siły dokręcania. W zależności od rodzaju aplikacji nie wszystkie otwory mocujące muszą być wykorzystane. W szczególnych przypadkach, zwłaszcza w układach o podwójnym wysuwie, otwory montażowe mogą być dostępne po wykręceniu ogranicznika wysuwu i wyjęciu wózka. Po zamontowaniu śrub, ograniczniki należy ponownie wkręcić na ich miejsce.

Prędkość przesuwu, poślizg koszyka łożyskowego

Prędkość przesuwu dla prowadnic liniowych może wynosić aż 0,8 m/s. Sposób zastosowania oraz zakres ruchu mogą mieć wpływ na tę wartość. W przypadku szybkich zmian kierunku i dużych przyspieszeń, może wystąpić poślizg koszyka łożyskowego (szczególnie przy długich koszykach). W takich przypadkach, koszyk nie porusza się synchronicznie, tj. z połową prędkości wózka, gdyż stopniowo traci swoją właściwą pozycję ze względu na poślizg. Jeśli to możliwe, wózkowi powinien zostać zapewniony powrót do końca zakresu jego skoku, co spowoduje powrót koszyka do właściwej pozycji.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

System rolkowych prowadnic liniowych

Konstrukcja

Systemy prowadnic liniowych umożliwiają niezawodne i ekonomiczne przemieszczanie liniowe różnego typu modułów sprzętowych. Do ich głównych zalet zalicza się długą żywotność oraz cichą pracę. Cechy te sprawiają, że systemy rolkowe są niezbędnymi składnikami układów skutecznego i bezpiecznego przemieszczania podzespołów urządzeń, przy niskim wkładzie energii.

Gama produktów obejmuje wszystkie elementy niezbędne do budowy kompaktowych i łatwych w montażu rolkowych prowadnic liniowych. Każdy układ składa się z zewnętrznej szyny oraz rolek lub wózków rolkowych poruszających się wewnątrz niej.

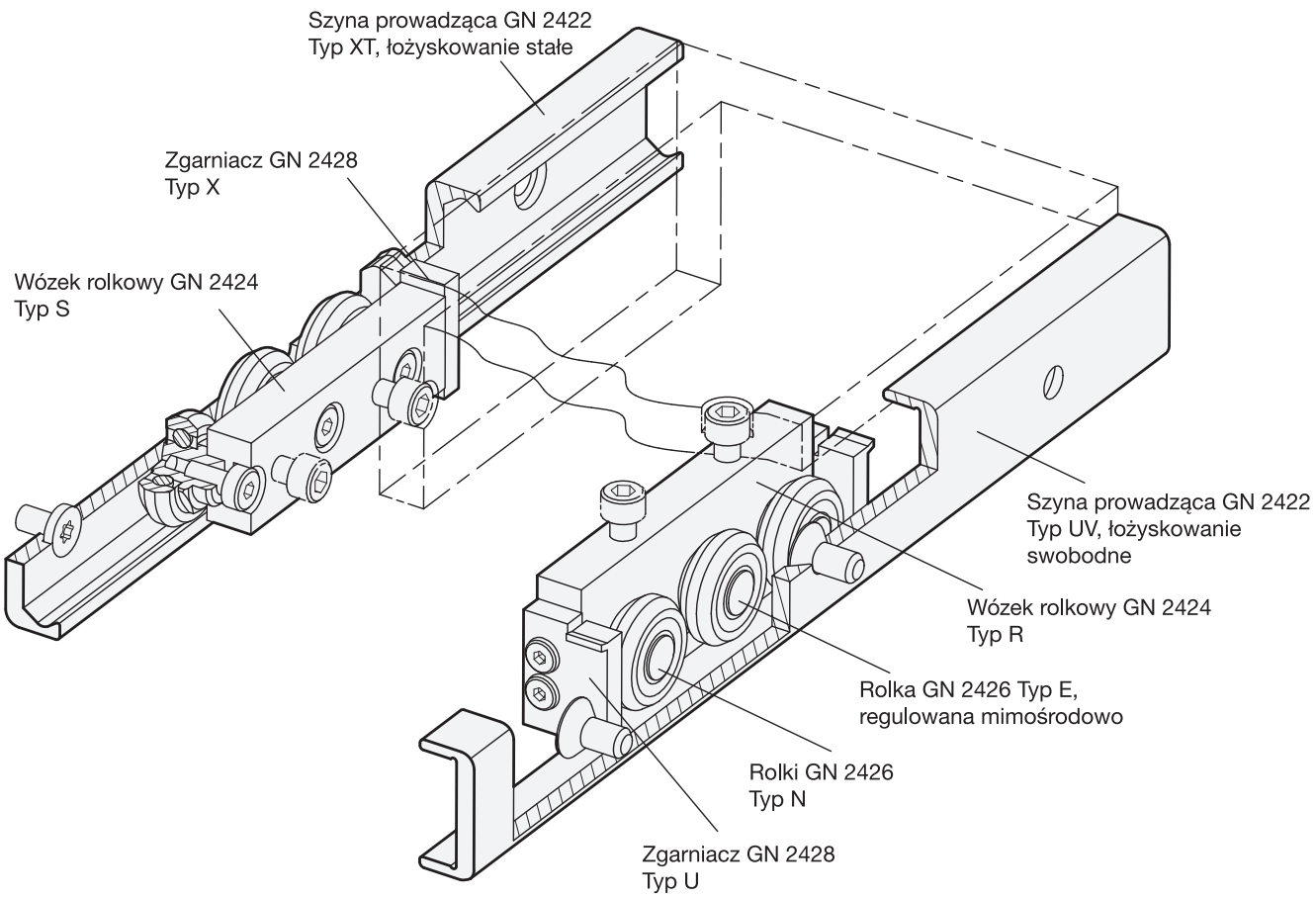
Szyny są podstawą rolkowych prowadnic liniowych i mogą być przystosowane do stałego lub swobodnego łożyskowania rolek. W wersji z łożyskowaniem stałym, rolki wewnątrz szyny łożyskowane są w dwóch płaszczyznach, podczas gdy w wersji swobodnej, tylko w jednej (pozwalając na ich osiowy przesuw). Z połączenia obu wersji łożyskowania tworzy się układ kompensujący wzajemne przemieszczenia lub błędy równoległości powstałej konstrukcji. Precyzyjna obróbka pozostałych elementów konstrukcyjnych takiego układu może być zatem ograniczona do niezbędnego minimum. Szyny prowadzące mogą być montowane na jeden z dwóch sposobów poprzez otwory cylindryczne lub samocentrujące otwory stożkowe.

Wózki rolkowe dostępne są w trzech typach konstrukcji, różniących się sposobem montażu, materiałem oraz stopniem uszczelnienia. Wszystkie wózki rolkowe posiadają po trzy rolki, z których środkowa jest zawsze regulowana mimośrodowo, umożliwiając wstępne ich napięcie wewnątrz szyny (wyregulowanie luzu łożyskowego). W zależności od wersji szyny, na obu końcach wózka rolkowego mogą być zainstalowane zgarniacze.

Same rolki są podobne w konstrukcji do łożysk kulkowych z nierozłączalnym czopem, używanym jako element mocujący.

Jako wykonania specjalne rolki i zgarniacze według podanych standardów mogą być dostarczane oddzielnie.

Wszystkie warianty są dostępne w nominalnych wymiarach szerokości szyn H_1 = 18, 28, 35 i 43 mm. Poza standardowym zakresem, mogą być wykonane w odcinkach o długości do 3600 mm, w jednym kawałku, lub odcinkach dostosowanych do indywidualnych wymagań klienta.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

System rolkowych prowadnic liniowych

Komponenty i dodatki

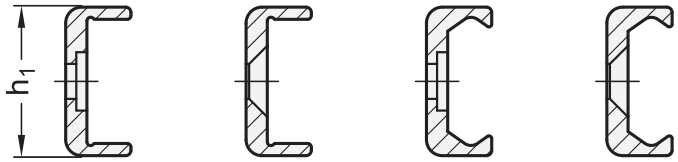
Aby zapewnić maksymalną elastyczność, systemy prowadnic liniowych składają się z elementów wymienionych poniżej. W zależności od wymagań, poszczególne komponenty mogą być dostarczane w odpowiednich ilościach. Ponieważ w większości aplikacji, zarówno szyny prowadzące, jak i wózki rolkowe, muszą być montowane oddzielnie, elementy te dostarczone są niezłożone i zapakowane oddzielnie.

Na życzenie klienta istnieje możliwość dostarczenia zmontowanego systemu rolkowych prowadnic linowych zawierającego szyny GN 2422 i wózki rolkowe GN 2424.

Szyny rolkowych prowadnic liniowych

GN 2422 (patrz strona 654)

Typ **UT** Typ **UV** Typ **XT** Typ **XV**



Szyny łożyskowania swobodnego

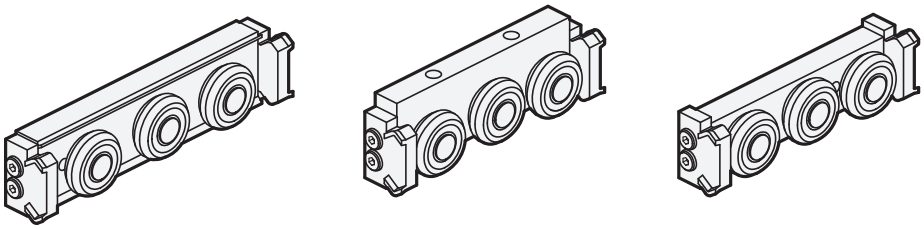
Szyny łożyskowania stałego

Wózki rolkowe

do szyn

GN 2424 (patrz strona 656)

Typ **N** Typ **R** Typ **S**



Wózki standardowe

Wózki boczne

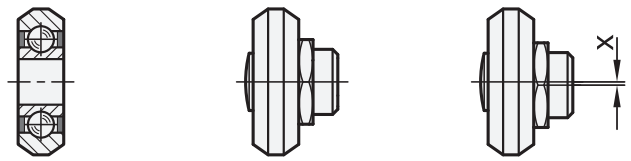
Wózki wzężone

Rolki

do szyn

GN 2426 (patrz strona 658)

Typ **B** Typ **N** Typ **E**



Rolka łożyskowa z otworem

Rolka łożyskowa z mocowaniem osiowym

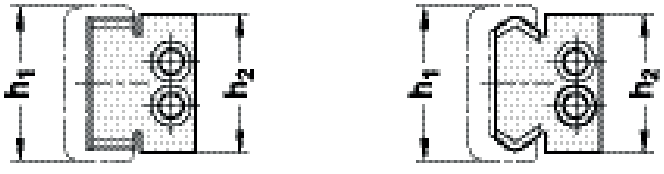
Rolka łożyskowa z mocowaniem mimośrodowym

Zgarniacze

do szyn

GN 2428 (patrz strona 659)

Typ U Typ X



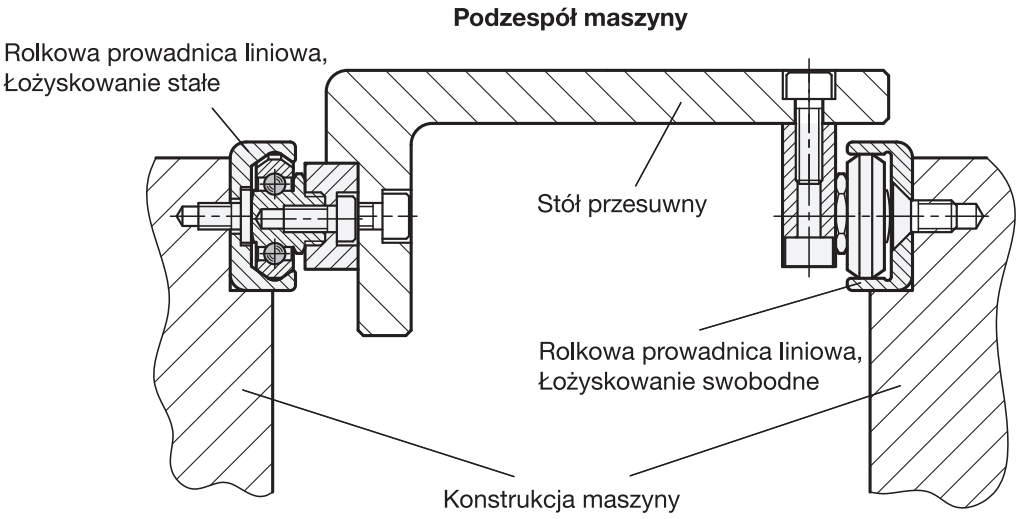
Dla szyn łożyskowania swobodnego

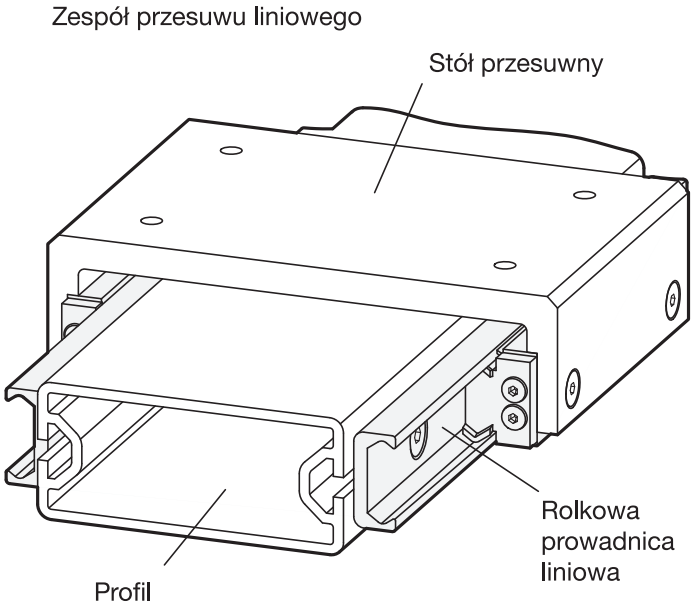
Dla szyn łożyskowania stałego

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

System rolkowych prowadnic liniowych

Przykład montażu





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Szyny rolkowych prowadnic liniowych

Do systemu prowadnic liniowych, profil C



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **UT**: szyna łożyska swobodnego, otwory montażowe pod śruby z płaskim łbem walcowym
- Typ **UV**: szyna łożyska swobodnego, otwory montażowe pod śruby z łbem stożkowym
- Typ **XT**: szyna łożyska stałego, otwory montażowe pod śruby z płaskim łbem walcowym
- Typ **XV**: szyna łożyska stałego, otwory montażowe pod śruby z łbem stożkowym

Stal ulepszona cieplnie

- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Bieżnie hartowane, szlifowane

Śruby z płaskim łbem walcowym (typy UT / XT)
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

INFORMACJE

Szyny rolkowych prowadnic liniowych GN 2422 są przeznaczone do współpracy z wózkami rolkowymi GN 2424 lub rolkami GN 2426, tworząc rolkowe systemy prowadnic liniowych. Tego typu zwarte systemy są wykorzystywane na przykład do przesuwu osłon maszyn lub w innych układach mechanicznych maszyn i urządzeń, wymagających przesuwu liniowego.
Systemy te charakteryzują się dużą sztywnością, cichą pracą oraz pozwalają osiągać wysokie prędkości przemieszczeń liniowych. Możliwość kojarzenia łożysk swobodnych i stałych zapewnia poprawną pracę nawet w przypadku konstrukcji o niedoskonałej liniowości i równoległości powierzchni montażowych. Śruby z płaskim łbem walcowym dostarczane są razem z prowadnicami typu UT i XT.

- Systemy prowadnic liniowych (patrz strona 660)

AKCESORIA

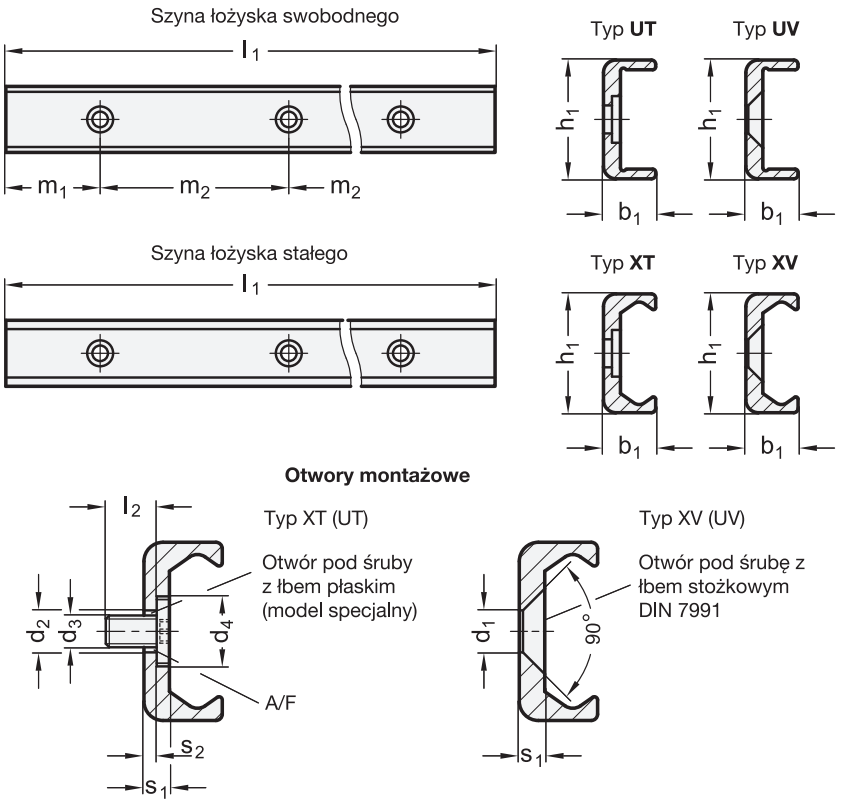
- Wózki rolkowe GN 2424 (patrz strona 656)
- Rolki GN 2426 (patrz strona 658)

NA ŻYCZENIE

- Inne długości szyn (do 3600 mm)
- Inne rozstawy otworów montażowych m_1/m_2

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2422 | Szyny rolkowych prowadnic liniowych



*Uzupełnić oznaczenie szyny rolkowej o typ wykonania

UT UV XT XV

GN 2422

Oznaczenie	h1	l1	m1	b1	d1	d2	d3	d4	l2	m2	s1	s2	A/F	⚖
GN 2422-18-240-40-*	18	240	40	8.3	4.5	5	M 4	9.5	8	80	2.8	0.8	T20	132
GN 2422-18-400-40-*	18	400	40	8.3	4.5	5	M 4	9.5	8	80	2.8	0.8	T20	220
GN 2422-18-560-40-*	18	560	40	8.3	4.5	5	M 4	9.5	8	80	2.8	0.8	T20	308
GN 2422-18-800-40-*	18	800	40	8.3	4.5	5	M 4	9.5	8	80	2.8	0.8	T20	440
GN 2422-18-1040-40-*	18	1040	40	8.3	4.5	5	M 4	9.5	8	80	2.8	0.8	T20	572
GN 2422-18-1200-40-*	18	1200	40	8.3	4.5	5	M 4	9.5	8	80	2.8	0.8	T20	660
GN 2422-28-400-40-*	28	400	40	12.3	5.5	6.4	M 5	11	10	80	4	2	T25	484
GN 2422-28-560-40-*	28	560	40	12.3	5.5	6.4	M 5	11	10	80	4	2	T25	678
GN 2422-28-800-40-*	28	800	40	12.3	5.5	6.4	M 5	11	10	80	4	2	T25	968
GN 2422-28-1040-40-*	28	1040	40	12.3	5.5	6.4	M 5	11	10	80	4	2	T25	1258
GN 2422-28-1200-40-*	28	1200	40	12.3	5.5	6.4	M 5	11	10	80	4	2	T25	1452
GN 2422-28-1440-40-*	28	1440	40	12.3	5.5	6.4	M 5	11	10	80	4	2	T25	1742
GN 2422-35-400-40-*	35	400	40	16.5	6.5	8	M 6	15	12	80	3.5	0.8	T30	636
GN 2422-35-560-40-*	35	560	40	16.5	6.5	8	M 6	15	12	80	3.5	0.8	T30	890
GN 2422-35-800-40-*	35	800	40	16.5	6.5	8	M 6	15	12	80	3.5	0.8	T30	1272
GN 2422-35-1040-40-*	35	1040	40	16.5	6.5	8	M 6	15	12	80	3.5	0.8	T30	1654
GN 2422-35-1200-40-*	35	1200	40	16.5	6.5	8	M 6	15	12	80	3.5	0.8	T30	1108
GN 2422-35-1440-40-*	35	1440	40	16.5	6.5	8	M 6	15	12	80	3.5	0.8	T30	2290
GN 2422-43-400-40-*	43	400	40	21	8.5	10.5	M 8	18	16	80	4.5	1.5	T40	1004
GN 2422-43-560-40-*	43	560	40	21	8.5	10.5	M 8	18	16	80	4.5	1.5	T40	1406
GN 2422-43-800-40-*	43	800	40	21	8.5	10.5	M 8	18	16	80	4.5	1.5	T40	2008
GN 2422-43-1040-40-*	43	1040	40	21	8.5	10.5	M 8	18	16	80	4.5	1.5	T40	2610
GN 2422-43-1200-40-*	43	1200	40	21	8.5	10.5	M 8	18	16	80	4.5	1.5	T40	3012
GN 2422-43-1520-40-*	43	1520	40	21	8.5	10.5	M 8	18	16	80	4.5	1.5	T40	3815
GN 2422-43-2000-40-*	43	2000	40	21	8.5	10.5	M 8	18	16	80	4.5	1.5	T40	5020

Waga typu UT

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Wózki rolkowe

Do szyn rolkowych prowadnic liniowych GN 2422

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **N**: wózek standardowy, z rolkami zamocowanymi centralnie
- Typ **R**: wózek boczny, z rolkami przesuniętymi promieniowo
- Typ **S**: wózek zwężony, z rolkami zamocowanymi centralnie

Wersja

- Wersja **U**: ze zgarniaczem łożyska swobodnego (szyna U)
- Wersja **X**: ze zgarniaczem łożyska stałego (szyna X)

Obudowa

- Aluminium (typ N)
- Stal ocynkowana, pasywacja niebieska (typ R/typ S)

Rolki

- Stal łożyskowa, hartowana
- Łożysko kulkowe zamknięte, uszczelnione (2RS)
- Ciągłe smarowanie łożyska

Zgarniacz

- Tworzywo sztuczne, PUR, kolor szary
- Wtopka stalowa, ocynkowana

INFORMACJE

Wózki rolkowe GN 2424 przeznaczona są do współpracy z prowadnicami GN 2422 (patrz strona 654) , tworząc gotową konstrukcję rolkowych prowadnic liniowych. Stosowane są w inżynierii mechanicznej do budowy linowych układów przemieszczenia w maszynach i urządzeniach.
W zależności od typu wózka możliwe jest budowanie poziomych lub pionowych układów liniowych. W zależności od współpracującej z nim szyny, wózek może posiadać odpowiednie zgarniacze oraz dodatkowo dla typu N uszczelnienia wzdłużne.

- Systemy prowadnic liniowych (patrz strona 660)

NA ŻYCZENIE

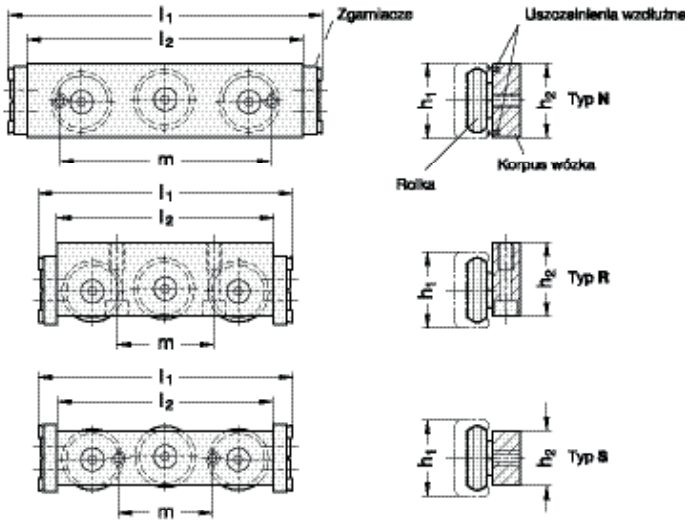
- Wózki z liczbą rolek większą niż 3
- Inne układy mocowania rolek na wózkach

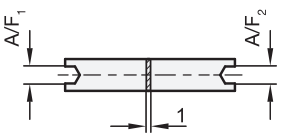
INFORMACJE DOTYCZĄCE MONTAŻU

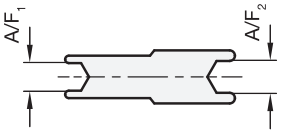
Wstępne naprężenie oraz luz pomiędzy wózkiem a szyną można wyregulować na etapie montażu.
Dwie skrajne rolki łożyskowe prowadzą cały wózek po jednej z bieżni szyny, a rolka środkowa (regulowana mimośrodowo) porusza się na bieżni przeciwległej. Szczegółowa instrukcja regulacji oraz klucz regulacyjny dostarczane są razem z wózkiem rolkowym.

Jeśli istnieje konieczność, odpowiedni klucz do rolek może zostać zamówiony osobno GN 2424.1 , dostępne są dwa rozmiary:
$A/F_1 / A/F_2 = 8$ dla wózków typoszeregu $h_1 = 18$, Oznaczenie klucza: **GN 2424.1-8-8**
$A/F_1 = 13$ oraz $A/F_2 = 15$ dla wózków typoszeregu $h_1 = 28/35/43$.
Oznaczenie klucza: **GN 2424.1-13-15**





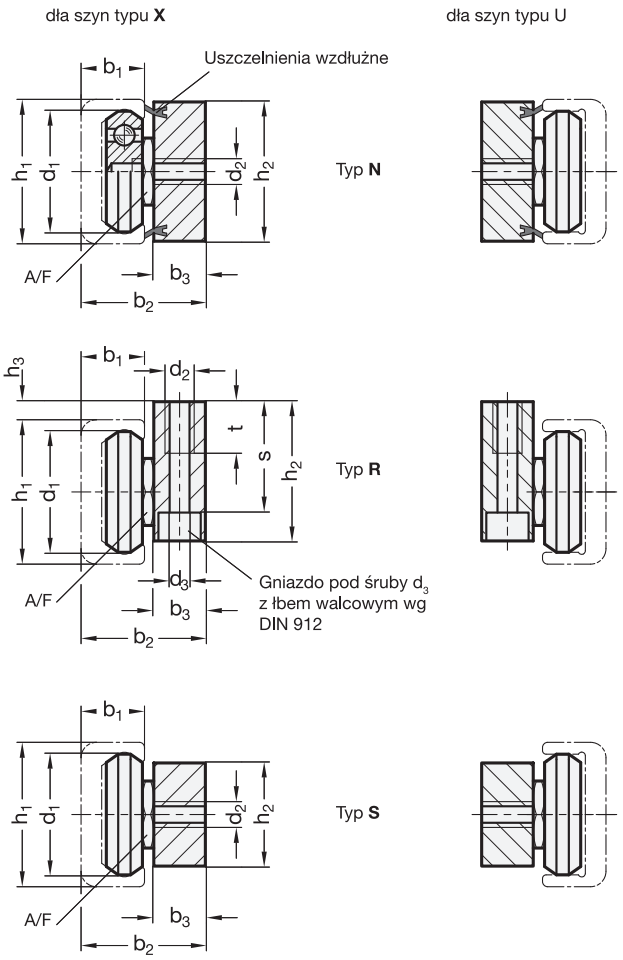




Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2424

Wózki rolkowe



GN 2424

Oznaczenie	h1	b1	b2	b3	d1	d2	d3	h2	h3	l1	l2	m	s	t	A/F	⚖
GN 2424-18-N-X	18	8.3	16.5	7.2	14	M 5	-	17	-	94	80	52	-	-	8	30
GN 2424-18-N-U	18	8.3	16.5	7.2	14	M 5	-	17	-	94	80	52	-	-	8	30
GN 2424-28-N-X	28	12.3	24.1	10	22.4	M 6	-	25	-	116	102	78	-	-	13	120
GN 2424-28-N-U	28	12.3	24.1	10	22.4	M 6	-	25	-	116	102	78	-	-	13	120
GN 2424-43-N-X	43	21	37.5	15	35	M 8	-	40	-	148	134	114	-	-	15	415
GN 2424-43-N-U	43	21	37.5	15	35	M 8	-	40	-	148	134	114	-	-	15	415
GN 2424-18-R-X	18	8.3	17.3	8	14	M 5	M 4	20	4	74	60	20	17	8	8	86
GN 2424-18-R-U	18	8.3	17.3	8	14	M 5	M 4	20	4	74	60	20	17	8	8	86
GN 2424-28-R-X	28	12.3	24.1	10	22.4	M 6	M 5	30	4	94	80	36	24.5	10	13	240
GN 2424-28-R-U	28	12.3	24.1	10	22.4	M 6	M 5	30	4	94	80	36	24.5	10	13	240
GN 2424-35-R-X	35	16.5	37.5	12	28	M 8	M 6	36	3	114	100	45	29.5	15	15	486
GN 2424-35-R-U	35	16.5	37.5	12	28	M 8	M 6	36	3	114	100	45	29.5	15	15	486
GN 2424-43-R-X	43	21	17.3	15	35	M 8	M 6	45	4	134	120	56	38.5	16	15	697
GN 2424-43-R-U	43	21	17.3	15	35	M 8	M 6	45	4	134	120	56	38.5	16	15	697
GN 2424-18-S-X	18	8.3	15	5.7	14	M 5	-	9.5	-	74	60	20	-	-	8	40
GN 2424-18-S-U	18	8.3	15	5.7	14	M 5	-	9.5	-	74	60	20	-	-	8	40
GN 2424-28-S-X	28	12.3	23.8	9.7	22.4	M 6	-	15	-	94	80	35	-	-	13	146
GN 2424-28-S-U	28	12.3	23.8	9.7	22.4	M 6	-	15	-	94	80	35	-	-	13	146
GN 2424-35-S-X	35	16.5	30	12	28	M 8	-	20	-	114	100	45	-	-	15	368
GN 2424-35-S-U	35	16.5	30	12	28	M 8	-	20	-	114	100	45	-	-	15	368
GN 2424-43-S-X	43	21	37.5	14.5	35	M 8	-	25	-	134	120	55	-	-	15	542
GN 2424-43-S-U	43	21	37.5	14.5	35	M 8	-	25	-	134	120	55	-	-	15	542

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rolki

Do szyn rolkowych prowadnic liniowych GN 2422

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: rolka z osiowym przelotowym otworem montażowym
- Typ **N**: rolka z centralną osią obrotu
- Typ **E**: rolka mimośrodowa (z mimośrodowo przesuniętą osią obrotu)

Rolka

- Stal łożyskowa, hartowana
- Zabezpieczenie przed kurzem i wodą
- Ciągłe smarowanie łożyska

Pierścień uszczelniający
Guma NBR **2RS**

Oś rolki
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

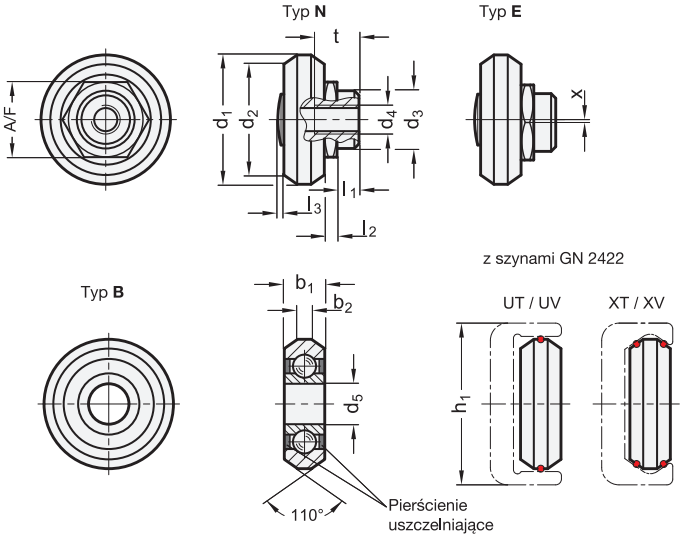
INFORMACJE

Rolki łożyskowe GN 2426 w połączeniu z szynami prowadzącymi GN 2422 (patrz strona 654) tworzą gotowe, kompaktowe systemy prowadnic liniowych.
W celu zapewnienia idealnej płynności i liniowości ruchu, zewnętrzne powierzchnie rolek mają kształt nieco kulisty. Taka konstrukcja gwarantuje otrzymanie czterech punktów styku rolki z odpowiednio ukształtowaną szyną łożyska stałego (typ XT lub XV). Przy współpracy rolki z szyną łożyska swobodnego (typ UT lub UV) powstają tylko dwa punkty styku, umożliwiające kompensacje niedokładności pozostałych elementow konstrukcji urządzenia.
W połączeniu z szyną układ rolek łożyskowych może wymagać ustawienia odpowiedniego luzu łożyskowego lub wstępnego napięcia. Takie korekty możemy przeprowadzić dzięki możliwości regulacji rolek mimośrodowych (typ E). Jest do tego niezbędny klucz GN 2424.1 (patrz strona 656) dostępny jako osobne narzędzie.
Uszczelnione i stale smarowane rolki gwarantują długą żywotność i najwyższe parametry pracy.
- Systemy prowadnic liniowych (patrz strona 660)

NA ŻYCZENIE

Łożyska z metalowymi pierścieniami uszczelniającymi (typ 2Z)





GN 2426

Oznaczenie	h1	b1	b2	d1	d2	d3 -0.05	d4	d5 -0.008	l1	l2	l3 maks.	A/F	t	x	⚖
GN 2426-18-B-2RS	18	4	1.6	14	12.4	-	-	5	-	-	-	-	-	-	4
GN 2426-28-B-2RS	28	7	2.4	22.4	19.2	-	-	7	-	-	-	-	-	-	13
GN 2426-35-B-2RS	35	7.5	3.3	28	25.1	-	-	8	-	-	-	-	-	-	23
GN 2426-43-B-2RS	43	11	5	35	30.8	-	-	10	-	-	-	-	-	-	63
GN 2426-18-E-2RS	18	4	1.6	14	12.4	6	M 4	-	1.8	1.5	0.5	8	5	0.4	4
GN 2426-28-E-2RS	28	7	2.4	22.4	19.2	10	M 5	-	3.8	2.2	0.6	13	8	0.5	17
GN 2426-35-E-2RS	35	7.5	3.3	28	25.1	12	M 5	-	4.2	2.5	0.7	15	9	0.7	32
GN 2426-43-E-2RS	43	11	5	35	30.8	12	M 6	-	4.3	2.5	0.7	15	11	0.8	63
GN 2426-18-N-2RS	18	4	1.6	14	12.4	6	M 4	-	1.8	1.5	0.5	8	5	0.4	4
GN 2426-28-N-2RS	28	7	2.4	22.4	19.2	10	M 5	-	3.8	2.2	0.6	13	8	0.5	17
GN 2426-35-N-2RS	35	7.5	3.3	28	25.1	12	M 5	-	4.2	2.5	0.7	15	9	0.7	32
GN 2426-43-N-2RS	43	11	5	35	30.8	12	M 6	-	4.3	2.5	0.7	15	11	0.8	63

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2428

Zgarniacze

Do szyn rolkowych prowadnic liniowych GN 2422

SPECYFIKACJA

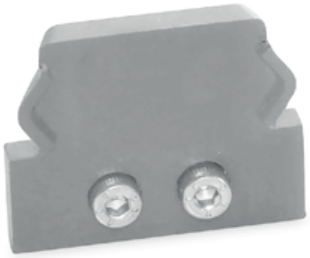
Wykonania

- Typ **U**: dla szyn łożysk swobodnych
- Typ **X**: dla szyn łożysk stałych

Zgarniacz
Tworzywo sztuczne PUR, kolor szary

Wtopka
Stal ocynkowana

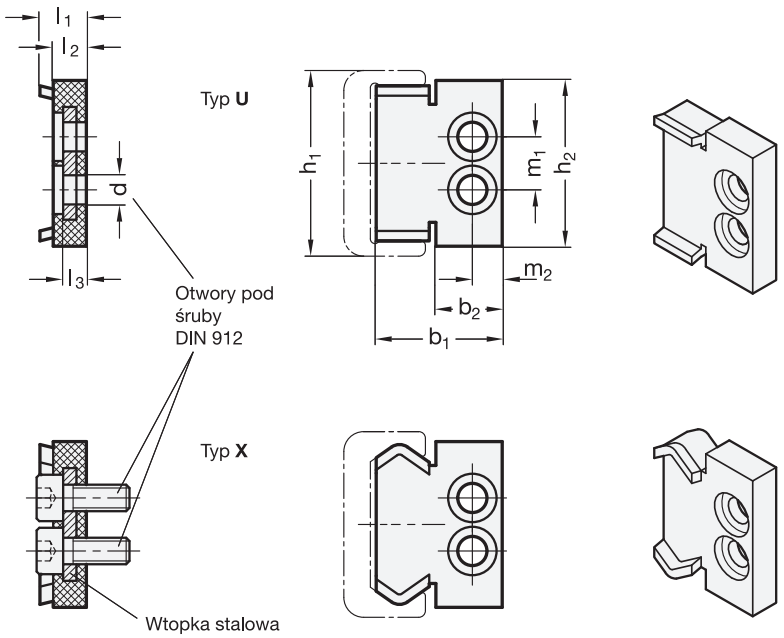
Śruba z łbem cylindrycznym pod imbus DIN 912
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko



INFORMACJE

Zgarniacze GN 2428 zabezpieczają rolki oraz szyny przed przedostawaniem się zanieczyszczeń w obszar pracy łożyska.
Dla rozmiaru h_1 = 18 zgarniacz jest mocowany za pomocą jednej centralnej śruby.
Śruby dostarczane są razem z produktem.

- Systemy prowadnic liniowych (patrz strona 660)



GN 2428

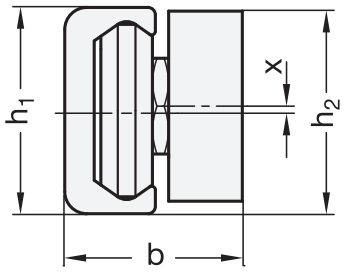
Oznaczenie	h1	b1	b2	d	h2	l1	l2	l3 maks.	m1	m2	⚖
GN 2428-18-U	18	12.6	5.6	M 3	17	7	5	3.5	-	3.5	2
GN 2428-28-U	28	19	10	M 4	25	7	5	3.5	8	4.5	5
GN 2428-35-U	35	25.5	12.5	M 4	32	7	5	3.5	10	5.5	10
GN 2428-43-U	43	32.2	15	M 4	40	7	5	3.5	12	7.5	16
GN 2428-18-X	18	12.6	5.6	M 3	17	7	5	3.5	-	3.5	2
GN 2428-28-X	28	19	10	M 4	25	7	5	3.5	8	4.5	5
GN 2428-35-X	35	25.5	12.5	M 4	32	7	5	3.5	10	5.5	10
GN 2428-43-X	43	32.2	15	M 4	40	7	5	3.5	12	7.5	16

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Tolerancje zmontowanych układów rolkowych prowadnic liniowych

Wymiary rolkowych prowadnic linowych, składających się z szyn GN 2422 (patrz strona 654) i wózków rolkowych GN 2424 (patrz strona 656), posiadają tolerancje wyszczególnione poniżej.

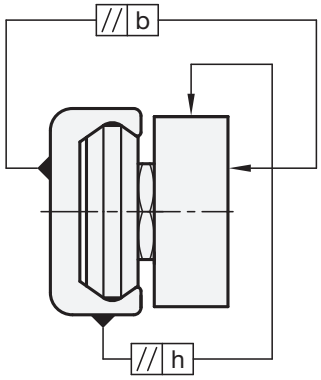
Jeżeli na jednej szynie zainstalowanych jest kilka wózków rolkowych, wówczas pomiędzy wózkami może pojawić się przesunięcie x, którego wartość należy dodać do wymiaru h2.

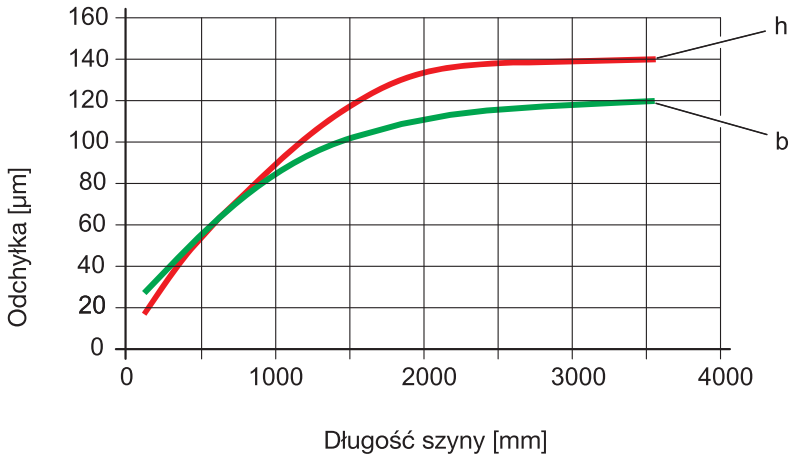


h_1	b	h_2	x
18 +0.25/-0.10	+0.15/-0.16	+0.25/-0.25	±0.20
28 +0.25/-0.10	+0.25/-0.10	+0.15/-0.35	±0.20
35 +0.35/-0.10	+0.25/-0.10	+0.10/-0.30	±0.20
43 +0.36/-0.10	+0.25/-0.10	+0.20/-0.35	±0.20

Dokładność prowadzenia

Zależność pomiędzy długością rolkowej prowadnicy liniowej, a dokładnością prowadzenia wózka rolkowego przedstawiono na diagramie.





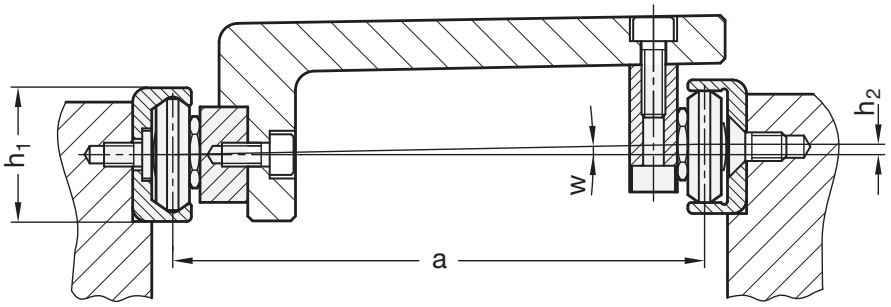
Dopuszczalna wysokość przesunięcia

Istotą zastosowania w rolkowych prowadnicach liniowych stałego i swobodnego sposobu łożyskowania jest zapewnienie kompensacji przesunięć występujących w układzie podczas pracy. Należy przy tym wziąć pod uwagę występujące w tym zakresie ograniczenia. Tabela przedstawia maksymalny dopuszczalny kąt pomiędzy wysokością przesunięcia szyny łożyska stałego względem swobodnego. W przypadku osiągnięcia podanych wartości, nośność układu musi zostać zredukowana o 30%.

Aby obliczyć h2 należy skorzystać z równania: $h_2 = a \times \tan w$, podstawiając wartość "w" z tabeli.

Przykład doboru: $h_1 = 43$, a = 650 mm, w max. = 0,171°

$h_2 = 650 \text{ mm} \times \tan 0{,}171° = 1{,}94 \text{ mm}$



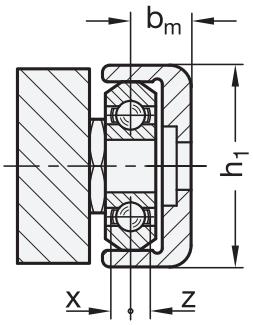
h_1	w max.
18	0.057°
28	0.143°
35	0.151°
43	0.171°

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dopuszczalne boczne przesunięcie

Kompensację przemieszczeń kątowych i rozstawu powierzchni montażowych rolkowych prowadnic liniowych umożliwia zastosowanie pary szyn. Jednej z łożyskowaniem stałym, drugiej ze swobodnym. Dopuszczalne przesunięcia boczne rolek i wózków rolkowych w szynach UT/ UV określają wartości parametrów x i z. Punktem referencyjnym (odniesienia) jest nominalny środek bieżni szyny rolkowej bm.

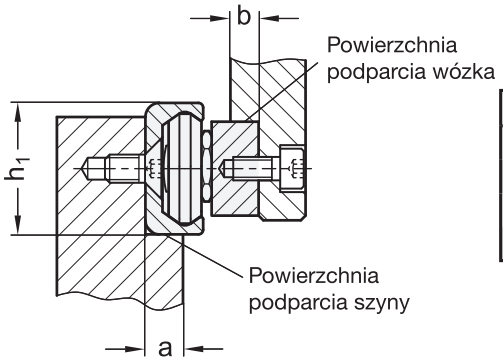
Błąd równoległości lub kąta może być kompensowany na całej długości szyny, a całkowita wielkość zakresu przesunięcia jest sumą wartości parametrów x i z.



h1	bm	x	z
18	6.3	1.1	0.3
28	8.6	1.3	0.7
35	10.5	2.7	1.3
43	14.5	2.5	1.5

Szerokość podparcia

Aby zagwarantować odpowiednią płynność ruchu, należy zapewnić odpowiedniej wielkości płaszczyznę podparcia szyny prowadnicy liniowej oraz wózka rolkowego. Szerokość powierzchni nośnej elementów konstrukcyjnych współpracujących z szynami i wózkami nie powinna być mniejsza od podanych wartości parametrów a lub b. Taki sposób podparcia zapewnia transfer obciążeń rolkowych prowadnic liniowych na elementy konstrukcyjne urządzenia, eliminując jednocześnie powstawanie naprężeń ścinających w śrubach mocujących.

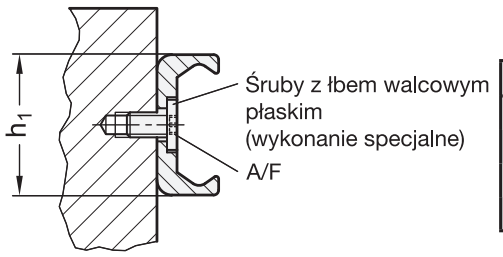


h1	a	b
18	5	4
28	8	4
35	11	5
43	14	5

Moment siły dokręcania

Mocując szyny z otworami montażowymi pod śruby z płaskim łbem walcowym (typ UT i XT) należy zwrócić szczególną uwagę, aby powierzchnia ich mocowania była płaska, a gwintowane w konstrukcji otwory odpowiednio głębokie. Zachowanie tych parametrów umożliwi całkowite ukrycie łbów śrub w gniazdach szyn.

Śruby mocujące muszą być dokręcone z odpowiednim momentem siły, zgodnie z podanymi wartościami.



h1	Śruba	A/F	Moment siły dokręcania w Nm
18	M 4 x 8	T20	3
28	M 5 x 10	T25	9
35	M 6 x 12	T30	14
43	M 8 x 16	T40	24

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

System rolkowych prowadnic liniowych

Obciążalność

Prędkość przesuwu

W zależności od typu aplikacji i długości całego układu, maksymalna prędkość przesuwu dla rolkowych systemów prowadnic liniowych wynosi 7 m/s.

Smarowanie

Po zamocowaniu wózka rolkowego w prowadnicy zaleca się przesmarowanie bieżni szyny prowadzącej środkiem smarującym przeznaczonym do łożysk liniowych, jak np. Klüberplex BE 31-222. Czynność tą najlepiej wykonać pędzlem lub szczoteczką.

Powierzchnie przesmarowane bieżni należy sprawdzać regularnie i pilnować, czy nie pojawiły się na nich zanieczyszczenia, a w szczególności opiłki metali.

W przypadku pojawienia się widocznych zanieczyszczeń powierzchni lub przebarwień smaru, prowadnicę i wózki rolkowe należy wyczyścić oraz na nowo przesmarować.

Smarowanie jest wymagane raz na rok lub po pokonaniu dystansu 100 km.

Temperatura pracy

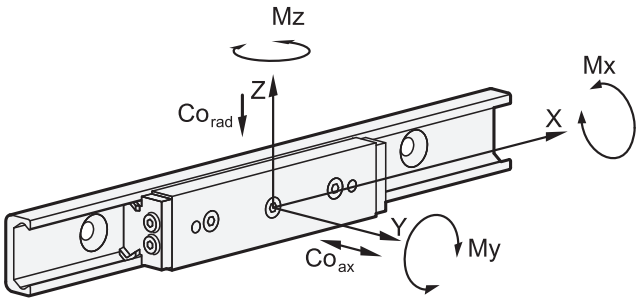
Wszystkie komponenty rolkowych systemów prowadnic liniowych nadają się do pracy w zakresie temperatur -30 °C to 130 °C.

Obciążenia liniowe

Możliwa przestrzeń zabudowy, sposób montażu oraz wymagane do przenoszenia obciążenie to decydujące czynniki do wyboru odpowiedniego systemu prowadzenia. Wartości podane w poniższej tabeli pomogą w doborze odpowiedniego typu rolek oraz wózków rolkowych.

Podane wartości nośności są niewiążące i nie stanowią żadnego rodzaju gwarancji działania produktu lub gwarancji jego przeznaczenia. W każdym indywidualnym przypadku użytkownik musi określić, czy dany produkt jest odpowiedni dla określonego zastosowania. Czynniki środowiskowe i starzenie mogą mieć wpływ na określone wartości.

Oznaczenie artykułu		**Nośność w głównym kierunku działania siły**		**Dopuszczalne momenty skręcające**		
		Co$_{rad}$ w N	**Co**$_{ax}$ w N	**Mx** w Nm	**My** w Nm	**Mz** w Nm
GN 2424	-18-...	825	260	1,6	8,3	4,8
	-28-...	2210	650	6,4	28	16,4
	-35-...	3550	1070	13,2	63	34,1
	-43-...	5520	1580	23,7	104,7	60,1
GN 2426	-18-...	410	-	-	-	-
	-28-...	1100	-	-	-	-
	-35-...	1760	-	-	-	-
	-43-...	2700	-	-	-	-



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wózki rolkowe

Instrukcja montażu - systemy rolkowych prowadnic rolkowych

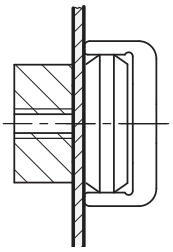
Systemy prowadnic liniowych składają się z szyny prowadzącej GN 2422 (patrz strona 654) oraz z wózka rolkowego GN 2424 (patrz strona 656). Wszystkie komponenty są pakowane osobno i dostarczane niezmontowane. Luz pomiędzy szyną i wózkiem rolkowym wymaga kalibracji w trakcie montażu.

W trakcie montażu należy postępować zgodnie z poniższymi wytycznymi:

1. Upewnij się, że bieżnie szyn prowadnic oraz rolki wózka są czyste.

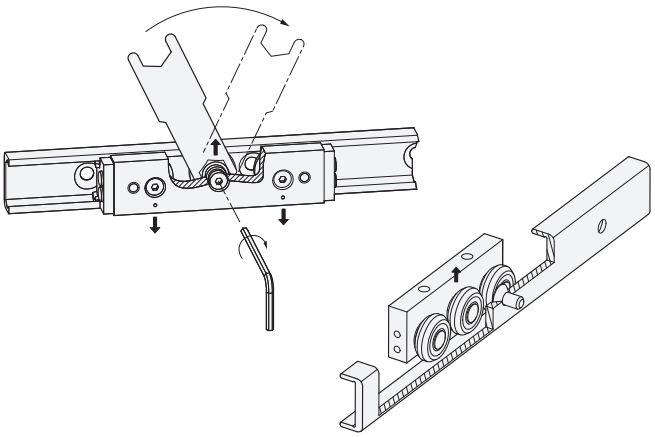
2. Poluzuj śrubę mocującą środkowej, mimośrodowej rolki wózka (patrz punkty 4 i 6), a następnie wsunąć wózek do szyny prowadnicy rolkowej (bez dostarczonych zgarniaczy).

3. Ustaw wózek rolkowy na jednym z końców szyny. W przypadku szyn łożysk swobodnych (typ UT i UV) pomiędzy końce obudowy wózka rolkowego i szynę prowadnicy należy wsunąć płaską i sztywną podkładkę (np. szczelinomierz, sprężynę płaską) tak, aby zapewnić równoległe prowadzenie wózka po bieżni szyny.



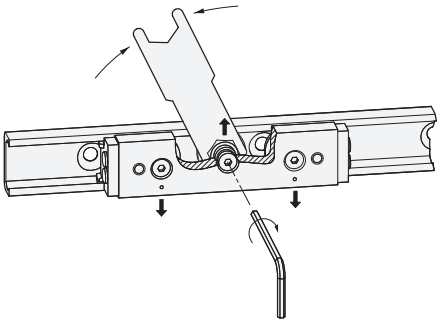
Sposób zastosowania podkładki pozycjonującej przy montażu wózków w szynach z łożyskowaniem swobodnym!

4. Wprowadzić klucz do rolek GN 2424.1 dostarczany z wózkiem rolkowym (patrz strona 656) pomiędzy środkową rolkę mimośrodową a obudowę wózka rolkowego. Należy upewnić się, czy wózek został wsunięty w szynę odpowiednią stroną. Znaczniki przy śrubach mocujących zewnętrznych rolek wskazują stronę nośną wózka.



5. Obracając kluczem do rolek zgodnie z ruchem wskazówek zegara (patrząc od strony wózka) następuje przemieszczenie się rolki mimośrodowej w kierunku górnej bieżni, kasując zarazem luz w układzie. Zbyt duży nacisk rolki na górną bieżnię szyny może spowodować zwiększone tarcie i zmniejszenie żywotności układu łożyska.

6. Po dokonaniu regulacji z użyciem klucza do rolek, można delikatnie dokręcić śrubę kontrującą, aby zabezpieczyć łożysko przed obrotem. Odpowiedni moment dokręcenia śruby kontrującej będzie podany w kolejnych punktach.



7. Przemieść wózek rolkowy wzdłuż szyny prowadnicy i upewnij się, że luz/wstępne napięcie układu są odpowiednie w całym zakresie przesuwu. Ruch wózka w szynie prowadnicy powinien przebiegać płynnie, bez luzów i zacinania się.

8. Następnie dokręć śruby zgodnie z momentem dokręcania podanym w tabeli. Aby nie stracić ustalonej podczas regulacji pozycji kątowej rolki mimośrodowej, należy ją przytrzymać kluczem podczas dokręcania śruby mocującej (kontrującej).

h1	Moment siły dokręcania w Nm
18	3 Nm
28	7 Nm
35	7 Nm
43	12 Nm

9. Na koniec należy zamontować zgarniacze oraz uszczelnienia w wózkach rolkowych typu N. Aby to uczynić należy wysunąć wózek z szyny prowadnicy rolkowej.

10. Przed ponownym zamontowaniem wózka w szynie należy upewnić się, że bieżnie i rolki są odpowiednio przesmarowane rekomendowanym smarem.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Mechanizmy przesuwu

Opis
Prowadnice liniowe GN 900 (patrz strona 668) dzięki odpowiednim modułom łączącym, pozwalają tworzyć precyzyjne wielopłaszczyznowe układy regulacji.

Standardowe prowadnice wykonywane są w czterech wielkościach zakresu regulacji dla każdej z podstawowych szerokości (30, 50, 80 i 120 mm).

Dla każdej standardowej szerokości prowadnicy dostępne są odpowiednie moduły łączące. Pozwalają one zarówno na wzajemne mocowanie prowadnic jak i zamocowanie elementów „zewnętrznych".

Mechanizmy przesuwu w połaczeniu z szeroką gamą modułów łaczących, umożliwiają tworzenie wieloosiowych układów regulacji. Specjalny system mocowania umożliwia szybkie łączenie prowadnic i modułów.

Wszystkie komponenty sa wykonane z aluminium, stali nierdzewnej oraz tworzywa, co sprawia że mechanizmy przesuwu z pokrętłem sterującym (typ D) są odporne na korozję.

Prowadnice dostępne są w wersjach z lub bez cyfrowych wskaźników położenia, dodatkowo dostępne są także inne akcesoria.

Inne cechy
- prowadnice z anodowanego aluminium
- wysokie wartości obciążeń
- mały współczynnik tarcia
- anodowane powierzchnie ślizgowe elementów prowadnic
- bezluzowa nakrętka wrzeciona - tworzywo
- dokładność pozycjonowania - do 0,05 mm
- pierścienie skalowane z możliwością zerowania
- blokada ustawienia prowadnicy - dźwignia przestawna

Przykład zastosowania
- Precyzyjne pozycjonowanie głowic lutowniczych i spawalniczych
- Regulacja drukarek atramentowych
- Regulacja kamer
- Regulacja głowic laserowych
- Regulacja ograniczników
- Regulacja czujników



Wersja z pokrętłem sterującym (typ D)



Wersja z pokrętłem sterującym i wskaźnikiem położenia (typ DN/DR)



Wersja z kołem ręcznym (typ H)



Wersja z kołem ręcznym i wskaźnikiem położenia (typ HN/HR)



Wersja bez wrzeciona (typ S) dla ręcznego lub pneumatycznego pozycjonowania

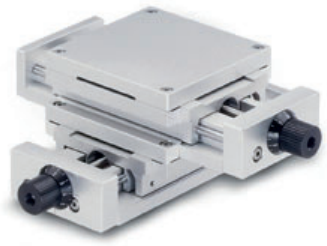
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Mechanizmy przesuwu

Stolik obrotowy GN 900.6 (patrz strona 677) wprowadza możliwość szybkiej i precyzyjnej regulacji również w ruchu obrotowym. Stolika można również używać osobno, bez prowadnic liniowych.



Układ X-Y składający się z dwóch prowadnic liniowych GN 900 (patrz strona 668) i modułu łączącego X-Y GN 900.2 (patrz strona 673) oraz z płyty montażowej GN 900.4 (patrz strona 675).



Układ X-Y-Z składający się z trzech prowadnic liniowych GN 900 (patrz strona 668), osi -X i -Z ze wskaźnikiem położenia oraz stolika obrotowego GN 900.6 (patrz strona 677) zamocowanego na osi –Z na płycie montażowej GN 900.4 (patrz strona 675).



Układ X-Y składający się z dwóch prowadnic liniowych GN 900 (patrz strona 668), osi –Y ze stolikiem obrotowym GN 900.5 (patrz strona 676) ustawionych krzyżowo pod kątem 120°.



Wykonanie specjalne
Prowadnica liniowa typu S z zamontowanym siłownikiem pneumatycznym.

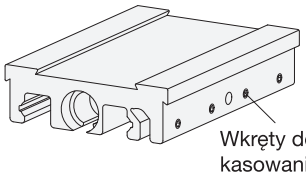


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

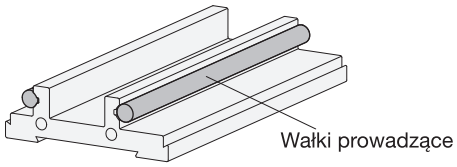
Mechanizmy przesuwu

Funkcje

Prowadnica górna jest wysokiej jakości korpusem z anodowanego, aluminiowego odlewu ciśnieniowego, będącego zwykle częścią ruchomą.
Jako standard występuje jeden wymiar prowadnicy górnej dla każdej szerokości prowadnicy dolnej na której można zamocować moduły łączące GN 900.2 (patrz strona 673) i płyty montażowe GN 900.4 (patrz strona 675) oraz stoliki obrotowe GN 900.5 (patrz strona 676). Możliwe są wykonania w specjalnych długościach.



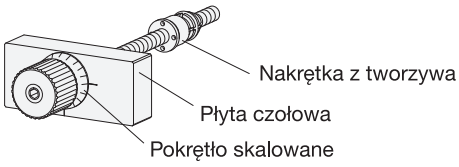
Prowadnica dolna jest również wykonana z anodowanego, aluminiowego odlewu ciśnieniowego, który jest nośnikiem. Szyny prowadnic są wykonane z dwóch wysokiej jakości wałków ze stali nierdzewnej.



Anodowane powierzchnie prowadnic zapewniają wysoką nośność i trwałość.

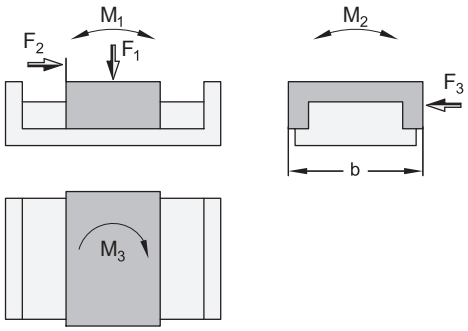
Długość dolnej prowadnicy odpowiada długości prowadnicy górnej plus zakres regulacji.

Bezluzowy układ napędu prowadnicy składa się z płyty czołowej z zamontowaną na łożysku kulkowym śrubą nierdzewną oraz bezluzowej nakrętki z tworzywa (temperatura pracy -20 °C do + 80 °C).



Skoki wrzeciona wynoszą:
Szerokość prowadnicy b = 30 : 0.5 mm
Szerokość prowadnicy b = 50, 80, 120 : 1.0 mm

Do pozycjonowania używana jest skala (jedna działka może odpowiadać do 0,05 mm zakresu regulacji), która może być nastawiona powtórnie do pozycji „0".

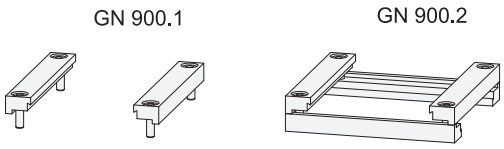


Dozwolone wartości obciążeń prowadnic liniowych GN 900

b	F1 w N	F2* w N	F3 w N	M1 w Nm	M2 w Nm	M3 w Nm
30	150	40	65	45	2	1
50	300	120	215	70	5	3
80	500	150	365	120	10	6
120	1000	300	700	160	20	12

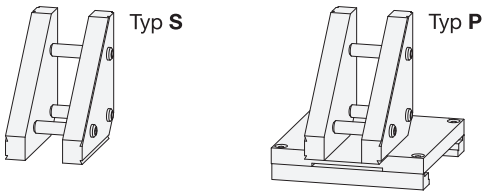
* F_2 jest maks/dopuszczalnym obciążeniem osiowym

Moduły mocujące GN 900.1 (patrz strona 672) składają się z dwóch szyn montażowych. Szkic obok przedstawia moduł do mocowania prowadnicy od strony operatora.



Moduły łączące GN 900.2 (patrz strona 673) składają się z czterech szyn. Służą one do mocowania prowadnic liniowych w układzie X-Y (lub Y-Z).

Moduły łączące GN 900.3 (patrz strona 674) składają się z dwóch płyt. Służą one do mocowania wzajemnego prowadnic liniowych w układzie X-Z (lub Y-Z), patrz szkic obok. Jeśli prowadnica ma być równoległa do osi odniesienia stosowana jest dodatkowa płyta (typ P).



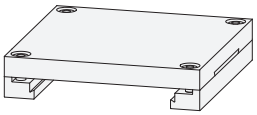
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Mechanizmy przesuwu

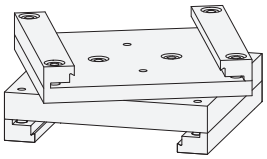
Funkcje

Płyty montażowe GN 900.4 (patrz strona 675) stosuje się jako płyty adaptacyjne, wykonuje się w nich otwory, itp. w zależności od sposobu mocowania zewn. elementu. Używając płyt montażowych unika się nawiercania samych prowadnic.

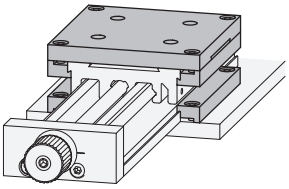
Płyta jest mocowana z modułem mocującym GN 900.1 (patrz strona 672) na prowadnicy liniowej.



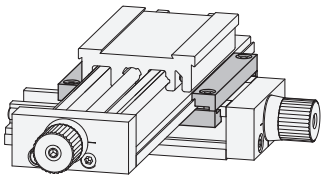
Stolik obrotowy GN 900.5 (patrz strona 676) pozwala na pozycjonowanie prowadnicy pod dowolnym kątem.



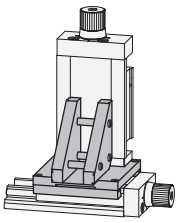
Prowadnica liniowa z płytą montażową GN 900.4 (patrz strona 675) mocowana do podstawy za pomocą jednostki mocującej GN 900.1 (patrz strona 672).



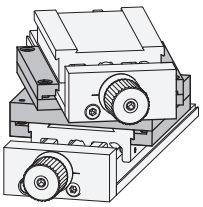
Układ prowadnic X-Y, prowadnice połączone modułem mocującym GN 900.2 (patrz strona 673).



Układ prowadnic X-Z, prowadnice połączone ze sobą za pomocą modułu GN 900.3 (patrz strona 674).



Układ prowadnic X-Y, prowadnica –Y ze stolikiem obrotowym GN 900.5 (patrz strona 676) oraz prowadnicą pokazaną w pozycji kątowej.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Mechanizmy przesuwu

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **D**: z pokrętłem sterującym
- Typ **H**: z kołem ręcznym (od rozmiaru prowadnicy 50 wzwyż)
- Typ **DN**: z pokrętłem sterującym i wskaźnikiem położenia DD51 (od rozmiaru prowadnic 50 wzwyż) (patrz strona 718)
- Typ **DR**: z pokrętłem sterującym i wskaźnikiem położenia DD51 (od rozmiaru prowadnic 50 wzwyż) (patrz strona 718)
- Typ **HN**: z kołem ręcznym i wskaźnikiem położenia DD51 (od rozmiaru prowadnic 50 wzwyż) (patrz strona 718)
- Typ **HR**: z kołem ręcznym i wskaźnikiem położenia DD51 (od rozmiaru prowadnic 50 wzwyż) (patrz strona 718)
- Typ **S**: bez wrzeciona i elementu sterującego (do mocowania cylindra pneumatycznego)

Nr Identyfikacyjny

- Nr **1**: bez dźwigni nastawnej
- Nr **2**: z dźwignią nastawną (tylko dla wielkości od b = 50)

Prowadnice/płyty boczne
Aluminium, ciśnieniowy odlew
Profile anodowane, kolor naturalny

Wałki prowadzące
Stal nierdzewna

Wrzeciono

- Stal nierdzewna
- Nakrętka wrzeciona tworzywo

Wkręt mocujący
Stal nierdzewna

Pokrętło sterujące/pierścień z podziałką
Aluminium anodowane na czarno

INFORMACJE

Mechanizmy przesuwu GN 900, w połaczeniu z szeroką gamą modułów łaczących, umożliwiają tworzenie wieloosiowych układów regulacji.
Moduły łączące GN 900.1, GN 900.2, GN 900.3, umożliwiają szybkie mocowanie, łączenie oraz wzajemne pozycjonowanie mechanizmów przesuwu.
Dokładność regulacji wynosi 0,05 mm przy zastosowaniu pokrętła skalowanego oraz 0,02 mm przy zastosowaniu wskaźnika położenia.
Mechanizmy w wykonaniu D, dzięki zastosowanym materiałom są stosowane w aplikacjach wymagających odporności na korozję.

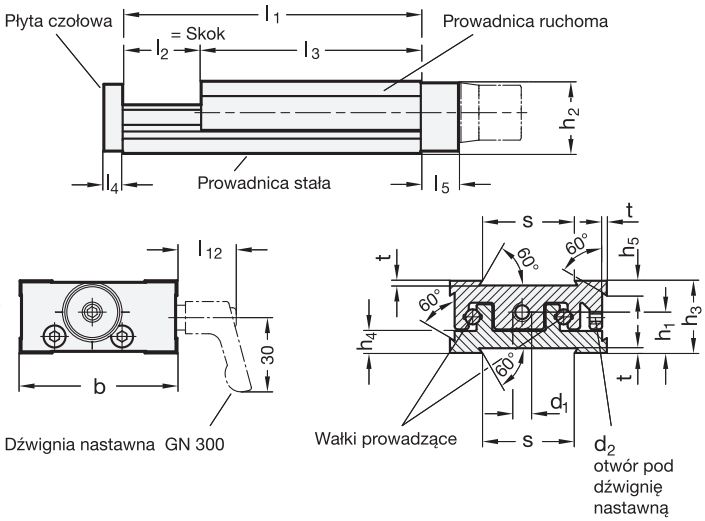
*Uzupełnij oznaczenie mechanizmu przesuwu o numer indentyfikacyjny (1 lub 2)

1	2
bez dźwigni nastawnej	z dźwignią nastawną



DANE TECHNICZNE

- Koła ręczne pełne VDN.FP (patrz strona 162)



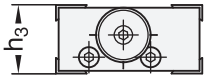


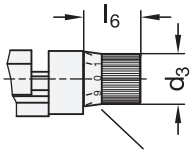
GN 900-S

Oznaczenie	b	l1 - l2	d1	d2	h1	h2	h3	h5	l3	l4	l5	l12	s	t	⚖
GN 900-50-95-25-S-*	50	95-25	M6 x 1	M 4	13	22.5	23	4.5	70	6	12	36	30	1.5	252
GN 900-50-120-50-S-*	50	120-50	M6 x 1	M 4	13	22.5	23	4.5	70	6	12	36	30	1.5	276
GN 900-50-145-75-S-*	50	145-75	M6 x 1	M 4	13	22.5	23	4.5	70	6	12	36	30	1.5	306
GN 900-50-170-100-S-*	50	170-100	M6 x 1	M 4	13	22.5	23	4.5	70	6	12	36	30	1.5	340
GN 900-80-145-25-S-*	80	145-25	M8 x 1	M 5	20.5	35.5	36	10	120	8	16	25	50	2	950
GN 900-80-170-50-S-*	80	170-50	M8 x 1	M 5	20.5	35.5	36	10	120	8	16	25	50	2	1000
GN 900-80-195-75-S-*	80	195-75	M8 x 1	M 5	20.5	35.5	36	10	120	8	16	25	50	2	1080
GN 900-80-220-100-S-*	80	220-100	M8 x 1	M 5	20.5	35.5	36	10	120	8	16	25	50	2	1250
GN 900-120-185-25-S-*	120	185-25	M10 x 1	M 5	26.3	45	46	10	160	10	18	25	80	2	2500
GN 900-120-210-50-S-*	120	210-50	M10 x 1	M 5	26.3	45	46	10	160	10	18	25	80	2	2785
GN 900-120-235-75-S-*	120	235-75	M10 x 1	M 5	26.3	45	46	10	160	10	18	25	80	2	2952
GN 900-120-260-100-S-*	120	260-100	M10 x 1	M 5	26.3	45	46	10	160	10	18	25	80	2	3457

Waga dla nr identyfikacyjnego 1

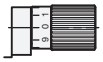
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





Typ pokrętła dla wielkości 50/80/120

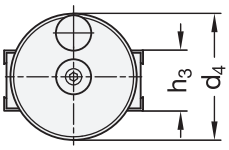
Pierścień skalowy nastawny

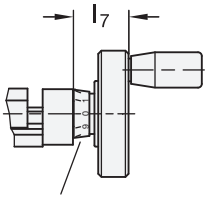


Typ pokrętła dla wielkości 30

GN 900-D

Oznaczenie	b	l1 - l2	d1	d2	d3	h1	h2	h3	h4	h5	l3	l4	l5	l6	l12	s	t	⚖
GN 900-30-50-5-D-1	30	50-5	M4 x 0.5	M 3	14	9.3	16	17	4	3	45	4	6	20	-	16	1	80
GN 900-30-55-10-D-1	30	55-10	M4 x 0.5	M 3	14	9.3	16	17	4	3	45	4	6	20	-	16	1	80
GN 900-30-60-15-D-1	30	60-15	M4 x 0.5	M 3	14	9.3	16	17	4	3	45	4	6	20	-	16	1	85
GN 900-30-65-20-D-1	30	65-20	M4 x 0.5	M 3	14	9.3	16	17	4	3	45	4	6	20	-	16	1	97
GN 900-50-95-25-D-1	50	95-25	M6 x 1	M 4	17	13	22.5	23	7	4.5	70	6	12	20	-	30	1.5	300
GN 900-50-120-50-D-1	50	120-50	M6 x 1	M 4	17	13	22.5	23	7	4.5	70	6	12	20	-	30	1.5	340
GN 900-50-145-75-D-1	50	145-75	M6 x 1	M 4	17	13	22.5	23	7	4.5	70	6	12	20	-	30	1.5	366
GN 900-50-170-100-D-1	50	170-100	M6 x 1	M 4	17	13	22.5	23	7	4.5	70	6	12	20	-	30	1.5	400
GN 900-80-145-25-D-1	80	145-25	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	120	8	16	24	-	50	2	1060
GN 900-80-170-50-D-1	80	170-50	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	120	8	16	24	-	50	2	1100
GN 900-80-195-75-D-1	80	195-75	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	120	8	16	24	-	50	2	1220
GN 900-80-220-100-D-1	80	220-100	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	120	8	16	24	-	50	2	1300
GN 900-120-185-25-D-1	120	185-25	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	160	10	18	34	-	80	2	2800
GN 900-120-210-50-D-1	120	210-50	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	160	10	18	34	-	80	2	2950
GN 900-120-235-75-D-1	120	235-75	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	160	10	18	34	-	80	2	3118
GN 900-120-260-100-D-1	120	260-100	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	160	10	18	34	-	80	2	7000
GN 900-50-95-25-D-2	50	95-25	M6 x 1	M 4	17	13	22.5	23	7	4.5	70	6	12	20	36	30	1.5	220
GN 900-50-120-50-D-2	50	120-50	M6 x 1	M 4	17	13	22.5	23	7	4.5	70	6	12	20	36	30	1.5	360
GN 900-50-145-75-D-2	50	145-75	M6 x 1	M 4	17	13	22.5	23	7	4.5	70	6	12	20	36	30	1.5	400
GN 900-50-170-100-D-2	50	170-100	M6 x 1	M 4	17	13	22.5	23	7	4.5	70	6	12	20	36	30	1.5	430
GN 900-80-145-25-D-2	80	145-25	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	120	8	16	24	25	50	2	1080
GN 900-80-170-50-D-2	80	170-50	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	120	8	16	24	25	50	2	1160
GN 900-80-195-75-D-2	80	195-75	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	120	8	16	24	25	50	2	1250
GN 900-80-220-100-D-2	80	220-100	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	120	8	16	24	25	50	2	1300
GN 900-120-185-25-D-2	120	185-25	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	160	10	18	34	25	80	2	2800
GN 900-120-210-50-D-2	120	210-50	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	160	10	18	34	25	80	2	2900
GN 900-120-235-75-D-2	120	235-75	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	160	10	18	34	25	80	2	3000
GN 900-120-260-100-D-2	120	260-100	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	160	10	18	34	25	80	2	3320





Regulowany pierścień skali

* Uzupełnij oznaczenie mechanizmu przesuwu o numer indentyfikacyjny (1 lub 2)

1 bez dźwigni nastawnej

2 z dźwignią nastawną

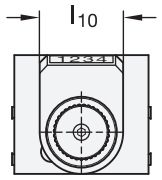
GN 900-H

Oznaczenie	b	l1 - l2	d1	d2	d4	h1	h2	h3	h4	h5	l3	l4	l5	l7	l12	s	t	⚖
GN 900-50-95-25-H-*	50	95-25	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	70	6	12	22	36	30	1.5	355
GN 900-50-120-50-H-*	50	120-50	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	70	6	12	22	36	30	1.5	380
GN 900-50-145-75-H-*	50	145-75	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	70	6	12	22	36	30	1.5	421
GN 900-50-170-100-H-*	50	170-100	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	70	6	12	22	36	30	1.5	500
GN 900-80-145-25-H-*	80	145-25	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	120	8	16	31	25	50	2	1200
GN 900-80-170-50-H-*	80	170-50	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	120	8	16	31	25	50	2	1260
GN 900-80-195-75-H-*	80	195-75	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	120	8	16	31	25	50	2	1380
GN 900-80-220-100-H-*	80	220-100	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	120	8	16	31	25	50	2	1500
GN 900-120-185-25-H-*	120	185-25	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	160	10	18	40	25	80	2	3100
GN 900-120-210-50-H-*	120	210-50	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	160	10	18	40	25	80	2	3180
GN 900-120-235-75-H-*	120	235-75	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	160	10	18	40	25	80	2	3400
GN 900-120-260-100-H-*	120	260-100	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	160	10	18	40	25	80	2	3480

Waga dla nr identyfikacyjnego 1

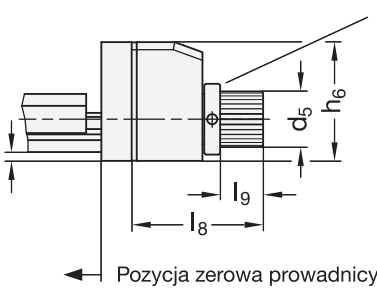
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 900 | Mechanizmy przesuwu

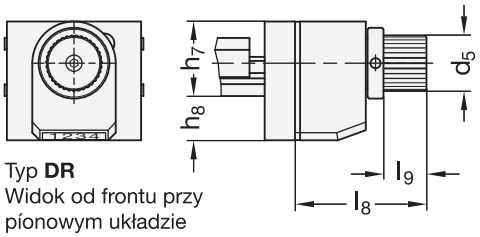


Typ **DN**
Cyfry na odczycie wskaźnika opisują przesunięcie liniowe prowadnicy w mm

3,5 mm odsadzenie dla wielkości 50



Pozycja zerowa prowadnicy i wskaźnika położenia (ustawienie standardowe)

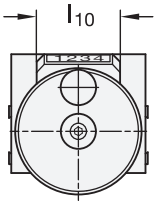


Typ **DR**
Widok od frontu przy pionowym układzie prowadnicy (oś-z)

GN 900-DN/DR

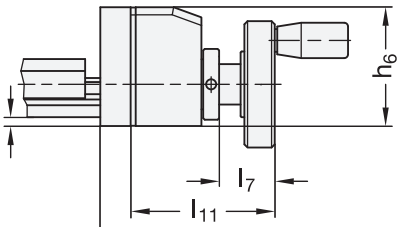
Oznaczenie	b	l1 - l2	d1	d2	d5	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	l3	l4	l5	l8	l9	l10	l12	s	t	⚖
GN 900-50-95-25-DN-1	50	95-25	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	52	24	33	-	30	1.5	370
GN 900-50-120-50-DN-1	50	120-50	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	52	24	33	-	30	1.5	450
GN 900-50-145-75-DN-1	50	145-75	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	52	24	33	-	30	1.5	500
GN 900-50-170-100-DN-1	50	170-100	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	52	24	33	-	30	1.5	520
GN 900-80-145-25-DN-1	80	145-25	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	55	27	33	-	50	2	1200
GN 900-80-170-50-DN-1	80	170-50	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	55	27	33	-	50	2	1250
GN 900-80-195-75-DN-1	80	195-75	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	55	27	33	-	50	2	1340
GN 900-80-220-100-DN-1	80	220-100	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	55	27	33	-	50	2	1400
GN 900-120-185-25-DN-1	120	185-25	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	69	41	33	-	80	2	3500
GN 900-120-210-50-DN-1	120	210-50	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	69	41	33	-	80	2	3400
GN 900-120-235-75-DN-1	120	235-75	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	69	41	33	-	80	2	3400
GN 900-120-260-100-DN-1	120	260-100	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	69	41	33	-	80	2	3400
GN 900-50-95-25-DR-1	50	95-25	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	52	24	33	-	30	1.5	420
GN 900-50-120-50-DR-1	50	120-50	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	52	24	33	-	30	1.5	700
GN 900-50-145-75-DR-1	50	145-75	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	52	24	33	-	30	1.5	493
GN 900-50-170-100-DR-1	50	170-100	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	52	24	33	-	30	1.5	900
GN 900-80-145-25-DR-1	80	145-25	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	55	27	33	-	50	2	1180
GN 900-80-170-50-DR-1	80	170-50	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	55	27	33	-	50	2	1263
GN 900-80-195-75-DR-1	80	195-75	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	55	27	33	-	50	2	1330
GN 900-80-220-100-DR-1	80	220-100	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	55	27	33	-	50	2	1415
GN 900-120-185-25-DR-1	120	185-25	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	69	41	33	-	80	2	2900
GN 900-120-210-50-DR-1	120	210-50	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	69	41	33	-	80	2	3074
GN 900-120-235-75-DR-1	120	235-75	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	69	41	33	-	80	2	3240
GN 900-120-260-100-DR-1	120	260-100	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	69	41	33	-	80	2	3420
GN 900-50-95-25-DN-2	50	95-25	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	52	24	33	36	30	1.5	440
GN 900-50-120-50-DN-2	50	120-50	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	52	24	33	36	30	1.5	500
GN 900-50-145-75-DN-2	50	145-75	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	52	24	33	36	30	1.5	270
GN 900-50-170-100-DN-2	50	170-100	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	52	24	33	36	30	1.5	560
GN 900-80-145-25-DN-2	80	145-25	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	55	27	33	25	50	2	1220
GN 900-80-170-50-DN-2	80	170-50	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	55	27	33	25	50	2	1280
GN 900-80-195-75-DN-2	80	195-75	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	55	27	33	25	50	2	1360
GN 900-80-220-100-DN-2	80	220-100	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	55	27	33	25	50	2	1460
GN 900-120-185-25-DN-2	120	185-25	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	69	41	33	25	80	2	2900
GN 900-120-210-50-DN-2	120	210-50	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	69	41	33	25	80	2	3140
GN 900-120-235-75-DN-2	120	235-75	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	69	41	33	25	80	2	3300
GN 900-120-260-100-DN-2	120	260-100	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	69	41	33	25	80	2	3500
GN 900-50-95-25-DR-2	50	95-25	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	52	24	33	36	30	1.5	460
GN 900-50-120-50-DR-2	50	120-50	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	52	24	33	36	30	1.5	500
GN 900-50-145-75-DR-2	50	145-75	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	52	24	33	36	30	1.5	540
GN 900-50-170-100-DR-2	50	170-100	M6 x 1	M 4	22	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	52	24	33	36	30	1.5	680
GN 900-80-145-25-DR-2	80	145-25	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	55	27	33	25	50	2	1200
GN 900-80-170-50-DR-2	80	170-50	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	55	27	33	25	50	2	1289
GN 900-80-195-75-DR-2	80	195-75	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	55	27	33	25	50	2	1360
GN 900-80-220-100-DR-2	80	220-100	M8 x 1	M 5	22	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	55	27	33	25	50	2	1444
GN 900-120-185-25-DR-2	120	185-25	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	69	41	33	25	80	2	2938
GN 900-120-210-50-DR-2	120	210-50	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	69	41	33	25	80	2	3100
GN 900-120-235-75-DR-2	120	235-75	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	69	41	33	25	80	2	3273
GN 900-120-260-100-DR-2	120	260-100	M10 x 1	M 5	34	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	69	41	33	25	80	2	3453

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

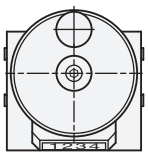


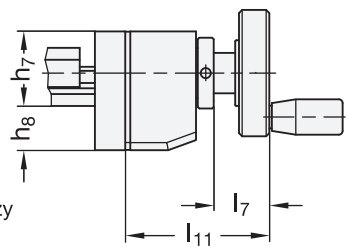
Typ **HN**
Cyfry na odczycie wskaźnika opisują przesunięcie liniowe prowadnicy w mm

3,5 mm odsadzenie dla wiekości 50



Pozycja zerowa prowadnicy i wskaźnika położenia (ustawienie standardowe)





Typ **HR**
Widok od frontu przy pionowym układzie prowadnicy (oś-z)

GN 900-HN/HR

Oznaczenie	b	l1 - l2	d1	d2	d4	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	l3	l4	l5	l6	l7	l10	l11	l12	s	t	⚖
GN 900-50-95-25-HN-1	50	95-25	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	-	22	33	57	-	30	1.5	480
GN 900-50-120-50-HN-1	50	120-50	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	-	22	33	57	-	30	1.5	500
GN 900-50-145-75-HN-1	50	145-75	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	-	22	33	57	-	30	1.5	540
GN 900-50-170-100-HN-1	50	170-100	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	-	22	33	57	-	30	1.5	580
GN 900-80-145-25-HN-1	80	145-25	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	-	31	33	66	-	50	2	1344
GN 900-80-170-50-HN-1	80	170-50	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	-	31	33	66	-	50	2	1350
GN 900-80-195-75-HN-1	80	195-75	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	-	31	33	66	-	50	2	1550
GN 900-80-220-100-HN-1	80	220-100	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	-	31	33	66	-	50	2	1560
GN 900-120-185-25-HN-1	120	185-25	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	-	40	33	75	-	80	2	1835
GN 900-120-210-50-HN-1	120	210-50	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	-	40	33	75	-	80	2	2400
GN 900-120-235-75-HN-1	120	235-75	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	-	40	33	75	-	80	2	3400
GN 900-120-260-100-HN-1	120	260-100	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	-	40	33	75	-	80	2	3660
GN 900-50-95-25-HR-1	50	95-25	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	-	22	33	57	-	30	1.5	480
GN 900-50-120-50-HR-1	50	120-50	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	-	22	33	57	-	30	1.5	540
GN 900-50-145-75-HR-1	50	145-75	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	-	22	33	57	-	30	1.5	550
GN 900-50-170-100-HR-1	50	170-100	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	20	22	33	57	-	30	1.5	570
GN 900-80-145-25-HR-1	80	145-25	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	20	31	33	66	-	50	2	1320
GN 900-80-170-50-HR-1	80	170-50	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	20	31	33	66	-	50	2	1400
GN 900-80-195-75-HR-1	80	195-75	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	20	31	33	66	-	50	2	1500
GN 900-80-220-100-HR-1	80	220-100	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	20	31	33	66	-	50	2	1560
GN 900-120-185-25-HR-1	120	185-25	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	20	40	33	75	-	80	2	3122
GN 900-120-210-50-HR-1	120	210-50	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	20	40	33	75	-	80	2	3300
GN 900-120-235-75-HR-1	120	235-75	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	20	40	33	75	-	80	2	3457
GN 900-120-260-100-HR-1	120	260-100	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	24	40	33	75	-	80	2	3750
GN 900-50-95-25-HN-2	50	95-25	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	-	22	33	57	36	30	1.5	500
GN 900-50-120-50-HN-2	50	120-50	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	-	22	33	57	36	30	1.5	550
GN 900-50-145-75-HN-2	50	145-75	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	-	22	33	57	36	30	1.5	580
GN 900-50-170-100-HN-2	50	170-100	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	47	-	-	70	6	12	-	22	33	57	36	30	1.5	600
GN 900-80-145-25-HN-2	80	145-25	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	-	31	33	66	25	50	2	1100
GN 900-80-170-50-HN-2	80	170-50	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	-	31	33	66	25	50	2	1460
GN 900-80-195-75-HN-2	80	195-75	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	-	31	33	66	25	50	2	1520
GN 900-80-220-100-HN-2	80	220-100	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	51	-	-	120	8	16	-	31	33	66	25	50	2	1600
GN 900-120-185-25-HN-2	120	185-25	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	-	40	33	75	25	80	2	3150
GN 900-120-210-50-HN-2	120	210-50	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	-	40	33	75	25	80	2	3330
GN 900-120-235-75-HN-2	120	235-75	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	-	40	33	75	25	80	2	3500
GN 900-120-260-100-HN-2	120	260-100	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	57	-	-	160	10	18	-	40	33	75	25	80	2	3800
GN 900-50-95-25-HR-2	50	95-25	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	-	22	33	57	36	30	1.5	510
GN 900-50-120-50-HR-2	50	120-50	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	-	22	33	57	36	30	1.5	560
GN 900-50-145-75-HR-2	50	145-75	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	-	22	33	57	36	30	1.5	580
GN 900-50-170-100-HR-2	50	170-100	M6 x 1	M 4	50	13	22.5	23	7	4.5	-	29	18	70	6	12	-	22	33	57	36	30	1.5	620
GN 900-80-145-25-HR-2	80	145-25	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	-	31	33	66	25	50	2	1340
GN 900-80-170-50-HR-2	80	170-50	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	-	31	33	66	25	50	2	140
GN 900-80-195-75-HR-2	80	195-75	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	-	31	33	66	25	50	2	1500
GN 900-80-220-100-HR-2	80	220-100	M8 x 1	M 5	80	20.5	35.5	36	10	10	-	37	10	120	8	16	20	31	33	66	25	50	2	1600
GN 900-120-185-25-HR-2	120	185-25	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	20	40	33	75	25	80	2	3140
GN 900-120-210-50-HR-2	120	210-50	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	20	40	33	75	25	80	2	3320
GN 900-120-235-75-HR-2	120	235-75	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	20	40	33	75	25	80	2	3500
GN 900-120-260-100-HR-2	120	260-100	M10 x 1	M 5	100	26.3	45	46	13.8	10	-	45	5	160	10	18	24	40	33	75	25	80	2	3660

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Moduł mocujący

Do mechanizmów przesuwu GN 900

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z otworami pod łby śrub cylindrycznych z gniazdem sześciokątnym
- Typ **B**: z otworem gwintowanym d_2

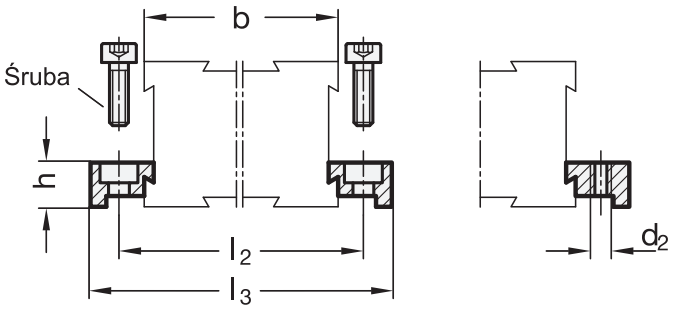
Aluminium
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna

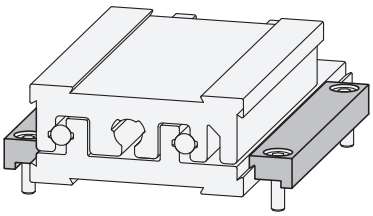


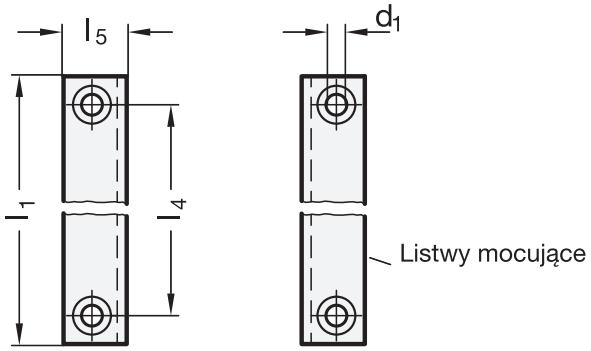
INFORMACJE

Moduły mocujące GN 900.1 są zaczepiane za podstawy mechanizmów przesuwu GN 900 (patrz strona 668) od przodu. Listwy mocujace zaczepiane są o zewnętrzne występy podstawy mechanizmu, dzięki czemu wózek może się swobodnie przesuwać. Moduł mocujący GN 900.1 składa się z dwóch listw mocujących. Cztery śruby mocujące ze stali nierdzewnej są w zestawie.



Przykład montażu





GN 900.1

Oznaczenie	b Szerokość prowadnicy	l1	d1	d2	h	l2	l3	l4	l5	⚖
GN 900.1-30-41-A	30	41	2.7	M 2.5	4.2	35.4	41	35.4	6.5	7
GN 900.1-50-67-A	50	67	3.3	M 3	7	58	67	58	10	20
GN 900.1-80-105-A	80	105	4.5	M 4	12.5	92	105	92	14.5	84
GN 900.1-120-145-A	120	145	5.5	M 5	13.8	131.8	145	131.8	14.5	134
GN 900.1-30-41-B	30	41	2.7	M 2.5	4.2	35.4	41	35.4	6.5	8
GN 900.1-50-67-B	50	67	3.3	M 3	7	58	67	58	10	24
GN 900.1-80-105-B	80	105	4.5	M 4	12.5	92	105	92	14.5	87
GN 900.1-120-145-B	120	145	5.5	M 5	13.8	131.8	145	131.8	14.5	138

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 900.2

Moduły łączące X-Y

Do mechanizmów przesuwu GN 900

SPECYFIKACJA

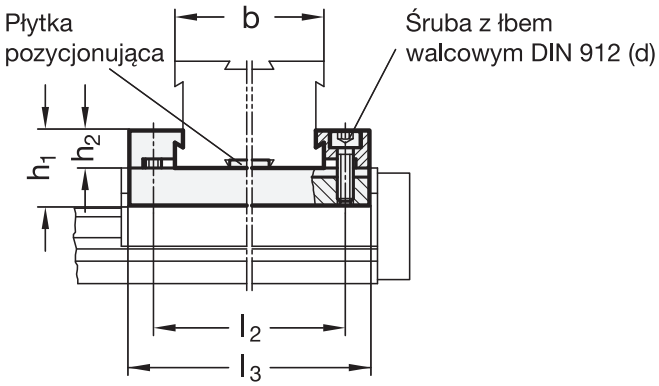
Aluminium
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna

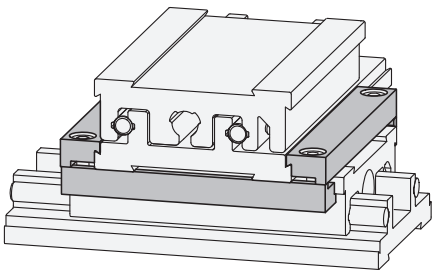
INFORMACJE

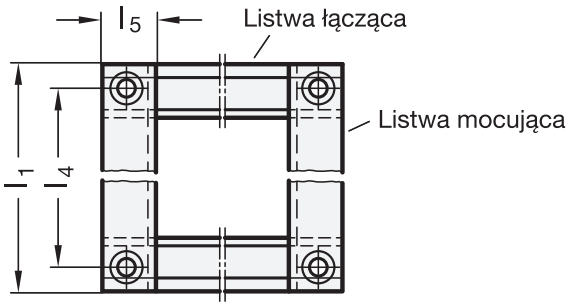
Moduł GN 900.2 służy do krzyżowego łaczenia mechanizmów przesuwu GN 900 w konfiguracji osi X-Y (patrz strona 668).
Rozwiązanie takie pozwala połączyć dwa mechanizmy bez konieczności wykonywania w nich dodatkowych otworów.
Podstawa jednego z mechanizmów mocowana jest na wózku drugiego, w układzie X-Y. Oba mechanizmy połączone razem pozwalają uzyskać ruch w osiach X-Y.
Dodatkowa płytka pozycjonujaca ułatwia uzyskanie kąta 90° pomiędzy osiami mechanizmów w trakcie montażu, co gwarantuje precyzyjne działanie układu osi X-Y.
Wszystkie elementy potrzebne do montażu dostarczane są w komplecie.





Przykład montażu





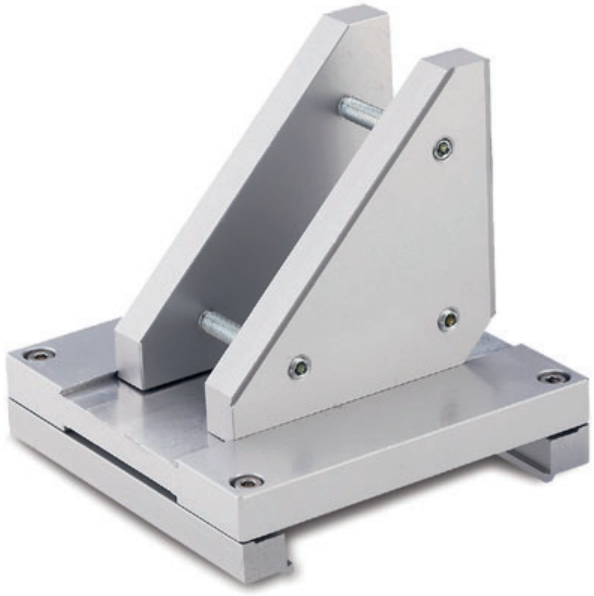
GN 900.2

Oznaczenie	b Szerokość prowadnicy	l1	d	h1	h2	l2	l3	l4	l5	⚖
GN 900.2-30-41	30	41	M 2.5	8.4	4.2	35.4	41	35.4	6.5	12
GN 900.2-50-67	50	67	M 3	14	7	58	67	58	10	49
GN 900.2-80-105	80	105	M 4	25	12.5	92	105	92	14.5	186
GN 900.2-120-145	120	145	M 5	27.6	13.8	131.8	145	131.8	14.5	323

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Moduły łączące X-Z

Do mechanizmów przesuwu GN 900



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **P**: z płaszczyzną mocowania mechanizmu w osi Z równolegle do osi X
- Typ **S**: z płaszczyzną mocowania mechanizmu w osi Z prostopadle do osi X

Aluminium
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny

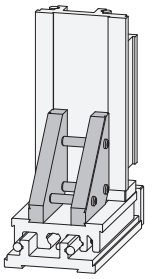
Wkręt dociskowy DIN 913
Stal ocynkowana

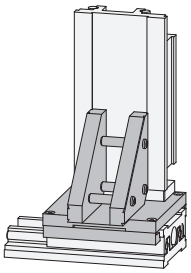
Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna

INFORMACJE

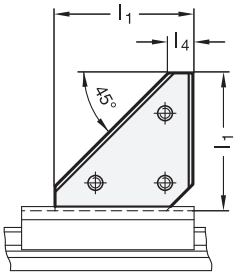
Moduły GN 900.3 służą do łączenia mechanizmów przesuwu GN 900 (patrz strona 668) w konfiguracji osi X-Z.
Połączenie jest tworzone przy użyciu dwóch płyt, które eliminują potrzebę stosowania wszelkiego rodzaju otworów w mechanizmach. Dzięki takiemu rozwiązaniu uzyskujemy możliwość regulacji mechanizmu „Z" w osi prostopadłej do płaszczyzny jej podstawy.
W przypadku mocowania mechanizmu w osi Z równolegle (z płaszczyzną podstawy) do mechanizmu w osi X (wykonanie P) zestaw zawiera dodatkowo płytę krzyżową, listwy mocujące, płytkę ustalającą oraz śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym.
Płytka pozycjonująca gwarantuje zachowanie prostopadłości osi Z względem osi X (typ P).
Wszystkie elementy potrzebne do montażu dostarczane są w komplecie.

PRZYKŁAD MONTAŻU

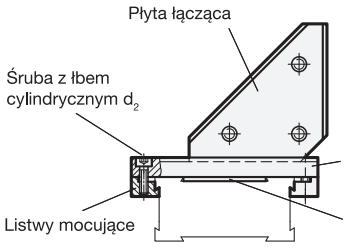

Typ **S**

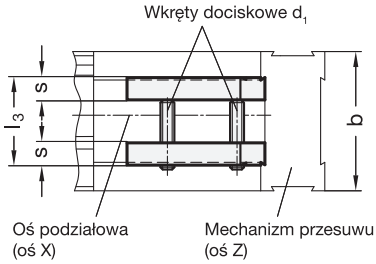

Typ **P**

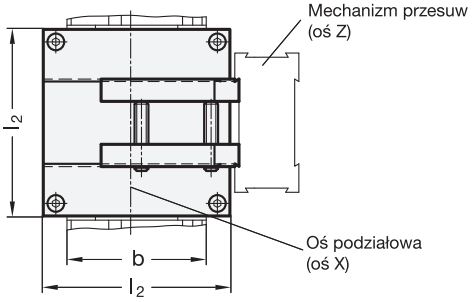
Typ **S**



Typ **P**







GN 900.3

Oznaczenie	b Szerokość prowadnicy	l1	d1	d2	l2	l3	l4	s	⚖
GN 900.3-30-30-P	30	30	M 4	M 2.5	41	17	6	6	47
GN 900.3-50-50-P	50	50	M 5	M 3	67	32	8	8	185
GN 900.3-80-80-P	80	80	M 6	M 4	105	52	13	12	680
GN 900.3-120-120-P	120	120	M 8	M 5	145	82	13	16	1770
GN 900.3-30-30-S	30	30	M 4	M 2.5	41	17	6	6	50
GN 900.3-50-50-S	50	50	M 5	M 3	67	32	8	8	76
GN 900.3-80-80-S	80	80	M 6	M 4	105	52	13	12	278
GN 900.3-120-120-S	120	120	M 8	M 5	145	82	13	16	779

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 900.4

Płyty montażowe

Do mechanizmów przesuwu GN 900

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez otworów montażowych
- Typ **B**: z otworami do mocowania stolika obrotowego

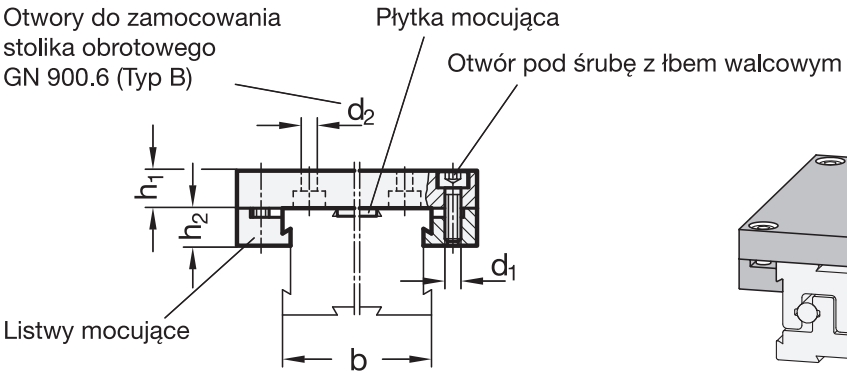
Aluminium
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna

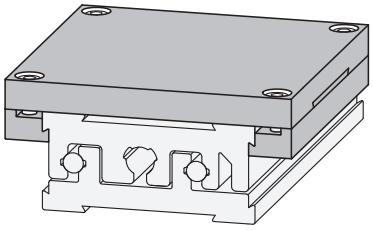


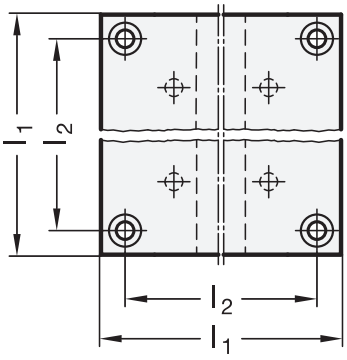
INFORMACJE

Płyta montażowa GN 900.4 w wykonaniu A umożliwia zamontowanie na niej dowolnego elementu. Wykonanie B służy do zamocowania na mechanizmie przesuwu stolika obrotowego GN 900.6 (patrz strona 677).
Płyta montażowa mocowana jest na mechanizmie przesuwu bez konieczności wykonywania dodatkowych otworów.
Małe płytki mocujące służą do dodatkowej precyzyjnej regulacji płyty montażowej względem mechanizmu.
Wszystkie elementy potrzebne do montażu dostarczane są w komplecie.



Przykład montażu





GN 900.4

Oznaczenie	b Szerokość prowadnicy	l1	d1	d2	h1	h2	l2	Dla stolików obrotowych	⚖
GN 900.4-30-41-A	30	41	M 2.5	-	5	4.2	35.4	-	29
GN 900.4-50-67-A	50	67	M 3	-	8	7	58	-	120
GN 900.4-80-105-A	80	105	M 4	-	12	12.5	92	-	441
GN 900.4-120-145-A	120	145	M 5	-	16	13.8	131.8	-	1100
GN 900.4-50-67-B	50	67	M 3	5.5	8	7	58	GN 900.6-55	125
GN 900.4-80-105-B	80	105	M 4	5.5	12	12.5	92	GN 900.6-80	430
GN 900.4-120-145-B	120	145	M 5	5.5	16	13.8	131.8	GN 900.6-80	1055

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 900.5

Moduł obrotowy

Do mechanizmów przesuwu GN 900

SPECYFIKACJA

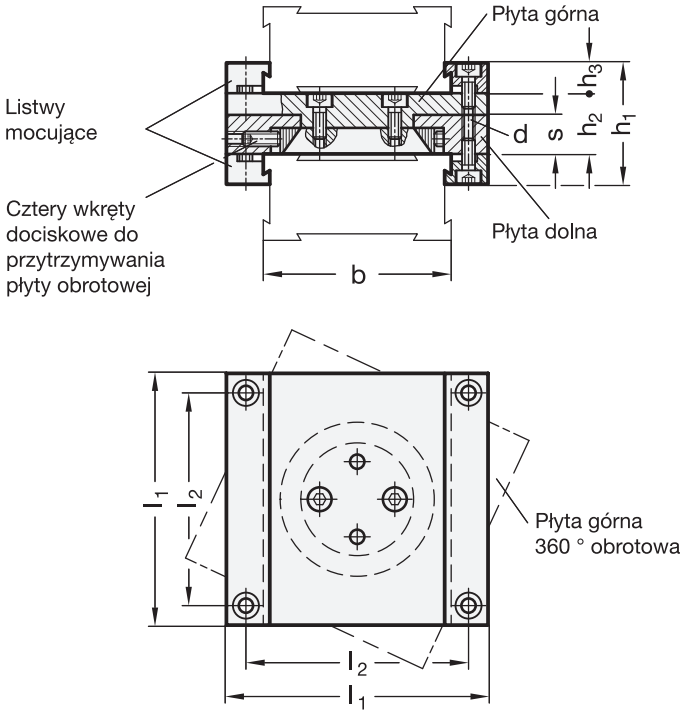
Aluminium
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny

Śruby z łbem imbusowym DIN 912
Stal nierdzewna

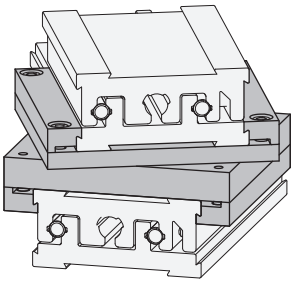
INFORMACJE

Moduł obrotowy GN 900.5 pozwala połączyć dwa mechanizmy przesuwu w sposób umożliwiający ich swobodny wzajemny obrót. Rozwiązanie to rozszerza zakres możliwych konfiguracji mechanizmów.
Głównymi elementami modułu obrotowego są dwie kwadratowe (osiowo połączone) płyty montażowe, z których dolną mocuje się do wózka mechanizmu dolnego, a górną do podstawy drugiego mechanizmu.
Wszystkie elementy potrzebne do montażu są dostarczane w komplecie.





Przykład montażu



GN 900.5

Oznaczenie	b Szerokość prowadnicy	l1	d	h1	h2	h3	l2	s	⚖
GN 900.5-30-41	30	41	M 2.5	18.4	10	4.2	35.4	6	60
GN 900.5-50-67	50	67	M 3	28	14	7	58	9	209
GN 900.5-80-105	80	105	M 4	39	14	12.5	92	9	568
GN 900.5-120-145	120	145	M 5	47.6	20	13.8	131.8	12	1398

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 900.6

Stoliki obrotowe

SPECYFIKACJA

Pierścień obrotowy
Stal nierdzewna AISI 303

Pozostałe elementy
Stalowe (niektóre ocynkowane)
i/lub z mosiądzu

Pokrętło sterujące
Aluminium
Anodowane na czarno



INFORMACJE

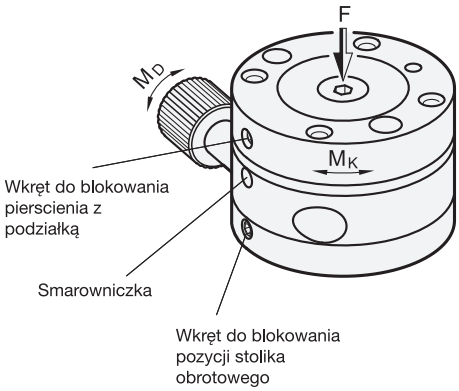
Stolik obrotowy GN 900.6 jest mechanizmem obrotowym o napędzie ręcznym. Ruch obrotowy realizowany jest w nim przy pomocy precyzyjnej przekładni ślimakowej.
Pierścień z podziałką blokowany jest na wewnętrznej tulei obrotowej wkrętem dociskowym. Takie połączenie daje możliwość szybkiego przestawienia pierścienia (np. zerowania). Stolik obrotowy może też być (w całości) blokowany w ustalonej pozycji. Blokadę ustawienia stolika umożliwia wkręt dociskowy umieszczony w dolnym pierścieniu stolika.

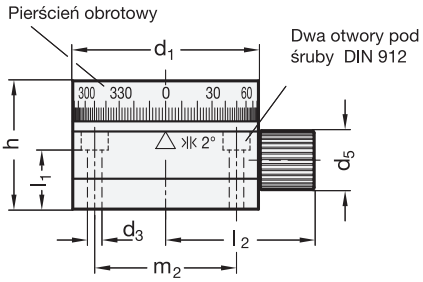
- Mechanizmy przesuwu GN 900 (patrz strona 668)
- Płyta montażowa GN 900.4 (do mocowania na mechaniźmie przesuwu) (patrz strona 675)

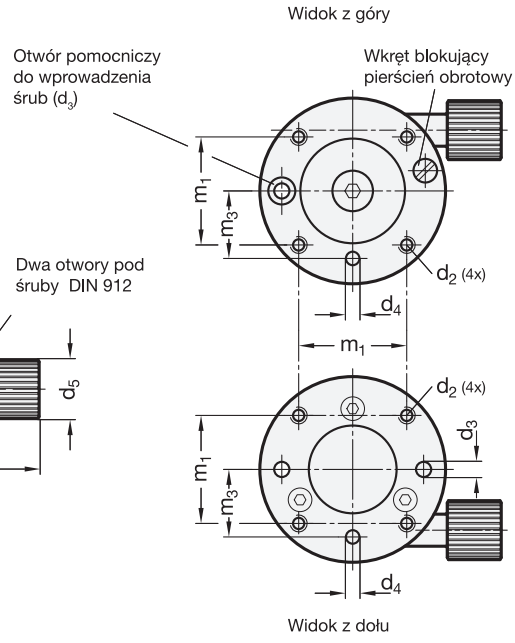
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

DALSZE INFORMACJE TECHNICZNE







d1	Zakres obrotu	Tolerancja współosiowości	Tolerancja bicia promieniowego	Moment na wejściu MD	Nośność pierścienia obrotowego niezablokowanego	Nośność pierścienia obrotowego zablokowanego MK	F maks. w [N]
55	0°... ∞	± 0.02	± 0.02	1.5 Nm	5 Nm	10 Nm	50
80	0°... ∞	± 0.03	± 0.03	2.5 Nm	5 Nm	10 Nm	100

GN 900.6

Oznaczenie	d1 h7	d2	d3 Śruba	d4 H7	d5	h	l1	l2	m1	m2	m3 ±0.02	Dla GN 900.4 Rozmiar	⚖
GN 900.6-55	55	M 5 - 8	M 4	4 - 10	17	38	17.5	44	32	42	20	50	662
GN 900.6-80	80	M 5 - 8	M 5	4 - 10	23	45	24	59	40	60	30	80 | 120	1800

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Poziomice oczkowe/rurkowe

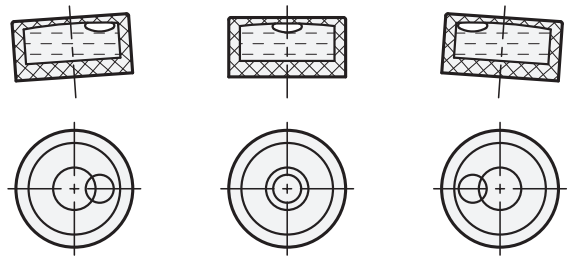
Dane techniczne

Definicja

Poziomica składa się z ampułki wypełnionej cieczą z pęcherzykiem gazu i jest przyrządem optycznym, służącym do sprawdzenia poziomego położenia płaszczyzn obiektów. Pozycja pęcherzyka wskazuje kąt oraz kierunek, w którym obiekt jest pochylony względem poziomu.

Opis działania

Ampułka zawierająca ciecz oraz pęcherzyk gazu (pełniący rolę wskazówki) ma specjalny kształt. Jej górna część jest wycinkiem sfery o precyzyjnie zdefiniowanym promieniu krzywizny. Dzięki temu oraz za sprawą wyporu hydrostatycznego, pęcherzyk gazu znajduje się zawsze w najwyższej pozycji.
Górna powierzchnia ampułki jest przezroczysta i najczęściej posiada oznakowanie, np. w postaci pierścienia ustawczego, którego środek leży w punkcie centralnym poziomicy oczkowej. Jeżeli pęcherzyk gazu znajduje się idealnie w środku pierścienia ustawczego oznacza to, że sprawdzany obiekt jest w pozycji poziomej.

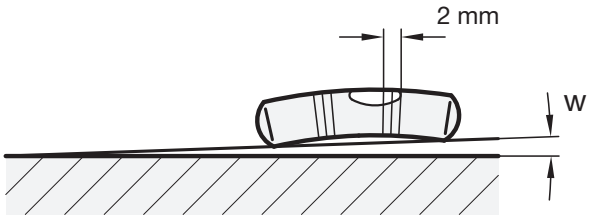


Typy poziomic

Poziomice są dostępne w dwóch wariantach jako: oczkowe oraz rurkowe.
Poziomice oczkowe mierzą jednocześnie kąt nachylenia oraz wskazują kierunek pochylenia. Poziomice rurkowe wskazują natomiast tylko kąt nachylenia w jednym kierunku – osi poziomicy rurkowej.

Czułość

Czułość poziomic jest definiowana jako kąt pochylenia np. 30 minut kątowych (0,5 stopnia). Wartość ta informuje o jaki kąt należy pochylić poziomicę, aby pęcherzyk gazu znajdujący się wewnątrz przesunął się o 2 mm. Przykładowo poziomica o czułości 6 minut kątowych ma większą dokładność niż poziomica o czułości 30 minut kątowych.



Kąt pochylenia i różnica wysokości

Czułość jest czasami podawana w milimetrach na metr, tzn. jako różnica wysokości w milimetrach pomiędzy dwoma końcami pochylonej prostej o długości jednego metra.

Patrz tabela zależności.

Różnica wysokości w milimetrach na metr	Kąt pochylenia	
	w minutach kątowych	stopnie (ułamek dziesiętny)
0.3	1	0.0167
0.9	3	0.0500
1.7	6	0.1000
2.9	10	0.1667
5.8	20	0.3333
8.7	30	0.5000
11.6	40	0.6667
14.5	50	0.8333
17.5	60	1.0000

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2277.1

Podkładki regulacyjne

Do poziomic oczkowych GN 2277

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

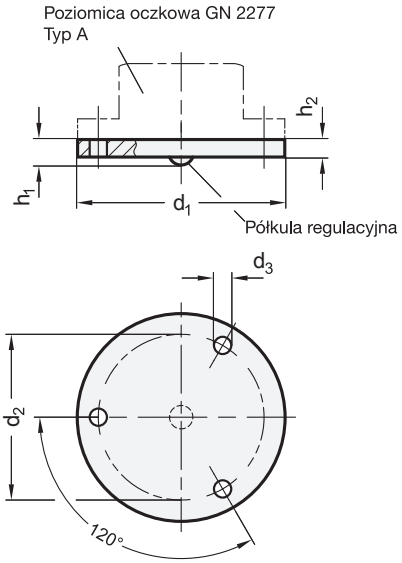
INFORMACJE

Podkładki regulacyjne GN 2277.1 są wykorzystywane w połączeniu z poziomicami oczkowymi GN 2277 (patrz strona 680) (Typ A).
Otwory montażowe w podkładce są przesunięte względem siebie o 120° i pokrywają się z otworami w poziomicy. Umożliwia to wspólne zamocowanie zespołu podkładka/poziomica na powierzchni montażowej. Półkula regulacyjna, umieszczona na dolnej powierzchni podkładki stanowi jej punkt podparcia, względem którego mamy możliwość pochylenia całego zespołu w dowolnym kierunku. Dokręcając odpowiednio śruby montażowe, mamy możliwość ustawienia poziomicy w odpowiedniej pozycji - wyskalowania (pęcherzyk gazu powinien znaleźć się w centrum jej pierścienia ustawczego).

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 2277.1 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	⚖
GN 2277.1-NI-20	20	17	1.8	3.2	1.2	3
GN 2277.1-NI-25	25	21	2.2	3.2	1.2	5
GN 2277.1-NI-30	30	24	3.2	3.2	1.2	7
GN 2277.1-NI-40	40	34.5	3.2	3.2	1.2	12
GN 2277.1-NI-50	50	43	3.2	3.2	1.2	19

GN 2278

Poziomice oczkowe

Mocowane w otworach na wcisk

SPECYFIKACJA

Czułość

Typ **30**: 30 minut kątowych, pęcherzyk gazu przesunięty o 2 mm

Korpus
Aluminium
Anodowane w kolorze naturalnym **ALN**
Anodowane w kolorze czarnym **ALS**

Element wskazujący
Korpus z przezroczystego tworzywa

Wypełnienie
Bezbarwna ciecz **K**

Masa spoinowa
Materiał na bazie mineralnej

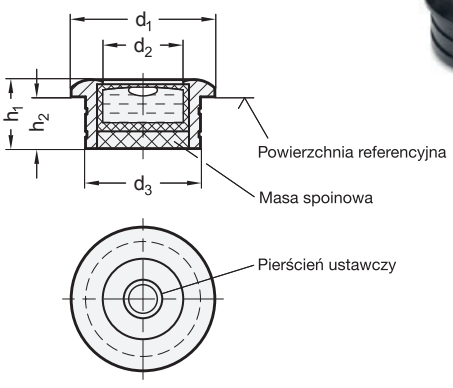
INFORMACJE

Poziomice oczkowe GN 2278 mocowane na wcisk są używane w celu sprawdzenia poprawności wypoziomowania przyrządów, urządzeń pomiarowych oraz maszyn.
Korpus posiada rowki na swojej najmniejszej średnicy d3, które ułatwiają montaż, np. poprzez wklejenie.
Poziomice są ustawione względem ich powierzchni referencyjnej tak, aby pęcherzyk gazu znalazł się wewnątrz pierścienia ustawczego w momencie, w którym powierzchnia ta znajdzie się w poziomie.

NA ŻYCZENIE

- Wypełnienie w kolorze zielonym, przezroczystym.
- Inna czułość
- Obudowa wykonana z mosiądzu lub stali nierdzewnej





GN 2278

Oznaczenie	d1	d2	d3 -0.05/ -0.15	h1	h2	⚖
GN 2278-ALN-20-K-30	20	12	18	10	8	4
GN 2278-ALS-20-K-30	20	12	18	10	8	4
GN 2278-ALN-25-K-30	25	14	20	12	9	4
GN 2278-ALS-25-K-30	25	14	20	12	9	4
GN 2278-ALN-30-K-30	30	20	28	13	10	7
GN 2278-ALS-30-K-30	30	20	28	13	10	7

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Poziomice oczkowe

Z kołnierzem montażowym

SPECYFIKACJA

Czułość

Typ **30**: 30 minut kątowych, pęcherzyk gazu przesunięty o 2 mm

Wykonania

- Typ **A**: kołnierz montażowy na dole
- Typ **B**: kołnierz montażowy u góry (przystosowany do mocowania w gnieździe)

Korpus
Aluminium
Anodowane w kolorze naturalnym **ALN**
Anodowane w kolorze czarnym **ALS**

Element wskazujący
Korpus z przezroczystego tworzywa

Wypełnienie
Bezbarwna ciecz **K**

Masa spoinowa
Materiał na bazie mineralnej

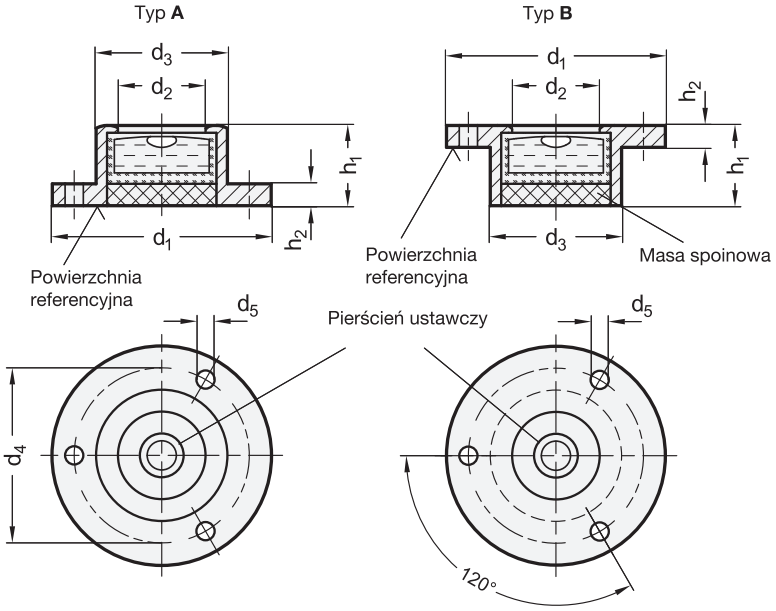


INFORMACJE

Poziomice oczkowe GN 2277 z kołnierzem montażowym są używane w celu sprawdzenia poprawności wypoziomowania przyrządów, urządzeń pomiarowych oraz maszyn.
Poziomice są tak ustawione względem powierzchni referencyjnej, aby pęcherzyk gazu znalazł się wewnątrz pierścienia ustawczego w momencie, w którym powierzchnia ta znajdzie się w poziomie.

NA ŻYCZENIE

- Wypełnienie w kolorze zielonym, przezroczystym.
- Inna czułość
- Obudowa wykonana z mosiądzu lub stali nierdzewnej

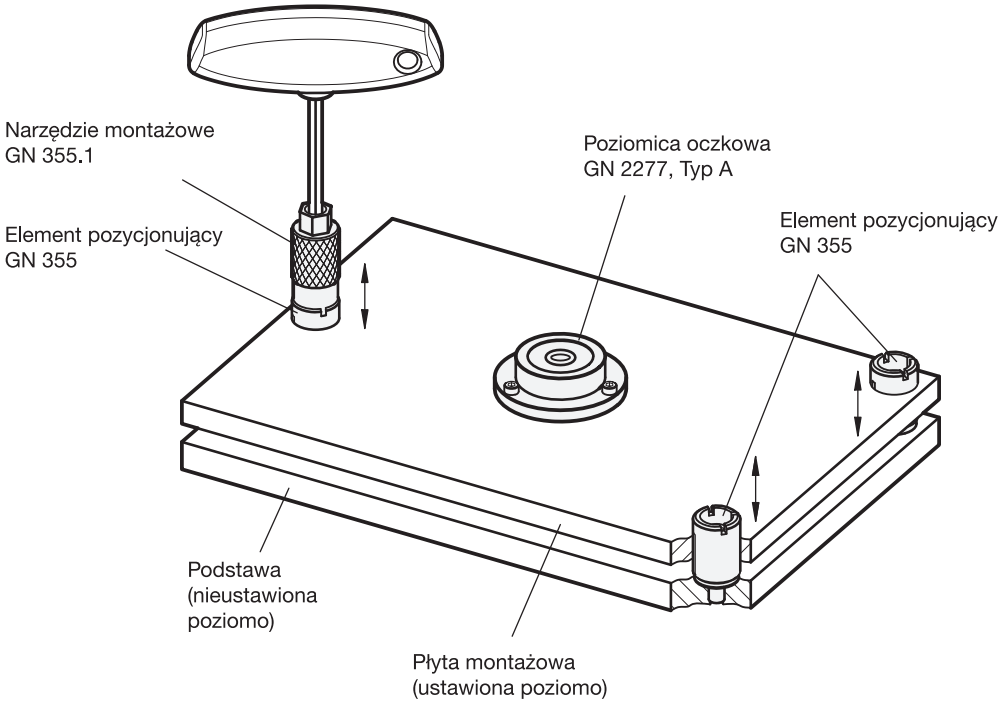


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2277 | Poziomice oczkowe

Przykład montażu

W opisywanym przykładzie zastosowano poziomicę oczkową oraz elementy pozycjonujące GN 355 (patrz strona 1314) regulowane za pomocą narzędzia GN 355.1 (patrz strona 1315).
Produkty te idealnie nadają się do aplikacji, w których płaszczyzna mocowanego elementu wymaga wypoziomowana. Po zamontowaniu, poziomica umożliwia dokonanie pierwszej regulacji. Dzięki temu, że pozostaje ona zamontowana na stałe, umożliwia również sprawdzanie poprawności wypoziomowania w trakcie pracy oraz łatwe wprowadzanie ewentualnych korekt.



GN 2277

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h1	h2	⚖
GN 2277-ALN-20-K-30-A	20	10	14	17	1.8	10	1.8	3
GN 2277-ALS-20-K-30-A	20	10	14	17	1.8	10	1.8	3
GN 2277-ALN-25-K-30-A	25	12	17	21	2.2	10	2	5
GN 2277-ALS-25-K-30-A	25	12	17	21	2.2	10	2	5
GN 2277-ALN-30-K-30-A	30	12	18	24	3.2	11	3	7
GN 2277-ALS-30-K-30-A	30	12	18	24	3.2	11	3	7
GN 2277-ALN-40-K-30-A	40	20	28	34.5	3.2	14	4	14
GN 2277-ALS-40-K-30-A	40	20	28	34.5	3.2	14	4	14
GN 2277-ALN-50-K-30-A	50	25	34	43	3.2	15	5	25
GN 2277-ALS-50-K-30-A	50	25	34	43	3.2	15	5	25
GN 2277-ALN-20-K-30-B	20	10	14	17	1.8	10	1.8	3
GN 2277-ALS-20-K-30-B	20	10	14	17	1.8	10	1.8	3
GN 2277-ALN-25-K-30-B	25	12	17	21	2.2	10	2	5
GN 2277-ALS-25-K-30-B	25	12	17	21	2.2	10	2	5
GN 2277-ALN-30-K-30-B	30	12	18	24	3.2	11	3	7
GN 2277-ALS-30-K-30-B	30	12	18	24	3.2	11	3	7
GN 2277-ALN-40-K-30-B	40	20	28	34.5	3.2	14	4	14
GN 2277-ALS-40-K-30-B	40	20	28	34.5	3.2	14	4	14
GN 2277-ALN-50-K-30-B	50	25	34	43	3.2	15	5	25
GN 2277-ALS-50-K-30-B	50	25	34	43	3.2	15	5	25

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Poziomice oczkowe

Mocowane na powierzchni

SPECYFIKACJA

Czułość

Typ **30**: 30 minut kątowych, pęcherzyk gazu przesunięty o 2 mm

Wykonania

- Typ **A**: gładka powierzchnia referencyjna / montażowa
- Typ **B**: z gwintowanym trzpieniem

Korpus
Aluminium
Anodowane w kolorze naturalnym **ALN**
Anodowane w kolorze czarnym **ALS**

Element wskazujący
Korpus z przezroczystego tworzywa

Wypełnienie
Bezbarwna ciecz **K**

Masa spoinowa
Materiał na bazie mineralnej



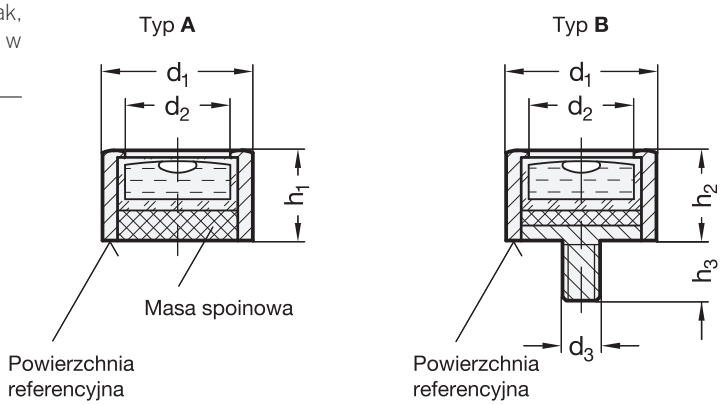


INFORMACJE

Poziomice oczkowe GN 2279 do mocowania na powierzchni, są używane w celu sprawdzenia poprawności wypoziomowania przyrządów, urządzeń pomiarowych oraz maszyn.
Wykonanie A nie posiada żadnego systemu mocowania. Używane jest jako narzędzie i przeznaczone jest do aplikacji, w których należy zweryfikować poprawność wypoziomowania w różnych punktach.
Poziomice są ustawione względem ich powierzchni referencyjnej tak, aby pęcherzyk gazu znalazł się wewnątrz pierścienia ustawczego w momencie, w którym powierzchnia ta znajdzie się w poziomie.

NA ŻYCZENIE

- Wypełnienie w kolorze zielonym, przezroczystym.
- Inna czułość
- Obudowa wykonana z mosiądzu lub stali nierdzewnej



GN 2279

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	h3	⚖
GN 2279-ALN-14-K-30-A	14	10	-	9.5	-	-	2
GN 2279-ALS-14-K-30-A	14	10	-	9.5	-	-	2
GN 2279-ALN-20-K-30-A	20	14	-	13	-	-	4
GN 2279-ALS-20-K-30-A	20	14	-	13	-	-	4
GN 2279-ALN-30-K-30-A	30	21	-	15	-	-	7
GN 2279-ALS-30-K-30-A	30	21	-	15	-	-	7
GN 2279-ALN-14-K-30-B	14	10	M 4	-	7.7	5	2
GN 2279-ALS-14-K-30-B	14	10	M 4	-	7.7	5	2
GN 2279-ALN-20-K-30-B	20	14	M 5	-	13	6	4
GN 2279-ALS-20-K-30-B	20	14	M 5	-	13	6	4
GN 2279-ALN-30-K-30-B	30	21	M 6	-	15	7.5	14
GN 2279-ALS-30-K-30-B	30	21	M 6	-	15	7.5	14

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2280

Poziomice oczkowe

Regulowane

SPECYFIKACJA

Czułość

Typ **30**: 30 minut kątowych, pęcherzyk gazu przesunięty o 2 mm

Korpus
Aluminium
Anodowane w kolorze naturalnym **ALN**
Anodowane w kolorze czarnym **ALS**

Element wskazujący
Korpus z przezroczystego tworzywa

Wypełnienie
Bezbarwna ciecz **K**

Masa spoinowa
Materiał na bazie mineralnej

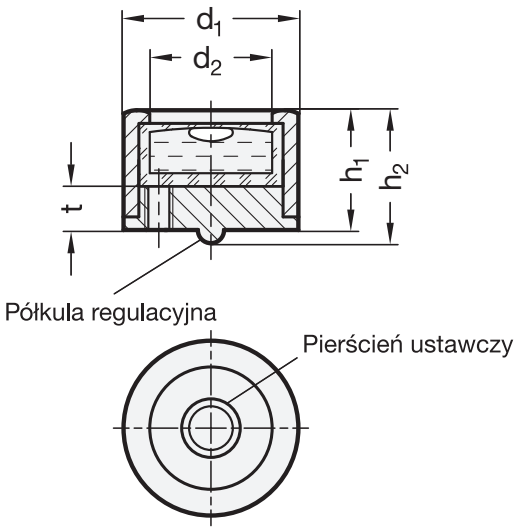


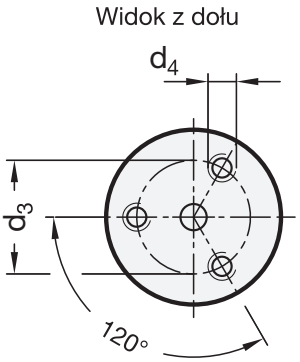
INFORMACJE

Poziomice oczkowe GN 2280 z gwintowanymi otworami montażowymi są używane w celu sprawdzenia poprawności wypoziomowania przyrządów, urządzeń pomiarowych oraz maszyn. Gwintowane otwory montażowe są przesunięte względem siebie o 120°. Umożliwia to ustawienie poziomicy względem powierzchni montażowej. Półkula regulacyjna, umieszczona na dolnej powierzchni poziomicy jest punktem podparcia, względem którego mamy możliwość pochylenia poziomicy. Dokręcając odpowiednio śruby montażowe, mamy możliwość ustawienia poziomicy w odpowiedniej pozycji i wyskalowania (pęcherzyk gazu powinien znaleźć się w centrum jej pierścienia ustawczego).

NA ŻYCZENIE

- Wypełnienie w kolorze zielonym, przezroczystym.
- Inna czułość
- Obudowa wykonana z mosiądzu lub stali nierdzewnej





GN 2280

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	h1	h2	t	⚖
GN 2280-ALN-17-K-30	17	13	12	M 3	13	14.5	5	6
GN 2280-ALS-17-K-30	17	13	12	M 3	13	14.5	5	6
GN 2280-ALN-20-K-30	20	13	14	M 3	15	17	5	8
GN 2280-ALS-20-K-30	20	13	14	M 3	15	17	5	8
GN 2280-ALN-24-K-30	24	15	16	M 3	17	20	5	12
GN 2280-ALS-24-K-30	24	15	16	M 3	17	20	5	12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Poziomice oczkowe

Mocowane w otworach

SPECYFIKACJA

Czułość

- Typ **10**: 10 minut kątowych, pęcherzyk gazu przesunięty o 2 mm (jedynie dla wykonania ALS)
- Typ **40**: 40 minut kątowych, pęcherzyk gazu przesunięty o 2 mm (jedynie dla wykonania KT)

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: bez pierścienia kontrastowego
- Nr **2**: z pierścieniem kontrastowym (jedynie dla wykonania KT, dla d = 12...18)

Korpus

Aluminium anodowane w kolorze czarnym **ALS**
Szklany wizjer

Tworzywo sztuczne w kolorze białym **KT**
Wizjer z przezroczystego tworzywa

Wypełnienie

- Bezbarwna ciecz **K**
- Przezroczysta, w kolorze zielonym (jedynie dla wykonania KT)

INFORMACJE

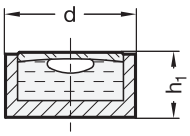
Cylindryczny kształt poziomic oczkowych GN 2281 oraz brak kołnierza umożliwiają ich całkowite schowanie w otworze montażowym. Poziomice są używane do sprawdzenia poprawności wypoziomowania przyrządów, urządzeń pomiarowych oraz maszyn. Poziomice GN 2281 nie posiadają zewnętrznej płaszczyzny odniesienia/referencyjnej względem, której ustawia się poziom. Odpowiednie ustawienie poziomicy względem poziomowanej części urządzenia musi zostać wykonane innymi środkami na etapie montażu.
Czarna obudowa w wersji ALS powoduje odbicie światła na krawędzi pęcherzyka gazu, które znacznie poprawia czytelność wskazania. Ten sam efekt w wykonaniu KT został osiągnięty, dzięki pierścieniowi kontrastowemu umieszczonemu wewnątrz obudowy (nr 2).
Czarna powierzchnia otworu montażowego może również poprawić czytelność wskazania.

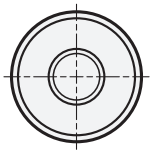
NA ŻYCZENIE

- Inna czułość

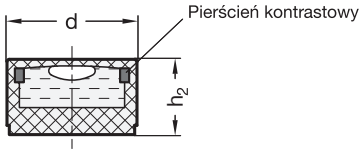


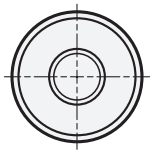
Wykonanie **ALS**





Wykonanie **KT**





GN 2281

Oznaczenie	d	h1	h2	⚖
GN 2281-ALS-10-K-10-1	10	6.9	-	1
GN 2281-ALS-12-K-10-1	12	6.4	-	2
GN 2281-ALS-14-K-10-1	14	6.2	-	2
GN 2281-ALS-15-K-10-1	15	7.4	-	3
GN 2281-ALS-18-K-10-1	18	7.3	-	4
GN 2281-KT-10-G-40-1	10	-	6	1
GN 2281-KT-10-K-40-1	10	-	6	1
GN 2281-KT-12-G-40-1	12	-	7	1
GN 2281-KT-12-G-40-2	12	-	7	1
GN 2281-KT-12-K-40-1	12	-	7	1
GN 2281-KT-12-K-40-2	12	-	7	1
GN 2281-KT-14-G-40-1	14	-	8	1
GN 2281-KT-14-G-40-2	14	-	8	1
GN 2281-KT-14-K-40-1	14	-	8	1
GN 2281-KT-14-K-40-2	14	-	8	1
GN 2281-KT-15-G-40-1	15	-	8	1
GN 2281-KT-15-G-40-2	15	-	8	1
GN 2281-KT-15-K-40-1	15	-	8	1

GN 2281

Oznaczenie	d	h1	h2	⚖
GN 2281-KT-15-K-40-2	15	-	8	1
GN 2281-KT-18-G-40-1	18	-	9	2
GN 2281-KT-18-G-40-2	18	-	9	2
GN 2281-KT-18-K-40-1	18	-	9	2
GN 2281-KT-18-K-40-2	18	-	9	2

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2282

Poziomice rurkowe

Przykręcane



SPECYFIKACJA

Czułość

- Typ **6**: 6 minut kątowych, pęcherzyk gazu przesunięty o 2 mm
- Typ **50**: 50 minut kątowych, pęcherzyk gazu przesunięty o 2 mm

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: okno odczytu na górze
- Nr **2**: okno odczytu na górze oraz z przodu
- Nr **3**: okno odczytu na górze, z przodu oraz z tyłu

Korpus mosiężny

Pokryte warstwą żywicy epoksydowej, wykończony na mat
Kolor czarny, RAL 9005 **MSW**
Kolor srebrny, RAL 9006 **MSR**

Element wskazujący
Korpus z przezroczystego tworzywa

Wypełnienie
Zielona, przezroczysta ciecz **G**

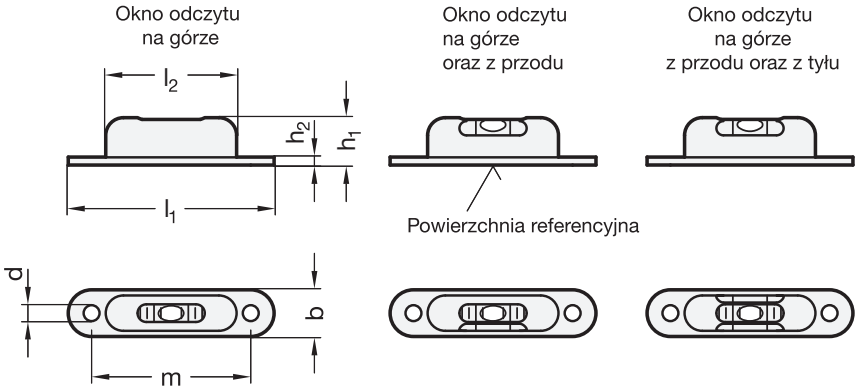
Masa spoinowa
Materiał na bazie mineralnej

INFORMACJE

Poziomice rurkowe do przykręcenia GN 2282 są używane w celu sprawdzenia poprawności wypoziomowania przyrządów, urządzeń pomiarowych oraz maszyn.
Poziomice są tak ustawione względem powierzchni referencyjnej, aby pęcherzyk gazu znalazł się idealnie na środku, pomiędzy dwoma liniami ustawczymi w momencie, w którym powierzchnia ta znajdzie się w poziomie.

NA ŻYCZENIE

- Wypełnienie bezbarwne, przezroczyste
- Inna czułość
- Obudowa w innym kolorze



GN 2282

Oznaczenie	l1	b	d	h1	h2	l2	m	⚖
GN 2282-MSW-57-G-6-1	57	12	4.5	13	1	37	45	13
GN 2282-MSR-57-G-6-1	57	12	4.5	13	1	37	45	13
GN 2282-MSW-57-G-6-2	57	12	4.5	13	1	37	45	12
GN 2282-MSR-57-G-6-2	57	12	4.5	13	1	37	45	12
GN 2282-MSW-57-G-6-3	57	12	4.5	13	1	37	45	12
GN 2282-MSR-57-G-6-3	57	12	4.5	13	1	37	45	12
GN 2282-MSW-57-G-50-1	57	12	4.5	13	1	37	45	13
GN 2282-MSR-57-G-50-1	57	12	4.5	13	1	37	45	13
GN 2282-MSW-57-G-50-2	57	12	4.5	13	1	37	45	12
GN 2282-MSR-57-G-50-2	57	12	4.5	13	1	37	45	12
GN 2282-MSW-57-G-50-3	57	12	4.5	13	1	37	45	12
GN 2282-MSR-57-G-50-3	57	12	4.5	13	1	37	45	12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.


0 1 0 9 4


0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

DESIGNED
FOR ENGINEERING

7 Wskaźniki



Wskaźniki obrotów z napędem grawitacyjnym

Wskaźniki obrotów z napędem przymusowym

Wskaźniki położenia

Koła pod wskaźniki obrotów

Wskaźniki ELESA-CLAYTON

Ogólna specyfikacja

Wskaźniki ELESA-CLAYTON służą do ustawiania i regulowania wielu różnych funkcji w maszynach i urządzeniach. Wskaźniki te zazwyczaj służą do regulowania przepływu, przepustowości, uderzeń, ustawiania prędkości wariatorów itp. Kompletne rozwiązanie składa się z:

- Koła ręcznego/pokrętła, służącego do poruszania wałkiem w celu zmiany położenia danego elementu maszyny
- Właściwego wskaźnika, który określa pozycję danego elementu maszyny.

Wskaźniki obrotów

Wskaźniki ELESA-CLAYTON można podzielić na różne kategorie ze względu na rodzaj odczytu lub mechanizm działania. Dostarczane są oddzielnie, odpowiednie koło ręczne/pokrętło należy zamówić osobno. Wyjątek stanowią modele zintegrowane, w których wskaźnik montowany jest w pokrętle na etapie produkcji.

Sposób odczytu

Analogowy: odczyt jest przedstawiany za pomocą dwóch wskazówek obracających się na tle skali z podziałką.

Cyfrowo-analogowy: odczyt jest przedstawiany bezpośrednio za pomocą licznika oraz wskazówki obracającej się na tle skali z podziałką.

Cyfrowy: odczyt jest przedstawiany bezpośrednio za pomocą licznika.

Cyfrowy LCD: odczyt jest przedstawiany bezpośrednio za pomocą elektronicznego wyświetlacza cyfrowego.

Wskaźniki analogowe są zwykle wyposażone w skalę z podziałką i dwie wskazówki, które pokazują liczbę obrotów oraz część obrotu wykonanego przez wałek startujący od pozycji wyjściowej.

Wskaźniki położenia cyfrowo-analogowe, cyfrowe oraz cyfrowe LCD wyposażone w licznik lub elektroniczny wyświetlacz cyfrowy pokazują liniowe przemieszczenie elementu maszyny zainstalowanego na mechaniźmie śrubowym względem określonego punktu zero.

Mechanizm działania

Z napędem grawitacyjnym: wykorzystywany jest wtedy, gdy wałek na którym ma być zainstalowany wskaźnik znajduje się w pozycji poziomej lub odchylonej od poziomu maksymalnie o 60°. Obracanie kołem ręcznym ze wskaźnikiem powoduje przemieszczanie się wskazówek, podczas gdy skala, która jest odpowiednio wyważana, dzięki sile grawitacyjnej pozostaje w stałej pozycji.

Z napędem przymusowym: stosowany jest na wałkach sterujących w dowolnej orientacji. Obracanie kołem ręcznym ze wskaźnikiem powoduje przemieszczanie się wskazówek, podczas gdy skala pozostaje w stałej pozycji, gdyż jest unieruchomiona za pomocą zamontowanego w maszynie kołka kotwiącego.

Z napędem bezpośrednim: stosowany jest na wałkach sterujących w dowolnej orientacji. Wskaźnik umieszczony jest bezpośrednio na wałku i utrzymywany w danej pozycji za pomocą kołka kotwiącego.

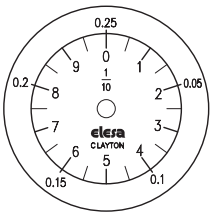
Jak wybrać odpowiedni wskaźnik

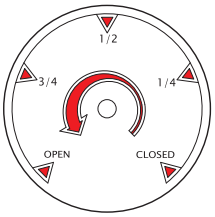
- Ustal, czy istnieje konieczność pokazywania liczby obrotów, czy liniowej zmiany położenia. W przypadku pierwszego zastosowania należy wybrać wskaźnik analogowy, a w przypadku drugiego – cyfrowo-analogowy, cyfrowy lub cyfrowy LCD.
- Określić orientację wskaźnika oraz wałka sterującego, które decydują o wyborze pożądanego mechanizmu działania: napęd grawitacyjny, napęd przymusowy lub napęd bezpośredni.
- Ustalić wymagany zakres regulacji dla typów analogowych lub przyrost wartości po dokonaniu jednego obrotu dla następujących rodzajów wskaźnika: cyfrowo-analogowego, cyfrowego i cyfrowego LCD.
- Ustalić kierunek obrotu.
  Przyrost odczytu przy obrotach zgodnych z ruchem wskazówek zegara (w prawo) = D
  Przyrost odczytu przy obrotach w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (w lewo) = S.
- Uwzględnić warunki, w jakich będzie używany wskaźnik tj. na wolnym powietrzu, wibracje, otoczenie sprzyjające korozji itp. Zob. pełne informacje na stronie poświęconej wybranemu wskaźnikowi.
- Dokonać wyboru właściwego koła ręcznego/pokrętła dla danego zastosowania w zależności od średnicy i sposobu chwytania, jakich wymaga przeniesienie niezbędnego momentu obrotowego. Do innych czynników wymagających uwzględnienia należą: średnica wałka oraz czy do wykonywania szybkiego obracania niezbędna jest rękojeść.

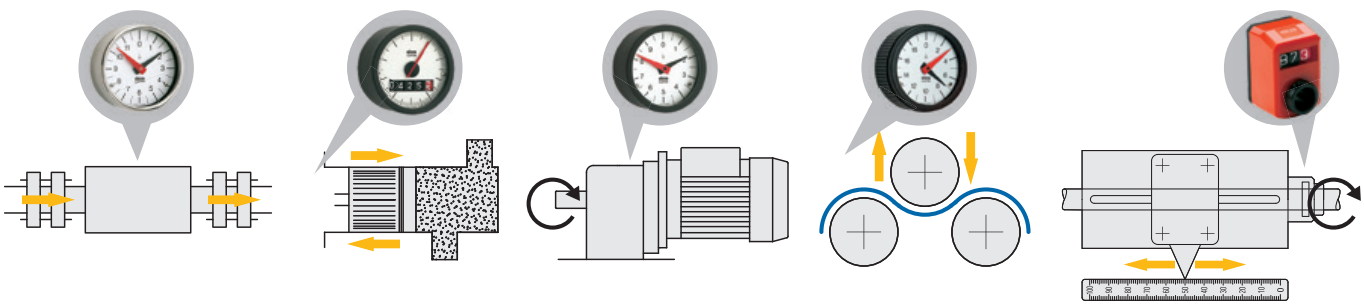
Wykonania specjalne

Standardowy asortyment oferowanych w niniejszym katalogu wskaźników ELESA-CLAYTON spełnia wymagania większości zastosowań. Istnieje możliwość modyfikacji wskaźnika dla potrzeb szczególnych zastosowań, na przykład:

- Specjalne skale dla wskaźników analogowych lub cyfrowo-analogowych, zgodnie ze wskazaniami klienta.
- Metalowe części ze stali nierdzewnej dla potrzeb zastosowań w maszynach i urządzeniach, w odniesieniu do których przepisy prawa lub określone czynniki higieniczno-środowiskowe wymagają obowiązkowego stosowania materiałów odpornych na korozję,
- Analogowe wskaźniki z napędem grawitacyjnym z wypełnieniem glicerynowym, umożliwiającym stosowanie ich w przypadku istnienia wysokich drgań, które mogą zakłócać odczyt lub pozwalającym na uniknięcie skraplania pary na szybce wskaźnika.
- Specjalne przełożenie na życzenie oraz dla odpowiednich ilości, opracowane przez Dział Techniczny firmy ELESA+GANTER.







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

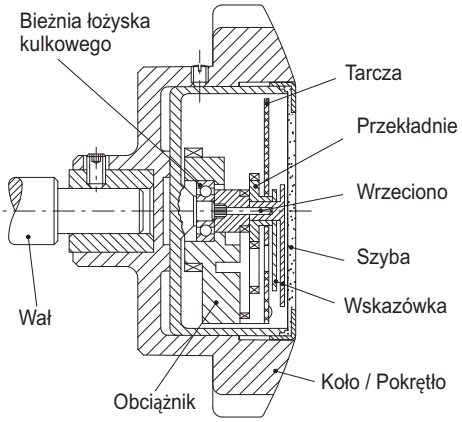
Sposób odczytu	Rodzaje mechanizmu	Typ wskaźnika	
Analogowy	Z napędem grawitacyjnym	**GA01 - GA02 - GA05** obudowa metalowa Strona 694	
		GA11 - GA12 obudowa z tworzywa Strona 695	
		MBT-GA wskaźnik zamocowany w pokrętle Strona 696	
	Z napędem przymusowym	**PA01 - PA02 - PA05** obudowa metalowa Strona 699	
		PA11 - PA12 obudowa z tworzywa Strona 700	
Cyfrowo-analogowy	Z napędem grawitacyjnym	**GW12** obudowa z tworzywa Strona 697	
		MBT-GW wskaźnik zamocowany w pokrętle Strona 698	
	Z napędem przymusowym	**PW12** obudowa z tworzywa Strona 701	
Cyfrowy	Z napędem bezpośrednim	**DD50** Strona 716	
		DD51 Strona 718	
		DD52R Strona 721	
Cyfrowy LCD	Z napędem bezpośrednim	**DD51-E** Strona 724	
		DD52R-E Strona 726	
		DE51 Strona 728	
		MPI-15 Strona 732	

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wskaźniki obrotów z napędem grawitacyjnym

Właściwości

Nadają się do użytku na wałkach sterujących o orientacji poziomej lub z odchyleniem od poziomu maksymalnie o 60°. Mechanizm znajduje się w szczelnie zamkniętej obudowie (rys. 1). Składa się on z obciążnika zamocowanego na precyzyjnej bieżni łożyska kulkowego. Samo łożysko jest natomiast zamocowane na wrzecionie, stanowiącym integralną część obudowy. Na końcu wrzecionka znajduje się wskazówka w kolorze czerwonym, która obraca się razem z obudową zamocowaną w kole ręcznym/pokrętle. Szereg przekładni o różnym przełożeniu przenosi obroty wrzeciona na wskazówkę w kolorze czarnym. Na obciążniku umocowana jest również tarcza ze skalą. Jeżeli wskaźnik przymocowany jest do wałka o orientacji poziomej (lub z odchyleniem od poziomu maksymalnie o 60°), to skala pozostaje w pozycji nieruchomej dzięki działaniu siły grawitacji, a wskazówki przemieszczają się na niej ruchem obrotowym wtedy, gdy obraca się kołem ręcznym/pokrętłem.



rys. 1

Przełożenia

Każdy pełny obrót dużej wskazówki (w kolorze czerwonym) odpowiada ułamkowi obrotu małej wskazówki (w kolorze czarnym). Liczba obrotów, jakie musi wykonać czerwona wskazówka, aby spowodować jeden pełny obrót czarnej wskazówki, stanowi przełożenie danego wskaźnika. Przykład: przełożenie 12:1 oznacza, że 12 obrotów czerwonej wskazówki odpowiada jednemu pełnemu obrotowi czarnej wskazówki (rys. 2). 12 obrotów pokrętłem powinno odpowiadać maksymalnemu zakresowi regulacji. Przy każdym obrocie pokrętłem czarna wskazówka obraca się o 1/12 pełnej skali.



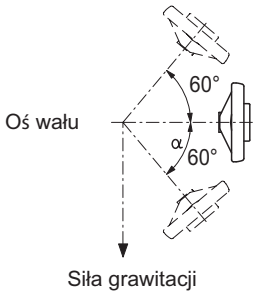
rys. 2

Wybór przełożenia wskaźnika

- Ustawić wałek w pozycji wyjściowej.
- Policzyć ilość obrotów wałka odpowiadającą pełnemu zakresowi regulacji.
- W wyniku tej czynności uzyskuje się przełożenie wskaźnika. Jeżeli nie odpowiada ono standardowemu przełożeniu, to należy wybrać kolejne, wyższe przełożenie.
- W celu uzyskania optymalnego, a przez to bardziej precyzyjnego odczytu skali, zalecamy wybór przełożenia możliwie jak najbardziej zbliżonego do liczby obrotów pokrętłem odpowiadających pełnemu zakresowi regulacji. Na przykład, jeżeli potrzeba wykonać 11 obrotów, to wówczas najdogodniejsze jest przełożenie 12:1, ponieważ zostanie wykorzystane 11/12 dostępnej skali. Przy wyborze przełożenia 24:1 wykorzystane zostanie tylko 11/24 skali i odczyt będzie mniej dokładny.
- W sprzedaży dostępne są wskaźniki ze standardowymi przełożeniami, które spełniają większość wymagań.

Tarcza

Tarcze z podziałką są wykonywane dla wszystkich standardowych przełożeń w obu, zgodnym (D) i przeciwnym (S) do ruchu wskazówek zegara kierunkach. Wskazania standardowej tarczy są wartością pośrednią tzn. należy ją przełożyć (odnieść) do wartości mierzonej (tabela porównawcza). Jeśli powyższy układ tarczy nie jest wystarczający, istnieje możliwość zaprojektowania specjalnej podziałki.



rys. 3

Dokładność odczytu

Wskaźnik grawitacyjny działa dokładniej wtedy, gdy jest używany na wałkach o orientacji poziomej. Można jednak używać go również na wałkach z odchyleniem maksymalnie o 60°, jednak w miarę zwiększania się kąta odchylenia dokładność maleje (rys. 3).

Instrukcja montażu

Sposób montażu wskaźnika oraz koła ręcznego/pokrętła:

- Zamocować koło ręczne/pokrętło na wałku za pomocą kołka lub wkrętu dociskowego
- Ustawić wałek w pozycji wyjściowej, obracając kołem ręcznym/pokrętłem
- Obrócić wskaźnik, trzymając go w rękach tak, aby wskazówki znalazły się w pozycji zero
- Dopasować wyzerowany wskaźnik do koła ręcznego/pokrętła i dokręcić poprzeczny wkręt zabezpieczający z umiarkowaną siłą tak, aby nie spowodować zniekształcenia obudowy wskaźnika, a przez to zablokowania mechanizmu.

Montaż wskaźników zintegrowanych (połączonych fabrycznie z pokrętłem):

- Ustawić wałek w pozycji wyjściowej
- Obrócić wskaźnik, trzymając go w rękach, tak, aby wskazówki znalazły się w pozycji zero
- Przymocować wskaźnik zintegrowany do wałka, dokręcając wkręt dociskowy po wcześniejszym sprawdzeniu, czy wałek i wskaźnik ustawione są w pozycji zero.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Możliwe kombinacje pokręteł/kół ręcznych i wskaźników

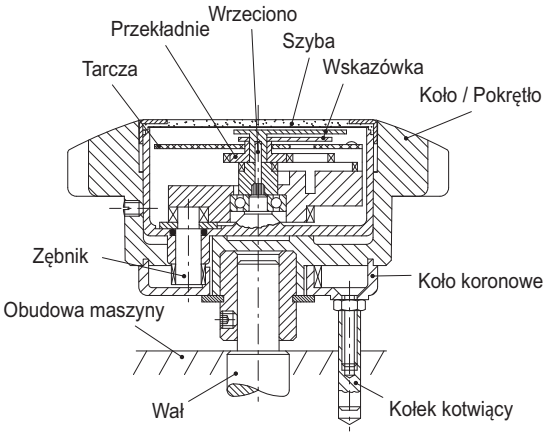
Koło ręczne - pokrętło		Wskaźniki obrotów, grawitacyjne					
		 **GA01**	 **GA02** Strona 694	 **GA05**	 **GA11** Strona 695	 **GA12**	 **GW12** Strona 697
	**IZN-XX** Strona 702	•	•		•	•	•
	**MBT-XX** Strona 703	•	•		•	•	•
	**VHT-XX** Strona 704	•	•		•	•	•
	**VC.792-XX** Strona 705	•	•		•	•	•
	**VDSC-XX** Strona 706		•			•	•
	**VDN-XX** Strona 709			•			
	**VDC-XX** Strona 710	•	•	•	•	•	•
	**VRTP-XX** Strona 712		•			•	•
	**VAD-XX** Strona 713	•	•	•	•	•	•

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wskaźniki obrotów z napędem przymusowym

Funkcje

Wskaźniki z napędem przymusowym mogą być mocowane na wrzecionach pracujących w dowolnej pozycji (osi). Mechanizm zamknięty jest w szczelnej obudowie (patrz rys. 1). Koło ręczne/pokrętło zawierające wskaźnik połączone jest z wałkiem sterującym. Z tyłu pokrętła zainstalowane zostało koło koronowe, które wraz z obudową połączone jest z korpusem maszyny za pomocą kołka kotwiącego. Dzięki temu podczas obrotu pokrętła, koło koronowe pozostaje nieruchome względem maszyny. Obrót koła ręcznego powoduje obrót zębnika przekładni planetarnej wskaźnika, przenosząc w ten sposób ruch z koła koronowego (stałego punktu odniesienia) do wewnątrz obudowy wskaźnika. Obrót jest następnie przekazywany do obu wskazówek poprzez wewnętrzne przekładnie wskaźnika. Odpowiednie przełożenie wewnętrznych przekładni wskaźnika powoduje, że tarcza z podziałką pomimo obrotu wskaźnika pozostaje nieruchoma.



rys. 1

Przełożenia

Na każdy pełny obrót dużej czerwonej wskazówki przypada odpowiednia część obrotu małej czarnej wskazówki. Ilość obrotów czerwonej wskazówki przypadająca na pełny obrót czarnej jest przełożeniem wskaźnika.

Na przykład: przełożenie 12:1 oznacza, że potrzeba 12 pełnych obrotów czerwonej wskazówki, aby czarna wykonała jeden pełny obrót (patrz rys 2).

12 obrotów kółka ręcznego/pokrętła pokrywa cały zakres podziałki.



rys. 2

Wybór przełożenia wskaźnika

- Ustawić wrzeciono w pozycji wyjściowej.
- Policzyć ilość obrotów wrzeciona odpowiadającą pełnemu zakresowi regulacji.
- W wyniku tej czynności uzyskuje się przełożenie wskaźnika. Jeżeli nie odpowiada ono standardowemu przełożeniu, to należy wybrać następne wyższe w kolejności przełożenie.
- W celu uzyskania optymalnego, a przez to bardziej precyzyjnego odczytu skali, zalecamy wybór przełożenia możliwie jak najbardziej zbliżonego do liczby obrotów pokrętłem odpowiadających pełnemu zakresowi regulacji. Na przykład, jeżeli potrzeba wykonać 11 obrotów, to wówczas najdogodniejsze jest przełożenie 12:1, ponieważ zostanie wykorzystane 11/12 dostępnej skali. Przy wyborze przełożenia 24:1 wykorzystane zostanie tylko 11/24 skali i odczyt będzie mniej dokładny.
- W sprzedaży dostępne są wskaźniki ze standardowym przełożeniem, które spełniają większość wymagań.

Tarcza

Tarcze z podziałką są wykonywane dla wszystkich standardowych przełożeń w obu, zgodnym (D) i przeciwnym (S) do ruchu wskazówek zegara kierunkach. Wskazania standardowej tarczy są wartością pośrednią tzn. należy ją przełożyć (odnieść) do wartości mierzonej (tabela porównawcza). Jeśli powyższy układ tarczy nie jest wystarczający, istnieje możliwość zaprojektowania specjalnej podziałki.

Instrukcja montażu

- Nawiercić otwór w obudowie maszyny pod kołek kotwiący wskaźnik.
- Ustawić wałek w pozycji wyjściowej.
- Obracając wystającym z tyłu wskaźnika zębnikiem ustawić wskazówki w położeniu zero.
- Zorientować kółko ręczne/pokrętło tak, by w piaście otwór dla zębnika był na godzinie 12, a tylne koło koronowe ustawić w pozycji pozwalającej na umieszczenie kołka kotwiącego w przygotowanym w korpusie maszyny otworze.
- Ostrożnie włożyć wyzerowany wskaźnik we wnękę w kole/pokrętle, tak aby zębnik trafił w odpowiadający otwór. Delikatnie nastawić tarczę z kołem koronowym tak, aby uzyskać zazębienie przekładni. Skontrolować wskazanie zerowe i czy położenie kołka kotwiącego jest właściwe.
- Z umiarkowanym momentem (nie powodując uszkodzenia obudowy i zablokowania wskaźnika) dokręcić wkręt zabezpieczający.
- Nakręcić standardowy kołek z gwintem wewnętrznym na trzpień kotwiący tak, aby można było go umieścić w nawierconym w korpusie maszyny otworze. Odpowiednio dostosować długość kołka w celu uniknięcia niepotrzebnego nacisku na obrotową część korpusu. Skontrować przeciwnakrętką.
- Zamocować koło/pokrętło ze wskaźnikiem na wałku maszyny, sprawdzić, czy znajduje się ono we właściwej pozycji i zabezpieczyć wkrętem dociskowym.
- Sprawdzić działanie w całym zakresie wskazań.

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Możliwe kombinacje pokręteł/kół ręcznych i wskaźników

Koło ręczne/pokrętło	Wskaźniki obrotów z napędem przymusowym					
						
	PA01	**PA02** Strona 699	**PA05**	**PA11**	**PA12** Strona 700	**PW12** Strona 701
 **MBT-XX** Strona 703	•	•		•	•	•
 **VHT-XX** Strona 704	•	•		•	•	•
 **VC.792-XX** Strona 705	•	•		•	•	•
 **EWW-XX** Strona 708		•			•	•
 **VDC-XX** Strona 710	•	•		•	•	•
 **VAD-XX** Strona 713	•	•	•	•	•	•

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GA01 - GA02 - GA05

Analogowe wskaźniki obrotów

Napęd grawitacyjny, obudowa stalowa

OBUDOWA
Stal ocynkowana

OPRAWKA
Stal nierdzewna AISI 303

SZYBA
Szkło

TARCZA
Aluminium anodowane, matowa powierzchnia.
Podziałka z oznaczeniami wartości przyrastającymi zgodnie (typ D) lub przeciwnie (typ S) do ruchu wskazówek zegara, kolor czarny.

ODCZYT
Czarna wskazówka wskazuje liczbę obrotów wrzeciona z pozycji startowej (0); czerwona wskazówka wskazuje część kolejnego obrotu.
Dokładność odczytu gwarantuje specjalne łożysko kulkowe.

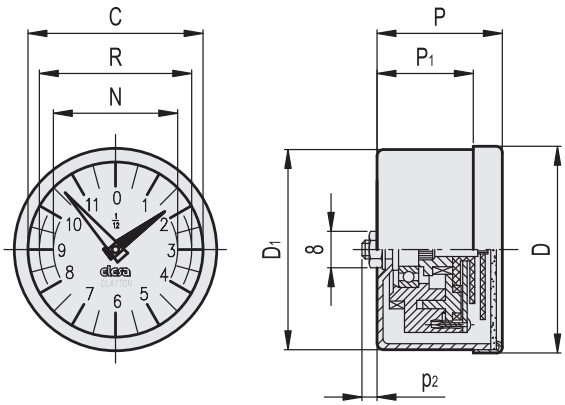
PRZEŁOŻENIE
Aby wybrać przełożenie patrz "wstęp do wskaźników grawitacyjnych" (na stronie 690).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wskaźniki obrotów z napędem grawitacyjnym, mocuje się w osi poziomej lub odchylonej od poziomej o kąt max 60°. Pokrętła z wbudowanym wskaźnikiem obrotów posiadają mocowanie umożliwiające montaż na wałkach, zaś wskaźniki obrotów mocuje się w kołach ręcznych lub pokrętłach, które następnie należy zamocować na wałku.
Aby wybrać koło ręczne patrz tabela "możliwe kombinacje pokręteł/kół ręcznych i wskaźników" (na stronie 691).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Specjalna podziałka z logo lub innymi oznaczeniami
- Specjalne przełożenia
- Wypełnione cieczą
- Pojedyncza wskazówka
- Szyba z plexiglasu zamiast szkła.



ELESA Original design

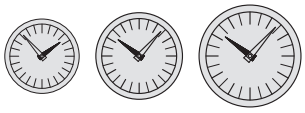


Seria	D	P	D1	P1	p2	C	R	N	⚖
GA01	49.6	30	48.3	20.5	1.6	42	37	30	140
GA02	68.4	32	67.0	19.3	1.0	60	51	44	210
GA05	112.7	32	111.0	18.8	1.0	102	89	76	420

Przykładowe oznaczenie

GA01	-	0002	-	D
Seria		Przełożenie		Skalowanie

Seria



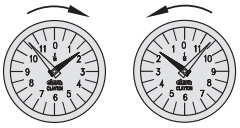
Przełożenie

Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie
2	0002	12	0012	36	0036	100	0100
4	0004	15	0015	40	0040	120	0120
5	0005	16	0016	48	0048	150 *	0150
6	0006	20	0020	50	0050	200 *	0200
8	0008	24	0024	60	0060		
10	0010	30	0030	72	0072		

* Dostępne tylko dla GA02 oraz GA05

Kierunek przyrostu wartości

Przyrost w prawo **D** Przyrost w lewo **S**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Analogowe wskaźniki obrotów

Z napędem grawitacyjnym, obudowa z technopolimeru

OBUDOWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
Wrzeciono wtopione.

OPRAWKA
Technopolimer, wtopiony wokół szyby.

SZYBA
Przezroczysty poliamid (PA-T), praktycznie niettłukący się.
Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem w przypadku czyszczenia).

TARCZA
Aluminium anodowane, matowa powierzchnia.
Podziałka z oznaczeniami wartości przyrastającymi zgodnie (typ D) lub przeciwnie (typ S) do ruchu wskazówek zegara, kolor czarny.

ODCZYT
Czarna wskazówka wskazuje liczbę obrotów wrzeciona z pozycji startowej (0); czerwona wskazówka wskazuje część kolejnego obrotu.
Dokładność odczytu gwarantuje specjalne łożysko kulkowe.

PRZEŁOŻENIE
Aby wybrać przełożenie patrz "wstęp do wskaźników grawitacyjnych" (na stronie 690).

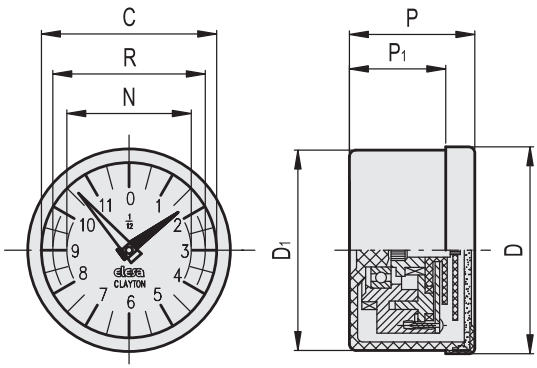
STOPIEŃ OCHRONNY IP
Całkowita szczelność, stopień ochrony IP 67, zgodnie z tabelą EN 60529 (na stronie A23).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wskaźniki obrotów z napędem grawitacyjnym, mocuje się w osi poziomej lub odchylonej od poziomej o kąt max 60°. Pokrętła z wbudowanym wskaźnikiem obrotów posiadają mocowanie umożliwiające montaż na wałkach, zaś wskaźniki obrotów mocuje się w kołach ręcznych lub pokrętłach, które następnie należy zamocować na wałku.
Aby wybrać koło ręczne patrz tabela "możliwe kombinacje pokrętet/kół ręcznych i wskaźników" (na stronie 691).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Specjalna podziałka z logo lub innymi oznaczeniami
- Specjalne przełożenia
- Wypełnione cieczą
- Pojedyncza wskazówka



ELESA Original design



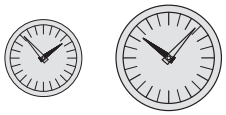
Seria	D	P	D1	P1	C	R	N	⚖
GA11	49.8	30	48.2	23	42	37	30	75
GA12	68.5	32	67.0	25	60	51	44	125

Przykładowe oznaczenie

GA11 – 0002 – D

Seria | Przełożenie | Skalowanie

GA11 GA12

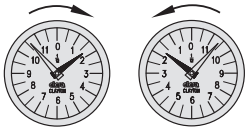


Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie
2	0002	12	0012	36	0036	100	0100
4	0004	15	0015	40	0040	120	0120
5	0005	16	0016	48	0048	150 *	0150
6	0006	20	0020	50	0050	200 *	0200
8	0008	24	0024	60	0060		
10	0010	30	0030	72	0072		

* Dostępne tylko dla GA12

Kierunek przyrostu wartości

Przyrost w prawo **D** Przyrost w lewo **S**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS IP67 PA PA-T +100° 0°

Pokrętła z wbudowanym analogowym wskaźnikiem obrotów

Z napędem grawitacyjnym, obudowa z technopolimeru



ELESA Original design

POKRĘTŁO RADEŁKOWANE W "ŚCIĘTY DIAMENT"
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
Wrzeciono wtopione.

OPRAWKA
Technopolimer, wtopiony wokół szyby.

SZYBA
Przezroczysty poliamid (PA-T), praktycznie niettukący się.
Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem w przypadku czyszczenia).

TARCZA
Aluminium anodowane, matowa powierzchnia.
Podziałka z oznaczeniami wartości przyrastającymi zgodnie (typ D) lub przeciwnie (typ S) do ruchu wskazówek zegara, kolor czarny.

WYKONANIA STANDARDOWE
Piasta stalowa oksydowana na czarno, z otworem rozwiercanym w standardowej tolerancji H7. W komplecie z wkrętem zabezpieczającym z gniazdem sześciokątnym i wklęstym czołem do ustalania na wałku zgodnie z UNI 5929-85.

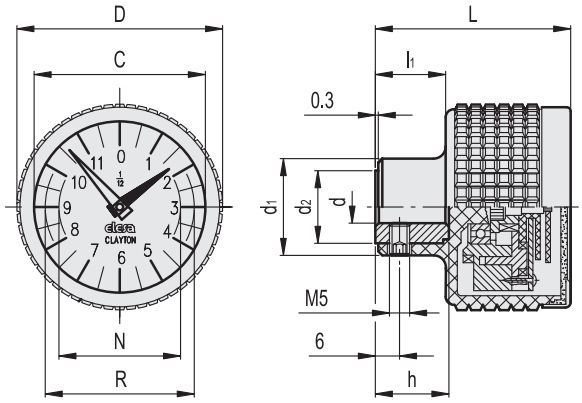
ODCZYT
Czarna wskazówka wskazuje liczbę obrotów wrzeciona z pozycji startowej (0); czerwona wskazówka wskazuje część kolejnego obrotu.
Dokładność odczytu gwarantuje specjalne łożysko kulkowe.

PRZEŁOŻENIE
Aby wybrać przełożenie patrz "wstęp do wskaźników grawitacyjnych" (na stronie 690).

STOPIEŃ OCHRONNY IP
Całkowita szczelność, stopień ochrony IP 67, zgodnie z tabelą EN 60529 (na stronie A23).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wskaźniki obrotów z napędem grawitacyjnym, mocuje się w osi poziomej lub odchylonej od poziomej o kąt max 60°. Pokrętła z wbudowanym wskaźnikiem obrotów posiadają mocowanie umożliwiające montaż na wałkach, zaś wskaźniki obrotów mocuje się w kołach ręcznych lub pokrętłach, które następnie należy zamocować na wałku.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Specjalna podziałka z logo lub innymi oznaczeniami
- Specjalne przełożenia
- Wypełnione cieczą
- Pojedyncza wskazówka.

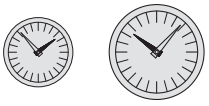


Seria	D	L	d1	d2	l1	dH7	h	C	R	N	⚖
MBT.50-GA11	51	48	24	18	16.5	8	17	42	37	30	120
MBT.70-GA12	70	52	28	22	19	10	22	60	51	44	200

Przykładowe oznaczenie

MBT.50-GA11	–	0002	–	D
Seria		Przełożenie		Skalowanie

MBT.50-GA11 MBT.70-GA12



Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie
2	0002	12	0012	36	0036	100	0100
4	0004	15	0015	40	0040	120	0120
5	0005	16	0016	48	0048	150 *	0150
6	0006	20	0020	50	0050	200 *	0200
8	0008	24	0024	60	0060		
10	0010	30	0030	72	0072		

* Dostępne tylko dla MBT.70-GA12

Kierunek przyrostu wartości

Przyrost **D** w prawo



Przyrost **S** w lewo



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GW12

RoHS IP67 PA PA-T +100° 0°

Cyfrowo-analogowe wskaźniki obrotów

Z napędem grawitacyjnym, obudowa z technopolimeru

OBUDOWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
Wrzeciono wtopione.

OPRAWKA
Technopolimer, wtopiony wokół szyby.

SZYBA
Przezroczysty poliamid (PA-T), praktycznie niettukący się.
Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem w przypadku czyszczenia).

TARCZA
Aluminium anodowane, matowa powierzchnia.
Podziałka z oznaczeniami wartości przyrastającymi zgodnie (typ D) lub przeciwnie (typ S) do ruchu wskazówek zegara, kolor czarny.

ODCZYT
Pięciocyfrowy mechanizm wskaźnika położenia (cztery pola czarne i jedno czerwone) oraz zwiększająca dokładność odczytu czerwona wskazówka. Czerwone pola licznika cyfrowego wskazują części dziesiętne, podczas gdy wskazówka części setne.
Odczyt pokazuje bezwzględną wartość położenia, tzn. odległość elementu regulowanego od punktu bazowego (0). Jeden obrót wskazówki odpowiada jednemu obrotowi wałka. Pełny obrót czerwonej wskazówki (czyli też wałka) odpowiada określonemu wskazaniu odczytu cyfrowego (patrz "przyrost wartości licznika cyfrowego po jednym obrocie czerwonej wskazówki").
Dokładność odczytu gwarantuje specjalne łożysko kulkowe.

STOPIEŃ OCHRONNY IP
Całkowita szczelność, stopień ochrony IP 67, zgodnie z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

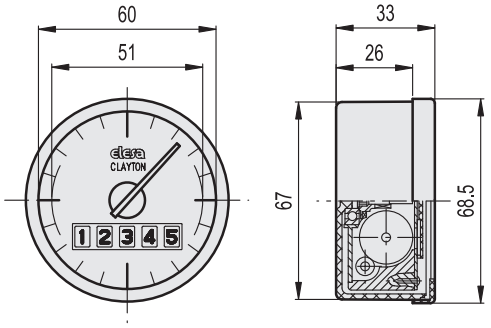
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wskaźniki obrotów z napędem grawitacyjnym, mocuje się w osi poziomej lub odchylonej od poziomej o kąt max 60°. Pokrętła z wbudowanym wskaźnikiem obrotów posiadają mocowanie umożliwiające montaż na wałkach, zaś wskaźniki obrotów mocuje się w kołach ręcznych lub pokrętłach, które następnie należy zamocować na wałku.
Aby wybrać koło ręczne patrz tabela "możliwe kombinacje pokrętet/kół ręcznych i wskaźników" (na stronie 691).



ELESA Original design

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Bez wskazówki
- Czysta tarcza
- Specjalna podziałka z logo lub innymi oznaczeniami
- Specjalny odczyt po jednym obrocie.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
Wskaźniki są dostarczane z zamontowaną śrubą w tyle obudowy, zapobiegającą obrotowi mechanizmu w czasie transportu i przemieszczeniu wskazówki. Przed montażem wskaźnika należy usunąć śrubę i zamocować w jej miejsce element samoprzylepny gwarantujący ochronę IP 67.



Przykładowe oznaczenie

GW12 - 00002 - D

Przyrost wartości licznika cyfrowego po jednym obrocie czerwonej wskazówki

00002	0000.2	000.02	00.002
00005	0000.5	000.05	00.005
00008	0000.8	000.08	00.008
00010	0001.0	000.10	00.010
00012	0001.2	000.12	00.012
00012[S]	0001.2[S]	000.12[S]	00.012[S]
00020	0002.0	000.20	00.020
00025	0002.5	000.25	00.025
00030	0003.0	000.30	00.030
00035	0003.5	000.35	00.035
00040	0004.0	000.40	00.040
00050	0005.0	000.50	00.050

Skalowanie

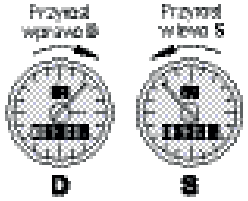
Liczba działek na tarczy
20
50
40
100
80
100
40
50
60
70
80
100

Dokładność odczytu z tarczy

Przyrost wartości licznika cyfrowego po jednym obrocie podzielony przez liczbę działek na tarczy

Przykład: 00002/20=0.1

Kierunek przyrostu wartości



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS IP67 PA PA-T +100° 0°

Pokrętła z wbudowanym analogowo-cyfrowym wskaźnikiem obrotów

Z napędem grawitacyjnym, obudowa z technopolimeru



ELESA Original design

POKRĘTŁO RADEŁKOWANE W "ŚCIĘTY DIAMENT"
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
Wrzeciono wtopione.

OPRAWKA
Technopolimer, wtopiony wokół szyby.

SZYBA
Przezroczysty poliamid (PA-T), praktycznie niettukący się.
Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem w przypadku czyszczenia).

TARCZA
Aluminium anodowane, matowa powierzchnia.
Podziałka z oznaczeniami wartości przyrastającymi zgodnie (typ D) lub przeciwnie (typ S) do ruchu wskazówek zegara, kolor czarny.

WYKONANIA STANDARDOWE
Piasta stalowa oksydowana na czarno, z otworem rozwiercanym w standardowej tolerancji H7. W komplecie z wkrętem zabezpieczającym z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem do ustalania na wałku zgodnie z UNI 5929-85.

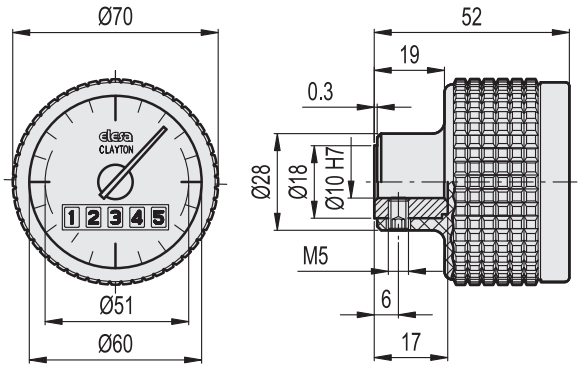
ODCZYT
Pięciocyfrowy mechanizm wskaźnika położenia (cztery pola czarne i jedno czerwone) oraz zwiększająca dokładność odczytu czerwona wskazówka. Czerwone pola licznika cyfrowego wskazują części dziesiętne, podczas gdy wskazówka części setne. Odczyt pokazuje bezwzględną wartość położenia, tzn. odległość elementu regulowanego od punktu bazowego (0). Jeden obrót wskazówki odpowiada jednemu obrotowi wałka. Pełny obrót czerwonej wskazówki (czyli też wałka) odpowiada określonemu wskazaniu odczytu cyfrowego (patrz "przyrost wartości licznika cyfrowego po jednym obrocie czerwonej wskazówki").
Dokładność odczytu gwarantuje specjalne łożysko kulkowe.

STOPIEŃ OCHRONNY IP
Całkowita szczelność, stopień ochrony IP 67, zgodnie z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wskaźniki obrotów z napędem grawitacyjnym, mocuje się w osi poziomej lub odchylonej od poziomej o kąt max 60°. Pokrętła z wbudowanym wskaźnikiem obrotów posiadają mocowanie umożliwiające montaż na wałkach, zaś wskaźniki obrotów mocuje się w kołach ręcznych lub pokrętłach, które następnie należy zamocować na wałku.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Bez wskazówki
- Czysta tarcza
- Specjalna podziałka z logo lub innymi oznaczeniami
- Specjalny odczyt po jednym obrocie.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
Patrz GW12 (na stronie 697).



Przykładowe oznaczenie

MBT.70-GW12	-	00002	-	D

Przyrost wartości licznika cyfrowego po jednym obrocie czerwonej wskazówki

0 0 0 0 2	0 0 0 0 2	0 0 0 0 2	0 0 0 0 2
00002	0000.2	000.02	00.002
00005	0000.5	000.05	00.005
00008	0000.8	000.08	00.008
00010	0001.0	000.10	00.010
00012	0001.2	000.12	00.012
00012(5)	0001.2(5)	000.12(5)	00.012(5)
00020	0002.0	000.20	00.020
00025	0002.5	000.25	00.025
00030	0003.0	000.30	00.030
00035	0003.5	000.35	00.035
00040	0004.0	000.40	00.040
00050	0005.0	000.50	00.050

Liczba działek na tarczy
20
50
40
100
60
100
40
50
60
70
80
100

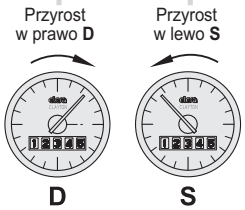
Skalowanie

Dokładność odczytu z tarczy

Przyrost wartości licznika cyfrowego po jednym obrocie podzielony przez liczbę działek na tarczy

Przykład:
00002/20=0.1

Kierunek przyrostu wartości



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

PA01 - PA02 - PA05

Analogowe wskaźniki obrotów

Napęd przymusowy, stal

OBUDOWA
Stal ocynkowana

OPRAWKA
Stal nierdzewna AISI 303

SZYBA
Szkło

TARCZA
Aluminium anodowane, matowa powierzchnia.
Podziałka z oznaczeniami wartości przyrastającymi zgodnie (typ D) lub przeciwnie (typ S) do ruchu wskazówek zegara, kolor czarny.

ODCZYT
Czarna wskazówka wskazuje liczbę obrotów wrzeciona z pozycji startowej (0); czerwona wskazówka wskazuje część kolejnego obrotu.

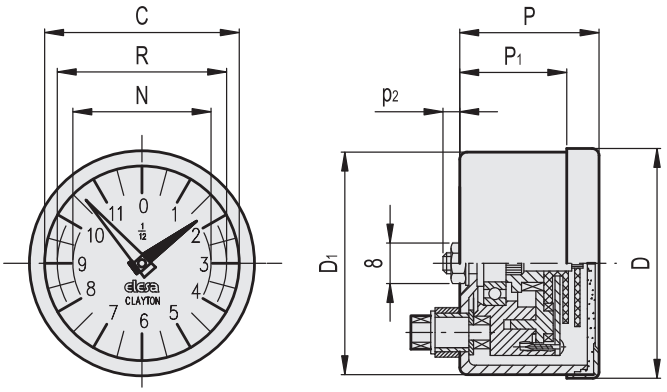
PRZEŁOŻENIE
Aby wybrać przełożenie patrz "wstęp do wskaźniki obrotów z napędem przymusowym" (na stronie 692).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wskaźniki obrotów z napędem przymusowym mocuje się w kołach ręcznych lub pokrętłach do wałków pracujących w każdej osi.
Aby wybrać koło ręczne patrz tabela "możliwe kombinacje pokręteł/kół ręcznych i wskaźników" (na stronie 693).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Specjalna podziałka z logo lub innymi oznaczeniami
- Specjalne przełożenia
- Pojedyncza wskazówka
- Szyba z plexiglasu zamiast szkła



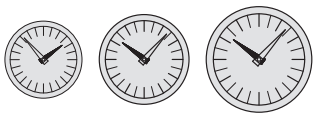
ELESA Original design



Seria	D	P	D1	P1	p2	C	R	N	⚖
PA01	49.6	30	48.3	20.5	1.6	42	37	30	145
PA02	68.4	32	67.0	19.3	1.0	60	51	44	215
PA05	112.7	32	111.0	18.8	1.0	102	89	76	425

Przykładowe oznaczenie

PA01	-	0002	-	D
Seria		Przełożenie		Skalowanie

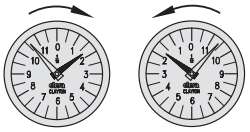


Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie
2	0002	12	0012	36	0036	100	0100
4	0004	15	0015	40	0040	120	0120
5	0005	16	0016	48	0048	150 *	0150
6	0006	20	0020	50	0050	200 *	0200
8	0008	24	0024	60	0060		
10	0010	30	0030	72	0072		

* Dostępne tylko dla PA02 oraz PA05

Kierunek przyrostu wartości

Przyrost w prawo **D** Przyrost w lewo **S**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS IP65 PA PA-T +100° 0°

Analogowe wskaźniki obrotów

Z napędem przymusowym, obudowa z technopolimeru

OBUDOWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
Wrzeciono wtopione.

OPRAWKA
Technopolimer, wtopiony wokół szyby.

SZYBA
Przezroczysty poliamid (PA-T), praktycznie niettukący się.
Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem w przypadku czyszczenia).

TARCZA
Aluminium anodowane, matowa powierzchnia.
Podziałka z oznaczeniami wartości przyrastającymi zgodnie (typ D) lub przeciwnie (typ S) do ruchu wskazówek zegara, kolor czarny.

ODCZYT
Czarna wskazówka wskazuje liczbę obrotów wrzeciona z pozycji startowej (0); czerwona wskazówka wskazuje część kolejnego obrotu.

PRZEŁOŻENIE
Aby wybrać przełożenie patrz "wstęp do wskaźniki obrotów z napędem przymusowym" (na stronie 692).

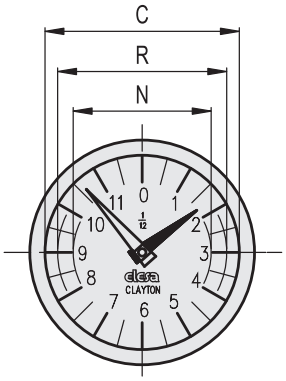
STOPIEŃ OCHRONNY IP
Całkowita szczelność, stopień ochrony IP 65, zgodnie z tabelą EN 60529 (na stronie A23).

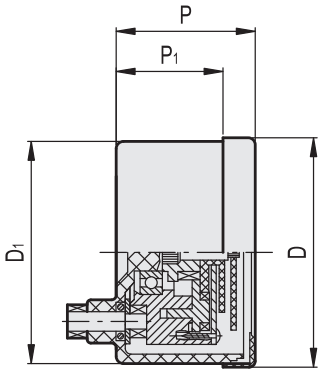
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wskaźniki obrotów z napędem przymusowym mocuje się w kołach ręcznych lub pokrętłach do wałków pracujących w każdej osi.
Aby wybrać koło ręczne patrz tabela "możliwe kombinacje pokręteł/kół ręcznych i wskaźników" (na stronie 693).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Specjalna podziałka z logo lub innymi oznaczeniami
- Specjalne przełożenia
- Pojedyncza wskazówka



ELESA Original design





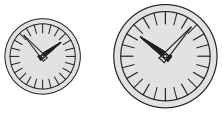
Seria	D	P	D1	P1	C	R	N	⚖
PA11	49.8	30	48.2	23	42	37	30	80
PA12	68.5	32	67.0	25	60	51	44	130

Przykładowe oznaczenie

PA11 - 0002 - D

Seria | **Przełożenie** | **Skalowanie**

PA11 PA12

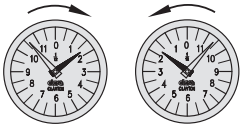


Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie	Przełożenie	Oznaczenie
2	0002	12	0012	36	0036	100	0100
4	0004	15	0015	40	0040	120	0120
5	0005	16	0016	48	0048	150 *	0150
6	0006	20	0020	50	0050	200 *	0200
8	0008	24	0024	60	0060		
10	0010	30	0030	72	0072		

* Dostępne tylko dla PA12

Kierunek przyrostu wartości

Przyrost w prawo **D** Przyrost w lewo **S**



elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

PW12

RoHS | IP65 | PA | PA-T | +100° 0°

Cyfrowo-analogowe wskaźniki obrotów

Z napędem przymusowym, obudowa z technopolimeru

OBUDOWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
Wrzeciono wtopione.

OPRAWKA
Technopolimer, wtopiony wokół szyby.

SZYBA
Przezroczysty poliamid (PA-T), praktycznie niettukący się.
Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem w przypadku czyszczenia).

TARCZA
Aluminium anodowane, matowa powierzchnia.
Podziałka z oznaczeniami wartości przyrastającymi zgodnie (typ D) lub przeciwnie (typ S) do ruchu wskazówek zegara, kolor czarny.

ODCZYT
Pięciocyfrowy mechanizm wskaźnika położenia (cztery pola czarne i jedno czerwone) oraz zwiększająca dokładność odczytu czerwona wskazówka. Czerwone pola licznika cyfrowego wskazują części dziesiętne, podczas gdy wskazówka części setne.
Odczyt pokazuje bezwzględną wartość położenia, tzn. odległość elementu regulowanego od punktu bazowego (0). Jeden obrót wskazówki odpowiada jednemu obrotowi wałka. Pełny obrót czerwonej wskazówki (czyli też wałka) odpowiada określonemu wskazaniu odczytu cyfrowego (patrz "przyrost wartości licznika cyfrowego po jednym obrocie czerwonej wskazówki").

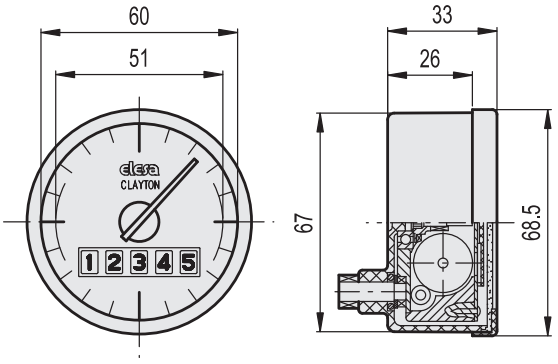
STOPIEŃ OCHRONNY IP
Całkowita szczelność, stopień ochrony IP 65, zgodnie z tabelą EN 60529 (na stronie A23).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wskaźniki obrotów z napędem przymusowym mocuje się w kołach ręcznych lub pokrętłach do wałków pracujących w każdej osi.
Aby wybrać koło ręczne patrz tabela "możliwe kombinacje pokrętet/kół ręcznych i wskaźników" (na stronie 693).



ELESA Original design

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Bez wskazówki
- Czysta tarcza
- Specjalna podziałka z logo lub innymi oznaczeniami
- Specjalny odczyt po jednym obrocie.



Przykładowe oznaczenie

PW12 - 00002 - D

Przyrost wartości licznika cyfrowego po jednym obrocie czerwonej wskazówki

0 0 0 0 2	0 0 0 0 2	0 0 0 0 2	0 0 0 0 2
00002	0000.2	000.02	00.002
00005	0000.5	000.05	00.005
00008	0000.8	000.08	00.008
00010	0001.0	000.10	00.010
00012	0001.2	000.12	00.012
00012(5)	0001.2(5)	000.12(5)	00.012(5)
00020	0002.0	000.20	00.020
00025	0002.5	000.25	00.025
00030	0003.0	000.30	00.030
00035	0003.5	000.35	00.035
00040	0004.0	000.40	00.040
00050	0005.0	000.50	00.050

Skalowanie

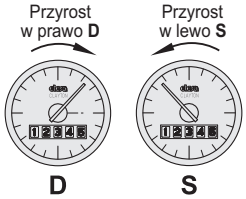
Liczba działek na tarczy
20
50
40
100
60
100
40
50
60
70
80
100

Dokładność odczytu z tarczy

Przyrost wartości licznika cyfrowego po jednym obrocie podzielony przez liczbę działek na tarczy

Przykład:
00002/20=0.1

Kierunek przyrostu wartości



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła z chwytem radełkowanym pod wskaźnik

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na połysk.

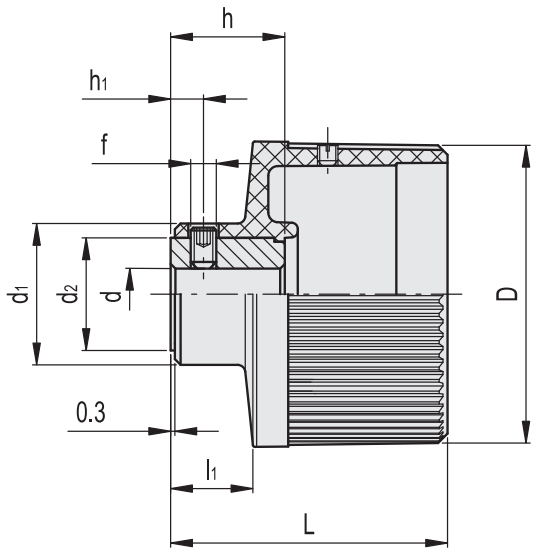
WYKONANIA STANDARDOWE
Piasta ze stali oksydowanej na czarno, otwór rozwiercony w tolerancji H7, mocowanie na wałku za pomocą wkręta dociskowego z gniazdem sześciokątnym, zgodnie z UNI 5929-85, dostarczany zamontowany.

WYBÓR ODPOWIEDNIEGO WSKAŹNIKA (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
Pokrętła z radełkowaniem IZN-XX stosuje się z analogowymi lub cyfrowo-analogowymi wskaźnikami obrotów.
Aby wybrać odpowiedni wskaźnik obrotów patrz tabela.
"Instrukcja montażu" wskaźników obrotów typ G (na stronie 690).

AKCESORIA
Pokrywa CP-XX (patrz strona 715) do zamontowania zamiast wskaźnika.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	f	h1	l1	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.30101	IZN.60-GXX1 A-10	59	53	10	22	27	22	M5	6	15	110	GA01-GA11
CE.30201	IZN.80-GXX2 A-12	79	57	12	24	33	26	M5	6	17	190	GA02-GA12-GW12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

MBT-XX

Pokrętła radełkowane pod wskaźnik obrotów

Technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

Piasta ze stali oksydowanej na czarno, otwór rozwiercony w tolerancji H7, mocowanie na wałku za pomocą wkręta dociskowego z gniazdem sześciokątnym, zgodnie z UNI 5929-85, dostarczany zamontowany.
- **MBT-GXX**: pod wskaźnik obrotów z napędem grawitacyjnym.
- **MBT-PXX**: pod wskaźnik obrotów z napędem przymusowym.

Wersja pod wskaźnik z napędem przymusowym została wyposażona w zębate koło koronowe z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM) z wtopionym kołkiem kotwiącym ze stali oksydowanej na czarno.

ERGONOMIA I WZORNICTWO

Ten rodzaj pokręteł umożliwia operatorowi ergonomiczną pracę, co oznacza przenoszenie maksymalnego momentu siły przy najmniejszym możliwym wysileniu ręki i przy zapewnieniu dłoni największego czucia. Ponadto radełkowana oraz miękka w dotyku powierzchnia, ułatwiają odpowiednie pochwycenie podczas szybkiego obracania, dzięki czemu ręka i nadgarstek nie muszą ustawiać się pod niewygodnym kątem.

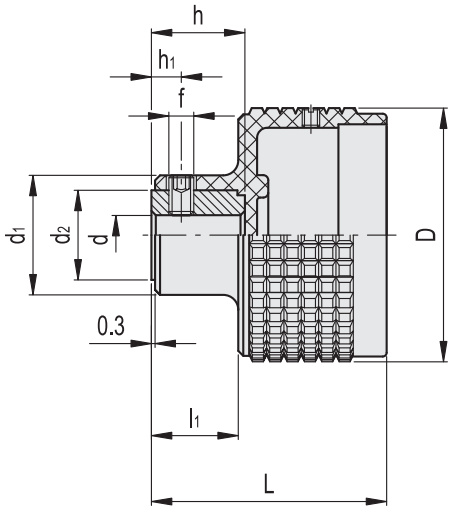
WYBÓR ODPOWIEDNIEGO WSKAŹNIKA (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)

Aby wybrać odpowiedni wskaźnik obrotów patrz tabela.
Patrz także "Instrukcja montażu wskaźników grawitacyjnych typ G (na stronie 690) lub wskaźników z napędem przymusowym typ P (na stronie 692)."

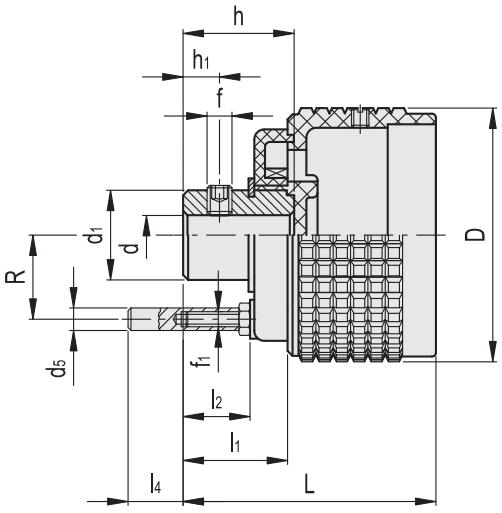
AKCESORIA

Pokrywa CP-XX (patrz strona 715) do zamontowania zamiast wskaźnika.

MBT-GXX



MBT-PXX



MBT-GXX

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	f	h1	l1	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.30001-R	MBT.60-GXX1 A-8	58	52.5	8	17	24	18	M5	6	17	72	GA01 - GA11
CE.30051-R	MBT.80-GXX2 A-10	77	61	10	22	28	22	M5	6	22	130	GA02 - GA12 - GW12

MBT-PXX

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d5	f	f1	h1	l1	l2	l4	R	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.30002-R	MBT.60-PXX1 A-8	58	55	8	20.5	18	6	M5	M4	5	18.5	10.5	14.5	19	87	PA01 - PA11
CE.30052-R	MBT.80-PXX2 A-10	77	59	10	22	30	6	M5	M4	6	20	12	13	28.5	218	PA02 - PA12 - PW12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła pod wskaźnik

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Piasta z otworem rozwierconym w tolerancji H7, mocowanie na wałku za pomocą wkręta dociskowego z gniazdem sześciokątnym, zgodnie z UNI 5929-85.
- **VHT-GXX**: pod wskaźnik obrotów z napędem grawitacyjnym
Piasta stalowa, oksydowana na czarno.
- **VHT-GXX-SST**: pod wskaźniki obrotów z napędem grawitacyjnym
Piasta ze stali nierdzewnej AISI 303.
- **VHT-PXX**: pod wskaźniki obrotów z napędem przymusowym.
Wersja pod wskaźnik z napędem przymusowym została wyposażona w zębate koło koronowe z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM) z wtopionym kołkiem kotwiącym ze stali oksydowanej na czarno.
Piasta stalowa, oksydowana na czarno.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Obły kształt występów pokrętła bez ostrych załamań krawędzi, rowków lub wgłębień zapobiega gromadzeniu się zanieczyszczeń.

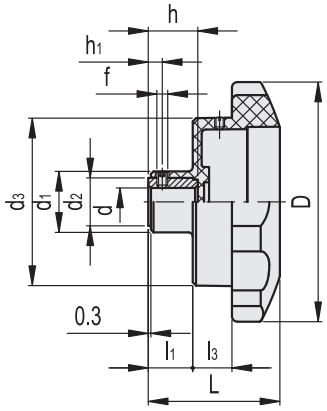
WYBÓR ODPOWIEDNIEGO WSKAŹNIKA (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
Aby wybrać odpowiedni wskaźnik obrotów patrz tabela.
Patrz także "Instrukcja montażu wskaźników grawitacyjnych typ G (na stronie 690) lub wskaźników z napędem przymusowym typ P (na stronie 692)."

AKCESORIA
Pokrywa CP-XX (patrz strona 715) do zamontowania zamiast wskaźnika.

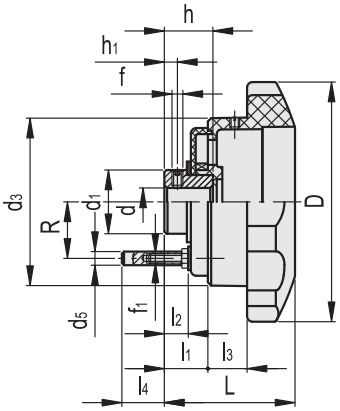


ELESA Original design

VHT-GXX
VHT-GXX-SST



VHT-PXX



VHT-GXX

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	d3	f	h1	l1	l3	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.30251	VHT.85-GXX1 A-10	85	51	10	17	24	18	58	M5	6	15.5	18	110	GA01 - GA11
CE.30351	VHT.110-GXX2 A-12	110	58	12	22	28	22	77	M5	6	20	18	180	GA02 - GA12 - GW12

VHT-GXX-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	d3	f	h1	l1	l3	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.30255	VHT.85-GXX1-SST-10	85	51	10	17	24	18	58	M5	6	15.5	18	110	GA01 - GA11
CE.30355	VHT.110-GXX2-SST-12	110	58	12	22	28	22	77	M5	6	20	18	180	GA02 - GA12 - GW12

VHT-PXX

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d3	d5	f	f1	h1	l1	l2	l3	l4	R	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.30252	VHT.85-PXX1 A-10	85	55	10	20.5	18	58	6	M5	M4	5	18.5	10.5	18	14.5	19	130	PA01 - PA11
CE.30352	VHT.110-PXX2 A-12	110	58	12	22	30	77	6	M5	M4	6	20	12	18	13.1	28.5	290	PA02 - PA12 - PW12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VC.792-XX

Pokrętła pod wskaźnik

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Piasta ze stali oksydowanej na czarno, otwór rozwiercony w tolerancji H7, mocowanie na wałku za pomocą wkręta dociskowego z gniazdem sześciokątnym, zgodnie z UNI 5929-85, dostarczany zamontowany.
- **VC.792-GXX**: pod wskaźnik z napędem grawitacyjnym
- **VC.792-PXX**: pod wskaźnik z napędem przymusowym

Wersja pod wskaźnik z napędem przymusowym została wyposażona w zębate koło koronowe z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM) z wtopionym kołkiem kotwiącym ze stali oksydowanej na czarno.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Kształt pokrętła pozwala na mocny chwyt wszystkimi palcami. Gładka powierzchnia oraz lita konstrukcja, bez zagłębień, zapobiega zbieraniu się nieczystości na pokrętle. Szczególnie odpowiednie do montowania w sprzęcie oraz w urządzeniach które, ze względów higienicznych muszą być często myte za pomocą wody lub pary wodnej.

WYBÓR ODPOWIEDNIEGO WSKAŹNIKA (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
Aby wybrać odpowiedni wskaźnik obrotów patrz tabela.
Patrz także "Instrukcja montażu wskaźników grawitacyjnych typ G (na stronie 690) lub wskaźników z napędem przymusowym typ P (na stronie 692)."

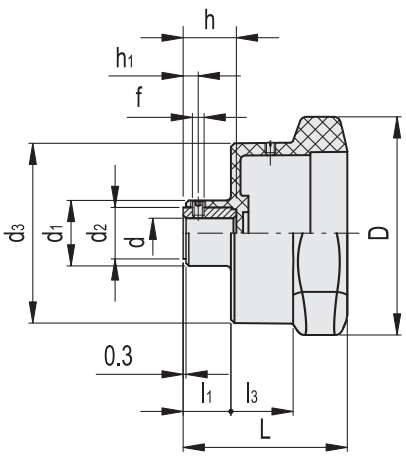
AKCESORIA
Pokrywa CP-XX (patrz strona 715) do zamontowania zamiast wskaźnika.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Pokrętło z wtopką ze stali nierdzewnej.

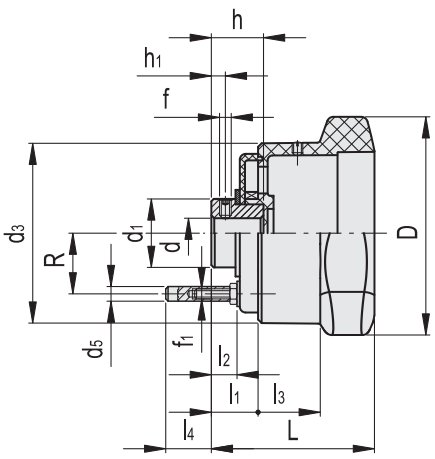


ELESA Original design

VC.792-GXX



VC.792-PXX



VC.792-GXX

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	d3	f	h1	l1	l3	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.30071	VC.792/72-GXX1 A-10	72	52	10	17	24	18	56	M5	6	15.9	19	79	GA01 - GA11
CE.30081	VC.792/98-GXX2 A-12	98	58	12	22	27.5	22	76.5	M5	6	20.5	19	147	GA02 - GA12 - GW12

VC.792-PXX

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d3	d5	f	f1	h1	l1	l2	l3	l4	R	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.30073	VC.792/72-PXX1 A-10	72	55	10	20.5	18	56	6	M5	M4	5	18.5	10.5	19	14.5	19	85	PA01 - PA11
CE.30083	VC.792/98-PXX2 A-12	98	58	12	22	30	76.5	6	M5	M4	6	20	12	19	13.1	28.5	207	PA02 - PA12 - PW12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne pod wskaźniki

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

Piasta z otworem w tolerancji H7.

- **VDSC-GXX2+I:** z rękojeścią obrotową I.621+x (patrz strona 576) z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

Piasta stalowa, oksydowana na czarno.

- **VDSC-GXX2-SST+I**: z rękojeścią obrotową I.621+x-SST (patrz strona 576) z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

Piasta ze stali nierdzewnej AISI 303.

- **VDSC-GXX2+IR:** z rękojeścią obrotową, składaną IR.620 (patrz strona 584) z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

Piasta stalowa, oksydowana na czarno.

- **VDSC-GXX2-SST+IR**: z rękojeścią obrotową, składaną IR.620-SST (patrz strona 584) z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

Piasta ze stali nierdzewnej AISI 303.

WYBÓR ODPOWIEDNIEGO WSKAŹNIKA (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)

Koła pełne pod wskaźnik VDSC-XX stosowane są z analogowymi i cyfrowo-analogowymi wskaźnikami z napędem grawitacyjnym.
Aby wybrać odpowiedni wskaźnik obrotów patrz tabela.
Patrz także "Instrukcja montażu wskaźników grawitacyjnych typ G (na stronie 690)."

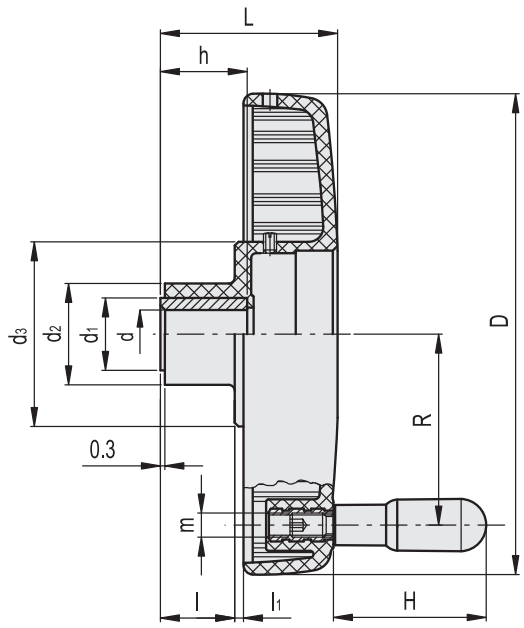
AKCESORIA

Pokrywa CP-XX (patrz strona 715) do zamontowania zamiast wskaźnika.



ELESA Original design

VDSC-GXX2+I
VDSC-GXX2-SST+I



VDSC-GXX2+I

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	d3	l	l1	H	m	R	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.34015	VDSC.125-GXX2 A-8+I	125	63	8	22	22	35	76	22	14	65	M8	48.5	292	GA02 - GA12 - GW12
CE.34021	VDSC.125-GXX2 A-10+I	125	63	10	22	22	35	76	22	14	65	M8	48.5	290	GA02 - GA12 - GW12
CE.34075	VDSC.200-GXX2 A-16+I	200	70.5	16	34	30	42	76	30	2	90	M10	80	684	GA02 - GA12 - GW12
CE.34081	VDSC.200-GXX2 A-20+I	200	70.5	20	34	30	42	76	30	2	90	M10	80	680	GA02 - GA12 - GW12

VDSC-GXX2-SST+I **STAINLESS STEEL**

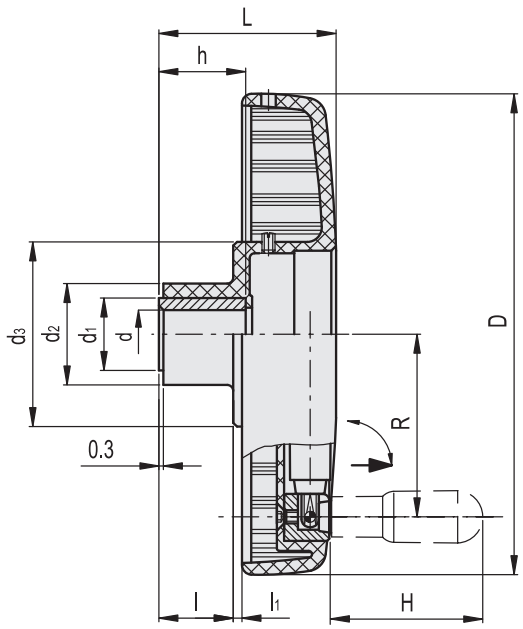
Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	d3	l	l1	H	m	R	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.34017	VDSC.125-GXX2 SST-8+I	125	63	8	22	22	35	76	22	14	65	M8	48.5	293	GA02 - GA12 - GW12
CE.34023	VDSC.125-GXX2 SST-10+I	125	63	10	22	22	35	76	22	14	65	M8	48.5	291	GA02 - GA12 - GW12
CE.34077	VDSC.200-GXX2 SST-16+I	200	70.5	16	34	30	42	76	30	2	90	M10	80	685	GA02 - GA12 - GW12
CE.34083	VDSC.200-GXX2 SST-20+I	200	70.5	20	34	30	42	76	30	2	90	M10	80	681	GA02 - GA12 - GW12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VDSC-XX

Koła ręczne pod wskaźniki

VDSC-GXX2+IR
VDSC-GXX2-SST+IR



VDSC-GXX2+IR

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	d3	l	l1	H	R	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.34045	VDSC.160-GXX2 A-10+IR	160	66	10	30	26	38.5	77	25.5	7.5	60	63	437	GA02 - GA12 - GW12
CE.34051	VDSC.160-GXX2 A-12+IR	160	66	12	30	26	38.5	77	25.5	7.5	60	63	435	GA02 - GA12 - GW12
CE.34085	VDSC.200-GXX2 A-16+IR	200	77	16	36	40	49	77	35	4	80	77	784	GA02 - GA12 - GW12
CE.34091	VDSC.200-GXX2 A-20+IR	200	77	20	36	40	49	77	35	4	80	77	780	GA02 - GA12 - GW12

VDSC-GXX2-SST+IR **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	d3	l	l1	H	R	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.34047	VDSC.160-GXX2 SST-10+IR	160	66	10	30	26	38.5	77	25.5	7.5	60	63	438	GA02 - GA12 - GW12
CE.34053	VDSC.160-GXX2 SST-12+IR	160	66	12	30	26	38.5	77	25.5	7.5	60	63	436	GA02 - GA12 - GW12
CE.34087	VDSC.200-GXX2 SST-16+IR	200	77	16	36	40	49	77	35	4	80	77	785	GA02 - GA12 - GW12
CE.34093	VDSC.200-GXX2 SST-20+IR	200	77	20	36	40	49	77	35	4	80	77	781	GA02 - GA12 - GW12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne, sterujące pod wskaźniki obrotów

Technopolimer





MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi, wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP). Kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

RĘKOJEŚĆ OBROTOWA
IEL+x-SOFT (patrz strona 572) z technopolimeru pokrytego termoplastycznym elastomerm (TPE) "soft-touch", kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Piasta stalowa, oksydowana na czarno, z otworem w tolerancji H7.
Wersja pod wskaźnik z napędem przymusowym została wyposażona w zębate koło koronowe z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM) z wtopionym kołkiem kotwiącym ze stali oksydowanej na czarno.

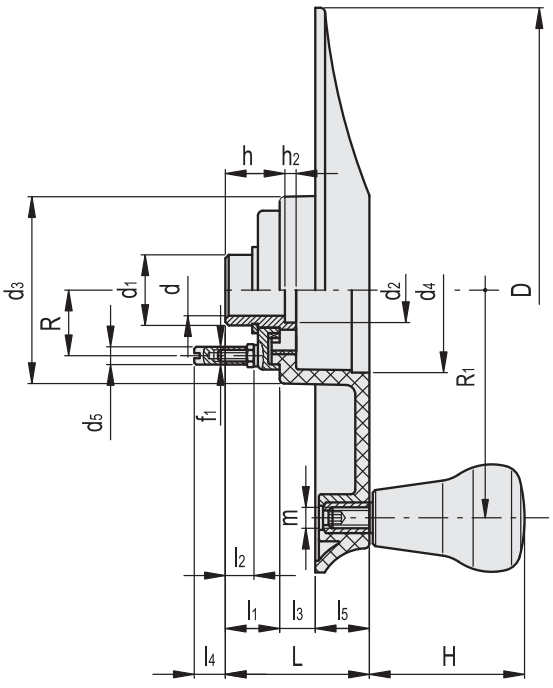
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Koła ręczne, sterujące zostały zaprojektowane do stosowania na wrzecionach maszyn i urządzeń, a w szczególności do sterowania podnośnikami i pojazdami.

ERGONOMIA I WZORNICTWO
Obniżony profil koła sterującego pozwala na wkomponowanie go w obudowę, co umożliwia ograniczenie wystających elementów do minimum.

WYBÓR ODPOWIEDNIEGO WSKAŹNIKA (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
Koło ręczne może być używane z następującymi wskaźnikami obrotów: PA02 (patrz strona 699), PA12 (patrz strona 700) lub PW12 (patrz strona 701) , do odczytu położenia.
Patrz także "Instrukcja montażu wskaźników z napędem przymusowym typ P (na stronie 692)."

AKCESORIA
- Podkładka ustalająca w kierunku osiowym GN 184 (patrz strona 971).
- Pokrywa CP-XX (patrz strona 715) do zamontowania zamiast wskaźnika.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Koła ręczne EWW-XX do stosowania ze wskaźnikami z napędem grawitacyjnym.



Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	d3	d4	d5	f1	h2	l1	l2	l3	l4	l5	H	m	R	R1	⚖
208141-C0	EWW.240-PXX2+IEL-A20-C0	240	59	20	24	30	25.5	79	68.5	6	M4	4	21	13	15	13	23	65	M10	28.5	97	810

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VDN-XX

Koła ręczne pełne, pod wskaźnik

Duroplast

MATERIAŁ
Duroplast na bazie fenolu (PF) o dużej wytrzymałości, dodatkowo wzmocniony. Kolor czarny, wykończony na połysk.

OBEJMA WSKAŹNIKA
SC-XX (patrz strona 715) wykonana ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

RĘKOJEŚĆ OBROTOWA
I.301+x (patrz strona 574) wykonana z Duroplastu, kolor czarny, wykończony na połysk.

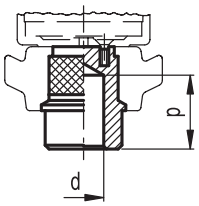
WYKONANIA STANDARDOWE
Piasta stalowa, oksydowana na czarno, bez otworu.
Maksymalna średnica rozwieracnia d i maksymalna głębokość wiercenia p , patrz tabela.

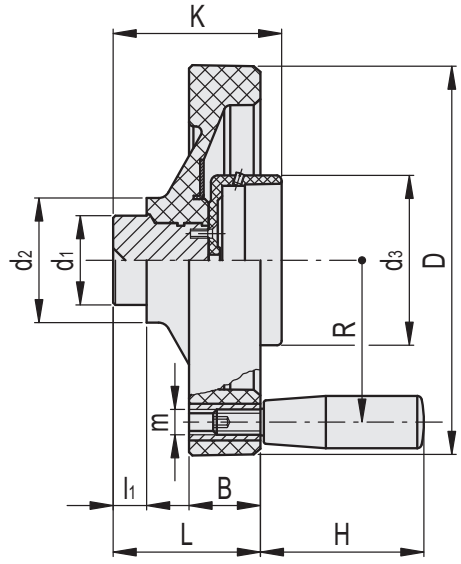
WYBÓR ODPOWIEDNIEGO WSKAŹNIKA (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
Koła ręczne pełne VDN-XX mogą być używane ze wskaźnikami z napędem grawitacyjnym GA05 (patrz strona 694).
Patrz także "Instrukcja montażu wskaźników grawitacyjnych typ G (na stronie 690)."

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Specjalne wykonanie (na życzenie) z możliwością ręcznego resetowania. Pozwala na nastawianie wskaźnika niezależnie od wału lub wrzeciona tak, że późniejszy odczyt odnosi się do punktu nastawu. W celu ponownego nastawu należy przytrzymać kółko, chwycić za obejmę wskaźnika i obracać, aż do ustawienia wskazówek w pozycji zerowej. Przypadkowa zmiana ustawionej pozycji nie wystąpi przy normalnym użytkowaniu.



ELESA Original design





Kod	Oznaczenie	D	L	dmax	pmax	d1	d2	d3	l1	B	K	H	m	R	⚖
CE.32121	VDN.250-GXX5+I	249	76	34	25	49	70	122	15	36	86	90	M10	106	2100
CE.32126	VDN.300-GXX5+I	301	87	42	35	58	82	122	18	36	98	90	M10	132	3138
CE.32131	VDN.350-GXX5+I	350	92	42	35	58	90	122	18	38	98	102	M10	157	4243

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła ręczne pod wskaźniki

Duroplast

MATERIAŁ

Duroplast na bazie fenolu (PF) o dużej wytrzymałości, dodatkowo wzmocniony. Kolor czarny, wykończony na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE

Piasta stalowa oksydowana na czarno:

- **VDC-GXX**: pod wskaźniki z napędem grawitacyjnym

Piasta nierozwiercona. Patrz tabela dla maksymalnych możliwych średnic d' i d"

- **VDC-GXX+I**: pod wskaźniki z napędem grawitacyjnym

Piasta nierozwiercona. Patrz tabela dla maksymalnych możliwych średnic d' i d"

Rękojeść obrotowa I.301+x (patrz strona 574) z duroplastu, kolor czarny, wykończony na połysk.

- **VDC-PXX+I:** pod wskaźniki z napędem przymusowym

Wersja pod wskaźnik z napędem przymusowym została wyposażona w zębate koło koronowe z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM) z wtopionym kołkiem kotwiącym ze stali oksydowanej na czarno.

Piasta z otworem przelotowym, rozwiercanym w tolerancji H7.

Rękojeść obrotowa I.301+x (patrz strona 574) z duroplastu, kolor czarny, wykończony na połysk.

ERGONOMIA

Wieniec z wgłębieniami pod palce z tyłu koła (modele od Ø 125 do Ø 200 mm), ułatwia chwyt i manewrowanie kołem nawet w trudnych pozycjach.

WYBÓR ODPOWIEDNIEGO WSKAŹNIKA (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)

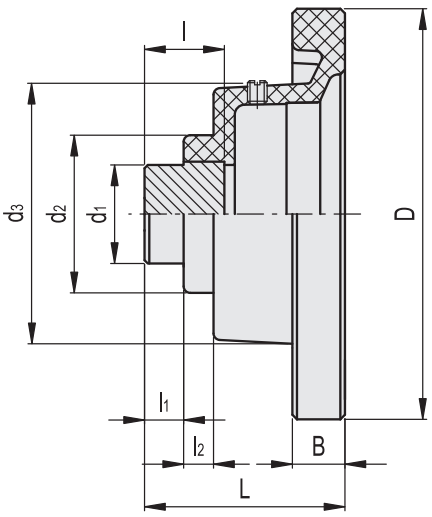
Aby wybrać odpowiedni wskaźnik obrotów patrz tabela.

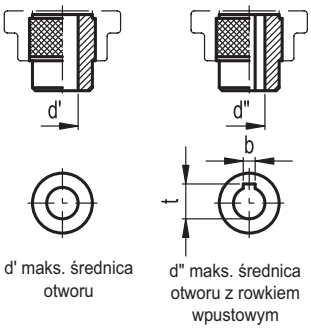
Patrz także "Instrukcja montażu wskaźników grawitacyjnych typ G (na stronie 690) lub wskaźników z napędem przymusowym typ P (na stronie 692)."



ELESA Original design

VDC-GXX





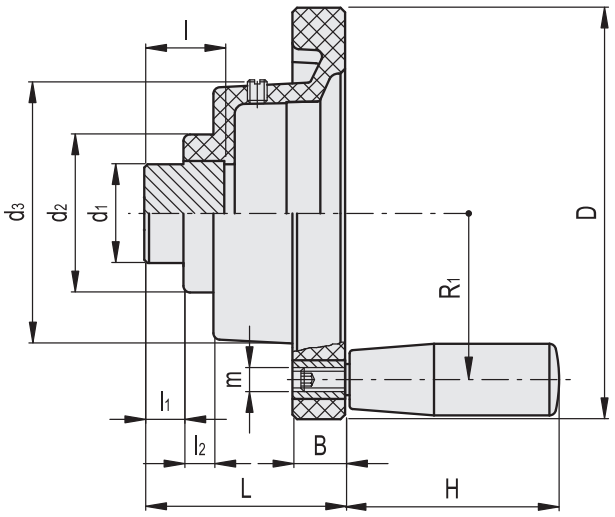
VDC-GXX

Kod	Oznaczenie	D	L	d'	d''	t	b	d1	d2	d3	l	l1	l2	B	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.30501	VDC.125-GXX2	125	61	25	20	22.8	6	30	48	82	25	12	9	16	400	GA02 - GA12 - GW12
CE.30601	VDC.140-GXX2	140	65	25	20	22.8	6	30	50	82	25	12	9	17	470	GA02 - GA12 - GW12
CE.30701	VDC.160-GXX2	160	72	30	24	27.3	8	35	53	84	30	15	10	18	650	GA02 - GA12 - GW12
CE.30901	VDC.160-GXX5	160	71	31	25	28.3	8	36	53	123	34	14	11	18	730	GA05
CE.31001	VDC.180-GXX5	180	78	31	25	28.3	8	36	56	127	34	14	12	19	940	GA05
CE.31101	VDC.200-GXX5	200	79	35	29	32.3	8	40	59	127	34	13	15	20	1080	GA05

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VDC-XX | Koła ręczne pod wskaźniki

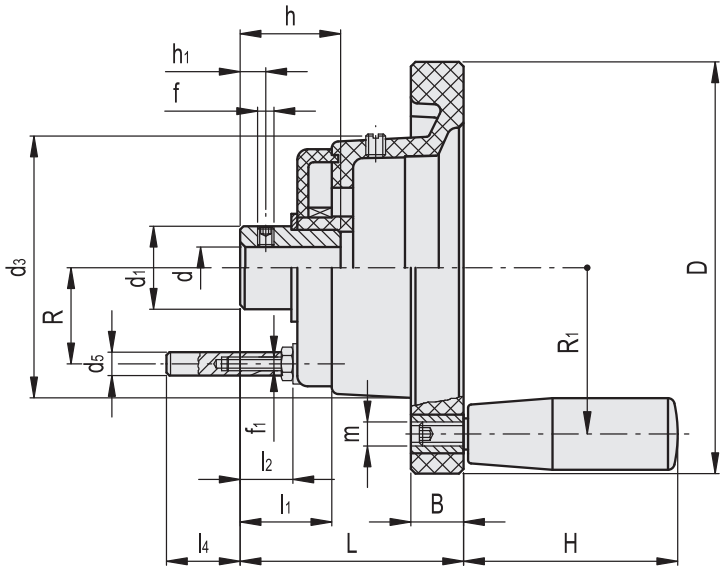
VDC-GXX+I



VDC-GXX+I

Kod	Oznaczenie	D	L	d'	d''	t	b	d1	d2	d3	l	l1	l2	B	H	m	R1	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.30461	VDC.80-GXX1+I	87	57	20	16	18.3	5	25	40	58	23	11	8.5	14	40	M6	34.5	245	GA01 - GA11
CE.30481	VDC.100-GXX2+I	108	60	25	20	22.8	6	30	46	79	25	12	9.5	14	50	M6	45	375	GA02 - GA12 - GW12
CE.30511	VDC.125-GXX2+I	125	61	25	20	22.8	6	30	48	82	25	12	9	16	65	M8	53	480	GA02 - GA12 - GW12
CE.30611	VDC.140-GXX2+I	140	65	25	20	22.8	6	30	50	82	25	12	9	17	65	M8	60	540	GA02 - GA12 - GW12
CE.30711	VDC.160-GXX2+I	160	72	30	24	27.3	8	35	53	84	30	15	10	18	80	M8	68	750	GA02 - GA12 - GW12
CE.30811	VDC.180-GXX2+I	180	78	30	24	27.3	8	35	56	85	30	15	10	19	80	M10	77.5	890	GA02 - GA12 - GW12
CE.30911	VDC.160-GXX5+I	160	71	31	25	28.3	8	36	53	123	34	14	11	18	80	M8	68	825	GA05
CE.31011	VDC.180-GXX5+I	180	78	31	25	28.3	8	36	56	127	34	14	12	19	80	M10	77.5	1010	GA05
CE.31111	VDC.200-GXX5+I	200	79	35	29	32.3	8	40	59	127	34	13	15	20	80	M10	87	1180	GA05

VDC-PXX+I



VDC-PXX+I

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d3	d5	f	f1	h1	l1	l2	l4	B	H	m	R	R1	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.30462	VDC.80-PXX1+I A-8	87	57	8	23	18	58	6	M5	M4	5	19	11	14.1	14	40	M6	19	34.5	230	PA01 - PA11
CE.30482	VDC.100-PXX2+I A-10	108	60	10	25	30	78	6	M5	M4	6	21	13	12.1	14	50	M6	28.5	45	390	PA02 - PA12 - PW12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PP PA +80° 0°

Koła ręczne pod wskaźniki

Technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

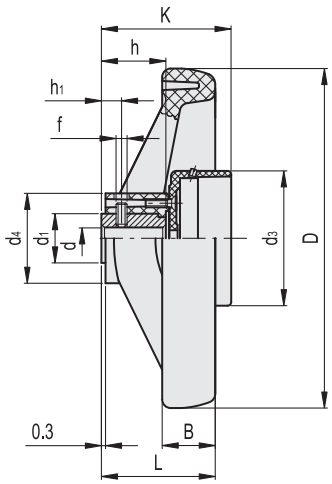
OBEJMA WSKAŹNIKA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Piasta ze stali oksydowanej na czarno, otwór rozwiercony w tolerancji H7, mocowanie na wałku za pomocą wkręta dociskowego z gniazdem sześciokątnym, zgodnie z UNI 5929-85, dostarczany zamontowany.
- **VRTP-GXX2**: bez rękojeści obrotowej.
- **VRTP-GXX2+I**: z rękojeścią obrotową I.621+x (patrz strona 576) z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

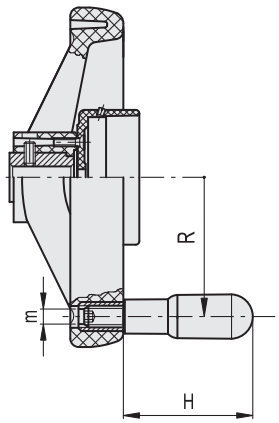
WYBÓR ODPOWIEDNIEGO WSKAŹNIKA (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
Koła ręczne, dwuramienne VRTP-XX mogą być stosowane ze wskaźnikami analogowymi i cyfrowo-analogowymi z napędem grawitacyjnym.
Aby wybrać odpowiedni wskaźnik obrotów patrz tabela.
Patrz także "Instrukcja montażu wskaźników grawitacyjnych typ G (na stronie 690)."

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Specjalne wykonanie (na życzenie) z możliwością ręcznego resetowania. Pozwala na nastawianie wskaźnika niezależnie od wału lub wrzeciona tak, że późniejszy odczyt odnosi się do punktu nastawu. W celu ponownego nastawu należy przytrzymać kółko, chwycić za obejmę wskaźnika i obracać, aż do ustawienia wskazówek w pozycji zerowej. Przypadkowa zmiana ustawionej pozycji nie wystąpi przy normalnym użytkowaniu.

VRTP-GXX2



VRTP-GXX2+I



VRTP-GXX2

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d3	d4	f	h1	B	K	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.33111-R	VRTP.160-GXX2 A-14	160	51	14	27	26	76	40	M8	12	25	63	340	GA02 - GA12 - GW12
CE.33211-R	VRTP.200-GXX2 A-16	200	61	16	34	30	76	48.5	M8	12	28	70	540	GA02 - GA12 - GW12
CE.33311-R	VRTP.250-GXX2 A-20	250	70	20	38	35	76	58	M8	12	32	74	790	GA02 - GA12 - GW12

VRTP-GXX2+I

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d3	d4	f	h1	B	K	H	m	R	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.33121-R	VRTP.160-GXX2 A-14+I	160	51	14	27	26	76	40	M8	12	25	63	80	M8	65	425	GA02 - GA12 - GW12
CE.33221-R	VRTP.200-GXX2 A-16+I	200	61	16	34	30	76	48.5	M8	12	28	70	80	M8	84	625	GA02 - GA12 - GW12
CE.33321-R	VRTP.250-GXX2 A-20+I	250	70	20	38	35	76	58	M8	12	32	74	90	M10	105	890	GA02 - GA12 - GW12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VAD-XX

Koła ręczne pod wskaźnik

Aluminium

MATERIAŁ

Aluminium, powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

Otwór przelotowy, rozwiercany w tolerancji H7.
Rękojeść obrotowa (dla wersji "+I") I.621+x (patrz strona 576) z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

- **VAD-GXX:** pod wskaźnik z napędem grawitacyjnym, bez rękojeści.
- **VAD-GXX+I:** pod wskaźnik z napędem grawitacyjnym, z rękojeścią.
- **VAD-PXX:** pod wskaźnik z napędem przymusowym, bez rękojeści.
- **VAD-PXX+I:** pod wskaźnik z napędem przymusowym, z rękojeścią.

Wersja pod wskaźnik z napędem przymusowym została wyposażona w zębate koło koronowe z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM) z wtopionym kołkiem kotwiącym ze stali oksydowanej na czarno.

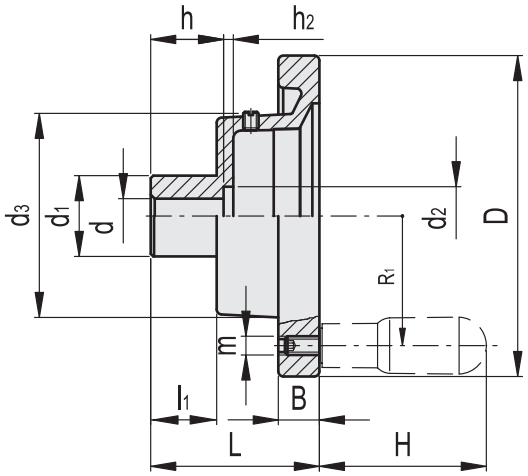
WYBÓR ODPOWIEDNIEGO WSKAŹNIKA (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)

Aby wybrać odpowiedni wskaźnik obrotów patrz tabela.
Patrz także "Instrukcja montażu wskaźników grawitacyjnych typ G (na stronie 690) lub wskaźników z napędem przymusowym typ P (na stronie 692)."



ELESA Original design

VAD-GXX
VAD-GXX+I



VAD-GXX

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	d3	h2	l1	B	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.28501	VAD.80-GXX1 A-10	80	48	10	16	26	20.5	56	3.5	15.5	13	175	GA01 - GA11
CE.28551	VAD.100-GXX1 A-10	100	58	10	17	28	20.5	56	3.5	17.5	14	235	GA01 - GA11
CE.28601	VAD.125-GXX2 A-12	125	61	12	18	31	25.5	76	4	18	15	370	GA02 - GA12 - GW12
CE.28651	VAD.160-GXX2 A-14	160	68	14	20	36	29	78	4	19	18	625	GA02 - GA12 - GW12
CE.28701	VAD.160-GXX5 A-14	160	64	14	23.5	36	25.5	120	4	20	18	760	GA05
CE.28721	VAD.200-GXX2 A-18	200	75	18	24	42	33	79	4.5	21	20.5	980	GA02 - GA12 - GW12
CE.28731	VAD.250-GXX2 A-22	250	81.5	22	28	48	37	80	4.5	24.5	23	1500	GA02 - GA12 - GW12

VAD-GXX+I

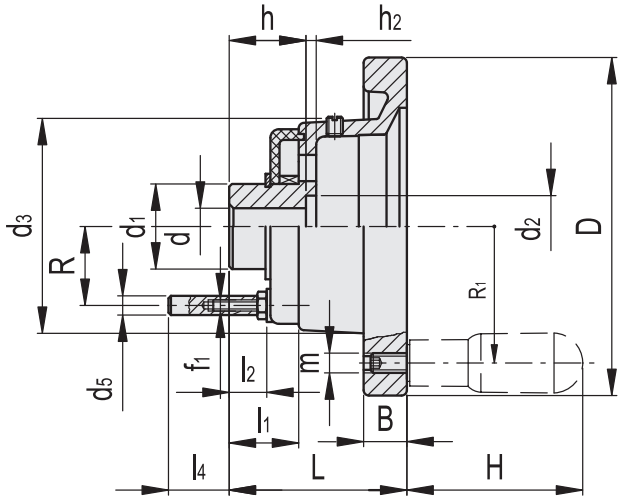
Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	d3	h2	l1	B	H	m	R1	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.28511	VAD.80-GXX1 A-10+I	80	48	10	16	26	20.5	56	3.5	15.5	13	45	M6	33.5	200	GA01 - GA11
CE.28561	VAD.100-GXX1 A-10+I	100	58	10	17	28	20.5	56	3.5	17.5	14	45	M6	42.5	270	GA01 - GA11
CE.28611	VAD.125-GXX2 A-12+I	125	61	12	18	31	25.5	76	4	18	15	65	M8	54	440	GA02 - GA12 - GW12
CE.28661	VAD.160-GXX2 A-14+I	160	68	14	20	36	28	78	4	19	18	80	M10	71	705	GA02 - GA12 - GW12
CE.28711	VAD.160-GXX5 A-14+I	160	64	14	23.5	36	25.5	120	4	20	18	80	M10	71	840	GA05
CE.28726	VAD.200-GXX2 A-18+I	200	75	18	24	42	33	79	4.5	21	20.5	90	M10	89	1065	GA02 - GA12 - GW12
CE.28736	VAD.250-GXX2 A-22+I	250	81.5	22	28	48	37	80	4.5	24.5	23	90	M10	113	1595	GA02 - GA12 - GW12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VAD-XX

Koła ręczne pod wskaźnik

VAD-PXX
VAD-PXX+I



VAD-PXX

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	d3	d5	f1	h2	l1	l2	l4	B	R	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.28502	VAD.80-PXX1 A-10	80	55	10	22.5	20	20.5	56	6	M4	3.5	18.5	11.5	13.6	13	19	205	PA01 - PA11
CE.28552	VAD.100-PXX1 A-10	100	63.5	10	22.5	20	20.5	56	6	M4	3.5	18.5	11.5	13.6	14	19	265	PA01 - PA11
CE.28602	VAD.125-PXX2 A-12	125	65.5	12	22.5	32	22.5	76	6	M4	4	19	12	13.1	15	28.5	450	PA02 - PA12 - PW12
CE.28652	VAD.160-PXX2 A-14	160	71.5	14	23.5	32	25.5	78	6	M4	4	20	13	12.1	18	28.5	680	PA02 - PA12 - PW12
CE.28702	VAD.160-PXX5 A-14	160	64	14	23.5	32	25.5	120	6	M4	4	20	13	12.1	18	28.5	760	PA05

VAD-PXX+I

Kod	Oznaczenie	D	L	dH7	h	d1	d2	d3	d5	f1	h2	l1	l2	l4	B	H	m	R	R1	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.28512	VAD.80-PXX1 A-10+I	80	55	10	22.5	20	20.5	56	6	M4	3.5	18.5	11.5	13.6	13	45	M6	19	33.5	230	PA01 - PA11
CE.28562	VAD.100-PXX1 A-10+I	100	63.5	10	22.5	20	20.5	56	6	M4	3.5	18.5	11.5	13.6	14	45	M6	19	42.5	300	PA01 - PA11
CE.28612	VAD.125-PXX2 A-12+I	125	65.5	12	22.5	32	22.5	76	6	M4	4	19	12	13.1	15	65	M8	28.5	54	520	PA02 - PA12 - PW12
CE.28662	VAD.160-PXX2 A-14+I	160	71.5	14	23.5	32	25.5	78	6	M4	4	20	13	12.1	18	80	M10	28.5	71	760	PA02 - PA12 - PW12
CE.28712	VAD.160-PXX5 A-14+I	160	64	14	23.5	32	25.5	120	6	M4	4	20	13	12.1	18	80	M10	28.5	71	840	PA05

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

SC-XX

CP-XX

Obejmy wskaźników

Pod wskaźniki obrotów, technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **SC.GXX2:** trzy pary wgłębień na dnie obejmy (do przewiercenia w zależności od typu wskaźnika) i dwie śruby M4x14 z łbem stożkowym w komplecie.
- **SC.GXX5:** dwa otwory na dnie obejmy pod śruby z łbem stożkowym M4x14, w komplecie.

ZASTOSOWANIA

Obejmy SC-XX służą do mocowania wskaźników obrotów na dowolnym kole ręcznym lub innych elementach sterujących.

Pokrywy

Technopolimer

MATERIAŁ

Technopolimer na bazie poliesteru (PBT), kolor jasnoszary, wykończony na mat.

MOCOWANIE

Wciskane. Demontaż za pomocą wkrętaka płaskiego.

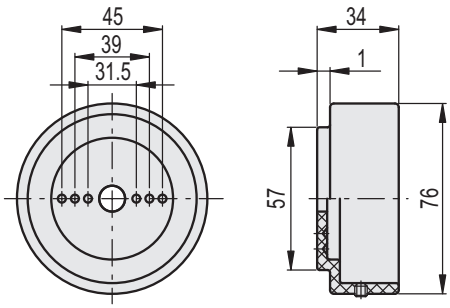
ZASTOSOWANIA

W przypadku braku wskaźnika, pokrywy CP-XX. są stosowane do zakrywania jego gniazda.

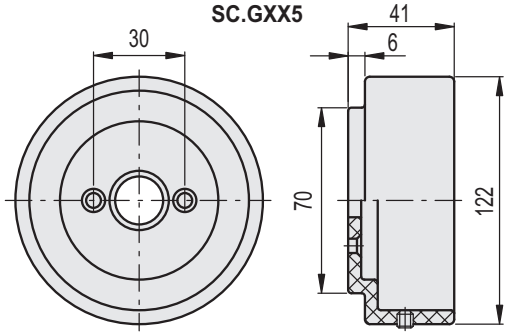




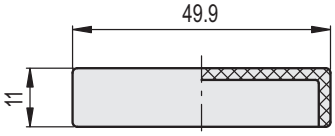
SC.GXX2



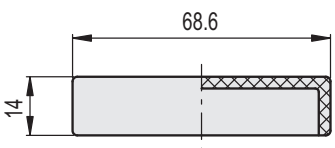
SC.GXX5



CP.X1



CP.X2



Kod	Oznaczenie	⚖	Pasujące wskaźniki
CE.40002	SC.GXX2	72	GA02 - GA12 - GW12
CE.40005	SC.GXX5	191	GA05

Kod	Oznaczenie	⚖	Pasujące koło/pokrętło
CE.40101	CP.X1	6	IZN.60-MBT.60-VHT.85
CE.40102	CP.X2	11	IZN.80-MBT.80-VHT.110-VDSC-XX - EWW-XX

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DD50

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | PA-T | +80° 0°

Wskaźniki położenia

Z napędem bezpośrednim, 3-cyfrowy licznik, obudowa z technopolimeru



ELESA Original design

PODSTAWA I OBUDOWA

Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA).
Podstawa czarna.
Obudowa w następujących kolorach:
- **C2:** pomarańczowy RAL 2004, wykończony na połysk.
- **C3:** szary RAL 7035, wykończony na połysk.
- **C1**: szaro-czarny RAL 7021, wykończony na połysk.

Obudowa przyspawana ultradźwiękowo do podstawy, w celu ochrony przed zanieczyszczeniami i wnikaniem kurzu.

SZYBA

Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wtopiony w obudowę, uszczelniony. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem w przypadku czyszczenia).

WYŚWIETLACZ

Odczyt pokazuje bezwzględną wartość położenia, tzn.: odległość elementu regulowanego od punktu bazowego (0).
Trzycyfrowy licznik. Pole czerwone wskazuje wartości dziesiętne.
Wyświetlacz może być umieszczony w różnych pozycjach (patrz "Możliwe kombinacje doboru").
- **AN:** odczyt pochylony górny.
- **AR:** odczyt pochylony dolny.
- **FN:** odczyt przedni górny.
- **FR:** odczyt przedni dolny.

USZCZELKA WEWNĘTRZNA

Guma NBR "O-ring" w miejscu styku obudowy i metalowej tulei.

TYLNA USZCZELKA

Poliuretan (wyposażenie standardowe).

WYKONANIA STANDARDOWE

Tuleja z otworem Ø 10 mm w tolerancji H7. W komplecie z wkrętem zabezpieczającym z gniazdem sześciokątnym i wklęstym czołem do ustalania na wałku zgodnie z UNI 5929-85.
- **DD50**: tuleja ze stali oksydowanej na czarno.
- **DD50-SST**: tuleja ze stali nierdzewnej AISI 303.

KIERUNEK OBROTU

- **D:** przyrost wartości przy obrocie tulei zgodnie z ruchem wskazówek zegara
- **S:** przyrost wartości przy obrocie tulei przeciwnie do ruchu wskazówek zegara

WAGA [G]

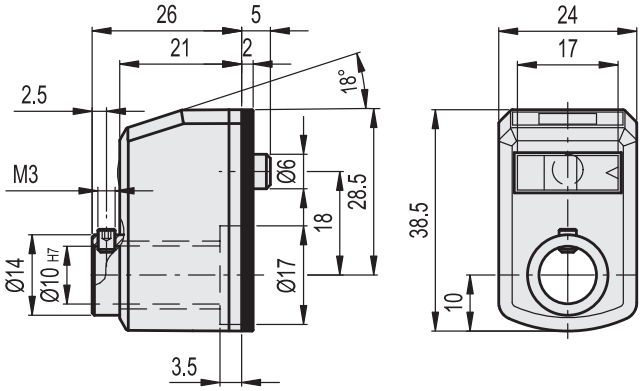
22 gramy.

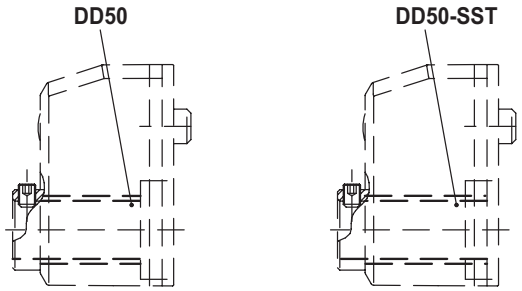
ERGONOMIA I WZORNICTWO

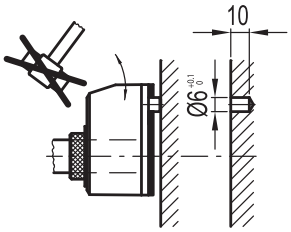
Szybka powiększająca (efekt soczewki) dla łatwiejszego odczytu, wtopiona w obudowę.

INSTRUKCJA MONTAŻU

1. W korpusie urządzenia, w odległości 18 mm od osi wrzeciona, nawiercić otwór Ø 6 mm na głębokość 10 mm.
2. Ustawić wrzeciono w pozycji zerowej.
3. Założyć wyzerowany wskaźnik na wałek i upewnić się czy kołek trafił w otwór. Uwaga! Zakładając wskaźnik należy trzymać za jego tulejkę!
4. Dokręcić wkręt zabezpieczający z gniazdem sześciokątnym i wklęstym czołem do ustalania na wałku zgodnie z UNI 5929-85.







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DD50 | Wskaźniki położenia

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

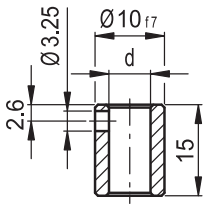
- Specjalny odczyt po jednym obrocie.
- Obudowy w różnych kolorach.
- Całkowicie szczelne, cyfrowe wskaźniki położenia o stopniu ochrony IP 67, patrz tabela EN 60529 (na stronie A23) uzyskane, dzięki mosiężnym podkładkom, z podwójnym pierścieniem, uszczelniającym, umieszczonym w tylnej wnęce.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Wskaźniki położenia nakładane są przelotowo na wrzeciona sterujące w dowolnym położeniu i dają możliwość odczytu aktualnej pozycji elementów maszyn. Mogą być również stosowane na urządzeniach napędzanych mechanicznie (patrz "Możliwe kombinacje doboru").

AKCESORIA NA ŻYCZENIE (ZAMAWIANE OSOBNO)

- **RB50**: tuleja redukcyjna ze stali oksydowanej na czarno.
- **RB50-SST**: tuleja redukcyjna ze stali nierdzewnej AISI 304.



RB50

Kod	Oznaczenie	dH7
CE.80940	RB50-6	6
CE.80950	RB50-8	8

RB50-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	dH7
CE.90940	RB50-6-SST	6
CE.90950	RB50-8-SST	8

Przykładowe oznaczenie

DD50 - AN - 003 - D - C2 - SST

Model

Pozycja odczytu



AN



AR



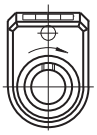
FN



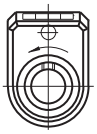
FR

Odczyt po jednym obrocie

Kierunek przyrostu wartości



D
przyrost w prawo



S
przyrost w lewo

Kolor

C2
RAL 2004

C3
RAL 7035

C1
RAL 7021

Tuleja ze stali nierdzewnej



Do dodania przy wykonaniu z tuleją ze stali nierdzewnej

0 0 3	0 0 3	0 0 3	Skok	Prędkość (obr/min)*
003	00.3	0.03	0.3	1500
010	01.0	0.10	1.0	1500
020	02.0	0.20	2.0	1250
030	03.0	0.30	3.0	830
040	04.0	0.40	4.0	625
050	05.0	0.50	5.0	500
100	10.0	1.00	10	250

* Maksymalna prędkość obrotowa wskaźnika (obr/min) odpowiada maksymalnej prędkości obrotowej prawego bębna, czyli.25000 jednostek na minutę.
Próby prędkości obrotowej zostały przeprowadzone w naszym laboratorium dla normalnych warunków pracy. Luzy między zębami kół przekładni licznika zaprojektowane w celu zapobiegania uszkodzeniom spowodowanym nagłym przyspieszeniem lub zatrzymaniem, mogą skutkować niewielką niewspółosiowością cyfr licznika nie mającą jednak wpływu na prawidłowy odczyt położenia.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wskaźniki położenia

Z napędem bezpośrednim, 4-cyfrowy licznik, obudowa z technopolimeru



ELESA Original design

PODSTAWA I OBUDOWA
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA).
Podstawa czarna.
Obudowa w następujących kolorach:
- **C2:** pomarańczowy RAL 2004, wykończony na połysk.
- **C3:** szary RAL 7035, wykończony na połysk.
- **C1**: szaro-czarny RAL 7021, wykończony na połysk.

Obudowa przyspawana ultradźwiękowo do podstawy, w celu ochrony przed zanieczyszczeniami i wnikaniem kurzu.

SZYBA
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wtopiony w obudowę, uszczelniony. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem w przypadku czyszczenia).

WYŚWIETLACZ
Odczyt pokazuje bezwzględną wartość położenia, tzn.: odległość elementu regulowanego od punktu bazowego (0).
Czterocyfrowy licznik. Pole czerwone wskazuje wartości dziesiętne. Dodatkowa podziałka obok ostatniej cyfry dziesiętnej zwiększa dokładność odczytu.
Wyświetlacz może być umieszczony w różnych pozycjach (patrz "Możliwe kombinacje doboru").
- **AN:** odczyt pochylony górny.
- **AR:** odczyt pochylony dolny.
- **FN:** odczyt przedni górny.
- **FR:** odczyt przedni dolny.

USZCZELKA WEWNĘTRZNA
Guma NBR "O-ring" w miejscu styku obudowy i metalowej tulei.

TYLNA USZCZELKA
Poliuretan (wyposażenie standardowe).

WYKONANIA STANDARDOWE
Tuleja z otworem Ø 14 mm w tolerancji H7. W komplecie z wkrętem zabezpieczającym z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem do ustalania na wałku zgodnie z UNI 5929-85.
- **DD51**: tuleja ze stali oksydowanej na czarno.
- **DD51-SST**: tuleja ze stali nierdzewnej AISI 303.

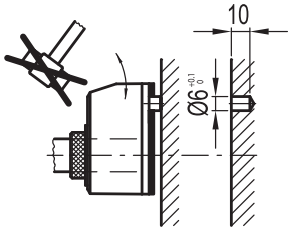
KIERUNEK OBROTU
- **D**: przyrost wartości przy obrocie tulei zgodnie z ruchem wskazówek zegara
- **S**: przyrost wartości przy obrocie tulei przeciwnie do ruchu wskazówek zegara

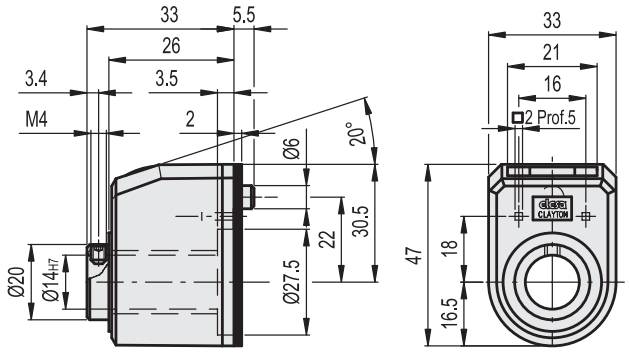
WAGA [G]
42 gramów.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Nakładane przelotowo na wrzeciona sterujące w dowolnym położeniu, dają możliwość odczytu aktualnej pozycji elementów maszyn. Mogą być również stosowane na urządzeniach napędzanych mechanicznie (patrz "Możliwe kombinacje doboru").

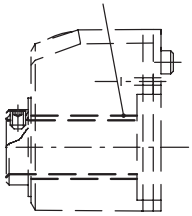
ERGONOMIA I WZORNICTWO
Szybka powiększająca (efekt soczewki) dla łatwiejszego odczytu, wtopiona w obudowę.

INSTRUKCJA MONTAŻU
1. W korpusie urządzenia, w odległości 22 mm od osi wrzeciona, nawiercić otwór Ø 6 mm na głębokość 10 mm.
2. Ustawić wrzeciono w pozycji zerowej.
3. Założyć wyzerowany wskaźnik na wałek i upewnić się czy kołek trafił w otwór. Uwaga! Zakładając wskaźnik należy trzymać za jego tulejkę!
4. Dokręcić wkręt zabezpieczający z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem do ustalania na wałku zgodnie z UNI 5929-85.

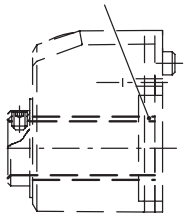




DD51



DD51-SST



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Możliwe kombinacje doboru

Przykładowe oznaczenie

DD51	-	AN	-	0004	-	D	-	C2	-	SST
Model		Pozycja odczytu		Odczyt po jednym obrocie		Kierunek przyrostu wartości		Kolor		Tuleja ze stali nierdzewnej



AN



AR

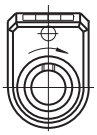


FN

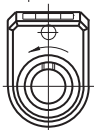


FR

Mechanizm wskaźnika działa z dokładnością pokazaną łącznie z cyframi w nawiasach (nawet gdy odczyt ich nie uwzględnia).



D
przyrost w prawo



S
przyrost w lewo

C2
RAL 2004

C3
RAL 7035

C1
RAL 7021



Do dodania przy wykonaniu z tuleją ze stali nierdzewnej

0 0 0 4	0 0 0 **4**	0 0 **0 4**	0 **0 0 4**	Skok	Prędkość (obr/min)*
0004	000.4	00.04	0.004	0.4	1500
0010	001.0	00.10	0.010	1.0	1500
0012(5)	001.2(5)	00.12(5)	0.012(5)	1.25	1500
0015	001.5	00.15	0.015	1.5	1500
0015(7)	001.5(7)	00.15(7)	0.015(7)	1.57	1500
0017(5)	001.7(5)	00.17(5)	0.017(5)	1.75	1420
0020	002.0	00.20	0.020	2.0	1250
0020(83)	002.0(83)	00.20(83)	0.020(83)	2.083	1200
0025	002.5	00.25	0.025	2.5	1000
0030	003.0	00.30	0.030	3.0	830
0040	004.0	00.40	0.040	4.0	625
0044	004.4	00.44	0.044	4.4	550
0050	005.0	00.50	0.050	5.0	500
0057	005.7	00.57	0.057	5.7	435
0060	006.0	00.60	0.060	6.0	415
0065(5)	006.5(5)	00.65(5)	0.065(5)	6.55	370
0075	007.5	00.75	0.075	7.5	330
0080	008.0	00.80	0.080	8.0	315
0083(3)	008.3(3)	00.83(3)	0.083(3)	8.33	300
0100	010.0	01.00	0.100	10.0	250
0120	012.0	01.20	0.120	12.0	205
0125	012.5	01.25	0.125	12.5	200
0157	015.7	01.57	0.157	15.7	150
0200	020.0	02.00	0.200	20.0	125

* Maksymalna prędkość obrotowa wskaźnika (obr/min) odpowiada maksymalnej prędkości obrotowej prawego bębna, czyli.25000 jednostek na minutę.
Próby prędkości obrotowej zostały przeprowadzone w naszym laboratorium dla normalnych warunków pracy.
Luzy między zębami kół przekładni licznika zaprojektowane w celu zapobiegania uszkodzeniom spowodowanym nagłym przyspieszeniem lub zatrzymaniem, mogą skutkować niewielką niewspółosiowością cyfr licznika nie mającą jednak wpływu na prawidłowy odczyt położenia.

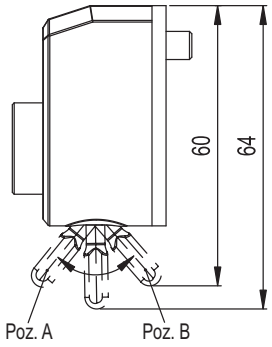
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

- Specjalny odczyt po jednym obrocie.
- Obudowy w różnych kolorach.
- Całkowicie szczelne, cyfrowe wskaźniki położenia o stopniu ochrony IP 67, patrz tabela EN 60529 (na stronie A23) uzyskane, dzięki mosiężnym podkładkom, z podwójnym pierścieniem uszczelniającym, umieszczonym w tylnej wnęce.

LB - WERSJA Z BLOKADĄ WAŁKA

Wskaźniki DD51-LB posiadają blokadę umożliwiającą zablokowanie wałka w żądanej pozycji, aby zapobiec przypadkowemu przesunięciu ustalonej pozycji w razie wibracji. Zablokowanie i odblokowanie wałka odbywa się poprzez przesunięcie dźwigni pomiędzy pozycjami A oraz B. Dźwignia w pozycji A - wałek odblokowany, dźwignia w pozycji B - wałek zablokowany.
Blokada jest bardzo wytrzymała na powtarzające się cykle blokowania i zachowuje pełną sprawność działania przez cały okres użytkowania wskaźnika.
Zamawiając wskaźnik z blokadą należy dodać do oznaczenia i kodu indeks - LB (np. CE.84101-LB, DD51-AN-00.50-D-GR-LB).

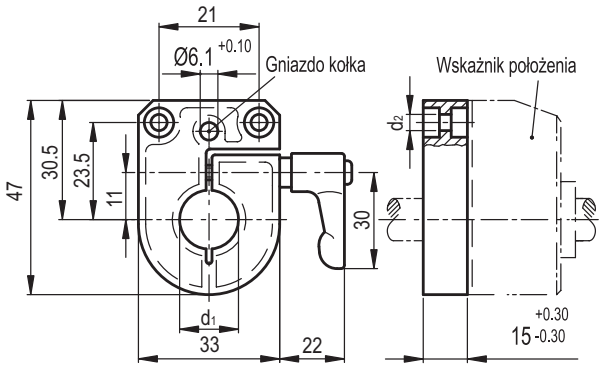




DD51-LB - z blokadą wałka

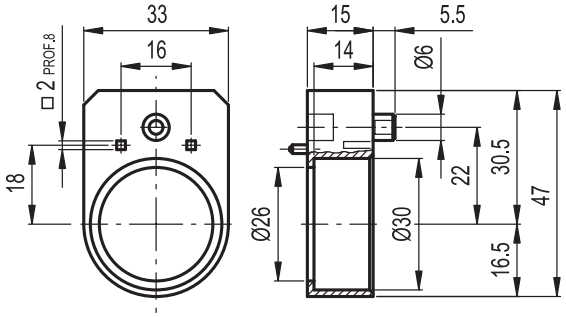
AKCESORIA NA ŻYCZENIE (ZAMAWIANE OSOBNO)

- **GN 954.6**: płyty ze stopu cynku, pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat, do blokowania wałka (patrz tabela). Rękojeść nastawna typ GN 302 jako element zaciskowy (dostarczany w komplecie). Płyty blokujące GN 954.6 pozwalają na łatwe i trwałe zablokowanie wałka w danej pozycji. Posiadają otwór o średnicy 6.1 mm do umieszczenia w nim tylnego kołka wskaźnika. Płyty mogą mieć zamocowaną rękojeść po prawej lub lewej stronie i mocowane są na maszynie za pomocą dwóch śrub z łbem cylindrycznym M4 (niedostarczane w komplecie).



Oznaczenie	d1 +0.06/+0.02	d2	⚖
GN 954.6-33-B8	B 8	4.5	112
GN 954.6-33-B10	B 10	4.5	109
GN 954.6-33-B12	B 12	4.5	107
GN 954.6-33-B14	B 14	4.5	102

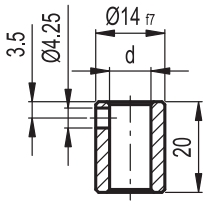
- **BS51**: płyta dystansowa ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA) (kod CE.85900).



- **MD51:** pokrętło sterujące z technopolimeru na bazie poliamidu (patrz strona 730).



- **RB51**: tuleja redukcyjna ze stali oksydowanej na czarno.
- **RB51-SST**: tuleja redukcyjna ze stali nierdzewnej AISI 304.



RB51

Kod	Oznaczenie	dH7
CE.85940	RB51-6	6
CE.85950	RB51-8	8
CE.85955	RB51-10	10
CE.85960	RB51-12	12

RB51-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	dH7
CE.95941	RB51-6-SST-304	6
CE.95951	RB51-8-SST-304	8
CE.95956	RB51-10-SST-304	10
CE.95961	RB51-12-SST-304	12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

DD52R

Wskaźniki położenia

Z napędem bezpośrednim, 5-cyfrowy licznik, obudowa z technopolimeru

PODSTAWA I OBUDOWA
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA).
Podstawa czarna.
Obudowa w następujących kolorach:
- **C2:** pomarańczowy RAL 2004, wykończony na połysk.
- **C3:** szary RAL 7035, wykończony na połysk.
- **C1**: szaro-czarny RAL 7021, wykończony na połysk.

Obudowa przyspawana ultradźwiękowo do podstawy, w celu ochrony przed zanieczyszczeniami i wnikaniem kurzu.

SZYBA
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wtopiony w obudowę, uszczelniony. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem w przypadku czyszczenia).

WYŚWIETLACZ
Odczyt pokazuje bezwzględną wartość położenia, tzn. odległość elementu regulowanego od punktu bazowego (0).
Pięciocyfrowy licznik. Pole czerwone wskazuje wartości dziesiętne. Dodatkowa podziałka obok ostatniej cyfry dziesiętnej zwiększa dokładność odczytu.
Wyświetlacz może być umieszczony w różnych pozycjach (patrz "Możliwe kombinacje doboru").
- **AN:** odczyt pochylony górny.
- **AR:** odczyt pochylony dolny.
- **FN:** odczyt przedni górny.
- **FR:** odczyt przedni dolny.

USZCZELKA WEWNĘTRZNA
Guma NBR "O-ring" w miejscu styku obudowy i metalowej tulei.

TYLNA USZCZELKA
Poliuretan (wyposażenie standardowe).

WYKONANIA STANDARDOWE
Tuleja z otworem Ø 20 mm w tolerancji H7. W komplecie z wkrętem zabezpieczającym z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem do ustalania na wałku zgodnie z UNI 5929-85.
- **DD51**: tuleja ze stali oksydowanej na czarno.
- **DD51-SST**: tuleja ze stali nierdzewnej AISI 303.

KIERUNEK OBROTU
- **D:** przyrost wartości przy obrocie tulei zgodnie z ruchem wskazówek zegara
- **S:** przyrost wartości przy obrocie tulei przeciwnie do ruchu wskazówek zegara

WAGA [G]
97 gramów.

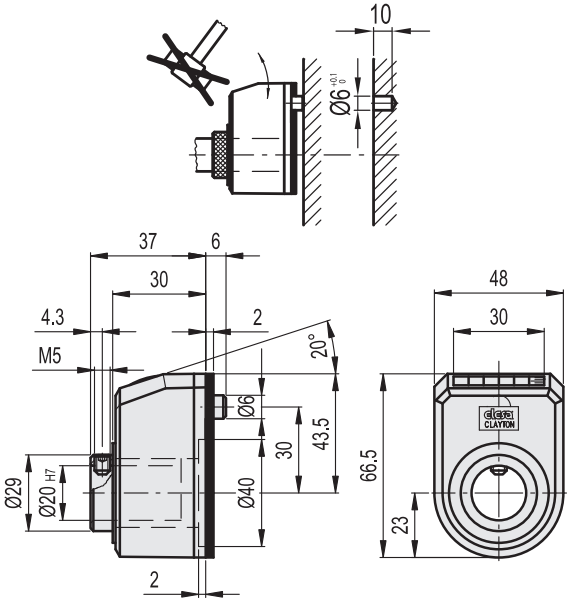
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Nakładane przelotowo na wrzeciona sterujące w dowolnym położeniu, dają możliwość odczytu aktualnej pozycji elementów maszyn. Mogą być również stosowane na urządzeniach napędzanych mechanicznie (patrz "Możliwe kombinacje doboru").

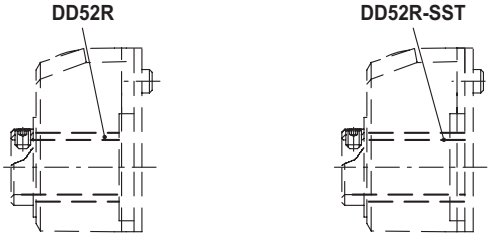
ERGONOMIA I WZORNICTWO
Szybka powiększająca (efekt soczewki) dla łatwiejszego odczytu, wtopiona w obudowę.



ELESA Original design

INSTRUKCJA MONTAŻU
1. W korpusie urządzenia, w odległości 30 mm od osi wrzeciona, nawiercić otwór Ø 6 mm na głębokość 10 mm.
2. Ustawić wrzeciono w pozycji zerowej.
3. Założyć wyzerowany wskaźnik na wałek i upewnić się czy kołek trafił w otwór. Uwaga! Zakładając wskaźnik należy trzymać za jego tulejkę!
4. Dokręcić wkręt zabezpieczający z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem do ustalania na wałku zgodnie z UNI 5929-85.





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DD52R | Wskaźniki położenia

Możliwe kombinacje doboru

Przykładowe oznaczenie

DD52R	-	AN	-	00001	-	D	-	C2	-	SST
Model		Pozycja odczytu		Odczyt po jednym obrocie		Kierunek przyrostu wartości		Kolor		Tuleja ze stali nierdzewnej



AN



AR

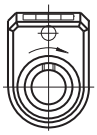


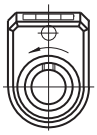
FN



FR

Mechanizm wskaźnika działa z dokładnością pokazaną łącznie z cyframi w nawiasach (nawet gdy odczyt ich nie uwzględnia).


D
przyrost w prawo


S
przyrost w lewo

C2
RAL 2004

C3
RAL 7035

C1
RAL 7021



Do dodania przy wykonaniu z tuleją ze stali nierdzewnej

0 0 0 0 1	0 0 0 0 0 1	0 0 0 0 1	0 0 0 0 1	Skok	Prędkość (obr/min) *
00001	0000.1	000.01	00.001	0.1	1500
00004	0000.4	000.04	00.004	0.4	1500
00005	0000.5	000.05	00.005	0.5	1500
00009(6)	0000.9(6)	000.09(6)	00.009(6)	0.96	1500
00010	0001.0	000.10	00.010	1.0	1500
00012(5)	0001.2(5)	000.12(5)	00.012(5)	1.25	1500
00015	0001.5	000.15	00.015	1.5	1500
00015(8)	0001.5(8)	000.15(8)	00.015(8)	1.58	1500
00015(75)	0001.5(75)	000.15(75)	00.015(75)	1.575	1500
00016(07)	0001.6(07)	000.16(07)	00.016(07)	1.607	1500
00017(5)	0001.7(5)	000.17(5)	00.017(5)	1.75	1420
00019(6875)	0001.9(6875)	000.19(6875)	00.019(6875)	1.96875	1270
00020	0002.0	000.20	00.020	2.0	1250
00025	0002.5	000.25	00.025	2.5	1000
00025(4)	0002.5(4)	000.25(4)	00.025(4)	2.54	980
00030	0003.0	000.30	00.030	3.0	830
00031(5)	0003.1(5)	000.31(5)	00.031(5)	3.15	790
00031(75)	0003.1(75)	000.31(75)	00.031(75)	3.175	780
00035	0003.5	000.35	00.035	3.5	710
00038(095)	0003.8(095)	000.38(095)	00.038(095)	3.8095	650
00039(375)	0003.9(375)	000.39(375)	00.039(375)	3.9375	640
00040	0004.0	000.40	00.040	4.0	625
00042(9)	0004.2(9)	000.42(9)	00.042(9)	4.29	580
00050	0005.0	000.50	00.050	5.0	500
00050(8)	0005.0(8)	000.50(8)	00.050(8)	5.08	490
00052(94)	0005.2(94)	000.52(94)	00.052(94)	5.294	470
00056(47)	0005.6(47)	000.56(47)	00.056(47)	5.647	440
00060	0006.0	000.60	00.060	6.0	415
00062(5)	0006.2(5)	000.62(5)	00.062(5)	6.25	400
00063(5)	0006.3(5)	000.63(5)	00.063(5)	6.35	390
00066	0006.6	000.66	00.066	6.6	370
00070	0007.0	000.70	00.070	7.0	350
00075	0007.5	000.75	00.075	7.5	330
00076(923)	0007.6(923)	000.76(923)	00.076(923)	7.6923	325
00078(75)	0007.8(75)	00078(75)	00.078(75)	7.875	310
00080	0008.0	000.80	00.080	8.0	315
00090	0009.0	000.90	00.090	9.0	270
00100	0010.0	001.00	00.100	10.0	250
00105	0010.5	001.05	00.105	10.5	235
00118(125)	0011.8(125)	001.18(125)	00.118(125)	11.8125	205
00119(05)	0011.9(05)	001.19(05)	00.119(05)	11.905	210
00120	0012.0	001.20	00.120	12.0	200
00130	0013.0	001.30	00.130	13.0	190
00150	0015.0	001.50	00.150	15.0	160
00160	0016.0	001.60	00.160	16.0	150
00200	0020.0	002.00	00.200	20.0	125

* Maksymalna prędkość obrotowa wskaźnika (obr/min) odpowiada maksymalnej prędkości obrotowej prawego bębna, czyli 25000 jednostek na minutę.
Próby prędkości obrotowej zostały przeprowadzone w naszym laboratorium dla normalnych warunków pracy.

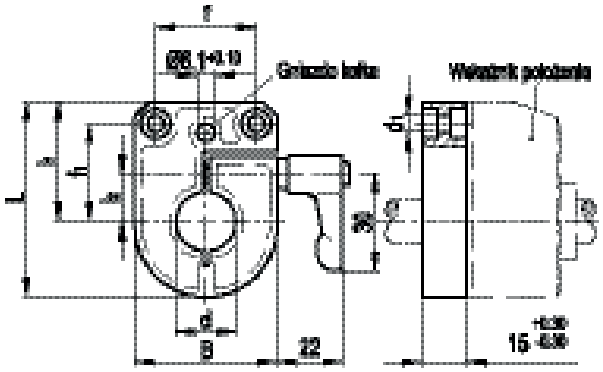
elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

- Specjalny odczyt po jednym obrocie.
- Obudowy w różnych kolorach.
- Całkowicie szczelne, cyfrowe wskaźniki położenia o stopniu ochrony IP 67, patrz tabela EN 60529 (na stronie A23) uzyskane, dzięki mosiężnym podkładkom, z podwójnym pierścieniem uszczelniającym, umieszczonym w tylnej wnęce.

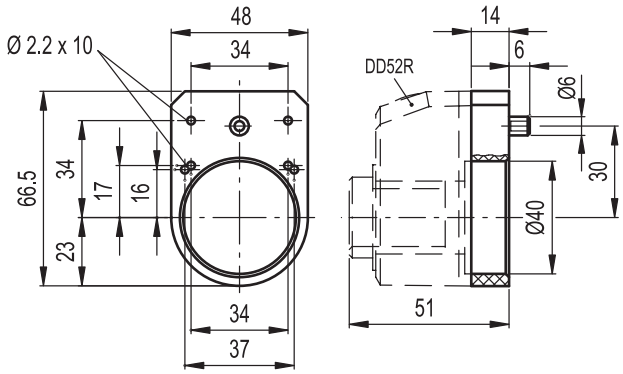
AKCESORIA NA ŻYCZENIE (ZAMAWIANE OSOBNO)

- **GN 953.6**: płyty ze stopu cynku, pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat, do blokowania wałka (patrz tabela). Rękojeść nastawna typ GN 302 jako element zaciskowy (dostarczana w komplecie). Płyty blokujące GN 953.6 pozwalają na łatwe i trwałe zablokowanie wałka w danej pozycji. Posiadają otwór o średnicy 6.1 mm do umieszczenia w nim tylnego kołka wskaźnika. Płyty mogą mieć zamocowaną rękojeść po prawej lub lewej stronie i mocowane są na maszynie za pomocą dwóch śrub z łbem cylindrycznym M5 (niedostarczane w komplecie).

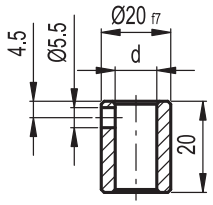


Oznaczenie	d +0.06/+0.02	d1	⚖
GN 953.6-48-B12	B 12	5.5	179
GN 953.6-48-B14	B 14	5.5	175
GN 953.6-48-B15	B 15	5.5	173
GN 953.6-48-B16	B 16	5.5	168
GN 953.6-48-B20	B 20	5.5	161

BS52R: płyta dystansowa ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA) - kod CE.83950, posiadają dwa nawiercone wstępnie otwory pod wkręty samogwintujące o Ø 2.2 zgodnie z UNI 10227 (niedostarczane w komplecie).



- **RB52**: tuleja redukcyjna ze stali oksydowanej na czarno.
- **RB52-SST**: tuleja redukcyjna ze stali nierdzewnej AISI 304.



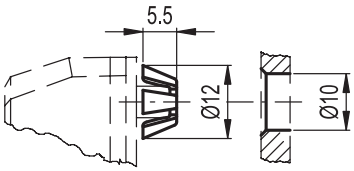
RB52

Kod	Oznaczenie	dH7
CE.87940	RB52-12	12
CE.87950	RB52-14	14
CE.87955	RB52-15	15
CE.87960	RB52-16	16

RB52-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	dH7
CE.97941	RB52-12-SST-304	12
CE.97951	RB52-14-SST-304	14
CE.97956	RB52-15-SST-304	15
CE.97961	RB52-16-SST-304	16

- **PE.6-10**: sworzeń antyrotacyjny z czerwonego technopolimeru (kod CE.83960).



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DD51-E

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | PA-T | +50° 0° | IP65 | IP67

Elektroniczne wskaźniki położenia

Z napędem bezpośrednim, 5-cyfrowy wyświetlacz, obudowa z technopolimeru

PODSTAWA I OBUDOWA
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA).
Podstawa czarna.
Obudowa w następujących kolorach:
- **C2:** pomarańczowy RAL 2004, wykończony na połysk.
- **C3:** szary RAL 7035, wykończony na połysk.

Na życzenie dostępny kolor szaro-czarny RAL 7021 (C1).
Pokrywa baterii uszczelniona, mocowana wkrętami samogwintującymi UNI 6955 ze stali nierdzewnej AISI 304 z gniazdem typu TORX® T06 (marka zastrzeżona przez TEXTRON INC.)
Korpus przyspawany ultradźwiękowo do podstawy w celu ochrony przed zanieczyszczeniami i wnikaniem kurzu.

TULEJA
Stal nierdzewna AISI 304 z otworem Ø 14 mm w tolerancji H7. W komplecie z wkrętem zabezpieczającym do ustalania na wałku. Wkręt ze stali nierdzewnej AISI 304 z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem, zgodnie z UNI 5929-85.

SZYBA
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wtopiony w obudowę, uszczelniony. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem w przypadku czyszczenia).

WYŚWIETLACZ
- Pięciocyfrowy wyświetlacz LCD o wysokości 8,0 mm.

Parametry odczytu można modyfikować i ustawiać za pomocą odpowiednich klawiszy:
- Wartości wyświetlane w mm, calach lub stopniach
- Wyświetlanie trybu pracy (absolutny lub przyrostowy)
- Orientacja odczytu (pozioma lub odwrócona).

PRZYCISKI
Membrana z poliestru. Odporna na rozpuszczalniki, alkohole, kwasy i zasady.

USZCZELKA WEWNĘTRZNA
Guma syntetyczna NBR ("O-ring") w miejscu styku korpusu i tulei wskaźnika.
Pierścień mosiężny z podwójną uszczelką (O-ring) z gumy syntetycznej NBR w tylnej części obudowy (DD51-E-SST-IP67).

TYLNA USZCZELKA
Pianka polietylenowa (wyposażenie standardowe).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **DD51-E-SST-IP65**: obustronnie uszczelniony wskaźnik, stopień ochrony IP65, patrz tabela EN 60529 (na stronie A23).
- **DD51-E-SST-IP67**: obustronnie uszczelniony wskaźnik, stopień ochrony IP67, patrz tabela EN 60529 (na stronie A23), z dodatkowym mosiężnym pierścieniem z podwójnym uszczelnieniem, zamontowany w miejscu styku podstawy i tulei wskaźnika.

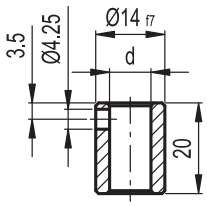
INSTRUKCJA MONTAŻU
1. W korpusie urządzenia, w odległości 22 mm od osi wałka, nawiercić otwór Ø 6 mm na głębokość 10 mm pod kołek pozycjonujący wskaźnika.
2. Założyć wskaźnik na wałek i upewnić się, że kołek trafił w otwór. UWAGA: zakładając wskaźnik należy trzymać za jego stalową tulejkę!
3. Dokręcić wkręt zabezpieczający do ustalania na wałku. Wkręt z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem, zgodnie z UNI 5929-85.





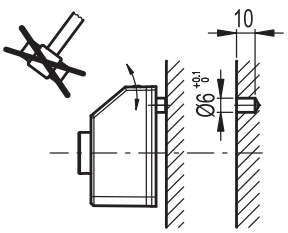
ELESA Original design

AKCESORIA NA ŻYCZENIE (ZAMAWIANE OSOBNO)
- Tuleje redukcyjne RB51 ze stali nierdzewnej AISI 304.



RB51-SST — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	dH7
CE.95941	RB51-6-SST-304	6
CE.95951	RB51-8-SST-304	8
CE.95956	RB51-10-SST-304	10
CE.95961	RB51-12-SST-304	12



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DD51-E

Elektroniczne wskaźniki położenia

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Elektroniczne wskaźniki położenia z napędem bezpośrednim, zasilane baterią, model DD51-E nakładane przelotowo na wrzeciona sterujące w dowolnym położeniu, dają możliwość odczytu absolutnej lub przyrostowej pozycji elementów maszyn.
Pięciocyfrowy wyświetlacz o wysokości 8,0 mm zapewnia łatwy odczyt zarówno z większej odległości jak i pod różnym kątem.
Szybka z przezroczystego technopolimeru chroni wyświetlacz LCD przed uszkodzeniem.
Wysoki stopień ochrony IP 65 lub IP 67 sprawia, że wskaźniki można stosować w aplikacjach wymagających częstych cykli mycia.
W trybie pracy, za pomocą trzech klawiszy na obudowie wskaźnika istnieje możliwość wybrania trybu pracy (przyrostowy lub absolutny), jednostki miary (mm, cale lub stopnie), można też wyzerować licznik absolutny lub załadować wartość offsetu.
W trybie programowania wszelkie parametry są bezpośrednio programowalne na wskaźniku, za pomocą tych samych trzech klawiszy funkcyjnych. W tym trybie istnieje możliwość ustawienia wartości przełożenia, czyli odczytu po jednym obrocie wałka, kierunku przyrostu wartości, pozycji odczytu, rozdzielczości (ilości wyświetlanych cyfr dziesiętnych), wartości źródłowej i offsetu, maksymalnej prędkości obrotowej oraz przypisania określonej funkcji do klawiszy, wybierając spośród dostępnych opcji.
Wbudowana bateria litowa zapewnia długą żywotność (ponad 5 lat). Gdy bateria wymaga wymiany na wyświetlaczu pojawi się specjalny symbol. Dostęp do baterii wymaga zdjęcia pokrywy frontowej (rys. 1), bez konieczności demontażu wskaźnika z wałka. Wymiana baterii nie powoduje utraty ustawionych parametrów.
Dalsze informacje techniczne dostępne w instrukcji obsługi.

Właściwości mechaniczne i elektryczne	
Zasilanie	Bateria litowa CR2450 3.0 V
Żywotność baterii	5 lat
Wyświetlacz	5-cyfrowy ekran LCD o wysokości 8mm
Zakres odczytu skali	-19999; 99999
Dokładność odczytu	programowalne (1)
Jednostki	mm; cale; stopnie programowalne (1)
Maks. prędkość obrotowa	300/600/1000 obr/min (2) programowalne (1)
Klasa dokładności	10000 impulsów/obrót
Klasa szczelności	IP65 lub IP67
Temperatura pracy	0 ÷ 50 °C
Temperatura składowania	-20 ÷ +60 °C
Wilgotność względna	Maks. 95% przy 25°C bez skraplania
Ochrona przeciwzakłóceniowa	IEC 61326-1 CE

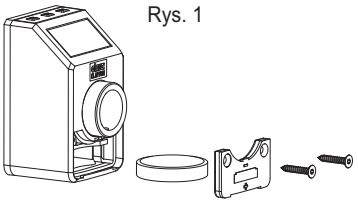
(1) Patrz instrukcja obsługi.

(2) Wartość domyślna 600 obr/min

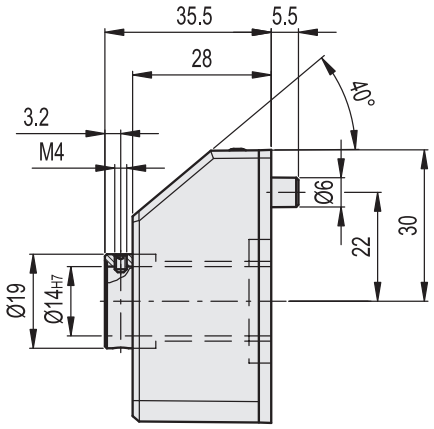
Przez krótki czas można osiągać prędkości obrotowe powyżej 600 obr./min.

Wartość maksymalnej prędkości ma wpływ na żywotność baterii.

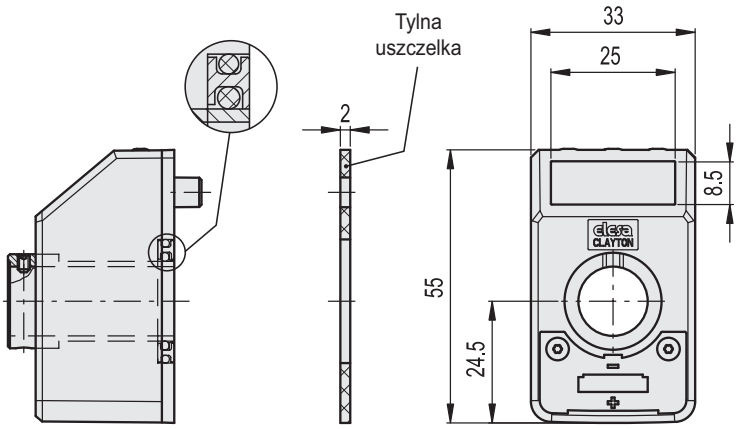
Rys. 1



DD51-E-SST-IP65



DD51-E-SST-IP67



C2 RAL2004 C3 RAL7035

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	⚖
CE.99002	DD51-E-SST-IP65-C2	67
CE.99001	DD51-E-SST-IP65-C3	67
CE.99012	DD51-E-SST-IP67-C2	72
CE.99011	DD51-E-SST-IP67-C3	72

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | PA-T | +50° 0° | IP65 | IP67

Elektroniczne wskaźniki położenia

Z napędem bezpośrednim, 6-cyfrowy wyświetlacz, obudowa z technopolimeru



ELESA Original design

PODSTAWA I OBUDOWA
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA).
Podstawa czarna.
Obudowa w następujących kolorach:
- **C2:** pomarańczowy RAL 2004, wykończony na połysk.
- **C3:** szary RAL 7035, wykończony na połysk.

Na życzenie dostępny kolor szaro-czarny RAL 7021 (C1).
Pokrywa baterii uszczelniona, mocowana wkrętami samogwintującymi UNI 6955 ze stali nierdzewnej AISI 304, z gniazdem typu TORX® T06 (marka zastrzeżona przez TEXTRON INC.)
Korpus przyspawany ultradźwiękowo do podstawy w celu ochrony przed zanieczyszczeniami i wnikaniem kurzu.

TULEJA
Stal nierdzewna AISI 304 z otworem Ø 20 mm w tolerancji H7. W komplecie z wkrętem zabezpieczającym do ustalania na wałku. Wkręt ze stali nierdzewnej AISI 304 z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem, zgodnie z UNI 5929-85.

SZYBA
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wtopiony w obudowę, uszczelniony. Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne (unikać kontaktu z alkoholem w przypadku czyszczenia).

WYŚWIETLACZ
- 6-cyfrowy wyświetlacz LCD o wysokości 12,0 mm.

Parametry odczytu można modyfikować i ustawiać za pomocą odpowiednich klawiszy:
- Wartości wyświetlane w mm, calach lub stopniach
- Wyświetlanie trybu pracy (absolutny lub przyrostowy)
- Orientacja odczytu (pozioma lub odwrócona).

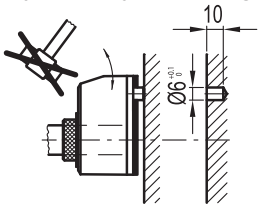
PRZYCISKI
Membrana z poliestru. Odporna na rozpuszczalniki, alkohole, kwasy i zasady.

USZCZELKA WEWNĘTRZNA
Guma NBR "O-ring" w miejscu styku obudowy i metalowej tulei.
Pierścień mosiężny z podwójną uszczelką ("O-ring") z gumy syntetycznej NBR w tylnej części obudowy (DD52R-E-SST-IP67).

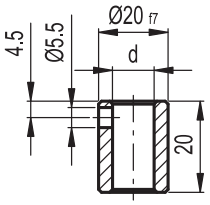
TYLNA USZCZELKA
Pianka polietylenowa (wyposażenie standardowe).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **DD52R-E-SST-IP65**: obustronnie uszczelniony wskaźnik, stopień ochrony IP65, patrz tabela EN 60529 (na stronie A23).
- **DD52R-E-SST-IP67**: całkowicie szczelny wskaźnik o stopniu ochrony IP 67, patrz tabela EN 60529 (na stronie A23), z dodatkowym mosiężnym pierścieniem z podwójnym uszczelnieniem, zamontowany w miejscu styku podstawy i tulei wskaźnika.

INSTRUKCJA MONTAŻU
1. W korpusie urządzenia, w odległości 30 mm od osi wrzeciona, nawiercić otwór Ø 6 mm na głębokość 10 mm pod kołek pozycjonujący wskaźnika.
2. Założyć wskaźnik na wałek i upewnić się, że kołek trafił w otwór. UWAGA: zakładając wskaźnik należy trzymać za jego stalową tulejkę!
3. Dokręcić wkręt zabezpieczający do ustalania na wałku. Wkręt z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem, zgodnie z UNI 5929-85.



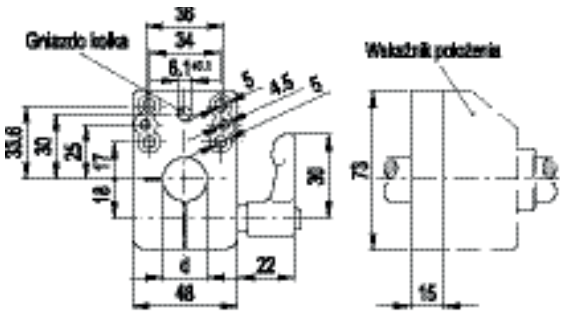
AKCESORIA NA ŻYCZENIE (ZAMAWIANE OSOBNO)
- **RB52-SST**: tuleja redukcyjna ze stali nierdzewnej AISI 304.



RB52-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	dH7
CE.97941	RB52-12-SST-304	12
CE.97951	RB52-14-SST-304	14
CE.97956	RB52-15-SST-304	15
CE.97961	RB52-16-SST-304	16

- **BSA52-E**: płyta ze stopu cynku, pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat, do blokowania wałka (patrz tabela). Rękojeść nastawna typ GN 302 jako element zaciskowy (dostarczany w komplecie). Płyty blokujące pozwalają na łatwe i trwałe zablokowanie wałka w danej pozycji. Posiadają otwór o średnicy 6.1 mm do umieszczenia w nim tylnego kołka wskaźnika. Płyty mogą mieć zamocowaną rękojeść po prawej lub lewej stronie i mocowane są na maszynie za pomocą dwóch śrub z łbem cylindrycznym (niedostarczane w komplecie).



Kod	Oznaczenie	dH7
CE.99091	BSA52-E-12	12
CE.99093	BSA52-E-14	14
CE.99094	BSA52-E-15	15
CE.99095	BSA52-E-16	16
CE.99099	BSA52-E-20	20

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DD52R-E

Elektroniczne wskaźniki położenia

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Elektroniczne wskaźniki położenia DD52R-E, montowane bezpośrednio na śrubach napędowych układów regulacji, dają możliwość odczytu aktualnej pozycji elementów maszyn.
Sześciocyfrowy wyświetlacz o wysokości 12,0 mm zapewnia łatwy odczyt, zarówno z dalszej odległości, jak i pod różnym kątem.
Szybka z przezroczystego technopolimeru chroni wyświetlacz LCD przed uszkodzeniem.
Wysoki stopień ochrony, IP65 lub IP67, sprawia że wskaźniki można stosować w aplikacjach wymagających częstych cykli mycia.
W trybie pracy, za pomocą czterech klawiszy funkcyjnych na obudowie wskaźnika istnieje możliwość wybrania trybu przyrostowego lub absolutnego, jednostki miary (mm, cale lub stopnie), można też wyzerować licznik absolutny lub załadować wartość offsetu.
Wszystkie parametry pracy programowalne są bezpośrednio na wskaźniku, za pomocą tych samych klawiszy funkcyjnych. W trybie programowalnym istnieje możliwość nastawienia wartości przełożenia, czyli odczytu po jednym obrocie wałka, kierunku przyrostu wartości, pozycji odczytu, rozdzielczości (ilości wyświetlanych cyfr dziesiętnych), wartości źródłowej i offsetu, maksymalnej prędkości obrotowej oraz przypisania określonej funkcji do klawiszy, wybierając spośród dostępnych opcji.
Wbudowana bateria litowa zapewnia długą żywotność (ponad 8 lat).
Gdy bateria wymaga wymiany na wyświetlaczu pojawi się specjalny symbol. Dostęp do baterii wymaga zdjęcia pokrywy frontowej (rys. 1), bez konieczności demontażu wskaźnika z wałka. Wymiana baterii nie powoduje utraty ustawionych parametrów.
Dalsze informacje techniczne dostępne w instrukcji obsługi.

Właściwości mechaniczne i elektryczne	
Zasilanie	Bateria litowa CR2450 3.0 V
Żywotność baterii	8 lat
Wyświetlacz	6-cyfrowy ekran LCD o wysokości 12 mm
Zakres odczytu skali	-199999; 999999
Dokładność odczytu	programowalne (1)
Jednostki	mm; cale; stopnie, programowalne (1)
Maks. prędkość obrotowa	300/600/1000 obr/min (2) programowalne (1)
Klasa dokładności	10000 impulsów/obrót
Klasa szczelności	IP65 lub IP67
Temperatura pracy	0 ÷ 50 °C
Temperatura składowania	-20 ÷ +60 °C
Wilgotność względna	Maks. 95% przy 25°C bez skraplania
Ochrona przeciwzakłóceniowa	IEC 61326-1 CE

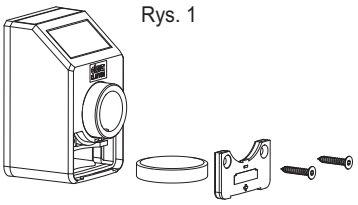
(1) Patrz instrukcja obsługi.

(2) Wartość domyślna 600 obr/min

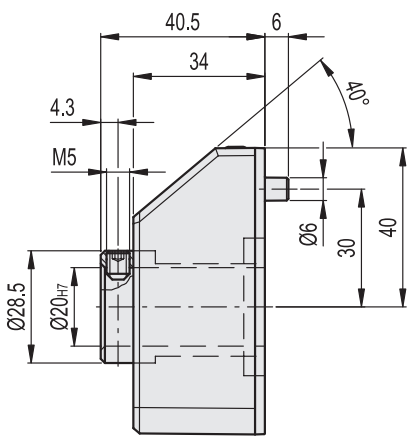
Przez krótki czas można osiągać prędkości obrotowe powyżej 600 obr./min.

Wartość maksymalnej prędkości ma wpływ na żywotność baterii.

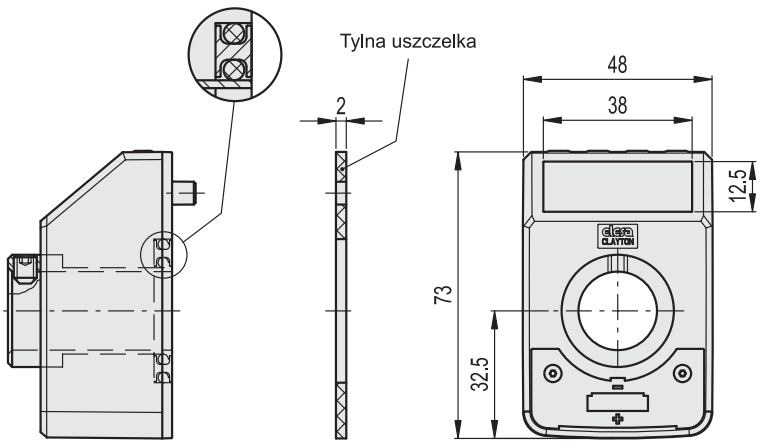
Rys. 1



DD52R-E-SST-IP65



DD52R-E-SST-IP67



C2 RAL2004 C3 RAL7035

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	⚖
CE.99052	DD52R-E-SST-IP65-C2	129
CE.99051	DD52R-E-SST-IP65-C3	129
CE.99062	DD52R-E-SST-IP67-C2	141
CE.99061	DD52R-E-SST-IP67-C3	141

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS IP65 PA +50° 0°

Elektroniczne wskaźniki położenia

Enkoder wartości bezwzględnych, napęd bezpośredni, obudowa z technopolimeru



PODSTAWA I OBUDOWA
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), samogasnący, opatrzony certyfikatem UL-94 V-0.
Podstawa czarna.
Obudowa czarna, wykończona na połysk.

WYŚWIETLACZ
- Podświetlany ekran LCD pokazujący dwie wartości: docelowa pozycja i aktualna pozycja.
- Regulacja odczytu (wyżej/niżej).
- Kursor do wskazywania kierunku obrotu (w prawo lub w lewo) do osiągania pozycji docelowej.
- Wartości wyświetlane w milimetrach lub calach .

Parametry odczytu mogą być ustawiane i modyfikowane przez oprogramowanie w czasie instalacji maszyny.

PANEL PRZEDNI
Poliester odporny na rozpuszczalniki, alkohole, kwasy, zasady.

USZCZELKA WEWNĘTRZNA
Guma NBR "O-ring" w miejscu styku obudowy i metalowej tulei.

TYLNA USZCZELKA
Poliuretan (w komplecie).

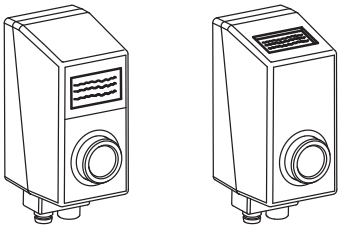
TULEJA
Tuleja stalowa, oksydowana na czarno z otworem Ø 14 mm w tolerancji H7. W komplecie z wkrętem zabezpieczającym z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem do ustalania na wałku zgodnie z UNI 5929-85.

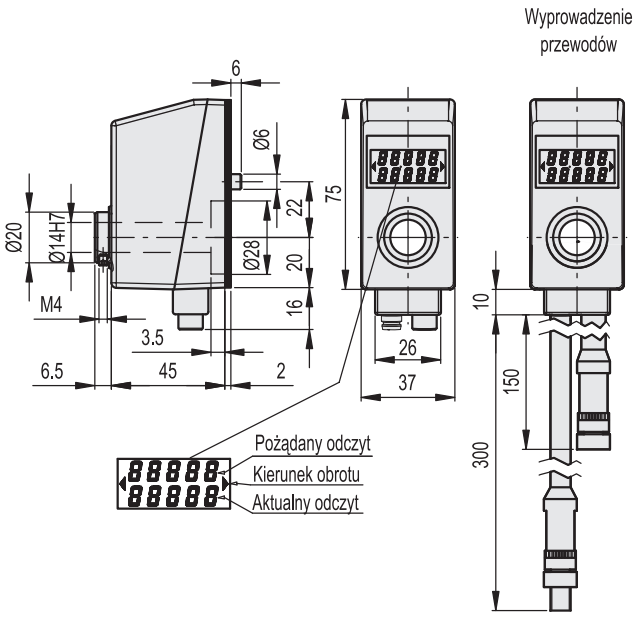
WYKONANIA STANDARDOWE
- **DE51-F:** wyświetlacz w pozycji frontowej, wtyczka.
- **DE51-F-Kabel:** wyświetlacz w pozycji frontowej, wtyczka z przewodem.
- **DE51-A:** wyświetlacz w pozycji pochylonej, wtyczka.
- **DE51-A-Kabel:** wyświetlacz w pozycji pochylonej, wtyczka z przewodem.

STOPIEŃ OCHRONNY IP
Całkowicie szczelny wskaźnik o stopniu ochrony IP 65, patrz tabela EN 60529 (na stronie A23).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wskaźniki DE51 są stosowane na wrzecionach, oprócz wskazania aktualnej pozycji wyświetlają wartość, do jakiej ma być przestawione dane wrzeciono (cel) oraz sygnalizują jej osiągnięcie.
Wskaźniki DE51 są urządzeniami pomiarowymi, bazowanymi na enkoderach wartości bezwzględnych i są odporne na działanie pól magnetycznych. Gwarantują bezpieczne działanie, nawet w pobliżu silników elektrycznych.
Dzięki wbudowanym bateriom litowym zapewniają "zapamiętanie" aktualnych wartości nastawów (nawet do 10 lat) w przypadku przerw w zasilaniu sieciowym.
Wskaźniki DE51 mogą być dodatkowymi elementami istniejącego w maszynie układu sterowania (PLC).
Podłączenie wskaźnika DE51 bezpośrednio do PLC maszyny, może również stanowić dodatkowe zabezpieczenie. W razie przypadkowego przestawienia pozycji celowej nawet jednego wskaźnika, PLC zapobiega startowi maszyny i niewłaściwej pracy.

DE51-F DE51-A





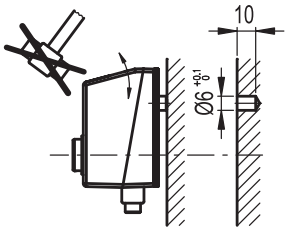
Kod	Oznaczenie	⚖
CE.99111	DE51-F-F.14	125
CE.99121	DE51-A-F.14	125
CE.99112	DE51-F-F.14-Cable	125
CE.99122	DE51-A-F.14-Cable	125

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Właściwości mechaniczne i elektryczne	
Zasilanie	24 Vdc ± 20%, 30mA
Pamięć buforowa	3V bateria litowa min. gwarantowana żywotność 10 lat do zapisywania bieżących i docelowych ustawień
Interfejs	RS485
Przyłącze	M8 - 4PIN
Maks. prędkość obrotowa	600 RPM
Waga [g]	120 g
Temperatura pracy	0 ÷ 50 °C
Temperatura składowania	-20 ÷ +70 °C
Wilgotność względna	80% przy 25°C bez kondensacji pary wodnej
Klasa szczelności	IP 65 zgodnie z EN 60529
Klasyfikacja zgodnie z EN 61010 część 1	Klasa ochrony II Ochrona przeciwprzepięciowa kategorii II Współczynnik zanieczyszczenia 2
Odporność na zakłócenia	Zgodnie z EN 61000-6-2
Emisja zakłóceń	Zgodnie z EN 61000-6-3

INSTRUKCJA MONTAŻU

1. W korpusie urządzenia, w odległości 22 mm od osi wrzeciona, nawiercić otwór Ø 6 mm na głębokość 10 mm.
2. Ustawić wrzeciono w pozycji zerowej.
3. Zamocować wskaźnik na wałku i upewnić się że kołek znajduje się w otworze.
4. Dokręcić wkręt zabezpieczający z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem do ustalania na wałku zgodnie z UNI 5929-85.
5. Podłączyć wskaźnik używając do tego przewodów z przyłączami typu M8-4PIN (patrz tabela "Właściwości mechaniczne i elektryczne").

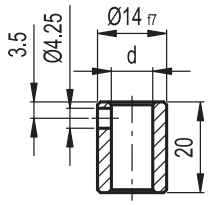


AKCESORIA NA ŻYCZENIE (ZAMAWIANE OSOBNO)

- **Przewody przyłączeniowe** między PLC lub UMC100 i DE51 lub między dwoma DE51, o różnych długościach (patrz tabela).
- **Opornik** do unikania zakłóceń sieci (patrz tabela).

Kod	Oznaczenie	
CE.99136	CABLE-M8-SC-5mt	Przewód przyłączeniowy UMC100 do DE51
CE.99141	CABLE-M8-1mt	Przewód przyłączeniowy do DE51 (długość 1m)
CE.99143	CABLE-M8-3mt	Przewód przyłączeniowy do DE51 (długość 3m)
CE.99145	CABLE-M8-5mt	Przewód przyłączeniowy do DE51 (długość 5m)
CE.99146	CABLE-M8-6mt	Przewód przyłączeniowy do DE51 (długość 6m)
CE.99156	RE-M8-120ohm	Rezystor przyłącza (wartość rezystancji 120ohm)

- **RB51**: oksydowana na czarno tuleja redukcyjna (patrz tabela).



RB51

Kod	Oznaczenie	dH7
CE.85940	RB51-6	6
CE.85950	RB51-8	8
CE.85955	RB51-10	10
CE.85960	RB51-12	12

- **MD51:** pokrętło sterujące z technopolimeru na bazie poliamidu (PA) patrz strona 730.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pokrętła sterujące do wskaźników DD51 oraz DE51

Technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwór gładki, nieprzelotowy. Montaż za pomocą wkręta dociskowego z gniazdem sześciokątnym i wklęsłym czołem, zgodnie z UNI 5929-85, dostarczany niezamontowany.

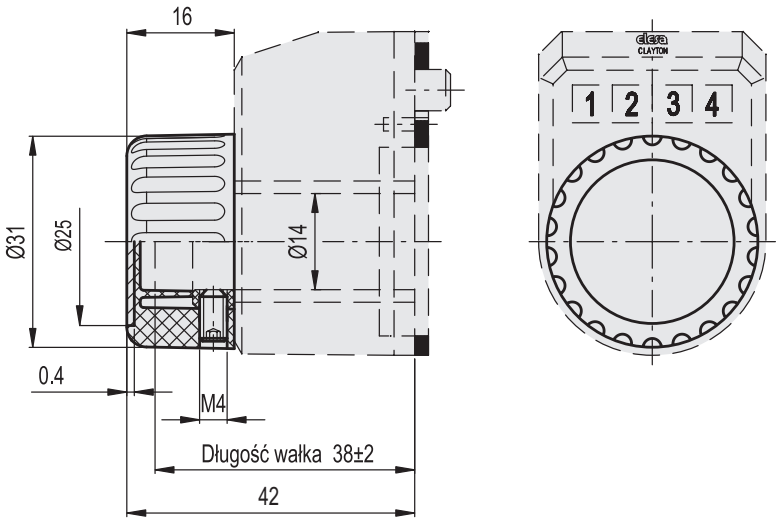
SAMOPRZYLEPNA TARCZA
Aluminium anodowane na mat. Dostarczana zamocowana.

ZASTOSOWANIA
Pokrętło MD51 zostało zaprojektowane do mocowania na wskaźnikach położenia DD51 (patrz strona 718) lub elektronicznych wskaźnikach położenia z napędem bezpośrednim DE51 (patrz strona 728).
Wkręt ze stali nierdzewnej.
Na tarczy frontowej mogą być umieszczone znaki, symbole graficzne, napisy, itp. lub może być dostarczona w innych kolorach.

INSTRUKCJA MONTAŻU
1. Wykręcić wkręt dociskowy z tulei wskaźnika.
2. Wsunąć pokrętło MD51 upewniając się, że gniazdo na wkręt dociskowy pasuje do gwintowanego otworu w tulei wskaźnika.
3. Przykręcić wkręt dostarczony z pokrętłem blokując jednocześnie wrzeciono, tuleję wskaźnika i pokrętło.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	⚖
CE.85851	MD51-31-14-NR	9

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 957

Pokrętła sterujące

Dla wskaźników położenia

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: wałek-Ød2 < Otwór-Ø d3
- Typ **B**: wałek-Ød2 = Otwór-Ø d3

Aluminium
Powierzchnia anodowana na kolor czarny

Śruba z łbem gniazdowym DIN 916 ze stali nierdzewnej
Z gniazdem sześciokątnym

Zaślepka
Tworzywo, kolor jasnoszary

INFORMACJE

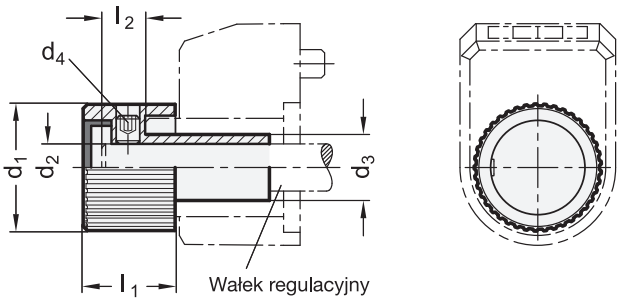
Pokrętła sterujące GN 957 są stosowane ze wskaźnikami położenia. Pokrętła są prostym rozwiązaniem, gdy istnieje potrzeba ręcznej regulacji.
Konstrukcja pokrętła jest dostosowana do średnicy wałka, nie istnieje więc potrzeba użycia tulei redukcyjnych RB51.

DANE TECHNICZNE

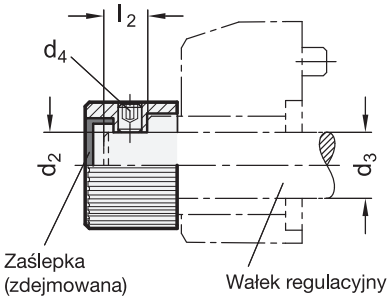
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Typ **A**



Typ **B**



GN 957

Oznaczenie	d1	d2 H9	d3	d4	l1	l2 min.	l2 maks.	Dla wskaźnika położenia	⚖
GN 957-22-B6-A	22	B 6	10	M 4	15.5	4.5	9.6	DD50	10
GN 957-22-B8-A	22	B 8	10	M 4	15.5	4.5	9.6	DD50	20
GN 957-27-B6-A	27	B 6	14	M 5	19.5	6	11.3	DD51	24
GN 957-27-B8-A	27	B 8	14	M 5	19.5	6	11.3	DD51	22
GN 957-27-B10-A	27	B 10	14	M 5	19.5	6	11.3	DD51	20
GN 957-27-B12-A	27	B 12	14	M 5	19.5	6	11.3	DD51	18
GN 957-42-B10-A	42	B 10	20	M 6	24	6.5	15	DD52R	72
GN 957-42-B12-A	42	B 12	20	M 6	24	6.5	15	DD52R	69
GN 957-42-B14-A	42	B 14	20	M 6	24	6.5	15	DD52R	63
GN 957-42-B15-A	42	B 15	20	M 6	24	6.5	15	DD52R	60
GN 957-42-B16-A	42	B 16	20	M 6	24	6.5	15	DD52R	58
GN 957-22-B10-B	22	B 10	10	M 4	15.5	4.5	9.6	DD50	57
GN 957-27-B14-B	27	B 14	14	M 5	19.5	6	11.3	DD51	14
GN 957-42-B20-B	42	B 20	20	M 6	24	6.5	15	DD52R	50

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wskaźnik położenia z czujnikiem magnetycznym

Z systemem pomiaru przesuwu liniowego lub kątowego

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

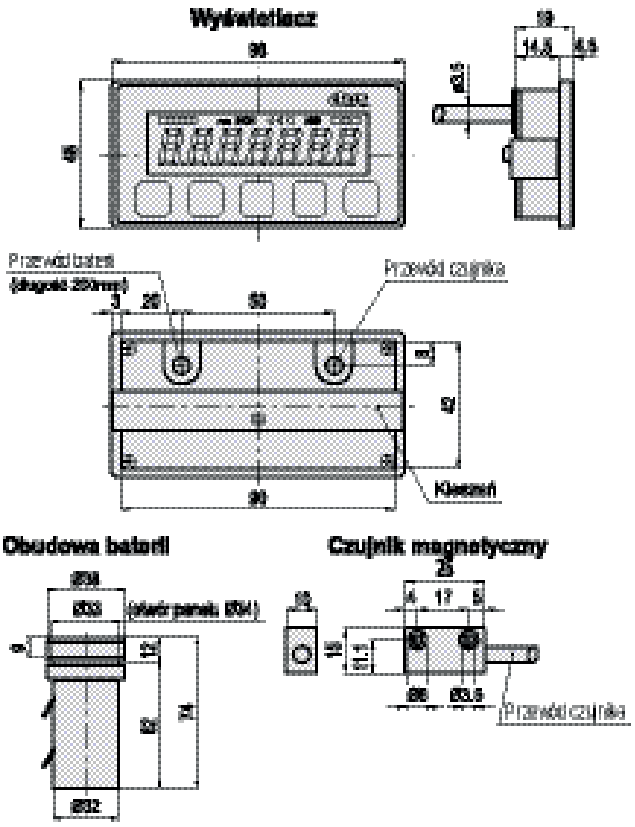
Wskaźnik położenia MPI-15 z wielofunkcyjnym wyświetlaczem LCD oraz czujnikiem magnetycznym w połączeniu z liniałem magnetycznym M-BAND-10 (zamawiany osobno) jest kompletnym systemem pomiaru przesuwu liniowego i kątowego (o minimalnym promieniu wynoszącym 65 mm).
Charakteryzuje się łatwym montażem i pozwala na precyzyjne dopasowanie i pozycjonowanie, skracając czas regulacji do minimum.

- Wielofunkcyjny wyświetlacz LCD z 5 przyciskami
- Bezwzględny/przyrostowy tryb pracy
- Programowalna funkcja przesuwu
- Zewnętrzny zasilacz 1.5 VDC.
- Pamięć buforowa podczas wymiany baterii
- Ochrona przed przypadkowym odwróceniem biegunów.
- Materiał osłony czujnika magnetycznego: anodowane aluminium

Więcej informacji w instrukcji użytkowania.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

Specjalna płyta wyświetlacza może być dostarczona z naniesionymi symbolami graficznymi, znakami lub napisami.
Czujnik magnetyczny z przewodem o innej długości (maksymalnie do 20 m).



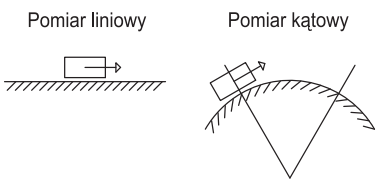
MPI-15

Kod	Oznaczenie	⚖
CE.99901-#	MPI-15-#	180

Uzupełnić podając długość przewodu do czujnika magnetycznego w decymetrach (10 = 1 metr). Minimalna długość 0.2 m, maks. długość 20m.

Przykład: wyświetlacz CE.99901-06 MPI-15-06 z przewodem czujnika o dł. 0.6 m.





Dane techniczne MPI-15	
Żywotność baterii	1.5 roku (bateria typu C)
Rozdzielczość(1)	0.1 mm - 0.01 in - 0.01°
Dokładność(2)	0.1 mm
Powtarzalność(3)	0.001 mm
Prędkość pracy	max. 5 m/s
Auto-diagnostyka	kontrola baterii, kontrola czujnika, kontrola liniału magnetycznego
Programowalna jednostka miary	milimetry, cale, stopnie (kąty)
Temperatura pracy	0 ÷ 50 °C
Temperatura składowania	-20 ÷ +70 °C
Wilgotność względna	Maks. 95% przy 25°C bez skraplania
Klasa szczelności	całe urządzenie IP40 Front IP54 zgodnie z EN 60529 czujnik magnetyczny IP67
Ochrona przeciwzakłóceniowa	IEC 61000-4-2

(1) Rozdzielczość: najmniejsza zmiana w długości jaką urządzenie potrafi wyświetlić.

(2) Dokładność: największe odchylenie wartości mierzonej przez urządzenie od wartości bieżącej.

(3) Powtarzalność: stopień bliskości między seriami odmierzeń tej samej próbki, gdy pojedyncze pomiary są wykonywane przy niezmienionych warunkach.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

MPI-15

Wskaźnik położenia z czujnikiem magnetycznym

MPI-15 INSTRUKCJA MONTAŻU

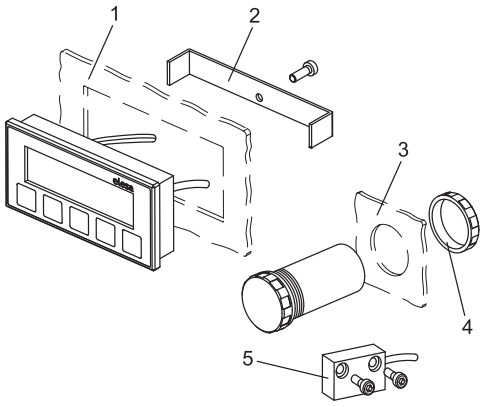
1. Wykonać otwór o rozmiarze 42 +0.2/+0.5 mm x 90 +0.2/+0.5 mm w blasze do montażu wyświetlacza.
2. Zamocować wyświetlacz w panelu poprzez otwór w specjalnej kieszeni (śruba w komplecie).
3. Wykonać otwór o średnicy 34 +0.2/+0.5 mm w blasze w celu zamontowania obudowy baterii.
4. Zamocować obudowę baterii w panelu za pomocą specjalnej nakrętki.
5. Zamocować czujnik magnetyczny za pomocą śrub M3 (nie w komplecie). Odległość między czujnikiem a liniałem magnetycznym powinna wynosić maksymalnie 2.5 mm.

AKCESORIA

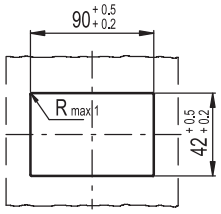
M-BAND-10: liniał magnetyczny M-BAND-10 (zamawiany osobno) wykonany jest z dwóch oddzielnych części: taśmy ochronnej oraz samego liniału. Liniał magnetyczny składa się z taśmy magnetycznej, nośnika i taśmy samoprzylepnej (Rys.2). Taśma ochronna wyposażona jest w pasek taśmy samoprzylepnej (Rys.1).

INSTRUKCJA MONTAŻU M-BAND-10

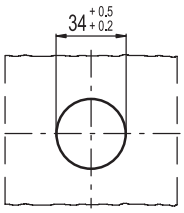
1. Taśma ochronna musi być zamontowana na liniale magnetycznym, aby zapobiec wszelkim mechanicznym uszkodzeniom.
2. Oczyścić dokładnie powierzchnię montażową.
3. Zdjąć folię ochronną z taśmy samoprzylepnej liniału agnetycznego.
4. Przykleić liniał magnetyczny do powierzchni montażowej.
5. Oczyścić dokładnie powierzchnię montażową.
6. Zdjąć folię ochronną z taśmy samoprzylepnej liniału magnetycznego.
7. Przykleić taśmę ochronną do liniału magnetycznego.
8. W przypadku braku rowka pod listwę M-BAND-10 należy zabezpieczyć końcówki taśmy ochronnej przed przypadkowym zerwaniem.



Schemat wiercenia otworu pod wyświetlacz



Schemat wiercenia otworu pod obudowę baterii



(usuąć opiłki przed mocowaniem wyświetlacza / obudowy baterii)

Dane techniczne M-BAND-10	
Klasa dokładności	± 40 µm
Materiał	taśma magnetyczna: guma kauczukowa
	nośnik: stal nierdzewna
	taśma ochronna: stal nierdzewna
	taśma samoprzylepna z akrylu
Szerokość	taśma magnetyczna: 10 mm ± 0.20 mm
	taśma ochronna: 10 mm ± 0.20 mm
Grubość ścianki	taśma magnetyczna: 1.43 ± 0.15 mm
	taśma ochronna: 0.23 mm
Zasięg pola magnetycznego 5 mm	5 mm
Temperatura pracy i przechowywanie	-40 ÷ +100 °C
Liniowa rozszerzalność cieplna	17 x 10^{-6}/K

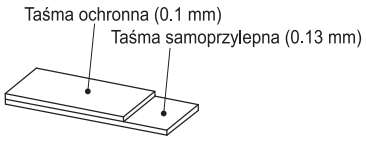
M-BAND-10

Kod	Oznaczenie	Szerokość liniału [mm]	Grubość nominalna liniału [mm]
CE.99903-#	M-BAND-10-#	10	1.66

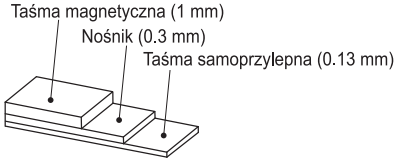
Uzupełnić podając długość liniału magnetycznego w decymetrach (10 = 1 metr). Minimalna długość 0.5 m, maks. długość 25 m.

Przykład: CE.99903-15 M-BAND-10-15 (liniał o długości 1.5 m).

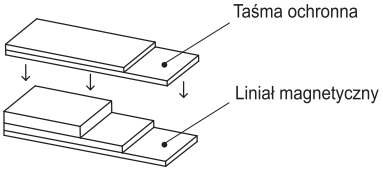
Rys.1
Taśma ochronna



Rys.2
Liniał magnetyczny



Rys.3
Właściwe zamocowanie



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Elektroniczne wskaźniki położenia z napędem bezpośrednim

Jeden element do wszystkich aplikacji

Elektroniczne wskaźniki obrotów **DD51-E** (patrz strona 724) oraz **DD52R-E** (patrz strona 726) z napędem bezpośrednim, zasilane baterią, nakładane przelotowo na wrzeciona sterujące w dowolnym położeniu, dają możliwość odczytu absolutnej lub przyrostowej pozycji elementów maszyn. Istnieje możliwość ustawienia wartości przełożenia, czyli odczytu po jednym obrocie wałka, kierunku przyrostu wartości, pozycji odczytu, rozdzielczości (ilości wyświetlanych cyfr dziesiętnych), wartości źródłowej i offsetu, maksymalnej prędkości obrotowej oraz przypisania określonej funkcji do klawiszy.

Dostępne funkcje

Przy pomocy klawiszy funkcyjnych można:

- Wybrać trybu pracy - przyrostowy lub absolutny
- Wybrać jednostkę miary - mm, cale lub stopnie
- Wyzerować licznik absolutny
- Załadować wartość offsetu

Parametry programowalne

Klawisze funkcyjne pozwalają zaprogramować:

- Odczyt po jednym obrocie wałka
- Kierunek przyrostu wartości
- Rozdzielczość (ilości wyświetlanych cyfr dziesiętnych)
- Pozycję odczytu
- Wartość źródłową i offsetu
- Maksymalną prędkość obrotową
- Przypisać określone funkcje do klawiszy, wybierając spośród dostępnych opcji





Szeroki wyświetlacz

Pięciocyfrowy wyświetlacz o wysokości 8,0 mm (DD51-E) lub **sześciocyfrowy wyświetlacz** o wysokości 12,0 mm (DD52R-E) zapewnia łatwy odczyt zarówno z większej odległości jak i pod różnym kątem. Szybka z przezroczystego technopolimeru chroni wyświetlacz LCD przed uszkodzeniem.



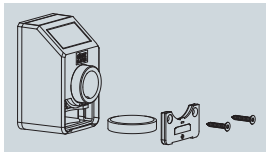
Wysoki stopień ochrony

Stopień ochrony P65 lub IP67 sprawia, że wskaźniki można stosować w aplikacjach wymagających częstych cykli mycia.



Odporność na korozję

Tuleja ze stali nierdzewnej AISI 304 z otworem Ø 14 mm (DD51-E) lub 20 mm (DD52R-E) rozwierconym w tolerancji H7. Podstawa i obudowa, wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA).



Długa żywotność baterii

Wbudowana bateria litowa zapewnia długą żywotność: **ponad 5** (DD51-E) **lub 8** (DD52R-E) **lat**. Dostęp do baterii wymaga zdjęcia pokrywy frontowej, bez konieczności demontażu wskaźnika z wałka. Wymiana baterii nie powoduje utraty ustawionych parametrów.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

MPI-15 Wskaźnik położenia z czujnikiem magnetycznym z systemem pomiaru przesuwu liniowego lub kątowego

Wskaźnik położenia **MPI-15** (patrz strona 732), składający się z wielofunkcyjnego wyświetlacza LCD oraz czujnika magnetycznego w połączeniu z liniałem magnetycznym **M-BAND**, stanowi kompletny systemem pomiaru przesuwu liniowego i kątowego. Charakteryzuje się łatwym montażem i pozwala na precyzyjne dopasowanie i pozycjonowanie, skracając czas regulacji do minimum.

Magnetyczny system pomiarowy:
- Brak kontaktu pomiędzy ruchomymi częściami
- Brak zużycia: brak konieczności konserwacji
- Wilgoć, kurz, olej oraz pozostałości po obróbce nie mają wpływu na prawidłowe działanie systemu
- Niewrażliwe na drgania

Wyświetlacz
- Wielofunkcyjny wyświetlacz LCD z 5 przyciskami.
- Bezwzględny/przyrostowy tryb pracy.
- Programowalna jednostka miary.
- Pomiar przesuwu liniowego lub kątowego.
- Bezwzględny/przyrostowy tryb pracy.
- Rozdzielczość: 0.1 mm - 0.01 in -0.01°.
- Dokładność 0.1 mm.
- Powtarzalność 0.001 mm.

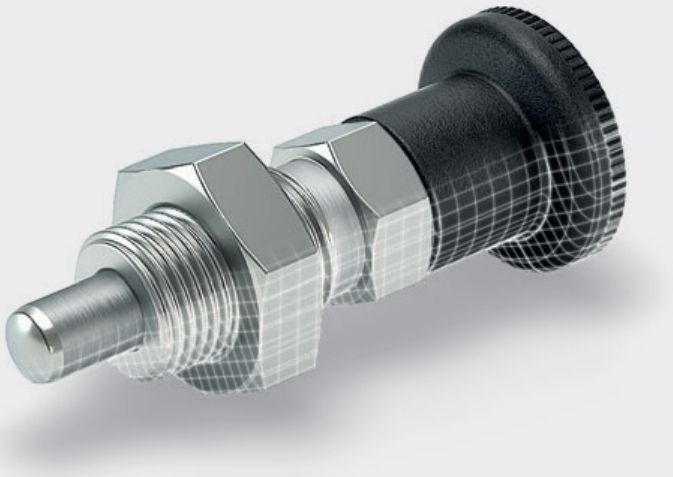
System zasilania
- Zewnętrzna bateria w obudowie, 1.5 VDC.
- Pamięć buforowa podczas wymiany.

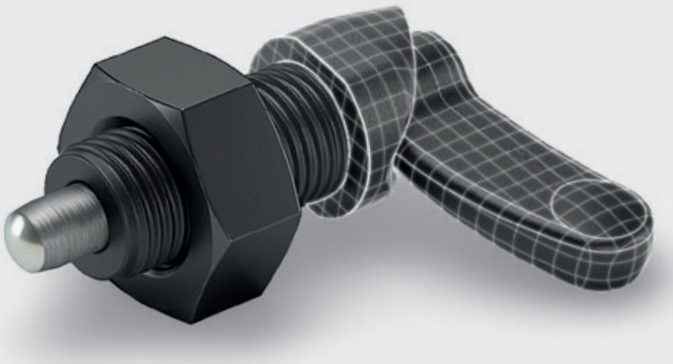


Czujnik magnetyczny
- Stopień ochrony IP 65.
- Przewód długości do 20 m.
- Prędkość pracy do 5 m/s.
- Odległość między czujnikiem a liniałem magnetycznym powinna wynosić maksymalnie 2.5 mm.

Liniał magnetyczny
- Zasięg pola magnetycznego 5 mm.
- Łatwy montaż dzięki taśmie samoprzylepnej.
- Taśma ochronna na liniale magnetycznym zapobiegająca wszelkim mechanicznym uszkodzeniom.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





DESIGNED
FOR ENGINEERING

8 Elementy ustalające



Trzpienie ustalające

Trzpienie montażowe

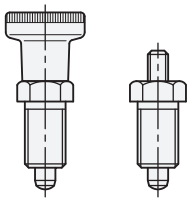
Zatrzaski kulkowe oraz trzpieniowe

Trzpienie ustalające z dźwignią

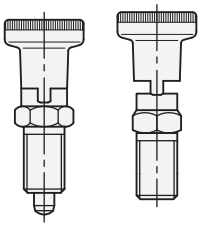
Trzpienie ustalające - typy

Odblokowanie przez odciągnięcie trzpienia

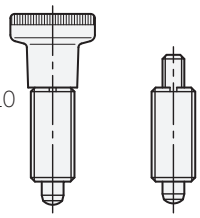
GN 617
GN 617 ... NI
patrz strona 744
bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 5 / 6 / 8 / 10



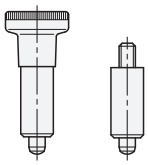
GN 617.1
GN 617.1 ... NI
patrz strona 746
z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 5/6/8/10



GN 613
GN 613 ... NI
patrz strona 748
bez blokady w pozycji odwiedzionej Ø 5/6/8/10

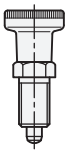


GN 618
patrz strona 760
bez blokady w pozycji odwiedzionej
korpus bez gwintu;
stal spawalna; Ø 5/6/8

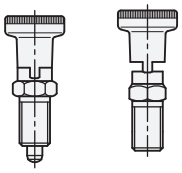


Inne cechy:
- Korpus, stal czerniona lub stal nierdzewna
- GN 617/GN 613/GN 618 z lub bez gałki
- Wersja ze stali nierdzewnej z gałką z tworzywa lub w pełni nierdzewna
- Solidna szpilka trzpienia: ta sama średnica na całej długości
- Szpilka trzpienia stalowa hartowana
- Trzpień do precyzyjnego pozycjonowania

PMT.100
patrz strona 750
bez blokady w pozycji odwiedzionej
SUPER-Technopolymer
Ø 5/6/8/10

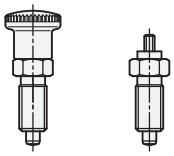


PMT.101
patrz strona 752
z blokadą w pozycji odwiedzionej
SUPER-Technopolimer
Ø 5/6/8/10

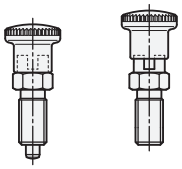


Inne cechy:
- Zredukowana waga korpusu gwintowanego, dzięki wykonaniu z SUPER-technopolimeru, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej wytrzymałości
- Szpilka trzpienia ze stali hartowanej lub nierdzewnej
- Materiał odporny na korozję: może być stosowany w kontakcie z płynami lub w warunkach wysokiej wilgotności
- Redukcja czynnika tarcia, przez co nie jest wymagane dodatkowe smarowanie.
- Odporność na cykle czyszczenia z użyciem rozpuszczalników i innych czynników chemicznych

GN 817
GN 817 ... NI
patrz strona 754
Typ B/G bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 4/5/6/8/10/12/16

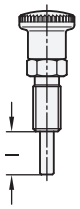


GN 817
GN 817 ... NI
patrz strona 754
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 4/5/6/8/10/12/16

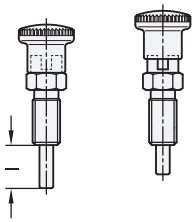


Inne cechy:
- Korpus, stal czerniona lub stal nierdzewna
- Typ G bez gałki, typ B/C gałka w kolorze czarnym lub czerwonym
- Dwie długości szpilki dla Ø 4/5/6/8
- Szpilka trzpienia stalowa hartowana
- Trzpień do precyzyjnego pozycjonowania
- Mechanizm blokujący zintegrowany z gałką
- Zwarta budowa

GN 817.8
GN 817.8 ... NI
patrz strona 756
Typ B bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 4/5/6/8/10/12/16



GN 817.8
GN 817.8 ... NI
patrz strona 756
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 4/5/6/8/10/12/16



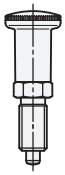
Inne cechy:
- Zaprojektowane do zastosowania ze szpilką o nietypowych gabarytach
- Trzpień dostarczany jest rozmontowany, szpilkę trzpienia można łatwo dostosować do własnych potrzeb.
- Korpus, stal czerniona lub stal nierdzewna
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Trzpień do precyzyjnego pozycjonowania
- Mechanizm blokujący zintegrowany z gałką
- Zwarta budowa

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające - typy

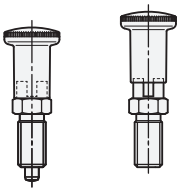
Odblokowanie przez odciągnięcie trzpienia

GN 817.2
GN 817.2 ... NI
patrz strona 758
Typ B bez blokady w pozycji odwiedzionej, z wydłużoną gałką
Ø 4/5/6/8/10/12



INOX STAINLESS STEEL

GN 817.2
GN 817.2 ... NI
patrz strona 758
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej z wydłużoną gałką
Ø 4/5/6/8/10/12

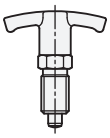


INOX STAINLESS STEEL

Inne cechy:

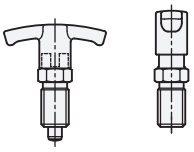
- Korpus, stal czerniona lub stal nierdzewna
- Szpilka trzpienia dla danej średnicy dostępna w dwóch długościach
- Szpilka trzpienia stalowa, hartowana
- Trzpień do precyzyjnego pozycjonowania
- Mechanizm blokujący zintegrowany z gałką
- Zwarta budowa

GN 817.4
GN 817.4 ... NI
patrz strona 761
Typ B bez blokady w pozycji odwiedzionej, z uchwytem teowym
Ø 6/8/10/12



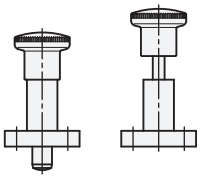
INOX STAINLESS STEEL

GN 817.4
GN 817.4 ... NI
patrz strona 761
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej z uchwytem teowym
Ø 6/8/10/12

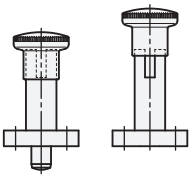


INOX STAINLESS STEEL

GN 817.1
patrz strona 762
Typ B
bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 6/8/10



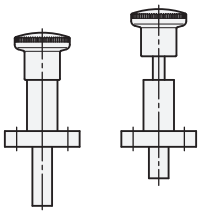
GN 817.1
patrz strona 762
Typ C
z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 6/8/10



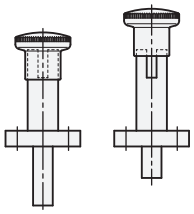
Inne cechy:

- Korpus ze stopu cynku, pokryty żywicą epoksydową
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Gałka w kolorze czarnym lub czerwonym
- Mechanizm blokujący zintegrowany z gałką

GN 817.9
patrz strona 763
Typ B
bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 7/8/10
Długość: 20/25/30



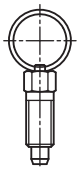
GN 817.9
patrz strona 763
Typ C
z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 7/8/10
Długość: 20/25/30



Inne cechy:

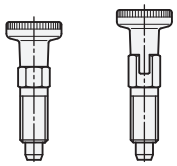
- Zaprojektowane do zastosowania z szpilką o nietypowych gabarytach
- Trzpień dostarczany jest rozmontowany, szpilkę trzpienia można łatwo dostosować do własnych potrzeb.
- Korpus ze stopu cynku, powleczony żywicą epoksydową
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Mechanizm blokujący zintegrowany z gałką

GN 717 ... ST
GN 717 ... NI
patrz strona 764
Typ A/D bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 3/4/5/6/8/10



INOX STAINLESS STEEL

GN 717 ... ST
GN 717 ... NI
patrz strona 764
Typ B bez blokady w pozycji odwiedzionej
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 3/4/5/6/8/10

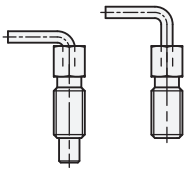


INOX STAINLESS STEEL

Inne cechy:

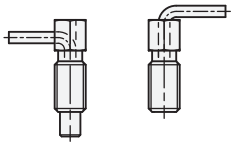
- Korpus stalowy, ocynkowany lub ze stali nierdzewnej
- Typ A: z pierścieniem odciągowym
- Typ D: z pętlą
- Gwint standardowy lub drobnozwojny
- Zredukowane wymiary
- Wersja ekonomiczna cenowo

GN 7017 ... ST
GN 7017 ... NI
patrz strona 767
Typ B/BK bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 4/5/6/8/10



INOX STAINLESS STEEL

GN 7017 ... ST
GN 7017 ... NI
patrz strona 767
Typ C/CK z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 4/5/6/8/10



INOX STAINLESS STEEL

Inne cechy:

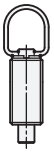
- Korpus stalowy, ocynkowany lub ze stali nierdzewnej
- Z dźwignią
- Zredukowane wymiary
- Wersja ekonomiczna cenowo

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające - typy

Odblokowanie przez odciągnięcie trzpienia

GN 413 ... ST
GN 413 ... NI
patrz strona 768
Typ A bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 5/6/8/10

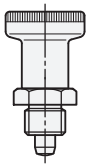


GN 413 ... ST
GN 413 ... NI
patrz strona 768
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 5/6/8/10

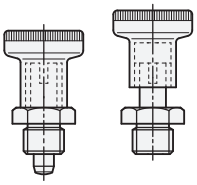


Inne cechy:
- Korpus, stal czerniona lub stal nierdzewna
- Gwint standardowy lub drobnozwojny
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Zwarta budowa

GN 607 ... ST
GN 607 ... NI
patrz strona 769
bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 6/8

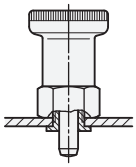


GN 607.1 ... ST
GN 607.1 ... NI
patrz strona 770
z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 6/8

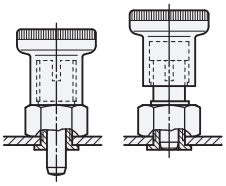


Inne cechy:
- Korpus, stal czerniona lub stal nierdzewna
- Szpilka trzpienia stalowa, hartowana
- Trzpień do precyzyjnego pozycjonowania
- Mechanizm blokujący zintegrowany z gałką

GN 607.2 ... ST
GN 607.2 ... NI
patrz strona 771
bez blokady w pozycji odwiedzionej; Ø 6/8

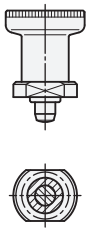


GN 607.3 ... ST
GN 607.3 ... NI
patrz strona 772
z blokadą w pozycji odwiedzionej; Ø 6/8

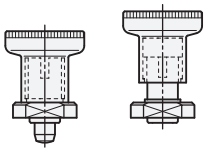


Inne cechy:
- Zaprojektowane do mocowania na cienkich ściankach z metalu
- Korpus stal ocynkowana
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Mechanizm blokujący zintegrowany z gałką

GN 607.4 ... ST
patrz strona 773
bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 6/8

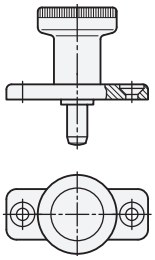


GN 607.5 ... ST
patrz strona 774
z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 6/8

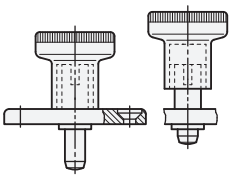


Inne cechy:
- Montaż poprzez spawanie
- Korpus stalowy, oksydowany na czarno
- Trzpień stalowy, hartowany
- Mechanizm blokujący zintegrowany z gałką

GN 608
GN 608.5
patrz strona 776-777
bez blokady w pozycji odwiedzionej; Ø 6/8

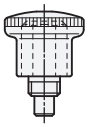


GN 608.1
GN 608.6
patrz strona 778-779
z blokadą w pozycji odwiedzionej; Ø 6/8

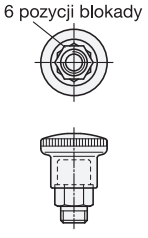


Inne cechy:
- Korpus ze stopu cynku, ocynkowany
- GN 608/GN 608.1: Trzpień stalowy, hartowany
- GN 608.5/GN 608.6: Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Mechanizm blokujący zintegrowany z gałką

GN 822 ... ST
GN 822 ... NI
patrz strona 780
Typ B bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 4 / 5 / 6 / 7



GN 822 ... ST
GN 822 ... NI
patrz strona 780
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 4/5/6/7



Inne cechy:
- Najmniejsze gabaryty wśród wszystkich trzpieni
- Gwint wykonany na całej długości korpusu, do mocowania na cienkich ściankach
- Korpus stalowy, ocynkowany lub ze stali nierdzewnej
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Gałka z tworzywa
- Mechanizm blokady osłonięty

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

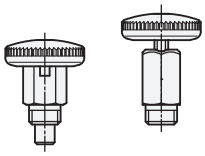
Trzpienie ustalające - typy

Odblokowanie przez odciągnięcie trzpienia

GN 822.1 ... ST
GN 822.1 ... NI
patrz strona 782
Typ B
bez blokady w pozycji odwiedzionej, z niską gałką, Ø 4/5/6/7

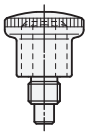


GN 822.1 ... ST
GN 822.1 ... NI
patrz strona 782
Typ C
z blokadą w pozycji odwiedzionej, z niską gałką, Ø 4/5/6/7



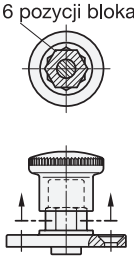
Inne cechy:
- Najmniejsze gabaryty wśród wszystkich trzpieni
- Gwint wykonany na całej długości korpusu, do mocowania na cienkich ściankach
- Korpus stalowy, ocynkowany lub ze stali nierdzewnej
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Gałka z tworzywa
- Mechanizm blokady odsłonięty

GN 822.6
GN 822.7
patrz strona 775 i 784
Typ B/BN
bez blokady w pozycji odwiedzionej,
Ø 4/5/6/7/8/10



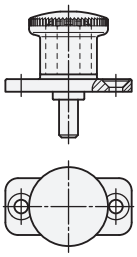
GN 822.6
GN 822.7
patrz strona 775 i 784
Typ C/CN
z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 4/5/6/7/8/10

6 pozycji blokady



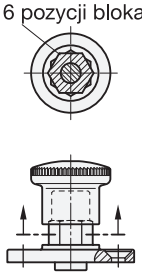
Inne cechy:
- Najmniejsze gabaryty wśród wszystkich trzpieni
- Korpus stalowy, ocynkowany lub ze stali nierdzewnej
- Wersja ze stali nierdzewnej z gałką z tworzywa lub w pełni nierdzewna
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Gwint standardowy lub drobnozwojny

GN 822.8
GN 822.9
patrz strona 786 - 788
Typ B/BN
bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 4/5/6/ 8/10



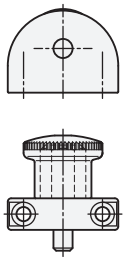
GN 822.8
GN 822.9
patrz strona 786 - 788
Typ C/CN
z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 4/5/6/ 8/10

6 pozycji blokady



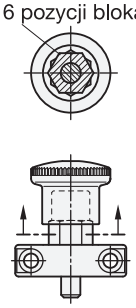
Inne cechy:
- Zwarta budowa
- Korpus stop cynku pokryty żywicą epoksydową lub wykonany ze stali nierdzewnej (GN 822.9)
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Wersja ze stali nierdzewnej (GN 822.9 z gałką z tworzywa lub stali nierdzewnej)

GN 412
patrz strona 789
Typ B
bez blokady w pozycji odwiedzionej
Ø 5/6 /8 /10



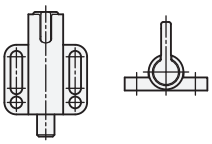
GN 412
patrz strona 789
Typ C
z blokadą w pozycji odwiedzionej
Ø 5/6/8/10

6 pozycji blokady

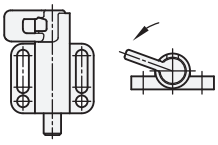


Inne cechy:
- Zredukowana wysokość
- Montaż od przodu lub tyłu
- Korpus ze stopu cynku, pokryty żywicą epoksydową
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Oprawki montażowe GN 412.1

GN 416
patrz strona 790
Typ S
Bez możliwości zablokowania trzpienia
Ø 6 / 8 / 10 / 12



GN 416
patrz strona 790
Typ L1 / R1
Z możliwością blokowania trzpienia
Ø 6/8/10/12



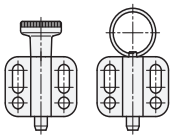
Inne cechy:
- Korpus ze stopu cynku, pokryty żywicą epoksydową
- Szpilka trzpienia stalowa, ocynkowana
- Dźwignia z tworzywa
- Wysuw szpilki poprzez obrót dźwigni
- Zestawy montażowe do mocowania na systemach profili z rowkami teowymi
- Typ L1/R1: blokowania trzpienia w obu skrajnych pozycjach, obrót w lewo lub prawo
- Pozycjonery GN 416.1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

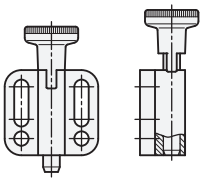
Trzpienie ustalające - typy

Odblokowanie przez odciągnięcie trzpienia

GN 417
patrz strona 792
Typ A / B bez blokady w pozycji odwiedzionej Ø 4/5/6/8/10

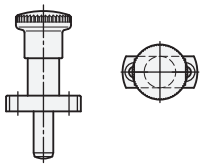


GN 417
patrz strona 792
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej Ø 4/5/6/8/10

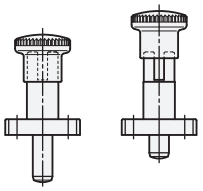


Inne cechy:
- Korpus trzpienia z otworami montażowymi, ze stopu cynku, pokryty żywicą epoksydową
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Mechanizm blokujący zintegrowany z gałką

GN 817.3
patrz strona 795
Typ B bez blokady w pozycji odwiedzionej
Szpilka trzpienia cylindryczna
Ø 6/8/10

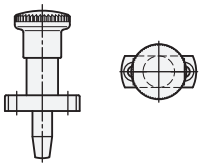


GN 817.3
patrz strona 795
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej
Szpilka trzpienia cylindryczna
Ø 6/8/10

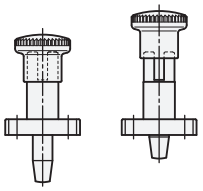


Inne cechy:
- Zaprojektowane do precyzyjnego pozycjonowania z użyciem tulei pozycjonujących
- Korpus stalowy, oksydowany na czarno
- Trzpień hartowany
- Mechanizm blokujący zintegrowany z gałką
- Zwarta budowa

GN 817.5
patrz strona 796
Typ B bez blokady w pozycji odwiedzionej
Szpilka trzpienia z zakończeniem stożkowym
Ø 6/8/10



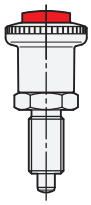
GN 817.5
patrz strona 796
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej
Szpilka trzpienia z zakończeniem stożkowym
Ø 6/8/10



Inne cechy:
- Zaprojektowane do precyzyjnego pozycjonowania z użyciem tulei pozycjonujących
- Korpus stalowy, oksydowany na czarno
- Trzpień hartowany
- Mechanizm blokujący zintegrowany z gałką
- Zwarta budowa

GN 414
GN 414 ... NI
patrz strona 797
z funkcją bezpieczeństwa:
Ø 6/8/10

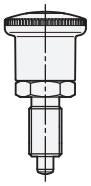
INOX STAINLESS STEEL



Inne cechy:
- Blokowanie automatyczne, gdy szpilka trzpienia jest maksymalnie wysunięta, odblokowanie po naciśnięciu przycisku
- Korpus, stal czerniona lub stal nierdzewna
- Trzpień stalowy, hartowany
- Gałka kolor czarny, przycisk kolor czerwony

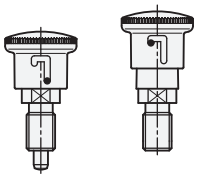
GN 414.1
GN 414.1 ... NI
patrz strona 802
z blokadą w pozycji odwiedzionej:
Ø 6/8/10

INOX STAINLESS STEEL

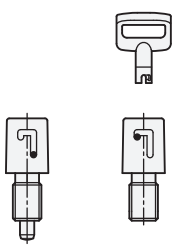


Inne cechy:
- Blokowanie automatyczne, gdy szpilka trzpienia jest maksymalnie odwiedziona, odblokowanie po naciśnięciu przycisku
- Korpus, stal czerniona lub stal nierdzewna
- Szpilka trzpienia stalowa, hartowana
- Gałka kolor czarny, przycisk kolor czerwony

GN 816
patrz strona 798
Typ A standardowo wysunięta szpilka blokująca
z blokadą w pozycji odwiedzionej
Blokowanie gałką
Ø 6/8/10



GN 816
patrz strona 798
Typ B standardowo wysunięta szpilka blokująca
z blokadą w pozycji odwiedzionej
Blokowanie kluczem uniwersalnym
Ø 6/8/10



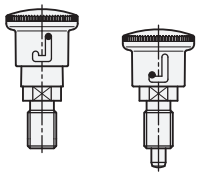
Inne cechy:
- Szpilka trzpienia w pozycji odwiedzionej zabezpieczona przed nieumyślnym odblokowaniem
- Korpus stal ocynkowana
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej AISI 303
- Typ B: obsługa możliwa tylko za pomocą specjalnego klucza GN 816-10 (funkcja bezpieczeństwa)

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

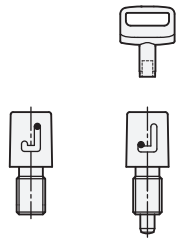
Trzpienie ustalające - typy

Odblokowanie przez odciągnięcie trzpienia

GN 816.1
patrz strona 800
Typ A
szpilka trzpienia w pozycji wysuniętej zabezpieczona przed nieumyślnym odblokowaniem, z blokadą otwarcia, Blokowanie gałką, Ø 6/8/10

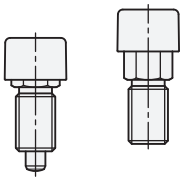


GN 816.1
patrz strona 800
Typ B
szpilka trzpienia w pozycji wysuniętej zabezpieczona przed nieumyślnym odblokowaniem, z blokadą otwarcia, Blokowanie kluczem uniwersalnym
Ø 6/8/10



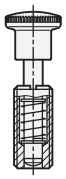
Inne cechy:
- Trzpień zabezpieczony przed nieumyślnym odblokowaniem
- Korpus stal ocynkowana
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej AISI 303
- Typ B: obsługa możliwa tylko za pomocą specjalnego klucza GN 816.1-10 (funkcja bezpieczeństwa)

GN 514
patrz strona 803
z funkcją blokady PUSH-PUSH
Ø 6/8



Inne cechy:
- Przy naciśnięciu główki trzpienia, mechanizm kardioidalny wymusza naprzemiennie: wysunięcie lub wycofanie szpilki blokującej trzpienia
- Korpus stalowy, oksydowany na czarno
- Gałka z tworzywa

GN 313 ... ST/NI
patrz strona 804
trzpień w pozycji spoczynkowej jest wycofany
Typ A z gałką
Ø 5/6/8/10

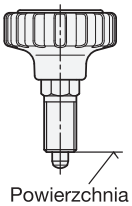


GN 313 ... ST/NI
patrz strona 804
trzpień w pozycji spoczynkowej jest wycofany
Typ D bez gałki
Ø 5/6/8/10



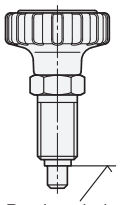
Inne cechy:
- Stosowane w aplikacjach, gdzie szpilka trzpienia ma się wysuwać sporadycznie. Szpilka trzpienia w pozycji spoczynkowej jest odwiedziona.
- Korpus, stal czerniona lub stal nierdzewna
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej

GN 7336.7
patrz strona 806
trzpienie ustalające z funkcją kasowania luzu
Ø 5/6/8



Inne cechy:
- Pokrętło zintegrowane z trzpieniem. Dają możliwość zarówno pozycjonowania elementu współpracującego jak i jego dociskania.
- Korpus stalowy, ocynkowany
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Pokrętło radełkowane z tworzywa

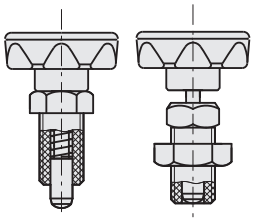
GN 7336.8
patrz strona 807
trzpienie ustalające z funkcją kasowania luzu
Ø 6/8



Inne cechy:
- Trzpienie ustalające z funkcją kasowania luzu oraz blokadą bezpieczeństwa GN 7336.8 są zaawansowaną wersją trzpieni GN 7336.7 z funkcją kasowania luzu.

Są stosowane do jednoczesnego pozycjonowania i dociskania elementu oraz do jego zabezpieczenia przed przypadkowym odblokowaniem (funkcja bezpieczeństwa).
- Korpus stal ocynkowana
- Szpilka blokująca stalowa, azotowana
- Pokrętło radełkowane z tworzywa

PMT.110
patrz strona 808
trzpień ustalający z gałką
Ø 8/10



Inne cechy:
- Korpus z SUPER-technopolimeru. Wysoka odporność mechaniczna w połączeniu z niską wagą.
- Szpilka trzpienia ze stali hartowanej lub ze stali nierdzewnej
- Materiał odporny na korozję, można stosować w kontakcie z cieczą lub wilgocią.
- Redukcja czynnika tarcia, przez co nie jest wymagane dodatkowe smarowanie.
- Odporność na cykle czyszczenia z użyciem rozpuszczalników i innych czynników chemicznych

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, bez blokady w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: gałka z tworzywa, bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: gałka z tworzywa, z przeciwnakrętką
- Typ **AN**: gałka ze stali nierdzewnej, bez przeciwnakrętki
- Typ **AKN**: gałka ze stali nierdzewnej, z przeciwnakrętką
- Typ **G**: z trzpieniem gwintowanym , bez przeciwnakrętki
- Typ **GK**: z trzpieniem gwintowanym, z przeciwnakrętką

Wersja ze stali

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

Trzpień niklowany chemicznie

Gałka typ A/AK

- Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

Gałka typ AN/AKN

- Stal nierdzewna AISI 303
- Niedemontowalna

INFORMACJE

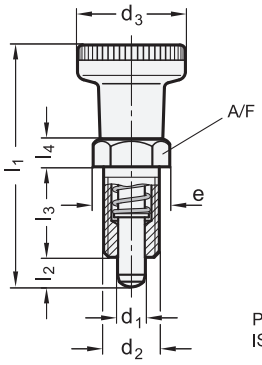
Typy G i GK (bez gałki), posiadają gwintowany trzpień do łączenia z gałkami wybranymi przez klienta lub innymi mechanizmami maszyn i urządzeń.
Trzpienie ustalające tego typu skonstruowane są w taki sposób, że w skrajnie wycofanej pozycji (sprężyna całkowicie ściśnięta) nadal mogą absorbować pewne siły osiowe. W aplikacjach, w których siły są znacznie wyższe niż siła rozciągająca wywierana przez operatora, trzpienie ustalające (typ G), model GN 817 (patrz strona 754) są zalecane.

- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

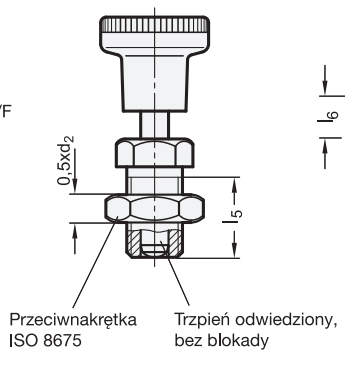
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

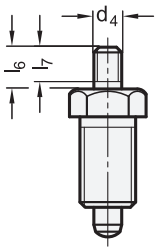
Typ **A**



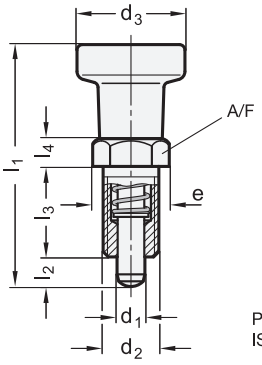
Typ **AK**



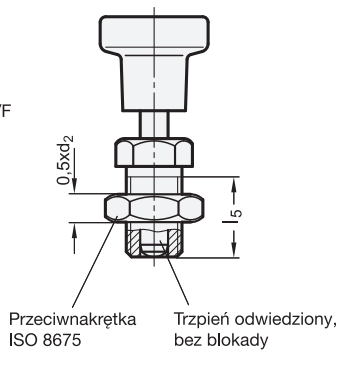
Typ **G**



Typ **AN**



Typ **AKN**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 617 | Trzpienie ustalające

GN 617 (Stal, gałka z tworzywa)

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	d4	e	l1 ≈	l2 min.	l3	l4	l5	l6 min.	l7	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 617-5-A	5	M 10 x 1	21	-	13.8	45	5	17	5	15	-	-	12	7	17	19
GN 617-6-A	6	M 12 x 1.5	25	-	16.2	54.5	6	20	6	17	-	-	14	9	24	30
GN 617-8-A	8	M 16 x 1.5	31	-	21.9	69	8	26	8	23	-	-	19	11	30	70
GN 617-10-A	10	M 20 x 1.5	31	-	25.4	80	10	33	10	30	-	-	22	19	45	100
GN 617-5-AK	5	M 10 x 1	21	-	13.8	45	5	17	5	15	-	-	12	7	17	24
GN 617-6-AK	6	M 12 x 1.5	25	-	16.2	54.5	6	20	6	17	-	-	14	9	24	38
GN 617-8-AK	8	M 16 x 1.5	31	-	21.9	69	8	26	8	23	-	-	19	11	30	88
GN 617-10-AK	10	M 20 x 1.5	31	-	25.4	80	10	33	10	30	-	-	22	19	45	152
GN 617-5-G	5	M 10 x 1	-	M 5	13.8	-	5	17	5	15	6	4.5	12	7	17	14
GN 617-6-G	6	M 12 x 1.5	-	M 6	16.2	-	6	20	6	17	10	8	14	9	24	23
GN 617-8-G	8	M 16 x 1.5	-	M 8	21.9	-	8	26	8	23	12	10	19	11	30	54
GN 617-10-G	10	M 20 x 1.5	-	M 8	25.4	-	10	33	10	30	12	12	22	19	45	98
GN 617-5-GK	5	M 10 x 1	-	M 5	13.8	-	5	17	5	15	6	4.5	12	7	17	18
GN 617-6-GK	6	M 12 x 1.5	-	M 6	16.2	-	6	20	6	17	10	8	14	9	24	30
GN 617-8-GK	8	M 16 x 1.5	-	M 8	21.9	-	8	26	8	23	12	10	19	11	30	72
GN 617-10-GK	10	M 20 x 1.5	-	M 8	25.4	-	10	33	10	30	12	12	22	19	45	125

GN 617-NI (Stal nierdzewna, gałka z tworzywa)

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	d4	e	l1 ≈	l2 min.	l3	l4	l5	l6 min.	l7	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 617-5-A-NI	5	M 10 x 1	21	-	13.8	45	5	17	5	15	-	-	12	6	15	19
GN 617-6-A-NI	6	M 12 x 1.5	25	-	16.2	54.5	6	20	6	17	-	-	14	8	21	31
GN 617-8-A-NI	8	M 16 x 1.5	31	-	21.9	69	8	26	8	23	-	-	19	9	26	80
GN 617-10-A-NI	10	M 20 x 1.5	31	-	25.4	80	10	33	10	30	-	-	22	17	40	115
GN 617-5-AK-NI	5	M 10 x 1	21	-	13.8	45	5	17	5	15	-	-	12	6	15	25
GN 617-6-AK-NI	6	M 12 x 1.5	25	-	16.2	54.5	6	20	6	17	-	-	14	8	21	40
GN 617-8-AK-NI	8	M 16 x 1.5	31	-	21.9	69	8	26	8	23	-	-	19	9	26	87
GN 617-10-AK-NI	10	M 20 x 1.5	31	-	25.4	80	10	33	10	30	-	-	22	17	40	143
GN 617-5-G-NI	5	M 10 x 1	-	M 5	13.8	-	5	17	5	15	6	4.5	12	6	15	12
GN 617-6-G-NI	6	M 12 x 1.5	-	M 6	16.2	-	6	20	6	17	10	8	14	8	21	25
GN 617-8-G-NI	8	M 16 x 1.5	-	M 8	21.9	-	8	26	8	23	12	10	19	9	26	55
GN 617-10-G-NI	10	M 20 x 1.5	-	M 8	25.4	-	10	33	10	30	12	12	22	17	40	98
GN 617-5-GK-NI	5	M 10 x 1	-	M 5	13.8	-	5	17	5	15	6	4.5	12	6	15	22
GN 617-6-GK-NI	6	M 12 x 1.5	-	M 6	16.2	-	6	20	6	17	10	8	14	8	21	30
GN 617-8-GK-NI	8	M 16 x 1.5	-	M 8	21.9	-	8	26	8	23	12	10	19	9	26	72
GN 617-10-GK-NI	10	M 20 x 1.5	-	M 8	25.4	-	10	33	10	30	12	12	22	17	40	131

GN 617-NI (Gałka ze stali nierdzewnej)

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	e	l1 ≈	l2 min.	l3	l4	l5	l6 min.	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 617-5-AN-NI	5	M 10 x 1	21	13.8	45	5	17	5	6	15	12	6	15	39
GN 617-6-AN-NI	6	M 12 x 1.5	25	16.2	54.5	6	20	6	10	17	14	8	21	65
GN 617-8-AN-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	69	8	26	8	12	23	19	9	26	135
GN 617-10-AN-NI	10	M 20 x 1.5	31	25.4	80	10	33	10	12	30	22	17	40	175
GN 617-5-AKN-NI	5	M 10 x 1	21	13.8	45	5	17	5	6	15	12	6	15	40
GN 617-6-AKN-NI	6	M 12 x 1.5	25	16.2	54.5	6	20	6	10	17	14	8	21	70
GN 617-8-AKN-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	69	8	26	8	12	23	19	9	26	156
GN 617-10-AKN-NI	10	M 16 x 1.5	31	25.4	80	10	33	10	12	30	22	17	40	200

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: gałka z tworzywa, bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: gałka z tworzywa, z przeciwnakrętką
- Typ **AN**: gałka ze stali nierdzewnej, bez przeciwnakrętki
- Typ **AKN**: gałka ze stali nierdzewnej, z przeciwnakrętką

Wersja ze stali

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

Trzpień niklowany chemicznie

Gałka typ A/AK

- Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

Gałka typ AN/AKN

- Stal nierdzewna AISI 303
- Niedemontowalna

INFORMACJE

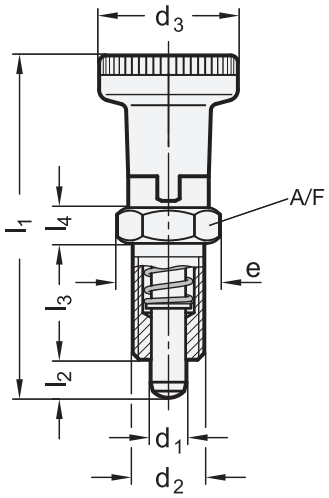
Trzpienie ustalające z blokadą w pozycji odwiedzionej GN 617.1 są stosowane tam, gdzie istnieje potrzeba, aby trzpień blokujący pozostał w pozycji zablokowanej po odciągnięciu. Uzyskuje się to poprzez odciągnięcie, a następnie obrót gałki o 90°.
Nacięcie utrzymuj trzpień w pozycji odwiedzionej.

- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

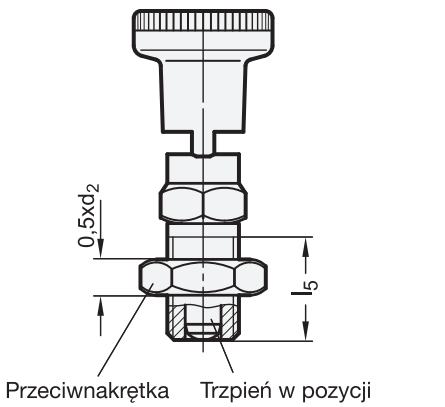
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

Typ **A**



Typ **AK**

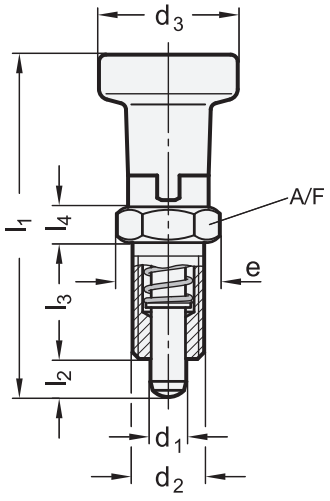


Widok z boku

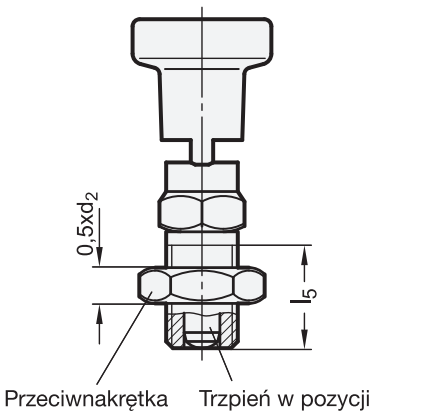
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 617.1 | Trzpienie ustalające

Typ **AN**



Typ **AKN**



Widok z boku

GN 617.1 (Stal, gałka z tworzywa)

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	e	l1 ≈	l2	l3	l4	l5 min.	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 617.1-5-A	5	M 10 x 1	21	13.8	51	5	17	5	15	12	7	17	22
GN 617.1-6-A	6	M 12 x 1.5	25	16.2	61	6	20	6	17	14	9	24	35
GN 617.1-8-A	8	M 16 x 1.5	31	21.9	75.5	7	26	8	23	19	11	30	78
GN 617.1-10-A	10	M 20 x 1.5	31	25.4	91	10	33	10	30	22	19	45	120
GN 617.1-5-AK	5	M 10 x 1	21	13.8	51	5	17	5	15	12	7	17	20
GN 617.1-6-AK	6	M 12 x 1.5	25	16.2	61	6	20	6	17	14	9	24	45
GN 617.1-8-AK	8	M 16 x 1.5	31	21.9	75.5	7	26	8	23	19	11	30	94
GN 617.1-10-AK	10	M 20 x 1.5	31	25.4	91	10	33	10	30	22	19	45	163

GN 617.1-NI (Stal nierdzewna, gałka z tworzywa) **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	e	l1 ≈	l2	l3	l4	l5 min.	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 617.1-5-A-NI	5	M 10 x 1	21	13.8	51	5	17	5	15	12	6	15	22
GN 617.1-6-A-NI	6	M 12 x 1.5	25	16.2	61	6	20	6	17	14	8	21	30
GN 617.1-8-A-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	75.5	7	26	8	23	19	9	26	79
GN 617.1-10-A-NI	10	M 20 x 1.5	31	25.4	91	10	33	10	30	22	17	40	133
GN 617.1-5-AK-NI	5	M 10 x 1	21	13.8	51	5	17	5	15	12	6	15	27
GN 617.1-6-AK-NI	6	M 12 x 1.5	25	16.2	61	6	20	6	17	14	8	21	43
GN 617.1-8-AK-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	75.5	7	26	8	23	19	9	26	96
GN 617.1-10-AK-NI	10	M 20 x 1.5	31	25.4	91	10	33	10	30	22	17	40	150

GN 617.1-NI (Gałka ze stali nierdzewnej) **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	e	l1 ≈	l2	l3	l4	l5 min.	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 617.1-5-AN-NI	5	M 10 x 1	21	13.8	51	5	17	5	15	12	6	15	47
GN 617.1-6-AN-NI	6	M 12 x 1.5	25	16.2	61	6	20	6	17	14	8	21	74
GN 617.1-8-AN-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	75.5	7	26	8	23	19	9	26	150
GN 617.1-10-AN-NI	10	M 20 x 1.5	31	25.4	91	10	33	10	30	22	17	40	200
GN 617.1-5-AKN-NI	5	M 10 x 1	21	13.8	51	5	17	5	15	12	6	15	52
GN 617.1-6-AKN-NI	6	M 12 x 1.5	25	16.2	61	6	20	6	17	14	8	21	82
GN 617.1-8-AKN-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	75.5	7	26	8	23	19	9	26	168
GN 617.1-10-AKN-NI	10	M 20 x 1.5	31	25.4	91	10	33	10	30	22	17	40	240

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, bez blokady w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: gałka z tworzywa, bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: gałka z tworzywa, z przeciwnakrętką
- Typ **AN**: gałka ze stali nierdzewnej, bez przeciwnakrętki
- Typ **AKN**: gałka ze stali nierdzewnej, z przeciwnakrętką
- Typ **G**: z trzpieniem gwintowanym , bez przeciwnakrętki
- Typ **GK**: z trzpieniem gwintowanym, z przeciwnakrętką

Stal

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
Trzpień niklowany chemicznie

Gałka typ A/AK

- Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

Gałka typ AN/AKN

- Stal nierdzewna AISI 303
- Niedemontowalna

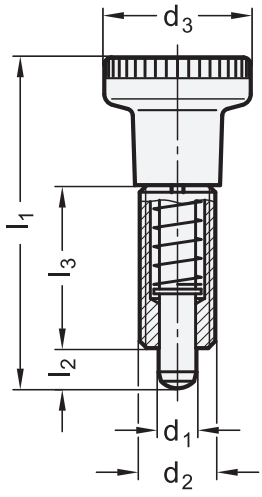
INFORMACJE

Typ G i GK (bez gałki), posiadają gwintowany trzpień do łączenia z gałkami wybranymi przez klienta lub innymi mechanizmami maszyn i urządzeń.
Trzpienie ustalające tego typu skonstruowane są w taki sposób, że w skrajnie wycofanej pozycji (sprężyna całkowicie ściśnięta) nadal mogą absorbować pewne siły osiowe. W aplikacjach, w których siły są znacznie wyższe niż siła rozciągająca wywierana przez operatora, trzpienie ustalające (typ G), model GN 817 (patrz strona 754) są zalecane.
Specjalny klucz montażowy GN 613.1 dostępny na życzenie. Dwa nacięcia na górze korpusu służące do wkręcania trzpienia są dostępne po odciągnięciu gałki.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

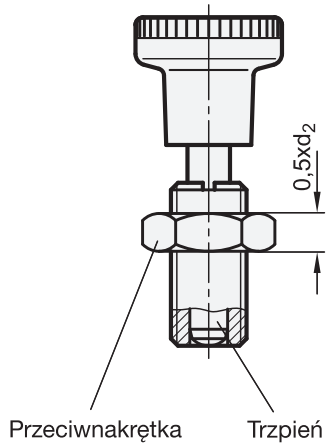
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

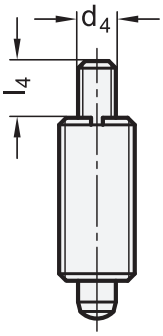
Typ **A**



Typ **AK**

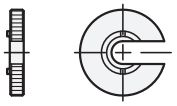


Typ **G**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 613 | Trzpienie ustalające



GN 613 (Stal, gałka z tworzywa)

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	d4	l1 ≈	l2 min.	l3	l4	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Oznaczenie klucz montażowy	⚖
GN 613-5-A	5	M 10 x 1	21	-	45	5	22	-	7	17	GN 613.1-5	17
GN 613-6-A	6	M 12 x 1.5	25	-	54.5	6	26	-	9	24	GN 613.1-6	29
GN 613-8-A	8	M 16 x 1.5	31	-	69	8	34	-	11	30	GN 613.1-8	62
GN 613-10-A	10	M 20 x 1.5	31	-	80	10	43	-	19	45	GN 613.1-10	92
GN 613-5-AK	5	M 10 x 1	21	-	45	5	22	-	7	17	GN 613.1-5	20
GN 613-6-AK	6	M 12 x 1.5	25	-	54.5	6	26	-	9	24	GN 613.1-6	34
GN 613-8-AK	8	M 16 x 1.5	31	-	69	8	34	-	11	30	GN 613.1-8	82
GN 613-10-AK	10	M 20 x 1.5	31	-	80	10	43	-	19	45	GN 613.1-10	135
GN 613-5-G	5	M 10 x 1	-	M 5	-	5	22	6	7	17	GN 613.1-5	14
GN 613-6-G	6	M 12 x 1.5	-	M 6	-	6	26	10	9	24	GN 613.1-6	20
GN 613-8-G	8	M 16 x 1.5	-	M 8	-	8	34	12	11	30	GN 613.1-8	40
GN 613-10-G	10	M 20 x 1.5	-	M 8	-	10	43	12	19	45	GN 613.1-10	86
GN 613-5-GK	5	M 10 x 1	-	M 5	-	5	22	6	7	17	GN 613.1-5	21
GN 613-6-GK	6	M 12 x 1.5	-	M 6	-	6	26	10	9	24	GN 613.1-6	27
GN 613-8-GK	8	M 16 x 1.5	-	M 8	-	8	34	12	11	30	GN 613.1-8	64
GN 613-10-GK	10	M 20 x 1.5	-	M 8	-	10	43	12	19	45	GN 613.1-10	121

GN 613-NI (Stal nierdzewna, gałka z tworzywa)

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	d4	l1 ≈	l2 min.	l3	l4	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Oznaczenie klucz montażowy	⚖
GN 613-5-A-NI	5	M 10 x 1	21	-	45	5	22	-	6	15	GN 613.1-5	15
GN 613-6-A-NI	6	M 12 x 1.5	25	-	54.5	6	26	-	8	21	GN 613.1-6	28
GN 613-8-A-NI	8	M 16 x 1.5	31	-	69	8	34	-	9	26	GN 613.1-8	64
GN 613-10-A-NI	10	M 20 x 1.5	31	-	80	10	43	-	17	40	GN 613.1-10	106
GN 613-5-AK-NI	5	M 10 x 1	21	-	45	5	22	-	6	15	GN 613.1-5	22
GN 613-6-AK-NI	6	M 12 x 1.5	25	-	54.5	6	26	-	8	21	GN 613.1-6	34
GN 613-8-AK-NI	8	M 16 x 1.5	31	-	69	8	34	-	9	26	GN 613.1-8	82
GN 613-10-AK-NI	10	M 20 x 1.5	31	-	80	10	43	-	17	40	GN 613.1-10	140
GN 613-5-G-NI	5	M 10 x 1	-	M 5	-	5	22	6	6	15	GN 613.1-5	11
GN 613-6-G-NI	6	M 12 x 1.5	-	M 6	-	6	26	10	8	21	GN 613.1-6	19
GN 613-8-G-NI	8	M 16 x 1.5	-	M 8	-	8	34	12	9	26	GN 613.1-8	40
GN 613-10-G-NI	10	M 20 x 1.5	-	M 8	-	10	43	12	17	40	GN 613.1-10	88
GN 613-5-GK-NI	5	M 10 x 1	-	M 5	-	5	22	6	6	15	GN 613.1-5	21
GN 613-6-GK-NI	6	M 12 x 1.5	-	M 6	-	6	26	10	8	21	GN 613.1-6	27
GN 613-8-GK-NI	8	M 16 x 1.5	-	M 8	-	8	34	12	9	26	GN 613.1-8	64
GN 613-10-GK-NI	10	M 20 x 1.5	-	M 8	-	10	43	12	17	40	GN 613.1-10	120

GN 613-NI (Gałka ze stali nierdzewnej)

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	l1 ≈	l2 min.	l3	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Oznaczenie klucz montażowy	⚖
GN 613-5-AN-NI	5	M 10 x 1	21	45	5	22	6	15	GN 613.1-5	37
GN 613-6-AN-NI	6	M 12 x 1.5	25	54.5	6	26	8	21	GN 613.1-6	61
GN 613-8-AN-NI	8	M 16 x 1.5	31	69	8	34	9	26	GN 613.1-8	123
GN 613-10-AN-NI	10	M 20 x 1.5	31	80	10	43	17	40	GN 613.1-10	171
GN 613-5-AKN-NI	5	M 10 x 1	21	45	5	22	6	15	GN 613.1-5	40
GN 613-6-AKN-NI	6	M 12 x 1.5	25	54.5	6	26	8	21	GN 613.1-6	69
GN 613-8-AKN-NI	8	M 16 x 1.5	31	69	8	34	9	26	GN 613.1-8	140
GN 613-10-AKN-NI	10	M 20 x 1.5	31	80	10	43	17	40	GN 613.1-10	170

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Korpus z SUPER-technopolimeru



ELESA Original design

KORPUS GWINTOWANY
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA).

TRZPIEŃ
Stal hartowana, oksydowana na czarno lub stal nierdzewna AISI 303.
Sugerowana tolerancja otworu montażowego = H7.

GAŁKA
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub czerwony RAL 3000 (C6), wykończony na mat.

SPRĘŻYNA
Stal nierdzewna AISI 302.

PRZECIWNAKRĘTKA (NTT)
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA).
Dostępna także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela z NTT).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PMT.100-A:** trzpień stalowy, oksydowany na czarno, bez przeciwnakrętki.
- **PMT.100-AK:** trzpień stalowy, oksydowany na czarno, z przeciwnakrętką (dostarczana niezamontowana).
- **PMT.100-SST-A:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, bez przeciwnakrętki.
- **PMT.100-SST-AK:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, z przeciwnakrętką (dostarczana niezamontowana).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
- Zredukowana waga w połączeniu z wysoką wytrzymałością produktu.
- Korpus trzpienia z SUPER-technopolimeru znacząco redukuje czynnik tarcia, przez co nie jest wymagane dodatkowe smarowanie.
- Materiał odporny na korozję: może być stosowany w kontakcie z cieczami lub w warunkach wysokiej wilgotności (PMT.100-SST).
- Trzpienie ustalające wytrzymują serię cykli czyszczenia rozpuszczalnikami i innymi czynnikami chemicznymi, co czyni je odpowiednimi do stosowania w przemyśle farmaceutycznym lub spożywczym.

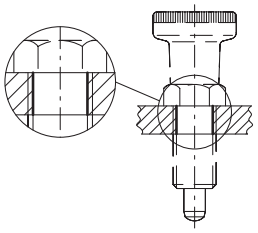
INSTRUKCJA MONTAŻU
Upewnij się, że w otworze gwintowanym pod trzpień nie zostały żadne pozostałości po obróbce (patrz rys. 1). Aby zapewnić doskonałą styczność powierzchni montażu z korpusem nie należy fazować krawędzi otworu (patrz rys. 2).
Produkt wykonany z SUPER-technopolimeru, opartego na technologii firmy ELESA, wymiary oraz rozwiązanie techniczne bazowane na modelu GN 617 (patrz strona 744) za zgodą firmy Otto Ganter GmbH Co. KG.

INNE DOSTĘPNE PRODUKTY
PMT.101: (patrz strona 752) trzpienie ustalające z blokadą w pozycji odwiedzionej.

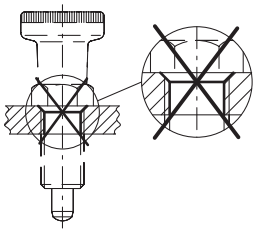
NTT

Kod	Oznaczenie
301083	NTT-M10x1
301085	NTT-M12x1,5
301087	NTT-M16x1,5
301089	NTT-M20x1,5

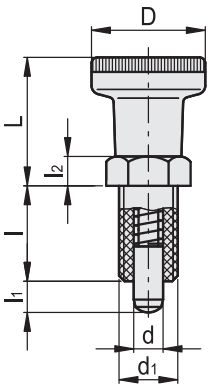
Rys.1



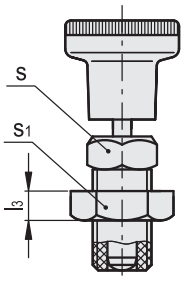
Rys.2



PMT.100-A
PMT.100-SST-A

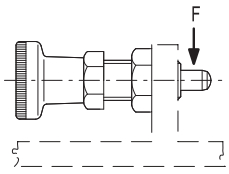


PMT.100-AK
PMT.100-SST-AK



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

PMT.100 | Trzpienie ustalające



PMT.100

Kod	Oznaczenie	d-0.15 -0.1	d1	L	D	l	l1	l2	s	s1	[N]*	[N]#	Maks. moment siły dokręcenia [Nm]	Obiążenie statyczne niszczące F [N]	⚖
51501	PMT.100-5-M10x1-A	5	M10x1	23	21	17	5	5	12	-	7	17	6	2300	13
51501-C6	PMT.100-5-M10x1-A-C6	5	M10x1	23	21	17	5	5	12	-	7	17	6	2300	13
51502	PMT.100-6-M12x1.5-A	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	14	-	9	24	10	3500	20
51502-C6	PMT.100-6-M12x1,5-A-C6	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	14	-	9	24	10	3500	20
51511	PMT.100-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	19	-	11	30	18	5900	25
51511-C6	PMT.100-8-M16x1,5-A-C6	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	19	-	11	30	18	5900	25
51512	PMT.100-10-M20x1.5-A	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	22	-	19	45	25	7700	32
51512-C6	PMT.100-10-M20x1,5-A-C6	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	22	-	19	45	25	7700	32
51521	PMT.100-5-M10x1-AK	5	M10x1	23	21	17	5	5	12	16	7	17	6	2300	23
51521-C6	PMT.100-5-M10x1-AK-C6	5	M10x1	23	21	17	5	5	12	16	7	17	6	2300	23
51522	PMT.100-6-M12x1.5-AK	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	14	19	9	24	10	3500	33
51522-C6	PMT.100-6-M12x1,5-AK-C6	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	14	19	9	24	10	3500	33
51531	PMT.100-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	19	24	11	30	18	5900	50
51531-C6	PMT.100-8-M16x1,5-AK-C6	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	19	24	11	30	18	5900	50
51532	PMT.100-10-M20x1.5-AK	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	22	30	19	45	25	7700	69
51532-C6	PMT.100-10-M20x1,5-AK-C6	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	22	30	19	45	25	7700	69

PMT.100-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	d-0.15 -0.1	d1	L	D	l	l1	l2	s	s1	[N]*	[N]#	Maks. moment siły dokręcenia [Nm]	Obiążenie statyczne niszczące F [N]	⚖
51551	PMT.100-SST-5-M10x1-A	5	M10x1	23	21	17	5	5	12	-	7	17	6	1800	13
51551-C6	PMT.100-SST-5-M10x1-A-C6	5	M10x1	23	21	17	5	5	12	-	7	17	6	1800	13
51552	PMT.100-SST-6-M12x1.5-A	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	14	-	9	24	10	2900	20
51552-C6	PMT.100-SST-6-M12x1,5-A-C6	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	14	-	9	24	10	2900	20
51561	PMT.100-SST-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	19	-	11	30	18	4400	25
51561-C6	PMT.100-SST-8-M16x1,5-A-C6	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	19	-	11	30	18	4400	25
51562	PMT.100-SST-10-M20x1.5-A	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	22	-	19	45	25	6800	32
51562-C6	PMT.100-SST-10-M20x1,5-A-C6	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	22	-	19	45	25	6800	32
51571	PMT.100-SST-5-M10x1-AK	5	M10x1	23	21	17	5	5	12	16	7	17	6	1800	23
51571-C6	PMT.100-SST-5-M10x1-AK-C6	5	M10x1	23	21	17	5	5	12	16	7	17	6	1800	23
51572	PMT.100-SST-6-M12x1.5-AK	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	14	19	9	24	10	2900	33
51572-C6	PMT.100-SST-6-M12x1,5-AK-C6	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	14	19	9	24	10	2900	33
51581	PMT.100-SST-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	19	24	11	30	18	4400	50
51581-C6	PMT.100-SST-8-M16x1,5-AK-C6	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	19	24	11	30	18	4400	50
51582	PMT.100-SST-10-M20x1.5-AK	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	22	30	19	45	25	6800	69
51582-C6	PMT.100-SST-10-M20x1,5-AK-C6	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	22	30	19	45	25	6800	69

Indeks C6: trzpień ustalający z gałką w kolorze czerwonym RAL 3000.

***** Początkowe napięcie sprężyny

Końcowe napięcie sprężyny

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Z blokadą w pozycji odwiedzionej, korpus z SUPER-technopolimeru

KORPUS GWINTOWANY
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA).

TRZPIEŃ
Stal hartowana, oksydowana na czarno lub stal nierdzewna AISI 303. Sugerowana tolerancja otworu montażowego = H7.

GAŁKA
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub czerwony RAL 3000 (C6), wykończony na mat.

SPRĘŻYNA
Stal nierdzewna AISI 302.

PRZECIWNAKRĘTKA MODEL NTT
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA).
Dostępna także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela z NTT).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PMT.101-A:** trzpień stalowy, oksydowany na czarno, bez przeciwnakrętki.
- **PMT.101-AK:** trzpień stalowy, oksydowany na czarno, z przeciwnakrętką (dostarczana niezamontowana).
- **PMT.101-SST-A:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, bez przeciwnakrętki.
- **PMT.101-SST-AK:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, z przeciwnakrętką (dostarczana niezamontowana).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
- Zredukowana waga w połączeniu z wytrzymałością produktu.
- Korpus trzpienia z SUPER-technopolimeru znacząco redukuje czynnik tarcia, przez co nie jest wymagane dodatkowe smarowanie.
- Materiał odporny na korozję: może być stosowany w kontakcie z płynami lub w warunkach wysokiej wilgotności (PMT.101-SST).
- Trzpienie ustalające wytrzymują serię cykli czyszczenia rozpuszczalnikami i innymi czynnikami chemicznymi, co czyni je odpowiednimi do stosowania w przemyśle farmaceutycznym lub spożywczym.
- Blokada w pozycji odwiedzionej wykonana jest z SUPER-technopolimeru, chroni mechanizm przed nadmiernym zużyciem lub zatarciem.

INSTRUKCJA MONTAŻU
Upewnij się, że w otworze gwintowanym pod trzpień nie zostały żadne pozostałości po obróbce (patrz rys. 1). Aby zapewnić doskonałą styczność powierzchni montażu z korpusem nie należy fazować krawędzi otworu (patrz rys. 2).
Produkt wykonany z SUPER-technopolimeru, opartego na technologii firmy ELESA, wymiary oraz rozwiązanie techniczne bazowane na modelu GN 617 (patrz strona 744) za zgodą firmy Otto Ganter GmbH Co. KG.

INNE DOSTĘPNE PRODUKTY
PMT.100: (patrz strona 750) trzpienie ustalające bez blokady w pozycji odwiedzionej.

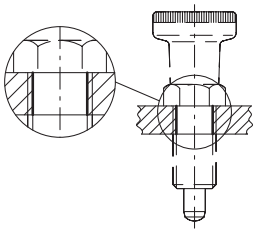
NTT

Kod	Oznaczenie
301083	NTT-M10x1
301085	NTT-M12x1,5
301087	NTT-M16x1,5
301089	NTT-M20x1,5

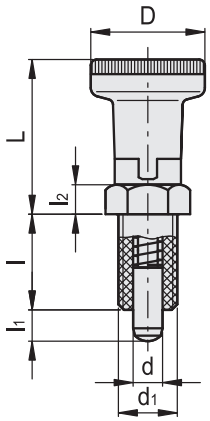


ELESA Original design

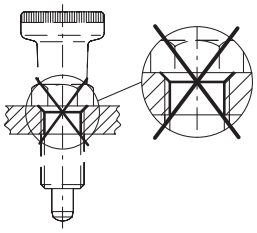
Rys.1



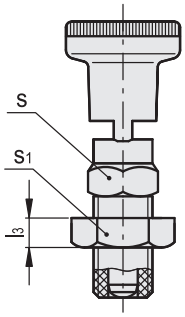
PMT.101-A
PMT.101-SST-A



Rys.2

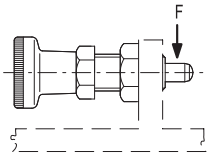


PMT.101-AK
PMT.101-SST-AK



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

PMT.101 | Trzpienie ustalające



PMT.101

Kod	Oznaczenie	d-0.15 -0.1	d1	L	D	l	l1	l2	s	s1	[N]*	[N]#	Maks. moment siły dokręcenia [Nm]	Obiążenie statyczne niszczące F [N]	⚖
51601	PMT.101-5-M10x1-A	5	M10x1	29	21	17	5	5	12	-	7	17	6	2300	13
51601-C6	PMT.101-5-M10x1-A-C6	5	M10x1	29	21	17	5	5	12	-	7	17	6	2300	13
51602	PMT.101-6-M12x1.5-A	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	14	-	9	24	10	3500	20
51602-C6	PMT.101-6-M12x1,5-A-C6	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	14	-	9	24	10	3500	20
51611	PMT.101-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	19	-	11	30	18	5900	25
51611-C6	PMT.101-8-M16x1,5-A-C6	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	19	-	11	30	18	5900	25
51612	PMT.101-10-M20x1.5-A	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	22	-	19	45	25	7700	32
51612-C6	PMT.101-10-M20x1,5-A-C6	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	22	-	19	45	25	7700	32
51621	PMT.101-5-M10x1-AK	5	M10x1	29	21	17	5	5	12	16	7	17	6	2300	23
51621-C6	PMT.101-5-M10x1-AK-C6	5	M10x1	29	21	17	5	5	12	16	7	17	6	2300	23
51622	PMT.101-6-M12x1.5-AK	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	14	19	9	24	10	3500	33
51622-C6	PMT.101-6-M12x1,5-AK-C6	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	14	19	9	24	10	3500	33
51631	PMT.101-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	19	24	11	30	18	5900	50
51631-C6	PMT.101-8-M16x1,5-AK-C6	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	19	24	11	30	18	5900	50
51632	PMT.101-10-M20x1.5-AK	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	22	30	19	45	25	7700	69
51632-C6	PMT.101-10-M20x1,5-AK-C6	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	22	30	19	45	25	7700	69

PMT.101-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	d-0.15 -0.1	d1	L	D	l	l1	l2	s	s1	[N]*	[N]#	Maks. moment siły dokręcenia [Nm]	Obiążenie statyczne niszczące F [N]	⚖
51651	PMT.101-SST-5-M10x1-A	5	M10x1	29	21	17	5	5	12	-	7	17	6	1800	13
51651-C6	PMT.101-SST-5-M10x1-A-C6	5	M10x1	29	21	17	5	5	12	-	7	17	6	1800	13
51652	PMT.101-SST-6-M12x1.5-A	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	14	-	9	24	10	2900	20
51652-C6	PMT.101-SST-6-M12x1,5-A-C6	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	14	-	9	24	10	2900	20
51661	PMT.101-SST-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	19	-	11	30	18	4400	25
51661-C6	PMT.101-SST-8-M16x1,5-A-C6	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	19	-	11	30	18	4400	25
51662	PMT.101-SST-10-M20x1.5-A	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	22	-	19	45	25	6800	32
51662-C6	PMT.101-SST-10-M20x1,5-A-C6	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	22	-	19	45	25	6800	32
51671	PMT.101-SST-5-M10x1-AK	5	M10x1	29	21	17	5	5	12	16	7	17	6	1800	23
51671-C6	PMT.101-SST-5-M10x1-AK-C6	5	M10x1	29	21	17	5	5	12	16	7	17	6	1800	23
51672	PMT.101-SST-6-M12x1.5-AK	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	14	19	9	24	10	2900	33
51672-C6	PMT.101-SST-6-M12x1,5-AK-C6	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	14	19	9	24	10	2900	33
51681	PMT.101-SST-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	19	24	11	30	18	4400	50
51681-C6	PMT.101-SST-8-M16x1,5-AK-C6	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	19	24	11	30	18	4400	50
51682	PMT.101-SST-10-M20x1.5-AK	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	22	30	19	45	25	6800	69
51682-C6	PMT.101-SST-10-M20x1,5-AK-C6	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	22	30	19	45	25	6800	69

Indeks C6: trzpień ustalający z gałką w kolorze czerwonym RAL 3000.

***** Początkowe napięcie sprężyny

Końcowe napięcie sprężyny

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady, bez przeciwnakrętki
- Typ **BK**: bez blokady, z przeciwnakrętką
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej, bez przeciwnakrętki
- Typ **CK**: z blokadą w pozycji odwiedzionej, z przeciwnakrętką
- Typ **G**: z trzpieniem gwintowanym , bez przeciwnakrętki
- Typ **GK**: z trzpieniem gwintowanym, z przeciwnakrętką

Stal

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
Trzpień niklowany chemicznie

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Kolor czerwony **RT** RAL 3000
- Niedemontowalna

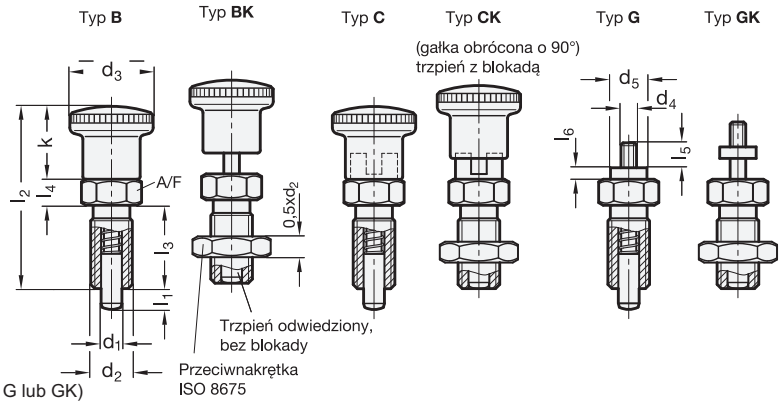


INFORMACJE

Trzpienie ustalające (typ C/CK) z wbudowanym w gałce mechanizmem blokującym mają zastosowanie wszędzie tam, gdzie potrzebne jest zablokowanie trzpienia po jego odciągnięciu.
W tym celu gałkę należy odciągnąć i obrócić o 90°. Niewielkie wcięcie blokuje trzpień w pozycji odwiedzionej, zabezpieczając go przed nieumyślnym lub powstałym na skutek wibracji zatrzaśnięciem.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B, BK, C, CK, G lub GK)

B BK C CK G GK

GN 817

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	l1	d2	d3	d4	d5	k	l2	l3	l4	l5	l6	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817-4-4-*	4	4	M 8 x 1	16	M 3	7	14	35	16	5	4.5	2.5	10	4.5	12	11
GN 817-4-6-*	4	6	M 8 x 1	16	M 3	7	14	35	16	5	4.5	2.5	10	4	12.5	12
GN 817-5-5-*	5	5	M 10 x 1	19	M 4	8	16	40	18	6	5.5	3	12	5	15	19
GN 817-5-8-*	5	8	M 10 x 1	19	M 4	8	16	40	18	6	5.5	3	12	5	18	20
GN 817-6-6-*	6	6	M 12 x 1.5	23	M 5	9	20	48	22	6	7	3.5	14	6.5	19	30
GN 817-6-9-*	6	9	M 12 x 1.5	23	M 5	9	20	48	22	6	7	3.5	14	6	25	31
GN 817-8-8-*	8	8	M 16 x 1.5	28	M 6	10	24	58	26	8	8.5	4	17	8.5	26	64
GN 817-8-12-*	8	12	M 16 x 1.5	28	M 6	10	24	58	26	8	8.5	4	17	8.5	28	65
GN 817-10-12-*	10	12	M 16 x 1.5	28	M 6	10	24	58	26	8	8.5	4	17	9.5	38	65
GN 817-12-15-*	12	15	M 20 x 1.5	33	M 6	12	28.5	71.5	33	10	8.5	4	22	11.5	40	118
GN 817-16-20-*	16	20	M 24 x 2	33	M 8	15	28.5	78.5	38	12	11.5	5	27	13	54	203

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 817 | Trzpienie ustalające

*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B, BK, C, CK, G lub GK)

B BK C CK G GK

GN 817-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	l1	d2	d3	d4	d5	k	l2	l3	l4	l5	l6	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817-4-4-*-NI	4	4	M 8 x 1	16	M 3	7	14	35	16	5	4.5	2.5	10	4.5	12	11
GN 817-4-6-*-NI	4	6	M 8 x 1	16	M 3	7	14	35	16	5	4.5	2.5	10	4	12.5	11
GN 817-5-5-*-NI	5	5	M 10 x 1	19	M 4	8	16	40	18	6	5.5	3	12	5	15	19
GN 817-5-8-*-NI	5	8	M 10 x 1	19	M 4	8	16	40	18	6	5.5	3	12	5	18	19
GN 817-6-6-*-NI	6	6	M 12 x 1.5	23	M 5	9	20	48	22	6	7	3.5	14	6.5	19	30
GN 817-6-9-*-NI	6	9	M 12 x 1.5	23	M 5	9	20	48	22	6	7	3.5	14	6	25	30
GN 817-8-8-*-NI	8	8	M 16 x 1.5	28	M 6	10	24	58	26	8	8.5	4	17	8.5	26	63
GN 817-8-12-*-NI	8	12	M 16 x 1.5	28	M 6	10	24	58	26	8	8.5	4	17	8.5	28	63
GN 817-10-12-*-NI	10	12	M 16 x 1.5	28	M 6	10	24	58	26	8	8.5	4	17	9.5	38	66
GN 817-12-15-*-NI	12	15	M 20 x 1.5	33	M 6	12	28.5	71.5	33	10	8.5	4	22	11.5	40	118
GN 817-16-20-*-NI	16	20	M 24 x 2	33	M 8	15	28.5	78.5	38	12	11.5	5	27	13	54	260

*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B, BK, C lub CK)

B BK C CK

GN 817 (czerwona gałka)

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	l1	d2	d3	k	l2	l3	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817-4-4-*-RT	4	4	M 8 x 1	16	14	35	16	5	10	4.5	12	11
GN 817-4-6-*-RT	4	6	M 8 x 1	16	14	35	16	5	10	4	12.5	12
GN 817-5-5-*-RT	5	5	M 10 x 1	19	16	40	18	6	12	5	15	19
GN 817-5-8-*-RT	5	8	M 10 x 1	19	16	40	18	6	12	5	18	19
GN 817-6-6-*-RT	6	6	M 12 x 1.5	23	20	48	22	6	14	6.5	19	31
GN 817-6-9-*-RT	6	9	M 12 x 1.5	23	20	48	22	6	14	6	25	30
GN 817-8-8-*-RT	8	8	M 16 x 1.5	28	24	58	26	8	17	8.5	26	63
GN 817-8-12-*-RT	8	12	M 16 x 1.5	28	24	58	26	8	17	8.5	28	65
GN 817-10-12-*-RT	10	12	M 16 x 1.5	28	24	58	26	8	17	9.5	38	70
GN 817-12-15-*-RT	12	15	M 20 x 1.5	33	28.5	71.5	33	10	22	11.5	40	118
GN 817-16-20-*-RT	16	20	M 24 x 2	33	28.5	78.5	38	12	27	13	54	203

GN 817-NI (czerwona gałka)

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	l1	d2	d3	k	l2	l3	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817-4-4-*-NI-RT	4	4	M 8 x 1	16	14	35	16	5	10	4.5	12	12
GN 817-4-6-*-NI-RT	4	6	M 8 x 1	16	14	35	16	5	10	4	12.5	12
GN 817-5-5-*-NI-RT	5	5	M 10 x 1	19	16	40	18	6	12	5	15	19
GN 817-5-8-*-NI-RT	5	8	M 10 x 1	19	16	40	18	6	12	5	18	19
GN 817-6-6-*-NI-RT	6	6	M 12 x 1.5	23	20	48	22	6	14	6.5	19	30
GN 817-6-9-*-NI-RT	6	9	M 12 x 1.5	23	20	48	22	6	14	6	25	30
GN 817-8-8-*-NI-RT	8	8	M 16 x 1.5	28	24	58	26	8	17	8.5	26	63
GN 817-8-12-*-NI-RT	8	12	M 16 x 1.5	28	24	58	26	8	17	8.5	28	63
GN 817-10-12-*-NI-RT	10	12	M 16 x 1.5	28	24	58	26	8	17	9.5	38	69
GN 817-12-15-*-NI-RT	12	15	M 20 x 1.5	33	28.5	71.5	33	10	22	11.5	40	118
GN 817-16-20-*-NI-RT	16	20	M 24 x 2	33	28.5	78.5	38	12	27	13	54	200

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, niezmontowane, bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady, bez przeciwnakrętki
- Typ **BK**: bez blokady, z przeciwnakrętką
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej, bez przeciwnakrętki
- Typ **CK**: z blokadą w pozycji odwiedzionej, z przeciwnakrętką

Wersja ze stali ST

Powierzchnia oksydowana na czarno

- Korpus gwintowany
- Przeciwnakrętka

Wersja ze stali nierdzewnej NI

- Korpus gwintowany, AISI 303
- Przeciwnakrętka, AISI 304

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Wkręt z łbem stożkowym DIN 7991
Stal nierdzewna AISI 304

Gałka

- Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
- Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

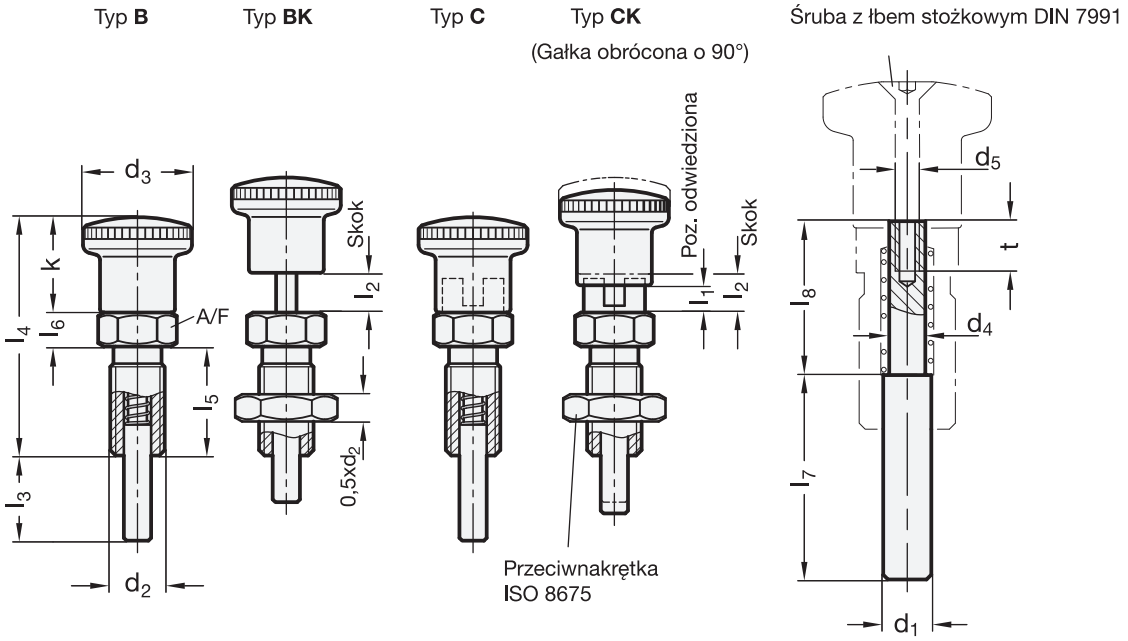
Trzpienie ustalające GN 817.8 zostały zaprojektowane po to, aby umożliwić ekonomiczne wykonanie specjalnych wersji trzpieni we własnym zakresie.
Trzpienie ustalające mogą być przerabiane przez użytkownika zgodnie z rysunkiem. Są skręcane śrubą z łbem stożkowym i mogą być montowane wielokrotnie. Dostarczane niezmontowane.
Trzpienie ustalające (typ C/CK) z wbudowanym w gałce mechanizmem blokującym mają zastosowanie wszędzie tam, gdzie potrzebne jest zablokowanie trzpienia w pozycji odwiedzionej. W tym celu gałkę należy odciągnąć i obrócić o 90°. Niewielkie wcięcie ustala trzpień w pozycji odwiedzionej, zabezpieczając go przed nieumyślnym lub powstałym na skutek wibracji zatrzaśnięciem.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 817.8 | Trzpienie ustalające



Wymiary trzpienia blokującego

*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B, BK, C lub CK)

B **BK** **C** **CK**

GN 817.8

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	l1	l2	d2	d3	d4	d5	k	l3	l4	l5	l6	l7	l8	t	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817.8-7-6-*-ST	7	6	8	M12x1.5	23	5	M3	20	20	48	22	6	31	17.6	7	14	6.5	19	20
GN 817.8-7-9-*-ST	7	9	11	M12x1.5	23	5	M3	20	20	48	22	6	27.5	21.1	7	14	6	25	53
GN 817.8-8-8-*-ST	8	8	10	M16x1.5	28	6	M4	24	25	58	26	8	39	20.6	8	17	8.5	26	72
GN 817.8-8-12-*-ST	8	12	14	M16x1.5	28	6	M4	24	25	58	26	8	34	25.6	8	17	8.5	28	93
GN 817.8-10-12-*-ST	10	12	14	M16x1.5	28	7.5	M4	24	30	58	26	8	39.2	25.4	8	17	9.5	38	100
GN 817.8-12-15-*-ST	12	15	17	M20x1.5	33	9	M6	28.5	35	71.5	33	10	47.3	31.3	13.5	22	11.5	40	147

GN 817.8-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	l1	l2	d2	d3	d4	d5	k	l3	l4	l5	l6	l7	l8	t	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817.8-7-6-*-NI	7	6	8	M12x1.5	23	5	M3	20	20	48	22	6	31	17.6	7	14	6.5	19	20
GN 817.8-7-9-*-NI	7	9	11	M12x1.5	23	5	M3	20	20	48	22	6	27.5	21.1	7	14	6	25	53
GN 817.8-8-8-*-NI	8	8	10	M16x1.5	28	6	M4	24	25	58	26	8	39	20.6	8	17	8.5	26	68
GN 817.8-8-12-*-NI	8	12	14	M16x1.5	28	6	M4	24	25	58	26	8	34	25.6	8	17	8.5	28	75
GN 817.8-10-12-*-NI	10	12	14	M16x1.5	28	7.5	M4	24	30	58	26	8	39.2	25.4	8	17	9.5	38	84
GN 817.8-12-15-*-NI	12	15	17	M20x1.5	33	9	M6	28.5	35	71.5	33	10	47.3	31.3	13.5	22	11.5	40	148

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, wydłużona gałka, bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady, bez przeciwnakrętki
- Typ **BK**: bez blokady, z przeciwnakrętką
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej, bez przeciwnakrętki
- Typ **CK**: z blokadą w pozycji odwiedzionej, z przeciwnakrętką

Wersja ze stali

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Wersja ze stali nierdzewnej NI

- AISI 303
- Trzpień niklowany chemicznie

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

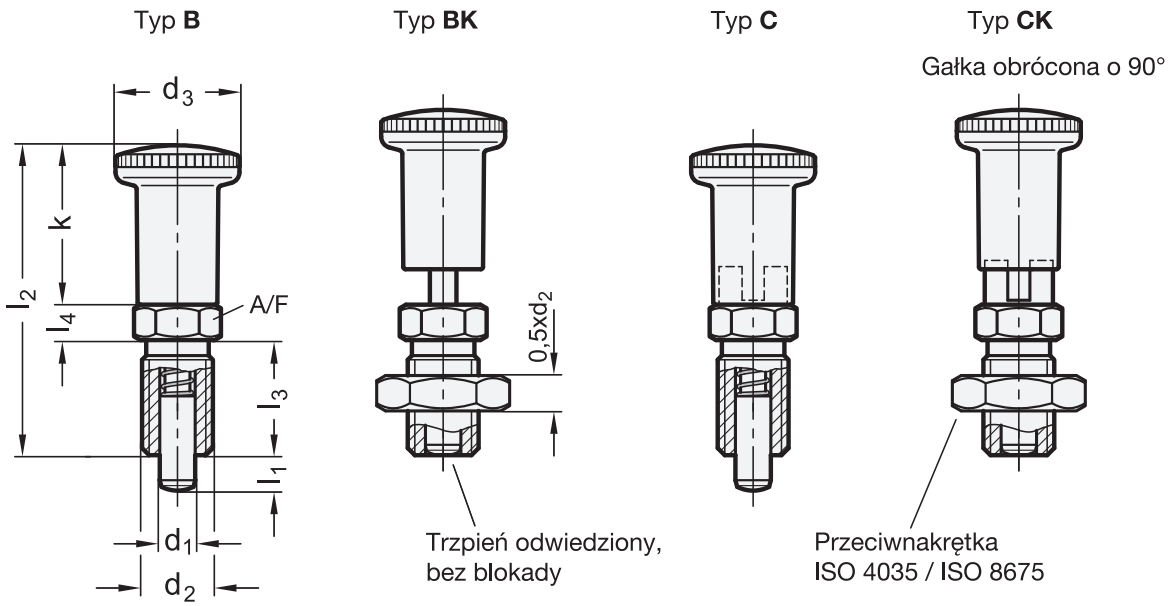
INFORMACJE

Trzpienie ustalające GN 817.2 mają taką samą konstrukcję jak trzpienie GN 817 różnią się od nich gałką z dłuższym odsadzeniem (patrz strona 754).
Trzpienie ustalające (typ C/CK) z wbudowanym w gałce mechanizmem blokującym mają zastosowanie wszędzie tam, gdzie potrzebne jest zablokowanie trzpienia po odwiedzeniu. W tym celu gałkę należy odciągnąć i obrócić o 90°. Niewielkie wcięcie ustala trzpień w pozycji odwiedzionej, zabezpieczając go przed nieumyślnym lub powstałym na skutek wibracji zatrzaśnięciem.

- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 817.2 | Trzpienie ustalające

*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B, BK, C lub CK)

B **BK** **C** **CK**

GN 817.2

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.05/-0.10 Otwór H7	l1 min.	d2	d3	k	l2	l3	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817.2-4-4-*	4	4	M 8 x 1	16	21	42	16	5	10	4.5	12	11
GN 817.2-4-6-*	4	6	M 8 x 1	16	21	42	16	5	10	4	12.5	14
GN 817.2-5-5-*	5	5	M 10 x 1	19	24	48	18	6	12	5	15	20
GN 817.2-5-8-*	5	8	M 10 x 1	19	24	48	18	6	12	5	18	24
GN 817.2-6-6-*	6	6	M 12 x 1.5	23	30	58	22	6	14	6.5	19	40
GN 817.2-6-9-*	6	9	M 12 x 1.5	23	30	58	22	6	14	6	25	44
GN 817.2-8-8-*	8	8	M 16 x 1.5	28	36	70	26	8	17	8.5	26	60
GN 817.2-8-12-*	8	12	M 16 x 1.5	28	36	70	26	8	17	8.5	28	64
GN 817.2-10-12-*	10	12	M 16 x 1.5	28	36	70	26	8	17	9.5	38	70
GN 817.2-12-15-*	12	15	M 20 x 1.5	28	36	79	33	10	22	11.5	40	120

GN 817.2-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.05/-0.10 Otwór H7	l1 min.	d2	d3	k	l2	l3	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817.2-4-4-*-NI	4	4	M 8 x 1	16	21	42	16	5	10	4.5	12	11
GN 817.2-4-6-*-NI	4	6	M 8 x 1	16	21	42	16	5	10	4	12.5	16
GN 817.2-5-5-*-NI	5	5	M 10 x 1	19	24	48	18	6	12	5	15	19
GN 817.2-5-8-*-NI	5	8	M 10 x 1	19	24	48	18	6	12	5	18	24
GN 817.2-6-6-*-NI	6	6	M 12 x 1.5	23	30	58	22	6	14	6.5	19	31
GN 817.2-6-9-*-NI	6	9	M 12 x 1.5	23	30	58	22	6	14	6	25	40
GN 817.2-8-8-*-NI	8	8	M 16 x 1.5	28	36	70	26	8	17	8.5	26	64
GN 817.2-8-12-*-NI	8	12	M 16 x 1.5	28	36	70	26	8	17	8.5	28	70
GN 817.2-10-12-*-NI	10	12	M 16 x 1.5	28	36	70	26	8	17	9.5	38	80
GN 817.2-12-15-*-NI	12	15	M 20 x 1.5	28	36	79	33	10	22	11.5	40	121

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 618

Trzpienie ustalające

Korpus gładki, bez blokady w pozycji odwiedzionej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z gałką
- Typ **G**: z gwintowanym trzpieniem

Stal

- Stal spawalna
- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna



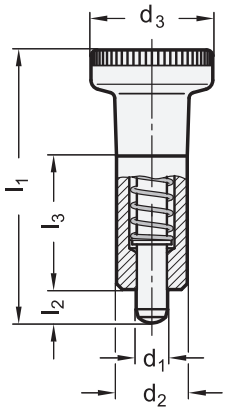
INFORMACJE

Trzpienie ustalające GN 618 stosowane są jako elementy pozycjonujące, których mocowanie odbywa się przez spawanie, klejenie lub na wcisk.
Typ G jest zaprojektowany do mocowania gałek dobranych przez klienta lub łączenia z innymi mechanizmami maszyn lub urządzeń.
Trzpienie ustalające są skonstruowane w taki sposób, aby mogły przenosić siły osiowe, również przy maksymalnie wycofanym trzpieniu (sprężyna maksymalnie ściśnięta). Do aplikacji, w których siły osiowe znacznie przekraczają te wywierane przez operatora, zalecane jest zastosowanie trzpieni ustalających typ G, dodatkowe informacje dotyczące obciążeń dostępne na życzenie.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

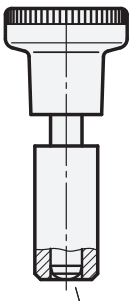
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

Typ **A**

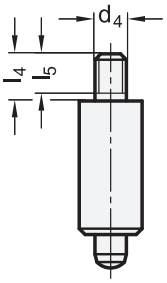


Typ **A**



Trzpień odwiedziony, bez blokady

Typ **G**



GN 618

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór G7	d2 h9	d3	d4	l1 ≈	l2	l3	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 618-5-A	5	12	21	-	45	5	22	-	-	7	17	30
GN 618-6-A	6	14	25	-	54.5	6	26	-	-	9	24	40
GN 618-8-A	8	18	31	-	69	8	34	-	-	11	30	84
GN 618-5-G	5	12	-	M 5	-	5	22	6	4.5	7	17	25
GN 618-6-G	6	14	-	M 6	-	6	26	10	8	9	24	37
GN 618-8-G	8	18	-	M 8	-	8	34	12	10	11	30	69

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 817.4

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, z rękojeścią teową, bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady, bez przeciwnakrętki
- Typ **BK**: bez blokady, z przeciwnakrętką
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej, bez przeciwnakrętki
- Typ **CK**: z blokadą w pozycji odwiedzionej, z przeciwnakrętką

Wersja ze stali

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień blokujący hartowany i szlifowany

Wersja ze stali nierdzewnej NI

- AISI 303
- Trzpień niklowany chemicznie

Rękojeść teowa
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Niedemontowalna
- Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

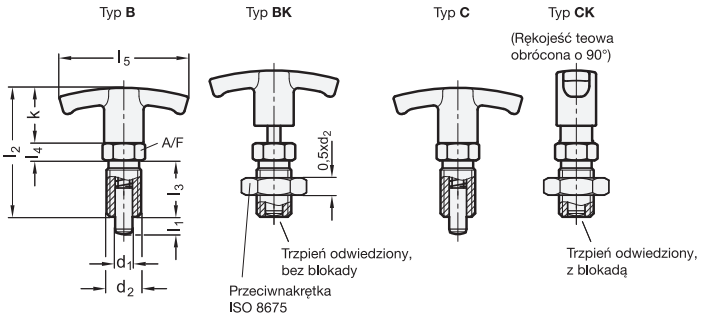
Trzpienie ustalające GN 817.4 są podobnej konstrukcji jak GN 817 (patrz strona 754) lecz posiadają rękojeść teową zamiast gałki.
Kształt rękojeści umożliwia użycie większej siły do odblokowania trzpienia, a jej położenie w pozycji odwiedzionej (typ C, z blokadą w pozycji odwiedzionej) jest łatwo rozpoznawalne.
Trzpienie ustalające typ C z wbudowanym w rękojeści mechanizmem blokującym mają zastosowanie wszędzie tam, gdzie potrzebne jest zablokowanie trzpienia w pozycji odciągniętej. W tym celu rękojeść należy odciągnąć i obrócić o 90°. Niewielkie wcięcie blokuje trzpień w pozycji odciągniętej, zabezpieczając go przed nieumyślnym lub powstałym na skutek wibracji zatrzaśnięciem.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B, BK, C lub CK)

B **BK** **C** **CK**



GN 817.4

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	l1	d2	k	l2	l3	l4	l5	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817.4-6-6-*	6	6	M 12 x 1.5	20	48	22	6	54	14	6.5	19	31
GN 817.4-6-9-*	6	9	M 12 x 1.5	20	48	22	6	54	14	6	25	34
GN 817.4-8-8-*	8	8	M 16 x 1.5	25	59	26	8	59	17	8.5	26	64
GN 817.4-8-12-*	8	12	M 16 x 1.5	25	59	26	8	59	17	8.5	28	65
GN 817.4-10-12-*	10	12	M 16 x 1.5	25	59	26	8	59	17	9.5	38	72
GN 817.4-12-15-*	12	15	M 20 x 1.5	25	68	33	10	59	22	11.5	40	120

GN 817.4-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	l1	d2	k	l2	l3	l4	l5	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817.4-6-6-*-NI	6	6	M 12 x 1.5	20	48	22	6	54	14	6.5	19	31
GN 817.4-6-9-*-NI	6	9	M 12 x 1.5	20	48	22	6	54	14	6	25	35
GN 817.4-8-8-*-NI	8	8	M 16 x 1.5	25	59	26	8	59	17	8.5	26	64
GN 817.4-8-12-*-NI	8	12	M 16 x 1.5	25	59	26	8	59	17	8.5	28	69
GN 817.4-10-12-*-NI	10	12	M 16 x 1.5	25	59	26	8	59	17	9.5	38	72
GN 817.4-12-15-*-NI	12	15	M 20 x 1.5	25	68	33	10	59	22	11.5	40	120

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej

Korpus
Stop cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303
- Powierzchnia chemicznie niklowana

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Kolor czerwony RAL 3000 **RT**
- Niedemontowalna

INFORMACJE

Trzpienie ustalające GN 817.1 (typ C) są stosowane tam, gdzie istnieje potrzeba, aby trzpień blokujący pozostał w pozycji zablokowanej po odciągnięciu. Uzyskuje się to poprzez odciągnięcie, a następnie obrót gałki o 90°. Nacięcie utrzymuj trzpień w tej pozycji.

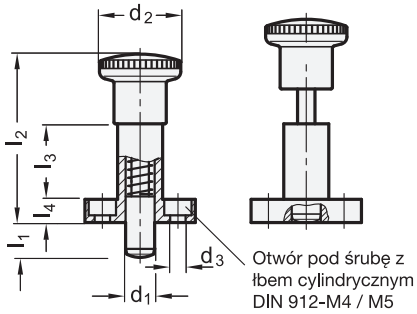
NA ŻYCZENIE

- Trzpienie ustalające z uchwytem teowym

DANE TECHNICZNE

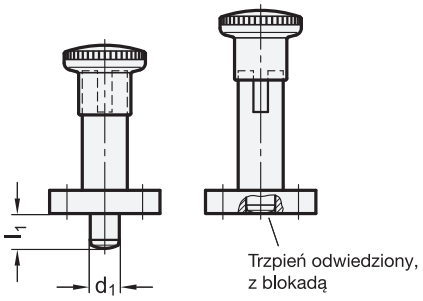
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

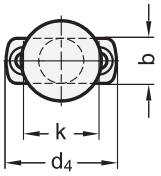
Typ **B**



Typ **C**

(Gałka obrócona o 90°)





* Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B lub C)

B	C
bez blokady	z blokadą w pozycji odwiedzionej

GN 817.1

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór +0.10/+0.03	l1	b	d2	d3	d4	k	l2	l3	l4	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817.1-6-6-*	6	6	13	23	4.3	34	22	48	22	6	6.5	19	38
GN 817.1-6-6-*-RT	6	6	13	23	4.3	34	22	48	22	6	6.5	19	39
GN 817.1-6-9-*	6	9	13	23	4.3	34	22	48	22	6	6	25	42
GN 817.1-6-9-*-RT	6	9	13	23	4.3	34	22	48	22	6	6	25	41
GN 817.1-8-8-*	8	8	16	28	5.3	38	26	58	26	8	8.5	26	68
GN 817.1-8-8-*-RT	8	8	16	28	5.3	38	26	58	26	8	8.5	26	67
GN 817.1-8-12-*	8	12	16	28	5.3	38	26	58	26	8	8.5	28	74
GN 817.1-8-12-*-RT	8	12	16	28	5.3	38	26	58	26	8	8.5	28	73
GN 817.1-10-12-*	10	12	16	28	5.3	38	26	58	26	8	9.5	38	76
GN 817.1-10-12-*-RT	10	12	16	28	5.3	38	26	58	26	8	9.5	38	75

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 817.9

Trzpienie ustalające

Rozbieralne, bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej

Korpus
Stop cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Wkręt z łbem stożkowym DIN 7991
Stal nierdzewna AISI 304

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

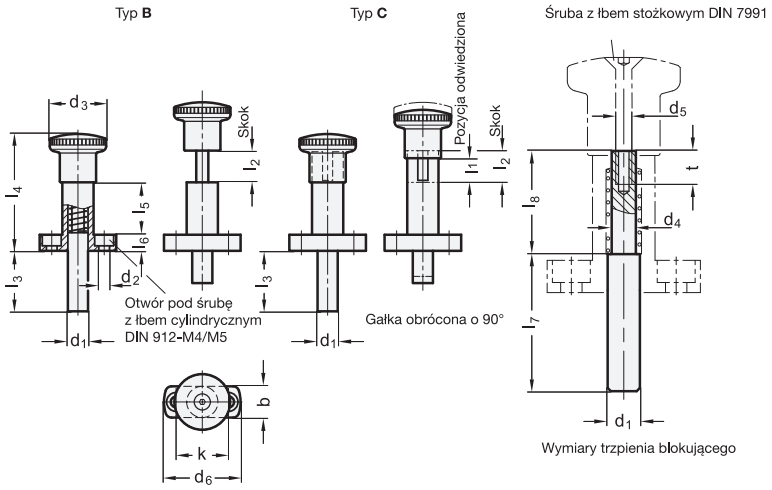


INFORMACJE

Trzpienie ustalające GN 817.9 zostały zaprojektowane po to, aby umożliwić ekonomiczne wykonanie specjalnych wersji trzpieni we własnym zakresie.
Trzpienie ustalające mogą być przerabiane przez użytkownika zgodnie z rysunkiem. Są skręcane śrubą z łbem stożkowym i mogą być montowane wielokrotnie. Dostarczane niezmontowane.
Trzpienie ustalajace (typ C) z wbudowanym w gałce mechanizmem blokującym mają zastosowanie wszędzie tam, gdzie potrzebne jest zablokowanie trzpienia w pozycji odciągniętej. W tym celu gałkę należy odciągnąć i obrócić o 90°. Niewielkie wcięcie ustala trzpień w pozycji zablokowanej, zabezpieczając go przed nieumyślnym lub powstałym na skutek wibracji zatrzaśnięciem.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



GN 817.9

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór +0.10/+0.03	l1	l2	b	d2	d3	d4	d5	d6	k	l3	l4	l5	l6	l7	l8	t	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817.9-7-6-B	7	6	8	13	4.3	23	5	M 3	34	22	20	48	22	6	31	17.6	7	6.5	19	47
GN 817.9-7-9-B	7	9	11	13	4.3	23	5	M 3	34	22	20	48	22	6	27.5	21.1	7	6	25	48
GN 817.9-8-8-B	8	8	10	16	5.3	28	6	M 4	38	26	25	58	26	8	39	20.6	8	8.5	26	78
GN 817.9-8-12-B	8	12	14	16	5.3	28	6	M 4	38	26	25	58	26	8	34	25.6	8	8.5	28	79
GN 817.9-10-12-B	10	12	14	16	5.3	28	7.5	M 4	38	26	30	58	26	8	39.2	25.4	8	9.5	38	85
GN 817.9-7-6-C	7	6	8	13	4.3	23	5	M 3	34	22	20	48	22	6	31	17.6	7	6.5	19	49
GN 817.9-7-9-C	7	9	11	13	4.3	23	5	M 3	34	22	20	48	22	6	27.5	21.1	7	6	25	50
GN 817.9-8-8-C	8	8	10	16	5.3	28	6	M 4	38	26	25	58	26	8	39.	20.6	8	8.5	26	81
GN 817.9-8-12-C	8	12	14	16	5.3	28	6	M 4	38	26	25	58	26	8	34	25.6	8	8.5	28	82
GN 817.9-10-12-C	10	12	14	16	5.3	28	7.5	M 4	38	26	30	58	26	8	39.5	25.4	8	9.5	38	90

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: pierścień odciągowy bez blokady, bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: pierścień odciągowy bez blokady, z przeciwnakrętką
- Typ **B**: gałka bez blokady, bez przeciwnakrętki
- Typ **BK**: gałka bez blokady, z przeciwnakrętką
- Typ **C**: gałka z blokadą w pozycji odwiedzionej, bez przeciwnakrętki
- Typ **CK**: gałka z blokadą w pozycji odwiedzionej, z przeciwnakrętką
- Typ **D**: pętla z drutu bez blokady, bez przeciwnakrętki
- Typ **DK**: pętla z drutu bez blokady, z przeciwnakrętką

Korpus gwintowany

- Wersja ze stali ocynkowanej, pasywacja niebieska **ST**
- Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 **NI**

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Pierścień odciągowy/pętla z drutu
Stal nierdzewna AISI 301

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

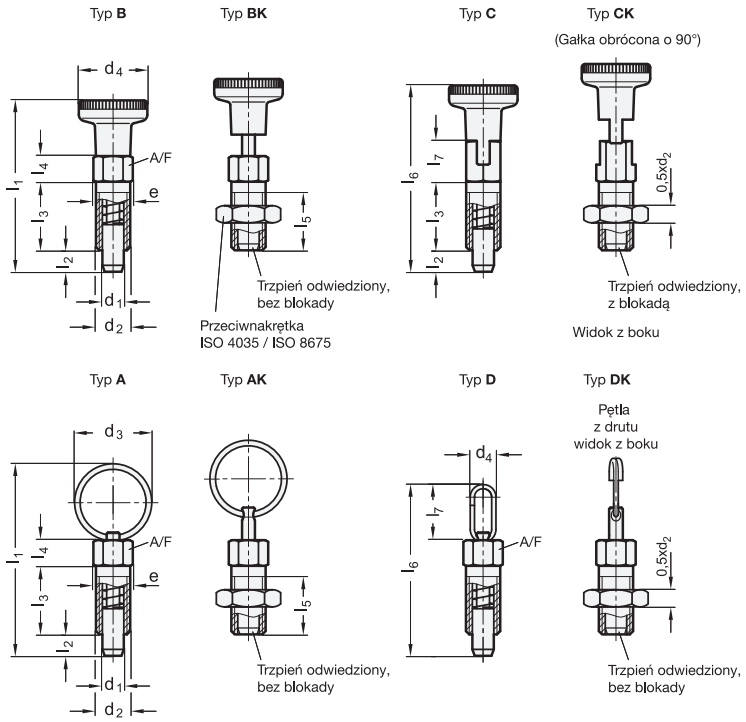
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

INFORMACJE

Trzpienie ustalające GN 717 należą do grupy tanich trzpieni o małych gabarytach. Przeznaczone są do aplikacji niewymagających dokładnego pozycjonowania.
Typ C/CK z blokadą w pozycji odwiedzionej ma zastosowanie wszędzie tam, gdzie potrzebne jest zablokowanie trzpienia w pozycji wycofanej.
Podczas montażu nie należy przekraczać maksymalnego momentu siły dokręcania podanego w tabeli.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 717 | Trzpienie ustalające

*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wersję materiałową (ST lub NI)

ST Stal

NI Stal nierdzewna

GN 717

Oznaczenie	d1 Otwór +0.03/+0.08 Trzpień 0.05	d2	d3	d4	e	l1	l2	l3	l4	l5 min.	l6	l7	A/F	Maks. moment siły dokręcenia w [Nm]	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 717-3-M6-A-*	3	M 6	14	-	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	5
GN 717-3-M6x0,75-A-*	3	M 6 x 0.75	14	-	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	3	3	12	5
GN 717-4-M6-A-*	4	M 6	14	-	6.9	30.5	4	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	5
GN 717-4-M8x1-A-*	4	M 8 x 1	14	-	9.2	39.5	4.5	16	6	13.5	-	-	8	8	5	24	10
GN 717-5-M8-A-*	5	M 8	18	-	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	9
GN 717-5-M8x1-A-*	5	M 8 x 1	18	-	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	14
GN 717-5-M10x1-A-*	5	M 10 x 1	18	-	11.5	42.5	5	16	6	13.5	-	-	10	22	5	24	14
GN 717-6-M10-A-*	6	M 10	24	-	11.5	49	6	20	7.5	17	-	-	10	15	5	21	18
GN 717-6-M12x1,5-A-*	6	M 12 x 1.5	24	-	13.8	52	6	20	7.5	16.5	-	-	12	38	5	21	24
GN 717-8-M12-A-*	8	M 12	30	-	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	31
GN 717-8-M12x1,5-A-*	8	M 12 x 1.5	30	-	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	33
GN 717-8-M16x1,5-A-*	8	M 16 x 1.5	30	-	19.6	63.5	8	24	9	20.5	-	-	17	80	6	22	55
GN 717-10-M16x1,5-A-*	10	M 16 x 1.5	30	-	19.6	67.5	10	26	9	22.5	-	-	17	80	4	27	56
GN 717-3-M6-AK-*	3	M 6	14	-	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	3
GN 717-3-M6x0,75-AK-*	3	M 6 x 0.75	14	-	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	3	3	12	6
GN 717-4-M6-AK-*	4	M 6	14	-	6.9	30.5	4	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	6
GN 717-4-M8x1-AK-*	4	M 8 x 1	18	-	9.2	39.5	4.5	16	6	13.5	-	-	8	8	5	24	12
GN 717-5-M8-AK-*	5	M 8	18	-	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	12
GN 717-5-M8x1-AK-*	5	M 8 x 1	18	-	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	14
GN 717-5-M10x1-AK-*	5	M 10 x 1	18	-	11.5	42.5	5	16	6	13.5	-	-	10	22	5	24	19
GN 717-6-M10-AK-*	6	M 10	24	-	11.5	49	6	20	7.5	17	-	-	10	15	5	21	23
GN 717-6-M12x1,5-AK-*	6	M 12 x 1.5	24	-	13.8	52	6	20	7.5	16.5	-	-	12	38	5	21	31
GN 717-8-M12-AK-*	8	M 12	30	-	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	39
GN 717-8-M12x1,5-AK-*	8	M 12 x 1.5	30	-	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	40
GN 717-8-M16x1,5-AK-*	8	M 16 x 1.5	30	-	19.6	63.5	8	24	9	20.5	-	-	17	80	6	22	71
GN 717-10-M16x1,5-AK-*	10	M 16 x 1.5	30	-	19.6	67.5	10	26	9	22.5	-	-	17	80	4	27	81
GN 717-3-M6-B-*	3	M 6	-	12	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	4
GN 717-3-M6x0,75-B-*	3	M 6 x 0.75	-	12	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	3	3	12	5
GN 717-4-M6-B-*	4	M 6	-	12	6.9	30.5	4	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	5
GN 717-4-M8x1-B-*	4	M 8 x 1	-	16	9.2	39.5	4.5	16	6	13.5	-	-	8	8	5	24	10
GN 717-5-M8-B-*	5	M 8	-	16	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	10
GN 717-5-M8x1-B-*	5	M 8 x 1	-	16	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	10
GN 717-5-M10x1-B-*	5	M 10 x 1	-	18	11.5	42.5	5	16	6	13.5	-	-	10	22	5	24	15
GN 717-6-M10-B-*	6	M 10	-	18	11.5	49	6	20	7.5	17	-	-	10	15	5	21	19
GN 717-6-M12x1,5-B-*	6	M 12 x 1.5	-	21	13.8	52	6	20	7.5	16.5	-	-	12	38	5	21	27
GN 717-8-M12-B-*	8	M 12	-	21	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	32
GN 717-8-M12x1,5-B-*	8	M 12 x 1.5	-	21	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	33
GN 717-8-M16x1,5-B-*	8	M 16 x 1.5	-	25	19.6	63.5	8	24	9	20.5	-	-	17	80	6	22	55
GN 717-10-M16x1,5-B-*	10	M 16 x 1.5	-	25	19.6	67.5	10	26	9	22.5	-	-	17	80	4	27	19
GN 717-3-M6-BK-*	3	M 6	-	12	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	6
GN 717-3-M6x0,75-BK-*	3	M 6 x 0.75	-	12	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	3	3	12	6
GN 717-4-M6-BK-*	4	M 6	-	12	6.9	30.5	4	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	6
GN 717-4-M8x1-BK-*	4	M 8 x 1	-	16	9.2	39.5	4.5	16	6	13.5	-	-	8	8	5	24	13
GN 717-5-M8-BK-*	5	M 8	-	16	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	13
GN 717-5-M8x1-BK-*	5	M 8 x 1	-	16	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	13
GN 717-5-M10x1-BK-*	5	M 10 x 1	-	18	11.5	42.5	5	16	6	13.5	-	-	10	22	5	24	21
GN 717-6-M10-BK-*	6	M 10	-	18	11.5	49	6	20	7.5	17	-	-	10	15	5	21	24
GN 717-6-M12x1,5-BK-*	6	M 12 x 1.5	-	21	13.8	52	6	20	7.5	16.5	-	-	12	38	5	21	36
GN 717-8-M12-BK-*	8	M 12	-	21	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	41
GN 717-8-M12x1,5-BK-*	8	M 12 x 1.5	-	21	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	44
GN 717-8-M16x1,5-BK-*	8	M 16 x 1.5	-	25	19.6	63.5	8	24	9	20.5	-	-	17	80	6	22	71
GN 717-10-M16x1,5-BK-*	10	M 16 x 1.5	-	25	19.6	67.5	10	26	9	22.5	-	-	17	80	4	27	67

Waga wersji ST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 717 | Trzpienie ustalające

*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wersję materiałową (ST lub NI)

ST	NI
Stal	Stal nierdzewna

GN 717

Oznaczenie	d1 Otwór +0.03/+0.08 Trzpień 0.05	d2	d3	d4	e	l1	l2	l3	l4	l5 min.	l6	l7	A/F	Maks. moment siły dokręcenia w [Nm]	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 717-3-M6-C-*	3	M 6	-	12	6.9	-	3.5	12	-	10	32.5	7	6	2	3	12	5
GN 717-3-M6x0,75-C-*	3	M 6 x 0.75	-	12	6.9	-	3.5	12	-	10	32.5	7	6	3	3	12	6
GN 717-4-M6-C-*	4	M 6	-	12	6.9	-	4	12	-	10	33	7	6	2	3	12	5
GN 717-4-M8x1-C-*	4	M 8 x 1	-	16	9.2	-	4.5	16	-	13.5	43	9.5	8	8	5	24	11
GN 717-5-M8-C-*	5	M 8	-	16	9.2	-	5	16	-	13.5	43.5	9.5	8	7	5	24	11
GN 717-5-M8x1-C-*	5	M 8 x 1	-	16	9.2	-	5	16	-	13.5	43.5	9.5	8	7	5	24	11
GN 717-5-M10x1-C-*	5	M 10 x 1	-	18	11.5	-	5	16	-	13.5	46	9.5	10	22	5	24	17
GN 717-6-M10-C-*	6	M 10	-	18	11.5	-	6	20	-	17	52	10.5	10	15	5	21	19
GN 717-6-M12x1,5-C-*	6	M 12 x 1.5	-	21	13.8	-	6	20	-	16.5	55	10.5	12	38	5	21	28
GN 717-8-M12-C-*	8	M 12	-	21	13.8	-	8	24	-	20.5	63.5	13.5	12	20	6	22	33
GN 717-8-M12x1,5-C-*	8	M 12 x 1.5	-	21	13.8	-	8	24	-	20.5	63.5	13.5	12	20	6	22	34
GN 717-8-M16x1,5-C-*	8	M 16 x 1.5	-	25	19.6	-	8	24	-	20.5	68	13.5	17	80	6	22	60
GN 717-10-M16x1,5-C-*	10	M 16 x 1.5	-	25	19.6	-	10	26	-	22.5	72.5	14	17	80	4	27	66
GN 717-3-M6-CK-*	3	M 6	-	12	6.9	-	3.5	12	-	10	32.5	7	6	2	3	12	7
GN 717-3-M6x0,75-CK-*	3	M 6 x 0,75	-	12	6.9	-	3.5	12	-	10	32.5	7	6	3	3	12	7
GN 717-4-M6-CK-*	4	M 6	-	12	6.9	-	4	12	-	10	33	7	6	2	3	12	6
GN 717-4-M8x1-CK-*	4	M 8 x 1	-	16	9.2	-	4.5	16	-	13.5	43	9.5	8	8	5	24	13
GN 717-5-M8-CK-*	5	M 8	-	16	9.2	-	5	16	-	13.5	43.5	9.5	8	7	5	24	14
GN 717-5-M8x1-CK-*	5	M 8 x 1	-	16	9.2	-	5	16	-	13.5	43.5	9.5	8	7	5	24	14
GN 717-5-M10x1-CK-*	5	M 10 x 1	-	18	11.5	-	5	16	-	13.5	46	9.5	10	22	5	24	20
GN 717-6-M10-CK-*	6	M 10	-	18	11.5	-	6	20	-	17	52	10.5	10	15	5	21	24
GN 717-6-M12x1,5-CK-*	6	M 12 x 1.5	-	21	13.8	-	6	20	-	16.5	55	10.5	12	38	5	21	36
GN 717-8-M12-CK-*	8	M 12	-	21	13.8	-	8	24	-	20.5	63.5	13.5	12	20	6	22	43
GN 717-8-M12x1,5-CK-*	8	M 12 x 1.5	-	21	13.8	-	8	24	-	20.5	63.5	13.5	12	20	6	22	57
GN 717-8-M16x1,5-CK-*	8	M 16 x 1.5	-	25	19.6	-	8	24	-	20.5	68	13.5	17	80	6	22	81
GN 717-10-M16x1,5-CK-*	10	M 16 x 1.5	-	25	19.6	-	10	26	-	22.5	72.5	14	17	80	4	27	84
GN 717-3-M6-D-*	3	M 6	-	6	6.9	-	3.5	12	-	10	32.7	12.9	6	2	3	12	5
GN 717-3-M6x0,75-D-*	3	M 6 x 0.75	-	6	6.9	-	3.5	12	-	10	32.7	12.9	6	3	3	12	6
GN 717-4-M6-D-*	4	M 6	-	6	6.9	-	4	12	-	10	33.2	12.9	6	2	3	12	5
GN 717-4-M8x1-D-*	4	M 8 x 1	-	6	9.2	-	4.5	16	-	13.5	42.5	15.5	8	8	5	24	11
GN 717-5-M8-D-*	5	M 8	-	7.2	9.2	-	5	16	-	13.5	42.5	15.5	8	7	5	24	11
GN 717-5-M8x1-D-*	5	M 8 x 1	-	7.2	9.2	-	5	16	-	13.5	42.5	15.5	8	7	5	24	11
GN 717-5-M10x1-D-*	5	M 10 x 1	-	7.2	11.5	-	5	16	-	13.5	42.5	15.5	10	22	5	24	17
GN 717-6-M10-D-*	6	M 10	-	9.5	11.5	-	6	20	-	17	54.4	20.9	10	15	5	21	19
GN 717-6-M12x1,5-D-*	6	M 12 x 1.5	-	9.5	13.8	-	6	20	-	16.5	54.4	20.9	12	38	5	21	28
GN 717-8-M12-D-*	8	M 12	-	11.8	13.8	-	8	24	-	20.5	67.2	25.9	12	20	6	22	33
GN 717-8-M12x1,5-D-*	8	M 12 x 1.5	-	11.8	13.8	-	8	24	-	20.5	67.2	25.9	12	20	6	22	33
GN 717-8-M16x1,5-D-*	8	M 16 x 1.5	-	11.8	19.6	-	8	24	-	20.5	67.2	25.9	17	80	6	22	54
GN 717-10-M16x1,5-D-*	10	M 16 x 1.5	-	11.8	19.6	-	10	26	-	22.5	70.9	25.9	17	80	4	27	66
GN 717-3-M6-DK-*	3	M 6	-	6	6.9	-	3.5	12	-	10	32.7	12.9	6	2	3	12	7
GN 717-3-M6x0,75-DK-*	3	M 6 x 0,75	-	6	6.9	-	3.5	12	-	10	32.7	12.9	6	3	3	12	7
GN 717-4-M6-DK-*	4	M 6	-	6	6.9	-	4	12	-	10	33.2	12.9	6	2	3	12	6
GN 717-4-M8x1-DK-*	4	M 8 x 1	-	7.2	9.2	-	4.5	16	-	13.5	42.5	15.5	8	8	5	24	13
GN 717-5-M8-DK-*	5	M 8	-	7.2	9.2	-	5	16	-	13.5	42.5	15.5	8	7	5	24	14
GN 717-5-M8x1-DK-*	5	M 8 x 1	-	7.2	9.2	-	5	16	-	13.5	42.5	15.5	8	7	5	24	14
GN 717-5-M10x1-DK-*	5	M 10 x 1	-	7.2	11.5	-	5	16	-	13.5	42.5	15.5	10	22	5	24	20
GN 717-6-M10-DK-*	6	M 10	-	9.5	11.5	-	6	20	-	17	54.4	20.9	10	15	5	21	24
GN 717-6-M12x1,5-DK-*	6	M 12 x 1.5	-	9.5	13.8	-	6	20	-	16.5	54.4	20.9	12	38	5	21	36
GN 717-8-M12-DK-*	8	M 12	-	11.8	13.8	-	8	24	-	20.5	67.2	25.9	12	20	6	22	43
GN 717-8-M12x1,5-DK-*	8	M 12 x 1.5	-	11.8	13.8	-	8	24	-	20.5	67.2	25.9	12	20	6	22	64
GN 717-8-M16x1,5-DK-*	8	M 16 x 1.5	-	11.8	19.6	-	8	24	-	20.5	67.2	25.9	17	80	6	22	81
GN 717-10-M16x1,5-DK-*	10	M 16 x 1.5	-	11.8	19.6	-	10	26	-	22.5	70.9	25.9	17	80	4	27	84

Waga wersji ST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 7017

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, z dźwignią, bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady w pozycji odwiedzionej, bez przeciwnakrętki
- Typ **BK**: bez blokady w pozycji odwiedzionej, z przeciwnakrętką
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej, bez przeciwnakrętki.
- Typ **CK**: z blokadą w pozycji odwiedzionej, z przeciwnakrętką.
- Wersja ze stali ocynkowanej, pasywacja niebieska **ST**
- Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 **NI**

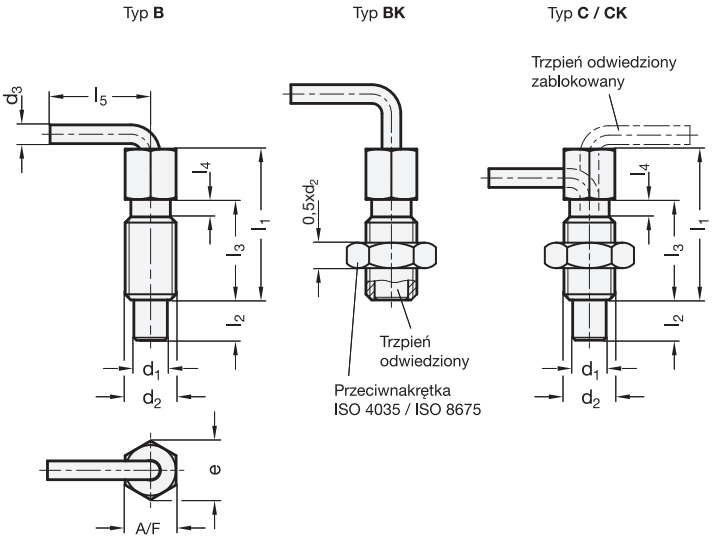
Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

INFORMACJE

Trzpienie ustalające GN 7017 odciągane są za pomocą dźwigni i charakteryzują się małymi gabarytami. Przeznaczone są do uniwersalnych zastosowań nie wymagających dokładnego pozycjonowania.
Typ C/CK z blokadą w pozycji odwiedzionej ma zastosowanie wszędzie tam, gdzie potrzebne jest zablokowanie trzpienia w pozycji wycofanej.
Podczas montażu należy nie przekraczać maksymalnego momentu siły dokręcania podanego w tabeli.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B, BK, C lub CK)

B **BK** **C** **CK**

GN 7017

Oznaczenie	d1 Otwór +0.03/+0.08 Trzpień h11	d2	d3	e	l1	l2 min.	l3	l4	l5 min.	A/F	Maks. moment siły dokręcenia w Nm	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 7017-4-M6-*-ST	4	M 6	2.5	6.9	32	9.5	20	2.5	16	6	1.6	3	10	6
GN 7017-5-M8-*-ST	5	M 8	3	9.2	42	12	27	3.1	19.5	8	4.5	3.5	13.5	18
GN 7017-6-M10-*-ST	6	M 10	3.5	11.5	51	14	33.5	3.7	24	10	10	4	16	30
GN 7017-8-M12-*-ST	8	M 12	5	13.8	54	19	31.8	4.3	32	12	13	4	22	46
GN 7017-10-M16-*-ST	10	M 16	5	19.6	77.5	25	50.5	5	33.5	16	42	4	23	110

GN 7017-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Otwór +0.03/+0.08 Trzpień h11	d2	d3	e	l1	l2 min.	l3	l4	l5 min.	A/F	Maks. moment siły dokręcenia w Nm	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 7017-4-M6-*-NI	4	M 6	2.5	6.9	32	9.5	20	2.5	16	6	1.6	3	10	22
GN 7017-5-M8-*-NI	5	M 8	3	9.2	42	12	27	3.1	19.5	8	4.5	3.5	13.5	30
GN 7017-6-M10-*-NI	6	M 10	3.5	11.5	51	14	33.5	3.7	24	10	10	4	16	38
GN 7017-8-M12-*-NI	8	M 12	5	13.8	54	19	31.8	4.3	32	12	13	4	22	39
GN 7017-10-M16-*-NI	10	M 16	5	19.6	77.5	25	50.5	5	33.5	16	42	4	23	70

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez blokady, bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: bez blokady, z przeciwnakrętką
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej, bez przeciwnakrętki
- Typ **CK**: z blokadą w pozycji odwiedzionej, z przeciwnakrętką

Korpus gwintowany
Wersja ze stali **ST**
Powierzchnia oksydowana na czarno

Korpus gwintowany
Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 **NI**

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303
Powierzchnia chemicznie niklowana

Sprężyna powrotna/pierścień
Stal nierdzewna AISI 301





INFORMACJE

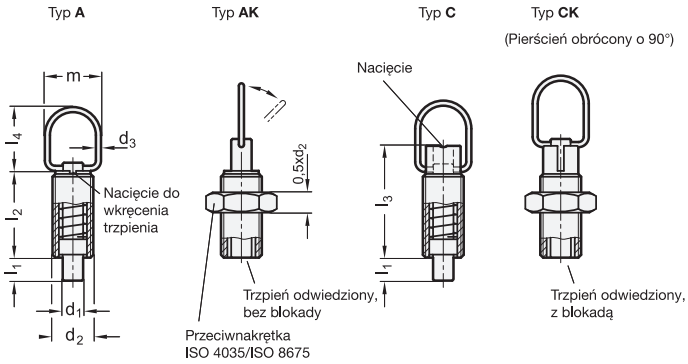
Dzięki swojemu kształtowi, pierścień trzpienia GN 413 może być używany do wkręcania korpusu trzpienia lub jako jego blokada po odwiedzeniu (typ C/CK).
Trzpienie ustalające z pozycją odwiedzioną są stosowane tam, gdzie istnieje potrzeba zablokowania trzpienia po jego odciągnięciu. Po odwiedzeniu trzpienia, należy obrócić pierścień o 90°. Pierścień utrzymuje się w pozycji dzięki specjalnym nacięciom.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

* Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o typ wykonania (A, AK, C lub CK)

A **AK** **C** **CK**



GN 413

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.05/-0.10 Otwór H7	d2	d3	l1 min.	l2	l3	l4	m	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 413-5-M10-*-ST	5	M 10	1.5	5	22	28	23	18	5	15	11
GN 413-5-M10x1-*-ST	5	M 10 x 1	1.5	5	22	28	23	18	5	15	12
GN 413-6-M12-*-ST	6	M 12	2	6	24	31	25	22	6	21	18
GN 413-6-M12x1,5-*-ST	6	M 12 x 1.5	2	6	24	31	25	22	6	21	18
GN 413-8-M16-*-ST	8	M 16	2	9	34	44	25	22	7	27	45
GN 413-8-M16x1,5-*-ST	8	M 16 x 1.5	2	9	34	44	25	22	7	27	45
GN 413-10-M16-*-ST	10	M 16	2	9	34	44	25	22	7	27	47
GN 413-10-M16x1,5-*-ST	10	M 16 x 1.5	2	9	34	44	25	22	7	27	47

GN 413-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.05/-0.10 Otwór H7	d2	d3	l1 min.	l2	l3	l4	m	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 413-5-M10-*-NI	5	M 10	1.5	5	22	28	23	18	5	15	11
GN 413-5-M10x1-*-NI	5	M 10 x 1	1.5	5	22	28	23	18	5	15	12
GN 413-6-M12-*-NI	6	M 12	2	6	24	31	25	22	6	21	18
GN 413-6-M12x1,5-*-NI	6	M 12 x 1.5	2	6	24	31	25	22	6	21	18
GN 413-8-M16-*-NI	8	M 16	2	9	34	44	25	22	7	27	42
GN 413-8-M16x1,5-*-NI	8	M 16 x 1.5	2	9	34	44	25	22	7	27	45
GN 413-10-M16-*-NI	10	M 16	2	9	34	44	25	22	7	27	47
GN 413-10-M16x1,5-*-NI	10	M 16 x 1.5	2	9	34	44	25	22	7	27	47

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 607

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, bez blokady w pozycji odwiedzionej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: z przeciwnakrętką

Wersja ze stali ST

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

Trzpień niklowany chemicznie

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna



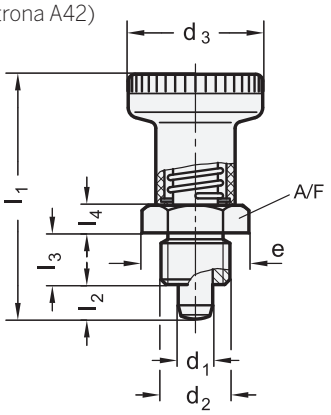
INFORMACJE

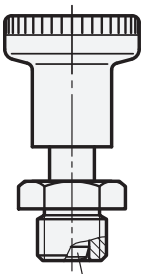
Trzpienie ustalające GN 607 odznaczają się niewielkimi gabarytami. Przeciwnakrętki płaskie GN 909 (patrz strona 809)/GN 909.5 (patrz strona 809) rozszerzają zakres możliwych sposobów montażu.

- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

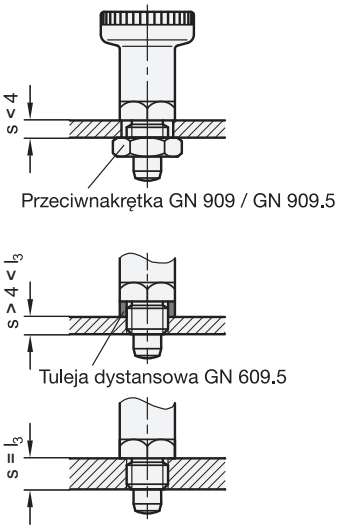
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)





Trzpień odwiedziony, bez blokady

Przykład montażu



GN 607

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór H7	d2	d3	e ≈	l1	l2 ±0.5	l3 -0.15	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 607-6-A-ST	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	11	28	400	34
GN 607-8-A-ST	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	15	29	500	61
GN 607-6-AK-ST	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	11	28	400	40
GN 607-8-AK-ST	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	15	29	500	62

GN 607-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór H7	d2	d3	e ≈	l1	l2 ±0.5	l3 -0.15	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 607-6-A-NI	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	9	25	400	40
GN 607-8-A-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	13	26	500	60
GN 607-6-AK-NI	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	9	25	400	43
GN 607-8-AK-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	13	26	500	70

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, z blokadą w pozycji odwiedzionej





SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: z przeciwnakrętką

Wersja ze stali ST

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

Trzpień niklowany chemicznie

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

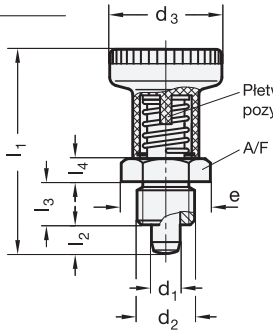
INFORMACJE

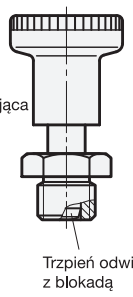
Trzpienie ustalające GN 607.1 z blokadą w pozycji odwiedzionej, umożliwiają wykonanie operacji pozycjonowania w ograniczonej przestrzeni dając jednocześnie możliwość blokowania trzpienia w pozycji odwiedzionej. Aby to osiągnąć, po odciągnięciu gałki, należy ją obrócić o 90°. Specjalne nacięcie zabezpiecza trzpień przed przypadkowym odblokowaniem.
Trzpienie ustalające GN 607.1 odznaczają się niewielkimi gabarytami. Przeciwnakrętki płaskie GN 909 (patrz strona 809)/GN 909.5 (patrz strona 809) rozszerzają zakres możliwych zastosowań. Płetwa pozycjonująca jest integralnym elementem gałki gwarantującym bezawaryjne blokowanie trzpienia w pozycji odwiedzionej.

- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

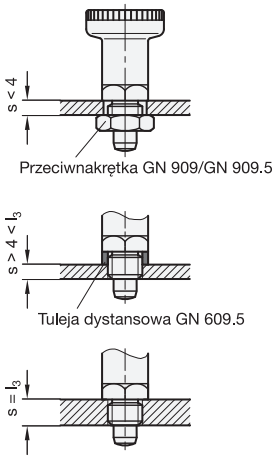
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)





Przykłady montażu



GN 607.1

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	e ≈	l1	l2 ±0.5	l3 -0.15	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 607.1-6-A-ST	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	11	28	400	34
GN 607.1-8-A-ST	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	15	29	500	59
GN 607.1-6-AK-ST	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	11	28	400	39
GN 607.1-8-AK-ST	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	15	29	500	69

GN 607.1-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	e ≈	l1	l2 ±0.5	l3 -0.15	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 607.1-6-A-NI	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	9	25	400	34
GN 607.1-8-A-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	13	26	500	50
GN 607.1-6-AK-NI	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	9	25	400	42
GN 607.1-8-AK-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	13	26	500	78

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 607.2

Trzpienie ustalające

Do montażu na cienkich ściankach, bez blokady w pozycji odwiedzionej

SPECYFIKACJA

Korpus stalowy **ST**
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień, stal nierdzewna AISI 303
Powierzchnia chemicznie niklowana

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna



INFORMACJE

Trzpienie ustalające GN 607.2 są tak zaprojektowane, aby mogły być mocowane na cienkich ściankach z metalu.
Należy uwzględnić, że w zależności od grubości ścianki "s" oraz wybranej długości 'l1' trzpienia, odległość tulei centrującej od końca trzpienia może być różna, po odciągnięciu trzpień może nadal wystawać poza korpus.
Ze względów konstrukcyjnych, dokładność pozycjonowania tych trzpieni jest niższa niż trzpieni ustalających GN 607 (patrz strona 769).

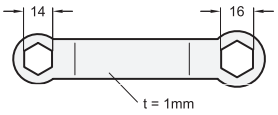
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

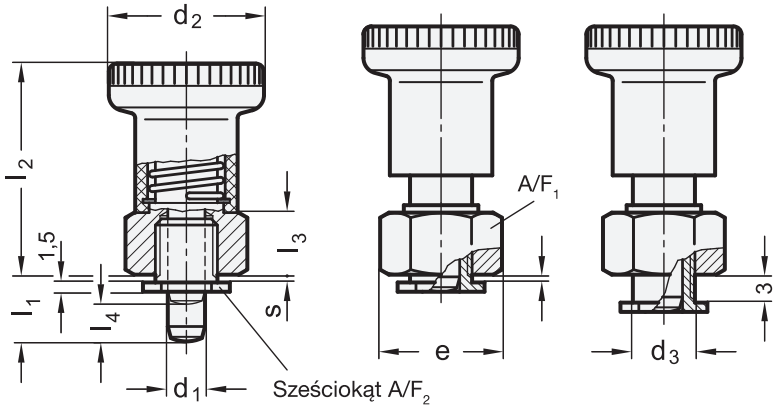
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

AKCESORIA

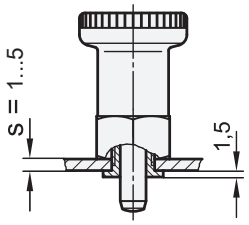
- Podwójny klucz GN 607.9-SW14-SW16 (ułatwiający montaż)



Trzpień w pozycji odwiedzionej, bez blokady



Przykład montażu



GN 607.2

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór G7	l1	d2	d3	e	l2	l3	l4	s	A/F 1	A/F 2	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 607.2-6-8,5-ST	6	8.5	25	10	19.5	34	10	6	1 ... 5	17	14	9	25	400	40
GN 607.2-6-10,5-ST	6	10.5	25	10	19.5	34	10	6	1 ... 5	17	14	9	26	400	40
GN 607.2-8-10-ST	8	10	31	12	22	40	12	7.5	1 ... 5	19	16	13	25	500	62
GN 607.2-8-12-ST	8	12	31	12	22	40	12	7.5	1 ... 5	19	16	13	26	500	62

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 607.3

Trzpienie ustalające

Do montażu na cienkich ściankach, z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Korpus stalowy **ST**
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień, stal nierdzewna AISI 303
Powierzchnia chemicznie niklowana

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

INFORMACJE

Trzpienie ustalające GN 607.3 są tak zaprojektowane, aby mogły być mocowane na cienkich ściankach z metalu.
Należy uwzględnić, że w zależności od grubości ścianki "s" oraz wybranej długości 'l1' trzpienia, odległość tulei centrującej od końca trzpienia może być różna, po odciągnięciu trzpień może nadal wystawać poza korpus.
Ze względów konstrukcyjnych, dokładność pozycjonowania tych trzpieni jest niższa niż trzpieni ustalających GN 607.1 (patrz strona 770) .
Trzpienie ustalające z blokadą w pozycji odwiedzionej, umożliwiają wykonanie operacji pozycjonowania w ograniczonej przestrzeni dając jednocześnie możliwość blokowania trzpienia w pozycji odwiedzionej. Aby to osiągnąć, po odciągnięciu gałki, należy ją obrócić o 90°. Specjalne nacięcie zabezpiecza trzpień przed przypadkowym odblokowaniem.

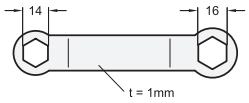
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

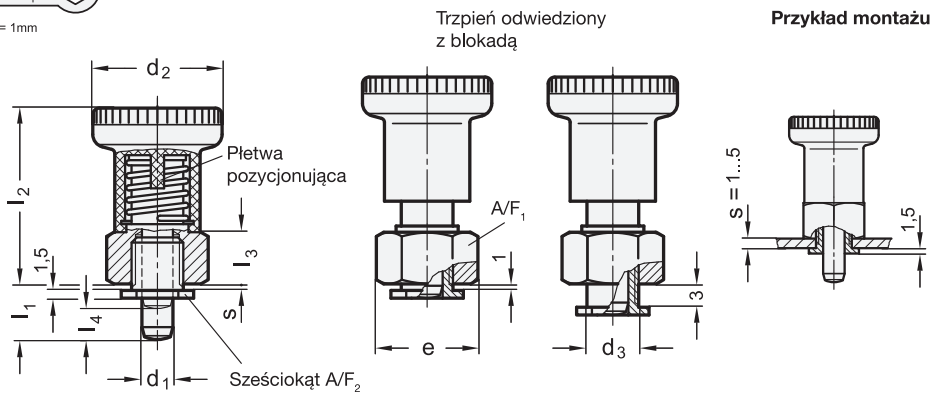
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

AKCESORIA

- Podwójny klucz GN 607.9-SW14-SW16 (ułatwiający montaż)





GN 607.3

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór G7	l1	d2	d3	e	l2	l3	l4	s	A/F 1	A/F 2	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 607.3-6-8,5-ST	6	8.5	25	10	19.5	34	10	6	1 ... 5	17	14	9	25	400	39
GN 607.3-6-10,5-ST	6	10.5	25	10	19.5	34	10	6	1 ... 5	17	14	9	25	400	39
GN 607.3-8-10-ST	8	10	31	12	22	40	12	7.5	1 ... 5	19	16	13	26	500	62
GN 607.3-8-12-ST	8	12	31	12	22	40	12	7.5	1 ... 5	19	16	13	26	500	61

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 607.4

Trzpienie ustalające

Montaż poprzez spawanie, bez blokady w pozycji odwiedzionej

SPECYFIKACJA

Stal **ST**

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna



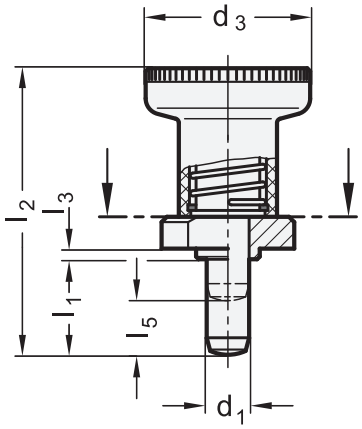
INFORMACJE

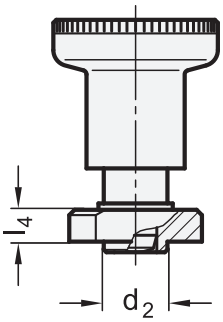
Trzpienie ustalające GN 607.4 przeznaczone są do mocowania poprzez spawanie, szczególnie w stalowych profilach kwadratowych. Występ d_2 przeznaczony jest do pozycjonowania trzpienia w profilu przed przyspawaniem.
Gałka z tworzywa z wtopionym trzpieniem nakładana jest po zakończeniu spawania.

- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

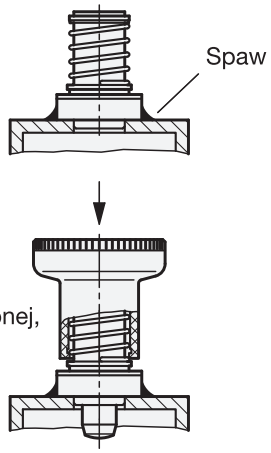
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



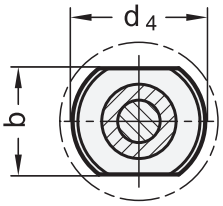


Trzpień w pozycji odwiedzionej, bez blokady (dla $l_1 = d_1$)

Przykład montażu



Aby zapobiec zniszczeniu gałki z tworzywa, należy ją nabić na korpus trzpienia dopiero po jego przyspawaniu.



GN 607.4

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór +0.30/+0.25	l1	b +0.3	d2 -0.02/-0.1	d3	d4	l2	l3	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 607.4-6-6-ST	6	6	18	10	25	22	37	1.5	5.5	6	11	28	400	35
GN 607.4-6-14-ST	6	14	18	10	25	22	45	1.5	5.5	6	11	28	400	36
GN 607.4-8-8-ST	8	8	20	12	31	25	44	2	6.5	8	15	29	500	55
GN 607.4-8-18-ST	8	18	20	12	31	25	54	2	6.5	8	15	29	500	60

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Montaż poprzez spawanie, z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Stal **ST**

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

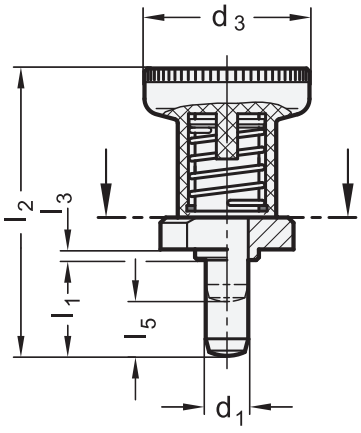
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

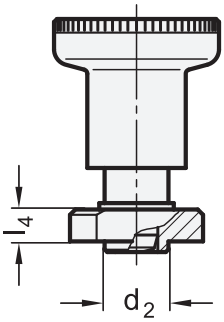
INFORMACJE

Trzpienie ustalające GN 607.5 z blokadą w pozycji odwiedzionej dają możliwość blokowania trzpienia po jego odciągnięciu. Aby użyć blokady, po odciągnięciu trzpienia, należy przekręcić gałkę o 90°. Nacięcie utrzymuje trzpień w pozycji odwiedzionej.
Trzpienie ustalające GN 607.5 przeznaczone są do mocowania poprzez spawanie, szczególnie w stalowych profilach kwadratowych. Występ d_2 przeznaczony jest do pozycjonowania trzpienia w profilu przed przyspawaniem.
Gałka z tworzywa z wtopionym trzpieniem nakładana jest po zakończeniu spawania.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

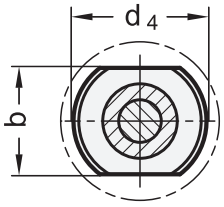
DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

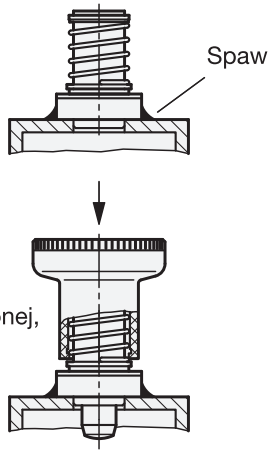




Trzpień w pozycji odwiedzionej, z blokadą (dla $l_1 = d_1$)



Przykład montażu



Aby zapobiec zniszczeniu gałki z tworzywa, należy ją nabić na korpus trzpienia dopiero po jego przyspawaniu.

GN 607.5

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór +0.30/+0.25	l1	b	d2 -0.02/-0.1	d3	d4	l2	l3	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 607.5-6-6-ST	6	6	18	10	25	22	37	1.5	5.5	6	9	25	400	34
GN 607.5-6-14-ST	6	14	18	10	25	22	45	1.5	5.5	6	9	25	400	36
GN 607.5-8-8-ST	8	8	20	12	31	25	44	2	6.5	8	13	26	500	54
GN 607.5-8-18-ST	8	18	20	12	31	25	54	2	6.5	8	13	26	500	62

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 822.6

Trzpienie ustalające mini

Bez blokady lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej

Korpus gwintowany ze stali ocynkowanej, pasywacja niebieska

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

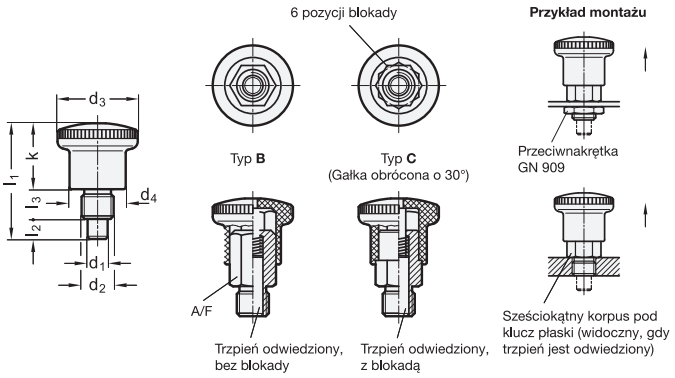
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

INFORMACJE

Trzpienie ustalające mini model GN 822.6 wyróżniają się małymi gabarytami i kompaktową budową.
Oparte na koncepcji GN 822 (patrz strona 780) są alternatywą cenową dla trzpieni GN 607 (patrz strona 769)/GN 607.1 (patrz strona 770) o odpowiednich rozmiarach. Aby zamontować, najpierw wkręcamy trzpień trzymając za gałkę. Następnie, po odciągnięciu gałki, odsłaniamy sześciokątny korpus, który może być łatwo dokręcony za pomocą klucza płaskiego.
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej, aby zablokować należy odciągnąć gałkę i obrócić o 30°. Specjalne nacięcia zapobiegają przypadkowemu odblokowaniu trzpienia.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

AKCESORIA

Tuleje dystansowe GN 609.5 (patrz strona 810) oraz płaskie przeciwnakrętki GN 909 (patrz strona 809) zamawiane oddzielnie.



* Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B lub C)

B	C
bez blokady	z blokadą w pozycji odwiedzionej

GN 822.6

Oznaczenie	d1 Otwór +0.03/+0.08 Trzpień h9	d2	d3	d4	l1	l2 min.	l3	k	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 822.6-4-M8-*	4	M 8	21	15	27.5	5	6	16.5	10	4	12	14
GN 822.6-4-M8x1-*	4	M 8x1	21	15	27.5	5	6	16.5	10	4	12	14
GN 822.6-5-M10-*	5	M10	25	18	34	6	8	20	12	6	16	25
GN 822.6-5-M10x1-*	5	M 10x1	25	18	34	6	8	20	12	6	16	26
GN 822.6-6-M10-*	6	M10	25	18	34	6	8	20	12	6	16	40
GN 822.6-6-M10x1-*	6	M 10x1	25	18	34	6	8	20	12	6	16	42
GN 822.6-6-M12-*	6	M12	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	60
GN 822.6-6-M12x1,5-*	6	M12x1.5	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	67
GN 822.6-7-M12-*	7	M12	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	69
GN 822.6-7-M12x1,5-*	7	M12x1.5	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	70
GN 822.6-8-M16-*	8	M 16	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	71
GN 822.6-8-M16x1,5-*	8	M 16x1.5	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	72
GN 822.6-10-M16-*	10	M 16	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	75
GN 822.6-10-M16x1,5-*	10	M 16x1.5	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	76

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Bez blokady w pozycji odwiedzionej

SPECYFIKACJA

Korpus
Stop cynku
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

Trzpień
Stal hartowana
Pozostałe elementy stalowe/mosiężne

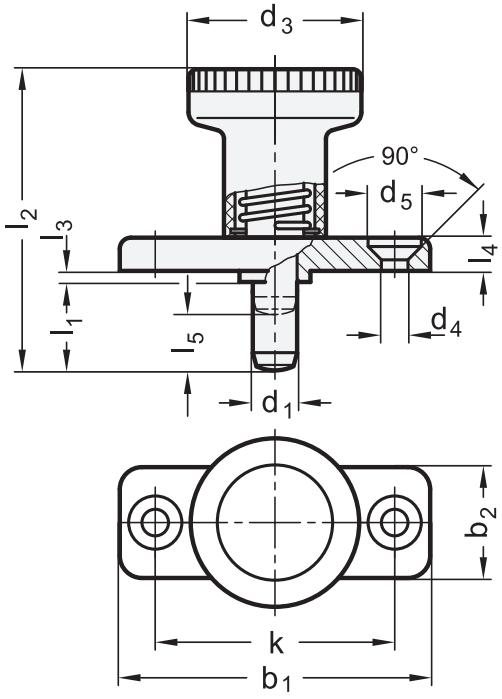


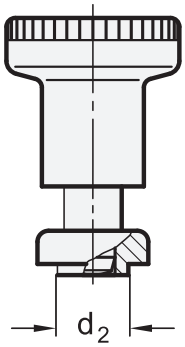
INFORMACJE

Trzpienie ustalające GN 608 odznaczają się niewielkimi rozmiarami.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)





Trzpień w pozycji odwiedzionej, bez blokady
(dla $l_1 = d_1$)

GN 608

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	l1	b1	b2	d2 -0.02/-0.1	d3	d4	l3 -0.15	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 608-6-6	6	6	40	18	10	25	4.3	2.5	4.5	6	9	25	400	36
GN 608-6-14	6	14	40	18	10	25	4.3	2.5	4.5	6	9	25	400	39
GN 608-8-8	8	8	46	20	12	31	5.3	2.5	4.5	8	13	26	500	59
GN 608-8-18	8	18	46	20	12	31	5.3	2.5	4.5	8	13	26	500	64

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 608.5

Trzpienie ustalające ze stali nierdzewnej z kołnierzem

Bez blokady w pozycji odwiedzionej

SPECYFIKACJA

Korpus
Stop cynku
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

Trzpień, stal nierdzewna AISI 303
Powierzchnia chemicznie niklowana

Pozostałe elementy ze stali nierdzewnej

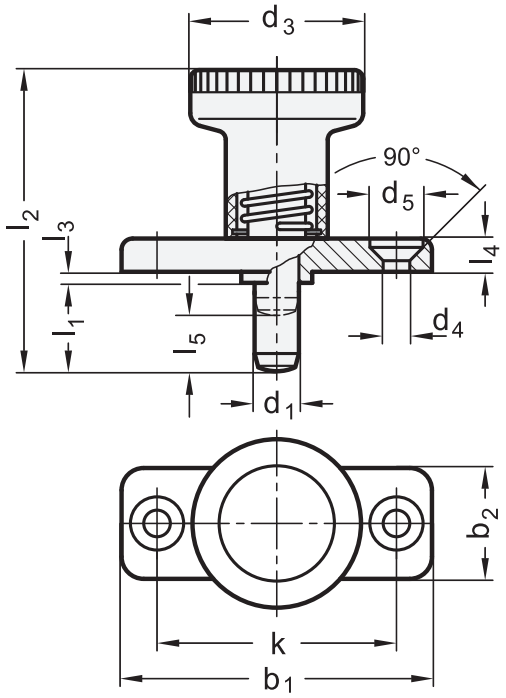


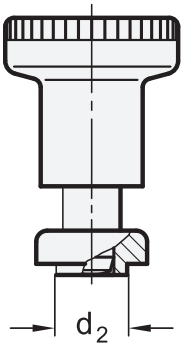
INFORMACJE

Trzpienie ustalające z kołnierzem model GN 608.5 posiadają kompaktowe wymiary i stosuje się je na cienkich ściankach stalowych.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)





Trzpień w pozycji odwiedzionej, bez blokady
(dla $l_1 = d_1$)

GN 608.5 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	l1	b1	b2	d2 -0.02/-0.1	d3	d4	l3 -0.15	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 608.5-6-6	6	6	40	18	10	25	4.3	2.5	4.5	6	9	25	400	36
GN 608.5-6-14	6	14	40	18	10	25	4.3	2.5	4.5	6	9	25	400	38
GN 608.5-8-8	8	8	46	20	12	31	5.3	2.5	4.5	8	13	26	500	50
GN 608.5-8-18	8	18	46	20	12	31	5.3	2.5	4.5	8	13	26	500	59

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Z blokadą w pozycji odwiedzionej

SPECYFIKACJA

Korpus
Stop cynku
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

Trzpień
Stal hartowana
Pozostałe elementy stalowe/mosiężne



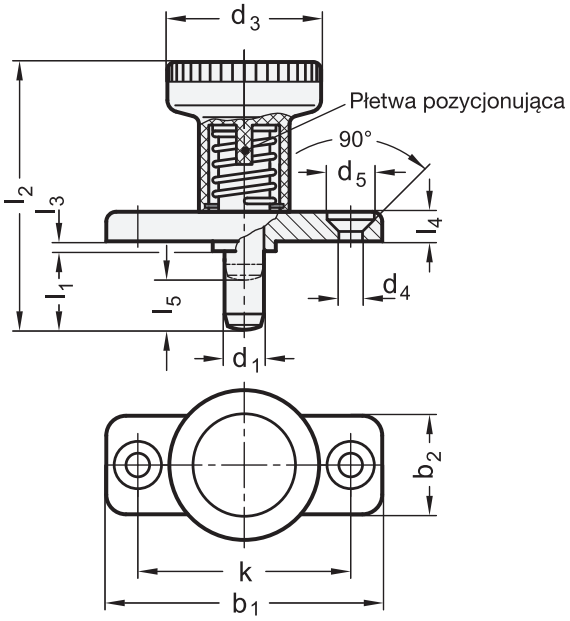
INFORMACJE

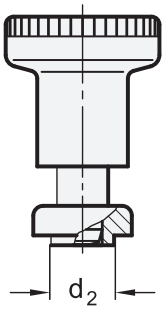
Trzpienie ustalające GN 608.1 z blokadą w pozycji odwiedzionej są stosowane tam, gdzie jest wymagane zablokowanie trzpienia po jego odciągnięciu. Aby to osiągnąć, gałkę należy odciągnąć i obrócić o 90°. Specjalne nacięcie w korpusie utrzymuje trzpień w tym położeniu.
Płetwa pozycjonująca trzpień w pozycji odwiedzionej jest integralną częścią gałki, co gwarantuje niezawodne działanie blokady w każdej sytuacji. Trzpienie ustalające GN 608.1 wyróżniają się małymi gabarytami.

- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)





Trzpień w pozycji odwiedzionej, z blokadą
(dla l_1 = d1)

GN 608.1

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	l1	b1	b2	d2 -0.02/-0.1	d3	d4	d5	k	l2	l3 -0.15	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 608.1-6-6	6	6	40	18	10	25	4.3	8.3	30	37	2.5	4.5	6	9	25	400	36
GN 608.1-6-14	6	14	40	18	120	25	4.3	8.3	30	45	2.5	4.5	6	9	25	400	38
GN 608.1-8-8	8	8	46	20	12	31	5.3	10.4	34	44	2.5	5.5	8	13	26	500	60
GN 608.1-8-18	8	18	46	20	12	31	5.3	10.4	34	54	2.5	5.5	8	13	26	500	62

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 608.6

Trzpienie ustalające ze stali nierdzewnej z kołnierzem

Z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Korpus
Stop cynku
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

Trzpień, stal nierdzewna AISI 303
Powierzchnia chemicznie niklowana

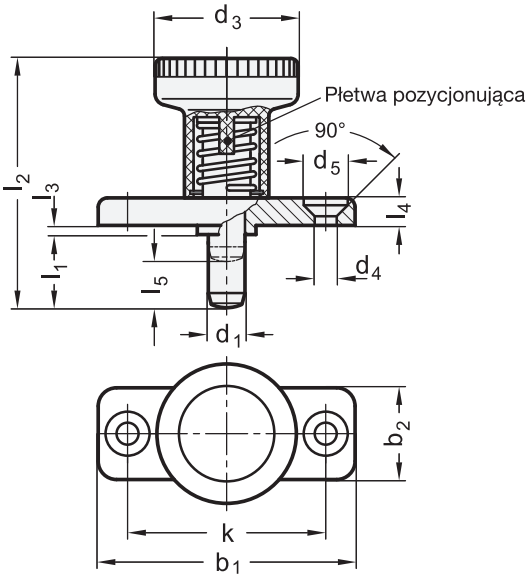
Pozostałe elementy ze stali nierdzewnej

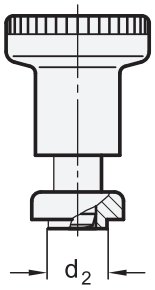
INFORMACJE

Trzpienie ustalające z kołnierzem i blokadą w pozycji odwiedzionej GN 608.6 posiadają kompaktowe wymiary i stosuje się je na cienkich ściankach stalowych. Blokada pozwala na zabezpieczenie trzpienia, gdy jest odciągnięty. Aby osiągnąć ten stan, należy gałkę odciągnąć, a następnie przekręcić o 90°. Płetwa pozycjonująca utrzymuje trzpień w tym stanie.
Płetwa pozycjonująca trzpień w pozycji odwiedzionej jest integralną częścią gałki, co gwarantuje niezawodne działanie blokady w każdej sytuacji. Trzpienie ustalające GN 608.6 odznaczają się niewielkimi rozmiarami.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)





Trzpień w pozycji odwiedzionej, z blokadą
(dla l_1 = d1)

GN 608.6 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	l1	b1	b2	d2 -0.02/-0.1	d3	d4	d5	k	l2	l3 -0.15	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 608.6-6-6	6	6	40	18	10	25	4.3	8.3	30	37	2.5	4.5	6	9	25	400	36
GN 608.6-6-14	6	14	40	8	10	25	4.3	8.3	30	45	2.5	4.5	6	9	25	400	38
GN 608.6-8-8	8	8	46	20	12	31	5.3	10.4	34	44	2.5	5.5	8	13	26	500	60
GN 608.6-8-18	8	18	46	20	12	31	5.3	10.4	34	54	2.5	5.5	8	13	26	500	62

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające mini

Stal/stal nierdzewna, mechanizm blokady osłonięty, bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej

Wersja ze stali ST

Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Kolor czerwony RAL 3000 **RT**
- Niedemontowalna

INFORMACJE

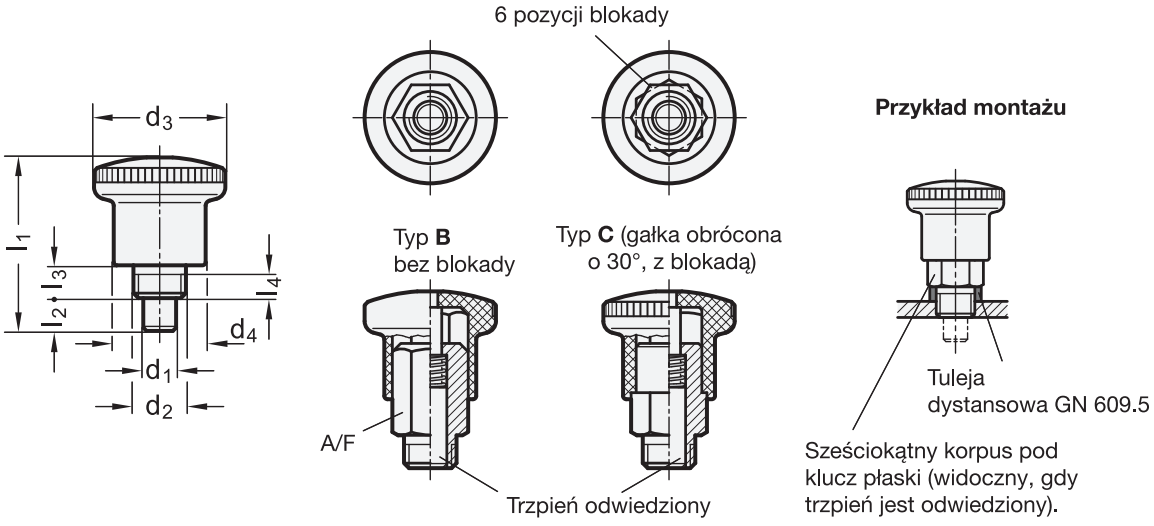
Trzpienie ustalające mini GN 822 dzięki małym gabarytom są szczególnie polecane do montażu w ograniczonych przestrzeniach lub na powierzchniach o cienkich ściankach.
Trzpień wkręcamy trzymając za gałkę. Po odciągnięciu gałki widoczne są płaskie powierzchnie metalowego korpusu. Dzięki temu trzpień może być łatwo dokręcony za pomocą klucza płaskiego.
Typ C z blokadą po odwiedzeniu, odciągnąć gałkę i obrócić o 30°. Specjalne nacięcia zapobiegają przypadkowemu odblokowaniu trzpienia.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

AKCESORIA

Tuleje dystansowe GN 609.5 (patrz strona 810) zamawiane oddzielnie.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 822 | Trzpienie ustalające mini

GN 822

Oznaczenie	d1 Trzpień 0/-0.06 Otwór +0.05/+0.1	d2	d3	d4	l1	l2 min.	l3	l4 min.	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 822-4-B-ST	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-5-B-ST	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-6-B-ST	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	25
GN 822-7-B-ST	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	26
GN 822-4-C-ST	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822-5-C-ST	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-6-C-ST	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822-7-C-ST	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	24
GN 822-4-B-ST-RT	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822-5-B-ST-RT	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-6-B-ST-RT	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	25
GN 822-7-B-ST-RT	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	26
GN 822-4-C-ST-RT	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822-5-C-ST-RT	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	24
GN 822-6-C-ST-RT	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	24
GN 822-7-C-ST-RT	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	25

GN 822-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień 0/-0.06 Otwór +0.05/+0.1	d2	d3	d4	l1	l2 min.	l3	l4 min.	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 822-4-B-NI	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822-5-B-NI	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-6-B-NI	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	25
GN 822-7-B-NI	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	26
GN 822-4-C-NI	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-5-C-NI	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-6-C-NI	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	24
GN 822-7-C-NI	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	25
GN 822-4-B-NI-RT	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822-5-B-NI-RT	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-6-B-NI-RT	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	25
GN 822-7-B-NI-RT	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	26
GN 822-4-C-NI-RT	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	10
GN 822-5-C-NI-RT	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	20
GN 822-6-C-NI-RT	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	24
GN 822-7-C-NI-RT	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	30

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające mini

Stal/stal nierdzewna, mechanizm blokady odsłonięty, bez lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej

Wersja ze stali ST

Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Kolor czerwony RAL 3000 **RT**
- Niedemontowalna

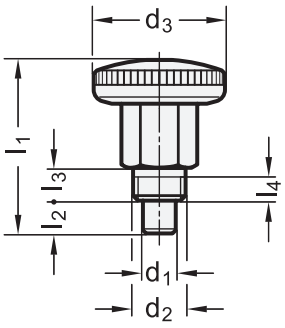
INFORMACJE

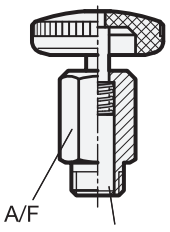
Trzpienie ustalające mini model GN 822.1 dzięki małym gabarytom są szczególnie polecane do montażu w ograniczonych przestrzeniach oraz na powierzchniach o cienkich ściankach.
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej, aby zablokować należy odciągnąć gałkę i obrócić o 30°. Specjalne nacięcia zapobiegają przypadkowemu odblokowaniu trzpienia.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

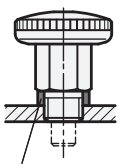
Typ **B**





Trzpień odwiedziony,
bez blokady

Przykład montażu

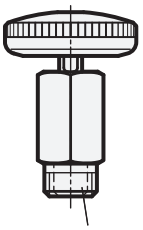


Tuleja
dystansowa
GN 609.5

Typ **C**



(gałka obrócona o 90°)



Trzpień odwiedziony
z blokadą

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 822.1 | Trzpienie ustalające mini

GN 822.1

Oznaczenie	d1 Trzpień 0/-0.06 Otwór +0.05/+0.1	d1	d3	l1	l2 min.	l3	l4 min.	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 822.1-4-B-ST	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-5-B-ST	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-6-B-ST	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-7-B-ST	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-4-C-ST	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	12
GN 822.1-5-C-ST	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	12
GN 822.1-6-C-ST	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	20
GN 822.1-7-C-ST	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	22
GN 822.1-4-B-ST-RT	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-5-B-ST-RT	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-6-B-ST-RT	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-7-B-ST-RT	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-4-C-ST-RT	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	12
GN 822.1-5-C-ST-RT	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	12
GN 822.1-6-C-ST-RT	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	22
GN 822.1-7-C-ST-RT	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	22

GN 822.1-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień 0/-0.06 Otwór +0.05/+0.1	d1	d3	l1	l2 min.	l3	l4 min.	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 822.1-4-B-NI	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-5-B-NI	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-6-B-NI	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-7-B-NI	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-4-C-NI	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	12
GN 822.1-5-C-NI	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-6-C-NI	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	22
GN 822.1-7-C-NI	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-4-B-NI-RT	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-5-B-NI-RT	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-6-B-NI-RT	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-7-B-NI-RT	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-4-C-NI-RT	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	12
GN 822.1-5-C-NI-RT	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-6-C-NI-RT	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	22
GN 822.1-7-C-NI-RT	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające mini ze stali nierdzewnej

Bez blokady lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady, gałka z tworzywa
- Typ **BN**: bez blokady, gałka ze stali nierdzewnej
- Typ **C**: z blokadą po odwiedzeniu, gałka z tworzywa
- Typ **CN**: z blokadą po odwiedzeniu, gałka ze stali nierdzewnej

Korpus/Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Wersja z gałką z tworzywa

Gałka typ B oraz C

- Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

Wersja z gałką ze stali nierdzewnej

Gałka typ BN oraz CN

- Stal nierdzewna AISI CF-8
- Powierzchnia matowa, piaskowana
- Niedemontowalna

INFORMACJE

Trzpienie ustalające mini GN 822.7 wyróżniają się dzięki swoim małym gabarytom.
Oparte na koncepcji GN 822 (patrz strona 780) są alternatywą cenową dla trzpieni GN 607 (patrz strona 769)/GN 607.1 (patrz strona 770) o odpowiednich rozmiarach. Aby zamontować, najpierw wkręcamy trzpień trzymając za gałkę. Następnie, po odciągnięciu gałki, odsłaniamy sześciokątny korpus, który może być łatwo dokręcony za pomocą klucza płaskiego.
Typ C oraz CN z blokadą w pozycji odwiedzionej, aby zablokować należy odciągnąć gałkę i obrócić o 30°. Specjalne nacięcia zapobiegają przypadkowemu odblokowaniu trzpienia.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

AKCESORIA

Tuleje dystansowe GN 609.5 (patrz strona 810) oraz płaskie przeciwnakrętki GN 909.5 (patrz strona 809) zamawiane oddzielnie

DANE TECHNICZNE

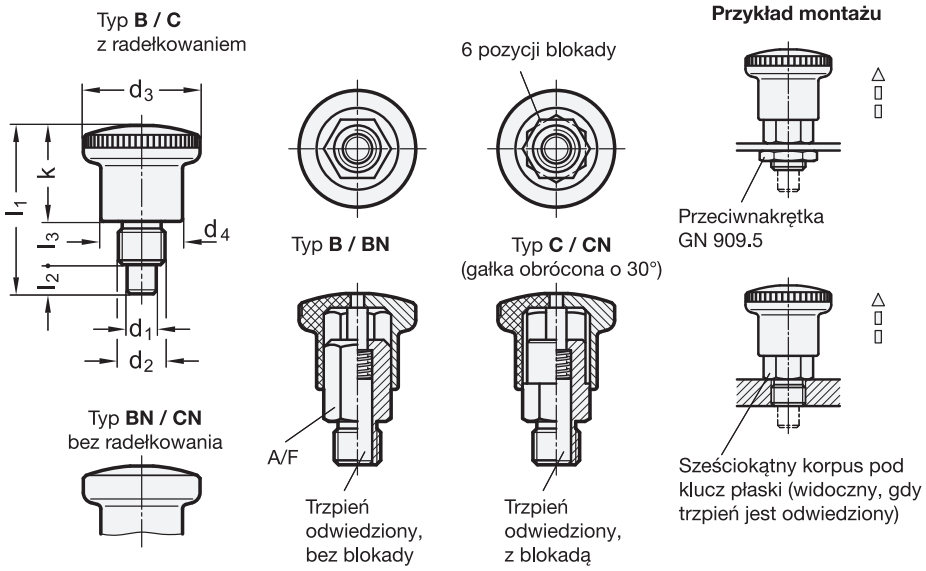
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

NA ŻYCZENIE

- Z czerwoną gałką

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 822.7 | Trzpienie ustalające mini ze stali nierdzewnej



*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B, BN, C lub CN)

B
bez blokady, gałka z tworzywa

BN
bez blokady, gałka ze stali nierdzewnej

C
z blokadą po odwiedzeniu, gałka z tworzywa

CN
z blokadą po odwiedzeniu, gałka ze stali nierdzewnej

GN 822.7 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 Otwór +0.03/+0.08 Trzpień h9	d2	d3	d4	l1	l2 min.	l3	k	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 822.7-4-M8-*	4	M 8	21	15	27.5	5	6	16.5	10	4	12	14
GN 822.7-4-M8x1-*	4	M 8 x 1	21	15	27.5	5	6	16.5	10	4	12	15
GN 822.7-5-M10-*	5	M 10	25	18	34	6	8	20	12	6	16	25
GN 822.7-5-M10x1-*	5	M 10 x 1	25	18	34	6	8	20	12	6	16	25
GN 822.7-6-M10-*	6	M 10	25	18	34	6	8	20	12	6	16	26
GN 822.7-6-M10x1-*	6	M 10 x 1	25	18	34	6	8	23.5	12	6	16	26
GN 822.7-6-M12-*	6	M 12	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	40
GN 822.7-6-M12x1,5-*	6	M 12 x 1.5	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	40
GN 822.7-7-M12-*	7	M 12	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	41
GN 822.7-7-M12x1,5-*	7	M 12 x 1.5	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	41
GN 822.7-8-M16-*	8	M 16	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	67
GN 822.7-8-M16x1,5-*	8	M 16 x 1.5	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	67
GN 822.7-10-M16-*	10	M 16	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	68
GN 822.7-10-M16x1,5-*	10	M 16 x 1.5	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	70

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające mini ze stali nierdzewnej

Bez blokady lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady, gałka z tworzywa
- Typ **BN** :bez blokady, gałka ze stali nierdzewnej
- Typ **C**: z blokadą po odwiedzeniu, gałka z tworzywa
- Typ **CN**: z blokadą po odwiedzeniu, gałka ze stali nierdzewnej

Korpus
Stal nierdzewna AISI 304

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Wersja z gałką z tworzywa

Gałka dla typu B oraz C

- Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

Wersja z gałką ze stali nierdzewnej

Gałka dla typu BN oraz CN

- AISI CF-8
- Matowa, piaskowana
- Niedemontowalna

INFORMACJE

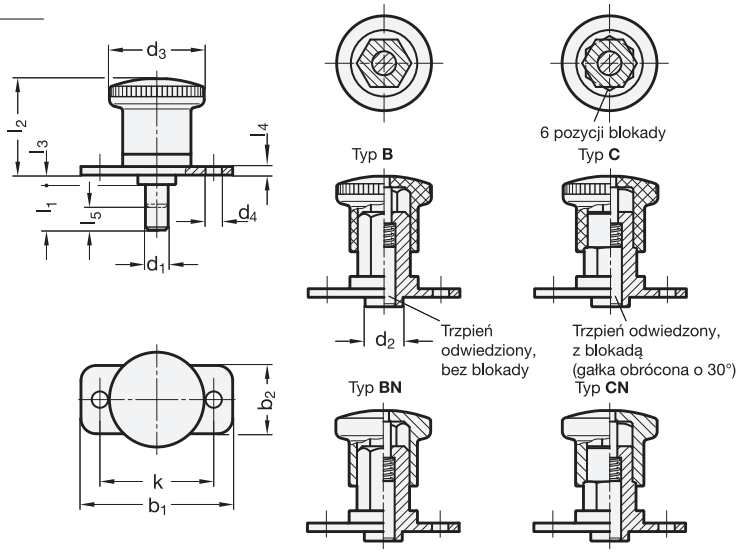
Trzpienie ustalające mini ze stali nierdzewnej GN 822.9 wyróżniają się małymi gabarytami. Są mocowane za pomoca śrub z łbem stożkowym.
Trzpienie ustalające mini ze stali nierdzewnej stanowią interesującą alternatywę cenową w stosunku do trzpieni GN 608.5 (patrz strona 777) oraz GN 608.6 (patrz strona 779) ze stali nierdzewnej.
Typ C oraz CN posiada blokadę, która trzyma trzpień w pozycji odwiedzionej, po przekręceniu gałki o 30°.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

NA ŻYCZENIE

- Z czerwoną gałką



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 822.9 | Trzpienie ustalające mini ze stali nierdzewnej

GN 822.9-B/C

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Otwór +0.03/+0.08 Trzpień h9	l1	b1	b2	d2	d3	d4	k	l2	l3	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 822.9-4-5-B	4	5	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	23
GN 822.9-4-10-B	4	10	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	23
GN 822.9-5-6-B	5	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	40
GN 822.9-5-12-B	5	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	41
GN 822.9-6-6-B	6	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	40
GN 822.9-6-12-B	6	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	42
GN 822.9-8-10-B	8	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	100
GN 822.9-8-20-B	8	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	105
GN 822.9-10-10-B	10	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	103
GN 822.9-10-20-B	10	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	109
GN 822.9-4-5-C	4	5	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	23
GN 822.9-4-10-C	4	10	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	24
GN 822.9-5-6-C	5	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	40
GN 822.9-5-12-C	5	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	41
GN 822.9-6-6-C	6	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	40
GN 822.9-6-12-C	6	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	42
GN 822.9-8-10-C	8	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	99
GN 822.9-8-20-C	8	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	103
GN 822.9-10-10-C	10	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	102
GN 822.9-10-20-C	10	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	108

GN 822.9-BN/CN

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Otwór +0.03/+0.08 Trzpień h9	l1	b1	b2	d2	d3	d4	k	l2	l3	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 822.9-4-5-BN	4	5	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	37
GN 822.9-4-10-BN	4	10	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	37
GN 822.9-5-6-BN	5	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	64
GN 822.9-5-12-BN	5	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	65
GN 822.9-6-6-BN	6	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	65
GN 822.9-6-12-BN	6	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	66
GN 822.9-8-10-BN	8	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	146
GN 822.9-8-20-BN	8	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	150
GN 822.9-10-10-BN	10	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	149
GN 822.9-10-20-BN	10	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	155
GN 822.9-4-5-CN	4	5	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	37
GN 822.9-4-10-CN	4	10	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	37
GN 822.9-5-6-CN	5	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	64
GN 822.9-5-12-CN	5	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	65
GN 822.9-6-6-CN	6	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	47
GN 822.9-6-12-CN	6	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	66
GN 822.9-8-10-CN	8	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	146
GN 822.9-8-20-CN	8	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	150
GN 822.9-10-10-CN	10	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	148
GN 822.9-10-20-CN	10	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	154

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 822.8

Trzpienie ustalające mini

Bez blokady lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej

Korpus
Stop cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

INFORMACJE

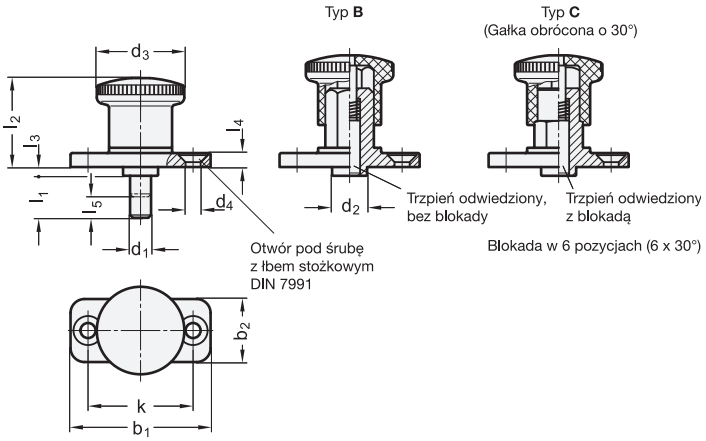
Trzpienie ustalające mini model GN 822.8 dzięki małym gabarytom są szczególnie polecane do montażu w ograniczonych przestrzeniach oraz na powierzchniach o cienkich ściankach. Mocuje się je za pomoca śrub z łbem stożkowym.
Stanowią interesującą alternatywę cenową dla trzpieni ustalających GN 608 (patrz strona 776) oraz GN 608.1 (patrz strona 778).
Typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej, aby zablokować należy odciągnąć gałkę i obrócić ją o 30°. Specjalne nacięcia zapobiegają przypadkowemu odblokowaniu trzpienia.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

NA ŻYCZENIE

- Z czerwoną gałką

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B lub C)

B	C
bez blokady	z blokadą w pozycji odwiedzionej

GN 822.8

Oznaczenie	d1 Otwór +0.03/+0.08 Trzpień h9	l1	b1	b2	d2 -0.15	d3	d4	k	l2	l3	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 822.8-4-5-*	4	5	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	4	5	4	12	23
GN 822.8-4-10-*	4	10	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	4	5	4	21	23
GN 822.8-5-6-*	5	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	4	6	6	16	39
GN 822.8-5-12-*	5	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	4	6	6	16	40
GN 822.8-6-6-*	6	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	4	6	6	16	39
GN 822.8-6-12-*	6	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	4	6	6	16	41
GN 822.8-8-10-*	8	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	5	10	11	35	94
GN 822.8-8-20-*	8	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	5	10	11	35	98
GN 822.8-10-10-*	10	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	5	10	11	35	96
GN 822.8-10-20-*	10	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	5	10	11	35	102

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Bez blokady lub z blokadą w pozycji odwiedzionej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: mocowane od przodu
- Nr **2**: mocowane od tyłu

Korpus
Stop cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

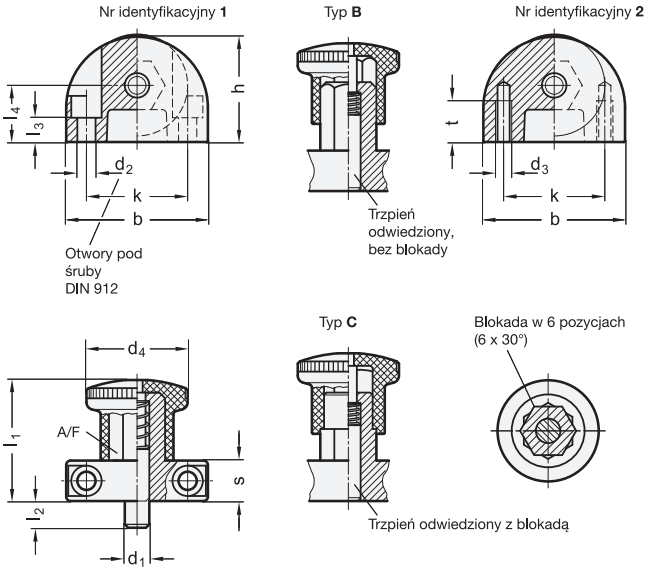
Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna





INFORMACJE

Trzpienie ustalajace GN 412 wyróżniają się niewielkim gabarytami i zwartą budową. W zależności od wariantu mocuje się je od przodu za pomocą śrub z łbem cylindrycznym lub od tyłu korzystając z otworów gwintowanych. Typ C po odciągnięciu gałki i obróceniu o 30°, blokuje trzpień w pozycji odwiedzionej.
Gabaryty oraz wymiary połączeń pasują do GN 412.1 (patrz strona 814) - oprawki montażowe używane w połączeniu z tulejami pozycjonującymi GN 412.2 (patrz strona 813) lub GN 412.3 (patrz strona 812).

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

GN 412

Oznaczenie	d1 Trzpień 0/-0.06 Otwór +0.05/+0.1	b	d2	d3	d4	h	k	l1	l2 min.	l3	l4	s	A/F	t	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 412-5-35-B-1	5	35	4.3	-	25	26	25	32	6	6	14	12	12	-	5	15	63
GN 412-5-35-B-2	5	35	-	M 4	25	26	25	32	6	-	14	12	12	10	5	15	71
GN 412-6-35-B-1	6	35	4.3	-	25	26	25	32	6	6	14	12	12	-	5	15	64
GN 412-6-35-B-2	6	35	-	M 4	25	26	25	32	6	-	14	12	12	10	5	15	71
GN 412-8-47-B-1	8	47	5.3	-	33	34	35	39	10	10	18	14	17	-	9	35	140
GN 412-8-47-B-2	8	47	-	M 5	33	34	35	39	10	-	18	14	17	12	9	35	152
GN 412-10-47-B-1	10	47	5.3	-	33	34	35	39	10	10	18	14	17	-	9	35	143
GN 412-10-47-B-2	10	47	-	M 5	33	34	35	39	10	-	18	14	17	12	9	35	154
GN 412-5-35-C-1	5	35	4.3	-	25	26	25	32	6	6	14	12	12	-	5	15	63
GN 412-5-35-C-2	5	35	-	M 4	25	26	25	32	6	-	14	12	12	10	5	15	70
GN 412-6-35-C-1	6	35	4.3	-	25	26	25	32	6	6	14	12	12	-	5	15	64
GN 412-6-35-C-2	6	35	-	M 4	25	26	25	32	6	-	14	12	12	10	5	15	71
GN 412-8-47-C-1	8	47	5.3	-	33	34	35	39	10	10	18	14	17	-	9	35	130
GN 412-8-47-C-2	8	47	-	M 5	33	34	35	39	10	-	18	14	17	12	9	35	152
GN 412-10-47-C-1	10	47	5.3	-	33	34	35	39	10	10	18	14	17	-	9	35	143
GN 412-10-47-C-2	10	47	-	M 5	33	34	35	39	10	-	18	14	17	12	9	35	155

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ryglujące

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **S**: bez możliwości zablokowania trzpienia
- Typ **L1**: z możliwością blokowania trzpienia w obu skrajnych pozycjach, obrót w lewo
- Typ **R1**: z możliwością blokowania trzpienia w obu skrajnych pozycjach, obrót w prawo

Korpus
Stop cynku
Powierzchnia pokryta warstwą żywicy epoksydowej, kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat

Trzpień
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

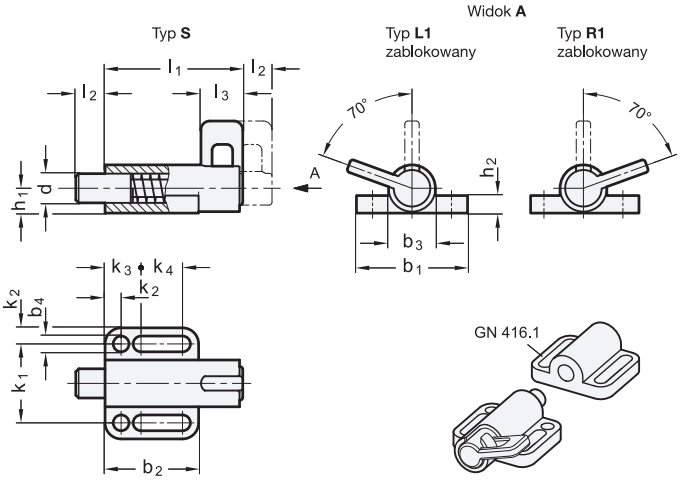
Dźwignia
Tworzywo, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna



INFORMACJE

Trzpień ryglujący GN 416 jest odciągany za pomocą dźwigni usytuowanej prostopadle do płaszczyzny montażu.
W wykonaniu S trzpień nie ma możliwości obrotu, a co za tym idzie, nie blokuje się go, ani w pozycji wysuniętej, ani odwiedzionej. Typ R1 oraz L1 posiada natomiast możliwość blokowania trzpienia w obu skrajnych pozycjach, zapobiegając przypadkowemu przestawieniu zamknięcia. Odbywa się to odpowiednio poprzez obrót dźwigni w prawo, bądź w lewo. Fasolowe otwory montażowe umożliwiają regulację pozycji podczas montażu trzpieni ryglujących.
Zostały one skonstruowane w sposób umożliwiający zastosowanie śrub montażowych z podkładkami ISO 7092.



DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

GN 416

Oznaczenie	d Trzpień -0.05 Otwór +0.1/+0.05	b1	b2	b3	b4	h1	h2	k1	k2	k3	k4	l1	l2 min.	l3	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 416-6-38-L1	6	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	67
GN 416-8-38-L1	8	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	69
GN 416-8-46-L1	8	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	130
GN 416-10-38-L1	10	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	72
GN 416-10-46-L1	10	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	132
GN 416-12-46-L1	12	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	136
GN 416-6-38-S	6	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	68
GN 416-8-38-S	8	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	69
GN 416-8-46-S	8	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	140
GN 416-10-38-S	10	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	70
GN 416-10-46-S	10	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	132
GN 416-12-46-S	12	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	135
GN 416-6-38-R1	6	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	66
GN 416-8-38-R1	8	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	69
GN 416-8-46-R1	8	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	120
GN 416-10-38-R1	10	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	71
GN 416-10-46-R1	10	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	150
GN 416-12-46-R1	12	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	135

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 416.1

Pozycjonery

Do trzpieni ryglujących GN 416

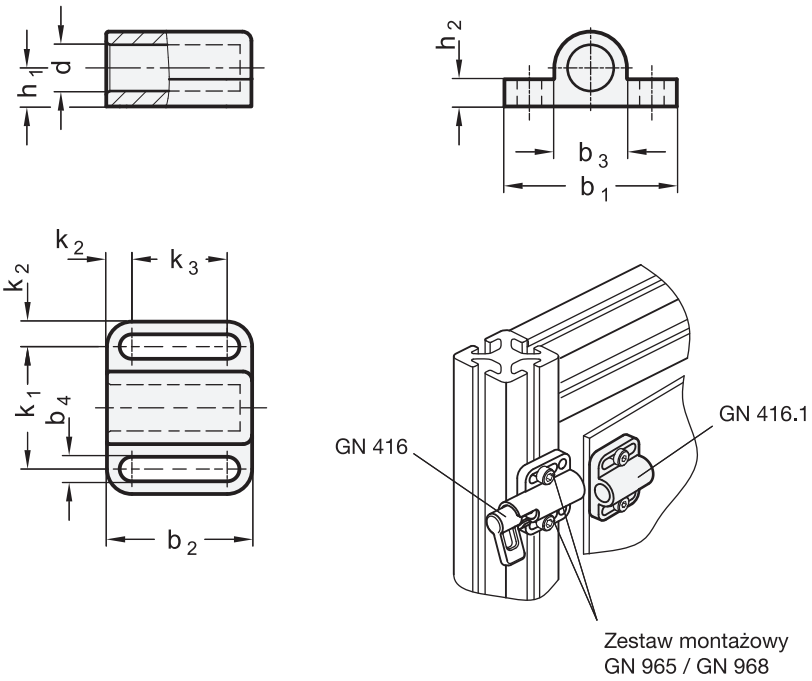
SPECYFIKACJA

Stop cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 2005, wykończony na mat

INFORMACJE

Pozycjonery GN 416.1 są stosowane z trzpieniami ryglującymi GN 416 i są używane do prowadzenia i ustalenia szpilki trzpienia.





GN 416.1

Oznaczenie	d Wymiar nominalny	d Rzeczywisty wymiar +0.15/-0.05	b1	b2	b3	b4	h1	h2	k1	k2	k3	⚖
GN 416.1-6-38	6	6.2	38	28	16	5.4	8.5	6	27	5.5	17	51
GN 416.1-8-38	8	8.2	38	28	16	5.4	8.5	6	27	5.5	17	47
GN 416.1-8-46	8	8.2	46	38	20	6.4	11	6	33	5.5	25	94
GN 416.1-10-38	10	10.2	38	28	16	5.4	8.5	6	27	5.5	17	20
GN 416.1-10-46	10	10.2	46	38	20	6.4	11	6	27	5.5	17	87
GN 416.1-12-46	12	12.2	46	38	20	6.4	11	6	33	6.5	25	79

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Bez blokady lub z blokadą w pozycji odwiedzionej



SPECYFIKACJA

Wersja bez blokady w pozycji odwiedzionej

Wykonania

- Typ **A**: bez blokady (pierścień)
- Typ **B**: bez blokady (gałka)

Wersja z blokadą w pozycji odwiedzionej

Wykonania

- Typ **C**: z blokadą (gałka)

Informacja ta dotyczy obu standardów:
Korpus
Stop cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Pierścień
Stal nierdzewna AISI 301

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

INFORMACJE

Zakresy wielkości otworów i powierzchni montażowych zostały dopasowane do podkładek w standardzie ISO 7092.
Trzpienie ustalające GN 417 typ C z blokadą w pozycji odwiedzionej są stosowane w aplikacjach, gdzie trzpień musi zostać zablokowany po odciągnięciu. W tym celu należy odciągnąć trzpień i przekręcić go o 90°. Odpowiednie nacięcie zapobiega przypadkowemu ześlizgnięciu się trzpienia do pozycji wyjściowej.

- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

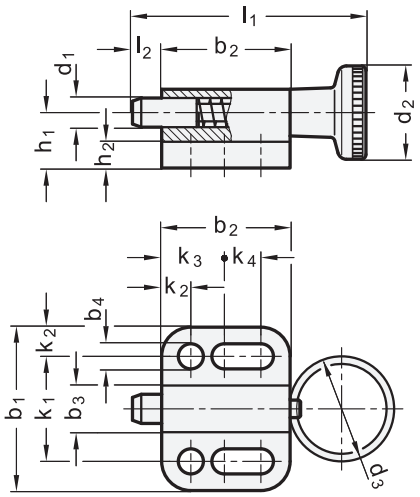
DANE TECHNICZNE

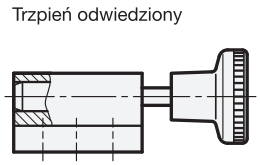
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

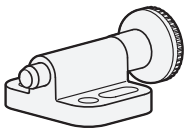
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 417

Trzpienie ustalające

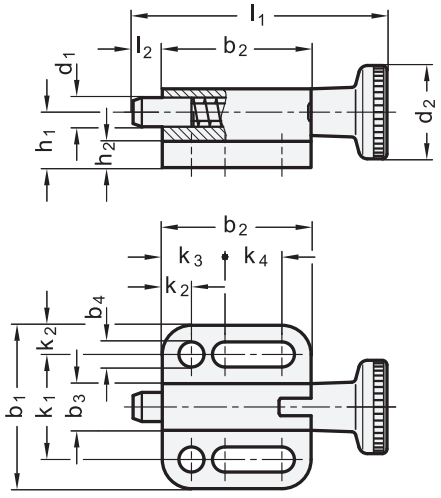


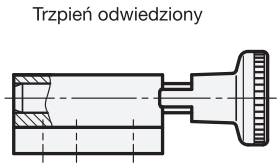


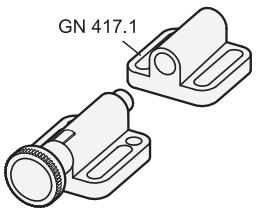


GN 417

Oznaczenie	d1 Otwór +0.03/+0.08 Trzpień h11	d2	d3	b1	b2	b3	b4 -0.2	h1	h2	k1 ±0.05	k2	k3	k4	l1	l2 ±0.5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 417-4-A	4	-	14	22	16.5	6	3.3	7	4	14	4	8	4.5	-	4	3	12	11
GN 417-5-A	5	-	18	28	22	8	4.3	9.5	4.5	18	5	10	7	-	5	5	24	22
GN 417-6-A	6	-	24	32	27.5	10	5.4	10.5	5	21	5.5	21	10	-	6	5	21	36
GN 417-8-A	8	-	30	34	33	12	5.4	12.5	6	23	5.5	12	15.5	-	8	6	22	58
GN 417-10-A	10	-	30	39	35	14.5	6.5	14.5	6	27	6	15	13.5	-	10	4	25	83
GN 417-4-B	4	12	-	22	16.5	6	3.3	7	4	14	4	8	4.5	30.5	4	3	12	11
GN 417-5-B	5	16	-	28	22	8	4.3	9.5	4.5	18	5	10	7	40	5	5	24	22
GN 417-6-B	6	18	-	32	27.5	10	5.4	10.5	5	21	5.5	21	10	49	6	5	21	25
GN 417-8-B	8	21	-	34	33	12	5.4	12.5	6	23	5.5	12	15.5	59	8	6	22	59
GN 417-10-B	10	25	-	39	35	14.5	6.5	14.5	6	27	6	15	13.5	67.5	10	4	25	34







GN 417-C

Oznaczenie	d1 Otwór +0.03/+0.08 Trzpień h11	d2	b1	b2	b3	b4 -0.2	h1	h2	k1 ±0.05	k2	k3	k4	l1	l2 ±0.5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 417-4-C	4	12	22	19	6	3.3	7	4	14	4	8	7	7	4	3	12	14
GN 417-5-C	5	16	28	25.5	8	4.3	9.5	4.5	18	5	10	10.5	10.5	5	5	24	25
GN 417-6-C	6	18	32	30.5	10	5.4	10.5	5	21	5.5	12	13	13	6	5	21	41
GN 417-8-C	8	21	34	37.5	12	5.4	12.5	6	23	5.5	12	20	20	8	6	22	66
GN 417-10-C	10	25	39	40	14.5	6.5	14.5	6	27	6	15	18.5	18.5	10	4	25	97

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pozycjonery

Dla trzpieni ustalających GN 417

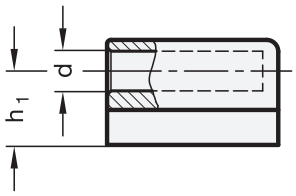
SPECYFIKACJA

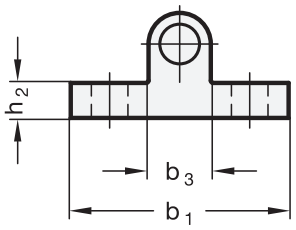
Stal
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

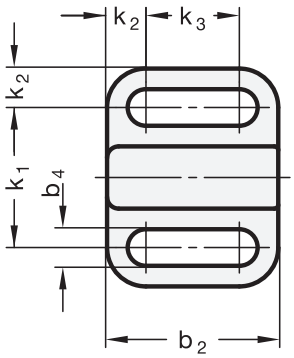
INFORMACJE

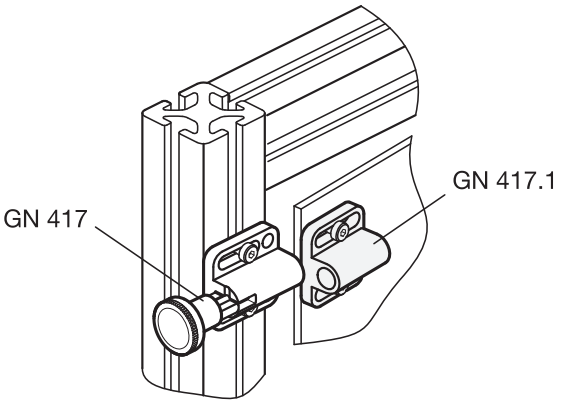
Pozycjonery GN 417.1 pasują do trzpieni ustalających GN 417 (patrz strona 792) i są używane do prowadzenia i ustalenia szpilki trzpienia.











GN 417.1

Oznaczenie	d Wymiar nominalny	d Rzeczywisty wymiar +0.1	b1	b2	b3	b4	h1	h2	k1	k2	k3	⚖
GN 417.1-4	4	4.1	22	16.5	6	3.3	7	4	14	4	8.5	10
GN 417.1-5	5	5.1	28	22	8	4.3	9.5	4.5	18	5	12	20
GN 417.1-6	6	6.2	32	27.5	10	5.4	10.5	5	21	5.5	16.5	30
GN 417.1-8	8	8.2	34	33	12	5.4	12.5	6	23	5.5	22	50
GN 417.1-10	10	10.2	39	35	14.5	6.8	14.5	6	27	6	23	70

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 817.3

Trzpienie ustalające

Do precyzyjnego pozycjonowania



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej

Stal

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień blokujący hartowany i szlifowany

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

INFORMACJE

Trzpienie ustalające GN 817.3 wraz z tulejkami pozycjonującymi DIN 179 (patrz strona 1008) to ekonomiczne rozwiązanie, służące do pozycjonowania elementów.
Do precyzyjnego prowadzenia trzpienia stosuje się tulejkę pozycjonującą DIN 179 (patrz strona 1008) gdzie wymiar l_3 trzpienia blokującego określa długość tulei.
Precyzyjne prowadzenie nie zależy od pasowania trzpienia w korpusie, lecz od tolerancji otworu tulei pozycjonującej (F7) i samego trzpienia blokującego (h7). Oba elementy są hartowane i szlifowane, co w połączeniu z odpowiednią długością tulei zwiększa precyzję pozycjonowania.
Typ C z blokadą stosowany jest w aplikacjach, gdzie trzpień musi pozostać zablokowany w pozycji odwiedzionej. W takim przypadku gałkę należy odciągnąć i obrócić o 90°. Aby zapobiec przypadkowemu zatrzaśnięciu trzpienia wykonano niewielkie nacięcie.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

AKCESORIA

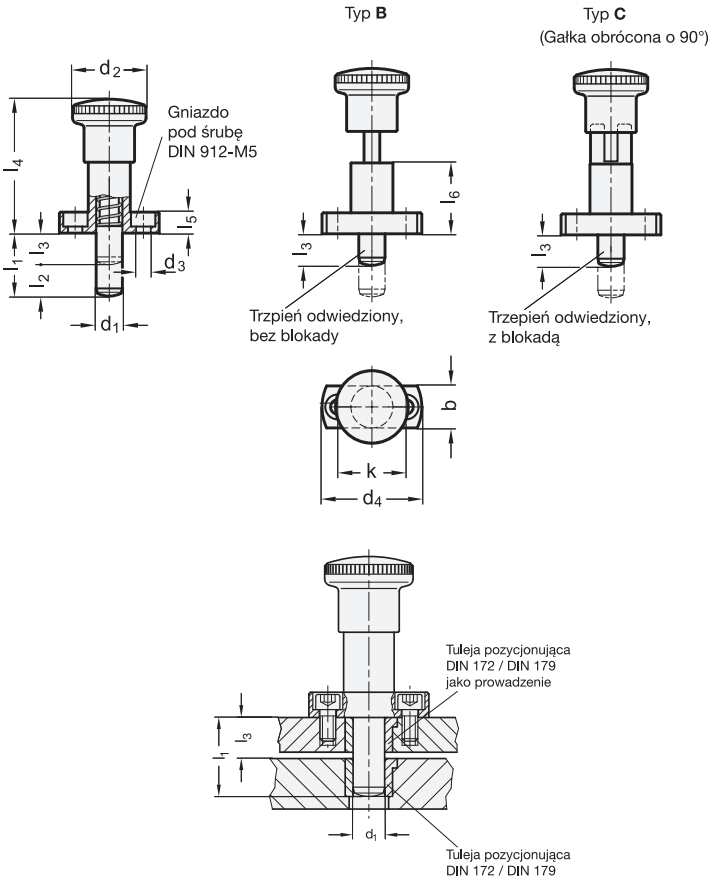
- Tuleje pozycjonujące DIN 179 (patrz strona 1008)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

Dla każdej ze średnic trzpienia d_1 dostępne są dwie standardowe długości l_1.
Grubość płyty montażowej, wysokość tulei pozycjonującej oraz ewentualna szczelina powinny przekraczać wymiar l_3, aby zapewnić swobodne wysprzęglenie trzpienia.
Do montażu tulejek wykonanych w tolerancji n6 zaleca się wykonywanie otworów w tolerancji H7.
Dostępny jest szeroki zakres standardowych tulejek pozycjonujących DIN 172 (patrz strona 1006) oraz DIN 179 (patrz strona 1008).



* Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B lub C)

B	C
bez blokady	z blokadą w pozycji odwiedzionej

GN 817.3

Oznaczenie	d1 h7	l1	l2	l3	b	d2	d3	d4	k	l4	l5	l6	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817.3-6-18-*	6	18	9	9	13	23	4.3	34	23	45	6	25	6	25	43
GN 817.3-6-24-*	6	24	9	15	13	23	4.3	34	23	45	6	25	6	25	45
GN 817.3-8-20-*	8	20	10	10	16	28	5.5	38	26	51	8	27	8.5	28	74
GN 817.3-8-26-*	8	26	10	16	16	28	5.5	38	26	51	8	27	8.5	28	77
GN 817.3-10-24-*	10	24	12	12	16	28	5.5	38	26	51	8	27	9.5	38	77
GN 817.3-10-32-*	10	32	12	20	16	28	5.5	38	26	51	8	27	9.5	38	80

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 817.5

RoHS

Trzpienie ustalające

Precyzyjne pozycjonowanie, trzpień z zakończeniem stożkowym

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: bez blokady
- Typ **C**: z blokadą w pozycji odwiedzionej

Stal

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień blokujący hartowany i szlifowany

Gałka, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

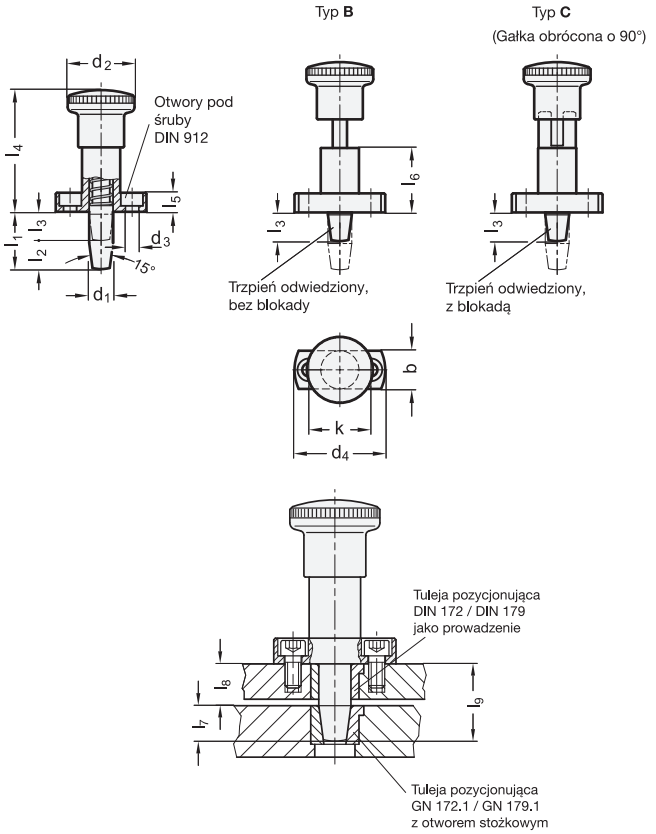


INFORMACJE

Trzpienie ustalające GN 817.5 umożliwiają bardzo dokładne, wzajemne pozycjonowanie elementów przy użyciu tulei pozycjonujących DIN 172/DIN 179 z otworem walcowym. W otworze pozycjonującym należy umieścić tuleje pozycjonujące GN 172.1/GN 179.1 z otworami stożkowymi.
Stożkowy kształt otworu pozycjonującego pozwala na wolne od luzów, bardzo precyzyjne ustalenie pozycji łączonych elementów.
Typ C z blokadą stosowany jest w aplikacjach, gdzie trzpień musi pozostać zablokowany w pozycji odwiedzionej. W takim przypadku gałkę należy odciągnąć i obrócić o 90°. Aby zapobiec przypadkowemu zatrzaśnięciu trzpienia wykonano niewielkie nacięcie.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

Długość l_7 to głębokość zagłębienia trzpienia ustalającego w stożkowym otworze tulei.
Długość l_8 to wymiar jaki należy zachować przy ustalaniu wysokości tulei pozycjonującej i odstępu między ustalanymi elementami, aby umożliwić odwiedzenie trzpienia.
Trzpień ustalający w położeniu zasprzęglonym musi posiadać minimalny pozostały skok o wartości 0,5 mm w celu zapewnienia, że stożkowa część trzpienia jest osadzona bez luzu w otworze tulei pozycjonującej.
Dostępne są w standardzie dwie różne długości l_1 szpilki trzpienia dla danej średnicy szpilki d_1 (patrz tabela produktów).
Długość zapewniająca minimalny pozostały skok to: $l_9 = l_1 - 0.5$ mm
Do montażu tulejek wykonanych w tolerancji n6 zaleca się wykonywanie otworów w tolerancji H7.
Dostępny jest szeroki zakres standardowych tulejek pozycjonujących DIN 172 (patrz strona 1006) oraz DIN 179 (patrz strona 1008) z otworem cylindrycznym oraz tulei pozycjonujących GN 172.1 (patrz strona 1010)/GN 179.1 (patrz strona 1010) z otworem stożkowym.



* Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o wykonanie (B lub C)

B	C
bez blokady	z blokadą w pozycji odwiedzionej

GN 817.5

Oznaczenie	d1 Trzpień h6	l1	l2	l3	b	d2	d3	d4	k	l4	l5	l6	l7	l8 min.	l8 maks.	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 817.5-6-18-*	6	18	9	9	13	23	4.3	34	23	45	6	25	7	9	10	6	25	43
GN 817.5-6-24-*	6	24	9	15	13	23	4.3	34	23	45	6	25	7	15	16	6	25	50
GN 817.5-8-20-*	8	20	10.6	9.4	16	28	5.3	38	26	51	8	27	9	9.4	10	8.5	28	75
GN 817.5-8-26-*	8	26	10.6	15.4	16	28	5.3	38	26	51	8	27	9	15.4	16	8.5	28	80
GN 817.5-10-24-*	10	24	12.6	11.4	16	28	5.3	38	26	51	8	27	11	11.4	12	11.5	40	83
GN 817.5-10-32-*	10	32	12.6	19.4	16	28	5.3	38	26	51	8	27	11	19.4	20	11.5	40	87

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 414

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, z blokadą bezpieczeństwa, odblokowywanie po naciśnięciu przycisku

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: z przeciwnakrętką

Wersja ze stali

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

Trzpień niklowany chemicznie

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarno-szary, RAL 7021, wykończony na mat
- Odporność na temperaturę do 80°C
- Niedemontowalna

Przycisk
Tworzywo (poliacetal POM)
Kolor czerwony, RAL 3000, wykończony na mat

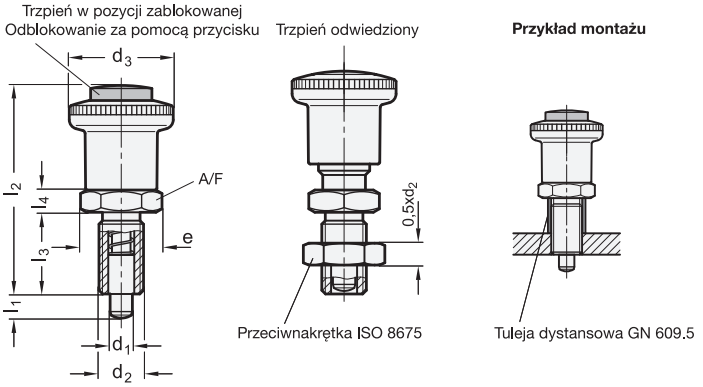


INFORMACJE

Trzpień ustalający z blokadą bezpieczeństwa GN 414 jest blokowany przy maksymalnym wysunięciu trzpienia i może być odblokowany jedynie poprzez wciśnięcie czerwonego przycisku przy równoczesnym odciągnięciu główki.
Mechanizm blokady zatrzaskuje się każdorazowo kiedy trzpień wysunie się całkowicie z korpusu. Blokada jest w pełni zabudowana w główce trzpienia, co zapobiega jej uszkodzeniom. Podane obciążenie osiowe określa wartość siły, która nie może być przekroczona przy próbie odciągnięcia trzpienia bez zwolnienia mechanizmu blokady.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o typ wykonania (A lub AK)

A **AK**

GN 414

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór H7	l1 min.	d2	d3	e	l2 ≈	l3	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 414-6-6-*	6	6	M 12 x 1.5	28	21.9	56	22	6	19	6.5	19	44
GN 414-6-9-*	6	9	M 12 x 1.5	28	21.9	56	22	6	19	6	25	45
GN 414-8-8-*	8	8	M 16 x 1.5	28	21.9	62	26	8	19	8.5	26	70
GN 414-8-12-*	8	12	M 16 x 1.5	28	21.9	62	26	8	19	8.5	28	72
GN 414-10-12-*	10	12	M 16 x 1.5	28	21.9	62	26	8	19	9.5	38	74

GN 414-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór H7	l1 min.	d2	d3	e	l2 ≈	l3	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 414-6-6-*-NI	6	6	M 12 x 1.5	28	21.9	56	22	6	19	6.5	19	44
GN 414-6-9-*-NI	6	9	M 12 x 1.5	28	21.9	56	22	6	19	6	25	45
GN 414-8-8-*-NI	8	8	M 16 x 1.5	28	21.9	62	26	8	19	8.5	26	70
GN 414-8-12-*-NI	8	12	M 16 x 1.5	28	21.9	62	26	8	19	8.5	28	72
GN 414-10-12-*-NI	10	12	M 16 x 1.5	28	21.9	62	26	8	19	9.5	38	74

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie blokujące

Standardowo wysunięta szpilka blokująca



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z gałką, osłona czarna, bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: z gałką, osłona czarna, z przeciwnakrętką
- Typ **AR**: z gałką, osłona czerwona, bez przeciwnakrętki
- Typ **ARK**: z gałką, osłona czerwona, z przeciwnakrętką
- Typ **B**: z kluczem, osłona czarna, bez przeciwnakrętki
- Type **BK**: z kluczem, osłona czarna, z przeciwnakrętką

Korpus gwintowany
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

Osłona
Z technopolimeru na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny lub czerwony, wykończony na mat
- Niedemontowalna

INFORMACJE

Trzpienie blokujące GN 816 posiadają standardowo wysuniętą szpilkę blokującą. Wysprzęglenie trzpienia realizowane jest poprzez odciągnięcie, a blokowanie poprzez obrót gałki o 90°.
Specjalnie zaprojektowany kształt rowka prowadzącego zabezpiecza trzpień w pozycji zablokowanej przed jego przypadkowym odblokowaniem.
Osłona w kolorze **czerwonym** (typ AR/ARK), wyraźnie sygnalizuje pozycję odwiedzioną trzpienia: widoczna jest gdy trzpień blokujący jest **wycofany**.
Wariant blokowany za pomocą klucza (typ B/BK), stosowany jest w środowiskach wymagających większego stopnia zabezpieczenia elementów wzajemnie blokowanych poprzez ograniczenie dostępu osób trzecich. Do przestrzeni takich należą wszelkiego typu „miejsca publiczne": stadiony sportowe, sale koncertowe, ogrody, namioty itp.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

AKCESORIA

Klucze **GN 816-10**
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
(Trzpienie ustalające Ø 6 i Ø 8 mają takie same klucze)

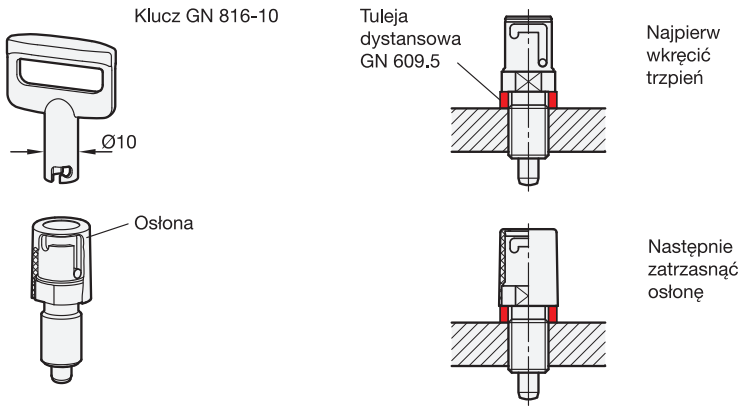
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

PRZYKŁAD MONTAŻU

Wersja z kluczem (typ B/typ BK)

Przykład montażu



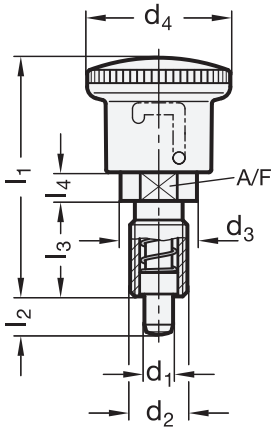
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 816

Trzpienie blokujące

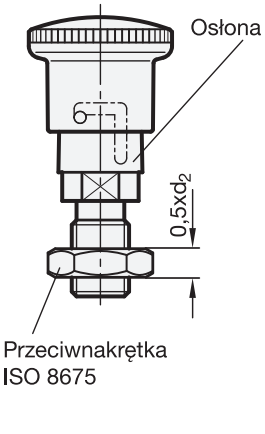
Typ **A / AR**

Trzpień wysunięty



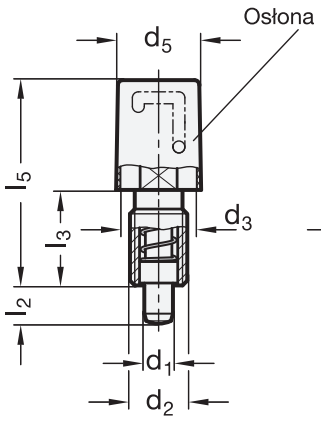
Typ **AK / ARK**

Trzpień odwiedziony i zablokowany

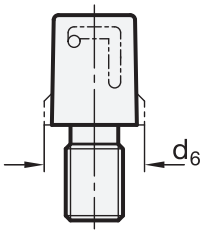


Typ **B**

Trzpień wysunięty



Trzpień odwiedziony i zablokowany



GN 816

Oznaczenie	d1 Trzpień 0/-0.05 Otwór +0.15/+0.07	d2	d3	d4	d5	d6	l1 ≈	l2	l3	l4 ≈	l5	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 816-6-M12x1,5-A	6	M 12 x 1.5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	50
GN 816-8-M12x1,5-A	8	M 12 x 1.5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	20
GN 816-8-M16x1,5-A	8	M 16 x 1.5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	60
GN 816-10-M16x1,5-A	10	M 16 x 1.5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	64
GN 816-6-M12x1,5-AK	6	M 12 x 1.5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	40
GN 816-8-M12x1,5-AK	8	M 12 x 1.5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	29
GN 816-8-M16x1,5-AK	8	M 16 x 1.5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	80
GN 816-10-M16x1,5-AK	10	M 16 x 1.5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	81
GN 816-6-M12x1,5-AR	6	M 12 x 1.5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	42
GN 816-8-M12x1,5-AR	8	M 12 x 1.5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	20
GN 816-8-M16x1,5-AR	8	M 16 x 1.5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	50
GN 816-10-M16x1,5-AR	10	M 16 x 1.5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	20
GN 816-6-M12x1,5-ARK	6	M 12 x 1.5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	190
GN 816-8-M12x1,5-ARK	8	M 12 x 1.5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	29
GN 816-8-M16x1,5-ARK	8	M 16 x 1.5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	80
GN 816-10-M16x1,5-ARK	10	M 16 x 1.5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	20
GN 816-6-M12x1,5-B	6	M 12 x 1.5	16	-	-	-	-	8	20	-	43	14	13	28	30
GN 816-8-M12x1,5-B	8	M 12 x 1.5	16	-	-	-	-	8	20	-	43	14	13	28	42
GN 816-8-M16x1,5-B	8	M 16 x 1.5	18	-	17	20	-	10	22	-	48	16	14	38	50
GN 816-10-M16x1,5-B	10	M 16 x 1.5	18	-	17	20	-	10	22	-	48	16	14	38	71
GN 816-6-M12x1,5-BK	6	M 12 x 1.5	16	-	17	-	-	8	20	-	43	14	13	28	30
GN 816-8-M12x1,5-BK	8	M 12 x 1.5	16	-	17	-	-	8	20	-	43	14	13	28	42
GN 816-8-M16x1,5-BK	8	M 16 x 1.5	18	-	17	20	-	10	22	-	48	16	14	38	50
GN 816-10-M16x1,5-BK	10	M 16 x 1.5	18	-	17	20	-	10	22	-	48	16	14	38	71

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie blokujące

Standardowo wycofana szpilka blokująca



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z gałką, osłona czarna, bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: z gałką, osłona czarna, z przeciwnakrętką
- Typ **AR**: z gałką, osłona czerwona, bez przeciwnakrętki
- Typ **ARK**: z gałką, osłona czerwona, z przeciwnakrętką
- Typ **B**: z kluczem, osłona czarna, bez przeciwnakrętki
- Typ **BK**: z kluczem, osłona czarna, z przeciwnakrętką

Korpus gwintowany
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

Osłona
Z technopolimeru na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny lub czerwony, wykończony na mat
- Niedemontowalna

INFORMACJE

Trzpienie blokujące GN 816.1 posiadają standardowo WYCOFANĄ szpilkę blokującą. Zasprzęglenie trzpienia realizowane jest poprzez jego pchnięcie, a blokowanie poprzez obrót gałki o 90°.
Specjalnie zaprojektowany kształt rowka prowadzącego zabezpiecza trzpień w pozycji zablokowanej przed jego przypadkowym odblokowaniem.
Osłona w kolorze **czerwonym** (typ AR/ARK), wyraźnie sygnalizuje pozycję odwiedzioną trzpienia: widoczna jest gdy trzpień blokujący jest **wycofany**.
Wariant blokowany za pomocą klucza (typ B/BK), stosowany jest w środowiskach wymagających większego stopnia zabezpieczenia elementów wzajemnie blokowanych poprzez ograniczenie dostępu osób trzecich. Do przestrzeni takich należą wszelkiego typu „miejsca publiczne": stadiony sportowe, sale koncertowe, ogrody, namioty itp.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

AKCESORIA

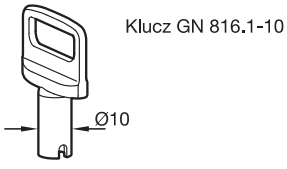
Klucze **GN 816.1-10**
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
(trzpienie ustalające Ø 6 i Ø 8 mają takie same klucze)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

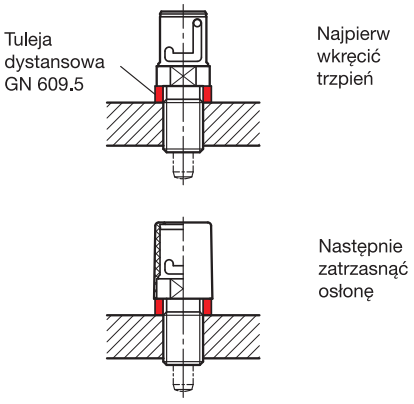
PRZYKŁAD MONTAŻU

Wersja z kluczem (typ B/typ BK)



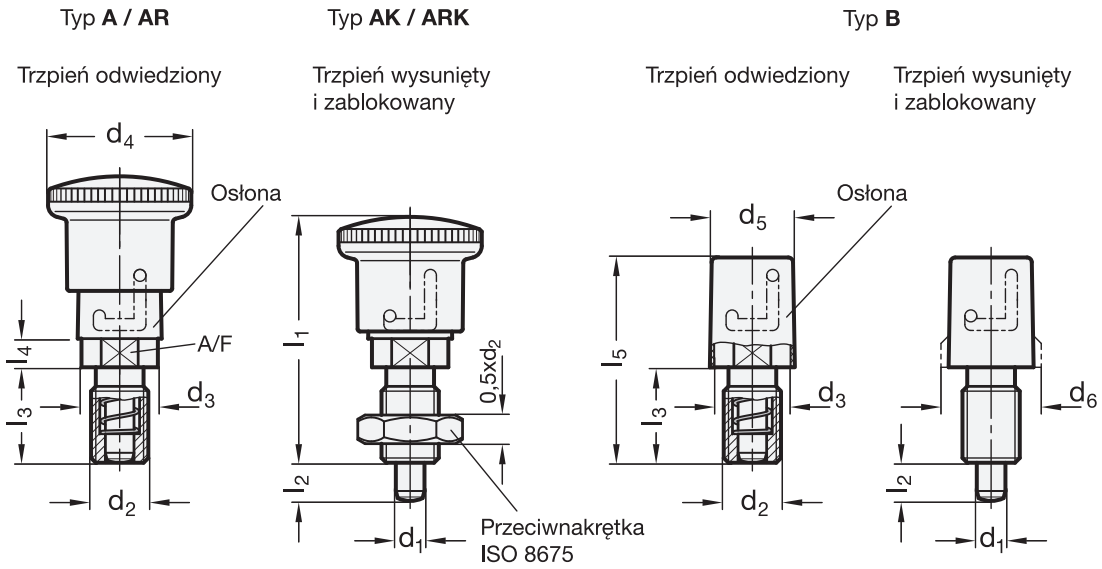


Przykład montażu



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 816.1 | Trzpienie blokujące



GN 816.1

Oznaczenie	d1 Trzpień 0/-0.05 Otwór +0.15/+0.07	d2	d3	d4	d5	d6	l1 ≈	l2	l3	l4 ≈	l5	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 816.1-6-M12x1,5-A	6	M 12 x 1.5	16	28	-	-	51.5	8	20	6	-	14	12	27	50
GN 816.1-8-M16x1,5-A	8	M 16 x 1.5	18	28	-	-	54.5	10	22	6	-	16	12	35	50
GN 816.1-6-M12x1,5-AK	6	M 12 x 1.5	16	28	-	-	51.5	8	20	6	-	14	12	27	55
GN 816.1-8-M16x1,5-AK	8	M 16 x 1.5	18	28	-	-	54.5	10	22	6	-	16	12	35	80
GN 816.1-6-M12x1,5-AR	6	M 12 x 1.5	16	28	-	-	51.5	8	20	6	-	14	12	27	50
GN 816.1-8-M16x1,5-AR	8	M 16 x 1.5	18	28	-	-	54.5	10	22	6	-	16	12	35	50
GN 816.1-6-M12x1,5-ARK	6	M 12 x 1.5	16	28	-	-	51.5	8	20	6	-	14	12	27	55
GN 816.1-8-M16x1,5-ARK	8	M 16 x 1.5	18	28	-	-	54.5	10	22	6	-	16	12	35	80
GN 816.1-6-M12x1,5-B	6	M 12 x 1.5	16	-	17	-	-	8	20	-	43	14	12	27	43
GN 816.1-8-M16x1,5-B	8	M 16 x 1.5	18	-	17	20	-	10	22	-	48	16	12	35	50
GN 816.1-6-M12x1,5-BK	6	M 12 x 1.5	16	-	17	-	-	8	20	-	43	14	12	27	43
GN 816.1-8-M16x1,5-BK	8	M 16 x 1.5	18	-	17	20	-	10	22	-	48	16	12	35	70

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Stal/stal nierdzewna, z mechanizmem blokady w pozycji odwiedzionej, odblokowywanie po naciśnięciu przycisku



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: z przeciwnakrętką

Wersja ze stali

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

Trzpień niklowany chemicznie

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna
- Kolor czarno-szary, RAL 7021, wykończony na mat

Przycisk
Technopolimer (poliacetal POM)
Kolor czerwony, RAL 3000, wykończony na mat

INFORMACJE

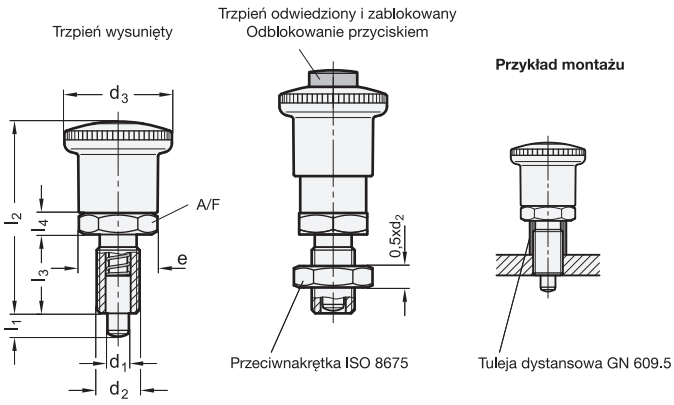
Trzpienie ustalające z mechanizmem blokady w pozycji odwiedzionej GN 414.1 są przeznaczone do użytku w sytuacjach, gdy szpilka trzpienia ma być zablokowana po całkowitym schowaniu w korpusie. Po odciągnięciu gałki do skrajnej pozycji, trzpień blokuje się z wyraźnie słyszalnym kliknięciem.
Trzpień może być odblokowany jedynie poprzez wciśnięcie czerwonego przycisku. Po zwolnieniu blokady mechnizmu, dzięki sile sprężyny, szpilka automatycznie powraca do pozycji wysuniętej.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o typ wykonania (A lub AK)

A bez przeciwnakrętki
AK z przeciwnakrętką



GN 414.1

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór H7	l1 min.	d2	d3	e	l2 ≈	l3	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 414.1-6-6-*	6	6	M 12 x 1.5	30	21.9	53.5	22	6	19	6.5	19	47
GN 414.1-6-9-*	6	9	M 12 x 1.5	30	21.9	53.5	22	6	19	6	25	48
GN 414.1-8-8-*	8	8	M 16 x 1.5	30	21.9	59.5	26	8	19	8.5	26	74
GN 414.1-8-12-*	8	12	M 16 x 1.5	30	21.9	59.5	26	8	19	8.5	28	77
GN 414.1-10-12-*	10	12	M 16 x 1.5	30	21.9	59.5	26	8	19	9.5	38	78

GN 414.1-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór H7	l1 min.	d2	d3	e	l2 ≈	l3	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 414.1-6-6-*-NI	6	6	M 12 x 1.5	30	21.9	53.5	22	6	19	6.5	19	47
GN 414.1-6-9-*-NI	6	9	M 12 x 1.5	30	21.9	53.5	22	6	19	6	25	49
GN 414.1-8-8-*-NI	8	8	M 16 x 1.5	30	21.9	59.5	26	8	19	8.5	26	75
GN 414.1-8-12-*-NI	8	12	M 16 x 1.5	30	21.9	59.5	26	8	19	8.5	28	78
GN 414.1-10-12-*-NI	10	12	M 16 x 1.5	30	21.9	59.5	26	8	19	9.5	38	79

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 514

Trzpienie blokujące

Z funkcją blokady PUSH-PUSH



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: z przeciwnakrętką

Stal

- Azotowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

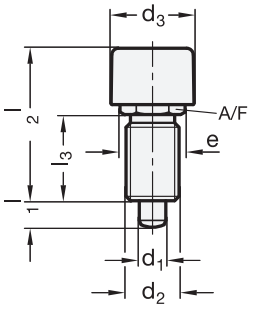
Trzpień blokujacy GN 514 jest wyposażony w specyficzny mechanizm z wbudowaną krzywką kardioidalną, napędzaną sprężyną.
Przy **naciśnięciu** główki trzpienia, mechanizm kardioidalny wymusza naprzemiennie: wysunięcie lub wycofanie trzpienia blokującego (PUSH-PUSH mechanizm). Funkcja ta jest podobna do mechanizmu włączania/wyłączania długopisu.
Należy mieć na uwadze, że trzpień blokujący nie absorbuje sił osiowych i wycofuje się jedynie za pomocą siły sprężyny. Trzpień musi więc mieć możliwość swobodnego przesunięcia.

- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

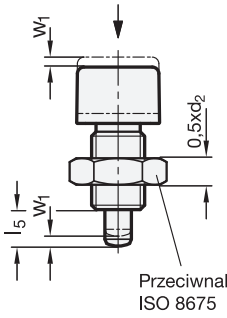
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

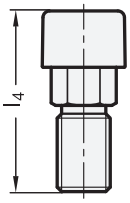
Trzpień zablokowany w pozycji wysuniętej

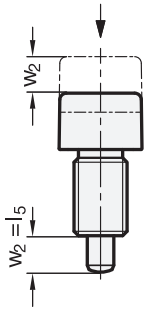


Przycisk wciśnięty na odległość w_1: trzpień odblokowuje się



Trzpień w pozycji odwiedzionej, odblokowanej





Przycisk wciśniety na odległość w_2: trzpień blokuje się w pozycji wysuniętej

GN 514

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór H7	d2	d3	e	l1	l2	l3	l4	l5	A/F	w1	w2	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 514-6-A	6	M 12 x 1.5	19	15	6	38	20	44.5	9	13	3	9	8.5	25	28
GN 514-8-A	8	M 16 x 1.5	25	19	8	46	26	54.5	11	17	3	11	18	44	46
GN 514-6-AK	6	M 12 x 1.5	19	15	6	38	20	44.5	9	13	3	9	8.5	25	35
GN 514-8-AK	8	M 16 x 1.5	25	19	8	46	26	54.5	11	17	3	11	18	44	79

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie blokujące

Stal/stal nierdzewna, trzpień blokujący wciskany



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z gałką, bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: z gałką i przeciwnakrętką
- Typ **D**: bez gałki, bez przeciwnakrętki
- Typ **DK**: bez gałki, z przeciwnakrętką

Nr identyfikacyjny

- Wersja **1**: trzpień blokujący bez gwintu wewnętrznego
- Wersja **2**: trzpień blokujący z gwintem wewnętrznym

Korpus gwintowany
Stal **ST**
Powierzchnia oksydowana na czarno

Korpus gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

Trzpień
Stal nierdzewna

- AISI 303
- Powierzchnia chemicznie niklowana

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna

INFORMACJE

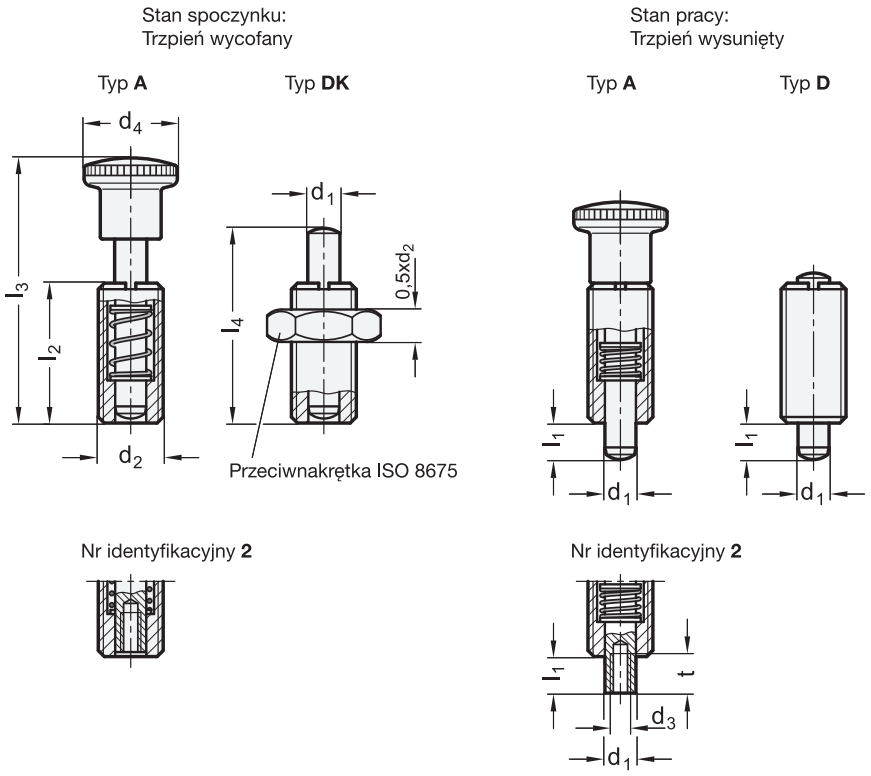
Trzpienie blokujące, wciskane GN 313 są stosowane w aplikacjach, gdzie trzpień blokujący ma się wysuwać sporadycznie. Trzpień w pozycji spoczynkowej jest wycofany.
Może być obsługiwany ręcznie lub mechanicznie za pomocą siłownika pneumatycznego, dźwigni mimośrodowej, itp., typ D i DK . Trzpień będzie pozostawał w pozycji wysuniętej tak długo, jak będzie działała na niego siła wymuszająca.
Zastosowanie trzpienia w wersji 2, pozwala na zamocowanie specjalnych elementów dociskowych, dystansowych lub innych potrzebnych w danej aplikacji.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 313 | Trzpienie blokujące



*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających o typ wykonania (A, AK, D lub DK)

A AK D DK

GN 313

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	d4	l1	l2	l3 ≈	l4 ≈	t min.	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 313-5-*-1-ST	5	M 10 x 1	-	16	6	22	42	29	-	8	20	13
GN 313-6-*-1-ST	6	M12 x 1.5	-	19	7	26	49	35	-	9	28	21
GN 313-8-*-1-ST	8	M 16 x 1.5	-	23	9	34	65	48	-	12	40	48
GN 313-10-*-1-ST	10	M 20 x 1.5	-	28	11	43	78	57	-	22	50	98
GN 313-5-*-2-ST	5	M 10 x 1	M 3	16	6	22	42	29	7	8	20	13
GN 313-6-*-2-ST	6	M12 x 1.5	M 4	19	7	26	49	35	7	9	28	20
GN 313-8-*-2-ST	8	M 16 x 1.5	M 5	23	9	34	65	48	9	12	40	47
GN 313-10-*-2-ST	10	M 20 x 1.5	M 6	28	11	43	78	57	12	22	50	75

GN 313-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór H7	d2	d3	d4	l1	l2	l3 ≈	l4 ≈	t min.	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 313-5-*-1-NI	5	M 10 x 1	-	16	6	22	42	29	-	7	18	13
GN 313-6-*-1-NI	6	M12 x 1.5	-	19	7	26	49	35	-	8	21	21
GN 313-8-*-1-NI	8	M 16 x 1.5	-	23	9	34	65	48	-	11	32	48
GN 313-10-*-1-NI	10	M 20 x 1.5	-	28	11	43	78	57	-	18	43	100
GN 313-5-*-2-NI	5	M 10 x 1	M 3	16	6	22	42	29	7	7	18	13
GN 313-6-*-2-NI	6	M12 x 1.5	M 4	19	7	26	49	35	7	8	21	21
GN 313-8-*-2-NI	8	M 16 x 1.5	M 5	23	9	34	65	48	9	11	32	47
GN 313-10-*-2-NI	10	M 20 x 1.5	M 6	28	11	43	78	57	12	18	43	65

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające z funkcją kasowania luzu



SPECYFIKACJA

Pokrętło radełkowane GN 7336 (patrz strona 280)
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

Zaślepka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor jasnoszary, wykończony na mat

Gwintowany korpus
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

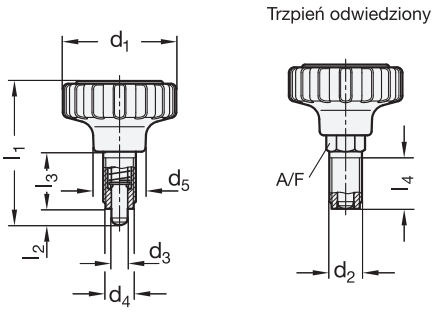
Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

INFORMACJE

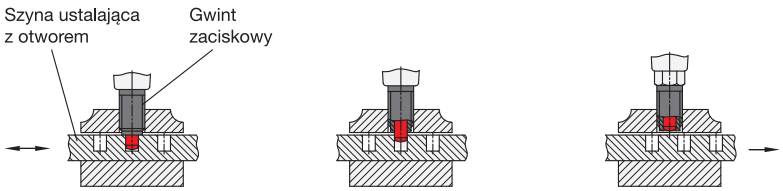
Trzpienie ustalające z funkcją kasowania luzu GN 7336.7 dają możliwość zarówno pozycjonowania elementu współpracującego jak i jego dociskania.
Ruch osiowy pokrętła (odciąganie) wycofuje trzpień z pozycji wysuniętej przeciwdziałając sile sprężyny. Ruch obrotowy pokrętła umożliwia docisk elementu po ustaleniu go trzpieniem.
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



Przykład montażu



Element jest ustalony przez trzpień w zadanej pozycji. Luz jest skasowany.

Po odkręceniu trzpienia element jest już tylko ustalony

Po odciągnięciu główki trzpienia element ustalany może być przesunięty

GN 7336.7

Oznaczenie	d1	d2	d3 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór G7	d4	d5	l1	l2	l3	l4 min.	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 7336.7-34-M10x1-5	34	M 10 x 1	5	8.6	15.5	45	5	19	17	10	7	17	25
GN 7336.7-42-M12x1,5-6	42	M 12 x 1.5	6	9.9	19	53	6	21	19	12	9	24	41
GN 7336.7-53-M12x1,5-6	53	M 12 x 1.5	6	9.9	22.5	59	6	21	19	12	9	24	60
GN 7336.7-53-M16x1,5-8	53	M 16 x 1.5	8	13.9	22.5	68	8	28	26	16	11	30	90

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 7336.8

Trzpienie ustalające z funkcją kasowania luzu

Z blokadą bezpieczeństwa



SPECYFIKACJA

Pokrętło radełkowane
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

Zaślepka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor jasnoszary, wykończony na mat

Gwintowany korpus
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

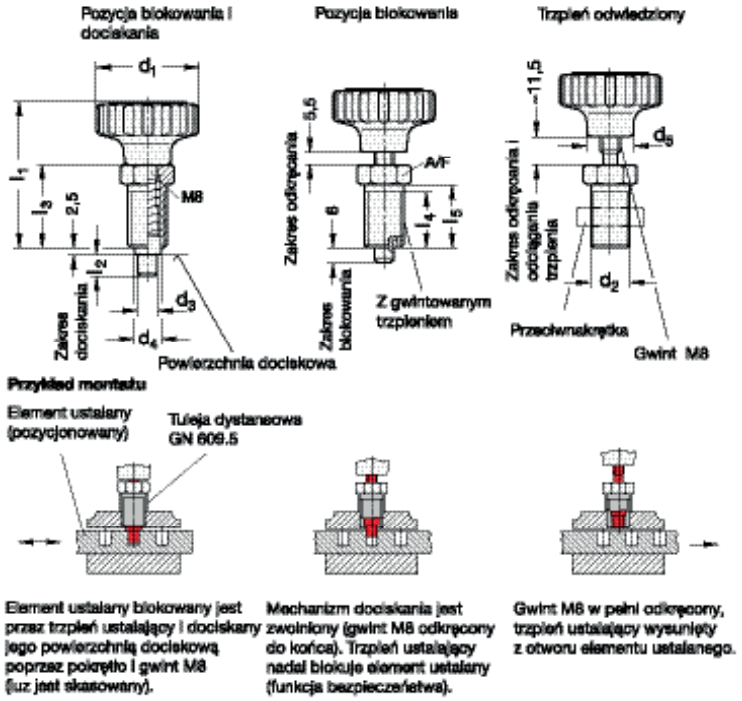
Trzpień
Stal azotowana i oksydowana na czarno

INFORMACJE

Trzpienie ustalające z funkcją kasowania luzu oraz blokadą bezpieczeństwa GN 7336.8 są zaawansowaną wersją trzpieni GN 7336.7 z funkcją kasowania luzu (patrz strona 806).
Są stosowane do jednoczesnego pozycjonowania i dociskania elementu oraz do jego zabezpieczenia przed przypadkowym odblokowaniem (funkcja bezpieczeństwa). Dodatkowy mechanizm blokady powoduje, że wysunięcie trzpienia blokującego jest możliwe tylko po odkręceniu pokrętła (eliminuje przypadkowe odblokowanie).
- Gama trzpieni ustalających (patrz strona 738)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



GN 7336.8

Oznaczenie	d1	d2	d3 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór G7	d4	d5	l1	l2	l3	l4 min.	l5	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 7336.8-42-M16x1,5-6	42	M 16 x 1.5	6	11	19	60	9	34	23	26	19	14	26	90
GN 7336.8-42-M16x1,5-8	42	M 16 x 1.5	8	11	19	60	9	34	23	26	19	14	26	96
GN 7336.8-53-M16x1,5-6	53	M 16 x 1.5	6	11	24	66	9	34	23	26	19	14	26	120
GN 7336.8-53-M16x1,5-8	53	M 16 x 1.5	8	11	24	66	9	34	23	26	19	14	26	120

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

PMT.110

SUPER TECHNO POLYMER | INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | +130° -30°

Trzpienie ustalające

Korpus z SUPER-technopolimeru

KORPUS GWINTOWANY
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA). Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

TRZPIEŃ
Stal hartowana, oksydowana na czarno lub stal nierdzewna AISI 303.
Sugerowana tolerancja otworu montażowego = H7.

GAŁKA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

SPRĘŻYNA
Stal nierdzewna AISI 302.

PRZECIWNAKRĘTKA MODEL NTT
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA).
Dostępna także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela z NTT).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PMT.110-A:** trzpień stalowy, oksydowany na czarno, bez przeciwnakrętki.
- **PMT.110-AK:** trzpień stalowy, oksydowany na czarno, z przeciwnakrętką (dostarczana niezamontowana).
- **PMT.110-SST-A:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, bez przeciwnakrętki.
- **PMT.110-SST-AK:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, z przeciwnakrętką (dostarczana niezamontowana).

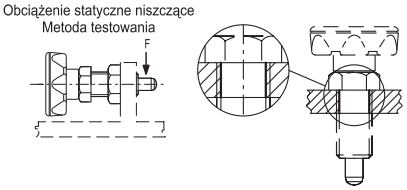
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
- Zredukowana waga w połączeniu z wysoką wytrzymałością produktu.
- Materiał odporny na korozję: może być stosowany w kontakcie z płynami lub w warunkach wysokiej wilgotności (PMT.110-SST).
- Korpus trzpienia z SUPER-technopolimeru znacząco redukuje czynnik tarcia, przez co nie jest wymagane dodatkowe smarowanie.
- Trzpienie ustalające wytrzymują serię cykli czyszczenia rozpuszczalnikami i innymi czynnikami chemicznymi, co czyni je odpowiednimi do stosowania w przemyśle farmaceutycznym lub spożywczym.

INSTRUKCJA MONTAŻU
Upewnij się, że w otworze gwintowanym pod trzpień nie zostały żadne pozostałości po obróbce (patrz rys. 1). Aby zapewnić idealną styczność powierzchni montażu z korpusem nie należy fazować krawędzi otworu (patrz rys. 2).
Produkt wykonany z SUPER-technopolimeru opartego na technologii firmy ELESA, wymiary oraz rozwiązanie techniczne bazowane na modelu GN 612 za zgodą firmy Otto Ganter GmbH Co. KG.
Gałka model ELK: oryginalne wzornictwo ELESA.

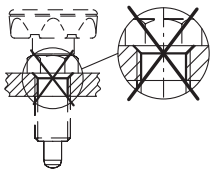


ELESA Original design

Rys.1

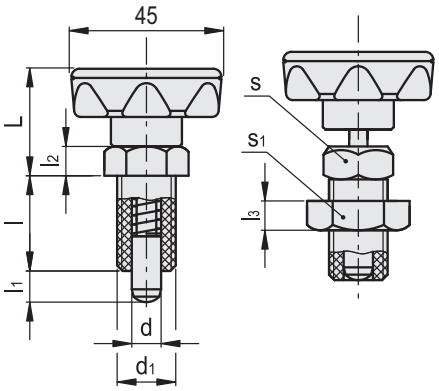


Rys.2



PMT.110-A
PMT.110-SST-A

PMT.110-AK
PMT.110-SST-AK



NTT

Kod	Oznaczenie
301087	NTT-M16x1,5
301089	NTT-M20x1,5

PMT.110

Kod	Oznaczenie	d -0.15 -0.1	d1	L	l	l1	l2	s	s1	[N]*	[N]#	Maks. moment siły dokręcenia [Nm]	Obciążenie statyczne niszczące F [N]	⚖
51811	PMT.110-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	34	26	8	8	19	-	11	30	18	5900	47
51821	PMT.110-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	34	26	8	8	19	24	11	30	18	5900	51
51812	PMT.110-10-M20x1.5-A	10	M20x1.5	36	33	10	10	22	-	19	45	25	7700	62
51822	PMT.110-10-M20x1.5-AK	10	M20x1.5	36	33	10	10	22	30	19	45	25	7700	70

PMT.110-SST

STAINLESS STEEL

51831	PMT.110-SST-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	34	26	8	8	19	-	11	30	18	4400	47
51841	PMT.110-SST-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	34	26	8	8	19	24	11	30	18	4400	51
51832	PMT.110-SST-10-M20x1.5-A	10	M20x1.5	36	33	10	10	22	-	19	45	25	6800	62
51842	PMT.110-SST-10-M20x1.5-AK	10	M20x1.5	36	33	10	10	22	30	19	45	25	6800	70

***** Początkowe napięcie sprężyny

Końcowe napięcie sprężyny

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 909

Przeciwnakrętki płaskie

Do trzpieni ustalających

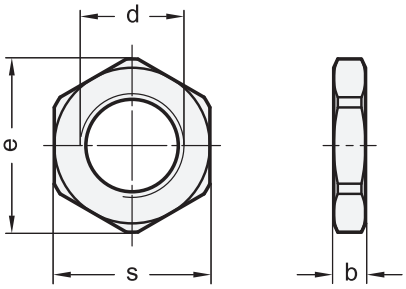
SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno **BT**

INFORMACJE

Przeciwnakrętki płaskie GN 909 dzięki małym gabarytom rozszerzają zakres sposobów montażu trzpieni ustalających oraz trzpieni ustalajacych z dźwignią.





GN 909.5

Przeciwnakrętki płaskie ze stali nierdzewnej

Do trzpieni ustalających

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 303

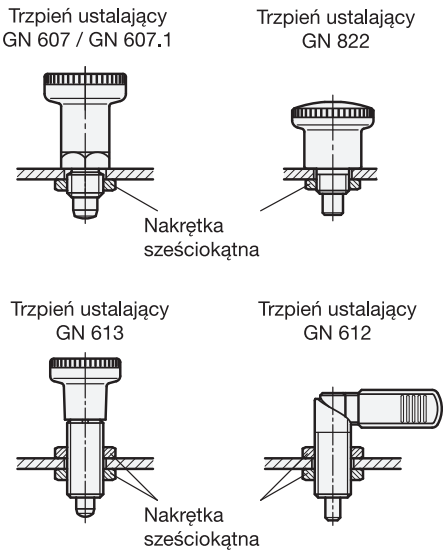
INFORMACJE

Przeciwnakrętki płaskie ze stali nierdzewnej GN 909.5 dzięki mniejszym rozmiarom, rozszerzają zakres sposobów montażu trzpieni ustalających i trzpieni ustalających z dźwignią.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 909

Oznaczenie	d	b	e	s	⚖
GN 909-M8x1-BT	M 8 x 1	3.5	14.3	13	3
GN 909-M10x1-BT	M 10 x 1	3.5	16.6	15	3
GN 909-M12x1,5-BT	M 12 x 1.5	4	18.9	17	4
GN 909-M16x1,5-BT	M 16 x 1.5	4.5	24.5	22	8
GN 909-M20x1,5-BT	M 20 x 1.5	4.5	29.5	27	11

GN 909.5 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d	b	e	s	⚖
GN 909.5-M8x1	M 8 x 1	3.5	14.3	13	3
GN 909.5-M10x1	M 10 x 1	3.5	16.6	15	3
GN 909.5-M12x1,5	M 12 x 1.5	4	18.9	17	4
GN 909.5-M16x1,5	M 16 x 1.5	4.5	24.5	22	8
GN 909.5-M20x1,5	M 20 x 1.5	4.5	29.5	27	11

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Tuleje dystansowe ze stali nierdzewnej

Do montażu trzpieni ustalających

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 303

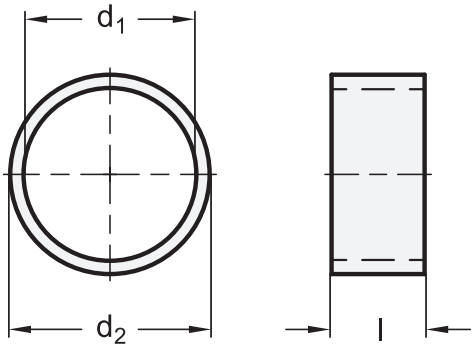
INFORMACJE

Tuleje dystansowe ze stali nierdzewnej GN 609.5 kompensują długość gwintu trzpieni ustalających, umożliwiając ich mocowanie na ściankach o różnej grubości.

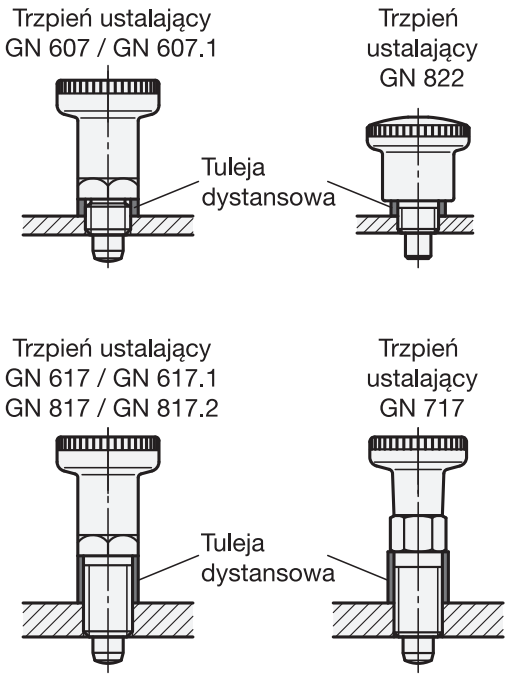
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





Przykład montażu



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 609.5 | Tuleje dystansowe ze stali nierdzewnej

GN 609.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d_1 H12	d_2 -0.1	l ±0.1	Dla gwintu Ø	Dla trzpieni ustalających	⚖
GN 609.5-6-7-2	6	7	2	M 6	GN 717	1
GN 609.5-6-7-4	6	7	4	M 6	GN 717	1
GN 609.5-6-7-6	6	7	6	M 6	GN 717	1
GN 609.5-6-7-8	6	7	8	M 6	GN 717	1
GN 609.5-8-10-2	8	10	2	M 8	GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822	1
GN 609.5-8-10-4	8	10	4	M 8	GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822	1
GN 609.5-8-10-6	8	10	6	M 8	GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822	1
GN 609.5-8-10-8	8	10	8	M 8	GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822	2
GN 609.5-8-10-10	8	10	10	M 8	GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822	3
GN 609.5-10-12-2	10	12	2	M 10	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / GN 817 |.2 / GN 822 |.1 |.6 |.7	1
GN 609.5-10-12-4	10	12	4	M 10	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / GN 817 |.2 / GN 822 |.1 |.6 |.7	2
GN 609.5-10-12-6	10	12	6	M 10	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / GN 817 |.2 / GN 822 |.1 |.6 |.7	2
GN 609.5-10-12-8	10	12	8	M 10	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / GN 817 |.2 / GN 822 |.1 |.6 |.7	2
GN 609.5-10-12-10	10	12	10	M 10	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / GN 817 |.2 / GN 822 |.1 |.6 |.7	3
GN 609.5-10-12-12	10	12	12	M 10	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / GN 817 |.2 / GN 822 |.1 |.6 |.7	3
GN 609.5-12-14-2	12	14	2	M 12	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7	1
GN 609.5-12-14-4	12	14	4	M 12	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7	1
GN 609.5-12-14-6	12	14	6	M 12	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7	2
GN 609.5-12-14-8	12	14	8	M 12	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7	2
GN 609.5-12-14-10	12	14	10	M 12	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7	2
GN 609.5-12-14-12	12	14	12	M 12	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7	4
GN 609.5-12-14-14	12	14	14	M 12	GN 617 |.1 |.2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7	4
GN 609.5-12-17-2	12	17	2	M 12	GN 414 |.1 / GN 607 |.1	2
GN 609.5-12-17-4	12	17	4	M 12	GN 414 |.1 / GN 607 |.1	3
GN 609.5-12-17-5	12	17	5	M 12	GN 414 |.1 / GN 607 |.1	4
GN 609.5-12-17-6	12	17	6	M 12	GN 414 |.1 / GN 607 |.1	6
GN 609.5-12-17-8	12	17	8	M 12	GN 414 |.1 / GN 607 |.1	7
GN 609.5-12-17-10	12	17	10	M 12	GN 414 |.1 / GN 607 |.1	8
GN 609.5-12-17-12	12	17	12	M 12	GN 414 |.1 / GN 607 |.1	10
GN 609.5-16-17-2	16	17	2	M 16	GN 514 / GN 717 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7|.8	1
GN 609.5-16-17-4	16	17	4	M 16	GN 514 / GN 717 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7|.8	1
GN 609.5-16-17-6	16	17	6	M 16	GN 514 / GN 717 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7|.8	1
GN 609.5-16-17-8	16	17	8	M 16	GN 514 / GN 717 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7|.8	1
GN 609.5-16-17-10	16	17	10	M 16	GN 514 / GN 717 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7|.8	2
GN 609.5-16-17-12	16	17	12	M 16	GN 514 / GN 717 / GN 816 |.1 / GN 817 |.2 |.4|.8 / GN 822 |.1 |.6 |.7|.8	2
GN 609.5-16-19-2	16	19	2	M 16	GN 414 |.1 / GN 607 |.1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 |.1 |.2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 |.1 |.6 |.7	1
GN 609.5-16-19-4	16	19	4	M 16	GN 414 |.1 / GN 607 |.1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 |.1 |.2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 |.1 |.6 |.7	2
GN 609.5-16-19-6	16	19	6	M 16	GN 414 |.1 / GN 607 |.1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 |.1 |.2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 |.1 |.6 |.7	4
GN 609.5-16-19-8	16	19	8	M 16	GN 414 |.1 / GN 607 |.1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 |.1 |.2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 |.1 |.6 |.7	5
GN 609.5-16-19-10	16	19	10	M 16	GN 414 |.1 / GN 607 |.1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 |.1 |.2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 |.1 |.6 |.7	6
GN 609.5-16-19-12	16	19	12	M 16	GN 414 |.1 / GN 607 |.1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 |.1 |.2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 |.1 |.6 |.7	7
GN 609.5-20-22-6	20	22	6	M 20	GN 612.8 / GN 617 |.1 |.2 / GN 817 |.2 |.4|.8	3
GN 609.5-20-22-8	20	22	8	M 20	GN 612.8 / GN 617 |.1 |.2 / GN 817 |.2 |.4|.8	4
GN 609.5-20-22-10	20	22	10	M 20	GN 612.8 / GN 617 |.1 |.2 / GN 817 |.2 |.4|.8	10
GN 609.5-20-22-12	20	22	12	M 20	GN 612.8 / GN 617 |.1 |.2 / GN 817 |.2 |.4|.8	6
GN 609.5-20-22-14	20	22	14	M 20	GN 612.8 / GN 617 |.1 |.2 / GN 817 |.2 |.4|.8	7
GN 609.5-20-22-16	20	22	16	M 20	GN 612.8 / GN 617 |.1 |.2 / GN 817 |.2 |.4|.8	9
GN 609.5-20-22-18	20	22	18	M 20	GN 612.8 / GN 617 |.1 |.2 / GN 817 |.2 |.4|.8	9

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Tuleje pozycjonujące stożkowe

Do trzpieni ustalających

SPECYFIKACJA

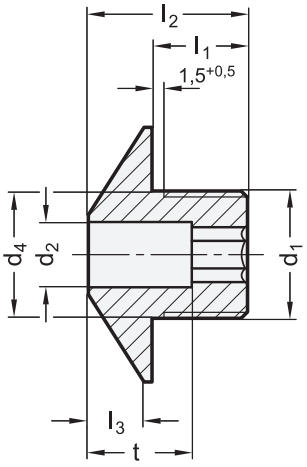
Stal

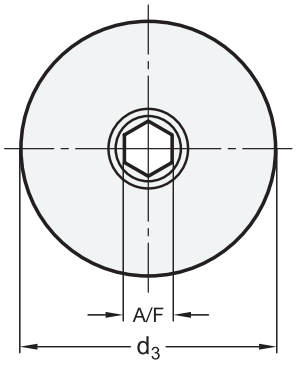
- Hartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

INFORMACJE

Tuleje pozycjonujące stożkowe GN 412.3 stosowane są w połączeniu z trzpieniami ustalającymi.
Wymiar gwintu pasuje do oprawek montażowych GN 412.1 (patrz strona 814) oraz GN 612.1 (patrz strona 815).

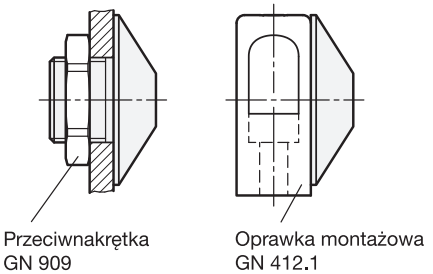


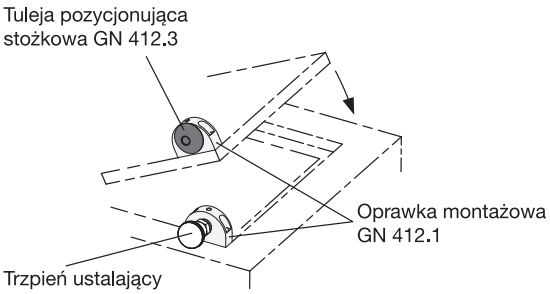




Przykłady zastosowania

Przykład montażu





GN 412.3

Oznaczenie	d1	d2 +0.1	d3	d4 -0.05	l1	l2	l3	A/F	t	⚖
GN 412.3-M12x1,5-B5,2	M 12 x 1.5	B 5.2	24	12	10	16	5	4	11	16
GN 412.3-M12x1,5-B6,2	M 12 x 1.5	B 6.2	24	12	10	16	5	4	11	16
GN 412.3-M16x1,5-B8,2	M 16 x 1.5	B 8.2	32	16	12	20	7	6	13	36
GN 412.3-M16x1,5-B10,2	M 16 x 1.5	B 10.2	32	16	12	20	7	6	13	35

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 412.2

Tuleje pozycjonujące

Do montażu trzpieni ustalających

SPECYFIKACJA

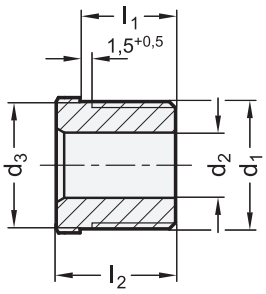
Stal

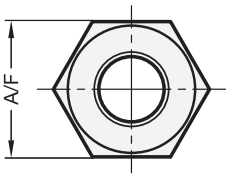
- Hartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

INFORMACJE

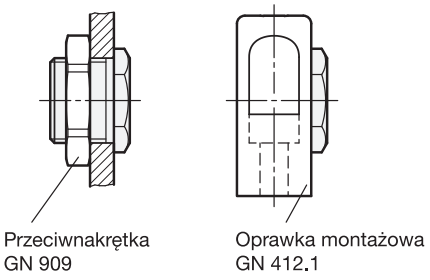
Tuleje pozycjonujące GN 412.2 są stosowane w połączeniu z trzpieniami ustalającymi lub trzpieniami ustalającymi z dźwignią. Wymiar gwintu pasuje do oprawek montażowych GN 412.1 (patrz strona 814) oraz GN 612.1 (patrz strona 815).



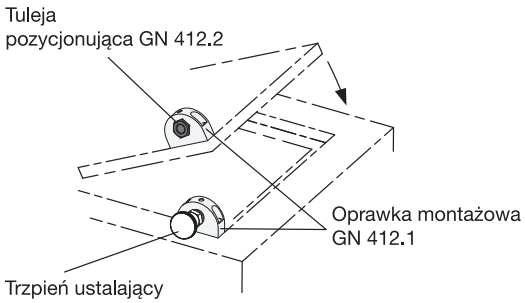




Przykład montażu



Przykład zastosowania



GN 412.2

Oznaczenie	d1	d2 +0.1	d3 -0.05	l1 -0.2	l2	A/F	⚖
GN 412.2-M12x1,5-B4,2	M 12 x 1.5	B 4.1	12	10	13	13	11
GN 412.2-M12x1,5-B5,2	M 12 x 1.5	B 5.2	12	10	13	13	11
GN 412.2-M12x1,5-B6,2	M 12 x 1.5	B 6.2	12	10	13	13	10
GN 412.2-M16x1,5-B8,2	M 16 x 1.5	B 8.2	16	12	15	17	19
GN 412.2-M16x1,5-B10,2	M 16 x 1.5	B 10.2	16	12	15	17	15
GN 412.2-M16x1,5-B12,2	M 16 x 1.5	B 12.2	16	12	15	17	14

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Oprawki montażowe

Do montażu trzpieni ustalających

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

- Wersja nr **1**: mocowane od przodu
- Wersja nr **2**: mocowane od tyłu

Stop cynku

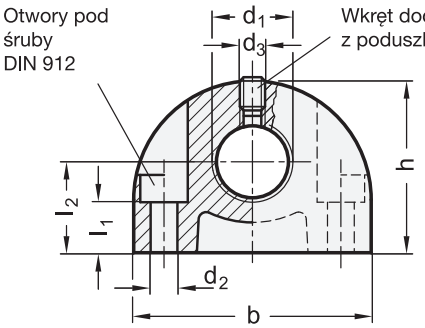
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

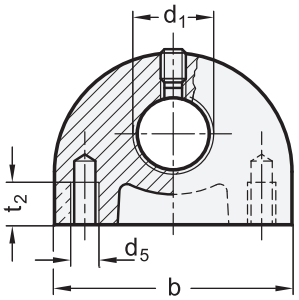
Oprawki montażowe GN 412.1 są pomocne w montażu trzpieni ustalających, trzpieni ustalających z dźwignią, odbojników czy śrub zderzakowych.
W celu pozycjonowania szpilki trzpienia ustalającego można zamontować w oprawce tuleję pozycjonującą GN 412.2 (patrz strona 813).

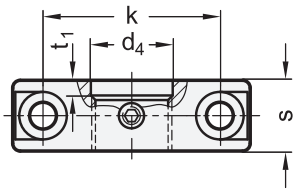


Wersja nr **1**

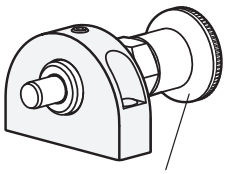


Wersja nr **2**





Przykład zastosowania



GN 412.1

Oznaczenie	s	d1	d2	d3	d4	d5	h	k	l1	l2	s	t1	t2 min.	⚖
GN 412.1-35-M8-1	35	M 8	4.3	M 4	8.2	-	26	25	6	14	12	2	-	40
GN 412.1-35-M8x1-1	35	M 8 x 1	4.3	M 4	8.2	-	26	25	6	14	12	2	-	39
GN 412.1-35-M10-1	35	M 10	4.3	M 4	10.2	-	26	25	6	14	12	2	-	38
GN 412.1-35-M10x1-1	35	M 10 x 1	4.3	M 4	10.2	-	26	25	6	14	12	2	-	39
GN 412.1-35-M12-1	35	M 12	4.3	M 4	12.2	-	26	25	6	14	12	3	-	35
GN 412.1-35-M12x1,5-1	35	M 12 x 1.5	4.3	M 4	12.2	-	26	25	6	14	12	3	-	37
GN 412.1-47-M16-1	47	M 16	5.3	M 5	16.2	-	34	35	10	18	14	3	-	76
GN 412.1-47-M16x1,5-1	47	M 16 x 1.5	5.3	M 5	16.2	-	34	35	10	18	14	3	-	71
GN 412.1-47-M20x1,5-1	47	M 20 x 1.5	5.3	M 5	20.2	-	34	35	10	18	14	3	-	68
GN 412.1-35-M8-2	35	M 8	-	M 4	8.2	M 5	26	25	-	14	12	2	10	48
GN 412.1-35-M8x1-2	35	M 8 x 1	-	M 4	8.2	M 5	26	25	-	14	12	2	10	48
GN 412.1-35-M10-2	35	M 10	-	M 4	10.2	M 5	26	25	-	14	12	2	10	46
GN 412.1-35-M10x1-2	35	M 10 x 1	-	M 4	10.2	M 5	26	25	-	14	12	2	10	46
GN 412.1-35-M12-2	35	M 12	-	M 4	12.2	M 5	26	25	-	14	12	3	12	44
GN 412.1-35-M12x1,5-2	35	M 12 x 1.5	-	M 4	12.2	M 5	26	25	-	14	12	3	12	44
GN 412.1-47-M16-2	47	M 16	-	M 5	16.2	M 6	34	35	-	18	14	3	12	90
GN 412.1-47-M16x1,5-2	47	M 16 x 1.5	-	M 5	16.2	M 6	34	35	-	18	14	3	12	70
GN 412.1-47-M20x1,5-2	47	M 20 x 1.5	-	M 5	20.2	M 6	34	35	-	18	14	3	12	79

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 612.1

Oprawki montażowe

Stal/stal nierdzewna, dla trzpieni ustalających/ trzpieni ustalających z dźwignią



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: otwory montażowe równoległe do osi trzpienia
- Typ **B**: otwory montażowe prostopadłe do osi trzpienia

Wersja ze stali

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Wkręty dociskowe GN 913.3 z poduszką z mosiądzu (patrz strona 921)

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

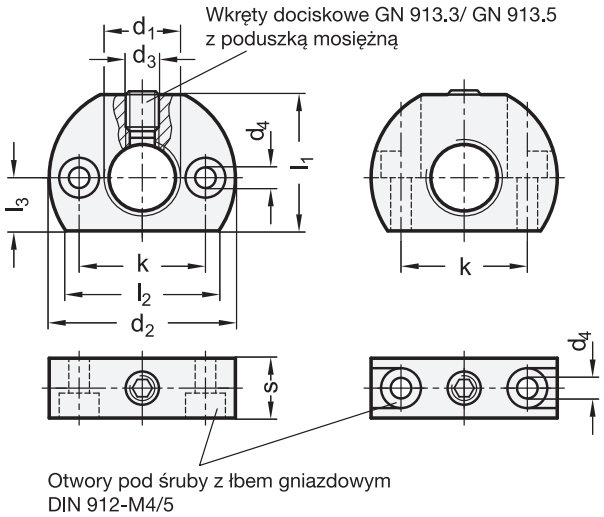
Wkręty dociskowe GN 913.5 z poduszką z mosiądzu (patrz strona 922)

INFORMACJE

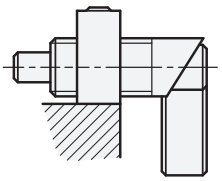
Oprawki montażowe GN 612.1 są pomocne w montażu i rozszerzają zakres możliwych zastosowań trzpieni ustalajacych z dźwignią GN 612 (patrz strona 820) oraz trzpieni ustalających z dźwignią GN 712 (patrz strona 823) i GN 712.1 (patrz strona 824).
Mogą być również wykorzystywane do prowadzenia i pozycjonowania szpilki trzpieni ustalających za pomocą GN 412.2 (patrz strona 813) - tuleje pozycjonujące.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Przykład
Typ B



GN 612.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	k ±0.1	l1	l2 ≈	l3	s	⚖
GN 612.1-M12x1,5-A	M 12 x 1.5	32	M 5	4.5	21	22	26.5	9	12	44
GN 612.1-M16x1,5-A	M 16 x 1.5	46	M 8	5.5	32	33	37	13	15	122
GN 612.1-M20x1,5-A	M 20 x 1.5	46	M 8	5.5	32	33	37	13	15	95
GN 612.1-M12x1,5-B	M 12 x 1.5	32	M 5	4.5	21	22	26.5	9	12	30
GN 612.1-M16x1,5-B	M 16 x 1.5	46	M 8	5.5	32	33	37	13	15	107
GN 612.1-M20x1,5-B	M 20 x 1.5	46	M 8	5.5	32	33	37	13	15	94

GN 612.1-NI STAINLESS STEEL

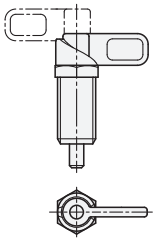
Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	k ±0.1	l1	l2 ≈	l3	s	⚖
GN 612.1-M12x1,5-A-NI	M 12 x 1.5	32	M 5	4.5	21	22	26.5	9	12	43
GN 612.1-M16x1,5-A-NI	M 16 x 1.5	46	M 8	5.5	32	33	37	13	15	121
GN 612.1-M20x1,5-A-NI	M 20 x 1.5	46	M 8	5.5	32	33	37	13	15	80
GN 612.1-M12x1,5-B-NI	M 12 x 1.5	32	M 5	4.5	21	22	26.5	9	12	37
GN 612.1-M16x1,5-B-NI	M 16 x 1.5	46	M 8	5.5	32	33	37	13	15	56
GN 612.1-M20x1,5-B-NI	M 20 x 1.5	46	M 8	5.5	32	33	37	13	15	100

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające z dźwignią - typy

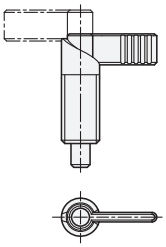
Ruch szpilki blokującej trzpienia za pomocą dźwigni prowadzonej po korpusie

GN 612.8
patrz strona 825
Ø 4/5/6/8/10/12



Właściwości:
- Korpus ze stopu cynku z powłoką nano®-coating
- Szpilka trzpienia stalowa, ocynkowana
- Dźwignia z tworzywa
- Wersja ekonomiczna cenowo

GN 612
GN 612 ... NI
patrz strona 820
Ø 4/5/6/8/10/12

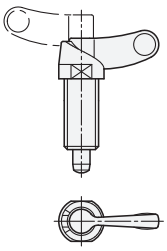


Właściwości:
- Korpus stalowy, oksydowany na czarno lub ze stali nierdzewnej
- Szpilka trzpienia stalowa, azotowana lub ze stali nierdzewnej
- Dźwignia stalowa, oksydowana na czarno lub ze stali nierdzewnej
- Dźwignia z lub bez nakładki ochronnej z tworzywa
- Trzpień do precyzyjnego pozycjonowania

PMT.200
Trzpienie ustalające
z dźwignią
patrz strona 822

Ø 4/5/6/8/ 10/12

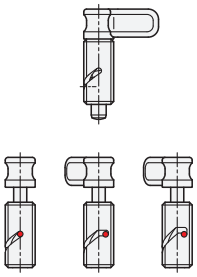
INOX STAINLESS STEEL · SUPER TECHNO POLYMER



Właściwości:
- Zredukowana waga korpusu gwintowanego i dźwigni, dzięki wykonaniu z SUPER-technopolimeru, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej wytrzymałości
- Szpilka, stal hartowana lub stal nierdzewna
- Materiał odporny na korozję, można stosować w kontakcie z cieczą lub wilgocią.
- Redukcja czynnika tarcia, przez co nie jest wymagane dodatkowe smarowanie.
- Odporność na cykle czyszczenia z użyciem rozpuszczalników i innych czynników chemicznych

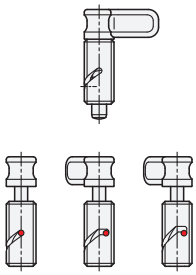
---

GN 712
patrz strona 823
Ø 6/8/10
Trzpień blokujący
normalnie wysunięty



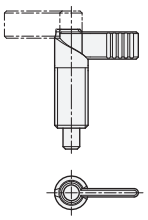
Właściwości:
- Szpilka trzpienia w pozycji końcowej nieblokowana, blokowana lub blokowana i zabezpieczona przed odblokowaniem (funkcja bezpieczeństwa)
- Korpus stal ocynkowana
- Szpilka trzpienia ze stali nierdzewnej
- Dźwignia z tworzywa

GN 712.1
patrz strona 824
Ø 6/8/10
Trzpień blokujący normalnie
wycofany



GN 721
GN 721.5
patrz strona 826-827
Ø 5/6/8/10
bez blokady

INOX STAINLESS STEEL



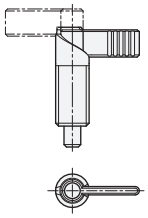
Właściwości:
- Korpus, stal czerniona lub stal nierdzewna
- Szpilka trzpienia stalowa, hartowana lub ze stali nierdzewnej
- Dźwignia stalowa, oksydowana na czarno lub ze stali nierdzewnej
- Zamykanie na prawo lub lewo
- Dźwignia z lub bez nakładki ochronnej z tworzywa
- Trzpień do precyzyjnego pozycjonowania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające z dźwignią - typy

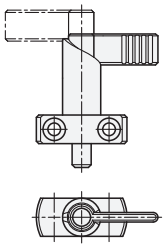
Ruch szpilki blokującej trzpienia za pomocą dźwigni prowadzonej po korpusie

GN 721.1
GN 721.6
patrz strona 828-829
Ø 4/5/6/8/10/12
z blokadą



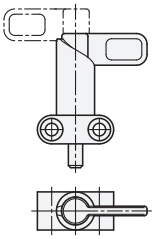
Właściwości:
- Korpus, stal czerniona lub stal nierdzewna
- Szpilka trzpienia stalowa, hartowana lub ze stali nierdzewnej
- Dźwignia stalowa, oksydowana na czarno lub ze stali nierdzewnej
- Zamykanie na prawo lub lewo
- Dźwignia z lub bez nakładki ochronnej z tworzywa
- Trzpień do precyzyjnego pozycjonowania

GN 612.2
patrz strona 830
Ø 6/8/10/12



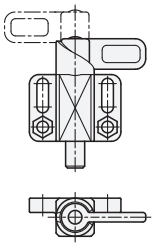
Właściwości:
- Korpus stalowy, oksydowany na czarno
- Szpilka blokująca stalowa, azotowana
- Dźwignia stalowa, oksydowana na czarno
- Dźwignia z lub bez nakładki ochronnej z tworzywa

GN 612.9
patrz strona 831
Ø 6/8/10/12



Właściwości:
- Korpus ze stopu cynku, powleczony żywicą epoksydową
- Szpilka trzpienia stalowa, ocynkowana
- Dźwignia z tworzywa
- Wersja ekonomiczna cenowo

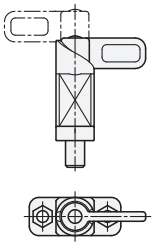
GN 722.3
patrz strona 832
Ø 8/10/12/14



Właściwości:
- Korpus stalowy (odlew precyzyjny), ocynkowany lub pokryty żywicą epoksydową
- Szpilka trzpienia stalowa, ocynkowana
- Dźwignia stalowa, ocynkowana
- Krzywka prawa lub lewa
- Przeznaczone do stosowania w konstrukcjach ogólnego przeznaczenia, gdzie nie jest wymagane bardzo dokładne pozycjonowanie/ustalanie

---

GN 722.2
patrz strona 834
Ø 8/10/12/14



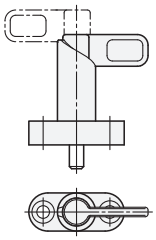
Właściwości:
- Korpus stalowy (odlew precyzyjny), ocynkowany lub pokryty żywicą epoksydową
- Szpilka trzpienia stalowa, ocynkowana
- Dźwignia ustawiona prostopadle lub równolegle do linii otworów mocujących
- Przeznaczone do stosowania w konstrukcjach ogólnego przeznaczenia, gdzie nie jest wymagane bardzo dokładne pozycjonowanie/ustalanie

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające z dźwignią - typy

Ruch szpilki blokującej trzpienia za pomocą dźwigni prowadzonej po korpusie

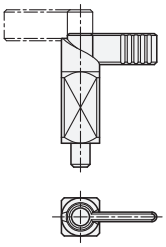
GN 612.10
patrz strona 836
Ø 6/8/10/12



Właściwości:
- Korpus ze stopu cynku, powleczony żywicą epoksydową
- Szpilka trzpienia stalowa, ocynkowana
- Dźwignia z tworzywa
- Wersja ekonomiczna cenowo

GN 612.3
GN 612.3 ... NI
patrz strona 837
Ø 6/8/10/12

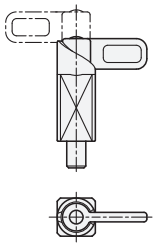
INOX STAINLESS STEEL



Właściwości:
- Trzpienie ustalające z dźwignią do spawania
- Korpus stalowy, oksydowany na czarno lub ze stali nierdzewnej
- Szpilka trzpienia stalowa, azotowana lub ze stali nierdzewnej
- Dźwignia z lub bez nakładki ochronnej z tworzywa

GN 722.1 ... ST
GN 722.1 ... A4
patrz strona 838
Ø 8/10/12/14

INOX STAINLESS STEEL



Właściwości:
- Trzpienie ustalające z dźwignią do spawania
- Korpus stalowy, precyzyjny odlew, oksydowany na czarno lub ze stali nierdzewnej
- Szpilka trzpienia stalowa, ocynkowana lub ze stali nierdzewnej
- Dźwignia stalowa, odlew precyzyjny, ocynkowany lub ze stali nierdzewnej
- Przeznaczone do stosowania w konstrukcjach ogólnego przeznaczenia, gdzie nie jest wymagane bardzo dokładne pozycjonowanie/ustalanie

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające z dźwignią

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez nakładki, bez przeciwnakrętki
- Typ **B**: z nakładką, bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: bez nakładki, z przeciwnakrętką
- Typ **BK**: z nakładką, z przeciwnakrętką

Wersja ze stali

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień azotowany

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Nakładka, technopolimer na bazie poliamidu (PA),
Kolor czarny, wykończony na mat



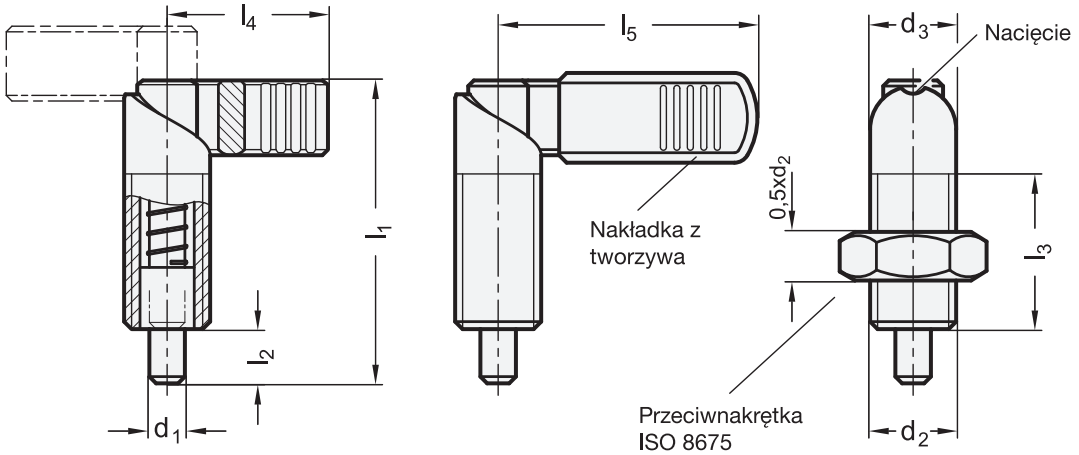
INFORMACJE

Trzpienie ustalające z dźwignią GN 612 są stosowane w aplikacjach, gdzie trzpień ma się blokować w pozycji odwiedzionej. Obrót dźwigni o 180° powoduje wycofanie trzpienia. Specjalne nacięcie umożliwia bezpieczne pozycjonowanie trzpienia, gdy jest on w pozycji odwiedzionej.

- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 612

Trzpienie ustalające z dźwignią

*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających z dźwignią o typ wykonania

A AK B BK

GN 612

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór H7	d2	d3	l1	l2	l3 +1.5	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 612-4-M10-*	4**	M 10	10	37.5	6	19	21	-	7	20	17
GN 612-4-M10x1-*	4**	M 10 x 1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	17
GN 612-5-M10-*	5**	M 10	10	37.5	6	19	21	-	7	20	17
GN 612-5-M10x1-*	5**	M 10 x 1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 612-5-M12-*	5	M 12	12	47	8	26	26	32	8	18	28
GN 612-5-M12x1,5-*	5	M 12 x 1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	28
GN 612-6-M10-*	6**	M 10	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 612-6-M10x1-*	6**	M 10 x 1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 612-6-M12-*	6	M 12	12	47	8	26	26	32	8	18	29
GN 612-6-M12x1,5-*	6	M 12 x 1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	30
GN 612-6-M16-*	6	M 16	16	56	10	30	32	42	11	29	57
GN 612-6-M16x1,5-*	6	M 16 x 1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	59
GN 612-8-M12-*	8	M 12	12	47	8	26	26	32	8	18	30
GN 612-8-M12x1,5-*	8	M 12 x 1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	29
GN 612-8-M16-*	8	M 16	16	56	10	30	32	42	11	29	59
GN 612-8-M16x1,5-*	8	M 16 x 1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	61
GN 612-8-M20x1,5-*	8	M 20 x 1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	111
GN 612-8-M20-*	8	M 20	20	69	12	37	37	52	21	57	115
GN 612-10-M16x1,5-*	10	M 16 x 1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	60
GN 612-10-M16-*	10	M 16	16	56	10	30	32	42	11	29	61
GN 612-10-M20x1,5-*	10	M 20 x 1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	114
GN 612-10-M20-*	10	M 20	20	69	12	37	37	52	21	57	121
GN 612-12-M20x1,5-*	12	M 20 x 1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	100
GN 612-12-M20-*	12	M 20	20	69	12	37	37	52	21	57	120

GN 612-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.06/-0.08 Otwór H7	d2	d3	l1	l2	l3 +1.5	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 612-4-M10-*-NI	4**	M 10	10	37.5	6	19	21	-	7	20	16
GN 612-4-M10x1-*-NI	4**	M 10 x 1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	17
GN 612-5-M10-*-NI	5**	M 10	10	37.5	6	19	21	-	7	20	17
GN 612-5-M10x1-*-NI	5**	M 10 x 1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 612-5-M12-*-NI	5	M 12	12	47	8	26	26	32	8	18	28
GN 612-5-M12x1,5-*-NI	5	M 12 x 1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	28
GN 612-6-M10-*-NI	6**	M 10	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 612-6-M10x1-*-NI	6**	M 10 x 1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 612-6-M12-*-NI	6	M 12	12	47	8	26	26	32	8	18	29
GN 612-6-M12x1,5-*-NI	6	M 12 x 1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	30
GN 612-6-M16-*-NI	6	M 16	16	56	10	30	32	42	11	29	57
GN 612-6-M16x1,5-*-NI	6	M 16 x 1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	59
GN 612-8-M12-*-NI	8	M 12	12	47	8	26	26	32	8	18	30
GN 612-8-M12x1,5-*-NI	8	M 12 x 1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	30
GN 612-8-M16-*-NI	8	M 16	16	56	10	30	32	42	11	29	58
GN 612-8-M16x1,5-*-NI	8	M 16 x 1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	60
GN 612-8-M20x1,5-*-NI	8	M 20 x 1.5	20	69	12	36	37	52	21	57	121
GN 612-8-M20-*-NI	8	M 20	20	69	12	36	37	52	21	57	115
GN 612-10-M16x1,5-*-NI	10	M 16 x 1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	64
GN 612-10-M16-*-NI	10	M 16	16	56	10	30	32	42	11	29	61
GN 612-10-M20x1,5-*-NI	10	M 20 x 1.5	20	69	12	36	37	52	21	57	120
GN 612-10-M20-*-NI	10	M 20	20	69	12	36	37	52	21	57	117
GN 612-12-M20x1,5-*-NI	12	M 20 x 1.5	20	69	12	36	37	52	21	57	130
GN 612-12-M20-*-NI	12	M 20	20	69	12	36	37	52	21	57	120

** Te rozmiary są dostępne tylko dla typu A i AK.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające

Z blokadą w pozycji odwiedzionej, korpus z SUPER-technopolimeru





ELESA Original design

KORPUS GWINTOWANY
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA). Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

TRZPIEŃ
Stal hartowana, oksydowana na czarno lub stal nierdzewna AISI 303.
Sugerowany otwór montażowy w tolerancji H7

DŹWIGNIA
Samosmarowny, wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny wykończony na mat.

SPRĘŻYNA
Stal nierdzewna AISI 302.

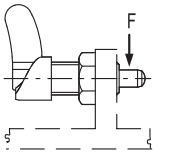
PRZECIWNAKRĘTKA (NTT)
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA).
Dostępna także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela z NTT).

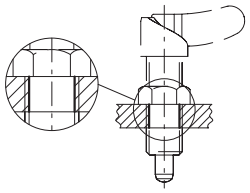
WYKONANIA STANDARDOWE
- **PMT.200-A:** trzpień stalowy, oksydowany na czarno, bez przeciwnakrętki.
- **PMT.200-AK:** trzpień stalowy, oksydowany na czarno, z przeciwnakrętką (dostarczana niezamontowana).
- **PMT.200-SST-A:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, bez przeciwnakrętki.
- **PMT.200-SST-AK:** trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303, z przeciwnakrętką (dostarczana niezamontowana).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
- Trzpienie ustalajace z dźwignią model PMT.200 są używane, gdy występuje konieczność błyskawicznego wycofania trzpienia.
- Przez obrót dźwigni o 180° trzpień zostaje ustawiony w pozycji "odwiedzionej". W utrzymaniu tej pozycji pomaga specjalne wcięcie.
- Zredukowana waga w połączeniu z wysoką wytrzymałością produktu.
- Materiał odporny na korozję: może być stosowany w kontakcie z płynami lub w warunkach wysokiej wilgotności (PMT.200-SST).
- Korpus trzpienia z SUPER-technopolimeru znacząco redukuje czynnik tarcia, przez co nie jest wymagane dodatkowe smarowanie.

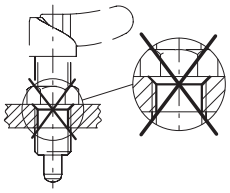
INSTRUKCJA MONTAŻU
Upewnij się, że w otworze gwintowanym pod trzpień nie zostały żadne pozostałości po obróbce (patrz rys. 1). Aby zapewnić doskonałą styczność powierzchni montażu z korpusem nie należy fazować krawędzi otworu (patrz rys. 2).Produkt wykonany z SUPER-technopolimeru opartego na technologii firmy ELESA, wymiary oraz rozwiązanie techniczne bazowane na modelu GN 612 za zgodą firmy Otto Ganter GmbH Co. KG. Gałka: wzornictwo Elesa.

Rys. 1

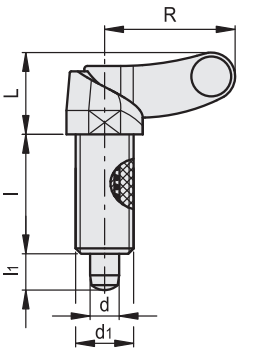




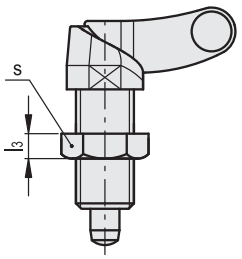
Rys. 2



PMT.200-A
PMT.200-SST-A



PMT.200-AK
PMT.200-SST-AK



NTT

Kod	Oznaczenie
301085	NTT-M12x1,5
301087	NTT-M16x1,5

PMT.200

Kod	Oznaczenie	d -0.15 -0.1	d1	L	D	R	b	l	l1	s	s1	[N]*	[N]#	Maks. moment siły dokręcenia [Nm]	Maks. obciąże-nie statyczne F[N]	⚖
51702	PMT.200-6-M12x1.5-A	6	M12x1.5	17	15.5	26.5	5.5	26	8	-	14	9	35	10	3000	20
51711	PMT.200-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	21	20.5	32.5	7	30	10	-	19	10	40	18	3000	26
51722	PMT.200-6-M12x1.5-AK	6	M12x1.5	17	15.5	26.5	5.5	26	8	19	14	9	35	10	3000	25
51731	PMT.200-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	21	20.5	32.5	7	30	10	24	19	10	40	18	3000	31

PMT.200-SST **STAINLESS STEEL**

51752	PMT.200-SST-6-M12x1.5-A	6	M12x1.5	17	15.5	26.5	5.5	26	8	-	14	9	35	10	2000	20
51761	PMT.200-SST-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	21	20.5	32.5	7	30	10	-	19	10	40	18	2000	26
51772	PMT.200-SST-6-M12x1.5-AK	6	M12x1.5	17	15.5	26.5	5.5	26	8	19	14	9	35	10	2000	25
51781	PMT.200-SST-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	21	20.5	32.5	7	30	10	24	19	10	40	18	2000	31

***** Początkowe napięcie sprężyny

Końcowe napięcie sprężyny

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 712

Trzpienie ustalające z dźwignią

Trzpień odciągany

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez blokady, bez przeciwnakrętki.
- Typ **AK**: bez blokady, z przeciwnakrętką
- Typ **R**: z blokadą, bez przeciwnakrętki
- Typ **RK**: z blokadą, z przeciwnakrętką
- Typ **S**: z zabezpieczoną blokadą, bez przeciwnakrętki
- Typ **SK**:z zabezpieczoną blokadą, z przeciwnakrętką

Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

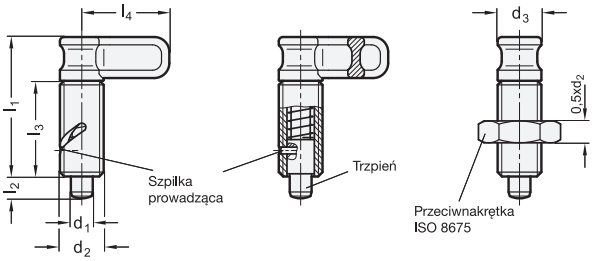
Dźwignia
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

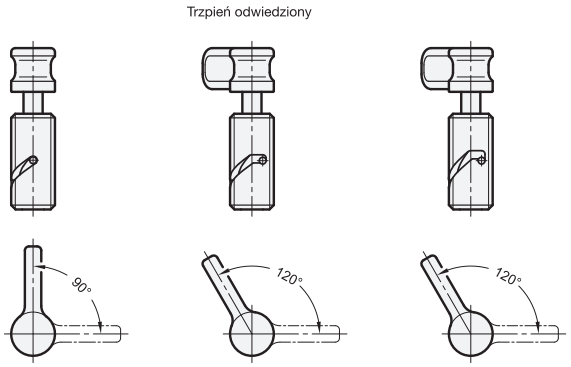
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna



INFORMACJE

Trzpienie ustalające z dźwignią GN 712 są stosowane w aplikacjach gdzie trzpień blokujący nie może być ciągle wysunięty. Obrót dźwigni o 90° lub 120° w lewo wymusza ruch szpilki prowadzącej wzdłuż wyfrezowania, co w efekcie wywołuje osiowe przesunięcie trzpienia względem korpusu. Trzpień jest wycofany.
W zależności od typu, trzpień wraca automatycznie do poprzedniej pozycji dzięki sprężynie (Typ A), zostaje w pozycji odwiedzionej (Typ R), jest zabezpieczony przed przypadkowym ruchem (Typ S).
W wykonaniu S, by ponownie wprawić w ruch trzpień, konieczne jest dodatkowe uniesienie dźwigni.
- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)





DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

NA ŻYCZENIE

- Wersja ze stali nierdzewnej

GN 712

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór G7	d2	d3	l1 ≈	l2	l3 min.	l4	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 712-6-M16x1,5-A	6	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	50
GN 712-8-M16x1,5-A	8	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	50
GN 712-10-M16x1,5-A	10	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	55
GN 712-6-M16x1,5-AK	6	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	68
GN 712-8-M16x1,5-AK	8	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	69
GN 712-10-M16x1,5-AK	10	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	71
GN 712-6-M16x1,5-R	6	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	50
GN 712-8-M16x1,5-R	8	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	50
GN 712-10-M16x1,5-R	10	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	55
GN 712-6-M16x1,5-RK	6	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	60
GN 712-8-M16x1,5-RK	8	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	68
GN 712-10-M16x1,5-RK	10	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	70
GN 712-6-M16x1,5-S	6	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	60
GN 712-8-M16x1,5-S	8	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	61
GN 712-10-M16x1,5-S	10	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	63
GN 712-6-M16x1,5-SK	6	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	60
GN 712-8-M16x1,5-SK	8	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	71
GN 712-10-M16x1,5-SK	10	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające z dźwignią

Trzpień wciskany

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez blokady, bez przeciwnakrętki.
- Typ **AK**: bez blokady, z przeciwnakrętką
- Typ **R**: z blokadą, bez przeciwnakrętki
- Typ **RK**: z blokadą, z przeciwnakrętką
- Typ **S**: z zabezpieczoną blokadą, bez przeciwnakrętki
- Typ **SK**:z zabezpieczoną blokadą, z przeciwnakrętką

Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

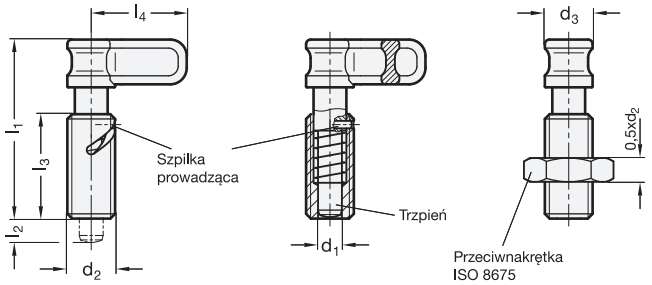
Dźwignia
Tworzywo technopolimer (poliamid PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna



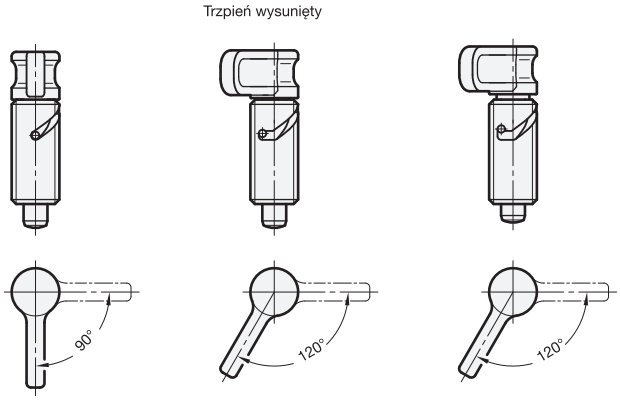
INFORMACJE

Trzpienie ustalające z dźwignią GN 712.1 są stosowane w aplikacjach gdzie trzpień ma się wysuwać sporadycznie. Obrót dźwigni o 90° lub 120° w lewo wymusza ruch szpilki prowadzącej wzdłuż wyfrezowania, co w efekcie wywołuje osiowe przesunięcie trzpienia względem korpusu. Trzpień jest wysunięty.
W zależności od typu, trzpień wraca automatycznie do poprzedniej pozycji dzięki sprężynie (Typ A), zostaje w pozycji wysuniętej (Typ R), jest zabezpieczony przed przypadkowym ruchem w pozycji wysuniętej (Typ S). W wykonaniu S, aby ponownie wprawić w ruch trzpień, konieczne jest dodatkowe dociśnięcie dźwigni.
- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)



DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



NA ŻYCZENIE

- Wersja ze stali nierdzewnej

GN 712.1

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.05 Otwór G7	d2	d3	l1 ≈	l2 ±0.5	l3 min.	l4	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 712.1-6-M16x1,5-A	6	M 16 x 1.5	16	60	8	35	32	7	16.5	54
GN 712.1-8-M16x1,5-A	8	M 16 x 1.5	16	60	8	35	32	7	16.5	55
GN 712.1-6-M16x1,5-AK	6	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16.5	60
GN 712.1-8-M16x1,5-AK	8	M 16 x 1.5	16	60	8	35	32	7	16.5	60
GN 712.1-6-M16x1,5-R	6	M 16 x 1.5	16	60	8	35	32	7	16.5	54
GN 712.1-8-M16x1,5-R	8	M 16 x 1.5	16	60	8	35	32	7	16.5	60
GN 712.1-6-M16x1,5-RK	6	M 16 x 1.5	16	60	8	35	32	7	16.5	60
GN 712.1-8-M16x1,5-RK	8	M 16 x 1.5	16	60	8	35	32	7	16.5	73
GN 712.1-6-M16x1,5-S	6	M 16 x 1.5	16	60	6	35	32	7	16.5	60
GN 712.1-8-M16x1,5-S	8	M 16 x 1.5	16	60	6	35	32	7	16.5	65
GN 712.1-6-M16x1,5-SK	6	M 16 x 1.5	16	60	6	35	32	7	16.5	70
GN 712.1-8-M16x1,5-SK	8	M 16 x 1.5	16	60	6	35	32	7	16.5	75

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 612.8

Trzpienie ustalające z dźwignią

Korpus gwintowany, odlew z cynku

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: z przeciwnakrętką

Korpus gwintowany
Stop cynku

- Odporny na korozję, ZNDG Pass nano®-coating
- Kolor antracytowy

Trzpień
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Dźwignia
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna



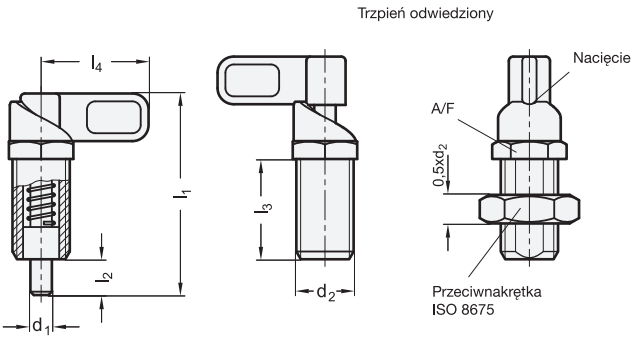
INFORMACJE

Trzpienie ustalające z dźwignią GN 612.8 są stosowane w aplikacjach, gdzie trzpień ma się blokować w pozycji odwiedzionej. Obrót dźwigni o 180° powoduje wycofanie trzpienia. Specjalne nacięcie umożliwia bezpieczne pozycjonowanie trzpienia, gdy jest on w pozycji odwiedzionej.
Trzpienie ustalające z korpusem wykonanym w formie odlewu cynkowego, są rozsądną alternatywą cenową dla pozostałych trzpieni ustalajacych z dźwignią.

- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



Przykład montażu



GN 612.8

Oznaczenie	d1 Trzpień-0.05 Otwór +0.1/+0.05	d2	l1	l2	l3	l4	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 612.8-4-M12x1,5-A	4	M 12 x 1.5	48	8	25	25	13	8	22	49
GN 612.8-5-M12x1,5-A	5	M 12 x 1.5	48	8	25	25	13	8	22	51
GN 612.8-6-M12x1,5-A	6	M 12 x 1.5	48	8	25	25	13	8	22	23
GN 612.8-6-M16x1,5-A	6	M 16 x 1.5	56.5	10	28	30	18	11	30	45
GN 612.8-8-M16x1,5-A	8	M 16 x 1.5	56.5	10	28	30	18	11	30	47
GN 612.8-8-M20x1,5-A	8	M 20 x 1.5	69.5	12	36	37	22	20	56	94
GN 612.8-10-M16x1,5-A	10	M 16 x 1.5	56.5	10	28	30	18	11	30	49
GN 612.8-10-M20x1,5-A	10	M 20 x 1.5	69.5	12	36	37	22	20	56	92
GN 612.8-12-M20x1,5-A	12	M 20 x 1.5	69.5	12	36	37	22	20	56	100
GN 612.8-4-M12x1,5-AK	4	M 12 x 1.5	48	8	25	25	13	8	22	29
GN 612.8-5-M12x1,5-AK	5	M 12 x 1.5	48	8	25	25	13	8	22	60
GN 612.8-6-M12x1,5-AK	6	M 12 x 1.5	48	8	25	25	13	8	22	31
GN 612.8-6-M16x1,5-AK	6	M 16 x 1.5	56.5	10	28	30	18	11	30	60
GN 612.8-8-M16x1,5-AK	8	M 16 x 1.5	56.5	10	28	30	18	11	30	59
GN 612.8-8-M20x1,5-AK	8	M 20 x 1.5	69.5	12	36	37	22	20	56	130
GN 612.8-10-M16x1,5-AK	10	M 16 x 1.5	56.5	10	28	30	18	11	30	65
GN 612.8-10-M20x1,5-AK	10	M 20 x 1.5	69.5	12	36	37	22	20	56	128
GN 612.8-12-M20x1,5-AK	12	M 20 x 1.5	69.5	12	36	37	22	20	56	130

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające z dźwignią

Zakres obrotu dźwigni 180°, bez blokady

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **RA**: dźwignia obracana w prawo
- Typ **RB**: dźwignia obracana w prawo, z nakładką z tworzywa
- Typ **RAK**: dźwignia obracana w prawo, z przeciwnakrętką
- Typ **RBK**: dźwignia obracana w prawo, z nakładką z tworzywa, z przeciwnakrętką
- Typ **LA**: dźwignia obracana w lewo
- Typ **LB**: dźwignia obracana w lewo, z nakładką z tworzywa
- Typ **LAK**: dźwignia obracana w lewo, z przeciwnakrętką
- Typ **LBK**: dźwignia obracana w lewo, z nakładką z tworzywa, z przeciwnakrętką

Stal

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień azotowany

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Nakładka z tworzywa
Technopolimer (poliamid PA)
Kolor czarny, wykończony na mat



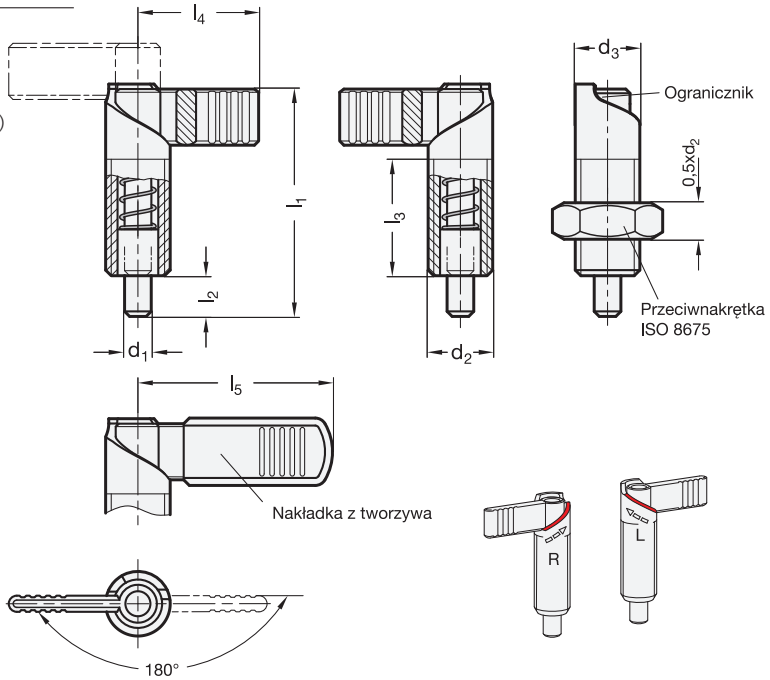
INFORMACJE

Obracając dźwignię w trzpieniach ustalających GN 721 o 180°, odciągamy trzpień blokujący.
W przypadku, gdy dwa trzpienie ustalające z dźwignią są rozmieszczone symetrycznie, jednoczesne użycie typu prawego i lewego umożliwia wygodne (intuicyjne) operowanie obydwoma blokadami.

- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających z dźwignią o typ wykonania
RA RB RAK RBK LA LB LAK LBK

GN 721

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór H7	d2	d3	l1	l2	l3 +1.5	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 721-5-M10x1-*	5**	M10x1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 721-6-M12x1,5-*	6	M12x1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	30
GN 721-8-M16x1,5-*	8	M16x1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	64
GN 721-10-M20x1,5-*	10	M20x1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	129

** Ten rozmiar jest dostępny tylko dla typu LA, LAK, RA oraz RAK.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 721.5

Trzpienie ustalające ze stali nierdzewnej z dźwignią

Zakres obrotu dźwigni 180°, bez blokady



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **RA**: dźwignia obracana w prawo
- Typ **RB**: dźwignia obracana w prawo, z nakładką z tworzywa
- Typ **RAK**: dźwignia obracana w prawo, z przeciwnakrętką
- Typ **RBK**: dźwignia obracana w prawo, z nakładką z tworzywa, z przeciwnakrętką
- Typ **LA**: dźwignia obracana w lewo
- Typ **LB**: dźwignia obracana w lewo, z nakładką z tworzywa
- Typ **LAK**: dźwignia obracana w lewo, z przeciwnakrętką
- Typ **LBK**: dźwignia obracana w lewo, z nakładką z tworzywa, z przeciwnakrętką

Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

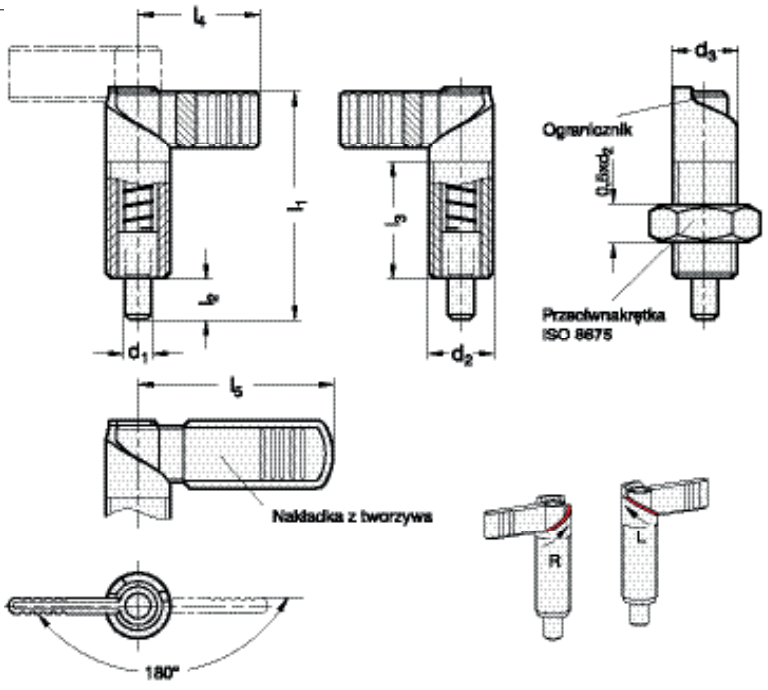
Nakładka z tworzywa
Technopolimer (poliamid PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

Obracając dźwignię w trzpieniach ustalających ze stali nierdzewnej GN 721.5 o 180°, odciągamy trzpień blokujący.
W przypadku, gdy oba trzpienie ustalające z dźwignią są rozmieszczone symetrycznie, jednoczesne użycie typu prawego i lewego umożliwia wygodne (intuicyjne) operowanie obydwoma blokadami.
- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



* Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających z dźwignią o typ wykonania
RA RB RAK RBK LA LB LAK LBK

GN 721.5 — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.06/-0.08 Otwór H7	d2	d3	l1	l2	l3 +1.5	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 721.5-5-M10x1-*	5**	M10x1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	90
GN 721.5-6-M12x1,5-*	6	M12x1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	110
GN 721.5-8-M16x1,5-*	8	M16x1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	120
GN 721.5-10-M20x1,5-*	10	M20x1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	130

** Ten rozmiar jest dostępny tylko dla typu LA, LAK, RA oraz RAK.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Trzpienie ustalające z dźwignią

Zakres obrotu dźwigni 180°, z blokadą

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **RA**: dźwignia obracana w prawo
- Typ **RB**: dźwignia obracana w prawo, z nakładką z tworzywa
- Typ **RAK**: dźwignia obracana w prawo, z przeciwnakrętką
- Typ **RBK**: dźwignia obracana w prawo, z nakładką z tworzywa, z przeciwnakrętką
- Typ **LA**: dźwignia obracana w lewo
- Typ **LB**: dźwignia obracana w lewo, z nakładką z tworzywa
- Typ **LAK**: dźwignia obracana w lewo, z przeciwnakrętką
- Typ **LBK**: dźwignia obracana w lewo, z nakładką z tworzywa, z przeciwnakrętką

Stal

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień azotowany

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Nakładka z tworzywa
Technopolimer (poliamid PA)
Kolor czarny, wykończony na mat



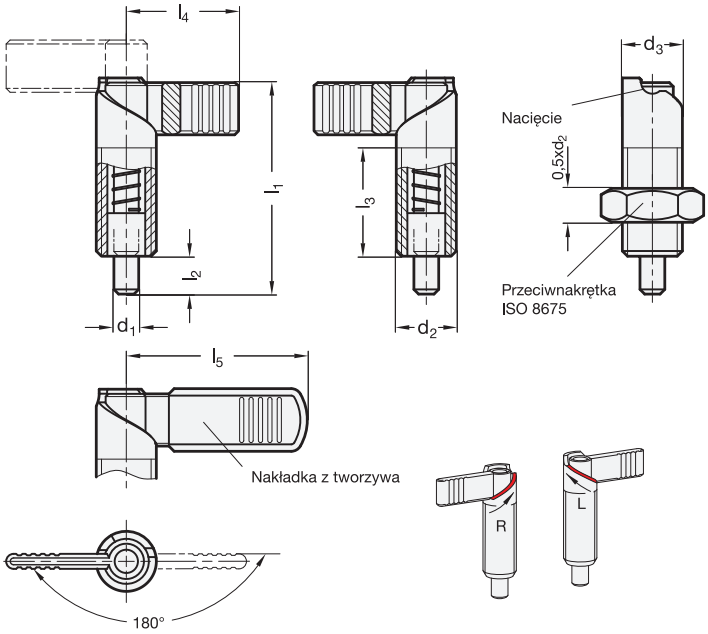
INFORMACJE

Specjalne podcięcie w korpusie trzpienia ustalającego GN 721.1 powoduje, że po odciągnięciu, szpilkę trzpienia można zablokować w pozycji odwiedzionej.
W przypadku, gdy dwa trzpienie ustalające z dźwignią są rozmieszczone symetrycznie, jednoczesne użycie typu prawego i lewego umożliwia wygodne (intuicyjne) operowanie obydwoma blokadami.

- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



*Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających z dźwignią o typ wykonania
RA RB RAK RBK LA LB LAK LBK

GN 721.1

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.02/-0.04 Otwór H7	d2	d3	l1	l2	l3 +1.5	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 721.1-5-M10x1-*	5**	M10x1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 721.1-6-M12x1,5-*	6	M12x1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	31
GN 721.1-8-M16x1,5-*	8	M16x1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	66
GN 721.1-10-M20x1,5-*	10	M20x1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	129

** Ten rozmiar jest dostępny tylko dla typu LA, LAK, RA oraz RAK.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 721.6

Trzpienie ustalające ze stali nierdzewnej z dźwignią

Zakres obrotu dźwigni 180°, z blokadą



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **RA**: dźwignia obracana w prawo
- Typ **RB**: dźwignia obracana w prawo, z nakładką z tworzywa
- Typ **RAK**: dźwignia obracana w prawo, z przeciwnakrętką
- Typ **RBK**: dźwignia obracana w prawo, z nakładką z tworzywa, z przeciwnakrętką
- Typ **LA**: dźwignia obracana w lewo
- Typ **LB**: dźwignia obracana w lewo, z nakładką z tworzywa
- Typ **LAK**: dźwignia obracana w lewo, z przeciwnakrętką
- Typ **LBK**: dźwignia obracana w lewo, z nakładką z tworzywa, z przeciwnakrętką

Stal nierdzewna AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Nakładka z tworzywa
Technopolimer (poliamid PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

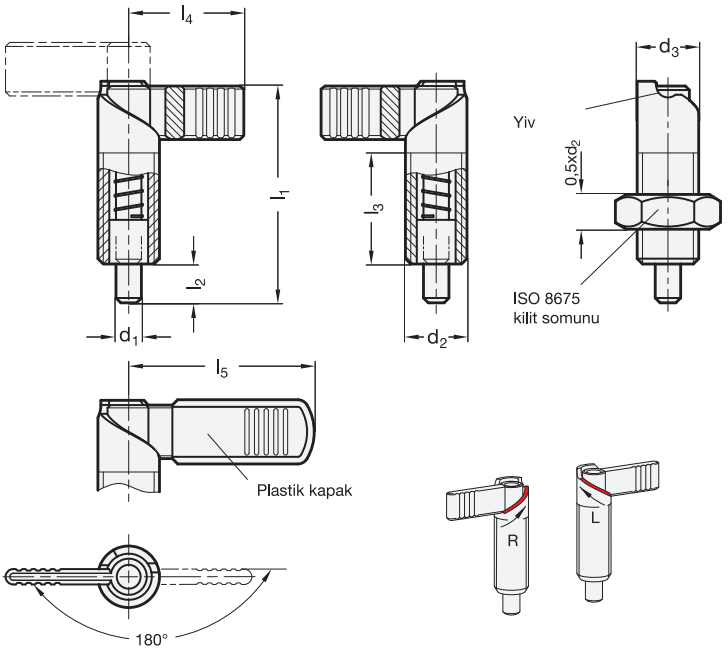
INFORMACJE

Specjalne podcięcie w korpusie trzpienia ustalającego ze stali nierdzewnej GN 721.6 powoduje, że po odciągnięciu, szpilkę trzpienia można zablokować w pozycji odwiedzionej.
W przypadku, gdy oba trzpienie ustalające z dźwignią są rozmieszczone symetrycznie, jednoczesne użycie typu prawego i lewego umożliwia wygodne (intuicyjne) operowanie obydwoma blokadami.

- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



* Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających z dźwignią o typ wykonania
RA RB RAK RBK LA LB LAK LBK

GN 721.6 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.06/-0.08 Otwór H7	d2	d3	l1	l2	l3 +1.5	l4	l5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 721.6-5-M10x1-*	5**	M10x1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 721.6-6-M12x1,5-*	6	M12x1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	31
GN 721.6-8-M16x1,5-*	8	M16x1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	65
GN 721.6-10-M20x1,5-*	10	M20x1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	130

** Ten rozmiar jest dostępny tylko dla typu LA, LAK, RA oraz RAK.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ustalające z dźwignią

Korpus stalowy, oksydowany na czarno

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez nakładki z tworzywa
- Typ **B**: z nakładką z tworzywa

Stal

- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Trzpień azotowany

Nakładka, technopolimer na bazie poliamidu (PA),
Kolor czarny, wykończony na mat



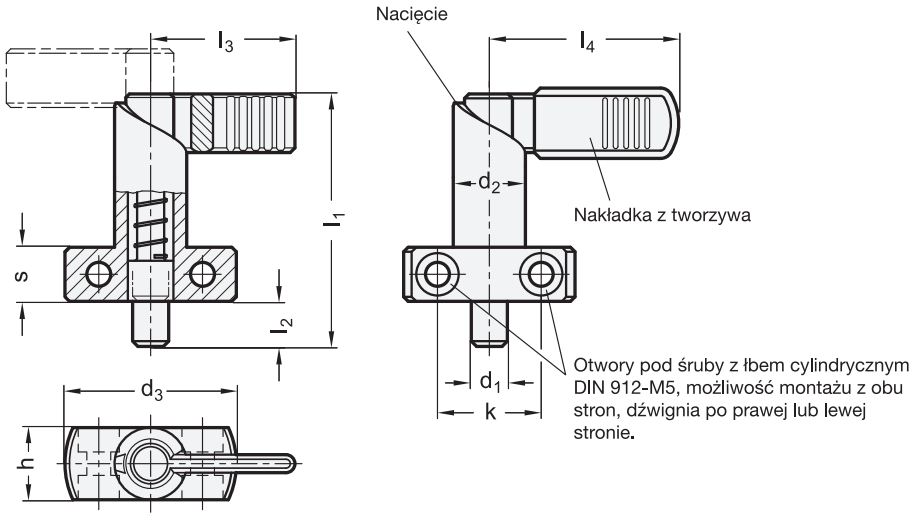
INFORMACJE

Trzpienie ustalające z dźwignią GN 612.2, są stosowane w aplikacjach, gdzie trzpień ma się blokować w pozycji odwiedzionej. Obrót dźwigni o 180° powoduje wycofanie trzpienia. Specjalne nacięcie umożliwia bezpieczne pozycjonowanie trzpienia, gdy jest on w pozycji odwiedzionej.

- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



GN 612.2

Oznaczenie	d1 Trzpień 0/-0.05 Otwór H7	d2	d3	h	k	l1	l2	l3	l4	s	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 612.2-6-16-A	6	16	35	16	20	56	10	32	-	12	12	32	62
GN 612.2-8-16-A	8	16	35	16	20	56	10	32	-	12	12	32	84
GN 612.2-8-20-A	8	20	40	20	22	69	12	37	-	15	21	58	100
GN 612.2-10-16-A	10	16	35	16	20	56	10	32	-	12	12	32	150
GN 612.2-10-20-A	10	20	40	20	22	69	12	37	-	15	21	58	169
GN 612.2-12-20-A	12	20	40	20	22	69	12	37	-	15	21	58	170
GN 612.2-6-16-B	6	16	35	16	20	56	10	-	42	12	12	32	70
GN 612.2-8-16-B	8	16	35	16	20	56	10	-	42	12	12	32	94
GN 612.2-8-20-B	8	20	40	20	22	69	12	-	52	15	21	58	115
GN 612.2-10-16-B	10	16	35	16	20	56	10	-	42	12	12	32	160
GN 612.2-10-20-B	10	20	40	20	22	69	12	-	52	15	21	58	173
GN 612.2-12-20-B	12	20	40	20	22	69	12	-	52	15	21	58	180

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 612.9

Trzpienie ustalające z dźwignią

Z kołnierzem montażowym/korpus odlew z cynku

SPECYFIKACJA

Korpus
Stop cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Trzpień
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Dźwignia
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna



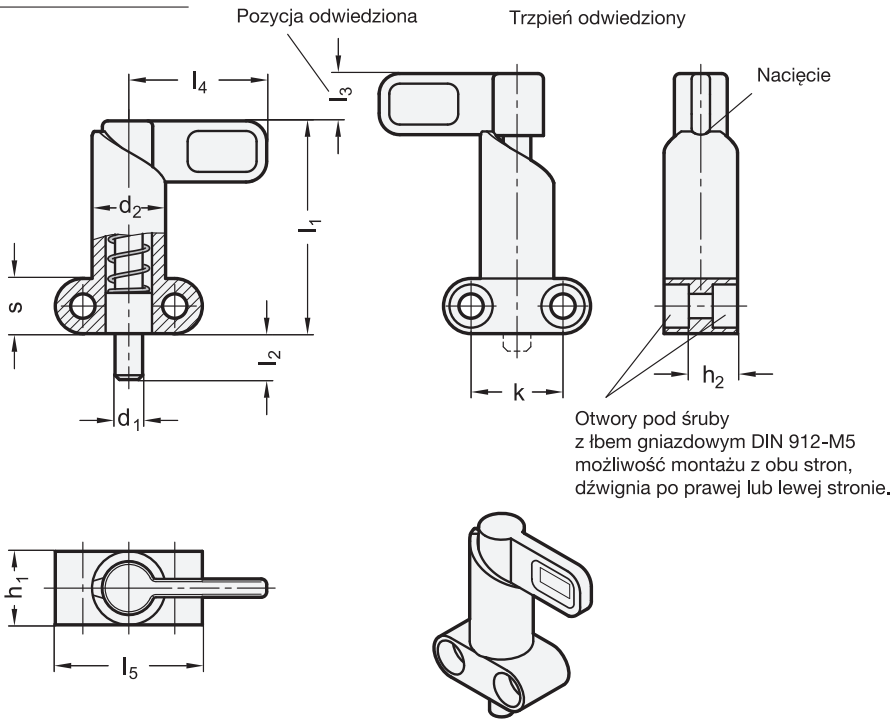
INFORMACJE

Trzpienie ustalające z dźwignią GN 612.9, są stosowane w aplikacjach, gdzie trzpień ma się blokować w pozycji odwiedzionej. Obrót dźwigni o 180° powoduje wycofanie trzpienia. Specjalne nacięcie umożliwia bezpieczne pozycjonowanie w pozycji odwiedzionej.

- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



Otwory pod śruby
z łbem gniazdowym DIN 912-M5
możliwość montażu z obu stron,
dźwignia po prawej lub lewej stronie.

GN 612.9

Oznaczenie	d1 Trzpień-0.05 Otwór +0.1/+0.05	l2	d2	h1	h2	k	l1 ≈	l3	l4	l5	s	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 612.9-6-10-16-SW	6	10	16	16	10.5	20	46	10	30	32	12	12	32	57
GN 612.9-6-16-16-SW	6	16	16	16	10.5	20	46	10	30	32	12	12	32	60
GN 612.9-8-10-16-SW	8	10	16	16	10.5	20	46	10	30	32	12	12	32	58
GN 612.9-8-16-16-SW	8	16	16	16	10.5	20	46	10	30	32	12	12	32	60
GN 612.9-8-12-20-SW	8	12	20	20	14.5	22	57	12	37	37	15	21	58	120
GN 612.9-8-18-20-SW	8	18	20	20	14.5	22	57	12	37	37	15	21	58	120
GN 612.9-10-10-16-SW	10	10	16	16	10.5	20	46	10	30	32	12	12	32	120
GN 612.9-10-16-16-SW	10	16	16	16	10.5	20	46	10	30	32	12	12	32	120
GN 612.9-10-12-20-SW	10	12	20	20	14.5	22	57	12	37	37	15	21	58	122
GN 612.9-10-18-20-SW	10	18	20	20	14.5	22	57	12	37	37	15	21	58	120
GN 612.9-12-12-20-SW	12	12	20	20	14.5	22	57	12	37	37	15	21	58	127
GN 612.9-12-18-20-SW	12	18	20	20	14.5	22	57	12	37	37	15	21	58	130

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 722.3

Trzpienie ryglujące

Z kołnierzem montażowym, korpus stal



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **L**: krzywka pozycjonująca po lewej stronie
- Typ **R**: krzywka pozycjonująca po prawej stronie

Wersja ze stali

Korpus
Precyzyjny odlew stalowy

Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska **ZB**

Powierzchnia ocynkowana i pokryta warstwą żywicy epoksydowej
Kolor czarny, wykończony na mat **SW**

Rygiel/trzpień
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Wersja ze stali nierdzewnej

Korpus/rygiel
Odlew precyzyjny ze stali nierdzewnej **A4**
Spawalna AISI 316

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 316

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 316Ti

INFORMACJE

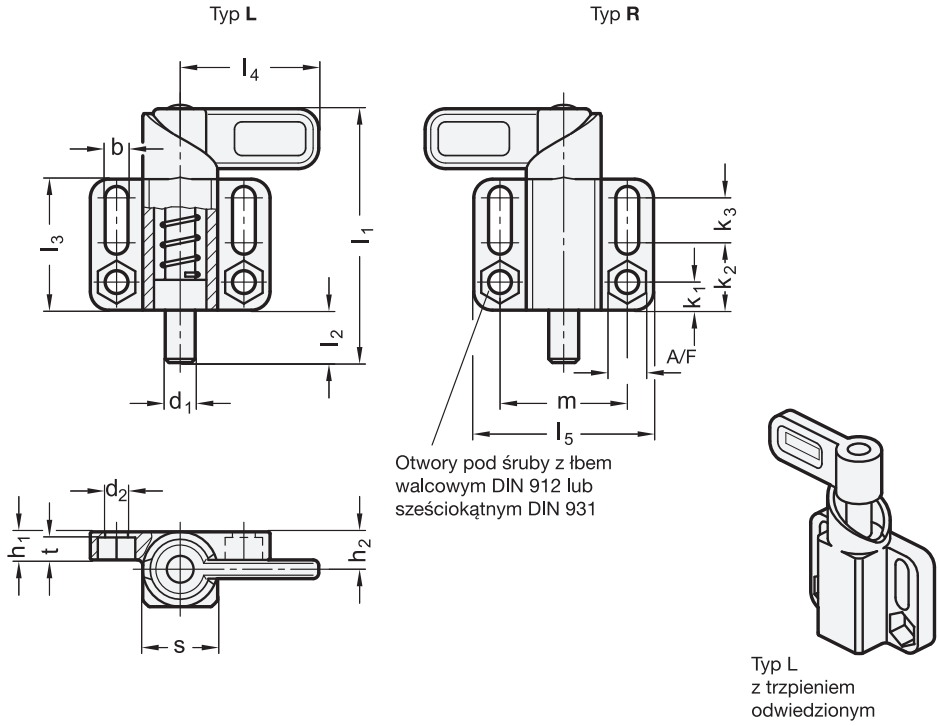
Trzpienie ryglujące GN 722.3 są stosowane w aplikacjach, gdzie trzpień nie może być ciągle wysunięty. Obrót dźwigni o 180° powoduje wycofanie trzpienia. Specjalne nacięcie utrzymuje dźwignię w pozycji odwiedzionej.
Trzpienie ryglujące model GN 722.3 przeznaczone są do stosowania w konstrukcjach **ogólnego przeznaczenia**, gdzie nie jest wymagane bardzo dokładne pozycjonowanie / ustalanie. Tolerancje wymiarowe są dobrane tak, aby zapewnić pełną funkcjonalność w obecności zanieczyszczeń oraz obniżyć koszty produkcji.
- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 722.3 | Trzpienie ryglujące



GN 722.3

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.05/-0.25 Otwór +0.1/+0.3	s	d2 +0.2	h1	h2	k1	k2	k3	l1 ≈	l2	l3	l4	l5	m	A/F	t	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 722.3-8-20-R-SW	8	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	179
GN 722.3-8-20-R-ZB	8	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	179
GN 722.3-10-20-R-SW	10	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	180
GN 722.3-10-20-R-ZB	10	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	181
GN 722.3-12-20-R-SW	12	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	186
GN 722.3-12-20-R-ZB	12	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	184
GN 722.3-14-20-R-SW	14	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	190
GN 722.3-14-20-R-ZB	14	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	191
GN 722.3-8-20-L-SW	8	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	178
GN 722.3-8-20-L-ZB	8	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	176
GN 722.3-10-20-L-SW	10	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	180
GN 722.3-10-20-L-ZB	10	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	180
GN 722.3-12-20-L-SW	12	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	180
GN 722.3-12-20-L-ZB	12	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	183
GN 722.3-14-20-L-SW	14	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	180
GN 722.3-14-20-L-ZB	14	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	186

GN 722.3-A4

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.05/-0.25 Otwór +0.1/+0.3	s	d2 +0.2	h1	h2	k1	k2	k3	l1 ≈	l2	l3	l4	l5	m	A/F	t	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 722.3-8-20-R-A4	8	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	179
GN 722.3-10-20-R-A4	10	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	182
GN 722.3-12-20-R-A4	12	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	181
GN 722.3-14-20-R-A4	14	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	181
GN 722.3-8-20-L-A4	8	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	180
GN 722.3-10-20-L-A4	10	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	180
GN 722.3-12-20-L-A4	12	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	181
GN 722.3-14-20-L-A4	14	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	181

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ryglujące

Z kołnierzem montażowym, korpus stal



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: dźwignia ustawiona prostopadle do linii otworów mocujących
- Typ **B**: dźwignia ustawiona równolegle do linii otworów mocujących

Wersja ze stali

Korpus
Precyzyjny odlew stalowy

Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska **ZB**

Powierzchnia ocynkowana i pokryta warstwą żywicy epoksydowej
Kolor czarny, wykończony na mat **SW**

Rygiel/trzpień
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Wersja ze stali nierdzewnej

Korpus/rygiel
Odlew precyzyjny ze stali nierdzewnej **A4**
Spawalna AISI 316

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 316

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 316Ti

INFORMACJE

Trzpienie ryglujące GN 722.2 są stosowane w aplikacjach, gdzie trzpień nie może być ciągle wysunięty. Obrót dźwigni o 180° powoduje wycofanie trzpienia. Specjalne nacięcie utrzymuje dźwignię w pozycji odwiedzionej.
Trzpienie ryglujące model GN 722.2 przeznaczone są do stosowania w konstrukcjach **ogólnego przeznaczenia**, gdzie nie jest wymagane bardzo dokładne pozycjonowanie/ustalanie. Tolerancje wymiarowe są dobrane tak, aby zapewnić pełną funkcjonalność w obecności zanieczyszczeń oraz obniżyć koszty produkcji.

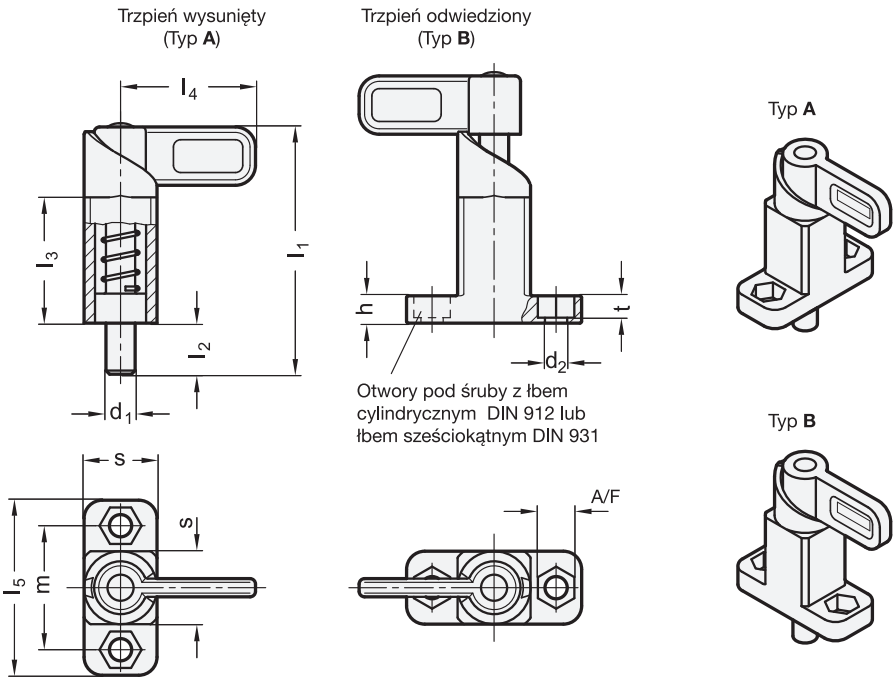
- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 722.2 | Trzpienie ryglujące



GN 722.2

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.05/-0.25 Otwór +0.1/+0.3	s	d2 +0.2	h	l1 ≈	l2	l3	l4	l5	m	A/F	t	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 722.2-8-20-A-SW	8	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	160
GN 722.2-8-20-A-ZB	8	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	162
GN 722.2-10-20-A-SW	10	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	168
GN 722.2-10-20-A-ZB	10	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	166
GN 722.2-12-20-A-SW	12	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	170
GN 722.2-12-20-A-ZB	12	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	172
GN 722.2-14-20-A-SW	14	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	171
GN 722.2-14-20-A-ZB	14	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	175
GN 722.2-8-20-B-SW	8	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	176
GN 722.2-8-20-B-ZB	8	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	170
GN 722.2-10-20-B-SW	10	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	160
GN 722.2-10-20-B-ZB	10	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	160
GN 722.2-12-20-B-SW	12	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	170
GN 722.2-12-20-B-ZB	12	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	170
GN 722.2-14-20-B-SW	14	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	175
GN 722.2-14-20-B-ZB	14	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	175

GN 722.2-A4

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Trzpień -0.05/-0.25 Otwór +0.1/+0.3	s	d2 +0.2	h	l1 ≈	l2	l3	l4	l5	m	A/F	t	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 722.2-8-20-A-A4	8	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	166
GN 722.2-10-20-A-A4	10	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	169
GN 722.2-12-20-A-A4	12	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	174
GN 722.2-14-20-A-A4	14	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	180
GN 722.2-8-20-B-A4	8	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	166
GN 722.2-10-20-B-A4	10	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	170
GN 722.2-12-20-B-A4	12	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	176
GN 722.2-14-20-B-A4	14	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	180

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 612.10

Trzpienie ustalające z dźwignią

Z kołnierzem montażowym, korpus stal

SPECYFIKACJA

Korpus
Stop cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Trzpień
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Dźwignia
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny, wykończony na mat
- Niedemontowalna



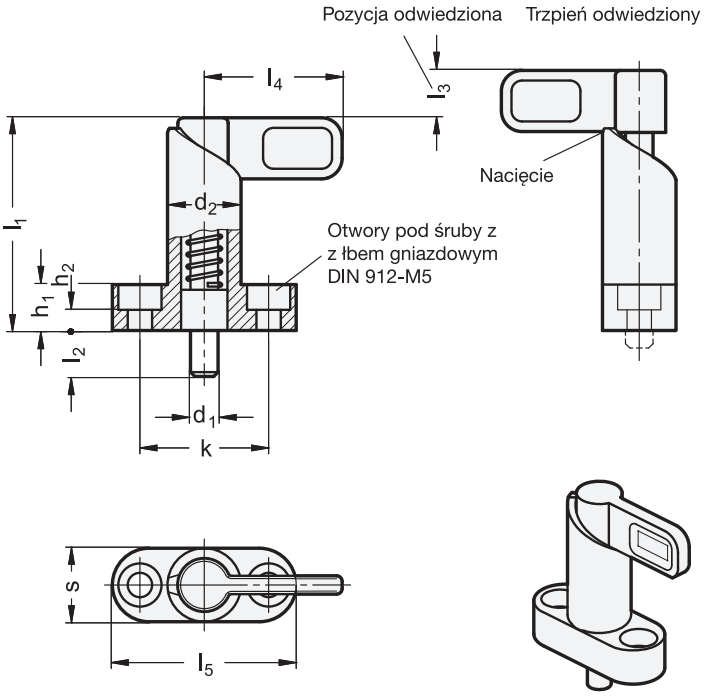
INFORMACJE

Trzpienie ustalające z dźwignią GN 612.10 są używane w przypadkach, gdzie trzpień musi być blokowany w pozycji odwiedzionej. Obracając dźwignię o 180° trzpień zostaje wycofany. W utrzymaniu pozycji odwiedzionej pomaga specjalne nacięcie.

- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



GN 612.10

Oznaczenie	d1 Trzpień-0.05 Otwór +0.1/+0.05	l2	d2	h1	h2	k	l1 ≈	l3	l4	l5	s	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 612.10-6-10-16-SW	6	10	16	10	4.5	28	46	10	30	40	16	12	32	53
GN 612.10-6-16-16-SW	6	16	16	10	4.5	28	46	10	30	40	16	12	32	67
GN 612.10-8-10-16-SW	8	10	16	10	4.5	28	46	10	30	40	16	12	32	68
GN 612.10-8-16-16-SW	8	16	16	10	4.5	28	46	10	30	40	16	12	32	50
GN 612.10-8-12-20-SW	8	12	20	10	4.5	32	57	12	37	45	20	21	58	20
GN 612.10-8-18-20-SW	8	18	20	10	4.5	32	57	12	37	45	20	21	58	120
GN 612.10-10-10-16-SW	10	10	16	10	4.5	28	46	10	30	40	16	12	32	70
GN 612.10-10-16-16-SW	10	16	16	10	4.5	28	46	10	30	40	16	12	32	74
GN 612.10-10-12-20-SW	10	12	20	10	4.5	32	57	12	37	45	20	21	58	126
GN 612.10-10-18-20-SW	10	18	20	10	4.5	32	57	12	37	45	20	21	58	130
GN 612.10-12-12-20-SW	12	12	20	10	4.5	32	57	12	37	45	20	21	58	130
GN 612.10-12-18-20-SW	12	18	20	10	4.5	32	57	12	37	45	20	21	58	135

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 612.3

Trzpienie ustalające z dźwignią

Stal/stal nierdzewna, mocowanie poprzez spawanie

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez nakładki z tworzywa
- Typ **B**: z nakładką z tworzywa

Wersja ze stali

- Korpus oksydowany na czarno, spawalny
- Trzpień azotowany

Wersja ze stali nierdzewnej NI

- Korpus spawalny AISI 304
- Trzpień AISI 303

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Nakładka, technopolimer na bazie poliamidu (PA),
Kolor czarny, wykończony na mat





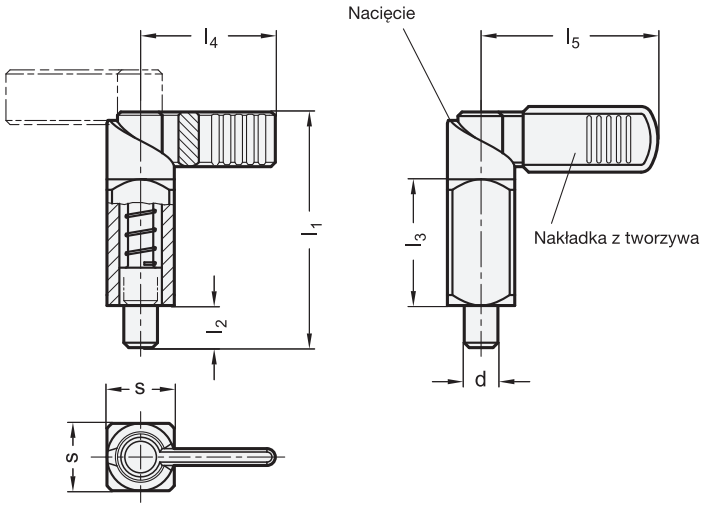
INFORMACJE

Trzpienie ustalające z dźwignią GN 612.3 są stosowane w aplikacjach, gdzie trzpień ma się blokować w pozycji odwiedzionej. Obrót dźwigni o 180° powoduje wycofanie trzpienia. Specjalne nacięcie umożliwia bezpieczne pozycjonowanie trzpienia, gdy jest on w pozycji odwiedzionej.
Kwadratowy korpus może być przyspawany w dowolnej pozycji. Aby zapobiec uszkodzeniu sprężyny, zaleca się stosowanie metody spawania punktowego.

- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



* Uzupełnić oznaczenie trzpieni ustalających z dźwignią o typ (A lub B)

A bez nakładki z tworzywa
B z nakładką z tworzywa

GN 612.3

Oznaczenie	d Trzpień -0.02/-0.04 Otwór +0.14/+0.1	s	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 612.3-6-16-*	6	16	56	10	30	32	42	12	32	76
GN 612.3-8-16-*	8	16	56	10	30	32	42	12	32	79
GN 612.3-8-20-*	8	20	69	12	38	37	52	21	58	151
GN 612.3-10-16-*	10	16	56	10	30	32	42	12	32	80
GN 612.3-10-20-*	10	20	69	12	38	37	52	21	58	153
GN 612.3-12-20-*	12	20	69	12	38	37	52	21	58	158

GN 612.3-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d Trzpień -0.02/-0.04 Otwór +0.14/+0.1	s	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 612.3-6-16-*-NI	6	16	56	10	30	32	42	12	32	76
GN 612.3-8-16-*-NI	8	16	56	10	30	32	42	12	32	76
GN 612.3-8-20-*-NI	8	20	69	12	38	37	52	21	58	151
GN 612.3-10-16-*-NI	10	16	56	10	30	32	42	12	32	76
GN 612.3-10-20-*-NI	10	20	69	12	38	37	52	21	58	153
GN 612.3-12-20-*-NI	12	20	69	12	38	37	52	21	58	158

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie ryglujące

Do przyspawania

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Korpus
Precyzyjny odlew stalowy **ST**
Oksydowany na czarno, spawalny

Dźwignia
Odlew precyzyjny ze stali
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

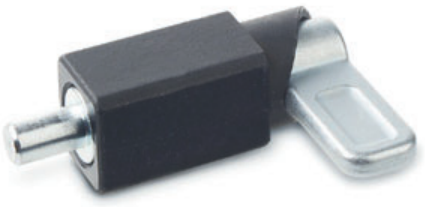
Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Wersja ze stali nierdzewnej

Korpus/rygiel
Odlew precyzyjny ze stali nierdzewnej **A4**
Spawalna AISI 316

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 316

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 316Ti





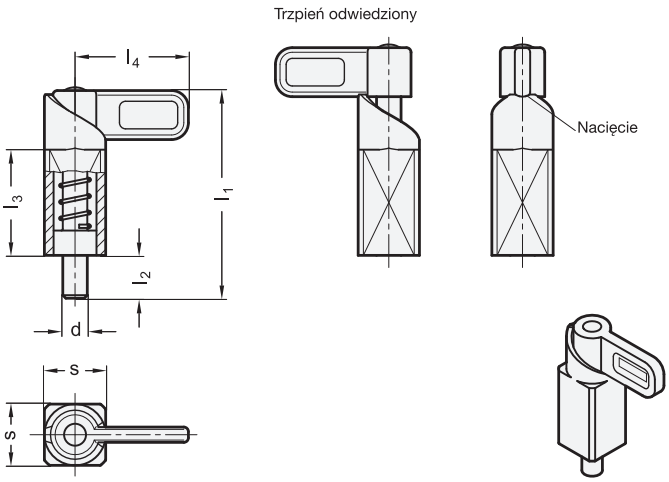
INFORMACJE

Trzpienie ryglujące GN 722.1 są stosowane w aplikacjach, gdzie trzpień nie może być ciągle wysunięty. Obrót dźwigni o 180° powoduje wycofanie trzpienia. Specjalne nacięcie utrzymuje dźwignię w pozycji odwiedzionej.
Korpus kwadratowy pozwala przyspawać trzpień w dowolnej pozycji. Aby zapobiec przegrzaniu i w rezultacie zmianie właściwości sprężyny, sugerujemy spawanie punktowe.
Trzpienie ryglujące model GN 722.1 przeznaczone są do stosowania w konstrukcjach **ogólnego przeznaczenia**, gdzie nie jest wymagane bardzo dokładne pozycjonowanie/ustalanie. Tolerancje wymiarowe są dobrane tak, aby zapewnić pełną funkcjonalność w obecności zanieczyszczeń oraz obniżyć koszty produkcji.

- Gama trzpieni ustalających z dźwignią (patrz strona 816)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A42)



GN 722.1

Oznaczenie	d Trzpień -0.05/-0.25 Otwór +0.1/+0.3	s	l1 ≈	l2	l3	l4	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 722.1-8-20-ST	8	20	68	14	35	37	16	55	141
GN 722.1-10-20-ST	10	20	68	14	35	37	16	55	144
GN 722.1-12-20-ST	12	20	68	14	35	37	16	55	148
GN 722.1-14-20-ST	14	20	68	14	35	37	16	55	153

GN 722.1-A4 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d Trzpień -0.05/-0.25 Otwór +0.1/+0.3	s	l1 ≈	l2	l3	l4	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 722.1-8-20-A4	8	20	68	14	35	37	16	45	150
GN 722.1-10-20-A4	10	20	68	14	35	37	16	45	153
GN 722.1-12-20-A4	12	20	68	14	35	37	16	45	158
GN 722.1-14-20-A4	14	20	68	14	35	37	16	45	169

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 615

Zatrzaski

Stal/stal nierdzewna, z kulką i nacięciem pod wkrętak płaski

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **K**: stal, o standardowej sile docisku
- Typ **KS**: stal, o dużej sile docisku
- Typ **KN**: ze stali nierdzewnej, o standardowej sile docisku
- Typ **KSN**: ze stali nierdzewnej, o dużej sile docisku

Typ K/KS

- Korpus: stal oksydowana na czarno
- Kulka stalowa, 1.3505, hartowana

Typ KN/KSN

- Korpus stal nierdzewna AISI 303
- Kulka ze stali nierdzewnej AISI 420C, hartowana

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

Znakowanie wykonania KS/KSN:
Podwójna linia wzdłuż korpusu

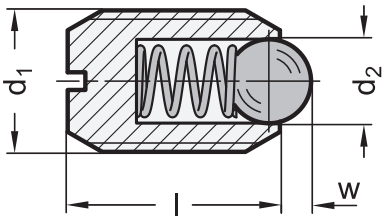


INFORMACJE

Zatrzaski kulkowe GN 615 stosowane są do mocowania lub pozycjonowania jako dociskacze, zapadki, blokady oraz wypychacze.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 615-K/KS

Oznaczenie	d1	d2	l ±0.1	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 615-M3-K	M 3	1.5	7	0.4	3	4.5	1
GN 615-M4-K	M 4	2.5	9	0.8	6	14.5	1
GN 615-M5-K	M 5	3	12	0.9	8	14	1
GN 615-M6-K	M 6	3.5	14	1	11	18	2
GN 615-M8-K	M 8	4.5	16	1.5	18	31	4
GN 615-M10-K	M 10	6	19	2	24	45	7
GN 615-M12-K	M 12	8	22	2.5	26	49	10
GN 615-M16-K	M 16	10	24	3.5	41	86	20
GN 615-M20-K	M 20	12	30	4.5	56	111	43
GN 615-M24-K	M 24	15	34	5.5	81	151	70
GN 615-M5-KS	M 5	3	12	0.9	15	22	1
GN 615-M6-KS	M 6	3.5	14	1	19	28	2
GN 615-M8-KS	M 8	4.5	16	1.5	36	62	4
GN 615-M10-KS	M 10	6	19	2	57	104	7
GN 615-M12-KS	M 12	8	22	2.5	61	110	10
GN 615-M16-KS	M 16	10	24	3.5	68	142	22
GN 615-M20-KS	M 20	12	30	4.5	84	166	43
GN 615-M24-KS	M 24	15	34	5.5	127	237	70

GN 615-KN/KSN **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l ±0.1	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 615-M3-KN	M 3	1.5	7	0.4	3	4.5	1
GN 615-M4-KN	M 4	2.5	9	0.8	6	14.5	1
GN 615-M5-KN	M 5	3	12	0.9	8	14	1
GN 615-M6-KN	M 6	3.5	14	1	11	18	2
GN 615-M8-KN	M 8	4.5	16	1.5	18	31	4
GN 615-M10-KN	M 10	6	19	2	24	45	6
GN 615-M12-KN	M 12	8	22	2.5	26	49	10
GN 615-M16-KN	M 16	10	24	3.5	41	86	23
GN 615-M20-KN	M 20	12	30	4.5	56	111	43
GN 615-M24-KN	M 24	15	34	5.5	81	151	70
GN 615-M5-KSN	M 5	3	12	0.9	15	22	1
GN 615-M6-KSN	M 6	3.5	14	1	19	28	2
GN 615-M8-KSN	M 8	4.5	16	1.5	36	62	3
GN 615-M10-KSN	M 10	6	19	2	57	104	7
GN 615-M12-KSN	M 12	8	22	2.5	61	110	10
GN 615-M16-KSN	M 16	10	24	3.5	68	142	22
GN 615-M20-KSN	M 20	12	30	4.5	84	166	43
GN 615-M24-KSN	M 24	15	34	5.5	127	237	70

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zatrzaski

Stal/stal nierdzewna, z kulką i gniazdem sześciokątnym pod imbus

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **K**: stal, o standardowej sile docisku
- Typ **KS**: stal, o dużej sile docisku
- Typ **KN**: ze stali nierdzewnej, o standardowej sile docisku
- Typ **KSN**: ze stali nierdzewnej, o dużej sile docisku

Typ K/KS

- Stal oksydowana na czarno
- Kulka ze stali hartowanej

Typ KN/KSN

- Stal nierdzewna AISI 303/AISI 420C
- Kulka hartowana

Znakowanie wykonania KS/KSN:
Podwójna linia wzdłuż korpusu
- Zabezpieczenie gwintu (opcjonalne)
- Powłoka z poliamidu **PFB**

Typ K/KS M 3 ... M16
Typ K*/KS* M20 ... M24
Typ KN/KSN M3 ... M6
Typ KN*/KSN* M20 ... M24
- Mikrokapsułkowanie* **MVK**

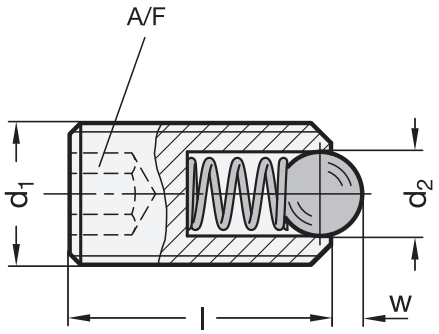
* niedostępne z magazynu, wymagana minimalna wielkość zamówienia.

INFORMACJE

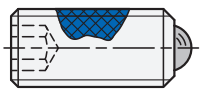
Powłoka z poliamidu **PFB** jest substancją **klinującą**, zabezpieczającą gwint. Dla typu K oraz KN (standardowa siła docisku) powłoka ma kolor niebieski, dla typu KS i KSN (duża siła docisku) powłoka ma kolor zielony. Ten rodzaj zabezpieczenia gwintu stosuje się dla zatrzasków wyposażonych w gniazdo sześciokątne pod imbus, ze względu na duże momenty siły potrzebne do ewentualnego odkręcenia korpusu. Wersja pod imbus jest zatem preferowana dla takiego zastosowania względem wersji z nacięciem pod wkrętak płaski GN 615 (patrz strona 839).
MVK (mikrokapsułkowanie) zabezpieczenie gwintu czerwoną substancją **klejącą** .

DANE TECHNICZNE

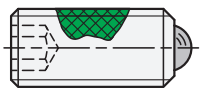
- Więcej informacji o zabezpieczeniu gwintu MVK (patrz strona A24)
- Więcej informacji o zabezpieczeniu gwintu PFB (patrz strona A24)



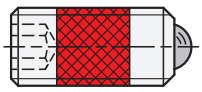




Zabezpieczenie gwintu **PFB**
Powłoka z poliamidu
dla typu **K** i **KN**



Zabezpieczenie gwintu **PFB**
Powłoka z poliamidu
dla typu **KS** i **KSN**



Zabezpeiczenie gwintu **MVK**
Powłoka mikro-zamykająca
(dla wszystkich typów)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 615.3-K/KS

Oznaczenie	d1	d2	l ±0.1	w	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 615.3-M3-K	M 3	1.5	8	0.4	1.5	3	4.5	1
GN 615.3-M4-K	M 4	2.5	12	0.8	2	8.5	14	1
GN 615.3-M5-K	M 5	3	14	0.9	2.5	8	14	1
GN 615.3-M6-K	M 6	3.5	15	1	3	11	18	2
GN 615.3-M8-K	M 8	4.5	18	1.5	4	18	31	4
GN 615.3-M10-K	M 10	6	23	2	5	24	45	8
GN 615.3-M12-K	M 12	8	26	2.5	6	26	49	13
GN 615.3-M16-K	M 16	10	33	3.5	8	41	86	31
GN 615.3-M20-K	M 20	12	43	4.5	10	56	111	65
GN 615.3-M24-K	M 24	15	48	5.5	12	81	151	103
GN 615.3-M5-KS	M 5	3	14	0.9	2.5	15	22	1
GN 615.3-M6-KS	M 6	3.5	15	1	3	19	28	2
GN 615.3-M8-KS	M 8	4.5	18	1.5	4	36	62	4
GN 615.3-M10-KS	M 10	6	23	2	5	57	104	8
GN 615.3-M12-KS	M 12	8	26	2.5	6	61	110	13
GN 615.3-M16-KS	M 16	10	33	3.5	8	68	142	32
GN 615.3-M20-KS	M 20	12	43	4.5	10	84	166	65
GN 615.3-M24-KS	M 24	15	48	5.5	12	127	237	105
GN 615.3-M3-K-MVK	M 3*	1.5	8	0.4	1.5	3	4.5	1
GN 615.3-M4-K-MVK	M 4*	2.5	12	0.8	2	8.5	14	1
GN 615.3-M5-K-MVK	M 5*	3	14	0.9	2.5	8	14	1
GN 615.3-M6-K-MVK	M 6*	3.5	15	1	3	11	18	1
GN 615.3-M8-K-MVK	M 8*	4.5	18	1.5	4	18	31	4
GN 615.3-M10-K-MVK	M 10*	6	23	2	5	24	45	8
GN 615.3-M12-K-MVK	M 12*	8	26	2.5	6	26	49	13
GN 615.3-M16-K-MVK	M 16*	10	33	3.5	8	41	86	26
GN 615.3-M20-K-MVK	M 20*	12	43	4.5	10	56	111	65
GN 615.3-M24-K-MVK	M 24*	15	48	5.5	12	81	151	103
GN 615.3-M5-KS-MVK	M 5*	3	14	0.9	2.5	15	22	1
GN 615.3-M6-KS-MVK	M 6*	3.5	15	1	3	19	28	2
GN 615.3-M8-KS-MVK	M 8*	4.5	18	1.5	4	36	62	4
GN 615.3-M10-KS-MVK	M 10*	6	23	2	5	57	104	8
GN 615.3-M12-KS-MVK	M 12*	8	26	2.5	6	61	110	13
GN 615.3-M16-KS-MVK	M 16*	10	33	3.5	8	68	142	32
GN 615.3-M20-KS-MVK	M 20*	12	43	4.5	10	84	166	65
GN 615.3-M24-KS-MVK	M 24*	15	48	5.5	12	127	237	103
GN 615.3-M3-K-PFB	M 3	1.5	8	0.4	1.5	3	4.5	1
GN 615.3-M4-K-PFB	M 4	2.5	12	0.8	2	8.5	14	1
GN 615.3-M5-K-PFB	M 5	3	14	0.9	2.5	8	14	1
GN 615.3-M6-K-PFB	M 6	3.5	15	1	3	11	18	2
GN 615.3-M8-K-PFB	M 8	4.5	18	1.5	4	18	31	4
GN 615.3-M10-K-PFB	M 10	6	23	2	5	24	45	8
GN 615.3-M12-K-PFB	M 12	8	26	2.5	6	26	49	13
GN 615.3-M16-K-PFB	M 16	10	33	3.5	8	41	86	30
GN 615.3-M20-K-PFB	M 20*	12	43	4.5	10	56	111	65
GN 615.3-M24-K-PFB	M 24*	15	48	5.5	12	81	151	103
GN 615.3-M5-KS-PFB	M 5	3	14	0.9	2.5	15	22	1
GN 615.3-M6-KS-PFB	M 6	3.5	15	1	3	19	28	2
GN 615.3-M8-KS-PFB	M 8	4.5	18	1.5	4	36	62	4
GN 615.3-M10-KS-PFB	M 10	6	23	2	5	57	104	8
GN 615.3-M12-KS-PFB	M 12	8	26	2.5	6	61	110	13
GN 615.3-M16-KS-PFB	M 16	10	33	3.5	8	68	142	32
GN 615.3-M20-KS-PFB	M 20*	12	43	4.5	10	84	166	65
GN 615.3-M24-KS-PFB	M 24*	15	48	5.5	12	127	237	103

* niedostępne z magazynu, wymagana minimalna wielkość zamówienia.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 615.3-KN/KSN

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l ±0.1	w	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 615.3-M3-KN	M 3	1.5	8	0.4	1.5	3	4.5	1
GN 615.3-M4-KN	M 4	2.5	12	0.8	2	8.5	14	1
GN 615.3-M5-KN	M 5	3	14	0.9	2.5	8	14	1
GN 615.3-M6-KN	M 6	3.5	15	1	3	11	18	2
GN 615.3-M8-KN	M 8	4.5	18	1.5	4	18	31	4
GN 615.3-M10-KN	M 10	6	23	2	5	24	45	8
GN 615.3-M12-KN	M 12	8	26	2.5	6	26	49	13
GN 615.3-M16-KN	M 16	10	33	3.5	8	41	86	32
GN 615.3-M20-KN	M 20	12	43	4.5	10	56	111	65
GN 615.3-M24-KN	M 24	15	48	5.5	12	81	151	100
GN 615.3-M5-KSN	M 5	3	14	0.9	2.5	15	22	1
GN 615.3-M6-KSN	M 6	3.5	15	1	3	19	28	2
GN 615.3-M8-KSN	M 8	4.5	18	1.5	4	36	62	4
GN 615.3-M10-KSN	M 10	6	23	2	5	57	104	8
GN 615.3-M12-KSN	M 12	8	26	2.5	6	61	110	13
GN 615.3-M16-KSN	M 16	10	33	3.5	8	68	142	32
GN 615.3-M20-KSN	M 20	12	43	4.5	10	84	166	65
GN 615.3-M24-KSN	M 24	15	48	5.5	12	127	237	100
GN 615.3-M5-KN-MVK	M 5*	3	14	0.9	2.5	8	14	2
GN 615.3-M6-KN-MVK	M 6*	3.5	15	1	3	11	18	2
GN 615.3-M8-KN-MVK	M 8*	4.5	18	1.5	4	18	31	4
GN 615.3-M10-KN-MVK	M 10*	6	23	2	5	24	45	8
GN 615.3-M12-KN-MVK	M 12*	8	26	2.5	6	26	49	13
GN 615.3-M16-KN-MVK	M 16*	10	33	3.5	8	41	86	32
GN 615.3-M20-KN-MVK	M 20*	12	43	4.5	10	56	111	65
GN 615.3-M24-KN-MVK	M 24*	15	48	5.5	12	81	151	103
GN 615.3-M5-KSN-MVK	M 5*	3	14	0.9	2.5	15	22	1
GN 615.3-M6-KSN-MVK	M 6*	3.5	15	1	3	19	28	2
GN 615.3-M8-KSN-MVK	M 8*	4.5	18	1.5	4	36	62	4
GN 615.3-M10-KSN-MVK	M 10*	6	23	2	5	57	104	8
GN 615.3-M12-KSN-MVK	M 12*	8	26	2.5	6	61	110	13
GN 615.3-M16-KSN-MVK	M 16*	10	33	3.5	8	68	142	32
GN 615.3-M20-KSN-MVK	M 20*	12	43	4.5	10	84	166	65
GN 615.3-M24-KSN-MVK	M 24*	15	48	5.5	12	127	237	103
GN 615.3-M3-KN-PFB	M 3	1.5	8	0.4	1.5	3	4.5	2
GN 615.3-M4-KN-PFB	M 4	2.5	12	0.8	2	8.5	14	5
GN 615.3-M5-KN-PFB	M 5	3	14	0.9	2.5	8	14	1
GN 615.3-M6-KN-PFB	M 6	3.5	15	1	3	11	18	2
GN 615.3-M8-KN-PFB	M 8	4.5	18	1.5	4	18	31	4
GN 615.3-M10-KN-PFB	M 10	6	23	2	5	24	45	8
GN 615.3-M12-KN-PFB	M 12	8	26	2.5	6	26	49	13
GN 615.3-M16-KN-PFB	M 16	10	33	3.5	8	41	86	32
GN 615.3-M20-KN-PFB	M 20*	12	43	4.5	10	56	111	65
GN 615.3-M24-KN-PFB	M 24*	15	48	5.5	12	81	151	103
GN 615.3-M5-KSN-PFB	M 5	3	14	0.9	2.5	15	22	1
GN 615.3-M6-KSN-PFB	M 6	3.5	15	1	3	19	28	2
GN 615.3-M8-KSN-PFB	M 8	4.5	18	1.5	4	36	62	4
GN 615.3-M10-KSN-PFB	M 10	6	23	2	5	57	104	8
GN 615.3-M12-KSN-PFB	M 12	8	26	2.5	6	61	110	13
GN 615.3-M16-KSN-PFB	M 16	10	33	3.5	8	68	142	32
GN 615.3-M20-KSN-PFB	M 20*	12	43	4.5	10	84	166	65
GN 615.3-M24-KSN-PFB	M 24*	15	48	5.5	12	127	237	100

* niedostępne z magazynu, wymagana minimalna wielkość zamówienia.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 615.4

Zatrzaski

Stal/stal nierdzewna, z trzpieniem i gniazdem sześciokątnym pod imbus

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: stal, normalna siła docisku
- Typ **BN**: stal nierdzewna, normalna siła docisku
- Typ **BS**: stal, wysoka siła docisku
- Typ **BSN**: stal nierdzewna, wysoka siła docisku

Typ B/BS:

- Stal oksydowana na czarno
- Trzpień hartowany

Typ BN/BSN

- Korpus stal nierdzewna AISI 303
- Trzpień stal nierdzewna AISI 420C, hartowany

Znakowanie dla typu BS/BSN:
Podwójna linia wzdłuż korpusu

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

INFORMACJE

Zatrzaski trzpieniowe GN 615.4 stosowane są do mocowania lub ustalania oraz jako zapadki, blokady i wypychacze.

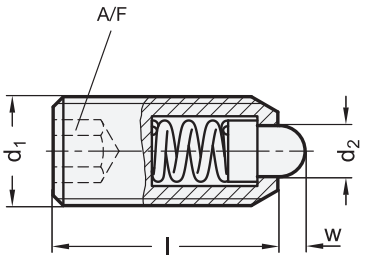
NA ŻYCZENIE

- Z zabezpieczeniem gwintu, wykonanie PFB/MVK

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 615.4-B/BS

Oznaczenie	d1	d2 -0.1	l ±0.1	w	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 615.4-M4-B	M 4	1.8	12	1.5+0.3 /-0.4	2	4.5	12.5	1
GN 615.4-M5-B	M 5	2.4	14	2	2.5	5	13	1
GN 615.4-M6-B	M 6	2.7	15	2	3	6	17	2
GN 615.4-M8-B	M 8	3.8	18	2	4	16	33	4
GN 615.4-M10-B	M 10	4.5	23	2.5	5	19	42	9
GN 615.4-M12-B	M 12	6.2	26	3.5	6	22	57	13
GN 615.4-M16-B	M 16	8.5	33	4.5 ±0.3	8	38	78	32
GN 615.4-M20-B	M 20	10	43	6.5	10	39	81	67
GN 615.4-M24-B	M 24	13	48	8	12	72	155	106
GN 615.4-M6-BS	M 6	2.7	15	2	3	11	25	2
GN 615.4-M8-BS	M 8	3.8	18	2	4	23	59	4
GN 615.4-M10-BS	M 10	4.5	23	2.5	5	20	54	9
GN 615.4-M12-BS	M 12	6.2	26	3.5	6	38	96	13
GN 615.4-M16-BS	M 16	8.5	33	4.5 ±0.3	8	50	100	32
GN 615.4-M20-BS	M 20	10	43	6.5	10	52	133	67
GN 615.4-M24-BS	M 24	13	48	8	12	91	223	106

GN 615.4-BN/BSN **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2 -0.1	l ±0.1	w	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 615.4-M4-BN	M 4	1.8	12	1.5 +0.3 /-0.4	2	4.5	12.5	1
GN 615.4-M5-BN	M 5	2.4	14	2	2.5	5	13	1
GN 615.4-M6-BN	M 6	2.7	15	2	3	6	17	2
GN 615.4-M8-BN	M 8	3.8	18	2	4	16	33	4
GN 615.4-M10-BN	M 10	4.5	23	2.5	5	19	42	9
GN 615.4-M12-BN	M 12	6.2	26	3.5	6	22	57	9
GN 615.4-M16-BN	M 16	8.5	33	4.5 ±0.3	8	38	78	32
GN 615.4-M20-BN	M 20	10	43	6.5	10	39	81	67
GN 615.4-M24-BN	M 24	13	48	8	12	72	155	104
GN 615.4-M6-BSN	M 6	2.7	15	2	3	11	25	2
GN 615.4-M8-BSN	M 8	3.8	18	2	4	23	59	4
GN 615.4-M10-BSN	M 10	4.5	23	2.5	5	20	54	9
GN 615.4-M12-BSN	M 12	6.2	26	3.5	6	38	96	13
GN 615.4-M16-BSN	M 16	8.5	33	4.5 ±0.3	8	50	100	32
GN 615.4-M20-BSN	M 20	10	43	6.5	10	52	133	68
GN 615.4-M24-BSN	M 24	13	48	8	12	91	223	105

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 615.1

INOX STAINLESS STEEL RoHS

Zatrzaski

Stal/stal nierdzewna, z trzpieniem i nacięciem pod wkrętak płaski

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: stal, normalna siła docisku
- Typ **BN**: stal nierdzewna, normalna siła docisku
- Typ **BS**: stal, wysoka siła docisku
- Typ **BSN**: stal nierdzewna, wysoka siła docisku

Typ B/BS

- Stal oksydowana na czarno
- Trzpień, hartowany

Typ BN/BSN

- Korpus stal nierdzewna AISI 303
- Kulka ze stali nierdzewnej AISI 420C, hartowana

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

Oznakowanie typów BS/BSN
Podwójna linia wzdłuż korpusu

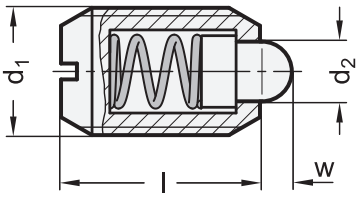


INFORMACJE

Zatrzaski trzpieniowe GN 615.1 stosowane są do mocowania lub pozycjonowania jako dociskacze, zapadki, blokady oraz wypychacze.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 615.1-B/BS

Oznaczenie	d1	d2 -0.1	l ±0.1	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 615.1-M4-B	M 4	1.8	9	1.5 +0.3/ -0.4	4.5	12.5	1
GN 615.1-M5-B	M 5	2.4	12	2	5	13	1
GN 615.1-M6-B	M 6	2.7	14	2	6	17	2
GN 615.1-M8-B	M 8	3.8	16	2	16	33	4
GN 615.1-M10-B	M 10	4.5	19	2.5	19	42	7
GN 615.1-M12-B	M 12	6	22	3.5	22	57	10
GN 615.1-M16-B	M 16	8.5	24	4.5 ±0.3	38	78	22
GN 615.1-M20-B	M 20	10	30	6.5	39	81	43
GN 615.1-M24-B	M 24	13	34	8	72	155	70
GN 615.1-M6-BS	M 6	2.7	14	2	11	25	2
GN 615.1-M8-BS	M 8	3.8	16	2	23	59	4
GN 615.1-M10-BS	M 10	4.5	19	2.5	20	54	7
GN 615.1-M12-BS	M 12	6	22	3.5	38	96	10
GN 615.1-M16-BS	M 16	8.5	24	4.5 ±0.3	50	100	24
GN 615.1-M20-BS	M 20	10	30	6.5	52	133	40
GN 615.1-M24-BS	M 24	13	34	8	91	223	70

GN 615.1-BN/BSN **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2 -0.1	l ±0.1	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 615.1-M4-BN	M 4	1.8	14	1.5 +0.3/ -0.4	4.5	12.5	1
GN 615.1-M5-BN	M 5	2.4	16	2	5	13	1
GN 615.1-M6-BN	M 6	2.7	19	2	6	17	2
GN 615.1-M8-BN	M 8	3.8	22	2	16	33	4
GN 615.1-M10-BN	M 10	4.5	24	2.5	19	42	7
GN 615.1-M12-BN	M 12	6	30	3.5	22	57	10
GN 615.1-M16-BN	M 16	8.5	34	4.5 ±0.3	38	78	24
GN 615.1-M20-BN	M 20	10	9	6.5	39	81	40
GN 615.1-M24-BN	M 24	13	12	8	72	155	70
GN 615.1-M6-BSN	M 6	2.7	14	2	11	25	2
GN 615.1-M8-BSN	M 8	3.8	16	2	23	59	4
GN 615.1-M10-BSN	M 10	4.5	19	2.5	20	54	7
GN 615.1-M12-BSN	M 12	6	22	3.5	38	96	10
GN 615.1-M16-BSN	M 16	8.5	24	4.5 ±0.3	50	100	23
GN 615.1-M20-BSN	M 20	10	30	6.5	52	133	43
GN 615.1-M24-BSN	M 24	13	34	8	91	223	70

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 815

Zatrzaski

Stal/stal nierdzewna, z kulką, z kołnierzem

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST

- Korpus oksydowany na czarno
- Kulka hartowana

Wersja ze stali nierdzewnej NI

- Korpus AISI 303
- Kulka AISI 420C, hartowana

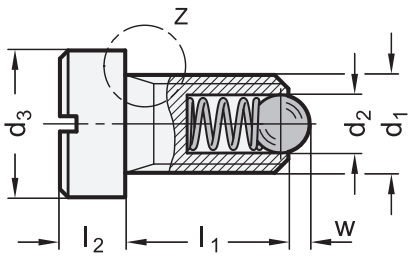
INFORMACJE

Zatrzaski kulkowe GN 815 są stosowane do blokowania, jako dociski i odbojniki.
Powierzchnia oporowa kołnierza stanowi bazę precyzyjnie określającą pozycję zatrzasku po całkowitym wkręceniu.

DANE TECHNICZNE

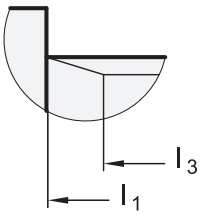
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



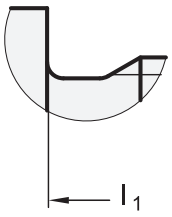


Szczegół Z; zakończenie gwintu:

M4 / M5



M6 ... M12



GN 815

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	l3	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 815-M4-ST	M 4	2.5	6	6.5	3	5	0.8	8	14	1
GN 815-M5-ST	M 5	3	8	8.5	4	6.7	0.9	8	14	5
GN 815-M6-ST	M 6	3.5	10	9	5	-	1	11	18	5
GN 815-M8-ST	M 8	4.5	13	11	5.5	-	1.5	18	31	10
GN 815-M10-ST	M 10	6	16	14	6	-	2	24	45	15
GN 815-M12-ST	M 12	8	18	15	7	-	2.5	26	49	25

GN 815-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	l3	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 815-M4-NI	M 4	2.5	6	6.5	3	5	0.8	8	14	2
GN 815-M5-NI	M 5	3	8	8.5	4	6.7	0.9	8	14	5
GN 815-M6-NI	M 6	3.5	10	9	5	-	1	11	18	5
GN 815-M8-NI	M 8	4.5	13	11	5.5	-	1.5	18	31	8
GN 815-M10-NI	M 10	6	16	14	6	-	2	24	45	15
GN 815-M12-NI	M 12	8	18	15	7	-	2.5	26	49	20

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 615.2

INOX STAINLESS STEEL RoHS

Zatrzaski kulkowe z tworzywa

Z kulką i nacięciem pod wkrętak płaski

SPECYFIKACJA

Korpus
Tworzywo (poliacetal POM)
Odporność na temperaturę do 50 °C

Kula

- Stal nierdzewna AISI 420C **NI**, hartowana
- Tworzywo (Poliacetal POM) **P**

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631
(wszystkie wykonania)

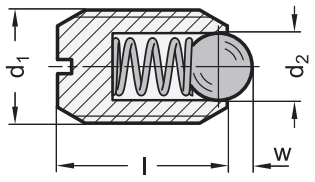
INFORMACJE

Zatrzaski kulkowe GN 615.2 są stosowane jako blokady, dociskacze i wypychacze.
Wszystkie elementy metalowe tych zatrzasków wykonane są ze stali nierdzewnej.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





GN 615.2 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 615.2-M6-P	M 6	3.5	14	0.9	12	17	1
GN 615.2-M8-P	M 8	5	16	1.5	20	35	1
GN 615.2-M10-P	M 10	6	19	1.9	25	45	2
GN 615.2-M6-NI	M 6	3.5	14	0.9	12	17	1
GN 615.2-M8-NI	M 8	5	16	1.5	20	35	1
GN 615.2-M10-NI	M 10	6	19	1.9	25	45	3

GN 614.2

RoHS

Zatrzask

Wciskane, dwustronne

SPECYFIKACJA

Korpus
Mosiądz

Kula
Ze stali nierdzewnej AISI 420C
Hartowana

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

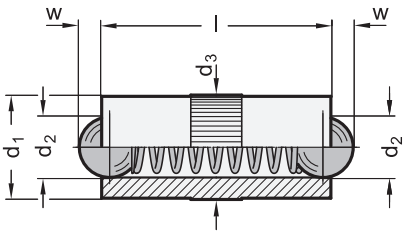
INFORMACJE

Zatrzaski GN 614.2 są modyfikacją zatrzasków kulkowych typ GN 614 (patrz strona 847) stworzonych do specjalnych zastosowań.
Tolerancja H8 jest zalecana dla otworu ustalającego d1.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 614.2

Oznaczenie	d1	d2	d3 +0.05	l	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 614.2-2,5	2.5	2	2.52	5.3	0.65	1.3	2.5	1
GN 614.2-3	3	2.5	3.02	7.3	0.8	2	4.5	1
GN 614.2-4	4	3	4.03	9	0.9	2.5	7.5	1
GN 614.2-5	5	4	5.03	10.8	1.2	3.5	8	1
GN 614.2-6	6	5	6.03	12.6	1.6	3.5	10.5	2
GN 614.2-7	7	6	7.03	14	2	4	12	3
GN 614.2-8	8	6.5	8.03	18	2.1	6	15	5

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 614

Zatrzask

Stal nierdzewna/mosiądz/tworzywo, wciskane, z kulką

SPECYFIKACJA

Korpus i kulka ze stali nierdzewnej NI

- AISI 305/420C
- Korpus z blachy
- Kulka hartowana

Korpus mosiężny MS

- Toczone
- Kulka ze stali nierdzewnej AISI 420C, hartowana

Korpus: technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM) KU

- Odporność na temperaturę do 50 °C
- Kulka ze stali nierdzewnej AISI 420C, hartowana

Korpus i kulka z tworzywa (poliacetal POM) KD
Odporność na temperaturę do 50 °C

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

INFORMACJE

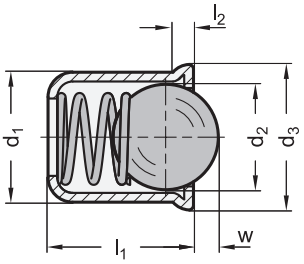
Zatrzaski kulkowe GN 614 stosowane są do mocowania lub pozycjonowania jako dociskacze, zapadki, blokady oraz wypychacze. Zalecana tolerancja H7 dla otworu d_1.
Ze względu na inne metody produkcji, wymiary l_2 i l_3 różnią się.

DANE TECHNICZNE

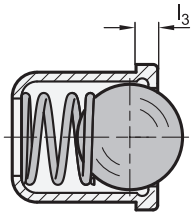
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



Typ **NI**



Typ **MS / KU / KD**



GN 614-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 +0.1	d2	d3	l1 ≈	l2 ≈	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 614-3-NI	3	2.4	3.5	4	0.75	0.7	1.8	3.5	1
GN 614-4-NI	4	3	4.6	5	0.9	1	2.5	6	1
GN 614-5-NI	5	4	5.6	6	0.9	1.4	3	6.5	1
GN 614-6-NI	6	5	6.5	7	1	1.8	5.5	11.5	1
GN 614-8-NI	8	6.5	8.5	9	1.1	2.4	7	12.5	2
GN 614-10-NI	10	8.5	11	13	1.5	3.3	8.5	18.5	5
GN 614-12-NI	12	10	13	16	2.3	4	12	26.5	7

GN 614-MS

Oznaczenie	d1 +0.1	d2	d3	l1 ≈	l3 ±0.1	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 614-3-MS	3	2.4	3.5	4	0.6	0.6	1.8	3.5	1
GN 614-4-MS	4	3	4.6	5	1	0.8	2.5	6	1
GN 614-5-MS	5	4	5.6	6	1	1	3	6.5	1
GN 614-6-MS	6	5	6.5	7	1	1.6	5.5	11.5	1
GN 614-8-MS	8	6.5	8.5	9	1	1.9	7	12.5	3

GN 614-KU

Oznaczenie	d1 +0.1	d2	d3	l1 ≈	l3 ±0.1	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 614-3-KU	3	2	3.5	4	0.6	0.6	1.7	3.6	1
GN 614-4-KU	4	3	4.6	5	1	0.8	2.5	6.5	1
GN 614-5-KU	5	4	5.6	6	1	1	4.5	9	1
GN 614-6-KU	6	5	6.5	7	1	1.6	6.5	13	1
GN 614-8-KU	8	6.5	8.5	9	1	1.9	8	18	2
GN 614-10-KU	10	8	11	13.5	1.5	2.4	12	23	3
GN 614-12-KU	12	10	13	16	1.5	3.3	13	25	6

GN 614-KD

Oznaczenie	d1 +0.1	d2	d3	l1 ≈	l3 ±0.1	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 614-4-KD	4	3	4.6	5	1	0.8	2.5	6.5	1
GN 614-5-KD	5	4	5.6	6	1	1	4.5	9	1
GN 614-6-KD	6	5	6.5	7	1	1.6	6.5	13	1
GN 614-8-KD	8	6.5	8.5	9	1	1.9	8	18	1
GN 614-10-KD	10	8	11	13.5	1.5	2.4	12	23	1
GN 614-12-KD	12	10	13	16	1.5	3.3	13	25	2

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Oprawki do zatrzasków/ zatrzaski kulkowe z oprawką



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **LKU**: otwór mocujący po lewej stronie, z zatrzaskiem kulkowym
- Typ **RKU**: otwór mocujący po prawej stronie, z zatrzaskiem kulkowym
- Typ **BKU**: dwa otwory mocujące, z zatrzaskiem kulkowym
- Typ **L**: otwór mocujący po lewej stronie, bez zatrzasku kulkowego
- Typ **R**: otwór mocujący po prawej stronie, bez zatrzasku kulkowego
- Typ **B**: dwa otwory mocujące, bez zatrzasku kulkowego

Stop cynku
Niklowany

Zatrzaski GN 614-KU (patrz strona 847)

Korpus
Tworzywo (poliacetal POM)
Odporność na temperaturę do 50 °C

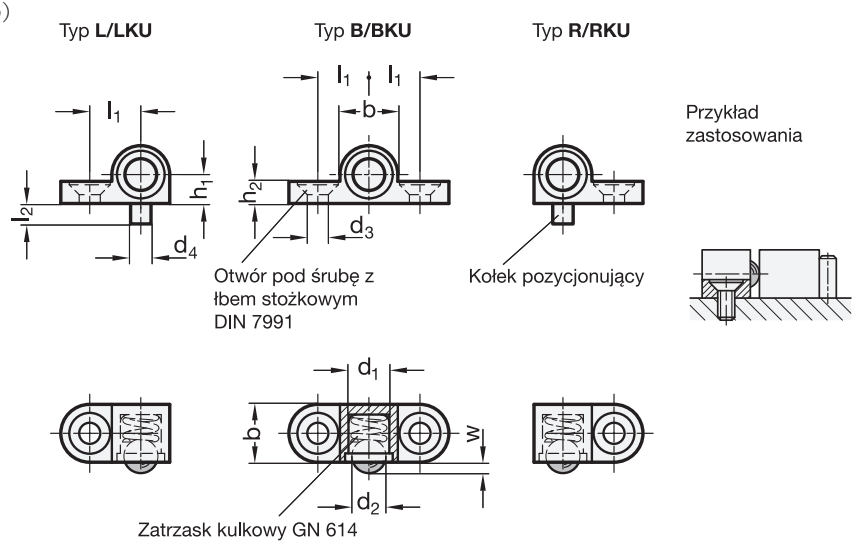
Kulka ze stali nierdzewnej AISI 420C, hartowana

INFORMACJE

Zatrzaski kulkowe z oprawką GN 614.1 są wykorzystywane jako elementy ustalające oraz jako wypychacze lub dociskacze. Sprawne mocowanie za pomocą jednej lub dwóch śrub z łbem stożkowym umożliwia ich stosowanie także w sytuacjach, gdy wywiercenie otworu pod zatrzask w tolerancji H7 nie jest możliwe ze względu na jego wymiary lub z przyczyn techniczno-produkcyjnych.
Oprawki dostarczane w wersjach z zatrzaskiem wyposażone są w standardowy zatrzask wciskany z korpusem z tworzywa i kulką nierdzewną GN 614 typ KU (patrz strona 847).
W przypadku wykonań R, L i B, dostarczane są tylko "puste" oprawki na zatrzaski (bez zatrzasku kulkowego), które mogą być następnie wykorzystywane w połączeniu z innymi wariantami zatrzasków o rozmiarze GN 614-6 i GN 614-8 w wykonaniach: KD, MS i NI.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie o typ oprawki do zatrzasków

LKU **RKU** **BKU** **L** **R** **B**

GN 614.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4 -0.05	b	h1 ±0.05	h2	l1 ±0.05	l2	w -0.1	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 614.1-6-*	6	5	3.2 | M 3	3	8.5	4.25	3.2	7.5	3	1.6	6.5	13	4
GN 614.1-8-*	8	6.5	4.3 | M 4	4	10.5	5.25	4.2	9.5	4	1.9	8	18	7

Waga dla typu LKU

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 614.5

Zatrzask

Wciskane, z kulką

SPECYFIKACJA

Korpus
Tworzywo (poliacetal POM) **KU**
Odporność na temperaturę do 50 °C

Kulka
Stal nierdzewna

- AISI 420C
- Hartowana

Korpus i kulka
Tworzywo (poliacetal POM) **KD**
Odporność na temperaturę do 50 °C

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

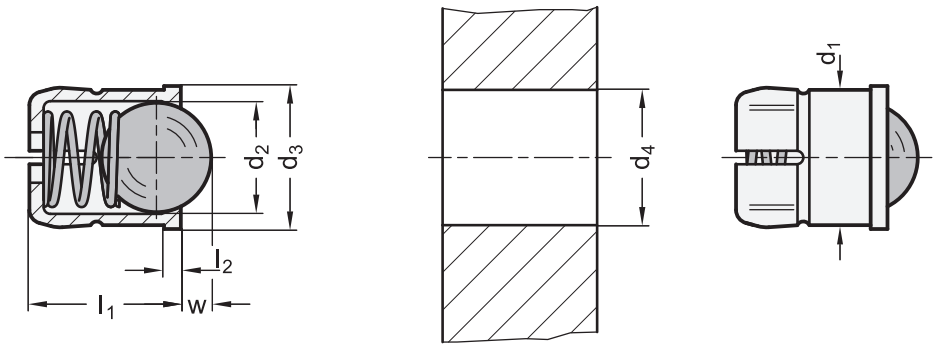


INFORMACJE

Zatrzaski kulkowe GN 614.5 są używane do mocowania lub pozycjonowania jako dociskacze, zapadki, blokady oraz wypychacze. Specyficzny kształt korpusu umożliwia jego wciśnięcie w otwory o tolerancji do 0,2 mm. Daje to możliwość ręcznego montażu zatrzasku, co znacznie ułatwia ten proces.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



GN 614.5-KD — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 +0.1	d2	d3	d4 +0.2	l1 ±0.2	l2	w	Nacisk s prężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 614.5-4-KD	4	3	4.6	4	5	1	0.8	3	6.5	1
GN 614.5-5-KD	5	4	5.6	5	6	1	1	6	9.4	1
GN 614.5-6-KD	6	5	6.5	6	7	1	1.6	6.2	12.6	1
GN 614.5-8-KD	8	6.5	8.5	8	9	1	1.9	10	20.4	1
GN 614.5-10-KD	10	8	11	10	13.5	1.5	2.4	11.9	22.3	2

GN 614.5-KU — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 +0.1	d2	d3	d4 +0.2	l1 ±0.2	l2	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 614.5-4-KU	4	3	4.6	4	5	1	0.8	3	6.5	1
GN 614.5-5-KU	5	4	5.6	5	6	1	1	6	9.4	1
GN 614.5-6-KU	6	5	6.5	6	7	1	1.6	6.2	12.6	1
GN 614.5-8-KU	8	6.5	8.5	8	9	1	1.9	10	20.4	2
GN 614.5-10-KU	10	8	11	10	13.5	1.5	2.4	11.9	22.3	3

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 610

INOX STAINLESS STEEL RoHS

Zatrzaski sprężynowe

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **H**: półkoliste, stalowe
- Typ **HN**: półkoliste, stal nierdzewna
- Typ **K**: stożkowe

Korpus

- Typ H/K: stal, niklowana
- Typ HN: stal nierdzewna AISI 305

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

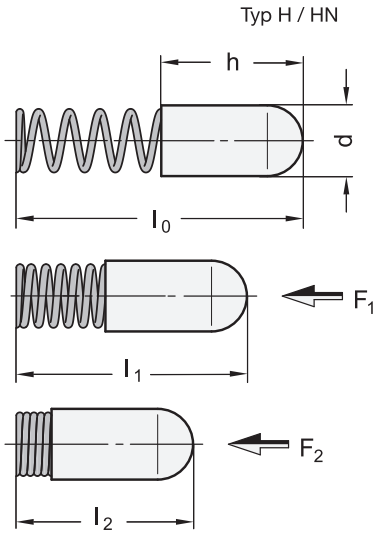
INFORMACJE

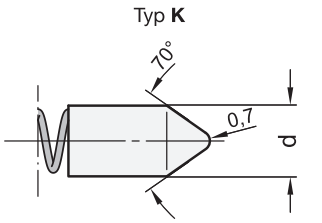
Zatrzaski sprężynowe GN 610 stosuje się w aplikacjach, w których wymagany jest relatywnie długi skok zatrzasku na ograniczonej przestrzeni. Głębokość otworu zależy wtedy od wymaganego wstępnego napięcia zatrzasku.

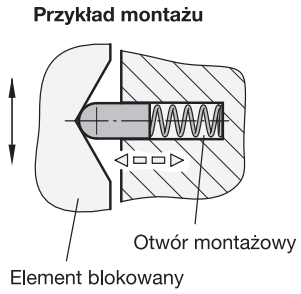
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)









GN 610 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d ±0.05	l_0	h	l_1	F_1 Nacisk sprężyny w N ≈	l_2	F_2 Nacisk sprężyny w N ≈	⚖
GN 610-2,2-16-H	2.2	16	7.8	12	2.2	10.5	3	1
GN 610-2,6-8-H	2.6	8	3.8	6.5	1.1	5.2	2	1
GN 610-3-12-H	3	12	6	9	6.2	8.7	6.8	1
GN 610-3-16-H	3	16	8.5	13	4.8	10.7	8.4	1
GN 610-3,4-12-H	3.4	12	6	9	5	7.8	7	1
GN 610-3,4-15-H	3.4	15	7.3	12	5.9	8.2	13.3	1
GN 610-4-14-H	4	14	8	12	5	9	12.3	1
GN 610-5-16-H	5	16	8	13	8	10.4	15	1
GN 610-2,2-16-K	2.2	16	7.8	12	2.2	12.5	3	1
GN 610-3-11-K	3	11	5	9	1.6	6.7	3.4	1
GN 610-3-16-K	3	16	8.5	13	4.8	10.7	8.4	1
GN 610-3-16-HN	3	16	8	13	4.8	10.6	8.6	1
GN 610-3,6-18-HN	3.6	18	9	15	6.7	11.5	14.5	1
GN 610-4-16-HN	4	16	7.5	13	8	11.4	12.3	1

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 249

Gniazda ustalające

Do zatrzasków

SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia szlifowana i hartowana

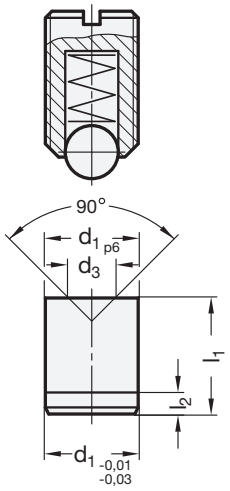
INFORMACJE

Gniazda ustalające stosuje się w zestawieniu z zatrzaskami kulkowymi lub trzpieniowymi w miejscach, gdzie wymagana jest wysoka trwałość powierzchni współpracującej z zatrzaskiem.
Zalecane są szczególnie przy współpracy z zatrzaskami o dużej sile docisku.

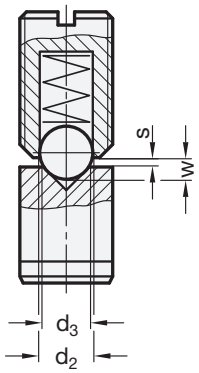
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





$$s = w - \left(\frac{d_2 + d_3}{2} - \frac{\sqrt{2}}{2} d_2 \right)$$



GN 249

Oznaczenie	d1 p6	d2	d3	l1 ±0.05	l2	w	s Dla GN 614	s Dla GN 615, GN 615.2 GN 615.3	s Dla GN 615.1	s Dla GN 616	⚖
GN 249-4	4	*	1.5	5	2	*	-	M 4=0.6	M 4=1.1	M 4=1.1	1
GN 249-5	5	*	2	6	2	*	Ø 4=0.4	M 5=0.4	M 5=1.5	M 5=1.8	1
GN 249-6	6	*	2	8	2	*	Ø 5=0.8	M 6=0.6	M 6=1.6	M 6=2.1	2
GN 249-8	8	*	3	10	2	*	Ø 6=1.1	M 8=0.9	M 8=1.3	M 8=2.2	4
GN 249-10	10	*	4	12	3	*	Ø 8=1.2	M 10=1.2	M 10=1.4	M 10=1.8	7
GN 249-12	12	*	6	14	3	*	Ø 10=1.9	M 12=1.2	M 12=1.7	M 12=2.2	12
GN 249-16	16	*	8	18	3	*	Ø 12=1.9	M 16=1.6	M 16=2.3	M 16=2.5	20

* patrz odpowiedni zatrzask

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

GN 250

Gniazda zatrzasków

Do zatrzasków

SPECYFIKACJA

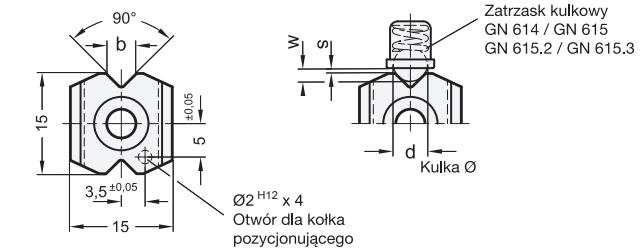
Stal spiekana

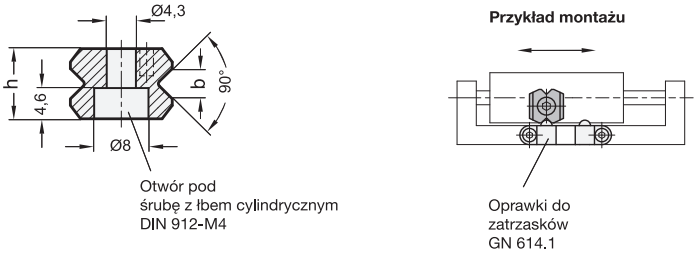
- Powierzchnia utwardzona
- Bez powłoki

INFORMACJE

Gniazda zatrzasków GN 250, stosuje się wraz z zatrzaskami różnych typów do blokowania zapadkowego, pozycjonowania części ruchomych lub podobnych zastosowań.







GN 250

Oznaczenie	h	b ±0.1	Rozmiar	d	w	s min.	⚖
GN 250-8,5	8.5	3.4	6 *	5	1.6	0.9	10
GN 250-10,5	10.5	4.5	8 *	6.5	1.9	1	11
GN 250-8,5	8.5	3.4	M 8 **	4.5	1.5	0.8	10
GN 250-10,5	10.5	4.5	M 10 **	6	2	1	11

* dla GN 614 | ** dla GN 615/GN 615.2/GN 615.3

GN 614.3

Zatrzaski kulkowe ze stali nierdzewnej

Z kulką, korpus gładki

SPECYFIKACJA

Korpus
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

Kula
Ze stali nierdzewnej AISI 420C
Hartowana

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

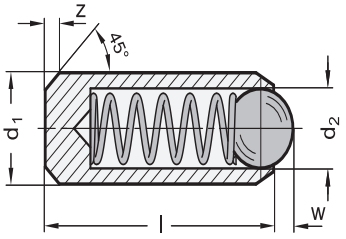
INFORMACJE

Pozycję montażu zatrzasku kulkowego ze stali nierdzewnej GN 614.3 definiuje głębokość otworu montażowego. Przy wykonywaniu otworu należy wziąć pod uwagę ścięcie "z".
Mocowanie poprzez wprasowywanie nie jest zalecane z powodu cienkich ścianek korpusu.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 614.3 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 ±0.04	d2	l	w	z	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 614.3-3-NI	3	2	7	0.65	0.15	4.5	7.5	1
GN 614.3-3,5-NI	3.5	2.5	9	0.8	0.15	6	14.5	1
GN 614.3-4-NI	4	3	11	0.9	0.25	8	14	1
GN 614.3-4,5-NI	4.5	3.2	12	0.95	0.25	9.5	16.5	1
GN 614.3-5-NI	5	3.5	13	1	0.25	11	18	2
GN 614.3-5,5-NI	5.5	4	14	1.2	0.3	15.5	25	2
GN 614.3-6-NI	6	4.5	15	1.5	0.3	18	31	2

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 614.4

Zatrzask

Wciskane, z trzpieniem

SPECYFIKACJA

Korpus
Stal nierdzewna AISI 305

Trzpień

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

Tworzywo **KU**
Poliacetal POM, biały
Odporność na temperaturę do +50 °C

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

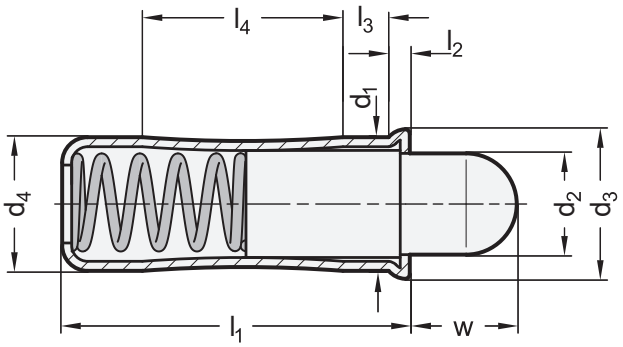


INFORMACJE

Zatrzaski trzpieniowe GN 614.4 są używane do mocowania lub pozycjonowania jako dociskacze, zapadki, blokady oraz wypychacze. Zalecana tolerancja H7 dla otworu d_1.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



GN 614.4-KU

Oznaczenie	d1 +0.1	d2	d3	d4 ±0.05	l1	l2 ≈	l3 ≈	l4 ≈	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 614.4-4-KU	4	2.8	4.6	4	10.7	0.9	1.8	5.6	2.7	3	8.2	1
GN 614.4-5-KU	5	3.8	5.6	5	12	0.9	2.1	6	4	3.3	9	1
GN 614.4-6-KU	6	4.8	6.5	6	15	1	2.3	8.2	5.5	6.1	12	1
GN 614.4-8-KU	8	6.2	8.5	8	18	1.1	2.9	9.5	6.5	10.7	17	3
GN 614.4-10-KU	10	8	11	10	26	1.5	3.5	15	8	16.2	29	3

GN 614.4-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 +0.1	d2	d3	d4 ±0.05	l1	l2 ≈	l3 ≈	l4 ≈	w	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 614.4-4-NI	4	2.8	4.6	4	10.7	0.9	1.8	5.6	2.7	3	8.2	1
GN 614.4-5-NI	5	3.8	5.6	5	12	0.9	2.1	6	4	3.3	9	1
GN 614.4-6-NI	6	4.8	6.5	6	15	1	2.3	8.2	5.5	6.1	12	2
GN 614.4-8-NI	8	6.2	8.5	8	18	1.1	2.9	9.5	6.5	10.7	17	4
GN 614.4-10-NI	10	8	11	10	26	1.5	3.5	15	8	16.2	29	9

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zatrzaski

Stal/stal nierdzewna, z trzpieniem i gniazdem sześciokątnym pod imbus



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Wykonania

- Typ **S**: trzpień stalowy, sprężyna o normalnej sile docisku
- Typ **SS**: trzpień stalowy, sprężyna o dużej sile docisku
- Typ **K**: trzpień z tworzywa, sprężyna o normalnej sile docisku

Korpus

Stal oksydowana na czarno

Typ S/SS
Trzpień stalowy, hartowany

Typ K
Trzpień z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM)
Odporność na temperaturę do 50 °C

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

Znakowanie wykonania SS:
Podwójna linia wzdłuż korpusu

Wersja ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **SN**: trzpień ze stali nierdzewnej, sprężyna o normalnej sile docisku
- Typ **KN**: trzpień z tworzywa, sprężyna o normalnej sile docisku

Korpus
Stal nierdzewna AISI 303

Typ SN
Trzpień ze stali nierdzewnej AISI 303

Typ KN
Trzpień z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM)
Odporność na temperaturę do 50 °C

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

INFORMACJE

Zatrzaski trzpieniowe GN 616 stosowane są do mocowania lub pozycjonowania jako dociskacze, zapadki, blokady oraz wypychacze. Nacięcie od strony trzpienia służy do wkręcania w otwory nieprzelotowe. Na życzenie specjalny wkrętak GN 616.5.

AKCESORIA

- Wkrętak GN 616.5 (oznaczenie patrz tabela)

NA ŻYCZENIE

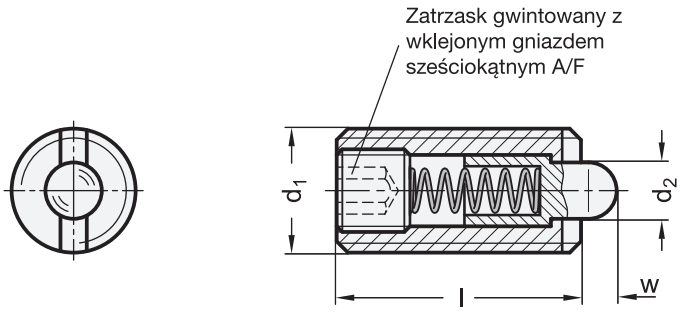
- Z zabezpieczeniem gwintu, wykonanie PFB / MVK

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 616 | Zatrzaski





GN 616

Oznaczenie	d1	d2	l ±0.2	A/F	w -0.1	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Oznaczenie dla wkrętaka	⚖
GN 616-M3-S	M 3	1	12	0.7	1	2	4	GN 616.5-M3	1
GN 616-M4-S	M 4	1.5	15	1.3	1.5	4.5	16	GN 616.5-M4	1
GN 616-M5-S	M 5	2.4	18	1.5	2.3	6	19	GN 616.5-M5	2
GN 616-M6-S	M 6	2.7	20	2	2.5	6	19	GN 616.5-M6	3
GN 616-M8-S	M 8	3.5	22	2.5	3	10	39	GN 616.5-M8	6
GN 616-M10-S	M 10	4	22	3	3	10	39	GN 616.5-M10	9
GN 616-M12-S	M 12	6	28	4	4	12	53	GN 616.5-M12	16
GN 616-M16-S	M 16	7.5	32	5	5	45	100	GN 616.5-M16	35
GN 616-M20-S	M 20	10	40	6	7	52	125	GN 616.5-M20	65
GN 616-M24-S	M 24	12	52	8	10	70	170	GN 611.5-M24	131
GN 616-M8-SS	M 8	3.5	22	2.5	3	20	75	GN 616.5-M8	6
GN 616-M10-SS	M 10	4	22	3	3	20	75	GN 616.5-M10	9
GN 616-M12-SS	M 12	6	28	4	4	54	120	GN 616.5-M12	16
GN 616-M16-SS	M 16	7.5	32	5	5	64	160	GN 616.5-M16	30
GN 616-M20-SS	M 20	10	40	6	7	75	195	GN 616.5-M20	65
GN 616-M24-SS	M 24	12	52	8	10	75	245	GN 611.5-M24	120
GN 616-M4-K	M 4	1.5	15	1.3	1.5	4.5	16	GN 616.5-M4	1
GN 616-M5-K	M 5	2.4	18	1.5	2.3	6	19	GN 616.5-M5	2
GN 616-M6-K	M 6	2.7	20	2	2.5	6	19	GN 616.5-M6	2
GN 616-M8-K	M 8	3.5	22	2.5	3	10	39	GN 616.5-M8	5
GN 616-M10-K	M 10	4	22	3	3	10	39	GN 616.5-M10	10
GN 616-M12-K	M 12	6	28	4	4	12	53	GN 616.5-M12	14
GN 616-M16-K	M 16	7.5	32	5	5	45	100	GN 616.5-M16	31

GN 616-SN/KN **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l ±0.2	A/F	w -0.1	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Oznaczenie dla wkrętaka	⚖
GN 616-M4-SN	M 4	1.5	15	1.3	1.5	4.5	16	GN 616.5-M4	1
GN 616-M5-SN	M 5	2.4	18	1.5	2.3	6	19	GN 616.5-M5	2
GN 616-M6-SN	M 6	2.7	20	2	2.5	6	19	GN 616.5-M6	3
GN 616-M8-SN	M 8	3.5	22	2.5	3	10	39	GN 616.5-M8	6
GN 616-M10-SN	M 10	4	22	3	3	10	39	GN 616.5-M10	9
GN 616-M12-SN	M 12	6	28	4	4	12	53	GN 616.5-M12	16
GN 616-M16-SN	M 16	7.5	32	5	5	45	100	GN 616.5-M16	35
GN 616-M20-SN	M 20	10	40	6	7	52	125	GN 616.5-M20	67
GN 616-M4-KN	M 4	1.5	15	1.3	1.5	4.5	16	GN 616.5-M4	1
GN 616-M5-KN	M 5	2.4	18	1.5	2.3	6	19	GN 616.5-M5	2
GN 616-M6-KN	M 6	2.7	20	2	2.5	6	19	GN 616.5-M6	3
GN 616-M8-KN	M 8	3.5	22	2.5	3	10	39	GN 616.5-M8	5
GN 616-M10-KN	M 10	4	22	3	3	10	39	GN 616.5-M10	9
GN 616-M12-KN	M 12	6	28	4	4	12	53	GN 616.5-M12	16
GN 616-M16-KN	M 16	7.5	32	5	5	45	100	GN 616.5-M16	32

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zatrzaski

Z trzpieniem, długi skok

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **L**: normalna siła docisku
- Typ **LS**: ze zwiększoną siłą docisku

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Trzpień
Powierzchnia utwardzona

Znakowanie wykonania LS:
Podwójna linia wzdłuż korpusu



INFORMACJE

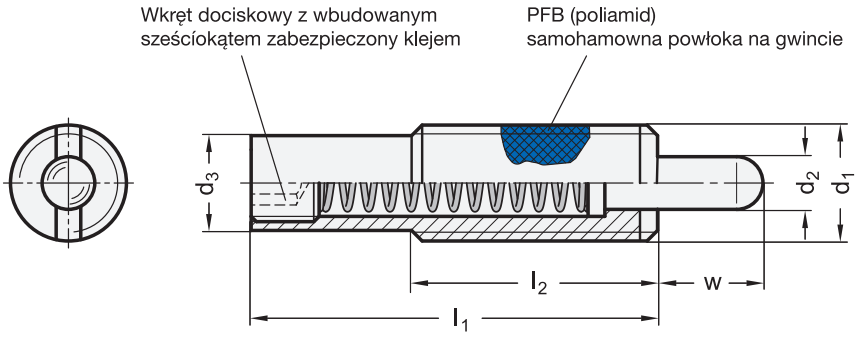
Zatrzaski trzpieniowe o długim skoku model GN 611 wykorzystywane są w procesach obróbki blach, jako wypychacze, dociskacze lub amortyzatory uderzenia.
Nacięcie od strony trzpienia służy do wkręcania w otwory nieprzelotowe. Istnieje możliwość doboru specjalnego narzędzia montażowego GN 611.5 (patrz tabela).

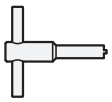
DANE TECHNICZNE

- Więcej informacji o zabezpieczeniu gwintu PFB (patrz strona A24)

AKCESORIA

- Wkrętak GN 611.5 (oznaczenie patrz tabela)





GN 611

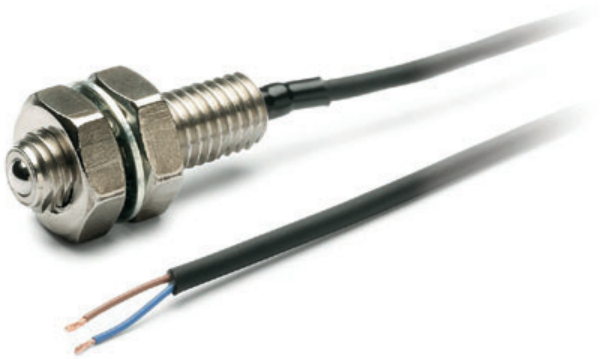
Oznaczenie	d1	w	d2	d3	l1	l2	A/F	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Oznaczenie dla wkrętaka	⚖
GN 611-M10-8-L	M 10	8	4	7.8	35	25	3	6	16	GN 611.5-M10	13
GN 611-M12-10-L	M 12	10	5.5	9.5	43	35	4	4	18	GN 611.5-M12	22
GN 611-M16-10-L	M 16	10	8	13.4	48	35	6	7	24	GN 611.5-M16	42
GN 611-M16-15-L	M 16	15	8	13.4	58	35	6	9	33	GN 611.5-M16	54
GN 611-M16-20-L	M 16	20	8	13.4	58	35	6	4	23	GN 611.5-M16	66
GN 611-M16-25-L	M 16	25	8	13.4	98	35	6	13	41	GN 611.5-M16	78
GN 611-M16-30-L	M 16	30	8	13.4	98	35	6	13	47	GN 611.5-M16	80
GN 611-M16-40-L	M 16	40	8	13.4	148	35	6	13	63	GN 611.5-M16	123
GN 611-M16-50-L	M 16	50	8	13.4	148	35	6	7	43	GN 611.5-M16	127
GN 611-M12-10-LS	M 12	10	5.5	9.5	43	35	4	7	46	GN 611.5-M12	23
GN 611-M16-10-LS	M 16	10	8	13.4	48	35	6	10	43	GN 611.5-M16	42
GN 611-M16-15-LS	M 16	15	8	13.4	58	35	6	10	57	GN 611.5-M16	50
GN 611-M16-20-LS	M 16	20	8	13.4	83	35	6	18	72	GN 611.5-M16	71
GN 611-M16-25-LS	M 16	25	8	13.4	98	35	6	20	70	GN 611.5-M16	78
GN 611-M16-30-LS	M 16	30	8	13.4	98	35	6	20	80	GN 611.5-M16	83
GN 611-M16-40-LS	M 16	40	8	13.4	148	35	6	21	113	GN 611.5-M16	123
GN 611-M16-50-LS	M 16	50	8	13.4	148	35	6	13	75	GN 611.5-M16	120

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 615.7

Zatrzaski

Z wyłącznikiem krańcowym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **S**: normalnie otwarty
- Typ **O**: normalnie zamknięty

Śruba
Stal niklowana

Kulka
Stal hartowana

Nakrętki sześciokątne
Stal niklowana

Wyłącznik

- Napięcie: 5 ... 24 V DC
- Zalecane zasilanie 5-10 mA
- Zasilanie: 20 mA DC max
- Średni okres żywotności: 3 miliony przełączeń
- Temperatura pracy: od -10°C do +80°C

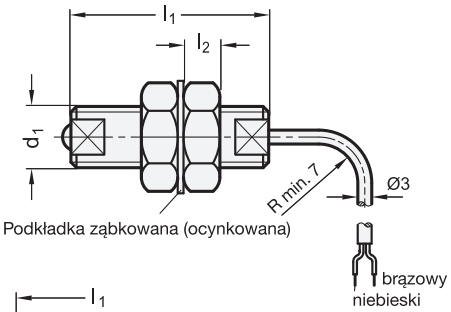
Przewód zasilania z PVC:

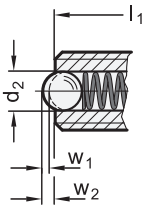
- Ø 3mm; dwużyłowy, ≈ 2 metry długości
- Odporność na rozciąganie do 20N
- Szary dla typu S (normalnie otwarty)
- Czarny dla typu O (normalnie zamknięty)

Stopień ochrony: IP 40

INFORMACJE

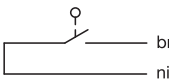
Zatrzaski kulkowe z wyłącznikiem krańcowym GN 615.7, są stosowane jako zderzaki oraz jako styki.
Z wbudowanego styku emitowany jest elektryczny sygnał sterujący.
- Stopień ochrony IP (patrz strona A23)



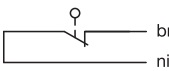




Typ S normalnie otwarty (NO)



Typ O normalnie zamknięty (NC)



GN 615.7

Oznaczenie	d1	d2	l1	s	l2	A/F	w1 ±0.1 Skok przełącznika	w2 ±0.1 Ugięcie	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk prężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 615.7-M6-O	M 6	3	33	5	3.5	10	0.3	0.8	6	13	40
GN 615.7-M8-O	M 8	4	36	7	5	13	0.5	1	8	16	53
GN 615.7-M10-O	M 10	5	40	8	6	17	0.7	1.2	10	20	60
GN 615.7-M6-S	M 6	3	33	5	3.5	10	0.3	0.8	6	13	40
GN 615.7-M8-S	M 8	4	36	7	5	13	0.5	1	8	16	53
GN 615.7-M10-S	M 10	5	40	8	6	17	0.7	1.2	10	20	60

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 513

Elementy sprężynujące

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **I**: z gwintem wewnętrznym
- Typ **K**: stożkowe
- Typ **H**: półkoliste
- Typ **P**: pryzmowe (120°)

Nr. Identyfikacyjny

- Wersja **1**: normalna siła docisku
- Wersja **2**: ze zwiększoną siłą docisku

Stal

Korpus gwintowany
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień sprężynujący
Korpus hartowany, oksydowany

Wersja

Normalna siła docisku:
Pierścień oporowy w kształcie półksiężyca
Fosforanowany (kolor antracytowy)

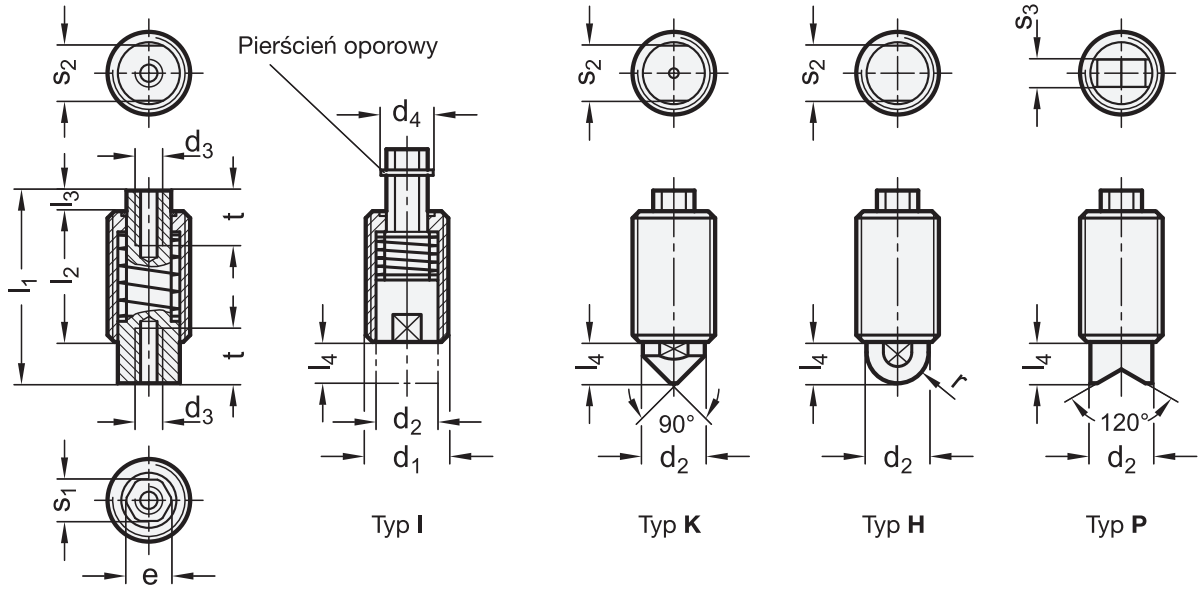
Ze zwiększoną siłą docisku:
Pierścień oporowy w kształcie półksiężyca
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska



INFORMACJE

Elementy sprężynujące GN 513 są uniwersalnymi zestawami dociskowymi wykorzystywanymi jako elementy pozycjonujące, mocujące, zapadkowe, wypychacze. Końcówka sprężynująca nie jest obrotowa.
Gwint wewnętrzny przeznaczony jest do zamontowania elementu ciągnącego lub gałki.
Typ I z gwintem wewnętrznym umożliwia mocowanie innego elementu dociskowego lub pozycjonującego.
Element sprężynujący może być wkręcany przy użyciu sześciokąta znajdującego się na jednym z jego końców lub chwytu pod klucz płaski na drugim końcu.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 513

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	e	l1	l2	l3	l4	r	s1	s2	s3	t min.	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	⚖
GN 513-M12x1,5-I-1	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	-	6	8	-	8	16	35	10
GN 513-M16x1,5-I-1	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	-	7	10	-	10	25	71	31
GN 513-M20x1,5-I-1	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	-	9	12	-	12	40	130	65
GN 513-M12x1,5-P-1	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	-	6	-	4	8	16	35	12
GN 513-M16x1,5-P-1	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	-	7	-	6	10	25	71	30
GN 513-M20x1,5-P-1	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	-	9	-	8	12	40	130	64
GN 513-M12x1,5-K-1	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	-	6	8	-	8	16	35	13
GN 513-M16x1,5-K-1	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	-	7	10	-	10	25	71	30
GN 513-M20x1,5-K-1	M 20 x 1,5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	-	9	12	-	12	40	130	65
GN 513-M12x1,5-H-1	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	4.5	6	8	-	-	16	35	15
GN 513-M16x1,5-H-1	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	6	7	10	-	-	25	71	30
GN 513-M20x1,5-H-1	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	7.2	9	12	-	-	40	130	66
GN 513-M12x1,5-I-2	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	-	6	8	-	8	18	56	12
GN 513-M16x1,5-I-2	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	-	7	10	-	10	45	125	31
GN 513-M20x1,5-I-2	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	-	9	12	-	12	65	200	66
GN 513-M12x1,5-P-2	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	-	6	-	4	8	18	56	12
GN 513-M16x1,5-P-2	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	-	7	-	6	10	45	125	30
GN 513-M20x1,5-P-2	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	-	9	-	8	12	65	200	65
GN 513-M12x1,5-K-2	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	-	6	8	-	8	18	56	12
GN 513-M16x1,5-K-2	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	-	7	10	-	10	45	125	30
GN 513-M20x1,5-K-2	M 20 x 1,5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	-	9	12	-	12	65	200	64
GN 513-M12x1,5-H-2	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	4.5	6	8	-	-	18	56	10
GN 513-M16x1,5-H-2	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	6	7	10	-	-	45	125	32
GN 513-M20x1,5-H-2	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	7.2	9	12	-	-	65	200	67

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociski boczne

Wciskane

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **SA**: z kołkiem ze stali, bez uszczelki
- Typ **KA**: z kołkiem z tworzywa, bez uszczelki
- Typ **SB**: z kołkiem ze stali, z uszczelką
- Typ **KB**: z kołkiem z tworzywa, z uszczelką

Korpus z aluminium
Bez powłoki

Typ SA/SB
Kołek uchylny ze stali hartowanej
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Typ KA/KB
Kołek uchylny, tworzywo: technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM)

Sprężyna, rozróżnienie:
Mała siła docisku: szara
Średnia siła docisku: czarna
Duża siła docisku: srebrna

Gumowa uszczelka
NBR (perbunan)

INFORMACJE

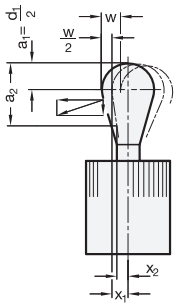
Sprężyste dociski boczne GN 715 są praktycznymi i wszechstronnymi elementami do pozycjonowania i przytrzymywania przedmiotu obrabianego.
Stanowią alternatywę dla innych, droższych rozwiązań, zajmują niewiele miejsca i są łatwe w montażu. Radełkowany korpus wymaga tylko otworu wykonanego w tolerancji H8.
Dla ułatwienia montażu można zamówić narzędzie montażowe GN 715.1 (patrz tabela).

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)

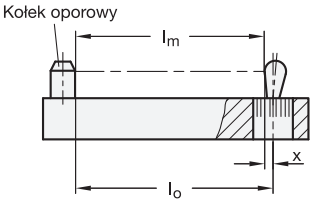
INFORMACJE TECHNICZNE ORAZ DOTYCZĄCE MONTAŻU

w = zakres odchylenia kołka
F = siła docisku bocznego N
docisk początkowy = F_0
docisk końcowy = 1.1 x F_0
a_2-a_1 = sugerowany obszar docisku
x = odległość punktu kontaktu od osi centralnej przy w_2
x_1 odległość od punktu kontaktu dla (a_1)
x_2 odległość od punktu kontaktu dla (a_2)
l_0 = odstęp od oporu stałego do osi otworu montażowego docisku
$l_0 = l_m + x$
l_m = średnia długość przedmiotu ($l_{max.} + l_{min.}$)/2
Dla punktów kontaktu (w zależności od wysokości przedmiotu), znajdujących się między a_1 i a_2 za x należy przyjąć wartość interpolowaną między x_1 a x_2.

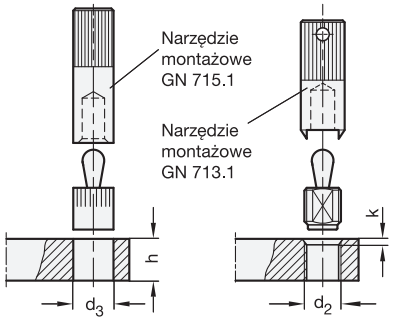




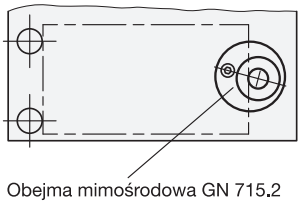
Zastosowanie się do powyższych wskazówek daje pewność, że zakres ruchu trzpienia skompensuje błędy obrabianego przedmiotu mieszczące się w przewidzianej tolerancji.



Obejmy mimośrodowe GN 715.2 (patrz strona 867) są dodatkowym wyposażeniem dla GN 714 (patrz strona 862) / GN 715. Umożliwiają precyzyjną korektę położenia docisków bocznych. Pozwala to na dopasowanie pozycji docisku l_0 do tolerancji przedmiotu obrabianego.



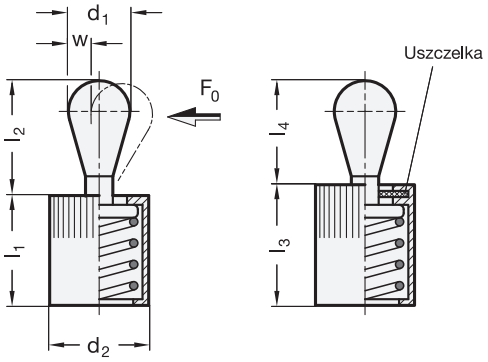
Do mocowania docisków bocznych sugerujemy użycie narzędzia montażowego GN 715.1 lub GN 713.1.

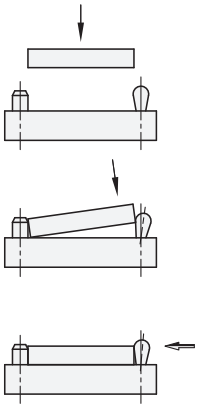


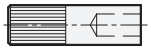
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 715

Dociski boczne







GN 715

Oznaczenie	d1	Docisk boczny F0 w N	a1	a2	d2	d3 H8	h min.	l1 -1	l2	l3 -1	l4	w	x1	x2	Oznaczenie narzędzia montażowego	⚖
GN 715-3-10-KA	3	10	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-5-20-KA	5	20	2.5	5.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	1
GN 715-6-40-KA	6	40	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	1
GN 715-8-50-KA	8	50	4	8.9	12	12	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-8	3
GN 715-10-100-KA	10	100	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	6
GN 715-3-10-KB	3	10	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-5-20-KB	5	20	2.5	5.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	1
GN 715-6-40-KB	6	40	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	2
GN 715-8-50-KB	8	50	4	8.9	12	12	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-8	3
GN 715-10-100-KB	10	100	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	7
GN 715-3-10-SA	3	10	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-3-20-SA	3	20	1.5	3.5	6	6	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-3	1
GN 715-3-40-SA	3	40	1.5	3.5	6	6	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-3	1
GN 715-5-20-SA	5	20	2.5	5.7	10	10	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-5.6	3
GN 715-5-50-SA	5	50	2.5	5.7	10	10	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-5.6	3
GN 715-5-100-SA	5	100	2.5	5.7	10	10	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-5.6	3
GN 715-6-40-SA	6	40	3	7.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	3
GN 715-6-75-SA	6	75	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	4
GN 715-6-150-SA	6	150	3	7.7	10	10	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-5.6	4
GN 715-8-50-SA	8	50	4	8.9	12	12	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-8	7
GN 715-8-100-SA	8	100	4	8.9	12	12	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-8	7
GN 715-8-200-SA	8	200	4	8.9	12	12	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-8	7
GN 715-10-100-SA	10	100	5	10.7	16	16	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-10	15
GN 715-10-200-SA	10	200	5	10.7	16	16	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-10	15
GN 715-10-300-SA	10	300	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	16
GN 715-3-10-SB	3	10	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-3-20-SB	3	20	1.5	3.5	6	6	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-3	1
GN 715-3-40-SB	3	40	1.5	3.5	6	6	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-3	1
GN 715-5-20-SB	5	20	2.5	5.7	10	10	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-5.6	3
GN 715-5-50-SB	5	50	2.5	5.7	10	10	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-5.6	3
GN 715-5-100-SB	5	100	2.5	5.7	10	10	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-5.6	3
GN 715-6-40-SB	6	40	3	7.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	3
GN 715-6-75-SB	6	75	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	4
GN 715-6-150-SB	6	150	3	7.7	10	10	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-5.6	4
GN 715-8-50-SB	8	50	4	8.9	12	12	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-8	7
GN 715-8-100-SB	8	100	4	8.9	12	12	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-8	7
GN 715-8-200-SB	8	200	4	8.9	12	12	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-8	7
GN 715-10-100-SB	10	100	5	10.7	16	16	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-10	15
GN 715-10-200-SB	10	200	5	10.7	16	16	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-10	14
GN 715-10-300-SB	10	300	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	16

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociski boczne

Wciskane, bez kołka uchylnego

SPECYFIKACJA

Korpus z aluminium
Bez powłoki

Gniazdo z gwintem wewnętrznym
Hartowana stal, oksydowana na czarno

Sprężyna, rozróżnienie:
Mała siła docisku: szara
Średnia siła docisku: czarna
Duża siła docisku: srebrna

Gumowa uszczelka
NBR (perbunan)

INFORMACJE

Dociski boczne GN 714 powstały w wyniku modyfikacji docisków GN 715 (patrz strona 860). Dzięki temu klient może sam zaprojektować swój element dociskowy, który następnie wkręca się w gniazdo docisku.
Taka konstrukcja rozszerza zakres zastosowań dla docisków bocznych oferując dodatkowe korzyści: są alternatywą dla innych, droższych rozwiązań, zajmują niewiele miejsca i są łatwe w montażu. Radełkowany korpus wymaga tylko wykonania otworu w tolerancji H8.
W celu ułatwienia montażu, zaleca się użycie narzędzia montażowego GN 715.1 (patrz tabela).

AKCESORIA

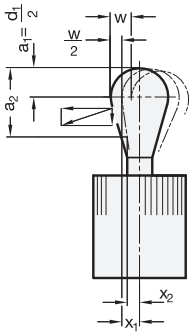
- Narzędzie montażowe GN 715.1 (oznaczenie, patrz tabela)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)

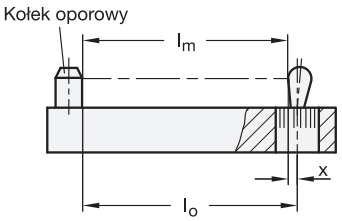
INFORMACJE TECHNICZNE ORAZ DOTYCZĄCE MONTAŻU

w = zakres odchylenia kołka
F = siła docisku bocznego N
docisk początkowy = F_0
docisk końcowy = 1.1 x F_0
a_2-a_1 = sugerowany obszar docisku
x = odległość punktu kontaktu od osi centralnej przy w_2
x_1 odległość od punktu kontaktu dla (a_1)
x_2 odległość od punktu kontaktu dla (a_2)
l_0 = odstęp od oporu stałego do osi otworu montażowego docisku
$l_0 = l_m + x$
l_m = średnia długość przedmiotu ($l_{max.} + l_{min.}$)/2
Dla punktów kontaktu (w zależności od wysokości przedmiotu), znajdujących się między a_1 i a_2 za x należy przyjąć wartość interpolowaną między x_1 a x_2.

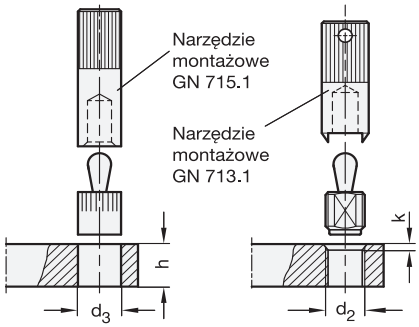




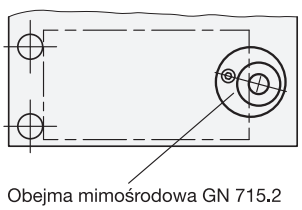
Zastosowanie się do powyższych wskazówek daje pewność, że zakres ruchu trzpienia skompensuje błędy obrabianego przedmiotu mieszczące się w przewidzianej tolerancji.



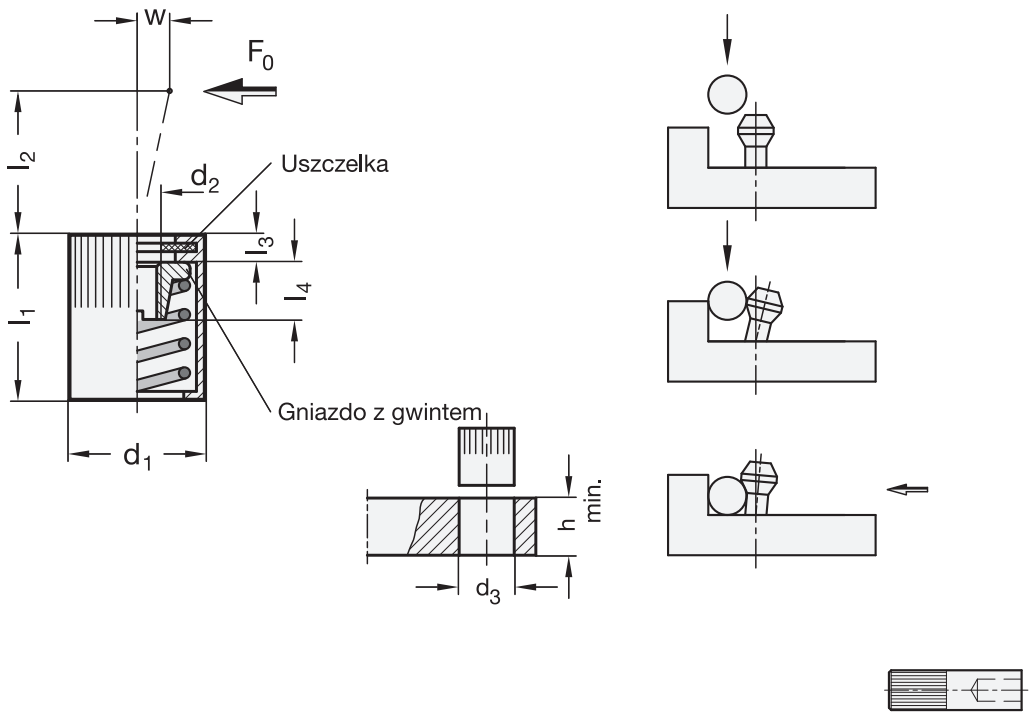
Do mocowania docisków bocznych sugerujemy użycie narzędzia montażowego GN 715.1 lub GN 713.1.



Obejmy mimośrodowe GN 715.2 (patrz strona 867) są dodatkowym wyposażeniem dla GN 714 (patrz strona 862) / GN 715 (patrz strona 860). Umożliwiają precyzyjną korektę położenia docisków bocznych. Pozwala to na dopasowanie pozycji docisku l_0 do tolerancji przedmiotu obrabianego.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 714

Oznaczenie	d1	Docisk boczny F0 w N ≈ przy l2	d2	d3 H8	h min.	l1 -1	l2	l3	l4	w	Oznaczenie	⚖
GN 714-10-20	10	20	M 4	10	12	12	4	1.5	4.5	1.6	GN 715.1-5.6	2
GN 714-10-40	10	40	M 4	10	12	12	7.5	1.5	4.5	2	GN 715.1-5.6	2
GN 714-10-50	10	50	M 4	10	12	12	4	1.5	4.5	1.6	GN 715.1-5.6	2
GN 714-10-75	10	75	M 4	10	12	12	7.5	1.5	4.5	2	GN 715.1-5.6	2
GN 714-10-100	10	100	M 4	10	12	12	4	1.5	4.5	1.6	GN 715.1-5.6	2
GN 714-10-150	10	150	M 4	10	12	12	7.5	1.5	4.5	2	GN 715.1-10	2
GN 714-16-100	16	100	M 6	16	18	18	11.5	2	7.5	3.2	GN 715.1-10	9
GN 714-16-200	16	200	M 6	16	18	18	11.5	2	7.5	3.2	GN 715.1-10	9
GN 714-16-300	16	300	M 6	16	18	18	11.5	2	7.5	3.2	GN 715.1-10	10

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociski boczne

Gwintowane

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **SB**: z kołkiem ze stali, z uszczelką
- Typ **SA***: z kołkiem ze stali, bez uszczelki

* niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia

Korpus stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Kołek uchylny ze stali hartowanej
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Sprężyna, rozróżnienie:
Mała siła docisku: szara
Średnia siła docisku: czarna
Duża siła docisku: srebrna

Gumowa uszczelka
NBR (Perbunan)



INFORMACJE

Dociski boczne GN 713 są praktycznymi i wszechstronnymi elementami do pozycjonowania i przytrzymywania przedmiotu obrabianego.
Nagwintowany korpus docisków bocznych GN 713 pozwala na dostosowanie ich wysokości do wysokości elementu mocowanego.
Do wkręcania docisków bocznych dostępne jest narzędzie montażowe GN 713.1- (patrz tabela).

AKCESORIA

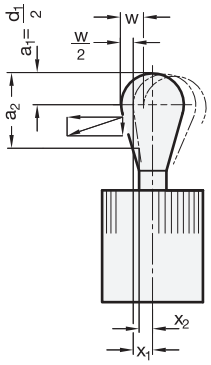
- Narzędzie montażowe GN 713.1 (oznaczenie, patrz tabela)

DANE TECHNICZNE

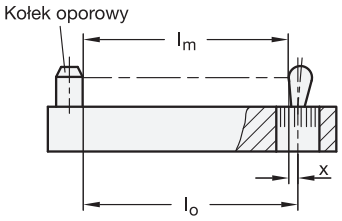
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)

INFORMACJE TECHNICZNE ORAZ DOTYCZĄCE MONTAŻU

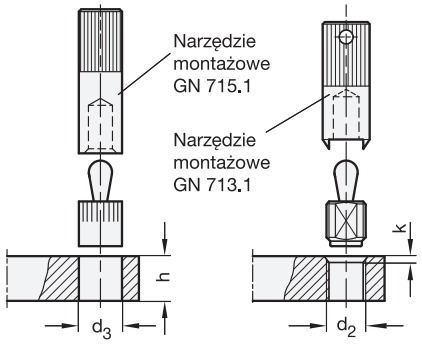
w = zakres odchylenia kołka
F = siła docisku bocznego N
docisk początkowy = F_0
docisk końcowy = 1.1 x F_0
a_2-a_1 = sugerowany obszar docisku
x = odległość punktu kontaktu od osi centralnej przy w_2
x_1 odległość od punktu kontaktu dla (a_1)
x_2 odległość od punktu kontaktu dla (a_2)
l_0 = odstęp od oporu stałego do osi otworu montażowego docisku
$l_0 = l_m + x$
l_m = średnia długość przedmiotu ($l_{max.} + l_{min.}$)/2
Dla punktów kontaktu (w zależności od wysokości przedmiotu), znajdujących się między a_1 i a_2 za x należy przyjąć wartość interpolowaną między x_1 a x_2.



Zastosowanie się do powyższych wskazówek daje pewność, że zakres ruchu trzpienia skompensuje błędy obrabianego przedmiotu mieszczące się w przewidzianej tolerancji.



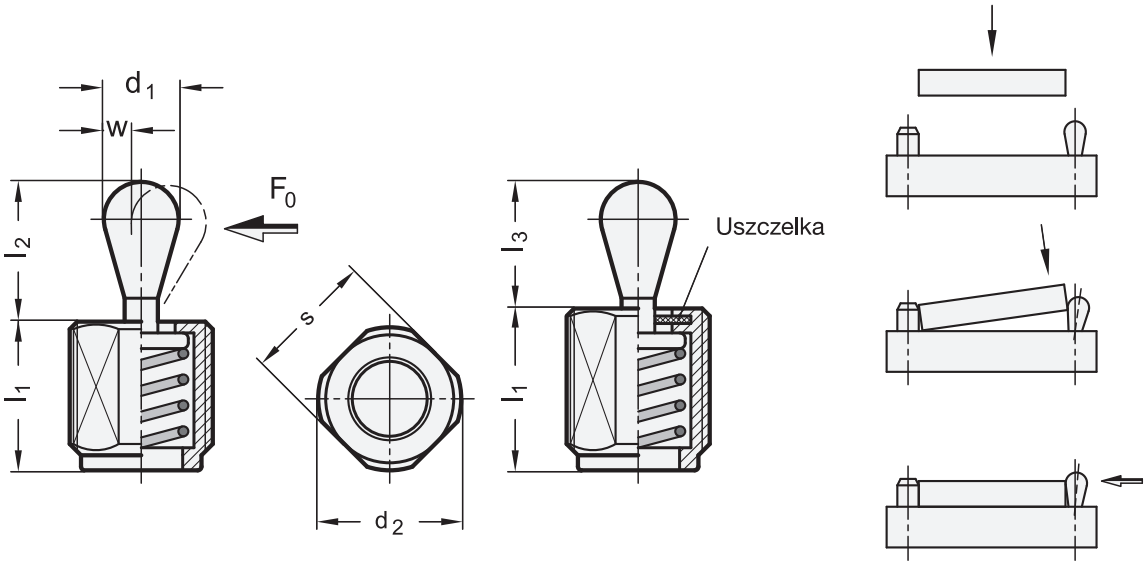
Do mocowania docisków bocznych sugerujemy użycie narzędzia montażowego GN 715.1 lub GN 713.1.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 713

Dociski boczne



*Uzupełnić oznaczenie docisków bocznych o typ (SB lub SA)

SB SA



GN 713

Oznaczenie	d1	Docisk boczny F0 w N ≈ przy l2	l1 -1.5	d2	a1	a2	k	l2	l3	s	w	x1	x2	Oznaczenie narzędzia montażowego	⚖
GN 713-5-20-11,5-*	5	20	11.5	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	4
GN 713-5-20-19-*	5	20	19	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	6
GN 713-5-20-26,5-*	5	20	26.5**	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	8
GN 713-5-50-11,5-*	5	50	11.5	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	4
GN 713-5-50-19-*	5	50	19	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	6
GN 713-5-50-26,5-*	5	50	26.5**	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	8
GN 713-5-100-11,5-*	5	100	11.5	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	4
GN 713-5-100-19-*	5	100	19	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	7
GN 713-5-100-26,5-*	5	100	26.5**	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	9
GN 713-6-40-11,5-*	6	40	11.5	M 12	3	7.7	1.5x45°	10,7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	5
GN 713-6-40-19-*	6	40	19	M 12	3	7.7	1.5x45°	10,7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	7
GN 713-6-40-26,5-*	6	40	26.5**	M 12	3	7.7	1.5x45°	10,7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	8
GN 713-6-75-11,5-*	6	75	11.5	M 12	3	7.7	1.5x45°	10,7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	5
GN 713-6-75-19-*	6	75	19	M 12	3	7.7	1.5x45°	10,7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	7
GN 713-6-75-26,5-*	6	75	26.5**	M 12	3	7.7	1.5x45°	10,7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	9
GN 713-6-150-11,5-*	6	150	11.5	M 12	3	7.7	1.5x45°	10,7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	7
GN 713-6-150-19-*	6	150	19	M 12	3	7.7	1.5x45°	10,7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	8
GN 713-6-150-26,5-*	6	150	26.5**	M 12	3	7.7	1.5x45°	10,7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	10
GN 713-10-100-18-*	10	100	18	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	19
GN 713-10-100-31,5-*	10	100	31.5	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	28
GN 713-10-100-45-*	10	100	45**	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	36
GN 713-10-200-18-*	10	200	18	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	20
GN 713-10-200-31,5-*	10	200	31.5	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	29
GN 713-10-200-45-*	10	200	45**	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	40
GN 713-10-300-18-*	10	300	18	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	21
GN 713-10-300-31,5-*	10	300	31.5	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	30
GN 713-10-300-45-*	10	300	45**	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	38

** niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Dociski boczne

Wciskane

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **ENI**: jednostronny, kulka ze stali nierdzewnej
- Typ **EKU**: jednostronny, kulka z tworzywa
- Typ **EST**: jednostronny, kulka stalowa
- Typ **BST**: obustronny, kulki stalowe

Korpus: stal oksydowana na czarno

Obudowa kulki

- Typ ENI/EKU: technopolimer
- Typ EST/BST: stal oksydowana na czarno.

Kulka

- Typ ENI: stal nierdzewna
- Typ EKU: tworzywo
- Typ EST/BST: stal

Sprężyna

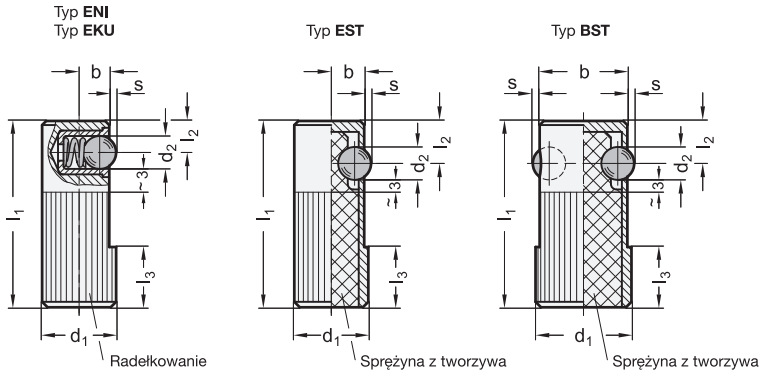
- Typ ENI/EKU: stal nierdzewna
- Typ EST/BST: elastomer

Odporność na temperaturę do 80°C



INFORMACJE

Dociski boczne GN 716 służą do przytrzymywania, pozycjonowania lub dociskania przedmiotu obrabianego.
Aby osadzenie było skuteczne, dociski muszą być wciśnięte w otwór montażowy, co najmniej na głębokość l_3.



GN 716

Oznaczenie	d1	d2	b	l1	l2	l3	s	Nacisk sprężyny w N ≈ początkowy	Nacisk sprężyny w N ≈ końcowy	Otwór pozycjonujący H8	⚖
GN 716-8-ENI	8	3	3.2	25	3.6	6	0.9	2.5	6.5	8	9
GN 716-10-ENI	10	4	4	30	4.2	7	1	4.5	9	10	17
GN 716-12-ENI	12	5	5	35	4.8	9	1.5	6.5	13	12	29
GN 716-14-ENI	14	6.5	5.4	40	5.8	10	1.8	8	18	14	43
GN 716-8-EKU	8	3	3.2	25	3.6	6	0.9	2.5	6.5	8	9
GN 716-10-EKU	10	4	4	30	4.2	7	1	4.5	9	10	17
GN 716-12-EKU	12	5	5	35	4.8	9	1.5	6.5	13	12	29
GN 716-14-EKU	14	6.5	5.4	40	5.8	10	1.8	8	18	14	43
GN 716-10-EST	10	5.5	4.5	30	7	8	1	50	160	10	9
GN 716-12-EST	12	6.5	5.5	35	8	9	1.5	60	270	12	13
GN 716-14-EST	14	8	6.5	40	9	10	2	100	380	14	19
GN 716-16-BST	16	5.5	15	35	7	11	1.5	36	190	16	20
GN 716-18-BST	18	6.5	17	40	8	12	1.8	38	270	18	27
GN 716-22-BST	22	8	21	45	9	15	2.5	40	410	22	43

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 715.2

Obejmy mimośrodowe

Docisków bocznych GN 714/GN 715

SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

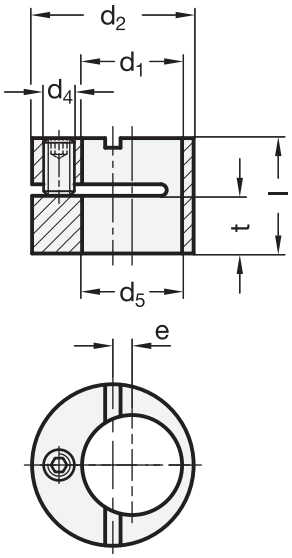
INFORMACJE

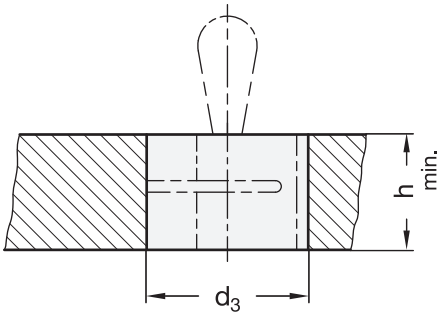
Obejmy mimośrodowe GN 715.2 pozwalają na regulację położenia docisków bocznych GN 715 (patrz strona 860)/GN 714 (patrz strona 862) . Użycie obejm mimośrodowych pozwala na precyzyjne dopasowanie pozycji docisku do tolerancji przedmiotu obrabianego.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)







GN 715.2

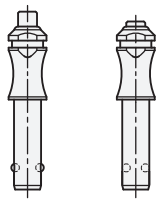
Oznaczenie	d1	d2 h9	d3 H7	d4	d5 +0.1	e	h min.	l -0.2	t	Dla docisku bocznego trzpień-Ø	⚖
GN 715.2-6	6	12	12	M 4	6.2	2	10	9.9	4.4	3	5
GN 715.2-10	10	16	16	M 4	10.2	2	12	11.9	5.4	5 | 6	9
GN 715.2-12	12	18	18	M 4	12.2	2	14	13.9	6.6	8	13
GN 715.2-16	16	25	25	M 6	16.2	3	18	17.9	7.9	10	35

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe z blokadą osiową - typy

GN 113.3
GN 113.4
patrz strona 870 - 872
Ø 5/6/8/10/12/16/20
bez gałki

INOX STAINLESS STEEL

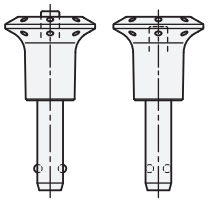


Sposób działania:
- Mechanizm blokujący składa się z dwóch kulek, które są zwalniane (luźne) po naciśnięciu przycisku. Powracają do pozycji wysuniętej (blokującej) po puszczeniu przycisku, dzięki sile wewnętrznej sprężyny mechanizmu.

Właściwości:
- GN 113.3: stal nierdzewna AISI 303
- GN 113.4: stal nierdzewna AISI 630, chemicznie utwardzana

GN 113.5
GN 113.6
patrz strona 874 - 876
Ø 5/6/8/10/12/16
z gałką z tworzywa

INOX STAINLESS STEEL

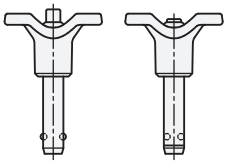


Sposób działania:
- Mechanizm blokujący składa się z dwóch kulek, które są zwalniane (luźne) po naciśnięciu przycisku. Powracają do pozycji wysuniętej (blokującej) po puszczeniu przycisku, dzięki sile wewnętrznej sprężyny mechanizmu.

Właściwości:
- GN 113.5: stal nierdzewna AISI 303
- GN 113.6: stal nierdzewna AISI 630, chemicznie utwardzana

GN 113.7
GN 113.8
patrz strona 878 - 880
Ø 5/6/8/10/12/16
z uchytem teowym z tworzywa

INOX STAINLESS STEEL

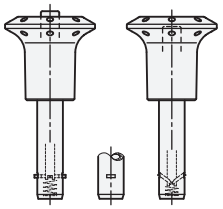


Sposób działania:
- Mechanizm blokujący składa się z dwóch kulek, które są zwalniane (luźne) po naciśnięciu przycisku. Powracają do pozycji wysuniętej (blokującej) po puszczeniu przycisku, dzięki sile wewnętrznej sprężyny mechanizmu.

Właściwości:
- GN 113.7: stal nierdzewna AISI 303
- GN 113.8: stal nierdzewna AISI 630, chemicznie utwardzana

GN 114.2
GN 114.3
GN 114.6
patrz strona 882 - 886
Ø 6/8/10/12/16/20
z gałką

INOX STAINLESS STEEL

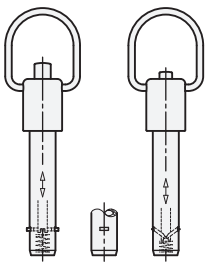


Sposób działania:
- Mechanizm blokujący składa się z dwóch płetw, które są wycofane poprzez popychacz po naciśnięciu przycisku. Powracają do pozycji wysuniętej (blokującej) po puszczeniu przycisku, dzięki sile wewnętrznej sprężyny mechanizmu.

Właściwości:
- GN 114.2
  - Trzpień stalowy, ocynkowany
  - Gałka, przycisk oraz popychacz z tworzywa
- GN 114.3
  - Trzpień, stal nierdzewna AISI 303
  - Gałka, przycisk oraz popychacz z tworzywa
- GN 114.6
  - Trzpień, stal nierdzewna AISI 303
  - Gałka, przycisk oraz popychacz ze stali nierdzewnej

GN 214.2
GN 214.3
GN 214.6
patrz strona 888 - 892
Ø 6/8/10/12/16/20
z pierścieniem
(stal nierdzewna AISI 301)

INOX STAINLESS STEEL



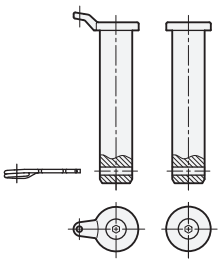
Sposób działania:
- Mechanizm blokujący składa się z dwóch płetw, które są wycofane poprzez popychacz po naciśnięciu przycisku. Powracają do pozycji wysuniętej (blokującej) po puszczeniu przycisku, dzięki sile wewnętrznej sprężyny mechanizmu.

Właściwości:
- GN 214.2
  - Trzpień stalowy, ocynkowany
  - Przycisk i popychacz z tworzywa
- GN 214.3
  - Trzpień, stal nierdzewna AISI 303
  - Przycisk i popychacz z tworzywa
- GN 214.6
  - Trzpień, stal nierdzewna AISI 303
  - Przycisk, popychacz ze stali nierdzewnaj AISI 303

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe z blokadą osiową - typy

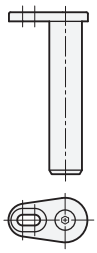
GN 2342
patrz strona 898
Typ B/E
Ø 8/10/12/16/20



Sposób działania:
- Sworznie ze stali nierdzewnej typ B oraz E są pozycjonowane osiowo za pomocą kołnierza.
- Zabezpieczenie osiowe wykonuje się za pomocą poprzecznego otworu (nr. 2), w który wkładana jest zawleczka sprężysta.
- W sworzniach typ E z dodatkowym oczkiem zarówno sam sworzeń, jak i opcjonalna zawleczka sprężysta mogą być zabezpieczone przed zgubieniem za pomocą linki.

Właściwości:
- Trzpień, stal nierdzewna AISI 304

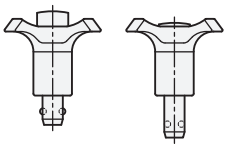
GN 2342
patrz strona 898
Typ L
Ø 6/8/10/12



Sposób działania:
- W przypadku sworzni typ L, osiowe pozycjonowanie odbywa się za pomocą podkładki z otworem podłużnym.
- Mocowana za pomocą śruby z łbem stożkowym, podkładka utrzymuje trzpień montażowy w otworze, dzięki czemu jest zabezpieczony przed obrotem i nie ma luzu.

Właściwości:
- Trzpień, stal nierdzewna AISI 304

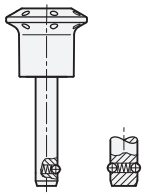
GN 113.1
patrz strona 894
Ø 6/8/10/12



Sposób działania:
- Trzpienie montażowe stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych. Typowym zastosowaniem jest chwilowe łączenie i wzajemne orientowanie cienkich blach w czasie spawania.
- Przy naciśnięciu przycisku trzpień zostaje wysunięty a kulki jednocześnie zluzowane.

Właściwości:
- Trzpień, stal nierdzewna AISI 303
- Rękojeść z tworzywa

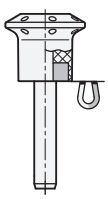
GN 124.2
patrz strona 895
Ø 6/ 8/10/12



Sposób działania:
- Blokada składa się z jednej lub dwóch kulek, które utrzymują się w pozycji wysuniętej, dzięki sprężynie. Trzpień z kulkami można łatwo umieścić i spozycjonować w otworze, jak i wyjąć.

Właściwości:
- Trzpień, stal nierdzewna AISI 303
- Gałka z tworzywa

GN 124.1
patrz strona 896
Ø 6/8/10/12



Sposób działania:
- Magnes wbudowany w podstawę gałki umożliwia osiowe przytrzymanie trzpienia w kontakcie z ferromagnetyczną powierzchnią oporową.
- Gładka powierzchnia oporowa, prostopadła do osi otworu montażowego pomaga osiągnąć bardzo wysoką siłę przytrzymania.

Właściwości:
- Trzpień, stal nierdzewna AISI 303
- Gałka z tworzywa
- Magnes trwały: neodym, żelazo, bor

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

AISI 303, bez uchwytu



SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 303

Kulki
Ze stali nierdzewnej AISI 420C

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

Odporność na temperaturę do 250 °C

INFORMACJE

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej model GN 113.3 stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych, zwłaszcza elementów, które muszą być często demontowane.
Przez wciśnięcie przycisku, kulki są zwalniane (trzpień może zostać zamontowany), a po jego puszczeniu kulki wysuwają się i blokują trzpień przed wysunięciem.
Trzpienie montażowe GN 113.3 nie posiadają uchwytu, charakteryzują się więc bardziej zwartym kształtem i wymiarami.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca) są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

AKCESORIA

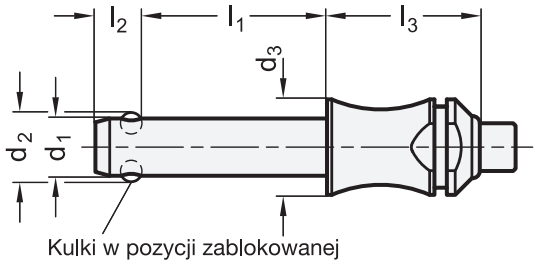
- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

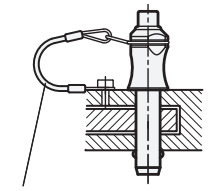
DANE TECHNICZNE

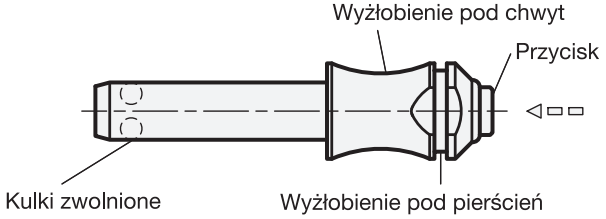
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Przykład zastosowania







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 113.3

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

GN 113.3 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 -0.04/-0.08	l1 +0.6	d2	d3	l2 ±1	l3+0.2	Otwór pozycjonujący H11	Podwójna siła ścinająca w kN ≈ zgodnie z DIN 50141	⚖
GN 113.3-5-10	5	10	5.5	10	6	22	5	14	17
GN 113.3-5-15	5	15	5.5	10	6	22	5	14	17
GN 113.3-5-20	5	20	5.5	10	6	22	5	14	20
GN 113.3-5-25	5	25	5.5	10	6	22	5	14	20
GN 113.3-5-30	5	30	5.5	10	6	22	5	14	20
GN 113.3-6-10	6	10	7	10	7	22	6	21	12
GN 113.3-6-15	6	15	7	10	7	22	6	21	15
GN 113.3-6-20	6	20	7	10	7	22	6	21	15
GN 113.3-6-25	6	25	7	10	7	22	6	21	17
GN 113.3-6-30	6	30	7	10	7	22	6	21	17
GN 113.3-6-35	6	35	7	10	7	22	6	21	20
GN 113.3-6-40	6	40	7	10	7	22	6	21	30
GN 113.3-6-45	6	45	7	10	7	22	6	21	36
GN 113.3-6-50	6	50	7	10	7	22	6	21	41
GN 113.3-8-20	8	20	9.5	14	8.2	27	8	38	35
GN 113.3-8-25	8	25	9.5	14	8.2	27	8	38	37
GN 113.3-8-30	8	30	9.5	14	8.2	27	8	38	38
GN 113.3-8-35	8	35	9.5	14	8.2	27	8	38	40
GN 113.3-8-40	8	40	9.5	14	8.2	27	8	38	42
GN 113.3-8-45	8	45	9.5	14	8.2	27	8	38	44
GN 113.3-8-50	8	50	9.5	14	8.2	27	8	38	46
GN 113.3-10-20	10	20	12	14	9.6	27	10	60	41
GN 113.3-10-25	10	25	12	14	9.6	27	10	60	44
GN 113.3-10-30	10	30	12	14	9.6	27	10	60	45
GN 113.3-10-35	10	35	12	14	9.6	27	10	60	46
GN 113.3-10-40	10	40	12	14	9.6	27	10	60	50
GN 113.3-10-45	10	45	12	14	9.6	27	10	60	50
GN 113.3-10-50	10	50	12	14	9.6	27	10	60	50
GN 113.3-10-60	10	60	12	14	9.6	27	10	60	65
GN 113.3-12-25	12	25	14.5	20	10.6	32	12	87	86
GN 113.3-12-30	12	30	14.5	20	10.6	32	12	87	90
GN 113.3-12-35	12	35	14.5	20	10.6	32	12	87	94
GN 113.3-12-40	12	40	14.5	20	10.6	32	12	87	98
GN 113.3-12-45	12	45	14.5	20	10.6	32	12	87	103
GN 113.3-12-50	12	50	14.5	20	10.6	32	12	87	107
GN 113.3-12-60	12	60	14.5	20	10.6	32	12	87	115
GN 113.3-12-70	12	70	14.5	20	10.6	32	12	87	124
GN 113.3-12-80	12	80	14.5	20	10.6	32	12	87	133
GN 113.3-16-30	16	30	19	20	14	32	16	155	120
GN 113.3-16-35	16	35	19	20	14	32	16	155	128
GN 113.3-16-40	16	40	19	20	14	32	16	155	130
GN 113.3-16-45	16	45	19	20	14	32	16	155	142
GN 113.3-16-50	16	50	19	20	14	32	16	155	150
GN 113.3-16-60	16	60	19	20	14	32	16	155	160
GN 113.3-16-70	16	70	19	20	14	32	16	155	180
GN 113.3-16-80	16	80	19	20	14	32	16	155	200
GN 113.3-20-60	20	60	25	28	20.5	39	20	244	323
GN 113.3-20-80	20	80	25	28	20.5	39	20	244	370
GN 113.3-20-100	20	100	25	28	20.5	39	20	244	420
GN 113.3-20-120	20	120	25	28	20.5	39	20	244	460

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

AISI 630, bez uchwytu



SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 630

- Chemicznie utwardzana
- Hartowana

Kulki
Ze stali nierdzewnej AISI 420C

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

Odporność na temperaturę do 250 °C

INFORMACJE

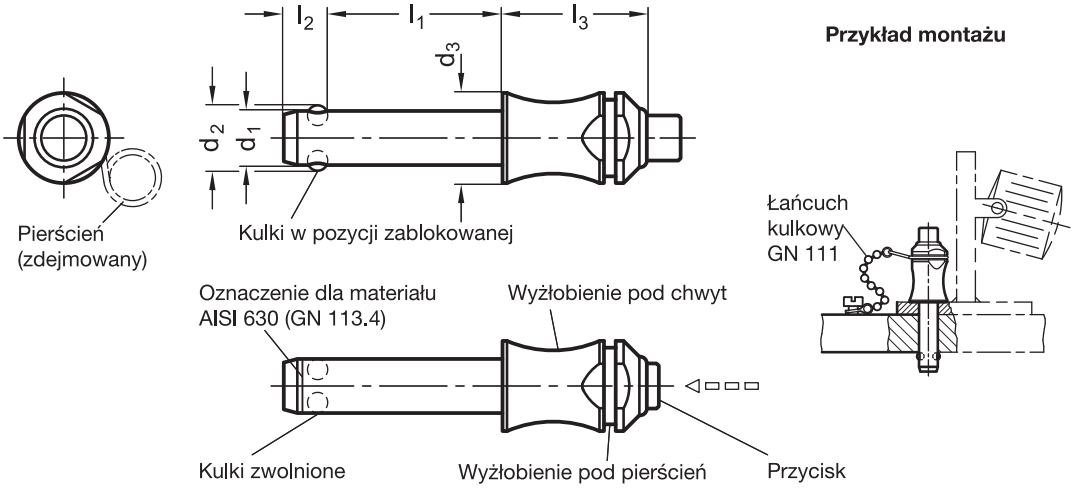
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej GN 113.4 stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych, zwłaszcza elementów które muszą być często demontowane.
Przez wciśnięcie przycisku, kulki są zwalniane (trzpień może zostać zamontowany), a po jego puszczeniu kulki wysuwają się i blokują trzpień przed wysunięciem.
Trzpienie montażowe GN 113.4 nie posiadają uchwytu, charakteryzują się więc bardziej zwartym kształtem i wymiarami, które przydatne są w użyciu w ograniczonej przestrzeni.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca) są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

AKCESORIA

- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 113.4

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

GN 113.4 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d_1 -0.04/-0.08	l_1 +0.6	d_2	d_3	l_2 ±1	l_3+0.2	Otwór pozycjonujący H11	Podwójna siła ścinająca w kN ≈ zgodnie z DIN 50141	⚖
GN 113.4-5-10	5	10	5.5	10	6	22	5	24	11
GN 113.4-5-15	5	15	5.5	10	6	22	5	24	20
GN 113.4-5-20	5	20	5.5	10	6	22	5	24	20
GN 113.4-5-25	5	25	5.5	10	6	22	5	24	20
GN 113.4-5-30	5	30	5.5	10	6	22	5	24	20
GN 113.4-6-10	6	10	7	10	7	22	6	35	12
GN 113.4-6-15	6	15	7	10	7	22	6	35	12
GN 113.4-6-20	6	20	7	10	7	22	6	35	15
GN 113.4-6-25	6	25	7	10	7	22	6	35	16
GN 113.4-6-30	6	30	7	10	7	22	6	35	16
GN 113.4-6-35	6	35	7	10	7	22	6	35	20
GN 113.4-6-40	6	40	7	10	7	22	6	35	20
GN 113.4-6-45	6	45	7	10	7	22	6	35	35
GN 113.4-6-50	6	50	7	10	7	22	6	35	35
GN 113.4-8-20	8	20	9.5	14	8.2	27	8	63	35
GN 113.4-8-25	8	25	9.5	14	8.2	27	8	63	35
GN 113.4-8-30	8	30	9.5	14	8.2	27	8	63	35
GN 113.4-8-35	8	35	9.5	14	8.2	27	8	63	40
GN 113.4-8-40	8	40	9.5	14	8.2	27	8	63	40
GN 113.4-8-45	8	45	9.5	14	8.2	27	8	63	40
GN 113.4-8-50	8	50	9.5	14	8.2	27	8	63	40
GN 113.4-10-20	10	20	12	14	9.6	27	10	100	40
GN 113.4-10-25	10	25	12	14	9.6	27	10	100	40
GN 113.4-10-30	10	30	12	14	9.6	27	10	100	40
GN 113.4-10-35	10	35	12	14	9.6	27	10	100	50
GN 113.4-10-40	10	40	12	14	9.6	27	10	100	50
GN 113.4-10-45	10	45	12	14	9.6	27	10	100	50
GN 113.4-10-50	10	50	12	14	9.6	27	10	100	60
GN 113.4-10-60	10	60	12	14	9.6	27	10	100	60
GN 113.4-12-25	12	25	14.5	20	10.6	32	12	144	80
GN 113.4-12-30	12	30	14.5	20	10.6	32	12	144	88
GN 113.4-12-35	12	35	14.5	20	10.6	32	12	144	90
GN 113.4-12-40	12	40	14.5	20	10.6	32	12	144	90
GN 113.4-12-45	12	45	14.5	20	10.6	32	12	144	110
GN 113.4-12-50	12	50	14.5	20	10.6	32	12	144	110
GN 113.4-12-60	12	60	14.5	20	10.6	32	12	144	120
GN 113.4-12-70	12	70	14.5	20	10.6	32	12	144	120
GN 113.4-12-80	12	80	14.5	20	10.6	32	12	144	140
GN 113.4-16-30	16	30	19	20	14	32	16	257	120
GN 113.4-16-35	16	35	19	20	14	32	16	257	120
GN 113.4-16-40	16	40	19	20	14	32	16	257	134
GN 113.4-16-45	16	45	19	20	14	32	16	257	140
GN 113.4-16-50	16	50	19	20	14	32	16	257	160
GN 113.4-16-60	16	60	19	20	14	32	16	257	160
GN 113.4-16-70	16	70	19	20	14	32	16	257	179
GN 113.4-16-80	16	80	19	20	14	32	16	257	200
GN 113.4-20-60	20	60	25	28	20.5	39	20	403	319
GN 113.4-20-80	20	80	25	28	20.5	39	20	403	400
GN 113.4-20-100	20	100	25	28	20.5	39	20	403	420
GN 113.4-20-120	20	120	25	28	20.5	39	20	403	440

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

AISI 303, gałka z tworzywa

SPECYFIKACJA

Trzpień, stal nierdzewna AISI 303

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Czarno-szary/czerwony
- Odporność na temperaturę do 80°C

Kulki
Ze stali nierdzewnej AISI 420C

Sprężyna
Materiał według normy niemieckiej 1.4564



INFORMACJE

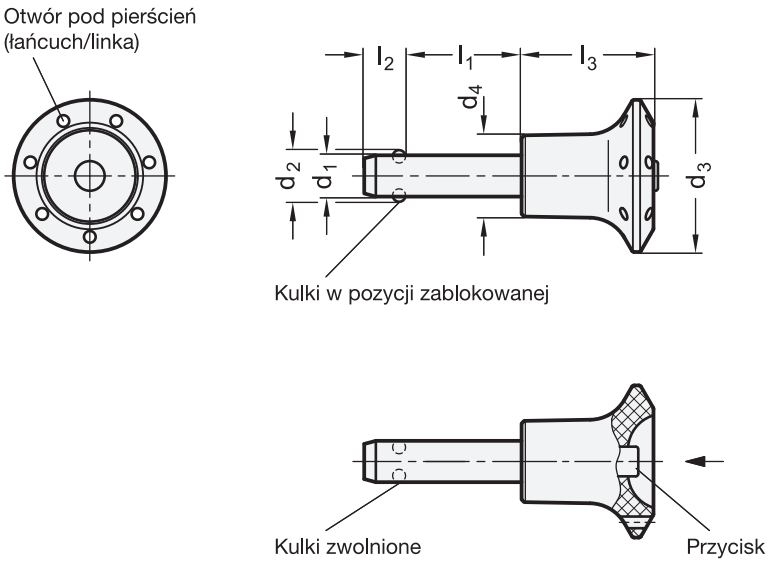
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej model GN 113.5, stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych szczególnie, gdy czynności mocowania i odmocowywania są często powtarzane.
Przez wciśnięcie przycisku kulki są zwalniane, a po jego puszczeniu wysuwają się i blokują trzpień przed wysunięciem.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca) są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

AKCESORIA

- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 113.5

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

GN 113.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d_1 -0.04/-0.08	l_1 +0.6	d_2	d_3	d_4	l_2 ±1	l_3 -0.2	Otwór pozycjonujący H11	Podwójna siła ścinająca w kN ≈ zgodnie z DIN 50141	⚖
GN 113.5-5-10	5	10	5.5	30	16	6	26	5	14	17
GN 113.5-5-15	5	15	5.5	30	16	6	26	5	14	18
GN 113.5-5-20	5	20	5.5	30	16	6	26	5	14	19
GN 113.5-5-25	5	25	5.5	30	16	6	26	5	14	20
GN 113.5-5-30	5	30	5.5	30	16	6	26	5	14	20
GN 113.5-6-10	6	10	7	30	16	7.1	26	6	21	19
GN 113.5-6-15	6	15	7	30	16	7.1	26	6	21	19
GN 113.5-6-20	6	20	7	30	16	7.1	26	6	21	20
GN 113.5-6-25	6	25	7	30	16	7.1	26	6	21	21
GN 113.5-6-30	6	30	7	30	16	7.1	26	6	21	23
GN 113.5-6-35	6	35	7	30	16	7.1	26	6	21	25
GN 113.5-6-40	6	40	7	30	16	7.1	26	6	21	25
GN 113.5-6-45	6	45	7	30	16	7.1	26	6	21	26
GN 113.5-6-50	6	50	7	30	16	7.1	26	6	21	25
GN 113.5-8-20	8	20	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	42
GN 113.5-8-25	8	25	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	44
GN 113.5-8-30	8	30	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	46
GN 113.5-8-35	8	35	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	48
GN 113.5-8-40	8	40	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	51
GN 113.5-8-45	8	45	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	52
GN 113.5-8-50	8	50	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	54
GN 113.5-10-20	10	20	12	35	19	9.6	32.5	10	60	49
GN 113.5-10-25	10	25	12	35	19	9.6	32.5	10	60	52
GN 113.5-10-30	10	30	12	35	19	9.6	32.5	10	60	55
GN 113.5-10-35	10	35	12	35	19	9.6	32.5	10	60	58
GN 113.5-10-40	10	40	12	35	19	9.6	32.5	10	60	62
GN 113.5-10-45	10	45	12	35	19	9.6	32.5	10	60	64
GN 113.5-10-50	10	50	12	35	19	9.6	32.5	10	60	68
GN 113.5-10-60	10	60	12	35	19	9.6	32.5	10	60	73
GN 113.5-12-25	12	25	14.5	42	25	10.6	39	12	87	100
GN 113.5-12-30	12	30	14.5	42	25	10.6	39	12	87	104
GN 113.5-12-35	12	35	14.5	42	25	10.6	39	12	87	108
GN 113.5-12-40	12	40	14.5	42	25	10.6	39	12	87	113
GN 113.5-12-45	12	45	14.5	42	25	10.6	39	12	87	117
GN 113.5-12-50	12	50	14.5	42	25	10.6	39	12	87	121
GN 113.5-12-60	12	60	14.5	42	25	10.6	39	12	87	129
GN 113.5-12-70	12	70	14.5	42	25	10.6	39	12	87	138
GN 113.5-12-80	12	80	14.5	42	25	10.6	39	12	87	148
GN 113.5-16-30	16	30	19	42	25	14	39	16	155	136
GN 113.5-16-35	16	35	19	42	25	14	39	16	155	143
GN 113.5-16-40	16	40	19	42	25	14	39	16	155	151
GN 113.5-16-45	16	45	19	42	25	14	39	16	155	158
GN 113.5-16-50	16	50	19	42	25	14	39	16	155	167
GN 113.5-16-60	16	60	19	42	25	14	39	16	155	183
GN 113.5-16-70	16	70	19	42	25	14	39	16	155	198
GN 113.5-16-80	16	80	19	42	25	14	39	16	155	213

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

AISI 630, gałka z tworzywa



SPECYFIKACJA

Trzpień stal nierdzewna AISI 630
Chemicznie utwardzana

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Czarno-szary/czerwony
- Odporność na temperaturę do 80°C

Kulki
Ze stali nierdzewnej AISI 420C

Sprężyna
Materiał według normy niemieckiej 1.4564

INFORMACJE

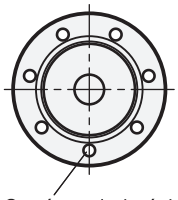
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową GN 113.6, stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych. Typowe zastosowanie to takie, w którym trzpień jest często mocowany i demontowany.
Przez wciśnięcie przycisku kulki są zwalniane, a po jego puszczeniu wysuwają się i blokują trzpień przed wysunięciem.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca) są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

AKCESORIA

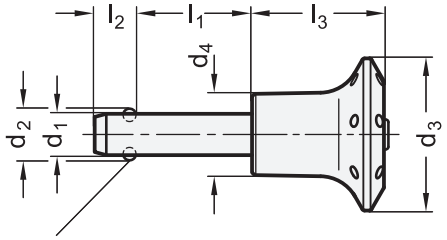
- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

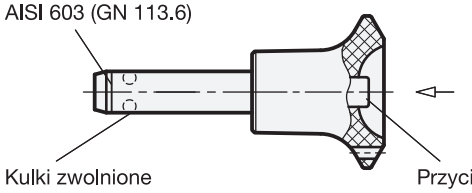


Otwór pod pierścień (łańcuch/linka)



Kulki w pozycji zablokowanej

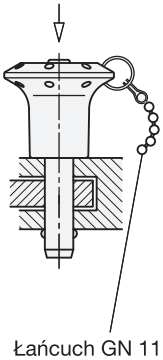
Identyfikator wykonania ze stali AISI 603 (GN 113.6)



Kulki zwolnione

Przycisk

Przykład montażu



Łańcuch GN 111

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 113.6

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

GN 113.6 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d_1 -0.04/-0.08	l_1 +0.6	d_2	d_3	d_4	l_2 ±0.2	l_3 -0.2	Otwór pozycjonujący H11	Podwójna siła ścinająca w kN ≈ zgodnie z DIN 50141	⚖
GN 113.6-5-10	5	10	5.5	30	16	6	26	5	24	17
GN 113.6-5-15	5	15	5.5	30	16	6	26	5	24	18
GN 113.6-5-20	5	20	5.5	30	16	6	26	5	24	19
GN 113.6-5-25	5	25	5.5	30	16	6	26	5	24	20
GN 113.6-5-30	5	30	5.5	30	16	6	26	5	24	20
GN 113.6-6-10	6	10	7	30	16	7.1	26	6	35	19
GN 113.6-6-15	6	15	7	30	16	7.1	26	6	35	20
GN 113.6-6-20	6	20	7	30	16	7.1	26	6	35	21
GN 113.6-6-25	6	25	7	30	16	7.1	26	6	35	21
GN 113.6-6-30	6	30	7	30	16	7.1	26	6	35	22
GN 113.6-6-35	6	35	7	30	16	7.1	26	6	35	23
GN 113.6-6-40	6	40	7	30	16	7.1	26	6	35	24
GN 113.6-6-45	6	45	7	30	16	7.1	26	6	35	26
GN 113.6-6-50	6	50	7	30	16	7.1	26	6	35	26
GN 113.6-8-20	8	20	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	42
GN 113.6-8-25	8	25	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	44
GN 113.6-8-30	8	30	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	46
GN 113.6-8-35	8	35	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	48
GN 113.6-8-40	8	40	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	50
GN 113.6-8-45	8	45	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	52
GN 113.6-8-50	8	50	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	54
GN 113.6-10-20	10	20	12	35	19	9.6	32.5	10	100	49
GN 113.6-10-25	10	25	12	35	19	9.6	32.5	10	100	52
GN 113.6-10-30	10	30	12	35	19	9.6	32.5	10	100	55
GN 113.6-10-35	10	35	12	35	19	9.6	32.5	10	100	58
GN 113.6-10-40	10	40	12	35	19	9.6	32.5	10	100	60
GN 113.6-10-45	10	45	12	35	19	9.6	32.5	10	100	63
GN 113.6-10-50	10	50	12	35	19	9.6	32.5	10	100	67
GN 113.6-10-60	10	60	12	35	19	9.6	32.5	10	100	72
GN 113.6-12-25	12	25	14.5	42	25	10.6	39	12	144	98
GN 113.6-12-30	12	30	14.5	42	25	10.6	39	12	144	103
GN 113.6-12-35	12	35	14.5	42	25	10.6	39	12	144	107
GN 113.6-12-40	12	40	14.5	42	25	10.6	39	12	144	112
GN 113.6-12-45	12	45	14.5	42	25	10.6	39	12	144	115
GN 113.6-12-50	12	50	14.5	42	25	10.6	39	12	144	120
GN 113.6-12-60	12	60	14.5	42	25	10.6	39	12	144	129
GN 113.6-12-70	12	70	14.5	42	25	10.6	39	12	144	137
GN 113.6-12-80	12	80	14.5	42	25	10.6	39	12	144	145
GN 113.6-16-30	16	30	19	42	25	14	39	16	257	135
GN 113.6-16-35	16	35	19	42	25	14	39	16	257	143
GN 113.6-16-40	16	40	19	42	25	14	39	16	257	149
GN 113.6-16-45	16	45	19	42	25	14	39	16	257	157
GN 113.6-16-50	16	50	19	42	25	14	39	16	257	166
GN 113.6-16-60	16	60	19	42	25	14	39	16	257	180
GN 113.6-16-70	16	70	19	42	25	14	39	16	257	196
GN 113.6-16-80	16	80	19	42	25	14	39	16	257	211

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

AISI 303, rękojeść teowa z tworzywa

SPECYFIKACJA

Trzpień, stal nierdzewna AISI 303

Rękojeść teowa
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny
- Odporność na temperaturę do 80°C

Kulki
Ze stali nierdzewnej AISI 420C

Sprężyna
Stal nierdzewna
Materiał według normy niemieckiej 1.4565



INFORMACJE

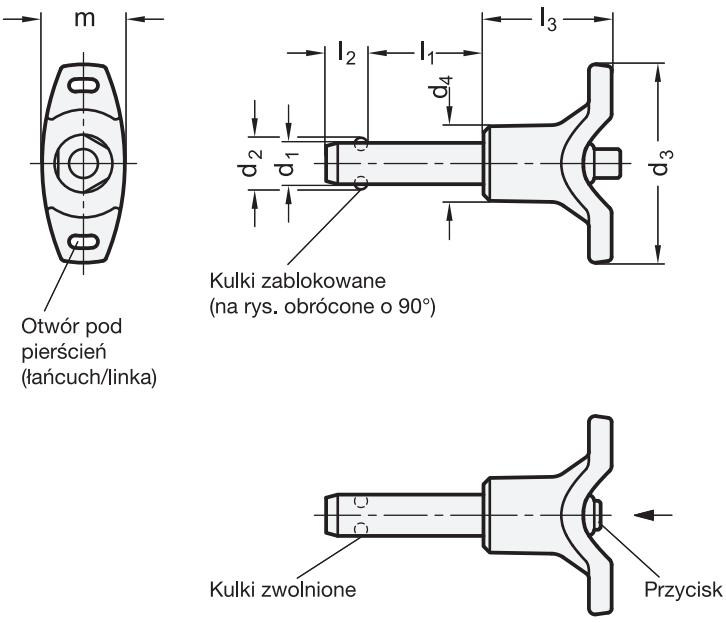
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową GN 113.7, stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych szczególnie, gdy czynności mocowania i odmocowywania są często powtarzane.
Przez wciśnięcie przycisku kulki są zwalniane, a po jego puszczeniu wysuwają się i blokują trzpień przed wysunięciem.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca), są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek naszą odpowiedzialność. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

AKCESORIA

- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 113.7

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

GN 113.7 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 -0.04/-0.08	l1 +0.6	d2	d3	d4	l2 ±0.2	l3	m	Otwór pozycjonujący H11	Podwójna siła ścinająca w kN ≈ zgodnie z DIN 50141	⚖
GN 113.7-5-10	5	10	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	14	15
GN 113.7-5-15	5	15	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	14	16
GN 113.7-5-20	5	20	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	14	15
GN 113.7-5-25	5	25	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	14	17
GN 113.7-5-30	5	30	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	14	18
GN 113.7-6-10	6	10	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	16
GN 113.7-6-15	6	15	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	17
GN 113.7-6-20	6	20	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	18
GN 113.7-6-25	6	25	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	19
GN 113.7-6-30	6	30	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	20
GN 113.7-6-35	6	35	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	21
GN 113.7-6-40	6	40	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	22
GN 113.7-6-45	6	45	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	23
GN 113.7-6-50	6	50	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	24
GN 113.7-8-20	8	20	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	40
GN 113.7-8-25	8	25	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	42
GN 113.7-8-30	8	30	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	44
GN 113.7-8-35	8	35	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	46
GN 113.7-8-40	8	40	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	46
GN 113.7-8-45	8	45	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	50
GN 113.7-8-50	8	50	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	51
GN 113.7-10-20	10	20	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	47
GN 113.7-10-25	10	25	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	50
GN 113.7-10-30	10	30	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	53
GN 113.7-10-35	10	35	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	56
GN 113.7-10-40	10	40	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	59
GN 113.7-10-45	10	45	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	62
GN 113.7-10-50	10	50	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	65
GN 113.7-10-60	10	60	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	71
GN 113.7-12-25	12	25	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	94
GN 113.7-12-30	12	30	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	100
GN 113.7-12-35	12	35	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	104
GN 113.7-12-40	12	40	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	109
GN 113.7-12-45	12	45	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	113
GN 113.7-12-50	12	50	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	117
GN 113.7-12-60	12	60	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	125
GN 113.7-12-70	12	70	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	134
GN 113.7-12-80	12	80	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	142
GN 113.7-16-30	16	30	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	132
GN 113.7-16-35	16	35	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	140
GN 113.7-16-40	16	40	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	148
GN 113.7-16-45	16	45	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	155
GN 113.7-16-50	16	50	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	163
GN 113.7-16-60	16	60	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	187
GN 113.7-16-70	16	70	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	194
GN 113.7-16-80	16	80	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	209

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

AISI 630, rękojeść teowa z tworzywa

SPECYFIKACJA

Trzpień stal nierdzewna AISI 630

- Chemicznie utwardzana
- Hartowana

Rękojeść teowa
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor czarny
- Odporność na temperaturę do 80°C

Kulki
Ze stali nierdzewnej AISI 420C

Sprężyna
Stal nierdzewna
Materiał według normy niemieckiej 1.4565



INFORMACJE

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową GN 113.8 stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych szczególnie, gdy czynności mocowania i odmocowywania są często powtarzane.
Przez wciśnięcie przycisku kulki są zwalniane, a po jego puszczeniu wysuwają się i blokują trzpień przed wysunięciem.
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową GN 113.8 mają bardzo wysoką odporność na ścinanie. Wykonane są z wysokiej jakości stali nierdzewnej, hartowanej i odpornej na ścieranie. Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca), są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek naszą odpowiedzialność. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.

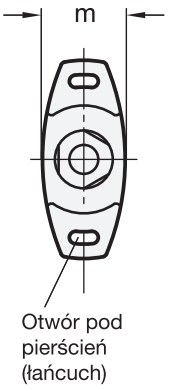
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

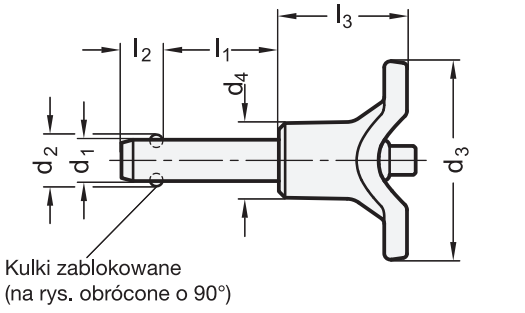
AKCESORIA

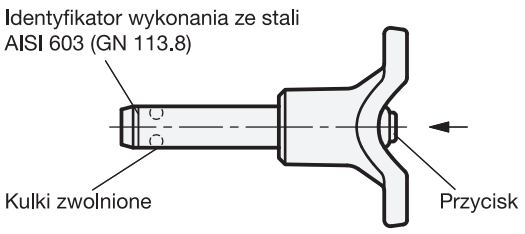
- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 113.8

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

GN 113.8 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 -0.04/-0.08	l1 +0.6	d2	d3	d4	l2 ±0.2	l3	m	Otwór pozycjonujący H11	Podwójna siła ścinająca w kN ≈ zgodnie z DIN 50141	⚖
GN 113.8-5-10	5	10	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	24	15
GN 113.8-5-15	5	15	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	24	15
GN 113.8-5-20	5	20	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	24	16
GN 113.8-5-25	5	25	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	24	17
GN 113.8-5-30	5	30	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	24	18
GN 113.8-6-10	6	10	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	14
GN 113.8-6-15	6	15	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	16
GN 113.8-6-20	6	20	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	18
GN 113.8-6-25	6	25	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	19
GN 113.8-6-30	6	30	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	20
GN 113.8-6-35	6	35	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	21
GN 113.8-6-40	6	40	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	22
GN 113.8-6-45	6	45	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	23
GN 113.8-6-50	6	50	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	24
GN 113.8-8-20	8	20	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	40
GN 113.8-8-25	8	25	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	40
GN 113.8-8-30	8	30	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	43
GN 113.8-8-35	8	35	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	45
GN 113.8-8-40	8	40	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	47
GN 113.8-8-45	8	45	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	50
GN 113.8-8-50	8	50	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	50
GN 113.8-10-20	10	20	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	66
GN 113.8-10-25	10	25	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	66
GN 113.8-10-30	10	30	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	70
GN 113.8-10-35	10	35	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	72
GN 113.8-10-40	10	40	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	72
GN 113.8-10-45	10	45	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	73
GN 113.8-10-50	10	50	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	75
GN 113.8-10-60	10	60	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	75
GN 113.8-12-25	12	25	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	90
GN 113.8-12-30	12	30	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	90
GN 113.8-12-35	12	35	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	92
GN 113.8-12-40	12	40	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	110
GN 113.8-12-45	12	45	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	120
GN 113.8-12-50	12	50	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	125
GN 113.8-12-60	12	60	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	126
GN 113.8-12-70	12	70	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	134
GN 113.8-12-80	12	80	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	140
GN 113.8-16-30	16	30	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	156
GN 113.8-16-35	16	35	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	158
GN 113.8-16-40	16	40	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	160
GN 113.8-16-45	16	45	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	162
GN 113.8-16-50	16	50	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	164
GN 113.8-16-60	16	60	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	166
GN 113.8-16-70	16	70	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	168
GN 113.8-16-80	16	80	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	170

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe

Z blokadą osiową (płetwy)

SPECYFIKACJA

Trzpień
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Płetwy
Blacha ze stali nierdzewnej AISI 304.

Gałka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor szaro-czarny
- Odporność na temperaturę do 80°C

Przycisk/popychacz
Tworzywo

- Przycisk: kolor czerwony
- Odporność na temperaturę do 80°C

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301



INFORMACJE

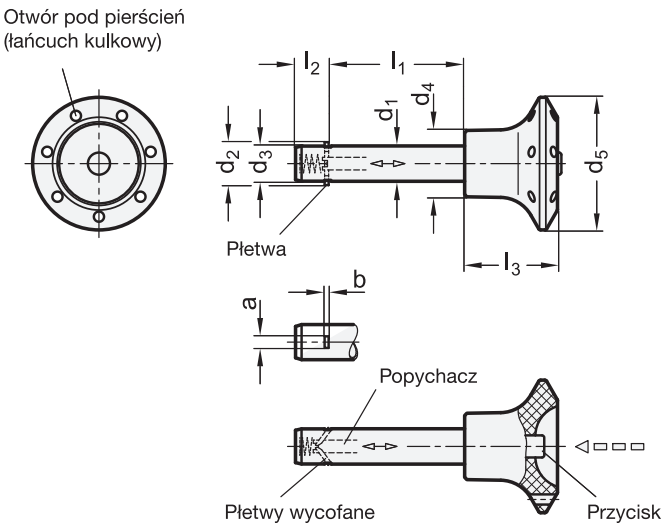
Trzpienie montażowe GN 114.2 stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych. Typowe zastosowanie to takie, w którym trzpień jest często mocowany i demontowany.
Trzpienie montażowe z płetwami są ekonomiczną wersją trzpieni z blokadą kulkową, która umożliwia przenoszenie większych obciążeń osiowych. Prostokątny kształt płetw ze stali nierdzewnej zwiększa powierzchnię kontaktową blokady osiowej, co jest istotne przy większych tolerancjach otworu, w którym się blokują.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca) są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

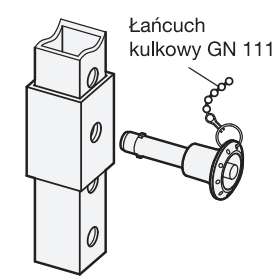
AKCESORIA

- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 114.2 | Trzpienie montażowe

GN 114.2

Oznaczenie	d1 -0.1	l1 +0.4	a	b	d2	d3	d4	d5	l2	l3	Obciążenie w kN ≈ (Podwójna siła ścinająca) patrz informacje	⚖
GN 114.2-6-10	6	10	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	14	12
GN 114.2-6-12	6	12	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	14	12
GN 114.2-6-16	6	16	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	14	12
GN 114.2-6-20	6	20	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	14	13
GN 114.2-6-25	6	25	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	14	14
GN 114.2-6-30	6	30	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	14	15
GN 114.2-6-35	6	35	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	14	16
GN 114.2-6-40	6	40	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	14	16
GN 114.2-6-45	6	45	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	14	17
GN 114.2-6-50	6	50	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	14	18
GN 114.2-8-16	8	16	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	16
GN 114.2-8-20	8	20	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	17
GN 114.2-8-25	8	25	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	20
GN 114.2-8-30	8	30	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	21
GN 114.2-8-35	8	35	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	22
GN 114.2-8-40	8	40	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	24
GN 114.2-8-45	8	45	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	26
GN 114.2-8-50	8	50	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	28
GN 114.2-10-20	10	20	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	38	27
GN 114.2-10-25	10	25	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	38	30
GN 114.2-10-30	10	30	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	38	31
GN 114.2-10-35	10	35	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	38	33
GN 114.2-10-40	10	40	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	38	35
GN 114.2-10-45	10	45	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	38	39
GN 114.2-10-50	10	50	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	38	40
GN 114.2-10-60	10	60	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	38	46
GN 114.2-12-25	12	25	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	61	39
GN 114.2-12-30	12	30	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	61	43
GN 114.2-12-35	12	35	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	61	45
GN 114.2-12-40	12	40	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	61	50
GN 114.2-12-45	12	45	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	61	53
GN 114.2-12-50	12	50	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	61	60
GN 114.2-12-60	12	60	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	61	63
GN 114.2-12-70	12	70	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	61	72
GN 114.2-12-80	12	80	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	61	77
GN 114.2-16-30	16	30	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	113	79
GN 114.2-16-35	16	35	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	113	85
GN 114.2-16-40	16	40	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	113	92
GN 114.2-16-45	16	45	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	113	99
GN 114.2-16-50	16	50	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	113	107
GN 114.2-16-60	16	60	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	113	119
GN 114.2-16-70	16	70	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	113	133
GN 114.2-16-80	16	80	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	113	146
GN 114.2-20-30	20	30	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	187	118
GN 114.2-20-35	20	35	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	187	129
GN 114.2-20-40	20	40	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	187	139
GN 114.2-20-45	20	45	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	187	151
GN 114.2-20-50	20	50	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	187	162
GN 114.2-20-60	20	60	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	187	184
GN 114.2-20-70	20	70	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	187	207
GN 114.2-20-80	20	80	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	187	229

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej

Z blokadą osiową (płetwy), gałka z tworzywa



SPECYFIKACJA

Gałka/przycisk/popychacz

- Tworzywo
- Odporność na temperaturę do 80°C
- Gałka: kolor szaro-czarny
- Przycisk: kolor czerwony

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Płetwy
Blacha ze stali nierdzewnej AISI 304

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

INFORMACJE

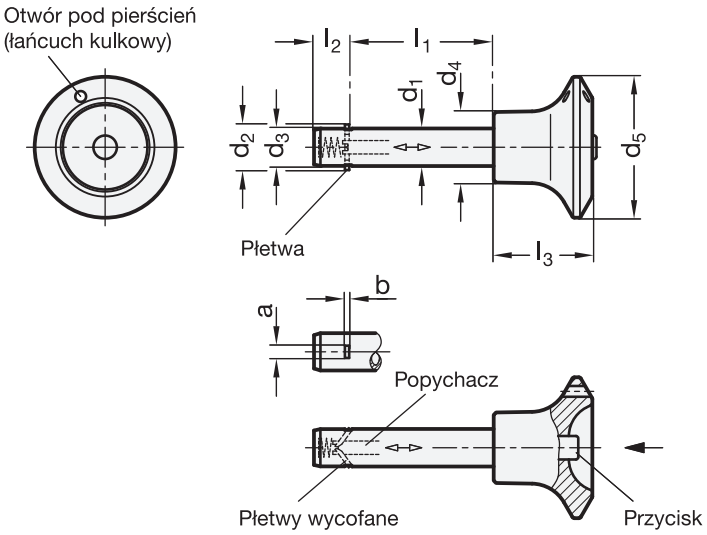
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej, model GN 114.3 stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych. Typowe zastosowanie to takie w którym trzpień jest często mocowany i demontowany.
Trzpienie montażowe z płetwami są ekonomiczną wersją trzpieni z blokadą kulkową, która umożliwia przenoszenie większych obciążeń osiowych. Prostokątny kształt płetw ze stali nierdzewnej zwiększa powierzchnię kontaktową blokady osiowej, co jest istotne przy większych tolerancjach otworu, w którym się blokują.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca) są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

AKCESORIA

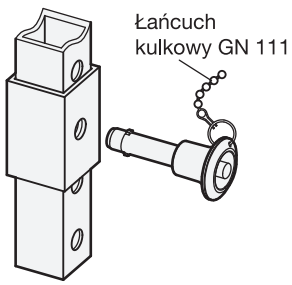
- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



Przykład zastosowania



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 114.3 | Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej

GN 114.3 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 -0.1	l1 +0.4	a	b	d2	d3	d4	d5	l2	l3	Obciążenie w kN ≈ (Podwójna siła ścinająca) patrz informacje	⚖
GN 114.3-6-10	6	10	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	12
GN 114.3-6-12	6	12	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	12
GN 114.3-6-16	6	16	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	13
GN 114.3-6-20	6	20	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	13
GN 114.3-6-25	6	25	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	14
GN 114.3-6-30	6	30	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	14
GN 114.3-6-35	6	35	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	16
GN 114.3-6-40	6	40	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	16
GN 114.3-6-45	6	45	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	17
GN 114.3-6-50	6	50	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	18
GN 114.3-8-16	8	16	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	16
GN 114.3-8-20	8	20	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	18
GN 114.3-8-25	8	25	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	19
GN 114.3-8-30	8	30	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	20
GN 114.3-8-35	8	35	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	20
GN 114.3-8-40	8	40	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	24
GN 114.3-8-45	8	45	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	26
GN 114.3-8-50	8	50	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	27
GN 114.3-10-20	10	20	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	27
GN 114.3-10-25	10	25	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	29
GN 114.3-10-30	10	30	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	31
GN 114.3-10-35	10	35	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	35
GN 114.3-10-40	10	40	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	36
GN 114.3-10-45	10	45	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	39
GN 114.3-10-50	10	50	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	41
GN 114.3-10-60	10	60	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	45
GN 114.3-12-25	12	25	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	38
GN 114.3-12-30	12	30	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	42
GN 114.3-12-35	12	35	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	45
GN 114.3-12-40	12	40	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	49
GN 114.3-12-45	12	45	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	53
GN 114.3-12-50	12	50	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	57
GN 114.3-12-60	12	60	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	63
GN 114.3-12-70	12	70	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	69
GN 114.3-12-80	12	80	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	80
GN 114.3-16-30	16	30	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	70
GN 114.3-16-35	16	35	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	85
GN 114.3-16-40	16	40	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	92
GN 114.3-16-45	16	45	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	99
GN 114.3-16-50	16	50	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	106
GN 114.3-16-60	16	60	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	119
GN 114.3-16-70	16	70	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	132
GN 114.3-16-80	16	80	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	145
GN 114.3-20-30	20	30	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	117
GN 114.3-20-35	20	35	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	128
GN 114.3-20-40	20	40	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	139
GN 114.3-20-45	20	45	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	151
GN 114.3-20-50	20	50	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	162
GN 114.3-20-60	20	60	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	185
GN 114.3-20-70	20	70	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	206
GN 114.3-20-80	20	80	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	229

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej

Z blokadą osiową (płetwy), gałka ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Gałka/przycisk/popychacz
Stal nierdzewna AISI 303

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Płetwy
Blacha ze stali nierdzewnej AISI 304.

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301



INFORMACJE

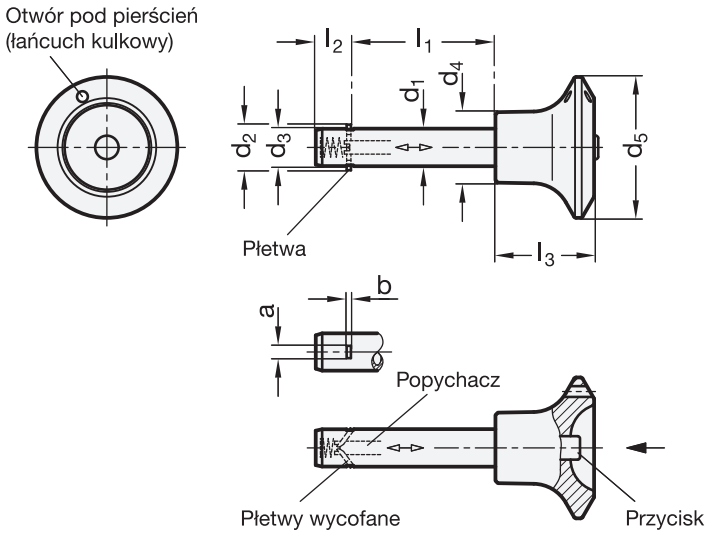
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej model GN 114.6 stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych. Typowe zastosowanie to takie, w którym trzpień jest często mocowany i demontowany.
Trzpienie montażowe z płetwami są ekonomiczną wersją trzpieni z blokadą kulkową, która umożliwia przenoszenie większych obciążeń osiowych. Prostokątny kształt płetw ze stali nierdzewnej zwiększa powierzchnię kontaktową blokady osiowej, co jest istotne przy większych tolerancjach otworu, w którym się blokują.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca) są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

AKCESORIA

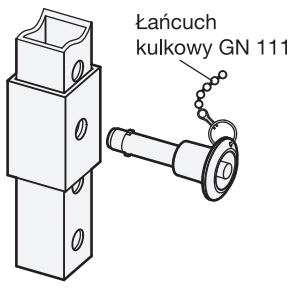
- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



Przykład zastosowania



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 114.6 | Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej

GN 114.6 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d_1 -0.1	l_1 +0.4	a	b	d_2	d_3	d_4	d_5	l_2	l_3	Obciążenie w kN ≈ (Podwójna siła ścinająca) patrz informacje	⚖
GN 114.6-6-16	6	16	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	25	7	20	17	33
GN 114.6-6-20	6	20	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	25	7	20	17	34
GN 114.6-6-25	6	25	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	25	7	20	17	35
GN 114.6-6-30	6	30	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	25	7	20	17	36
GN 114.6-6-35	6	35	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	25	7	20	17	37
GN 114.6-6-40	6	40	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	25	7	20	17	38
GN 114.6-6-45	6	45	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	25	7	20	17	40
GN 114.6-6-50	6	50	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	25	7	20	17	40
GN 114.6-8-16	8	16	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	53
GN 114.6-8-20	8	20	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	55
GN 114.6-8-25	8	25	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	57
GN 114.6-8-30	8	30	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	59
GN 114.6-8-35	8	35	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	60
GN 114.6-8-40	8	40	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	62
GN 114.6-8-45	8	45	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	65
GN 114.6-8-50	8	50	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	66
GN 114.6-10-20	10	20	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	87
GN 114.6-10-25	10	25	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	90
GN 114.6-10-30	10	30	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	93
GN 114.6-10-35	10	35	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	56
GN 114.6-10-40	10	40	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	99
GN 114.6-10-45	10	45	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	103
GN 114.6-10-50	10	50	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	106
GN 114.6-10-60	10	60	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	111
GN 114.6-12-25	12	25	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	99
GN 114.6-12-30	12	30	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	104
GN 114.6-12-35	12	35	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	109
GN 114.6-12-40	12	40	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	113
GN 114.6-12-45	12	45	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	117
GN 114.6-12-50	12	50	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	121
GN 114.6-12-60	12	60	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	124
GN 114.6-12-70	12	70	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	139
GN 114.6-12-80	12	80	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	146
GN 114.6-16-30	16	30	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	181
GN 114.6-16-35	16	35	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	188
GN 114.6-16-40	16	40	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	196
GN 114.6-16-45	16	45	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	203
GN 114.6-16-50	16	50	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	212
GN 114.6-16-60	16	60	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	226
GN 114.6-16-70	16	70	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	243
GN 114.6-16-80	16	80	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	258
GN 114.6-20-30	20	30	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	219
GN 114.6-20-35	20	35	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	229
GN 114.6-20-40	20	40	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	241
GN 114.6-20-45	20	45	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	256
GN 114.6-20-50	20	50	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	266
GN 114.6-20-60	20	60	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	293
GN 114.6-20-70	20	70	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	314
GN 114.6-20-80	20	80	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	330

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe

Z blokadą osiową (płetwy)

SPECYFIKACJA

Trzpień
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

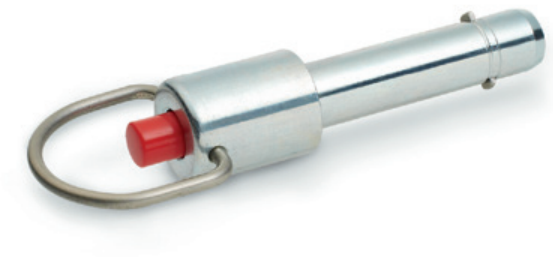
Płetwy
Blacha ze stali nierdzewnej AISI 304.

Pierścień
Stal nierdzewna AISI 301

Przycisk/popychacz
Tworzywo

- Odporność na temperaturę do 80°C
- Przycisk, kolor czerwony

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301



INFORMACJE

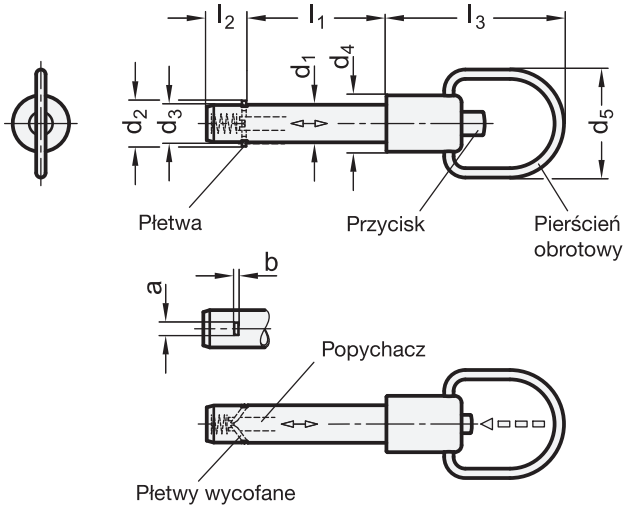
Trzpienie montażowe z blokadą osiową GN 214.2 stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych. Typowe zastosowanie to takie, w którym trzpień jest często mocowany i demontowany.
Trzpienie montażowe z płetwami są ekonomiczną wersją trzpieni z blokadą kulkową, która umożliwia przenoszenie większych obciążeń osiowych. Prostokątny kształt płetw ze stali nierdzewnej zwiększa powierzchnię kontaktową blokady osiowej, co jest istotne przy większych tolerancjach otworu, w którym się blokują.
Wersja z obrotowym pierścieniem jest idealna do użycia w ograniczonej przestrzeni.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca) są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

AKCESORIA

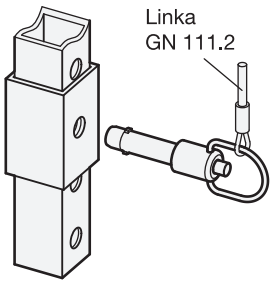
- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



Przykład montażu



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 214.2 | Trzpienie montażowe

GN 214.2

Oznaczenie	d1 -0.1	l1 +0.4	a	b	d2	d3	d4	d5	l2	l3	Obciążenie w kN ≈ (Podwójna siła ścinająca) patrz informacje	⚖
GN 214.2-6-10	6	10	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	18
GN 214.2-6-12	6	12	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	18
GN 214.2-6-16	6	16	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	18
GN 214.2-6-20	6	20	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	19
GN 214.2-6-25	6	25	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	20
GN 214.2-6-30	6	30	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	21
GN 214.2-6-35	6	35	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	22
GN 214.2-6-40	6	40	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	23
GN 214.2-6-45	6	45	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	23
GN 214.2-6-50	6	50	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	24
GN 214.2-8-16	8	16	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	21
GN 214.2-8-20	8	20	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	22
GN 214.2-8-25	8	25	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	24
GN 214.2-8-30	8	30	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	25
GN 214.2-8-35	8	35	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	27
GN 214.2-8-40	8	40	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	27
GN 214.2-8-45	8	45	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	29
GN 214.2-8-50	8	50	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	32
GN 214.2-10-20	10	20	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	41
GN 214.2-10-25	10	25	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	43
GN 214.2-10-30	10	30	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	45
GN 214.2-10-35	10	35	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	47
GN 214.2-10-40	10	40	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	50
GN 214.2-10-45	10	45	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	52
GN 214.2-10-50	10	50	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	54
GN 214.2-10-60	10	60	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	59
GN 214.2-12-25	12	25	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	52
GN 214.2-12-30	12	30	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	56
GN 214.2-12-35	12	35	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	60
GN 214.2-12-40	12	40	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	63
GN 214.2-12-45	12	45	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	67
GN 214.2-12-50	12	50	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	71
GN 214.2-12-60	12	60	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	77
GN 214.2-12-70	12	70	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	85
GN 214.2-12-80	12	80	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	93
GN 214.2-16-30	16	30	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	102
GN 214.2-16-35	16	35	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	109
GN 214.2-16-40	16	40	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	115
GN 214.2-16-45	16	45	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	121
GN 214.2-16-50	16	50	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	128
GN 214.2-16-60	16	60	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	142
GN 214.2-16-70	16	70	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	156
GN 214.2-16-80	16	80	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	169

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej

Z blokadą osiową (płetwy), przycisk z tworzywa



SPECYFIKACJA

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Popychacz/przycisk
Tworzywo
Odporność na temperaturę do 80°C
Kolor czerwony

Płetwy
Blacha ze stali nierdzewnej AISI 304.

Pierścień
Stal nierdzewna AISI 301

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

INFORMACJE

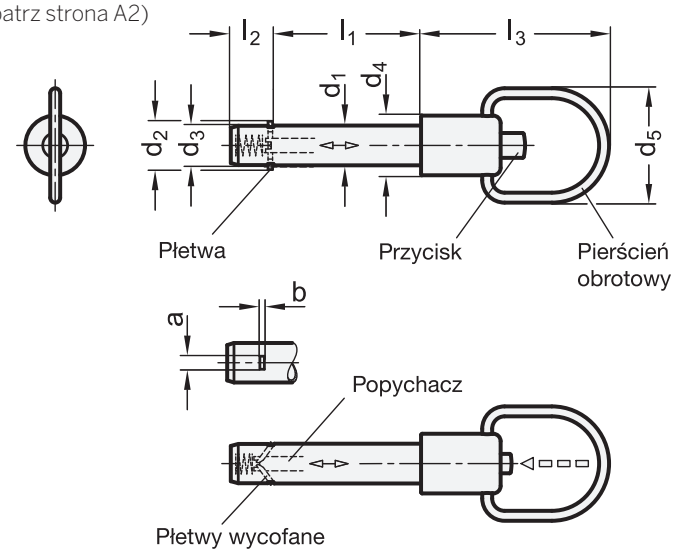
Trzpienie montażowe z blokadą osiową GN 214.3 stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych. Typowe zastosowanie to takie, w którym trzpień jest często mocowany i demontowany.
Trzpienie montażowe z płetwami są ekonomiczną wersją trzpieni z blokadą kulkową, która umożliwia przenoszenie większych obciążeń osiowych. Prostokątny kształt płetw ze stali nierdzewnej zwiększa powierzchnię kontaktową blokady osiowej, co jest istotne przy większych tolerancjach otworu, w którym się blokują.
Wersja z obrotowym pierścieniem jest idealna do użycia w ograniczonej przestrzeni.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca) są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

AKCESORIA

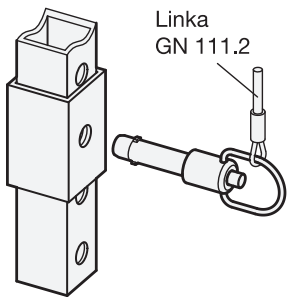
- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



Przykład montażu



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 214.3 | Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej

GN 214.3 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 -0.1	l1 +0.4	a	b	d2	d3	d4	d5	l2	l3	Obciążenie w kN ≈ (Podwójna siła ścinająca) patrz informacje	⚖
GN 214.3-6-10	6	10	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	18
GN 214.3-6-12	6	12	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	18
GN 214.3-6-16	6	16	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	18
GN 214.3-6-20	6	20	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	19
GN 214.3-6-25	6	25	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	20
GN 214.3-6-30	6	30	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	21
GN 214.3-6-35	6	35	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	21
GN 214.3-6-40	6	40	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	22
GN 214.3-6-45	6	45	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	23
GN 214.3-6-50	6	50	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	24
GN 214.3-8-16	8	16	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	21
GN 214.3-8-20	8	20	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	22
GN 214.3-8-25	8	25	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	24
GN 214.3-8-30	8	30	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	25
GN 214.3-8-35	8	35	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	27
GN 214.3-8-40	8	40	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	29
GN 214.3-8-45	8	45	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	31
GN 214.3-8-50	8	50	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	32
GN 214.3-10-20	10	20	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	39
GN 214.3-10-25	10	25	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	42
GN 214.3-10-30	10	30	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	45
GN 214.3-10-35	10	35	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	47
GN 214.3-10-40	10	40	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	50
GN 214.3-10-45	10	45	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	52
GN 214.3-10-50	10	50	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	54
GN 214.3-10-60	10	60	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	59
GN 214.3-12-25	12	25	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	53
GN 214.3-12-30	12	30	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	55
GN 214.3-12-35	12	35	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	59
GN 214.3-12-40	12	40	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	62
GN 214.3-12-45	12	45	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	67
GN 214.3-12-50	12	50	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	70
GN 214.3-12-60	12	60	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	77
GN 214.3-12-70	12	70	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	84
GN 214.3-12-80	12	80	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	91
GN 214.3-16-30	16	30	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	102
GN 214.3-16-35	16	35	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	109
GN 214.3-16-40	16	40	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	116
GN 214.3-16-45	16	45	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	122
GN 214.3-16-50	16	50	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	129
GN 214.3-16-60	16	60	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	143
GN 214.3-16-70	16	70	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	155
GN 214.3-16-80	16	80	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	168

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej

Z blokadą osiową (płetwy), przycisk ze stali nierdzewnej



SPECYFIKACJA

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Popychacz/przycisk
Stal nierdzewna AISI 303

Płetwy
Blacha ze stali nierdzewnej AISI 304

Pierścień
Stal nierdzewna AISI 301

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

INFORMACJE

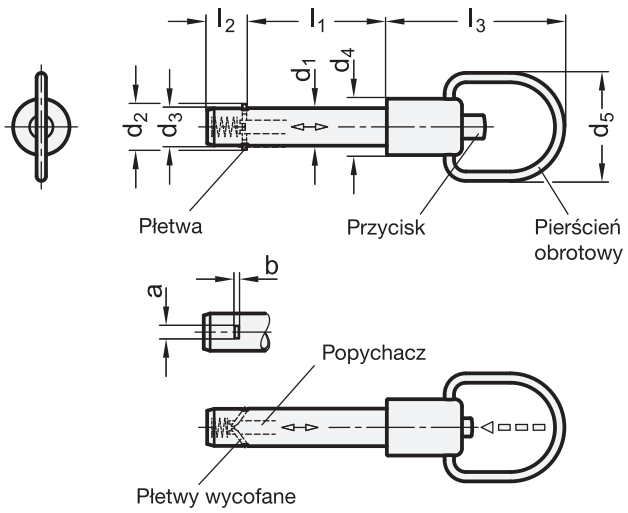
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą osiową GN 214.6, stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych. Typowe zastosowanie to takie, w którym trzpień jest często mocowany i demontowany.
Trzpienie montażowe z płetwami są ekonomiczną wersją trzpieni z blokadą kulkową, która umożliwia przenoszenie większych obciążeń osiowych. Prostokątny kształt płetw ze stali nierdzewnej zwiększa powierzchnię kontaktową blokady osiowej, co jest istotne przy większych tolerancjach otworu, w którym się blokują.
Wersja z obrotowym pierścieniem jest idealna do użycia w ograniczonej przestrzeni.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca) są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

AKCESORIA

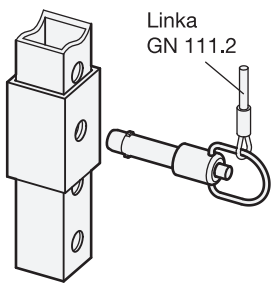
- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Przykład montażu



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 214.6 | Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej

GN 214.6 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 -0.1	l1 +0.4	a	b	d2	d3	d4	d5	l2	l3	Obciążenie w kN ≈ (Podwójna siła ścinająca) patrz informacje	⚖
GN 214.6-6-16	6	16	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	20
GN 214.6-6-20	6	20	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	21
GN 214.6-6-25	6	25	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	22
GN 214.6-6-30	6	30	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	23
GN 214.6-6-35	6	35	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	24
GN 214.6-6-40	6	40	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	25
GN 214.6-6-45	6	45	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	26
GN 214.6-6-50	6	50	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	27
GN 214.6-8-16	8	16	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	23
GN 214.6-8-20	8	20	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	25
GN 214.6-8-25	8	25	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	27
GN 214.6-8-30	8	30	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	29
GN 214.6-8-35	8	35	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	30
GN 214.6-8-40	8	40	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	32
GN 214.6-8-45	8	45	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	34
GN 214.6-8-50	8	50	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	36
GN 214.6-10-20	10	20	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	49
GN 214.6-10-25	10	25	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	52
GN 214.6-10-30	10	30	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	55
GN 214.6-10-35	10	35	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	58
GN 214.6-10-40	10	40	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	60
GN 214.6-10-45	10	45	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	63
GN 214.6-10-50	10	50	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	66
GN 214.6-10-60	10	60	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	74
GN 214.6-12-25	12	25	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	61
GN 214.6-12-30	12	30	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	65
GN 214.6-12-35	12	35	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	69
GN 214.6-12-40	12	40	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	73
GN 214.6-12-45	12	45	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	78
GN 214.6-12-50	12	50	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	82
GN 214.6-12-60	12	60	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	90
GN 214.6-12-70	12	70	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	99
GN 214.6-12-80	12	80	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	107
GN 214.6-16-30	16	30	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	119
GN 214.6-16-35	16	35	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	128
GN 214.6-16-40	16	40	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	135
GN 214.6-16-45	16	45	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	142
GN 214.6-16-50	16	50	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	150
GN 214.6-16-60	16	60	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	165
GN 214.6-16-70	16	70	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	183
GN 214.6-16-80	16	80	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	197

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej z blokadą kulkową

Z kompensacją grubości elementu blokowanego



SPECYFIKACJA

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Rękojeść
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Czarno-szary/czerwony
- Odporność na temperaturę do 80°C

Kulki
Ze stali nierdzewnej AISI 420C

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

INFORMACJE

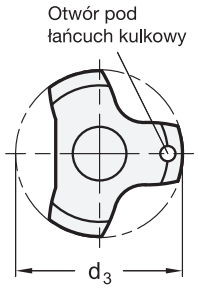
Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej GN 113.1 stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych. Typowym zastosowaniem jest chwilowe łączenie i wzajemne orientowanie cienkich blach w czasie spawania.
Przy naciśnięciu przycisku trzpień zostaje wysunięty o długość l_2 a kulki jednocześnie zluzowane.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

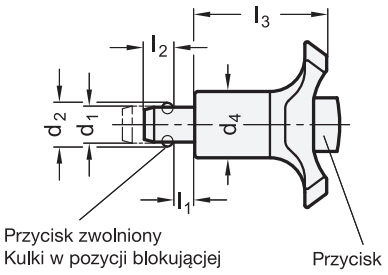
AKCESORIA

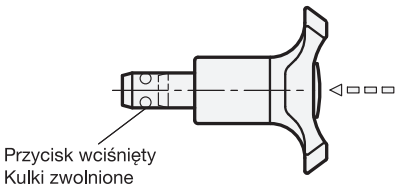
- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

DANE TECHNICZNE

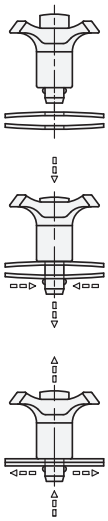
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)







Przykład montażu



GN 113.1 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 -0.04/-0.08	l1 maks.	l1 min.	d2	d3	d4	l2	l3	Otwór pozycjonujący H11	Siła zacisku max. w N ≈	⚖
GN 113.1-6-0	6	5	0	7	38	17.5	5	30	6	16	16
GN 113.1-6-5	6	10	5	7	38	17.5	5	30	6	18	23
GN 113.1-8-0	8	5	0	9.5	38	17.5	6.5	30	8	16	19
GN 113.1-8-5	8	10	5	9.5	38	17.5	6.5	30	8	18	20
GN 113.1-10-0	10	5	0	12	47	23	8.7	36	10	21	38
GN 113.1-10-5	10	10	5	12	47	23	8.7	36	10	23	39
GN 113.1-12-0	12	5	0	14	47	23	9.4	36	12	21	42
GN 113.1-12-5	12	10	5	14	47	23	9.4	36	12	23	44

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 124.2

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej

Z osiową blokadą kulkową

SPECYFIKACJA

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Gałka
Tworzywo technopolimer (poliamid PA)

- Kolor szaro-czarny
- Odporność na temperaturę do 80°C

Kula
Ze stali nierdzewnej AISI 420C

Sprężyna
Ze stali nierdzewnej AISI 631

INFORMACJE

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej, model GN 124.2 stosuje się do szybkiego ustalania lub łączenia przedmiotów obrabianych, szczególnie gdy czynności mocowania i odmocowywania są często powtarzane.
Trzpienie te nie posiadają mechanizmu blokującego, ale utrzymują pozycję dzięki specjalnemu zatrzaskowi kulkowemu. Trzpienie montażowe mogą być łatwo i szybko mocowane i demontowane w otworze ustalającym.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca), są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane podane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
Ta norma zastępuje poprzednie trzpienie montażowe GN 124.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

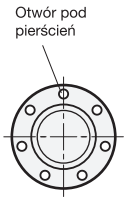
AKCESORIA

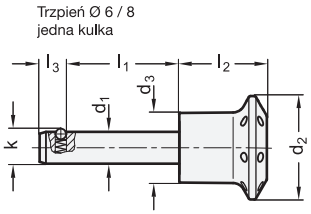
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)

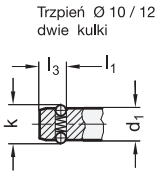
DANE TECHNICZNE

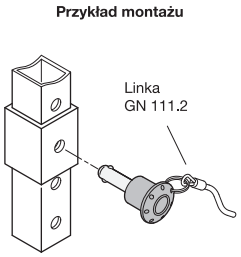
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)











GN 124.2 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 -0.04/-0.08	l1	d2	d3	k	l2	l3	Otwór pozycjo-nujący	Osiowa siła przytrzymania w N ≈	Obciążenie w kN ≈ (podwójna siła ścinająca) zgodnie z DIN 50141	⚖
GN 124.2-6-10	6	10	26	17.5	6.5	22	5	6	8	22	13
GN 124.2-6-15	6	15	26	17.5	6.5	22	5	6	8	22	15
GN 124.2-6-20	6	20	26	17.5	6.5	22	5	6	8	22	16
GN 124.2-6-25	6	25	26	17.5	6.5	22	5	6	8	22	16
GN 124.2-6-30	6	30	26	17.5	6.5	22	5	6	8	22	19
GN 124.2-6-50	6	50	26	17.5	6.5	22	5	6	8	22	19
GN 124.2-8-15	8	15	26	17.5	8.7	22	6.3	8	15	40	19
GN 124.2-8-20	8	20	26	17.5	8.7	22	6.3	8	15	40	19
GN 124.2-8-25	8	25	26	17.5	8.7	22	6.3	8	15	40	20
GN 124.2-8-30	8	30	26	17.5	8.7	22	6.3	8	15	40	25
GN 124.2-8-50	8	50	26	17.5	8.7	22	6.3	8	15	40	33
GN 124.2-10-15	10	15	34	23	12	28.5	8.7	10	30	62	39
GN 124.2-10-20	10	20	34	23	12	28.5	8.7	10	30	62	42
GN 124.2-10-25	10	25	34	23	12	28.5	8.7	10	30	62	45
GN 124.2-10-30	10	30	34	23	12	28.5	8.7	10	30	62	48
GN 124.2-10-50	10	50	34	23	12	28.5	8.7	10	30	62	59
GN 124.2-12-20	12	20	34	23	14.5	28.5	9.5	12	32	90	51
GN 124.2-12-30	12	30	34	23	14.5	28.5	9.5	12	32	90	59
GN 124.2-12-40	12	40	34	23	14.5	28.5	9.5	12	32	90	68
GN 124.2-12-50	12	50	34	23	14.5	28.5	9.5	12	32	90	75

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej

Z blokadą osiową (magnetyczną)



SPECYFIKACJA

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Gałka
Tworzywo, technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Kolor szaro-czarny
- Odporność na temperaturę do 80°C

Zastosowany magnes i materiały:
Neodym, żelazo, bor

INFORMACJE

Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej GN 124.1 z osiową blokadą magnetyczną są używane do szybkiego mocowania, łączenia i blokowania rożnych elementów i przedmiotów, wykonanych z materiałów magnetycznych.
Magnes wbudowany w podstawę gałki umożliwia osiowe przytrzymanie trzpieni w kontakcie z ferromagnetyczną powierzchnią oporową. Gładka powierzchnia przylegania, prostopadła do osi otworu montażowego pomaga osiągnąć bardzo wysoką siłę przytrzymania.
Wartości obciążeń podane w tabeli (podwójna siła ścinająca), są wartościami orientacyjnymi. Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi określić w każdym przypadku, czy produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania. Dane podane w tabeli należy skorygować o odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.
- Gama trzpieni montażowych (patrz strona 868)

AKCESORIA

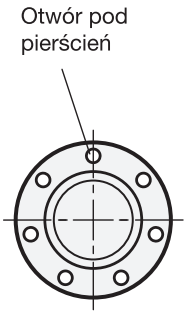
- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)

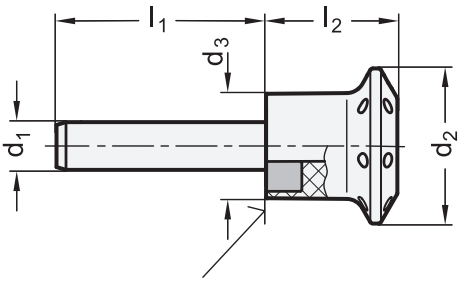
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

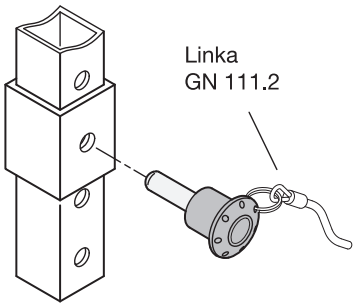
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 124.1 | Trzpienie montażowe ze stali nierdzewnej





Przykład montażu



GN 124.1 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 -0.04/-0.08	l1	d2	d3	l2	Otwór pozycjonujący	Osiowa siła przytrzymania w N ≈	Obciążenie w kN ≈ (Podwójna siła ścinająca) zgodnie z DIN 50141	⚖
GN 124.1-6-12	6	12	26	17.5	22	6	65	22	13
GN 124.1-6-17	6	17	26	17.5	22	6	65	22	19
GN 124.1-6-22	6	22	26	17.5	22	6	65	22	20
GN 124.1-6-27	6	27	26	17.5	22	6	65	22	21
GN 124.1-6-32	6	32	26	17.5	22	6	65	22	22
GN 124.1-6-42	6	42	26	17.5	22	6	65	22	24
GN 124.1-6-52	6	52	26	17.5	22	6	65	22	27
GN 124.1-8-17	8	17	26	17.5	22	8	45	40	24
GN 124.1-8-22	8	22	26	17.5	22	8	45	40	24
GN 124.1-8-27	8	27	26	17.5	22	8	45	40	25
GN 124.1-8-32	8	32	26	17.5	22	8	45	40	27
GN 124.1-8-42	8	42	26	17.5	22	8	45	40	31
GN 124.1-8-52	8	52	26	17.5	22	8	45	40	35
GN 124.1-8-62	8	62	26	17.5	22	8	45	40	38
GN 124.1-10-18	10	18	34	23	28.5	10	95	62	43
GN 124.1-10-23	10	23	34	23	28.5	10	95	62	46
GN 124.1-10-28	10	28	34	23	28.5	10	95	62	49
GN 124.1-10-33	10	33	34	23	28.5	10	95	62	52
GN 124.1-10-43	10	43	34	23	28.5	10	95	62	58
GN 124.1-10-53	10	53	34	23	28.5	10	95	62	64
GN 124.1-10-63	10	63	34	23	28.5	10	95	62	71
GN 124.1-12-23	12	23	34	23	28.5	12	75	90	52
GN 124.1-12-33	12	33	34	23	28.5	12	75	90	61
GN 124.1-12-43	12	43	34	23	28.5	12	75	90	70
GN 124.1-12-53	12	53	34	23	28.5	12	75	90	78
GN 124.1-12-63	12	63	34	23	28.5	12	75	90	87
GN 124.1-12-83	12	83	34	23	28.5	12	75	90	104

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Sworznie ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: z podkładką
- Typ **E**: z oczkiem pasującym pod pierścień
- Typ **L**: z otworem podłużnym (tylko dla nr identyfikacyjnego 1)

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: bez otworu poprzecznego
- Nr **2**: z otworem poprzecznym pod zawleczki sprężyste GN 1024 (patrz strona 909)

Trzpień montażowy
Stal nierdzewna AISI 304 **NI**

Podkładka
Stal nierdzewna

- Typ B: toczona AISI 304
- Typ E: formowana wtryskowo AISI 316 LHC
- Typ L: spiek AISI 316 LHC

Wkręt z łbem stożkowym DIN 7991
Stal nierdzewna AISI 304
Niedemontowalny



INFORMACJE

Sworznie ze stali nierdzewnej GN 2342 mają szerokie zastosowanie w różnych gałęziach przemysłu.
W zależności od potrzeb dostępne są trzy wykonania podkładek ustalających osiowo sworzeń podczas montażu. W wykonaniu z dodatkowym oczkiem (typ E), zarówno sam sworzeń, jak i opcjonalna zawleczka sprężysta GN 1024 (patrz strona 909) mogą być zabezpieczone przed zgubieniem za pomocą linki, bądź łańcuszka. Podkładka z otworem podłużnym (typ L) umożliwia jednoczesne zabezpieczenie sworznia przed zgubieniem oraz przed obrotem.
Sworznie w wykonaniu z otworem poprzecznym (nr identyfikacyjny 2) przystosowane są do montażu zawleczek sprężystych GN 1024 (patrz strona 909).

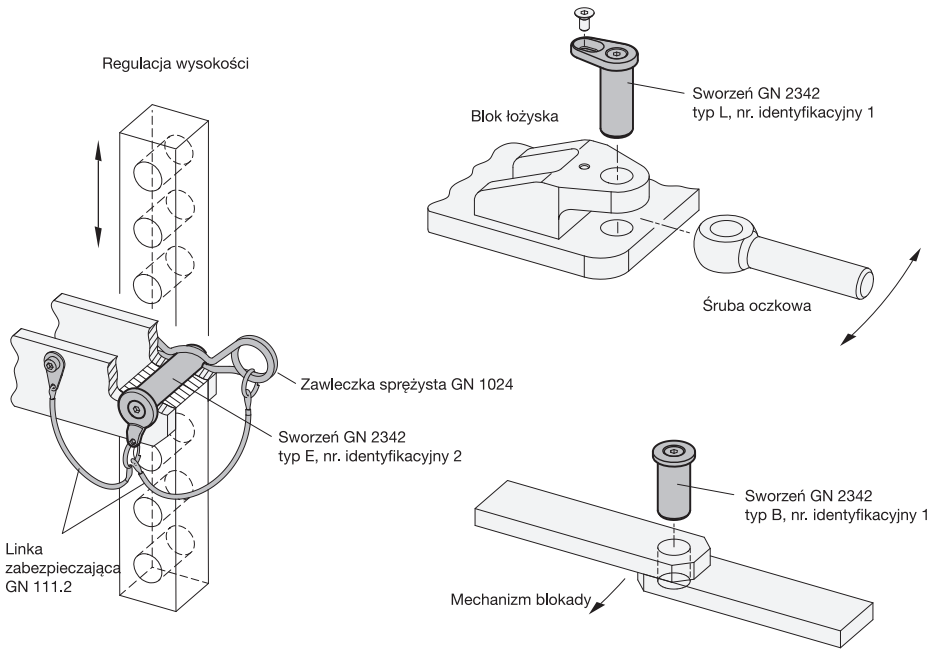
AKCESORIA

- Zawleczki sprężyste GN 1024 (patrz strona 909)
- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Pierścienie GN 111.3 (patrz strona 903

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

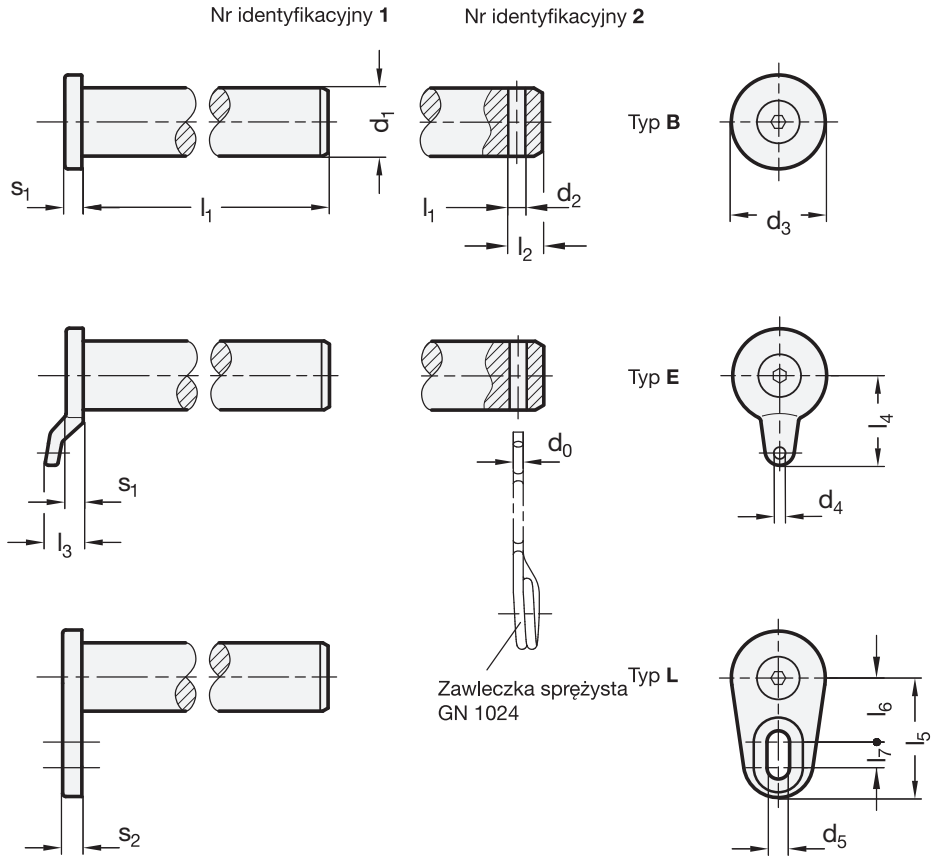
PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2342

Sworznie ze stali nierdzewnej



*Uzupełnić oznaczenie sworzni ze stali nierdzewnej o typ wykonania (B, E lub L)

B E L

GN 2342 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 h9	l1	d2	d3	d4	d5	l2	l3	l4	l5	l6	l7	s1	s2	Odpowiednia zawleczka sprężysta dla nr identyfikacyjnego 2	⚖
GN 2342-NI-8-16-*-1	8	16	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	10
GN 2342-NI-8-16-*-2	8**	16	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	12
GN 2342-NI-8-20-*-1	8	20	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	11
GN 2342-NI-8-20-*-2	8**	20	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	13
GN 2342-NI-8-24-*-1	8	24	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	13
GN 2342-NI-8-24-*-2	8**	24	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	15
GN 2342-NI-8-28-*-1	8	28	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	14
GN 2342-NI-8-28-*-2	8**	28	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	16
GN 2342-NI-8-30-*-1	8	30	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	15
GN 2342-NI-8-30-*-2	8**	30	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	17
GN 2342-NI-8-32-*-1	8	32	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	16
GN 2342-NI-8-32-*-2	8**	32	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	18
GN 2342-NI-8-35-*-1	8	35	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	17
GN 2342-NI-8-35-*-2	8**	35	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	19
GN 2342-NI-8-40-*-1	8	40	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	19
GN 2342-NI-8-40-*-2	8**	40	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	21
GN 2342-NI-8-45-*-1	8	45	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	21
GN 2342-NI-8-45-*-2	8**	45	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	23
GN 2342-NI-8-50-*-1	8	50	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	23
GN 2342-NI-8-50-*-2	8**	50	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	25
GN 2342-NI-8-55-*-1	8	55	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	25
GN 2342-NI-8-55-*-2	8**	55	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	27
GN 2342-NI-8-60-*-1	8	60	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	27
GN 2342-NI-8-60-*-2	8**	60	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	29

** Typ (L) jest dostępny tylko dla wersji nr 1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2342 | Sworznie ze stali nierdzewnej

*Uzupełnić oznaczenie sworzni ze stali nierdzewnej o typ wykonania (B, E lub L)

B **E** **L**

GN 2342 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 h9	l1	d2	d3	d4	d5	l2	l3	l4	l5	l6	l7	s1	s2	Odpowiednia zawleczka sprężysta dla nr. identyfikacyjnego 2	⚖
GN 2342-NI-10-20-*-1	10	20	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	17
GN 2342-NI-10-20-*-2	10**	20	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	21
GN 2342-NI-10-24-*-1	10	24	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	19
GN 2342-NI-10-24-*-2	10**	24	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	23
GN 2342-NI-10-30-*-1	10	30	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	23
GN 2342-NI-10-30-*-2	10**	30	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	27
GN 2342-NI-10-35-*-1	10	35	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	26
GN 2342-NI-10-35-*-2	10**	35	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	30
GN 2342-NI-10-40-*-1	10	40	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	29
GN 2342-NI-10-40-*-2	10**	40	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	33
GN 2342-NI-10-45-*-1	10	45	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	32
GN 2342-NI-10-45-*-2	10**	45	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	36
GN 2342-NI-10-50-*-1	10	50	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	36
GN 2342-NI-10-50-*-2	10**	50	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	39
GN 2342-NI-10-55-*-1	10	55	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	39
GN 2342-NI-10-55-*-2	10**	55	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	42
GN 2342-NI-10-60-*-1	10	60	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	42
GN 2342-NI-10-60-*-2	10**	60	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	44
GN 2342-NI-10-65-*-1	10	65	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	45
GN 2342-NI-10-65-*-2	10**	65	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	48
GN 2342-NI-10-70-*-1	10	70	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	48
GN 2342-NI-10-70-*-2	10**	70	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	51
GN 2342-NI-10-80-*-1	10	80	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	54
GN 2342-NI-10-80-*-2	10**	80	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	58
GN 2342-NI-12-20-*-1	12	20	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	25
GN 2342-NI-12-20-*-2	12**	20	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	30
GN 2342-NI-12-24-*-1	12	24	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	29
GN 2342-NI-12-24-*-2	12**	24	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	34
GN 2342-NI-12-30-*-1	12	30	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	34
GN 2342-NI-12-30-*-2	12**	30	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	39
GN 2342-NI-12-35-*-1	12	35	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	45
GN 2342-NI-12-35-*-2	12**	35	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	46
GN 2342-NI-12-40-*-1	12	40	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	42
GN 2342-NI-12-40-*-2	12**	40	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	48
GN 2342-NI-12-45-*-1	12	45	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	47
GN 2342-NI-12-45-*-2	12**	45	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	53
GN 2342-NI-12-50-*-1	12	50	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	51
GN 2342-NI-12-50-*-2	12**	50	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	57
GN 2342-NI-12-55-*-1	12	55	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	56
GN 2342-NI-12-55-*-2	12**	55	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	61
GN 2342-NI-12-60-*-1	12	60	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	61
GN 2342-NI-12-60-*-2	12**	60	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	66
GN 2342-NI-12-65-*-1	12	65	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	65
GN 2342-NI-12-65-*-2	12**	65	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	70
GN 2342-NI-12-70-*-1	12	70	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	70
GN 2342-NI-12-70-*-2	12**	70	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	75

** Typ (L) jest dostępny tylko dla wersji nr 1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2342 | Sworznie ze stali nierdzewnej

* Uzupełnić oznaczenie sworzni ze stali nierdzewnej o typ wykonania (B, E lub L)
B **E** **L**

GN 2342 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 h9	l1	d2	d3	d4	d5	l2	l3	l4	l5	l6	l7	s1	s2	Odpowiednia zawleczka sprężysta dla nr. identyfikacyjnego 2	⚖
GN 2342-NI-12-80-*-1	12	80	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	78
GN 2342-NI-12-80-*-2	12**	80	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	84
GN 2342-NI-16-32-*-1	16	32	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	62
GN 2342-NI-16-32-*-2	16**	32	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	73
GN 2342-NI-16-35-*-1	16	35	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	67
GN 2342-NI-16-35-*-2	16**	35	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	77
GN 2342-NI-16-40-*-1	16	40	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	74
GN 2342-NI-16-40-*-2	16**	40	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	85
GN 2342-NI-16-45-*-1	16	45	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	82
GN 2342-NI-16-45-*-2	16**	45	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	93
GN 2342-NI-16-50-*-1	16	50	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	90
GN 2342-NI-16-50-*-2	16**	50	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	101
GN 2342-NI-16-55-*-1	16	55	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	98
GN 2342-NI-16-55-*-2	16**	55	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	109
GN 2342-NI-16-60-*-1	16	60	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	106
GN 2342-NI-16-60-*-2	16**	60	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	117
GN 2342-NI-16-65-*-1	16	65	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	114
GN 2342-NI-16-65-*-2	16**	65	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	125
GN 2342-NI-16-70-*-1	16	70	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	122
GN 2342-NI-16-70-*-2	16**	70	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	133
GN 2342-NI-16-80-*-1	16	80	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	138
GN 2342-NI-16-80-*-2	16**	80	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	149
GN 2342-NI-16-90-*-1	16	90	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	18	6	4	4.5	-	154
GN 2342-NI-16-90-*-2	16**	90	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	164
GN 2342-NI-16-100-*-1	16	100	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	170
GN 2342-NI-16-100-*-2	16**	100	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	180
GN 2342-NI-20-40-*-1	20	40	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	115
GN 2342-NI-20-40-*-2	20**	40	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	136
GN 2342-NI-20-45-*-1	20	45	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	126
GN 2342-NI-20-45-*-2	20**	45	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	158
GN 2342-NI-20-50-*-1	20	50	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	138
GN 2342-NI-20-50-*-2	20**	50	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	161
GN 2342-NI-20-55-*-1	20	55	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	150
GN 2342-NI-20-55-*-2	20**	55	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	173
GN 2342-NI-20-60-*-1	20	60	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	163
GN 2342-NI-20-60-*-2	20**	60	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	186
GN 2342-NI-20-65-*-1	20	65	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	175
GN 2342-NI-20-65-*-2	20**	65	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	198
GN 2342-NI-20-70-*-1	20	70	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	188
GN 2342-NI-20-70-*-2	20**	70	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	211
GN 2342-NI-20-80-*-1	20	80	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	212
GN 2342-NI-20-80-*-2	20**	80	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	235
GN 2342-NI-20-90-*-1	20	90	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	237
GN 2342-NI-20-90-*-2	20**	90	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	260
GN 2342-NI-20-100-*-1	20	100	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	262
GN 2342-NI-20-100-*-2	20**	100	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	287

** Typ (L) jest dostępny tylko dla wersji nr 1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Podkładki ustalające ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **E**: z oczkiem
- Typ **L**: z otworem podłużnym

Stal nierdzewna **NI**

- Typ E: formowana wtryskowo AISI 316 LHC
- Typ L: spiekana AISI 316 LHC

INFORMACJE

Podkładki ustalające ze stali nierdzewnej to uniwerslane, powszechnie używane elementy.
Typ E używa się wraz z linkami lub łańcuszkami, które zabezpieczają przymocowany element przed zgubieniem.
Typ L stosuje się na przykład do trzpieni mocujących lub sworzni, które mogą w ten sposób być jednocześnie zabezpieczone w kierunku osiowym oraz promieniowym.

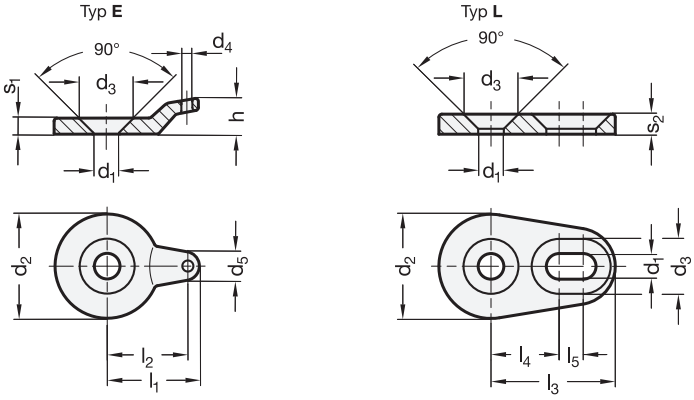
AKCESORIA

- Łańcuchy kulkowe GN 111 (patrz strona 904)
- Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905)
- Linki zabezpieczające GN 111.2 (patrz strona 906)
- Linki zabezpieczające spiralne GN 111.4 (patrz strona 908)
- Pierścienie GN 111.3 (patrz strona 903)

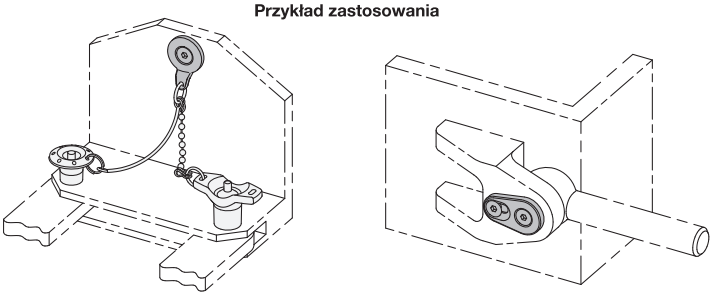
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





Przykład zastosowania



GN 2344 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h	l1	l2	l3	l4	l5	s1	s2	Odpowiedni pierścień dla typu E	⚖
GN 2344-NI-4,3-12-E	4.3	12	9.2	2.5	6	7	13.5	10.8	-	-	-	3	-	Ø14	2
GN 2344-NI-4,3-15-E	4.3	15	9.2	2.5	6.3	7	15	12.3	-	-	-	3	-	Ø14	4
GN 2344-NI-5,3-17-E	5.3	17	11.5	3	7.2	7	18.5	15	-	-	-	4	-	Ø14 | Ø18	7
GN 2344-NI-5,3-22-E	5.3	22	11.5	3	7.5	9	21	17.5	-	-	-	4	-	Ø14 | Ø18	12
GN 2344-NI-6,4-26-E	6.4	26	13.7	3.5	8.1	9	24	20.3	-	-	-	4	-	Ø14 | Ø18 | Ø24	15
GN 2344-NI-4,3-12-L	4.3	12	9.2	-	-	-	-	-	18	10	2	-	4	-	5
GN 2344-NI-4,3-15-L	4.3	15	9.2	-	-	-	-	-	21	11	4	-	4	-	7
GN 2344-NI-5,3-17-L	5.3	17	11.5	-	-	-	-	-	23	12	4	-	4.5	-	10
GN 2344-NI-5,3-22-L	5.3	22	11.5	-	-	-	-	-	28	15	6	-	4.5	-	16
GN 2344-NI-6,4-26-L	6.4	26	13.7	-	-	-	-	-	31	17	6	-	5	-	25

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 111.3

Pierścienie

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna

Przystosowane do trzpieni montażowych:

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 dla trzpieni Ø 5, Ø 6, Ø 8

i

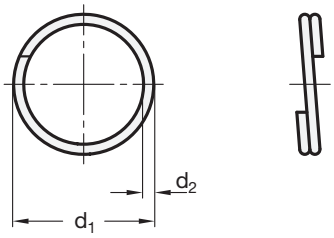
* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1, GN 124.2 wszystkie średnice trzpieni

** GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 dla trzpieni Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20

INFORMACJE

Dla łańcuchów kulkowych GN 111, łańcuchów kulkowych ze stali nierdzewnej GN 111.5 (patrz strona 905) linek zabezpieczających GN 111.2 (patrz strona 906) oraz linek zabezpieczających spiralnych GN 111.4 (patrz strona 908) są dostępne pierścienie sprzedawane jako oddzielny produkt.
Niektóre rozmiary mogą być stosowane jako zabezpieczenie przed zgubieniem różnego rodzaju trzpieni montażowych np. w połączeniu z linkami lub łańcuchami zabezpieczającymi.
Ponadto, pierścienie znajdują zastosowanie w wielu innych miejscach.





GN 111.3 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	⚖
GN 111.3-14	14*	1	1
GN 111.3-18	18**	1.3	1
GN 111.3-24	24	1.5	1
GN 111.3-30	30	1.8	4

GN 111.6

Pierścienie zabezpieczające ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 301

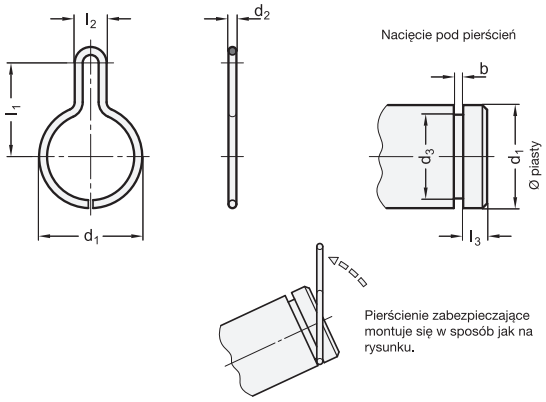
INFORMACJE

Pierścienie zabezpieczające ze stali nierdzewnej są zazwyczaj używane w połączeniu z łańcuchami kulkowymi lub z linkami zabezpieczającymi.
Pierścienie GN 111.6 są stosowane do zabezpieczania pokręteł, czy innych elementów maszyn przed zgubieniem.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 111.6 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3 -0.1	b +0.2	l1	l2	l3 +0.3	⚖
GN 111.6-12	12	1.4	9.1	1.7	16	5.6	2.5	1
GN 111.6-14	14	1.5	10.9	1.8	17	6	3.2	1
GN 111.6-15	15	1.5	11.9	1.8	17	6	3.2	1
GN 111.6-16	16	1.5	12.9	1.8	17	6	3.2	1
GN 111.6-17	17	1.6	13.7	1.9	19	6.4	3.9	1
GN 111.6-18	18	1.6	14.7	1.9	19	6.4	3.9	1
GN 111.6-19	19	1.6	15.7	1.9	19	6.4	3.9	1
GN 111.6-20	20	1.6	16.7	1.9	19	6.4	3.9	1
GN 111.6-21	21	1.7	17.5	2	20	6.8	5.1	1
GN 111.6-22	22	1.7	18.5	2	20	6.8	5.1	2
GN 111.6-23	23	1.7	19.5	2	20	6.8	5.1	2
GN 111.6-24	24	1.7	20.5	2	20	6.8	5.1	2
GN 111.6-26	26	1.8	22.3	2.1	21	7.2	5.4	2

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łańcuchy kulkowe

Z dwoma pierścieniami

SPECYFIKACJA

Łańcuch kulkowy
Mosiądz niklowany

Pierścień
Stal nierdzewna AISI 301

Pasują do trzpieni montażowych z blokada osiową oraz trzpieni montażowych z blokadą kulkową:

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 dla trzpieni Ø 5, Ø 6, Ø 8

i

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1, GN 124.2 wszystkie średnice trzpieni

** GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 dla trzpieni Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20

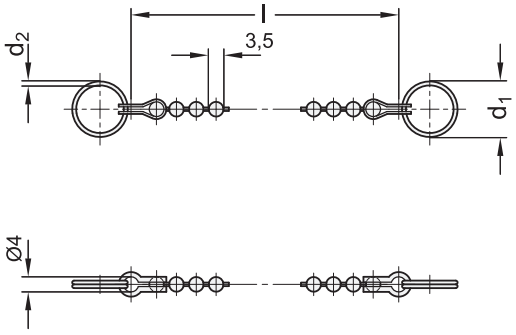


INFORMACJE

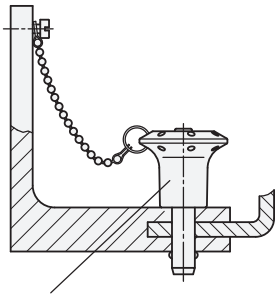
Łańcuchy kulkowe GN 111 są używane do zabezpieczania trzpieni montażowych przed zgubieniem.
Pierścienie są dostarczane niezmontowane. Oba pierścienie mają taką samą Ø d_1.
Wartości obciążeń podane w tabeli są wartościami orientacyjnymi.
Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter.

AKCESORIA

- Pierścienie dostarczane są także jako osobny produkt pod oznaczeniem GN 111.3-d_1 (patrz strona 903)



Przykład montażu



Trzpienie montażowe
Trzpienie montażowe z blokadą kulkową

GN 111

Oznaczenie	l ±3	d1	d2	Obiążenie statyczne w N ≈ z pierścieniem	Obiążenie statyczne w N ≈ bez pierścienia	⚖
GN 111-200-14	200	14*	1	50	180	7
GN 111-200-18	200	18**	1.3	90	180	9
GN 111-200-24	200	24	1.5	100	180	9
GN 111-200-30	200	30	1.8	120	180	9
GN 111-320-14	320	14*	1	50	180	10
GN 111-320-18	320	18**	1.3	90	180	11
GN 111-320-24	320	24	1.5	100	180	13
GN 111-320-30	320	30	1.8	120	180	15
GN 111-500-14	500	14*	1	50	180	14
GN 111-500-18	500	18**	1.3	90	180	15
GN 111-500-24	500	24	1.5	100	180	15
GN 111-500-30	500	30	1.8	120	180	20
GN 111-1000-14	1000	14*	1	50	180	28
GN 111-1000-18	1000	18**	1.3	90	180	30
GN 111-1000-24	1000	24	1.5	100	180	30
GN 111-1000-30	1000	30	1.8	120	180	32

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 111.5

Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej

Z dwoma pierścieniami



SPECYFIKACJA

Łańcuch kulkowy
Stal nierdzewna AISI 304

Pierścień
Stal nierdzewna AISI 301

Pasują do trzpieni montażowych z blokadą osiową oraz trzpieni montażowych z blokadą kulkową:

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 dla trzpieni Ø 5, Ø 6, Ø 8

i

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1, GN 124.2 wszystkie średnice trzpieni

** GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 dla trzpieni Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20

INFORMACJE

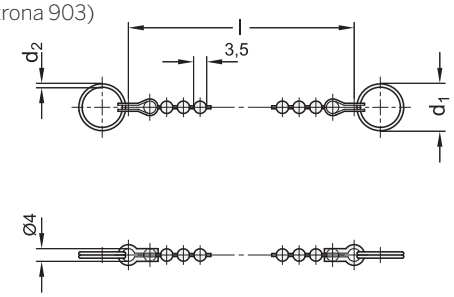
Łańcuchy kulkowe ze stali nierdzewnej GN 111.5, są używane do zabezpieczania trzpieni montażowych przed zgubieniem.
Pierścienie są dostarczane niezmontowane. Oba pierścienie mają taką samą Ø d1.
Wartości obciążeń podane w tabeli są wartościami orientacyjnymi.
Są to niewiążące wartości zalecane i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter.

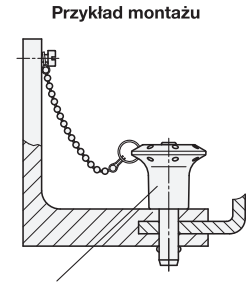
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Pierścienie dostarczane są także jako osobny produkt pod oznaczeniem GN 111.3-d1 (patrz strona 903)





Trzpienie montażowe
Trzpienie montażowe z blokadą kulkową

GN 111.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	l ±3	d1	d2	Obiążenie statyczne w N ≈ z pierścieniem	Obiążenie statyczne w N ≈ bez pierścienia	⚖
GN 111.5-200-14	200	14*	1	50	180	5
GN 111.5-200-18	200	18**	1.3	90	180	10
GN 111.5-200-24	200	24	1.5	100	180	16
GN 111.5-200-30	200	30	1.8	120	180	20
GN 111.5-320-14	320	14*	1	50	180	10
GN 111.5-320-18	320	18**	1.3	90	180	15
GN 111.5-320-24	320	24	1.5	100	180	21
GN 111.5-320-30	320	30	1.8	120	180	25
GN 111.5-500-14	500	14*	1	50	180	10
GN 111.5-500-18	500	18**	1.3	90	180	16
GN 111.5-500-24	500	24	1.5	100	180	18
GN 111.5-500-30	500	30	1.8	120	180	20
GN 111.5-1000-14	1000	14*	1	50	180	18
GN 111.5-1000-18	1000	18**	1.3	90	180	30
GN 111.5-1000-24	1000	24	1.5	100	180	35
GN 111.5-1000-30	1000	30	1.8	120	180	50

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Linki zabezpieczające ze stali nierdzewnej

Z zaczepem lub pierścieniem



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z dwoma pierścieniami
- Typ **B**: z zaczepem i pierścieniem
- Typ **C**: z dwoma zaczepami
- Typ **D**: bez zaczepu i bez pierścienia

Linka zabezpieczająca
Stal nierdzewna A2
Pokryta przezroczytym tworzywem (PVC)

Zaczep
Stal nierdzewna AISI 304

Pierścień
Stal nierdzewna AISI 301

Przystosowane do trzpieni z blokadą osiową oraz z blokadą kulkową:

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 dla trzpieni Ø 5, Ø 6, Ø 8

i

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1, GN 124.2 wszystkie średnice trzpieni

** GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 dla trzpieni Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20

INFORMACJE

Pierścienie dostarczane są zamontowane na lince. Typ A posiada pierścienie o tej samej średnicy d_1.
Wartości obciążeń podane w tabeli są wartościami orientacyjnymi.
Typ A oraz B przystosowany jest do trzpieni montażowych.

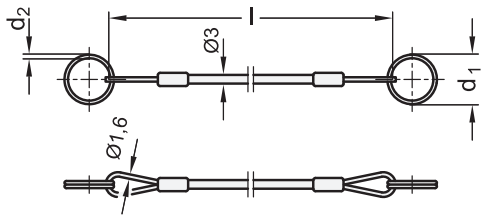
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

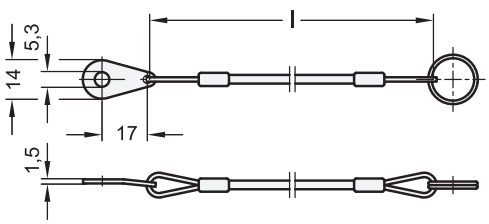
AKCESORIA

- Pierścienie dostarczane są także jako osobny produkt pod oznaczeniem GN 111.3-d_1 (patrz strona 903)

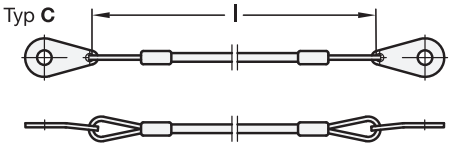
Typ **A**



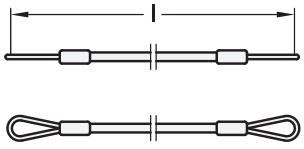
Typ **B**



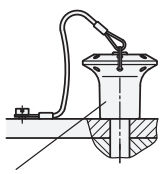
Typ **C**



Typ **D**



Przykład montażu



Trzpienie montażowe
Trzpienie montażowe z blokadą kulkową

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 111.2 | Linki zabezpieczające ze stali nierdzewnej

GN 111.2 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	l	d1	d2	Obiążenie statyczne w N ≈ z pierścieniem	Obiążenie statyczne w N ≈ bez pierścienia	Obiążenie statyczne w N ≈	⚖
GN 111.2-150-14-A	150	14 *	1	50	1800	-	5
GN 111.2-150-18-A	150	18 **	1.3	90	1800	-	7
GN 111.2-150-24-A	150	24	1.5	100	1800	-	8
GN 111.2-150-30-A	150	30	1.8	120	1800	-	12
GN 111.2-200-14-A	200	14 *	1	50	1800	-	6
GN 111.2-200-18-A	200	18 **	1.3	90	1800	-	8
GN 111.2-200-24-A	200	24	1.5	100	1800	-	9
GN 111.2-200-30-A	200	30	1.8	120	1800	-	13
GN 111.2-320-14-A	320	14 *	1	50	1800	-	9
GN 111.2-320-18-A	320	18 **	1.3	90	1800	-	10
GN 111.2-320-24-A	320	24	1.5	100	1800	-	11
GN 111.2-320-30-A	320	30	1.8	120	1800	-	15
GN 111.2-500-14-A	500	14 *	1	50	1800	-	12
GN 111.2-500-18-A	500	18 **	1.3	90	1800	-	14
GN 111.2-500-24-A	500	24	1.5	100	1800	-	15
GN 111.2-500-30-A	500	30	1.8	120	1800	-	20
GN 111.2-150-14-B	150	14 *	1	50	1800	-	7
GN 111.2-150-18-B	150	18 **	1.3	90	1800	-	7
GN 111.2-150-24-B	150	24	1.5	100	1800	-	7
GN 111.2-150-30-B	150	30	1.8	120	1800	-	10
GN 111.2-200-14-B	200	14 *	1	50	1800	-	7
GN 111.2-200-18-B	200	18 **	1.3	90	1800	-	8
GN 111.2-200-24-B	200	24	1.5	100	1800	-	11
GN 111.2-200-30-B	200	30	1.8	120	1800	-	15
GN 111.2-320-14-B	320	14 *	1	50	1800	-	10
GN 111.2-320-18-B	320	18 **	1.3	90	1800	-	11
GN 111.2-320-24-B	320	24	1.5	100	1800	-	12
GN 111.2-320-30-B	320	30	1.8	120	1800	-	16
GN 111.2-500-14-B	500	14 *	1	50	1800	-	13
GN 111.2-500-18-B	500	18 **	1.3	90	1800	-	15
GN 111.2-500-24-B	500	24	1.5	100	1800	-	18
GN 111.2-500-30-B	500	30	1.8	120	1800	-	21
GN 111.2-150-C	150	-	-	-	-	1800	10
GN 111.2-200-C	200	-	-	-	-	1800	10
GN 111.2-320-C	320	-	-	-	-	1800	12
GN 111.2-500-C	500	-	-	-	-	1800	12
GN 111.2-150-D	150	-	-	-	-	1800	4
GN 111.2-200-D	200	-	-	-	-	1800	5
GN 111.2-320-D	320	-	-	-	-	1800	7
GN 111.2-500-D	500	-	-	-	-	1800	10

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Linki zabezpieczające spiralne

Z dwoma pierścieniami

SPECYFIKACJA

Linka zabezpieczająca, spiralna
Z tworzywa (poliuretan PUR)
Kolor czarny

Zaczepy
Miedź cynowana

Pierścienie
Stal nierdzewna

Pasują do trzpieni montażowych z blokada osiową oraz trzpieni montażowych z blokadą kulkową:

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 dla trzpieni Ø 5, Ø 6, Ø 8

i

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1, GN 124.2 wszystkie średnice trzpieni

** 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3, GN 214.6 dla trzpieni Ø 10, Ø 12, Ø 16, Ø 20

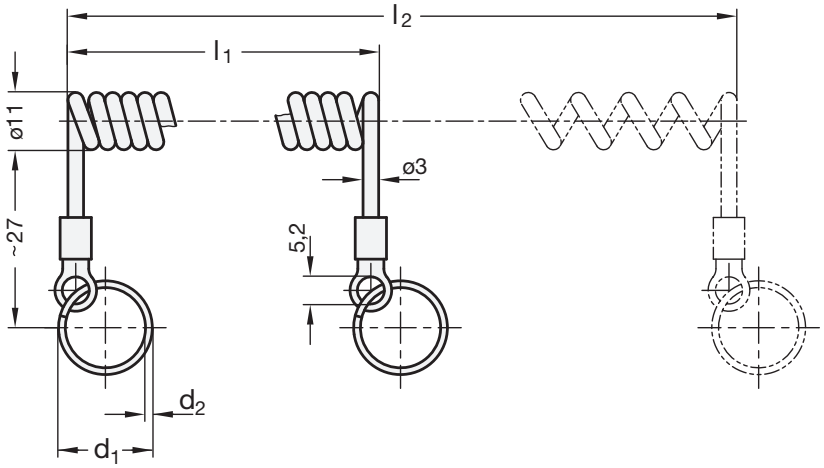


INFORMACJE

Linki zabezpieczające, spiralne GN 111.4 są stosowane w połączeniu z elementami o małej wadze np.: trzpienie montażowe.
Linka jest rozciągliwa.
Pierścienie są dostarczane niezmontowane. Oba pierścienie mają taką samą Ø d_1.

AKCESORIA

- Pierścienie dostarczane są także jako osobny produkt pod oznaczeniem GN 111.3 -d_1 (patrz strona 903)



GN 111.4

Oznaczenie	l_1 ±3	d_1	l_2 maks. ≈	d_2	Obiążenie statyczne w N ≈ z pierścieniem	Obiążenie statyczne w N ≈ bez pierścienia	⚖
GN 111.4-50-14	50	14*	250	1	50	60	10
GN 111.4-50-18	50	18**	250	1.3	60	60	10
GN 111.4-50-24	50	24	250	1.5	60	60	25
GN 111.4-100-14	100	14*	500	1	50	60	11
GN 111.4-100-18	100	18**	500	1.3	60	60	17
GN 111.4-100-24	100	24	500	1.5	60	60	12
GN 111.4-200-14	200	14*	1000	1	50	60	17
GN 111.4-200-18	200	18**	1000	1.3	60	60	17
GN 111.4-200-24	200	24	1000	1.5	60	60	18

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 1024

Zawleczki sprężyste

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **E**: z pojedynczym zwojem
- Typ **D**: z podwójnym zwojem

Wersja ze stali ST
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej NI
AISI 303



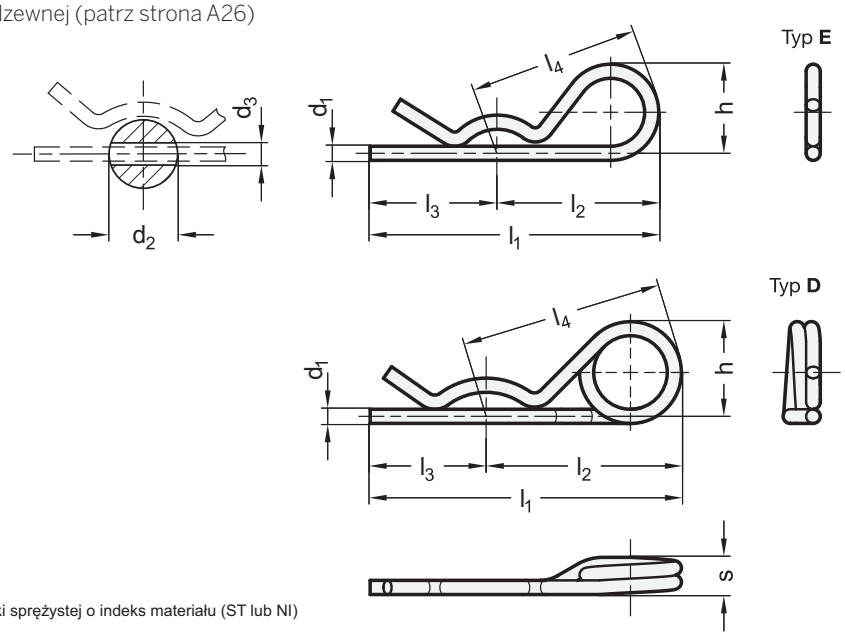


INFORMACJE

Zawleczki sprężyste GN 1024 służą do osiowego zabezpieczenia sworzni i osi. Mogą również być używane do zabezpieczenia przed obrotem na przykład nakrętek koronowych DIN 935.
Ze względu na podwójne uzwojenie, zawleczki sprężyste typ D mają bardziej płaską charakterystykę sprężyny, są zatem łatwiejsze w montażu. Ponadto, w przypadku podwójnego uzwojenia, istnieje możliwość zabezpieczenia zawleczki przed zgubieniem dzięki możliwości zaczepienia linki mocującej z pierścieniem.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie zawleczki sprężystej o indeks materiału (ST lub NI)

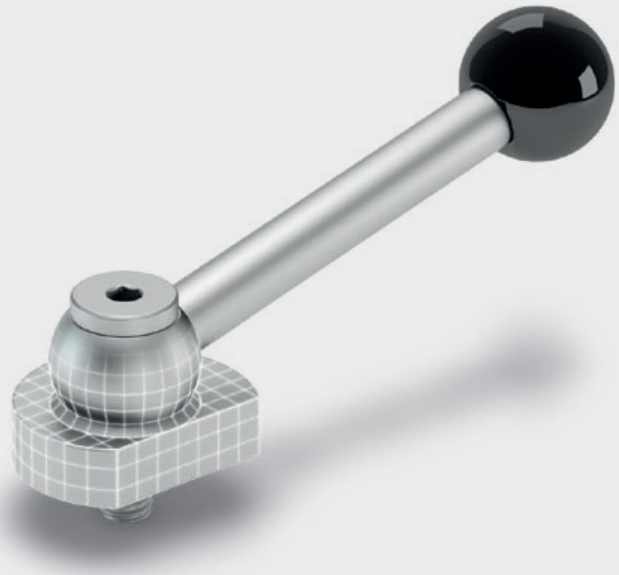
ST	NI
Stal	Stal nierdzewna

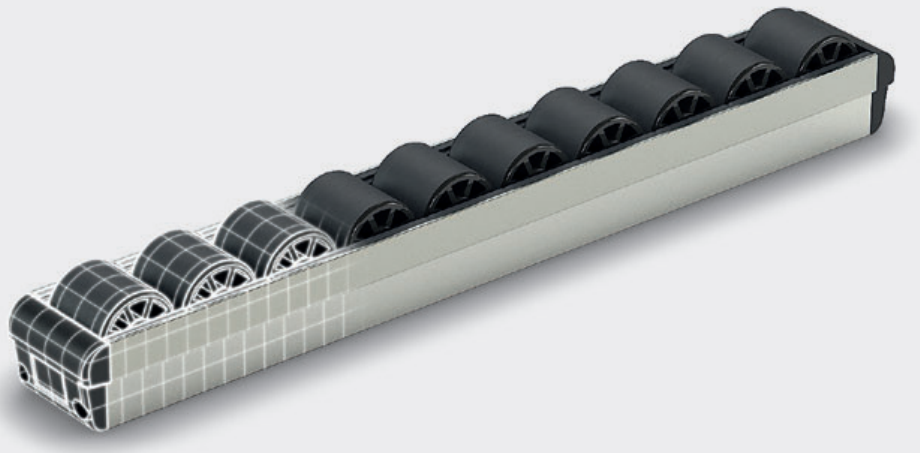
GN 1024 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	l1	l2	l3	l4	s	Obciążenie w N ≈ Montaż	Obciążenie w N ≈ Demontaż	Dla trzpienia Ø	⚖
GN 1024-*-1,5-E	1.5	7 ... 12	2	9	45	25	20	25	-	9	8	8	1
GN 1024-*-2-E	2	9 ... 14	2.5	13	57	32	25	34	-	14	9	12	3
GN 1024-*-3-E	3	10 ... 16	3.5	23	72	42	30	44	-	55	40	16	9
GN 1024-*-4-E	4	16 ... 20	4.5	27	74	44	30	48	-	210	170	20	17
GN 1024-*-5-E	5	20 ... 28	5.5	32	102	57	45	61	-	280	210	25	34
GN 1024-*-6-E	6	28 ... 40	6.5	42	126	73	53	77	-	240	150	30	60
GN 1024-*-2-D	2	8 ... 14	2.5	14	56	31	25	33	5.5	10	9	12	4
GN 1024-*-3-D	3	14 ... 20	3.5	22	73	43	30	47	8	35	28	16	12
GN 1024-*-4-D	4	17 ... 24	4.5	32	94	58	36	62	10.5	50	35	20	29
GN 1024-*-5-D	5	18 ... 30	5.5	35	110	70	40	73	13.5	100	95	25	53
GN 1024-*-6-D	6	24 ... 36	6.5	41	142	85	57	90	16	190	125	30	93
GN 1024-*-7-D	7**	26 ... 40	7.5	42	152	92	60	96	19	350	210	40	135

** dostępne tylko w wykonaniu ze stali

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





DESIGNED
FOR ENGINEERING

9 Elementy maszyn



Wkręty dociskowe

Stopki dociskowe

Pierścienie osadcze

Wibroizolatory

Podkładki

Nakrętki

Elementy dociskowe

Dźwignie z mimośrodem

Jednostki transferowe

Zawiesia

DIN 6332

Wkręty dociskowe

Z końcówką dociskową



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **SK**: z gniazdem sześciokątnym, powierzchnia dociskowa hartowana
- Typ **SKN**: z gniazdem sześciokątnym, powierzchnia dociskowa niehartowana

Stal
Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8

Typ SK

- Powierzchnia dociskowa hartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Typ SKN

- Powierzchnia dociskowa niehartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska **ZB**

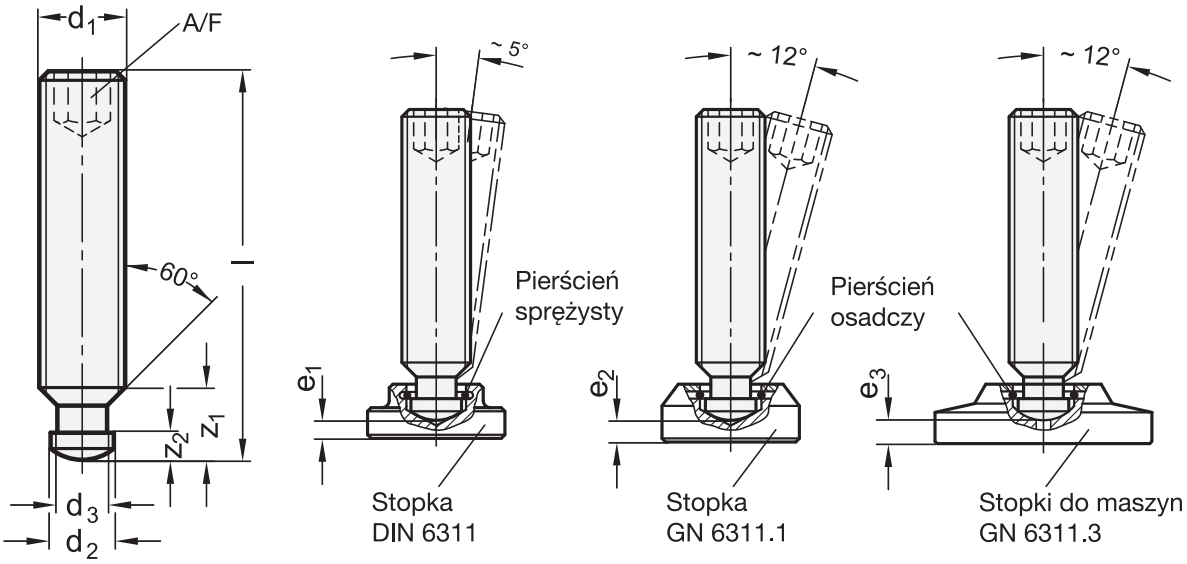
INFORMACJE

Wkręty DIN 6332 zostały zaprojektowane jako elementy dociskowe. Mogą być stosowane wraz ze stopką dociskową lub bez.
Pierścień sprężynujący ew. sprężyna pozwala na proste i szybkie łączenie stopki z wkrętem dociskowym.
Wkręty dociskowe DIN 6332 mogą być łączone z rękojeściami lub pokrętłami przez kołkowanie lub wklejanie, tworząc w prosty sposób rozmaite systemy dociskowe.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)

Przykład montażu



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6332 | Wkręty dociskowe

* Uzupełnić oznaczenie wkręta dociskowego o typ
SK **SKN**

DIN 6332

Oznaczenie	d1	l	d2 h11	d3	e1 ≈	e2 ≈ Typ A	e2 ≈ Typ P	e3 ≈	A/F	z1 ≈	z2 ≈	⚖
DIN 6332-M6-30-*	M 6	30	4.5	4	2.1	-	-	-	3	6	2.5	4
DIN 6332-M6-35-*	M 6	35	4.5	4	2.1	-	-	-	3	6	2.5	4
DIN 6332-M6-40-*	M 6	40	4.5	4	2.1	-	-	-	3	6	2.5	6
DIN 6332-M6-45-*	M 6	45	4.5	4	2.1	-	-	-	3	6	2.5	8
DIN 6332-M6-50-*	M 6	50	4.5	4	2.1	-	-	-	3	6	2.5	9
DIN 6332-M8-35-*	M 8	35	6	5.4	2.1	2.3	5.3	-	4	7.5	3	8
DIN 6332-M8-40-*	M 8	40	6	5.4	3	2.3	5.3	-	4	7.5	3	11
DIN 6332-M8-45-*	M 8	45	6	5.4	3	2.3	5.3	-	4	7.5	3	13
DIN 6332-M8-50-*	M 8	50	6	5.4	3	2.3	5.3	-	4	7,5	3	14
DIN 6332-M8-60-*	M 8	60	6	5.4	3	2.3	5.3	-	4	7.5	3	17
DIN 6332-M8-70-*	M 8	70	6	5.4	3	2.3	5.3	-	4	7.5	3	21
DIN 6332-M10-45-*	M 10	45	8	7.2	3.6	2.6	5.6	-	5	9	4.5	19
DIN 6332-M10-50-*	M 10	50	8	7.2	3.6	2.6	5.6	-	5	9	4.5	23
DIN 6332-M10-55-*	M 10	55	8	7.2	3.6	2.6	5.6	-	5	9	4.5	24
DIN 6332-M10-60-*	M 10	60	8	7.2	3.6	2.6	5.6	-	5	9	4.5	28
DIN 6332-M10-65-*	M 10	65	8	7.2	3.6	2.6	5.6	-	5	9	4.5	30
DIN 6332-M10-80-*	M 10	80	8	7.2	3.6	2.6	5.6	-	5	9	4.5	36
DIN 6332-M12-50-*	M 12	50	8	7.2	4.6	2.9	6.9	3.7	6	10	4.5	28
DIN 6332-M12-60-*	M 12	60	8	7.2	4.6	2.9	6.9	3.7	6	10	4.5	35
DIN 6332-M12-65-*	M 12	65	8	7.2	4.6	2.9	6.9	3.7	6	10	4.5	42
DIN 6332-M12-70-*	M 12	70	8	7.2	4.6	2.9	6.9	3.7	6	10	4.5	44
DIN 6332-M12-80-*	M 12	80	8	7.2	4.6	2.9	6.9	3.7	6	10	4.5	50
DIN 6332-M12-100-*	M 12	100	8	7.2	4.6	2.9	6.9	3.7	6	10	4.5	66
DIN 6332-M16-65-*	M 16	65	12	11	5.4	4.5	9.5	4	8	12	5	65
DIN 6332-M16-70-*	M 16	70	12	11	5.4	4.5	9.5	4	8	12	5	83
DIN 6332-M16-75-*	M 16	75	12	11	5.4	4.5	9.5	4	8	12	5	90
DIN 6332-M16-80-*	M 16	80	12	11	5.4	4.5	9.5	4	8	12	5	92
DIN 6332-M16-100-*	M 16	100	12	11	5.4	4.5	9.5	4	8	12	5	110
DIN 6332-M16-125-*	M 16	125	12	11	5.4	4.5	9.5	4	8	12	5	150
DIN 6332-M20-80-*	M 20	80	15.5	14.4	5.5	-	-	4.3	10	14	5.5	139
DIN 6332-M20-90-*	M 20	90	15.5	14.4	5.5	-	-	4.3	10	14	5.5	150
DIN 6332-M20-100-*	M 20	100	15.5	14.4	5.5	-	-	4.3	10	14	5.5	189
DIN 6332-M20-125-*	M 20	125	15.5	14.4	5.5	-	-	4.3	10	14	5.5	239
DIN 6332-M20-150-*	M 20	150	15.5	14.4	5.5	-	-	4.3	10	14	5.5	280

DIN 6332-ZB

Oznaczenie	d1	l	d2 h11	d3	e1 ≈	e2 ≈ Typ A	e2 ≈ Typ P	e3 ≈	A/F	z1 ≈	z2 ≈	⚖
DIN 6332-M10-45-SKN-ZB	M 10	45	8	7.2	3.6	2.6	5.6	-	5	9	4.5	19
DIN 6332-M10-55-SKN-ZB	M 10	55	8	7.2	3.6	2.6	5.6	-	5	9	4.5	20
DIN 6332-M10-65-SKN-ZB	M 10	65	8	7.2	3.6	2.6	5.6	-	5	9	4.5	29
DIN 6332-M10-80-SKN-ZB	M 10	80	8	7.2	3.6	2.6	5.6	-	5	9	4.5	37
DIN 6332-M12-50-SKN-ZB	M 12	50	8	7.2	4.6	2.9	6.9	3.7	6	10	4.5	30
DIN 6332-M12-60-SKN-ZB	M 12	60	8	7.2	4.6	2.9	6.9	3.7	6	10	4.5	36
DIN 6332-M12-70-SKN-ZB	M 12	70	8	7.2	4.6	2.9	6.9	3.7	6	10	4.5	42
DIN 6332-M12-80-SKN-ZB	M 12	80	8	7.2	4.6	2.9	6.9	3.7	6	10	4.5	50
DIN 6332-M12-100-SKN-ZB	M 12	100	8	7.2	4.6	2.9	6.9	3.7	6	10	4.5	65
DIN 6332-M16-65-SKN-ZB	M 16	65	12	11	5.4	4.5	9.5	4	8	12	5	72
DIN 6332-M16-70-SKN-ZB	M 16	70	12	11	5.4	4.5	9.5	4	8	12	5	79
DIN 6332-M16-80-SKN-ZB	M 16	80	12	11	5.4	4.5	9.5	4	8	12	5	97
DIN 6332-M16-125-SKN-ZB	M 16	125	12	11	5.4	4.5	9.5	4	8	12	5	145
DIN 6332-M20-90-SKN-ZB	M 20	90	15.5	14.4	5.5	-	-	4.3	10	14	5.5	163
DIN 6332-M20-100-SKN-ZB	M 20	100	15.5	14.4	5.5	-	-	4.3	10	14	5.5	183
DIN 6332-M20-125-SKN-ZB	M 20	125	15.5	14.4	5.5	-	-	4.3	10	14	5.5	234
DIN 6332-M20-150-SKN-ZB	M 20	150	15.5	14.4	5.5	-	-	4.3	10	14	5.5	285

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wkręty dociskowe

Z przegubem dostosowanym do stopek dociskowych GN 631/GN 631.5

SPECYFIKACJA

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia oksydowana na czarno

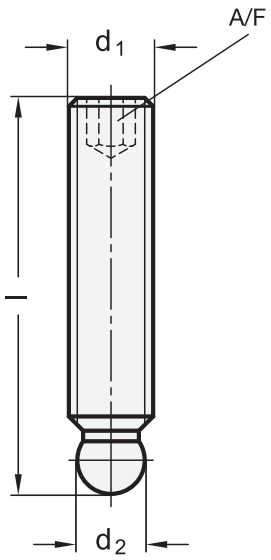
INFORMACJE

Wkręty dociskowe GN 632.1 z przegubem są stosowane ze stopkami dociskowymi GN 631 (patrz strona 940) lub GN 631.5 (patrz strona 941). Średnica d_2 kulki jest mniejsza niż średnica d_1 wkręta, co pozwala na jego wkręcenie w otwór zarówno jedną jak i drugą stroną.
Połączenie wkrętu dociskowego GN 632.1 oraz stopki dociskowej GN 631/GN 631.5 tworzy różnorodne systemy dociskowe dla nierównych lub nierównoległych powierzchni.

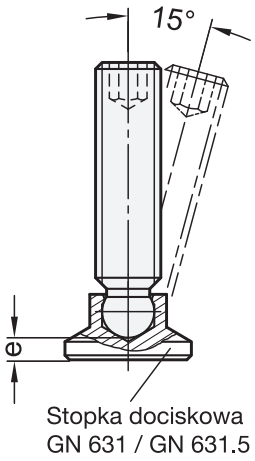
DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)





Przykład montażu



GN 632.1

Oznaczenie	d1	l	d2	A/F	Stopka GN 631 / GN 631.5 d1 - e	⚖
GN 632.1-M6-30	M 6	30	4.5 ±0.05	3	15 - 3.6 | 18 - 5.2 | 21 - 6 | 25 - 6.5 | 32 - 7	4
GN 632.1-M6-40	M 6	40	4.5 ±0.05	3	15 - 3.6 | 18 - 5.2 | 21 - 6 | 25 - 6.5 | 32 - 7	8
GN 632.1-M6-50	M 6	50	4.5 ±0.05	3	15 - 3.6 | 18 - 5.2 | 21 - 6 | 25 - 6.5 | 32 - 7	5
GN 632.1-M8-25	M 8	25	6.1 +0.05	4	15 - 2.5 | 18 - 4.2 | 21 - 5 | 25 - 5.5 | 32 - 6 | 40 - 8	6
GN 632.1-M8-40	M 8	40	6.1 +0.05	4	15 - 2.5 | 18 - 4.2 | 21 - 5 | 25 - 5.5 | 32 - 6 | 40 - 8	12
GN 632.1-M8-50	M 8	50	6.1 +0.05	4	15 - 2.5 | 18 - 4.2 | 21 - 5 | 25 - 5.5 | 32 - 6 | 40 - 8	14
GN 632.1-M8-63	M 8	63	6.1 +0.05	4	15 - 2.5 | 18 - 4.2 | 21 - 5 | 25 - 5.5 | 32 - 6 | 40 - 8	19
GN 632.1-M10-40	M 10	40	7.8 +0.05	5	18 - 3.8 | 21 - 4.3 | 25 - 4.6 | 32 - 5 | 40 - 7	16
GN 632.1-M10-50	M 10	50	7.8 +0.05	5	18 - 3.8 | 21 - 4.3 | 25 - 4.6 | 32 - 5 | 40 - 7	22
GN 632.1-M10-63	M 10	63	7.8 +0.05	5	18 - 3.8 | 21 - 4.3 | 25 - 4.6 | 32 - 5 | 40 - 7	29
GN 632.1-M10-80	M 10	80	7.8 +0.05	5	18 - 3,8 | 21 - 4.3 | 25 - 4.6 | 32 - 5 | 40 - 7	37
GN 632.1-M12-40	M 12	40	9.4 +0.05	6	21 - 3.4 | 25 - 3.6 | 32 - 4.2 | 40 - 6.2	20
GN 632.1-M12-63	M 12	63	9.4 +0.05	6	21 - 3.4 | 25 - 3.6 | 32 - 4.2 | 40 - 6.2	41
GN 632.1-M12-80	M 12	80	9.4 +0.05	6	21 - 3.4 | 25 - 3.6 | 32 - 4.2 | 40 - 6.2	53
GN 632.1-M12-100	M 12	100	9.4 +0.05	6	21 - 3.4 | 25 - 3.6 | 32 - 4.2 | 40 - 6.2	60

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 632.5

Wkręty dociskowe ze stali nierdzewnej

Z przegubem dostosowanym do stopek dociskowych GN 631/GN 631.5

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 303

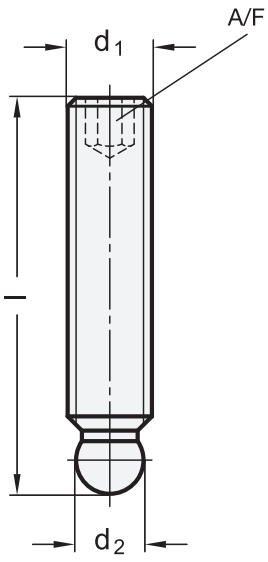
INFORMACJE

Wkręty dociskowe GN 632.5 są zazwyczaj stosowane łącznie ze stopkami dociskowymi GN 631 (patrz strona 940) lub GN 631.5 (patrz strona 941). Średnica d_2 kulki jest mniejsza niż średnica d1 wkręta, co pozwala na jego wkręcenie w otwór zarówno jedną jak i drugą stroną.
Połączenie wkrętu dociskowego GN 632.5 oraz stopki dociskowej GN 631/GN 631.5 tworzy różnorodne systemy dociskowe dla nierównych lub nierównoległych powierzchni.

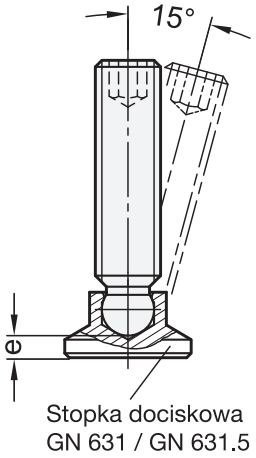


DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)



Przykład montażu



GN 632.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	l	d2	A/F	Stopka GN 631 / GN 631.5 d1 - e	⚖
GN 632.5-M6-30	M 6	30	4.5 ±0.025	3	15 - 3.6 | 18 - 5.2 | 21 - 6 | 25 - 6.5 | 32 - 7	5
GN 632.5-M6-40	M 6	40	4.5 ±0.025	3	15 - 3.6 | 18 - 5.2 | 21 - 6 | 25 - 6.5 | 32 - 7	8
GN 632.5-M6-50	M 6	50	4.5 ±0.025	3	15 - 3.6 | 18 - 5.2 | 21 - 6 | 25 - 6.5 | 32 - 7	10
GN 632.5-M8-25	M 8	25	6.1 +0.05	4	15 - 2.5 | 18 - 4.2 | 21 - 5 | 25 - 5.5 | 32 - 6 | 40 - 8	6
GN 632.5-M8-40	M 8	40	6.1 +0.05	4	15 - 2.5 | 18 - 4.2 | 21 - 5 | 25 - 5.5 | 32 - 6 | 40 - 8	8
GN 632.5-M8-50	M 8	50	6.1 +0.05	4	15 - 2.5 | 18 - 4.2 | 21 - 5 | 25 - 5.5 | 32 - 6 | 40 - 8	14
GN 632.5-M8-63	M 8	63	6.1 +0.05	4	15 - 2.5 | 18 - 4.2 | 21 - 5 | 25 - 5.5 | 32 - 6 | 40 - 8	15
GN 632.5-M10-40	M 10	40	7.8 +0.05	5	18 - 3.8 | 21 - 4.3 | 25 - 4.6 | 32 - 5 | 40 - 7	17
GN 632.5-M10-50	M 10	50	7.8 +0.05	5	18 - 3.8 | 21 - 4.3 | 25 - 4.6 | 32 - 5 | 40 - 7	21
GN 632.5-M10-63	M 10	63	7.8 +0.05	5	18 - 3.8 | 21 - 4.3 | 25 - 4.6 | 32 - 5 | 40 - 7	35
GN 632.5-M10-80	M 10	80	7.8 +0.05	5	18 - 3,8 | 21 - 4.3 | 25 - 4.6 | 32 - 5 | 40 - 7	44
GN 632.5-M12-40	M 12	40	9.4 +0.05	6	21 - 3.4 | 25 - 3.6 | 32 - 4.2 | 40 - 6.2	20
GN 632.5-M12-63	M 12	63	9.4 +0.05	6	21 - 3.4 | 25 - 3.6 | 32 - 4.2 | 40 - 6.2	40
GN 632.5-M12-80	M 12	80	9.4 +0.05	6	21 - 3.4 | 25 - 3.6 | 32 - 4.2 | 40 - 6.2	48
GN 632.5-M12-100	M 12	100	9.4 +0.05	6	21 - 3.4 | 25 - 3.6 | 32 - 4.2 | 40 - 6.2	60

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Śruby pasowane

Stal/stal nierdzewna, z kołnierzem

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 12.9
- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Część walcowa o średnicy **d1** szlifowana

Wersja ze stali nierdzewnej NI

- AISI 304 (A2)
- Część walcowa o średnicy d_1 szlifowana

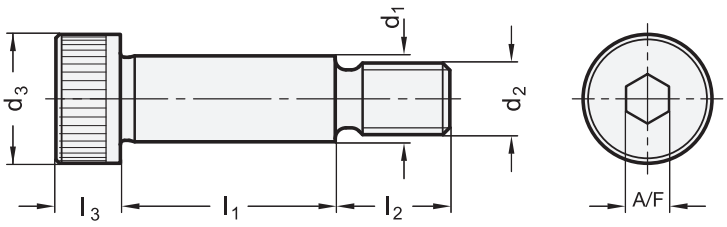


INFORMACJE

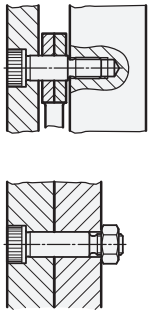
Śruby pasowane ISO 7379 to ekonomiczne elementy konstrukcyjne do szerokiego zastosowania.
Maksymalny moment dokręcania nie jest definiowany klasą wytrzymałości materiału (12.9), lecz jest ograniczony małą powierzchnią oporową łba śruby oraz podtoczeniami pomiędzy średnicami d_1, d_2 i d_3.
Odchyłki od standardu ISO:
- Brak informacji odnośnie koncentryczności elementów opisanych w normie tolerancjami 2 IT 13 oraz 2 IT 10
- Oficjalna norma ISO zawiera następujące wymiary dla d_1 - d_2: 6.5-M5 / 13-M10 / 25-M20
- Rozmiary 4-M3 oraz M4-M5 nie są ujęte w oficjalnej normie ISO

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)



Przykład montażu



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

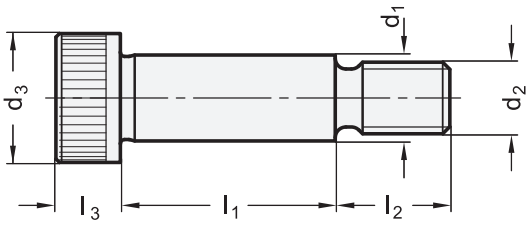
ISO 7379

Oznaczenie	d1 f9	d2	l1 +0.25	d3	l2	l3	A/F	⚖
ISO 7379-4-M3-4	4	M 3	4	7	7	3	2	1
ISO 7379-4-M3-5	4	M 3	5	7	7	3	2	2
ISO 7379-4-M3-6	4	M 3	6	7	7	3	2	2
ISO 7379-4-M3-8	4	M 3	8	7	7	3	2	2
ISO 7379-4-M3-10	4	M 3	10	7	7	3	2	2
ISO 7379-4-M3-12	4	M 3	12	7	7	3	2	3
ISO 7379-4-M3-16	4	M 3	16	7	7	3	2	3
ISO 7379-4-M3-20	4	M 3	20	7	7	3	2	3
ISO 7379-4-M3-25	4	M 3	25	7	7	3	2	4
ISO 7379-4-M3-30	4	M 3	30	7	7	3	2	4
ISO 7379-5-M4-5	5	M 4	5	9	8	4	2.5	3
ISO 7379-5-M4-6	5	M 4	6	9	8	4	2.5	3
ISO 7379-5-M4-8	5	M 4	8	9	8	4	2.5	4
ISO 7379-5-M4-10	5	M 4	10	9	8	4	2.5	4
ISO 7379-5-M4-12	5	M 4	12	9	8	4	2.5	4
ISO 7379-5-M4-16	5	M 4	16	9	8	4	2.5	5
ISO 7379-5-M4-20	5	M 4	20	9	8	4	2.5	5
ISO 7379-5-M4-25	5	M 4	25	9	8	4	2.5	7
ISO 7379-5-M4-30	5	M 4	30	9	8	4	2.5	7
ISO 7379-5-M4-40	5	M 4	40	9	8	4	2.5	10
ISO 7379-6-M5-10	6	M 5	10	10	9.5	4.5	3	8
ISO 7379-6-M5-12	6	M 5	12	10	9.5	4.5	3	8
ISO 7379-6-M5-16	6	M 5	16	10	9.5	4.5	3	10
ISO 7379-6-M5-20	6	M 5	20	10	9.5	4.5	3	10
ISO 7379-6-M5-25	6	M 5	25	10	9.5	4.5	3	11
ISO 7379-6-M5-30	6	M 5	30	10	9.5	4.5	3	11
ISO 7379-6-M5-35	6	M 5	35	10	9.5	4.5	3	12
ISO 7379-6-M5-40	6	M 5	40	10	9.5	4.5	3	15
ISO 7379-6-M5-45	6	M 5	45	10	9.5	4.5	3	16
ISO 7379-6-M5-50	6	M 5	50	10	9.5	4.5	3	17
ISO 7379-6-M5-55	6	M 5	55	10	9.5	4.5	3	18
ISO 7379-6-M5-60	6	M 5	60	10	9.5	4.5	3	18
ISO 7379-6-M5-65	6	M 5	65	10	9.5	4.5	3	18
ISO 7379-6-M5-70	6	M 5	70	10	9.5	4.5	3	19
ISO 7379-6-M5-80	6	M 5	80	10	9.5	4.5	3	21
ISO 7379-8-M6-16	8	M 6	16	13	10	5.5	4	14
ISO 7379-8-M6-20	8	M 6	20	13	10	5.5	4	15
ISO 7379-8-M6-25	8	M 6	25	13	10	5.5	4	16
ISO 7379-8-M6-30	8	M 6	30	13	10	5.5	4	18
ISO 7379-8-M6-35	8	M 6	35	13	10	5.5	4	19
ISO 7379-8-M6-40	8	M 6	40	13	10	5.5	4	21
ISO 7379-8-M6-45	8	M 6	45	13	10	5.5	4	25
ISO 7379-8-M6-50	8	M 6	50	13	10	5.5	4	26
ISO 7379-8-M6-55	8	M 6	55	13	10	5.5	4	28
ISO 7379-8-M6-60	8	M 6	60	13	10	5.5	4	30
ISO 7379-8-M6-65	8	M 6	65	13	10	5.5	4	32
ISO 7379-8-M6-70	8	M 6	70	13	10	5.5	4	34
ISO 7379-8-M6-80	8	M 6	80	13	10	5.5	4	38
ISO 7379-8-M6-90	8	M 6	90	13	10	5.5	4	42
ISO 7379-8-M6-100	8	M 6	100	13	10	5.5	4	47
ISO 7379-10-M8-16	10	M 8	16	16	13	7	5	23
ISO 7379-10-M8-20	10	M 8	20	16	13	7	5	25
ISO 7379-10-M8-25	10	M 8	25	16	13	7	5	29
ISO 7379-10-M8-30	10	M 8	30	16	13	7	5	31
ISO 7379-10-M8-35	10	M 8	35	16	13	7	5	33
ISO 7379-10-M8-40	10	M 8	40	16	13	7	5	41
ISO 7379-10-M8-45	10	M 8	45	16	13	7	5	43

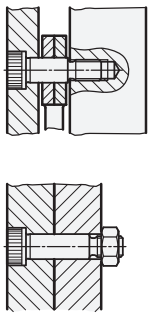
ISO 7379

Oznaczenie	d1 f9	d2	l1 +0.25	d3	l2	l3	A/F	⚖
ISO 7379-10-M8-50	10	M 8	50	16	13	7	5	45
ISO 7379-10-M8-55	10	M 8	55	16	13	7	5	47
ISO 7379-10-M8-60	10	M 8	60	16	13	7	5	50
ISO 7379-10-M8-65	10	M 8	65	16	13	7	5	53
ISO 7379-10-M8-70	10	M 8	70	16	13	7	5	56
ISO 7379-10-M8-80	10	M 8	80	16	13	7	5	62
ISO 7379-10-M8-90	10	M 8	90	16	13	7	5	68
ISO 7379-10-M8-100	10	M 8	100	16	13	7	5	75
ISO 7379-12-M10-16	12	M 10	16	18	16	9	6	35
ISO 7379-12-M10-20	12	M 10	20	18	16	9	6	39
ISO 7379-12-M10-25	12	M 10	25	18	16	9	6	43
ISO 7379-12-M10-30	12	M 10	30	18	16	9	6	47
ISO 7379-12-M10-35	12	M 10	35	18	16	9	6	51
ISO 7379-12-M10-40	12	M 10	40	18	16	9	6	56
ISO 7379-12-M10-45	12	M 10	45	18	16	9	6	60
ISO 7379-12-M10-50	12	M 10	50	18	16	9	6	65
ISO 7379-12-M10-55	12	M 10	55	18	16	9	6	71
ISO 7379-12-M10-60	12	M 10	60	18	16	9	6	75
ISO 7379-12-M10-65	12	M 10	65	18	16	9	6	76
ISO 7379-12-M10-70	12	M 10	70	18	16	9	6	83
ISO 7379-12-M10-80	12	M 10	80	18	16	9	6	91
ISO 7379-12-M10-90	12	M 10	90	18	16	9	6	96
ISO 7379-12-M10-100	12	M 10	100	18	16	9	6	100
ISO 7379-16-M12-25	16	M 12	25	24	18	11	8	85
ISO 7379-16-M12-30	16	M 12	30	24	18	11	8	93
ISO 7379-16-M12-35	16	M 12	35	24	18	11	8	100
ISO 7379-16-M12-40	16	M 12	40	24	18	11	8	108
ISO 7379-16-M12-45	16	M 12	45	24	18	11	8	116
ISO 7379-16-M12-50	16	M 12	50	24	18	11	8	123
ISO 7379-16-M12-55	16	M 12	55	24	18	11	8	131
ISO 7379-16-M12-60	16	M 12	60	24	18	11	8	140
ISO 7379-16-M12-65	16	M 12	65	24	18	11	8	148
ISO 7379-16-M12-70	16	M 12	70	24	18	11	8	155
ISO 7379-16-M12-80	16	M 12	80	24	18	11	8	170
ISO 7379-16-M12-90	16	M 12	90	24	18	11	8	186
ISO 7379-16-M12-100	16	M 12	100	24	18	11	8	200
ISO 7379-20-M16-30	20	M 16	30	30	22	14	10	169
ISO 7379-20-M16-35	20	M 16	35	30	22	14	10	180
ISO 7379-20-M16-40	20	M 16	40	30	22	14	10	190
ISO 7379-20-M16-45	20	M 16	45	30	22	14	10	208
ISO 7379-20-M16-50	20	M 16	50	30	22	14	10	220
ISO 7379-20-M16-55	20	M 16	55	30	22	14	10	230
ISO 7379-20-M16-60	20	M 16	60	30	22	14	10	234
ISO 7379-20-M16-65	20	M 16	65	30	22	14	10	260
ISO 7379-20-M16-70	20	M 16	70	30	22	14	10	266
ISO 7379-20-M16-80	20	M 16	80	30	22	14	10	293
ISO 7379-20-M16-90	20	M 16	90	30	22	14	10	315
ISO 7379-20-M16-100	20	M 16	100	30	22	14	10	340
ISO 7379-24-M20-50	24	M 20	50	36	27	16	12	340
ISO 7379-24-M20-55	24	M 20	55	36	27	16	12	360
ISO 7379-24-M20-60	24	M 20	60	36	27	16	12	370
ISO 7379-24-M20-65	24	M 20	65	36	27	16	12	400
ISO 7379-24-M20-70	24	M 20	70	36	27	16	12	410
ISO 7379-24-M20-80	24	M 20	80	36	27	16	12	450
ISO 7379-24-M20-90	24	M 20	90	36	27	16	12	480
ISO 7379-24-M20-100	24	M 20	100	36	27	16	12	520

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Przykład montażu



ISO 7379-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 f9	d2	l1 +0.25	d3	l2	l3	A/F	⚖
ISO 7379-4-M3-4-NI	4	M 3	4	7	7	3	2	1
ISO 7379-4-M3-5-NI	4	M 3	5	7	7	3	2	2
ISO 7379-4-M3-6-NI	4	M 3	6	7	7	3	2	2
ISO 7379-4-M3-8-NI	4	M 3	8	7	7	3	2	2
ISO 7379-4-M3-10-NI	4	M 3	10	7	7	3	2	2
ISO 7379-4-M3-12-NI	4	M 3	12	7	7	3	2	2
ISO 7379-4-M3-16-NI	4	M 3	16	7	7	3	2	3
ISO 7379-5-M4-5-NI	5	M 4	5	9	8	4	2.5	3
ISO 7379-5-M4-6-NI	5	M 4	6	9	8	4	2.5	3
ISO 7379-5-M4-8-NI	5	M 4	8	9	8	4	2.5	4
ISO 7379-5-M4-10-NI	5	M 4	10	9	8	4	2.5	4
ISO 7379-5-M4-12-NI	5	M 4	12	9	8	4	2.5	4
ISO 7379-5-M4-16-NI	5	M 4	16	9	8	4	2.5	5
ISO 7379-5-M4-20-NI	5	M 4	20	9	8	4	2.5	5
ISO 7379-5-M4-25-NI	5	M 4	25	9	8	4	2.5	6
ISO 7379-5-M4-30-NI	5	M 4	30	9	8	4	2.5	7
ISO 7379-6-M5-10-NI	6	M 5	10	10	9.5	4.5	3	6
ISO 7379-6-M5-12-NI	6	M 5	12	10	9.5	4.5	3	6
ISO 7379-6-M5-16-NI	6	M 5	16	10	9.5	4.5	3	7
ISO 7379-6-M5-20-NI	6	M 5	20	10	9.5	4.5	3	8
ISO 7379-6-M5-25-NI	6	M 5	25	10	9.5	4.5	3	10
ISO 7379-6-M5-30-NI	6	M 5	30	10	9.5	4.5	3	10
ISO 7379-6-M5-40-NI	6	M 5	40	10	9.5	4.5	3	20
ISO 7379-6-M5-50-NI	6	M 5	50	10	9.5	4.5	3	14
ISO 7379-6-M5-60-NI	6	M 5	60	10	9.5	4.5	3	14
ISO 7379-8-M6-16-NI	8	M 6	16	13	11	5.5	4	8
ISO 7379-8-M6-20-NI	8	M 6	20	13	11	5.5	4	12
ISO 7379-8-M6-25-NI	8	M 6	25	13	11	5.5	4	16
ISO 7379-8-M6-30-NI	8	M 6	30	13	11	5.5	4	18
ISO 7379-8-M6-40-NI	8	M 6	40	13	11	5.5	4	21
ISO 7379-8-M6-50-NI	8	M 6	50	13	11	5.5	4	26
ISO 7379-8-M6-60-NI	8	M 6	60	13	11	5.5	4	27

ISO 7379-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 f9	d2	l1 +0.25	d3	l2	l3	A/F	⚖
ISO 7379-10-M8-16-NI	10	M 8	16	16	13	7	5	23
ISO 7379-10-M8-20-NI	10	M 8	20	16	13	7	5	25
ISO 7379-10-M8-25-NI	10	M 8	25	16	13	7	5	29
ISO 7379-10-M8-30-NI	10	M 8	30	16	13	7	5	32
ISO 7379-10-M8-40-NI	10	M 8	40	16	13	7	5	41
ISO 7379-10-M8-50-NI	10	M 8	50	16	13	7	5	45
ISO 7379-10-M8-60-NI	10	M 8	60	16	13	7	5	50
ISO 7379-10-M8-70-NI	10	M 8	70	16	13	7	5	56
ISO 7379-10-M8-80-NI	10	M 8	80	16	13	7	5	62
ISO 7379-10-M8-90-NI	10	M 8	90	16	13	7	5	68
ISO 7379-10-M8-100-NI	10	M 8	100	16	13	7	5	75
ISO 7379-12-M10-16-NI	12	M 10	16	18	16	9	6	35
ISO 7379-12-M10-20-NI	12	M 10	20	18	16	9	6	39
ISO 7379-12-M10-25-NI	12	M 10	25	18	16	9	6	43
ISO 7379-12-M10-30-NI	12	M 10	30	18	16	9	6	47
ISO 7379-12-M10-40-NI	12	M 10	40	18	16	9	6	56
ISO 7379-12-M10-50-NI	12	M 10	50	18	16	9	6	65
ISO 7379-12-M10-60-NI	12	M 10	60	18	16	9	6	76
ISO 7379-12-M10-70-NI	12	M 10	70	18	16	9	6	86
ISO 7379-12-M10-80-NI	12	M 10	80	18	16	9	6	91
ISO 7379-12-M10-90-NI	12	M 10	90	18	16	9	6	96
ISO 7379-12-M10-100-NI	12	M 10	100	18	16	9	6	100
ISO 7379-16-M12-30-NI	16	M 12	30	24	18	11	8	93
ISO 7379-16-M12-40-NI	16	M 12	40	24	18	11	8	110
ISO 7379-16-M12-50-NI	16	M 12	50	24	18	11	8	123
ISO 7379-16-M12-60-NI	16	M 12	60	24	18	11	8	136
ISO 7379-16-M12-70-NI	16	M 12	70	24	18	11	8	155
ISO 7379-16-M12-80-NI	16	M 12	80	24	18	11	8	170
ISO 7379-16-M12-90-NI	16	M 12	90	24	18	11	8	186
ISO 7379-16-M12-100-NI	16	M 12	100	24	18	11	8	200

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 732.1

Śruby pasowane

SPECYFIKACJA

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Hartowana (głębokość hartowania 0.2 do 0.4 mm)

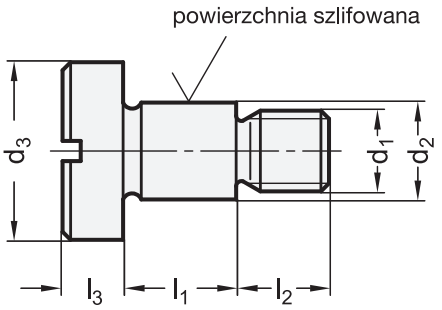
INFORMACJE

Wymiary d2/l1 śrub pasowanych GN 732.1, umożliwiają stosowanie ich jako sworzni w połaczeniu ze śrubami oczkowymi DIN 444 (patrz strona 935), nakrętkami oczkowymi GN 444.2 (patrz strona 936) oraz piastami z mimośrodem GN 919 (patrz strona 1055).

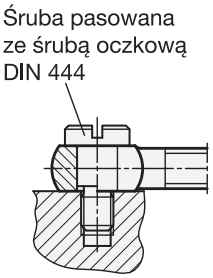
DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)





Przykład montażu



GN 732.1

Oznaczenie	d1	d2	l1 +0.20/+0.13	d3	l2	l3	⚖
GN 732.1-M5-6-5	M 5	6 -0.03/-0.05	5	12	7	3	4
GN 732.1-M5-6-6	M 5	6 -0.03/-0.05	6	12	7	3	4
GN 732.1-M5-6-7	M 5	6 -0.03/-0.05	7	12	7	3	5
GN 732.1-M5-6-8	M 5	6 -0.03/-0.05	8	12	7	3	5
GN 732.1-M6-8-5	M 6	8 -0.05/-0.08	5	14	8	4	8
GN 732.1-M6-8-6	M 6	8 -0.05/-0.08	6	14	8	4	9
GN 732.1-M6-8-8	M 6	8 -0.05/-0.08	8	14	8	4	9
GN 732.1-M6-8-9	M 6	8 -0.05/-0.08	9	14	8	4	9
GN 732.1-M6-8-10	M 6	8 -0.05/-0.08	10	14	8	4	10
GN 732.1-M6-8-12	M 6	8 -0.05/-0.08	12	14	8	4	10
GN 732.1-M6-8-13	M 6	8 -0.05/-0.08	13	14	8	4	11
GN 732.1-M8-10-8	M 8	10 -0.05/-0.08	8	16	11	5	15
GN 732.1-M8-10-10	M 8	10 -0.05/-0.08	10	16	11	5	17
GN 732.1-M8-10-12	M 8	10 -0.05/-0.08	12	16	11	5	18
GN 732.1-M8-10-14	M 8	10 -0.05/-0.08	14	16	11	5	18
GN 732.1-M8-10-15	M 8	10 -0.05/-0.08	15	16	11	5	19
GN 732.1-M10-12-12	M 10	12 -0.05/-0.08	12	19	13	6	29
GN 732.1-M10-12-14	M 10	12 -0.05/-0.08	14	19	13	6	30
GN 732.1-M10-12-16	M 10	12 -0.05/-0.08	16	19	13	6	33
GN 732.1-M10-12-17	M 10	12 -0.05/-0.08	17	19	13	6	33
GN 732.1-M12-14-14	M 12	14 -0.05/-0.08	14	22	16	8	49
GN 732.1-M12-14-16	M 12	14 -0.05/-0.08	16	22	16	8	51
GN 732.1-M12-14-18	M 12	14 -0.05/-0.08	18	22	16	8	53

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 913.2

Wkręty dociskowe

Z poduszką hartowaną



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z zaokrągloną poduszką
- Typ **B**: ze spiczastą poduszką

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia oksydowana na czarno

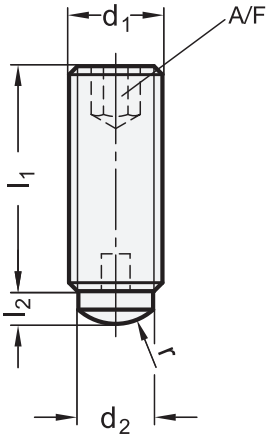
Poduszka
Hartowana

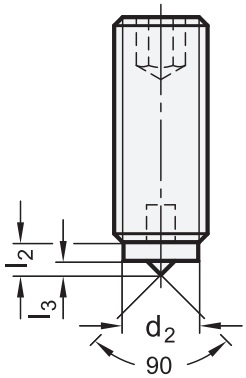
INFORMACJE

Wkręty dociskowe GN 913.2 z utwardzoną zaokrągloną poduszką (wykonanie A) są używane w przypadkach, gdzie wymagany jest docisk punktowy. Są tańszą alternatywą dla wkrętów dociskowych GN 605 (patrz strona 928).
Wkręty dociskowe GN 913.2 z utwardzaną spiczastą poduszką (wykonanie B) oferują alternatywną formę poduszki dociskowej.

DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)





*Uzupełnić oznaczenie wkręta dociskowego o typ

A
Z zaokrągloną poduszką

B
Ze spiczastą poduszką

GN 913.2

Oznaczenie	d1	l1	d2	l2	l3	r	A/F	⚖
GN 913.2-M5-8-*	M 5	8	3	1	0.5	2.5	2.5	1
GN 913.2-M5-12-*	M 5	12	3	1	0.5	2.5	2.5	1
GN 913.2-M5-16-*	M 5	16	3	1	0.5	2.5	2.5	1
GN 913.2-M5-20-*	M 5	20	3	1	0.5	2.5	2.5	2
GN 913.2-M6-12-*	M 6	12	4	1.8	0.8	3	3	2
GN 913.2-M6-16-*	M 6	16	4	1.8	0.8	3	3	3
GN 913.2-M6-20-*	M 6	20	4	1.8	0.8	3	3	3
GN 913.2-M6-25-*	M 6	25	4	1.8	0.8	3	3	4
GN 913.2-M8-12-*	M 8	12	6	2.5	1	5	4	3
GN 913.2-M8-16-*	M 8	16	6	2.5	1	5	4	5
GN 913.2-M8-20-*	M 8	20	6	2.5	1	5	4	6
GN 913.2-M8-25-*	M 8	25	6	2.5	1	5	4	7
GN 913.2-M8-32-*	M 8	32	6	2.5	1	5	4	9
GN 913.2-M10-16-*	M 10	16	8	3.5	1.5	6	5	7
GN 913.2-M10-20-*	M 10	20	8	3.5	1.5	6	5	9
GN 913.2-M10-25-*	M 10	25	8	3.5	1.5	6	5	11
GN 913.2-M10-32-*	M 10	32	8	3.5	1.5	6	5	15
GN 913.2-M10-40-*	M 10	40	8	3.5	1.5	6	5	18

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 913.3

Wkręty dociskowe

Poduszka dociskowa mosiądz/tworzywo

SPECYFIKACJA

Śruba ze stali

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Poduszka

- Mosiądz **MS**
- Tworzywo (poliacetal POM) **KU**

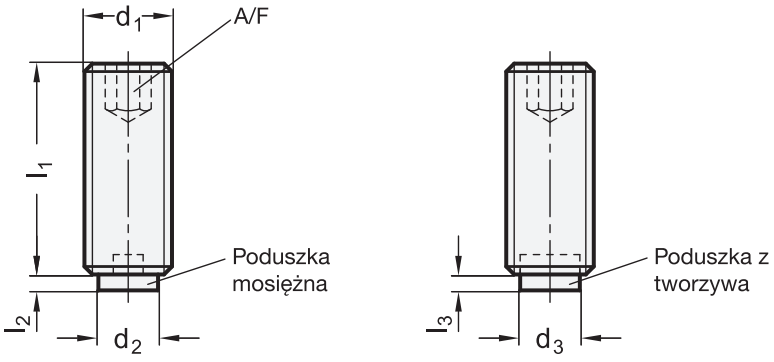
INFORMACJE

Wkręty dociskowe z poduszką GN 913.3 stosuje się, aby uniknąć uszkodzenia powierzchni dociskanej (wykonanie KU), bądź powierzchni dociskowej (wykonanie MS).

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)





* Uzupełnić oznaczenie wkręta dociskowego o typ poduszki

MS	KU
Mosiądz	Tworzywo

GN 913.3

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	l2	l3	A/F	⚖
GN 913.3-M4-4-*	M 4	4**	2.5	-	0.5	-	2	1
GN 913.3-M4-5-*	M 4	5**	2.5	-	0.5	-	2	1
GN 913.3-M4-6-*	M 4	6	2.5	2	0.5	1	2	1
GN 913.3-M4-8-*	M 4	8	2.5	2	0.5	1	2	1
GN 913.3-M4-10-*	M 4	10	2.5	2	0.5	1	2	1
GN 913.3-M4-12-*	M 4	12	2.5	2	0.5	1	2	1
GN 913.3-M4-16-*	M 4	16	2.5	2	0.5	1	2	1
GN 913.3-M4-20-*	M 4	20	2.5	2	0.5	1	2	1
GN 913.3-M5-5-*	M 5	5**	3	-	0.5	-	2.5	1
GN 913.3-M5-6-*	M 5	6**	3	-	0.5	-	2.5	1
GN 913.3-M5-8-*	M 5	8	3	3	0.5	1	2.5	1
GN 913.3-M5-10-*	M 5	10	3	3	0.5	1	2.5	1
GN 913.3-M5-12-*	M 5	12	3	3	0.5	1	2.5	1
GN 913.3-M5-16-*	M 5	16	3	3	0.5	1	2.5	2
GN 913.3-M5-20-*	M 5	20	3	3	0.5	1	2.5	2
GN 913.3-M5-25-*	M 5	25	3	3	0.5	1	2.5	3
GN 913.3-M6-6-*	M 6	6	4	3.5	1	1.3	3	2
GN 913.3-M6-8-*	M 6	8	4	3.5	1	1.3	3	2
GN 913.3-M6-10-*	M 6	10	4	3.5	1	1.3	3	2
GN 913.3-M6-12-*	M 6	12	4	3.5	1	1.3	3	2
GN 913.3-M6-16-*	M 6	16	4	3.5	1	1.3	3	2
GN 913.3-M6-20-*	M 6	20	4	3.5	1	1.3	3	3
GN 913.3-M6-25-*	M 6	25	4	3.5	1	1.3	3	4
GN 913.3-M6-32-*	M 6	32	4	3.5	1	1.3	3	5
GN 913.3-M6-40-*	M 6	40	4	3.5	1	1.3	3	6
GN 913.3-M6-50-*	M 6	50	4	3.5	1	1.3	3	8

GN 913.3

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	l2	l3	A/F	⚖
GN 913.3-M8-8-*	M 8	8	6	5	1.5	1.6	4	2
GN 913.3-M8-10-*	M 8	10**	6	-	1.5	-	4	2
GN 913.3-M8-12-*	M 8	12	6	5	1.5	1.6	4	3
GN 913.3-M8-16-*	M 8	16	6	5	1.5	1.6	4	5
GN 913.3-M8-20-*	M 8	20	6	5	1.5	1.6	4	6
GN 913.3-M8-25-*	M 8	25	6	5	1.5	1.6	4	7
GN 913.3-M8-32-*	M 8	32	6	5	1.5	1.6	4	10
GN 913.3-M8-40-*	M 8	40	6	5	1.5	1.6	4	12
GN 913.3-M8-50-*	M 8	50	6	5	1.5	1.6	4	15
GN 913.3-M8-63-*	M 8	63	6	5	1.5	1.6	4	19
GN 913.3-M10-16-*	M 10	16	8	6.5	2	1.9	5	7
GN 913.3-M10-20-*	M 10	20	8	6.5	2	1.9	5	9
GN 913.3-M10-25-*	M 10	25	8	6.5	2	1.9	5	11
GN 913.3-M10-32-*	M 10	32	8	6.5	2	1.9	5	15
GN 913.3-M10-40-*	M 10	40	8	6.5	2	1.9	5	18
GN 913.3-M10-50-*	M 10	50	8	6.5	2	1.9	5	23
GN 913.3-M10-63-*	M 10	63	8	6.5	2	1.9	5	30
GN 913.3-M10-80-*	M 10	80	8	6.5	2	1.9	5	38
GN 913.3-M12-20-*	M 12	20	10	8	2	2.1	6	12
GN 913.3-M12-25-*	M 12	25	10	8	2	2.1	6	16
GN 913.3-M12-32-*	M 12	32	10	8	2	2.1	6	21
GN 913.3-M12-40-*	M 12	40	10	8	2	2.1	6	27
GN 913.3-M12-50-*	M 12	50	10	8	2	2.1	6	34
GN 913.3-M12-63-*	M 12	63	10	8	2	2.1	6	43
GN 913.3-M12-80-*	M 12	80	10	8	2	2.1	6	56
GN 913.3-M12-100-*	M 12	100	10	8	2	2.1	6	70

** Długości te są dostępne tylko z poduszką z mosiądzu.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wkręty dociskowe ze stali nierdzewnej

Poduszka dociskowa mosiądz/tworzywo

SPECYFIKACJA

Śruba
Stal nierdzewna AISI 303

Poduszka

- Mosiądz **MS**
- Tworzywo (poliacetal POM) **KU**

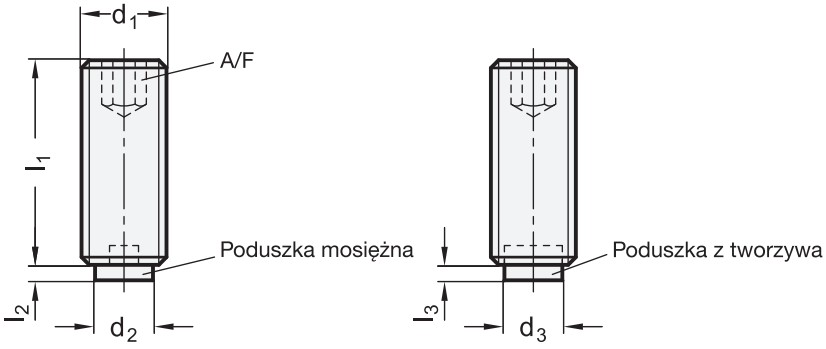
INFORMACJE

Wkręty dociskowe GN 913.5 ze stali nierdzewnej z poduszkami z tworzywa lub mosiądzu stosuje się, aby uniknąć uszkodzenia powierzchni dociskanej (wykonanie KU), bądź powierzchni dociskowej (wykonanie MS).



DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



*Uzupełnić oznaczenie wkręta dociskowego o typ poduszki

MS	KU
Mosiądz	Tworzywo

GN 913.5 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	l2	l3	A/F	⚖
GN 913.5-M3-3-*	M 3	3	1.9	1.5	0.5	0.8	1.5	1
GN 913.5-M3-4-*	M 3	4	1.9	1.5	0.5	0.8	1.5	1
GN 913.5-M3-5-*	M 3	5	1.9	1.5	0.5	0.8	1.5	1
GN 913.5-M3-6-*	M 3	6	1.9	1.5	0.5	0.8	1.5	1
GN 913.5-M3-8-*	M 3	8	1.9	1.5	0.5	0.8	1.5	1
GN 913.5-M3-10-*	M 3	10	1.9	1.5	0.5	0.8	1.5	1
GN 913.5-M4-4-*	M 4	4	2.5	2	0.5	1.2	1.5	1
GN 913.5-M4-5-*	M 4	5	2.5	2	0.5	1	1.5	1
GN 913.5-M4-6-*	M 4	6	2.5	2	0.5	1	2	1
GN 913.5-M4-8-*	M 4	8	2.5	2	0.5	1	2	1
GN 913.5-M4-10-*	M 4	10	2.5	2	0.5	1	2	1
GN 913.5-M4-12-*	M 4	12	2.5	2	0.5	1	2	1
GN 913.5-M4-16-*	M 4	16	2.5	2	0.5	1	2	1
GN 913.5-M5-5-*	M 5	5	3	3	0.5	1	2	1
GN 913.5-M5-6-*	M 5	6	3	3	0.5	1	2	1
GN 913.5-M5-8-*	M 5	8	3	3	0.5	1	2.5	1
GN 913.5-M5-10-*	M 5	10	3	3	0.5	1	2.5	1
GN 913.5-M5-12-*	M 5	12	3	3	0.5	1	2.5	1
GN 913.5-M5-16-*	M 5	16	3	3	0.5	1	2.5	2
GN 913.5-M5-20-*	M 5	20	3	3	0.5	1	2.5	2
GN 913.5-M6-6-*	M 6	6	4	3.5	1	1.3	3	2
GN 913.5-M6-8-*	M 6	8	4	3.5	1	1.3	3	2
GN 913.5-M6-10-*	M 6	10	4	3.5	1	1.3	3	2
GN 913.5-M6-12-*	M 6	12	4	3.5	1	1.3	3	2

GN 913.5 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	l2	l3	A/F	⚖
GN 913.5-M6-16-*	M 6	16	4	3.5	1	1.3	3	2
GN 913.5-M6-20-*	M 6	20	4	3.5	1	1.3	3	3
GN 913.5-M6-25-*	M 6	25	4	3.5	1	1.3	3	4
GN 913.5-M6-32-*	M 6	32	4	3.5	1	1.3	3	5
GN 913.5-M8-8-*	M 8	8	6	5	1.5	1.6	4	2
GN 913.5-M8-10-*	M 8	10	6	5	1.5	1.6	4	2
GN 913.5-M8-12-*	M 8	12	6	5	1.5	1.6	4	3
GN 913.5-M8-16-*	M 8	16	6	5	1.5	1.6	4	4
GN 913.5-M8-20-*	M 8	20	6	5	1.5	1.6	4	5
GN 913.5-M8-25-*	M 8	25	6	5	1.5	1.6	4	7
GN 913.5-M8-32-*	M 8	32	6	5	1.5	1.6	4	6
GN 913.5-M8-40-*	M 8	40	6	5	1.5	1.6	4	9
GN 913.5-M10-16-*	M 10	16	8	6.5	2	1.9	5	5
GN 913.5-M10-20-*	M 10	20	8	6.5	2	1.9	5	8
GN 913.5-M10-25-*	M 10	25	8	6.5	2	1.9	5	10
GN 913.5-M10-32-*	M 10	32	8	6.5	2	1.9	5	15
GN 913.5-M10-40-*	M 10	40	8	6.5	2	1.9	5	17
GN 913.5-M10-50-*	M 10	50	8	6.5	2	1.9	5	22
GN 913.5-M12-20-*	M 12	20	10	8	2	2.1	6	9
GN 913.5-M12-25-*	M 12	25	10	8	2	2.1	6	13
GN 913.5-M12-32-*	M 12	32	10	8	2	2.1	6	18
GN 913.5-M12-40-*	M 12	40	10	8	2	2.1	6	24
GN 913.5-M12-50-*	M 12	50	10	8	2	2.1	6	30
GN 913.5-M12-63-*	M 12	63	10	8	2	2.1	6	40

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 806

Poduszki ochronne

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: poduszka (bez śruby)
- Typ **B**: poduszka z tuleją gwintowaną

Poduszka ochronna
Guma (CR)

- Twardość 85±5 wg skali Shore A
- Kolor czarny

Korpus z gwintem wewnętrznym
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

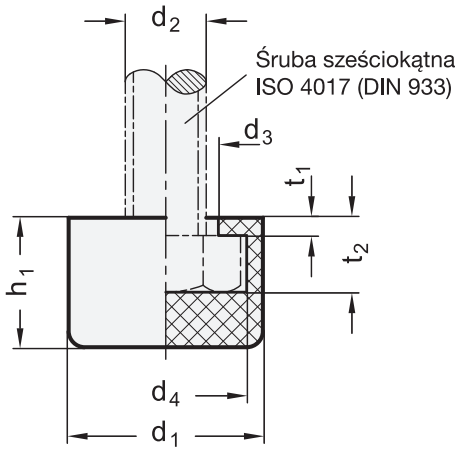


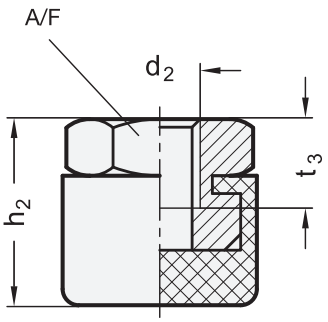
INFORMACJE

Poduszki ochronne GN 806 mogą być nakładane na śrubę typ ISO 4017 (typ A) lub mogą być łączone z gwintowaną szpilką (typ B). Można je stosować jako elastyczne stopki dociskowe lub śruby zderzakowe, amortyzujące.
Typowym zastosowaniem jest umieszczenie ich na śrubie dociskowej dociskaczy szybkomocujących.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)





GN 806

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	h1	h2	A/F	t1	t2	t3 min.	⚖
GN 806-11-A	11*	M 4	5.5	8.2	6.5	-	-	1	4	-	1
GN 806-12-A	12	M 5	7	9.3	8	-	-	1.5	5.3	-	1
GN 806-15-A	15	M 6	8.5	11.5	10	-	-	2	6	-	2
GN 806-19-A	19	M 8	11	15	13	-	-	2	7.5	-	3
GN 806-24-A	24	M 10	13	20	16	-	-	2.2	9.2	-	6
GN 806-26-A	26	M 12	16	22	19	-	-	2.5	10.5	-	9
GN 806-12-B	12	M 5	7	9.3	8	11	10	1.5	5.3	6	4
GN 806-15-B	15	M 6	8.5	11.5	10	14	12	2	6	7	7
GN 806-19-B	19	M 8	11	15	13	18	16	2	7.5	8.5	16
GN 806-24-B	24	M 10	13	20	16	23.5	21	2.2	9.2	10	38
GN 806-26-B	26	M 12	16	22	19	26	22	2.5	10.5	12	40

* Poduszki ochronne d_1 = 11 nie są dostępne w wykonaniu B (z tuleją gwintowaną).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Śruby zderzakowe



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **AK**: z przeciwnakrętką, łeb hartowany
- Typ **BK**: łeb z poduszką poliuretanową

Śruba
Stal, wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8

Typ AK
Powierzchnia oksydowana na czarno
Powierzchnia łba utwardzana (HRC 45)

Typ BK
Stal niklowana
Poduszka poliuretanowa, twardość 90 wg skali Shore A

Nakrętka sześciokątna
Stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko

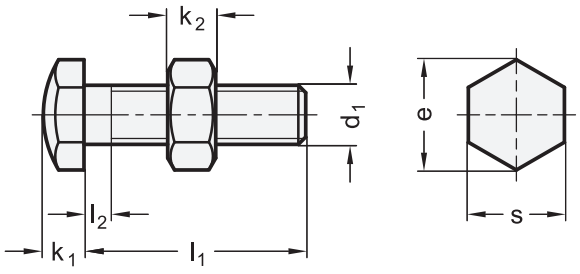
INFORMACJE

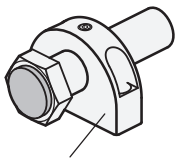
Śruby zderzakowe GN 251 posiadają zaokrąglony, hartowany łeb, spełniający rolę twardego zderzaka.
Wersja z poduszką z poliuretanu (typ BK) może służyć jako zderzak do powierzchni delikatnych.

DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)

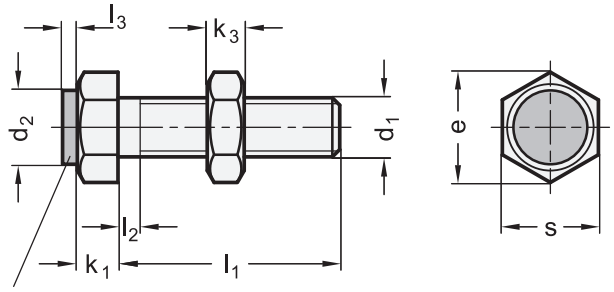
Typ **AK**





Oprawka mocująca
GN 412.1

Typ **BK**



Poduszka

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 251-AK

Oznaczenie	d1	l1	e	k1	k2	l2 maks.	s	⚖
GN 251-M3-10-AK	M 3	10	6.4	2	2.4	1.5	5.5	1
GN 251-M3-15-AK	M 3	15	6.4	2	2.4	1.5	5.5	1
GN 251-M3-20-AK	M 3	20	6.4	2	2.4	1.5	5.5	2
GN 251-M3-25-AK	M 3	25	6.4	2	2.4	1.5	5.5	2
GN 251-M3-30-AK	M 3	30	6.4	2	2.4	1.5	5.5	2
GN 251-M4-10-AK	M 4	10	8.1	2.8	3.2	2.1	7	2
GN 251-M4-15-AK	M 4	15	8.1	2.8	3.2	2.1	7	3
GN 251-M4-20-AK	M 4	20	8.1	2.8	3.2	2.1	7	8
GN 251-M4-25-AK	M 4	25	8.1	2.8	3.2	2.1	7	3
GN 251-M4-30-AK	M 4	30	8.1	2.8	3.2	2.1	7	4
GN 251-M4-35-AK	M 4	35	8.1	2.8	3.2	2.1	7	4
GN 251-M4-40-AK	M 4	40	8.1	2.8	3.2	2.1	7	4
GN 251-M5-10-AK	M 5	10	9.2	3.5	4	2.4	8	4
GN 251-M5-15-AK	M 5	15	9.2	3.5	4	2.4	8	4
GN 251-M5-20-AK	M 5	20	9.2	3.5	4	2.4	8	5
GN 251-M5-25-AK	M 5	25	9.2	3.5	4	2.4	8	5
GN 251-M5-30-AK	M 5	30	9.2	3.5	4	2.4	8	6
GN 251-M5-35-AK	M 5	35	9.2	3.5	4	2.4	8	6
GN 251-M5-40-AK	M 5	40	9.2	3.5	4	2.4	8	7
GN 251-M5-50-AK	M 5	50	9.2	3.5	4	2.4	8	8
GN 251-M6-15-AK	M 6	15	11.5	4	5	3	10	7
GN 251-M6-20-AK	M 6	20	11.5	4	5	3	10	8
GN 251-M6-25-AK	M 6	25	11.5	4	5	3	10	9
GN 251-M6-30-AK	M 6	30	11.5	4	5	3	10	10
GN 251-M6-35-AK	M 6	35	11.5	4	5	3	10	11
GN 251-M6-40-AK	M 6	40	11.5	4	5	3	10	12
GN 251-M6-50-AK	M 6	50	11.5	4	5	3	10	14
GN 251-M8-15-AK	M 8	15	15	5.5	6.5	3.7	13	15
GN 251-M8-20-AK	M 8	20	15	5.5	6.5	3.7	13	16
GN 251-M8-25-AK	M 8	25	15	5.5	6.5	3.7	13	18
GN 251-M8-30-AK	M 8	30	15	5.5	6.5	3.7	13	19
GN 251-M8-35-AK	M 8	35	15	5.5	6.5	3.7	13	20
GN 251-M8-40-AK	M 8	40	15	5.5	6.5	3.7	13	23
GN 251-M8-50-AK	M 8	50	15	5.5	6.5	3.7	13	27
GN 251-M8-60-AK	M 8	60	15	5.5	6.5	3.7	13	28
GN 251-M8-70-AK	M 8	70	15	5.5	6.5	3.7	13	32
GN 251-M8-80-AK	M 8	80	15	5.5	6.5	3.7	13	35
GN 251-M10-30-AK	M 10	30	19.6	7	8	4.5	17	36
GN 251-M10-35-AK	M 10	35	19.6	7	8	4.5	17	36
GN 251-M10-40-AK	M 10	40	19.6	7	8	4.5	17	36
GN 251-M10-50-AK	M 10	50	19.6	7	8	4.5	17	48
GN 251-M10-60-AK	M 10	60	19.6	7	8	4.5	17	54
GN 251-M10-70-AK	M 10	70	19.6	7	8	4.5	17	61
GN 251-M10-80-AK	M 10	80	19.6	7	8	4.5	17	61
GN 251-M12-30-AK	M 12	30	21.9	8	10	5.2	19	53
GN 251-M12-35-AK	M 12	35	21.9	8	10	5.2	19	56
GN 251-M12-40-AK	M 12	40	21.9	8	10	5.2	19	58
GN 251-M12-50-AK	M 12	50	21.9	8	10	5.2	19	67
GN 251-M12-60-AK	M 12	60	21.9	8	10	5.2	19	78
GN 251-M12-70-AK	M 12	70	21.9	8	10	5.2	19	87
GN 251-M12-80-AK	M 12	80	21.9	8	10	5.2	19	89
GN 251-M16-50-AK	M 16	50	27.7	10	13	6	24	127
GN 251-M16-60-AK	M 16	60	27.7	10	13	6	24	142
GN 251-M16-70-AK	M 16	70	27.7	10	13	6	24	158
GN 251-M16-80-AK	M 16	80	27.7	10	13	6	24	165

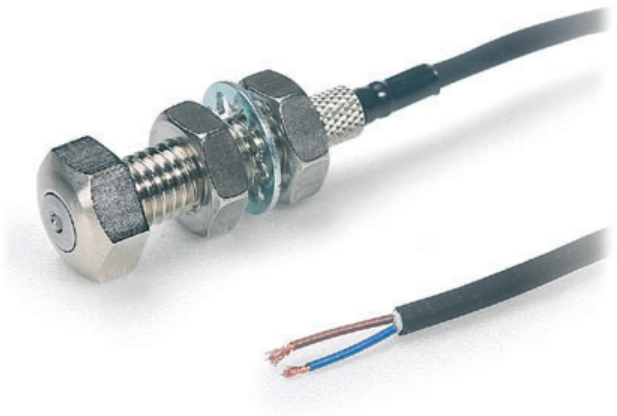
GN 251-BK

Oznaczenie	d1	l1	d2	e	k1	k3	l2 maks.	l3	s	⚖
GN 251-M4-15-BK	M 4	15	5	8.1	2.8	2.4	2.1	1.5	7	2
GN 251-M4-20-BK	M 4	20	5	8.1	2.8	2.4	2.1	1.5	7	3
GN 251-M4-25-BK	M 4	25	5	8.1	2.8	2.4	2.1	1.5	7	3
GN 251-M4-30-BK	M 4	30	5	8.1	2.8	2.4	2.1	1.5	7	3
GN 251-M4-35-BK	M 4	35	5	8.1	2.8	2.4	2.1	1.5	7	4
GN 251-M4-40-BK	M 4	40	5	8.1	2.8	2.4	2.1	1.5	7	4
GN 251-M5-15-BK	M 5	15	6	9.2	3.5	3.2	2.4	1.5	8	4
GN 251-M5-20-BK	M 5	20	6	9.2	3.5	3.2	2.4	1.5	8	4
GN 251-M5-25-BK	M 5	25	6	9.2	3.5	3.2	2.4	1.5	8	5
GN 251-M5-30-BK	M 5	30	6	9.2	3.5	3.2	2.4	1.5	8	6
GN 251-M5-35-BK	M 5	35	6	9.2	3.5	3.2	2.4	1.5	8	6
GN 251-M5-40-BK	M 5	40	6	9.2	3.5	3.2	2.4	1.5	8	7
GN 251-M6-20-BK	M 6	20	8	11.5	4	3.6	3	2	10	7
GN 251-M6-25-BK	M 6	25	8	11.5	4	3.6	3	2	10	8
GN 251-M6-30-BK	M 6	30	8	11.5	4	3.6	3	2	10	9
GN 251-M6-35-BK	M 6	35	8	11.5	4	3.6	3	2	10	10
GN 251-M6-40-BK	M 6	40	8	11.5	4	3.6	3	2	10	10
GN 251-M6-45-BK	M 6	45	8	11.5	4	3.6	3	2	10	11
GN 251-M6-50-BK	M 6	50	8	11.5	4	3.6	3	2	10	12
GN 251-M8-20-BK	M 8	20	10	15	5.5	5	3.7	2	13	15
GN 251-M8-25-BK	M 8	25	10	15	5.5	5	3.7	2	13	16
GN 251-M8-30-BK	M 8	30	10	15	5.5	5	3.7	2	13	18
GN 251-M8-35-BK	M 8	35	10	15	5.5	5	3.7	2	13	20
GN 251-M8-40-BK	M 8	40	10	15	5.5	5	3.7	2	13	21
GN 251-M8-45-BK	M 8	45	10	15	5.5	5	3.7	2	13	23
GN 251-M8-50-BK	M 8	50	10	15	5.5	5	3.7	2	13	24
GN 251-M10-20-BK	M 10	20	13	19.6	7	6	4.5	2	17	29
GN 251-M10-25-BK	M 10	25	13	19.6	7	6	4.5	2	17	31
GN 251-M10-30-BK	M 10	30	13	19.6	7	6	4.5	2	17	34
GN 251-M10-35-BK	M 10	35	13	19.6	7	6	4.5	2	17	36
GN 251-M10-40-BK	M 10	40	13	19.6	7	6	4.5	2	17	39
GN 251-M10-45-BK	M 10	45	13	19.6	7	6	4.5	2	17	41
GN 251-M10-50-BK	M 10	50	13	19.6	7	6	4.5	2	17	43

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Śruby zderzakowe

Z wyłącznikiem krańcowym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **S**: obwód normalnie otwarty
- Typ **O**: obwód normalnie zamknięty

Korpus ze stali

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Z łbem sześciokątnym, hartowanym do HRC 45
- Stal niklowana

Nakrętka sześciokątna ze stali
Stal niklowana

Wyłącznik krańcowy

- Napięcie: 5 ... 24 V DC
- Zalecane zasilanie 5-10 mA
- Prąd przełączający: 20 mA DC maks.
- Trwałość: (liczba cykli) 3 mln.
- Temperatura pracy: od -10°C do +80°C
- Obciążenie: ~1 N

Przewód zasilania z PVC:

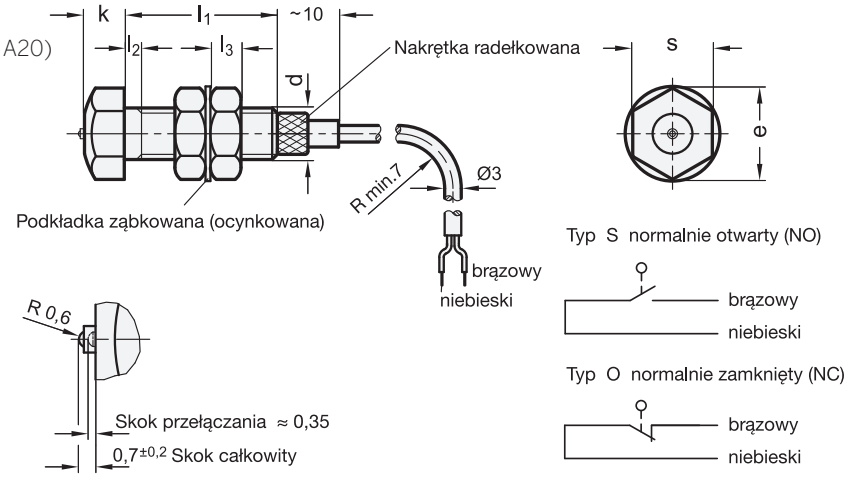
- Ø 3 ; kabel dwużyłowy, długość ~ 2 metry
- Maks. wytrzymałość na rozciąganie 30 N
- Kolor szary typ S (obwód normalnie otwarty)
- Kolor czarny typ O (obwód normalnie zamknięty)

INFORMACJE

Śruby zderzakowe z wyłącznikiem krańcowym GN 251.2 posiadają zaokrąglony, hartowany łeb spełniający rolę twardego zderzaka.
Do mocowania stosuje się zazwyczaj przeciwnakrętkę.
W momencie zetknięcia się ruchomego elementu urządzenia z łbem śruby zderzakowej, wyłącznik emituje sygnał elektryczny (typ S) lub przestaje go emitować (typ O).
Dzięki nakrętce radełkowanej istnieje możliwość wyjęcia wyłącznika bez potrzeby demontażu całej śruby zderzakowej.
Instrukcja obsługi przedstawiająca ważniejsze informacje techniczne jest dołączona do każdej śruby zderzakowej.

DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)
- Stopień ochrony IP (patrz strona A23)



GN 251.2

Oznaczenie	d	l1	e	k	l2 maks.	l3	s	⚖
GN 251.2-M6-21-O	M 6	21	11.5	4	3	3.6	10	50
GN 251.2-M8-25-O	M 8	25	15	7	4	5	13	71
GN 251.2-M10-25-O	M 10	25	19.6	7	4	6	17	80
GN 251.2-M6-21-S	M 6	21	11.5	4	3	3.6	10	44
GN 251.2-M8-25-S	M 8	25	15	7	4	5	13	60
GN 251.2-M10-25-S	M 10	25	19.6	7	4	6	17	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 933.5

Śruba ze stali nierdzewnej z łbem sześciokątnym

Poduszka dociskowa z mosiądzu/tworzywa/ zakończenie kuliste



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **MS**: poduszka dociskowa mosiężna
- Typ **KU**: poduszka dociskowa z tworzywa (poliacetal POM)
- Typ **ZK**: zakończenie kulowe

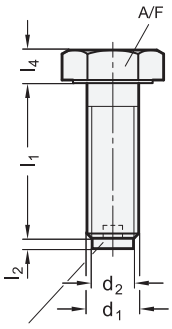
Śruba z łbem sześciokątnym
Stal nierdzewna AISI 304 (A2)

INFORMACJE

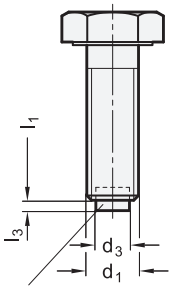
Śruby z łbem sześciokątnym GN 933.5 ze stali nierdzewnej z poduszką tworzywową lub mosiężną stosuje się, aby uniknąć uszkodzenia powierzchni dociskanej (wykonanie KU), bądź powierzchni dociskowej (wykonanie MS).
Śruby ze stali nierdzewnej z łbem sześciokątnym GN 933.5, typ ZK posiadają zakończenie kuliste o średnicy d_4 mniejsze od średnicy gwintu d_1, co umożliwia wkręcenie śruby w nagwintowany otwór. Można je stosować ze stopkami dociskowymi GN 631 (patrz strona 940) lub GN 631.5 (patrz strona 941) , które należy zamówić osobno.

DANE TECHNICZNE

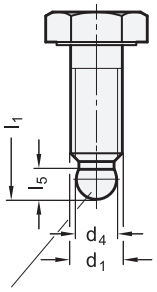
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



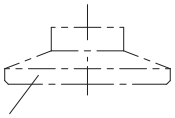
Poduszka mosiężna



Poduszka z tworzywa



Zakończenie kuliste


Stopka dociskowa
GN 631 / GN 631.5

* Uzupełnić oznaczenie śruby o typ

MS Z poduszką dociskową mosiężną
KU Z poduszką dociskową z tworzywa
ZK Z zakończeniem kulowym

GN 933.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	d4	l2	l3	l4 ≈	l5 ≈	A/F	⚖
GN 933.5-M6-16-*	M 6	16	4	3.5	-	1	1.3	4	-	10	5
GN 933.5-M6-20-*	M 6	20	4	3.5	4.5 ±0.03	1	1.3	4	5.1	10	6
GN 933.5-M6-25-*	M 6	25	4	3.5	4.5 ±0.03	1	1.3	4	5.1	10	6
GN 933.5-M6-30-*	M 6	30	4	3.5	4.5 ±0.03	1	1.3	4	5.1	10	7
GN 933.5-M6-35-*	M 6	35	4	3.5	4.5 ±0.03	1	1.3	4	5.1	10	8
GN 933.5-M8-20-*	M 8	20	6	5	-	1.5	1.6	5.3	-	13	11
GN 933.5-M8-25-*	M 8	25	6	5	6.1 ±0.05	1.5	1.6	5.3	6.2	13	13
GN 933.5-M8-30-*	M 8	30	6	5	6.1 ±0.05	1.5	1.6	5.3	6.2	13	14
GN 933.5-M8-35-*	M 8	35	6	5	6.1 ±0.05	1.5	1.6	5.3	6.2	13	16
GN 933.5-M8-45-*	M 8	45	6	5	6.1 ±0.05	1.5	1.6	5.3	6.2	13	19
GN 933.5-M10-25-*	M 10	25	8	6.5	-	2	1.9	6.4	-	17	23
GN 933.5-M10-30-*	M 10	30	8	6.5	7.8 ±0.05	2	1.9	6.4	7.3	17	25
GN 933.5-M10-35-*	M 10	35	8	6.5	7.8 ±0.05	2	1.9	6.4	7.3	17	28
GN 933.5-M10-45-*	M 10	45	8	6.5	7.8 ±0.05	2	1.9	6.4	7.3	17	32
GN 933.5-M10-55-*	M 10	55	8	6.5	7.8 ±0.05	2	1.9	6.4	7.3	17	37

Waga dla typu MS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wkręty dociskowe z kulką

Stal/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Wykonania

- Typ **A**: kulka
- Typ **B**: kulka ścięta
- Typ **V**: kulka ścięta z ograniczeniem przechyłu
- Typ **VR**: kulka ścięta z ograniczeniem przechyłu (radełkowana)

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 10.9
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Kulka

- Hartowana
- Bez powłoki

Wersja ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **AN**: kulka
- Typ **BN**: kulka ścięta
- Typ **VN**: kulka ścięta z ograniczeniem przechyłu
- Typ **VRN**: kulka ścięta z ograniczeniem przechyłu (radełkowana)

Śruba
Stal nierdzewna AISI 304

Kulka
Stal AISI 440C
Hartowana

INFORMACJE

Wkręty dociskowe z pełną kulką GN 605 (typ A/typ AN) są używane w aplikacjach, gdzie wymagany jest punktowy docisk.
Wersja z kulką ściętą (typ B/typ BN) służy do dociskania lub podpierania powierzchni nieprostopadłych (do osi wkręta).
Wkręty dociskowe typ V/VN/VR/VRN - kulka może być odchylona maksymalnie o 9°, co gwarantuje, że powierzchnia dociskana jest zawsze ścięta częścią.

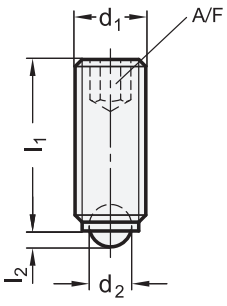
NA ŻYCZENIE

- Wkręty dociskowe z kulką, pełną, z tworzywa (typ AK)

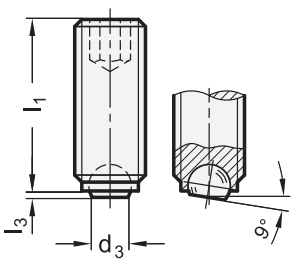
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)

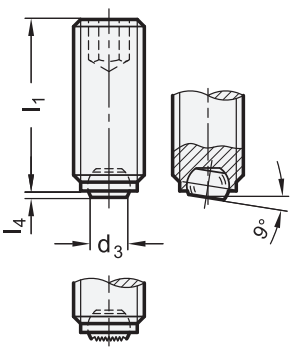
Typ **A / AN**



Typ **B / BN**



Typ **V / VN**
Typ **VR / VRN**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 605 | Wkręty dociskowe z kulką

GN 605-A/B

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	l2 ≈	l3 ≈	A/F	Obciążenie statyczne w [N]	⚖
GN 605-M4-6-A	M 4	6	2.5	-	0.8	-	2	3500	1
GN 605-M4-10-A	M 4	10	2.5	-	0.8	-	2	3500	1
GN 605-M4-16-A	M 4	16	2.5	-	0.8	-	2	3500	1
GN 605-M5-8-A	M 5	8	3	-	1.0	-	2.5	5000	1
GN 605-M5-12-A	M 5	12	3	-	1.0	-	2.5	5000	1
GN 605-M5-20-A	M 5	20	3	-	1.0	-	2.5	5000	2
GN 605-M6-10-A	M 6	10	4	-	1.3	-	3	9000	2
GN 605-M6-16-A	M 6	16	4	-	1.3	-	3	9000	3
GN 605-M6-20-A	M 6	20	4	-	1.3	-	3	9000	3
GN 605-M6-25-A	M 6	25	4	-	1.3	-	3	9000	4
GN 605-M8-10-A	M 8	10	5.5	-	1.8	-	4	15000	3
GN 605-M8-12-A	M 8	12	5.5	-	1.8	-	4	15000	3
GN 605-M8-20-A	M 8	20	5.5	-	1.8	-	4	15000	5
GN 605-M8-25-A	M 8	25	5.5	-	1.8	-	4	15000	8
GN 605-M8-30-A	M 8	30	5.5	-	1.8	-	4	15000	9
GN 605-M10-12-A	M 10	12	7	-	2.3	-	5	24000	5
GN 605-M10-16-A	M 10	16	7	-	2.3	-	5	24000	7
GN 605-M10-20-A	M 10	20	7	-	2.3	-	5	24000	9
GN 605-M10-25-A	M 10	25	7	-	2.3	-	5	24000	11
GN 605-M10-35-A	M 10	35	7	-	2.3	-	5	24000	16
GN 605-M12-16-A	M 12	16	8.5	-	2.8	-	6	30000	10
GN 605-M12-20-A	M 12	20	8.5	-	2.8	-	6	30000	10
GN 605-M12-30-A	M 12	30	8.5	-	2.8	-	6	30000	15
GN 605-M12-40-A	M 12	40	8.5	-	2.8	-	6	30000	24
GN 605-M16-20-A	M 16	20	12	-	4.3	-	8	73000	22
GN 605-M16-25-A	M 16	25	12	-	4.3	-	8	73000	28
GN 605-M16-35-A	M 16	35	12	-	4.3	-	8	73000	41
GN 605-M16-50-A	M 16	50	12	-	4.3	-	8	73000	59
GN 605-M4-6-B	M 4	6	-	2	-	0.3	2	3500	1
GN 605-M4-10-B	M 4	10	-	2	-	0.3	2	3500	1
GN 605-M4-16-B	M 4	16	-	2	-	0.3	2	3500	2
GN 605-M5-8-B	M 5	8	-	2.5	-	0.4	2.5	5000	7
GN 605-M5-12-B	M 5	12	-	2.5	-	0.4	2.5	5000	1
GN 605-M5-20-B	M 5	20	-	2.5	-	0.4	2.5	5000	2
GN 605-M6-10-B	M 6	10	-	3.2	-	0.6	3	9000	2
GN 605-M6-16-B	M 6	16	-	3.2	-	0.6	3	9000	2
GN 605-M6-20-B	M 6	20	-	3.2	-	0.6	3	9000	3
GN 605-M6-25-B	M 6	25	-	3.2	-	0.6	3	9000	4
GN 605-M8-10-B	M 8	10	-	4.5	-	0.8	4	15000	3
GN 605-M8-12-B	M 8	12	-	4.5	-	0.8	4	15000	3
GN 605-M8-20-B	M 8	20	-	4.5	-	0.8	4	15000	5
GN 605-M8-25-B	M 8	25	-	4.5	-	0.8	4	15000	6
GN 605-M8-30-B	M 8	30	-	4.5	-	0.8	4	15000	9
GN 605-M10-12-B	M 10	12	-	6	-	0.8	5	24000	5
GN 605-M10-16-B	M 10	16	-	6	-	0.8	5	24000	7
GN 605-M10-20-B	M 10	20	-	6	-	0.8	5	24000	9
GN 605-M10-25-B	M 10	25	-	6	-	0.8	5	24000	11
GN 605-M10-35-B	M 10	35	-	6	-	0.8	5	24000	16
GN 605-M12-16-B	M 12	16	-	7.2	-	1	6	30000	10
GN 605-M12-20-B	M 12	20	-	7.2	-	1	6	30000	13
GN 605-M12-30-B	M 12	30	-	7.2	-	1	6	30000	20
GN 605-M12-40-B	M 12	40	-	7.2	-	1	6	30000	28
GN 605-M16-20-B	M 16	20	-	10.7	-	1.3	8	73000	22
GN 605-M16-25-B	M 16	25	-	10.7	-	1.3	8	73000	28
GN 605-M16-35-B	M 16	35	-	10.7	-	1.3	8	73000	41
GN 605-M16-50-B	M 16	50	-	10.7	-	1.3	8	73000	48

GN 605-V/VR

Oznaczenie	d1	l1	d3	l4 ≈	A/F	⚖
GN 605-M6-10-V	M 6	10	3.2	0.45	3	1
GN 605-M6-16-V	M 6	16	3.2	0.45	3	2
GN 605-M6-20-V	M 6	20	3.2	0.45	3	3
GN 605-M6-25-V	M 6	25	3.2	0.45	3	4
GN 605-M8-10-V	M 8	10	4.5	0.5	4	2
GN 605-M8-12-V	M 8	12	4.5	0.5	4	3
GN 605-M8-20-V	M 8	20	4.5	0.5	4	5
GN 605-M8-25-V	M 8	25	4.5	0.5	4	7
GN 605-M8-30-V	M 8	30	4.5	0.5	4	8
GN 605-M10-12-V	M 10	12	6	0.6	5	4
GN 605-M10-16-V	M 10	16	6	0.6	5	6
GN 605-M10-20-V	M 10	20	6	0.6	5	8
GN 605-M10-25-V	M 10	25	6	0.6	5	10
GN 605-M10-35-V	M 10	35	6	0.6	5	15
GN 605-M12-16-V	M 12	16	7.2	0.75	6	8
GN 605-M12-20-V	M 12	20	7.2	0.75	6	11
GN 605-M12-30-V	M 12	30	7.2	0.75	6	18
GN 605-M12-40-V	M 12	40	7.2	0.75	6	25
GN 605-M16-20-V	M 16	20	10.7	1.0	8	20
GN 605-M16-25-V	M 16	25	10.7	1.0	8	27
GN 605-M16-35-V	M 16	35	10.7	1.0	8	40
GN 605-M16-50-V	M 16	50	10.7	1.0	8	59
GN 605-M6-10-VR	M 6	10	3.2	0.45	3	1
GN 605-M6-16-VR	M 6	16	3.2	0.45	3	2
GN 605-M6-20-VR	M 6	20	3.2	0.45	3	3
GN 605-M6-25-VR	M 6	25	3.2	0.45	3	4
GN 605-M8-10-VR	M 8	10	4.5	0.5	4	2
GN 605-M8-12-VR	M 8	12	4.5	0.5	4	3
GN 605-M8-20-VR	M 8	20	4.5	0.5	4	5
GN 605-M8-25-VR	M 8	25	4.5	0.5	4	7
GN 605-M8-30-VR	M 8	30	4.5	0.5	4	8
GN 605-M10-12-VR	M 10	12	6	0.6	5	4
GN 605-M10-16-VR	M 10	16	6	0.6	5	6
GN 605-M10-20-VR	M 10	20	6	0.6	5	8
GN 605-M10-25-VR	M 10	25	6	0.6	5	10
GN 605-M10-35-VR	M 10	35	6	0.6	5	15
GN 605-M12-16-VR	M 12	16	7.2	0.75	6	8
GN 605-M12-20-VR	M 12	20	7.2	0.75	6	11
GN 605-M12-30-VR	M 12	30	7.2	0.75	6	19
GN 605-M12-40-VR	M 12	40	7.2	0.75	6	25
GN 605-M16-20-VR	M 16	20	10.7	1.0	8	20
GN 605-M16-25-VR	M 16	25	10.7	1.0	8	27
GN 605-M16-35-VR	M 16	35	10.7	1.0	8	40
GN 605-M16-50-VR	M 16	50	10.7	1.0	8	59

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 605 | Wkręty dociskowe z kulką

GN 605-AN/BN

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	l2 ≈	l3 ≈	A/F	Obciążenie statyczne w [N]	⚖
GN 605-M4-6-AN	M 4	6	2.5	-	0.8	-	2	2040	1
GN 605-M4-10-AN	M 4	10	2.5	-	0.8	-	2	2040	1
GN 605-M4-16-AN	M 4	16	2.5	-	0.8	-	2	2040	1
GN 605-M5-8-AN	M 5	8	3	-	1.0	-	2.5	3000	1
GN 605-M5-12-AN	M 5	12	3	-	1.0	-	2.5	3000	1
GN 605-M5-20-AN	M 5	20	3	-	1.0	-	2.5	3000	2
GN 605-M6-10-AN	M 6	10	4	-	1.3	-	3	4500	2
GN 605-M6-16-AN	M 6	16	4	-	1.3	-	3	4500	3
GN 605-M6-20-AN	M 6	20	4	-	1.3	-	3	4500	3
GN 605-M6-25-AN	M 6	25	4	-	1.3	-	3	4500	4
GN 605-M8-10-AN	M 8	10	5.5	-	1.8	-	4	9000	3
GN 605-M8-12-AN	M 8	12	5.5	-	1.8	-	4	9000	3
GN 605-M8-20-AN	M 8	20	5.5	-	1.8	-	4	9000	6
GN 605-M8-25-AN	M 8	25	5.5	-	1.8	-	4	9000	6
GN 605-M8-30-AN	M 8	30	5.5	-	1.8	-	4	9000	6
GN 605-M10-12-AN	M 10	12	7	-	2.3	-	5	14400	5
GN 605-M10-16-AN	M 10	16	7	-	2.3	-	5	14400	7
GN 605-M10-20-AN	M 10	20	7	-	2.3	-	5	14400	9
GN 605-M10-25-AN	M 10	25	7	-	2.3	-	5	14400	11
GN 605-M10-35-AN	M 10	35	7	-	2.3	-	5	14400	16
GN 605-M12-16-AN	M 12	16	8.5	-	2.8	-	6	18000	10
GN 605-M12-20-AN	M 12	20	8.5	-	2.8	-	6	18000	13
GN 605-M12-30-AN	M 12	30	8.5	-	2.8	-	6	18000	20
GN 605-M12-40-AN	M 12	40	8.5	-	2.8	-	6	18000	25
GN 605-M16-20-AN	M 16	20	12	-	4.3	-	8	43800	22
GN 605-M16-25-AN	M 16	25	12	-	4.3	-	8	43800	28
GN 605-M16-35-AN	M 16	35	12	-	4.3	-	8	43800	41
GN 605-M16-50-AN	M 16	50	12	-	4.3	-	8	43800	48
GN 605-M4-6-BN	M 4	6	-	2	-	0.3	2	2040	1
GN 605-M4-10-BN	M 4	10	-	2	-	0.3	2	2040	1
GN 605-M4-16-BN	M 4	16	-	2	-	0.3	2	2040	1
GN 605-M5-8-BN	M 5	8	-	2.5	-	0.4	2.5	3000	2
GN 605-M5-12-BN	M 5	12	-	2.5	-	0.4	2.5	3000	2
GN 605-M5-20-BN	M 5	20	-	2.5	-	0.4	2.5	3000	2
GN 605-M6-10-BN	M 6	10	-	3.2	-	0.6	3	4500	1
GN 605-M6-16-BN	M 6	16	-	3.2	-	0.6	3	4500	2
GN 605-M6-20-BN	M 6	20	-	3.2	-	0.6	3	4500	3
GN 605-M6-25-BN	M 6	25	-	3.2	-	0.6	3	4500	4
GN 605-M8-10-BN	M 8	10	-	4.5	-	0.8	4	9000	2
GN 605-M8-12-BN	M 8	12	-	4.5	-	0.8	4	9000	3
GN 605-M8-20-BN	M 8	20	-	4.5	-	0.8	4	9000	5
GN 605-M8-25-BN	M 8	25	-	4.5	-	0.8	4	9000	7
GN 605-M8-30-BN	M 8	30	-	4.5	-	0.8	4	9000	8
GN 605-M10-12-BN	M 10	12	-	6	-	0.8	5	14400	4
GN 605-M10-16-BN	M 10	16	-	6	-	0.8	5	14400	6
GN 605-M10-20-BN	M 10	20	-	6	-	0.8	5	14400	8
GN 605-M10-25-BN	M 10	25	-	6	-	0.8	5	14400	10
GN 605-M10-35-BN	M 10	35	-	6	-	0.8	5	14400	15
GN 605-M12-16-BN	M 12	16	-	7.2	-	1.0	6	18000	8
GN 605-M12-20-BN	M 12	20	-	7.2	-	1.0	6	18000	11
GN 605-M12-30-BN	M 12	30	-	7.2	-	1.0	6	18000	19
GN 605-M12-40-BN	M 12	40	-	7.2	-	1.0	6	18000	25
GN 605-M16-20-BN	M 16	20	-	10.7	-	1.3	8	43800	20
GN 605-M16-25-BN	M 16	25	-	10.7	-	1.3	8	43800	27
GN 605-M16-35-BN	M 16	35	-	10.7	-	1.3	8	43800	40
GN 605-M16-50-BN	M 16	50	-	10.7	-	1.3	8	43800	59

GN 605-VN/NRN

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l1	d3	l4 ≈	A/F	⚖
GN 605-M6-10-VN	M 6	10	3.2	0.45	3	1
GN 605-M6-16-VN	M 6	16	3.2	0.45	3	2
GN 605-M6-20-VN	M 6	20	3.2	0.45	3	3
GN 605-M6-25-VN	M 6	25	3.2	0.45	3	4
GN 605-M8-10-VN	M 8	10	4.5	0.5	4	2
GN 605-M8-12-VN	M 8	12	4.5	0.5	4	3
GN 605-M8-20-VN	M 8	20	4.5	0.5	4	5
GN 605-M8-25-VN	M 8	25	4.5	0.5	4	7
GN 605-M8-30-VN	M 8	30	4.5	0.5	4	8
GN 605-M10-12-VN	M 10	12	6	0.6	5	4
GN 605-M10-16-VN	M 10	16	6	0.6	5	6
GN 605-M10-20-VN	M 10	20	6	0.6	5	8
GN 605-M10-25-VN	M 10	25	6	0.6	5	10
GN 605-M10-35-VN	M 10	35	6	0.6	5	15
GN 605-M12-16-VN	M 12	16	7.2	0.75	6	8
GN 605-M12-20-VN	M 12	20	7.2	0.75	6	11
GN 605-M12-30-VN	M 12	30	7.2	0.75	6	19
GN 605-M12-40-VN	M 12	40	7.2	0.75	6	25
GN 605-M16-20-VN	M 16	20	10.7	1.0	8	20
GN 605-M16-25-VN	M 16	25	10.7	1.0	8	27
GN 605-M16-35-VN	M 16	35	10.7	1.0	8	40
GN 605-M16-50-VN	M 16	50	10.7	1.0	8	59
GN 605-M6-10-VRN	M 6	10	3.2	0.45	3	1
GN 605-M6-16-VRN	M 6	16	3.2	0.45	3	2
GN 605-M6-20-VRN	M 6	20	3.2	0.45	3	3
GN 605-M6-25-VRN	M 6	25	3.2	0.45	3	4
GN 605-M8-10-VRN	M 8	10	4.5	0.5	4	2
GN 605-M8-12-VRN	M 8	12	4.5	0.5	4	3
GN 605-M8-20-VRN	M 8	20	4.5	0.5	4	5
GN 605-M8-25-VRN	M 8	25	4.5	0.5	4	7
GN 605-M8-30-VRN	M 8	30	4.5	0.5	4	8
GN 605-M10-12-VRN	M 10	12	6	0.6	5	4
GN 605-M10-16-VRN	M 10	16	6	0.6	5	6
GN 605-M10-20-VRN	M 10	20	6	0.6	5	8
GN 605-M10-25-VRN	M 10	25	6	0.6	5	10
GN 605-M10-35-VRN	M 10	35	6	0.6	5	15
GN 605-M12-16-VRN	M 12	16	7.2	0.75	6	8
GN 605-M12-20-VRN	M 12	20	7.2	0.75	6	11
GN 605-M12-30-VRN	M 12	30	7.2	0.75	6	19
GN 605-M12-40-VRN	M 12	40	7.2	0.75	6	25
GN 605-M16-20-VRN	M 16	20	10.7	1.0	8	20
GN 605-M16-25-VRN	M 16	25	10.7	1.0	8	27
GN 605-M16-35-VRN	M 16	35	10.7	1.0	8	40
GN 605-M16-50-VRN	M 16	50	10.7	1.0	8	59

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wkręty dociskowe z kulką

Stal/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Wykonania

- Typ **A**: kulka
- Typ **B**: kulka ścięta
- Typ **V**: kulka ścięta z ograniczeniem przechyłu
- Typ **VR**: kulka ścięta z ograniczeniem przechyłu (radełkowana)

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 12.9
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Kulka

- Hartowana
- Bez powłoki

Wersja ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **AN**: kulka
- Typ **BN**: kulka ścięta
- Typ **VN**: kulka ścięta z ograniczeniem przechyłu
- Typ **VRN**: kulka ścięta z ograniczeniem przechyłu (radełkowana)

Śruba
Stal nierdzewna AISI 304

Kulka
Stal nierdzewna AISI 440C
Hartowana

INFORMACJE

Wkręty dociskowe z pełną kulką GN 606 (typ A/typ AN) są używane w aplikacjach, gdzie jest wymagany punktowy docisk.
Wersja z kulką ścięta (typ B/typ BN) służy do dociskania lub podpierania powierzchni nieprostopadłych (do osi wkręta).
Wkręty dociskowe typ V/VN/VR/VRN - kulka może być odchylona maksymalnie o 9°, co gwarantuje, że powierzchnia dociskana jest zawsze ścięta częścią.

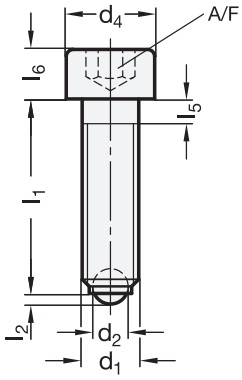
NA ŻYCZENIE

- Wkręty dociskowe z kulką, pełną, z tworzywa (typ AK)

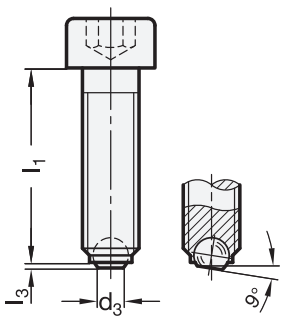
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)

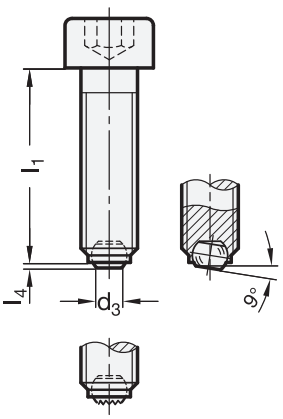
Typ **A / AN**



Typ **B / BN**



Typ **V / VN**
Typ **VR / VRN**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 606 | Wkręty dociskowe z kulką

GN 606-A/B

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	d4	l2 ≈	l3 ≈	l5	l6	A/F	Obciążenie statyczne w [N] ⚖
GN 606-M4-10-A	M 4	10	2.5	-	7	0.8	-	2.1	4	3	3500	2
GN 606-M4-12-A	M 4	12	2.5	-	7	0.8	-	2.1	4	3	3500	2
GN 606-M4-16-A	M 4	16	2.5	-	7	0.8	-	2.1	4	3	3500	2
GN 606-M4-20-A	M 4	20	2.5	-	7	0.8	-	2.1	4	3	3500	2
GN 606-M4-25-A	M 4	25	2.5	-	7	0.8	-	2.1	4	3	3500	3
GN 606-M5-12-A	M 5	12	3	-	8.5	1.0	-	2.4	5	4	5000	3
GN 606-M5-16-A	M 5	16	3	-	8.5	1.0	-	2.4	5	4	5000	3
GN 606-M5-20-A	M 5	20	3	-	8.5	1.0	-	2.4	5	4	5000	4
GN 606-M5-25-A	M 5	25	3	-	8.5	1.0	-	2.4	5	4	5000	4
GN 606-M5-30-A	M 5	30	3	-	8.5	1.0	-	2.4	5	4	5000	5
GN 606-M6-16-A	M 6	16	4	-	10	1.3	-	3	6	5	9000	6
GN 606-M6-20-A	M 6	20	4	-	10	1.3	-	3	6	5	9000	7
GN 606-M6-25-A	M 6	25	4	-	10	1.3	-	3	6	5	9000	8
GN 606-M6-30-A	M 6	30	4	-	10	1.3	-	3	6	5	9000	9
GN 606-M6-40-A	M 6	40	4	-	10	1.3	-	3	6	5	9000	11
GN 606-M8-20-A	M 8	20	5.5	-	13	1.8	-	3.5	8	6	15000	14
GN 606-M8-30-A	M 8	30	5.5	-	13	1.8	-	3.5	8	6	15000	15
GN 606-M8-35-A	M 8	35	5.5	-	13	1.8	-	3.5	8	6	15000	19
GN 606-M8-40-A	M 8	40	5.5	-	13	1.8	-	3.5	8	6	15000	19
GN 606-M8-50-A	M 8	50	5.5	-	13	1.8	-	3.5	8	6	15000	25
GN 606-M10-25-A	M 10	25	7	-	16	2.3	-	4.5	10	8	24000	26
GN 606-M10-30-A	M 10	30	7	-	16	2.3	-	4.5	10	8	24000	26
GN 606-M10-40-A	M 10	40	7	-	16	2.3	-	4.5	10	8	24000	34
GN 606-M10-50-A	M 10	50	7	-	16	2.3	-	4.5	10	8	24000	37
GN 606-M10-60-A	M 10	60	7	-	16	2.3	-	4.5	10	8	24000	45
GN 606-M12-30-A	M 12	30	8.5	-	18	2.8	-	5	12	10	30000	36
GN 606-M12-50-A	M 12	50	8.5	-	18	2.8	-	5	12	10	30000	56
GN 606-M12-80-A	M 12	80	8.5	-	18	2.8	-	5	12	10	30000	74
GN 606-M16-40-A	M 16	40	12	-	24	4.3	-	6	16	14	73000	91
GN 606-M16-60-A	M 16	60	12	-	24	4.3	-	6	16	14	73000	122
GN 606-M16-80-A	M 16	80	12	-	24	4.3	-	6	16	14	73000	154
GN 606-M4-10-B	M 4	10	-	2	7	-	0.2	2.1	4	3	3500	2
GN 606-M4-12-B	M 4	12	-	2	7	-	0.2	2.1	4	3	3500	2
GN 606-M4-16-B	M 4	16	-	2	7	-	0.2	2.1	4	3	3500	2
GN 606-M4-20-B	M 4	20	-	2	7	-	0.2	2.1	4	3	3500	2
GN 606-M4-25-B	M 4	25	-	2	7	-	0.2	2.1	4	3	3500	3
GN 606-M5-12-B	M 5	12	-	2.5	8.5	-	0.4	2.4	5	4	5000	3
GN 606-M5-16-B	M 5	16	-	2.5	8.5	-	0.4	2.4	5	4	5000	3
GN 606-M5-20-B	M 5	20	-	2.5	8.5	-	0.4	2.4	5	4	5000	4
GN 606-M5-25-B	M 5	25	-	2.5	8.5	-	0.4	2.4	5	4	5000	4
GN 606-M5-30-B	M 5	30	-	2.5	8.5	-	0.4	2.4	5	4	5000	5
GN 606-M6-16-B	M 6	16	-	3.2	10	-	0.6	3	6	5	9000	6
GN 606-M6-20-B	M 6	20	-	3.2	10	-	0.6	3	6	5	9000	6
GN 606-M6-25-B	M 6	25	-	3.2	10	-	0.6	3	6	5	9000	8
GN 606-M6-30-B	M 6	30	-	3.2	10	-	0.6	3	6	5	9000	9
GN 606-M6-40-B	M 6	40	-	3.2	10	-	0.6	3	6	5	9000	11
GN 606-M8-20-B	M 8	20	-	4.5	13	-	0.8	3.5	8	6	15000	11
GN 606-M8-30-B	M 8	30	-	4.5	13	-	0.8	3.5	8	6	15000	11
GN 606-M8-35-B	M 8	35	-	4.5	13	-	0.8	3.5	8	6	15000	19
GN 606-M8-40-B	M 8	40	-	4.5	13	-	0.8	3.5	8	6	15000	19
GN 606-M8-50-B	M 8	50	-	4.5	13	-	0.8	3.5	8	6	15000	25
GN 606-M10-25-B	M 10	25	-	6	16	-	0.8	4.5	10	8	24000	26
GN 606-M10-30-B	M 10	30	-	6	16	-	0.8	4.5	10	8	24000	30
GN 606-M10-40-B	M 10	40	-	6	16	-	0.8	4.5	10	8	24000	34
GN 606-M10-50-B	M 10	50	-	6	16	-	0.8	4.5	10	8	24000	36
GN 606-M10-60-B	M 10	60	-	6	16	-	0.8	4.5	10	8	24000	47

GN 606-A/B

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	d4	l2 ≈	l3 ≈	l5	l6	A/F	Obciążenie statyczne w [N] ⚖
GN 606-M12-30-B	M 12	30	-	7.2	18	-	1	5	12	10	30000	40
GN 606-M12-50-B	M 12	50	-	7.2	18	-	1	5	12	10	30000	56
GN 606-M12-80-B	M 12	80	-	7.2	18	-	1	5	12	10	30000	70
GN 606-M16-40-B	M 16	40	-	10.7	24	-	1.3	6	16	14	73000	91
GN 606-M16-60-B	M 16	60	-	10.7	24	-	1.3	6	16	14	73000	122
GN 606-M16-80-B	M 16	80	-	10.7	24	-	1.3	6	16	14	73000	154

GN 606-V/VR

Oznaczenie	d1	l1	d3	d4	l4 ≈	l5	l6	A/F	⚖
GN 606-M6-16-V	M 6	16	3.2	10	0.45	3	6	5	6
GN 606-M6-20-V	M 6	20	3.2	10	0.45	3	6	5	7
GN 606-M6-25-V	M 6	25	3.2	10	0.45	3	6	5	8
GN 606-M6-30-V	M 6	30	3.2	10	0.45	3	6	5	9
GN 606-M6-40-V	M 6	40	3.2	10	0.45	3	6	5	11
GN 606-M8-20-V	M 8	20	4.5	13	0.5	3.5	8	6	13
GN 606-M8-30-V	M 8	30	4.5	13	0.5	3.5	8	6	15
GN 606-M8-35-V	M 8	35	4.5	13	0.5	3.5	8	6	17
GN 606-M8-40-V	M 8	40	4.5	13	0.5	3.5	8	6	19
GN 606-M8-50-V	M 8	50	4.5	13	0.5	3.5	8	6	23
GN 606-M10-25-V	M 10	25	6	16	0.6	4.5	10	8	25
GN 606-M10-30-V	M 10	30	6	16	0.6	4.5	10	8	26
GN 606-M10-40-V	M 10	40	6	16	0.6	4.5	10	8	31
GN 606-M10-50-V	M 10	50	6	16	0.6	4.5	10	8	38
GN 606-M10-60-V	M 10	60	6	16	0.6	4.5	10	8	44
GN 606-M12-30-V	M 12	30	7.2	18	0.75	5	12	10	38
GN 606-M12-50-V	M 12	50	7.2	18	0.75	5	12	10	54
GN 606-M12-80-V	M 12	80	7.2	18	0.75	5	12	10	80
GN 606-M16-40-V	M 16	40	10.7	24	1.0	6	16	14	92
GN 606-M16-60-V	M 16	60	10.7	24	1.0	6	16	14	123
GN 606-M16-80-V	M 16	80	10.7	24	1.0	6	16	14	151
GN 606-M6-16-VR	M 6	16	3.2	10	0.45	3	6	5	6
GN 606-M6-20-VR	M 6	20	3.2	10	0.45	3	6	5	7
GN 606-M6-25-VR	M 6	25	3.2	10	0.45	3	6	5	8
GN 606-M6-30-VR	M 6	30	3.2	10	0.45	3	6	5	9
GN 606-M6-40-VR	M 6	40	3.2	10	0.45	3	6	5	11
GN 606-M8-20-VR	M 8	20	4.5	13	0.5	3.5	8	6	13
GN 606-M8-30-VR	M 8	30	4.5	13	0.5	3.5	8	6	15
GN 606-M8-35-VR	M 8	35	4.5	13	0.5	3.5	8	6	17
GN 606-M8-40-VR	M 8	40	4.5	13	0.5	3.5	8	6	19
GN 606-M8-50-VR	M 8	50	4.5	13	0.5	3.5	8	6	23
GN 606-M10-25-VR	M 10	25	6	16	0.6	4.5	10	8	25
GN 606-M10-30-VR	M 10	30	6	16	0.6	4.5	10	8	26
GN 606-M10-40-VR	M 10	40	6	16	0.6	4.5	10	8	31
GN 606-M10-50-VR	M 10	50	6	16	0.6	4.5	10	8	37
GN 606-M10-60-VR	M 10	60	6	16	0.6	4.5	10	8	44
GN 606-M12-30-VR	M 12	30	7.2	18	0.75	5	12	10	38
GN 606-M12-50-VR	M 12	50	7.2	18	0.75	5	12	10	54
GN 606-M12-80-VR	M 12	80	7.2	18	0.75	5	12	10	80
GN 606-M16-40-VR	M 16	40	10.7	24	1.0	6	16	14	92
GN 606-M16-60-VR	M 16	60	10.7	24	1.0	6	16	14	123
GN 606-M16-80-VR	M 16	80	10.7	24	1.0	6	16	14	151

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 606 | Wkręty dociskowe z kulką

GN 606-AN/BN

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	d4	l2 ≈	l3 ≈	l5	l6	A/F	Obciążenie statyczne w [N]	
GN 606-M4-10-AN	M 4	10	2.5	-	7	0.8	-	2.1	4	3	2040	2
GN 606-M4-12-AN	M 4	12	2.5	-	7	0.8	-	2.1	4	3	2040	2
GN 606-M4-16-AN	M 4	16	2.5	-	7	0.8	-	2.1	4	3	2040	2
GN 606-M4-20-AN	M 4	20	2.5	-	7	0.8	-	2.1	4	3	2040	2
GN 606-M4-25-AN	M 4	25	2.5	-	7	0.8	-	2.1	4	3	2040	3
GN 606-M5-12-AN	M 5	12	3	-	8.5	1.0	-	2.4	5	4	3000	3
GN 606-M5-16-AN	M 5	16	3	-	8.5	1.0	-	2.4	5	4	3000	3
GN 606-M5-20-AN	M 5	20	3	-	8.5	1.0	-	2.4	5	4	3000	4
GN 606-M5-25-AN	M 5	25	3	-	8.5	1.0	-	2.4	5	4	3000	4
GN 606-M5-30-AN	M 5	30	3	-	8.5	1.0	-	2.4	5	4	3000	5
GN 606-M6-16-AN	M 6	16	4	-	10	1.3	-	3	6	5	4500	6
GN 606-M6-20-AN	M 6	20	4	-	10	1.3	-	3	6	5	4500	7
GN 606-M6-25-AN	M 6	25	4	-	10	1.3	-	3	6	5	4500	8
GN 606-M6-30-AN	M 6	30	4	-	10	1.3	-	3	6	5	4500	9
GN 606-M6-40-AN	M 6	40	4	-	10	1.3	-	3	6	5	4500	11
GN 606-M8-20-AN	M 8	20	5.5	-	13	1.8	-	3.5	8	6	9000	14
GN 606-M8-30-AN	M 8	30	5.5	-	13	1.8	-	3.5	8	6	9000	16
GN 606-M8-35-AN	M 8	35	5.5	-	13	1.8	-	3.5	8	6	9000	19
GN 606-M8-40-AN	M 8	40	5.5	-	13	1.8	-	3.5	8	6	9000	19
GN 606-M8-50-AN	M 8	50	5.5	-	13	1.8	-	3.5	8	6	9000	25
GN 606-M10-25-AN	M 10	25	7	-	16	1.8	-	4.5	10	8	14400	26
GN 606-M10-30-AN	M 10	30	7	-	16	2.3	-	4.5	10	8	14400	27
GN 606-M10-40-AN	M 10	40	7	-	16	2.3	-	4.5	10	8	14400	34
GN 606-M10-50-AN	M 10	50	7	-	16	2.3	-	4.5	10	8	14400	40
GN 606-M10-60-AN	M 10	60	7	-	16	2.3	-	4.5	10	8	14400	47
GN 606-M12-30-AN	M 12	30	8.5	-	18	2.8	-	5	12	10	18000	40
GN 606-M12-50-AN	M 12	50	8.5	-	18	2.8	-	5	12	10	18000	56
GN 606-M12-80-AN	M 12	80	8.5	-	18	2.8	-	5	12	10	18000	83
GN 606-M16-40-AN	M 16	40	12	-	24	4.3	-	6	16	14	43800	91
GN 606-M16-60-AN	M 16	60	12	-	24	4.3	-	6	16	14	43800	122
GN 606-M16-80-AN	M 16	80	12	-	24	4.3	-	6	16	14	43800	154
GN 606-M4-10-BN	M 4	10	-	2	7	-	0.2	2.1	4	3	2040	2
GN 606-M4-12-BN	M 4	12	-	2	7	-	0.2	2.1	4	3	2040	2
GN 606-M4-16-BN	M 4	16	-	2	7	-	0.2	2.1	4	3	2040	2
GN 606-M4-20-BN	M 4	20	-	2	7	-	0.2	2.1	4	3	2040	2
GN 606-M4-25-BN	M 4	25	-	2	7	-	0.2	2.1	4	3	2040	3
GN 606-M5-12-BN	M 5	12	-	2.5	8.5	-	0.4	2.4	5	4	3000	3
GN 606-M5-16-BN	M 5	16	-	2.5	8.5	-	0.4	2.4	5	4	3000	3
GN 606-M5-20-BN	M 5	20	-	2.5	8.5	-	0.4	2.4	5	4	3000	4
GN 606-M5-25-BN	M 5	25	-	2.5	8.5	-	0.4	2.4	5	4	3000	4
GN 606-M5-30-BN	M 5	30	-	2.5	8.5	-	0.4	2.4	5	4	3000	5
GN 606-M6-16-BN	M 6	16	-	3.2	10	-	0.6	3	6	5	4500	6
GN 606-M6-20-BN	M 6	20	-	3.2	10	-	0.6	3	6	5	4500	7
GN 606-M6-25-BN	M 6	25	-	3.2	10	-	0.6	3	6	5	4500	8
GN 606-M6-30-BN	M 6	30	-	3.2	10	-	0.6	3	6	5	4500	9
GN 606-M6-40-BN	M 6	40	-	3.2	10	-	0.6	3	6	5	4500	11
GN 606-M8-20-BN	M 8	20	-	4.5	13	-	0.8	3.5	8	6	9000	10
GN 606-M8-30-BN	M 8	30	-	4.5	13	-	0.8	3.5	8	6	9000	15
GN 606-M8-35-BN	M 8	35	-	4.5	13	-	0.8	3.5	8	6	9000	17
GN 606-M8-40-BN	M 8	40	-	4.5	13	-	0.8	3.5	8	6	9000	18
GN 606-M8-50-BN	M 8	50	-	4.5	13	-	0.8	3.5	8	6	9000	23
GN 606-M10-25-BN	M 10	25	-	6	16	-	0.8	4.5	10	8	14400	25
GN 606-M10-30-BN	M 10	30	-	6	16	-	0.8	4.5	10	8	14400	28
GN 606-M10-40-BN	M 10	40	-	6	16	-	0.8	4.5	10	8	14400	31
GN 606-M10-50-BN	M 10	50	-	6	16	-	0.8	4.5	10	8	14400	37
GN 606-M10-60-BN	M 10	60	-	6	16	-	0.8	4.5	10	8	14400	44

GN 606-AN/BN

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	d4	l2 ≈	l3 ≈	l5	l6	A/F	Obciążenie statyczne w [N]	
GN 606-M12-30-BN	M 12	30	-	7.2	18	-	1	5	12	10	18000	38
GN 606-M12-50-BN	M 12	50	-	7.2	18	-	1	5	12	10	18000	54
GN 606-M12-80-BN	M 12	80	-	7.2	18	-	1	5	12	10	18000	80
GN 606-M16-40-BN	M 16	40	-	10.7	24	-	1.3	6	16	14	43800	92
GN 606-M16-60-BN	M 16	60	-	10.7	24	-	1.3	6	16	14	43800	123
GN 606-M16-80-BN	M 16	80	-	10.7	24	-	1.3	6	16	14	43800	151

GN 606-VN/VRN

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l1	d3	d4	l4 ≈	l5	l6	A/F	
GN 606-M6-16-VN	M 6	16	3.2	10	0.45	3	6	5	6
GN 606-M6-20-VN	M 6	20	3.2	10	0.45	3	6	5	7
GN 606-M6-25-VN	M 6	25	3.2	10	0.45	3	6	5	8
GN 606-M6-30-VN	M 6	30	3.2	10	0.45	3	6	5	9
GN 606-M6-40-VN	M 6	40	3.2	10	0.45	3	6	5	11
GN 606-M8-20-VN	M 8	20	4.5	13	0.5	3.5	8	6	13
GN 606-M8-30-VN	M 8	30	4.5	13	0.5	3.5	8	6	15
GN 606-M8-35-VN	M 8	35	4.5	13	0.5	3.5	8	6	17
GN 606-M8-40-VN	M 8	40	4.5	13	0.5	3.5	8	6	19
GN 606-M8-50-VN	M 8	50	4.5	13	0.5	3.5	8	6	23
GN 606-M10-25-VN	M 10	25	6	16	0.6	4.5	10	8	25
GN 606-M10-30-VN	M 10	30	6	16	0.6	4.5	10	8	27
GN 606-M10-40-VN	M 10	40	6	16	0.6	4.5	10	8	31
GN 606-M10-50-VN	M 10	50	6	16	0.6	4.5	10	8	37
GN 606-M10-60-VN	M 10	60	6	16	0.6	4.5	10	8	44
GN 606-M12-30-VN	M 12	30	7.2	18	0.75	5	12	10	38
GN 606-M12-50-VN	M 12	50	7.2	18	0.75	5	12	10	54
GN 606-M12-80-VN	M 12	80	7.2	18	0.75	5	12	10	80
GN 606-M16-40-VN	M 16	40	10.7	24	1.0	6	16	14	92
GN 606-M16-60-VN	M 16	60	10.7	24	1.0	6	16	14	123
GN 606-M16-80-VN	M 16	80	10.7	24	1.0	6	16	14	153
GN 606-M6-16-VRN	M 6	16	3.2	10	0.45	3	6	5	6
GN 606-M6-20-VRN	M 6	20	3.2	10	0.45	3	6	5	7
GN 606-M6-25-VRN	M 6	25	3.2	10	0.45	3	6	5	8
GN 606-M6-30-VRN	M 6	30	3.2	10	0.45	3	6	5	9
GN 606-M6-40-VRN	M 6	40	3.2	10	0.45	3	6	5	11
GN 606-M8-20-VRN	M 8	20	4.2	13	0.5	3.5	8	6	13
GN 606-M8-30-VRN	M 8	30	4.2	13	0.5	3.5	8	6	15
GN 606-M8-35-VRN	M 8	35	4.2	13	0.5	3.5	8	6	17
GN 606-M8-40-VRN	M 8	40	4.2	13	0.5	3.5	8	6	20
GN 606-M8-50-VRN	M 8	50	4.2	13	0.5	3.5	8	6	23
GN 606-M10-25-VRN	M 10	25	5.7	16	0.6	4.5	10	8	25
GN 606-M10-30-VRN	M 10	30	5.7	16	0.6	4.5	10	8	29
GN 606-M10-40-VRN	M 10	40	5.7	16	0.6	4.5	10	8	31
GN 606-M10-50-VRN	M 10	50	5.7	16	0.6	4.5	10	8	40
GN 606-M10-60-VRN	M 10	60	5.7	16	0.6	4.5	10	8	44
GN 606-M12-30-VRN	M 12	30	7.2	18	0.75	5	12	10	38
GN 606-M12-50-VRN	M 12	50	7.2	18	0.75	5	12	10	54
GN 606-M12-80-VRN	M 12	80	7.2	18	0.75	5	12	10	80
GN 606-M16-40-VRN	M 16	40	10.7	24	1.0	6	16	14	92
GN 606-M16-60-VRN	M 16	60	10.7	24	1.0	6	16	14	123
GN 606-M16-80-VRN	M 16	80	10.7	24	1.0	6	16	14	151

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Śruby oczkowe

Stal/stal nierdzewna, z długim gwintem

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Toczone
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Wersja ze stali nierdzewnej NI

- AISI 303
- Toczone
- Powierzchnia piaskowana na mat

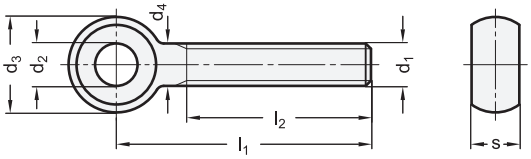
INFORMACJE

Śruby oczkowe GN 1524 posiadają dłuższą część gwintowaną szpilki w odróżnieniu od modelu DIN 444 (patrz strona 935).
Możliwe jest zastosowanie śrub pasowanych GN 732.1 (patrz strona 919) jako sworzni dla rozmiarów M8, M10 i M12.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)







GN 1524

Oznaczenie	d1	l1	l2	d2 E8	d3 -0.4	s -0.2	d4	⚖
GN 1524-M6-50	M 6	50	40	6	12	8	6	10
GN 1524-M6-60	M 6	60	40	6	12	8	6	15
GN 1524-M6-70	M 6	70	40	6	12	8	6	15
GN 1524-M6-80	M 6	80	40	6	12	8	6	20
GN 1524-M8-50	M 8	50	40	8	16	10	8	25
GN 1524-M8-60	M 8	60	45	8	16	10	8	25
GN 1524-M8-70	M 8	70	45	8	16	10	8	30
GN 1524-M8-80	M 8	80	45	8	16	10	8	35
GN 1524-M8-100	M 8	100	45	8	16	10	8	35
GN 1524-M10-50	M 10	50	38	10	20	12	10	35
GN 1524-M10-60	M 10	60	46	10	20	12	10	40
GN 1524-M10-70	M 10	70	50	10	20	12	10	45
GN 1524-M10-80	M 10	80	50	10	20	12	10	55
GN 1524-M10-100	M 10	100	50	10	20	12	10	66
GN 1524-M10-120	M 10	120	50	10	20	12	10	75
GN 1524-M12-50	M 12	50	35	12	25	14	12	60
GN 1524-M12-60	M 12	60	42	12	25	14	12	70
GN 1524-M12-70	M 12	70	52	12	25	14	12	75
GN 1524-M12-80	M 12	80	60	12	25	14	12	85
GN 1524-M12-100	M 12	100	60	12	25	14	12	100
GN 1524-M12-120	M 12	120	60	12	25	14	12	115
GN 1524-M12-130	M 12	130	60	12	25	14	12	125
GN 1524-M16-70	M 16	70	49	16	32	18	16	140
GN 1524-M16-80	M 16	80	59	16	32	18	16	158
GN 1524-M16-100	M 16	100	77	16	32	18	16	180
GN 1524-M16-120	M 16	120	80	16	32	18	16	210
GN 1524-M16-140	M 16	140	80	16	32	18	16	245
GN 1524-M16-160	M 16	160	80	16	32	18	16	275
GN 1524-M20-100	M 20	100	75	20	40	22	20	300
GN 1524-M20-120	M 20	120	95	20	40	22	20	346
GN 1524-M20-140	M 20	140	100	20	40	22	20	390
GN 1524-M20-160	M 20	160	100	20	40	22	20	438
GN 1524-M24-160	M 24	160	120	25	50	28	24	685
GN 1524-M24-240	M 24	240	120	25	50	28	24	965

GN 1524-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l1	l2	d2 E8	d3 -0.4	s -0.2	d4	⚖
GN 1524-M6-50-NI	M 6	50	40	6	12	8	6	10
GN 1524-M6-60-NI	M 6	60	40	6	12	8	6	15
GN 1524-M6-70-NI	M 6	70	40	6	12	8	6	15
GN 1524-M6-80-NI	M 6	80	40	6	12	8	6	20
GN 1524-M8-50-NI	M 8	50	40	8	16	10	8	25
GN 1524-M8-60-NI	M 8	60	45	8	16	10	8	25
GN 1524-M8-70-NI	M 8	70	45	8	16	10	8	30
GN 1524-M8-80-NI	M 8	80	45	8	16	10	8	35
GN 1524-M8-100-NI	M 8	100	45	8	16	10	8	40
GN 1524-M10-50-NI	M 10	50	38	10	20	12	10	35
GN 1524-M10-60-NI	M 10	60	46	10	20	12	10	40
GN 1524-M10-70-NI	M 10	70	50	10	20	12	10	45
GN 1524-M10-80-NI	M 10	80	50	10	20	12	10	55
GN 1524-M10-100-NI	M 10	100	50	10	20	12	10	66
GN 1524-M10-120-NI	M 10	120	50	10	20	12	10	75
GN 1524-M12-50-NI	M 12	50	35	12	25	14	12	60
GN 1524-M12-60-NI	M 12	60	42	12	25	14	12	70
GN 1524-M12-70-NI	M 12	70	52	12	25	14	12	75
GN 1524-M12-80-NI	M 12	80	60	12	25	14	12	85
GN 1524-M12-100-NI	M 12	100	60	12	25	14	12	100
GN 1524-M12-120-NI	M 12	120	60	12	25	14	12	115
GN 1524-M12-130-NI	M 12	130	60	12	25	14	12	127
GN 1524-M16-70-NI	M 16	70	49	16	32	18	16	140
GN 1524-M16-80-NI	M 16	80	59	16	32	18	16	155
GN 1524-M16-100-NI	M 16	100	77	16	32	18	16	180
GN 1524-M16-120-NI	M 16	120	80	16	32	18	16	210
GN 1524-M16-140-NI	M 16	140	80	16	32	18	16	245
GN 1524-M16-160-NI	M 16	160	80	16	32	18	16	275
GN 1524-M20-100-NI	M 20	100	75	20	40	22	20	300
GN 1524-M20-120-NI	M 20	120	95	20	40	22	20	346
GN 1524-M20-140-NI	M 20	140	100	20	40	22	20	390
GN 1524-M20-160-NI	M 20	160	100	20	40	22	20	438

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 444

Śruby oczkowe

Stal/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Stal toczona, gwint walcowany
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

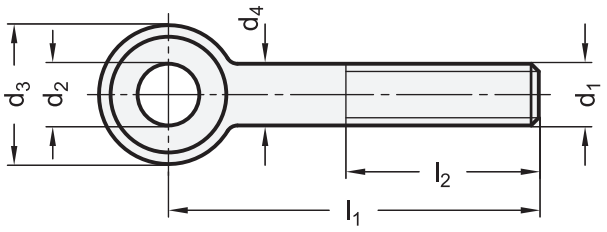
- Stal toczona, gwint walcowany
- Powierzchnia piaskowana na mat

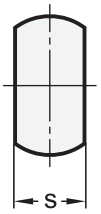
INFORMACJE

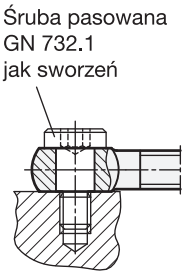
Śruby oczkowe DIN 444 wykorzystywane są do tworzenia połączeń (np. przegubowych).
Istnieje możliwość użycia śrub pasowanych GN 732.1 (patrz strona 919) jako sworzni dla rozmiarów M8, M10 i M12.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)







DIN 444

Oznaczenie	d1	l1	l2	d2 H7	d3 -0.3	s -0.15	d4	⚖
DIN 444-M5-50	M 5	50	32	5	12	6	5	9
DIN 444-M5-75	M 5	75	32	5	12	6	5	10
DIN 444-M6-50	M 6	50	32	6	14	7	6	14
DIN 444-M6-75	M 6	75	32	6	14	7	6	19
DIN 444-M8-50	M 8	50	32	8	18	9	8	26
DIN 444-M8-75	M 8	75	32	8	18	9	8	35
DIN 444-M10-50	M 10	50	40	10	20	12	10	38
DIN 444-M10-75	M 10	75	40	10	20	12	10	53
DIN 444-M10-100	M 10	100	40	10	20	12	10	68
DIN 444-M12-75	M 12	75	40	12	25	14	12	85
DIN 444-M12-100	M 12	100	40	12	25	14	12	106
DIN 444-M12-130	M 12	130	40	12	25	14	12	110
DIN 444-M16-75	M 16	75	50	16	32	17	16	146
DIN 444-M16-100	M 16	100	50	16	32	17	16	183
DIN 444-M16-130	M 16	130	50	16	32	17	16	220
DIN 444-M20-100	M 20	100	63	18	40	22	20	305
DIN 444-M20-130	M 20	130	63	18	40	22	20	366
DIN 444-M20-160	M 20	160	63	18	40	22	20	438

DIN 444-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	l1	l2	d2 H7	d3 -0.3	s -0.15	d4	⚖
DIN 444-M5-50-NI	M 5	50	32	5	12	6	5	10
DIN 444-M5-75-NI	M 5	75	32	5	12	6	5	20
DIN 444-M6-50-NI	M 6	50	32	6	14	7	6	14
DIN 444-M6-75-NI	M 6	75	32	6	14	7	6	19
DIN 444-M8-50-NI	M 8	50	32	8	18	9	8	26
DIN 444-M8-75-NI	M 8	75	32	8	18	9	8	36
DIN 444-M10-50-NI	M 10	50	40	10	20	12	10	38
DIN 444-M10-75-NI	M 10	75	40	10	20	12	10	53
DIN 444-M10-100-NI	M 10	100	40	10	20	12	10	60
DIN 444-M12-75-NI	M 12	75	40	12	25	14	12	83
DIN 444-M12-100-NI	M 12	100	40	12	25	14	12	105
DIN 444-M12-130-NI	M 12	130	40	12	25	14	12	132
DIN 444-M16-75-NI	M 16	75	50	16	32	17	16	146
DIN 444-M16-100-NI	M 16	100	50	16	32	17	16	183
DIN 444-M16-130-NI	M 16	130	50	16	32	17	16	220
DIN 444-M20-100-NI	M 20	100	63	18	40	22	20	322
DIN 444-M20-130-NI	M 20	130	63	18	40	22	20	400
DIN 444-M20-160-NI	M 20	160	63	18	40	22	20	470

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki oczkowe

SPECYFIKACJA

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia oksydowana na czarno

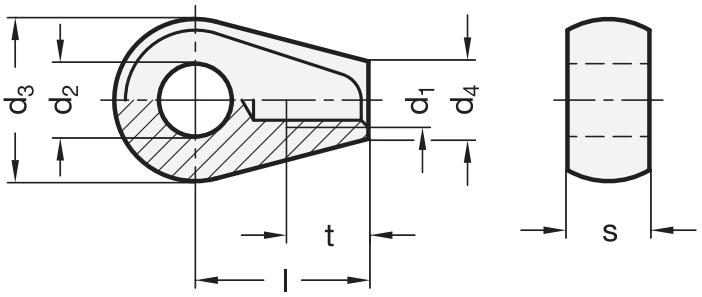
INFORMACJE

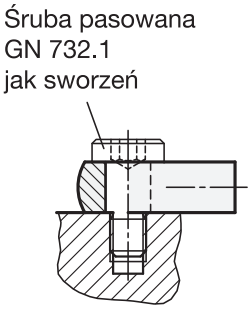
Nakrętki oczkowe GN 444.2 w połączeniu z wkrętami dociskowymi np. DIN 913 lub trzpieniami DIN 6379 (patrz strona 937) mogą tworzyć śruby oczkowe o niestandardowych długościach.
Zastosowanie łącznie ze śrubą z łbem walcowym DIN 912 umożliwia stworzenie połączenia przegubowego.
Wymiary d_2 ,d_3 oraz s są identyczne z DIN 444 (patrz strona 935).
Jako sworznie mogą być zastosowane śruby pasowane GN 732.1 (patrz strona 919) dla rozmiarów M8, M10 i M12.



DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości wytrzymałościowe nakrętek (patrz strona A20)





GN 444.2

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3 -0.3	d4	l	s -0.15	t min.	⚖
GN 444.2-M6-8	M 6	8	18	8.5	19	9	9	18
GN 444.2-M8-10	M 8	10	20	11	24	12	11	30
GN 444.2-M10-12	M 10	12	25	13.5	28	14	14	52
GN 444.2-M12-16	M 12	16	32	16	34	17	16	101

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6379

Trzpienie gwintowane

Do nakrętek teowych

SPECYFIKACJA

Stal ulepszana cieplnie

- M 6 ... M12: klasa wytrzymałości 10.9
- M 14 ... M24: klasa wytrzymałości 8.8
- Powierzchnia oksydowana na czarno

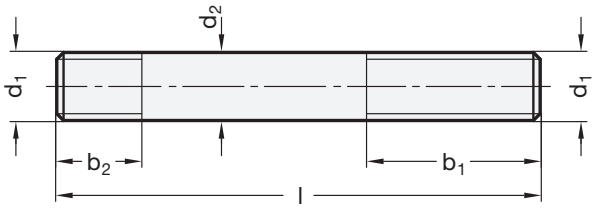
INFORMACJE

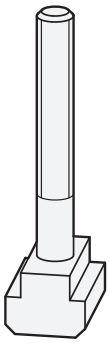
Trzpienie gwintowane DIN 6379 używane są zwykle z nakrętkami DIN 508 (patrz strona 977), DIN 6330 (patrz strona 988) oraz podkładkami DIN 6340 (patrz strona 972) w celu utworzenia kompletnego zespołu zaciskowego.

DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)







DIN 6379

Oznaczenie	d1	l - b1	b2	d2	⚖
DIN 6379-M6-50	M 6	50-30	9	5.3	11
DIN 6379-M6-80	M 6	80-50	9	5.3	18
DIN 6379-M8-40	M 8	40-20	11	7.1	10
DIN 6379-M8-63	M 8	63-40	11	7.1	20
DIN 6379-M8-100	M 8	100-63	11	7.1	31
DIN 6379-M10-50	M 10	50-25	13	9	20
DIN 6379-M10-80	M 10	80-50	13	9	40
DIN 6379-M10-125	M 10	125-75	13	9	65
DIN 6379-M10-200	M 10	200-125	13	9	100
DIN 6379-M12-50	M 12	50-25	15	10.7	35
DIN 6379-M12-80	M 12	80-50	15	10.7	60
DIN 6379-M12-125	M 12	125-75	15	10.7	90
DIN 6379-M12-200	M 12	200-125	15	10.7	140
DIN 6379-M14-63	M 14	63-32	17	12.6	60
DIN 6379-M14-100	M 14	100-63	17	12.6	95
DIN 6379-M14-160	M 14	160-100	17	12.6	150
DIN 6379-M14-250	M 14	250-160	17	12.6	240
DIN 6379-M16-63	M 16	63-32	19	14.6	85
DIN 6379-M16-100	M 16	100-63	19	14.6	125
DIN 6379-M16-160	M 16	160-100	19	14.6	210
DIN 6379-M16-250	M 16	250-160	19	14.6	325
DIN 6379-M20-80	M 20	80-32	27	18.2	160
DIN 6379-M20-125	M 20	125-70	27	18.2	255
DIN 6379-M20-200	M 20	200-125	27	18.2	410
DIN 6379-M20-315	M 20	315-190	27	18.2	640
DIN 6379-M24-100	M 24	100-50	35	21.9	290
DIN 6379-M24-160	M 24	160-100	35	21.9	470
DIN 6379-M24-250	M 24	250-160	35	21.9	730
DIN 6379-M24-400	M 24	400-250	35	21.9	1160

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopki dociskowe

Do wkrętów dociskowych DIN 6332, śrub z przetyczką DIN 6304/DIN 6306



SPECYFIKACJA

Typ

Typ **S**: z pierścieniem zabezpieczającym

Stal
Powierzchnia utwardzona

Pierścień zabezpieczający
Drut stalowy

INFORMACJE

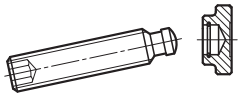
Stopki dociskowe DIN 6311 są używane do przenoszenia obciążeń wywieranych przez nacisk wkrętów. Dopasowują się one do nieprostopadłych albo niepłaskich powierzchni i eliminują przenoszenie ruchu obrotowego śruby na dociskany przedmiot.

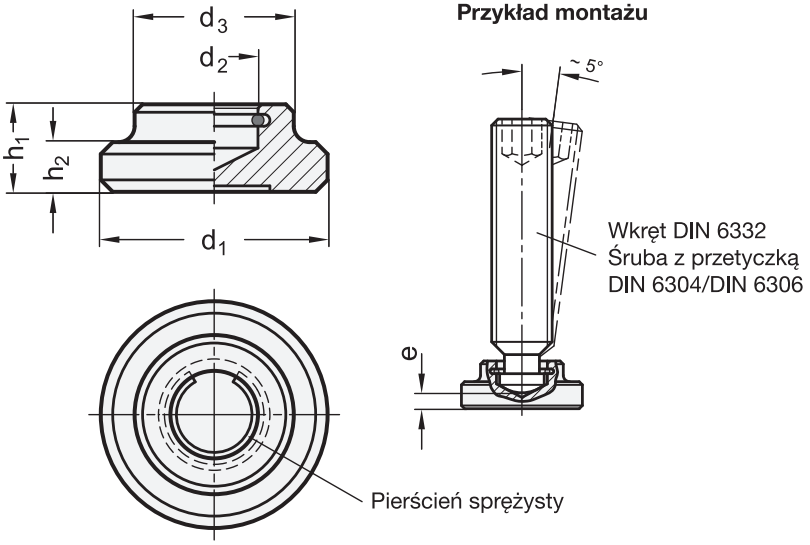
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

Stopka dociskowa mocowana jest na wkręcie zatrzaskowo. Wkręt dociskowy wsuwa się w gniazdo stopki pod kątem w taki sposób, aby główka wkręta była skierowana w stronę rozcięcia pierścienia sprężystego. W takim ułożeniu dociska się wkręt do pierścienia stopniowo go wyprostowując, aż do momentu zatrzaśnięcia w gnieździe stopki.





DIN 6311

Oznaczenie	d1	d2 H12	d3	e ≈	h1	h2	Wkręt dociskowy DIN 6332	⚖
DIN 6311-12-S	12	4.6	10	2.2	7	2.5	M 6	4
DIN 6311-16-S	16	6.1	12	3	9	4	M 8	9
DIN 6311-20-S	20	8.1	15	3.6	11	5	M 10 | M 12	15
DIN 6311-25-S	25	8.1	18	4.5	13	6	M 10 | M 12	33
DIN 6311-32-S	32	12.1	22	5.3	15	7	M 16	59
DIN 6311-40-S	40	15.6	28	5.6	16	9	M 20	106

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6311.1

Stopki dociskowe

Do wkrętów dociskowych DIN 6332, śrub z przetyczką DIN 6304/DIN 6306

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: powierzchnia gładka, bez nakładki z tworzywa
- Typ **P** : powierzchnia z pryzmą, bez nakładki z tworzywa
- Typ **K**: powierzchnia gładka, z nakładką z tworzywa

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Pierścień zabezpieczający
Drut stalowy

Nakładka z tworzywa (poliacetal POM)

- Kolor naturalny
- Odporność na temperaturę do 100°C

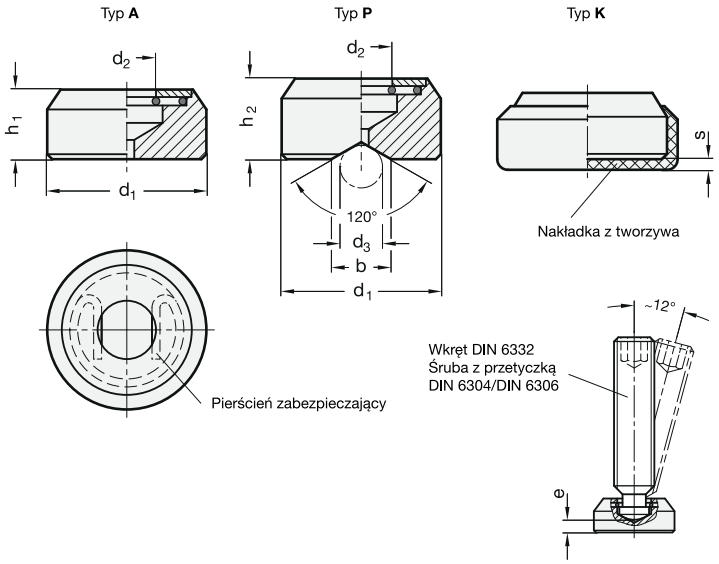


INFORMACJE

Stopki dociskowe GN 6311.1 są używane do przenoszenia obciążeń wywieranych przez nacisk wkrętów typu DIN 6332 (patrz strona 912), śrub z przetyczką DIN 6304 (patrz strona 407) i DIN 6306 (patrz strona 409). Dopasowują się one do nieprostopadłych lub niepłaskich powierzchni i eliminują przenoszenie ruchu obrotowego śruby na dociskany przedmiot.
Nakładka zapobiega uszkodzeniu delikatnej powierzchni elementów dociskanych.
Umieszczony wewnątrz pierścień sprężysty pozwala na łatwe i szybkie łączenie stopki z wkrętem.
Stopki dociskowe GN 6311.1 używane łącznie z wkrętami dociskowymi DIN 6332 (patrz strona 912) tworzą wahliwe elementy dociskowe.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



GN 6311.1

Oznaczenie	d1	b	d2 +0.2	d3 min.	d3 maks.	e ≈	h1	h2	s	Wkręt dociskowy DIN 6332	⚖
GN 6311.1-16-A	16	10	6.3	7.5	20	2.3	8	-	1.5	M 8	11
GN 6311.1-20-A	20	12	9.2	7.5	24	2.6	10	-	1.5	M 10 | M 12	18
GN 6311.1-25-A	25	16	9.2	7.5	32	2.9	11	-	1.5	M 10 | M 12	34
GN 6311.1-32-A	32	22	12.5	7.5	44	4.5	14	-	1.5	M 16	70
GN 6311.1-16-P	16	10	6.3	7.5	20	5.3	-	11	1.5	M 8	13
GN 6311.1-20-P	20	12	9.2	7.5	24	5.6	-	13	1.5	M 10 | M 12	24
GN 6311.1-25-P	25	16	9.2	7.5	32	6.9	-	15	1.5	M 10 | M 12	43
GN 6311.1-32-P	32	22	12.5	7.5	44	9.5	-	19	1.5	M 16	80
GN 6311.1-16-K	16	10	6.3	7.5	20	-	8	-	1.5	M 8	12
GN 6311.1-20-K	20	12	9.2	7.5	24	-	10	-	1.5	M 10 | M 12	22
GN 6311.1-25-K	25	16	9.2	7.5	32	-	11	-	1.5	M 10 | M 12	35
GN 6311.1-32-K	32	22	12.5	7.5	44	-	14	-	1.5	M 16	74

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopki dociskowe

Do wkrętów dociskowych GN 632.1/GN 632.5

SPECYFIKACJA

Tworzywo
Technopolimer (poliacetal POM)

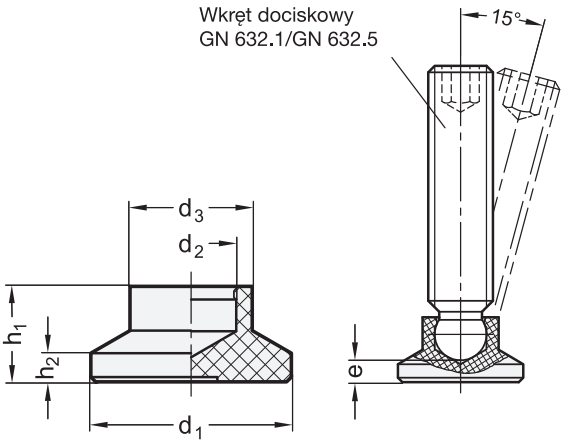
- Odporność na temperaturę do 80°C
- Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

Stopki dociskowe GN 631 są używane do przenoszenia obciążeń wywieranych przez nacisk wkrętów dociskowych typu GN 632.1 (patrz strona 914) lub GN 632.5 (patrz strona 915). Stopki z wkrętem można łatwo i szybko połączyć ręcznie na wcisk. Dopasowują się one do nieprostopadłych albo niepłaskich powierzchni.



Przykład montażu



GN 631

Oznaczenie	d1	d2	d3	e ≈	h1	h2	Wkręt dociskowy GN 632.1/ GN 632.5	⚖
GN 631-15-4,5	15	4.5	8.6	3.6	7.6	2.5	M 6	2
GN 631-15-6,1	15	6.1	8.6	2.5	7.6	2.5	M 8	2
GN 631-18-4,5	18	4.5	10.8	5.2	9.2	2.5	M 6	3
GN 631-18-6,1	18	6.1	10.8	4,2	9.2	2.5	M 8	3
GN 631-18-7,8	18	7.8	10.8	3.8	9.2	2.5	M 10	3
GN 631-21-4,5	21	4.5	12.8	6	10	3	M 6	4
GN 631-21-6,1	21	6.1	12.8	5	10	3	M 8	4
GN 631-21-7,8	21	7.8	12.8	4.3	10	3	M 10	4
GN 631-21-9,4	21	9.4	12.8	3.4	10	3	M 12	4
GN 631-25-4,5	25	4.5	13	6.5	10.5	3	M 6	4
GN 631-25-6,1	25	6.1	13	5.5	10.5	3	M 8	4
GN 631-25-7,8	25	7.8	13	4.6	10.5	3	M 10	4
GN 631-25-9,4	25	9.4	13	3.6	10.5	3	M 12	4
GN 631-32-4,5	32	4.5	14	7	11	3	M 6	6
GN 631-32-6,1	32	6.1	14	6	11	3	M 8	6
GN 631-32-7,8	32	7.8	14	5	11	3	M 10	6
GN 631-32-9,4	32	9.4	14	4.2	11	3	M 12	6
GN 631-40-6,1	40	6.1	16	8	13	4	M 8	11
GN 631-40-7,8	40	7.8	16	7	13	4	M 10	11
GN 631-40-9,4	40	9.4	16	6.2	13	4	M 12	11

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 631.5

Stopki dociskowe ze stali nierdzewnej

Do wkrętów dociskowych GN 632.5

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 303

O-ring FPM guma syntetyczna (typ Viton®)
Odporność temperaturowa do 200 °C

INFORMACJE

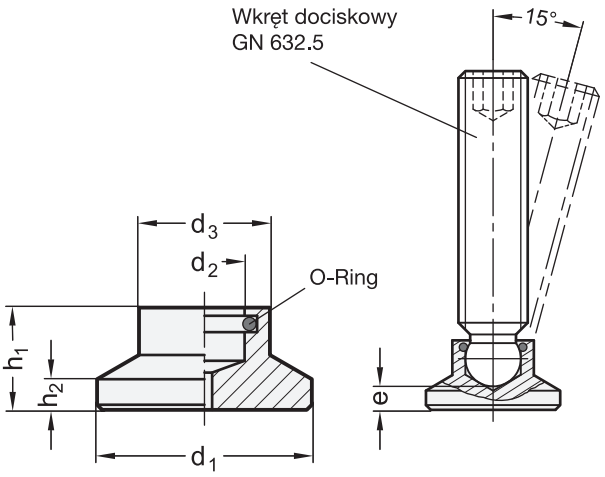
Stopki dociskowe GN 631.5 są używane do przenoszenia obciążeń wywieranych przez nacisk wkrętów dociskowych GN 632.5 (patrz strona 915). Stopki z wkrętem można łatwo i szybko połączyć ręcznie na wcisk. Dopasowują się one do nieprostopadłych, albo niepłaskich powierzchni.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Przykład montażu



GN 631.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	e ≈	h1	h2	Wkręt dociskowy GN 632.5	⚖
GN 631.5-21-4,5	21	4.5	12.8	6	10	3	M 6	17
GN 631.5-21-6,1	21	6.1	12,8	5	10	3	M 8	17
GN 631.5-21-7,8	21	7.8	12,8	4.3	10	3	M 10	16
GN 631.5-21-9,4	21	9.4	12.8	3.4	10	3	M 12	14
GN 631.5-25-4,5	25	4,5	13	6.5	10.5	3	M 6	23
GN 631.5-25-6,1	25	6.1	13	5.5	10.5	3	M 8	21
GN 631.5-25-7,8	25	7.8	13	4.6	10.5	3	M 10	21
GN 631.5-25-9,4	25	9.4	13	3.6	10.5	3	M 12	21
GN 631.5-32-4,5	32	4.5	14	7	11	3	M 6	35
GN 631.5-32-6,1	32	6.1	14	6	11	3	M 8	35
GN 631.5-32-7,8	32	7.8	14	5	11	3	M 10	34
GN 631.5-32-9,4	32	9.4	14	4.2	11	3	M 12	33
GN 631.5-40-6,1	40	6.1	16	8	13	4	M 8	68
GN 631.5-40-7,8	40	7.8	16	7	13	4	M 10	68
GN 631.5-40-9,4	40	9.4	16	6.2	13	4	M 12	66

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 346

RoHS

Dociski przegubowe

SPECYFIKACJA

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

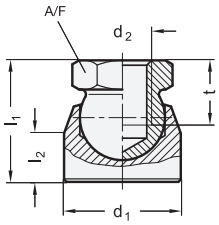
INFORMACJE

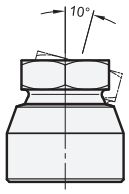
GN 346 stosuje się jako dociski przegubowe. Dopasowują się one do powierzchni nieprostopadłych i niepłaskich, a przy tym zapobiegają przenoszeniu ruchu obrotowego śruby na dociskany przedmiot.
Wartości maksymalnych obciążeń statycznych (patrz tabela) zostały określone po serii badań laboratoryjnych dla siły działającej prostopadle do stopki.
Wartości wykazane w tabeli wykluczają trwałe odkształcenie kuli.
Dociski przegubowe z gniazdem gwintowanym GN 346 mogą być również stosowane jako stopy o niewielkiej średnicy.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości wytrzymałościowe nakrętek (patrz strona A20)







GN 346

Oznaczenie	d1	d2	l1 ≈	l2	t min.	A/F	maks. obciążenie statyczne w kN	⚖
GN 346-16-M8	16	M 8	19	7	9	12	5	20
GN 346-20-M10	20	M 10	22	8	11	15	7.5	32
GN 346-24-M12	24	M 12	25	10	12	17	10	50
GN 346-30-M16	30	M 16	34	13	16	24	15	115

GN 347

RoHS

Nakrętki sześciokątne przegubowe

SPECYFIKACJA

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 10
- Powierzchnia oksydowana na czarno

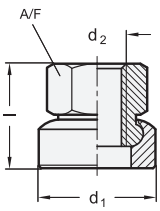
INFORMACJE

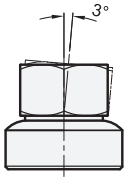
Nakrętki sześciokątne przegubowe, wyposażone w podkładkę sferyczną model GN 347, dopasowują się do powierzchni odchylonych nie więcej niż o 3°, zapobiegają też przenoszeniu na dociskaną powierzchnię ruchu obrotowego.

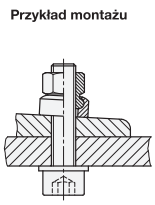
DANE TECHNICZNE

- Właściwości wytrzymałościowe nakrętek (patrz strona A20)









GN 347

Oznaczenie	d1	d2	l ≈	A/F	⚖
GN 347-17-M8	17	M 8	14	13	12
GN 347-21-M10	21	M 10	17.5	16	24
GN 347-24-M12	24	M 12	21.5	18	37
GN 347-30-M16	30	M 16	28	24	75
GN 347-36-M20	36	M 20	35	30	140
GN 347-44-M24	44	M 24	42.5	36	261

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Elementy dociskowe

Z trzpieniem gwintowanym

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: gładka powierzchnia dociskowa
- Typ **R**: radełkowana powierzchnia dociskowa

Stal

- Hartowana
- Fosforowana

Kula
Stal

- Hartowana
- Bez powłoki



INFORMACJE

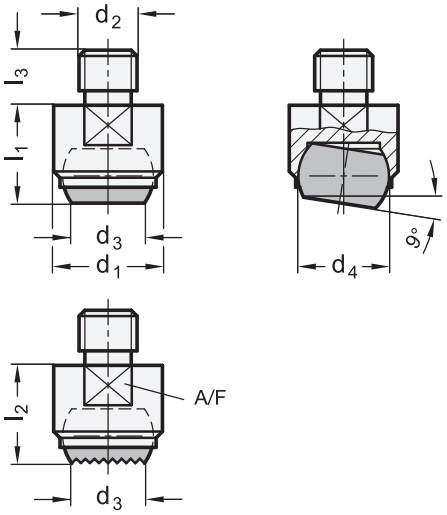
Elementy dociskowe GN 709.1 są stosowane jako ruchome podpory lub jako trzpienie dociskowe. Mogą być także użyte jako zderzaki. Kula ma kąt wychylenia ograniczony do 9°.

DANE TECHNICZNE

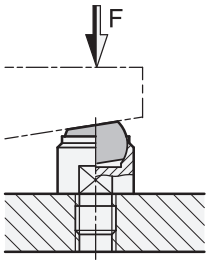
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

NA ŻYCZENIE

- Inne wykonania powierzchni dociskowej



Przykład zastosowania jako podpora elementu obrabianego



GN 709.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	l1 ±0.02	l2 ±0.1	l3	A/F	Obciążenie statyczne maks. w kN	⚖
GN 709.1-13-M6-B	13	M 6	7.2	10	13	-	8	11	10	13
GN 709.1-13-M8-B	13	M 8	7.2	10	13	-	8	11	10	13
GN 709.1-20-M8-B	20	M 8	10.5	16	18	-	10	17	25	39
GN 709.1-20-M10-B	20	M 10	10.5	16	18	-	10	17	25	41
GN 709.1-20-M12-B	20	M 12	10.5	16	18	-	12	17	25	51
GN 709.1-30-M16-B	30	M 16	20	25	27	-	16	27	90	151
GN 709.1-50-M20-B	50	M 20	34.5	40	35	-	20	41	165	521
GN 709.1-13-M6-R	13	M 6	7.2	10	-	13	8	11	10	13
GN 709.1-13-M8-R	13	M 8	7.2	10	-	13	8	11	10	14
GN 709.1-20-M8-R	20	M 8	10.5	16	-	18	10	17	25	39
GN 709.1-20-M10-R	20	M 10	10.5	16	-	18	10	17	25	41
GN 709.1-20-M12-R	20	M 12	10.5	16	-	18	12	17	25	41
GN 709.1-30-M16-R	30	M 16	20	25	-	27	16	27	90	151
GN 709.1-50-M20-R	50	M 20	34.5	40	-	35	20	41	165	521

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Elementy dociskowe

Z gwintem wewnętrznym

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: gładka powierzchnia dociskowa
- Typ **R**: radełkowana powierzchnia dociskowa

Stal

- Hartowana
- Fosforowana

Kula
Stal

- Hartowana
- Bez powłoki



INFORMACJE

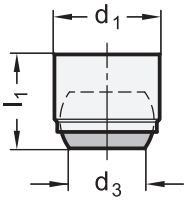
Elementy dociskowe GN 709.2 są stosowane jako ruchome podpory lub jako trzpienie dociskowe. Mogą być także użyte jako zderzaki. Kula ma kąt wychylenia ograniczony do 9°.

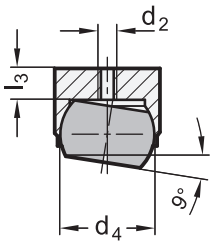
DANE TECHNICZNE

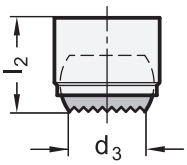
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

NA ŻYCZENIE

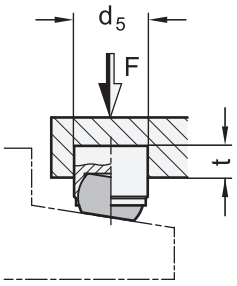
- Inne wykonania powierzchni dociskowej







Przykład zastosowania jako podpora



GN 709.2

Oznaczenie	d1 n6	d2	d3	d4	d5 H7	l1 ±0.02	l2 ±0.1	l3 maks.	t min. dla maks. obciążenia statycznego	Obciążenie statyczne maks. w kN	⚖
GN 709.2-12-B	12	M 3	7.2	10	12	11	-	3.2	6	10	8
GN 709.2-18-B	18	M 4	10.5	16	18	17	-	4	8	25	30
GN 709.2-28-B	28	M 5	20	25	28	25	-	5.5	13	90	80
GN 709.2-12-R	12	M 3	7.2	10	12	-	11	3.2	6	10	10
GN 709.2-18-R	18	M 4	10.5	16	18	-	17	4	8	25	30
GN 709.2-28-R	28	M 5	20	25	28	-	25	5.5	13	90	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 709.3

Elementy dociskowe

Regulowane

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: gładka powierzchnia dociskowa
- Typ **R**: radełkowana powierzchnia dociskowa

Stal

- Hartowana
- Fosforowana

Kula
Stal

- Hartowana
- Bez powłoki

Nakrętka sześciokątna
ISO 4035 (DIN 439)
Stal oksydowana na czarno

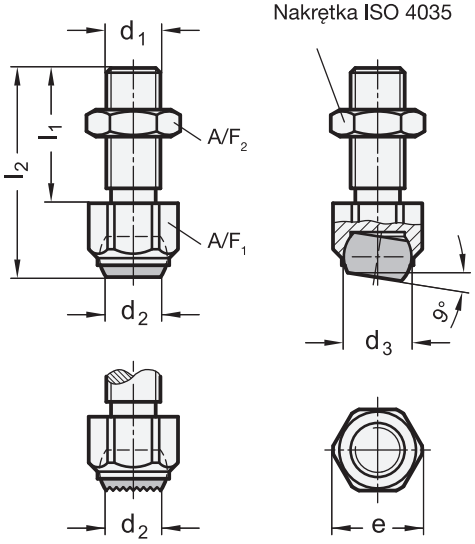


INFORMACJE

Elementy dociskowe ze stali GN 709.3 są stosowane jako ruchome podpory lub jako trzpienie dociskowe. Mogą być także użyte jako zderzaki.
Kula ma kąt wychylenia ograniczony do 9°.

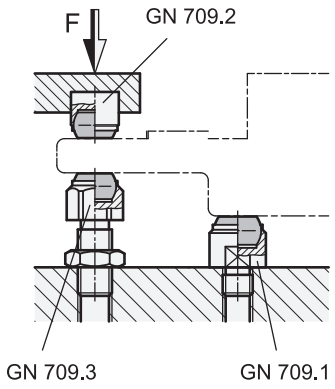
NA ŻYCZENIE

- Inne wykonania powierzchni dociskowej



Nakrętka ISO 4035

Przykład zastosowania różnych wersji elementów dociskowych



GN 709.3

Oznaczenie	A/F 1	d1	d2	d3	e	l1	l2	A/F 2	Obciążenie statyczne maks. w kN	⚖
GN 709.3-13-M8-B	13	M 8	5.8	8.5	14.5	25	36.6	13	8	21
GN 709.3-17-M10-B	17	M 10	8.6	12	19	30	45.7	17	8	55
GN 709.3-17-M12-B	17	M 12	8.6	12	19	35	50.7	19	15	55
GN 709.3-24-M16-B	24	M 16	10.5	16	27	40	60.7	24	25	115
GN 709.3-30-M20-B	30	M 20	20	25	33	50	77.3	30	90	230
GN 709.3-36-M24-B	36	M 24	20	25	40	70	100	36	90	435
GN 709.3-13-M8-R	13	M 8	5.8	8.5	14.5	25	36.6	13	8	25
GN 709.3-17-M10-R	17	M 10	8.6	12	19	30	45.7	17	8	55
GN 709.3-17-M12-R	17	M 12	8.6	12	19	35	50.7	19	15	55
GN 709.3-24-M16-R	24	M 16	10.5	16	27	40	60.7	24	25	115
GN 709.3-30-M20-R	30	M 20	20	25	33	50	77.3	30	90	230
GN 709.3-36-M24-R	36	M 24	20	25	40	70	100	36	90	435

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 709.15

INOX STAINLESS STEEL RoHS

Elementy dociskowe ze stali nierdzewnej

Z trzpieniem gwintowanym

SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **B**: gładka powierzchnia dociskowa

Stal nierdzewna AISI 431
Hartowana

Kulka
Ze stali nierdzewnej AISI 420C
Niklowana

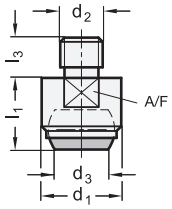
INFORMACJE

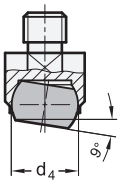
Elementy dociskowe ze stali nierdzewnej GN 709.15 są stosowane jako ruchome podpory lub jako trzpienie dociskowe. Mogą być także użyte jako zderzaki.
Kula ma kąt wychylenia ograniczony do 9°.

DANE TECHNICZNE
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

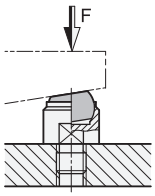
NA ŻYCZENIE
- Inne wykonania powierzchni dociskowej







Przykład zastosowania jako podpora elementu obrabianego



GN 709.15 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	l1 ±0.02	l3	A/F	Obciążenie statyczne maks. w kN	⚖
GN 709.15-13-M6-B	13	M 6	7.2	10	13	8	11	10	13
GN 709.15-13-M8-B	13	M 8	7.2	10	13	8	11	10	13
GN 709.15-20-M8-B	20	M 8	10.5	16	18	10	17	25	38
GN 709.15-20-M10-B	20	M 10	10.5	16	18	10	17	25	40
GN 709.15-20-M12-B	20	M 12	10.5	16	18	12	17	25	43
GN 709.15-30-M16-B	30	M 16	20	25	27	16	27	90	150
GN 709.15-50-M20-B	50	M 20	34.5	40	35	20	41	165	488

GN 709.25

INOX STAINLESS STEEL RoHS

Elementy dociskowe ze stali nierdzewnej

Z gwintem wewnętrznym

SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **B**: gładka powierzchnia dociskowa

Stal nierdzewna AISI 431
Hartowana

Kulka
Ze stali nierdzewnej AISI 420C
Niklowana

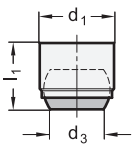
INFORMACJE

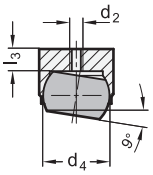
Elementy dociskowe ze stali nierdzewnej GN 709.25 są stosowane jako ruchome podpory lub jako trzpienie dociskowe. Mogą być także użyte jako zderzaki.
Kula ma kąt wychylenia ograniczony do 9°.

DANE TECHNICZNE
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

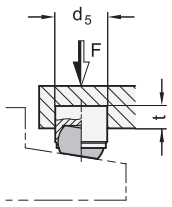
NA ŻYCZENIE
- Inne wykonania powierzchni dociskowej







Przykład zastosowania jako podpora



GN 709.25 — **STAINLESS STEEL**

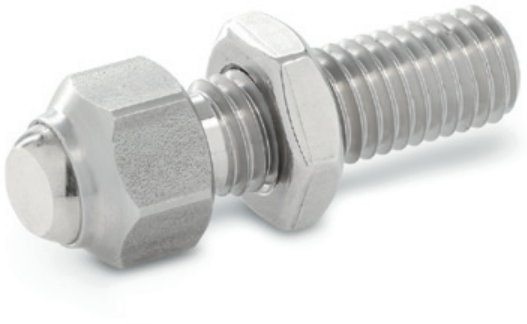
Oznaczenie	d1 n6	d2	d3	d4	d5 H7	l1 ±0.02	l3 maks.	t min. dla maks. obciążenia statycznego	Obciąże-nie staty-czne maks. w kN	⚖
GN 709.25-12-B	12	M 3	7.2	10	12	11	3.2	6	10	8
GN 709.25-18-B	18	M 4	10.5	16	18	17	4	8	25	28
GN 709.25-28-B	28	M 5	20	25	28	25	5.5	13	90	107

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 709.35

Elementy dociskowe ze stali nierdzewnej

Regulowane



SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **B**: gładka powierzchnia dociskowa

Stal nierdzewna AISI 431
Hartowana

Kulka
Ze stali nierdzewnej AISI 420C
Niklowana

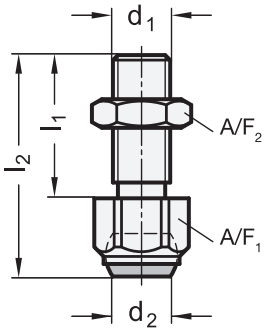
Nakrętka sześciokątna
ISO 4035 (DIN 439)
Niklowana

INFORMACJE

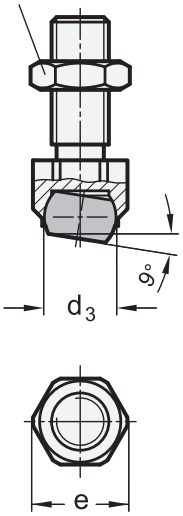
Elementy dociskowe GN 709.35 są stosowane jako ruchome podpory lub jako trzpienie dociskowe. Mogą być także użyte jako zderzaki. Kula ma kąt wychylenia ograniczony do 9°.

DANE TECHNICZNE
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

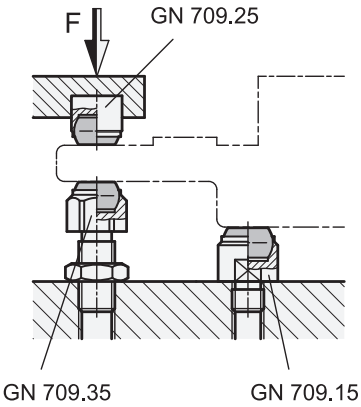
NA ŻYCZENIE
- Inne wykonania powierzchni dociskowej



Nakrętka ISO 4035



Przykład zastosowania różnych wersji elementów dociskowych



GN 709.35 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	A/F 1	d1	d2	d3	e	l1	l2	A/F 2	Obciążenie statyczne maks. w kN	⚖
GN 709.35-13-M8-B	13	M 8	5.8	8.5	14.5	25	36.6	13	8	20
GN 709.35-17-M10-B	17	M 10	8.6	12	19	30	45.7	17	8	44
GN 709.35-17-M12-B	17	M 12	8.6	12	19	35	50.7	19	15	56
GN 709.35-24-M16-B	24	M 16	10.5	16	27	40	60.7	24	25	128
GN 709.35-30-M20-B	30	M 20	20	25	33	50	77.3	30	90	271

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Elementy dociskowe

Regulowane

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: kulka stalowa, gładka powierzchnia dociskowa
- Typ **R**: kulka stalowa, radełkowana powierzchnia dociskowa
- Typ **K**: kulka z tworzywa, gładka powierzchnia dociskowa

Stal

- Hartowana
- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 10.9

Kula

Typ B oraz R:
Stal hartowana (54+2 HRC)
Typ K:
Tworzywo (poliacetal POM)

O-Ring
Guma NBR (perbunan)

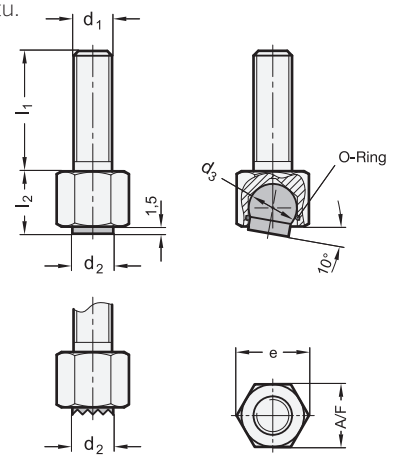


INFORMACJE

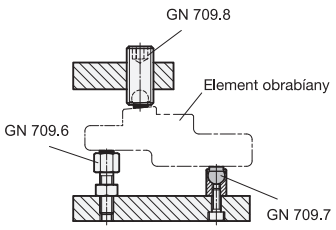
Elementy dociskowe GN 709.6 są stosowane jako ruchome podpory lub jako trzpienie dociskowe. Mogą być także użyte jako zderzaki. Kula ma kąt wychylenia ograniczony do 10°. Jest również zabezpieczona przed dodatkowym obrotem.
O-ring utrzymuje kulkę w pozycji i zapobiega wnikaniu brudu, co skutkuje długą żywotnością produktu.

DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



Przykład zastosowania z różnymi typami elementów dociskowych



GN 709.6

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	l2	A/F	e	Obciążenie statyczne maks. w kN	⚖
GN 709.6-M6-12-B	M 6	12	6	7	9.5	10	11.5	12	8
GN 709.6-M6-25-B	M 6	25	6	7	9.5	10	11.5	12	10
GN 709.6-M6-40-B	M 6	40	6	7	9.5	10	11.5	12	12
GN 709.6-M8-12-B	M 8	12	8.5	10	13	13	15	20	16
GN 709.6-M8-25-B	M 8	25	8.5	10	13	13	15	20	20
GN 709.6-M8-40-B	M 8	40	8.5	10	13	13	15	20	26
GN 709.6-M6-12-K	M 6	12	6	7	9.5	10	11.5	2	6
GN 709.6-M6-25-K	M 6	25	6	7	9.5	10	11.5	2	8
GN 709.6-M6-40-K	M 6	40	6	7	9.5	10	11.5	2	12
GN 709.6-M8-12-K	M 8	12	8.5	10	13	13	15	4	13
GN 709.6-M8-25-K	M 8	25	8.5	10	13	13	15	4	16
GN 709.6-M8-40-K	M 8	40	8.5	10	13	13	15	4	21
GN 709.6-M6-12-R	M 6	12	6	7	9.5	10	11.5	6	7
GN 709.6-M6-25-R	M 6	25	6	7	9.5	10	11.5	6	9
GN 709.6-M6-40-R	M 6	40	6	7	9.5	10	11.5	6	12
GN 709.6-M8-12-R	M 8	12	8.5	10	13	13	15	9	16
GN 709.6-M8-25-R	M 8	25	8.5	10	13	13	15	9	20
GN 709.6-M8-40-R	M 8	40	8.5	10	13	13	15	9	24

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 709.7

Elementy dociskowe

Z gwintem wewnętrznym

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: kulka stalowa, gładka powierzchnia dociskowa
- Typ **R**: kulka stalowa, radełkowana powierzchnia dociskowa
- Typ **K**: kulka z tworzywa, gładka powierzchnia dociskowa

Stal

- Hartowana
- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 10.9

Kula

Typ B oraz R:
Stal hartowana (54+2 HRC)
Typ K:
Tworzywo (poliacetal POM)

O-Ring
Guma NBR (perbunan)

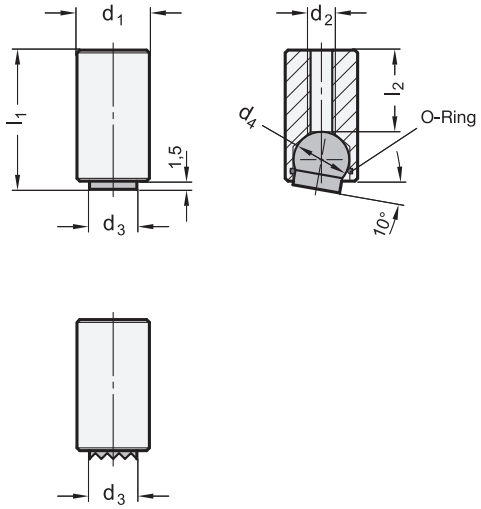


INFORMACJE

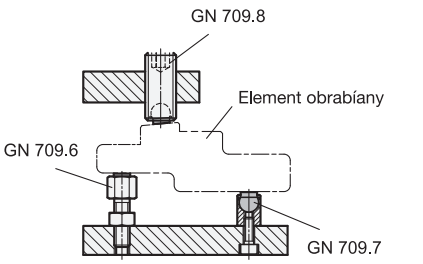
Elementy dociskowe GN 709.7 są stosowane jako ruchome podpory lub jako trzpienie dociskowe. Mogą być także użyte jako zderzaki. Kula ma kąt wychylenia ograniczony do 10°. Jest również zabezpieczona przed dodatkowym obrotem.
O-ring utrzymuje kulkę w pozycji i zapobiega wnikaniu brudu, co skutkuje długą żywotnością produktu.

DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



Przykład zastosowania z różnymi typami elementów dociskowych



GN 709.7

Oznaczenie	d1 h9	l1 ±0.13	d2	d3	d4	l2	Obciążenie statyczne maks. w kN	⚖
GN 709.7-10-12-B	10	12	M 4	6	7	5.6	12	7
GN 709.7-10-25-B	10	25	M 4	6	7	18.6	12	14
GN 709.7-13-16-B	13	16	M 5	8.5	10	7.2	20	15
GN 709.7-13-25-B	13	25	M 5	8.5	10	16.2	20	24
GN 709.7-10-12-K	10	12	M 4	6	7	5.6	2	5
GN 709.7-10-25-K	10	25	M 4	6	7	18.6	2	12
GN 709.7-13-16-K	13	16	M 5	8.5	10	7.2	4	12
GN 709.7-13-25-K	13	25	M 5	8.5	10	16.2	4	20
GN 709.7-10-12-R	10	12	M 4	6	7	5.6	6	7
GN 709.7-10-25-R	10	25	M 4	6	7	18.6	6	14
GN 709.7-13-16-R	13	16	M 5	8.5	10	7.2	9	15
GN 709.7-13-25-R	13	25	M 5	8.5	10	16.2	9	23

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Elementy dociskowe

Regulowane

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: kulka stalowa, gładka powierzchnia dociskowa
- Typ **R**: kulka stalowa, radełkowana powierzchnia dociskowa
- Typ **K**: kulka z tworzywa, gładka powierzchnia dociskowa

Stal

- Hartowana
- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 10.9

Kula

Typ B oraz R:
Stal hartowana (54+2 HRC)
Typ K:
Tworzywo (poliacetal POM)

O-Ring
Guma NBR (perbunan)

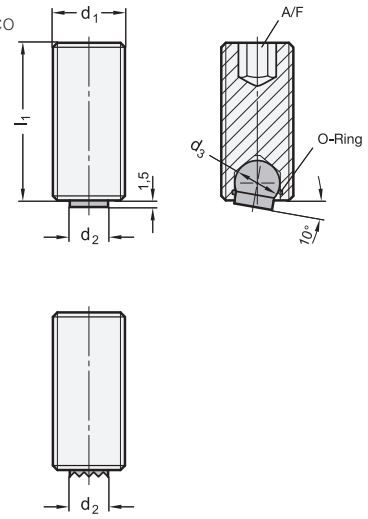


INFORMACJE

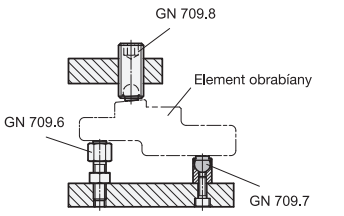
Elementy dociskowe GN 709.8 są stosowane jako ruchome podpory lub jako trzpienie dociskowe. Mogą być także użyte jako zderzaki. Kula ma kąt wychylenia ograniczony do 10°. Jest również zabezpieczona przed dodatkowym obrotem.
O-ring utrzymuje kulkę w pozycji i zapobiega wnikaniu brudu, co skutkuje długą żywotnością produktu.

DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



Przykład zastosowania z różnymi typami elementów dociskowych



GN 709.8

Oznaczenie	d1	l1 ±0.13	d2	d3	A/F	Obciążenie statyczne maks. w kN	⚖
GN 709.8-M12-25-B	M 12	25	6	7	6	12	15
GN 709.8-M12-35-B	M 12	35	6	7	6	12	22
GN 709.8-M12-50-B	M 12	50	6	7	6	12	32
GN 709.8-M16-25-B	M 16	25	8.5	10	8	20	27
GN 709.8-M16-35-B	M 16	35	8.5	10	8	20	40
GN 709.8-M16-50-B	M 16	50	8.5	10	8	20	60
GN 709.8-M12-25-K	M 12	25	6	7	6	2	13
GN 709.8-M12-35-K	M 12	35	6	7	6	2	20
GN 709.8-M12-50-K	M 12	50	6	7	6	2	31
GN 709.8-M16-25-K	M 16	25	8.5	10	8	4	23
GN 709.8-M16-35-K	M 16	35	8.5	10	8	4	36
GN 709.8-M16-50-K	M 16	50	8.5	10	8	4	56
GN 709.8-M12-25-R	M 12	25	6	7	6	6	15
GN 709.8-M12-35-R	M 12	35	6	7	6	6	22
GN 709.8-M12-50-R	M 12	50	6	7	6	6	32
GN 709.8-M16-25-R	M 16	25	8.5	10	8	9	26
GN 709.8-M16-35-R	M 16	35	8.5	10	8	9	36
GN 709.8-M16-50-R	M 16	50	8.5	10	8	9	59

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pierścienie osadcze rozcięte dwuczęściowe

Zaciskowe, technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA).

ŚRUBY I NAKRĘTKI
Dwa wkręty z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym i nakrętki ze stali nierdzewnej AISI 316, dostarczane zamocowane.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
- Mogą być stosowane jako zderzaki, jak i inne elementy ograniczające przesuw na wałku
- Pozwalają uniknąć uszkodzeń powierzchni wałka
- Wysoka odporność mechaniczna w połączeniu z niską wagą pierścienia
- Materiał antykorozyjny: możliwość stosowania nawet w obecności płynów
- Odporność na cykle czyszczenia z użyciem rozpuszczalników i innych czynników chemicznych, z tego powodu pierścienie mogą być stosowane w przemyśle farmaceutycznym lub spożywczym

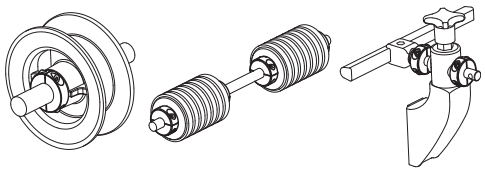
DANE TECHNICZNE
Montaż na wałkach z tolerancją h7 ÷ h11

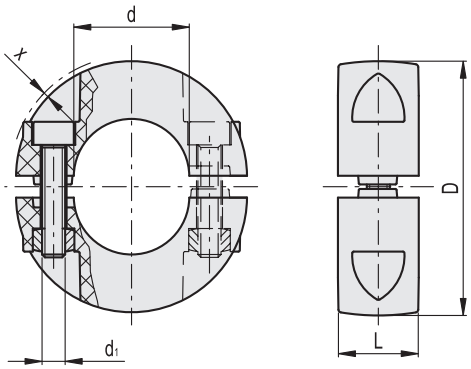
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Pierścienie osadcze dwuczęściowe z rowkiem wpustowym DIN 6885/1 tolerancja P9 (patrz strona A16).



ELESA Original design

Przykłady zastosowania





Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	x	Maks. moment siły dokręcenia [Nm]	⚖
319901	ANPS-12	35	13	12	M4	1	2	17
319911	ANPS-14	35	13	14	M4	1	2	16
319921	ANPS-16	35	13	16	M4	1	2	15
319931	ANPS-18	40	14	18	M4	0.75	2	20
319941	ANPS-20	40	14	20	M4	0.75	2	19
319945	ANPS-22	50	14	22	M5	2.40	3	33
319951	ANPS-25	50	14	25	M5	2.40	3	31
319961	ANPS-30	50	14	30	M5	2.40	3	29
319971	ANPS-35	65	14	35	M5	0.15	3	44
319981	ANPS-40	65	14	40	M5	0.15	3	39

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pierścienie osadcze

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: wkręt dociskowy z nacięciem pod wkrętak płaski, ISO 7434 (DIN 553)
- Typ **E**: wkręt dociskowy z gniazdem sześciokątnym, DIN 914

Wersja ze stali
Czerniona (wersja standardowa)

lub wersja ocynkowana
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska **ZB**

Wersja ze stali nierdzewnej
AISI 303 **NI**

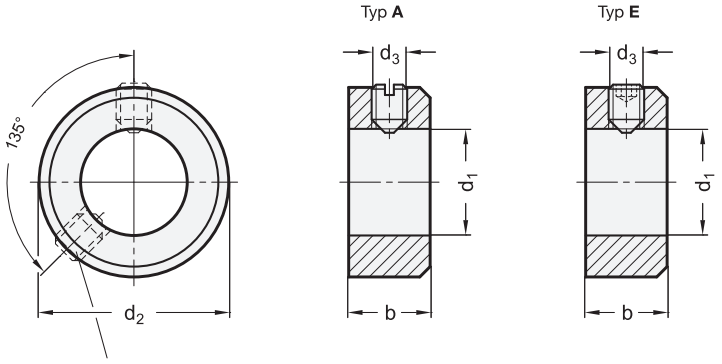


INFORMACJE

Pierścienie osadcze GN 705 pokrywają się z konstrukcją pierścieni DIN 705.
Norma DIN uwzględnia także rozmiary d_1 = 2/2.5/3/3.5/4/4.5/85/90 /100/110/120/125/125/140/150/160/180 oraz 200, jednocześnie nie uwzględnia niektórych rozmiarów podnych w tabeli tego produktu.
Ponadto, oficjalna norma zawiera wykonania B i C, czyli mocowanie pierścienia za pomocą kołka poprzecznego, nie uwzględniając jednak wersji E.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie pierścienia osadczego o typ

A	E
z nacięciem pod wkrętak płaski	z gniazdem sześciokątnym

GN 705-ST

Oznaczenie	d_1 H8	d_2	d_3	b js14	⚖
GN 705-5-*	5	10	M3x4	6	3
GN 705-6-*	6	12	M4x5	8	5
GN 705-7-*	7	12	M4x5	8	5
GN 705-8-*	8	16	M4x6	8	10
GN 705-9-*	9	18	M5x8	10	14
GN 705-10-*	10	20	M5x8	10	15
GN 705-11-*	11	20	M5x8	10	16
GN 705-12-*	12	22	M6x8	12	26
GN 705-13-*	13	22	M6x8	12	26
GN 705-14-*	14	25	M6x8	12	32
GN 705-15-*	15	25	M6x8	12	34
GN 705-16-*	16	28	M6x8	12	38
GN 705-18-*	18	32	M6x8	14	50
GN 705-20-*	20	32	M6x8	14	52
GN 705-22-*	22	36	M6x10	14	69
GN 705-24-*	24	40	M8x12	16	90
GN 705-25-*	25	40	M8x10	16	93
GN 705-26-*	26	40	M8x10	16	100
GN 705-28-*	28	45	M8x12	16	122

GN 705-ST

Oznaczenie	d_1 H8	d_2	d_3	b js14	⚖
GN 705-30-*	30	45	M8x10	16	136
GN 705-32-*	32	50	M8x12	16	142
GN 705-34-*	34	50	M8x12	16	152
GN 705-35-*	35	56	M8x12	16	166
GN 705-36-*	36	56	M8x12	16	180
GN 705-38-*	38	56	M8x12	16	187
GN 705-40-*	40	63	M10x16	18	220
GN 705-42-*	42	63	M10x16	18	244
GN 705-45-*	45	70	M10x16	18	261
GN 705-48-*	48	70	M10x16	18	287
GN 705-50-*	50	80	M10x16	18	317
GN 705-52-*	52	80	M10x16	18	408
GN 705-55-*	55	80	M10x16	18	429
GN 705-60-*	60	90	M10x16	20	552
GN 705-65-*	65	100	M10x20	20	607
GN 705-70-*	70	100	M10x20	20	687
GN 705-75-*	75	110	M12x20	22	768
GN 705-80-*	80	110	M12x20	22	858

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 705 | Pierścienie osadcze

GN 705-ZB

Oznaczenie	d1 H8	d2	d3	b js14	⚖
GN 705-5-E-ZB	5	10	M3x4	6	3
GN 705-6-E-ZB	6	12	M4x5	8	4
GN 705-7-E-ZB	7	12	M4x5	8	5
GN 705-8-E-ZB	8	16	M4x6	8	10
GN 705-9-E-ZB	9	18	M5x8	10	16
GN 705-10-E-ZB	10	20	M5x8	10	18
GN 705-11-E-ZB	11	20	M5x8	10	18
GN 705-12-E-ZB	12	22	M6x8	12	22
GN 705-13-E-ZB	13	22	M6x8	12	24
GN 705-14-E-ZB	14	25	M6x8	12	30
GN 705-15-E-ZB	15	25	M6x8	12	32
GN 705-16-E-ZB	16	28	M6x8	12	37
GN 705-18-E-ZB	18	32	M6x8	14	50
GN 705-20-E-ZB	20	32	M6x8	14	52
GN 705-22-E-ZB	22	36	M6x10	14	69
GN 705-24-E-ZB	24	40	M8x12	16	80
GN 705-25-E-ZB	25	40	M8x10	16	91
GN 705-26-E-ZB	26	40	M8x10	16	96
GN 705-28-E-ZB	28	45	M8x12	16	111
GN 705-30-E-ZB	30	45	M8x10	16	122
GN 705-32-E-ZB	32	50	M8x12	16	142
GN 705-35-E-ZB	35	56	M8x12	16	187
GN 705-40-E-ZB	40	63	M10x16	18	254
GN 705-45-E-ZB	45	70	M10x16	18	317
GN 705-50-E-ZB	50	80	M10x16	18	400
GN 705-60-E-ZB	60	90	M10x16	20	552
GN 705-70-E-ZB	70	100	M10x20	20	607
GN 705-80-E-ZB	80	110	M12x20	22	768

GN 705-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 H8	d2	d3	b js14	⚖
GN 705-5-E-NI	5	10	M3x4	6	3
GN 705-6-E-NI	6	12	M4x5	8	3
GN 705-7-E-NI	7	12	M4x5	8	4
GN 705-8-E-NI	8	16	M4x6	8	10
GN 705-9-E-NI	9	18	M5x8	10	15
GN 705-10-E-NI	10	20	M5x8	10	17
GN 705-11-E-NI	11	20	M5x8	10	18
GN 705-12-E-NI	12	22	M6x8	12	23
GN 705-13-E-NI	13	22	M6x8	12	25
GN 705-14-E-NI	14	25	M6x8	12	28
GN 705-15-E-NI	15	25	M6x8	12	31
GN 705-16-E-NI	16	28	M6x8	12	38
GN 705-18-E-NI	18	32	M6x8	14	53
GN 705-20-E-NI	20	32	M6x8	14	59
GN 705-22-E-NI	22	36	M6x10	14	69
GN 705-24-E-NI	24	40	M8x12	16	88
GN 705-25-E-NI	25	40	M8x10	16	93
GN 705-26-E-NI	26	40	M8x10	16	99
GN 705-28-E-NI	28	45	M8x12	16	100
GN 705-30-E-NI	30	45	M8x10	16	109
GN 705-32-E-NI	32	50	M8x12	16	142
GN 705-34-E-NI	34	50	M8x12	16	150
GN 705-35-E-NI	35	56	M8x12	16	160
GN 705-36-E-NI	36	56	M8x12	16	187
GN 705-38-E-NI	38	56	M8x12	16	200
GN 705-40-E-NI	40	63	M10x16	18	258
GN 705-42-E-NI	42	63	M10x16	18	220
GN 705-45-E-NI	45	70	M10x16	18	300
GN 705-48-E-NI	48	70	M10x16	18	380
GN 705-50-E-NI	50	80	M10x16	18	425

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pierścienie osadcze rozcięte

Stal/stal nierdzewna/aluminium



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST

Spiek stalowy (distaloy AB)
Oksydowany na czarno

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal, bez powłoki

Wersja ze stali nierdzewnej

Spiek stali nierdzewnej AISI 316 LHC **NI**
Śruba z łbem walcowym DIN 912-A2

Wersja toczona AISI 316 **A4**
Stal spawalna
Śruba z łbem walcowym DIN 912-A4

Wersja z aluminium AL

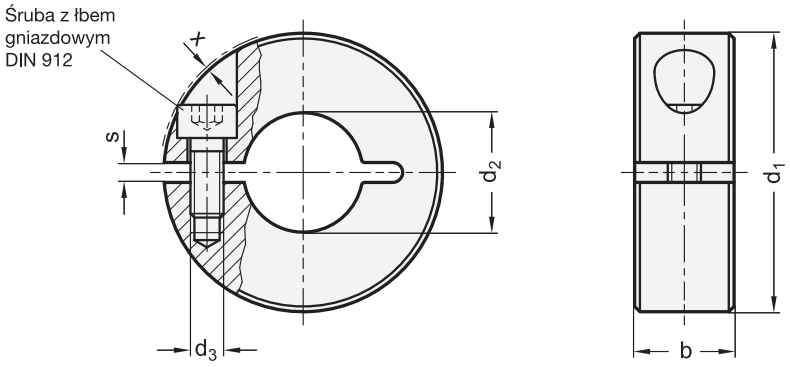
- Powierzchnia poddana obróbce ściernej
- Śruba z łbem walcowym DIN 912-A2

INFORMACJE

Pierścienie osadcze, rozcięte GN 706.2 mogą być zaciskane na wałku z dużą siłą bez uszkadzania jego powierzchni.
Dla wymiarów d_1 = od 20 do 36, d_3 otwór przelotowy, gwintowany; od d_1 = 42, d_3 otwór nieprzelotowy, gwintowany.
Pierścienie te mogą być stosowane zarówno jako zderzaki, jak i do zabezpieczania na wałkach elementów o różnej szerokości (np. rolki z folią).

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 706.2 | Pierścienie osadcze rozcięte

*Uzupełnić oznaczenie pierścienia osadczego dwuczęściowego o indeks materiału (AL, ST lub NI)

AL	ST	NI
Aluminium	Stal	Stal nierdzewna

GN 706.2 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2 H10 Rekomendowana toleracja wałka h11	b ±0.2	d3	s	x ≈ Wystająca część łba śruby	⚖
GN 706.2-20-B6-*	20	B 6	9	M 3	2.1	1.2	18
GN 706.2-22-B8-*	22	B 8	9	M 3	2.1	1	20
GN 706.2-26-B10-*	26	B 10	11	M 4	2.1	1.6	32
GN 706.2-30-B12-*	30	B 12	11	M 4	2.1	0.7	40
GN 706.2-32-B14-*	32	B 14	11	M 4	2.1	0.7	41
GN 706.2-36-B15-*	36	B 15	13	M 5	2.1	1.4	68
GN 706.2-36-B16-*	36	B 16	13	M 5	2.1	1.4	70
GN 706.2-42-B18-*	42	B 18	15	M 5	3	0.6	103
GN 706.2-42-B20-*	42	B 20	15	M 5	3	0.6	109
GN 706.2-48-B22-*	48	B 22	15	M 5	3	0	126
GN 706.2-48-B25-*	48	B 25	15	M 5	3	0	139
GN 706.2-55-B28-*	55	B 28	15	M 6	3	0.5	163
GN 706.2-55-B30-*	55	B 30	15	M 6	3	0.5	171
GN 706.2-60-B32-*	60	B 32	15	M 6	4	0.4	178
GN 706.2-60-B35-*	60	B 35	15	M 6	4	0.4	190
GN 706.2-65-B40-*	65	B 40	15	M 6	4	0.5	196

Waga wersja AL

GN 706.2-A4 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2 E8 Rekomendowana toleracja wałka h11	b ±0.2	d3	s	x ≈ Wystająca część łba śruby	⚖
GN 706.2-36-B16-A4	36	B 16	13	M 5	1.6	1.4	78
GN 706.2-42-B20-A4	42	B 20	15	M 5	1.6	0.6	119
GN 706.2-48-B25-A4	48	B 25	15	M 5	1.6	0	147
GN 706.2-55-B30-A4	55	B 30	15	M 6	1.6	0.5	185
GN 706.2-60-B35-A4	60	B 35	15	M 6	1.6	0.4	207

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pierścienie osadcze dwuczęściowe

Stal/stal nierdzewna/aluminium



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST

Spiek stalowy (distaloy AB)
Oksydowany na czarno

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal, bez powłoki

Wersja ze stali nierdzewnej

Spiek stali nierdzewnej AISI 316 LHC **NI**
Śruba z łbem walcowym DIN 912-A2

Wersja toczona AISI 316 **A4**
Stal spawalna
Śruba z łbem walcowym DIN 912-A4

Wersja z aluminium AL

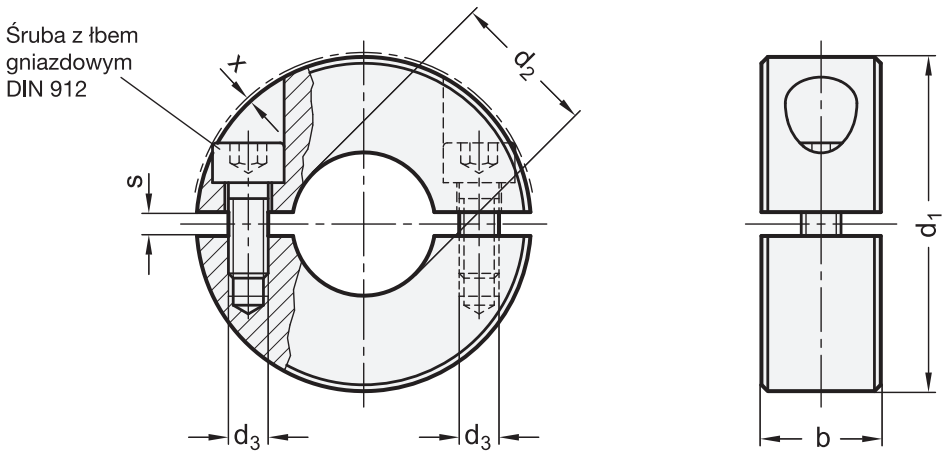
- Powierzchnia poddana obróbce ściernej
- Śruba z łbem walcowym DIN 912-A2

INFORMACJE

Dwuczęściowa konstrukcja pierścieni GN 707.2 umożliwia mocowanie pierścienia bez konieczności demontażu wałka.
Dla wymiarów d_1 = od 20 do 36, d_3 otwór przelotowy, gwintowany; od d_1 = 42, d_3 otwór nieprzelotowy, gwintowany.
Pierścienie te mogą być stosowane zarówno jako zderzaki, jak i do zabezpieczania na wałkach elementów o różnej szerokości (np. rolki z folią).

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 707.2 | Pierścienie osadcze dwuczęściowe

*Uzupełnić oznaczenie pierścienia osadczego dwuczęściowego o indeks materiału (AL, ST lub NI)

AL Aluminium
ST Stal
NI Stal nierdzewna

GN 707.2 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d_1	d_2 H10 Rekomendowana tolerancja wałka h11	b ±0.2	d_3	s	x ≈ Wystająca część łba śruby	⚖
GN 707.2-20-B6-*	20	B 6	9	M 3	2.1	1.2	16
GN 707.2-22-B8-*	22	B 8	9	M 3	2.1	1	18
GN 707.2-26-B10-*	26	B 10	11	M 4	2.1	1.6	30
GN 707.2-30-B12-*	30	B 12	11	M 4	2.1	0.7	39
GN 707.2-32-B14-*	32	B 14	11	M 4	2.1	0.7	43
GN 707.2-36-B15-*	36	B 15	13	M 5	2.1	1.4	65
GN 707.2-36-B16-*	36	B 16	13	M 5	2.1	1.4	66
GN 707.2-42-B18-*	42	B 18	15	M 5	3	0.6	98
GN 707.2-42-B20-*	42	B 20	15	M 5	3	0.6	102
GN 707.2-48-B22-*	48	B 22	15	M 5	3	0	122
GN 707.2-48-B25-*	48	B 25	15	M 5	3	0	134
GN 707.2-55-B28-*	55	B 28	15	M 6	3	0.5	153
GN 707.2-55-B30-*	55	B 30	15	M 6	3	0.5	165
GN 707.2-60-B32-*	60	B 32	15	M 6	4	0.4	170
GN 707.2-60-B35-*	60	B 35	15	M 6	4	0.4	187
GN 707.2-65-B40-*	65	B 40	15	M 6	4	0.5	189

Waga wersja AL

GN 707.2-A4 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d_1	d_2 E8 Rekomendowana tolerancja wałka h11	b ±0.2	d_3	s	x ≈ Wystająca część łba śruby	⚖
GN 707.2-36-B16-A4	36	B 16	13	M 5	1.6	1.4	78
GN 707.2-42-B20-A4	42	B 20	15	M 5	1.6	0.6	110
GN 707.2-48-B25-A4	48	B 25	15	M 5	1.6	0	140
GN 707.2-55-B30-A4	55	B 30	15	M 6	1.6	0.4	170
GN 707.2-60-B35-A4	60	B 35	15	M 6	1.6	0.4	220

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pierścienie osadcze gwintowane

Stal/stal nierdzewna





SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Stal **ST**

Spiek stalowy (distaloy AB)
Oksydowany na czarno

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal, bez powłoki

Wersja ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna (spiek) **NI**

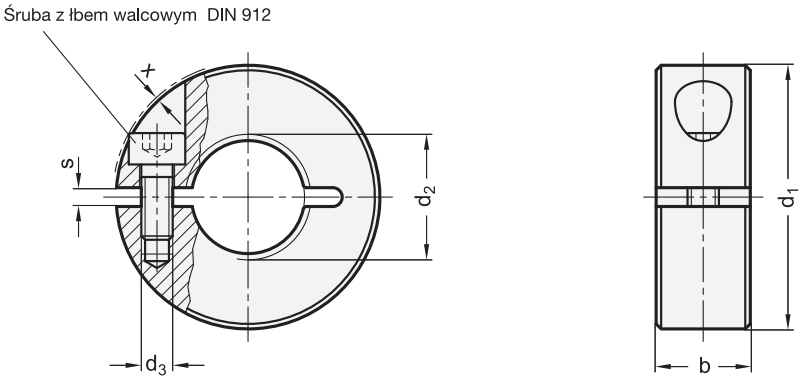
AISI 316L
Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Pierścienie osadcze GN 706.3 odpowiadają wymiarami zewnętrznymi pierścieniom rozciętym GN 706.2. Otwór ma tu jednak gwint wewnętrzny, więc pierścień można przykręcać jak nakrętkę na gwincie śruby w celu ograniczenia zakresu regulacji lub głębokości wkręcania. Zaciśnięcie pierścienia w ustawionej pozycji nie powoduje uszkodzenia gwintu.
Gwint d_3 dla rozmiarów d_1 = od 20 do 36 został zaprojektowany jako otwór przelotowy, gwintowany dla rozmiarów od d_1 = 42, jako otwór nieprzelotowy, gwintowany.

DANE TECHNICZNE

- Gwint metryczny ISO (patrz strona A19)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie pierścienia osadczego gwintowanego o indeks materiału (ST lub NI)

ST	NI
Stal	Stal nierdzewna

GN 706.3 — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d_1	d_2 6H	b	d_3	s	x ≈ Wystająca część łba śruby	⚖
GN 706.3-20-M8-*	20	M 8	9	M 3	2.1	1	15
GN 706.3-20-M8x1-*	20	M 8 x 1	9	M 3	2.1	1	16
GN 706.3-22-M10-*	22	M 10	9	M 3	2.1	0.8	14
GN 706.3-22-M10x1-*	22	M 10 x 1	9	M 3	2.1	0.8	18
GN 706.3-26-M12-*	26	M 12	11	M 4	2.1	1.6	31
GN 706.3-26-M12x1,5-*	26	M 12 x 1.5	11	M 4	2.1	1.6	31
GN 706.3-32-M16-*	32	M 16	11	M 4	2.1	0.7	42
GN 706.3-32-M16x1,5-*	32	M 16 x 1.5	11	M 4	2.1	0.7	43
GN 706.3-42-M20-*	42	M 20	15	M 5	3	0.6	106
GN 706.3-42-M20x1,5-*	42	M 20 x 1.5	15	M 5	3	0.6	105
GN 706.3-48-M24x1,5-*	48	M 24 x 1.5	15	M 5	3	0	134
GN 706.3-55-M30x1,5-*	55	M 30 x 1.5	15	M 6	3	0.4	165

Waga dla wersji ST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 706.4

Pierścienie osadcze rozcięte

Stal/stal nierdzewna/aluminium, z rękojeścią nastawną



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Stal **ST**

Spiek stalowy (distaloy AB)
Oksydowany na czarno

Wersja ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna (spiek) **NI**
AISI 316L

Wersja z aluminium

Aluminium **AL**
Powierzchnia poddana obróbce ściernej

Dźwignia nastawna

Stop cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

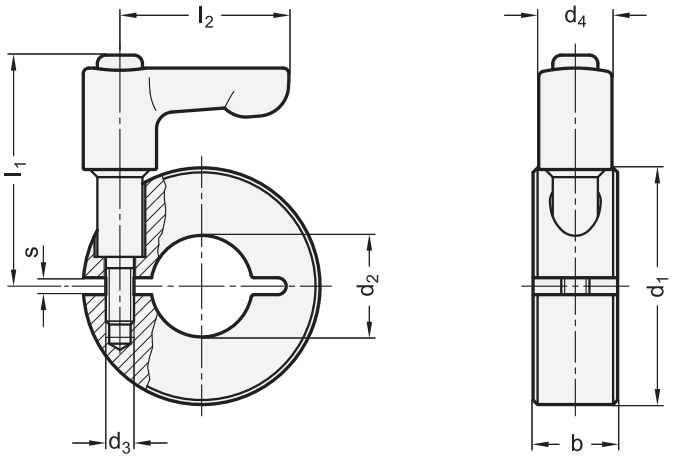
Śruba i trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

INFORMACJE

Pierścienie osadcze rozcięte GN 706.4 mogą być bezpiecznie mocowane z dużą siłą zacisku bez uszkodzeń powierzchni wałka.
Dla wymiarów d_1 = 32 i 36, otwór przelotowy d_3, gwintowany; od d_1 = 42 otwór gwintowany d_3, nieprzelotowy.
Pierścienie te mogą być stosowane zarówno jako zderzaki, jak i do zabezpieczania na wałkach elementów o różnej szerokości (np. rolki z folią).

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie pierścienia osadczego rozciętego o indeks materiału (AL, ST lub NI)

AL	ST	NI
Aluminium	Stal	Stal nierdzewna

GN 706.4 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d_1	d_2 H10 Rekomendowana tolerancja wałka h11	b ±0.2	d_3	d_4	l_1	l_2	s	⚖
GN 706.4-32-B14-*	32	B 14	11	M 4	13	37	30	2.1	70
GN 706.4-36-B15-*	36	B 15	13	M 5	13	38.5	30	2.1	112
GN 706.4-36-B16-*	36	B 16	13	M 5	13	38.5	30	2.1	100
GN 706.4-42-B18-*	42	B 18	15	M 5	13	41	30	3	120
GN 706.4-42-B20-*	42	B 20	15	M 5	13	41	30	3	145
GN 706.4-48-B22-*	48	B 22	15	M 5	13	43	45	3	180
GN 706.4-48-B25-*	48	B 25	15	M 5	13	43	45	3	167
GN 706.4-55-B28-*	55	B 28	15	M 6	13	45	45	3	200
GN 706.4-55-B30-*	55	B 30	15	M 6	13	45	45	3	200
GN 706.4-60-B32-*	60	B 32	15	M 6	13	46.5	45	4	240
GN 706.4-60-B35-*	60	B 35	15	M 6	13	46.5	45	4	220
GN 706.4-65-B40-*	65	B 40	15	M 6	13	47.5	45	4	240

Waga wersji ST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Blokada napędu

Dla wałków sterujących

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **H**: śruba blokująca z rękojeścią nastawną
- Typ **S**: śruba blokująca z gniazdem sześciokątnym

Aluminium
Anodowane na kolor czarny **ELS**

Klin
Mosiądz

Dźwignia nastawna

- Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
- Ze śrubą ze stali nierdzewnej AISI 303

Śruba blokująca z gniazdem sześciokątnym
Stal nierdzewna AISI 303

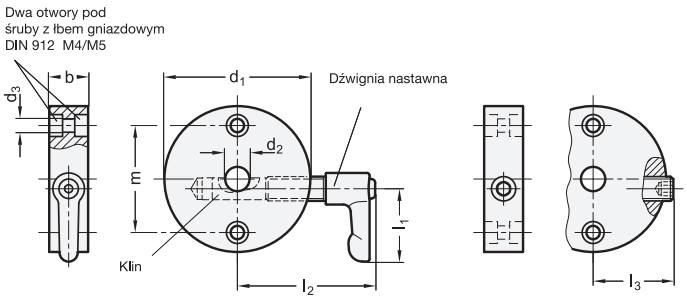


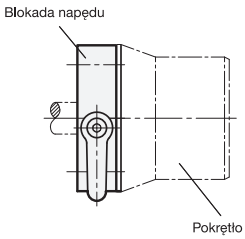
INFORMACJE

Blokady napędu GN 826 są zazwyczaj stosowane łącznie z pokrętłami sterującymi lub kołami ręcznymi.
Służą do szybkiego blokowania wałków sterujących bez zbędnego wysiłku i pracochłonnych czynności instalacyjnych. Nacisk klina blokuje wałek, zabezpieczając go przed obróceniem, odkręceniem, czy wysuwaniem się pod wpływem drgań i wibracji.
Element może służyć także do trwałego zablokowania wałka.
Blokada napędu może być zamocowana tak, że rękojeść nastawna/śruba zaciskowa, znajduje się po prawej lub po lewej stronie.
Jako punkt odniesienia dla skali pokrętła sterującego, na obwodzie blokady można zamocować wskaźniki GN 711.1 (patrz strona 640).

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 826

Oznaczenie	d1	d2 H7	d3	b	m	l1	l2 maks.	l3 maks.	⚖
GN 826-40-B8-H-ELS	40	B 8	4.3	16	28	30	50	-	80
GN 826-40-B10-H-ELS	40	B 10	4.3	16	28	30	50	-	79
GN 826-50-B8-H-ELS	50	B 8	5.3	16	36	30	56	-	110
GN 826-50-B10-H-ELS	50	B 10	5.3	16	36	30	56	-	110
GN 826-50-B12-H-ELS	50	B 12	5.3	16	36	30	56	-	109
GN 826-60-B10-H-ELS	60	B 10	5.3	16	44	30	61	-	148
GN 826-60-B12-H-ELS	60	B 12	5.3	16	44	30	61	-	147
GN 826-40-B8-S-ELS	40	B 8	4.3	16	28	-	-	27	54
GN 826-40-B10-S-ELS	40	B 10	4.3	16	28	-	-	27	54
GN 826-50-B8-S-ELS	50	B 8	5.3	16	36	-	-	32	84
GN 826-50-B10-S-ELS	50	B 10	5.3	16	36	-	-	32	84
GN 826-50-B12-S-ELS	50	B 12	5.3	16	36	-	-	32	83
GN 826-60-B10-S-ELS	60	B 10	5.3	16	44	-	-	36	122
GN 826-60-B12-S-ELS	60	B 12	5.3	16	44	-	-	36	122

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 704

Pierścienie osadcze do szybkiego montażu

SPECYFIKACJA

Pierścień
Aluminium
Anodowane na czarno

Dźwignia
Aluminium
Anodowane na żółto

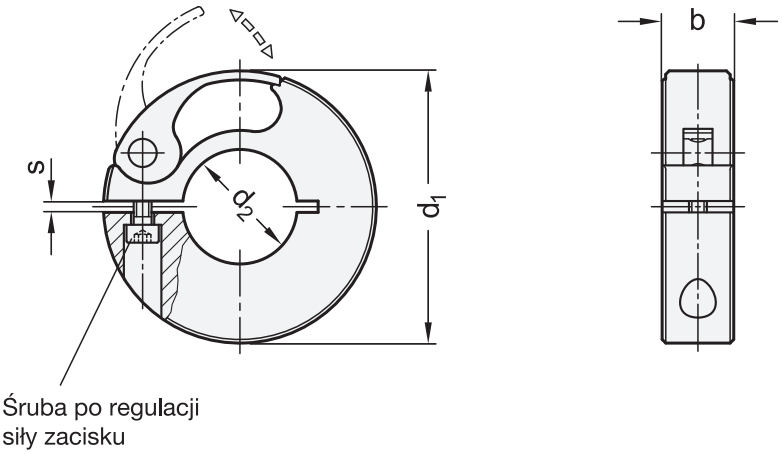


INFORMACJE

Pierścienie osadcze do szybkiego montażu GN 704 generują siłę zamykającą poprzez dźwignię mimośrodową.
Umożliwia to szybkie i łatwe mocowanie pierścieni bez użycia narzędzi.
Konstrukcja aluminiowa redukuje ciężar pierścienia.
Dla uzyskania podanego obciążenia osiowego wymagane jest użycie odpowiedniego momentu dokręcania śruby. Wartości momentów dokręcania śruby, dla poszczególnych rozmiarów, podane zostały w tabeli. Śrubę dokręca się przy dźwigni w pozycji zamkniętej. Szczegółowe wartości obciążalności osiowej nie są wiążące i zależą od warunków pracy.
Delikatne natłuszczanie powierzchni tarcia dźwigni z mimośrodem wydłuży okres użytkowania elementów współpracujących.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 704

Oznaczenie	d1	d2 Rekomendowana tolerancja wałka h8	b	s	Moment siły dokręcania śruby w Nm ≈	Obciążenie osiowe w N ≈	⚖
GN 704-38-B6	38	B 6	10	1.5	0.5	130	27
GN 704-38-B8	38	B 8	10	1.5	0.5	130	25
GN 704-38-B10	38	B 10	10	1.5	0.5	150	25
GN 704-38-B12	38	B 12	10	1.5	0.5	160	25
GN 704-38-B14	38	B 14	10	1.5	0.5	180	24
GN 704-38-B15	38	B 15	10	1.5	0.5	220	22
GN 704-38-B16	38	B 16	10	1.5	0.5	260	23
GN 704-50-B20	50	B 20	13	1.5	0.7	310	54
GN 704-50-B25	50	B 25	13	1.5	0.7	400	49
GN 704-50-B28	50	B 28	13	1.5	0.7	430	43
GN 704-50-B30	50	B 30	13	1.5	0.7	450	41
GN 704-75-B32	75	B 32	15	1.5	1.5	460	126
GN 704-75-B35	75	B 35	15	1.5	1.5	480	119
GN 704-75-B38	75	B 38	15	1.5	1.5	530	113

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Podkładki kuliste

Stal/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Wykonania

- Typ **C**: kulista
- Typ **D**: stożkowa $d_4 = d_3$
- Typ **G**: stożkowa $d_4 > d_3$

Typ **C**/**D**
Stal hartowana

Powierzchnia utwardzona
Głębokość hartowania 0.2-0.4 mm
Twardość (550+ 100) HV 10

Typ **G**
Stal ulepszana cieplnie
Hartowana
Twardość (350 + 80) HV 30

Wersja ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **C**: kulista
- Typ **D**: stożkowa $d_4 = d_3$

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
Niehartowana

Stal nierdzewna AISI 316 **A4**
Niehartowana

INFORMACJE

Podkładki kuliste i stożkowe DIN 6319 używane są do mocowania elementów o nierównoległych powierzchniach.
Podkładki w wykonaniu G stosowane są zazwyczaj do podłużnych otworów.
W przypadku wykorzystywania nakrętek sześciokątnych DIN 6330 stosowanie podkładek kulistych jest zbędne (patrz strona 988).

NA ŻYCZENIE (WERSJA ZE STALI)

- Podkładki niehartowane.

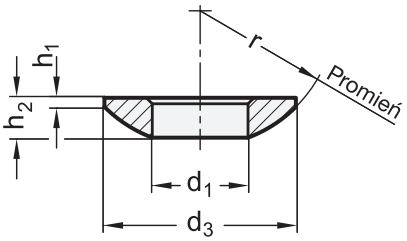
DANE TECHNICZNE

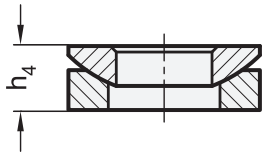
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

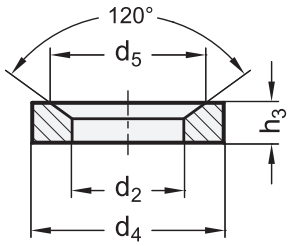
DIN 6319 | Podkładki kuliste

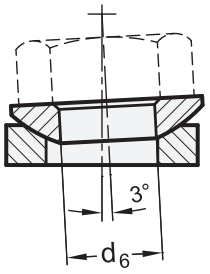
Typ **C**





Typ **D / G**





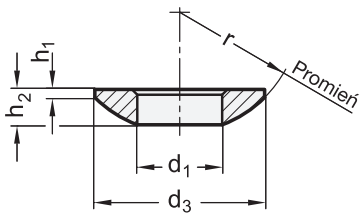
DIN 6319

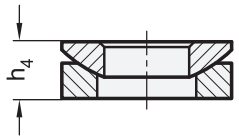
Oznaczenie	d1 H13	d2 H13	d3	d4	d5	d6	h1	h2	h3	h4	r	Maks. obciążenie statyczne w kN	⚖
DIN 6319-6,4-C	6.4	-	12	-	-	M 6	0.7	2.3	-	4.2	9	9	1
DIN 6319-8,4-C	8.4	-	17	-	-	M 8	0.6	3.2	-	5.6	12	17	2
DIN 6319-10,5-C	10.5	-	21	-	-	M 10	0.8	4	-	6.5	15	26	8
DIN 6319-13-C	13	-	24	-	-	M 12	1.1	4.6	-	8	17	38	7
DIN 6319-15-C	15	-	28	-	-	M 14	1.2	5	-	8.5	22	53	12
DIN 6319-17-C	17	-	30	-	-	M 16	1.3	5.3	-	9.6	22	73	13
DIN 6319-21-C	21	-	36	-	-	M 20	2	6.3	-	11.7	27	117	30
DIN 6319-25-C	25	-	44	-	-	M 24	2.4	8.2	-	15.2	32	168	45
DIN 6319-31-C	31	-	56	-	-	M 30	3.6	11.2	-	19.2	41	269	100
DIN 6319-37-C	37	-	68	-	-	M 36	4.6	14	-	23.5	50	394	190
DIN 6319-43-C	43	-	78	-	-	M 42	6.5	17	-	29	58	542	305
DIN 6319-50-C	50	-	92	-	-	M 48	8	21	-	35.5	67	714	540
DIN 6319-7,1-D	-	7.1	-	12	11	M 6	-	-	2.8	4.2	-	9	2
DIN 6319-9,6-D	-	9.6	-	17	14.5	M 8	-	-	3.5	5.6	-	17	4
DIN 6319-12-D	-	12	-	21	18.5	M 10	-	-	4.2	6.5	-	26	7
DIN 6319-14,2-D	-	14.2	-	24	20	M 12	-	-	5	8	-	38	10
DIN 6319-16,5-D	-	16.5	-	28	24.8	M 14	-	-	5.6	8.5	-	53	15
DIN 6319-19-D	-	19	-	30	26	M 16	-	-	6.2	9.6	-	73	18
DIN 6319-23,2-D	-	23.2	-	36	31	M 20	-	-	7.5	11.7	-	117	30
DIN 6319-28-D	-	28	-	44	37	M 24	-	-	9.5	15.2	-	168	61
DIN 6319-35-D	-	35	-	56	49	M 30	-	-	12	19.2	-	269	120
DIN 6319-42-D	-	42	-	68	60	M 36	-	-	15	23.5	-	394	230
DIN 6319-49-D	-	49	-	78	70	M 42	-	-	18	29	-	542	360
DIN 6319-56-D	-	56	-	92	82	M 48	-	-	22	35.5	-	714	640
DIN 6319-7,1-G	-	7.1	-	17	11	M 6	-	-	4	-	-	9	6
DIN 6319-9,6-G	-	9.6	-	24	14.5	M 8	-	-	5	-	-	17	14
DIN 6319-12-G	-	12	-	30	18.5	M 10	-	-	5	-	-	26	20
DIN 6319-14,2-G	-	14.2	-	36	20	M 12	-	-	6	-	-	38	38
DIN 6319-19-G	-	19	-	44	26	M 16	-	-	7	-	-	73	50
DIN 6319-23,2-G	-	23.2	-	50	31	M 20	-	-	8	-	-	117	92
DIN 6319-28-G	-	28	-	60	37	M 24	-	-	10	-	-	168	165
DIN 6319-35-G	-	35	-	68	49	M 30	-	-	12	-	-	269	235

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

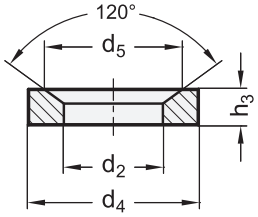
DIN 6319 | Podkładki kuliste

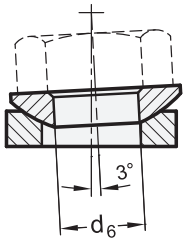
Typ **C**





Typ **D / G**





DIN 6319-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 H13	d2 H13	d3	d4	d5	d6	h1	h2	h3	h4	r	⚖
DIN 6319-6,4-C-NI	6.4	-	12	-	-	M 6	0.7	2.3	-	-	9	1
DIN 6319-8,4-C-NI	8.4	-	17	-	-	M 8	0.6	3.2	-	-	12	3
DIN 6319-10,5-C-NI	10.5	-	21	-	-	M 10	0.8	4	-	-	15	5
DIN 6319-13-C-NI	13	-	24	-	-	M 12	1.1	4.6	-	-	17	8
DIN 6319-17-C-NI	17	-	30	-	-	M 16	1.3	5.3	-	-	22	13
DIN 6319-21-C-NI	21	-	36	-	-	M 20	2	6.3	-	-	27	22
DIN 6319-25-C-NI	25	-	44	-	-	M 24	2.4	8.2	-	-	32	43
DIN 6319-31-C-NI	31	-	56	-	-	M 30	3.6	11.2	-	-	41	110
DIN 6319-37-C-NI	37	-	68	-	-	M 36	4.6	14	-	-	50	190
DIN 6319-43-C-NI	43	-	78	-	-	M 42	6.5	17	-	-	58	305
DIN 6319-50-C-NI	50	-	92	-	-	M 48	8	21	-	-	67	540
DIN 6319-7,1-D-NI	-	7.1	-	12	11	M 6	-	-	2.8	4.2	-	1
DIN 6319-9,6-D-NI	-	9.6	-	17	14.5	M 8	-	-	3.5	5.6	-	2
DIN 6319-12-D-NI	-	12	-	21	18.5	M 10	-	-	4.2	6.5	-	1
DIN 6319-14,2-D-NI	-	14.2	-	24	20	M 12	-	-	5	8	-	10
DIN 6319-19-D-NI	-	19	-	30	26	M 16	-	-	6.2	9.6	-	18
DIN 6319-23,2-D-NI	-	23.2	-	36	31	M 20	-	-	7.5	11.7	-	32
DIN 6319-28-D-NI	-	28	-	44	37	M 24	-	-	9.5	15.2	-	61
DIN 6319-35-D-NI	-	35	-	56	49	M 30	-	-	12	19.2	-	110
DIN 6319-42-D-NI	-	42	-	68	60	M 36	-	-	15	23.5	-	230
DIN 6319-49-D-NI	-	49	-	78	70	M 42	-	-	18	29	-	360
DIN 6319-56-D-NI	-	56	-	92	82	M 48	-	-	22	35.5	-	640

DIN 6319-A4

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 H13	d2 H13	d3	d4	d5	d6	h1	h2	h3	h4	r	⚖
DIN 6319-6,4-C-A4	6.4	-	12	-	-	M 6	0.7	2.3	-	-	9	3
DIN 6319-8,4-C-A4	8.4	-	17	-	-	M 8	0.6	3.2	-	-	12	2
DIN 6319-10,5-C-A4	10.5	-	21	-	-	M 10	0.8	4	-	-	15	7
DIN 6319-13-C-A4	13	-	24	-	-	M 12	1.1	4.6	-	-	17	7
DIN 6319-17-C-A4	17	-	30	-	-	M 16	1.3	5.3	-	-	22	13
DIN 6319-21-C-A4	21	-	36	-	-	M 20	2	6.3	-	-	27	22
DIN 6319-25-C-A4	25	-	44	-	-	M 24	2.4	8.2	-	-	32	43
DIN 6319-31-C-A4	31	-	56	-	-	M 30	3.6	11.2	-	-	41	110
DIN 6319-7,1-D-A4	-	7.1	-	12	11	M 6	-	-	2.8	4.2	-	2
DIN 6319-9,6-D-A4	-	9.6	-	17	14.5	M 8	-	-	3.5	5.6	-	4
DIN 6319-12-D-A4	-	12	-	21	18,5	M 10	-	-	4.2	6.5	-	7
DIN 6319-14,2-D-A4	-	14.2	-	24	20	M 12	-	-	5	8	-	10
DIN 6319-19-D-A4	-	19	-	30	26	M 16	-	-	6.2	9.6	-	18
DIN 6319-23,2-D-A4	-	23.2	-	36	31	M 20	-	-	7.5	11.7	-	31
DIN 6319-28-D-A4	-	28	-	44	37	M 24	-	-	9.5	15.2	-	61
DIN 6319-35-D-A4	-	35	-	56	49	M 30	-	-	12	19.2	-	120

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6319.1

Podkładki kuliste

Stal/stal nierdzewna, zespolone



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali
Stal **ST**
Stal hartowana
Powierzchnia utwardzona
Głębokość hartowania 0.2-0.4 mm
Twardość (550 + 100) HV 10

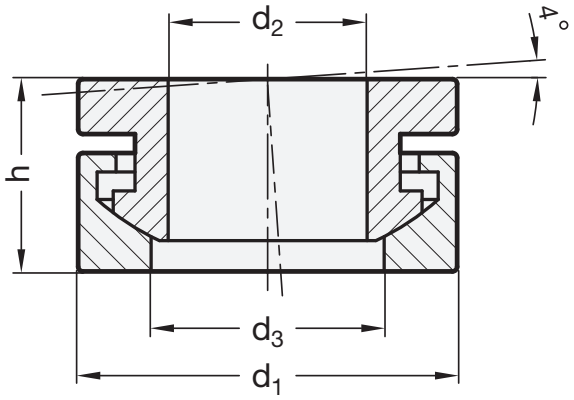
Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

INFORMACJE

Podkładki kuliste GN 6319.1 stanowią "nierozłączne" połączenie kulistych i stożkowych podkładek DIN 6319 (patrz strona 962). Podkładki te pozwalają na szybki i efektywny montaż.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 6319.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN	⚖
GN 6319.1-13-ST	13	6.4	7.4	7	M 6	9	4
GN 6319.1-17-ST	17	8.4	9.7	8.5	M 8	17	9
GN 6319.1-21-ST	21	10.5	12	10.5	M 10	26	17
GN 6319.1-25-ST	25	13	14.8	13	M 12	38	28
GN 6319.1-32-ST	32	17	19.7	17	M 16	73	62
GN 6319.1-40-ST	40	21	24.6	20.3	M 20	117	114

GN 6319.1-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN	⚖
GN 6319.1-13-NI	13	6.4	7.4	7	M 6	6	4
GN 6319.1-17-NI	17	8.4	9.7	8.5	M 8	12	9
GN 6319.1-21-NI	21	10.5	12	10.5	M 10	16	18
GN 6319.1-25-NI	25	13	14.8	13	M 12	24	20
GN 6319.1-32-NI	32	17	19.7	17	M 16	45	60
GN 6319.1-40-NI	40	21	24.6	20.3	M 20	71	110

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Podkładki wahliwe

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali
Stal, 1.7225 (42 CrMo 4 V) **ST**
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

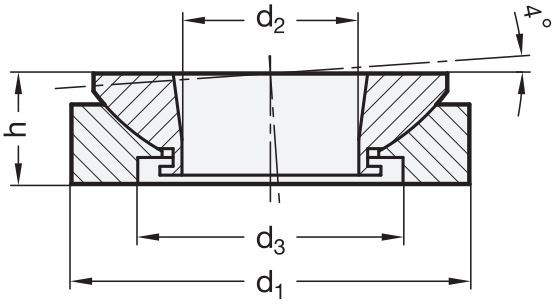
INFORMACJE

Podkładki wahliwe GN 350.3 zostały zaprojektowane z myślą o zastosowaniu łącznie z modułami pozycjonującymi GN 350 (patrz strona 1014), GN 350.1 (patrz strona 1016), GN 350.2 (patrz strona 1018), GN 350.5 (patrz strona 1020).
Obie części podkładki są stosowane łącznie (niedemontowalne).
Zdolność nośna w przypadku podkładek kulistych jest dość wysoka nie tylko ze względu na jakość materiału, ale także dzięki ich wklęsłej powierzchni.
Przy użyciu śruby o mniejszej średnicy niż d_2, zaleca się zastosowanie podkładki do dużych obciążeń.



DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 350.3

Oznaczenie	d1 -1	d2	d3	h	Dla trzpienia gwintowanego do maks.	maks. obciążenie statyczne w kN	⚖
GN 350.3-25-ST	25	8.5	15	8	M 8	40	22
GN 350.3-32-ST	32	13	20	10	M 10	65	44
GN 350.3-45-ST	45	20	30	12.5	M 16	120	90
GN 350.3-58-ST	58	29	38	16	M 24	210	215
GN 350.3-70-ST	70	36	48	20	M 30	330	362
GN 350.3-80-ST	80	44	61	20	M 36	495	425
GN 350.3-105-ST	105	58	78	25	M 48	920	930

GN 350.3-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 -1	d2	d3	h	Dla trzpienia gwintowanego do maks.	maks. obciążenie statyczne w kN	⚖
GN 350.3-25-NI	25	8.5	15	8	M 8	27.1	20
GN 350.3-32-NI	32	13	20	10	M 10	43.4	45
GN 350.3-45-NI	45	20	30	12.5	M 16	84	105
GN 350.3-58-NI	58	29	38	16	M 24	148	215
GN 350.3-70-NI	70	36	48	20	M 30	225	372
GN 350.3-80-NI	80	44	61	20	M 36	323	427
GN 350.3-105-NI	105	58	78	25	M 48	546	940

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6341

Podkładki

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z otworem cylindrycznym
- Typ **B**: z otworem pod śrubę z łbem stożkowym

Wersja ze stali
Stal **ST**

- Toczone
- Powierzchnia oksydowana na czarno **BT**
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska **ZB**

Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

- Toczone
- Powierzchnia wykończona na mat, piaskowana **MT**

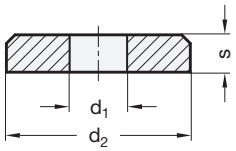


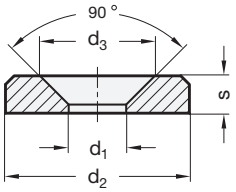
INFORMACJE

Podkładki GN 6341 są stosowane głównie w konstrukcjach maszyn i przyrządów, w których nie można zastosować podkładek DIN 125, DIN 9021 oraz DIN 6340.
Szczególnie typ B z otworem pod śrubę z łbem stożkowym jest idealnym rozwiązaniem w przypadku połączeń śrubowych o niewielkiej wysokości.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





* Uzupełnić oznaczenie podkładki o rodzaj wykończenia powierzchni
BT **ZB**

GN 6341

Oznaczenie	d1 +0.5/+0.2	d2	d3	s
GN 6341-ST-4-10-A-*	4	10	-	2.5
GN 6341-ST-4-13-A-*	4	13	-	2.5
GN 6341-ST-5-13-A-*	5	13	-	3
GN 6341-ST-5-16-A-*	5	16	-	3
GN 6341-ST-6-15-A-*	6	15	-	4
GN 6341-ST-6-20-A-*	6	20	-	4
GN 6341-ST-8-20-A-*	8	20	-	5
GN 6341-ST-8-26-A-*	8	26	-	5
GN 6341-ST-10-25-A-*	10	25	-	6.5
GN 6341-ST-10-32-A-*	10	32	-	6.5
GN 6341-ST-12-30-A-*	12	30	-	7.5
GN 6341-ST-12-40-A-*	12	40	-	7.5
GN 6341-ST-4-10-B-*	4	10	8.4	2.5
GN 6341-ST-4-13-B-*	4	13	8.4	2.5
GN 6341-ST-5-13-B-*	5	13	10.5	3
GN 6341-ST-5-16-B-*	5	16	10.5	3
GN 6341-ST-6-15-B-*	6	15	12.6	4
GN 6341-ST-6-20-B-*	6	20	12.6	4
GN 6341-ST-8-20-B-*	8	20	16.8	5
GN 6341-ST-8-26-B-*	8	26	16.8	5
GN 6341-ST-10-25-B-*	10	25	21	6.5
GN 6341-ST-10-32-B-*	10	32	21	6.5
GN 6341-ST-12-30-B-*	12	30	25.2	7.5
GN 6341-ST-12-40-B-*	12	40	25.2	7.5

GN 6341-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 +0.5/+0.2	d2	d3	s	⚖
GN 6341-NI-4-10-A-MT	4	10	-	2.5	1
GN 6341-NI-4-13-A-MT	4	13	-	2.5	2
GN 6341-NI-5-13-A-MT	5	13	-	3	2
GN 6341-NI-5-16-A-MT	5	16	-	3	4
GN 6341-NI-6-15-A-MT	6	15	-	4	4
GN 6341-NI-6-20-A-MT	6	20	-	4	8
GN 6341-NI-8-20-A-MT	8	20	-	5	10
GN 6341-NI-8-26-A-MT	8	26	-	5	18
GN 6341-NI-10-25-A-MT	10	25	-	6.5	20
GN 6341-NI-10-32-A-MT	10	32	-	6.5	36
GN 6341-NI-12-30-A-MT	12	30	-	7.5	33
GN 6341-NI-12-40-A-MT	12	40	-	7.5	65
GN 6341-NI-4-10-B-MT	4	10	8.4	2.5	1
GN 6341-NI-4-13-B-MT	4	13	8.4	2.5	2
GN 6341-NI-5-13-B-MT	5	13	10.5	3	2
GN 6341-NI-5-16-B-MT	5	16	10.5	3	4
GN 6341-NI-6-15-B-MT	6	15	12.6	4	4
GN 6341-NI-6-20-B-MT	6	20	12.6	4	8
GN 6341-NI-8-20-B-MT	8	20	16.8	5	8
GN 6341-NI-8-26-B-MT	8	26	16.8	5	16
GN 6341-NI-10-25-B-MT	10	25	21	6.5	20
GN 6341-NI-10-32-B-MT	10	32	21	6.5	31
GN 6341-NI-12-30-B-MT	12	30	25.2	7.5	25
GN 6341-NI-12-40-B-MT	12	40	25.2	7.5	50

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Podkładki do dużych obciążeń

Typ niski, typ wysoki

SPECYFIKACJA

Stal, 1.7227 (42 CrMoS 4 V)

Hartowana, wytrzymałości na rozciąganie
Rm = 1220 ... 1400 N/mm²
Precyzyjnie toczona, szlifowana

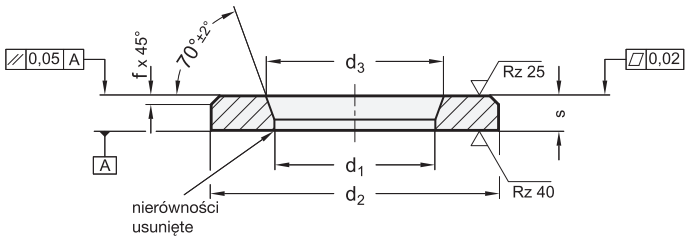
Powierzchnia oksydowana na czarno **BT**

Z powłoką GEOMET 500 **GO**



INFORMACJE

Wpływ podkładki na jakość połączenia gwintowego często pozostaje niedoceniony. Podkładki GN 6339 umożliwiają tworzenie precyzyjnych połączeń gwintowanych o wysokiej wytrzymałości.
Dzięki ich zastosowaniu uzyskuje się wyższe wartości sił docisku unikając jednocześnie naprężeń między łbem śruby, a podkładką.
W konsekwencji dla określonych wartości sił docisku istnieje możliwość użycia śrub o mniejszych rozmiarach.
Właściwości tych podkładek wynikają zarówno z ich specyficznej konstrukcji, jak i jakości wykonania. Specjalna konstrukcja podkładki pozwala uzyskać pełny kontakt między powierzchnią dociskową łba śruby a podkładką. Utwardzona i szlifowana powierzchnia styku podkładki z łbem śruby zapewnia niższy współczynnik tarcia i zwiększa trwałość podkładki, szczególnie w aplikacjach, gdzie wymagane jest częste zaciskanie i luzowanie.
Podkładki GN 6339 stosuje się wyłącznie ze śrubami klasy 8.8/10.9/12.9.



DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

*Uzupełnić oznaczenie podkładki o rodzaj wykończenia powierzchni

BT	GO
Oksydowana na czarno	Z powłoką GEOMET 500

GN 6339

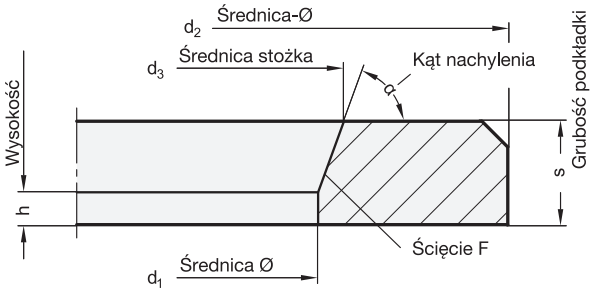
Oznaczenie	d1 H13	d2 h13 Typ niski	d2 h13 Typ wysoki	s Typ niski	s Typ wysoki	d3 H13	f Typ niski	f Typ wysoki	Dla trzpieni gwintowanych	⚖
GN 6339-6,3-12-2,5-*	6.3	12	-	2.5	-	7	0.6	-	M 6	2
GN 6339-6,3-17-3-*	6.3	-	17	-	3	7	-	1	M 6	2
GN 6339-8,4-16-2,5-*	8.4	16	-	2.5	-	9.5	0.75	-	M 8	2
GN 6339-8,4-21-4-*	8.4	-	21	-	4	9.5	-	1.5	M 8	8
GN 6339-10,4-20-3-*	10.4	20	-	3	-	11.5	0.75	-	M 10	5
GN 6339-10,4-25-4-*	10.4	-	25	-	4	11.5	-	1.5	M 10	12
GN 6339-12,5-24-3,5-*	12.5	24	-	3.5	-	14	1	-	M 12	19
GN 6339-12,5-30-6-*	12.5	-	30	-	6	14	-	2	M 12	26
GN 6339-14,5-28-3,5-*	14.5	28	-	3.5	-	16	1	-	M 14	12
GN 6339-14,5-36-6-*	14.5	-	36	-	6	16	-	2	M 14	38
GN 6339-16,5-30-4-*	16.5	30	-	4	-	18	1	-	M 16	15
GN 6339-16,5-40-6-*	16.5	-	40	-	6	18	-	2	M 16	47
GN 6339-18,5-34-5-*	18.5	34	-	5	-	21	1.5	-	M 18	23
GN 6339-18,5-44-8-*	18.5	-	44	-	8	21	-	2.5	M 18	74
GN 6339-20,5-37-5-*	20.5	37	-	5	-	23	1.5	-	M 20	78
GN 6339-20,5-44-8-*	20.5	-	44	-	8	23	-	2.5	M 20	71
GN 6339-22,5-40-5-*	22.5	40	-	5	-	25	1.5	-	M 22	82
GN 6339-22,5-50-8-*	22.5	-	50	-	8	25	-	2.5	M 22	93
GN 6339-24,5-44-5-*	24.5	44	-	5	-	27	1.5	-	M 24	99
GN 6339-24,5-50-10-*	24.5	-	50	-	10	27	-	3.5	M 24	100
GN 6339-28-50-6-*	28	50	-	6	-	31	1.5	-	M 27	150
GN 6339-28-60-10-*	28	-	60	-	10	31	-	3.5	M 27	161
GN 6339-31-56-6-*	31	56	-	6	-	34	1.5	-	M 30	190
GN 6339-31-68-10-*	31	-	68	-	10	34	-	3.5	M 30	212
GN 6339-37-66-7-*	37	66	-	7	-	40	2	-	M 36	122

Waga wersja BT

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6339 | Podkładki do dużych obciążeń

DANE TECHNICZNE



Średnica zewnętrzna d_2

Średnica zewnętrzna d_2, dla mniejszych rozmiarów podkładki GN 6339 odpowiada podkładkom DIN 125 / ISO 7089, dla większych rozmiarów podkładkom DIN 7349.

Średnica zewnętrzna powierzchni stożkowej d_3

Średnica ta wraz z kątem nachylenia α 70° oraz średnicą wewnętrzną d_1, stanowi najważniejsze wymiary podkładek precyzyjnych. Rozmiar d_3 (nawet w najmniejszym wymiarze zakresu tolerancji) jest większy od najmniejszej średnicy powierzchni dociskowej łba śruby. Gwarantuje to, że krawędź średnicy d_3 nie zostanie wciśnięta w promień przejścia, znajdujący się na styku łba śruby z jego gwintowanym trzpieniem.

Średnica wewnętrzna d_1

Średnica d_1 powinna być jak najbardziej zbliżona do średnicy gwintu śruby. Zapewnia to wymaganą precyzję centrowania podkładki względem śruby i zapobiega uszkodzeniu samej śruby.

Kąt nachylenia α = 70o ± 2°

Relatywnie duży kąt nachylenia powierzchni stożkowej jest szczególnie ważny przy stosowaniu tych podkładek pod śruby z łbem sześciokątnym. Posiadają one zazwyczaj lejkowate połączenie (tzw. promień przejścia) łba śruby z nagwintowanym trzpieniem.

Ścięcie F

Parametry ścięcia są tak dobrane, że nawet przy najmniejszych (zgodnych z zakresem tolerancji) wymiarach kąta nachylenia oraz średnic d_3 i d_1 - w zestawieniu ze znormalizowanymi śrubami DIN EN – wymagany luz zostanie zachowany.

Wysokość h

Jest to wysokość cylindrycznej części średnicy wewnętrznej d_1 i powinna być możliwie jak największa w stosunku do skoku gwintu śruby.

Grubość podkładki s

Podkładki GN 6339 są wyższe niż podkładki DIN (wyjątek stanowią podkładki DIN 7439, które odpowiadają gabarytami większym rozmiarom podkładek GN 6339). Większa grubość sprawia, że podkładka jest mocniejsza, ale też pozwala na uzyskanie wymaganego ścięcia F i wysokości h, które zapobiegają uszkodzeniu gwintu śruby podczas jej dokręcania.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 183

Podkładki wsuwane

SPECYFIKACJA

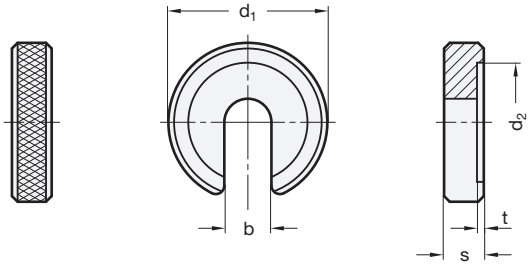
Stal

- Hartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

INFORMACJE

Podkładki wsuwane GN 183 można wsunąć lub wysunąć spod nakrętki po jej zluzowaniu. Nie jest wymagany całkowity demontaż nakrętki.
Gabaryty tych podkładek odpowiadają wymiarom podkładek DIN 6372.





GN 183

Oznaczenie	d1	b	d2	s	t	Dla trzpienia gwintowanego	⚖
GN 183-22-6,2	22	6.2	16	6	0.8	M 6	13
GN 183-28-8,3	28	8.3	21	7	1	M 8	23
GN 183-34-10,4	34	10.4	25	8	1.2	M 10	38
GN 183-40-12,5	40	12.5	30	9	1.8	M 12	57
GN 183-56-16,5	56	16.5	37	12	1.8	M 16	161

DIN 6371

Podkładki obrotowe

SPECYFIKACJA

Stal

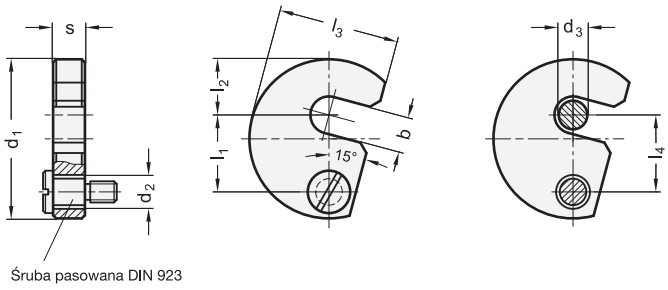
- Hartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Śruba pasowana DIN 923
Powierzchnia oksydowana na czarno

INFORMACJE

Podkładki obrotowe DIN 6371 przenoszą siłę z nakrętki na przedmiot obrabiany. Po zluzowaniu nakrętki można je obrócić, uwalniając punkt przytrzymania. Podkładki są stale zamocowane, co zapobiega ich zgubieniu.
Śruba pasowana DIN 923 jest dostarczana w komplecie.





DIN 6371

Oznaczenie	d1	b	d2	d3	l1	l2	l3	l4	s -0.5	Śruba DIN 923	⚖
DIN 6371-38-7,5	38	7.5	9	6	19.6	11	29	19	9.8	M 6 x 10	64
DIN 6371-43-9,5	43	9.5	9	8	21.6	14	32.5	21	9.8	M 6 x 10	80
DIN 6371-48-11,5	48	11,5	9	10	23.6	17	36.5	23	9.8	M 6 x 10	99
DIN 6371-61-13,5	61	13.5	11	12	29.6	22	45	29	11.8	M 8 x 12	189
DIN 6371-68-17,5	68	17.5	11	16	33.6	25	50	33	11.8	M 8 x 12	226
DIN 6371-74-21,5	74	21.5	11	20	36.6	28	55	36	11.8	M 8 x 12	262
DIN 6371-82-25,5	82	25.5	11	24	40.6	32	62	40	15.8	M 8 x 16	423
DIN 6371-97-32	97	32	11	30	49	39	73	48	15.8	M 8 x 16	560

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 184

Podkładki ustalające

SPECYFIKACJA

Stal

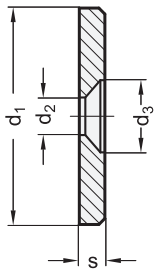
- Toczone
- Powierzchnia oksydowana na czarno

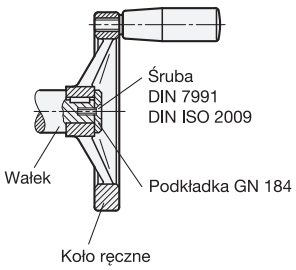
INFORMACJE

Podkładki ustalające GN 184 są używane do osiowego mocowania kół ręcznych na końcu wałka za pomocą śrub z łbem stożkowym DIN ISO 2009 lub DIN 7991, co zapewnia odpowiedni poziom estetyki.
Stosowane są zazwyczaj do osiowego ustalenia koła ręcznego, mocowanego na wałku poprzez wpust.



Przykład montażu koła ręcznego z rowkiem wpustowym na wałku





GN 184

Oznaczenie	d1	d2	d3	s	Dla śrub z łbem stożkowym DIN 7991 DIN ISO 2009	⚖
GN 184-16	16	4.3	8	3	M 4	4
GN 184-20	20	4.3	8	3	M 4	6
GN 184-22	22	5.3	10	3.5	M 5	9
GN 184-25	25	5.3	10	3.5	M 5	12
GN 184-28	28	5.3	10	3.5	M 5	15
GN 184-32	32	6.4	12	4	M 6	22
GN 184-36	36	6.4	12	4	M 6	26
GN 184-40	40	6.4	12	5	M 6	46
GN 184-45	45	6.4	12	6	M 6	71
GN 184-52	52	6.4	12	6	M 6	92

GN 184.5

Podkładki ustalające ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 303

- Toczone
- Powierzchnia piaskowana na mat

INFORMACJE

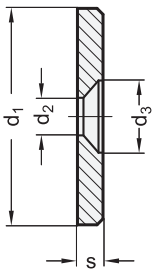
Podkładki ustalające ze stali nierdzewnej GN 184.5, są używane do osiowego mocowania kół ręcznych na końcu wałka za pomocą śrub z łbem stożkowym DIN ISO 2009 lub DIN 7991, co zapewnia odpowiedni poziom estetyki.
Stosowane są zazwyczaj do osiowego ustalenia koła ręcznego, mocowanego na wałku poprzez wpust.

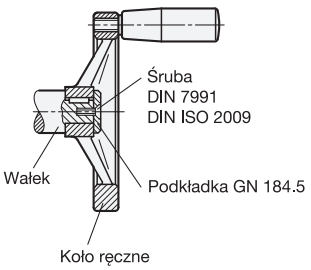
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Przykład montażu koła ręcznego z rowkiem wpustowym na wałku





GN 184.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	s	Dla śrub z łbem stożkowym DIN 7991 DIN ISO 2009	⚖
GN 184.5-16	16	4.3	8	3	M 4	4
GN 184.5-20	20	4.3	8	3	M 4	6
GN 184.5-22	22	5.3	10	3.5	M 5	9
GN 184.5-25	25	5.3	10	3.5	M 5	12
GN 184.5-28	28	5.3	10	3.5	M 5	15
GN 184.5-32	32	6.4	12	4	M 6	17
GN 184.5-36	36	6.4	12	4	M 6	32
GN 184.5-40	40	6.4	12	5	M 6	46
GN 184.5-45	45	6.4	12	6	M 6	70
GN 184.5-52	52	6.4	12	6	M 6	94

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 185

Podkładki maskujące ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
- Powierzchnia piaskowana na mat

Podkładka z tworzywa (poliamid PA)
Kolor biały

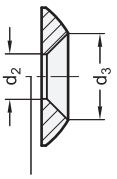
INFORMACJE

Podkładki GN 185 są używane do maskowania połączeń śrubowych, gdy wymagane jest estetyczne wykończenie.
Zadaniem podkładki z tworzywa jest ochrona powierzchni przed uszkodzeniem.

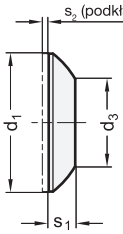
DANE TECHNICZNE

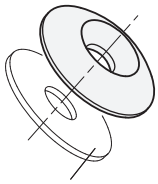
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





Otwór pod śrubę z łbem stożkowym DIN 7991 / DIN ISO 2009





Podkładka z tworzywa

GN 185 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	s1	s2	Dla śrub z łbem stożkowym DIN 7991 DIN ISO 2009	⚖
GN 185-18-NI	18	4.3	8.5	3	0.8	M 4	3
GN 185-20-NI	20	5.3	10.5	3.5	1	M 5	5
GN 185-22-NI	22	6.4	12.6	4	1	M 6	7
GN 185-26-NI	26	8.4	16.8	5	1	M 8	11

DIN 6340

Podkładki

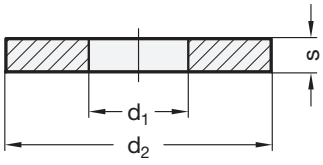
SPECYFIKACJA

Stal ulepszana cieplnie
- Twardość (350 + 80) HV 30
- Fosforowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

INFORMACJE

Podkładki DIN 6340 są stosowane zazwyczaj do podłużnych otworów (tzw. fasolek).





DIN 6340

Oznaczenie	d1	d2	s	Dla trzpieni gwintowanych	⚖
DIN 6340-6,4	6.4	17	3	M 6	5
DIN 6340-8,4	8.4	23	4	M 8	10
DIN 6340-10,5	10.5	28	4	M 10	15
DIN 6340-13	13	35	5	M 12	30
DIN 6340-15	15	40	5	M 14	42
DIN 6340-17	17	45	6	M 16	50
DIN 6340-21	21	50	6	M 20	60
DIN 6340-25	25	60	8	M 24	128
DIN 6340-31	31	68	10	M 30	205

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 338

Podkładki/stopki



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **KS**: z nakładką, wykonanie śliskie
- Typ **KR**: z nakładką, wykonanie nieśliskie

Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Nakładki:

Nakładka, wykonanie śliskie **KS**
Poliacetal (POM)
Kolor biały (naturalny), RAL 9001

Nakładka, wykonanie nieśliskie **KR**
Elastomer (TPE)
Twardość 78 wg skali Shore A, kolor czarny

INFORMACJE

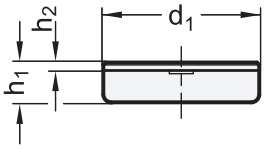
Podkładki GN 338 mogą być stosowane jako stopy w przemyśle. W wykonaniu KS mogą służyć za elementy ślizgowe prowadnic.
Aby zdjąć nakładkę, wystarczy wsunąć śrubokręt w szczelinę usytuowaną przy jej krawędzi.

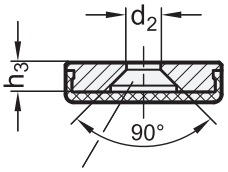
NA ŻYCZENIE

- Nakładki dostępne w innych kolorach (kolor biały w standardzie)

DANE TECHNICZNE

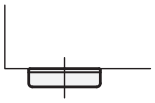
- Charakterystyka tworzywa - poliacetal (POM) (patrz strona A2)
- Charakterystyka tworzywa - elastomer (TPE) (patrz strona A2)



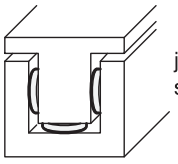


Otwór pod śruby z
łbem stożkowym
DIN 7991 / DIN ISO 2009
Blachowkręty
Wkręty do drewna

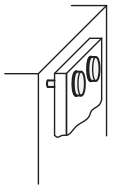
Przykład montażu



jako prosta stopa



jako element ślizgowy



jako zaślepka śrub

GN 338

Oznaczenie	d1	d2	h1	h2	h3	⚖
GN 338-16-KS	16	3.2	5	1	3.7	5
GN 338-20-KS	20	4.3	5	1	3.7	10
GN 338-25-KS	25	4.3	5.7	1	4	13
GN 338-32-KS	32	5.3	6.7	1	5	28
GN 338-16-KR	16	3.2	5	1	3.7	4
GN 338-20-KR	20	4.3	5	1	3.7	7
GN 338-25-KR	25	4.3	5.7	1	4	11
GN 338-32-KR	32	5.3	6.7	1	5	24

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Podkładki

Stal/stal nierdzewna, łożyskowane ślizgowo

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali
Stal **ST**
Powierzchnia oksydowana na czarno

Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna **NI**
AISI 303

Pierścień ślizgowy

- Tworzywo (poliamid 46)
- Wzmocniony włóknami szklanymi
- Odporność temperaturowa do 120 °C
- Wstępnie przesmarowany (smar montażowy - PTFE)

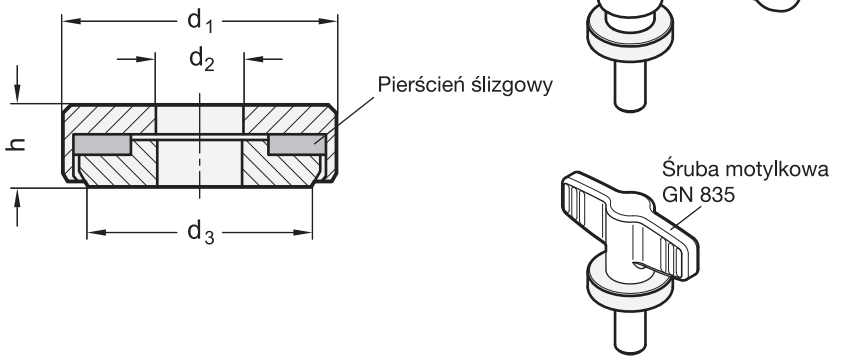


INFORMACJE

Podkładki łożyskowane GN 6342 posiadają wbudowane ślizgowe łożysko oporowe. Stosowane w połączeniu ze śrubami zaciskowymi lub np. z pokrętłem zapewniają:
- Niemal **dwukrotnie** zwiększają siłę zacisku, dzięki zmniejszonym oporom tarcia
- Eliminują wycieranie powierzchni dociskanej przez śrubę zaciskową

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



GN 6342

Oznaczenie	d1	d2 +0.2/+0.4	d3	h	Dla śrub z gwintem	maks. obciążenie statyczne w kN	⚖
GN 6342-ST-20-6	20	6	16	6	M 6	20	10
GN 6342-ST-26-8	26	8	22	7	M 8	38	21
GN 6342-ST-28-10	28	10	24	8	M 10	40	28
GN 6342-ST-32-12	32	12	28	9	M 12	55	41

GN 6342-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2 +0.2/+0.4	d3	h	Dla śrub z gwintem	maks. obciążenie statyczne w kN	⚖
GN 6342-NI-20-6	20	6	16	6	M 6	20	12
GN 6342-NI-26-8	26	8	22	7	M 8	38	22
GN 6342-NI-28-10	28	10	24	8	M 10	40	29
GN 6342-NI-32-12	32	12	28	9	M 12	55	41

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Podkładki łożyskowe

Technopolimer

OBUDOWA - MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

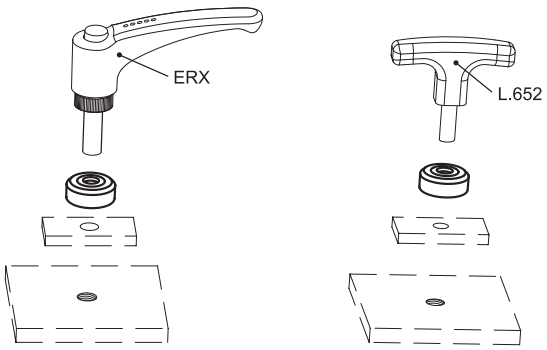
- **CMC**: łożysko osiowe wykonane ze stali chromowanej AISI 52100, pierścienie oporowe stalowe, ocynkowane.
- **CMC-SST**: łożysko osiowe wykonane ze stali nierdzewnej AISI 440 C, pierścienie oporowe ze stali nierdzewnej AISI 303.

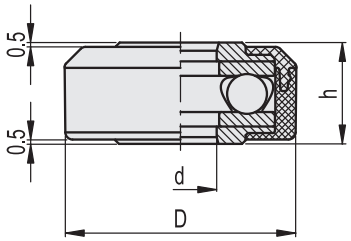
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Podkładki łożyskowe używane w połączeniu z rękojeściami nastawnymi ERX., ERW., MRX., ERF., pokrętłami VCT.SOFT lub uchwytami teowymi L.652 pozwalają na zwiększenie siły osiowej podczas operacji zaciskania. Zastosowane łożysko osiowe zmniejsza opory tarcia, co powoduje dwukrotne zwiększenie siły zacisku przy tym samym momencie siły dokręcania.



ELESA Original design





CMC

Kod	Oznaczenie	D	h	d	⚖
32401	CMC.32-8	32	14	8	38
32402	CMC.32-10	32	14	10	37
32403	CMC.32-12	32	14	12	36

CMC-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	h	d	⚖
32411	CMC.32-SST-8	32	14	8	38
32412	CMC.32-SST-10	32	14	10	37
32413	CMC.32-SST-12	32	14	12	36

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Podkładki/podkładki pozycjonujące

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna **NI**

- AISI 304
- Toczona, bez powłoki

INFORMACJE

Podkładki/podkładki pozycjonujące GN 6343 stosowane są zazwyczaj w maszynach, urządzeniach lub oprzyrządowaniu, wymagającym precyzyjnego pozycjonowania.

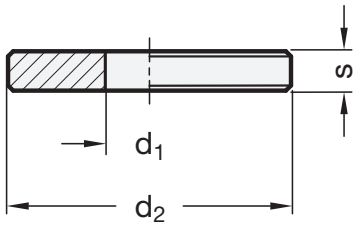
NA ŻYCZENIE

- Inne średnice
- Powierzchnia oksydowana na czarno

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 6343 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 +0.1/+0.3	d2 -0.2	s ±0.1	⚖
GN 6343-NI-4-8-1	4	8	1	3
GN 6343-NI-4-8-2	4	8	2	6
GN 6343-NI-4-12-1	4	12	1	8
GN 6343-NI-4-12-2	4	12	2	16
GN 6343-NI-4-12-3	4	12	3	2
GN 6343-NI-5-10-1	5	10	1	5
GN 6343-NI-5-10-2	5	10	2	10
GN 6343-NI-5-10-3	5	10	3	1
GN 6343-NI-5-15-2	5	15	2	3
GN 6343-NI-5-15-3	5	15	3	4
GN 6343-NI-6-12-1	6	12	1	7
GN 6343-NI-6-12-2	6	12	2	8
GN 6343-NI-6-12-3	6	12	3	2
GN 6343-NI-6-20-2	6	20	2	5
GN 6343-NI-6-20-3	6	20	3	7
GN 6343-NI-6-20-5	6	20	5	11
GN 6343-NI-8-16-2	8	16	2	2
GN 6343-NI-8-16-3	8	16	3	4
GN 6343-NI-8-16-5	8	16	5	6

GN 6343 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 +0.1/+0.3	d2 -0.2	s ±0.1	⚖
GN 6343-NI-8-25-2	8	25	2	6
GN 6343-NI-8-25-3	8	25	3	10
GN 6343-NI-8-25-5	8	25	5	17
GN 6343-NI-10-20-2	10	20	2	4
GN 6343-NI-10-20-3	10	20	3	6
GN 6343-NI-10-20-5	10	20	5	10
GN 6343-NI-10-30-3	10	30	3	15
GN 6343-NI-10-30-5	10	30	5	25
GN 6343-NI-12-20-2	12	20	2	3
GN 6343-NI-12-20-3	12	20	3	3
GN 6343-NI-12-20-5	12	20	5	8
GN 6343-NI-12-30-3	12	30	3	14
GN 6343-NI-12-30-5	12	30	5	23
GN 6343-NI-16-20-2	16	20	2	18
GN 6343-NI-16-20-3	16	20	3	27
GN 6343-NI-16-20-5	16	20	5	45
GN 6343-NI-16-30-3	16	30	3	120
GN 6343-NI-16-30-5	16	30	5	20

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 508

Nakrętki teowe

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali
Stal ulepszana cieplnie

Wytrzymałość na rozciąganie klasy **8**
Bez powłoki

Wytrzymałość na rozciąganie klasy **10**
Powierzchnia oksydowana na czarno

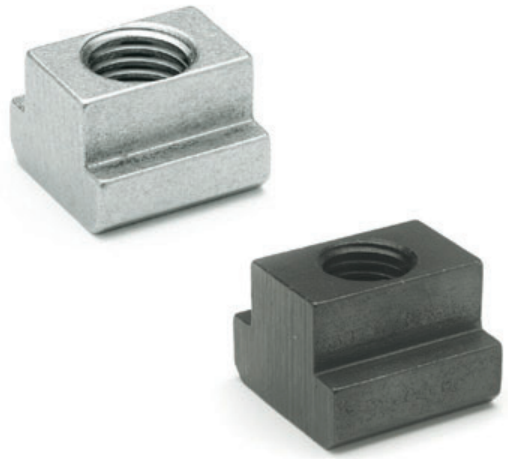
Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna AISI 303/AISI 316Ti **NI**

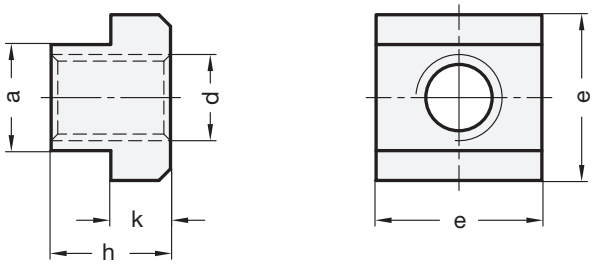
INFORMACJE

Oprócz rozmiarów podanych w oficjalnej normie DIN 508, dostępne są też dodatkowe wykonania wielkości gwintów d dla rozmiarów a= 16, 20 oraz 24.
Dla nakrętek DIN 508 w 8 klasie wytrzymałości (bez powłoki), możliwe jest również wykonanie pełne bez otworu. W takim przypadku, przy zamawianiu konkretnej wielkości należy pominąć wielkość gwintu w oznaczeniu produktu.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości wytrzymałościowe nakrętek (patrz strona A20)





DIN 508-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	a -0.3/-0.5	d	e -0.5	h	k -0.5	Szerokość rowka teowego DIN 650	⚖
DIN 508-8-NI	8	-	13	10	6	8	10
DIN 508-10-NI	10	-	15	12	6	10	15
DIN 508-12-NI	12	-	18	14	7	12	26
DIN 508-14-NI	14	-	22	16	8	14	46
DIN 508-16-NI	16	-	25	18	9	16	66
DIN 508-18-NI	18	-	28	20	10	18	95
DIN 508-8-M6-NI	8	M 6	13	10	6	8	9
DIN 508-10-M8-NI	10	M 8	15	12	6	10	12
DIN 508-12-M10-NI	12	M 10	18	14	7	12	20
DIN 508-14-M12-NI	14	M 12	22	16	8	14	34
DIN 508-16-M14-NI	16	M 14	25	18	9	16	49
DIN 508-18-M16-NI	18	M 16	28	20	10	18	69

DIN 508

Oznaczenie	a -0.3/-0.5	d	e	h	k	Szerokość rowka teowego DIN 650	⚖
DIN 508-5-8	5	-	9 -0.5	6.5	3 -0.3	5	3
DIN 508-6-8	6	-	10 -0.5	8	4 -0.5	6	4
DIN 508-8-8	8	-	13 -0.5	10	6 -0.5	8	10
DIN 508-10-8	10	-	15 -0.5	12	6 -0.5	10	10
DIN 508-12-8	12	-	18 -0.5	14	7 -0.5	12	26
DIN 508-14-8	14	-	22 -0.5	16	8 -0.5	14	46
DIN 508-16-8	16	-	25 -0.5	18	9 -0.5	16	66

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 508

Oznaczenie	a -0.3/-0.5	d	e	h	k	Szerokość rowka teowego DIN 650	⚖
DIN 508-18-8	18	-	28 -0.5	20	10 -0.5	18	90
DIN 508-20-8	20	-	32 -0.5	24	12 -0.5	20	148
DIN 508-22-8	22	-	35 -0.5	28	14 -0.5	22	200
DIN 508-24-8	24	-	40 -0.5	32	16 -0.5	24	258
DIN 508-28-8	28	-	44 -1	36	18 -1	28	420
DIN 508-5-M4-8	5	M 4	9 -0.5	6.5	3 -0.3	5	2
DIN 508-5-M4-10	5	M 4	9 -0.5	6.5	3 -0.3	5	2
DIN 508-6-M5-8	6	M 5	10 -0.5	8	4 -0.5	6	4
DIN 508-6-M5-10	6	M 5	10 -0.5	8	4 -0.5	6	4
DIN 508-8-M6-8	8	M 6	13 -0.5	10	6 -0.5	8	8
DIN 508-8-M6-10	8	M 6	13 -0.5	10	6 -0.5	8	8
DIN 508-10-M6-8	10	M 6	15 -0.5	12	6 -0.5	10	10
DIN 508-10-M6-10	10	M 6	15 -0.5	12	6 -0.5	10	10
DIN 508-10-M8-8	10	M 8	15 -0.5	12	6 -0.5	10	12
DIN 508-10-M8-10	10	M 8	15 -0.5	12	6 -0.5	10	12
DIN 508-12-M8-8	12	M 8	18 -0.5	14	7 -0.5	12	23
DIN 508-12-M8-10	12	M 8	18 -0.5	14	7 -0.5	12	23
DIN 508-12-M10-8	12	M 10	18 -0.5	14	7 -0.5	12	20
DIN 508-12-M10-10	12	M 10	18 -0.5	14	7 -0.5	12	20
DIN 508-14-M10-8	14	M 10	22 -0.5	16	8 -0.5	14	38
DIN 508-14-M10-10	14	M 10	22 -0.5	16	8 -0.5	14	38
DIN 508-14-M12-8	14	M 12	22 -0.5	16	8 -0.5	14	34
DIN 508-14-M12-10	14	M 12	22 -0.5	16	8 -0.5	14	34
DIN 508-16-M10-8	16	M 10	25 -0.5	18	9 -0.5	16	58
DIN 508-16-M10-10	16	M 10	25 -0.5	18	9 -0.5	16	58
DIN 508-16-M12-8	16	M 12	25 -0.5	18	9 -0.5	16	55
DIN 508-16-M12-10	16	M 12	25 -0.5	18	9 -0.5	16	55
DIN 508-16-M14-8	16	M 14	25 -0.5	18	9 -0.5	16	51
DIN 508-16-M14-10	16	M 14	25 -0.5	18	9 -0.5	16	51
DIN 508-18-M12-8	18	M 12	28 -0.5	20	10 -0.5	18	60
DIN 508-18-M12-10	18	M 12	28 -0.5	20	10 -0.5	18	60
DIN 508-18-M14-8	18	M 14	28 -0.5	20	10 -0.5	18	74
DIN 508-18-M14-10	18	M 14	28 -0.5	20	10 -0.5	18	74
DIN 508-18-M16-8	18	M 16	28 -0.5	20	10 -0.5	18	62
DIN 508-18-M16-10	18	M 16	28 -0.5	20	10 -0.5	18	62
DIN 508-20-M12-8	20	M 12	32 -0.5	24	12 -0.5	20	131
DIN 508-20-M12-10	20	M 12	32 -0.5	24	12 -0.5	20	131
DIN 508-20-M16-8	20	M 16	32 -0.5	24	12 -0.5	20	116
DIN 508-20-M16-10	20	M 16	32 -0.5	24	12 -0.5	20	116
DIN 508-20-M18-8	20	M 18	32 -0.5	24	12 -0.5	20	110
DIN 508-20-M18-10	20	M 18	32 -0.5	24	12 -0.5	20	110
DIN 508-22-M16-8	22	M 16	35 -0.5	28	14 -0.5	22	160
DIN 508-22-M16-10	22	M 16	35 -0.5	28	14 -0.5	22	160
DIN 508-22-M20-8	22	M 20	35 -0.5	28	14 -0.5	22	149
DIN 508-22-M20-10	22	M 20	35 -0.5	28	14 -0.5	22	149
DIN 508-24-M20-8	24	M 20	40 -0.5	32	16 -0.5	24	236
DIN 508-24-M20-10	24	M 20	40 -0.5	32	16 -0.5	24	236
DIN 508-24-M22-8	24	M 22	40 -0.5	32	16 -0.5	24	230
DIN 508-24-M22-10	24	M 22	40 -0.5	32	16 -0.5	24	230
DIN 508-28-M20-8	28	M 20	44 -1	36	18 -1	28	347
DIN 508-28-M20-10	28	M 20	44 -1	36	18 -1	28	347
DIN 508-28-M24-8	28	M 24	44 -1	36	18 -1	28	314
DIN 508-28-M24-10	28	M 24	44 -1	36	18 -1	28	314

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 505

Nakrętki teowe

Akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi

SPECYFIKACJA

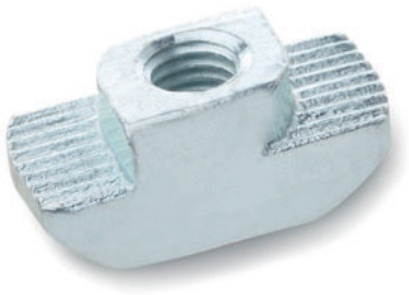
Wykonania

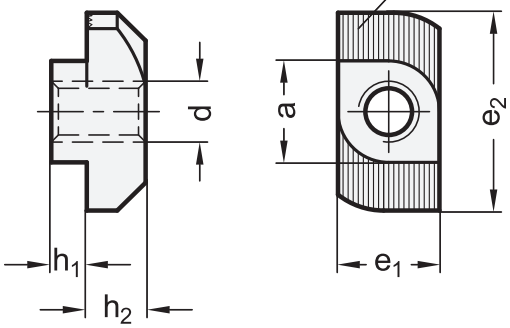
- Typ **MB**: z większym momentem dokręcania
- Typ **OB**: bez większego momentu dokręcania

Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

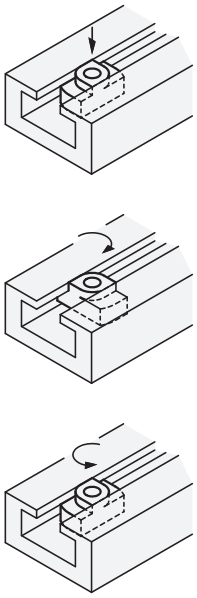
INFORMACJE

Nakrętki teowe GN 505 do aluminiowych profili mogą być wkładane pionowo w rowek teowy, tak jak rombowe nakrętki teowe GN 508.1 (patrz strona 985).
Podczas wkręcania śruby, nakrętka obraca się o 90°, klinując się jednocześnie w rowku teowym.
Minimalne zdeformowanie gwintu (typ MB) ułatwia przekręcanie nakrętki w trakcie wkręcania śruby.
Aby zdemontować nakrętkę teową należy obrócić ją o 90° w lewo.
Front łba nakrętki jest rowkowany, dzięki czemu po jej dokręceniu jest zapewniona dobra przewodność elektryczna połączenia.





Rowkowany front łba nakrętki



GN 505

Oznaczenie	a -0.1/-0.5	d	e1 -0.1/-0.5	e2 ±0.5	h1	h2 -0.4	⚖
GN 505-8-M4-MB	8	M 4	8	16	1.6 -0.4	5	4
GN 505-8-M5-MB	8	M 5	8	16	1.6 -0.4	5	4
GN 505-8-M6-MB	8	M 6	8	16	1.6 -0.4	5	4
GN 505-10-M4-MB	10	M 4	10	19	3.5 -1	5.8	8
GN 505-10-M5-MB	10	M 5	10	19	3.5 -1	5.8	7
GN 505-10-M6-MB	10	M 6	10	19	3.5 -1	5.8	7
GN 505-10-M8-MB	10	M 8	10	19	3.5 -1	5.8	5
GN 505-8-M4-OB	8	M 4	8	16	1.6 -0.4	5	4
GN 505-8-M5-OB	8	M 5	8	16	1.6 -0.4	5	4
GN 505-8-M6-OB	8	M 6	8	16	1.6 -0.4	5	3
GN 505-10-M4-OB	10	M 4	10	19	3.5 -1	5.8	6
GN 505-10-M5-OB	10	M 5	10	19	3.5 -1	5.8	6
GN 505-10-M6-OB	10	M 6	10	19	3.5 -1	5.8	6
GN 505-10-M8-OB	10	M 8	10	19	3.5 -1	5.8	6

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Śruby do rowków teowych

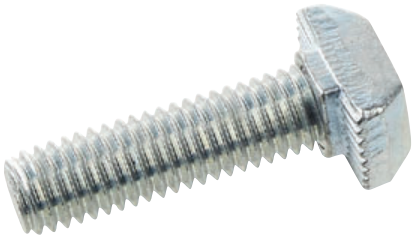
Akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi

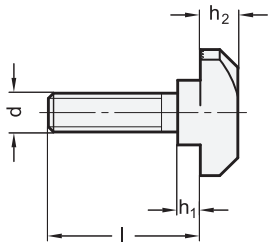
SPECYFIKACJA

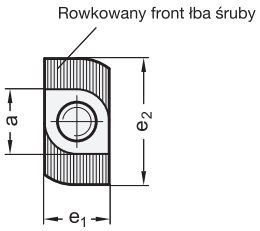
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

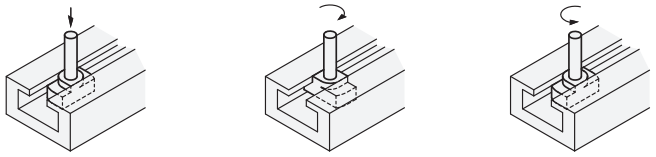
INFORMACJE

Śruby do rowków teowych GN 505.4 mogą być wkładane w rowek teowy w pozycji pionowej. Podczas wkręcania nakrętki, śruba obraca się o 90°, klinując się podstawą w rowku teowym. Aby zdemontować śrubę teową GN 505.4 należy obrócić ją o 90° w lewo.
Front łba śruby jest rowkowany, dzięki czemu po jej dokręceniu jest zapewniona dobra przewodność elektryczna połączenia.









GN 505.4

Oznaczenie	a -0.1/-0.6	d	l	h1	h2	e1	e2	⚖
GN 505.4-8-M6-20-1,6	8	M 6	20	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	7
GN 505.4-8-M6-25-1,6	8	M 6	25	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	8
GN 505.4-8-M6-30-1,6	8	M 6	30	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	9
GN 505.4-8-M6-40-1,6	8	M 6	40	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	10
GN 505.4-8-M6-60-1,6	8	M 6	60	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	15
GN 505.4-8-M6-20-3,5	8	M 6	20	3.5 -1.0	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	8
GN 505.4-8-M6-25-3,5	8	M 6	25	3.5 -1.0	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	9
GN 505.4-8-M6-30-3,5	8	M 6	30	3.5 -1.0	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	6
GN 505.4-8-M6-40-3,5	8	M 6	40	3.5 -1.0	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	11
GN 505.4-8-M6-60-3,5	8	M 6	60	3.5 -1.0	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	14
GN 505.4-8-M8-20-1,6	8	M 8	20	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	10
GN 505.4-8-M8-25-1,6	8	M 8	25	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	11
GN 505.4-8-M8-30-1,6	8	M 8	30	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	13
GN 505.4-8-M8-20-3,5	8	M 8	20	3.5 -1.0	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	10
GN 505.4-8-M8-25-3,5	8	M 8	25	3.5 -1.0	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	11
GN 505.4-8-M8-30-3,5	8	M 8	30	3.5 -1.0	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	13
GN 505.4-10-M6-20-1,6	10	M 6	20	1.6 -0.6	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	10
GN 505.4-10-M6-25-1,6	10	M 6	25	1.6 -0.6	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	10
GN 505.4-10-M6-30-1,6	10	M 6	30	1.6 -0.6	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	12
GN 505.4-10-M6-40-1,6	10	M 6	40	1.6 -0.6	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	14
GN 505.4-10-M6-60-1,6	10	M 6	60	1.6 -0.6	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	16
GN 505.4-10-M6-20-3,5	10	M 6	20	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	11
GN 505.4-10-M6-25-3,5	10	M 6	25	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	12
GN 505.4-10-M6-30-3,5	10	M 6	30	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	12
GN 505.4-10-M6-40-3,5	10	M 6	40	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	14
GN 505.4-10-M6-60-3,5	10	M 6	60	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	18
GN 505.4-10-M8-20-1,6	10	M 8	20	1.6 -0.6	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	11
GN 505.4-10-M8-25-1,6	10	M 8	25	1.6 -0.6	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	13
GN 505.4-10-M8-30-1,6	10	M 8	30	1.6 -0.6	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	15
GN 505.4-10-M8-40-1,6	10	M 8	40	1.6 -0.6	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	15
GN 505.4-10-M8-60-1,6	10	M 8	60	1.6 -0.6	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	15
GN 505.4-10-M8-20-3,5	10	M 8	20	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	13
GN 505.4-10-M8-25-3,5	10	M 8	25	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	15
GN 505.4-10-M8-30-3,5	10	M 8	30	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	16
GN 505.4-10-M8-40-3,5	10	M 8	40	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	19
GN 505.4-10-M8-60-3,5	10	M 8	60	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	26

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 505.5

Śruby ze stali nierdzewnej do rowków teowych

Akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 304

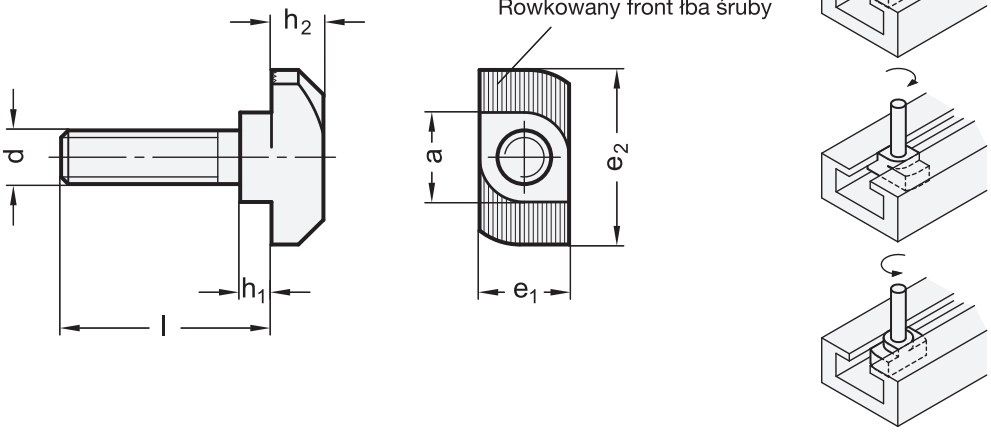
INFORMACJE

Śruby ze stali nierdzewnej do rowków teowych GN 505.5 mogą być wkładane w rowek teowy w pozycji pionowej. Podczas wkręcania nakrętki śruba obraca się o 90°, klinując się podstawą w rowku teowym. By zdemontować śrubę teową GN 505.5 należy obrócić ją o 90° w lewo.
Front łba śruby jest rowkowany, dzięki czemu po jej dokręceniu jest zapewniona dobra przewodność elektryczna połączenia.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 505.5 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	a -0.1/-0.6	d	l	h1	h2	e1	e2	⚖
GN 505.5-8-M6-20-1,6	8	M 6	20	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	5
GN 505.5-8-M6-25-1,6	8	M 6	25	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	8
GN 505.5-8-M6-30-1,6	8	M 6	30	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	10
GN 505.5-8-M6-40-1,6	8	M 6	40	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	10
GN 505.5-8-M6-60-1,6	8	M 6	60	1.6 -0.6	5 ±1.0	7.9 -0.5	16 +0.5/-1.0	15
GN 505.5-10-M6-20-3,5	10	M 6	20	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	10
GN 505.5-10-M6-25-3,5	10	M 6	25	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	10
GN 505.5-10-M6-30-3,5	10	M 6	30	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	15
GN 505.5-10-M6-40-3,5	10	M 6	40	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	17
GN 505.5-10-M6-60-3,5	10	M 6	60	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	18
GN 505.5-10-M8-20-3,5	10	M 8	20	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	10
GN 505.5-10-M8-25-3,5	10	M 8	25	3.5 -1.0	6.5 -1.5	10 0/-2.5	19 +0.5/-2.0	15

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki teowe

Akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi, z progiem prowadzącym

SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

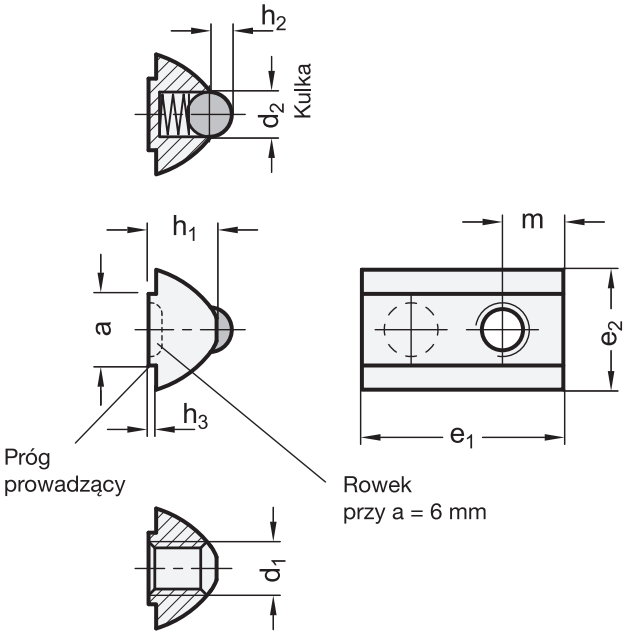
Kulka
Stal nierdzewna

Sprężyna
Stal nierdzewna

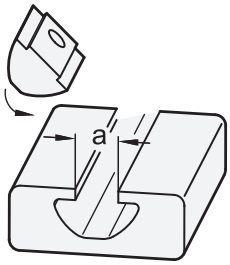
INFORMACJE

Nakrętki teowe GN 506 mogą być wsunięte w rowek teowy w każdym jego punkcie.
Próg prowadzący pozycjonuje oraz centruje nakrętkę w rowku. Zapobiega także przekręceniu się nakrętki podczas jej dokręcania.
Kulka ze sprężyną zapobiega przypadkowemu przesunięciu nakrętki, szczególnie w przypadku rowków w pozycji pionowej.





Wsuwanie nakrętki teowej



GN 506

Oznaczenie	a	d1	d2	e1	e2	h1	h2	h3	m	Dla szerokości rowka a	⚖
GN 506-5-M3	5	M 3	3	12	7.7	4.5	0.7	0.6	4	5	2
GN 506-5-M4	5	M 4	3	12	7.7	4.5	0.7	0.6	4	5	2
GN 506-5-M5	5	M 5	3	12	7.7	4.5	0.7	0.6	4	5	2
GN 506-6-M3	6	M 3	3.5	17	10.5	6.8	0.5	0.8	5	6	6
GN 506-6-M4	6	M 4	3.5	17	10.5	6.8	0.5	0.8	5	6	5
GN 506-6-M5	6	M 5	3.5	17	10.5	6.8	0.5	0.8	5	6	5
GN 506-6-M6	6	M 6	3.5	17	10.5	6.8	0.5	0.8	5	6	5
GN 506-8-M4	8	M 4	5	22	13.4	7.6	1.7	0.85	6.8	8	11
GN 506-8-M5	8	M 5	5	22	13.4	7.6	1.7	0.85	6.8	8	10
GN 506-8-M6	8	M 6	5	22	13.4	7.6	1.7	0.85	6.8	8	10
GN 506-8-M8	8	M 8	5	22	13.4	7.6	1.7	0.85	6.8	8	9

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 506.1

Nakrętki teowe

Stal/stal nierdzewna, akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna **NI**

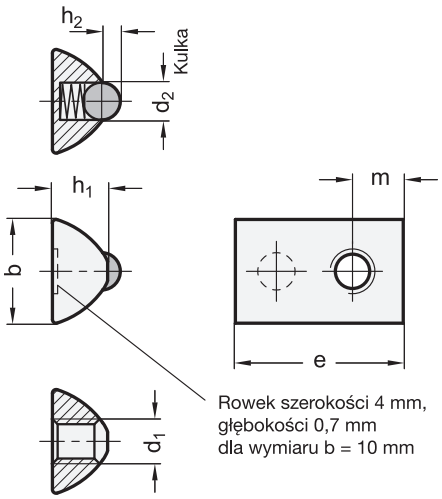
Kulka
Stal nierdzewna

Sprężyna
Stal nierdzewna

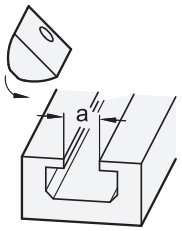


INFORMACJE

Nakrętki teowe GN 506.1 mogą być wsunięte w rowek teowy w każdym jego punkcie.
Kulka ze sprężyną zapobiega przypadkowemu przesunięciu nakrętki, szczególnie w przypadku rowków w pozycji pionowej.
Jako przykład, nakrętki GN 506.1 mogą być użyte do mocowania zawiasów na profilach aluminiowych z rowkami teowymi.



Montaż nakrętki teowej



GN 506.1

Oznaczenie	b	d1	d2	e +0.5	h1	h2	m	Dla szerokości rowka a	⚖
GN 506.1-8-M3	8 -0.1	M 3	3	12	4.25	0.7	4	5	2
GN 506.1-8-M4	8 -0.1	M 4	3	12	4.25	0.7	4	5	2
GN 506.1-8-M5	8 -0.1	M 5	3	12	4.25	0.7	4	5	2
GN 506.1-10-M3	10 +0.3	M 3	4	17.5	6.25	1.15	5	6	5
GN 506.1-10-M4	10 +0.3	M 4	4	17.5	6.25	1.15	5	6	5
GN 506.1-10-M5	10 +0.3	M 5	4	17.5	6.25	1.15	5	6	5
GN 506.1-10-M6	10 +0.3	M 6	4	17.5	6.25	1.15	5	6	4
GN 506.1-14-M4	14 -0.2	M 4	5	22.5	7.4	1.7	6.8	8	11
GN 506.1-14-M5	14 -0.2	M 5	5	22.5	7.4	1.7	6.8	8	11
GN 506.1-14-M6	14 -0.2	M 6	5	22.5	7.4	1.7	6.8	8	10
GN 506.1-14-M8	14 -0.2	M 8	5	22.5	7.4	1.7	6.8	8	9

GN 506.1-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	b	d1	d2	e +0.5	h1	h2	m	Dla szerokości rowka a	⚖
GN 506.1-14-M4-NI	14 -0.2	M 4	5	22.5	7.4	1.7	6.8	8	11
GN 506.1-14-M5-NI	14 -0.2	M 5	5	22.5	7.4	1.7	6.8	8	11
GN 506.1-14-M6-NI	14 -0.2	M 6	5	22.5	7.4	1.7	6.8	8	10
GN 506.1-14-M8-NI	14 -0.2	M 8	5	22.5	7.4	1.7	6.8	8	9

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki teowe

Akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi, z elementem sprężynującym

SPECYFIKACJA

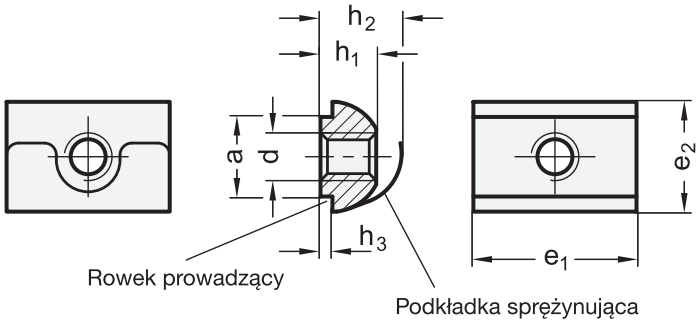
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Podkładka sprężynująca
Stal nierdzewna AISI 301
- Zgrzewana punktowo

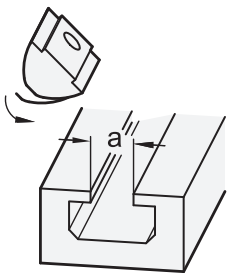
INFORMACJE

Nakrętki teowe GN 506.2 mogą być wsunięte w rowek teowy w każdym jego punkcie.
Podkładka sprężynująca zapobiega przypadkowemu przesunięciu nakrętki, szczególnie w przypadku rowków w pozycji pionowej. Niweluje ona także różnice w wysokości rowków.
Jako przykład, nakrętki GN 506.2 mogą być użyte do mocowania zawiasów na profilach aluminiowych z rowkami teowymi.





Wsuwanie nakrętki teowej



GN 506.2

Oznaczenie	a	d	e1	e2	h1	h2	h3 -0.1	Dla szerokości rowka a	⚖
GN 506.2-8-M4	8 +0.1/-0.1	M 4	16	11.5	5.8	8.5	1	8	6
GN 506.2-8-M5	8 +0.1/-0.1	M 5	16	11.5	5.8	8.5	1	8	6
GN 506.2-8-M6	8 +0.1/-0.1	M 6	16	11.5	5.8	8.5	1	8	6
GN 506.2-8-M8	8 +0.1/-0.1	M 8	16	11.5	5.8	8.5	1	8	5
GN 506.2-10-M5	10 -0.1/-0.3	M 5	20.5	13.8	5.2	10.2	1.5	10	8
GN 506.2-10-M6	10 -0.1/-0.3	M 6	20.5	13.8	5.2	10.2	1.5	10	8
GN 506.2-10-M8	10 -0.1/-0.3	M 8	20.5	13.8	5.2	10.2	1.5	10	7

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 507

Nakrętki teowe

Akcesoria do systemów profili z rowkami teowymi

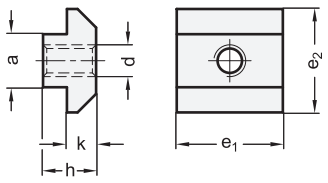
SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

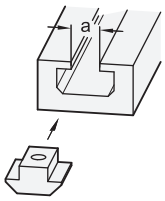
INFORMACJE

Nakrętki teowe GN 507 są przeznaczone do stosowania w rowkach teowych profili aluminiowych.
Montowane przez wsunięcie z dowolnego końca profila.





Montaż nakrętki teowej



GN 507

Oznaczenie	a -0.1/-0.3	d	e1	e2	h	k +0.1	⚖
GN 507-8-M4	8	M 4	16	16	6	4.2	13
GN 507-8-M5	8	M 5	16	16	6	4.2	9
GN 507-8-M6	8	M 6	16	16	6	4.2	8
GN 507-8-M8	8	M 8	16	16	6	4.2	7
GN 507-10-M4	10	M 4	20	19.5	10.5	5.5	19
GN 507-10-M5	10	M 5	20	19.5	10.5	5.5	18
GN 507-10-M6	10	M 6	20	19.5	10.5	5.5	15
GN 507-10-M8	10	M 8	20	19.5	10.5	5.5	13

GN 508.1

Rombowe nakrętki teowe

SPECYFIKACJA

Stal ulepszana cieplnie

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 10
- Powierzchnia oksydowana na czarno

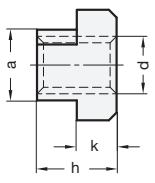
INFORMACJE

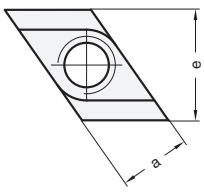
Nakrętki teowe rombowe GN 508.1 mogą być wkładane prostopadle w rowek teowy.

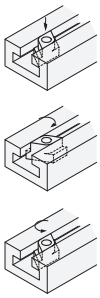
DANE TECHNICZNE

- Właściwości wytrzymałościowe nakrętek (patrz strona A20)









GN 508.1

Oznaczenie	a -0.3/ -0.5	d	e -0.5	h	k -0.5	Szerokość rowka teowego DIN 650	⚖
GN 508.1-8-M6	8	M 6	13	10	6	8	5
GN 508.1-10-M8	10	M 8	15	12	6	10	9
GN 508.1-12-M10	12	M 10	18	14	7	12	13
GN 508.1-14-M12	14	M 12	22	16	8	14	23
GN 508.1-16-M14	16	M 14	25	18	9	16	32
GN 508.1-18-M16	18	M 16	28	20	10	18	44
GN 508.1-22-M20	22	M 20	35	28	14	22	97

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 787

Śruby do rowków teowych

SPECYFIKACJA

Stal ulepszana cieplnie

- Wytrzymałość klasa 8.8
- Kuta
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Frezowane powierzchnie łba

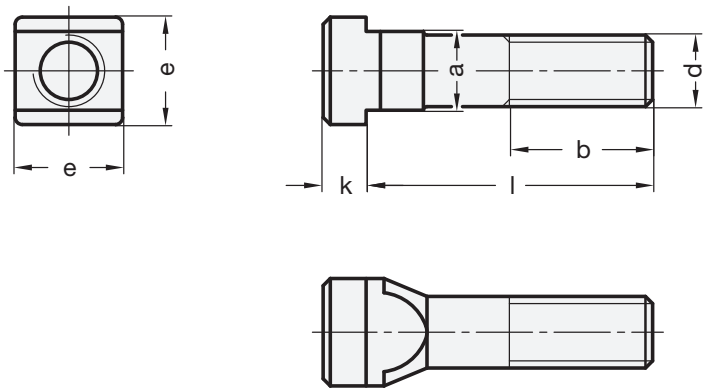
INFORMACJE

Oficjalna norma DIN 787 obejmuje także rozmiary 5, 36, 42, 48 oraz 54.

DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)





DIN 787

Oznaczenie	a -0.3/-0.5	d	l-b	e	k	Szerokość rowka teowego DIN 650	⚖
DIN 787-6-M6-25	6	M 6	25 - 15	10 -0.5	4 -0.5	6	8
DIN 787-6-M6-40	6	M 6	40 - 28	10 -0.5	4 -0.5	6	11
DIN 787-6-M6-63	6	M 6	63 - 40	10 -0.5	4 -0.5	6	20
DIN 787-8-M8-32	8	M 8	32 - 22	13 -0.5	6 -0.5	8	17
DIN 787-8-M8-50	8	M 8	50 - 35	13 -0.5	6 -0.5	8	24
DIN 787-10-M10-40	10	M 10	40 - 30	15 -0.5	6 -0.5	10	32
DIN 787-10-M10-63	10	M 10	63 - 45	15 -0.5	6 -0.5	10	50
DIN 787-10-M10-100	10	M 10	100 - 60	15 -0.5	6 -0.5	10	67
DIN 787-12-M12-50	12	M 12	50 - 35	18 -0.5	7 -0.5	12	60
DIN 787-12-M12-80	12	M 12	80 - 55	18 -0.5	7 -0.5	12	87
DIN 787-12-M12-125	12	M 12	125 - 75	18 -0.5	7 -0.5	12	120
DIN 787-14-M12-50	14	M 12	50 - 35	22 -0.5	8 -0.5	14	75
DIN 787-14-M12-80	14	M 12	80 - 55	22 -0.5	8 -0.5	14	90
DIN 787-14-M12-125	14	M 12	125 - 75	22 -0.5	8 -0.5	14	135
DIN 787-14-M12-200	14	M 12	200 - 120	22 -0.5	8 -0.5	14	195
DIN 787-18-M16-63	18	M 16	63 - 45	28 -0.5	10 -0.5	18	160
DIN 787-18-M16-100	18	M 16	100 - 63	28 -0.5	10 -0.5	18	220
DIN 787-18-M16-160	18	M 16	160 - 100	28 -0.5	10 -0.5	18	300
DIN 787-18-M16-250	18	M 16	250 - 150	28 -0.5	10 -0.5	18	410
DIN 787-22-M20-80	22	M 20	80 - 55	35 -0.5	14 -0.5	22	340
DIN 787-22-M20-125	22	M 20	125 - 85	35 -0.5	14 -0.5	22	440
DIN 787-22-M20-200	22	M 20	200 - 125	35 -0.5	14 -0.5	22	610
DIN 787-28-M24-100	28	M 24	100 - 70	44 -1	18 -1	28	600
DIN 787-28-M24-160	28	M 24	160 - 110	44 -1	18 -1	28	850
DIN 787-28-M24-250	28	M 24	250 - 150	44 -1	18 -1	28	1020

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 230

Płytki teowe

SPECYFIKACJA

Stal

- Powierzchnia utwardzona
- Powierzchnia oksydowana na czarno

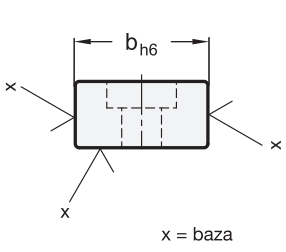
INFORMACJE

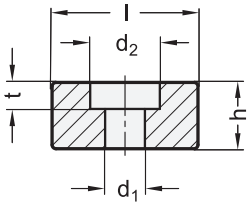
Płytki teowe GN 230 służą do ustawiania i pozycjonowania przyrządów na stołach maszyn z rowkami teowymi DIN 650.
W tym celu wstawia się je w rowki teowe lub przykręca śrubą.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)







GN 230

Oznaczenie	b h6	d1	d2	h	l	t	Dla śrub DIN 84 DIN 912	⚖
GN 230-10	10	4.5	8	8	20	4.3	M4 x 10	10
GN 230-12	12	5.5	10	8	20	5.3	M5x12	11
GN 230-14	14	6.6	11	10	22	6.3	M6x16	19
GN 230-16	16	6.6	11	10	22	6.3	M6x16	20
GN 230-18	18	6.6	11	10	22	6.3	M6x16	25
GN 230-20	20	6.6	11	10	22	6.3	M6x16	28
GN 230-22	22	6.6	11	12	32	6.3	M6x16	59

GN 508.2

Nakrętki teowe

Z kontrolowanym przesuwem

SPECYFIKACJA

Stal ulepszana cieplnie

Wytrzymałość na rozciąganie klasy **8**
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wytrzymałość na rozciąganie klasy **10**
Powierzchnia oksydowana na czarno

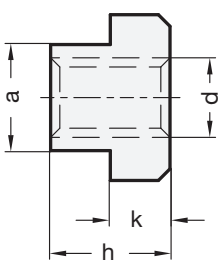
INFORMACJE

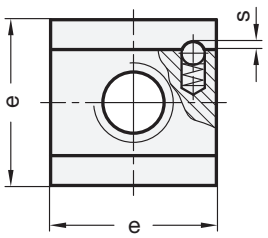
Nakrętki teowe GN 508.2 są wymiarowo identyczne jak nakrętki DIN 508 (patrz strona 977).
Posiadają dodatkowo kulkę na sprężynie, która zapobiega samoistnemu przemieszczaniu się nakrętki (zwłaszcza przy ich mocowaniu w pionowych rowkach teowych).

DANE TECHNICZNE

- Właściwości wytrzymałościowe nakrętek (patrz strona A20)







GN 508.2

Oznaczenie	a -0.3/ -0.5	d	e	h	k	s	Szerokość rowka teowego DIN 650	⚖
GN 508.2-10-M8-8	10	M 8	15	12	6	0.65	10	14
GN 508.2-10-M8-10	10	M 8	15	12	6	0.65	10	14
GN 508.2-12-M10-8	12	M 10	18	14	7	0.65	12	22
GN 508.2-12-M10-10	12	M 10	18	14	7	0.65	12	22
GN 508.2-14-M12-8	14	M 12	22	16	8	1	14	34
GN 508.2-14-M12-10	14	M 12	22	16	8	1	14	34
GN 508.2-18-M16-8	18	M 16	28	20	10	1	18	68
GN 508.2-18-M16-10	18	M 16	28	20	10	1	18	68
GN 508.2-22-M20-8	22	M 20	35	28	14	1.6	22	155
GN 508.2-22-M20-10	22	M 20	35	28	14	1.6	22	155

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki sześciokątne

Stal/stal nierdzewna, z kulistą powierzchnią oporową



SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **B**: powierzchnia kulista z jednej strony

Wersja ze stali
Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 10
- Powierzchnia oksydowana na czarno

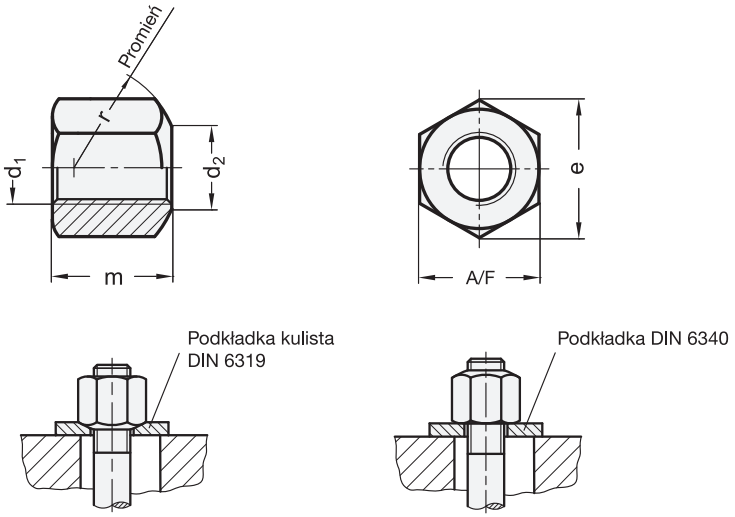
Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

INFORMACJE

Nakrętki sześciokątne DIN 6330 używane są do czynności wymagających częstego dokręcania i zwalniania (m = 1.5 x d1).
Kulista powierzchnia oporowa nakrętki w połączeniu z podkładką stożkową DIN 6319 (patrz strona 962) kompensuje błąd podparcia nakrętki.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości wytrzymałościowe nakrętek (patrz strona A20)



DIN 6330

Oznaczenie	d1	d2 H14	e min.	m	A/F	r	⚖
DIN 6330-M8-B	M 8	9	14.4	12	13	11	9
DIN 6330-M10-B	M 10	11.5	17.8	15	16	15	20
DIN 6330-M12-B	M 12	14	20	18	18	17	28
DIN 6330-M14-B	M 14	16	24.6	21	22	20	45
DIN 6330-M16-B	M 16	18	26.8	24	24	22	53
DIN 6330-M20-B	M 20	22	33.5	30	30	27	110
DIN 6330-M24-B	M 24	26	40	36	36	32	195
DIN 6330-M30-B	M 30	32	51.3	45	46	41	401
DIN 6330-M36-B	M 36	38	61.3	54	55	50	715

DIN 6330-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2 H14	e min.	m	A/F	r	⚖
DIN 6330-M8-B-NI	M 8	9	14.4	12	13	11	9
DIN 6330-M10-B-NI	M 10	11.5	17.8	15	16	15	9
DIN 6330-M12-B-NI	M 12	14	20	18	18	17	29
DIN 6330-M14-B-NI	M 14	16	24.6	21	22	20	32
DIN 6330-M16-B-NI	M 16	18	26.8	24	24	22	57
DIN 6330-M20-B-NI	M 20	22	33.5	30	30	27	114

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6331

Nakrętki sześciokątne

Z kołnierzem

SPECYFIKACJA

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 10
- Powierzchnia oksydowana na czarno

INFORMACJE

Nakrętki sześciokątne z kołnierzem DIN 6331 są używane do czynności wymagających częstego dokręcania i zwalniania (m = 1.5 x d1).
Kołnierz nakrętki eliminuje konieczność użycia podkładek.
W normie DIN wyszczególniono rozmiary dodatkowe: M27, M42 i M48.
Rozmiar M14 nie jest natomiast ujęty w normie.

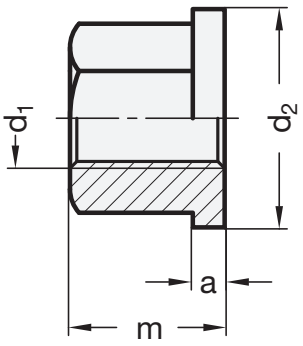
NA ŻYCZENIE

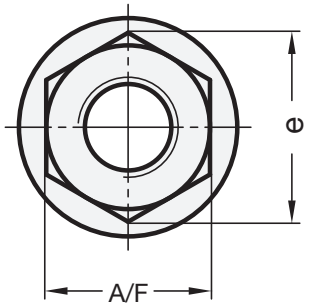
Rozmiar M10 z A/F = 17

DANE TECHNICZNE

- Właściwości wytrzymałościowe nakrętek (patrz strona A20)







DIN 6331

Oznaczenie	d1	d2	a	e min.	m	A/F	⚖
DIN 6331-M6	M 6	14	3	11.5	9	10	9
DIN 6331-M8	M 8	18	3.5	14.4	12	13	13
DIN 6331-M10	M 10	22	4	17.8	15	16	20
DIN 6331-M12	M 12	25	4	20	18	18	32
DIN 6331-M14	M 14	28	4	24.6	21	22	51
DIN 6331-M16	M 16	31	5	26.8	24	24	71
DIN 6331-M20	M 20	37	6	33.5	30	30	115
DIN 6331-M24	M 24	45	6	40	36	36	220
DIN 6331-M30	M 30	58	8	51.3	45	46	410
DIN 6331-M36	M 36	68	10	61.3	54	55	810

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki rowkowe

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **W**: stal niehartowana
- Typ **WNI**: stal nierdzewna, niehartowana
- Typ **H**: stal, hartowana

Typ W
Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Niehartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Typ WNI
Stal nierdzewna AISI 303

- Niehartowana

Typ H
Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Hartowana HRC 60 ± 2 (gwint niehartowany)
- Powierzchnia współpracująca szlifowana





INFORMACJE

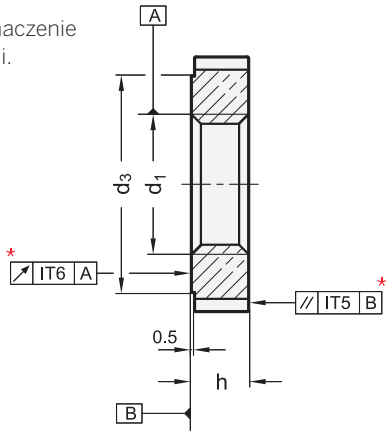
W nakrętkach rowkowych DIN 1804 czoło osadcze d_3 jest powierzchnią roboczą.
Rozmiary od M45x1.5 do M60x1.5 mają po 6 rowków.
Oficjalny standard DIN specyfikuje dodatkowe rozmiary (do M200 x 3).

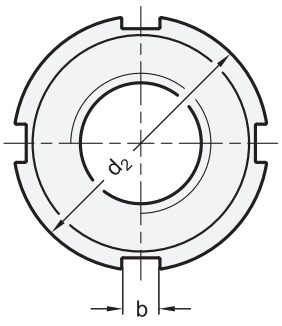
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Klucz hakowy DIN 1810 (patrz strona 994). Oznaczenie odpowiedniego klucza hakowego podano w poniższej tabeli.





DIN 1804-WNI — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d_1	d_2 h11	d_3	b	h h14	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
DIN 1804-M16x1,5-WNI	M16x1.5	32	27	5	7	DIN 1810-A30-32	30
DIN 1804-M20x1,5-WNI	M20x1.5	36	30	6	8	DIN 1810-A34-36	45
DIN 1804-M24x1,5-WNI	M24x1.5	42	36	6	9	DIN 1810-A40-42	60
DIN 1804-M28x1,5-WNI	M28x1.5	50	43	7	10	DIN 1810-A45-50	98
DIN 1804-M30x1,5-WNI	M30x1.5	50	43	7	10	DIN 1810-A45-50	92
DIN 1804-M35x1,5-WNI	M35x1.5	55	48	7	11	DIN 1810-A52-55	115
DIN 1804-M40x1,5-WNI	M40x1.5	62	54	8	12	DIN 1810-A58-62	156
DIN 1804-M45x1,5-WNI	M45x1.5	68	60	8	12	DIN 1810-A68-75	176
DIN 1804-M50x1,5-WNI	M50x1.5	75	67	8	13	DIN 1810-A68-75	235
DIN 1804-M55x1,5-WNI	M55x1.5	80	70	10	13	DIN 1810-A80-90	242
DIN 1804-M60x1,5-WNI	M60x1.5	90	80	10	13	DIN 1810-A80-90	340

* Tolerancje mają zastosowanie dla typu H

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 1804 | Nakrętki rowkowe

DIN 1804

Oznaczenie	d1	d2 h11	d3	b	h h14	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
DIN 1804-M8x1-H	M8x1	20	16	4	5	DIN 1810-A16-20	10
DIN 1804-M10x1-H	M10x1	25	20	5	6	DIN 1810-A25-28	17
DIN 1804-M12x1,5-H	M12x1.5	28	23	5	6	DIN 1810-A25-28	20
DIN 1804-M14x1,5-H	M14x1.5	30	25	5	7	DIN 1810-A30-32	28
DIN 1804-M16x1,5-H	M16x1.5	32	27	5	7	DIN 1810-A30-32	30
DIN 1804-M18x1,5-H	M18x1.5	34	28	6	8	DIN 1810-A34-36	30
DIN 1804-M20x1,5-H	M20x1.5	36	30	6	8	DIN 1810-A34-36	40
DIN 1804-M22x1,5-H	M22x1.5	40	34	6	9	DIN 1810-A40-42	56
DIN 1804-M24x1,5-H	M24x1.5	42	36	6	9	DIN 1810-A40-42	60
DIN 1804-M26x1,5-H	M26x1.5	45	38	7	10	DIN 1810-A45-50	75
DIN 1804-M28x1,5-H	M28x1.5	50	43	7	10	DIN 1810-A45-50	90
DIN 1804-M30x1,5-H	M30x1.5	50	43	7	10	DIN 1810-A45-50	95
DIN 1804-M32x1,5-H	M32x1.5	52	45	7	11	DIN 1810-A52-55	100
DIN 1804-M35x1,5-H	M35x1.5	55	48	7	11	DIN 1810-A52-55	113
DIN 1804-M38x1,5-H	M38x1.5	58	50	8	11	DIN 1810-A58-62	120
DIN 1804-M40x1,5-H	M40x1.5	62	54	8	12	DIN 1810-A58-62	140
DIN 1804-M42x1,5-H	M42x1.5	62	54	8	12	DIN 1810-A58-62	155
DIN 1804-M45x1,5-H	M45x1.5	68	60	8	12	DIN 1810-A68-75	175
DIN 1804-M48x1,5-H	M48x1.5	75	67	8	13	DIN 1810-A68-75	195
DIN 1804-M50x1,5-H	M50x1.5	75	67	8	13	DIN 1810-A68-75	230
DIN 1804-M52x1,5-H	M52x1.5	80	70	10	13	DIN 1810-A80-90	240
DIN 1804-M55x1,5-H	M55x1.5	80	70	10	13	DIN 1810-A80-90	260
DIN 1804-M58x1,5-H	M58x1.5	90	80	10	13	DIN 1810-A80-90	330
DIN 1804-M60x1,5-H	M60x1.5	90	80	10	13	DIN 1810-A80-90	345
DIN 1804-M8x1-W	M8x1	20	16	4	5	DIN 1810-A16-20	16
DIN 1804-M10x1-W	M10x1	25	20	5	6	DIN 1810-A25-28	16
DIN 1804-M12x1,5-W	M12x1.5	28	23	5	6	DIN 1810-A25-28	20
DIN 1804-M14x1,5-W	M14x1.5	30	25	5	7	DIN 1810-A30-32	28
DIN 1804-M16x1,5-W	M16x1.5	32	27	5	7	DIN 1810-A30-32	35
DIN 1804-M18x1,5-W	M18x1.5	34	28	6	8	DIN 1810-A34-36	38
DIN 1804-M20x1,5-W	M20x1.5	36	30	6	8	DIN 1810-A34-36	45
DIN 1804-M22x1,5-W	M22x1.5	40	34	6	9	DIN 1810-A40-42	50
DIN 1804-M24x1,5-W	M24x1.5	42	36	6	9	DIN 1810-A40-42	60
DIN 1804-M26x1,5-W	M26x1.5	45	38	7	10	DIN 1810-A45-50	75
DIN 1804-M28x1,5-W	M28x1.5	50	43	7	10	DIN 1810-A45-50	90
DIN 1804-M30x1,5-W	M30x1.5	50	43	7	10	DIN 1810-A45-50	95
DIN 1804-M32x1,5-W	M32x1.5	52	45	7	11	DIN 1810-A52-55	103
DIN 1804-M35x1,5-W	M35x1.5	55	48	7	11	DIN 1810-A52-55	110
DIN 1804-M38x1,5-W	M38x1.5	58	50	8	11	DIN 1810-A58-62	120
DIN 1804-M40x1,5-W	M40x1.5	62	54	8	12	DIN 1810-A58-62	140
DIN 1804-M42x1,5-W	M42x1.5	62	54	8	12	DIN 1810-A58-62	155
DIN 1804-M45x1,5-W	M45x1.5	68	60	8	12	DIN 1810-A68-75	175
DIN 1804-M48x1,5-W	M48x1.5	75	67	8	13	DIN 1810-A68-75	200
DIN 1804-M50x1,5-W	M50x1.5	75	67	8	13	DIN 1810-A68-75	220
DIN 1804-M52x1,5-W	M52x1.5	80	70	10	13	DIN 1810-A80-90	240
DIN 1804-M55x1,5-W	M55x1.5	80	70	10	13	DIN 1810-A80-90	260
DIN 1804-M58x1,5-W	M58x1.5	90	80	10	13	DIN 1810-A80-90	330
DIN 1804-M60x1,5-W	M60x1.5	90	80	10	13	DIN 1810-A80-90	346

* Tolerancje mają zastosowanie dla typu H

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki rowkowe

Samohamowne, wkładka z poliamidu

SPECYFIKACJA

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

INFORMACJE

Nakrętki rowkowe GN 1804.1, dzięki zastosowaniu pierścienia z poliamidu są samohamowne. Mogą być stosowane jako nakrętka kontrująca i są wielokrotnego użytku.
Gwinty odpowiadają gwintom nakrętek łożyskowych DIN 981.

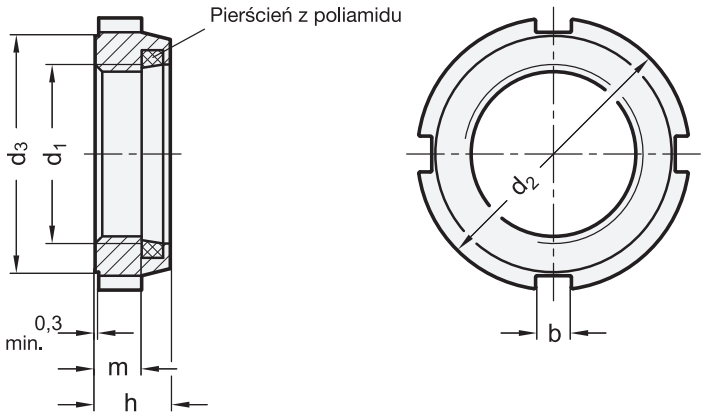
DANE TECHNICZNE

- Gwinty metryczne drobnozwojne ISO (patrz strona A19)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

AKCESORIA

- Klucz hakowy DIN 1810 (patrz strona 994). Oznaczenie odpowiedniego klucza hakowego podano w poniższej tabeli.





GN 1804.1

Oznaczenie	d1 6H	d2	d3	b	h	m	Ilość rowków	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 1804.1-M10x0,75	M 10 x 0.75	18	15	3	7.5	4.5	4	DIN 1810-A16-20	6
GN 1804.1-M12x1	M 12 x 1	21	18	3	7.5	4.5	4	DIN 1810-A16-20	9
GN 1804.1-M15x1	M 15 x 1	24	21	4	8.5	5.5	4	DIN 1810-A25-28	12
GN 1804.1-M17x1	M 17 x 1	28	24	4	8.5	5.5	4	DIN 1810-A25-28	17
GN 1804.1-M20x1	M 20 x 1	32	27	4	9.5	6.5	4	DIN 1810-A30-32	22
GN 1804.1-M25x1,5	M 25 x 1.5	38	33	5	10.5	6.5	4	DIN 1810-A40-42	33
GN 1804.1-M30x1,5	M 30 x 1.5	44	38	5	11	6.5	4	DIN 1810-A45-50	46
GN 1804.1-M35x1,5	M 35 x 1.5	50	44	5	11	7	4	DIN 1810-A45-50	60
GN 1804.1-M40x1,5	M 40 x 1.5	56	50	6	12	8.2	4	DIN 1810-A58-62	74
GN 1804.1-M45x1,5	M 45 x 1.5	62	55	6	12	8.2	4	DIN 1810-A58-62	79
GN 1804.1-M50x1,5	M 50 x 1.5	68	61	6	13	8.5	4	DIN 1810-A68-75	102
GN 1804.1-M55x2	M 55 x 2	75	68	7	13.5	8.5	6	DIN 1810-A68-75	141
GN 1804.1-M60x2	M 60 x 2	80	73	7	13.5	8.5	6	DIN 1810-A80-90	149

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 1804.2

Nakrętki rowkowe

Z blokadą gwintu

SPECYFIKACJA

Nakrętka
Stal **ST**

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Śruba ustalająca
Stal oksydowana na czarno

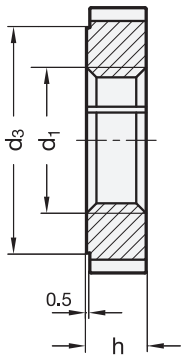
INFORMACJE

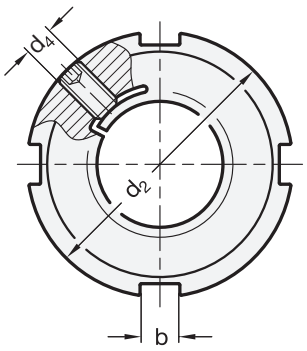
Nakrętki rowkowe GN 1804.2 gwintowane mogą być blokowane na gwincie, dzięki śrubie ustalającej d_4. Nakrętka może być blokowana i odblokowana wielokrotnie.
Odsadzenie d_3 jest używane jako powierzchnia oporowa.

AKCESORIA

- Klucz hakowy DIN 1810 (patrz strona 994). Oznaczenie odpowiedniego klucza hakowego podano w poniższej tabeli.







GN 1804.2

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	b	h	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 1804.2-M12x1,5-ST	M12x1.5	28	23	M4	5	6	DIN 1810-A25-28	20
GN 1804.2-M14x1,5-ST	M14x1.5	30	25	M4	5	7	DIN 1810-A30-32	26
GN 1804.2-M16x1,5-ST	M16x1.5	32	27	M5	5	7	DIN 1810-A30-32	29
GN 1804.2-M18x1,5-ST	M18x1.5	34	28	M5	6	8	DIN 1810-A34-36	35
GN 1804.2-M20x1,5-ST	M20x1.5	36	30	M5	6	8	DIN 1810-A34-36	38
GN 1804.2-M22x1,5-ST	M22x1.5	40	34	M5	6	9	DIN 1810-A40-42	55
GN 1804.2-M24x1,5-ST	M24x1.5	42	36	M5	6	9	DIN 1810-A40-42	58
GN 1804.2-M30x1,5-ST	M30x1.5	50	43	M5	7	10	DIN 1810-A45-50	88
GN 1804.2-M35x1,5-ST	M35x1.5	55	48	M6	7	11	DIN 1810-A52-55	111
GN 1804.2-M40x1,5-ST	M40x1.5	62	54	M8	8	12	DIN 1810-A58-62	150

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Klucz hakowy

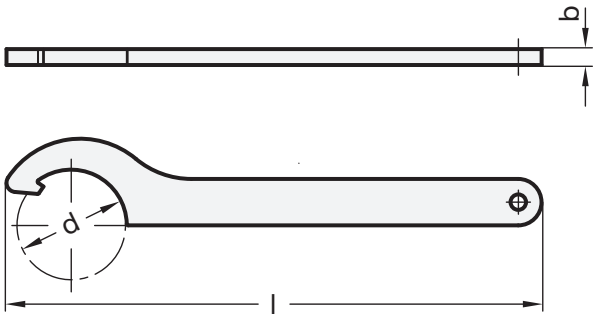
SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

INFORMACJE

- Moduły pozycjonujące GN 350 (patrz strona 1014)
- Moduły pozycjonujące GN 350.1 (patrz strona 1016)
- Moduły pozycjonujące GN 350.2 (patrz strona 1018)
- Nakrętki rowkowe DIN 1804 (patrz strona 990)
- Nakrętki rowkowe GN 1804.1 (patrz strona 992)





DIN 1810

Oznaczenie	d min.	d maks.	l	b	⚖
DIN 1810-A16-20	A 16	20	110	3	23
DIN 1810-A25-28	A 25	28	136	4	46
DIN 1810-A30-32	A 30	32	136	4	49
DIN 1810-A34-36	A 34	36	170	5	92
DIN 1810-A40-42	A 40	42	170	5	100
DIN 1810-A45-50	A 45	50	206	6	161
DIN 1810-A52-55	A 52	55	206	6	162
DIN 1810-A58-62	A 58	62	240	7	258
DIN 1810-A68-75	A 68	75	240	7	261
DIN 1810-A80-90	A 80	90	280	8	426

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6885

Wpusty

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **A**: koniec zaokrąglony, wersja wydłużona

Wersja ze stali
Stal C45+C
Bez powłoki

Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna AISI 316Ti **NI**

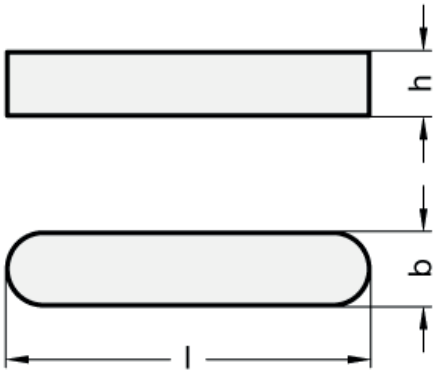


INFORMACJE

Wpusty służą do łączenia elementów obsługowych wyposażonych w rowki wpustowe.
Wykonanie rowków wpustowych w elementach Elesa+Ganter jest możliwe na życzenie. W razie potrzeby prosimy o kontakt z działem sprzedaży Elesa+Ganter Polska.

NA ŻYCZENIE
- b = 14, 16, 18, 20

DANE TECHNICZNE
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Rodzaj wpustu dla otwory i wałka (patrz strona A16)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



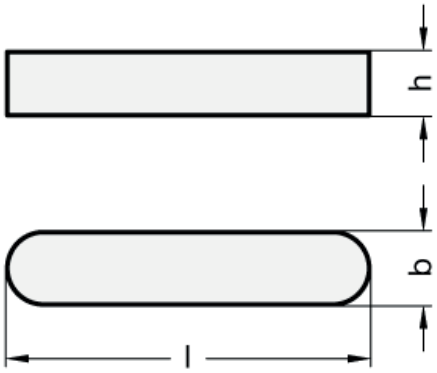
DIN 6885

Oznaczenie	b h9	h	l	Dla wałka-Ø od...do	⚖
DIN 6885-2-2-6-A	2	2	6	6...8	1
DIN 6885-2-2-8-A	2	2	8	6...8	1
DIN 6885-2-2-10-A	2	2	10	6...8	1
DIN 6885-2-2-12-A	2	2	12	6...8	1
DIN 6885-2-2-14-A	2	2	14	6...8	1
DIN 6885-2-2-16-A	2	2	16	6...8	1
DIN 6885-2-2-18-A	2	2	18	6...8	1
DIN 6885-2-2-20-A	2	2	20	6...8	1
DIN 6885-3-3-6-A	3	3	6	8...10	1
DIN 6885-3-3-8-A	3	3	8	8...10	1
DIN 6885-3-3-10-A	3	3	10	8...10	1
DIN 6885-3-3-12-A	3	3	12	8...10	1
DIN 6885-3-3-14-A	3	3	14	8...10	1
DIN 6885-3-3-16-A	3	3	16	8...10	1
DIN 6885-3-3-18-A	3	3	18	8...10	1
DIN 6885-3-3-20-A	3	3	20	8...10	1
DIN 6885-3-3-22-A	3	3	22	8...10	2
DIN 6885-3-3-25-A	3	3	25	8...10	2
DIN 6885-3-3-28-A	3	3	28	8...10	2

DIN 6885

Oznaczenie	b h9	h	l	Dla wałka-Ø od...do	⚖
DIN 6885-3-3-30-A	3	3	30	8...10	2
DIN 6885-3-3-32-A	3	3	32	8...10	2
DIN 6885-3-3-35-A	3	3	35	8...10	2
DIN 6885-3-3-36-A	3	3	36	8...10	3
DIN 6885-4-4-6-A	4	4	6	10...12	3
DIN 6885-4-4-8-A	4	4	8	10...12	3
DIN 6885-4-4-10-A	4	4	10	10...12	3
DIN 6885-4-4-12-A	4	4	12	10...12	3
DIN 6885-4-4-14-A	4	4	14	10...12	3
DIN 6885-4-4-16-A	4	4	16	10...12	3
DIN 6885-4-4-18-A	4	4	18	10...12	3
DIN 6885-4-4-20-A	4	4	20	10...12	3
DIN 6885-4-4-22-A	4	4	22	10...12	3
DIN 6885-4-4-25-A	4	4	25	10...12	3
DIN 6885-4-4-28-A	4	4	28	10...12	4
DIN 6885-4-4-32-A	4	4	32	10...12	4
DIN 6885-4-4-36-A	4	4	36	10...12	5
DIN 6885-4-4-40-A	4	4	40	10...12	5
DIN 6885-4-4-45-A	4	4	45	10...12	6

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



DIN 6885

Oznaczenie	b h9	h	l	Dla wałka-Ø od...do	⚖
DIN 6885-5-5-8-A	5	5	8	12...17	2
DIN 6885-5-5-10-A	5	5	10	12...17	2
DIN 6885-5-5-12-A	5	5	12	12...17	2
DIN 6885-5-5-14-A	5	5	14	12...17	2
DIN 6885-5-5-16-A	5	5	16	12...17	3
DIN 6885-5-5-18-A	5	5	18	12...17	4
DIN 6885-5-5-20-A	5	5	20	12...17	4
DIN 6885-5-5-22-A	5	5	22	12...17	4
DIN 6885-5-5-25-A	5	5	25	12...17	5
DIN 6885-5-5-28-A	5	5	28	12...17	5
DIN 6885-5-5-32-A	5	5	32	12...17	6
DIN 6885-5-5-36-A	5	5	36	12...17	7
DIN 6885-5-5-40-A	5	5	40	12...17	7
DIN 6885-5-5-45-A	5	5	45	12...17	8
DIN 6885-5-5-50-A	5	5	50	12...17	9
DIN 6885-6-6-12-A	6	6	12	17...22	3
DIN 6885-6-6-14-A	6	6	14	17...22	3
DIN 6885-6-6-16-A	6	6	16	17...22	4
DIN 6885-6-6-18-A	6	6	18	17...22	5
DIN 6885-6-6-20-A	6	6	20	17...22	5
DIN 6885-6-6-22-A	6	6	22	17...22	6
DIN 6885-6-6-25-A	6	6	25	17...22	6
DIN 6885-6-6-28-A	6	6	28	17...22	7
DIN 6885-6-6-32-A	6	6	32	17...22	8
DIN 6885-6-6-36-A	6	6	36	17...22	10
DIN 6885-6-6-40-A	6	6	40	17...22	10
DIN 6885-6-6-45-A	6	6	45	17...22	13
DIN 6885-6-6-50-A	6	6	50	17...22	14
DIN 6885-6-6-56-A	6	6	56	17...22	15
DIN 6885-6-6-63-A	6	6	63	17...22	17
DIN 6885-8-7-12-A	8	7	12	22...30	4
DIN 6885-8-7-14-A	8	7	14	22...30	6
DIN 6885-8-7-16-A	8	7	16	22...30	6
DIN 6885-8-7-18-A	8	7	18	22...30	7
DIN 6885-8-7-20-A	8	7	20	22...30	8
DIN 6885-8-7-22-A	8	7	22	22...30	9
DIN 6885-8-7-25-A	8	7	25	22...30	10
DIN 6885-8-7-28-A	8	7	28	22...30	11
DIN 6885-8-7-32-A	8	7	32	22...30	13
DIN 6885-8-7-36-A	8	7	36	22...30	15
DIN 6885-8-7-40-A	8	7	40	22...30	18

DIN 6885

Oznaczenie	b h9	h	l	Dla wałka-Ø od...do	⚖
DIN 6885-8-7-45-A	8	7	45	22...30	18
DIN 6885-8-7-50-A	8	7	50	22...30	21
DIN 6885-8-7-56-A	8	7	56	22...30	23
DIN 6885-8-7-63-A	8	7	63	22...30	27
DIN 6885-8-7-70-A	8	7	70	22...30	29
DIN 6885-8-7-80-A	8	7	80	22...30	34
DIN 6885-8-7-90-A	8	7	90	22...30	38
DIN 6885-10-8-16-A	10	8	16	30...38	10
DIN 6885-10-8-18-A	10	8	18	30...38	11
DIN 6885-10-8-20-A	10	8	20	30...38	13
DIN 6885-10-8-22-A	10	8	22	30...38	14
DIN 6885-10-8-25-A	10	8	25	30...38	16
DIN 6885-10-8-28-A	10	8	28	30...38	16
DIN 6885-10-8-32-A	10	8	32	30...38	18
DIN 6885-10-8-36-A	10	8	36	30...38	21
DIN 6885-10-8-40-A	10	8	40	30...38	23
DIN 6885-10-8-45-A	10	8	45	30...38	28
DIN 6885-10-8-50-A	10	8	50	30...38	29
DIN 6885-10-8-56-A	10	8	56	30...38	33
DIN 6885-10-8-63-A	10	8	63	30...38	37
DIN 6885-10-8-70-A	10	8	70	30...38	42
DIN 6885-10-8-80-A	10	8	80	30...38	50
DIN 6885-10-8-90-A	10	8	90	30...38	54
DIN 6885-10-8-100-A	10	8	100	30...38	61
DIN 6885-10-8-110-A	10	8	110	30...38	67
DIN 6885-12-8-20-A	12	8	20	38...44	15
DIN 6885-12-8-25-A	12	8	25	38...44	16
DIN 6885-12-8-28-A	12	8	28	38...44	19
DIN 6885-12-8-32-A	12	8	32	38...44	21
DIN 6885-12-8-36-A	12	8	36	38...44	27
DIN 6885-12-8-40-A	12	8	40	38...44	27
DIN 6885-12-8-45-A	12	8	45	38...44	31
DIN 6885-12-8-50-A	12	8	50	38...44	35
DIN 6885-12-8-56-A	12	8	56	38...44	39
DIN 6885-12-8-63-A	12	8	63	38...44	45
DIN 6885-12-8-70-A	12	8	70	38...44	50
DIN 6885-12-8-80-A	12	8	80	38...44	60
DIN 6885-12-8-90-A	12	8	90	38...44	68
DIN 6885-12-8-100-A	12	8	100	38...44	75
DIN 6885-12-8-125-A	12	8	125	38...44	94

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6885-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	b h9	h	l	Dla wałka-Ø od...do	⚖
DIN 6885-3-3-6-A-NI	3	3	6	8...10	1
DIN 6885-3-3-8-A-NI	3	3	8	8...10	1
DIN 6885-3-3-10-A-NI	3	3	10	8...10	1
DIN 6885-3-3-12-A-NI	3	3	12	8...10	1
DIN 6885-3-3-14-A-NI	3	3	14	8...10	1
DIN 6885-3-3-16-A-NI	3	3	16	8...10	1
DIN 6885-3-3-18-A-NI	3	3	18	8...10	1
DIN 6885-3-3-20-A-NI	3	3	20	8...10	1
DIN 6885-4-4-10-A-NI	4	4	10	10...12	1
DIN 6885-4-4-12-A-NI	4	4	12	10...12	2
DIN 6885-4-4-14-A-NI	4	4	14	10...12	2
DIN 6885-4-4-16-A-NI	4	4	16	10...12	2
DIN 6885-4-4-18-A-NI	4	4	18	10...12	2
DIN 6885-4-4-20-A-NI	4	4	20	10...12	3
DIN 6885-4-4-22-A-NI	4	4	22	10...12	4
DIN 6885-4-4-25-A-NI	4	4	25	10...12	4
DIN 6885-4-4-28-A-NI	4	4	28	10...12	4
DIN 6885-4-4-32-A-NI	4	4	32	10...12	4
DIN 6885-5-5-10-A-NI	5	5	10	12...17	2
DIN 6885-5-5-12-A-NI	5	5	12	12...17	2
DIN 6885-5-5-14-A-NI	5	5	14	12...17	2
DIN 6885-5-5-16-A-NI	5	5	16	12...17	3
DIN 6885-5-5-18-A-NI	5	5	18	12...17	4
DIN 6885-5-5-20-A-NI	5	5	20	12...17	4
DIN 6885-5-5-22-A-NI	5	5	22	12...17	4
DIN 6885-5-5-25-A-NI	5	5	25	12...17	5
DIN 6885-5-5-28-A-NI	5	5	28	12...17	6
DIN 6885-5-5-32-A-NI	5	5	32	12...17	6
DIN 6885-5-5-36-A-NI	5	5	36	12...17	7
DIN 6885-5-5-40-A-NI	5	5	40	12...17	8
DIN 6885-5-5-45-A-NI	5	5	45	12...17	9
DIN 6885-5-5-50-A-NI	5	5	50	12...17	10
DIN 6885-6-6-14-A-NI	6	6	14	17...22	4
DIN 6885-6-6-16-A-NI	6	6	16	17...22	5
DIN 6885-6-6-18-A-NI	6	6	18	17...22	5
DIN 6885-6-6-20-A-NI	6	6	20	17...22	6
DIN 6885-6-6-22-A-NI	6	6	22	17...22	6
DIN 6885-6-6-25-A-NI	6	6	25	17...22	7
DIN 6885-6-6-28-A-NI	6	6	28	17...22	8
DIN 6885-6-6-32-A-NI	6	6	32	17...22	9
DIN 6885-6-6-36-A-NI	6	6	36	17...22	10
DIN 6885-6-6-40-A-NI	6	6	40	17...22	11
DIN 6885-6-6-45-A-NI	6	6	45	17...22	12
DIN 6885-6-6-50-A-NI	6	6	50	17...22	14

DIN 6885-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	b h9	h	l	Dla wałka-Ø od...do	⚖
DIN 6885-6-6-56-A-NI	6	6	56	17...22	16
DIN 6885-6-6-63-A-NI	6	6	63	17...22	18
DIN 6885-8-7-16-A-NI	8	7	16	22...30	7
DIN 6885-8-7-18-A-NI	8	7	18	22...30	8
DIN 6885-8-7-20-A-NI	8	7	20	22...30	9
DIN 6885-8-7-22-A-NI	8	7	22	22...30	10
DIN 6885-8-7-24-A-NI	8	7	24	22...30	11
DIN 6885-8-7-25-A-NI	8	7	25	22...30	11
DIN 6885-8-7-28-A-NI	8	7	28	22...30	12
DIN 6885-8-7-32-A-NI	8	7	32	22...30	14
DIN 6885-8-7-36-A-NI	8	7	36	22...30	16
DIN 6885-8-7-40-A-NI	8	7	40	22...30	18
DIN 6885-8-7-45-A-NI	8	7	45	22...30	20
DIN 6885-8-7-50-A-NI	8	7	50	22...30	22
DIN 6885-8-7-56-A-NI	8	7	56	22...30	25
DIN 6885-8-7-63-A-NI	8	7	63	22...30	28
DIN 6885-10-8-20-A-NI	10	8	20	30...38	13
DIN 6885-10-8-22-A-NI	10	8	22	30...38	14
DIN 6885-10-8-25-A-NI	10	8	25	30...38	16
DIN 6885-10-8-28-A-NI	10	8	28	30...38	18
DIN 6885-10-8-32-A-NI	10	8	32	30...38	20
DIN 6885-10-8-36-A-NI	10	8	36	30...38	23
DIN 6885-10-8-40-A-NI	10	8	40	30...38	25
DIN 6885-10-8-45-A-NI	10	8	45	30...38	28
DIN 6885-10-8-50-A-NI	10	8	50	30...38	31
DIN 6885-10-8-56-A-NI	10	8	56	30...38	35
DIN 6885-10-8-63-A-NI	10	8	63	30...38	40
DIN 6885-10-8-70-A-NI	10	8	70	30...38	44
DIN 6885-10-8-80-A-NI	10	8	80	30...38	50
DIN 6885-10-8-90-A-NI	10	8	90	30...38	57
DIN 6885-12-8-25-A-NI	12*	8	25	38...44	18
DIN 6885-12-8-28-A-NI	12*	8	28	38...44	21
DIN 6885-12-8-32-A-NI	12*	8	32	38...44	24
DIN 6885-12-8-36-A-NI	12*	8	36	38...44	27
DIN 6885-12-8-40-A-NI	12*	8	40	38...44	20
DIN 6885-12-8-45-A-NI	12*	8	45	38...44	34
DIN 6885-12-8-50-A-NI	12*	8	50	38...44	38
DIN 6885-12-8-56-A-NI	12*	8	56	38...44	42
DIN 6885-12-8-63-A-NI	12*	8	63	38...44	48
DIN 6885-12-8-70-A-NI	12*	8	70	38...44	53
DIN 6885-12-8-80-A-NI	12*	8	80	38...44	60
DIN 6885-12-8-90-A-NI	12*	8	90	38...44	68
DIN 6885-12-8-100-A-NI	12*	8	100	38...44	75

* niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zestawy montażowe do systemów profili 30/40

Do rowków teowych o szerokości 6/8, z nakrętką teową GN 506

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: śruba z łbem walcowym DIN 912
- Typ **B**: śruba z łbem stożkowym DIN 7991
- Typ **C**: śruba z łbem soczewkowym ISO 7380
- Typ **D**: śruby z łbem pod imbus DIN 7984

Nakrętki teowe GN 506 (patrz strona 982)
Stal

- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Kulka/sprężyna, stal nierdzewna

Śruba z łbem cylindrycznym DIN 912
Śruby z łbem stożkowym DIN 7991
Śruby z łbem soczewkowym ISO 7380
Śruby z łbem pod imbus DIN 7984

Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

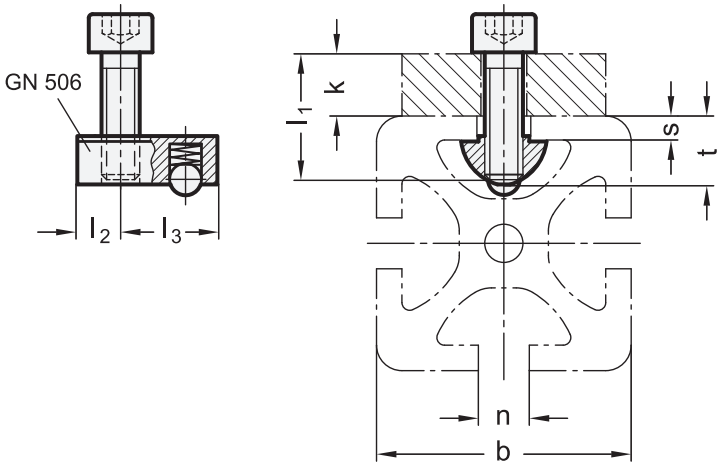
INFORMACJE

Zestawy montażowe pozwalają na zamocowanie różnych elementów na popularnych systemach profili wyposażonych w rowki teowe. Każdy zestaw zawiera jedną nakrętkę teową GN 506 (patrz strona 982) i jedną śrubę.

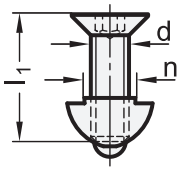
- Więcej informacji (patrz strona A44)
- Przegląd standardowych produktów pasujących do zestawów montażowych GN 965 (patrz strona A45)



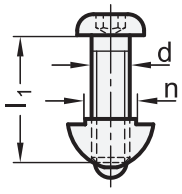
Typ **A**



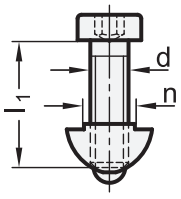
Typ **B**



Typ **C**



Typ **D**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 965

Oznaczenie	b	n	d	l1	k ≈	l2	l3	s ≈	t ≈	⚖
GN 965-6-M4-10-A	30	6	M 4	10	... 4	5	12	2.9	8.9	10
GN 965-6-M4-12-A	30	6	M 4	12	1 ... 6	5	12	2.9	8.9	12
GN 965-6-M4-16-A	30	6	M 4	16	5 ... 10	5	12	2.9	8.9	12
GN 965-6-M5-10-A	30	6	M 5	10	... 3	5	12	2.9	8.9	6
GN 965-6-M5-12-A	30	6	M 5	12	1 ... 5	5	12	2.9	8.9	6
GN 965-6-M5-14-A	30	6	M 5	14	3 ... 7	5	12	2.9	8.9	8
GN 965-6-M5-16-A	30	6	M 5	16	5 ... 9	5	12	2.9	8.9	9
GN 965-6-M5-18-A	30	6	M 5	18	7 ... 11	5	12	2.9	8.9	9
GN 965-6-M5-22-A	30	6	M 5	22	11 ... 15	5	12	2.9	8.9	10
GN 965-6-M6-12-A	30	6	M 6	12	1 ... 4	5	12	2.9	8.9	9
GN 965-6-M6-14-A	30	6	M 6	14	3 ... 6	5	12	2.9	8.9	9
GN 965-6-M6-16-A	30	6	M 6	16	5 ... 8	5	12	2.9	8.9	10
GN 965-6-M6-20-A	30	6	M 6	20	9 ... 12	5	12	2.9	8.9	10
GN 965-6-M6-25-A	30	6	M 6	25	14 ... 17	5	12	2.9	8.9	10
GN 965-8-M4-12-A	40	8	M 4	12	... 5	7	15	4.6	11.4	10
GN 965-8-M4-14-A	40	8	M 4	14	1 ... 7	7	15	4.6	11.4	10
GN 965-8-M4-20-A	40	8	M 4	20	7 ... 13	7	15	4.6	11.4	13
GN 965-8-M5-12-A	40	8	M 5	12	... 4	7	15	4.6	11.4	13
GN 965-8-M5-14-A	40	8	M 5	14	1 ... 6	7	15	4.6	11.4	14
GN 965-8-M5-16-A	40	8	M 5	16	3 ... 8	7	15	4.6	11.4	14
GN 965-8-M5-18-A	40	8	M 5	18	5 ... 10	7	15	4.6	11.4	14
GN 965-8-M5-20-A	40	8	M 5	20	7 ... 12	7	15	4.6	11.4	15
GN 965-8-M5-22-A	40	8	M 5	22	9 ... 14	7	15	4.6	11.4	15
GN 965-8-M5-25-A	40	8	M 5	25	12 ... 17	7	15	4.6	11.4	15
GN 965-8-M6-14-A	40	8	M 6	14	1 ... 5	7	15	4.6	11.4	10
GN 965-8-M6-16-A	40	8	M 6	16	3 ... 7	7	15	4.6	11.4	10
GN 965-8-M6-18-A	40	8	M 6	18	5 ... 9	7	15	4.6	11.4	10
GN 965-8-M6-22-A	40	8	M 6	22	9 ... 13	7	15	4.6	11.4	14
GN 965-8-M6-28-A	40	8	M 6	28	15 ... 19	7	15	4.6	11.4	20
GN 965-8-M8-14-A	40	8	M 8	14	1 ... 4	7	15	4.6	11.4	20
GN 965-8-M8-16-A	40	8	M 8	16	3 ... 6	7	15	4.6	11.4	20
GN 965-8-M8-18-A	40	8	M 8	18	5 ... 8	7	15	4.6	11.4	21
GN 965-8-M8-20-A	40	8	M 8	20	7 ... 10	7	15	4.6	11.4	22
GN 965-8-M8-28-A	40	8	M 8	28	15 ... 18	7	15	4.6	11.4	24
GN 965-6-M4-10-B	30	6	M 4	10	... 4	5	12	2.9	8.9	14
GN 965-6-M5-12-B	30	6	M 5	12	1 ... 5	5	12	2.9	8.9	16
GN 965-6-M6-12-B	30	6	M 6	12	1 ... 4	5	12	2.9	8.9	18
GN 965-6-M6-14-B	30	6	M 6	14	3 ... 6	5	12	2.9	8.9	19
GN 965-6-M6-16-B	30	6	M 6	16	5 ... 8	5	12	2.9	8.9	20
GN 965-6-M6-18-B	30	6	M 6	18	7 ... 10	5	12	2.9	8.9	20
GN 965-8-M5-14-B	40	8	M 5	14	1 ... 6	7	15	4.6	11.4	13
GN 965-8-M6-14-B	40	8	M 6	14	1 ... 5	7	15	4.6	11.4	13
GN 965-8-M6-16-B	40	8	M 6	16	3 ... 7	7	15	4.6	11.4	13
GN 965-8-M6-18-B	40	8	M 6	18	5 ... 9	7	15	4.6	11.4	13
GN 965-8-M6-20-B	40	8	M 6	20	7 ... 11	7	15	4.6	11.4	13
GN 965-8-M8-16-B	40	8	M 8	16	3 ... 6	7	15	4.6	11.4	18
GN 965-6-M6-14-C	30	6	M 6	14	3 ... 6	5	12	2.9	8.9	20
GN 965-8-M6-16-C	40	8	M 6	16	3 ... 7	7	15	4.6	11.4	14
GN 965-8-M6-22-C	40	8	M 6	22	9 ... 13	7	15	4.6	11.4	20
GN 965-8-M8-16-C	40	8	M 8	16	3 ... 6	7	15	4.6	11.4	17
GN 965-8-M8-18-C	40	8	M 8	18	5 ... 8	7	15	4.6	11.4	18
GN 965-6-M6-10-D	30	6	M 6	10	... 3	5	12	2.9	8.9	8
GN 965-8-M6-14-D	40	8	M 6	14	1 ... 5	7	15	4.6	11.4	10

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kątowniki/płaskowniki

Do sytemów profili z rowkami teowymi

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **F**: płaskownik
- Typ **L**: kątownik

Nr identyfikacyjny

- Nr **1** z otworami pod śruby imbusowe z łbem stożkowym DIN 7991
- Nr **2** z otworami pod śruby z łbem płaskim

Stal

Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska **ZB**

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

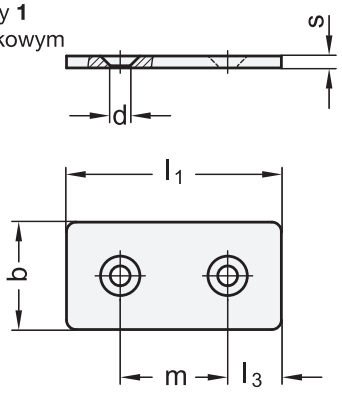
INFORMACJE

Kątowniki i płaskowniki GN 967 są stosowane w połączeniu z układami profili. Połączenia kwadratowe lub połączenia o tych samych powierzchniach mogą być realizowane na małych przestrzeniach przy zachowaniu wysokiej sztywności.
Kątowniki i płaskowniki mogą być również używane w wielu innych aplikacjach wymagających mocowania.
W wersji o numerze identyfikacyjnym 2 otwory są zaprojektowane do stosowania ze śrubami z łbem płaskim, nakrętkami lub nitami.

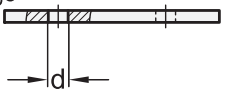


Typ **F**

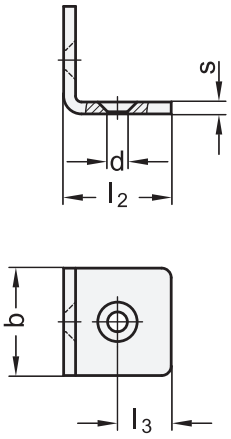
Nr identyfikacyjny **1**
z gniazdem stożkowym

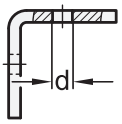


Nr identyfikacyjny **2**
bez gniazda stożkowego

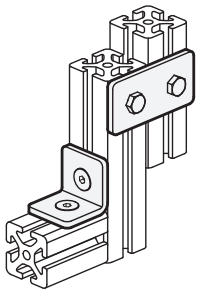


Typ **L**





Przykład montażu





Zderzak
DVA

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 967

Oznaczenie	b	l1	l2	l3	m	d	s	⚖
GN 967-20-40-F-1-SR	20	40	-	10	20	5.2	3	16
GN 967-20-40-F-1-SW	20	40	-	10	20	5.2	3	16
GN 967-20-40-F-1-ZB	20	40	-	10	20	5.2	3	16
GN 967-30-60-F-1-SR	30	60	-	15	30	6.3	4	53
GN 967-30-60-F-1-SW	30	60	-	15	30	6.3	4	53
GN 967-30-60-F-1-ZB	30	60	-	15	30	6.3	4	53
GN 967-40-80-F-1-SR	40	80	-	20	40	8.3	5	114
GN 967-40-80-F-1-SW	40	80	-	20	40	8.3	5	114
GN 967-40-80-F-1-ZB	40	80	-	20	40	8.3	5	114
GN 967-45-90-F-1-SR	45	90	-	22.5	45	8.3	5	147
GN 967-45-90-F-1-SW	45	90	-	22.5	45	8.3	5	148
GN 967-45-90-F-1-ZB	45	90	-	22.5	45	8.3	5	149
GN 967-20-20-L-1-SR	20	-	20	10	-	5.2	3	14
GN 967-20-20-L-1-SW	20	-	20	10	-	5.2	3	14
GN 967-20-20-L-1-ZB	20	-	20	10	-	5.2	3	14
GN 967-30-30-L-1-SR	30	-	30	15	-	6.3	4	45
GN 967-30-30-L-1-SW	30	-	30	15	-	6.3	4	45
GN 967-30-30-L-1-ZB	30	-	30	15	-	6.3	4	45
GN 967-40-40-L-1-SR	40	-	40	20	-	8.3	5	40
GN 967-40-40-L-1-SW	40	-	40	20	-	8.3	5	102
GN 967-40-40-L-1-ZB	40	-	40	20	-	8.3	5	102
GN 967-45-45-L-1-SR	45	-	45	22.5	-	8.3	5	131
GN 967-45-45-L-1-SW	45	-	45	22.5	-	8.3	5	133
GN 967-45-45-L-1-ZB	45	-	45	22.5	-	8.3	5	132
GN 967-20-40-F-2-SR	20	40	-	10	20	5.2	3	17
GN 967-20-40-F-2-SW	20	40	-	10	20	5.2	3	17
GN 967-20-40-F-2-ZB	20	40	-	10	20	5.2	3	17
GN 967-30-60-F-2-SR	30	60	-	15	30	6.3	4	54
GN 967-30-60-F-2-SW	30	60	-	15	30	6.3	4	54
GN 967-30-60-F-2-ZB	30	60	-	15	30	6.3	4	54
GN 967-40-80-F-2-SR	40	80	-	20	40	8.3	5	121
GN 967-40-80-F-2-SW	40	80	-	20	40	8.3	5	121
GN 967-40-80-F-2-ZB	40	80	-	20	40	8.3	5	121
GN 967-45-90-F-2-SR	45	90	-	22.5	45	8.3	5	152
GN 967-45-90-F-2-SW	45	90	-	22.5	45	8.3	5	152
GN 967-45-90-F-2-ZB	45	90	-	22.5	45	8.3	5	152
GN 967-20-20-L-2-SR	20	-	20	10	-	5.2	3	15
GN 967-20-20-L-2-SW	20	-	20	10	-	5.2	3	15
GN 967-20-20-L-2-ZB	20	-	20	10	-	5.2	3	15
GN 967-30-30-L-2-SR	30	-	30	15	-	6.3	4	48
GN 967-30-30-L-2-SW	30	-	30	15	-	6.3	4	48
GN 967-30-30-L-2-ZB	30	-	30	15	-	6.3	4	48
GN 967-40-40-L-2-SR	40	-	40	20	-	8.3	5	106
GN 967-40-40-L-2-SW	40	-	40	20	-	8.3	5	106
GN 967-40-40-L-2-ZB	40	-	40	20	-	8.3	5	106
GN 967-45-45-L-2-SR	45	-	45	22.5	-	8.3	5	137
GN 967-45-45-L-2-SW	45	-	45	22.5	-	8.3	5	137
GN 967-45-45-L-2-ZB	45	-	45	22.5	-	8.3	5	137

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty montażowe

Symetryczne/asymetryczne



SPECYFIKACJA

Wersja symetryczna

Wykonania

- Typ **A**: bez otworów
- Typ **B**: z otworami

Wersja asymetryczna

Wykonania

- Typ **A**: bez otworów
- Typ **C**: z otworem oraz otworem podłużnym

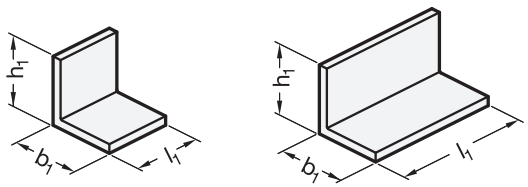
Stal konstrukcyjna **STB**
Ciągniona, z ostrymi krawędziami
Powierzchnia oksydowana na czarno

Aluminium **ALM**
Tłoczone
Matowe, szlifowane

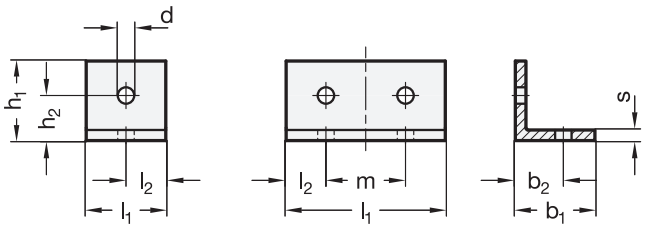
INFORMACJE

Uchwyty montażowe GN 970 są używane jako uniwersalne elementy do łączenia kątowego i mocowania, np. płyty bazowej lub osłony.
Typ A pozwala na stosowanie szablonów wiercenia pod śruby, może być także mocowany poprzez spawanie.
Wsporniki montażowe typ C posiadają dwa lub cztery otwory w zależności od wymiaru l_1.

Typ **A**



Typ **B**





* Uzupełnić oznaczenie uchwytu montażowego o indeks materiału

STB	ALM
Stal konstrukcyjna	Aluminium

GN 970-symetryczne

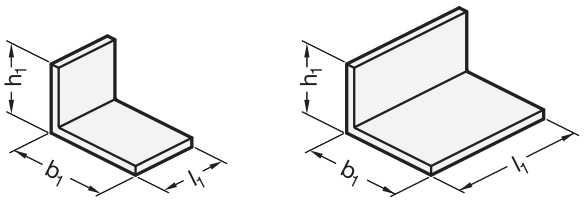
Oznaczenie	h1	b1	l1	b2	d	h2	l2	m	s	⚖
GN 970-*-30-30-30-A	30	30	30	-	-	-	-	-	4	17
GN 970-*-30-30-60-A	30	30	60	-	-	-	-	-	4	27
GN 970-*-40-40-40-A	40	40	40	-	-	-	-	-	5	55
GN 970-*-40-40-80-A	40	40	80	-	-	-	-	-	5	75
GN 970-*-50-50-50-A	50	50**	50	-	-	-	-	-	6	75
GN 970-*-50-50-100-A	50	50**	100	-	-	-	-	-	6	85
GN 970-*-30-30-30-B	30	30	30	18	6.2	18	15	-	4	17
GN 970-*-30-30-60-B	30	30	60	18	6.2	18	15	30	4	30
GN 970-*-40-40-40-B	40	40	40	24	6.2	24	20	-	5	45
GN 970-*-40-40-80-B	40	40	80	24	8.2	24	20	40	5	45
GN 970-*-50-50-50-B	50	50**	50	30	10.2	30	25	-	6	72
GN 970-*-50-50-100-B	50	50**	100	30	10.2	30	25	50	6	85

** dostępne tylko w wersji ALM

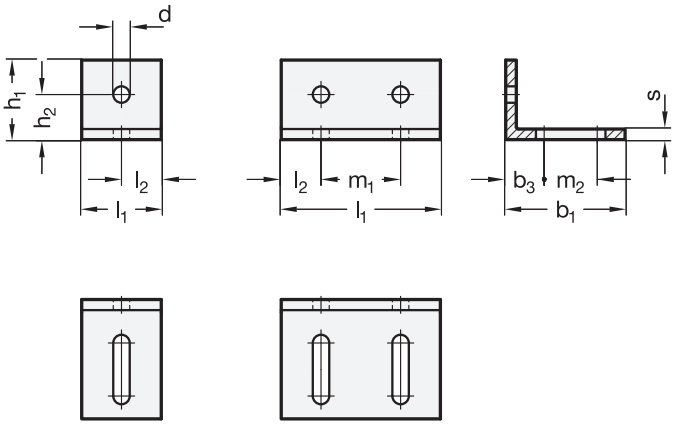
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 970 | Uchwyty montażowe

Typ **A**



Typ **C**



* Uzupełnić oznaczenie uchwytu montażowego o indeks materiału

STB Stal konstrukcyjna

ALM Aluminium

GN 970-asymetryczne

Oznaczenie	h1	b1	l1	b3	d	h2	l2	m1	m2	s	⚖
GN 970-*-30-45-30-A	30	45	30	-	-	-	-	-	-	4	22
GN 970-*-30-45-60-A	30	45	60	-	-	-	-	-	-	4	35
GN 970-*-40-60-40-A	40	60	40	-	-	-	-	-	-	5	51
GN 970-*-40-60-80-A	40	60	80	-	-	-	-	-	-	5	100
GN 970-*-50-75-50-A	50	75**	50	-	-	-	-	-	-	6	94
GN 970-*-50-75-100-A	50	75**	100	-	-	-	-	-	-	6	187
GN 970-*-30-45-30-C	30	45	30	18	6.2	18	15	-	20	4	20
GN 970-*-30-45-60-C	30	45	60	18	6.2	18	15	30	20	4	30
GN 970-*-40-60-40-C	40	60	40	24	8.2	24	20	-	25	5	45
GN 970-*-40-60-80-C	40	60	80	24	8.2	24	20	40	25	5	57
GN 970-*-50-75-50-C	50	75**	50	30	10.2	30	25	-	30	6	86
GN 970-*-50-75-100-C	50	75**	100	30	10.2	30	25	50	30	6	100

** dostępne tylko w wersji ALM

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zestawy montażowe do systemów profili 30/40/45

Do rowków teowych o szerokości 8/10, z nakrętką teową GN 505

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: śruba z łbem walcowym DIN 912
- Typ **B**: śruba z łbem stożkowym DIN 7991
- Typ **C**: śruba z łbem soczewkowym ISO 7380
- Typ **D**: śruby z łbem pod imbus DIN 7984

Nakrętki teowe GN 505 (patrz strona 979)
Stal
Ze zwiększonym momentemj siły dociskania (typ MB)
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Śruba z łbem cylindrycznym DIN 912
Śruby z łbem stożkowym DIN 7991
Śruby z łbem soczewkowym ISO 7380
Śruby z łbem pod imbus DIN 7984

Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska



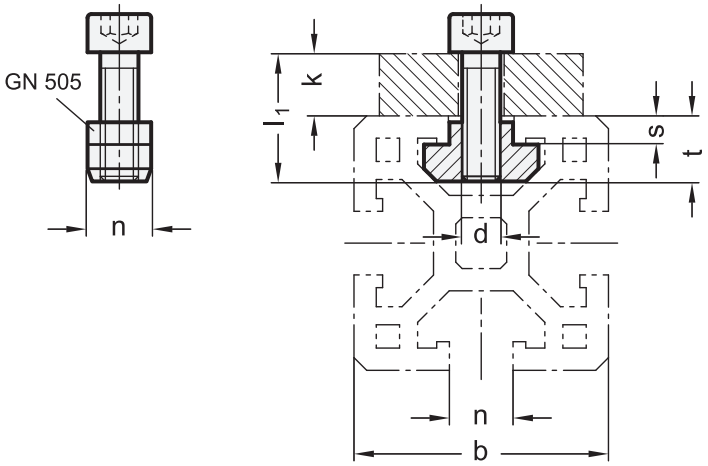


INFORMACJE

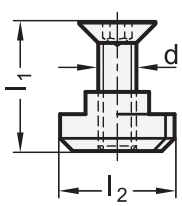
Zestawy montażowe GN 968 pozwalają na zamocowanie różnych elementów na popularnych systemach profili wyposażonych w rowki teowe. Każdy zestaw zawiera jedną nakrętkę teową GN 505 oraz jedną śrubę (patrz strona 979).

- Więcej informacji (patrz strona A44)
- Przegląd standardowych produktów pasujących do zestawów montażowych GN 968 (patrz strona A45)

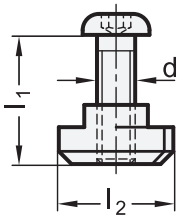
Typ **A**



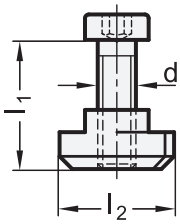
Typ **B**



Typ **C**



Typ **D**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 968

Oznaczenie	b	n	d	l1	k ≈	l2 ±0.5	s ≈	t ≈	⚖
GN 968-8-M4-10-A	30	8	M 4	10	... 6	16	2.2	7.2	5
GN 968-8-M4-12-A	30	8	M 4	12	2 ... 8	16	2.2	7.2	5
GN 968-8-M4-16-A	30	8	M 4	16	6 ... 12	16	2.2	7.2	6
GN 968-8-M5-10-A	30	8	M 5	10	... 5	16	2.2	7.2	7
GN 968-8-M5-12-A	30	8	M 5	12	2 ... 7	16	2.2	7.2	7
GN 968-8-M5-14-A	30	8	M 5	14	4 ... 9	16	2.2	7.2	7
GN 968-8-M5-18-A	30	8	M 5	18	8 ... 13	16	2.2	7.2	7
GN 968-8-M5-20-A	30	8	M 5	20	10 ... 15	16	2.2	7.2	7
GN 968-8-M5-22-A	30	8	M 5	22	12 ... 17	16	2.2	7.2	8
GN 968-8-M6-10-A	30	8	M 6	10	... 4	16	2.2	7.2	8
GN 968-8-M6-12-A	30	8	M 6	12	2 ... 6	16	2.2	7.2	8
GN 968-8-M6-14-A	30	8	M 6	14	4 ... 8	16	2.2	7.2	8
GN 968-8-M6-16-A	30	8	M 6	16	6 ... 10	16	2.2	7.2	8
GN 968-8-M6-20-A	30	8	M 6	20	10 ... 14	16	2.2	7.2	9
GN 968-8-M6-25-A	30	8	M 6	25	15 ... 19	16	2.2	7.2	10
GN 968-10-M4-14-A	40 / 45	10	M 4	14	... 8	19	6	11.8	10
GN 968-10-M5-12-A	40 / 45	10	M 5	12	... 5	19	6	11.8	10
GN 968-10-M5-14-A	40 / 45	10	M 5	14	... 7	19	6	11.8	10
GN 968-10-M5-16-A	40 / 45	10	M 5	16	3 ... 9	19	6	11.8	10
GN 968-10-M5-18-A	40 / 45	10	M 5	18	5 ... 11	19	6	11.8	10
GN 968-10-M5-20-A	40 / 45	10	M 5	20	7 ... 13	19	6	11.8	10
GN 968-10-M5-25-A	40 / 45	10	M 5	25	12 ... 18	19	6	11.8	10
GN 968-10-M6-14-A	40 / 45	10	M 6	14	... 6	19	6	11.8	10
GN 968-10-M6-16-A	40 / 45	10	M 6	16	3 ... 8	19	6	11.8	10
GN 968-10-M6-18-A	40 / 45	10	M 6	18	5 ... 10	19	6	11.8	10
GN 968-10-M6-20-A	40 / 45	10	M 6	20	7 ... 12	19	6	11.8	10
GN 968-10-M6-22-A	40 / 45	10	M 6	22	9 ... 14	19	6	11.8	13
GN 968-10-M6-28-A	40 / 45	10	M 6	28	15 ... 20	19	6	11.8	13
GN 968-10-M8-14-A	40 / 45	10	M 8	14	... 5	19	6	11.8	15
GN 968-10-M8-16-A	40 / 45	10	M 8	16	3 ... 7	19	6	11.8	16
GN 968-10-M8-18-A	40 / 45	10	M 8	18	5 ... 9	19	6	11.8	17
GN 968-10-M8-20-A	40 / 45	10	M 8	20	7 ... 11	19	6	11.8	19
GN 968-10-M8-28-A	40 / 45	10	M 8	28	15 ... 19	19	6	11.8	20
GN 968-8-M5-12-B	30	8	M 5	12	2 ... 7	16	2.2	7.2	6
GN 968-8-M6-12-B	30	8	M 6	12	2 ... 6	16	2.2	7.2	6
GN 968-8-M6-14-B	30	8	M 6	14	4 ... 8	16	2.2	7.2	6
GN 968-8-M6-16-B	30	8	M 6	16	6 ... 10	16	2.2	7.2	6
GN 968-8-M6-18-B	30	8	M 6	18	8 ... 12	16	2.2	7.2	6
GN 968-10-M5-14-B	40 / 45	10	M 5	14	... 7	19	6	11.8	10
GN 968-10-M6-14-B	40 / 45	10	M 6	14	... 6	19	6	11.8	10
GN 968-10-M6-18-B	40 / 45	10	M 6	18	5 ... 10	19	6	11.8	10
GN 968-10-M6-20-B	40 / 45	10	M 6	20	7 ... 12	19	6	11.8	10
GN 968-10-M6-22-B	40 / 45	10	M 6	22	9 ... 14	19	6	11.8	10
GN 968-10-M8-16-B	40 / 45	10	M 8	16	3 ... 7	19	6	11.8	16
GN 968-8-M6-14-C	30	8	M 6	14	4 ... 8	16	2.2	7.2	16
GN 968-10-M6-18-C	40 / 45	10	M 6	18	5 ... 10	19	6	11.8	10
GN 968-10-M6-22-C	40 / 45	10	M 6	22	9 ... 14	19	6	11.8	10
GN 968-10-M8-16-C	40 / 45	10	M 8	16	3 ... 7	19	6	11.8	16
GN 968-10-M8-18-C	40 / 45	10	M 8	18	5 ... 9	19	6	11.8	17
GN 968-8-M6-10-D	30	8	M 6	10	... 4	16	2.2	7.2	8
GN 968-10-M6-14-D	40 / 45	10	M 6	14	... 6	19	6	11.8	8

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Tuleje pozycjonujące

Tuleje wiertarskie

SPECYFIKACJA

Typ

- Typ **A**: otwór jednostronnie sfazowany

Stal
Hartowana (HRC 62 ±2)

Powierzchnie robocze d_1, d_2 szlifowane

INFORMACJE

Rozmiary uwzględnione w standardowej ofercie stanowią jedynie niewielki wybór z zakresu rozmiarów ujętych w normie DIN.
Do zastosowań wymagających pozycjonowania, sugerujemy użycie kołków pozycjonujących GN 771. 1 (patrz strona 1011).
Do montażu tulejek wykonanych w tolerancji n6 zaleca się wykonywanie otworów w tolerancji H7.

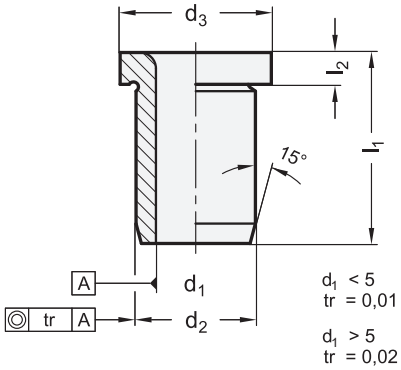
NA ŻYCZENIE

- Inne średnice otworów d_1

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





DIN 172

Oznaczenie	d1 F7	l1	d2 n6	d3	l2	⚖
DIN 172-B2-6-A	B 2	6	5	8	2	1
DIN 172-B2-9-A	B 2	9	5	8	2	1
DIN 172-B2,1-6-A	B 2.1	6	5	8	2	1
DIN 172-B2,1-9-A	B 2.1	9	5	8	2	2
DIN 172-B2,5-6-A	B 2.5 (M 3)	6	5	8	2	1
DIN 172-B2,5-9-A	B 2.5 (M 3)	9	5	8	2	1
DIN 172-B3-8-A	B 3	8	6	9	2.5	2
DIN 172-B3-12-A	B 3	12	6	9	2.5	3
DIN 172-B3-16-A	B 3	16	6	9	2.5	3
DIN 172-B3,1-8-A	B 3.1	8	6	9	2.5	2
DIN 172-B3,1-12-A	B 3.1	12	6	9	2.5	3
DIN 172-B3,1-16-A	B 3.1	16	6	9	2.5	3
DIN 172-B3,3-8-A	B 3.3 (M 4)	8	6	9	2.5	2
DIN 172-B3,3-12-A	B 3.3 (M 4)	12	6	9	2.5	2
DIN 172-B3,3-16-A	B 3.3 (M 4)	16	6	9	2.5	4
DIN 172-B3,5-8-A	B 3.5	8	7	10	2.5	2
DIN 172-B3,5-12-A	B 3.5	12	7	10	2.5	3
DIN 172-B3,5-16-A	B 3.5	16	7	10	2.5	4
DIN 172-B3,8-8-A	B 3.8	8	7	10	2.5	4
DIN 172-B3,8-12-A	B 3.8	12	7	10	2.5	4
DIN 172-B3,8-16-A	B 3.8	16	7	10	2.5	5
DIN 172-B4-8-A	B 4	8	7	10	2.5	2
DIN 172-B4-12-A	B 4	12	7	10	2.5	3
DIN 172-B4-16-A	B 4	16	7	10	2.5	4
DIN 172-B4,1-8-A	B 4.1	8	8	11	2.5	3
DIN 172-B4,1-12-A	B 4.1	12	8	11	2.5	4
DIN 172-B4,1-16-A	B 4.1	16	8	11	2.5	6
DIN 172-B4,2-8-A	B 4.2 (M 5)	8	8	11	2.5	3
DIN 172-B4,2-12-A	B 4.2 (M 5)	12	8	11	2.5	4
DIN 172-B4,2-16-A	B 4.2 (M 5)	16	8	11	2.5	4

DIN 172

Oznaczenie	d1 F7	l1	d2 n6	d3	l2	⚖
DIN 172-B4,5-8-A	B 4.5	8	8	11	2.5	3
DIN 172-B4,5-12-A	B 4.5	12	8	11	2.5	4
DIN 172-B4,5-16-A	B 4.5	16	8	11	2.5	4
DIN 172-B4,8-8-A	B 4.8	8	8	11	2.5	3
DIN 172-B4,8-12-A	B 4.8	12	8	11	2.5	4
DIN 172-B4,8-16-A	B 4.8	16	8	11	2.5	5
DIN 172-B5-8-A	B 5 (M 6)	8	8	11	2.5	2
DIN 172-B5-12-A	B 5 (M 6)	12	8	11	2.5	3
DIN 172-B5-16-A	B 5 (M 6)	16	8	11	2.5	4
DIN 172-B5,1-10-A	B 5.1	10	10	13	3	6
DIN 172-B5,1-16-A	B 5.1	16	10	13	3	8
DIN 172-B5,1-20-A	B 5.1	20	10	13	3	10
DIN 172-B5,5-10-A	B 5.5	10	10	13	3	5
DIN 172-B5,5-16-A	B 5.5	16	10	13	3	8
DIN 172-B5,5-20-A	B 5.5	20	10	13	3	10
DIN 172-B5,8-10-A	B 5.8	10	10	13	3	5
DIN 172-B5,8-16-A	B 5.8	16	10	13	3	8
DIN 172-B5,8-20-A	B 5.8	20	10	13	3	10
DIN 172-B6-10-A	B 6	10	10	13	3	5
DIN 172-B6-16-A	B 6	16	10	13	3	7
DIN 172-B6-20-A	B 6	20	10	13	3	9
DIN 172-B6,1-10-A	B 6.1	10	12	15	3	8
DIN 172-B6,1-16-A	B 6.1	16	12	15	3	12
DIN 172-B6,1-20-A	B 6.1	20	12	15	3	15
DIN 172-B6,5-10-A	B 6.5	10	12	15	3	7
DIN 172-B6,5-16-A	B 6.5	16	12	15	3	11
DIN 172-B6,5-20-A	B 6.5	20	12	15	3	14
DIN 172-B6,8-10-A	B 6.8 (M 8)	10	12	15	3	7
DIN 172-B6,8-16-A	B 6.8 (M 8)	16	12	15	3	11
DIN 172-B6,8-20-A	B 6.8 (M 8)	20	12	15	3	13

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 172 | Tuleje pozycjonujące

DIN 172

Oznaczenie	d1 F7	l1	d2 n6	d3	l2	⚖
DIN 172-B7-10-A	B 7	10	12	15	3	7
DIN 172-B7-16-A	B 7	16	12	15	3	11
DIN 172-B7-20-A	B 7	20	12	15	3	12
DIN 172-B7,5-10-A	B 7.5	10	12	15	3	7
DIN 172-B7,5-16-A	B 7.5	16	12	15	3	11
DIN 172-B7,5-20-A	B 7.5	20	12	15	3	13
DIN 172-B7,8-10-A	B 7.8	10	12	15	3	6
DIN 172-B7,8-16-A	B 7.8	16	12	15	3	9
DIN 172-B7,8-20-A	B 7.8	20	12	15	3	12
DIN 172-B8-10-A	B 8	10	12	15	3	6
DIN 172-B8-16-A	B 8	16	12	15	3	9
DIN 172-B8-20-A	B 8	20	12	15	3	13
DIN 172-B8,1-12-A	B 8.1	12	15	18	3	13
DIN 172-B8,1-20-A	B 8.1	20	15	18	3	21
DIN 172-B8,1-25-A	B 8.1	25	15	18	3	26
DIN 172-B8,5-12-A	B 8.5 (M 10)	12	15	18	3	12
DIN 172-B8,5-20-A	B 8.5 (M 10)	20	15	18	3	20
DIN 172-B8,5-25-A	B 8.5 (M 10)	25	15	18	3	24
DIN 172-B9-12-A	B 9	12	15	18	3	12
DIN 172-B9-20-A	B 9	20	15	18	3	19
DIN 172-B9-25-A	B 9	25	15	18	3	24
DIN 172-B9,5-12-A	B 9.5	12	15	18	3	11
DIN 172-B9,5-20-A	B 9.5	20	15	18	3	18
DIN 172-B9,5-25-A	B 9.5	25	15	18	3	23
DIN 172-B9,8-12-A	B 9.8	12	15	18	3	11
DIN 172-B9,8-20-A	B 9.8	20	15	18	3	17
DIN 172-B9,8-25-A	B 9.8	25	15	18	3	22
DIN 172-B10-12-A	B 10	12	15	18	3	10
DIN 172-B10-20-A	B 10	20	15	18	3	17
DIN 172-B10-25-A	B 10	25	15	18	3	21
DIN 172-B10,1-12-A	B 10.1	12	18	22	4	20
DIN 172-B10,1-20-A	B 10.1	20	18	22	4	30
DIN 172-B10,1-25-A	B 10.1	25	18	22	4	35
DIN 172-B10,2-12-A	B 10.2 (M 12)	12	18	22	4	20
DIN 172-B10,2-20-A	B 10.2 (M 12)	20	18	22	4	30
DIN 172-B10,2-25-A	B 10.2 (M 12)	25	18	22	4	37
DIN 172-B10,5-12-A	B 10.5	12	18	22	4	19
DIN 172-B10,5-20-A	B 10.5	20	18	22	4	29
DIN 172-B10,5-25-A	B 10.5	25	18	22	4	36
DIN 172-B11-12-A	B 11	12	18	22	4	18
DIN 172-B11-20-A	B 11	20	18	22	4	28
DIN 172-B11-25-A	B 11	25	18	22	4	35
DIN 172-B11,5-12-A	B 11.5	12	18	22	4	17
DIN 172-B11,5-20-A	B 11.5	20	18	22	4	28
DIN 172-B11,5-25-A	B 11.5	25	18	22	4	33
DIN 172-B11,8-12-A	B 11.8	12	18	22	4	17
DIN 172-B11,8-20-A	B 11.8	20	18	22	4	26
DIN 172-B11,8-25-A	B 11.8	25	18	22	4	32
DIN 172-B12-12-A	B 12	12	18	22	4	18
DIN 172-B12-20-A	B 12	20	18	22	4	25
DIN 172-B12-25-A	B 12	25	18	22	4	31
DIN 172-B12,1-16-A	B 12.1	16	22	26	4	37
DIN 172-B12,1-28-A	B 12.1	28	22	26	4	62
DIN 172-B12,1-36-A	B 12.1	36	22	26	4	97
DIN 172-B12,5-16-A	B 12.5	16	22	26	4	36
DIN 172-B12,5-28-A	B 12.5	28	22	26	4	60
DIN 172-B12,5-36-A	B 12.5	36	22	26	4	78
DIN 172-B13-16-A	B 13 (M 14)	16	22	26	4	35
DIN 172-B13-28-A	B 13 (M 14)	28	22	26	4	58

DIN 172

Oznaczenie	d1 F7	l1	d2 n6	d3	l2	⚖
DIN 172-B13-36-A	B 13 (M 14)	36	22	26	4	74
DIN 172-B13,5-16-A	B 13.5	16	22	26	4	33
DIN 172-B13,5-28-A	B 13.5	28	22	26	4	55
DIN 172-B13,5-36-A	B 13.5	36	22	26	4	71
DIN 172-B14-16-A	B 14 (M 16)	16	22	26	4	32
DIN 172-B14-28-A	B 14 (M 16)	28	22	26	4	53
DIN 172-B14-36-A	B 14 (M 16)	36	22	26	4	68
DIN 172-B14,1-16-A	B 14.1	16	22	26	4	32
DIN 172-B14,1-28-A	B 14.1	28	22	26	4	53
DIN 172-B14,1-36-A	B 14.1	36	22	26	4	68
DIN 172-B14,5-16-A	B 14.5	16	22	26	4	31
DIN 172-B14,5-28-A	B 14.5	28	22	26	4	51
DIN 172-B14,5-36-A	B 14.5	36	22	26	4	65
DIN 172-B15-16-A	B 15	16	22	26	4	29
DIN 172-B15-28-A	B 15	28	22	26	4	48
DIN 172-B15-36-A	B 15	36	22	26	4	61
DIN 172-B15,5-16-A	B 15.5	16	26	30	4	47
DIN 172-B15,5-28-A	B 15.5	28	26	30	4	79
DIN 172-B15,5-36-A	B 15.5	36	26	30	4	101
DIN 172-B16-16-A	B 16	16	26	30	4	46
DIN 172-B16-28-A	B 16	28	26	30	4	76
DIN 172-B16-36-A	B 16	36	26	30	4	98
DIN 172-B16,1-16-A	B 16.1	16	26	30	4	45
DIN 172-B16,1-28-A	B 16.1	28	26	30	4	75
DIN 172-B16,1-36-A	B 16.1	36	26	30	4	97
DIN 172-B16,5-16-A	B 16.5	16	26	30	4	44
DIN 172-B16,5-28-A	B 16.5	28	26	30	4	74
DIN 172-B16,5-36-A	B 16.5	36	26	30	4	95
DIN 172-B17-16-A	B 17	16	26	30	4	42
DIN 172-B17-28-A	B 17	28	26	30	4	71
DIN 172-B17-36-A	B 17	36	26	30	4	91
DIN 172-B18-16-A	B 18	16	26	30	4	39
DIN 172-B18-28-A	B 18	28	26	30	4	64
DIN 172-B18-36-A	B 18	36	26	30	4	83
DIN 172-B19-20-A	B 19	20	30	34	5	80
DIN 172-B19-36-A	B 19	36	30	34	5	124
DIN 172-B19-45-A	B 19	45	30	34	5	155
DIN 172-B20-20-A	B 20	20	30	34	5	100
DIN 172-B20-36-A	B 20	36	30	34	5	116
DIN 172-B20-45-A	B 20	45	30	34	5	145
DIN 172-B22-20-A	B 22	20	30	34	5	100
DIN 172-B22-36-A	B 22	36	30	34	5	110
DIN 172-B22-45-A	B 22	45	30	34	5	121
DIN 172-B24-20-A	B 24	20	35	39	5	86
DIN 172-B24-36-A	B 24	36	35	39	5	150
DIN 172-B24-45-A	B 24	45	35	39	5	186
DIN 172-B25-20-A	B 25	20	35	39	5	100
DIN 172-B25-36-A	B 25	36	35	39	5	138
DIN 172-B25-45-A	B 25	45	35	39	5	173
DIN 172-B26-20-A	B 26	20	35	39	5	100
DIN 172-B26-36-A	B 26	36	35	39	5	127
DIN 172-B26-45-A	B 26	45	35	39	5	159
DIN 172-B28-25-A	B 28	25	42	46	5	157
DIN 172-B28-45-A	B 28	45	42	46	5	277
DIN 172-B28-56-A	B 28	56	42	46	5	343
DIN 172-B30-25-A	B 30	25	42	46	5	139
DIN 172-B30-45-A	B 30	45	42	46	5	245
DIN 172-B30-56-A	B 30	56	42	46	5	303

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Tuleje pozycjonujące

Tuleje wiertarskie, bez kołnierza

SPECYFIKACJA

Typ

- Typ **A**: otwór jednostronnie sfazowany

Stal
Hartowana (HRC 62 ±2)

Powierzchnie robocze d_1, d_2 szlifowane

INFORMACJE

Rozmiary uwzględnione w standardowej ofercie stanowią jedynie niewielki wybór z zakresu rozmiarów ujętych w normie DIN.
Do zastosowań wymagających pozycjonowania, sugerujemy użycie kołków pozycjonujących GN 771.1 (patrz strona 1011). Do montażu tulejek wykonanych w tolerancji n6 zaleca się wykonywanie otworów w tolerancji H7.

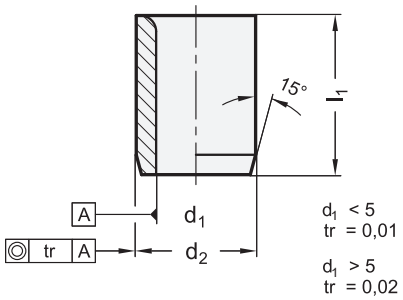
NA ŻYCZENIE

- Inne średnice otworów d_1

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





DIN 179

Oznaczenie	d_1 F7	l_1	d_2 n6	⚖
DIN 179-B2-6-A	B 2	6	5	1
DIN 179-B2-9-A	B 2	9	5	1
DIN 179-B2,1-6-A	B 2.1	6	5	1
DIN 179-B2,1-9-A	B 2.1	9	5	1
DIN 179-B2,5-6-A	B 2.5 (M 3)	6	5	1
DIN 179-B2,5-9-A	B 2.5 (M 3)	9	5	1
DIN 179-B3-8-A	B 3	8	6	1
DIN 179-B3-12-A	B 3	12	6	2
DIN 179-B3-16-A	B 3	16	6	3
DIN 179-B3,1-8-A	B 3.1	8	6	1
DIN 179-B3,1-12-A	B 3.1	12	6	2
DIN 179-B3,1-16-A	B 3.1	16	6	4
DIN 179-B3,3-8-A	B 3.3 (M 4)	8	6	1
DIN 179-B3,3-12-A	B 3.3 (M 4)	12	6	2
DIN 179-B3,3-16-A	B 3.3 (M 4)	16	6	4
DIN 179-B3,5-8-A	B 3.5	8	7	2
DIN 179-B3,5-12-A	B 3.5	12	7	3
DIN 179-B3,5-16-A	B 3.5	16	7	4
DIN 179-B3,8-8-A	B 3.8	8	7	2
DIN 179-B3,8-12-A	B 3.8	12	7	3
DIN 179-B3,8-16-A	B 3.8	16	7	4
DIN 179-B4-8-A	B 4	8	7	2
DIN 179-B4-12-A	B 4	12	7	2
DIN 179-B4-16-A	B 4	16	7	3
DIN 179-B4,1-8-A	B 4.1	8	8	2
DIN 179-B4,1-12-A	B 4.1	12	8	3
DIN 179-B4,1-16-A	B 4.1	16	8	5
DIN 179-B4,2-8-A	B 4.2 (M 5)	8	8	2
DIN 179-B4,2-12-A	B 4.2 (M 5)	12	8	3
DIN 179-B4,2-16-A	B 4.2 (M 5)	16	8	4

DIN 179

Oznaczenie	d_1 F7	l_1	d_2 n6	⚖
DIN 179-B4,5-8-A	B 4.5	8	8	2
DIN 179-B4,5-12-A	B 4.5	12	8	3
DIN 179-B4,5-16-A	B 4.5	16	8	5
DIN 179-B4,8-8-A	B 4.8	8	8	2
DIN 179-B4,8-12-A	B 4.8	12	8	3
DIN 179-B4,8-16-A	B 4.8	16	8	3
DIN 179-B5-8-A	B 5 (M 6)	8	8	2
DIN 179-B5-12-A	B 5 (M 6)	12	8	3
DIN 179-B5-16-A	B 5 (M 6)	16	8	4
DIN 179-B5,1-10-A	B 5.1	10	10	4
DIN 179-B5,1-16-A	B 5.1	16	10	4
DIN 179-B5,1-20-A	B 5.1	20	10	9
DIN 179-B5,5-10-A	B 5.5	10	10	4
DIN 179-B5,5-16-A	B 5.5	16	10	7
DIN 179-B5,5-20-A	B 5.5	20	10	9
DIN 179-B5,8-10-A	B 5.8	10	10	4
DIN 179-B5,8-16-A	B 5.8	16	10	6
DIN 179-B5,8-20-A	B 5.8	20	10	9
DIN 179-B6-10-A	B 6	10	10	4
DIN 179-B6-16-A	B 6	16	10	6
DIN 179-B6-20-A	B 6	20	10	8
DIN 179-B6,1-10-A	B 6.1	10	12	6
DIN 179-B6,1-16-A	B 6.1	16	12	10
DIN 179-B6,1-20-A	B 6.1	20	12	20
DIN 179-B6,5-10-A	B 6.5	10	12	6
DIN 179-B6,5-16-A	B 6.5	16	12	10
DIN 179-B6,5-20-A	B 6.5	20	12	20
DIN 179-B6,8-10-A	B 6.8 (M 8)	10	12	6
DIN 179-B6,8-16-A	B 6.8 (M 8)	16	12	9
DIN 179-B6,8-20-A	B 6.8 (M 8)	20	12	20

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 179

Tuleje pozycjonujące

DIN 179

Oznaczenie	d1 F7	l1	d2 n6	⚖
DIN 179-B7-10-A	B 7	10	12	6
DIN 179-B7-16-A	B 7	16	12	9
DIN 179-B7-20-A	B 7	20	12	12
DIN 179-B7,5-10-A	B 7.5	10	12	5
DIN 179-B7,5-16-A	B 7.5	16	12	8
DIN 179-B7,5-20-A	B 7.5	20	12	20
DIN 179-B7,8-10-A	B 7.8	10	12	5
DIN 179-B7,8-16-A	B 7.8	16	12	8
DIN 179-B7,8-20-A	B 7.8	20	12	20
DIN 179-B8-10-A	B 8	10	12	5
DIN 179-B8-16-A	B 8	16	12	10
DIN 179-B8-20-A	B 8	20	12	11
DIN 179-B8,1-12-A	B 8.1	12	15	12
DIN 179-B8,1-20-A	B 8.1	20	15	19
DIN 179-B8,1-25-A	B 8.1	25	15	20
DIN 179-B8,5-12-A	B 8.5 (M 10)	12	15	11
DIN 179-B8,5-20-A	B 8.5 (M 10)	20	15	18
DIN 179-B8,5-25-A	B 8.5 (M 10)	25	15	20
DIN 179-B9-12-A	B 9	12	15	10
DIN 179-B9-20-A	B 9	20	15	17
DIN 179-B9-25-A	B 9	25	15	20
DIN 179-B9,5-12-A	B 9.5	12	15	10
DIN 179-B9,5-20-A	B 9.5	20	15	16
DIN 179-B9,5-25-A	B 9.5	25	15	21
DIN 179-B9,8-12-A	B 9.8	12	15	9
DIN 179-B9,8-20-A	B 9.8	20	15	15
DIN 179-B9,8-25-A	B 9.8	25	15	20
DIN 179-B10-12-A	B 10	12	15	9
DIN 179-B10-20-A	B 10	20	15	15
DIN 179-B10-25-A	B 10	25	15	19
DIN 179-B10,1-12-A	B 10.1	12	18	14
DIN 179-B10,1-20-A	B 10.1	20	18	17
DIN 179-B10,1-25-A	B 10.1	25	18	20
DIN 179-B10,2-12-A	B 10.2 (M 12)	12	18	16
DIN 179-B10,2-20-A	B 10.2 (M 12)	20	18	20
DIN 179-B10,2-25-A	B 10.2 (M 12)	25	18	22
DIN 179-B10,5-12-A	B 10.5	12	18	15
DIN 179-B10,5-20-A	B 10.5	20	18	15
DIN 179-B10,5-25-A	B 10.5	25	18	20
DIN 179-B11-12-A	B 11	12	18	15
DIN 179-B11-20-A	B 11	20	18	24
DIN 179-B11-25-A	B 11	25	18	31
DIN 179-B11,5-12-A	B 11.5	12	18	14
DIN 179-B11,5-20-A	B 11.5	20	18	25
DIN 179-B11,5-25-A	B 11.5	25	18	30
DIN 179-B11,8-12-A	B 11.8	12	18	13
DIN 179-B11,8-20-A	B 11.8	20	18	22
DIN 179-B11,8-25-A	B 11.8	25	18	29
DIN 179-B12-12-A	B 12	12	18	13
DIN 179-B12-20-A	B 12	20	18	22
DIN 179-B12-25-A	B 12	25	18	29
DIN 179-B12,1-16-A	B 12.1	16	22	33
DIN 179-B12,1-28-A	B 12.1	28	22	57
DIN 179-B12,1-36-A	B 12.1	36	22	75
DIN 179-B12,5-16-A	B 12.5	16	22	32
DIN 179-B12,5-28-A	B 12.5	28	22	56
DIN 179-B12,5-36-A	B 12.5	36	22	73
DIN 179-B13-16-A	B 13 (M 14)	16	22	30
DIN 179-B13-28-A	B 13 (M 14)	28	22	53

DIN 179

Oznaczenie	d1 F7	l1	d2 n6	⚖
DIN 179-B13-36-A	B 13 (M 14)	36	22	70
DIN 179-B13,5-16-A	B 13.5	16	22	29
DIN 179-B13,5-28-A	B 13.5	28	22	51
DIN 179-B13,5-36-A	B 13.5	36	22	67
DIN 179-B14-16-A	B 14 (M 16)	16	22	28
DIN 179-B14-28-A	B 14 (M 16)	28	22	49
DIN 179-B14-36-A	B 14 (M 16)	36	22	64
DIN 179-B14,1-16-A	B 14.1	16	22	28
DIN 179-B14,1-28-A	B 14.1	28	22	48
DIN 179-B14,1-36-A	B 14.1	36	22	61
DIN 179-B14,5-16-A	B 14.5	16	22	26
DIN 179-B14,5-28-A	B 14.5	28	22	46
DIN 179-B14,5-36-A	B 14.5	36	22	59
DIN 179-B15-16-A	B 15	16	22	25
DIN 179-B15-28-A	B 15	28	22	44
DIN 179-B15-36-A	B 15	36	22	58
DIN 179-B15,5-16-A	B 15.5	16	26	42
DIN 179-B15,5-28-A	B 15.5	28	26	74
DIN 179-B15,5-36-A	B 15.5	36	26	97
DIN 179-B16-16-A	B 16	16	26	40
DIN 179-B16-28-A	B 16	28	26	72
DIN 179-B16-36-A	B 16	36	26	93
DIN 179-B16,1-16-A	B 16.1	16	26	40
DIN 179-B16,1-28-A	B 16.1	28	26	71
DIN 179-B16,1-36-A	B 16.1	36	26	82
DIN 179-B16,5-16-A	B 16.5	16	26	39
DIN 179-B16,5-28-A	B 16.5	28	26	69
DIN 179-B16,5-36-A	B 16.5	36	26	89
DIN 179-B17-16-A	B 17	16	26	37
DIN 179-B17-28-A	B 17	28	26	66
DIN 179-B17-36-A	B 17	36	26	86
DIN 179-B18-16-A	B 18	16	26	34
DIN 179-B18-28-A	B 18	28	26	60
DIN 179-B18-36-A	B 18	36	26	78
DIN 179-B19-20-A	B 19	20	30	65
DIN 179-B19-36-A	B 19	36	30	117
DIN 179-B19-45-A	B 19	45	30	148
DIN 179-B20-20-A	B 20	20	30	60
DIN 179-B20-36-A	B 20	36	30	109
DIN 179-B20-45-A	B 20	45	30	138
DIN 179-B22-20-A	B 22	20	30	49
DIN 179-B22-36-A	B 22	36	30	90
DIN 179-B22-45-A	B 22	45	30	114
DIN 179-B24-20-A	B 24	20	35	78
DIN 179-B24-36-A	B 24	36	35	141
DIN 179-B24-45-A	B 24	45	35	177
DIN 179-B25-20-A	B 25	20	35	72
DIN 179-B25-36-A	B 25	36	35	131
DIN 179-B25-45-A	B 25	45	35	165
DIN 179-B26-20-A	B 26	20	35	65
DIN 179-B26-36-A	B 26	36	35	119
DIN 179-B26-45-A	B 26	45	35	151
DIN 179-B28-25-A	B 28	25	42	148
DIN 179-B28-45-A	B 28	45	42	268
DIN 179-B28-56-A	B 28	56	42	280
DIN 179-B30-25-A	B 30	25	42	130
DIN 179-B30-45-A	B 30	45	42	236
DIN 179-B30-56-A	B 28	56	42	295

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 172.1

Tuleje pozycjonujące

Z kołnierzem/ze stożkowym otworem, pod szpilkę blokującą trzpienia ustalającego GN 817.5

SPECYFIKACJA

Stal
Utwardzona (HRC 60 ±2)

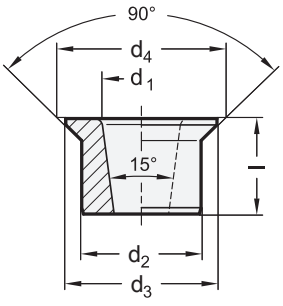
INFORMACJE

Stożkowy otwór tulei pozycjonujących GN 172.1 dopasowany jest do kształtu szpilki blokującej trzpienia ustalającego GN 817.5 (patrz strona 796).

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 172.1

Oznaczenie	d1	d2 n6	d3	d4	l	⚖
GN 172.1-6-10	6	10	12.5	13.5	8	4
GN 172.1-8-12	8	12	15	16	10	6
GN 172.1-10-15	10	15	19	20.6	12	12

GN 179.1

Tuleje pozycjonujące

Bez kołnierza/ze stożkowym otworem, pod szpilkę blokującą trzpienia ustalającego GN 817.5

SPECYFIKACJA

Stal
Utwardzona (HRC 60 ±2)

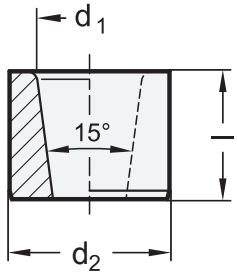
INFORMACJE

Stożkowy otwór tulei pozycjonujących GN 179.1 dopasowany jest do kształtu szpilki blokującej trzpienia ustalającego GN 817.5 (patrz strona 796).

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 179.1

Oznaczenie	d1	d2 n6	l	⚖
GN 179.1-6-10	6	10	8	4
GN 179.1-8-12	8	12	10	7
GN 179.1-10-15	10	15	12	12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 771.1

Kołki pozycjonujące

SPECYFIKACJA

Stal

- Utwardzona (HRC 60 ±2)
- Powierzchnie robocze d p6/d h6 szlifowane

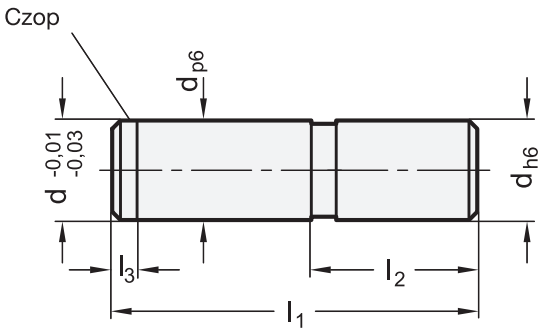
INFORMACJE

Kołki pozycjonujące GN 771.1 są stosowane z reguły z tulejami pozycjonującymi DIN 172 (patrz strona 1006)/DIN 179 (patrz strona 1008).
Tolerancja wałka p6 gwarantuje idealne dopasowanie w otworze H7; nasada kołka l3 ułatwia zamocowanie.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 771.1

Oznaczenie	d p6/h6	l1	l2	l3	⚖
GN 771.1-4-16-8	4	16	8	1.5	2
GN 771.1-5-18-8	5	18	8	1.5	3
GN 771.1-6-22-10	6	22	10	1.5	10
GN 771.1-8-24-10	8	24	10	2	9
GN 771.1-10-28-12	10	28	12	2	20
GN 771.1-12-30-12	12	30	12	2.5	26
GN 771.1-16-36-16	16	36	16	2.5	59

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kołnierze gwintowane

Do sytemów profili z rowkami teowymi

SPECYFIKACJA

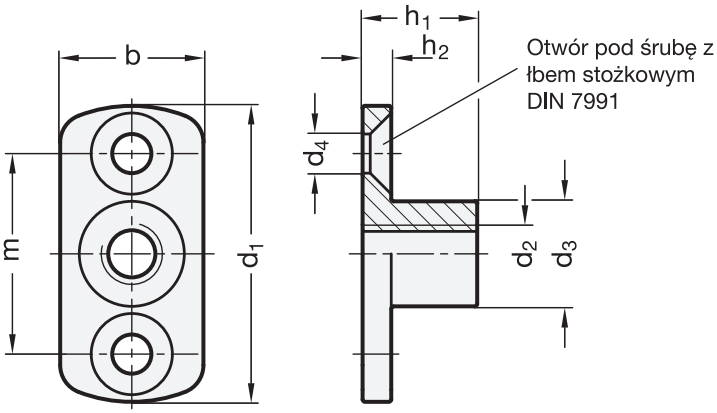
Odlew stalowy

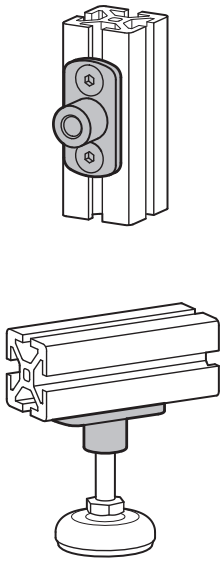
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska **ZB**
- Ocynkowany i pokryty żywicą epoksydową w czarnym kolorze, RAL 9005, powierzchnia matowa **SW**

INFORMACJE

Kołnierze gwintowane stosowane w połączeniu z systemami profili aluminiowych z rowkami teowymi, pozwalają na montaż elementów na profilach lub pod profilami, np. stóp wahliwych.
W zależności od gabarytów kołnierza, może on wystawać poza obrys profilu, na którym jest zamontowany.







GN 3490

Oznaczenie	d1	d2	h1	b	d3	d4	h2	m	⚖
GN 3490-45-M6-16-SW	45	M 6	16	25	15	M 6	6	30	51
GN 3490-45-M6-16-ZB	45	M 6	16	25	15	M 6	6	30	51
GN 3490-45-M8-16-SW	45	M 8	16	25	15	M 6	6	30	108
GN 3490-45-M8-16-ZB	45	M 8	16	25	15	M 6	6	30	108
GN 3490-60-M10-24-SW	60	M 10	24	30	21.5	M 8	6	40	103
GN 3490-60-M10-24-ZB	60	M 10	24	30	21.5	M 8	6	40	103
GN 3490-60-M12-24-SW	60	M 12	24	30	21.5	M 8	6	40	103
GN 3490-60-M12-24-ZB	60	M 12	24	30	21.5	M 8	6	40	103

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6322

Sworznie pozycjonujące

Powierzchnie zaokrąglone

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: stożkowy, cylindryczny
- Typ **C**: stożkowy, ścięty

Stal
Hartowana

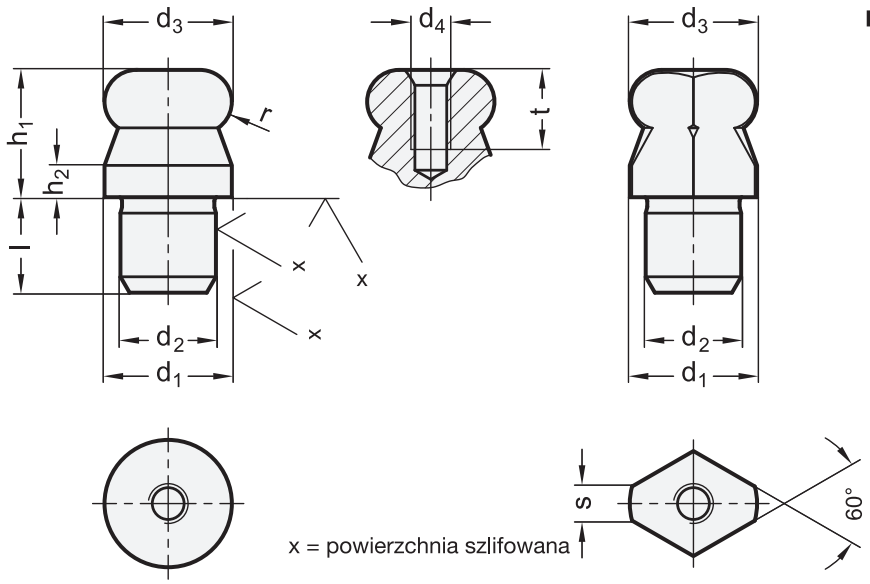


INFORMACJE

Sworznie pozycjonujące GN 6322 posiadają zaokrąglone powierzchnie, ułatwiające ich wsunięcie do otworu elementu pozycjonowanego.
Wersja C (stożkowa, ścięta) kompensuje tolerancje w rozstawie otworów pozycjonujących, może też służyć do pozycjonowania elementów tylko w jednej osi.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 6322

Oznaczenie	d1 g6	d2 n6	d3 -0.01/-0.05	d4	h1	h2	l	s	t	r	⚖
GN 6322-10-7-B	10	7	10	M 3	10	2.5	7	-	6	2.5	7
GN 6322-12-8-B	12	8	12	M 4	12	3	8	-	8	3	11
GN 6322-16-12-B	16	12	16	M 5	16	4	12	-	10	4	30
GN 6322-20-14-B	20	14	20	M 5	20	5	14	-	10	5	57
GN 6322-22-16-B	22	16	22	M 5	22	5.5	16	-	10	5.5	79
GN 6322-25-18-B	25	18	25	M 5	25	6	18	-	10	6	116
GN 6322-10-7-C	10	7	10	M 3	10	2.5	7	2.5	6	2.5	5
GN 6322-12-8-C	12	8	12	M 4	12	3	8	2.5	8	3	8
GN 6322-16-12-C	16	12	16	M 5	16	4	12	4.3	10	4	24
GN 6322-20-14-C	20	14	20	M 5	20	5	14	5	10	5	45
GN 6322-22-16-C	22	16	22	M 5	22	5.5	16	5	10	5.5	62
GN 6322-25-18-C	25	18	25	M 5	25	6	18	5.6	10	6	90

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Moduły pozycjonujące

Stal/stal nierdzewna, wersja wysoka

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: z przeciwnakrętką

Wersja ze stali

Stal, 1.7225 (42 CrMo 4V) **ST**
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna AISI 303
(X 10 CrNiS 18-9) **NI**

F_1: maks. obciążenie całkowite

F_2: obciążenie maksymalne po odjęciu maksymalnego naprężenia wstępnego

- Dla śrub 8.8 μ = 0.125 (wersja stalowa)
- Dla śrub 6.8 μ = 0.14 (wersja ze stali nierdzewnej)

INFORMACJE

Moduły pozycjonujące GN 350 są stosowane w operacjach łączenia i poziomowania. Składają się z gwintowanej tulei górnej oraz współpracującej z nią tulei dolnej. Gwint drobnozwojny zapewnia precyzyjną regulację wysokości modułu oraz pewne blokowanie przy użyciu klucza hakowego DIN 1810 (patrz strona 994). Wbudowany pierścień zabezpieczający służy jako ogranicznik dla wysokości wysuwu.
Połączenie gwintowe dwóch tulei jest stale obciążone statycznie, co zapobiega jego rozregulowaniu.
Jeśli warunki pracy wymagają dodatkowego zabezpiecznia, sugerujemy użycie typu AK (z przeciwnakrętką).

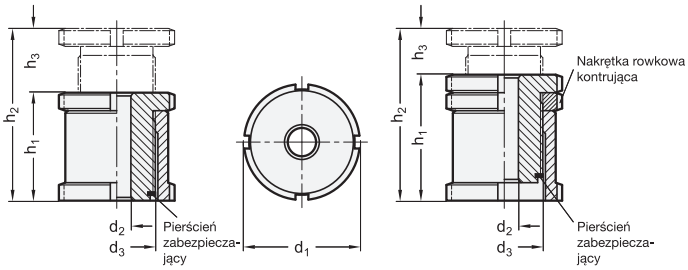
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

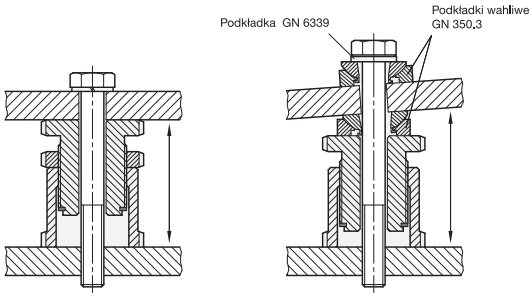
- Klucz hakowy (C) DIN 1810 (oznaczenie patrz tabela)





Typ **AK** (z przeciwnakrętką)

Typ **A** (bez przeciwnakrętki) z dwoma kulistymi podkładkami



GN 350

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	h3	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN F1	Obciążenie statyczne F w kN F2	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 350-25-6,6-A-ST	25	6.6	M 15 x 1	28	43	15	M 6	40	30.7	DIN 1810-A25-28	68
GN 350-32-6,6-A-ST	32	6.6	M 20 x 1	35	55	20	M 6	65	55.7	DIN 1810-A30-32	161
GN 350-32-9-A-ST	32	9	M 20 x 1	35	55	20	M 8	65	48	DIN 1810-A30-32	152
GN 350-32-11-A-ST	32	11	M 20 x 1	35	55	20	M 10	65	37.9	DIN 1810-A30-32	144
GN 350-45-11-A-ST	45	11	M 30 x 1.5	42	67	25	M 10	120	92.9	DIN 1810-A45-50	372
GN 350-45-13,5-A-ST	45	13.5	M 30 x 1.5	42	67	25	M 12	120	80.4	DIN 1810-A45-50	397
GN 350-45-17,5-A-ST	45	17.5	M 30 x 1.5	42	67	25	M 16	120	45.5	DIN 1810-A45-50	318
GN 350-58-17,5-A-ST	58	17.5	M 40 x 1.5	54	86	32	M 16	210	136	DIN 1810-A58-62	782
GN 350-58-22-A-ST	58	22	M 40 x 1.5	54	86	32	M 20	210	90	DIN 1810-A58-62	730
GN 350-58-26-A-ST	58	26	M 40 x 1.5	54	86	32	M 24	210	37	DIN 1810-A58-62	666
GN 350-70-22-A-ST	70	22	M 50 x 1.5	66	106	40	M 20	330	210	DIN 1810-A68-75	1440
GN 350-70-26-A-ST	70	26	M 50 x 1.5	66	106	40	M 24	330	157	DIN 1810-A68-75	1360
GN 350-70-33-A-ST	70	33	M 50 x 1.5	66	106	40	M 30	330	53	DIN 1810-A68-75	1200
GN 350-80-26-A-ST	80	26	M 60 x 2	76	126	50	M 24	495	322	DIN 1810-A80-90	2167
GN 350-80-33-A-ST	80	33	M 60 x 2	76	126	50	M 30	495	218	DIN 1810-A80-90	2000
GN 350-80-39-A-ST	80	39	M 60 x 2	76	126	50	M 36	495	101	DIN 1810-A80-90	1850

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 350

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	h3	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN F1	Obciążenie statyczne F w kN F2	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 350-25-6,6-AK-ST	25	6.6	M 15 x 1	33	43	10	M 6	40	30.7	DIN 1810-A25-28	78
GN 350-32-6,6-AK-ST	32	6.6	M 20 x 1	41	55	14	M 6	65	55.7	DIN 1810-A30-32	179
GN 350-32-9-AK-ST	32	9	M 20 x 1	41	55	14	M 8	65	48	DIN 1810-A30-32	172
GN 350-32-11-AK-ST	32	11	M 20 x 1	41	55	14	M 10	65	37.9	DIN 1810-A30-32	166
GN 350-45-11-AK-ST	45	11	M 30 x 1.5	49	67	18	M 10	120	92.9	DIN 1810-A45-50	409
GN 350-45-13,5-AK-ST	45	13.5	M 30 x 1.5	49	67	18	M 12	120	80.4	DIN 1810-A45-50	393
GN 350-45-17,5-AK-ST	45	17.5	M 30 x 1.5	49	67	18	M 16	120	45.5	DIN 1810-A45-50	365
GN 350-58-17,5-AK-ST	58	17.5	M 40 x 1.5	63	86	23	M 16	210	136	DIN 1810-A58-62	882
GN 350-58-22-AK-ST	58	22	M 40 x 1.5	63	86	23	M 20	210	90	DIN 1810-A58-62	823
GN 350-58-26-AK-ST	58	26	M 40 x 1.5	63	86	23	M 24	210	37	DIN 1810-A58-62	762
GN 350-70-22-AK-ST	70	22	M 50 x 1.5	77	106	29	M 20	330	210	DIN 1810-A68-75	1595
GN 350-70-26-AK-ST	70	26	M 50 x 1.5	77	106	29	M 24	330	157	DIN 1810-A68-75	1516
GN 350-70-33-AK-ST	70	33	M 50 x 1.5	77	106	29	M 30	330	53	DIN 1810-A68-75	1344
GN 350-80-26-AK-ST	80	26	M 60 x 2	87	126	39	M 24	495	322	DIN 1810-A80-90	2200
GN 350-80-33-AK-ST	80	33	M 60 x 2	87	126	39	M 30	495	218	DIN 1810-A80-90	2140
GN 350-80-39-AK-ST	80	39	M 60 x 2	87	126	39	M 36	495	101	DIN 1810-A80-90	1840

GN 350-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	h3	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN F1	Obciążenie statyczne F w kN F2	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 350-25-6,6-A-NI	25	6.6	M 15 x 1	28	43	15	M 6	27.1	20.2	DIN 1810-A25-28	69
GN 350-32-6,6-A-NI	32	6.6	M 20 x 1	35	55	20	M 6	43.4	36.5	DIN 1810-A30-32	163
GN 350-32-9-A-NI	32	9	M 20 x 1	35	55	20	M 8	43.4	30.8	DIN 1810-A30-32	154
GN 350-32-11-A-NI	32	11	M 20 x 1	35	55	20	M 10	43.4	23.4	DIN 1810-A30-32	140
GN 350-45-11-A-NI	45	11	M 30 x 1.5	42	67	25	M 10	84	64	DIN 1810-A45-50	460
GN 350-45-13,5-A-NI	45	13.5	M 30 x 1.5	42	67	25	M 12	84	54.8	DIN 1810-A45-50	390
GN 350-45-17,5-A-NI	45	17.5	M 30 x 1.5	42	67	25	M 16	84	28.9	DIN 1810-A45-50	320
GN 350-58-17,5-A-NI	58	17.5	M 40 x 1.5	54	86	32	M 16	148	92.9	DIN 1810-A58-62	791
GN 350-58-22-A-NI	58	22	M 40 x 1.5	54	86	32	M 20	148	59	DIN 1810-A58-62	733
GN 350-58-26-A-NI	58	26	M 40 x 1.5	54	86	32	M 24	148	20.3	DIN 1810-A58-62	668
GN 350-70-22-A-NI	70	22	M 50 x 1.5	66	106	40	M 20	225	136	DIN 1810-A68-75	1452
GN 350-70-26-A-NI	70	26	M 50 x 1.5	66	106	40	M 24	225	97.3	DIN 1810-A68-75	1370
GN 350-70-33-A-NI	70	33	M 50 x 1.5	66	106	40	M 30	225	20.6	DIN 1810-A68-75	1210
GN 350-80-26-A-NI	80	26	M 60 x 2	76	126	50	M 24	323	195.3	DIN 1810-A80-90	2180
GN 350-80-33-A-NI	80	33	M 60 x 2	76	126	50	M 30	323	118.6	DIN 1810-A80-90	1875
GN 350-80-39-A-NI	80	39	M 60 x 2	76	126	50	M 36	323	38.2	DIN 1810-A80-90	1683
GN 350-25-6,6-AK-NI	25	6.6	M 15 x 1	33	43	10	M 6	27.1	20.2	DIN 1810-A25-28	79
GN 350-32-6,6-AK-NI	32	6.6	M 20 x 1	41	55	14	M 6	43.4	36.5	DIN 1810-A30-32	181
GN 350-32-9-AK-NI	32	9	M 20 x 1	41	55	14	M 8	43.4	30.8	DIN 1810-A30-32	174
GN 350-32-11-AK-NI	32	11	M 20 x 1	41	55	14	M 10	43.4	23.4	DIN 1810-A30-32	167
GN 350-45-11-AK-NI	45	11	M 30 x 1.5	49	67	18	M 10	84	64	DIN 1810-A45-50	411
GN 350-45-13,5-AK-NI	45	13.5	M 30 x 1.5	49	67	18	M 12	84	54.8	DIN 1810-A45-50	405
GN 350-45-17,5-AK-NI	45	17.5	M 30 x 1.5	49	67	18	M 16	84	28.9	DIN 1810-A45-50	377
GN 350-58-17,5-AK-NI	58	17.5	M 40 x 1.5	63	86	23	M 16	148	92.9	DIN 1810-A58-62	893
GN 350-58-22-AK-NI	58	22	M 40 x 1.5	63	86	23	M 20	148	59	DIN 1810-A58-62	834
GN 350-58-26-AK-NI	58	26	M 40 x 1.5	63	86	23	M 24	148	20.3	DIN 1810-A58-62	775
GN 350-70-22-AK-NI	70	22	M 50 x 1.5	77	106	29	M 20	225	136	DIN 1810-A68-75	1607
GN 350-70-26-AK-NI	70	26	M 50 x 1.5	77	106	29	M 24	225	97.3	DIN 1810-A68-75	1426
GN 350-70-33-AK-NI	70	33	M 50 x 1.5	77	106	29	M 30	225	20.6	DIN 1810-A68-75	1354
GN 350-80-26-AK-NI	80	26	M 60 x 2	87	126	39	M 24	323	195.3	DIN 1810-A80-90	2356
GN 350-80-33-AK-NI	80	33	M 60 x 2	87	126	39	M 30	323	118.6	DIN 1810-A80-90	2155
GN 350-80-39-AK-NI	80	39	M 60 x 2	87	126	39	M 36	323	38.2	DIN 1810-A80-90	1852

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Moduły pozycjonujące

Stal/stal nierdzewna, wersja niska



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez przeciwnakrętki
- Typ **AK**: z przeciwnakrętką

Wersja ze stali
Stal, 1.7225 (42 CrMo 4V) **ST**
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
(X 10 CrNiS 18-9)

F_1: maks. obciążenie całkowite

F_2: obciążenie maksymalne po odjęciu maksymalnego naprężenia wstępnego

- Dla śrub 8.8 μ = 0.125 (wersja stalowa)
- Dla śrub 6.8 μ = 0.14 (wersja ze stali nierdzewnej)

INFORMACJE

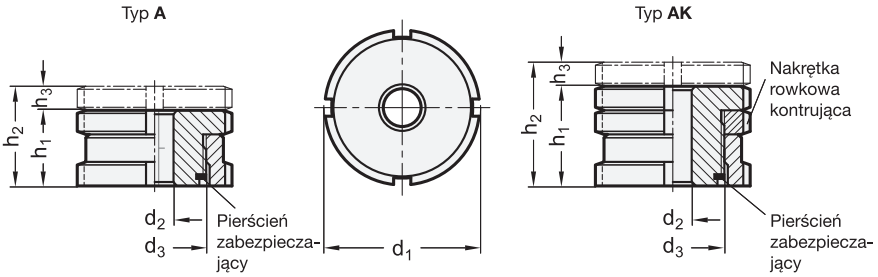
Moduły pozycjonujące GN 350.1 są stosowane w operacjach łączenia i poziomowania.
Składają się z gwintowanej tulei górnej oraz współpracującej z nią tulei dolnej. Gwint drobnozwojny zapewnia precyzyjną regulację wysokości modułu oraz pewne blokowanie przy użyciu klucza hakowego DIN 1810 (patrz strona 994). Wbudowany pierścień zabezpieczający służy jako ogranicznik dla wysokości wysuwu.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Klucz hakowy DIN 1810 (oznaczenie patrz tabela)



GN 350.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	h3	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN F1	Obciążenie statyczne F w kN F2	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 350.1-25-6,6-A-ST	25	6.6	M 15 x 1	15	19	4	M 6	40	30.7	DIN 1810-A25-28	43
GN 350.1-32-6,6-A-ST	32	6.6	M 20 x 1	18	23	5	M 6	65	55.7	DIN 1810-A30-32	93
GN 350.1-32-9-A-ST	32	9	M 20 x 1	18	23	5	M 8	65	48	DIN 1810-A30-32	87
GN 350.1-32-11-A-ST	32	11	M 20 x 1	18	23	5	M 10	65	37.9	DIN 1810-A30-32	83
GN 350.1-45-11-A-ST	45	11	M 30 x 1.5	22	29	7	M 10	120	92.9	DIN 1810-A45-50	216
GN 350.1-45-13,5-A-ST	45	13.5	M 30 x 1.5	22	29	7	M 12	120	80.4	DIN 1810-A45-50	207
GN 350.1-45-17,5-A-ST	45	17.5	M 30 x 1.5	22	29	7	M 16	120	45.5	DIN 1810-A45-50	188
GN 350.1-58-17,5-A-ST	58	17.5	M 40 x 1.5	28	37	9	M 16	210	136	DIN 1810-A58-62	450
GN 350.1-58-22-A-ST	58	22	M 40 x 1.5	28	37	9	M 20	210	90	DIN 1810-A58-62	418
GN 350.1-58-26-A-ST	58	26	M 40 x 1.5	28	37	9	M 24	210	37	DIN 1810-A58-62	386
GN 350.1-70-22-A-ST	70	22	M 50 x 1.5	33	43	10	M 20	330	210	DIN 1810-A68-75	788
GN 350.1-70-26-A-ST	70	26	M 50 x 1.5	33	43	10	M 24	330	157	DIN 1810-A68-75	744
GN 350.1-70-33-A-ST	70	33	M 50 x 1.5	33	43	10	M 30	330	53	DIN 1810-A68-75	700
GN 350.1-80-26-A-ST	80	26	M 60 x 2	38	50	12	M 24	495	322	DIN 1810-A80-90	1135
GN 350.1-80-33-A-ST	80	33	M 60 x 2	38	50	12	M 30	495	218	DIN 1810-A80-90	1060
GN 350.1-80-39-A-ST	80	39	M 60 x 2	38	50	12	M 36	495	101	DIN 1810-A80-90	965

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 350.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	h3	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN F1	Obciążenie statyczne F w kN F2	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 350.1-25-6,6-AK-ST	25	6.6	M 15 x 1	20	24	4	M 6	40	30.7	DIN 1810-A25-28	58
GN 350.1-32-6,6-AK-ST	32	6.6	M 20 x 1	24	29	5	M 6	65	55.7	DIN 1810-A30-32	126
GN 350.1-32-9-AK-ST	32	9	M 20 x 1	24	29	5	M 8	65	48	DIN 1810-A30-32	118
GN 350.1-32-11-AK-ST	32	11	M 20 x 1	24	29	5	M 10	65	37.9	DIN 1810-A30-32	115
GN 350.1-45-11-AK-ST	45	11	M 30 x 1.5	29	36	7	M 10	120	92.9	DIN 1810-A45-50	318
GN 350.1-45-13,5-AK-ST	45	13.5	M 30 x 1.5	29	36	7	M 12	120	80.4	DIN 1810-A45-50	308
GN 350.1-45-17,5-AK-ST	45	17.5	M 30 x 1.5	29	36	7	M 16	120	45.5	DIN 1810-A45-50	254
GN 350.1-58-17,5-AK-ST	58	17.5	M 40 x 1.5	37	46	9	M 16	210	136	DIN 1810-A58-62	624
GN 350.1-58-22-AK-ST	58	22	M 40 x 1.5	37	46	9	M 20	210	90	DIN 1810-A58-62	620
GN 350.1-58-26-AK-ST	58	26	M 40 x 1.5	37	46	9	M 24	210	37	DIN 1810-A58-62	577
GN 350.1-70-22-AK-ST	70	22	M 50 x 1.5	44	54	10	M 20	330	210	DIN 1810-A68-75	1153
GN 350.1-70-26-AK-ST	70	26	M 50 x 1.5	44	54	10	M 24	330	157	DIN 1810-A68-75	1087
GN 350.1-70-33-AK-ST	70	33	M 50 x 1.5	44	54	10	M 30	330	53	DIN 1810-A68-75	974
GN 350.1-80-26-AK-ST	80	26	M 60 x 2	49	61	12	M 24	495	322	DIN 1810-A80-90	1565
GN 350.1-80-33-AK-ST	80	33	M 60 x 2	49	61	12	M 30	495	218	DIN 1810-A80-90	1440
GN 350.1-80-39-AK-ST	80	39	M 60 x 2	49	61	12	M 36	495	101	DIN 1810-A80-90	1314

GN 350.1-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	h3	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN F1	Obciążenie statyczne F w kN F2	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 350.1-25-6,6-A-NI	25	6.6	M 15 x 1	15	19	4	M 6	27.1	20.2	DIN 1810-A25-28	43
GN 350.1-32-6,6-A-NI	32	6.6	M 20 x 1	18	23	5	M 6	43.4	36.5	DIN 1810-A30-32	93
GN 350.1-32-9-A-NI	32	9	M 20 x 1	18	23	5	M 8	43.4	30.8	DIN 1810-A30-32	87
GN 350.1-32-11-A-NI	32	11	M 20 x 1	18	23	5	M 10	43.4	23.4	DIN 1810-A30-32	60
GN 350.1-45-11-A-NI	45	11	M 30 x 1.5	22	29	7	M 10	84	64	DIN 1810-A45-50	216
GN 350.1-45-13,5-A-NI	45	13.5	M 30 x 1.5	22	29	7	M 12	84	54.8	DIN 1810-A45-50	207
GN 350.1-45-17,5-A-NI	45	17.5	M 30 x 1.5	22	29	7	M 16	84	28.9	DIN 1810-A45-50	188
GN 350.1-58-17,5-A-NI	58	17.5	M 40 x 1.5	28	37	9	M 16	148	92.9	DIN 1810-A58-62	450
GN 350.1-58-22-A-NI	58	22	M 40 x 1.5	28	37	9	M 20	148	59	DIN 1810-A58-62	418
GN 350.1-58-26-A-NI	58	26	M 40 x 1.5	28	37	9	M 24	148	20.3	DIN 1810-A58-62	386
GN 350.1-70-22-A-NI	70	22	M 50 x 1.5	33	43	10	M 20	225	136	DIN 1810-A68-75	788
GN 350.1-70-26-A-NI	70	26	M 50 x 1.5	33	43	10	M 24	225	97.3	DIN 1810-A68-75	744
GN 350.1-70-33-A-NI	70	33	M 50 x 1.5	33	43	10	M 30	225	20.6	DIN 1810-A68-75	668
GN 350.1-80-26-A-NI	80	26	M 60 x 2	38	50	12	M 24	323	195.3	DIN 1810-A80-90	1135
GN 350.1-80-33-A-NI	80	33	M 60 x 2	38	50	12	M 30	323	118.6	DIN 1810-A80-90	1060
GN 350.1-80-39-A-NI	80	39	M 60 x 2	38	50	12	M 36	323	38.2	DIN 1810-A80-90	965
GN 350.1-25-6,6-AK-NI	25	6.6	M 15 x 1	20	24	4	M 6	27.1	20.2	DIN 1810-A25-28	159
GN 350.1-32-6,6-AK-NI	32	6.6	M 20 x 1	24	29	5	M 6	43.4	36.5	DIN 1810-A30-32	128
GN 350.1-32-9-AK-NI	32	9	M 20 x 1	24	29	5	M 8	43.4	30.8	DIN 1810-A30-32	119
GN 350.1-32-11-AK-NI	32	11	M 20 x 1	24	29	5	M 10	43.4	23.4	DIN 1810-A30-32	114
GN 350.1-45-11-AK-NI	45	11	M 30 x 1.5	29	36	7	M 10	84	64	DIN 1810-A45-50	320
GN 350.1-45-13,5-AK-NI	45	13.5	M 30 x 1.5	29	36	7	M 12	84	54.8	DIN 1810-A45-50	209
GN 350.1-45-17,5-AK-NI	45	17.5	M 30 x 1.5	29	36	7	M 16	84	28.9	DIN 1810-A45-50	289
GN 350.1-58-17,5-AK-NI	58	17.5	M 40 x 1.5	37	46	9	M 16	148	92.9	DIN 1810-A58-62	665
GN 350.1-58-22-AK-NI	58	22	M 40 x 1.5	37	46	9	M 20	148	59	DIN 1810-A58-62	618
GN 350.1-58-26-AK-NI	58	26	M 40 x 1.5	37	46	9	M 24	148	20.3	DIN 1810-A58-62	574
GN 350.1-70-22-AK-NI	70	22	M 50 x 1.5	44	54	10	M 20	225	136	DIN 1810-A68-75	1123
GN 350.1-70-26-AK-NI	70	26	M 50 x 1.5	44	54	10	M 24	225	97.3	DIN 1810-A68-75	1069
GN 350.1-70-33-AK-NI	70	33	M 50 x 1.5	44	54	10	M 30	225	20.6	DIN 1810-A68-75	756
GN 350.1-80-26-AK-NI	80	26	M 60 x 2	49	61	12	M 24	323	195.3	DIN 1810-A80-90	1565
GN 350.1-80-33-AK-NI	80	33	M 60 x 2	49	61	12	M 30	323	118.6	DIN 1810-A80-90	1440
GN 350.1-80-39-AK-NI	80	39	M 60 x 2	49	61	12	M 36	323	38.2	DIN 1810-A80-90	1310

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Moduły pozycjonujące

Stal/stal nierdzewna, z podkładką wahliwą, bez przeciwnakrętki



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali
Stal, 1.7225 (42 CrMo 4V) **ST**
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
(X 10 CrNiS 18-9)

F_1: maks. obciążenie całkowite

F_2: obciążenie maksymalne po odjęciu maksymalnego naprężenia wstępnego

- Dla śrub 8.8 μ = 0.125 (wersja stalowa)
- Dla śrub 6.8 μ = 0.14 (wersja ze stali nierdzewnej)

INFORMACJE

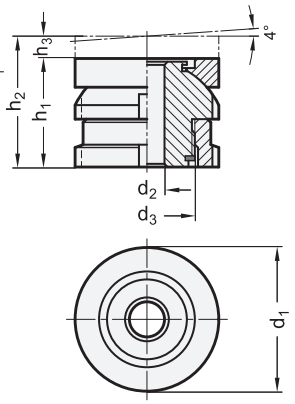
Moduły pozycjonujące GN 350.2 są stosowane w operacjach łączenia i poziomowania. Wbudowane podkładki wahliwe pozwalają na dokładny montaż dwóch nierównoległych powierzchni przy odchyleniu do ≈ 4°.
Składają się z gwintowanej tulei górnej oraz współpracującej z nią tulei dolnej. Gwint drobnozwojny zapewnia precyzyjną regulację wysokości modułu oraz pewne blokowanie przy użyciu klucza hakowego DIN 1810 (patrz strona 994). Wbudowany pierścień zabezpieczający służy jako ogranicznik dla wysokości wysuwu.

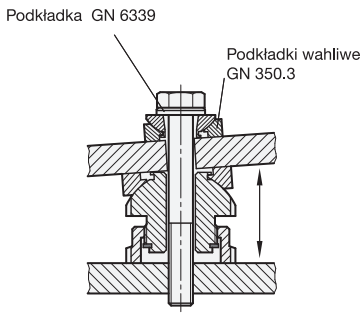
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Klucz hakowy DIN 1810 (oznaczenie patrz tabela)





GN 350.2

Oznaczenie	d1	d2	h1	d3	h2	h3	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN F1	Obciążenie statyczne F w kN F2	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 350.2-25-6,6-22-ST	25	6.6	22	M 15 x 1	26	4	M 6	40	30.7	DIN 1810-A25-28	67
GN 350.2-25-6,6-35-ST	25	6.6	35	M 15 x 1	50	15	M 6	40	30.7	DIN 1810-A25-28	82
GN 350.2-32-6,6-26-ST	32	6.6	26	M 20 x 1	31	5	M 6	65	55.7	DIN 1810-A30-32	132
GN 350.2-32-6,6-43-ST	32	6.6	43	M 20 x 1	63	20	M 6	65	55.7	DIN 1810-A30-32	212
GN 350.2-32-9-26-ST	32	9	26	M 20 x 1	31	5	M 8	65	48	DIN 1810-A30-32	131
GN 350.2-32-9-43-ST	32	9	43	M 20 x 1	63	20	M 8	65	48	DIN 1810-A30-32	201
GN 350.2-32-11-26-ST	32	11	26	M 20 x 1	31	5	M 10	65	37.9	DIN 1810-A30-32	120
GN 350.2-32-11-43-ST	32	11	43	M 20 x 1	63	20	M 10	65	37.9	DIN 1810-A30-32	191
GN 350.2-45-11-34-ST	45	11	34	M 30 x 1.5	41	7	M 10	120	92.9	DIN 1810-A45-50	355
GN 350.2-45-11-54-ST	45	11	54	M 30 x 1.5	79	25	M 10	120	92.9	DIN 1810-A45-50	555
GN 350.2-45-13,5-34-ST	45	13.5	34	M 30 x 1.5	41	7	M 12	120	80.4	DIN 1810-A45-50	340
GN 350.2-45-13,5-54-ST	45	13.5	54	M 30 x 1.5	79	25	M 12	120	80.4	DIN 1810-A45-50	539
GN 350.2-45-17,5-34-ST	45	17.5	34	M 30 x 1.5	41	7	M 16	120	45.5	DIN 1810-A45-50	280
GN 350.2-45-17,5-54-ST	45	17.5	54	M 30 x 1.5	79	25	M 16	120	45.5	DIN 1810-A45-50	510
GN 350.2-58-17,5-44-ST	58	17.5	44	M 40 x 1.5	53	9	M 16	210	136	DIN 1810-A58-62	740
GN 350.2-58-17,5-70-ST	58	17.5	70	M 40 x 1.5	102	32	M 16	210	136	DIN 1810-A58-62	1092
GN 350.2-58-22-44-ST	58	22	44	M 40 x 1.5	53	9	M 20	210	90	DIN 1810-A58-62	610
GN 350.2-58-22-70-ST	58	22	70	M 40 x 1.5	102	32	M 20	210	90	DIN 1810-A58-62	1031

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 350.2

Oznaczenie	d1	d2	h1	d3	h2	h3	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN F1	Obciążenie statyczne F w kN F2	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 350.2-58-26-44-ST	58	26	44	M 40 x 1.5	53	9	M 24	210	37	DIN 1810-A58-62	560
GN 350.2-58-26-70-ST	58	26	70	M 40 x 1.5	102	32	M 24	210	37	DIN 1810-A58-62	955
GN 350.2-70-22-50-ST	70	22	50	M 50	60	10	M 20	330	210	DIN 1810-A68-75	1180
GN 350.2-70-22-83-ST	70	22	83	M 50	123	40	M 20	330	210	DIN 1810-A68-75	1896
GN 350.2-70-26-50-ST	70	26	50	M 50	60	10	M 24	330	157	DIN 1810-A68-75	940
GN 350.2-70-26-83-ST	70	26	83	M 50	123	40	M 24	330	157	DIN 1810-A68-75	1802
GN 350.2-70-33-50-ST	70	33	50	M 50	60	10	M 30	330	53	DIN 1810-A68-75	815
GN 350.2-70-33-83-ST	70	33	83	M 50	123	40	M 30	330	53	DIN 1810-A68-75	1599
GN 350.2-80-26-56-ST	80	26	56	M 60	68	12	M 24	495	322	DIN 1810-A80-90	1600
GN 350.2-80-26-94-ST	80	26	94	M 60	144	50	M 24	495	322	DIN 1810-A80-90	2885
GN 350.2-80-33-56-ST	80	33	56	M 60	68	12	M 30	495	218	DIN 1810-A80-90	1000
GN 350.2-80-33-94-ST	80	33	94	M 60	144	50	M 30	495	218	DIN 1810-A80-90	2560
GN 350.2-80-39-56-ST	80	39	56	M 60	68	12	M 36	495	101	DIN 1810-A80-90	1440
GN 350.2-80-39-94-ST	80	39	94	M 60	144	50	M 36	495	101	DIN 1810-A80-90	2232

GN 350.2-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	h1	d3	h2	h3	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN F1	Obciążenie statyczne F w kN F2	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 350.2-25-6,6-22-NI	25	6.6	22	M 15 x 1	26	4	M 6	27.1	20.26	DIN 1810-A25-28	66
GN 350.2-25-6,6-35-NI	25	6.6	35	M 15 x 1	50	15	M 6	27.1	20.26	DIN 1810-A25-28	100
GN 350.2-32-6,6-26-NI	32	6.6	26	M 20 x 1	31	5	M 6	43.4	36.56	DIN 1810-A30-32	132
GN 350.2-32-6,6-43-NI	32	6.6	43	M 20 x 1	63	20	M 6	43.4	36.56	DIN 1810-A30-32	216
GN 350.2-32-9-26-NI	32	9	26	M 20 x 1	31	5	M 8	43.4	30.86	DIN 1810-A30-32	131
GN 350.2-32-9-43-NI	32	9	43	M 20 x 1	63	20	M 8	43.4	30.86	DIN 1810-A30-32	200
GN 350.2-32-11-26-NI	32	11	26	M 20 x 1	31	5	M 10	43.4	23.41	DIN 1810-A30-32	120
GN 350.2-32-11-43-NI	32	11	43	M 20 x 1	63	20	M 10	43.4	23.41	DIN 1810-A30-32	179
GN 350.2-45-11-34-NI	45	11	34	M 30 x 1.5	41	7	M 10	84	64.01	DIN 1810-A45-50	355
GN 350.2-45-11-54-NI	45	11	54	M 30 x 1.5	79	25	M 10	84	64.01	DIN 1810-A45-50	553
GN 350.2-45-13,5-34-NI	45	13.5	34	M 30 x 1.5	41	7	M 12	84	54.82	DIN 1810-A45-50	307
GN 350.2-45-13,5-54-NI	45	13.5	54	M 30 x 1.5	79	25	M 12	84	54.82	DIN 1810-A45-50	547
GN 350.2-45-17,5-34-NI	45	17.5	34	M 30 x 1.5	41	7	M 16	84	28.9	DIN 1810-A45-50	280
GN 350.2-45-17,5-54-NI	45	17.5	54	M 30 x 1.5	79	25	M 16	84	28.9	DIN 1810-A45-50	513
GN 350.2-58-17,5-44-NI	58	17.5	44	M 40 x 1.5	53	9	M 16	148	92.9	DIN 1810-A58-62	665
GN 350.2-58-17,5-70-NI	58	17.5	70	M 40 x 1.5	102	32	M 16	148	92.9	DIN 1810-A58-62	904
GN 350.2-58-22-44-NI	58	22	44	M 40 x 1.5	53	9	M 20	148	59.08	DIN 1810-A58-62	900
GN 350.2-58-22-70-NI	58	22	70	M 40 x 1.5	102	32	M 20	148	59.08	DIN 1810-A58-62	680
GN 350.2-58-26-44-NI	58	26	44	M 40 x 1.5	53	9	M 24	148	20.3	DIN 1810-A58-62	800
GN 350.2-58-26-70-NI	58	26	70	M 40 x 1.5	102	32	M 24	148	20.3	DIN 1810-A58-62	950
GN 350.2-70-22-50-NI	70	22	50	M 50 x 1.5	60	10	M 20	225	136.08	DIN 1810-A68-75	1300
GN 350.2-70-22-83-NI	70	22	83	M 50x 1.5	123	40	M 20	225	136.08	DIN 1810-A68-75	1916
GN 350.2-70-26-50-NI	70	26	50	M 50 x 1.5	60	10	M 24	225	97.3	DIN 1810-A68-75	940
GN 350.2-70-26-83-NI	70	26	83	M 50 x 1.5	123	40	M 24	225	97.3	DIN 1810-A68-75	1823
GN 350.2-70-33-50-NI	70	33	50	M 50 x 1.5	60	10	M 30	225	20.6	DIN 1810-A68-75	1815
GN 350.2-70-33-83-NI	70	33	83	M 50 x 1.5	123	40	M 30	225	20.6	DIN 1810-A68-75	1618
GN 350.2-80-26-56-NI	80	26	56	M 60 x 2	68	12	M 24	323	195.3	DIN 1810-A80-90	1140
GN 350.2-80-26-94-NI	80	26	94	M 60 x 2	144	50	M 24	323	195.3	DIN 1810-A80-90	1888
GN 350.2-80-33-56-NI	80	33	56	M 60 x 2	68	12	M 30	323	118.6	DIN 1810-A80-90	1580
GN 350.2-80-33-94-NI	80	33	94	M 60 x 2	144	50	M 30	323	118.6	DIN 1810-A80-90	2492
GN 350.2-80-39-56-NI	80	39	56	M 60 x 2	68	12	M 36	323	38.2	DIN 1810-A80-90	2589
GN 350.2-80-39-94-NI	80	39	94	M 60 x 2	144	50	M 36	323	38.2	DIN 1810-A80-90	2865

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Moduły pozycjonujące

Stal/stal nierdzewna, z podkładką wahliwą, z przeciwnakrętką



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali
Stal, 1.7225 (42 CrMo 4V) **ST**
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna AISI 303
(X 10 CrNiS 18-9) **NI**

F_1: maks. obciążenie całkowite

F_2: obciążenie maksymalne po odjęciu maksymalnego naprężenia wstępnego

- Dla śrub 8.8 μ = 0.125 (wersja stalowa)
- Dla śrub 6.8 μ = 0.14 (wersja ze stali nierdzewnej)

INFORMACJE

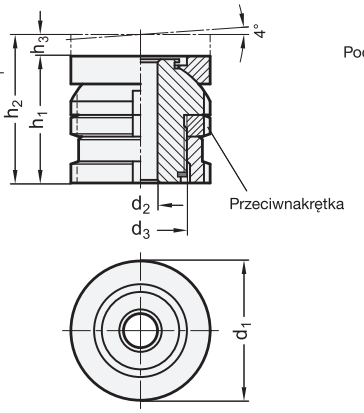
Moduły pozycjonujące GN 350.5 są stosowane w operacjach łączenia i poziomowania. Wbudowane podkładki wahliwe pozwalają na dokładny montaż dwóch nierównoległych powierzchni przy odchyleniu do ≈ 4°.
Składają się z gwintowanej tulei górnej oraz współpracującej z nią tulei dolnej. Gwint drobnozwojny zapewnia precyzyjną regulację wysokości modułu oraz pewne blokowanie przy użyciu klucza hakowego DIN 1810 (patrz strona 994). Wbudowany pierścień zabezpieczający służy jako ogranicznik dla wysokości wysuwu.

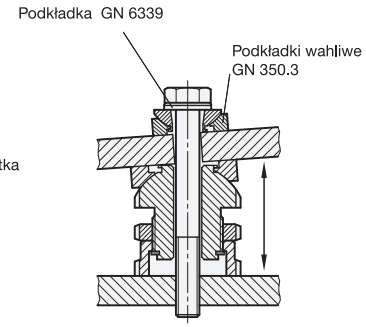
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Klucz hakowy DIN 1810 (oznaczenie patrz tabela)





GN 350.5

Oznaczenie	d1	d2	h1	d3	h2	h3	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN F_1	Obciążenie statyczne F w kN F_2	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 350.5-25-6,6-27-ST	25	6.6	27	M 15 x 1	31	4	M 6	40	30.7	DIN 1810-A25-28	80
GN 350.5-25-6,6-40-ST	25	6.6	40	M 15 x 1	50	10	M 6	40	30.7	DIN 1810-A25-28	85
GN 350.5-32-6,6-32-ST	32	6.6	32	M 20 x 1	37	5	M 6	65	55.7	DIN 1810-A30-32	140
GN 350.5-32-6,6-49-ST	32	6.6	49	M 20 x 1	63	14	M 6	65	55.7	DIN 1810-A30-32	147
GN 350.5-32-9-32-ST	32	9	32	M 20 x 1	37	5	M 8	65	48	DIN 1810-A30-32	130
GN 350.5-32-9-49-ST	32	9	49	M 20 x 1	63	14	M 8	65	48	DIN 1810-A30-32	147
GN 350.5-32-11-32-ST	32	11	32	M 20 x 1	37	5	M 10	65	37.9	DIN 1810-A30-32	120
GN 350.5-32-11-49-ST	32	11	49	M 20 x 1	63	14	M 10	65	37.9	DIN 1810-A30-32	200
GN 350.5-45-11-41-ST	45	11	41	M 30 x 1.5	48	7	M 10	120	92.9	DIN 1810-A45-50	360
GN 350.5-45-11-61-ST	45	11	61	M 30 x 1.5	79	18	M 10	120	92.9	DIN 1810-A45-50	399
GN 350.5-45-13,5-41-ST	45	13.5	41	M 30 x 1.5	48	7	M 12	120	80.4	DIN 1810-A45-50	350
GN 350.5-45-13,5-61-ST	45	13.5	61	M 30 x 1.5	79	18	M 12	120	80.4	DIN 1810-A45-50	390
GN 350.5-45-17,5-41-ST	45	17.5	41	M 30 x 1.5	48	7	M 16	120	45.5	DIN 1810-A45-50	400
GN 350.5-45-17,5-61-ST	45	17.5	61	M 30 x 1.5	79	18	M 16	120	45.5	DIN 1810-A45-50	480
GN 350.5-58-17,5-53-ST	58	17.5	53	M 40 x 1.5	62	9	M 16	210	136	DIN 1810-A58-62	940
GN 350.5-58-17,5-79-ST	58	17.5	79	M 40 x 1.5	102	23	M 16	210	136	DIN 1810-A58-62	1189
GN 350.5-58-22-53-ST	58	22	53	M 40 x 1.5	62	9	M 20	210	90	DIN 1810-A58-62	770
GN 350.5-58-22-79-ST	58	22	79	M 40 x 1.5	102	23	M 20	210	90	DIN 1810-A58-62	840

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 350.5 | Moduły pozycjonujące

GN 350.5

Oznaczenie	d1	d2	h1	d3	h2	h3	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN F1	Obciążenie statyczne F w kN F2	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 350.5-58-26-53-ST	58	26	53	M 40 x 1.5	62	9	M 24	210	37	DIN 1810-A58-62	760
GN 350.5-58-26-79-ST	58	26	79	M 40 x 1.5	102	23	M 24	210	37	DIN 1810-A58-62	830
GN 350.5-70-22-61-ST	70	22	61	M 50 x 1.5	71	10	M 20	330	210	DIN 1810-A68-75	1600
GN 350.5-70-22-94-ST	70	22	94	M 50 x 1.5	123	29	M 20	330	210	DIN 1810-A68-75	1900
GN 350.5-70-26-61-ST	70	26	61	M 50 x 1.5	71	10	M 24	330	157	DIN 1810-A68-75	1200
GN 350.5-70-26-94-ST	70	26	94	M 50 x 1.5	123	29	M 24	330	157	DIN 1810-A68-75	1300
GN 350.5-70-33-61-ST	70	33	61	M 50 x 1.5	71	10	M 30	330	53	DIN 1810-A68-75	1100
GN 350.5-70-33-94-ST	70	33	94	M 50 x 1.5	123	29	M 30	330	53	DIN 1810-A68-75	1200
GN 350.5-80-26-67-ST	80	26	67	M 60 x 2	79	12	M 24	495	322	DIN 1810-A80-90	1650
GN 350.5-80-26-105-ST	80	26	105	M 60 x 2	144	39	M 24	495	322	DIN 1810-A80-90	2100
GN 350.5-80-33-67-ST	80	33	67	M 60 x 2	79	12	M 30	495	218	DIN 1810-A80-90	1550
GN 350.5-80-33-105-ST	80	33	105	M 60 x 2	144	39	M 30	495	218	DIN 1810-A80-90	1911
GN 350.5-80-39-67-ST	80	39	67	M 60 x 2	79	12	M 36	495	101	DIN 1810-A80-90	1450
GN 350.5-80-39-105-ST	80	39	105	M 60 x 2	144	39	M 36	495	101	DIN 1810-A80-90	1950
GN 350.5-80-39-105-ST	80	39	105	M 60 x 2	144	39	M 36	495	101	DIN 1810-A80-90	1450

GN 350.5-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	h1	d3	h2	h3	Dla śruby	Obciążenie statyczne F w kN F1	Obciążenie statyczne F w kN F2	Oznaczenie dla klucza hakowego	⚖
GN 350.5-25-6,6-27-NI	25	6.6	27	M 15 x 1	31	4	M 6	27.1	20.26	DIN 1810-A25-28	80
GN 350.5-25-6,6-40-NI	25	6.6	40	M 15 x 1	50	10	M 6	27.1	20.26	DIN 1810-A25-28	85
GN 350.5-32-6,6-32-NI	32	6.6	32	M 20 x 1	37	5	M 6	43.4	36.56	DIN 1810-A30-32	140
GN 350.5-32-6,6-49-NI	32	6.6	49	M 20 x 1	63	14	M 6	43.4	36.56	DIN 1810-A30-32	147
GN 350.5-32-9-32-NI	32	9	32	M 20 x 1	37	5	M 8	43.4	30.86	DIN 1810-A30-32	130
GN 350.5-32-9-49-NI	32	9	49	M 20 x 1	63	14	M 8	43.4	30.86	DIN 1810-A30-32	147
GN 350.5-32-11-32-NI	32	11	32	M 20 x 1	37	5	M 10	43.4	23.41	DIN 1810-A30-32	120
GN 350.5-32-11-49-NI	32	11	49	M 20 x 1	63	14	M 10	43.4	23.41	DIN 1810-A30-32	127
GN 350.5-45-11-41-NI	45	11	41	M 30 x 1.5	48	7	M 10	84	64.01	DIN 1810-A45-50	360
GN 350.5-45-11-61-NI	45	11	61	M 30 x 1.5	79	18	M 10	84	64.01	DIN 1810-A45-50	360
GN 350.5-45-13,5-41-NI	45	13.5	41	M 30 x 1.5	48	7	M 12	84	54.82	DIN 1810-A45-50	350
GN 350.5-45-13,5-61-NI	45	13.5	61	M 30 x 1.5	79	18	M 12	84	54.82	DIN 1810-A45-50	390
GN 350.5-45-17,5-41-NI	45	17.5	41	M 30 x 1.5	48	7	M 16	84	28.9	DIN 1810-A45-50	340
GN 350.5-45-17,5-61-NI	45	17.5	61	M 30 x 1.5	79	18	M 16	84	28.9	DIN 1810-A45-50	340
GN 350.5-58-17,5-53-NI	58	17.5	53	M 40 x 1.5	62	9	M 16	148	92.9	DIN 1810-A58-62	780
GN 350.5-58-17,5-79-NI	58	17.5	79	M 40 x 1.5	102	23	M 16	148	92.9	DIN 1810-A58-62	1184
GN 350.5-58-22-53-NI	58	22	53	M 40 x 1.5	62	9	M 20	148	59.08	DIN 1810-A58-62	770
GN 350.5-58-22-79-NI	58	22	79	M 40 x 1.5	102	23	M 20	148	59.08	DIN 1810-A58-62	840
GN 350.5-58-26-53-NI	58	26	53	M 40 x 1.5	62	9	M 24	148	20.3	DIN 1810-A58-62	760
GN 350.5-58-26-79-NI	58	26	79	M 40 x 1.5	102	23	M 24	148	20.3	DIN 1810-A58-62	760
GN 350.5-70-22-61-NI	70	22	61	M 50 x 1.5	71	10	M 20	225	136.08	DIN 1810-A68-75	1300
GN 350.5-70-22-94-NI	70	22	94	M 50 x 1.5	123	29	M 20	225	136.08	DIN 1810-A68-75	1418
GN 350.5-70-26-61-NI	70	26	61	M 50 x 1.5	71	10	M 24	225	97.3	DIN 1810-A68-75	1200
GN 350.5-70-26-94-NI	70	26	94	M 50 x 1.5	123	29	M 24	225	97.3	DIN 1810-A68-75	1200
GN 350.5-70-33-61-NI	70	33	61	M 50 x 1.5	71	10	M 30	225	20.6	DIN 1810-A68-75	1100
GN 350.5-70-33-94-NI	70	33	94	M 50 x 1.5	123	29	M 30	225	20.6	DIN 1810-A68-75	1200
GN 350.5-80-26-67-NI	80	26	67	M 60 x 2	79	12	M 24	323	195.3	DIN 1810-A80-90	1650
GN 350.5-80-26-105-NI	80	26	105	M 60 x 2	144	39	M 24	323	195.3	DIN 1810-A80-90	2900
GN 350.5-80-33-67-NI	80	33	67	M 60 x 2	79	12	M 30	323	118,6	DIN 1810-A80-90	1550
GN 350.5-80-33-105-NI	80	33	105	M 60 x 2	144	39	M 30	323	118,6	DIN 1810-A80-90	1911
GN 350.5-80-39-67-NI	80	39	67	M 60 x 2	79	12	M 36	323	38.2	DIN 1810-A80-90	1450
GN 350.5-80-39-105-NI	80	39	105	M 60 x 2	144	39	M 36	323	38.2	DIN 1810-A80-90	1811

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Elementy pozycjonujące

Z trzpieniem gwintowanym

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: gładka powierzchnia dociskowa
- Typ **K**: sferyczna powierzchnia dociskowa
- Typ **R**: radełkowana powierzchnia dociskowa

Stal

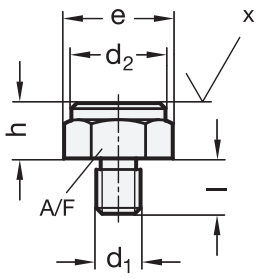
- Powierzchnia utwardzona
- Powierzchnia oksydowana na czarno

INFORMACJE

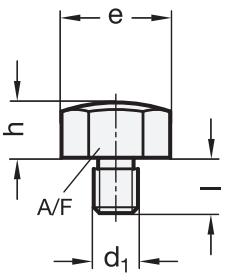
Elementy pozycjonujące GN 409.1 są stosowane jako ruchome podpory. Mogą być także użyte jako ograniczniki lub elementy oporowe.



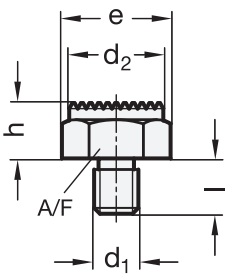
Typ **B**



Typ **K**

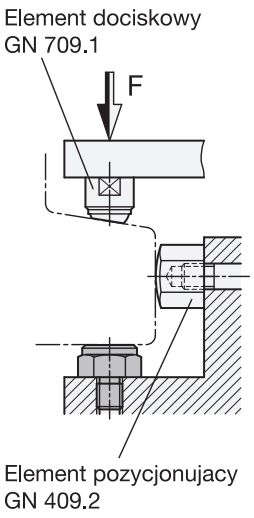


Typ **R**



x = powierzchnia szlifowana

Przykład montażu



GN 409.1

Oznaczenie	h ±0.01	h ±0.1	d1	d2	l	A/F	e	⚖
GN 409.1-10-M8-B	10	-	M 8	17	10	17	19.4	21
GN 409.1-10-M10-B	10	-	M 10	19	12	19	21.9	28
GN 409.1-10-M12-B	10	-	M 12	22	14	22	25.2	40
GN 409.1-15-M10-B	15	-	M 10	19	12	19	21.9	40
GN 409.1-15-M12-B	15	-	M 12	22	14	22	25.2	56
GN 409.1-15-M16-B	15	-	M 16	30	19	30	33	90
GN 409.1-20-M16-B	20	-	M 16	30	19	30	33	140
GN 409.1-10-M8-K	-	10	M 8	-	10	17	19.4	20
GN 409.1-10-M10-K	-	10	M 10	-	12	19	21.9	27
GN 409.1-10-M12-K	-	10	M 12	-	14	22	25.2	37
GN 409.1-15-M10-K	-	15	M 10	-	12	19	21.9	40
GN 409.1-15-M12-K	-	15	M 12	-	14	22	25.2	54
GN 409.1-15-M16-K	-	15	M 16	-	19	30	33	105
GN 409.1-20-M16-K	-	20	M 16	-	19	30	33	135
GN 409.1-10-M8-R	-	10	M 8	17	10	17	19.4	20
GN 409.1-10-M10-R	-	10	M 10	19	12	19	21.9	26
GN 409.1-10-M12-R	-	10	M 12	22	14	22	25.2	38
GN 409.1-15-M10-R	-	15	M 10	19	12	19	21.9	39
GN 409.1-15-M12-R	-	15	M 12	22	14	22	25.2	54
GN 409.1-15-M16-R	-	15	M 16	30	19	30	33	106
GN 409.1-20-M16-R	-	20	M 16	30	19	30	33	136

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 409.2

Elementy pozycjonujące

Z gwintem wewnętrznym

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: gładka powierzchnia dociskowa
- Typ **K**: sferyczna powierzchnia dociskowa
- Typ **R**: radełkowana powierzchnia dociskowa

Stal

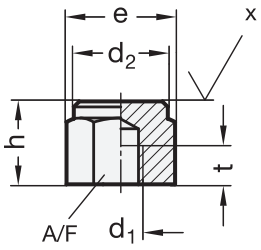
- Hartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

INFORMACJE

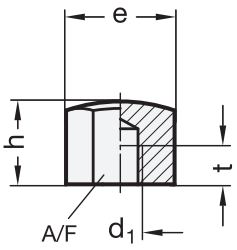
Elementy pozycjonujące GN 409.2 są stosowane jako ruchome podpory. Mogą być także użyte jako ograniczniki lub elementy oporowe.



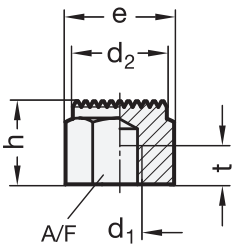
Typ **B**



Typ **K**

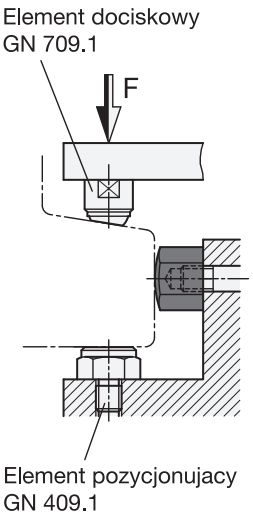


Typ **R**



x = powierzchnia szlifowana

Przykład montażu



*Uzupełnić oznaczenie elementu pozycjonującego o typ

B **K** **R**

GN 409.2

Oznaczenie	h ±0.01 Typ B	h ±0.1 Typ K/R	d1	d2	t min.	A/F	e	⚖
GN 409.2-15-M8-*	15	15	M 8	17	6	17	19.4	25
GN 409.2-20-M10-*	20	20	M 10	19	10	19	21.9	39
GN 409.2-20-M12-*	20	20	M 12	22	10	22	25.2	52
GN 409.2-25-M8-*	25	25	M 8	17	12	17	19.4	42
GN 409.2-25-M12-*	25	25	M 12	22	15	22	25.2	47
GN 409.2-30-M10-*	30	30	M 10	19	15	19	21.9	61
GN 409.2-30-M12-*	30	30	M 12	22	18	22	25.2	79
GN 409.2-30-M16-*	30	30	M 16	30	20	30	33	136
GN 409.2-40-M10-*	40	40	M 10	19	15	19	21.9	85
GN 409.2-40-M12-*	40	40	M 12	22	18	22	25,2	110
GN 409.2-50-M12-*	50	50	M 12	22	18	22	25.2	142
GN 409.2-50-M16-*	50	50	M 16	30	24	30	33	270

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 6320

Stopy

SPECYFIKACJA

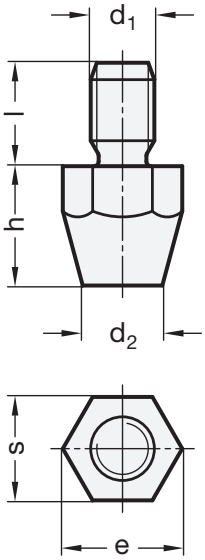
Stal (1.0718)

- Niehartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

INFORMACJE

Stopy DIN 6320 są stosowane w konstrukcjach przyrządów w miejscach, gdzie nie jest wymagana wahliwość, czy regulacja osiowa. W odróżnieniu od modeli wykazanych w normie DIN, stopy te są wykonane ze stali 1.0718 (bez obróbki cieplnej).





DIN 6320

Oznaczenie	h	d1	d2	e min.	l	s	⚖
DIN 6320-10-M6	10	M 6	8	11.5	11	10	1
DIN 6320-15-M8	15	M 8	10	15	13	13	20
DIN 6320-20-M6	20	M 6	6	11.5	11	10	15
DIN 6320-20-M10	20	M 10	13	19.6	16	17	42
DIN 6320-25-M12	25	M 12	15	21.9	20	19	60
DIN 6320-30-M8	30	M 8	9	15	13	13	35
DIN 6320-40-M10	40	M 10	13	19.6	16	17	80
DIN 6320-50-M12	50	M 12	15	21.9	20	19	130

GN 6321.1

Kołki pozycjonujące

SPECYFIKACJA

Stal
Hartowana

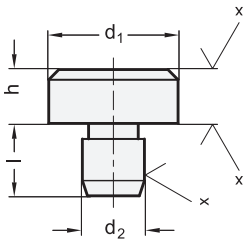
INFORMACJE

Kołki pozycjonujące GN 6321.1 mogą być również stosowane jako stopy.

DANE TECHNICZNE

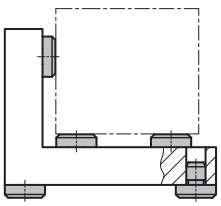
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





x = powierzchnia szlifowana

Przykład montażu



GN 6321.1

Oznaczenie	d1	d2 n6	h h9	l	⚖
GN 6321.1-6-2,5	6	4	2.5	6.5	1
GN 6321.1-6-4,5	6	4	4.5	8.5	2
GN 6321.1-6-5	6	4	5	6	2
GN 6321.1-10-4,5	10	6	4.5	8.5	4
GN 6321.1-10-8	10	6	8	8	6
GN 6321.1-16-5	16	8	5	10	11
GN 6321.1-16-13	16	8	13	10	23
GN 6321.1-20-6	20	10	6	12	21
GN 6321.1-20-12	20	10	12	12	35
GN 6321.1-25-8	25	12	8	14	41
GN 6321.1-25-20	25	12	20	14	87
GN 6321.1-25-30	25	12	30	14	124
GN 6321.1-30-25	30	16	25	20	164
GN 6321.1-30-40	30	16	40	20	248
GN 6321.1-30-50	30	16	50	20	305
GN 6321.1-30-65	30	16	65	20	385
GN 6321.1-40-13	40	20	13	20	171
GN 6321.1-40-32	40	20	32	20	357

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kołki pozycjonujące

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: płaski, cylindryczny
- Typ **B**: kulisty, cylindryczny
- Typ **C**: kulisty, ścięty

Stal

- Hartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Typ A
Bez nakiełka

Typ B/typ C
Z nakiełkiem



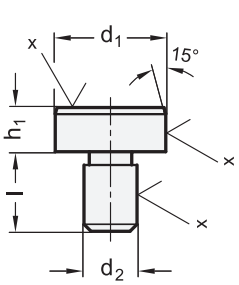
INFORMACJE

Kołki pozycjonujące DIN 6321 umożliwiają pozycjonowanie wewnątrz otworów. Wersja C, dzięki ściętym bokom umożliwia pozycjonowanie np. tylko w jednym kierunku.
Wersje A i B mogą być stosowane również jako podpory, stopki lub ograniczniki.

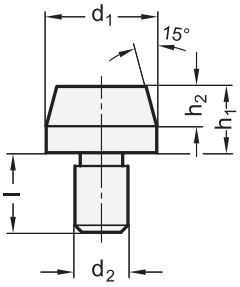
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

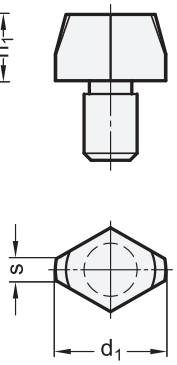
Typ **A**



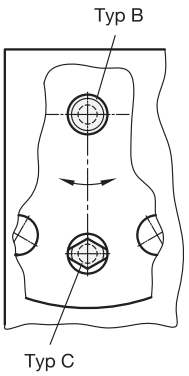
Typ **B**



Typ **C**



Przykład montażu



x = powierzchnia szlifowana

DIN 6321

Oznaczenie	d1 g6	h1 h9	h1 ±0.1	d2 n6	h2	l	s ≈	⚖
DIN 6321-6-5-A	6	5	-	4	-	6	-	2
DIN 6321-10-6-A	10	6	-	6	-	9	-	5
DIN 6321-16-8-A	16	8	-	8	-	12	-	17
DIN 6321-25-10-A	25	10	-	12	-	18	-	53
DIN 6321-6-7-B	6	-	7	4	4	6	-	2
DIN 6321-6-12-B	6	-	12	4	4	6	-	3
DIN 6321-8-10-B	8	-	10	6	6	9	-	5
DIN 6321-8-16-B	8	-	16	6	6	9	-	7
DIN 6321-10-10-B	10	-	10	6	6	9	-	7
DIN 6321-10-18-B	10	-	18	6	6	9	-	12
DIN 6321-12-10-B	12	-	10	6	6	9	-	10
DIN 6321-12-18-B	12	-	18	6	6	9	-	17
DIN 6321-16-13-B	16	-	13	8	8	12	-	22
DIN 6321-16-22-B	16	-	22	8	8	12	-	36
DIN 6321-20-15-B	20	-	15	12	9	18	-	47
DIN 6321-20-25-B	20	-	25	12	9	18	-	72
DIN 6321-25-15-B	25	-	15	12	9	18	-	66
DIN 6321-25-25-B	25	-	25	12	9	18	-	105

DIN 6321

Oznaczenie	d1 g6	h1 h9	h1 ±0.1	d2 n6	h2	l	s ≈	⚖
DIN 6321-6-7-C	6	-	7	4	4	6	1	1
DIN 6321-6-12-C	6	-	12	4	4	6	1	2
DIN 6321-8-10-C	8	-	10	6	6	9	1.6	4
DIN 6321-8-16-C	8	-	16	6	6	9	1.6	5
DIN 6321-10-10-C	10	-	10	6	6	9	2.5	6
DIN 6321-10-18-C	10	-	18	6	6	9	2.5	9
DIN 6321-12-10-C	12	-	10	6	6	9	2.5	7
DIN 6321-12-18-C	12	-	18	6	6	9	2.5	11
DIN 6321-16-13-C	16	-	13	8	8	12	3.5	17
DIN 6321-16-22-C	16	-	22	8	8	12	3.5	30
DIN 6321-20-15-C	20	-	15	12	9	18	5	39
DIN 6321-20-25-C	20	-	25	12	9	18	5	55
DIN 6321-25-15-C	25	-	15	12	9	18	5	49
DIN 6321-25-25-C	25	-	25	12	9	18	5	72

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.1 - DVA.2 - DVA.3

Wibroizolatory

Guma ze stalą węglową lub stalą nierdzewną



PODSTAWA
- **DVA**: stal ocynkowana
- **DVA-SST**: stal nierdzewna AISI 304

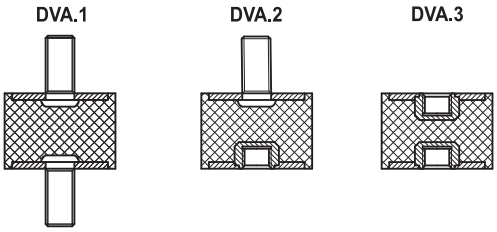
KORPUS TŁUMIĄCY
Guma naturalna NR, twardość: 40, 55, 70 ±5 wg skali Shore A, kolor czarny. Dla wersji SST dostępna standardowa twardość 55 ±5 wg skali Shore A.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **DVA.1**: trzpienie gwintowane, stalowe, ocynkowane
- **DVA.1-SST**: trzpienie gwintowane, ze stali nierdzewnej AISI 304
- **DVA.2**: trzpień gwintowany oraz wtopka z otworem gwintowanym, nieprzelotowym, wykonane ze stali ocynkowanej
- **DVA.2-SST**: trzpień gwintowany oraz wtopka z otworem gwintowanym, nieprzelotowym, wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304
- **DVA.3**: wtopki stalowe, ocynkowane, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym
- **DVA.3-SST**: wtopki ze stali nierdzewnej AISI 304, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wibroizolatory zostały zaprojektowane w celu tłumienia wibracji, uderzeń i hałasu powstających na skutek ruchu elementów lub niewyważenia układów wibrujących w maszynach i urządzeniach, mogących powodować:
- nieprawidłowe działanie i zmniejszenie żywotności maszyn
- uszkodzenie zdrowia osób obsługujących
- hałas

Charakterystyki obciążeń poszczególnych wibroizolatorów są dostępne na życzenie.
Dane techniczne oraz wskazówki doboru patrz strona A53.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Guma naturalna NR, twardość 40, 70 ±5 wg skali Shore A, dla wersji ze stali nierdzewnej AISI 304.



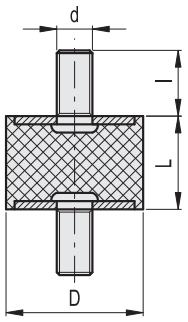
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.1 - DVA.2 - DVA.3 | Wibroizolatory

* Uzupełnij oznaczenie o twardość:
40, 55 lub 70 ± według skali Shore A

DVA.1 - 8 - 8 - M3 - 6 - 55
D L d l Shore A

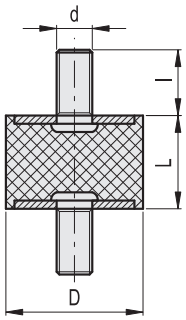
DVA.1



Oznaczenie	D	L	d	l	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
						Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.1-8-8-M3-6-*	8	8	M3	6	1	413801	50	2	25	411101	85	2	43	416501	150	2	75
DVA.1-8-13-M3-6-*	8	13	M3	6	2	413803	62	3	19	411003	94	3	29	416503	133	3	41
DVA.1-10-10-M4-10-*	10	10	M4	10	2	413811	75	3	30	411121	100	3	40	416511	200	3	80
DVA.1-10-15-M4-10-*	10	15	M4	10	3	413821	65	4	17	411131	100	4	26	416521	150	4	40
DVA.1-10-20-M4-10-*	10	20	M4	10	3	413823	59	5	12	411133	93	5	19	416523	96	5	19
DVA.1-15-8-M4-10-*	15	8	M4	10	5	413831	437	2	219	411141	537	2	269	416531	1325	2	663
DVA.1-15-10-M4-10-*	15	10	M4	10	6	413841	210	3	84	411151	325	3	130	416541	717	3	287
DVA.1-15-15-M4-10-*	15	15	M4	10	7	413851	155	4	41	411161	280	4	75	416551	513	4	137
DVA.1-15-20-M4-10-*	15	20	M4	10	8	413861	151	5	30	411171	234	5	47	416561	468	5	94
DVA.1-15-25-M4-10-*	15	25	M4	10	9	413863	133	6	21	411019	234	6	37	411173	498	6	80
DVA.1-20-15-M6-18-*	20	15	M6	18	18	413871	322	4	86	411181	479	4	128	416571	1044	4	278
DVA.1-20-20-M6-18-*	20	20	M6	18	25	413881	220	5	44	411201	430	5	86	416581	995	5	199
DVA.1-20-25-M6-18-*	20	25	M6	18	20	413891	264	6	42	411211	433	6	69	416591	1010	6	162
DVA.1-20-30-M6-18-*	20	30	M6	18	23	413893	214	8	29	411213	417	8	56	416593	978	8	130
DVA.1-25-15-M6-18-*	25	15	M6	18	28	413901	860	4	229	411221	1068	4	285	416601	2690	4	717
DVA.1-25-20-M6-18-*	25	20	M6	18	31	413911	391	5	78	411241	620	5	124	416611	1533	5	307
DVA.1-25-25-M6-18-*	25	25	M6	18	35	413921	441	6	71	411261	529	6	85	416621	1374	6	220
DVA.1-25-30-M6-18-*	25	30	M6	18	38	413931	432	8	58	411271	524	8	70	416631	1208	8	161
DVA.1-30-15-M8-20-*	30	15	M8	20	45	413941	986	4	263	411281	2080	4	555	416641	3300	4	880
DVA.1-30-20-M8-20-*	30	20	M8	20	50	413951	770	5	154	411301	1067	5	213	416651	2260	5	452
DVA.1-30-30-M8-20-*	30	30	M8	20	57	413961	500	8	67	411321	1055	8	141	416661	1960	8	261
DVA.1-30-40-M8-20-*	30	40	M8	20	65	413963	649	10	65	411323	932	10	93	416663	2000	10	200
DVA.1-40-20-M8-23-*	40	20	M8	23	80	413971	1800	5	360	411331	2430	5	486	416671	4450	5	890
DVA.1-40-30-M8-23-*	40	30	M8	23	95	413981	1137	8	152	411341	1574	8	210	416681	3420	8	456
DVA.1-40-40-M8-23-*	40	40	M8	23	100	413991	1056	10	106	411361	1397	10	140	416691	3190	10	319
DVA.1-50-20-M10-28-*	50	20	M10	28	130	414001	3030	5	606	411381	4100	5	820	416701	9240	5	1848
DVA.1-50-30-M10-28-*	50	30	M10	28	184	414011	2010	8	268	411401	3300	8	440	416711	5450	8	727
DVA.1-50-40-M10-28-*	50	40	M10	28	170	414021	1477	10	148	411421	2130	10	213	416721	4940	10	494
DVA.1-50-45-M10-28-*	50	45	M10	28	180	414031	1368	11	122	411441	2046	11	182	416731	2580	11	229
DVA.1-50-50-M10-28-*	50	50	M10	28	195	414041	1500	13	120	411446	2188	13	175	416741	4750	13	380
DVA.1-60-30-M10-28-*	60	30	M10	28	211	414051	3020	8	403	411451	4170	8	556	416751	9130	8	1217
DVA.1-60-40-M10-28-*	60	40	M10	28	236	414061	2520	10	252	411456	3610	10	361	416761	6950	10	695
DVA.1-60-50-M10-28-*	60	50	M10	28	261	414063	2458	13	197	411457	3410	13	273	416763	6570	13	526
DVA.1-70-30-M10-28-*	70	30	M10	28	297	414070	6370	8	849	411460	8570	8	1143	416770	24010	8	3382
DVA.1-70-45-M10-28-*	70	45	M10	28	380	414071	3810	11	339	411461	7130	11	634	416771	13210	11	1174
DVA.1-75-25-M12-37-*	75	25	M12	37	345	414081	11000	6	1760	411471	12970	6	2075	416781	25000	6	4000
DVA.1-75-40-M12-37-*	75	40	M12	37	410	414091	4910	10	491	411481	6970	10	697	416791	15380	10	1538
DVA.1-75-55-M12-37-*	75	55	M12	37	515	414101	3470	14	252	411501	7510	14	546	416801	11240	14	817
DVA.1-100-40-M16-41-*	100	40	M16	41	765	414111	13990	10	1399	411521	20000	10	2000	416811	29000	10	2900
DVA.1-100-55-M16-41-*	100	55	M16	41	905	414121	7320	14	532	411541	13080	14	951	416821	24260	14	1764
DVA.1-100-60-M16-41-*	100	60	M16	41	950	414131	7000	15	467	411561	11290	15	753	416831	28500	15	1900
DVA.1-100-75-M16-41-*	100	75	M16	41	1090	414141	7790	19	415	411581	9640	19	514	416841	22350	19	1192
DVA.1-125-55-M16-41-*	125	55	M16	41	1320	414161	17270	14	1256	411601	19260	14	1401	416901	23610	8	3008
DVA.1-125-75-M16-41-*	125	75	M16	41	1625	414163	12235	19	653	411603	19440	19	1037	416903	21789	19	1162

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.1



DVA.1 - 8 - 8 - SST - M3 - 6 - 55

D L Stal nierdzewna d l Shore A

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	D	L	d	l	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
						Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.1-8-8-SST-M3-6-55	8	8	M3	6	1		50	2	25	410001	85	2	43		150	2	75
DVA.1-8-13-SST-M3-6-55	8	13	M3	6	2		62	3	19	410003	94	3	29		133	3	41
DVA.1-10-10-SST-M4-10-55	10	10	M4	10	2		75	3	30	410005	100	3	40		200	3	80
DVA.1-10-15-SST-M4-10-55	10	15	M4	10	3		65	4	17	410007	100	4	26		150	4	40
DVA.1-10-20-SST-M4-10-55	10	20	M4	10	3		59	5	12	410009	93	5	19		96	5	19
DVA.1-15-8-SST-M4-10-55	15	8	M4	10	5		437	2	219	410011	537	2	269		1325	2	663
DVA.1-15-10-SST-M4-10-55	15	10	M4	10	6		210	3	84	410013	325	3	130		717	3	287
DVA.1-15-15-SST-M4-10-55	15	15	M4	10	7		155	4	41	410015	280	4	75		513	4	137
DVA.1-15-20-SST-M4-10-55	15	20	M4	10	8		151	5	30	410017	234	5	47		468	5	94
DVA.1-15-25-SST-M4-10-55	15	25	M4	10	9		133	6	21	410019	234	6	37		498	6	80
DVA.1-20-15-SST-M6-18-55	20	15	M6	18	18		322	4	86	410021	479	4	128		1044	4	278
DVA.1-20-20-SST-M6-18-55	20	20	M6	18	25		220	5	44	410023	430	5	86		995	5	199
DVA.1-20-25-SST-M6-18-55	20	25	M6	18	20		264	6	42	410025	433	6	69		1010	6	162
DVA.1-20-30-SST-M6-18-55	20	30	M6	18	23		214	8	29	410027	417	8	56		978	8	130
DVA.1-25-15-SST-M6-18-55	25	15	M6	18	28		860	4	229	410031	1068	4	285		2690	4	717
DVA.1-25-20-SST-M6-18-55	25	20	M6	18	31		391	5	78	410033	620	5	124		1533	5	307
DVA.1-25-25-SST-M6-18-55	25	25	M6	18	35		441	6	71	410035	529	6	85		1374	6	220
DVA.1-25-30-SST-M6-18-55	25	30	M6	18	38		432	8	58	410037	524	8	70		1208	8	161
DVA.1-30-15-SST-M8-20-55	30	15	M8	20	45		986	4	263	410041	2080	4	555		3300	4	880
DVA.1-30-20-SST-M8-20-55	30	20	M8	20	50	NA ŻYCZENIE	770	5	154	410043	1067	5	213	NA ŻYCZENIE	2260	5	452
DVA.1-30-30-SST-M8-20-55	30	30	M8	20	57		500	8	67	410045	1055	8	141		1960	8	261
DVA.1-30-40-SST-M8-20-55	30	40	M8	20	65		649	10	65	410047	932	10	93		2000	10	200
DVA.1-40-20-SST-M8-23-55	40	20	M8	23	80		1800	5	360	410051	2430	5	486		4450	5	890
DVA.1-40-30-SST-M8-23-55	40	30	M8	23	95		1137	8	152	410053	1574	8	210		3420	8	456
DVA.1-40-40-SST-M8-23-55	40	40	M8	23	100		1056	10	106	410055	1397	10	140		3190	10	319
DVA.1-50-20-SST-M10-28-55	50	20	M10	28	130		3030	5	606	410061	4100	5	820		9240	5	1848
DVA.1-50-30-SST-M10-28-55	50	30	M10	28	184		2010	8	268	410063	3300	8	440		5450	8	727
DVA.1-50-40-SST-M10-28-55	50	40	M10	28	170		1477	10	148	410065	2130	10	213		4940	10	494
DVA.1-50-45-SST-M10-28-55	50	45	M10	28	180		1368	11	122	410067	2046	11	182		2580	11	229
DVA.1-50-50-SST-M10-28-55	50	50	M10	28	195		1500	13	120	410069	2188	13	175		4750	13	380
DVA.1-60-30-SST-M10-28-55	60	30	M10	28	211		3020	8	403	410071	4170	8	556		9130	8	1217
DVA.1-60-40-SST-M10-28-55	60	40	M10	28	236		2520	10	252	410073	3610	10	361		6950	10	695
DVA.1-60-50-SST-M10-28-55	60	50	M10	28	261		2458	13	197	410075	3410	13	273		6570	13	526
DVA.1-70-30-SST-M10-28-55	70	30	M10	28	297		6370	8	849	410076	8570	8	1143		24010	8	3382
DVA.1-70-45-SST-M10-28-55	70	45	M10	28	380		3810	11	339	410077	7130	11	634		13210	11	1174
DVA.1-75-25-SST-M12-37-55	75	25	M12	37	345		11000	6	1760	410081	12970	6	2075		25000	6	4000
DVA.1-75-40-SST-M12-37-55	75	40	M12	37	410		4910	10	491	410083	6970	10	697		15380	10	1538
DVA.1-75-55-SST-M12-37-55	75	55	M12	37	515		3470	14	252	410085	7510	14	546		11240	14	817
DVA.1-100-40-SST-M16-41-55	100	40	M16	41	765		13990	10	1399	410091	20000	10	2000		29000	10	2900
DVA.1-100-55-SST-M16-41-55	100	55	M16	41	905		7320	14	532	410093	13080	14	951		24260	14	1764
DVA.1-100-60-SST-M16-41-55	100	60	M16	41	950		7000	15	467	410095	11290	15	753		28500	15	1900
DVA.1-100-75-SST-M16-41-55	100	75	M16	41	1090		7790	19	415	410097	9640	19	514		22350	19	1192
DVA.1-125-55-SST-M16-41-55	125	55	M16	41	1320		17270	14	1256	410098	19260	14	1401		23610	8	3008
DVA.1-125-75-SST-M16-41-55	125	75	M16	41	1600		12235	19	653	410099	19440	19	1037		21789	19	1162

elesa+GANTER

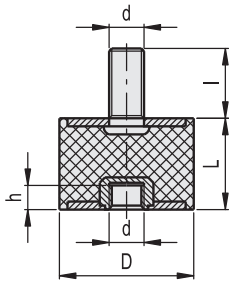
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.1 - DVA.2 - DVA.3 | Wibroizolatory

* Uzupełnij oznaczenie o twardość:
40, 55 lub 70 ± według skali Shore A

DVA.2 - 8 - 8 - M3 - 6 - 55
D L d l Shore A

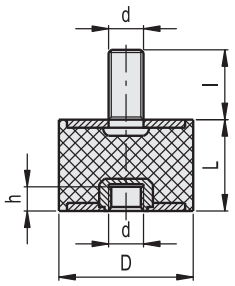
DVA.2



Oznaczenie	D	L	d	l	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
							Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.2-8-8-M3-6-*	8	8	M3	6	3	1	413801	50	2	25	411101	85	2	43	416501	150	2	75
DVA.2-8-13-M3-6-*	8	13	M3	6	3	2	414303	38	3	12	411703	70	3	21	417003	145	3	45
DVA.2-10-10-M4-10-*	10	10	M4	10	4	2	414311	75	3	30	411721	100	3	40	417011	200	3	80
DVA.2-10-15-M4-10-*	10	15	M4	10	4	3	414321	65	4	17	411731	100	4	27	417021	150	4	40
DVA.2-10-20-M4-10-*	10	20	M4	10	4	3	414323	59	5	12	411733	93	5	19	417023	132	5	26
DVA.2-15-10-M4-10-*	15	10	M4	10	4	5	414331	210	2	105	411741	325	2	163	417031	717	2	359
DVA.2-15-15-M4-10-*	15	15	M4	10	4	6	414341	155	4	41	411761	280	4	75	417041	513	4	137
DVA.2-15-20-M4-10-*	15	20	M4	10	4	7	414351	151	5	30	411771	234	5	47	417051	468	5	94
DVA.2-15-25-M4-10-*	15	25	M4	10	4	8	414353	133	6	21	411773	234	6	37	417053	505	6	81
DVA.2-20-15-M6-18-*	20	15	M6	18	6	15	414361	322	4	86	411781	479	4	128	417061	1044	4	278
DVA.2-20-20-M6-18-*	20	20	M6	18	6	17	414371	220	5	44	411801	430	5	86	417071	995	5	199
DVA.2-20-25-M6-18-*	20	25	M6	18	6	18	414381	264	6	42	411811	433	6	69	417081	1010	6	162
DVA.2-20-30-M6-18-*	20	30	M6	18	6	21	414383	261	8	35	411813	417	8	56	417083	1213	8	162
DVA.2-25-15-M6-18-*	25	15	M6	18	6	26	414391	860	4	229	411821	1068	4	285	417091	2690	4	717
DVA.2-25-20-M6-18-*	25	20	M6	18	6	28	414401	391	5	78	411841	620	5	124	417101	1533	5	307
DVA.2-25-30-M6-18-*	25	30	M6	18	6	36	414411	432	8	58	411851	524	8	70	417111	1208	8	161
DVA.2-30-15-M8-20-*	30	15	M8	20	8	41	414421	986	4	263	411861	2080	4	555	417121	3300	4	880
DVA.2-30-20-M8-20-*	30	20	M8	20	8	43	414431	1300	5	260	411881	3070	5	614	417131	7540	5	1508
DVA.2-30-30-M8-20-*	30	30	M8	20	8	50	414441	500	8	67	411901	1055	8	141	417141	1960	8	261
DVA.2-30-40-M8-20-*	30	40	M8	20	8	60	414443	591	10	59	411903	932	10	93	417143	2000	10	200
DVA.2-40-20-M8-23-*	40	20	M8	23	8	73	414451	3490	5	698	411911	8420	5	1684	417151	10160	5	2032
DVA.2-40-30-M8-23-*	40	30	M8	23	8	85	414461	1137	8	152	411921	1574	8	210	417161	3420	8	456
DVA.2-40-40-M8-23-*	40	40	M8	23	8	98	414471	1056	10	106	411941	1397	10	140	417171	3190	10	319
DVA.2-50-20-M10-28-*	50	20	M10	28	10	115	414481	11610	5	2322	411961	14030	5	2806	417181	22540	5	4508
DVA.2-50-30-M10-28-*	50	30	M10	28	10	135	414491	2010	8	268	411981	3300	8	440	417191	5450	8	727
DVA.2-50-40-M10-28-*	50	40	M10	28	10	160	414501	1477	10	148	412001	2130	10	213	417201	4940	10	494
DVA.2-50-45-M10-28-*	50	45	M10	28	10	170	414511	1368	11	122	412021	2046	11	182	417211	2580	11	229
DVA.2-50-50-M10-28-*	50	50	M10	28	10	185	414521	1500	13	120	412026	2188	13	175	417221	4750	13	380
DVA.2-60-30-M10-28-*	60	30	M10	28	10	199	414531	3020	8	403	412031	4170	8	556	417231	9130	8	1217
DVA.2-60-40-M10-28-*	60	40	M10	28	10	220	414541	2520	10	252	412036	3610	10	361	417241	6950	10	695
DVA.2-60-50-M10-28-*	60	50	M10	28	10	245	414543	2650	13	212	412039	3410	13	273	417243	6570	13	526
DVA.2-70-30-M10-28-*	70	30	M10	28	10	329	414550	5940	8	792	412040	8570	8	1143	417250	24010	7	3382
DVA.2-70-45-M10-28-*	70	45	M10	28	10	372	414551	3810	11	339	412041	7130	11	634	417251	13210	11	1174
DVA.2-75-25-M12-37-*	75	25	M12	37	12	321	414561	4600	3	1533	412051	10000	3	3333	417261	15900	3	5300
DVA.2-75-40-M12-37-*	75	40	M12	37	12	385	414571	4910	10	491	412061	6970	10	697	417271	15380	10	1538
DVA.2-75-55-M12-37-*	75	55	M12	37	12	450	414581	3470	14	252	412081	7510	14	546	417281	11240	14	817
DVA.2-100-40-M16-41-*	100	40	M16	41	16	740	414591	13990	10	1399	412101	20000	10	2000	417291	29000	10	2900
DVA.2-100-55-M16-41-*	100	55	M16	41	16	850	414601	7320	14	532	412121	13080	14	951	417301	24260	14	1764
DVA.2-100-60-M16-41-*	100	60	M16	41	16	865	414611	7000	15	467	412141	11290	15	753	417311	28500	15	1900
DVA.2-100-75-M16-41-*	100	75	M16	41	16	980	414621	7790	19	415	412161	9640	19	514	417321	22350	19	1192
DVA.2-125-55-M16-41-*	125	55	M16	41	16	1320	414651	17600	14	1280	412181	19260	14	1401	417351	23610	8	3008
DVA.2-125-75-M16-41-*	125	75	M16	41	16	1600	414661	12760	19	681	412191	19440	19	1037	417361	24205	19	1291

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.2



DVA.2 - 8 - 8 - SST - M3 - 6 - 55

D L Stal nierdzewna d l Shore A

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	D	L	d	l	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
							Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.2-8-8-SST-M3-6-55	8	8	M3	6	3	1		50	2	25	410101	85	2	43		150	2	75
DVA.2-8-13-SST-M3-6-55	8	13	M3	6	3	2		38	3	12	410103	70	3	21		145	3	45
DVA.2-10-10-SST-M4-10-55	10	10	M4	10	4	2		75	3	30	410105	100	3	40		200	3	80
DVA.2-10-15-SST-M4-10-55	10	15	M4	10	4	3		65	4	17	410107	100	4	27		150	4	40
DVA.2-10-20-SST-M4-10-55	10	20	M4	10	4	3		59	5	12	410109	93	5	19		132	5	26
DVA.2-15-10-SST-M4-10-55	15	10	M4	10	4	5		210	2	105	410113	325	2	163		717	2	359
DVA.2-15-15-SST-M4-10-55	15	15	M4	10	4	6		155	4	41	410115	280	4	75		513	4	137
DVA.2-15-20-SST-M4-10-55	15	20	M4	10	4	7		151	5	30	410117	234	5	47		468	5	94
DVA.2-15-25-SST-M4-10-55	15	25	M4	10	4	8		133	6	21	410119	234	6	37		505	6	81
DVA.2-20-15-SST-M6-18-55	20	15	M6	18	6	15		322	4	86	410121	479	4	128		1044	4	278
DVA.2-20-20-SST-M6-18-55	20	20	M6	18	6	17		220	5	44	410123	430	5	86		995	5	199
DVA.2-20-25-SST-M6-18-55	20	25	M6	18	6	18		264	6	42	410125	433	6	69		1010	6	162
DVA.2-20-30-SST-M6-18-55	20	30	M6	18	6	21		261	8	35	410127	417	8	56		1213	8	162
DVA.2-25-15-SST-M6-18-55	25	15	M6	18	6	26		860	4	229	410131	1068	4	285		2690	4	717
DVA.2-25-20-SST-M6-18-55	25	20	M6	18	6	28		391	5	78	410133	620	5	124		1533	5	307
DVA.2-25-30-SST-M6-18-55	25	30	M6	18	6	36		432	8	58	410137	524	8	70		1208	8	161
DVA.2-30-15-SST-M8-20-55	30	15	M8	20	8	41		986	4	263	410141	2080	4	555		3300	4	880
DVA.2-30-20-SST-M8-20-55	30	20	M8	20	8	43		1300	5	260	410143	3070	5	614		7540	5	1508
DVA.2-30-30-SST-M8-20-55	30	30	M8	20	8	50	NA ŻYCZENIE	500	8	67	410145	1055	8	141	NA ŻYCZENIE	1960	8	261
DVA.2-30-40-SST-M8-20-55	30	40	M8	20	8	60		591	10	59	410147	932	10	93		2000	10	200
DVA.2-40-20-SST-M8-23-55	40	20	M8	23	8	73		3490	5	698	410151	8420	5	1684		10160	5	2032
DVA.2-40-30-SST-M8-23-55	40	30	M8	23	8	85		1137	8	152	410153	1574	8	210		3420	8	456
DVA.2-40-40-SST-M8-23-55	40	40	M8	23	8	98		1056	10	106	410155	1397	10	140		3190	10	319
DVA.2-50-20-SST-M10-28-55	50	20	M10	28	10	115		11610	5	2322	410161	14030	5	2806		22540	5	4508
DVA.2-50-30-SST-M10-28-55	50	30	M10	28	10	135		2010	8	268	410163	3300	8	440		5450	8	727
DVA.2-50-40-SST-M10-28-55	50	40	M10	28	10	160		1477	10	148	410165	2130	10	213		4940	10	494
DVA.2-50-45-SST-M10-28-55	50	45	M10	28	10	170		1368	11	122	410167	2046	11	182		2580	11	229
DVA.2-50-50-SST-M10-28-55	50	50	M10	28	10	185		1500	13	120	410169	2188	13	175		4750	13	380
DVA.2-60-30-SST-M10-28-55	60	30	M10	28	10	199		3020	8	403	410171	4170	8	556		9130	8	1217
DVA.2-60-40-SST-M10-28-55	60	40	M10	28	10	220		2520	10	252	410173	3610	10	361		6950	10	695
DVA.2-60-50-SST-M10-28-55	60	50	M10	28	10	245		2650	13	212	410175	3410	13	273		6570	13	526
DVA.2-70-30-SST-M10-28-55	70	30	M10	28	10	329		5940	8	792	410176	8570	8	1143		24010	7	3382
DVA.2-70-45-SST-M10-28-55	70	45	M10	28	10	372		3810	11	339	410177	7130	11	634		13210	11	1174
DVA.2-75-25-SST-M12-37-55	75	25	M12	37	12	321		4600	3	1533	410181	10000	3	3333		15900	3	5300
DVA.2-75-40-SST-M12-37-55	75	40	M12	37	12	385		4910	10	491	410183	6970	10	697		15380	10	1538
DVA.2-75-55-SST-M12-37-55	75	55	M12	37	12	450		3470	14	252	410185	7510	14	546		11240	14	817
DVA.2-100-40-SST-M16-41-55	100	40	M16	41	16	740		13990	10	1399	410191	20000	10	2000		29000	10	2900
DVA.2-100-55-SST-M16-41-55	100	55	M16	41	16	850		7320	14	532	410193	13080	14	951		24260	14	1764
DVA.2-100-60-SST-M16-41-55	100	60	M16	41	16	865		7000	15	467	410195	11290	15	753		28500	15	1900
DVA.2-100-75-SST-M16-41-55	100	75	M16	41	16	980		7790	19	415	410197	9640	19	514		22350	19	1192
DVA.2-125-55-SST-M16-41-55	125	55	M16	41	16	1320		17600	14	1280	410198	19260	14	1401		23610	8	3008
DVA.2-125-75-SST-M16-41-55	125	75	M16	41	16	1600		12760	19	681	410199	19440	19	1037		24205	19	1291

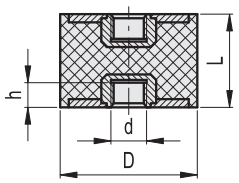
elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

* Uzupełnij oznaczenie o twardość:
40, 55 lub 70 ± według skali Shore A

DVA.3 - 8 - 8 - M3 - 55
D L d Shore A

DVA.3



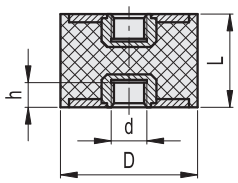
Oznaczenie	D	L	d	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
						Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.3-8-8-M3-*	8	8	M3	3	1	414801	50	2	25	412301	85	2	43	417501	150	2	75
DVA.3-8-13-M3-*	8	13	M3	3	2	414805	41	3	13	412305	74	3	23	417505	152	3	47
DVA.3-10-10-M4-*	10	10	M4	4	2	414811	75	3	30	412321	100	3	40	417511	200	3	80
DVA.3-10-15-M4-*	10	15	M4	4	3	414821	65	4	17	412326	100	4	27	417521	150	4	40
DVA.3-10-20-M4-*	10	20	M4	4	3	414823	54	5	11	412329	108	5	22	417523	201	5	40
DVA.3-15-10-M4-*	15	10	M4	4	4	414831	210	2	105	412331	325	2	163	417531	717	2	359
DVA.3-15-15-M4-*	15	15	M4	4	6	414841	155	4	41	412341	280	4	75	417541	513	4	137
DVA.3-15-20-M4-*	15	20	M4	4	8	414851	151	5	30	412346	234	5	47	417551	468	5	94
DVA.3-20-15-M6-*	20	15	M6	6	13	414861	175	2	117	412351	227	2	151	417561	550	2	367
DVA.3-20-20-M6-*	20	20	M6	6	16	414871	220	5	44	412361	430	5	86	417571	995	5	199
DVA.3-20-25-M6-*	20	25	M6	6	19	414881	264	6	42	412371	433	6	69	417581	1010	6	162
DVA.3-25-20-M6-*	25	20	M6	6	26	414891	391	5	78	412381	620	5	124	417591	1533	5	307
DVA.3-25-25-M6-*	25	25	M6	6	29	414901	441	6	71	412386	529	6	85	417601	1374	6	220
DVA.3-25-30-M6-*	25	30	M6	6	25	414911	432	8	58	412391	524	8	70	417611	1208	8	161
DVA.3-30-20-M8-*	30	20	M8	8	39	414921	770	1	1100	412401	1067	1	1524	417621	2260	1	3229
DVA.3-30-30-M8-*	30	30	M8	8	45	414931	500	8	67	412421	1055	8	141	417631	1960	8	261
DVA.3-30-40-M8-*	30	40	M8	8	53	414941	700	10	70	412431	2100	10	210	417641	2400	10	240
DVA.3-40-20-M8-*	40	20	M8	8	64	414950	815	3	255	412440	2650	5	530	417650	6200	2	2818
DVA.3-40-30-M8-*	40	30	M8	8	80	414951	1137	8	152	412441	1574	8	210	417651	3420	8	456
DVA.3-40-40-M8-*	40	40	M8	8	98	414961	1056	10	106	412461	1397	10	140	417661	3190	10	319
DVA.3-50-30-M10-*	50	30	M10	10	125	414971	2010	8	268	412463	3300	8	440	417671	5450	8	727
DVA.3-50-40-M10-*	50	40	M10	10	150	414981	1477	10	148	412466	2130	10	213	417681	4940	10	494
DVA.3-50-50-M10-*	50	50	M10	10	125	414991	1500	11	133	412469	2188	11	194	417691	4750	11	422
DVA.3-60-30-M10-*	60	30	M10	10	189	415001	3020	8	403	412471	4170	8	556	417701	9130	8	1217
DVA.3-60-40-M10-*	60	40	M10	10	220	415011	2520	10	252	412476	3610	10	361	417711	6950	10	695
DVA.3-60-50-M10-*	60	50	M10	10	310	415013	2930	13	234	412479	3410	13	273	417713	7125	13	570
DVA.3-70-30-M10-*	70	30	M10	10	305	415020	3168	4	792	412480	4900	4	1225	417720	7250	3	2417
DVA.3-70-45-M10-*	70	45	M10	10	335	415021	3810	11	339	412481	7130	11	624	417721	13210	11	1174
DVA.3-75-30-M12-*	75	30	M12	12	320	415030	6880	3	2293	412500	9895	3	3192	417730	25000	5	5000
DVA.3-75-40-M12-*	75	40	M12	12	360	415031	4910	10	491	412501	6970	10	697	417731	15380	10	1538
DVA.3-75-55-M12-*	75	55	M12	12	445	415041	3470	14	252	412521	7510	14	546	417741	11240	14	817
DVA.3-100-40-M16-*	100	40	M16	16	690	415051	13990	10	1399	412541	20000	10	2000	417751	29000	10	2900
DVA.3-100-55-M16-*	100	55	M16	16	765	415061	7320	14	532	412551	13080	14	951	417761	24260	14	1764
DVA.3-100-60-M16-*	100	60	M16	16	885	415071	7000	15	467	412561	11290	15	753	417771	28500	15	1900
DVA.3-100-75-M16-*	100	75	M16	16	965	415081	7790	19	415	412581	9640	19	514	417781	22350	19	1192
DVA.3-125-55-M16-*	125	55	M16	16	1320	415091	18240	14	1327	412591	19260	14	1401	417791	25000	8	3185
DVA.3-125-75-M16-*	125	75	M16	16	1500	415093	13380	19	714	412593	19440	19	1037	417793	23751	19	1267

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.1 - DVA.2 - DVA.3 | Wibroizolatory

DVA.3 - 8 - 8 - SST - M3 - 55
D L Stal nierdzewna d Shore A

DVA.3



STAINLESS STEEL

Oznaczenie	D	L	d	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
						Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.3-8-8-SST-M3-55	8	8	M3	3	1		50	2	25	410201	85	2	43		150	2	75
DVA.3-8-13-SST-M3-55	8	13	M3	3	2		41	3	13	410203	74	3	23		152	3	47
DVA.3-10-10-SST-M4-55	10	10	M4	4	2		75	3	30	410205	100	3	40		200	3	80
DVA.3-10-15-SST-M4-55	10	15	M4	4	3		65	4	17	410207	100	4	27		150	4	40
DVA.3-10-20-SST-M4-55	10	20	M4	4	3		54	5	11	410209	108	5	22		201	5	40
DVA.3-15-10-SST-M4-55	15	10	M4	4	4		210	2	105	410213	325	2	163		717	2	359
DVA.3-15-15-SST-M4-55	15	15	M4	4	6		155	4	41	410215	280	4	75		513	4	137
DVA.3-15-20-SST-M4-55	15	20	M4	4	8		151	5	30	410217	234	5	47		468	5	94
DVA.3-20-15-SST-M6-55	20	15	M6	6	13		175	2	117	410221	227	2	151		550	2	367
DVA.3-20-20-SST-M6-55	20	20	M6	6	16		220	5	44	410223	430	5	86		995	5	199
DVA.3-20-25-SST-M6-55	20	25	M6	6	19		264	6	42	410225	433	6	69		1010	6	162
DVA.3-25-20-SST-M6-55	25	20	M6	6	26		391	5	78	410231	620	5	124		1533	5	307
DVA.3-25-25-SST-M6-55	25	25	M6	6	29		441	6	71	410233	529	6	85		1374	6	220
DVA.3-25-30-SST-M6-55	25	30	M6	6	25		432	8	58	410237	524	8	70		1208	8	161
DVA.3-30-20-SST-M8-55	30	20	M8	8	39		770	1	1100	410241	1067	1	1524		2260	1	3229
DVA.3-30-30-SST-M8-55	30	30	M8	8	45		500	8	67	410243	1055	8	141		1960	8	261
DVA.3-30-40-SST-M8-55	30	40	M8	8	53	NA ŻYCZENIE	700	10	70	410245	2100	10	210	NA ŻYCZENIE	2400	10	240
DVA.3-40-20-SST-M8-55	40	20	M8	8	64		815	3	255	410251	2650	5	530		6200	2	2818
DVA.3-40-30-SST-M8-55	40	30	M8	8	80		1137	8	152	410253	1574	8	210		3420	8	456
DVA.3-40-40-SST-M8-55	40	40	M8	8	98		1056	10	106	410255	1397	10	140		3190	10	319
DVA.3-50-30-SST-M10-55	50	30	M10	10	125		2010	8	268	410263	3300	8	440		5450	8	727
DVA.3-50-40-SST-M10-55	50	40	M10	10	150		1477	10	148	410265	2130	10	213		4940	10	494
DVA.3-50-50-SST-M10-55	50	50	M10	10	125		1500	11	133	410269	2188	11	194		4750	11	422
DVA.3-60-30-SST-M10-55	60	30	M10	10	189		3020	8	403	410271	4170	8	556		9130	8	1217
DVA.3-60-40-SST-M10-55	60	40	M10	10	220		2520	10	252	410273	3610	10	361		6950	10	695
DVA.3-60-50-SST-M10-55	60	50	M10	10	310		2930	13	234	410275	3410	13	273		7125	13	570
DVA.3-70-30-SST-M10-55	70	30	M10	10	305		3168	4	792	410276	4900	4	1225		7250	3	2417
DVA.3-70-45-SST-M10-55	70	45	M10	10	335		3810	11	339	410277	7130	11	624		13210	11	1174
DVA.3-75-30-SST-M12-55	75	30	M12	12	320		6880	3	2293	410281	9895	3	3192		25000	5	5000
DVA.3-75-40-SST-M12-55	75	40	M12	12	360		4910	10	491	410283	6970	10	697		15380	10	1538
DVA.3-75-55-SST-M12-55	75	55	M12	12	445		3470	14	252	410285	7510	14	546		11240	14	817
DVA.3-100-40-SST-M16-55	100	40	M16	16	690		13990	10	1399	410291	20000	10	2000		29000	10	2900
DVA.3-100-55-SST-M16-55	100	55	M16	16	765		7320	14	532	410293	13080	14	951		24260	14	1764
DVA.3-100-60-SST-M16-55	100	60	M16	16	885		7000	15	467	410295	11290	15	753		28500	15	1900
DVA.3-100-75-SST-M16-55	100	75	M16	16	965		7790	19	415	410297	9640	19	514		22350	19	1192
DVA.3-125-55-SST-M16-55	125	55	M16	16	1320		18240	14	1327	410298	19260	14	1401		25000	8	3185
DVA.3-125-75-SST-M16-55	125	75	M16	16	1500		13380	19	714	410299	19440	19	1037		23751	19	1267

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.4 - DVA.5

Wibroizolatory

Guma ze stalą węglową lub stalą nierdzewną

PODSTAWA
- **DVA**: stal ocynkowana
- **DVA-SST**: stal nierdzewna AISI 304

KORPUS TŁUMIĄCY
Guma naturalna NR, twardość: 40, 55, 70 ±5 wg skali Shore A, kolor czarny. Dla wersji SST dostępna standardowa twardość 55 ±5 wg skali Shore A.

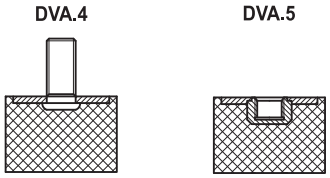
WYKONANIA STANDARDOWE
- **DVA.4**: trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany
- **DVA.4-SST**: trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 304
- **DVA.5**: wtopka stalowa, ocynkowana, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym
- **DVA.5-SST**: wtopka ze stali nierdzewnej AISI 304, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wibroizolatory zostały zaprojektowane w celu tłumienia wibracji, uderzeń i hałasu powstających na skutek ruchu elementów lub niewyważenia układów wibrujących w maszynach i urządzeniach, mogących powodować:
- nieprawidłowe działanie i zmniejszenie żywotności maszyn
- uszkodzenie zdrowia osób obsługujących
- hałas

Charakterystyki obciążeń poszczególnych wibroizolatorów są dostępne na życzenie.
Dane techniczne oraz wskazówki doboru patrz strona A53.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Guma naturalna NR, twardość 40, 70 ±5 wg skali Shore A, dla wersji ze stali nierdzewnej AISI 304.





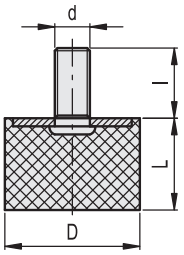
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.4 - DVA.5 | Wibroizolatory

* Uzupełnij oznaczenie o twardość:
40, 55 lub 70 ± według skali Shore A

DVA.4 - 8 - 8 - M3 - 6 - 55
D L d l Shore A

DVA.4

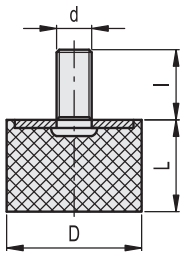


Oznaczenie	D	L	d	l	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
						Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.4-8-8-M3-6-*	8	8	M3	6	3	415201	34	2	17	412700	55	2	28	417901	141	2	71
DVA.4-8-13-M3-6-*	8	13	M3	6	1	415205	33	3	10	412699	50	3	15	417905	133	3	41
DVA.4-10-10-M4-10-*	10	10	M4	10	2	415211	54	3	21	412701	88	3	35	417911	217	3	87
DVA.4-10-15-M4-10-*	10	15	M4	10	3	415221	69	4	18	412703	92	4	25	417921	175	4	47
DVA.4-10-20-M4-10-*	10	20	M4	10	3	415223	54	5	11	412705	95	5	19	417923	156	5	31
DVA.4-15-10-M4-10-*	15	10	M4	10	4	415231	110	2	55	412706	168	2	84	417931	410	2	205
DVA.4-15-15-M4-10-*	15	15	M4	10	5	415241	141	4	38	412709	259	4	69	417941	384	4	102
DVA.4-15-20-M4-10-*	15	20	M4	10	7	415251	134	5	27	412711	223	5	45	417951	590	5	118
DVA.4-15-30-M4-10-*	15	30	M4	10	9	415261	125	8	17	412716	258	8	34	417961	392	8	52
DVA.4-20-10-M6-18-*	20	10	M6	18	15	415271	390	3	156	412721	645	3	258	417971	940	3	376
DVA.4-20-15-M6-18-*	20	15	M6	18	10	415281	289	4	77	412741	468	4	125	417981	704	4	188
DVA.4-20-20-M6-18-*	20	20	M6	18	13	415291	258	5	52	412746	367	5	73	417991	809	5	162
DVA.4-20-30-M6-18-*	20	30	M6	18	23	415301	237	8	32	412751	420	8	56	418001	848	8	113
DVA.4-25-15-M6-18-*	25	15	M6	18	18	415311	485	4	129	412756	797	4	213	418011	1627	4	434
DVA.4-25-17-M6-18-*	25	17	M6	18	20	415321	422	4	99	412761	833	4	196	418021	1726	4	406
DVA.4-25-20-M6-18-*	25	20	M6	18	20	415331	416	5	83	412766	581	5	116	418031	1382	5	276
DVA.4-25-30-M6-18-*	25	30	M6	18	25	415341	290	8	39	412771	591	8	79	418041	1186	8	158
DVA.4-30-15-M8-20-*	30	15	M8	20	30	415351	746	4	199	412776	1023	4	273	418051	2610	4	696
DVA.4-30-17-M8-20-*	30	17	M8	20	31	415361	772	4	182	412781	1275	4	300	418061	2447	4	576
DVA.4-30-20-M8-20-*	30	20	M8	20	35	415371	567	5	113	412801	1014	5	203	418071	1878	5	376
DVA.4-30-25-M8-20-*	30	25	M8	20	38	415381	576	6	92	412811	1026	6	164	418081	1591	6	255
DVA.4-30-30-M8-20-*	30	30	M8	20	43	415391	601	8	80	412821	776	8	103	418091	1616	8	215
DVA.4-40-20-M8-23-*	40	20	M8	23	55	415401	1200	5	240	412831	2500	5	500	418101	4750	5	950
DVA.4-40-25-M8-23-*	40	25	M8	23	60	415411	1170	6	187	412836	1660	6	266	418111	4130	6	661
DVA.4-40-30-M8-23-*	40	30	M8	23	73	415421	1140	8	152	412841	1480	8	197	418121	2830	8	377
DVA.4-40-40-M8-23-*	40	40	M8	23	83	415431	995	10	100	412861	1403	10	140	418131	3150	10	315
DVA.4-50-20-M10-28-*	50	20	M10	28	90	415441	2680	5	536	412881	3460	5	692	418141	7450	5	1490
DVA.4-50-30-M10-28-*	50	30	M10	28	118	415451	1820	8	243	412901	2520	8	336	418151	5420	8	723
DVA.4-50-40-M10-28-*	50	40	M10	28	140	415461	1430	10	143	412921	2760	10	276	418161	4950	10	495
DVA.4-50-50-M10-28-*	50	50	M10	28	155	415463	1366	13	109	412923	2700	13	216	418163	4190	13	335
DVA.4-60-20-M10-28-*	60	20	M10	28	219	415471	1885	5	377	412931	3850	5	770	418171	11990	5	2398
DVA.4-60-40-M10-28-*	60	40	M10	28	195	415481	2600	10	260	412936	3540	10	354	418181	4640	10	464
DVA.4-60-60-M10-28-*	60	60	M10	28	312	415485	2530	15	169	412939	3480	15	232	418185	8110	15	541
DVA.4-70-30-M10-28-*	70	30	M10	28	280	415490	4930	8	657	412940	7170	8	956	418190	13070	8	1743
DVA.4-70-40-M10-28-*	70	40	M10	28	265	415491	3850	10	385	412941	6280	10	628	418191	15280	10	1528
DVA.4-70-55-M10-28-*	70	55	M10	28	357	415501	3320	14	241	412951	5770	14	420	418201	9510	14	692
DVA.4-75-25-M12-37-*	75	25	M12	37	223	415511	6560	6	1050	412961	9660	6	1546	418211	20780	6	3325
DVA.4-75-40-M12-37-*	75	40	M12	37	310	415521	5010	10	501	412971	6680	10	668	418221	9170	10	917
DVA.4-75-50-M12-37-*	75	50	M12	37	340	415531	3970	13	318	412981	5570	13	446	418231	13550	13	1084
DVA.4-100-40-M16-41-*	100	40	M16	41	570	415541	9430	10	943	413001	12110	10	1211	418241	24190	10	2419
DVA.4-100-50-M16-41-*	100	50	M16	41	655	415551	8320	13	666	413011	14040	13	1123	418251	22900	13	1832
DVA.4-100-60-M16-41-*	100	60	m16	41	830	415561	7440	15	496	413021	12950	15	863	418261	21450	15	1430
DVA.4-125-55-M16-41-*	125	55	M16	41	1055	415581	19700	14	1433	413025	23790	14	1730	418271	25000	11	2212
DVA.4-125-75-M16-41-*	125	75	M16	41	1425	415591	17600	19	939	413027	20123	19	1073	418281	24780	19	1322

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.4 - DVA.5 | Wibroizolatory

DVA.4 - 8 - 8 - SST - M3 - 6 - 55
D L Stal nierdzewna d l Shore A



DVA.4

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	D	L	d	l	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
						Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.4-8-8-SST-M3-6-55	8	8	M3	6	3		34	2	17	410301	55	2	28		141	2	71
DVA.4-8-13-SST-M3-6-55	8	13	M3	6	1		33	3	10	410303	50	3	15		133	3	41
DVA.4-10-10-SST-M4-10-55	10	10	M4	10	2		54	3	21	410305	88	3	35		217	3	87
DVA.4-10-15-SST-M4-10-55	10	15	M4	10	3		69	4	18	410307	92	4	25		175	4	47
DVA.4-10-20-SST-M4-10-55	10	20	M4	10	3		54	5	11	410309	95	5	19		156	5	31
DVA.4-15-10-SST-M4-10-55	15	10	M4	10	4		110	2	55	410311	168	2	84		410	2	205
DVA.4-15-15-SST-M4-10-55	15	15	M4	10	5		141	4	38	410313	259	4	69		384	4	102
DVA.4-15-20-SST-M4-10-55	15	20	M4	10	7		134	5	27	410315	223	5	45		590	5	118
DVA.4-15-30-SST-M4-10-55	15	30	M4	10	9		125	8	17	410317	258	8	34		392	8	52
DVA.4-20-10-SST-M6-18-55	20	10	M6	18	15		390	3	156	410321	645	3	258		940	3	376
DVA.4-20-15-SST-M6-18-55	20	15	M6	18	10		289	4	77	410323	468	4	125		704	4	188
DVA.4-20-20-SST-M6-18-55	20	20	M6	18	13		258	5	52	410325	367	5	73		809	5	162
DVA.4-20-30-SST-M6-18-55	20	30	M6	18	23		237	8	32	410327	420	8	56		848	8	113
DVA.4-25-15-SST-M6-18-55	25	15	M6	18	18		485	4	129	410331	797	4	213		1627	4	434
DVA.4-25-17-SST-M6-18-55	25	17	M6	18	20		422	4	99	410333	833	4	196		1726	4	406
DVA.4-25-20-SST-M6-18-55	25	20	M6	18	20		416	5	83	410335	581	5	116		1382	5	276
DVA.4-25-30-SST-M6-18-55	25	30	M6	18	25		290	8	39	410337	591	8	79		1186	8	158
DVA.4-30-15-SST-M8-20-55	30	15	M8	20	30		746	4	199	410341	1023	4	273		2610	4	696
DVA.4-30-17-SST-M8-20-55	30	17	M8	20	31		772	4	182	410343	1275	4	300		2447	4	576
DVA.4-30-20-SST-M8-20-55	30	20	M8	20	35	NA ŻYCZENIE	567	5	113	410345	1014	5	203	NA ŻYCZENIE	1878	5	376
DVA.4-30-25-SST-M8-20-55	30	25	M8	20	38		576	6	92	410347	1026	6	164		1591	6	255
DVA.4-30-30-SST-M8-20-55	30	30	M8	20	43		601	8	80	410349	776	8	103		1616	8	215
DVA.4-40-20-SST-M8-23-55	40	20	M8	23	55		1200	5	240	410351	2500	5	500		4750	5	950
DVA.4-40-25-SST-M8-23-55	40	25	M8	23	60		1170	6	187	410353	1660	6	266		4130	6	661
DVA.4-40-30-SST-M8-23-55	40	30	M8	23	73		1140	8	152	410355	1480	8	197		2830	8	377
DVA.4-40-40-SST-M8-23-55	40	40	M8	23	83		995	10	100	410357	1403	10	140		3150	10	315
DVA.4-50-20-SST-M10-28-55	50	20	M10	28	90		2680	5	536	410361	3460	5	692		7450	5	1490
DVA.4-50-30-SST-M10-28-55	50	30	M10	28	118		1820	8	243	410363	2520	8	336		5420	8	723
DVA.4-50-40-SST-M10-28-55	50	40	M10	28	140		1430	10	143	410365	2760	10	276		4950	10	495
DVA.4-50-50-SST-M10-28-55	50	50	M10	28	155		1366	13	109	410367	2700	13	216		4190	13	335
DVA.4-60-20-SST-M10-28-55	60	20	M10	28	219		1885	5	377	410371	3850	5	770		11990	5	2398
DVA.4-60-40-SST-M10-28-55	60	40	M10	28	195		2600	10	260	410373	3540	10	354		4640	10	464
DVA.4-60-60-SST-M10-28-55	60	60	M10	28	312		2530	15	169	410375	3480	15	232		8110	15	541
DVA.4-70-30-SST-M10-28-55	70	30	M10	28	280		4930	8	657	410376	7170	8	956		13070	8	1743
DVA.4-70-40-SST-M10-28-55	70	40	M10	28	265		3850	10	385	410377	6280	10	628		15280	10	1528
DVA.4-70-55-SST-M10-28-55	70	55	M10	28	357		3320	14	241	410379	5770	14	420		9510	14	692
DVA.4-75-25-SST-M12-37-55	75	25	M12	37	223		6560	6	1050	410381	9660	6	1546		20780	6	3325
DVA.4-75-40-SST-M12-37-55	75	40	M12	37	310		5010	10	501	410383	6680	10	668		9170	10	917
DVA.4-75-50-SST-M12-37-55	75	50	M12	37	340		3970	13	318	410385	5570	13	446		13550	13	1084
DVA.4-100-40-SST-M16-41-55	100	40	M16	41	570		9430	10	943	410391	12110	10	1211		24190	10	2419
DVA.4-100-50-SST-M16-41-55	100	50	M16	41	655		8320	13	666	410393	14040	13	1123		22900	13	1832
DVA.4-100-60-SST-M16-41-55	100	60	M16	41	830		7440	15	496	410395	12950	15	863		21450	15	1430
DVA.4-125-55-SST-M16-41-55	125	55	M16	41	1055		19700	14	1433	410396	23790	14	1730		25000	11	2212
DVA.4-125-75-SST-M16-41-55	125	75	M16	41	1425		17600	19	939	410397	20123	19	1073		24780	19	1322

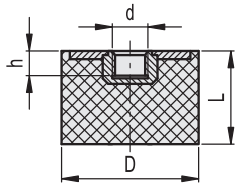
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.4 - DVA.5 | Wibroizolatory

* Uzupełnij oznaczenie o twardość:
40, 55 lub 70 ± według skali Shore A

DVA.5 - 10 - 10 - M4 - 55
D L d Shore A

DVA.5



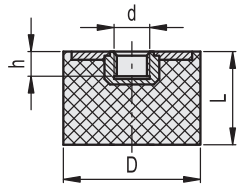
Oznaczenie	D	L	d	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
						Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.5-8-8-M3-*	8	8	M3	3	1	415691	34	2	17	413029	55	2	28	418391	141	2	71
DVA.5-8-13-M3-*	8	13	M3	3	2	415693	33	3	10	413030	52	3	16	418393	133	3	41
DVA.5-10-10-M4-*	10	10	M4	4	2	415701	54	3	21	413031	88	3	35	418401	217	3	87
DVA.5-10-15-M4-*	10	15	M4	4	2	415703	69	4	18	413033	92	4	25	418403	175	4	47
DVA.5-15-15-M4-*	15	15	M4	4	5	415711	141	4	38	413041	259	4	69	418411	384	4	102
DVA.5-15-20-M4-*	15	20	M4	4	6	415721	134	5	27	413051	223	5	45	418421	590	5	118
DVA.5-20-15-M6-*	20	15	M6	6	10	415731	289	4	77	413061	468	4	125	418431	704	4	188
DVA.5-20-20-M6-*	20	20	M6	6	11	415741	258	5	52	413071	367	5	73	418441	809	5	162
DVA.5-20-25-M6-*	20	25	M6	6	13	415751	250	6	40	413081	437	6	70	418451	750	6	120
DVA.5-25-15-M6-*	25	15	M6	6	16	415761	485	4	129	413091	797	4	213	418461	1627	4	434
DVA.5-25-20-M6-*	25	20	M6	6	20	415771	416	5	83	413101	581	5	116	418471	1382	5	276
DVA.5-25-30-M6-*	25	30	M6	6	21	415781	290	8	39	413106	591	8	79	418481	1186	8	158
DVA.5-30-15-M8-*	30	15	M8	8	23	415791	746	3	249	413111	1023	3	341	418491	2610	3	870
DVA.5-30-17-M8-*	30	17	M8	8	25	415801	772	3	257	413121	1275	3	425	418501	2447	3	816
DVA.5-30-20-M8-*	30	20	M8	8	27	415811	567	5	113	413141	1014	5	203	418511	1878	5	376
DVA.5-30-30-M8-*	30	30	M8	8	34	415821	601	8	80	413146	776	8	103	418521	1616	8	215
DVA.5-30-40-M8-*	30	40	M8	8	43	415823	550	10	55	413148	780	10	78	418523	1785	10	179
DVA.5-40-20-M8-*	40	20	M8	8	45	415831	1200	5	240	413151	2500	5	500	418531	4750	5	950
DVA.5-40-30-M8-*	40	30	M8	8	65	415841	1140	8	152	413161	1480	8	197	418541	2830	8	377
DVA.5-40-40-M8-*	40	40	M8	8	75	415851	995	10	100	413171	1403	10	140	418551	3150	10	315
DVA.5-40-50-M8-*	40	50	M8	8	90	415853	1005	13	80	413173	1397	13	112	418553	2382	13	191
DVA.5-50-20-M10-*	50	20	M10	10	77	415861	2680	5	536	413181	3460	5	692	418561	7450	5	1490
DVA.5-50-30-M10-*	50	30	M10	10	100	415871	1820	8	243	413183	2520	8	336	418571	5420	8	723
DVA.5-50-40-M10-*	50	40	M10	10	115	415881	1430	10	143	413186	2760	10	276	418581	4950	10	495
DVA.5-60-30-M10-*	60	30	M10	10	141	415891	2800	8	373	413191	4350	8	580	418591	7500	8	1000
DVA.5-60-40-M10-*	60	40	M10	10	170	415895	2600	10	260	413192	3540	10	354	418595	4640	10	464
DVA.5-60-50-M10-*	60	50	M10	10	205	415901	2900	13	232	413193	4370	13	350	418601	9500	13	760
DVA.5-70-30-M10-*	70	30	M10	10	195	415907	4930	8	657	413195	7170	8	956	418607	13070	8	1743
DVA.5-70-40-M10-*	70	40	M10	10	255	415911	3850	10	385	413196	6280	10	628	418611	15280	10	1528
DVA.5-70-45-M10-*	70	45	M10	10	275	415921	3700	11	329	413201	6750	11	600	418621	8800	11	782
DVA.5-70-55-M10-*	70	55	M10	10	341	415931	3320	14	241	413211	5770	14	420	418631	9510	14	692
DVA.5-75-25-M12-*	75	25	M12	12	205	415941	6560	5	1312	413221	9660	5	1932	418641	20780	5	4156
DVA.5-75-30-M12-*	75	30	M12	12	210	415951	5400	8	720	413226	8700	8	1160	418651	15400	8	2053
DVA.5-75-40-M12-*	75	40	M12	12	290	415961	5010	10	501	413231	6680	10	668	418661	9170	10	917
DVA.5-75-50-M12-*	75	50	M12	12	345	415971	3970	13	318	413241	5570	13	446	418671	13550	13	1084
DVA.5-100-40-M16-*	100	40	M16	16	485	415981	9430	10	943	413261	12110	10	1211	418681	24190	10	2419
DVA.5-100-50-M16-*	100	50	M16	16	580	415991	8320	13	666	413281	14040	13	1123	418691	22900	13	1832
DVA.5-100-60-M16-*	100	60	M16	16	720	416001	7440	15	496	413291	12950	15	863	418701	21450	15	1430
DVA.5-125-55-M16-*	125	55	M16	16	1050	416021	21217	14	1543	413321	23790	13	1809	418721	23751	11	2102
DVA.5-125-75-M16-*	125	75	M16	16	1212	416031	18723	19	999	413331	22314	19	1190	418731	25000	18	1420

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.4 - DVA.5 | Wibroizolatory

DVA.5 - 10 - 10 - SST - M4 - 55
D L Stal nierdzewna d Shore A

DVA.5



Oznaczenie	D	L	d	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
						Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.5-8-8-SST-M3-55	8	8	M3	3	1		34	2	17	410398	55	2	28		141	2	71
DVA.5-8-13-SST-M3-55	8	13	M3	3	2		33	3	10	410399	52	3	16		133	3	41
DVA.5-10-10-SST-M4-55	10	10	M4	4	2		54	3	21	410401	88	3	35		217	3	87
DVA.5-10-15-SST-M4-55	10	15	M4	4	2		69	4	18	410403	92	4	25		175	4	47
DVA.5-15-15-SST-M4-55	15	15	M4	4	5		141	4	38	410405	259	4	69		384	4	102
DVA.5-15-20-SST-M4-55	15	20	M4	4	6		134	5	27	410407	223	5	45		590	5	118
DVA.5-20-15-SST-M6-55	20	15	M6	6	10		289	4	77	410413	468	4	125		704	4	188
DVA.5-20-20-SST-M6-55	20	20	M6	6	11		258	5	52	410415	367	5	73		809	5	162
DVA.5-20-25-SST-M6-55	20	25	M6	6	13		250	6	40	410417	437	6	70		750	6	120
DVA.5-25-15-SST-M6-55	25	15	M6	6	16		485	4	129	410421	797	4	213		1627	4	434
DVA.5-25-20-SST-M6-55	25	20	M6	6	20		416	5	83	410425	581	5	116		1382	5	276
DVA.5-25-30-SST-M6-55	25	30	M6	6	21		290	8	39	410427	591	8	79		1186	8	158
DVA.5-30-15-SST-M8-55	30	15	M8	8	23		746	3	249	410431	1023	3	341		2610	3	870
DVA.5-30-17-SST-M8-55	30	17	M8	8	25		772	3	257	410433	1275	3	425		2447	3	816
DVA.5-30-20-SST-M8-55	30	20	M8	8	27		567	5	113	410435	1014	5	203		1878	5	376
DVA.5-30-30-SST-M8-55	30	30	M8	8	34		601	8	80	410437	776	8	103		1616	8	215
DVA.5-30-40-SST-M8-55	30	40	M8	8	43		550	10	55	410439	780	10	78		1785	10	179
DVA.5-40-20-SST-M8-55	40	20	M8	8	45	NA ŻYCZENIE	1200	5	240	410441	2500	5	500	NA ŻYCZENIE	4750	5	950
DVA.5-40-30-SST-M8-55	40	30	M8	8	65		1140	8	152	410443	1480	8	197		2830	8	377
DVA.5-40-40-SST-M8-55	40	40	M8	8	75		995	10	100	410445	1403	10	140		3150	10	315
DVA.5-40-50-SST-M8-55	40	50	M8	8	90		1005	13	80	410447	1397	13	112		2382	13	191
DVA.5-50-20-SST-M10-55	50	20	M10	10	77		2680	5	536	410451	3460	5	692		7450	5	1490
DVA.5-50-30-SST-M10-55	50	30	M10	10	100		1820	8	243	410453	2520	8	336		5420	8	723
DVA.5-50-40-SST-M10-55	50	40	M10	10	115		1430	10	143	410455	2760	10	276		4950	10	495
DVA.5-60-30-SST-M10-55	60	30	M10	10	141		2800	8	373	410461	4350	8	580		7500	8	1000
DVA.5-60-40-SST-M10-55	60	40	M10	10	170		2600	10	260	410462	3540	10	354		4640	10	464
DVA.5-60-50-SST-M10-55	60	50	M10	10	205		2900	13	232	410463	4370	13	350		9500	13	760
DVA.5-70-30-SST-M10-55	70	30	M10	10	195		4930	8	657	410470	7170	8	956		13070	8	1743
DVA.5-70-40-SST-M10-55	70	40	M10	10	255		3850	10	385	410471	6280	10	628		15280	10	1528
DVA.5-70-45-SST-M10-55	70	45	M10	10	275		3700	11	329	410473	6750	11	600		8800	11	782
DVA.5-70-55-SST-M10-55	70	55	M10	10	341		3320	14	241	410475	5770	14	420		9510	14	692
DVA.5-75-25-SST-M12-55	75	25	M12	12	205		6560	5	1312	410481	9660	5	1932		20780	5	4156
DVA.5-75-30-SST-M12-55	75	30	M12	12	210		5400	8	720	410483	8700	8	1160		15400	8	2053
DVA.5-75-40-SST-M12-55	75	40	M12	12	290		5010	10	501	410485	6680	10	668		9170	10	917
DVA.5-75-50-SST-M12-55	75	50	M12	12	345		3970	13	318	410487	5570	13	446		13550	13	1084
DVA.5-100-40-SST-M16-55	100	40	M16	16	485		9430	10	943	410491	12110	10	1211		24190	10	2419
DVA.5-100-50-SST-M16-55	100	50	M16	16	580		8320	13	666	410493	14040	13	1123		22900	13	1832
DVA.5-100-60-SST-M16-55	100	60	M16	16	720		7440	15	496	410495	12950	15	863		21450	15	1430
DVA.5-125-55-SST-M16-55	125	55	M16	16	1050		21217	14	1543	410496	23790	13	1809		23751	11	2102
DVA.5-125-75-SST-M16-55	125	75	M16	16	1212		18723	19	999	410497	22314	19	1190		25000	18	1420

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wibroizolatory

Guma ze stalą węglową lub stalą nierdzewną



PODSTAWA
- **DVA**: stal ocynkowana
- **DVA-SST**: stal nierdzewna AISI 304

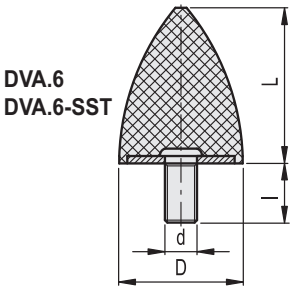
KORPUS TŁUMIĄCY
Guma naturalna NR, twardość: 40, 55, 70 ±5 wg skali Shore A, kolor czarny. Dla wersji SST dostępna standardowa twardość 55 ±5 wg skali Shore A.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **DVA.6**: trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany
- **DVA.6-SST**: trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 304
- **DVA.7**: wtopka stalowa, ocynkowana, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym
- **DVA.7-SST**: wtopka ze stali nierdzewnej AISI 304, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wibroizolatory zostały zaprojektowane w celu tłumienia wibracji, uderzeń i hałasu powstających na skutek ruchu elementów lub niewyważenia układów wibrujących w maszynach i urządzeniach, mogących powodować:
- nieprawidłowe działanie i zmniejszenie żywotności maszyn
- uszkodzenie zdrowia osób obsługujących
- hałas

Charakterystyki obciążeń poszczególnych wibroizolatorów są dostępne na życzenie.
Patrz Dane techniczne oraz wskazówki doboru strona A53.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Guma naturalna NR, twardość 40, 70 ±5 wg skali Shore A, dla wersji ze stali nierdzewnej AISI 304.



* Uzupełnij oznaczenie o twardość:
40, 55 lub 70 ± według skali Shore A

DVA.6 - 20 - 24 - M6 -18 - 55
D L d l Shore A

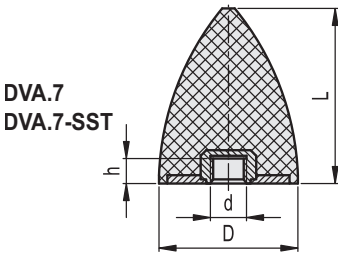
Oznaczenie	D	L	d	l	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
						Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.6-10-10-M5-12-*	10	10	M5	12	2	416991	46	3	14	413381	59	3	20	418791	113	3	40
DVA.6-20-15-M6-18-*	20	15	M6	18	9	416997	84	5	17	413397	194	4	48	418797	321	4	78
DVA.6-20-24-M6-18-*	20	24	M6	18	10	416101	82	6	14	413401	130	6	22	418801	330	6	55
DVA.6-25-20-M6-18-*	25	20	M6	18	15	416107	84	5	17	413407	190	5	38	418807	495	5	96
DVA.6-30-30-M8-18-*	30	30	M8	18	24	416111	190	8	25	413411	260	8	35	418811	630	8	84
DVA.6-30-36-M8-20-*	30	36	M8	20	39	416121	180	9	20	413421	320	9	36	418821	650	9	72
DVA.6-35-40-M8-23-*	35	40	M8	23	45	416131	260	10	26	413431	300	10	30	418831	630	10	63
DVA.6-50-50-M10-28-*	50	50	M10	28	110	416137	481	13	38	413437	740	13	59	418837	1656	13	132
DVA.6-50-61-M8-28-*	50	61	M8	28	114	416141	490	15	32	413441	600	15	39	418841	1520	15	100
DVA.6-50-68-M10-28-*	50	68	M10	28	131	416151	490	17	29	413451	890	17	52	418851	1950	17	115
DVA.6-70-58-M12-37-*	70	58	M12	37	258	416171	769	15	53	413471	1332	15	92	418871	1923	15	133
DVA.6-75-89-M12-37-*	75	89	M12	37	373	416181	971	22	44	413481	1680	22	76	418881	2328	22	105

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	D	L	d	l	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
						Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.6-10-10-SST-M5-12-55	10	10	M5	12	2		46	3	14	410499	59	3	20		113	3	40
DVA.6-20-15-SST-M6-18-55	20	15	M6	18	9		84	5	17	410500	194	4	48		321	4	78
DVA.6-20-24-SST-M6-18-55	20	24	M6	18	10		82	6	14	410501	130	6	22		330	6	55
DVA.6-25-20-SST-M6-18-55	25	20	M6	18	15	NA ŻYCZENIE	84	5	17	410503	190	5	38	NA ŻYCZENIE	495	5	96
DVA.6-30-30-SST-M8-18-55	30	30	M8	18	24		190	8	25	410505	260	8	35		630	8	84
DVA.6-30-36-SST-M8-20-55	30	36	M8	20	39		180	9	20	410507	320	9	36		650	9	72
DVA.6-35-40-SST-M8-23-55	35	40	M8	23	45		260	10	26	410511	300	10	30		630	10	63
DVA.6-50-50-SST-M10-28-55	50	50	M10	28	110		481	13	38	410519	740	13	59		1656	13	132
DVA.6-50-61-SST-M8-28-55	50	61	M8	28	114		490	15	32	410521	600	15	39		1520	15	100
DVA.6-50-68-SST-M10-28-55	50	68	M10	28	131		490	17	29	410523	890	17	52		1950	17	115
DVA.6-70-58-SST-M12-37-55	70	58	M12	37	258		769	15	53	410551	1332	15	92		1923	15	133
DVA.6-75-89-SST-M12-37-55	75	89	M12	37	373		971	22	44	410561	1680	22	76		2328	22	105

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVA.6 - DVA.7 | Wibroizolatory



* Uzupełnij oznaczenie o twardość:
40, 55 lub 70 ± według skali Shore A

DVA.7 - 20 - 24 - M6 - 55
D L d Shore A

Oznaczenie	D	L	d	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
						Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.7-10-10-M5-*	10	10	M5	5	2	416271	46	3	14	413571	59	3	20	418971	113	3	40
DVA.7-20-15-M6-*	20	15	M6	6	7	416297	84	5	17	413597	194	4	48	418997	321	4	78
DVA.7-20-24-M6-*	20	24	M6	6	8	416301	82	6	14	413601	130	6	22	419001	330	6	55
DVA.7-25-20-M6-*	25	20	M6	6	15	416307	84	5	17	413607	190	5	38	419007	495	5	96
DVA.7-30-30-M8-*	30	30	M8	8	28	416311	190	8	25	413611	260	8	35	419011	630	8	84
DVA.7-30-36-M8-*	30	36	M8	8	30	416321	180	9	20	413621	320	9	36	419021	650	9	72
DVA.7-35-40-M8-*	35	40	M8	8	43	416331	260	10	26	413631	300	10	30	419031	630	10	63
DVA.7-50-50-M10-*	50	50	M10	10	100	416337	481	13	38	413637	835	13	67	419037	1147	13	92
DVA.7-50-61-M8-*	50	61	M8	8	114	416341	490	15	32	413641	600	15	39	419041	1520	15	100
DVA.7-50-68-M10-*	50	68	M10	10	120	416351	490	17	29	413651	890	17	52	419051	1950	17	115
DVA.7-70-58-M12-*	70	58	M12	12	230	416371	890	15	61	413671	1390	15	96	419071	1923	15	133
DVA.7-75-89-M12-*	75	89	M12	12	373	416381	971	22	44	413681	1675	22	75	419081	2328	22	105

DVA.7 - 20 - 24 - SST - M6 - 55
D L Stal nierdzewna d Shore A

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	D	L	d	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
						Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVA.7-10-10-SST-M5-55	10	10	M5	5	2		46	3	14	410581	59	3	20		113	3	40
DVA.7-20-15-SST-M6-55	20	15	M6	6	7		84	5	17	410597	194	4	48		321	4	78
DVA.7-20-24-SST-M6-55	20	24	M6	6	8		82	6	14	410601	130	6	22		330	6	55
DVA.7-25-20-SST-M6-55	25	20	M6	6	15	NA ŻYCZENIE	84	5	17	410606	190	5	38	NA ŻYCZENIE	495	5	96
DVA.7-30-30-SST-M8-55	30	30	M8	8	28		190	8	25	410611	260	8	35		630	8	84
DVA.7-30-36-SST-M8-55	30	36	M8	8	30		180	9	20	410613	320	9	36		650	9	72
DVA.7-35-40-SST-M8-55	35	40	M8	8	43		260	10	26	410621	300	10	30		630	10	63
DVA.7-50-50-SST-M10-55	50	50	M10	10	100		481	13	38	410627	835	13	67		1147	13	92
DVA.7-50-61-SST-M8-55	50	61	M8	8	114		490	15	32	410631	600	15	39		1520	15	100
DVA.7-50-68-SST-M10-55	50	68	M10	10	120		490	17	29	410633	890	17	52		1950	17	115
DVA.7-70-58-SST-M12-55	70	58	M12	12	230		890	15	61	410651	1390	15	96		1923	15	133
DVA.7-75-89-SST-M12-55	75	89	M12	12	373		971	22	44	410661	1675	22	75		2328	22	105

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wibroizolatory

Guma ze stalą węglową lub stalą nierdzewną

Korpus tłumiący

Guma naturalna NR, kolor czarny.
Twardość 40, 55, 70 ±5 wg skali Shore A. Dla wersji SST dostępna standardowa twardość 55±5 wg skali Shore A.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **DVB.6**: trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany.
- **DVB.6-SST**: trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **DVB.7**: wtopka stalowa, ocynkowana, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym.
- **DVB.7-SST**: wtopka ze stali nierdzewnej AISI 304, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

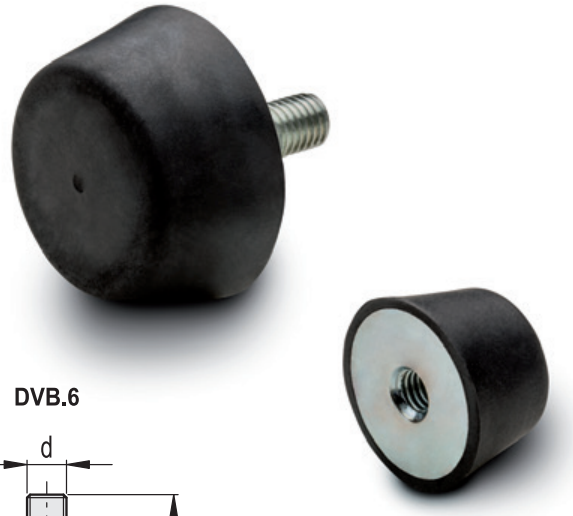
Wibroizolatory DVB zostały zaprojektowane w celu tłumienia wibracji, uderzeń i hałasu powstających na skutek ruchu elementów lub niewyważenia układów wibrujących w maszynach i urządzeniach.
Wibroizolatory DVB używane są często także jako ograniczniki lub zderzaki.
Wibracje mogą powodować:

- Nieprawidłowe działanie i zmniejszenie żywotności maszyn
- Uszkodzenie zdrowia osób obsługujących;
- Hałas

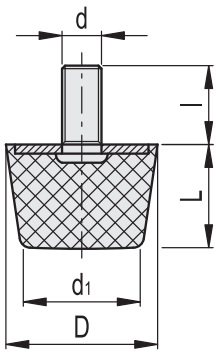
Charakterystyki obciążeń poszczególnych wibroizolatorów są dostępne na życzenie.
Dane techniczne oraz wskazówki doboru patrz strona A53.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

Guma naturalna NR, twardość 40, 70 ±5 wg skali Shore A, dla wersji ze stali nierdzewnej AISI 304.



DVB.6



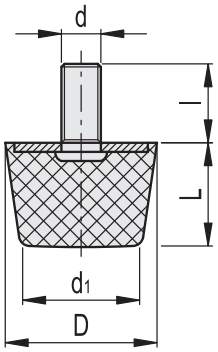
* Uzupełnij oznaczenie o twardość:
40, 55 lub 70 ± według skali Shore A

DVB.6 - 20 - 17 - M5 - 6 - 55
D L d l Shore A

Oznaczenie	D	L	d	d1	l	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
							Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVB.6-20-17-M5-6-*	20	17	M5	10	6	10	432201	358	4,25	84	432001	407	4,25	96	432401	468	4,25	110
DVB.6-20-17-M5-10-*	20	17	M5	10	10	12	432202	358	4,25	84	432002	407	4,25	96	432402	468	4,25	110
DVB.6-20-17-M5-20-*	20	17	M5	10	20	16	432203	358	4,25	84	432003	407	4,25	96	432403	468	4,25	110
DVB.6-20-17-M6-12-*	20	17	M6	10	12	13	432211	358	4,25	84	432011	407	4,25	96	432411	468	4,25	110
DVB.6-20-17-M6-18-*	20	17	M6	10	18	17	432212	358	4,25	84	432012	407	4,25	96	432412	468	4,25	110
DVB.6-20-17-M6-25-*	20	17	M6	10	25	21	432213	358	4,25	84	432013	407	4,25	96	432413	468	4,25	110
DVB.6-25-17-M6-8-*	25	17	M6	19	8	26	432221	261	4,25	61	432021	293	4,25	69	432421	374	4,25	88
DVB.6-25-17-M6-12-*	25	17	M6	19	12	29	432222	261	4,25	61	432022	293	4,25	69	432422	374	4,25	88
DVB.6-25-17-M6-18-*	25	17	M6	19	18	34	432223	261	4,25	61	432023	293	4,25	69	432423	374	4,25	88
DVB.6-25-17-M6-25-*	25	17	M6	19	25	40	432224	261	4,25	61	432024	293	4,25	69	432424	374	4,25	88
DVB.6-32-22-M8-10-*	32	22	M8	24	10	36	432231	492	5,5	89	432031	638	5,5	116	432431	813	5,5	148
DVB.6-32-22-M8-16-*	32	22	M8	24	16	48	432232	492	5,5	89	432032	638	5,5	116	432432	813	5,5	148
DVB.6-32-22-M8-23-*	32	22	M8	24	23	53	432233	492	5,5	89	432033	638	5,5	116	432433	813	5,5	148
DVB.6-32-22-M8-30-*	32	22	M8	24	30	60	432234	492	5,5	89	432034	638	5,5	116	432434	813	5,5	148
DVB.6-38-35-M8-10-*	38	35	M8	30	10	67	432241	840	8,75	96	432041	1117	8,75	128	432441	1432	8,75	164
DVB.6-38-35-M8-16-*	38	35	M8	30	16	72	432242	840	8,75	96	432042	1117	8,75	128	432442	1432	8,75	164
DVB.6-38-35-M8-30-*	38	35	M8	30	30	86	432243	840	8,75	96	432043	1117	8,75	128	432443	1432	8,75	164
DVB.6-38-35-M10-12-*	38	35	M10	30	12	110	432251	840	8,75	96	432051	1117	8,75	128	432451	1432	8,75	164
DVB.6-38-35-M10-20-*	38	35	M10	30	20	128	432252	840	8,75	96	432052	1117	8,75	128	432452	1432	8,75	164
DVB.6-38-35-M10-28-*	38	35	M10	30	28	142	432253	840	8,75	96	432053	1117	8,75	128	432453	1432	8,75	164
DVB.6-38-35-M10-40-*	38	35	M10	30	40	169	432254	840	8,75	96	432054	1117	8,75	128	432454	1432	8,75	164
DVB.6-43-50-M10-12-*	43	50	M10	30	12	86	432261	1027	12,5	82	432061	1523	12,5	122	432461	2009	12,5	161
DVB.6-43-50-M10-20-*	43	50	M10	30	20	111	432262	1027	12,5	82	432062	1523	12,5	122	432462	2009	12,5	161
DVB.6-43-50-M10-28-*	43	50	M10	30	28	147	432263	1027	12,5	82	432063	1523	12,5	122	432463	2009	12,5	161
DVB.6-43-50-M10-40-*	43	50	M10	30	40	172	432264	1027	12,5	82	432064	1523	12,5	122	432464	2009	12,5	161
DVB.6-50-20-M10-12-*	50	20	M10	40	12	84	432271	1843	5	369	432071	2310	5	462	432471	3007	5	601
DVB.6-50-20-M10-20-*	50	20	M10	40	20	108	432272	1843	5	369	432072	2310	5	462	432472	3007	5	601
DVB.6-50-20-M10-28-*	50	20	M10	40	28	144	432273	1843	5	369	432073	2310	5	462	432473	3007	5	601
DVB.6-50-20-M10-40-*	50	20	M10	40	40	165	432274	1843	5	369	432074	2310	5	462	432474	3007	5	601
DVB.6-60-40-M10-12-*	60	40	M10	40	12	90	432281	1652	10	165	432081	2090	10	209	432481	3258	10	326
DVB.6-60-40-M10-20-*	60	40	M10	40	20	115	432282	1652	10	165	432082	2090	10	209	432482	3258	10	326
DVB.6-60-40-M10-28-*	60	40	M10	40	28	151	432283	1652	10	165	432083	2090	10	209	432483	3258	10	326
DVB.6-60-40-M10-40-*	60	40	M10	40	40	176	432284	1652	10	165	432084	2090	10	209	432484	3258	10	326

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVB.6-SST



DVB.6 - 20 - 17 - SST - M5 - 6 - 55

D L Stal nierdzewna d l Shore A

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	D	L	d	d1	l	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
							Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVB.6-20-17-SST-M5-6-55	20	17	M5	10	6	10		358	4,25	84	432601	407	4,25	96		468	4,25	110
DVB.6-20-17-SST-M5-10-55	20	17	M5	10	10	12		358	4,25	84	432602	407	4,25	96		468	4,25	110
DVB.6-20-17-SST-M5-20-55	20	17	M5	10	20	16		358	4,25	84	432603	407	4,25	96		468	4,25	110
DVB.6-20-17-SST-M6-12-55	20	17	M6	10	12	13		358	4,25	84	432611	407	4,25	96		468	4,25	110
DVB.6-20-17-SST-M6-18-55	20	17	M6	10	18	17		358	4,25	84	432612	407	4,25	96		468	4,25	110
DVB.6-20-17-SST-M6-25-55	20	17	M6	10	25	21		358	4,25	84	432613	407	4,25	96		468	4,25	110
DVB.6-25-17-SST-M6-8-55	25	17	M6	19	8	26		261	4,25	61	432621	293	4,25	69		374	4,25	88
DVB.6-25-17-SST-M6-12-55	25	17	M6	19	12	29		261	4,25	61	432622	293	4,25	69		374	4,25	88
DVB.6-25-17-SST-M6-18-55	25	17	M6	19	18	34		261	4,25	61	432623	293	4,25	69		374	4,25	88
DVB.6-25-17-SST-M6-25-55	25	17	M6	19	25	40		261	4,25	61	432624	293	4,25	69		374	4,25	88
DVB.6-32-22-SST-M8-10-55	32	22	M8	24	10	36		492	5,5	89	432631	638	5,5	116		813	5,5	148
DVB.6-32-22-SST-M8-16-55	32	22	M8	24	16	48		492	5,5	89	432632	638	5,5	116		813	5,5	148
DVB.6-32-22-SST-M8-23-55	32	22	M8	24	23	53		492	5,5	89	432633	638	5,5	116		813	5,5	148
DVB.6-32-22-SST-M8-30-55	32	22	M8	24	30	60		492	5,5	89	432634	638	5,5	116		813	5,5	148
DVB.6-38-35-SST-M8-10-55	38	35	M8	30	10	67		840	8,75	96	432641	1117	8,75	128		1432	8,75	164
DVB.6-38-35-SST-M8-16-55	38	35	M8	30	16	72		840	8,75	96	432642	1117	8,75	128		1432	8,75	164
DVB.6-38-35-SST-M8-30-55	38	35	M8	30	30	86		840	8,75	96	432643	1117	8,75	128		1432	8,75	164
DVB.6-38-35-SST-M10-12-55	38	35	M10	30	12	110		840	8,75	96	432651	1117	8,75	128		1432	8,75	164
DVB.6-38-35-SST-M10-20-55	38	35	M10	30	20	128		840	8,75	96	432652	1117	8,75	128		1432	8,75	164
DVB.6-38-35-SST-M10-28-55	38	35	M10	30	28	142		840	8,75	96	432653	1117	8,75	128		1432	8,75	164
DVB.6-38-35-SST-M10-40-55	38	35	M10	30	40	169		840	8,75	96	432654	1117	8,75	128		1432	8,75	164
DVB.6-43-50-SST-M10-12-55	43	50	M10	30	12	86		1027	12,5	82	432661	1523	12,5	122		2009	12,5	161
DVB.6-43-50-SST-M10-20-55	43	50	M10	30	20	111		1027	12,5	82	432662	1523	12,5	122		2009	12,5	161
DVB.6-43-50-SST-M10-28-55	43	50	M10	30	28	147		1027	12,5	82	432663	1523	12,5	122		2009	12,5	161
DVB.6-43-50-SST-M10-40-55	43	50	M10	30	40	172		1027	12,5	82	432664	1523	12,5	122		2009	12,5	161
DVB.6-50-20-SST-M10-12-55	50	20	M10	40	12	84		1843	5	369	432671	2310	5	462		3007	5	601
DVB.6-50-20-SST-M10-20-55	50	20	M10	40	20	108		1843	5	369	432672	2310	5	462		3007	5	601
DVB.6-50-20-SST-M10-28-55	50	20	M10	40	28	144		1843	5	369	432673	2310	5	462		3007	5	601
DVB.6-50-20-SST-M10-40-55	50	20	M10	40	40	165		1843	5	369	432674	2310	5	462		3007	5	601
DVB.6-60-40-SST-M10-12-55	60	40	M10	40	12	90		1652	10	165	432681	2090	10	209		3258	10	326
DVB.6-60-40-SST-M10-20-55	60	40	M10	40	20	115		1652	10	165	432682	2090	10	209		3258	10	326
DVB.6-60-40-SST-M10-28-55	60	40	M10	40	28	151		1652	10	165	432683	2090	10	209		3258	10	326
DVB.6-60-40-SST-M10-40-55	60	40	M10	40	40	176		1652	10	165	432684	2090	10	209		3258	10	326

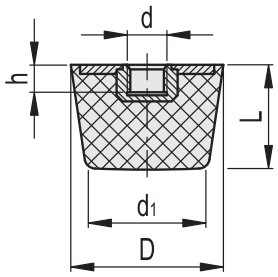
NA ZYCZENIE

NA ZYCZENIE

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVB.6 - DVB.7 | Wibroizolatory

DVB.7



* Uzupełnij oznaczenie o twardość:
40, 55 lub 70 ± według skali Shore A

DVB.7 - 20 - 17 - M5 - 55
D L d Shore A

Oznaczenie	D	L	d	d1	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
							Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVB.7-20-17-M5-*	20	17	M5	10	5	12	432301	207	4,25	49	432101	253	4,25	60	432501	311	4,25	73
DVB.7-20-17-M6-*	20	17	M6	10	6	18	432302	207	4,25	49	432102	253	4,25	60	432502	311	4,25	73
DVB.7-25-17-M6-*	25	17	M6	19	6	22	432303	289	4,25	68	432103	358	4,25	84	432503	454	4,25	107
DVB.7-32-22-M8-*	32	22	M8	24	8	33	432311	411	5,5	75	432111	506	5,5	92	432511	673	5,5	122
DVB.7-38-35-M8-*	38	35	M8	30	8	46	432321	604	8,75	69	432121	893	8,75	102	432521	1104	8,75	126
DVB.7-38-35-M10-*	38	35	M10	30	10	56	432331	604	8,75	69	432131	893	8,75	102	432531	1104	8,75	126
DVB.7-43-50-M10-*	43	50	M10	30	10	72	432341	1327	12,5	106	432141	2011	12,5	161	432541	3027	12,5	242
DVB.7-50-20-M10-*	50	20	M10	40	10	61	432351	2763	5	553	432151	3570	5	714	432551	4875	5	975
DVB.7-60-40-M10-*	60	40	M10	40	10	93	432361	1685	10	169	432161	2101	10	210	432561	3231	10	323

DVB.7 - 20 - 17 - SST - M5 - 55
D L Stal nierdzewna d Shore A

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	D	L	d	d1	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
							Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVB.7-20-17-SST-M5-55	20	17	M5	10	5	12	NA ŻYCZENIE	207	4,25	49	432701	253	4,25	60	NA ŻYCZENIE	311	4,25	73
DVB.7-20-17-SST-M6-55	20	17	M6	10	6	18		207	4,25	49	432702	253	4,25	60		311	4,25	73
DVB.7-25-17-SST-M6-55	25	17	M6	10	6	22		289	4,25	68	432703	358	4,25	84		454	4,25	107
DVB.7-32-22-SST-M8-55	32	22	M8	24	8	33		411	5,5	75	432711	506	5,5	92		673	5,5	122
DVB.7-38-35-SST-M8-55	38	35	M8	30	8	46		604	8,75	69	432721	893	8,75	102		1104	8,75	126
DVB.7-38-35-SST-M10-55	38	35	M10	30	10	56		604	8,75	69	432731	893	8,75	102		1104	8,75	126
DVB.7-43-50-SST-M10-55	43	50	M10	30	10	72		1327	12,5	106	432741	2011	12,5	161		3027	12,5	242
DVB.7-50-20-SST-M10-55	50	20	M10	40	10	61		2763	5	553	432751	3570	5	714		4875	5	975
DVB.7-60-40-SST-M10-55	60	40	M10	40	10	93		1685	10	169	432761	2101	10	210		3231	10	323

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVF.6 - DVF.7

Wibroizolatory

Kauczuk silikonowy oraz stal nierdzewna



PODSTAWA
Stal nierdzewna AISI 304.

KORPUS TŁUMIĄCY
Kauczuk silikonowy (MVQ), kolor szary RAL 7040, certyfikowany zgodnie z FDA (U.S. Food and Drug Administration), dający możliwość stosowania w przemyśle spożywczym i medycznym.
- Twardość 55 ±5 wg skali Shore A.
- Wysoka odporność na starzenie.
- Odporność na wysokie (do 200°C) oraz niskie temperatury (-50°C).

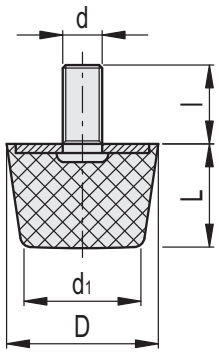
WYKONANIA STANDARDOWE
- **DVF.6-SST**: trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **DVF.7-SST**: wtopka ze stali nierdzewnej AISI 304, otwór gwintowany, nieprzelotowy.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wibroizolatory DVF.6 oraz DVF.7 zostały zaprojektowane w celu tłumienia wibracji, uderzeń i hałasu powstających na skutek ruchu elementów lub niewyważenia układów wibrujących w maszynach i urządzeniach.
Wibroizolatory DVF.6 i DVF.7 używane są często także jako ograniczniki lub zderzaki i ograniczają:
- nieprawidłowe działanie i zmniejszenie żywotności maszyn
- poziom hałasu szkodliwy dla zdrowia.

Charakterystyki obciążeń poszczególnych wibroizolatorów są dostępne na życzenie.
Dane techniczne oraz wskazówki doboru patrz strona A53.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Kauczuk silikonowy (MVQ) certyfikowany zgodnie z FDA, twardość 40, 70 ±5 wg skali Shore A

DVF.6-SST



DVF.6 - 20 - 17 - SST - M5 - 6 - 55
D L Stal nierdzewna d l Shore A

DVF.6-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	l	Obciążenie maks. [N]	Maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	⚖
432801	DVF.6-20-17-SST-M5-6-55	20	17	M5	10	6	197	4.25	46	14
432802	DVF.6-20-17-SST-M5-10-55	20	17	M5	10	10	197	4.25	46	15
432803	DVF.6-20-17-SST-M5-20-55	20	17	M5	10	20	197	4.25	46	17
432811	DVF.6-20-17-SST-M6-12-55	20	17	M6	10	12	197	4.25	46	16
432812	DVF.6-20-17-SST-M6-18-55	20	17	M6	10	18	197	4.25	46	17
432813	DVF.6-20-17-SST-M6-25-55	20	17	M6	10	25	197	4.25	46	19
432821	DVF.6-25-17-SST-M6-8-55	25	17	M6	19	8	580	4.25	137	18
432822	DVF.6-25-17-SST-M6-12-55	25	17	M6	19	12	580	4.25	137	19
432823	DVF.6-25-17-SST-M6-18-55	25	17	M6	19	18	580	4.25	137	20
432824	DVF.6-25-17-SST-M6-25-55	25	17	M6	19	25	580	4.25	137	21

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVF.6 - DVF.7 | Wibroizolatory

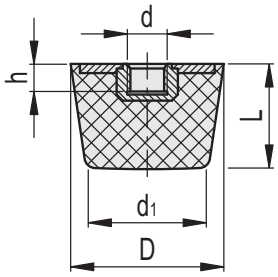
DVF.6 - 20 - 17 - SST - M5 - 6 - 55
D L Stal nierdzewna d l Shore A

DVF.6-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	l	Obciążenie maks. [N]	Maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	⚖
432831	DVF.6-32-22-SST-M8-10-55	32	22	M8	24	10	751	5.5	137	30
432832	DVF.6-32-22-SST-M8-16-55	32	22	M8	24	16	751	5.5	137	32
432833	DVF.6-32-22-SST-M8-23-55	32	22	M8	24	23	751	5.5	137	35
432834	DVF.6-32-22-SST-M8-30-55	32	22	M8	24	30	751	5.5	137	37
432841	DVF.6-38-35-SST-M8-10-55	38	35	M8	30	10	1311	8.75	150	70
432842	DVF.6-38-35-SST-M8-16-55	38	35	M8	30	16	1311	8.75	150	74
432843	DVF.6-38-35-SST-M8-30-55	38	35	M8	30	30	1311	8.75	150	79
432851	DVF.6-38-35-SST-M10-12-55	38	35	M10	30	12	1311	8.75	150	75
432852	DVF.6-38-35-SST-M10-20-55	38	35	M10	30	20	1311	8.75	150	79
432853	DVF.6-38-35-SST-M10-28-55	38	35	M10	30	28	1311	8.75	150	82
432854	DVF.6-38-35-SST-M10-40-55	38	35	M10	30	40	1311	8.75	150	86
432861	DVF.6-43-50-SST-M10-12-55	43	50	M10	30	12	1318	12.5	105	98
432862	DVF.6-43-50-SST-M10-20-55	43	50	M10	30	20	1318	12.5	105	101
432863	DVF.6-43-50-SST-M10-28-55	43	50	M10	30	28	1318	12.5	105	105
432864	DVF.6-43-50-SST-M10-40-55	43	50	M10	30	40	1318	12.5	105	110
432871	DVF.6-50-20-SST-M10-12-55	50	20	M10	40	12	2890	5	578	72
432872	DVF.6-50-20-SST-M10-20-55	50	20	M10	40	20	2890	5	578	75
432873	DVF.6-50-20-SST-M10-28-55	50	20	M10	40	28	2890	5	578	78
432874	DVF.6-50-20-SST-M10-40-55	50	20	M10	40	40	2890	5	578	82
432881	DVF.6-60-40-SST-M10-12-55	60	40	M10	40	12	2830	10	283	295
432882	DVF.6-60-40-SST-M10-20-55	60	40	M10	40	20	2830	10	283	301
432883	DVF.6-60-40-SST-M10-28-55	60	40	M10	40	28	2830	10	283	308
432884	DVF.6-60-40-SST-M10-40-55	60	40	M10	40	40	2830	10	283	316

DVF.7-SST



DVF.7 - 20 - 17 - SST - M5 - 55
D L Stal nierdzewna d Shore A

DVF.7-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	L	d	d1	h	Obciążenie maks. [N]	Maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	⚖
432901	DVF.7-20-17-SST-M5-55	20	17	M5	10	5	211	4.25	50	16
432902	DVF.7-20-17-SST-M6-55	20	17	M6	10	6	211	4.25	50	14
432906	DVF.7-25-17-SST-M6-55	25	17	M6	10	6	605	4.25	142	15
432911	DVF.7-32-22-SST-M8-55	32	22	M8	24	8	778	5.5	142	18
432916	DVF.7-38-35-SST-M8-55	38	35	M8	30	8	1455	8.75	166	74
432917	DVF.7-38-35-SST-M10-55	38	35	M10	30	10	1455	8.75	166	70
432921	DVF.7-43-50-SST-M10-55	43	50	M10	30	10	1420	12.5	114	98
432931	DVF.7-50-20-SST-M10-55	50	20	M10	40	10	3010	5	602	75
432941	DVF.7-60-40-SST-M10-55	60	40	M10	40	10	2990	10	299	125

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVC.1 - DVC.2 - DVC.3

Wibroizolatory

Guma ze stalą węglową lub stalą nierdzewną

KORPUS TŁUMIĄCY

Guma naturalna NR, kolor czarny.
Twardość 40, 55, 70 ±5 wg skali Shore A. Dla wersji SST dostępna standardowa twardość 55 ±5 wg skali Shore A.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **DVC.1**: trzpienie gwintowane, stalowe, ocynkowane.
- **DVC.1-SST**: trzpienie gwintowane, ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **DVC.2**: trzpień gwintowany oraz wtopka z otworem gwintowanym, nieprzelotowym, wykonane ze stali ocynkowanej.
- **DVC.2-SST**: trzpień gwintowany oraz wtopka z otworem gwintowanym, nieprzelotowym, wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **DVC.3**: wtopki stalowe, ocynkowane, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym.
- **DVC.3-SST**: wtopki ze stali nierdzewnej AISI 304, z otworem gwintowanym, nieprzelotowym.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Wibroizolatory DVC. zostały zaprojektowane w celu tłumienia wibracji, uderzeń i hałasu powstających na skutek ruchu elementów lub niewyważenia układów wibrujących w maszynach i urządzeniach. Wibroizolatory te w odróżnieniu od modeli serii DVA, pod obciążeniem wskazują większą elastyczność w kierunku promieniowym niż osiowym, co minimalizuje przesunięcie płaszczyzny montażu podczas pracy.
Wibracje mogą powodować:

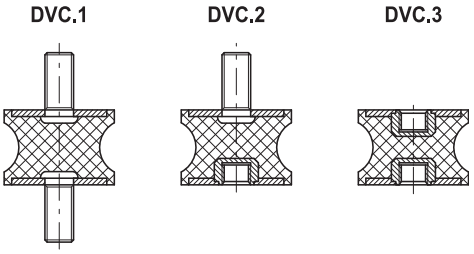
- Nieprawidłowe działanie i zmniejszenie żywotności maszyn
- Uszkodzenie zdrowia osób obsługujących
- Hałas

Charakterystyki obciążeń poszczególnych wibroizolatorów są dostępne na życzenie.
Dane techniczne oraz wskazówki doboru patrz strona A53.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

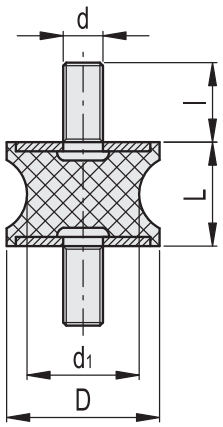
Guma naturalna NR, twardość 40, 70 ±5 wg skali Shore A, dla wersji ze stali nierdzewnej AISI 304.





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVC.1



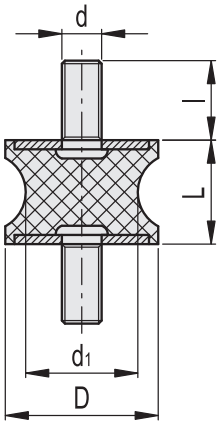
* Uzupełnij oznaczenie o twardość:
40, 55 lub 70 ± według skali Shore A

DVC.1 - 10 - 4.5 - 8 - M4 - 10 - 55
D d1 L d l Shore A

Oznaczenie	D	L	d	d1	l	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
							Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVC.1-10-4,5-8-M4-10-*	10	8	M4	4,5	10	5	433201	43	2	22	433001	80	2	40	433401	105	2	53
DVC.1-10-8-10-M4-10-*	10	10	M4	8	10	8	433206	37	2,5	15	433006	69	2,5	28	433406	98	2,5	39
DVC.1-15-8,5-15-M4-10-*	15	15	M4	8,5	10	12	433211	113	3,75	30	433011	154	3,75	41	433411	207	3,75	55
DVC.1-15-12-15-M4-10-*	15	15	M4	12	10	14	433216	121	3,75	32	433016	163	3,75	43	433416	221	3,75	59
DVC.1-20-14-15-M6-18-*	20	15	M6	14	18	18	433231	211	3,75	56	433031	273	3,75	73	433431	325	3,75	87
DVC.1-20-14-19-M6-18-*	20	19	M6	14	18	25	433233	193	4,75	41	433033	238	4,75	50	433433	302	4,75	64
DVC.1-20-14-20-M6-18-*	20	20	M6	14	18	26	433235	191	5	38	433035	231	5	46	433435	300	5	60
DVC.1-21-16-22-M6-18-*	21	22	M6	16	18	28	433241	205	5,5	37	433041	268	5,5	49	433441	315	5,5	57
DVC.1-20-12-30-M6-18-*	20	30	M6	12	18	30	433221	126	7,5	17	433021	194	7,5	26	433421	217	7,5	29
DVC.1-20-14-30-M6-18-*	20	30	M6	14	18	32	433237	475	7,5	63	433037	202	7,5	27	433437	301	7,5	40
DVC.1-25-18-20-M6-18-*	25	20	M6	18	18	31	433251	539	5	108	433051	887	5	177	433451	1332	5	266
DVC.1-25-20-20-M6-18-*	25	20	M6	20	18	33	433256	560	5	112	433056	902	5	180	433456	1380	5	276
DVC.1-30-22-20-M8-20-*	30	20	M8	22	20	45	433266	738	5	148	433066	1087	5	217	433466	2005	5	401
DVC.1-30-18-25-M8-20-*	30	25	M8	18	20	50	433261	436	6,25	70	433061	671	6,25	107	433461	1342	6,25	215
DVC.1-35-31-15-M8-20-*	35	15	M8	31	20	46	433276	1120	3,75	299	433076	2097	3,75	559	433476	3215	3,75	857
DVC.1-35-25-34-M8-20-*	35	34	M8	25	20	56	433271	1073	8,5	126	433071	1564	8,5	184	433471	2415	8,5	284
DVC.1-40-30-25-M8-23-*	40	25	M8	30	23	58	433285	1823	6,25	292	433085	2430	6,25	389	433485	3378	6,25	540
DVC.1-40-25-30-M8-23-*	40	30	M8	25	23	64	433283	937	7,5	125	433083	1621	7,5	216	433483	2246	7,5	299
DVC.1-40-33-30-M8-23-*	40	30	M8	33	23	68	433289	1007	7,5	134	433089	1873	7,5	250	433489	2423	7,5	323
DVC.1-40-20-48-M8-23-*	40	48	M8	20	23	76	433281	498	12	42	433081	705	12	59	433481	1123	12	94
DVC.1-40-32-50-M8-23-*	40	50	M8	32	23	82	433287	521	12,5	42	433087	795	12,5	64	433487	1321	12,5	106
DVC.1-50-46-15-M10-28-*	50	15	M10	46	28	94	433296	1027	3,75	274	433096	2430	3,75	648	433496	3385	3,75	903
DVC.1-50-42-30-M10-28-*	50	30	M10	42	28	184	433291	1095	7,5	146	433091	1523	7,5	203	433491	2271	7,5	303
DVC.1-55-44-45-M10-28-*	55	45	M10	44	28	233	433293	911	11,25	81	433093	1328	11,25	118	433493	1974	11,25	175
DVC.1-57-25-45-M10-28-*	57	45	M10	25	28	242	433301	902	11,25	80	433101	1222	11,25	109	433501	1765	11,25	157
DVC.1-60-49-60-M10-28-*	60	60	M10	49	28	264	433306	2188	15	146	433106	3785	15	252	433506	4325	15	288
DVC.1-70-45-53-M12-37-*	70	53	M12	45	37	280	433311	1897	13,25	143	433111	2114	13,25	160	433511	3228	13,25	244
DVC.1-72-64-33,5-M12-37-*	72	33,5	M12	64	37	297	433316	2875	8,38	343	433116	4170	8,38	498	433516	7315	8,38	873
DVC.1-75-60-40-M12-37-*	75	40	M12	60	37	380	433321	2409	10	241	433121	3610	10	361	433521	6988	10	699
DVC.1-95-80-75-M16-41-*	95	75	M16	80	41	1090	433326	7584	18,75	404	433126	10865	18,75	579	433526	13263	18,75	707

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVC.1-SST



DVC.1 - 10 - 4.5 - 8 - SST - M4 - 10 - 55

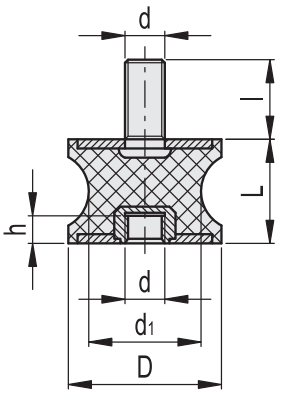
D d1 L Stal nierdzewna d l Shore A

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	D	L	d	d1	l	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
							Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVC.1-10-4,5-8-SST-M4-10-55	10	8	M4	4,5	10	5		43	2	22	433601	80	2	40		105	2	53
DVC.1-10-8-10-SST-M4-10-55	10	10	M4	8	10	8		37	2,5	15	433606	69	2,5	28		98	2,5	39
DVC.1-15-8,5-15-SST-M4-10-55	15	15	M4	8,5	10	12		113	3,75	30	433611	113	3,75	30		207	3,75	55
DVC.1-15-12-15-SST-M4-10-55	15	15	M4	12	10	14		121	3,75	32	433616	163	3,75	43		221	3,75	59
DVC.1-20-14-15-SST-M6-18-55	20	15	M6	14	18	18		211	3,75	56	433631	273	3,75	73		325	3,75	87
DVC.1-20-14-19-SST-M6-18-55	20	19	M6	14	18	25		193	4,75	41	433633	238	4,75	50		302	4,75	64
DVC.1-20-14-20-SST-M6-18-55	20	20	M6	14	18	26		191	5	38	433635	231	5	46		300	5	60
DVC.1-21-16-22-SST-M6-18-55	21	22	M6	16	18	28		205	5,5	37	433641	205	5,5	37		315	5,5	57
DVC.1-20-12-30-SST-M6-18-55	20	30	M6	12	18	30		126	7,5	17	433621	280	7,5	37		217	7,5	29
DVC.1-20-14-30-SST-M6-18-55	20	30	M6	14	18	32		475	7,5	63	433637	507	7,5	68		301	7,5	40
DVC.1-25-18-20-SST-M6-18-55	25	20	M6	18	18	31		539	5	108	433651	887	5	177		1332	5	266
DVC.1-25-20-20-SST-M6-18-55	25	20	M6	20	18	33		560	5	112	433656	560	5	112		1380	5	276
DVC.1-30-22-20-SST-M8-20-55	30	20	M8	22	20	45	NA ŻYCZENIE	738	5	148	433666	1087	5	217	NA ŻYCZENIE	2005	5	401
DVC.1-30-18-25-SST-M8-20-55	30	25	M8	18	20	50		436	6,25	70	433661	671	6,25	107		1342	6,25	215
DVC.1-35-31-15-SST-M8-20-55	35	15	M8	31	20	46		1120	3,75	299	433676	2097	3,75	559		3215	3,75	857
DVC.1-35-25-34-SST-M8-20-55	35	34	M8	25	20	56		1073	8,5	126	433671	1564	8,5	184		2415	8,5	284
DVC.1-40-30-25-SST-M8-23-55	40	25	M8	30	23	58		1823	6,25	292	433685	2430	6,25	389		3378	6,25	540
DVC.1-40-25-30-SST-M8-23-55	40	30	M8	25	23	64		937	7,5	125	433683	1621	7,5	216		2246	7,5	299
DVC.1-40-33-30-SST-M8-23-55	40	30	M8	33	23	68		1007	7,5	134	433689	1873	7,5	250		2423	7,5	323
DVC.1-40-20-48-SST-M8-23-55	40	48	M8	20	23	76		498	12	42	433681	705	12,5	56		1123	12	94
DVC.1-40-32-50-SST-M8-23-55	40	50	M8	32	23	82		521	12,5	42	433687	795	12,5	64		1321	12,5	106
DVC.1-50-46-15-SST-M10-28-55	50	15	M10	46	28	94		1027	3,75	274	433696	2430	3,75	648		3385	3,75	903
DVC.1-50-42-30-SST-M10-28-55	50	30	M10	42	28	184		1095	7,5	146	433691	1523	7,5	203		2271	7,5	303
DVC.1-55-44-45-SST-M10-28-55	55	45	M10	44	28	233		911	11,25	81	433693	1328	11,25	118		1974	11,25	175
DVC.1-57-25-45-SST-M10-28-55	57	45	M10	25	28	242		902	11,25	80	433701	1222	11,25	109		1765	11,25	157
DVC.1-60-49-60-SST-M10-28-55	60	60	M10	49	28	264		2188	15	146	433706	3785	15	252		4325	15	288
DVC.1-70-45-53-SST-M12-37-55	70	53	M12	45	37	280		1897	13,25	143	433711	2114	13,25	160		3228	13,25	244
DVC.1-72-64-33,5-SST-M12-37-55	72	33,5	M12	64	37	297		2875	8,38	343	433716	4170	8,38	498		7315	8,38	873
DVC.1-75-60-40-SST-M12-37-55	75	40	M12	60	37	380		2409	10	241	433721	3610	10	361		6988	10	699
DVC.1-95-80-75-SST-M16-41-55	95	75	M16	80	41	1090		7584	18,75	404	433726	10865	18,75	579		13263	18,75	707

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVC.2



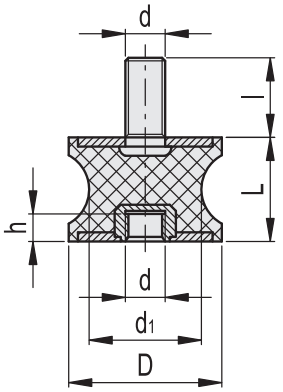
* Uzupełnij oznaczenie o twardość:
40, 55 lub 70 ± według skali Shore A

DVC.2 - 10 - 8 - 10 - M4 - 10 - 55
D d1 L d l Shore A

Oznaczenie	D	L	d	d1	l	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
								Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVC.2-10-8-10-M4-10-*	10	10	M4	8	10	4	3	433901	94	2,5	37	433751	43	2,5	17	434051	81	2,5	32
DVC.2-15-8,5-15-M4-10-*	15	15	M4	8,5	10	4	5	433911	81	3,75	22	433761	132	3,75	35	434061	180	3,75	48
DVC.2-15-12-15-M4-10-*	15	15	M4	12	10	4	6	433916	132	3,75	35	433766	142	3,75	38	434066	191	3,75	51
DVC.2-20-14-15-M6-18-*	20	15	M6	14	18	6	14	433923	191	3,75	51	433773	247	3,75	66	434073	319	3,75	85
DVC.2-20-14-19-M6-18-*	20	19	M6	14	18	6	16	433925	319	4,75	67	433775	226	4,75	48	434075	278	4,75	59
DVC.2-20-14-20-M6-18-*	20	20	M6	14	18	6	17	433927	278	5	56	433777	223	5	45	434077	270	5	54
DVC.2-21-16-22-M6-18-*	21	22	M6	16	18	6	18	433931	270	5,5	49	433781	240	5,5	44	434081	314	5,5	57
DVC.2-20-12-30-M6-18-*	20	30	M6	12	18	6	22	433921	240	7,5	32	433771	147	7,5	20	434071	227	7,5	30
DVC.2-20-14-30-M6-18-*	20	30	M6	14	18	6	25	433929	173	7,5	23	433779	255	7,5	34	434079	380	7,5	51
DVC.2-25-18-20-M6-18-*	25	20	M6	18	18	6	36	433941	593	5	119	433791	631	5	126	434091	1038	5	208
DVC.2-25-20-20-M6-18-*	25	20	M6	20	18	6	39	433946	1038	5	208	433796	655	5	131	434096	1055	5	211
DVC.2-30-22-20-M8-20-*	30	20	M8	22	20	8	44	433956	655	5	131	433806	863	5	173	434106	1272	5	254
DVC.2-30-18-25-M8-20-*	30	25	M8	18	20	8	49	433951	1272	6,25	203	433801	510	6,25	82	434101	785	6,25	126
DVC.2-35-31-15-M8-20-*	35	15	M8	31	20	8	46	433966	785	3,75	209	433816	1310	3,75	349	434116	2453	3,75	654
DVC.2-35-25-34-M8-20-*	35	34	M8	25	20	8	60	433961	2453	8,5	289	433811	1255	8,5	148	434111	1830	8,5	215
DVC.2-40-30-25-M8-23-*	40	25	M8	30	23	8	73	433975	1830	6,25	293	433825	2133	6,25	341	434125	2843	6,25	455
DVC.2-40-25-30-M8-23-*	40	30	M8	25	23	8	76	433973	2843	7,5	379	433823	1096	7,5	146	434123	1897	7,5	253
DVC.2-40-33-30-M8-23-*	40	30	M8	33	23	8	80	433979	861	7,5	115	433829	1178	7,5	157	434129	2191	7,5	292
DVC.2-40-20-48-M8-23-*	40	48	M8	20	23	8	86	433971	2191	12	183	433821	583	12	49	434121	825	12	69
DVC.2-40-32-50-M8-23-*	40	50	M8	32	23	8	94	433977	825	12,5	66	433827	610	12,5	49	434127	930	12,5	74
DVC.2-50-42-30-M10-28-*	50	30	M10	42	28	10	112	433981	2843	7,5	379	433831	1281	7,5	171	434131	1782	7,5	238
DVC.2-55-44-45-M10-28-*	55	45	M10	44	28	10	162	433986	1782	11,25	158	433836	1066	11,25	95	434136	1554	11,25	138
DVC.2-57-25-45-M10-28-*	57	45	M10	25	28	10	155	433991	1554	11,25	138	433841	1055	11,25	94	434141	1430	11,25	127
DVC.2-60-49-60-M10-28-*	60	60	M10	49	28	10	245	433996	1430	15	95	433846	2560	15	171	434146	4428	15	295
DVC.2-70-45-53-M12-37-*	70	53	M12	45	37	12	321	434001	4428	13,25	334	433851	2219	13,25	168	434151	2473	13,25	187
DVC.2-72-64-33,5-M12-37-*	72	33,5	M12	64	37	12	385	434006	2473	8,38	295	433856	3364	8,38	402	434156	4879	8,38	583
DVC.2-75-60-40-M12-37-*	75	40	M12	60	37	12	450	434011	4879	10	488	433861	2819	10	282	434161	4224	10	422
DVC.2-95-80-75-M16-41-*	95	75	M16	80	41	16	740	434016	4224	18,75	225	433866	8873	18,75	473	434166	12712	18,75	678

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVC.2-SST



DVC.2 - 10 - 8 - 10 - SST - M4 - 10 - 55

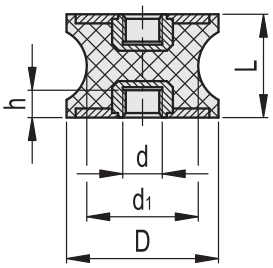
D d1 L Stal nierdzewna d l Shore A

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	D	L	d	d1	l	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
								Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVC.2-10-8-10-SST-M4-10-55	10	10	M4	8	10	4	3		94	2,5	37	434201	115	2,5	46		81	2,5	32
DVC.2-15-8,5-15-SST-M4-10-55	15	15	M4	8,5	10	4	5		94	2,5	37	434211	242	3,75	65		81	2,5	32
DVC.2-15-12-15-SST-M4-10-55	15	15	M4	12	10	4	6		81	3,75	22	434216	259	3,75	69		180	3,75	48
DVC.2-20-14-15-SST-M6-18-55	20	15	M6	14	18	6	14		132	3,75	35	434223	380	3,75	101		191	3,75	51
DVC.2-20-14-19-SST-M6-18-55	20	19	M6	14	18	6	16		191	3,75	51	434225	353	4,75	74		319	3,75	85
DVC.2-20-14-20-SST-M6-18-55	20	20	M6	14	18	6	17		319	4,75	67	434227	351	5	70		278	4,75	59
DVC.2-21-16-22-SST-M6-18-55	21	22	M6	16	18	6	18		278	5	56	434231	369	5,5	67		270	5	54
DVC.2-20-12-30-SST-M6-18-55	20	30	M6	12	18	6	22		270	5,5	49	434221	254	7,5	34		314	5,5	57
DVC.2-20-14-30-SST-M6-18-55	20	30	M6	14	18	6	25		240	7,5	32	434229	255	7,5	34		227	7,5	30
DVC.2-25-18-20-SST-M6-18-55	25	20	M6	18	18	6	36		328	7,5	44	434241	1558	5	312		236	7,5	32
DVC.2-25-20-20-SST-M6-18-55	25	20	M6	20	18	6	39		593	5	119	434246	1615	5	323		1038	5	208
DVC.2-30-22-20-SST-M8-20-55	30	20	M8	22	20	8	44	NA ŻYCZENIE	1038	5	208	434256	2346	5	469	NA ŻYCZENIE	1055	5	211
DVC.2-30-18-25-SST-M8-20-55	30	25	M8	18	20	8	49		655	5	131	434251	1570	6,25	251		1272	5	254
DVC.2-35-31-15-SST-M8-20-55	35	15	M8	31	20	8	46		1272	6,25	203	434266	3762	3,75	1003		785	6,25	126
DVC.2-35-25-34-SST-M8-20-55	35	34	M8	25	20	8	60		785	3,75	209	434261	2826	8,5	332		2453	3,75	654
DVC.2-40-30-25-SST-M8-23-55	40	25	M8	30	23	8	73		2453	8,5	289	434275	3952	6,25	632		1830	8,5	215
DVC.2-40-25-30-SST-M8-23-55	40	30	M8	25	23	8	76		1830	6,25	293	434273	2628	7,5	350		2843	6,25	455
DVC.2-40-33-30-SST-M8-23-55	40	30	M8	33	23	8	80		2843	7,5	379	434279	2835	7,5	378		1897	7,5	253
DVC.2-40-20-48-SST-M8-23-55	40	48	M8	20	23	8	86		1897	7,5	253	434271	1314	12	109		2191	7,5	292
DVC.2-40-32-50-SST-M8-23-55	40	50	M8	32	23	8	94		2191	12	183	434277	1546	12,5	124		825	12	69
DVC.2-50-42-30-SST-M10-28-55	50	30	M10	42	28	10	112		825	12,5	66	434281	2657	7,5	354		930	12,5	74
DVC.2-55-44-45-SST-M10-28-55	55	45	M10	44	28	10	162		2843	7,5	379	434286	2310	11,25	205		1782	7,5	238
DVC.2-57-25-45-SST-M10-28-55	57	45	M10	25	28	10	155		1782	11,25	158	434291	2065	11,25	184		1554	11,25	138
DVC.2-60-49-60-SST-M10-28-55	60	60	M10	49	28	10	245		1554	11,25	138	434296	5060	15	337		1430	11,25	127
DVC.2-70-45-53-SST-M12-37-55	70	53	M12	45	37	12	321		1430	15	95	434301	3777	13,25	285		4428	15	295
DVC.2-72-64-33,5-SST-M12-37-55	72	33,5	M12	64	37	12	385		4428	13,25	334	434306	8559	8,38	1022		2473	13,25	187
DVC.2-75-60-40-SST-M12-37-55	75	40	M12	60	37	12	450		2473	8,38	295	434311	8176	10	818		4879	8,38	583
DVC.2-95-80-75-SST-M16-41-55	95	75	M16	80	41	16	740		4879	10	488	434316	15518	18,75	828		4224	10	422

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVC.3



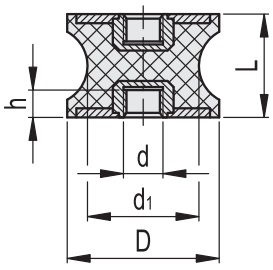
* Uzupełnij oznaczenie o twardość:
40, 55 lub 70 ± według skali Shore A

DVC.3 - 15 - 8,5 - 15 - M4 - 55
D d1 L d Shore A

Oznaczenie	D	L	d	d1	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
							Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVC.3-15-8,5-15-M4-*	15	15	M4	8,5	4	6	434601	94	3,75	25	434501	155	3,75	41	434701	211	3,75	56
DVC.3-15-12-15-M4-*	15	15	M4	12	4	8	434606	155	3,75	41	434506	166	3,75	44	434706	223	3,75	60
DVC.3-20-14-15-M6-*	20	15	M6	14	6	13	434613	223	3,75	60	434513	289	3,75	77	434713	374	3,75	100
DVC.3-20-14-19-M6-*	20	19	M6	14	6	16	434615	374	4,75	79	434515	264	4,75	56	434715	326	4,75	69
DVC.3-20-14-20-M6-*	20	20	M6	14	6	17	434617	326	5	65	434517	261	5	52	434717	316	5	63
DVC.3-21-16-22-M6-*	21	22	M6	16	6	18	434621	316	5,5	57	434521	281	5,5	51	434721	367	5,5	67
DVC.3-20-12-30-M6-*	20	30	M6	12	6	19	434611	281	7,5	37	434511	172	7,5	23	434711	266	7,5	35
DVC.3-20-14-30-M6-*	20	30	M6	14	6	23	434619	383	7,5	51	434519	650	7,5	87	434719	277	7,5	37
DVC.3-25-18-20-M6-*	25	20	M6	18	6	27	434631	694	5	139	434531	738	5	148	434731	1214	5	243
DVC.3-25-20-20-M6-*	25	20	M6	20	6	30	434636	1214	5	243	434536	767	5	153	434736	1235	5	247
DVC.3-30-22-20-M8-*	30	20	M8	22	8	39	434643	767	5	153	434543	1010	5	202	434743	1488	5	298
DVC.3-30-18-25-M8-*	30	25	M8	18	8	42	434641	1488	6,25	238	434541	597	6,25	95	434741	919	6,25	147
DVC.3-35-25-34-M8-*	35	34	M8	25	8	53	434645	2871	8,5	338	434545	1469	8,5	173	434745	2141	8,5	252
DVC.3-40-30-25-M8-*	40	25	M8	30	8	64	434655	2141	6,25	343	434555	2496	6,25	399	434755	3326	6,25	532
DVC.3-40-25-30-M8-*	40	30	M8	25	8	72	434653	3326	7,5	444	434553	1283	7,5	171	434753	2219	7,5	296
DVC.3-40-33-30-M8-*	40	30	M8	33	8	80	434659	2219	7,5	296	434559	1378	7,5	184	434759	2564	7,5	342
DVC.3-40-32-50-M8-*	40	50	M8	32	8	98	434657	2564	12,5	205	434557	682	12,5	55	434757	965	12,5	77
DVC.3-40-20-48-M8-*	40	48	M8	20	8	86	434651	965	12	80	434551	713	12	59	434751	1088	12	91
DVC.3-50-42-30-M10-*	50	30	M10	42	10	125	434656	3326	7,5	444	434556	1499	7,5	200	434756	2085	7,5	278
DVC.3-55-44-45-M10-*	55	45	M10	44	10	150	434661	2085	11,25	185	434561	1247	11,25	111	434761	1818	11,25	162
DVC.3-57-25-45-M10-*	57	45	M10	25	10	140	434666	1818	11,25	162	434566	1235	11,25	110	434766	1673	11,25	149
DVC.3-60-49-60-M10-*	60	60	M10	49	10	310	434671	1673	15	112	434571	2995	15	200	434771	5181	15	345
DVC.3-70-45-53-M12-*	70	53	M12	45	12	336	434676	5181	13,25	391	434576	2597	13,25	196	434776	2894	13,25	218
DVC.3-72-64-33,5-M12-*	72	33,5	M12	64	12	342	434681	2894	8,38	346	434581	3936	8,38	470	434781	5708	8,38	682
DVC.3-75-60-40-M12-*	75	40	M12	60	12	360	434686	5708	10	571	434586	3298	10	330	434786	4942	10	494
DVC.3-95-80-75-M16-*	95	75	M16	80	16	690	434691	4942	18,75	264	434591	10382	18,75	554	434791	14873	18,75	793

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVC.3-SST



DVC.3 - 15 - 8.5 - 15 - SST - M4 - 55

D d1 L Stal nierdzewna d Shore A

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	D	L	d	d1	h	⚖	twardość 40 wg skali Shore A				twardość 55 wg skali Shore A				twardość 70 wg skali Shore A			
							Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	Kod	maks. obciążenie [N]	maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]
DVC.3-15-8,5-15-SST-M4-55	15	15	M4	8,5	4	6		94	3,75	25	434801	283	3,75	76		211	3,75	56
DVC.3-15-12-15-SST-M4-55	15	15	M4	12	4	8		94	3,75	25	434806	303	3,75	81		211	3,75	56
DVC.3-20-14-15-SST-M6-55	20	15	M6	14	6	13		155	3,75	41	434813	445	3,75	119		223	3,75	60
DVC.3-20-14-19-SST-M6-55	20	19	M6	14	6	16		223	3,75	60	434815	413	4,75	87		374	3,75	100
DVC.3-20-14-20-SST-M6-55	20	20	M6	14	6	17		374	4,75	79	434817	411	5	82		326	4,75	69
DVC.3-21-16-22-SST-M6-55	21	22	M6	16	6	18		326	5	65	434821	431	5,5	78		316	5	63
DVC.3-20-12-30-SST-M6-55	20	30	M6	12	6	19		316	5,5	57	434811	297	7,5	40		367	5,5	67
DVC.3-20-14-30-SST-M6-55	20	30	M6	14	6	23		281	7,5	37	434819	412	7,5	55		266	7,5	35
DVC.3-25-18-20-SST-M6-55	25	20	M6	18	6	27		383	7,5	51	434831	1823	5	365		277	7,5	37
DVC.3-25-20-20-SST-M6-55	25	20	M6	20	6	30		694	5	139	434836	1889	5	378		1214	5	243
DVC.3-30-22-20-SST-M8-55	30	20	M8	22	8	39	NA ZYCZENIE	1214	5	243	434843	2745	5	549	NA ZYCZENIE	1235	5	247
DVC.3-30-18-25-SST-M8-55	30	25	M8	18	8	42		767	5	153	434841	1837	6,25	294		1488	5	298
DVC.3-35-25-34-SST-M8-55	35	34	M8	25	8	53		1488	6,25	238	434845	3306	8,5	389		919	6,25	147
DVC.3-40-30-25-SST-M8-55	40	25	M8	30	8	64		2871	8,5	338	434855	4624	6,25	740		2141	8,5	252
DVC.3-40-25-30-SST-M8-55	40	30	M8	25	8	72		2141	6,25	343	434853	3075	7,5	410		3326	6,25	532
DVC.3-40-33-30-SST-M8-55	40	30	M8	33	8	80		3326	7,5	444	434859	3317	7,5	442		2219	7,5	296
DVC.3-40-32-50-SST-M8-55	40	50	M8	32	8	98		2219	7,5	296	434857	1537	12,5	123		2564	7,5	342
DVC.3-40-20-48-SST-M8-55	40	48	M8	20	8	86		2564	12,5	205	434851	1808	12	151		965	12,5	77
DVC.3-50-42-30-SST-M10-55	50	30	M10	42	10	125		965	12	80	434856	3109	7,5	415		1088	12	91
DVC.3-55-44-45-SST-M10-55	55	45	M10	44	10	150		3326	7,5	444	434861	2702	11,25	240		2085	7,5	278
DVC.3-57-25-45-SST-M10-55	57	45	M10	25	10	140		2085	11,25	185	434866	2416	11,25	215		1818	11,25	162
DVC.3-60-49-60-SST-M10-55	60	60	M10	49	10	310		1818	11,25	162	434871	5920	15	395		1673	11,25	149
DVC.3-70-45-53-SST-M12-55	70	53	M12	45	12	336		1673	15	112	434876	4419	13,25	333		5181	15	345
DVC.3-72-64-33,5-SST-M12-55	72	33,5	M12	64	12	342		5181	13,25	391	434881	10014	8,38	1196		2894	13,25	218
DVC.3-75-60-40-SST-M12-55	75	40	M12	60	12	360		2894	8,38	346	434886	9566	10	957		5708	8,38	682
DVC.3-95-80-75-SST-M16-55	95	75	M16	80	16	690		5708	10	571	434891	18156	18,75	968		4942	10	494

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wibroizolatory

Guma oraz stal węglowa lub stal nierdzewna





KORPUS TŁUMIĄCY

Guma naturalna NR, kolor czarny.
Twardość 40 lub 60 ±5 wg skali Shore A. Dla wersji SST dostępna standardowa twardość 60 ±5 wg skali Shore A.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **DVE-A**: owalna dolna płyta montażowa, płyta górna oraz gwintowana tuleja wykonane ze stali ocynkowanej.
- **DVE-SST-A**: owalna dolna płyta montażowa, płyta górna oraz gwintowana tuleja wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **DVE-B**: kwadratowa dolna płyta montażowa, płyta górna oraz gwintowana tuleja wykonane ze stali ocynkowanej.
- **DVE-SST-B**: kwadratowa dolna płyta montażowa, płyta górna oraz gwintowana tuleja wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

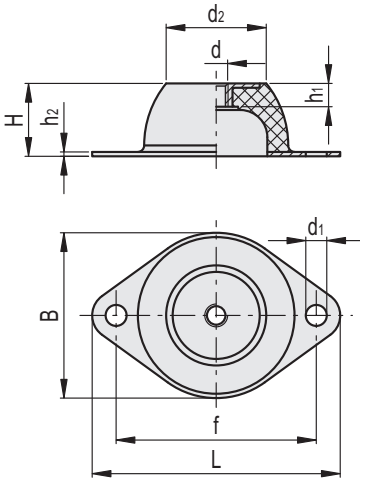
Wibroizolatory serii DVE składają się z dwóch metalowych płyt połączonych ze sobą gumowym korpusem mającym za zadanie tłumić drgania. Okrągła płyta górna z tuleją gwintowaną stanowi powierzchnię mocowania wibrującego urządzenia. Płyta dolna, owalna lub kwadratowa, tworzy kołnierz umożliwiający zamocowanie całości do podłoża.
Wibroizolatory tego typu są rekomendowane przede wszystkim do tłumienia drgań powstających na skutek wirujących elementów, niewykazujących dużych odchyleń dynamicznych, gdzie wymagana jest duża elastyczność w obu kierunkach: osiowym i promieniowym.
Są przydatne do stosowania w sprężarkach, wentylatorach, podajnikach wibracyjnych, pompach rotacyjnych, czy silnikach elektrycznych.
Wibracje mogą powodować:
- Nieprawidłowe działanie i zmniejszenie żywotności maszyn
- Hałas mogący wpływać na zdrowie osób przebywających w pobliżu.

Charakterystyki obciążeń poszczególnych wibroizolatorów są dostępne na życzenie. Dane techniczne oraz wskazówki doboru patrz strona A53.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

- Elementy metalowe w wykonaniu ze stali nierdzewnej AISI 304 oraz guma o twardości 40 ±5 wg skali Shore A.
- Dolna płyta montażowa, płyta górna oraz gwintowana tuleja wykonane ze stali nierdzewnej AISI 316.
- Wykonania z gumą naturalną NR o innym niestandardowym stopniu twardości.

DVE-A
DVE-SST-A



DVE-A

Kod	Oznaczenie	B	L	H	d	h1	d1	h2	d2	f	Obciążenie maks. [N]	Maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	⚖
434901	DVE-18-M6-A-40	43	64	20	M6	7	7	2	18	50	62.5	5	13	30
434903	DVE-18-M6-A-60	43	64	20	M6	7	7	2	18	50	141	5	28	30
434906	DVE-33-M8-A-40	56	85	25	M8	9	8	2	33	66	378	6.25	60	70
434908	DVE-33-M8-A-60	56	85	25	M8	9	8	2	33	66	617	6	103	70
434911	DVE-45-M10-A-40	76	114	35	M10	11	10	2	45	92	643	8.75	73	160
434913	DVE-45-M10-A-60	76	114	35	M10	11	10	2	45	92	1374	8.75	157	160
434916	DVE-53-M10-A-40	96	136	40	M10	11	11,5	2	53	110	855	10	86	265
434918	DVE-53-M10-A-60	96	136	40	M10	11	11,5	2	53	110	2307	10	231	265
434921	DVE-58-M10-A-40	101	151	45	M10	11	11,5	3	58	124	1785	11.25	159	400
434923	DVE-58-M10-A-60	101	151	45	M10	11	11,5	3	58	124	3230	11.25	287	400

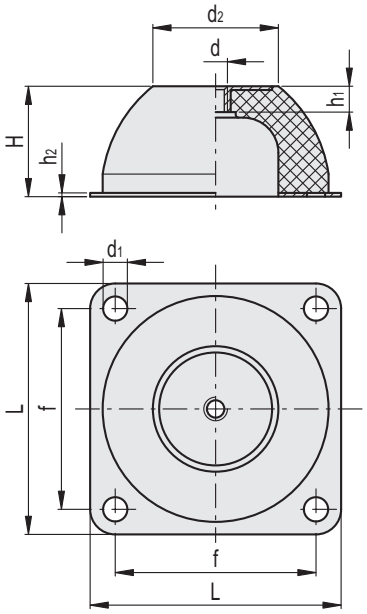
DVE-SST-A

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	B	L	H	d	h1	d1	h2	d2	f	Obciążenie maks. [N]	Maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	⚖
434951	DVE-18-SST-M6-A-60	43	64	20	M6	7	7	2	18	50	141	5	28	30
434956	DVE-33-SST-M8-A-60	56	85	25	M8	9	8	2	33	66	617	6	103	70
434961	DVE-45-SST-M10-A-60	76	114	35	M10	11	10	2	45	92	1374	8.75	157	160
434966	DVE-53-SST-M10-A-60	96	136	40	M10	11	11,5	2	53	110	2307	10	231	265
434971	DVE-58-SST-M10-A-60	101	151	45	M10	11	11,5	3	58	124	3230	11.25	287	400

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DVE-B
DVE-SST-B



DVE-B

Kod	Oznaczenie	L	H	d	h1	d1	h2	d2	f	Obciążenie maks. [N]	Maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	⚖
434926	DVE-78-M12-B-40	150	63	M12	13	14,5	3	78	120	3073	15.75	195	1025
434928	DVE-78-M12-B-60	150	63	M12	13	14,5	3	78	120	7470	15.75	474	1025
434931	DVE-100-M16-B-40	200	85	M16	16	14,5	3	100	160	8486	21.25	399	2315
434933	DVE-100-M16-B-60	200	85	M16	16	14,5	3	100	160	6003	21.25	282	2315
434936	DVE-186-M24-B-40	310	160	M24	40	18	4	186	250	10528	40	263	10500
434938	DVE-186-M24-B-60	310	160	M24	40	18	4	186	250	20812	46.5	448	10500

DVE-SST-B

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	L	H	d	h1	d1	h2	d2	f	Obciążenie maks. [N]	Maks. ugięcie [mm]	Sztywność [N/mm]	⚖
434976	DVE-78-SST-M12-B-60	150	63	M12	13	14,5	3	78	120	7470	15.75	474	1025
434981	DVE-100-SST-M16-B-60	200	85	M16	16	14,5	3	100	160	6003	21.25	282	2315
434986	DVE-186-SST-M24-B-60	310	160	M24	40	18	4	186	250	20812	46.5	448	10500

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Elementy antywibracyjne

Podkładka stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Guma
Perbunan® (NBR)

- Kolor czarny
- Wulkanizowana z podkładką
- Odporność na temperaturę do 120 °C
- Twardość gumy wg skali Shore A ±5:

Miękka* **40**
Średnia **55**
Twarda* **70**

* Niedostępne z magazynu, wymagana minimalna ilość zamówienia

Podkładka
Stal nierdzewna A2

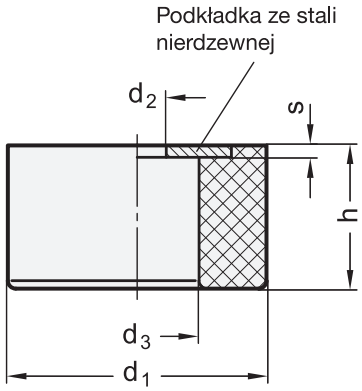


INFORMACJE

Elementy antywibracyjne GN 454 są stosowane np. jako zderzaki. Mogą być mocowane od strony tłumiącej za pomocą śruby z łbem gniazdowym DIN 912.
GN 454 absorbują większość energii kinetycznej uderzenia. Działają jako elementy tłumiące i zapobiegają wstrząsom i odbiciom. Służą również jako elementy tłumiące hałas.
Mogą być też stosowane jako stopki wahliwe.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



GN 454 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	h	d2	d3	s	Sztywność ≈ w N/mm (Twardość 55)	maks. obciążenie w N (Twardość 55)	Maksymalne ugięcie≈ [mm]	⚖
GN 454-16-8-4,3-55	16	8	4.3	8	1	140	280	2	2
GN 454-20-10-5,3-55	20	10	5.3	9.5	1.2	148	370	2.5	4
GN 454-25-12-6,4-55	25	12	6.4	12.2	1.6	210	630	3	7
GN 454-35-16-8,4-55	35	16	8.4	14	2	345	1380	4	20
GN 454-42-20-10,5-55	42	20	10.5	17.5	2.5	360	1800	5	35
GN 454-56-24-13-55	56	24	13	19.5	3	577	3460	6	76

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 919

Piasty z mimośrodem

SPECYFIKACJA

Stal spiekana

- Hartowana, EHT 0.2 do 0.4 mm
- Bez powłoki

INFORMACJE

Piasty z mimośrodem GN 919 stosuje się do zaciskania i przestawiania. Zazwyczaj stosuje się je łącznie z ramionami dźwigni GN 310 (patrz strona 566).
Krzywka mimośrodowa ma tę zaletę, że w każdym położeniu działa z równą siłą. Jest też samohamowna.
Śruby pasowane GN 732.1 (patrz strona 919) mogą być użyte jako sworzeń.

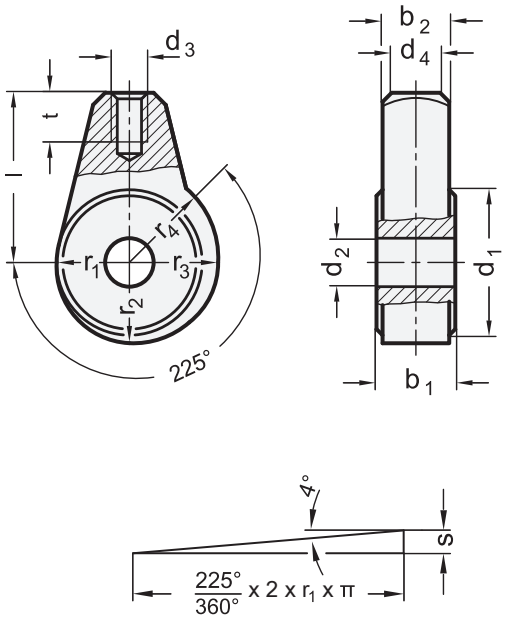
AKCESORIA

- Ramiona dźwigni GN 310 (należy zamawiać osobno) (patrz strona 566)

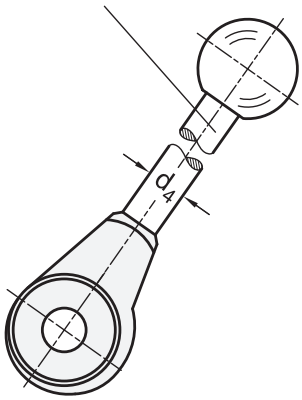
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





Dźwigna GN 310



GN 919

Oznaczenie	d1	d2 H9	b1 -0.05/-0.15	b2	d3	d4	l	r1	r2	r3	r4	s	t min.	⚖
GN 919-24-B8	24	B 8	13	11	M 6	8	28	12	13.32	14.64	15.3	3.3	9	59
GN 919-30-B10	30	B 10	15	13	M 8	10	32	15	16.65	18.3	19.12	4.1	12	100
GN 919-35-B12	35	B 12	17	15	M 10	12	36	17.5	19.42	21.34	22.31	4.8	15	150

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie z mimośrodem

Docisk promieniowy

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **KV**: z dźwignią, ramię wygięte (wielokarb)
- Typ **GV**: z dźwignią, ramię proste (wielokarb)
- Typ **SK**: bez dźwigni, z sześciokątem

Kierunek zaciskania

- Typ **R**: obrót w prawo (jak na rysunku)
- Typ **L**: obrót w lewo

Stal

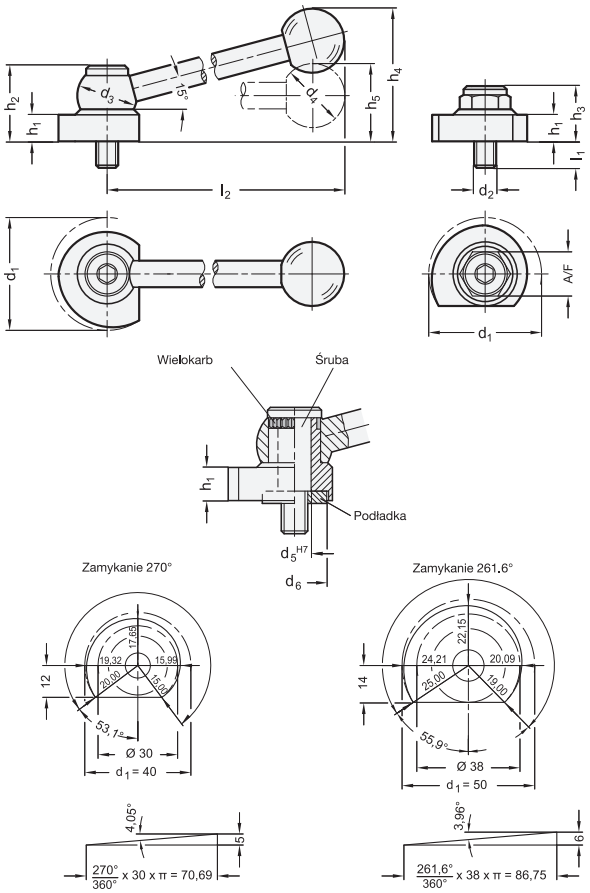
- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Krzywka i podkładka, hartowana
- Śruba azotowana, klasa wytrzymałości 8.8

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo
Duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

INFORMACJE

Dźwignie z mimośrodem GN 918 umożliwiają mocowanie krzywką o stosunkowo dużym skoku. Kształt krzywki gwarantuje, że siła mocowania jest taka sama w każdym położeniu kątowym, ponadto krzywka jest samohamowna.
Dźwignia z gałką kulistą połączona jest z krzywką za pośrednictwem wielokarbu tak, że można ustawić jej najkorzystniejsze położenie kątowe.
Dzięki zastosowaniu podkładki ustalającej, po zamocowaniu dźwigni, krzywka może się swobodnie obracać. Podkładka stanowi również powierzchnię oporową przy mocowaniu dźwigni, eliminując konieczność stosowania dodatkowych elementów oporowych np. przy mocowaniu nad rowkiem teowym stołu.





GN 918

Oznaczenie	d1 -0.5	d2	d3	d4	d5	d6	h1	h2	h3	h4 ≈	h5	l1	l2 ≈	A/F	⚖
GN 918-40-GV-R	40	M 8	24	25	10	20	10	31	-	-	31	8	100	-	178
GN 918-40-GV-L	40	M 8	24	25	10	20	10	31	-	-	31	8	100	-	178
GN 918-50-GV-R	50	M 10	28	30	12	24	12	34.5	-	-	36	11	116	-	313
GN 918-50-GV-L	50	M 10	28	30	12	24	12	34.5	-	-	36	11	116	-	313
GN 918-40-KV-R	40	M 8	24	25	10	20	10	31	-	55	-	8	100	-	179
GN 918-40-KV-L	40	M 8	24	25	10	20	10	31	-	55	-	8	100	-	179
GN 918-50-KV-R	50	M 10	28	30	12	24	12	34.5	-	62	-	11	116	-	315
GN 918-50-KV-L	50	M 10	28	30	12	24	12	34.5	-	62	-	11	116	-	315
GN 918-40-SK-R	40	M 8	-	-	10	20	10	-	21	-	-	8	-	15	87
GN 918-40-SK-L	40	M 8	-	-	10	20	10	-	21	-	-	8	-	15	87
GN 918-50-SK-R	50	M 10	-	-	12	24	12	-	24	-	-	11	-	19	159
GN 918-50-SK-L	50	M 10	-	-	12	24	12	-	24	-	-	11	-	19	159

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 918.5

Dźwignie ze stali nierdzewnej z mimośrodem

Docisk promieniowy



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **KV**: z dźwignią, ramię wygięte (wielokarb)
- Typ **GV**: z dźwignią, ramię proste (wielokarb)
- Typ **SK**: bez dźwigni, z sześciokątem

Kierunek zaciskania

- Typ **R**: obrót w prawo (jak na rysunku)
- Typ **L**: obrót w lewo

Stal nierdzewna

- Krzywka, AISI 303, niklowana
- Śruba i podkładka, AISI 630, hartowana, niklowana chemicznie
- Ramię dźwigni (typ KV), AISI 303, piaskowane na mat

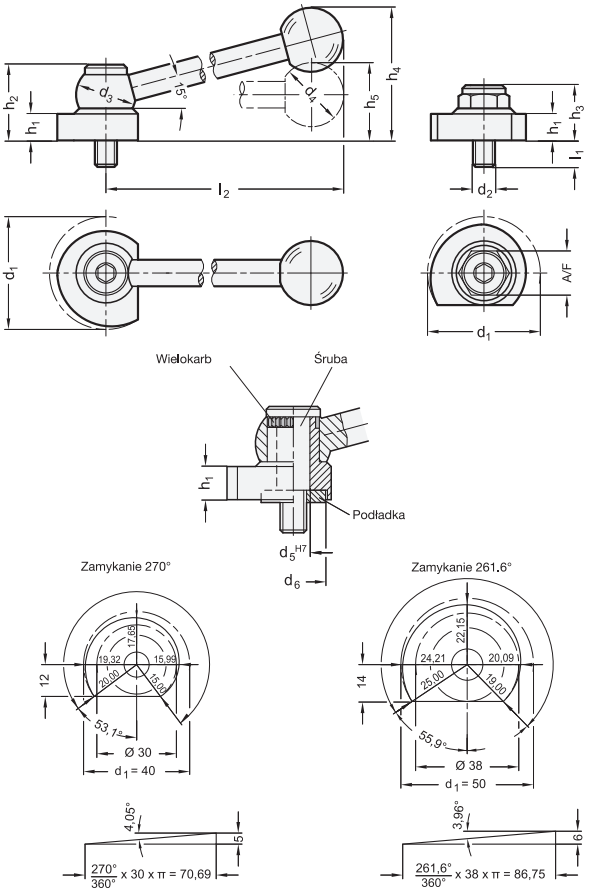
Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo
Duroplast
Wykończony na połysk

INFORMACJE

Dźwignie ze stali nierdzewnej z mimośrodem GN 918.5 umożliwiają mocowanie krzywką o stosunkowo dużym skoku. Kształt krzywki gwarantuje, że siła mocowania jest taka sama w każdym położeniu kątowym; ponadto krzywka jest samohamowna.
Dźwignia z gałką kulistą połączona jest z krzywką za pośrednictwem wielokarbu tak, że można ustawić jej najkorzystniejsze położenie kątowe.
Dzięki zastosowaniu podkładki ustalającej, po zamocowaniu dźwigni, krzywka może się swobodnie obracać. Podkładka stanowi również powierzchnię oporową przy mocowaniu dźwigni, eliminując konieczność stosowania dodatkowych elementów oporowych np. przy mocowaniu nad rowkiem teowym stołu.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 918.5 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 -0.5	d2	d3	d4	d5	d6	h1	h2	h3	h4 ≈	h5	l1	l2 ≈	A/F	⚖
GN 918.5-40-GV-R	40	M 8	24	25	10	20	10	31	-	-	31	8	100	-	177
GN 918.5-40-GV-L	40	M 8	24	25	10	20	10	31	-	-	31	8	100	-	177
GN 918.5-50-GV-R	50	M 10	28	30	12	24	12	34.5	-	-	36	11	116	-	312
GN 918.5-50-GV-L	50	M 10	28	30	12	24	12	34.5	-	-	36	11	116	-	312
GN 918.5-40-KV-R	40	M 8	24	25	10	20	10	31	-	55	-	8	100	-	179
GN 918.5-40-KV-L	40	M 8	24	25	10	20	10	31	-	55	-	8	100	-	179
GN 918.5-50-KV-R	50	M 10	28	30	12	24	12	34.5	-	62	-	11	116	-	310
GN 918.5-50-KV-L	50	M 10	28	30	12	24	12	34.5	-	62	-	11	116	-	310
GN 918.5-40-SK-R	40	M 8	-	-	10	20	10	-	21	-	-	8	-	15	90
GN 918.5-40-SK-L	40	M 8	-	-	10	20	10	-	21	-	-	8	-	15	90
GN 918.5-50-SK-R	50	M 10	-	-	12	24	12	-	24	-	-	11	-	19	154
GN 918.5-50-SK-L	50	M 10	-	-	12	24	12	-	24	-	-	11	-	19	154

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Dźwignie z krzywką

Odpychanie osiowe

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **KV**: z dźwignią, ramię wygięte (wielokarb)
- Typ **GV**: z dźwignią, ramię proste (wielokarb)
- Typ **SK**: bez dźwigni, z sześciokątem

Kierunek zaciskania

- Typ **R**: obrót w prawo (jak na rysunku)
- Typ **L**: obrót w lewo

Stal

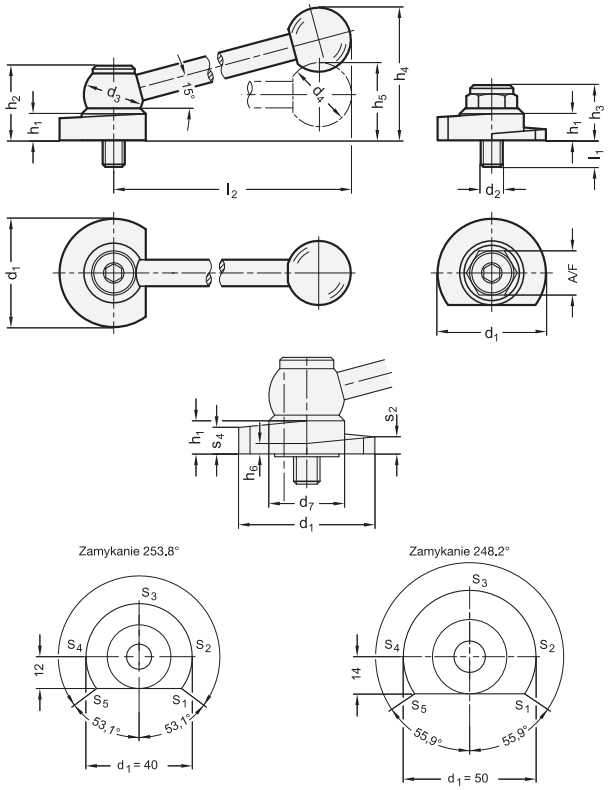
- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Krzywka i podkładka, hartowana
- Śruba azotowana, klasa wytrzymałości 8.8

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo
Duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk



INFORMACJE

Dźwignie z krzywką GN 918.1 posiadają klinową powierzchnię dociskową, umożliwiającą szybkie i pewne mocowanie i zwalnianie przy relatywnie dużym zakresie działania i sile docisku. Dzięki małemu kątowi natarcia (kąt klina) dźwignia jest samohamowna.
Dźwignia z gałką kulistą połączona jest z krzywką za pośrednictwem wielokarbu tak, że można ustawić jej najkorzystniejsze położenie kątowe.
Dzięki zastosowaniu podkładki ustalającej, po zamocowaniu dźwigni, krzywka może się swobodnie obracać. Podkładka stanowi również powierzchnię oporową przy mocowaniu dźwigni, eliminując konieczność stosowania dodatkowych elementów oporowych np. przy mocowaniu nad rowkiem teowym stołu.
Ścięta część krzywki daje możliwość całkowitego wycofania dźwigni ze strefy zacisku.
Zaleca się użycie wkrętów dociskowych z kulką GN 605 (patrz strona 928), jako powierzchni oporowej elementu dociskanego.



GN 918.1

Oznaczenie	d1 -0.5	d2	d3	d4	d7	h1	h2	h3	h4 ≈	h5	h6	l1	l2 ≈	A/F	⚖
GN 918.1-40-GV-R	40	M 8	24	25	24	10	31	-	-	31	3.6	8	100	-	179
GN 918.1-40-GV-L	40	M 8	24	25	24	10	31	-	-	31	3.6	8	100	-	179
GN 918.1-50-GV-R	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	-	36	4	11	116	-	306
GN 918.1-50-GV-L	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	-	36	4	11	116	-	306
GN 918.1-40-KV-R	40	M 8	24	25	24	10	31	-	55	-	3.6	8	100	-	180
GN 918.1-40-KV-L	40	M 8	24	25	24	10	31	-	55	-	3.6	8	100	-	180
GN 918.1-50-KV-R	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	62	-	4	11	116	-	305
GN 918.1-50-KV-L	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	62	-	4	11	116	-	305
GN 918.1-40-SK-R	40	M 8	-	-	24	10	-	21	-	-	3.6	8	-	15	68
GN 918.1-40-SK-L	40	M 8	-	-	24	10	-	21	-	-	3.6	8	-	15	68
GN 918.1-50-SK-R	50	M 10	-	-	28	12	-	24	-	-	4	11	-	19	154
GN 918.1-50-SK-L	50	M 10	-	-	28	12	-	24	-	-	4	11	-	19	154

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 918.6

Dźwignie ze stali nierdzewnej z krzywką

Odpychanie osiowe



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **KV**: z dźwignią, ramię wygięte (wielokarb)
- Typ **GV**: z dźwignią, ramię proste (wielokarb)
- Typ **SK**: bez dźwigni, z sześciokątem

Kierunek zaciskania

- Typ **R**: obrót w prawo (jak na rysunku)
- Typ **L**: obrót w lewo

Stal nierdzewna

- Krzywka, AISI 303, niklowana
- Śruba i podkładka, AISI 630, hartowana, niklowana chemicznie
- Ramię dźwigni (typ KV), AISI 303, piaskowane na mat

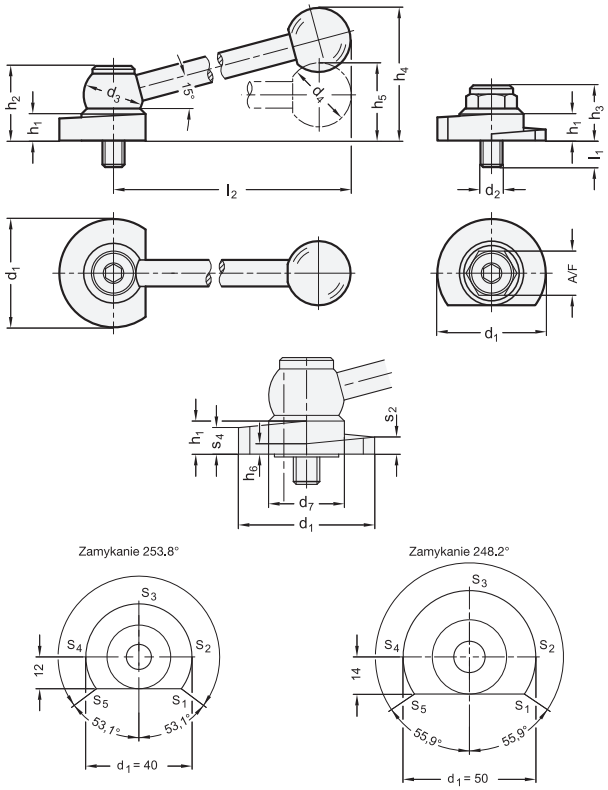
Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo
Duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk

INFORMACJE

Dźwignie ze stali nierdzewnej z krzywką GN 918.6 posiadają klinową powierzchnię dociskową, umożliwiającą szybkie i pewne mocowanie i zwalnianie przy relatywnie dużym zakresie działania i sile docisku. Dzięki małemu kątowi natarcia (kąt klina) dźwignia jest samohamowna.
Dźwignia z gałką kulistą jest połączona z krzywką za pośrednictwem wielokarbu tak, że można ustawić jej najkorzystniejsze położenie kątowe.
Dzięki zastosowaniu podkładki ustalającej, po zamocowaniu dźwigni, krzywka może się swobodnie obracać. Podkładka stanowi również powierzchnię oporową przy mocowaniu dźwigni, eliminując konieczność stosowania dodatkowych elementów oporowych np. przy mocowaniu nad rowkiem teowym stołu.
Ścięta część krzywki daje możliwość całkowitego wycofania dźwigni ze strefy zacisku.
Zaleca się użycie wkrętów dociskowych z kulką GN 605 (patrz strona 928), jako powierzchni oporowej elementu dociskanego.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 918.6 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 -0.5	d2	d3	d4	d7	h1	h2	h3	h4 ≈	h5	h6	l1	l2 ≈	A/F	⚖
GN 918.6-40-GV-R	40	M 8	24	25	24	10	31	-	-	31	3.6	8	100	-	177
GN 918.6-40-GV-L	40	M 8	24	25	24	10	31	-	-	31	3.6	8	100	-	177
GN 918.6-50-GV-R	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	-	36	4	11	116	-	307
GN 918.6-50-GV-L	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	-	36	4	11	116	-	307
GN 918.6-40-KV-R	40	M 8	24	25	24	10	31	-	55	-	3.6	8	100	-	179
GN 918.6-40-KV-L	40	M 8	24	25	24	10	31	-	55	-	3.6	8	100	-	179
GN 918.6-50-KV-R	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	62	-	4	11	116	-	310
GN 918.6-50-KV-L	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	62	-	4	11	116	-	310
GN 918.6-40-SK-R	40	M 8	-	-	24	10	-	21	-	-	3.6	8	-	15	87
GN 918.6-40-SK-L	40	M 8	-	-	24	10	-	21	-	-	3.6	8	-	15	87
GN 918.6-50-SK-R	50	M 10	-	-	28	12	-	24	-	-	4	11	-	19	154
GN 918.6-50-SK-L	50	M 10	-	-	28	12	-	24	-	-	4	11	-	19	154

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Dźwignie z krzywką

Dociskanie osiowe

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **KV**: z dźwignią, ramię wygięte (wielokarb)
- Typ **GV**: z dźwignią, ramię proste (wielokarb)
- Typ **SK**: bez dźwigni, z sześciokątem

Kierunek zaciskania

- Typ **R**: obrót w prawo (jak na rysunku)
- Typ **L**: obrót w lewo

Stal

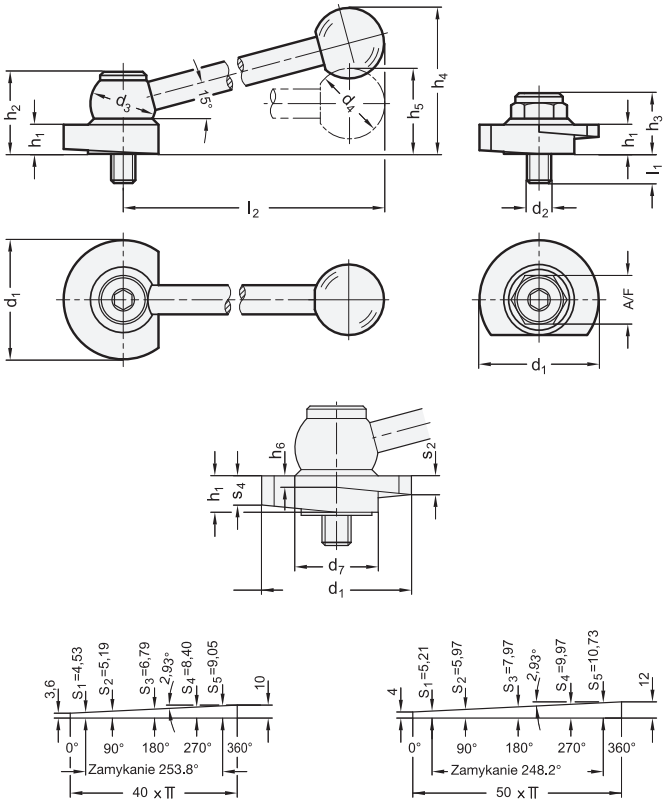
- Powierzchnia oksydowana na czarno
- Krzywka i podkładka, hartowana
- Śruba azotowana, klasa wytrzymałości 8.8

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo
Duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk



INFORMACJE

Dźwignie z krzywką GN 918.2 posiadają klinową powierzchnię dociskową, umożliwiającą szybkie i pewne mocowanie i zwalnianie przy relatywnie dużym zakresie działania i sile docisku. Dzięki małemu kątowi natarcia (kąt klina) dźwignia jest samohamowna.
Dźwignia z gałką kulistą połączona jest z krzywką za pośrednictwem wielokarbu tak, że można ustawić jej najkorzystniejsze położenie kątowe.
Dzięki zastosowaniu podkładki ustalającej, po zamocowaniu dźwigni, krzywka może się swobodnie obracać. Podkładka stanowi również powierzchnię oporową przy mocowaniu dźwigni, eliminując konieczność stosowania dodatkowych elementów oporowych np. przy mocowaniu nad rowkiem teowym stołu.
Ścięta część krzywki daje możliwość całkowitego wycofania dźwigni ze strefy zacisku.
Zaleca się użycie wkrętów dociskowych z kulką GN 605 (patrz strona 928), jako powierzchni oporowej elementu dociskanego.



GN 918.2

Oznaczenie	d1 -0.5	d2	d3	d4	d7	h1	h2	h3	h4 ≈	h5	h6	l1	l2 ≈	A/F	⚖
GN 918.2-40-GV-R	40	M 8	24	25	24	10	31	-	-	31	3.6	8	100	-	177
GN 918.2-40-GV-L	40	M 8	24	25	24	10	31	-	-	31	3.6	8	100	-	177
GN 918.2-50-GV-R	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	-	36	4	11	116	-	308
GN 918.2-50-GV-L	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	-	36	4	11	116	-	308
GN 918.2-40-KV-R	40	M 8	24	25	24	10	31	-	55	-	3.6	8	100	-	180
GN 918.2-40-KV-L	40	M 8	24	25	24	10	31	-	62	-	3.6	8	100	-	180
GN 918.2-50-KV-R	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	55	-	4	11	116	-	310
GN 918.2-50-KV-L	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	62	-	4	11	116	-	310
GN 918.2-40-SK-R	40	M 8	-	-	24	10	-	21	-	-	3.6	8	-	15	87
GN 918.2-40-SK-L	40	M 8	-	-	24	10	-	21	-	-	3.6	8	-	15	87
GN 918.2-50-SK-R	50	M 10	-	-	28	12	-	24	-	-	4	11	-	19	157
GN 918.2-50-SK-L	50	M 10	-	-	28	12	-	24	-	-	4	11	-	19	157

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 918.7

Dźwignie ze stali nierdzewnej z krzywką

Dociskanie osiowe

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **KV**: z dźwignią, ramię wygięte (wielokarb)
- Typ **GV**: z dźwignią, ramię proste (wielokarb)
- Typ **SK**: bez dźwigni, z sześciokątem

Kierunek zaciskania

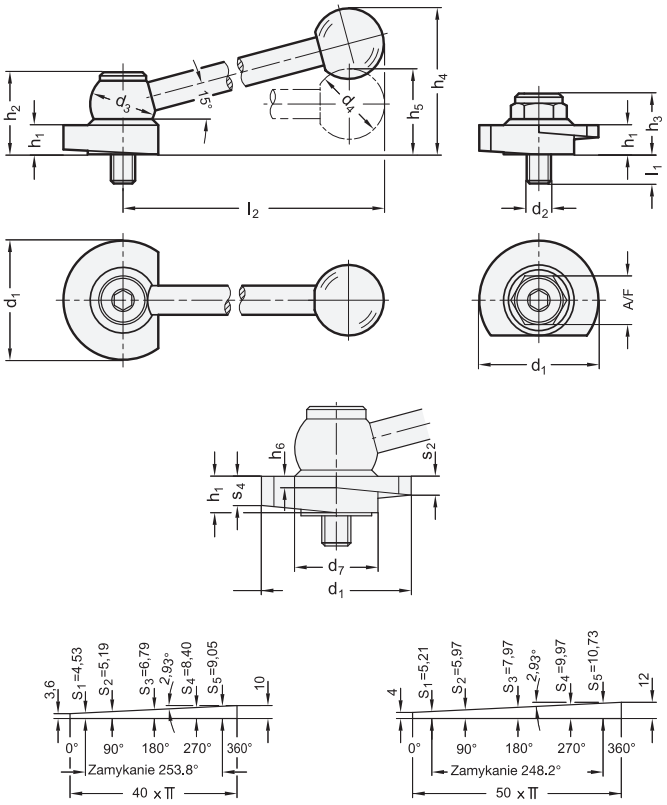
- Typ **R**: obrót w prawo (jak na rysunku)
- Typ **L**: obrót w lewo

Stal nierdzewna

- Krzywka, AISI 303, niklowana
- Śruba i podkładka, AISI 630, hartowana, niklowana chemicznie
- Ramię dźwigni (typ KV), AISI 303, piaskowane na mat

Gałki kuliste DIN 319 (patrz strona 538)
Tworzywo
Duroplast
Kolor czarny, wykończony na połysk





INFORMACJE

Dźwignie ze stali nierdzewnej z krzywką GN 918.7 posiadają klinową powierzchnię dociskową, umożliwiającą szybkie i pewne mocowanie i zwalnianie przy relatywnie dużym zakresie działania i sile docisku. Dzięki małemu kątowi natarcia (kąt klina) dźwignia jest samohamowna.
Dźwignia z gałką kulistą połączona jest z krzywką za pośrednictwem wielokarbu tak, że można ustawić jej najkorzystniejsze położenie kątowe.
Dzięki zastosowaniu podkładki ustalającej, po zamocowaniu dźwigni, krzywka może się swobodnie obracać. Podkładka stanowi również powierzchnię oporową przy mocowaniu dźwigni, eliminując konieczność stosowania dodatkowych elementów oporowych np. przy mocowaniu nad rowkiem teowym stołu.
Ścięta część krzywki daje możliwość całkowitego wycofania dźwigni ze strefy zacisku.
Zaleca się użycie wkrętów dociskowych z kulką GN 605 (patrz strona 928), jako powierzchni oporowej elementu dociskanego.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

GN 918.7 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 -0.5	d2	d3	d4	d7	h1	h2	h3	h4 ≈	h5	h6	l1	l2 ≈	A/F	⚖
GN 918.7-40-GV-R	40	M 8	24	25	24	10	31	-	-	31	3.6	8	100	-	178
GN 918.7-40-GV-L	40	M 8	24	25	24	10	31	-	-	31	3.6	8	100	-	178
GN 918.7-50-GV-R	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	-	36	4	11	116	-	350
GN 918.7-50-GV-L	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	-	36	4	11	116	-	350
GN 918.7-40-KV-R	40	M 8	24	25	24	10	31	-	55	-	3.6	8	100	-	181
GN 918.7-40-KV-L	40	M 8	24	25	24	10	31	-	55	-	3.6	8	100	-	181
GN 918.7-50-KV-R	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	62	-	4	11	116	-	310
GN 918.7-50-KV-L	50	M 10	28	30	28	12	34.5	-	62	-	4	11	116	-	310
GN 918.7-40-SK-R	40	M 8	-	-	24	10	-	21	-	-	3.6	8	-	15	88
GN 918.7-40-SK-L	40	M 8	-	-	24	10	-	21	-	-	3.6	8	-	15	88
GN 918.7-50-SK-R	50	M 10	-	-	28	12	-	24	-	-	4	11	-	19	156
GN 918.7-50-SK-L	50	M 10	-	-	28	12	-	24	-	-	4	11	-	19	156

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pierścienie pozycjonujące

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wykonania

Typ **A**: z gwintowanym otworem centralnym d_3,
dwa otwory montażowe z gniazdami
pod śruby z łbem walcowym

Typ **B**: z gładkim otworem centralnym d_4,
dwa otwory montażowe z gniazdami
pod śruby z łbem walcowym

Typ **C**: z gwintowanym otworem centralnym d_3
z dwoma gwintowanymi otworami montażowymi

Typ **D**: z gładkim otworem centralnym d_4,
z dwoma gwintowanymi otworami montażowymi

Typ **E**: bez otworów
bez powłoki, niehartowany

Wesja wykonana jako spiek stalowy (Distaloy AB) ST
Powierzchnia hartowana, oksydowana na czarno

Wersja wykonana ze stali nierdzewnej (spiek) NI
AISI 316L



INFORMACJE

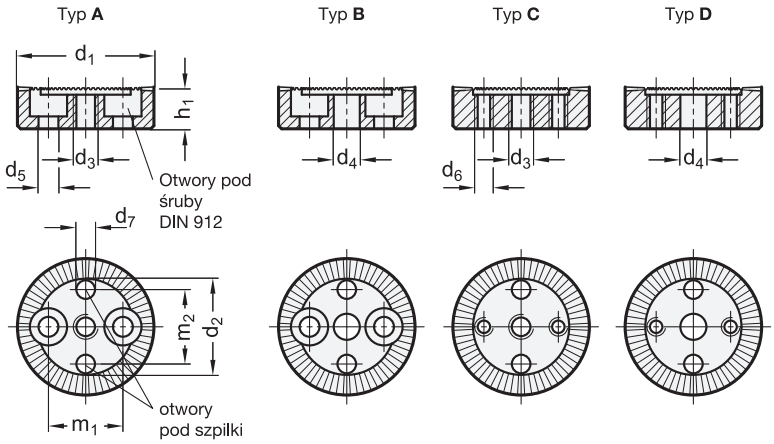
Pierścienie pozycjonujące GN 187.4 służą do precyzyjnego, kątowego pozycjonowania i wzajemnego blokowania dwóch elementów.
W standardowych wykonaniach nie jest określone położenie otworów mocujących względem zazębienia. Opcja taka dostępna jest jako wykonanie specjalne.
Szeroki zakres wykonań umożliwia zastosowanie standardowych pierścieni pozycjonujących do prawie każdego typu aplikacji. Wyposażeniem dodatkowym (sprzedawane oddzielnie) umożliwiającym tworzenie kompletnych mechanizmów pozycjonujących są stalowe mieszki ochronne GN 187.1 (patrz strona 1065) i sprężyny rozsprzęglające GN 187.2 (patrz strona 1065).

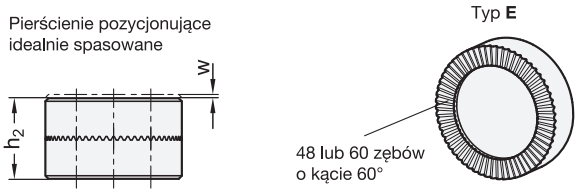
AKCESORIA

- Mieszki ochronne GN 187.1 (patrz strona 1065)
- Sprężyny GN 187.2 (patrz strona 1065)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

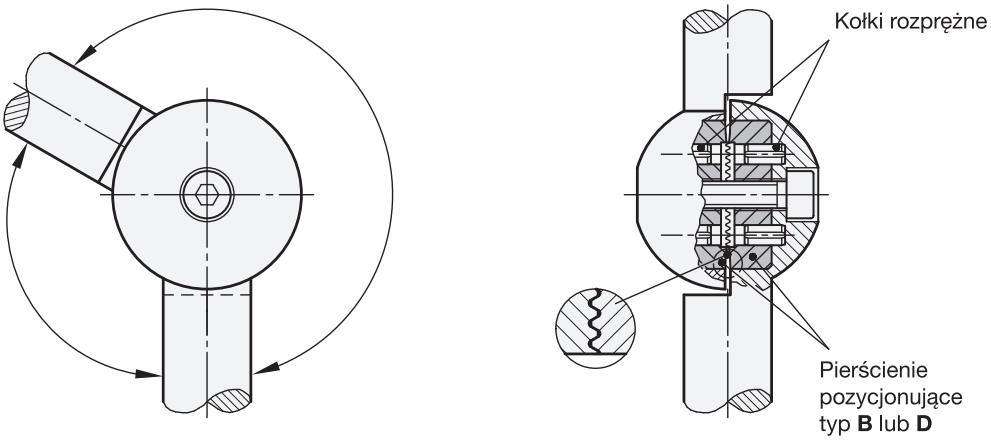




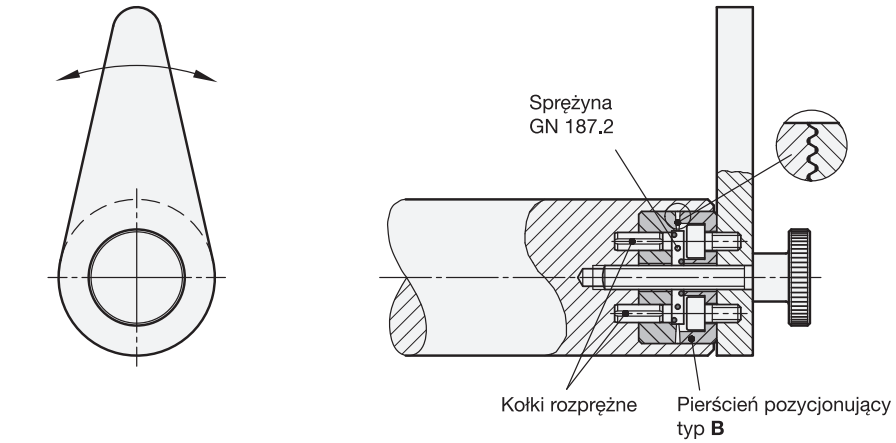
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

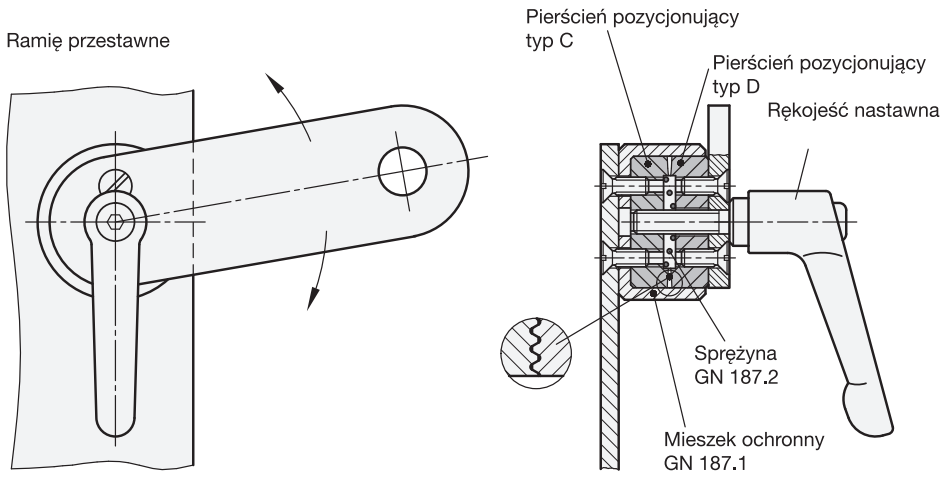
PRZYKŁADY MONTAŻU PIERŚCIENI POZYCJONUJĄCYCH

Łącznik przegubowy



Mocowanie wałek / krzywka





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 187.4 | Pierścienie pozycjonujące

*Uzupełnić oznaczenie pierścieni pozycjonujących o indeks materiału (ST lub NI)

ST	NI
Stal	Stal nierdzewna

GN 187.4 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	z	d2	d3	d4	d5	d6	d7	h1 ±0.09 Średnica podziałowa zębów	h2	m1	m2	w min.	⚖
GN 187.4-22-48-A-*	22	48	15.5	M 4	-	3.2	-	3	6.5	13	12	12	0.6	13
GN 187.4-22-60-A-*	22	60	15.5	M 4	-	3.2	-	3	6.5	13	12	12	0.6	13
GN 187.4-27-48-A-*	27	48	19.5	M 5	-	4.3	-	4	7.5	15	15	15	0.7	22
GN 187.4-27-60-A-*	27	60	19.5	M 5	-	4.3	-	4	7.5	15	15	15	0.7	22
GN 187.4-32-48-A-*	32	48	23.5	M 6	-	5.3	-	5	9	18	18	18	0.9	36
GN 187.4-32-60-A-*	32	60	23.5	M 6	-	5.3	-	5	9	18	18	18	0.9	36
GN 187.4-40-48-A-*	40	48	30	M 8	-	6.3	-	6	11.5	23	23	23	1.3	73
GN 187.4-40-60-A-*	40	60	30	M 8	-	6.3	-	6	11.5	23	23	23	1.3	73
GN 187.4-22-48-B-*	22	48	15.5	-	4.2	3.2	-	3	6.5	13	12	12	0.6	13
GN 187.4-22-60-B-*	22	60	15.5	-	4.2	3.2	-	3	6.5	13	12	12	0.6	13
GN 187.4-27-48-B-*	27	48	19.5	-	5.2	4.3	-	4	7.5	15	15	15	0.7	22
GN 187.4-27-60-B-*	27	60	19.5	-	5.2	4.3	-	4	7.5	15	15	15	0.7	22
GN 187.4-32-48-B-*	32	48	23.5	-	6.2	5.3	-	5	9	18	18	18	0.9	36
GN 187.4-32-60-B-*	32	60	23.5	-	6.2	5.3	-	5	9	18	18	18	0.9	36
GN 187.4-40-48-B-*	40	48	30	-	8.2	6.3	-	6	11.5	23	23	23	1.3	72
GN 187.4-40-60-B-*	40	60	30	-	8.2	6.3	-	6	11.5	23	23	23	1.3	72
GN 187.4-22-48-C-*	22	48	15.5	M 4	-	-	M 3	3	6.5	13	12	12	0.6	13
GN 187.4-22-60-C-*	22	60	15.5	M 4	-	-	M 3	3	6.5	13	12	12	0.6	13
GN 187.4-27-48-C-*	27	48	19.5	M 5	-	-	M 4	4	7.5	15	15	15	0.7	22
GN 187.4-27-60-C-*	27	60	19.5	M 5	-	-	M 4	4	7.5	15	15	15	0.7	22
GN 187.4-32-48-C-*	32	48	23.5	M 6	-	-	M 5	5	9	18	18	18	0.9	36
GN 187.4-32-60-C-*	32	60	23.5	M 6	-	-	M 5	5	9	18	18	18	0.9	41
GN 187.4-40-48-C-*	40	48	30	M 8	-	-	M 6	6	11.5	23	23	23	1.3	81
GN 187.4-40-60-C-*	40	60	30	M 8	-	-	M 6	6	11.5	23	23	23	1.3	81
GN 187.4-22-48-D-*	22	48	15.5	-	4.2	-	M 3	3	6.5	13	12	12	0.6	13
GN 187.4-22-60-D-*	22	60	15.5	-	4.2	-	M 3	3	6.5	13	12	12	0.6	13
GN 187.4-27-48-D-*	27	48	19.5	-	5.2	-	M 4	4	7.5	15	15	15	0.7	24
GN 187.4-27-60-D-*	27	60	19.5	-	5.2	-	M 4	4	7.5	15	15	15	0.7	24
GN 187.4-32-48-D-*	32	48	23.5	-	6.2	-	M 5	5	9	18	18	18	0.9	36
GN 187.4-32-60-D-*	32	60	23.5	-	6.2	-	M 5	5	9	18	18	18	0.9	40
GN 187.4-40-48-D-*	40	48	30	-	8.2	-	M 6	6	11.5	23	23	23	1.3	80
GN 187.4-40-60-D-*	40	60	30	-	8.2	-	M 6	6	11.5	23	23	23	1.3	80
GN 187.4-22-48-E-*	22	48	15.5	-	-	-	-	-	6.5	13	-	-	0.6	15
GN 187.4-22-60-E-*	22	60	15.5	-	-	-	-	-	6.5	13	-	-	0.6	20
GN 187.4-27-48-E-*	27	48	19.5	-	-	-	-	-	7.5	15	-	-	0.7	27
GN 187.4-27-60-E-*	27	60	19.5	-	-	-	-	-	7.5	15	-	-	0.7	20
GN 187.4-32-48-E-*	32	48	23.5	-	-	-	-	-	9	18	-	-	0.9	46
GN 187.4-32-60-E-*	32	60	23.5	-	-	-	-	-	9	18	-	-	0.9	46
GN 187.4-40-48-E-*	40	48	30	-	-	-	-	-	11.5	23	-	-	1.3	89
GN 187.4-40-60-E-*	40	60	30	-	-	-	-	-	11.5	23	-	-	1.3	89

Waga wersji ST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 187.1

Mieszki ochronne

Stal/stal nierdzewna, akcesoria do pierścieni pozycjonujących

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST
Powierzchnia oksydowana na czarno

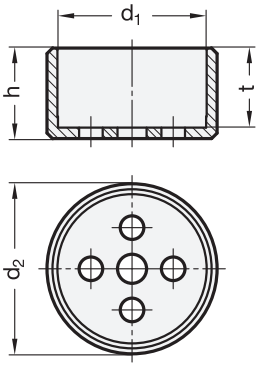
Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

INFORMACJE

Pierścienie pozycjonujące GN 187.4 (patrz strona 1062)







* Uzupełnić oznaczenie mieszka ochronnego o indeks materiału (ST lub NI)

ST	NI
Stal	Stal nierdzewna

GN 187.1 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d_1 +0.2/+0.3	d_2 -0.5	h	t	Dla pierścieni pozycjonujących GN 187.4 - d_1	⚖
GN 187.1-22-*	22	26	14.5	12.5	22	20
GN 187.1-27-*	27	31	16.5	14.5	27	28
GN 187.1-32-*	32	36	19.5	17.5	32	38
GN 187.1-40-*	40	44	24.5	22.5	40	59

Waga dla typu ST

GN 187.2

Sprężyny

Akcesoria do pierścieni pozycjonujących

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 301

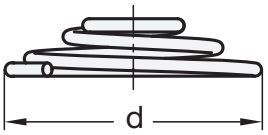
INFORMACJE

- Pierścienie pozycjonujące GN 187.4 (patrz strona 1062)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 187.2 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d	Dla pierścieni pozycjonujących GN 187.4 - d_1	Maks. napięcie sprężyny w N ≈	⚖
GN 187.2-15	15	22	40	2
GN 187.2-18	18	27	45	2
GN 187.2-23	23	32	65	2
GN 187.2-29	29	40	90	4

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pierścienie pozycjonujące

SUPER-technopolimer






MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi specjalny SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

Gładki otwór centralny oraz dwa otwory montażowe.

- **RDB-F**: montaż od przodu za pomocą dwóch otworów montażowych pod śruby z łbem cylindrycznym.
- **RDB-CF**: z mieszkiem ochronnym, montaż od przodu za pomocą dwóch otworów montażowych pod śruby z łbem cylindrycznym.
- **RDB-B**: montaż od tyłu za pomocą dwóch otworów przelotowych oraz nakrętek sześciokątnych ze stali nierdzewnej (dołączonych do zestawu).
- **RDB-CB**: z mieszkiem ochronnym, montaż od tyłu za pomocą dwóch otworów przelotowych oraz nakrętek sześciokątnych ze stali nierdzewnej (dołączonych do zestawu).

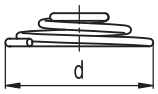
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Ząbkowane pierścienie pozycjonujące RDB-F i RDB-B, zestawione ze sobą lub zamocowane z wykorzystaniem pierścieni z mieszkiem RDB-CF lub RDB-CB, służą do precyzyjnego kątowego pozycjonowania i wzajemnego blokowania dwóch elementów.
Kąt blokowania można regulować co 6°.

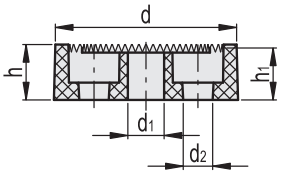
AKCESORIA

ML-RDB - sprężyna ze stali nierdzewnej AISI 301 ułatwiająca rozsprzęglanie pierścieni.

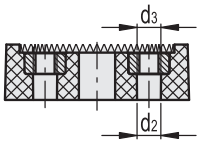
Kod	Oznaczenie	d	Obciążenie maks. [N]	⚖
51965	ML-RDB.32	23	65	2
51967	ML-RDB.40	29	90	4



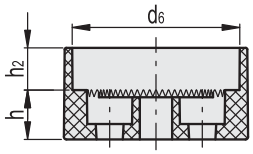
RDB-F



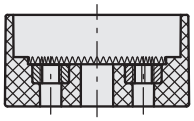
RDB-B



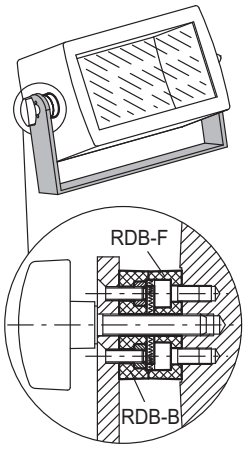
RDB-CF

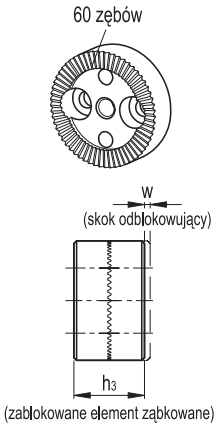


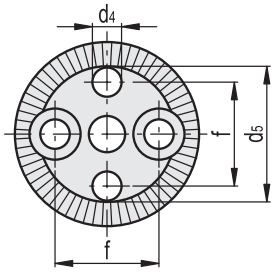
RDB-CB

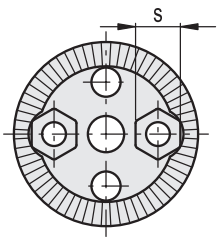


Przykład zastosowania









Kod	Oznaczenie	d	d1	d2	d3	d4	d5	d6	f	h	h1	h2	h3	s	w min.	C# [Nm]	⚖
51981	RDB.32-60-F	32	6.3	5	-	5	23.5	-	18	9.5	9	-	18	-	1.2	80	9
51991	RDB.40-60-F	40	8.3	6	-	6	30	-	23	12	11.4	-	22.8	-	1.3	120	16
51983	RDB.32-60-B	32	6.3	4	M4	5	23.5	-	18	9.5	9	-	18	7	1.2	80	10
51993	RDB.40-60-B	40	8.3	5	M5	6	30	-	23	12	11.4	-	22.8	8	1.3	120	18
51985	RDB.32-60-CF	35.5	6.3	5	-	5	23.5	32.5	18	9.5	9	8.2	18	-	1.2	80	15
51995	RDB.40-60-CF	43.5	8.3	6	-	6	30	40	23	12	11.4	10.5	22.8	-	1.3	140	26
51987	RDB.32-60-CB	35.5	6.3	4	M4	5	23.5	32.5	18	9.5	9	8.2	18	7	1.2	80	16
51997	RDB.40-60-CB	43.5	8.3	5	M5	6	30	40	23	12	11.4	10.5	22.8	8	1.3	140	28

Maksymalny dopuszczalny moment obrotowy (C). Jest to moment obrotowy przyłożony do dwóch całkowicie zazębionych elementów, powyżej którego materiał może ulec odkształceniom plastycznym, mogącym wpłynąć na funkcjonalność produktu. Wartość tę należy skorygować o odpowiedni współczynnik, uwzględniający znaczenie i wymagany dla danej aplikacji poziom bezpieczeństwa.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 917

Dźwignie z podwójnym mimośrodem

SPECYFIKACJA

Stal

- ST 52-3/norma niemiecka 1.0570
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Sworzeń nośny
Stal nierdzewna AISI 420
Hartowana

Pierścień osadczy
Stal nierdzewna AISI 301

Nakładka z tworzywa

- Kolor czerwony, odporna na oleje
- Odporny na temperaturę do 60 °C

INFORMACJE

Dźwignie z podwójnym mimośrodem GN 917, używane są do przestawiania i zaciskania. Krzywka mimośrodowa ma tę zaletę, że w każdym położeniu działa z równą siłą. Jest też samohamowna.
Wymiar b_2 pasuje do szerokości główki śruby oczkowej DIN 444 (patrz strona 935) lub nakrętki oczkowej GN 444.2 (patrz strona 936).

GN 917.1

Dźwignie ze stali nierdzewnej z podwójnym mimośrodem

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 304
Piaskowana

Sworzeń nośny
Stal nierdzewna AISI 420
Hartowana

Pierścień osadczy
Stal nierdzewna AISI 301

Nakładka z tworzywa

- Kolor czerwony, odporna na oleje
- Odporny na temperaturę do 60 °C

INFORMACJE

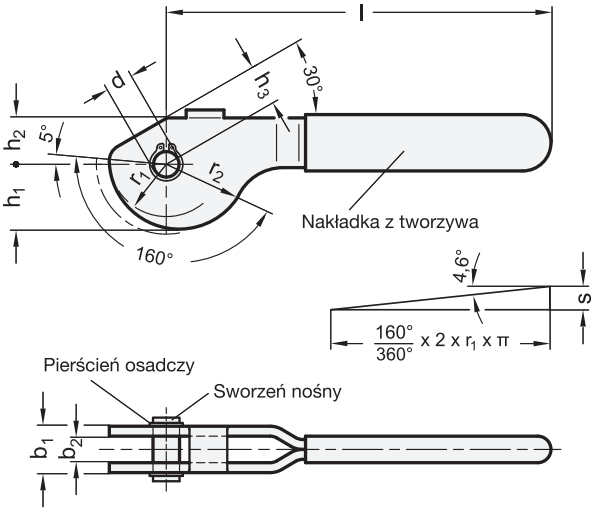
Dźwignie ze stali nierdzewnej z podwójnym mimośrodem GN 917.1 są używane do przestawiania i zaciskania. Krzywka mimośrodowa ma tę zaletę, że w każdym położeniu działa z równą siłą. Jest też samohamowna.
Wymiar b_2 pasuje do szerokości główki śruby oczkowej DIN 444 (patrz strona 935) lub nakrętki oczkowej GN 444.2 (patrz strona 936).

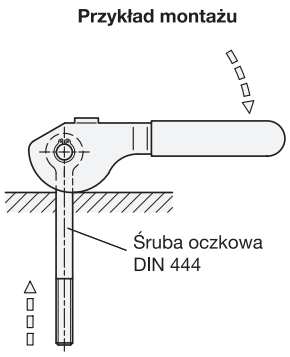
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)









GN 917

Oznaczenie	d	b1	b2	h1	h2	h3	l	r1	r2	s	r2-h3	⚖
GN 917-8-13	8	13	9	19.54	14	12	114	17.2	21.07	3.87	9.07	85
GN 917-10-17	10	17	12	24.54	17	15	138	21.6	26.45	4.85	11.45	170
GN 917-12-20	12	20	14	31.81	21	18	157	28	34.29	6.29	16.29	285

GN 917.1 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d	b1	b2	h1	h2	h3	l	r1	r2	s	r2-h3	⚖
GN 917.1-8-13	8	13	9	19.54	14	12	114	17.2	21.07	3.87	9.07	86
GN 917.1-10-17	10	17	12	24.54	17	15	138	21.6	26.45	4.85	11.45	165
GN 917.1-12-20	12	20	14	31.81	21	18	157	28	34.29	6.29	16.29	280

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 411.2

Zaciski centrujące

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **K**: kulowe elementy dociskowe
- Typ **S**: wielościenne elementy dociskowe

Stal

- Hartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Kulowe elementy dociskowe/wielościenne elementy dociskowe

- Hartowane
- Bez powłoki, powierzchnia szlifowana



INFORMACJE

Przy pomocy zacisków centrujących GN 411.2, materiał obrabiany może być jednocześnie wycentrowany i zamocowany poprzez wewnętrzny otwór.
Oferują one następujące zalety:
- Dokładne samoosiowanie
- Powtarzalność w zakresie tolerancji ± 0,025
- Tolerancja centrowania ± 0.05
- Solidny i stabilny docisk w 3 lub 6 punkach stycznych na elemencie
- Możliwość docisku materiału obrabianego o nieregularnej lub nierównej powierzchni (np. odlewy)
- Równomierny docisk
- Zredukowana wysokość
- Mocowanie w dowolnej pozycji (osi)
- Szeroki zakres docisku (skok)
- Docisk elementu do podłoża

NA ŻYCZENIE

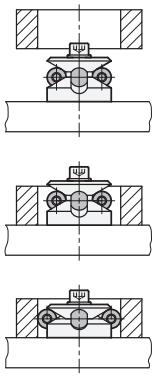
- Zaciski centrujące GN 411.3, obsługiwane z drugiej strony, służące do podłączenia zasilania hydraulicznego lub pneumatycznego
- Zaciski centrujące z dwoma elementami dociskowymi do mocowania profili

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

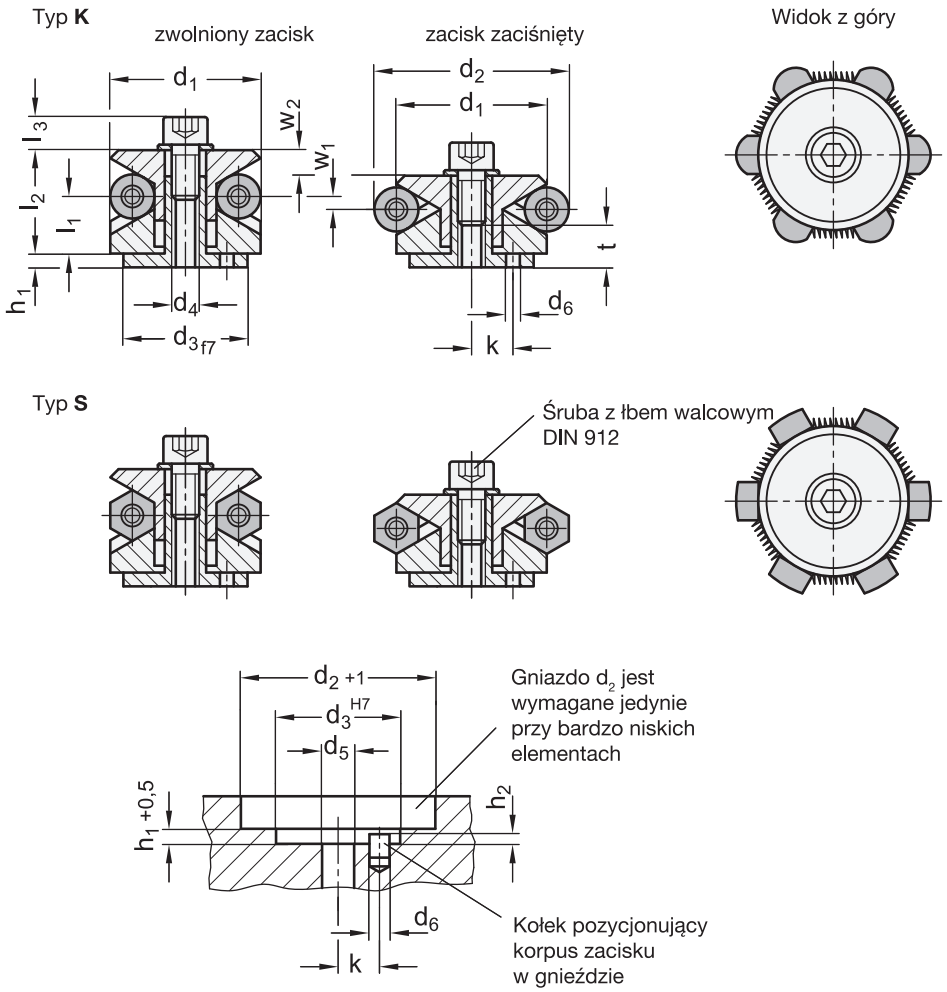
Zasada działania

Sprężynowy pierścień zawierający 3 lub 6 elementów dociskowych jest rozciągany przez dokręcany śrubą stożek. Dokręcając śrubę zacisku zwiększa się więc średnicę rozstawu elementów dociskowych, aż do uzyskania ich pełnego kontaktu z powierzchnią otworu elementu obrabianego.
Typ K (z kulami) używany jest do docisku elementów, gdzie przy punktach stycznych obrabianego materiału, akceptowalne są znikome ślady docisku. Typ S (z wielościennymi elementami dociskowymi) używany jest w przypadkach, gdzie ślady na obrabianym materiale nie są dopuszczalne.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 411.2 | Zaciski centrujące



GN 411.2

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	d6	h1	h2	k ±0.1	l1 min.	l2	l3	t min.	w1	w2	Ilość elementów dociskowych	Siła zacisku w [kN]	⚖
GN 411.2-11,7-K	11.7	14.2	-	M 4	4.3	1.5	-	2.5	3.5	3.9	8.6	6.3	-	0.7	1.3	3	0.5	12
GN 411.2-14,5-K	14.5	18.5	12	M 4	4.3	2	5.5	3.5	4.5	9.8	14.2	5	6	1.2	2.3	3	3.5	20
GN 411.2-18,5-K	18.5	22.5	15	M 5	5.3	2.5	7.5	3	5.5	11.5	16.5	6.2	7	1.2	2.3	3	4	39
GN 411.2-22,5-K	22.5	26.5	20	M 6	6.4	3	6	4	7	14.1	19.6	9	8	1.2	2.3	3	4.5	77
GN 411.2-26,5-K	26.5	30.5	20	M 6	6.4	3	6	4.5	7	14.1	19.8	9	8	1.2	2.3	3	4.5	86
GN 411.2-30,5-K	30.5	38.5	25	M 6	6.4	4	7	4.5	9	14.1	23.2	9	8	2.3	4.6	3	4.5	125
GN 411.2-38,5-K	38.5	46.5	30	M 8	8.4	4	7.5	4.5	11	18	27.2	12	10	2.3	4.6	6	6.5	233
GN 411.2-46,5-K	46.5	54.5	30	M 8	8.4	4	7.5	4.5	11	18	27.1	12	10	2.3	4.6	6	6.5	323
GN 411.2-54,5-K	54.5	70.5	45	M 10	10.5	5	9	5.5	15	23.7	40.6	14	12	4.7	9.2	6	8	653
GN 411.2-70,5-K	70.5	86.5	60	M 12	13	5	10	5.5	17	28.3	46.1	17	15	4.7	9.2	6	10	1271
GN 411.2-86,5-K	86.5	102.5	60	M 16	17	5	10	5.5	25	30.3	51.2	21	15	4.7	9.2	6	12.5	1783
GN 411.2-14,5-S	14.5	18.5	12	M 4	4.3	2	5.5	3.5	4.5	9.8	14.2	5	6	1.2	2.3	3	3.5	20
GN 411.2-18,5-S	18.5	22.5	15	M 5	5.3	2.5	7.5	3	5.5	11.5	16.5	6.2	7	1.2	2.3	3	4	39
GN 411.2-22,5-S	22.5	26.5	20	M 6	6.4	3	6	4	7	14.1	19.6	9	8	1.2	2.3	3	4.5	61
GN 411.2-26,5-S	26.5	30.5	20	M 6	6.4	3	6	4.5	7	14.1	19.8	9	8	1.2	2.3	3	4.5	102
GN 411.2-30,5-S	30.5	38.5	25	M 6	6.4	4	7	4.5	9	14.1	23.2	9	8	2.3	4.6	3	4.5	127
GN 411.2-38,5-S	38.5	46.5	30	M 8	8.4	4	7.5	4.5	11	18	27.2	12	10	2.3	4.6	6	6.5	235
GN 411.2-46,5-S	46.5	54.5	30	M 8	8.4	4	7.5	4.5	11	18	27.1	12	10	2.3	4.6	6	6.5	325
GN 411.2-54,5-S	54.5	70.5	45	M 10	10.5	5	9	5.5	15	23.7	40.6	14	12	4.7	9.2	6	8	660
GN 411.2-70,5-S	70.5	86.5	60	M 12	13	5	10	5.5	17	28.3	46.1	17	15	4.7	9.2	6	10	1280
GN 411.2-86,5-S	86.5	102.5	60	M 16	17	5	10	5.5	25	30.3	51.2	21	15	4.7	9.2	6	12.5	1792

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociski klinowe

SPECYFIKACJA

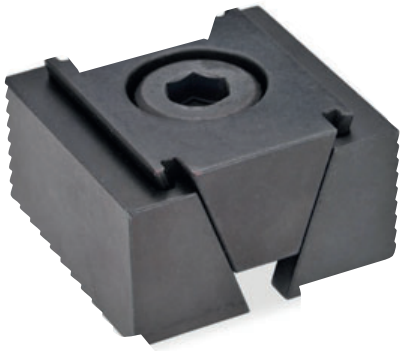
Wykonania

- Typ **GL**: gładkie szczęki
- Typ **GA**: z dwoma otworami nagwintowanymi do mocowania szczęk
- Typ **RF**: radełkowana powierzchnia dociskowa szczęk
- Typ **PR**: z pryzmatycznymi szczękami

Stal

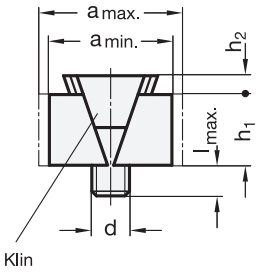
- Powierzchnie klina hartowane
- Powierzchnia oksydowana na czarno

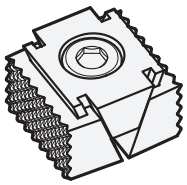
Śruby z łbem walcowym DIN 7984
Klasa wytrzymałości na rozciąganie 10.9 (1000 N/mm^2)

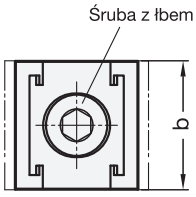


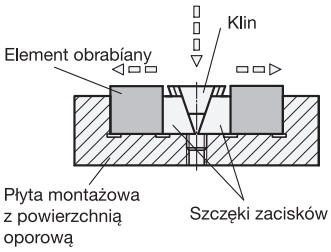
INFORMACJE

Mocowanie elementu dociskiem klinowym GN 920.1 odbywa się poprzez dokręcanie śruby. Klin wypycha szczęki na boki dociskając obrabiany materiał.
Po odkręceniu śruby, docisk wraca do pozycji wyjściowej poprzez **wewnętrzną** sprężynę zmniejszającą naprężenie.
Dociski klinowe są stosowane do wielopunktowego docisku elementów, ale mogą być również użyte do docisku w jednym punkcie.
Podłużny rowek docisku kompensuje tolerancje obrabianego elementu.

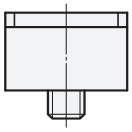


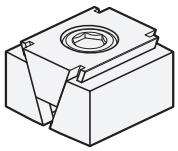




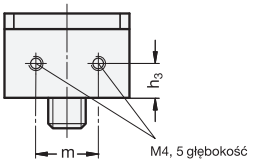


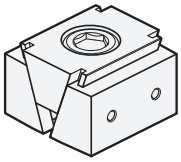
Typ **GL**: gładkie szczęki (do wykonania nietypowego konturu szczęk)





Typ **GA**: z dwoma otworami nagwintowanymi do mocowania szczęk



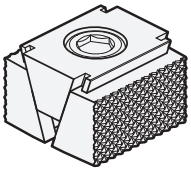


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

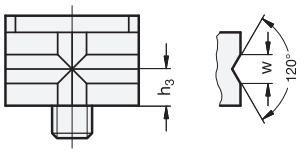
GN 920.1 | Dociski klinowe

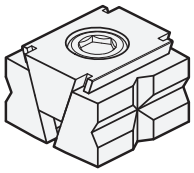
Typ **RF**: radełkowana powierzchnia dociskowa szczęk





Typ **PR**: z pryzmatycznymi szczękami





GN 920.1

Oznaczenie	d	b	a min.	a maks.	h1	h2	h3	l maks.	m	w	Siła zacisku na szczękę zaciskową w [kN]	Maks. moment siły dokręcenia w [Nm]	⚖
GN 920.1-M8-21-GA	M 8	21	39.5	44.5	15	4.5	7.5	15	10	-	15	25	102
GN 920.1-M8-25-GA	M 8	25	39.5	44.5	15	4.5	7.5	15	12	-	15	25	119
GN 920.1-M8-32-GA	M 8	32	39.5	44.5	15	4.5	7.5	15	16	-	15	25	150
GN 920.1-M8-40-GA	M 8	40	39.5	44.5	15	4.5	7.5	15	20	-	15	25	182
GN 920.1-M8-50-GA	M 8	50	39.5	44.5	15	4.5	7.5	15	30	-	15	25	228
GN 920.1-M12-40-GA	M 12	40	40	45.5	22	4.5	11	21	20	-	30	85	275
GN 920.1-M12-50-GA	M 12	50	40	45.5	22	4.5	11	21	30	-	30	85	341
GN 920.1-M8-21-GL	M 8	21	39.5	44.5	15	4.5	-	15	-	-	15	25	100
GN 920.1-M8-25-GL	M 8	25	39.5	44.5	15	4.5	-	15	-	-	15	25	114
GN 920.1-M8-32-GL	M 8	32	39.5	44.5	15	4.5	-	15	-	-	15	25	152
GN 920.1-M8-40-GL	M 8	40	39.5	44.5	15	4.5	-	15	-	-	15	25	185
GN 920.1-M8-50-GL	M 8	50	39.5	44.5	15	4.5	-	15	-	-	15	25	231
GN 920.1-M12-40-GL	M 12	40	40	45.5	22	4.5	-	21	-	-	30	85	276
GN 920.1-M12-50-GL	M 12	50	40	45.5	22	4.5	-	21	-	-	30	85	350
GN 920.1-M8-21-PR	M 8	21	34.5	39.5	15	4.5	7.5	15	-	9	15	25	87
GN 920.1-M8-25-PR	M 8	25	34.5	39.5	15	4.5	7.5	15	-	9	15	25	102
GN 920.1-M8-32-PR	M 8	32	34.5	39.5	15	4.5	7.5	15	-	9	15	25	127
GN 920.1-M8-40-PR	M 8	40	34.5	39.5	15	4.5	7.5	15	-	9	15	25	156
GN 920.1-M8-50-PR	M 8	50	34.5	39.5	15	4.5	7.5	15	-	9	15	25	190
GN 920.1-M12-40-PR	M 12	40	40	45.5	22	4.5	11	21	-	9	30	85	280
GN 920.1-M12-50-PR	M 12	50	40	45.5	22	4.5	11	21	-	9	30	85	300
GN 920.1-M8-21-RF	M 8	21	34.5	39.5	15	4.5	-	15	-	-	15	25	89
GN 920.1-M8-25-RF	M 8	25	34.5	39.5	15	4.5	-	15	-	-	15	25	104
GN 920.1-M8-32-RF	M 8	32	34.5	39.5	15	4.5	-	15	-	-	15	25	150
GN 920.1-M8-40-RF	M 8	40	34.5	39.5	15	4.5	-	15	-	-	15	25	179
GN 920.1-M8-50-RF	M 8	50	34.5	39.5	15	4.5	-	15	-	-	15	25	193
GN 920.1-M12-40-RF	M 12	40	40	45.5	22	4.5	-	21	-	-	30	85	268
GN 920.1-M12-50-RF	M 12	50	40	45.5	22	4.5	-	21	-	-	30	85	333

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Płyty dociskowe

Do docisków klinowych GN 920.1

SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Śruba z łbem walcowym DIN 912 (ISO 4762)
Wytrzymałość na rozciąganie klasa 12.9

Tuleja dystansowa
Stal

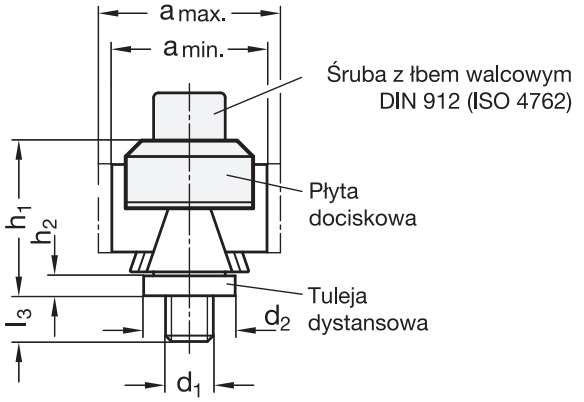


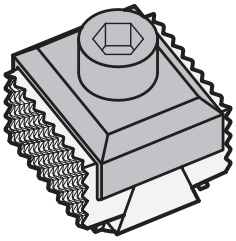
INFORMACJE

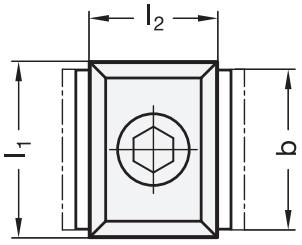
Płyty dociskowe GN 920.2 razem z dociskami klinowymi GN 920.1 (patrz strona 1070) pozycjonują elementy z dodatkowym efektem dociskowym.
Śruba z łbem walcowym oraz tuleja dystansowa są dostarczane w komplecie.

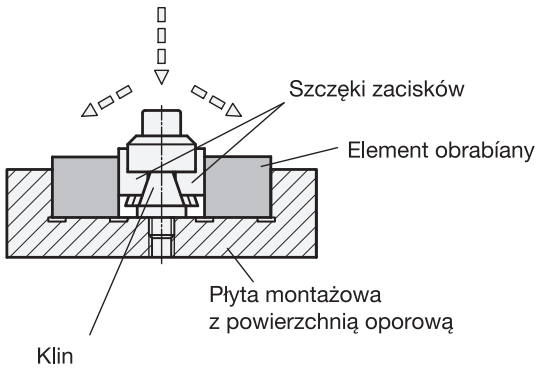
DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)









GN 920.2

Oznaczenie	l1	l2	d1	b	a maks. Typ GA Typ GL	a min. Typ GA Typ GL	a maks. Typ PR Typ RF	a min. Typ PR Typ RF	d2 Ø	h1 ≈	h2	l3 maks.	dla docisków klinowych GN 920.1 z: d	dla docisków klinowych GN 920.1 z: b	⚖
GN 920.2-25-32-M8	25	32	M 8	21	44.5	39.5	39.5	34.5	18	27.5	4	7.5	M 8	21	60
GN 920.2-29-32-M8	29	32	M 8	25	44.5	39.5	39.5	34.5	18	27.5	4	7.5	M 8	25	77
GN 920.2-36-32-M8	36	32	M 8	32	44.5	39.5	39.5	34.5	18	27.5	4	7.5	M 8	32	84
GN 920.2-44-32-M8	44	32	M 8	40	44.5	39.5	39.5	34.5	18	27.5	4	7.5	M 8	40	92
GN 920.2-44-32-M12	44	32	M 12	40	45.5	40	45.5	40	23	38	5	11.5	M 12	40	156
GN 920.2-54-32-M8	54	32	M 8	50	44.5	39.5	39.5	34.5	18	27.5	4	7.5	M 8	50	90
GN 920.2-54-32-M12	54	32	M 12	50	45.5	40	45.5	40	23	38	5	11.5	M 12	50	170

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 928

Zaciski styczne

SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

INFORMACJE

Zaciski styczne GN 928 są używane do łatwego i szybkiego unieruchamiania obrabianych elementów o okrągłym kształcie w zakresie średnic od 6 do 125 mm.
Otwór gwintowany d_5 może służyć do mocowania innego osprzętu lub śruby w celu utrzymywania zacisku statycznego we właściwej pozycji osiowej podczas montażu.

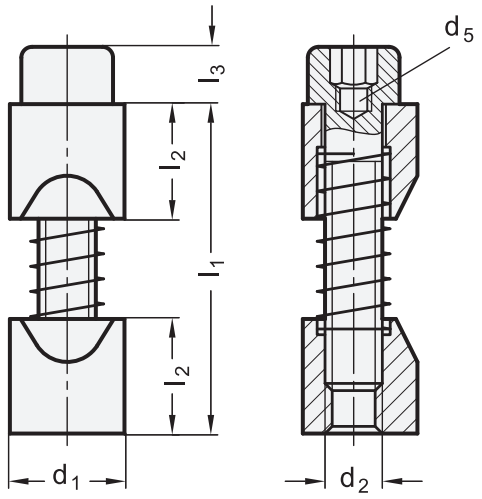
AKCESORIA

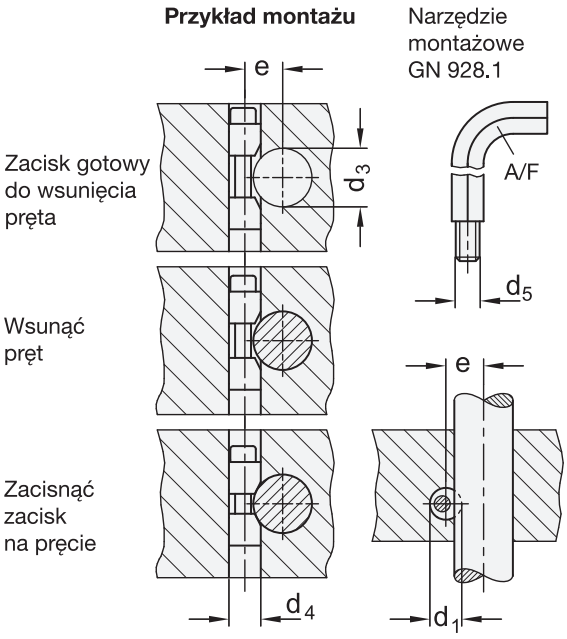
- Narzędzie do montażu GN 928.1 (oznaczenie patrz tabela)

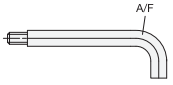
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)









GN 928

Oznaczenie	d1 h11	d2	d3 średnica ustalanego detalu	d4 H7	d5	e +0.2	l1 maks.	l2	l3	A/F	Klucz montażowy	⚖
GN 928-8	8	M 4	6 ...10	8	M 2.5	d3/2 + 2.8	22	8	4	3	GN 928.1-3	7
GN 928-10	10	M 5	10 ... 15	10	M 3	d3/2 + 3.3	30	10	5	4	GN 928.1-4	13
GN 928-12	12	M 6	15 ... 20	12	M 4	d3/2 + 3.5	36	12	6	5	GN 928.1-5	22
GN 928-16	16	M 8	20 ... 30	16	M 5	d3/2 + 4	48	16	8	6	GN 928.1-6	52
GN 928-20	20	M 10	30 ... 40	20	M 6	d3/2 + 4.8	60	20	10	8	GN 928.1-8	104
GN 928-25	25	M 12	40 ... 60	25	M 8	d3/2 + 5.6	72	25	12	10	GN 928.1-10	190
GN 928-30	30	M 16	60 ... 125	30	M 10	d3/2 + 7.9	85	30	16	14	GN 928.1-14	345

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Śruby z krzywką

SPECYFIKACJA

Typ

Typ **R**: zaciskanie poprzez obrót w prawo
(d_2 = gwint prawy)

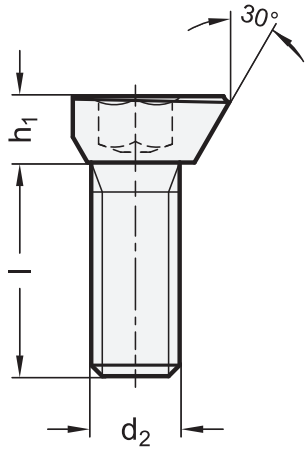
Stal

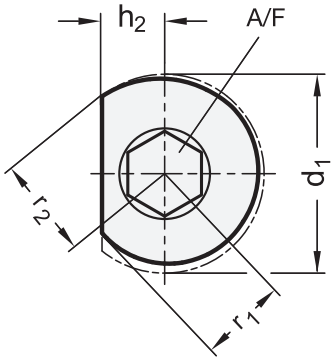
- Hartowana HRC 56 ±1
- Wytrzymałość klasa 8.8
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

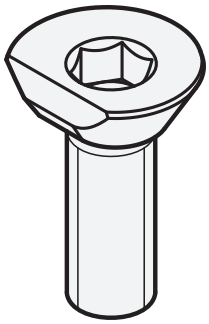


INFORMACJE

Śruby z krzywką GN 418.2 to proste elementy do wielu zastosowań, wytrzymałe i kompaktowe, wymagają minimalnej przestrzeni montażowej i zapewniają komfort użytkowania.
Siły zaciskowe F podane w tabeli odnoszą się do maksymalnego, dozwolonego momentu obrotowego i wykazanej głębokości wkręcenia t.







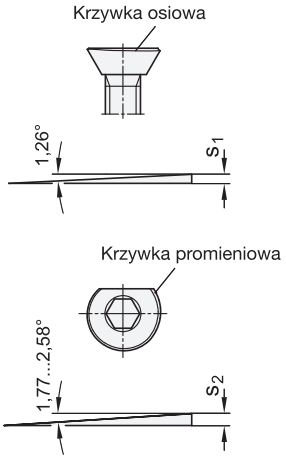
GN 418.2

Oznaczenie	d1 Wymiar nominalny	d1	d2	l	h1	h2	r1	r2	s1	s2	A/F	x ±0.2	z ±0.2	Maks. moment siły dokręcenia w [Nm]	Maks. siła docisku F w kN	⚖
GN 418.2-9-M4-8-R	9	9.2	M 4	8	3	3	4	4.6	1	0.6	2.5	3.5	4.2	1.5	0.09	2
GN 418.2-12-M5-10-R	12	11.7	M 5	10	4	3.5	5	5.7	1.16	0.7	3	4.2	5.2	2	0.1	3
GN 418.2-14-M6-12-R	14	14.2	M 6	12	5	4.5	6.1	7.1	1.44	1	4	5.4	6.4	5	0.3	4
GN 418.2-18-M8-16-R	18	18	M 8	16	6	5.5	7.7	9	1.84	1.2	5	6.6	8	22	2.7	8
GN 418.2-22-M10-20-R	22	22.2	M 10	20	7	6.5	9.4	11.1	2.16	1.7	6	8.3	9.8	35	4	12
GN 418.2-26-M12-24-R	26	25.8	M 12	24	9	8	11.6	13.6	2.53	1.9	8	10.1	12	45	5.4	35

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

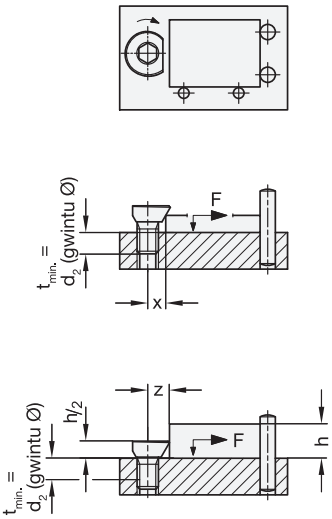
GN 418.2 | Śruby z krzywką

DANE TECHNICZNE



Funkcja

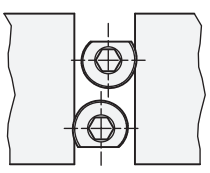
Kształt krzywki pozwala na jej pracę w dwóch kierunkach: promieniowym (z dodatkowym stożkiem 30°) oraz osiowym. Krzywka zapewnia stałą siłę dociskową oraz samohamowność w dowolnym kątowym położeniu.
Siła działająca w punkcie zacisku generuje efekt dociskowy, który w uzupełnieniu do siły tarcia, dociska element obrabiany. Dodatkowy efekt dociskowy jest wytwarzany przez gwint i stożek 30°.
Aby zapewnić bezpieczne i pewne mocowanie w każdej apllikacji, dostępne jest wykonanie z gwintem prawoskrętnym lub lewoskrętnym.



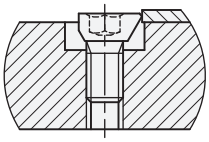
Instrukcja montażu

- Wykonać otwór gwintowany zgodnie z podaną specyfikacją.
- Wkręcić śrubę z krzywką na żądaną wysokość i ustawić płaską stroną do elementu dociskanego (pamiętać o minimalnej głębokości wkręcenia t).
- Przy docisku bocznym, wysokość punktu docisku powinna wynosić minimum h_2.
- Do rozpoczęcia zaciskania wymagany jest obrót o ok. 135°.

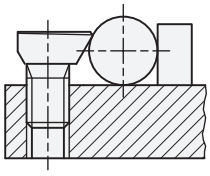
PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



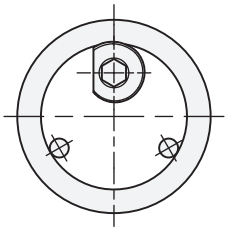
Mocowanie w wąskiej przestrzeni



Mocowanie płaskich elemetów (np. blachy)



Mocowanie elementów okrągłych



Mocowanie centrujące w otworze

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Śruby z uchem

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST

- Stal C 15 E
- Kuta
- Wyżarzana
- Powierzchnia oporowa obrabiana
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej A2 NI

- Kuta
- Powierzchnia oporowa obrabiana

Wersja ze stali nierdzewnej A4

- Kuta
- Powierzchnia oporowa obrabiana

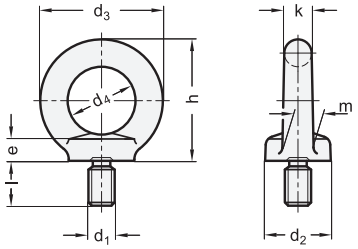
INFORMACJE

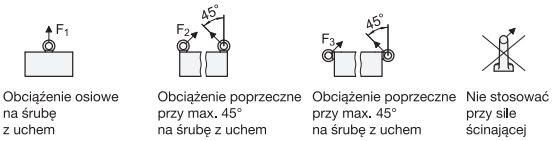
Oprócz podanych wartosci maksymalnych obciążeń należy przestrzegać następujących zasad:
W trakcie wkręcania śruby z uchem DIN 580 należy uważać, by czoło przylegało całą powierzchnią.
Oba gwinty muszą mieć identyczną długość i być wykonane z materiału o wytrzymałości zbliżonej do wytrzymałości materiału, z jakiego wykonana została śruba.
Do każdego zamówienia jest dołączana instrukcja obsługi zawierająca dodatkowe, szczegółowe informacje.
W normie DIN wyszczególniono dodatkowe rozmiary: M42, M48, M56, M64, M72 x 6, M80 x 6 i M100 x 6.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







Obciążenie osiowe na śrubę z uchem | Obciążenie poprzeczne przy max. 45° na śrubę z uchem | Obciążenie poprzeczne przy max. 45° na śrubę z uchem | Nie stosować przy sile ścinającej

DIN 580

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	e	h	k	l	m	F1 max. w [N]	F2 max. w [N]	F3 max. w [N]	⚖
DIN 580-M8-ST	M 8	20	36	20	6	36	8	13	10	1400	1000	700	60
DIN 580-M10-ST	M 10	25	45	25	8	45	10	17	12	2300	1700	1150	102
DIN 580-M12-ST	M 12	30	54	30	10	53	12	20.5	14	3400	2400	1700	180
DIN 580-M16-ST	M 16	35	63	35	12	62	14	27	16	7000	5000	3500	280
DIN 580-M20-ST	M 20	40	72	40	14	71	16	30	19	12000	8600	6000	450
DIN 580-M24-ST	M 24	50	90	50	18	90	20	36	24	18000	12900	9000	900
DIN 580-M30-ST	M 30	65	108	60	22	109	24	45	28	32000	23000	16000	1600
DIN 580-M36-ST	M 36	75	126	70	26	128	28	54	32	46000	33000	23000	2400

DIN 580-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	e	h	k	l	m	F1 max. w [N]	F2 max. w [N]	F3 max. w [N]	⚖
DIN 580-M8-NI	M 8	20	36	20	6	36	8	13	10	1400	1000	700	55
DIN 580-M10-NI	M 10	25	45	25	8	45	10	17	12	2300	1700	1150	120
DIN 580-M12-NI	M 12	30	54	30	10	53	12	20.5	14	3400	2400	1700	160
DIN 580-M16-NI	M 16	35	63	35	12	62	14	27	16	7000	5000	3500	300
DIN 580-M20-NI	M 20	40	72	40	14	71	16	30	19	12000	8600	6000	450
DIN 580-M24-NI	M 24	50	90	50	18	90	20	36	24	18000	12900	9000	840

DIN 580-A4

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	e	h	k	l	m	F1 max. w [N]	F2 max. w [N]	F3 max. w [N]	⚖
DIN 580-M10-A4	M 10	25	45	25	8	45	10	17	12	2300	1700	1150	102
DIN 580-M12-A4	M 12	30	54	30	10	53	12	20.5	14	3400	2400	1700	172
DIN 580-M16-A4	M 16	35	63	35	12	62	14	27	16	7000	5000	3500	312
DIN 580-M20-A4	M 20	40	72	40	14	71	16	30	19	12000	8600	6000	439
DIN 580-M24-A4	M 24	50	90	50	18	90	20	36	24	18000	12900	9000	918

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 582

Nakrętki z uchem

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST

- Stal C 15 E
- Kuta
- Wyżarzana
- Powierzchnia oporowa obrabiana
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej A2 NI

- Kuta
- Powierzchnia oporowa obrabiana

Wersja ze stali nierdzewnej A4

- Kuta
- Powierzchnia oporowa obrabiana

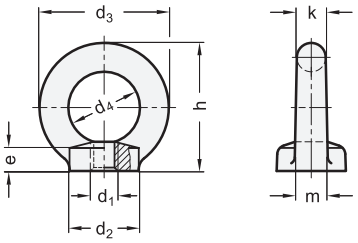
INFORMACJE

Oprócz podanych wartości maksymalnych obciążeń, należy przestrzegać następujących zasad:
Nakrętka z uchem musi być całkowicie wkręcona, a powierzchnie oporowe muszą przylegać do siebie całą powierzchnią.
Oba gwinty muszą mieć identyczną długość i być wykonane z materiału o wytrzymałości zbliżonej do wytrzymałości materiału, z jakiego wykonana została nakrętka.
Do każdego zamówienia dołączana jest instrukcja obsługi zawierająca dodatkowe, szczegółowe informacje.
W normie DIN wyszczególniono dodatkowe rozmiary: M42, M48, M56, M64, M72 x 6, M80 x 6 i M100 x 6.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







Obciążenie osiowe na nakrętkę z uchem

Obciążenie poprzeczne przy maks. 45° na nakrętkę z uchem

Obciążenie poprzeczne przy maks. 45° na nakrętkę z uchem

Nie stosować przy sile ścinającej

DIN 582

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	e	h	k	m	F1 max. w [N]	F2 max. w [N]	F3 max. w [N]	⚖
DIN 582-M8-ST	M 8	20	36	20	8.5	36	8	10	1400	1000	700	50
DIN 582-M10-ST	M 10	25	45	25	10	45	10	12	2300	1700	1150	100
DIN 582-M12-ST	M 12	30	54	30	11	53	12	14	3400	2400	1700	155
DIN 582-M16-ST	M 16	35	63	35	13	62	14	16	7000	5000	3500	220
DIN 582-M20-ST	M 20	40	72	40	16	71	16	19	12000	8600	6000	360
DIN 582-M24-ST	M 24	50	90	50	20	90	20	24	18000	12900	9000	720
DIN 582-M30-ST	M 30	65	108	60	25	109	24	28	32000	23000	16000	1320
DIN 582-M36-ST	M 36	75	126	70	30	128	28	32	46000	33000	23000	2130

DIN 582-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	e	h	k	m	F1 max. w [N]	F2 max. w [N]	F3 max. w [N]	⚖
DIN 582-M8-NI	M 8	20	36	20	8.5	36	8	10	1400	1000	700	50
DIN 582-M10-NI	M 10	25	45	25	10	45	10	12	2300	1700	1150	100
DIN 582-M12-NI	M 12	30	54	30	11	53	12	14	3400	2400	1700	160
DIN 582-M16-NI	M 16	35	63	35	13	62	14	16	7000	5000	3500	240
DIN 582-M20-NI	M 20	40	72	40	16	71	16	19	12000	8600	6000	340
DIN 582-M24-NI	M 24	50	90	50	20	90	20	24	18000	12900	9000	650

DIN 582-A4 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	e	h	k	m	F1 max. w [N]	F2 max. w [N]	F3 max. w [N]	⚖
DIN 582-M10-A4	M 10	25	45	25	10	45	10	12	2300	1700	1150	88
DIN 582-M12-A4	M 12	30	54	30	11	53	12	14	3400	2400	1700	167
DIN 582-M16-A4	M 16	35	63	35	13	62	14	16	7000	5000	3500	249
DIN 582-M20-A4	M 20	40	72	40	16	71	16	19	12000	8600	6000	380
DIN 582-M24-A4	M 24	50	90	50	20	90	20	24	18000	12900	9000	753

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiesia (obrotowe)

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez klucza
- Typ **B**: z kluczem

Pierścień
Stal 1.6541

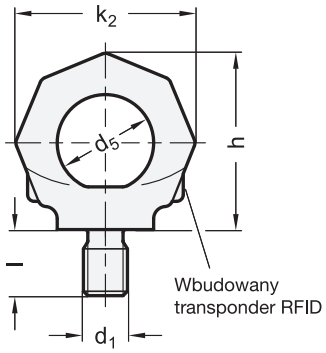
- Kuta
- Ulepszana cieplnie
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia wg normy EN 1677
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor różowy

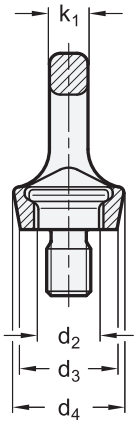
Trzpień
Stal
Wytrzymałość na rozciąganie klasa 10.9
W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia

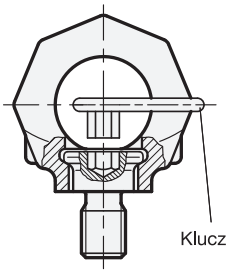


INFORMACJE

Zawiesia GN 581 są łożyskowane osiowo, dzięki czemu można je ustawić w kierunku działającej siły. Rozwiązanie to zapobiega również nieumyślnemu przekręceniu lub niedokręceniu śruby z uchem, tak jak jest to możliwe w przypadku śrub DIN 580 (patrz strona 1076).
Zawiesia GN 581 cechują się wysoką obciążalnością i sprawdzoną wytrzymałością spełniającą normy bezpieczeństwa (współczynnik bezpieczeństwa 4).
Wartości obciążeń wykazane w tabeli są wyraźnie zaznaczone na pierścieniach. Stosują się one do najbardziej niesprzyjających rodzajów obciążeń pokazanych w tabeli.
Zawiesia GN 581 spełniają dyrektywę 2006/42/EG i przechodzą testy BG.
Wbudowany transponder RFID zawiera dane umożliwiające identyfikację zawiesi np. podczas regularnych inspekcji.
Śruba sześciokątna nie może być usunięta z pierścienia.
Typ B jest odpowiedni do montażu bez użycia narzędzi: klucz dopasowany do sześciokątnego gniazda umożliwia ręczne wkręcanie i wykręcanie śruby.







* Uzupełnić oznaczenie zawiesia o typ

A	B
bez klucza	z kluczem

GN 581

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h	k1	k2	l	Obciążenie nominalne w tonach (WLL)	⚖
GN 581-M6-*	M 6	13	23	28	20	37	7	37	9	0.1 t [1.0 kN]	100
GN 581-M8-*	M 8	16	25	30	25	46	9	47	12	0.3 t [3.0 kN]	120
GN 581-M10-*	M 10	16	25	30	25	46	9	47	15	0.4 t [4.0 kN]	120
GN 581-M12-*	M 12	20	30	34	30	55	10	56	18	0.75 t [7.5 kN]	180
GN 581-M16-*	M 16	23.5	36	40	35	64	13	65	24	1.5 t [15.0 kN]	320
GN 581-M20-*	M 20	29	41	50	40	75	16	76	30	2.3 t [23.0 kN]	490
GN 581-M24-*	M 24	35	51	60	49	90	19	92	36	3.2 t [32.0 kN]	900
GN 581-M30-*	M 30	44	66	75	60	113	24	114	45	4.5 t [45.0 kN]	1650
GN 581-M36-*	M 36	53	75	90	72	135	29	135	54	7.0 t [70.0 kN]	3100

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 581

Zawiesia (obrotowe)



Sposób montażu	G_1	G_2	$2xG_1$	$2xG_2$	G_2	G_2	G_2	G_2	G_2
Ilość	1	1	2	2	2	2	2	3 i 4	3 i 4	3 i 4
Kąty nachylenia	0°	90°	0°	90°	0° do 45 °	45° do 60°	asyme-trycznie.	0° do 45°	45° do 60°	asyme-trycznie.
Współczynnik	1	1	2	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1
M 6	0.50	0.10 t	1.00	0.20 t	0.14	0.10 t	0.10 t	0.21 t	0.15 t	0.10t
M 8	1.00 [0.14]	0.30 t	2.00 [0.28]	0.60 t	0.42 [0.10]	0.30 t	0.30 t	0.63 t	0.45 t	0.30 t
M 10	1.00 t [0.23]	0.40 t	2.00 [0.46]	0.80 t	0.56 [0.17]	0.40 t	0.40 t	0.84 t	0.60 t	0.40 t
M 12	2.00 [0.34]	0.75 t	4.00 [0.68]	1.50 t	1.00 [0.24]	0.75 t	0.75 t	1.60 t	1.12 t	0.75 t
M 16	4.00 [0.70]	1.50 t	8.00 [1.40]	3.00 t	2.10 [0.50]	1.50 t	1.50 t	3.15 t	2.25 t	1.50 t
M 20	6.00 [1.20]	2.30 t	12.00 [2.40]	4.60 t	3.22 [0.86]	2.30 t	2.30 t	4.83 t	3.45 t	2.30 t
M 24	8.00 [1.80]	3.20 t	16.00 [3.60]	6.40 t	4.48 [1.29]	3.20 t	3.20 t	6.70 t	4.80 t	3.20 t
M 30	12.00 [3.20]	4.50 t	24.00 [6.40]	9.00 t	6.30 [2.30]	4.50 t	4.50 t	9.40 t	6.70 t	4.50 t
M 36	16.0 [4.60]	7.00 t	32.00 [9.20]	14.00 t	9.80 [3.30]	7.00 t	7.00 t	14.70 t	10.50 t	7.00 t

ZASTOSOWANIE I WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Wartości w nawiasach odnoszą się do obciążalności śrub z uchem DIN 580. W miejscach, gdzie nie podano tych wartości, zastosowanie śrub z uchem DIN 580 jest niedozwolone!
Czoło śruby GN 581 musi być równe i pozostawać pod odpowiednim kątem do otworu gwintowanego; zagłębienie pod śrubę musi być ≤ nominalnej średnicy gwintu.
Czoło śruby z gniazdem sześciokątnym musi szczelnie przylegać w gnieździe zawiesia, a pierścień musi dać się obrócić o 360° (nie używać podkładek).Przed zastosowaniem obciążenia, obrócić śrubę w kierunku działania siły. Śruby nie są dostosowane do częstych cykli obrotowych pod obciążeniem.
Podane wartości obciążeń ustalono przy następujących parametrach: długość wkręconego gwintu 1.5 x nominalna średnica gwintu przy stali o wytrzymałości na rozciąganie = 37 kp/mm^2, przy temperaturze otoczenia – 40 °C do + 100 °C. Obciążalność dla innych materiałów i innej długości wkręconego gwintu: na zapytanie.

Instrukcja obsługi wraz ze szczegółową specyfikacją jest dołączana do każdej dostawy (patrz także na stronie www.elesa-ganter.pl).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiesia ze stali nierdzewnej (obrotowe)

SPECYFIKACJA

Pierścień
Stal nierdzewna

- Materiał według normy niemieckiej nr. 1.4462
- Kuta
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia wg EN 1677
- Bez powłoki

Trzpień
Stal nierdzewna
Według niemieckiej normy: 1.4462



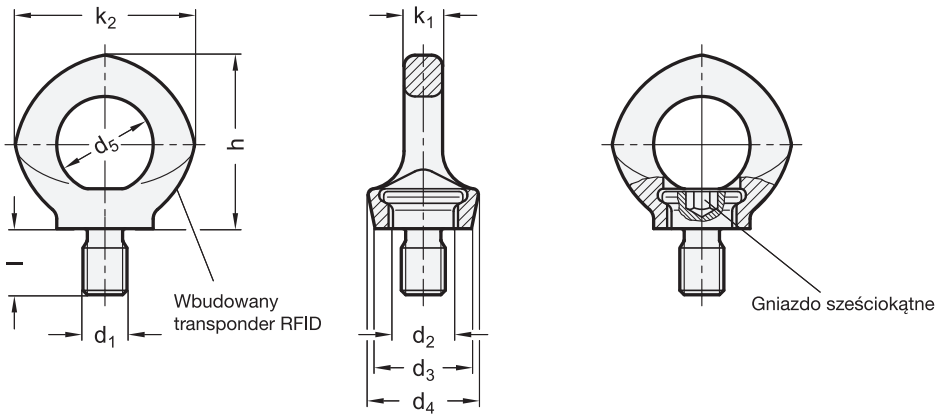
RUD

INFORMACJE

Zawiesia ze stali nierdzewnej GN 581.5 są łożyskowane obrotowo, dzięki czemu można je ustawić w kierunku działającej siły. Rozwiązanie to zapobiega również nieumyślnemu przekręceniu lub niedokręceniu śruby z uchem, jakie jest możliwe w przypadku śrub DIN 580 (patrz strona 1076).
Zawiesia ze stali nierdzewnej GN 581.5 cechują się wysoką obciążalnością i są testowane zgodnie z wymogami bezpieczeństwa (współczynnik bezpieczeństwa 4).
Wartości obciążeń wykazane w tabeli są wyraźnie zaznaczone na pierścieniach. Stosują się one do najbardziej niesprzyjających rodzajów obciążeń pokazanych w tabeli.
Zawiesia ze stali nierdzewnej GN 581.5 spełniają Dyrektywę Maszynową 2006/42/EG i przechodzą testy BG.
Wbudowany transponder RFID zawiera dane umożliwiające identyfikację zawiesi np. podczas regularnych inspekcji.
Śruba sześciokątna nie może być usunięta z pierścienia.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



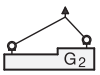
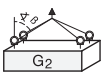
GN 581.5 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h	k1	k2	l	Obciążenie nominalne w tonach (WLL)	
GN 581.5-M12	M 12	18	30	32	30	57	12	56	18	0.5 t [5 kN]	200
GN 581.5-M16	M 16	22	35.5	38	35	66	14	65	24	1.0 t [10 kN]	333
GN 581.5-M20	M 20	27.5	41.5	47	40	76	16	74	30	2.0 t [20 kN]	520
GN 581.5-M24	M 24	33	50	56	48	94	19	92	35	2.5 t [25 kN]	912

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 581.5 | Zawiesia ze stali nierdzewnej (obrotowe)



Sposób montażu										
Ilość	1	1	2	2	2	2	2	3 i 4	3 i 4	3 i 4
Kąty nachylenia	0°	90°	0°	90°	0° do 45	45° do 60°	asyme-trycznie.	0° do 45°	45° do 60°	asyme-trycznie.
Współczynnik	1	1	2	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1
M 12	1.20 [0.34]	0.50 t	2.40 [0.68]	1.00 t	0.70 [0.24]	0.50 t	0.50 t	1.06 t	0.75 t	0.50 t
M 16	2.40 [0.70]	1.00 t	4.80 [1.40]	2.00 t	1.42 [0.50]	1.00 t	1.00 t	2.12 t	1.50 t	1.00 t
M 20	3.60 [1.20]	2.00 t	7.20 [2.40]	4.00 t	2.83 [0.86]	2.00 t	2.00 t	4.24 t	3.00 t	2.00 t
M 24	5.20 [1.80]	2.50 t	10.40 [3.60]	5.00 t	3.53 [1.29]	2.50 t	2.50 t	5.30 t	3.75 t	2.5 t

ZASTOSOWANIE I WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Wartości w nawiasach odnoszą się do obciążalności śrub z uchem DIN 580. W miejscach, gdzie nie podano tych wartości, zastosowanie śrub z uchem DIN 580 jest niedozwolone!

Czoło śruby GN 581.5 musi być równe i pozostawać pod odpowiednim kątem do otworu gwintowanego; zagłębienie pod śrubę musi być ≤ nominalnej średnicy gwintu.

Czoło śruby z gniazdem sześciokątnym musi szczelnie przylegać w gnieździe zawiesia, a pierścień musi dać się obrócić o 360° (nie używać podkładek).

Przed zastosowaniem obciążenia, obrócić śrubę w kierunku działania siły. Śruby nie są dostosowane do częstych cykli obrotowych pod obciążeniem.

Podane wartości obciążeń ustalono przy następujących parametrach: długość wkręconego gwintu 1.5 x nominalna średnica gwintu przy stali o wytrzymałości na rozciąganie = 37 kp/mm^2, przy temperaturze otoczenia – 40 °C do + 280 °C. Obciążalność dla innych materiałów i innej długości wkręconego gwintu: na zapytanie.

Więcej szczegółów, co do stosowania i specyfikacje zawarte są w instrukcji dołączanej do każdego produktu.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki z uchem (obrotowe)

SPECYFIKACJA

Pierścień

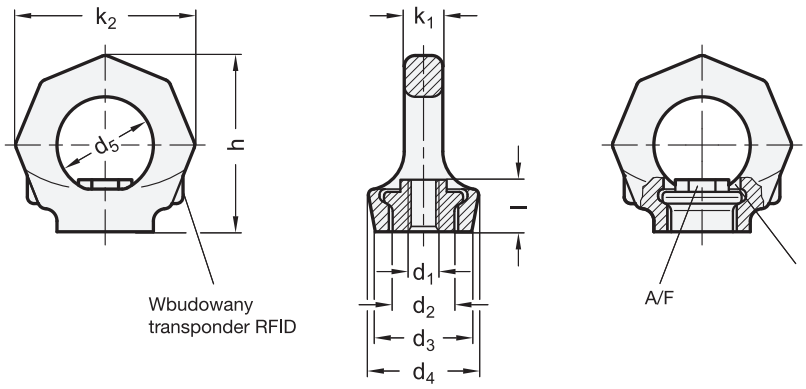
- Stal 1.6541
- Ulepszana cieplnie
- Kuta
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia wg EN 1677
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor różowy

Nakrętka
Stal
Wytrzymałość na rozciąganie klasy 10 (1000 N/mm^2)



INFORMACJE

Nakrętki z uchem GN 583 są łożyskowane obrotowo, dzięki czemu można je ustawić w kierunku działającej siły. Rozwiązanie to zapobiega również nieumyślnemu przekręceniu lub niedokręceniu śruby z uchem (jak jest to potencjalnie możliwe w nakrętkach DIN 582 (patrz strona 1077).
Nakrętki z uchem GN 583 cechują się wysoką obciążalnością i sprawdzoną wytrzymałością spełniającą normy bezpieczeństwa (współczynnik bezpieczeństwa 4).
Wartości obciążeń wykazane w tabeli są wyraźnie zaznaczone na pierścieniach. Stosują się one do najbardziej niesprzyjających rodzajów obciążeń pokazanych w tabeli.
Nakrętki z uchem GN 583 spełniają dyrektywę 2006/42/EG i przechodzą testy BG.
Wbudowany transponder RFID zawiera dane umożliwiające identyfikację zawiesi np. podczas regularnych inspekcji.
Nakrętka sześciokątna nie może być usunięta z pierścienia.



GN 583

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h	k1	k2	l	A/F	Obciążenie nominalne w tonach (WLL)	⚖
GN 583-M8	M 8	16	25	28	25	45	8.5	47	14	12	0.3 t [3 kN]	101
GN 583-M10	M 10	16	25	28	25	45	8.5	47	14	12	0.4 t [4 kN]	110
GN 583-M12	M 12	20	30	34	30	55	10	56	17	14	0.75 t [7.5 kN]	160
GN 583-M16	M 16	22	35.5	40	35	66	14	65	21	19	1.5 t [15 kN]	300
GN 583-M20	M 20	29	40	50	40	74	16	75	23	24	2.3 t [23 kN]	420
GN 583-M24	M 24	35	50	60	48	90	19	90	29	30	3.2 t [32 kN]	770
GN 583-M30	M 30	44	60	75	60	112	24	112	34	36	4.5 t [45 kN]	1480

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 583

Nakrętki z uchem (obrotowe)



Sposób montażu	G_1	G_2	2xG_1	2xG_2	G_2	G_2	G_2	G_2	
Ilość	1	1	2	2	2	2	2	3 i 4	3 i 4	3 i 4
Kąty nachylenia	0°	90°	0°	90°	0° do 45	45° do 60°	asyme-trycznie.	0° do 45°	45° do 60°	asyme-trycznie.
Współczynnik	1	1	2	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1
M 8	1.00 [0.14]	0.30 t	2.00 [0.28]	0.60 t	0.42 [0.10]	0.30 t	0.30 t	0.63 t	0.45 t	0.30 t
M 10	1.00 [0.23]	0.40 t	2.00 [0.46]	0.80 t	0.56 [0.17]	0.40 t	0.40 t	0.84 t	0.60 t	0.40 t
M 12	2.00 [0.34]	0.75 t	4.00 [0.68]	1.50 t	1.00 [0.24]	0.75 t	0.75 t	1.60 t	1.12 t	0.75 t
M 16	4.00 [0.70]	1.50 t	8.00 [1.40]	3.00 t	2.10 [0.50]	1.50 t	1.50 t	3.15 t	2.25 t	1.50 t
M 20	6.00 [1.20]	2.30 t	12.00 [2.40]	4.60 t	3.22 [0.86]	2.30 t	2.30 t	4.83 t	3.45 t	2.30 t
M 24	8.00 [1.80]	3.20 t	16.00 [3.60]	6.40 t	4.48 [1.29]	3.20 t	3.20 t	6.70 t	4.80 t	3.20 t
M 30	12.00 [3.20]	4.50 t	24.00 [6.40]	9.00 t	6.30 [2.30]	4.50 t	4.50 t	9.40 t	6.70 t	4.50 t

ZASTOSOWANIE I WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Wartości w nawiasach odnoszą się do obciążalności nakrętek z uchem DIN 582. W miejscach, gdzie nie podano tych wartości, zastosowanie nakrętek z uchem DIN 582 jest niedozwolone!
Czoło śruby z gniazdem sześciokątnym musi szczelnie przylegać w gnieździe zawiesia, a pierścień musi dać się obrócić o 360° (nie używać podkładek).
Przed zastosowaniem obciążenia, obrócić śrubę w kierunku działania siły. Nakrętki nie są dostosowane do częstych cykli obrotowych pod obciążeniem.
Podane wartości obciążeń ustalono przy zastosowaniu trzpieni gwintowanych o klasie stali > 10.9 przy założeniu, że trzpień jest wkręcony na całej długości l. Wartości obciążeń obowiązują przy minimalnej długości wkręconego gwintu: 1.5 x nominalna średnica gwintu przy stali o wytrzymałości na rozciąganie = 37 kp/mm^2, przy temperaturze otoczenia – 40 °C do + 100 °C.
Obciążalność dla innych materiałów i innej długości wkręconego gwintu: na zapytanie.
Do każdego zamówienia dołączana jest instrukcja obsługi zawierająca dodatkowe, szczegółowe informacje.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 5860

Pierścień mocujący

SPECYFIKACJA

Pierścień
Stal 1.6540

- Ulepszana cieplnie
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia wg EN 1677
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor różowy

Pierścień przelotowy
Stal 1.6541

- Kuta
- Ulepszana cieplnie
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor różowy

Osłona łożyska
Stal 1.6541

- Kuta
- Ulepszana cieplnie
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Śruba
Stal
Klasa wytrzymałości na rozciąganie 10.9 (1000 N/mm^2)
Wykończenie: Delta Tone

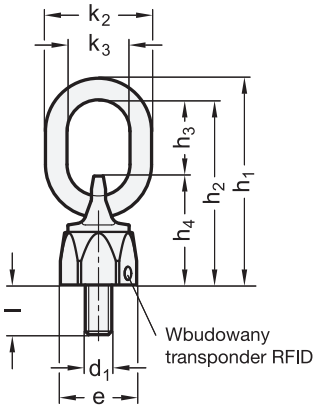
INFORMACJE

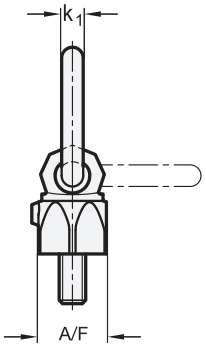
Pierścienie mocujące GN 5860 obracają się dzięki łożyskom kulkowym. Swobodnie obracający się pierścień umożliwia utrzymanie ładunku ciążącego w dowolnym kierunku.
Nominalna wartość obciążenia jest wyraźnie oznaczona na pierścieniu nośnym. Rzeczywista obciążalność zależy jednak od kierunku i charakterystyki obciążeń występujących w danej aplikacji. Przykłady najpopularniejszych układów obciążania, wyszczególnione zostały w tabeli. Pierścienie mocujące GN 5860 spełniają Dyrektywę Maszynową 2006/42/EG oraz przechodzą testy BG.
Wbudowany transponder RFID zawiera dane umożliwiające identyfikację zawiesi np. podczas regularnych inspekcji.

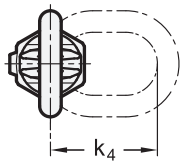
NA ŻYCZENIE

- Inne długości gwintu









GN 5860

Oznaczenie	d1	l	e	h1	h2	h3	h4	k1	k2	k3	k4	A/F	Moment siły dokręcania w [Nm]	Obciążenie nominalne w t	⚖
GN 5860-M8-13	M 8	13	84	84	76	31	45	8	45	29	44	28	10	0.30	175
GN 5860-M10-17	M 10	17	86	86	78	31	47	8	45	29	44	30	10	0.45	205
GN 5860-M12-21	M 12	21	117	117	107	49	58	10	55	35	65	36	10	0.60	400
GN 5860-M16-25	M 16	25	126	126	113	46	67	13	64	38	65	41	30	1.30	664
GN 5860-M20-33	M 20	33	150	150	137	54	83	13	61	35	77	55	70	2.00	1294
GN 5860-M24-40	M 24	40	191	191	173	66	107	18	76	40	94	70	150	3.50	2647
GN 5860-M30-50	M 30	50	243	243	221	90	131	22	94	50	126	85	225	5.00	4950

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

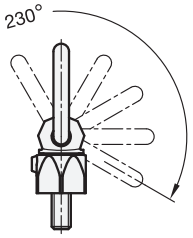
GN 5860 | Pierścień mocujący



Sposób montażu	G_1	G_2	2xG_1	2xG_2	G_2	G_2	G_2	G_2	G_2
Ilość	1	1	2	2	2	2	2	3 i 4	3 i 4	3 i 4
Kąty nachylenia	0°	90°	0°	90°	0° do 45 °	45° do 60°	asyme-trycznie.	0° do 45°	45° do 60°	asyme-trycznie.
Współczynnik	1	1	2	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1
M 8	0.60 t	0.30 t	1.20 t	0.60 t	0.42 t	0.30 t	0.30 t	0.63 t	0.45 t	0.30 t
M 10	0.90 t	0.45 t	1.80 t	0.90 t	0.63 t	0.45 t	0.45 t	0.94 t	0.67 t	0.45 t
M 12	1.20 t	0.60 t	2.40 t	1.20 t	0.84 t	0.60 t	0.60 t	1.26 t	0.90 t	0.60 t
M 16	2.60 t	1.30 t	5.20 t	2.60 t	1.81 t	1.30 t	1.30 t	2.73 t	1.95 t	1.30 t
M 20	4.00 t	2.00 t	8.00 t	4.00 t	2.80 t	2.00 t	2.00 t	4.20 t	3.00 t	2.00 t
M 24	7.00 t	3.50 t	14.00 t	7.00 t	4.90 t	3.50 t	3.50 t	7.35 t	5.25 t	3.50 t
M 30	10.00 t	5.00 t	20.00 t	10.00 t	7.00 t	5.00 t	5.00 t	10.50 t	7.50 t	5.00 t

ZASTOSOWANIE I WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Tabela przedstawia maksymalne wartości obciążenia w tonach metrycznych dla temperatury pracy w zakresie od –40 °C to +100 °C i przy uwzględnieniu współczynnika bezpieczeństwa równego 4 dla wszystkich wskazanych wartości.
Pierścień mocujący GN 5860 może być używany tylko w przypadku, gdy jest przymocowany z zachowaniem minimalnej zalecanej głębokości wkręcenia oraz gdy powierzchnia mocowania jest płaska i ustawiona pod odpowiednim kątem to otworu montażowego.
W przypadku, gdy element jest zamontowany na stałe, pierścień obrotowy musi obracać się swobodnie w zakresie 360° i nie może opierać się o krawędzie lub inny osprzęt, np. hak dźwigu. Pierścienie mocujące nie powinny być narażane na ciągłe obracanie się z podwieszonym ładunkiem.
Instrukcja obsługi wraz ze szczegółową specyfikacją jest dołączana do każdej dostawy (patrz także na stronie www.elesa-ganter.pl).



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 5862

RoHS

Haki ładunkowe

SPECYFIKACJA

Hak
Stal 1.6540

- Wysokiej wytrzymałości, hartowana
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia wg EN 1677
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor różowy

Zapadka zabezpieczająca
Stal 1.6541

- Kuta, wysokiej wytrzymałości, hartowana
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia

Osłona łożyska
Stal 1.6541

- Kuta, wysokiej wytrzymałości, hartowana
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień gwintowany
Stal o wysokiej wytrzymałości, hartowana
Wykończenie: Delta Tone



RUD

INFORMACJE

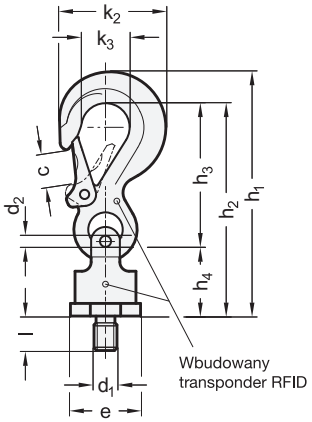
Haki ładunkowe GN 5862 obracają się, dzięki łożyskom kulkowym. Swobodnie obracający się hak umożliwia śrubom utrzymywanie ładunków w dowolnym dozwolonym kierunku rozciągania.
Nominalna wartość obciążenia jest wyraźnie oznaczona na haku. Rzeczywista obciążalność zależy jednak od kierunku i charakterystyki obciążeń występujących w danej aplikacji. Przykłady najpopularniejszych układów obciążania, wyszczególnione zostały w tabeli. Haki ładunkowe GN 5862 spełniają Dyrektywę Maszynową 2006/42/EG oraz posiadają certyfikat BG.
Wbudowany transponder RFID zawiera dane umożliwiające identyfikację zawiesi np. podczas regularnych inspekcji.

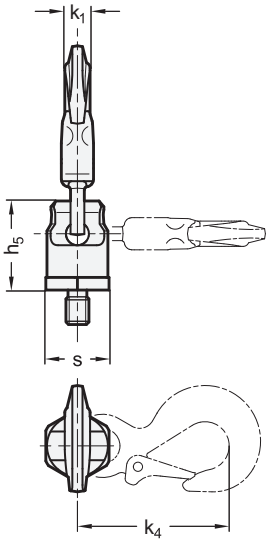
DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)

NA ŻYCZENIE

- Inne długości trzpienia gwintowanego





GN 5862

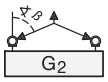
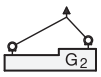
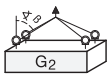
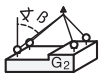
Oznaczenie	d1	d2	l	e	h1	h2	h3	h4	h5	k1	k2	k3	k4	c	s	Moment siły dokręcania w [Nm]	Obciążenie nominalne w t	⚖
GN 5862-M12-18	M 12	4.8	18	40	129	116	75	41	49	12	52	25	82	18	36	10	0.63	400
GN 5862-M16-24	M 16	7.4	24	46	167	147	97	50	63	16	73	32	105	25	41	30	1.50	820
GN 5862-M20-30	M 20	9.6	30	61	215	187	126	61	78	20	95	42	136	30	55	70	2.50	1200
GN 5862-M24-36	M 24	12.1	36	87	263	227	150	77	96	26	118	52	163	35	70	150	4.00	1600
GN 5860-M30-45	M 30	15.6	45	95	304	267	174	93	119	30	135	57	189	40	85	225	5.00	2400
GN 5860-M36-54	M 36	19	54	100	356	310	208	102	137	36	161	68	227	48	90	410	8.00	3200

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

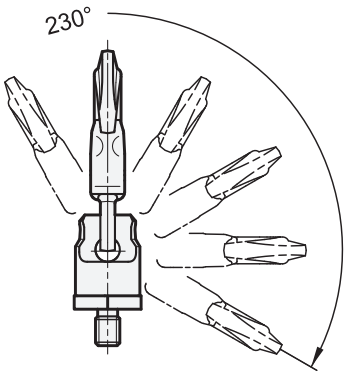
GN 5862 | Haki ładunkowe



Sposób montażu										
Ilość	1	1	2	2	2	2	2	3 i 4	3 i 4	3 i 4
Kąty nachylenia	0°	90°	0°	90°	0° do 45 °	45° do 60°	asyme-trycznie.	0° do 45°	45° do 60°	asyme-trycznie.
Współczynnik	1	1	2	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1
M 12	0.63 t	0.63 t	1.26 t	1.26 t	0.88 t	0.63 t	0.63 t	1.32 t	0.95 t	0.63 t
M 16	1.50 t	1.50 t	3.00 t	3.00 t	2.10 t	1.50 t	1.50 t	3.15 t	2.25 t	1.50 t
M 20	2.50 t	2.50 t	5.00 t	5.00 t	3.50 t	2.50 t	2.50 t	5.25 t	3.75 t	2.50 t
M 24	4.00 t	4.00 t	8.00 t	8.00 t	5.60 t	4.00 t	4.00 t	8.40 t	6.00 t	4.00 t
M 30	6.70 t	5.00 t	13.40 t	10.00 t	7.00 t	5.00 t	5.00 t	10.50 t	7.50 t	5.00 t
M 36	10.00 t	8.00 t	20.00 t	16.00 t	11.20 t	8.00 t	8.00 t	16.80 t	12.00 t	8.00 t

ZASTOSOWANIE I WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Powyższa tabela nośności przedstawia maksymalne obciążenia w tonach metrycznych w zależności od sposobu zamocowania, w zakresie temperatur roboczych od -40 ° C do +200 ° C, przy uwzględnieniu współczynnika bezpieczeństwa 4 dla wszystkich wartości.
Haki ładunkowe GN 5862 mogą być stosowane tylko przy zachowaniu minimalnej głębokości wkręcania, która zależy od materiału i przygotowania powierzchni styku śruby. Powierzchnia ta powinna być płaska i prostopadła do osi otworu montażowego.
Po zamontowaniu, haki ładunkowe muszą obracać się swobodnie o 360 ° i nie mogą opierać się o krawędzie lub inne elementy, np. haki dźwigu. Haki ładunkowe nie nadają się do stałego ruchu obrotowego pod obciążeniem.
Instrukcja obsługi wraz ze szczegółową specyfikacją jest dołączana do każdej dostawy (patrz także na stronie www.elesa-ganter.pl).



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 586.1

Zawiesia (obrotowe)

SPECYFIKACJA

Pierścień mocujący
Stal 1.6541

- Kuta
- Ulepszana cieplnie
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia wg EN 1677
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor różowy

Uchwyt mocujący

- Kuta
- Ulepszana cieplnie
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor różowy

Trzpień
Stal,
Klasa wytrzymałości na rozciąganie 10.9 (1000 N/mm^2)
Wykończenie: Delta Tone

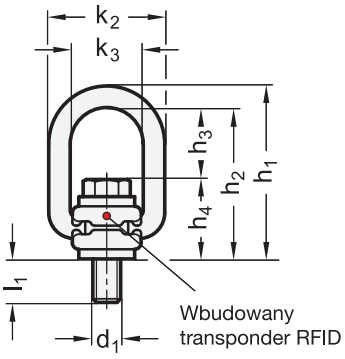
Tuleja
Stal
Cynkowane galwanicznie

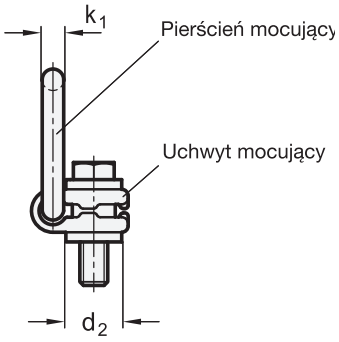


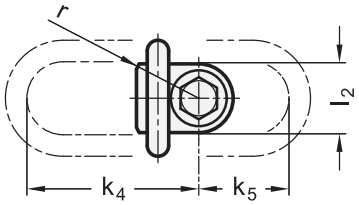
RUD

INFORMACJE

Zawiesia GN 586.1 mogą być składane i obracane we wszystkich kierunkach, przenosząc równocześnie pełne obciążenie.
Oferują wysoką nośność i są testowane by spełniały normy bezpieczeństwa (współczynnik bezpieczeństwa 4).
Obciążenie wykazane w tabeli jest wyraźnie zaznaczone na produkcie i stosuje się je do najbardziej niesprzyjających typów obciążeń.
Zawiesia GN 586.1 spełniają Dyrektywę Maszynową 2006/42/EG oraz przechodzą testy BG.
Wbudowany transponder RFID zawiera dane umożliwiające identyfikację zawiesi np. podczas regularnych inspekcji.
Ta norma zastępuje poprzednio oferowane zawiesia GN 586.







GN 586.1

Oznaczenie	d1	d2	h1	h2	h3	h4	k1	k2	k3	k4	k5	l1	l2	r	A/F 1	A/F 2	Moment siły dokręcania w [Nm]	Obciążenie nominalne w t	⚖
GN 586.1-M8	M 8	24	87	75	40	35	12	54	34	75	45	11	30	32	13	5	30	0.63	300
GN 586.1-M10	M 10	24	87	75	39	36	12	54	34	75	45	15	30	32	17	6	60	0.90	300
GN 586.1-M12	M 12	26	87	75	38	37	12	54	34	75	45	18	32	32	19	8	100	1.35	326
GN 586.1-M16	M 16	30	99	85	39	46	13.5	56	36	86	47	22	33	38	24	10	150	2.00	500
GN 586.1-M20	M 20	45	127	110	55	55	16.5	82	54	113	64	32	50	48	30	12	250	3.50	1200
GN 586.1-M24	M 24	45	143	125	67	58	18	82	54	130	78	37	50	48	36	14	400	4.50	1320
GN 586.1-M30	M 30	60	170	147	67	80	22.5	103	65	151	80	49	60	67	46	17	500	6.70	3000

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

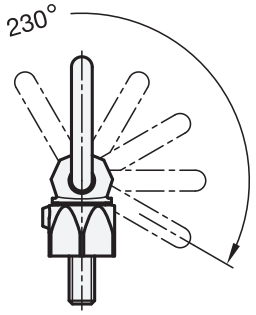
GN 586.1 | Zawiesia (obrotowe)



Sposób montażu	G_1	G_2	$2xG_1$	$2xG_2$	G_2	G_2	G_2	G_2
Ilość	1	1	2	2	2	2	2	3 i 4	3 i 4	3 i 4
Kąty nachylenia	0°	90°	0°	90°	0° do 45	45° do 60°	asymetrycznie.	0° do 45°	45° do 60°	asymetrycznie.
Współczynnik	1	1	2	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1
M 8	0.63 t	0.63 t	1.26 t	1.26 t	0.88 t	0.63 t	0.63 t	1.26 t	0.94 t	0.63 t
M 10	0.90 t	0.90 t	1.80 t	1.80 t	1.26 t	0.90 t	0.90 t	1.90 t	1.35 t	0.90 t
M 12	1.35 t	1.35 t	2.70 t	2.70 t	1.90 t	1.35 t	1.35 t	2.80 t	2.00 t	1.35 t
M 16	2.00 t	2.00 t	4.00 t	4.00 t	2.80 t	2.00 t	2.00 t	4.20 t	3.00 t	2.00 t
M 20	3.50 t	3.50 t	7.00 t	7.00 t	4.90 t	3.50 t	3.50 t	7.35 t	5.25 t	3.50 t
M 24	4.50 t	4.50 t	9.00 t	9.00 t	6.30 t	4.50 t	4.50 t	9.50 t	6.75 t	4.50 t
M 30	6.70 t	6.70 t	13.40 t	13.40 t	9.40 t	6.70 t	6.70 t	14.00 t	10.00 t	6.70 t

ZASTOSOWANIE I WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Powyższe wartości odnoszą się do maksymalnych obciążeń w tonach metrycznych dla zawiesia GN 586.1 zamocowanego i obróconego w kierunku działania siły.
Powierzchnia kontaktowa pierścienia GN 586.1 musi być płaska i pod odpowiednim kątem do otworu gwintowanego.
Przymocowany do elementu nośnego, trzpień montażowy musi się swobodnie obracać o 360°.
Można stosować tylko śruby sześciokątne dostarczane z pierścieniami.
Pierścień musi się swobodnie obracać i nie może się opierać na krawędziach.
Przed zastosowaniem obciążenia, zarówno pierścień jak i trzpień montażowy muszą być skierowane w kierunku obciążenia, zwracając uwagę na dopuszczalne obciążenie zależne od kierunku pierścienia.
Wykazane wartości obciążeń są ważne dla minimalnej głębokości trzpienia 1 x nominalna średnica gwintu przy stali o wytrzymałości na rozciąganie = 37kp/mm^2, przy temperaturze otoczenia – 40 °C do + 100 °C.
Instrukcja obsługi wraz ze szczegółową specyfikacją jest dołączana do każdej dostawy (patrz także na stronie www.elesa-ganter.pl).



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Pierścień mocujący

Do przyspawania

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez taśmy stalowej
- Typ **F**: z taśmą stalową

Ucho
Stal 1.6541

- Kuta
- Ulepszana cieplnie
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia wg EN 1677
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor różowy

Korpus do przyspawania
Stal, S355 J2 + N (ST52-3N)

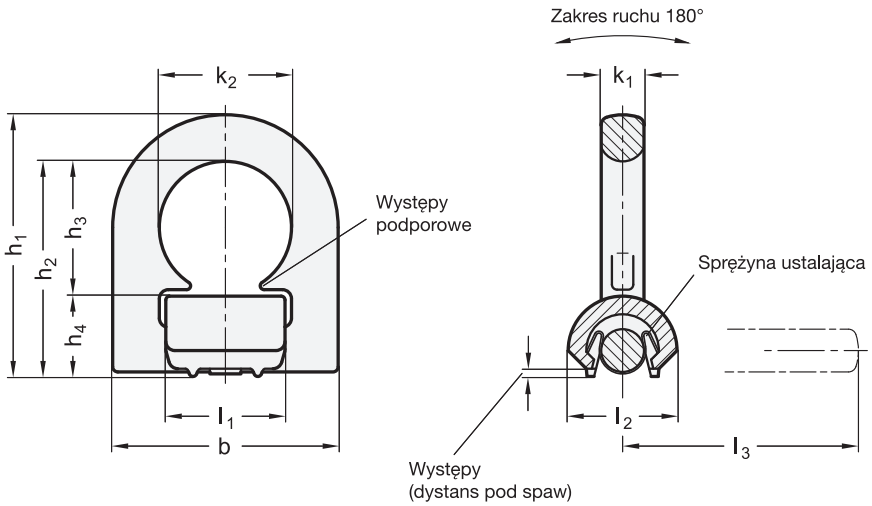
- Kuta, bez powłoki
- Ulepszana cieplnie
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia wg EN 1677

Sprężyna ustalająca
Taśma ze stali nierdzewnej



INFORMACJE

Pierścienie mocujące GN 587, spawalne są przeznaczone do szybkiego montażu.
Oferują wysoką wytrzymałość dynamiczną i statyczną i mogą być bezpiecznie obciążone z dowolnego kierunku (współczynnik bezpieczeństwa 4).
Taśma stalowa (typ F) utrzymuje pierścień w dowolnej pozycji i wytłumia wszelki hałas wytworzony przez wibracje. Wszystkie części są trwale połączone.
Dwa występy podporowe zwiększają nośność haków oraz polepszają ich podparcie w przypadku przenoszenia obciążeń ukośnych.
Pierścienie GN 587 spełniają Dyrektywę Maszynową 2006/42/EG oraz przechodzą testy BG.



* Uzupełnić oznaczenie pierścienia mocującego o typ

A	F
bez taśmy stalowej	z taśmą stalową

GN 587

Oznaczenie	b	h1	h2	h3	h4	k1	k2	l1	l2	l3	Obciążenie nominalne w t (WLL)	
GN 587-66-*	66	79	65	40	25	13.5	38	33	32	71	1.5	320
GN 587-77-*	77	91	75	48	27	13.5	45	40	33	80	2.5	470
GN 587-87-*	87	101	83	52	31	16.5	51	46	42	91	4	757
GN 587-115-*	115	141	117	73	44	22.5	67	60	65	126.5	6.7	2000
GN 587-129-*	129	153	126	71	55	26.5	67	60	75	135.5	10	2300

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

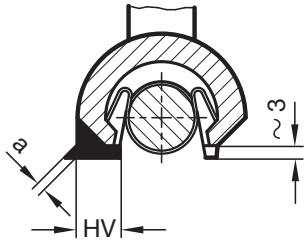
GN 587 | Pierścień mocujący



Sposób montażu	G_1	G_2	$2xG_1$	$2xG_2$	G_2	G_2	G_2	G_2	G_2
Ilość	1	1	2	2	2	2	2	3 i 4	3 i 4	3 i 4
Kąty nachylenia	0°	90°	0°	90°	0° do 45	45°do 60°	asymetrycznie.	0° do 45°	45° do 60°	asymetrycznie.
Współczynnik	1	1	2	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1
b = 66	1.50 t	1.50 t	3.00 t	3.00 t	2.10 t	1.50 t	1.50 t	3.15 t	2.25 t	1.50 t
b = 77	2.50 t	2.50 t	5.00 t	5.00 t	3.50 t	2.50 t	2.50 t	5.25 t	3.75 t	2.50 t
b = 87	4.00 t	4.00 t	8.00 t	8.00 t	5.60 t	4.00 t	4.00 t	8.40 t	6.00 t	4.00 t
b = 115	6.70 t	6.70 t	13.40 t	13.40 t	9.50 t	6.70 t	6.70 t	14.00 t	10.00 t	6.70 t
b = 129	10.00 t	10.00 t	20.00 t	20.00 t	14.00 t	10.00 t	10.00 t	21.00 t	15.00 t	10.00 t

ZASTOSOWANIE I WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

Powyższe wartości odnoszą się do maksymalnych obciążeń w tonach metrycznych.
Kształt rowka (HV) spełnia wymagania DIN 18800, tj. umożliwia wykonanie spawu bez powstawania potencjalnych miejsc narażonych na korozję, przez co pierścienie można używać w zastosowaniach zewnętrznych.



Rozmiar pierścienia	Rozmiar spawu	Długość	Objętość w cm^3
b = 66 (1.5 t)	HV 5 + a 3	2 x 33	1.2
b = 77 (2.5 t)	HV 7 + a 3	2 x 40	2.6
b = 87 (4.0 t)	HV 8 + a 3	2 x 46	3.2
b = 115 (6.7 t)	HV 12 + a 4	2x 60	8.7
b = 129 (10.0 t)	HV 16 + a 4	2x 60	15.5

Spawanie musi być wykonywane przez uprawnionego spawacza.
Wartości obciążeń obowiązują przy temperaturze pracy między –40 °C a +100 °C. Wartości obciążeń przy wyższych temperaturach dostępne na życzenie.
Jeśli pierścienie mocujące stosowane są do mocowania ładunków zamiast ich podnoszenia, wartości nominalnych obciążeń mogą być podwojone.
Do każdego zamówienia dołączana jest instrukcja obsługi zawierająca dodatkowe, szczegółowe informacje.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 589

RoHS

Zawiesia

Do przyspawania

SPECYFIKACJA

Stal 1.6541

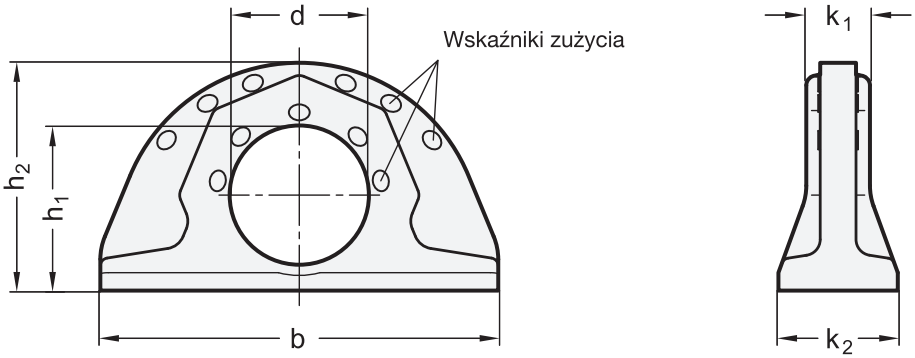
- Kuta
- Ulepszana cieplnie
- W 100% testowana elektromagnetycznie na pęknięcia wg EN 1677
- Fosforowane

INFORMACJE

Zawiesia GN 589 wyróżniają się niewielkimi rozmiarami w połączeniu z dużą wytrzymałością dynamiczną i statyczną. Można je bezpiecznie obciążać z dowolnych kierunków (współczynnik bezpieczeństwa 4). Obciążenie wykazane w tabeli jest również wyraźnie zaznaczone na produkcie. GN 589 stosuje się do najbardziej niesprzyjających obciążeń.
Zawiesia GN 589 spełniają Dyrektywę Maszynową 2006/42/EG.



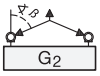
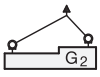
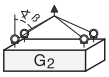
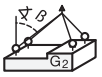
RUD



GN 589

Oznaczenie	b	d	h1	h2	k1	k2	Obciążenie nominalne w tonach (WLL)	Maks. dozwolona siła mocowania w daN (LC)	⚖
GN 589-100	100	35	41.5	57	16	30	1.6	3200	435
GN 589-137	137	50	59	80	23	41	3.2	6400	1100
GN 589-172	172	60	71.5	99	27	51	5	10000	2160
GN 589-228	228	80	95	130	38	70	10	20000	5260

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Sposób montażu										
Ilość	1	1	2	2	2	2	2	3 i 4	3 i 4	3 i 4
Kąty nachylenia	0°	90°	0°	90°	0° do 45	45° do 60°	asyme-trycznie.	0° do 45°	45° do 60°	asyme-trycznie.
Współczynnik	1	1	2	2	1.4	1	1	2.1	1.5	1
b = 100	1.6 t	1.6 t	3.2 t	3.2 t	2.2 t	1.6 t	1.6 t	3.4 t	2.4 t	1.6 t
b = 137	3.2 t	3.2 t	6.4 t	6.4 t	4.5 t	3.2 t	3.2 t	6.8 t	4.8 t	3.2 t
b = 172	5.0 t	5.0 t	10.0 t	10.0 t	7.1 t	5.0 t	5.0 t	10.6 t	7.5 t	5.0 t
b = 228	10.0 t	10.0 t	20.0 t	20.0 t	14.1 t	10.0 t	10.0 t	21.2 t	15.0 t	10.0 t

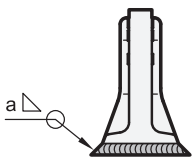
ZASTOSOWANIE I WSKAZÓWKI MmontażOWE



Stosowanie jest dozwolone
Brak śladów zużycia



Stosowanie jest niedozwolone
Kryteria osiągnięte:
Materiał wytarty do wskaźników



Spoina

Powyższe wartości odnoszą się do maksymalnych obciążeń w tonach metrycznych.
Należy kontrolować regularnie wskaźniki zużycia.

Zawiesia	Grubość spoiny pachwinowej	Długość	Objętość w cm³
b = 100 (1.6 t)	a = 4	251	4.016
b = 137 (3.2 t)	a = 6	344	12.38
b = 172 (5.0 t)	a = 7	431	21.10
b = 228 (10.0 t)	a = 8	576	36.86

Spawanie musi być wykonywane przez uprawnionego spawacza.
Wykazane wartości obciążeń są ważne dla pracy przy temperaturze otoczenia – 40 °C do + 200 °C.
Wartości obciążeń w wyższych temperaturach dostępne na żądanie.
Instrukcja obsługi wraz ze szczegółową specyfikacją jest dołączana do każdej dostawy (patrz także na stronie www.elesa-ganter.pl).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 584

Szekle

Wersja prosta

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z trzpieniem gwintowanym
- Typ **B**: trzpień z nakrętką i zawleczką

Ucho

- Stal ulepszana cieplnie, kuta
- Cynkowane zanurzeniowo

Trzpień

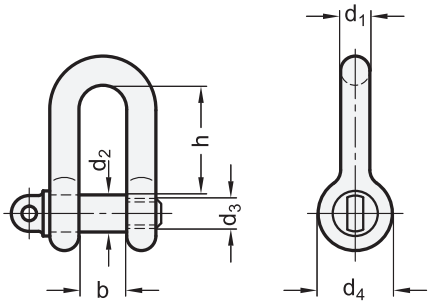
- Stal ulepszana cieplnie, kuta
- Ocynkowany galwanicznie, lakierowany

INFORMACJE

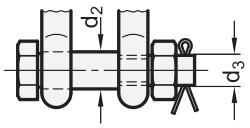
Szekle proste GN 584, wysokiej wytrzymałości są wykonane zgodnie z US Federal Specification RR-C-271. Oznacza to, że minimalna wartość siły niszczącej, sześciokrotnie przekracza wartość obciążenia nominalnego (WLL).
Rozmiar oraz obciążenie nominalne (WLL) są wygrawerowane na powierzchni szekli, co ułatwia dobór odpowiedniego zawiesia. Nie należy przekraczać wartości obciążenia nominalnego.
Wersja z nakrętką i zawleczką (wykonanie B) jest zalecana w przypadku połączeń trwałych. Trzpień może być obracany. Nakrętka, dzięki zawleczce jest zabezpieczona przed niezamierzonym poluzowaniem.
Do każdego zamówienia dołączana jest instrukcja obsługi zawierająca dodatkowe, szczegółowe informacje.



Typ **A**



Typ **B**



* Uzupełnić oznaczenie szekli o typ (A lub B)

A z trzpieniem gwintowanym

B trzpień z nakrętką i zawleczką

GN 584

Oznaczenie	d1 Wymiar nominalny	d1 w calach	b ±1	d2 ±0.5	d3** UNC-gwint	d4	h	Obciążenie nominalne w tonach (WLL)	⚖
GN 584-6-*	6	1/4	12	8	5/16	17	22	0.5 t [5.0 kN]	45
GN 584-8-*	8	5/16	13	10	3/8	21	26	0.75 t [7.5 kN]	80
GN 584-10-*	10	3/8	16	12	7/16	26	31	1.0 t [10 kN]	120
GN 584-11-*	11	7/16	18	14	1/2	28	36	1.5 t [15 kN]	180
GN 584-13-*	13	1/2	21	16	5/8	30	41	2.0 t [20 kN]	350
GN 584-16-*	16	5/8	27	19	3/4	42	51	3.25 t [32,5 kN]	595
GN 584-19-*	19	3/4	32	22	7/8	48	60	4.75 t [47.5 kN]	900
GN 584-22-*	22	7/8	36	25	1	57	71	6.5 t [65.0 kN]	1200
GN 584-25-*	25	1	43	28	1 1/8	62	81	8.5 t [85.0 kN]	1800

** Standardowo, trzpienie posiadają gwinty zgodne ze specyfikacją. Istnieje możliwość wykonań specjalnych.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 585

Szekle

Wersja wygięta

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z trzpieniem gwintowanym
- Typ **B**: trzpień z nakrętką i zawleczką

Ucho

- Stal ulepszana cieplnie, kuta
- Cynkowane zanurzeniowo

Trzpień

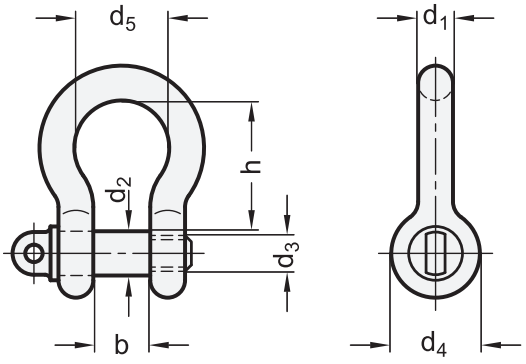
- Stal ulepszana cieplnie, kuta
- Ocynkowany galwanicznie, lakierowany

INFORMACJE

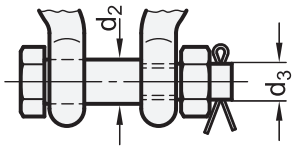
Szekle odgięte GN 585 wysokiej wytrzymałości, wykonane są zgodnie z US Federal Specification RR-C-271. Spełniają odpowiednie standardy bezpieczeństwa, co oznacza, że minimalna wartość siły niszczącej sześciokrotnie przekracza wartość obciążenia nominalnego (WLL).
Wersja odgięta nadaje się szczególnie do zastosowań, w których szekle są narażone na obciążenia w różnych kierunkach.
Rozmiar oraz obciążenie nominalne (WLL) są wygrawerowane na powierzchni szekli, co ułatwia dobór odpowiedniego zawiesia. Nie należy przekraczać wartości obciążenia nominalnego.
Wersja z nakrętką i zawleczką (wykonanie B) jest zalecana w przypadku połączeń trwałych. Trzpień może być obracany. Nakrętka dzięki zawleczce jest zabezpieczona przed niezamierzonym poluzowaniem.
Instrukcja obsługi wraz z szczegółową specyfikacją jest dołączana do każdej dostawy.



Typ **A**



Typ **B**



*Uzupełnić oznaczenie szekli o typ (A lub B)

A z trzpieniem gwintowanym

B trzpień z nakrętką i zawleczką

GN 585

Oznaczenie	d1 Wymiar nominalny	d1 w calach	b ±1	d2 ±0.5	d3** UNC-gwint	d4	d5	h	Obciążenie nominalne w tonach (WLL)	⚖
GN 585-6-*	6	1/4	12	8	5/16	17	19	28	0.5 t [5.0 kN]	50
GN 585-8-*	8	5/16	13	10	3/8	21	21	31	0.75 t [7.5 kN]	80
GN 585-10-*	10	3/8	16	12	7/16	26	24	36	1.0 t [10 kN]	130
GN 585-11-*	11	7/16	18	14	1/2	28	27	42	1.5 t [15 kN]	220
GN 585-13-*	13	1/2	21	16	5/8	30	30	48	2.0 t [20 kN]	350
GN 585-16-*	16	5/8	27	19	3/4	42	38	60	3.25 t [32.5 kN]	600
GN 585-19-*	19	3/4	32	22	7/8	48	45	71	4.75 t [47.5 kN]	1010
GN 585-22-*	22	7/8	36	25	1	57	51	84	6.5 t [65.0 kN]	1400
GN 585-25-*	25	1	43	28	1 1/8	62	59	95	8.5 t [85.0 kN]	2000

** Standardowo, trzpienie posiadają gwinty zgodne ze specyfikacją. Istnieje możliwość wykonań specjalnych.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie transportowe

Stal/stal nierdzewna, z przyciskiem blokującym



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali
Stal **ST**

- Trzpień, pętla
- Stal ulepszana cieplnie, fosforanowana manganowo

Wersja ze stali nierdzewnej
Stal nierdzewna **NI**
Trzpień stal nierdzewna AISI 630
Hartowana

Pętla stal nierdzewna AISI 316Ti

Przycisk
Aluminium, anodowane na czerwono

Sprężyna
Stal nierdzewna

INFORMACJE

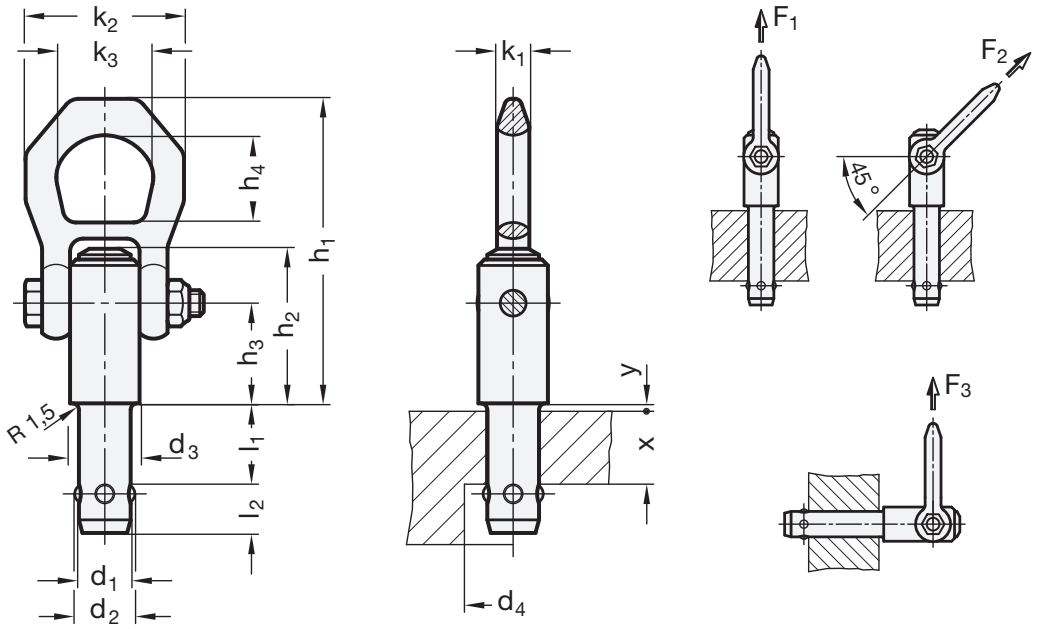
Trzpienie transportowe GN 1130 służą do szybkiego i łatwego podwieszania ciężkich elementów maszyn i narzędzi. Przez wciśnięcie czerwonego przycisku w główce szpilki, sprężyna mechanizmu zwalnia kulki i trzpień można wsunąć w odpowiednio przygotowane gniazdo. Pętla obraca się względem swej osi mocowania o 180°. Posiada także specjalny kołnierz zapobiegający przypadkowemu wypięciu trzpienia. Po zamocowaniu w gnieździe GN 1132, trzpień ma możliwość obrotu o 360°. Zwolnienie przycisku powoduje wypchnięcie kulek i zablokowanie trzpienia w gnieździe.
Zawiesia i urządzenia podnoszące trwale pozostające na obrabianym przedmiocie (np. śruby z uchem) nie są już konieczne. W celu zamocowania trzpienia należy przygotować otwór o średnicy d_1 w tolerancji H11 uwzględniając jednocześnie odpowiednią wytrzymałość materiałów.
Więcej wskazówek dotyczących użytkowania zawarte są w instrukcji dostarczanej wraz z produktem.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Gniazda montażowe GN 1132 (patrz strona 1098)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 1130 | Trzpienie transportowe

GN 1130

Oznaczenie	d1 - 0.04/ -0.08	l1 +1	d2	d3	d4 min.	h1	h2	h3	h4	k1	k2	k3	l2	x min.	y	Obciążenie nominalne w kN F1	Obciążenie nominalne w kN F2	Obciążenie nominalne w kN F3	⚖
GN 1130-8-10-ST	8	10	9.35	21.5	9.9	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	8.75	5	1.5	1.5*	1.2*	0.5*	220
GN 1130-8-15-ST	8	15	9.35	21.5	9.9	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	8.75	5	1.5	1.5*	1.2*	0.5*	226
GN 1130-8-25-ST	8	25	9.35	21.5	9.9	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	8.75	10	1.5	1.5*	1.2*	0.5*	229
GN 1130-8-35-ST	8	35	9.35	21.5	9.9	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	8.75	20	1.5	1.5*	1.2*	0.5*	232
GN 1130-10-15-ST	10	15	11.7	21.5	12.2	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	10.2	5	1.5	2.7*	2.4*	2.1*	227
GN 1130-10-25-ST	10	25	11.7	21.5	12.2	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	10.2	15	1.5	2.7*	2.4*	2.1*	236
GN 1130-10-35-ST	10	35	11.7	21.5	12.2	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	10.2	25	1.5	2.7*	2.4*	2.1*	243
GN 1130-10-50-ST	10	50	11.7	21.5	12.2	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	10.2	40	1.5	2.7*	2.4*	2.1*	252
GN 1130-12-15-ST	12	15	14.2	21.5	14.7	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	11	5	1.5	3.5*	3.2*	2.8*	243
GN 1130-12-25-ST	12	25	14.2	21.5	14.7	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	11	10	1.5	3.5*	3.2*	2.8*	247
GN 1130-12-35-ST	12	35	14.2	21.5	14.7	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	11	20	1.5	3.5*	3.2*	2.8*	258
GN 1130-12-50-ST	12	50	14.2	21.5	14.7	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	11	35	1.5	3.5*	3.2*	2.8*	267
GN 1130-16-25-ST	16	25	18.6	25	19.2	92.8	47.5	31	27	9.5	49	30	15.1	10	1.5	4.8*	4.5*	4.1*	318
GN 1130-16-50-ST	16	50	18.6	25	19.2	92.8	47.5	31	27	9.5	49	30	15.1	15	1.5	4.8*	4.5*	4.1*	350
GN 1130-16-75-ST	16	75	18.6	25	19.2	92.8	47.5	31	27	9.5	49	30	15.1	35	1.5	4.8*	4.5*	4.1*	392
GN 1130-20-50-ST	20	50	24.5	30	25	114	55.9	36.5	32.6	11	56	36	19.7	25	1.5	10*	8.5*	6.5*	440
GN 1130-20-75-ST	20	75	24.5	30	25	114	55.9	36.5	32.6	11	56	36	19.7	45	1.5	10*	8.5*	6.5*	480

GN 1130-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 - 0.04/ -0.08	l1 +1	d2	d3	d4 min.	h1	h2	h3	h4	k1	k2	k3	l2	x min.	y	Obciążenie nominalne w kN F1	Obciążenie nominalne w kN F2	Obciążenie nominalne w kN F3	⚖
GN 1130-8-10-NI	8	10	9.35	21.5	9.9	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	8.75	5	1.5	1.5*	1.2*	0.5*	228
GN 1130-8-15-NI	8	15	9.35	21.5	9.9	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	8.75	5	1.5	1.5*	1.2*	0.5*	229
GN 1130-8-25-NI	8	25	9.35	21.5	9.9	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	8.75	10	1.5	1.5*	1.2*	0.5*	233
GN 1130-8-35-NI	8	35	9.35	21.5	9.9	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	8.75	20	1.5	1.5*	1.2*	0.5*	236
GN 1130-10-15-NI	10	15	11.7	21.5	12.2	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	10.2	5	1.5	2.7*	2.4*	2.1*	233
GN 1130-10-25-NI	10	25	11.7	21.5	12.2	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	10.2	15	1.5	2.7*	2.4*	2.1*	238
GN 1130-10-35-NI	10	35	11.7	21.5	12.2	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	10.2	25	1.5	2.7*	2.4*	2.1*	260
GN 1130-10-50-NI	10	50	11.7	21.5	12.2	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	10.2	40	1.5	2.7*	2.4*	2.1*	255
GN 1130-12-15-NI	12	15	14.2	21.5	14.7	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	11	5	1.5	3.5*	3.2*	2.8*	242
GN 1130-12-25-NI	12	25	14.2	21.5	14.7	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	11	10	1.5	3.5*	3.2*	2.8*	253
GN 1130-12-35-NI	12	35	14.2	21.5	14.7	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	11	20	1.5	3.5*	3.2*	2.8*	260
GN 1130-12-50-NI	12	50	14.2	21.5	14.7	87.5	38.5	25.7	27	9.5	49	30	11	35	1.5	3.5*	3.2*	2.8*	268
GN 1130-16-25-NI	16	25	18.6	25	19.2	92.8	47.5	31	27	9.5	49	30	15.1	10	1.5	4.8*	4.5*	4.1*	316
GN 1130-16-50-NI	16	50	18.6	25	19.2	92.8	47.5	31	27	9.5	49	30	15.1	15	1.5	4.8*	4.5*	4.1*	355
GN 1130-16-75-NI	16	75	18.6	25	19.2	92.8	47.5	31	27	9.5	49	30	15.1	35	1.5	4.8*	4.5*	4.1*	398
GN 1130-20-50-NI	20	50	24.5	30	25	114	55.9	36.5	32.6	11	56	36	19.7	25	1.5	10*	8.5*	6.5*	398
GN 1130-20-75-NI	20	75	24.5	30	25	114	55.9	36.5	32.6	11	56	36	19.7	45	1.5	10*	8.5*	6.5*	438

* wartości podano z 5-cio krotnym współczynnikiem bezpieczeństwa

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Gniazda montażowe

Do trzpieni transportowych GN 1130

SPECYFIKACJA

Typ
- Typ **A**: z łbem sześciokątnym

Tuleja
Stal nierdzewna
- AISI 630
- Hartowana

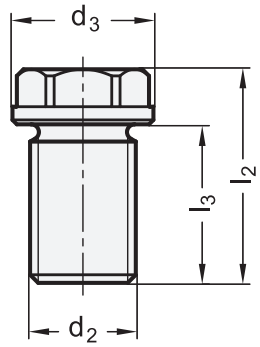


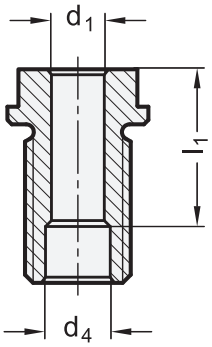
INFORMACJE

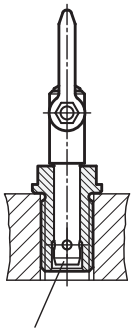
Gniazda montażowe GN 1132 stosuje się do mocowania trzpieni transportowych GN 1130 (patrz strona 1096).
Długość l_1 gniazda powinna odpowiadać długości l_1 trzpienia transportowego, aby możliwe było obciążenie trzpienia GN 1130 wg podanych dla niego wartości.
Gniazda przeznaczone są do mocowania na stałe w elemencie podnoszonym i stanowią ciekawą alternatywę dla zawiesi składanych, w aplikacjach o ograniczonej przestrzeni zabudowy.

DANE TECHNICZNE
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

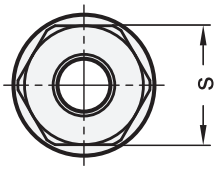
NA ŻYCZENIE
- Inne rozmiary gwintów d_2

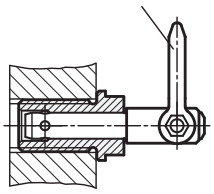






Trzpienie transportowe
GN 1130





GN 1132 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	l1	d2	d3	d4 +0.3	l2	l3	s	Moment siły dokręcania w [Nm]	⚖
GN 1132-8-10-M16x1,5-A	8	10	M 16 x 1.5	24	9.8	27.5	20	19	90	32
GN 1132-8-25-M16-A	8	25	M 16	24	9.8	37.5	25	19	75	47
GN 1132-10-15-M20x1,5-A	10	15	M 20 x 1.5	28	12.2	35.5	24	24	145	70
GN 1132-10-35-M20-A	10	35	M 20	28	12.2	46	29	24	130	92
GN 1132-12-15-M24x1,5-A	12	15	M 24 x 1.5	32	14.7	35.5	24	27	220	94
GN 1132-12-35-M24-A	12	35	M 24	32	14.7	48.5	36	27	200	119
GN 1132-16-25-M30x2-A	16	25	M 30 x 2	39	19.2	44	29	30	440	164
GN 1132-16-50-M30-A	16	50	M 30	39	19.2	66	44	30	400	236
GN 1132-20-50-M36x2-A	20	50	M 36 x 2	43	26	70	55	36	440	236

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 509.3

Pierścienie sprężynowe

Do kul transportowych GN 509/GN 509.1

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: Pierścień sprężynujący
- Typ **B**: Pierścień ustalający

Typ A
Stal sprężynowa
Stal nierdzewna

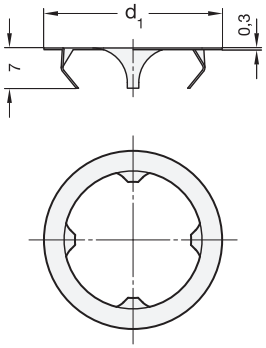
Typ B
Stal sprężynowa
Ocynkowane

INFORMACJE

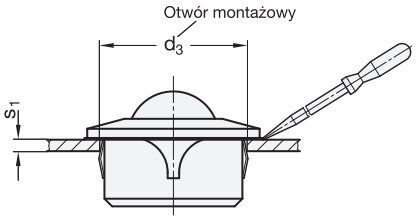
Pierścienie sprężynowe GN 509.3 stosowane są w przenośnikach. Pozwalają na łatwy i szybki montaż i demontaż kul transportowych. Pierścienie sprężyste GN 509.3, typu B są instalowane od tyłu, bez możliwości ich demontażu. Nie ma w tym przypadku żadnych ograniczeń grubości blachy.



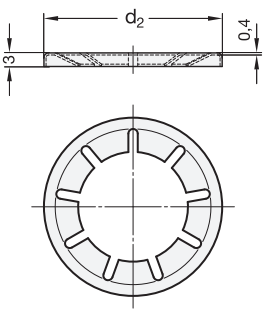
Typ **A** podkładka sprężysta



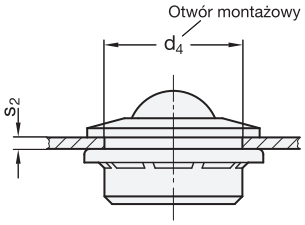
Otwór montażowy



Typ **B** pierścień sprężysty



Otwór montażowy



GN 509.3 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	s1	s2	Dla kul transportowych GN 509.1 GN 509.2 Rozmiar	⚖
GN 509.3-31-A	31	-	25 -0.2	-	2 ... 3	-	15	1
GN 509.3-44-A	44	-	37.3 -0.3	-	2 ... 4	-	22	2
GN 509.3-55-A	55	-	46.7 -0.3	-	2 ... 4	-	30	2
GN 509.3-36-B	-	36	-	22.2	-	*	12	3
GN 509.3-38-B	-	38	-	24.2	-	*	15	3

* dowolny wymiar

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kule transportowe

Korpus stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Obudowa z blachy stalowej **SBL**

- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Kula ze stali, bez powłoki

Obudowa z blachy stalowej **SKU**

- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Kula z tworzywa (poliacetal POM)

Obudowa z blachy stalowej **SNI**

- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Kula ze stali nierdzewnej AISI 440C

Obudowa z nierdzewnej blachy stalowej **NNI**

- Stal nierdzewna AISI 304
- Kula ze stali nierdzewnej AISI 440C

INFORMACJE

Kule transportowe GN 509 stosowane są w przenośnikach. Ułatwiają przesuw w dowolnym kierunku nawet w przypadku dużych obciążeń.

AKCESORIA

- Pierścienie sprężynowe GN 509.3 (do kul transportowych) (patrz strona 1099)

DANE TECHNICZNE

Kule transportowe składają się z metalowego korpusu i znajdującej się w nim kuli, która dzięki łożyskowaniu tocznemu, przenosi obciążenie i obraca się we wszystkich kierunkach.

Wybór kuli transportowej

Aby wybrać odpowiednią kulę transportową trzeba wziąć pod uwagę wagę i wymiary przenoszonego ładunku.

Maksymalna odległość „a_2“ między kulami transportowymi (na gładkiej powierzchni) jest wyliczana przez dzielenie mniejszego wymiaru podstawy ładunku przez 2,5. Obliczenie to gwarantuje, że ładunek jest zawsze przesuwany przez co najmniej 3 kule transportowe, co zapobiega przewróceniu.

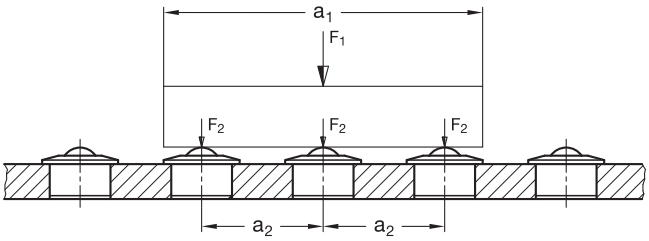
Gdy ładunek jest podtrzymywany przez trzy kule, każda z tych kul utrzymuje 1/3 ciężaru ładunku. Maksymalne obciążenie jednej kuli musi być zatem niższe od wartości obciążenia podanego w tabeli (dla wybranej kuli).

a_1 = mniejszy wymiar podstawy ładunku
a_2 = maksymalna odległość między kulami

$a_2 = a_1/2.5$

F_1 = Ciężar ładunku
F_2 = Ciężar utrzymywany przez pojedynczą kulę

$F_2 = F_1/3$





Prędkość i tarcie

Dopuszczalna predkość transportu wynosi 2m/s. Przy prędkościach większych niż 1 m/s, zgodnie z wymiarami kul, może nastąpić wzrost temperatury proporcjonalny do ich rozmiaru.

Wartość **tarcia** kul transportowych przy predkościach 1 m/s wynosi 0.005 µ. Wartość ta zależy jednak od aplikacji.

Kule transportowe z korpusami tłoczonymi ze stali ocynkowanej (GN 509) w porównaniu z kulami transportowymi z korpusami ze stali toczonej, ocynkowanej GN 509.1 (patrz strona 1102), mają niższą sztywność. Te drugie nadają się do wyższych obciążeń.

Smarowanie zaleca się smarowanie kuli, aby zapobiec korozji. Ogólne zalecenia dotyczące użytkowania zwykłych łożysk tocznych mają tutaj zastosowanie. W większości zastosowań można zignorować smarowanie.

Odporność temperaturowa

Kule o średnicy od 36 są wyposażone w uszczelkę z filcu chroniącą przed kurzem i innymi zanieczyszczeniami. Maksymalna temperatura pracy wynosi 100 °C.

Kule transportowe bez uszczelki mogą pracować w wyższych temperaturach. Powoduje to jednak obniżenie ich maksymalnej nośności o:

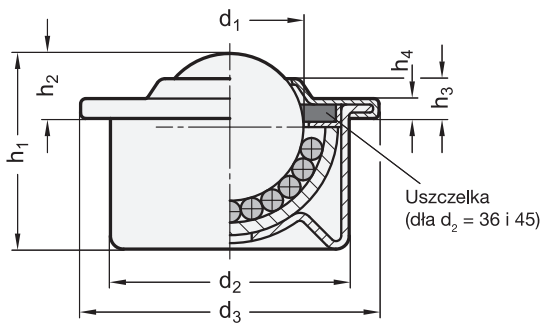
125 °C ./. 10 %
150 °C ./. 20 %
170 °C ./. 30 %
200 °C ./. 50 %

Maksymalna temperatura pracy dla kul transportowych z kulą z tworzywa wynosi 60 °C.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 509

Kule transportowe



GN 509 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	Rozmiar	d1	d2	d3	h1 ±0.3	h2 ±0.3	h3 ±0.3	h4	Obciążenie C w N	⚖
GN 509-15-SBL	15	15.8	24 ±0.065	31	21	9.5	5	2.9	500	40
GN 509-22-SBL	22	22.2	36 ±0.08	45	29.5	9.8	6	2.9	1200	129
GN 509-30-SBL	30	30.1	45 ±0.1	55	37.8	13.8	7	3.7	2000	208
GN 509-15-SKU	15	15.8	24 ±0.065	31	21	9.5	5	2.9	70	20
GN 509-22-SKU	22	22.2	36 ±0.08	45	29.5	9.8	6	2.9	100	40
GN 509-30-SKU	30	30.1	45 ±0.1	55	37.8	13.8	7	3.7	150	80
GN 509-15-SNI	15	15.8	24 ±0.065	31	21	9.5	5	2.9	300	40
GN 509-22-SNI	22	22.2	36 ±0.08	45	29.5	9.8	6	2.9	900	130
GN 509-30-SNI	30	30.1	45 ±0.1	55	37.8	13.8	7	3.7	1500	265
GN 509-15-NNI	15	15.8	24 ±0.065	31	21	9.5	5	2.9	300	40
GN 509-22-NNI	22	22.2	36 ±0.0.8	45	29.5	9.8	6	2.9	900	110

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kule transportowe

Korpus do dużych obciążeń, stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Obudowa ze stali **SBL**

- Toczone
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Kula ze stali, bez powłoki

Obudowa ze stali **SNI**

- Toczone
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Kula ze stali nierdzewnej AISI 440C

Obudowa ze stali nierdzewnej AISI 301 **NNI**
Kula ze stali nierdzewnej AISI 440C

INFORMACJE

Kule transportowe GN 509.1 stosowane są w przenośnikach. Ułatwiają przesuw w dowolnym kierunku nawet w przypadku dużych obciążeń.

NA ŻYCZENIE

- Kula z tworzywa (poliamid)

AKCESORIA

- Pierścienie sprężynowe GN 509.3 (patrz strona 1099)

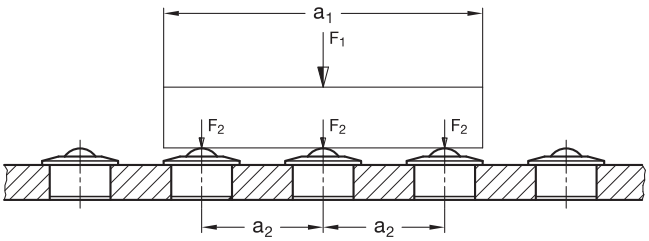
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

Kule transportowe składają się z metalowego korpusu i znajdującej się w nim kuli, która dzięki łożyskowaniu tocznemu, przenosi obciążenie i obraca się we wszystkich kierunkach.

Wybór kuli transportowej
Aby wybrać odpowiednią kulę transportową trzeba wziąć pod uwagę wagę i wymiary przenoszonego ładunku.
Maksymalna odległość „a_2“ między kulami transportowymi (na gładkiej powierzchni) jest wyliczana przez dzielenie mniejszego wymiaru podstawy ładunku przez 2,5. Obliczenie to gwarantuje, że ładunek jest zawsze przesuwany przez co najmniej 3 kule transportowe, co zapobiega przewróceniu.
Gdy ładunek jest podtrzymywany przez trzy kule, każda z tych kul utrzymuje 1/3 ciężaru ładunku. Maksymalne obciążenie jednej kuli musi być zatem niższe od wartości obciążenia podanego w tabeli (dla wybranej kuli).

a_1 = mniejszy wymiar podstawy ładunku
a_2 = maksymalna odległość między kulami
$a_2 = a_1/2.5$
F_1 = Ciężar ładunku
F_2 = Ciężar utrzymywany przez pojedynczą kulę
$F_2 = F_1/3$





Prędkość i tarcie

Dopuszczalna predkość transportu wynosi 2m/s. Przy prędkościach większych niż 1 m/s, zgodnie z wymiarami kul, może nastąpić wzrost temperatury proporcjonalny do ich rozmiaru.
Wartość **tarcia** kul transportowych przy predkościach 1 m/s wynosi 0.005 µ. Wartość ta zależy jednak od aplikacji.

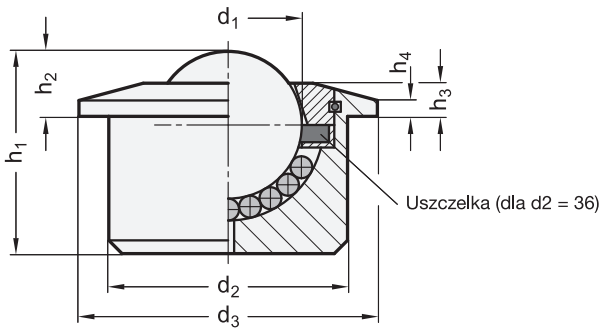
Kule transportowe z korpusami tłoczonymi ze stali ocynkowanej (GN 509) w porównaniu z kulami transportowymi z korpusami ze stali toczonej, ocynkowanej GN 509.1 (patrz strona 1100), mają niższą sztywność. Te drugie nadają się do wyższych obciążeń.
Smarowanie, zaleca się smarowanie kuli, aby zapobiec korozji. Ogólne zalecenia dotyczące użytkowania zwykłych łożysk tocznych mają tutaj zastosowanie. W większości zastosowań można zignorować smarowanie.

Odporność temperaturowa

Kule o średnicy od 36 są wyposażone w uszczelkę z filcu chroniącą przed kurzem i innymi zanieczyszczeniami. Maksymalna temperatura pracy wynosi 100 °C.
Kule transportowe bez uszczelki mogą pracować w wyższych temperaturach. Powoduje to jednak obniżenie ich maksymalnej nośności o:
125 °C ./. 10 %
150 °C ./. 20 %
170 °C ./. 30 %
200 °C ./. 50 %
Maksymalna temperatura pracy dla kul transportowych z kulą z tworzywa wynosi 60 °C.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 509.1 | Kule transportowe



GN 509.1 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	Rozmiar	d1	d2 ±0.08	d3	h1 ±0.3	h2 ±0.3	h3 ±0.3	h4	Obciążenie C w N	⚖
GN 509.1-12-SBL	12	12.7	22	27	17	8	4	3.2	200	35
GN 509.1-15-SBL	15	15.8	24	30	20	8.1	3.5	1	500	44
GN 509.1-22-SBL	22	22.2	36	45	30.5	9.8	5	2.4	1300	186
GN 509.1-30-SBL	30	30.1	45	55	36.8	13.8	7	4.5	2500	360
GN 509.1-45-SBL	45	44.4	62	75	53.5	19	9.5	5.5	6000	980
GN 509.1-60-SBL	60	60	100	117	77.5	30	15	10	13000	3840
GN 509.1-12-SNI	12	12.7	22	27	17	8	4	3.2	150	42
GN 509.1-15-SNI	15	15.8	24	30	20	8.1	3.5	1	400	50
GN 509.1-22-SNI	22	22.2	36	45	30.5	9.8	5	2.4	1000	180
GN 509.1-30-SNI	30	30.1	45	55	36.8	13.8	7	4.5	2000	360
GN 509.1-45-SNI	45	44.4	62	75	53.5	19	9.5	5.5	4500	980
GN 509.1-60-SNI	60	60	100	117	77.5	30	15	10	10000	3840
GN 509.1-12-NNI	12	12.7	22	27	17	8	4	3.2	150	35
GN 509.1-15-NNI	15	15.8	24	30	20	8.1	3.5	1	400	55
GN 509.1-22-NNI	22	22.2	36	45	30.5	9.8	5	2.4	1000	193
GN 509.1-30-NNI	30	30.1	45	55	36.8	13.8	7	4.5	2000	360
GN 509.1-45-NNI	45	44.4	62	75	53.5	19	9.5	5.5	4500	980
GN 509.1-60-NNI	60	60	100	117	77.5	30	15	10	10000	3840

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kule transportowe

Korpus stalowy do dużych obciążeń, bez kołnierza

SPECYFIKACJA

Obudowa ze stali **SBL**

- Toczone
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Kula ze stali, bez powłoki

INFORMACJE

Kule transportowe GN 509.4 są stosowane w przenośnikach. Ułatwiają przesuw w dowolnym kierunku nawet w przypadku dużych obciążeń.
Nie posiadają kołnierza, przez co obciążenie rozkłada się na korpus d_2.

NA ŻYCZENIE

- Kula z tworzywa (poliamid)
- Kule transportowe ze stali nierdzewnej
- Obudowa ze stali nierdzewnej

DANE TECHNICZNE

Kule transportowe składają się z metalowego korpusu i znajdującej się w nim kuli, która dzięki łożyskowaniu tocznemu, przenosi obciążenie i obraca się we wszystkich kierunkach.

Wybór kuli transportowej

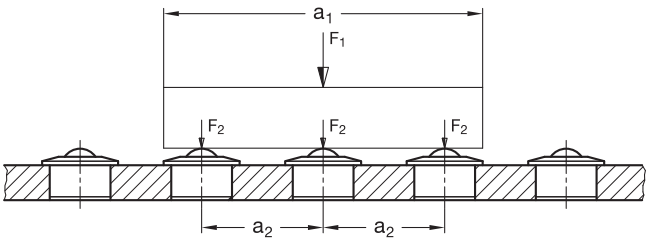
Aby wybrać odpowiednią kulę transportową trzeba wziąć pod uwagę wagę i wymiary przenoszonego ładunku.
Maksymalna odległość „a_2“ między kulami transportowymi (na gładkiej powierzchni) jest wyliczana przez dzielenie mniejszego wymiaru podstawy ładunku przez 2,5. Obliczenie to gwarantuje, że ładunek jest zawsze przesuwany przez co najmniej 3 kule transportowe, co zapobiega przewróceniu.
Gdy ładunek jest podtrzymywany przez trzy kule, każda z tych kul utrzymuje 1/3 ciężaru ładunku. Maksymalne obciążenie jednej kuli musi być zatem niższe od wartości obciążenia podanego w tabeli (dla wybranej kuli).

a_1 = mniejszy wymiar podstawy ładunku
a_2 = maksymalna odległość między kulami

$a_2 = a_1/2.5$

F_1 = Ciężar ładunku
F_2 = Ciężar utrzymywany przez pojedynczą kulę

$F_2 = F_1/3$





Prędkość i tarcie

Dopuszczalna predkość transportu wynosi 2m/s. Przy prędkościach większych niż 1 m/s, zgodnie z wymiarami kul, może nastąpić wzrost temperatury proporcjonalny do ich rozmiaru.
Wartość **tarcia** kul transportowych przy predkościach 1 m/s wynosi 0.005 µ. Wartość ta zależy jednak od aplikacji.

Kule transportowe z korpusami tłoczonymi ze stali ocynkowanej (GN 509 patrz strona 1100) w porównaniu z kulami transportowymi z korpusami ze stali toczonej, ocynkowanej GN 509.1 (patrz strona 1102), mają niższą sztywność. Te drugie nadają się do wyższych obciążeń.
Smarowanie, zaleca się smarowanie kuli, aby zapobiec korozji. Ogólne zalecenia dotyczące użytkowania zwykłych łożysk tocznych mają tutaj zastosowanie. W większości zastosowań można zignorować smarowanie.

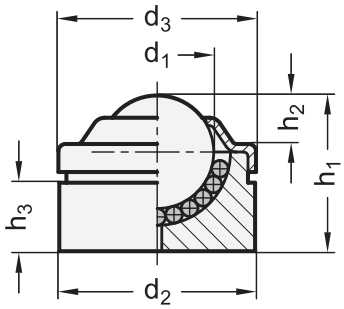
Odporność temperaturowa

Kule o średnicy od 36 wyposażone są w uszczelkę z filcu chroniącą przed kurzem i innymi zanieczyszczeniami. Maksymalna temperatura pracy wynosi 100 °C.
Kule transportowe bez uszczelki mogą pracować w wyższych temperaturach. Powoduje to jednak obniżenie ich maksymalnej nośności o:
125 °C ./. 10 %
150 °C ./. 20 %
170 °C ./. 30 %
200 °C ./. 50 %
Maksymalna temperatura pracy dla kul transportowych z kulą z tworzywa wynosi 60 °C.

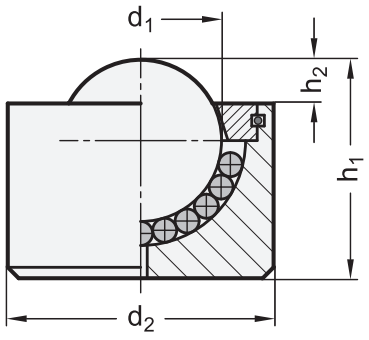
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 509.4 | Kule transportowe

Rozmiar 8, 12
(Pokrywa z blachy)



Rozmiar 15, 22, 30, 45



GN 509.4

Oznaczenie	Rozmiar	d1	d2 ±0.08	d3	h1 ±0.3	h2 ±0.3	h3	Obciążenie C w N	⚖
GN 509.4-8-SBL	8	7.9	18	18	12	2	5.1	120	18
GN 509.4-12-SBL	12	12.7	22	22.2	17.5	5.5	7.7	200	34
GN 509.4-15-SBL	15	15.8	24	-	20	5	-	500	49
GN 509.4-22-SBL	22	22.2	36.5	-	30	6	-	1300	175
GN 509.4-30-SBL	30	30.1	44.4	-	36.8	7.5	-	2500	324
GN 509.4-45-SBL	45	44.4	62.6	-	53.5	13	-	6000	940

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rolki prowadzące

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **ZL**: płaski
- Typ **KV**: wypukły
- Typ **KF**: klinowy
- Typ **KK**: wklęsły
- Typ **KR**: okrągły (o-ring)

Nr identyfikacyjny

- Wersja **1**: z otworem
- Wersja. **2**: z trzpieniem gwintowanym

Pierścień zewnętrzny
Tworzywo (poliacetal POM)
Odporność na temperaturę: 0 °C ... 40 °C

Pierścień wewnętrzny/kule
Stal, bez powłoki

Trzpień gwintowany
Stal ocynkowana

O-ring, guma
NBR (perbunan)

Twardość 70 wg skali Shore A



INFORMACJE

Rolki prowadzące GN 753 wykorzystuje się najczęściej do przemieszczania lub prowadzenia różnego rodzaju elementów pod małym obciążeniem.
Przy obciążeniu promieniowym podanym w karcie katalogowej i maksymalnej prędkości obrotowej 300 obr/min, rolki prowadzące osiągają minimalną żywotność rzędu 1 miliona obrotów. Ze względów konstrukcyjnych, produkt ten nie powinien być używany do przenoszenia obciążeń działających w osi rolki.

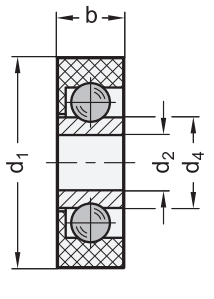
DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

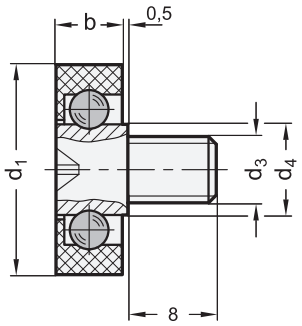
NA ŻYCZENIE

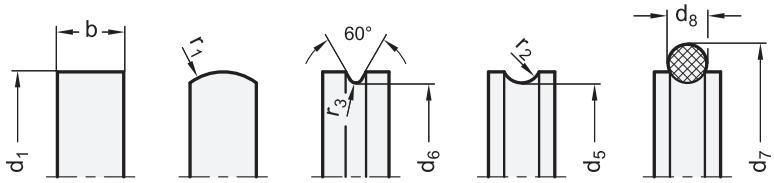
- Rolki prowadzące z nitowanym czopem.

Nr identyfikacyjny **1**



Nr identyfikacyjny **2**





Typ **ZL** Typ **KV** Typ **KF** Typ **KK** Typ **KR**

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 753

Rolki prowadzące

GN 753

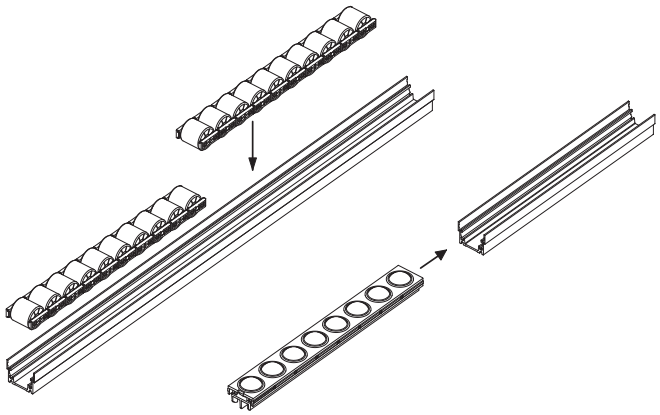
Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	b	r1	r2	r3	Obciążenie promieniowe w N przy maks. 300 rpm	⚖
GN 753-19-B5-KR-1	19	B 5	-	8.2	-	-	24	3.5	6	-	-	-	39	4
GN 753-22-B6-KR-1	22	B 6	-	9.5	-	-	29	5	7	-	-	-	156	7
GN 753-26-B6-KR-1	26	B 6	-	9.5	-	-	33	5	7	-	-	-	156	9
GN 753-19-B5-KF-1	19	B 5	-	8.2	-	17	-	-	6	-	-	0.6	39	2
GN 753-22-B6-KF-1	22	B 6	-	9.5	-	19	-	-	7	-	-	0.6	156	2
GN 753-26-B6-KF-1	26	B 6	-	9.5	-	23	-	-	7	-	-	0.6	156	2
GN 753-19-B5-KV-1	19	B 5	-	8.2	-	-	-	-	6	5	-	-	49	2
GN 753-22-B6-KV-1	22	B 6	-	9.5	-	-	-	-	7	5	-	-	196	3
GN 753-26-B6-KV-1	26	B 6	-	9.5	-	-	-	-	7	5	-	-	196	5
GN 753-19-B5-KK-1	19	B 5	-	8.2	17	-	-	-	6	-	1.75	-	39	3
GN 753-22-B6-KK-1	22	B 6	-	9.5	19.2	-	-	-	7	-	2.5	-	156	5
GN 753-26-B6-KK-1	26	B 6	-	9.5	23.2	-	-	-	7	-	2.5	-	156	7
GN 753-19-B5-ZL-1	19	B 5	-	8.2	-	-	-	-	6	-	-	-	49	3
GN 753-19-B6-ZL-1	19	B 6	-	8.2	-	-	-	-	7	-	-	-	49	3
GN 753-22-B6-ZL-1	22	B 6	-	9.5	-	-	-	-	7	-	-	-	196	5
GN 753-22-B8-ZL-1	22	B 8	-	9.5	-	-	-	-	7	-	-	-	196	6
GN 753-26-B6-ZL-1	26	B 6	-	9.5	-	-	-	-	7	-	-	-	196	7
GN 753-26-B10-ZL-1	26	B 10	-	9.5	-	-	-	-	7	-	-	-	196	8
GN 753-19-M6-KR-2	19	-	M 6	8.2	-	-	24	3.5	6	-	-	-	39	7
GN 753-22-M6-KR-2	22	-	M 6	9.5	-	-	29	5	7	-	-	-	156	10
GN 753-26-M6-KR-2	26	-	M 6	9.5	-	-	33	5	7	-	-	-	156	12
GN 753-19-M6-KF-2	19	-	M 6	8.2	-	17	-	-	6	-	-	0.6	39	6
GN 753-22-M6-KF-2	22	-	M 6	9.5	-	19	-	-	7	-	-	0.6	156	8
GN 753-26-M6-KF-2	26	-	M 6	9.5	-	23	-	-	7	-	-	0.6	156	10
GN 753-19-M6-KV-2	19	-	M 6	8.2	-	-	-	-	6	5	-	-	49	6
GN 753-22-M6-KV-2	22	-	M 6	9.5	-	-	-	-	7	5	-	-	196	8
GN 753-26-M6-KV-2	26	-	M 6	9.5	-	-	-	-	7	5	-	-	196	10
GN 753-19-M6-KK-2	19	-	M 6	8.2	17	-	-	-	6	-	1.75	-	39	6
GN 753-22-M6-KK-2	22	-	M 6	9.5	19.2	-	-	-	7	-	2.5	-	156	8
GN 753-26-M6-KK-2	26	-	M 6	9.5	23.2	-	-	-	7	-	2.5	-	156	9
GN 753-19-M6-ZL-2	19	-	M 6	8.2	-	-	-	-	6	-	-	-	49	6
GN 753-22-M6-ZL-2	22	-	M 6	9.5	-	-	-	-	7	-	-	-	196	9
GN 753-26-M6-ZL-2	26	-	M 6	9.5	-	-	-	-	7	-	-	-	196	10

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Modułowy system transportu ELEROLL

Modułowy system transportu grawitacyjnego.
System przeznaczony do tworzenia powierzchni transportowych i magazynowych, przydatnych w różnych aplikacjach i sektorach przemysłu np.: buforów załadowczych i rozładowczych maszyn, systemach transportu wewnętrznego i pakowania, urządzeniach pakujących, itp.

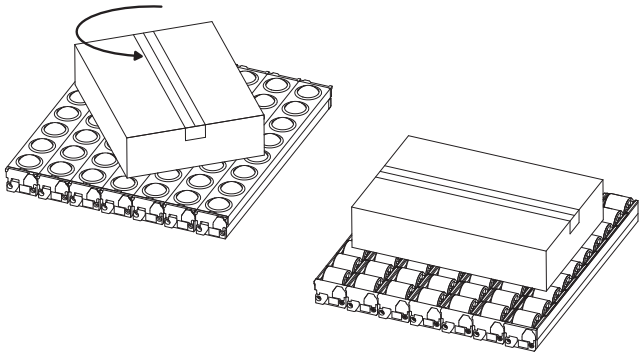
Modułowość
Tory transportowe tworzone są poprzez zatrzaskowe mocowanie listew rolkowych lub kulowych w specjalnych profilach z aluminium anodowanego. Specjalny kształt profili umożliwia montaż listew rolkowych, bez konieczności użycia jakichkolwiek śrub lub innych elementów łączących.





Wymienność
Listwy rolkowe i kulowe mogą być łatwo demontowane i wymieniane, bez konieczności demontażu całego toru transportowego. Profile aluminiowe mogą być używane wielokrotnie.

Ciche i płynne działanie
Właściwości materiałów zastosowanych do produkcji rolek/kul i listew powodują minimalizację oporów tarcia i brak konieczności smarowania powierzchni współpracujących.



Wysoka nośność
Powierzchnie konstruowane z listew rolkowych i kulowych posiadają wysoką nośność, dzięki maksymalnej obciążalności pojedynczej rolki rzędu 360N (dla rolki z PA) i 150N (dla rolki z TPU).

Wysoka odporność na uderzenia
Elementy toczne charakteryzują się wysoką zdolnością absorpcji uderzeń spowodowanych upadkiem towaru na tor rolkowym.

Transport delikatnych materiałów
Rolki z termoplastycznego poliuretanu (TPU), odporne na zarysowania i antypoślizgowe są również odpowiednie do obsługi delikatnych materiałów jak szkło i drewno.

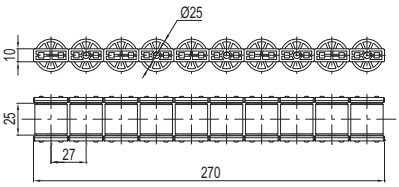
Transport wielokierunkowy
Kulki z technopolimeru na bazie żywicy acetalu (POM) dają możliwość transportu i manewrowania towarem w każdym kierunku.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Modułowy system transportu ELEROLL

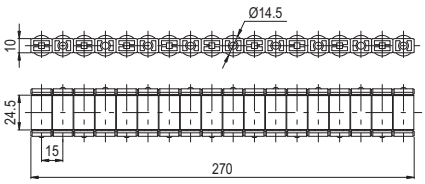


RLT-U
Listwy rolkowe
Uchwyt rolek z żywicy na bazie acetalu (POM), kolor czarny.
RLT-U-PA: rolki z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.
RLT-U-TPU: rolki z termoplastycznego poliuretanu (TPU), twardość 92 wg skali Shore A, kolor szary.



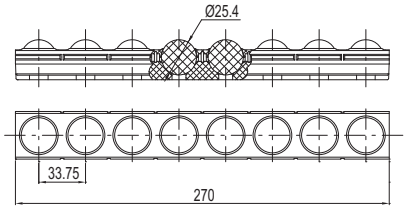


RLT-U15
Listwy rolkowe
Rolki: technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.
Uchwyt rolek: żywica na bazie acetalu (POM), kolor czarny.



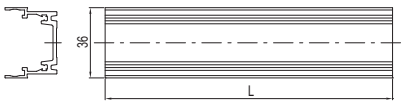


RLS-U
Listwy kulowe
Kulki: technopolimer na bazie żywicy acetalu (POM), kolor biały.
Oprawa kul: technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny





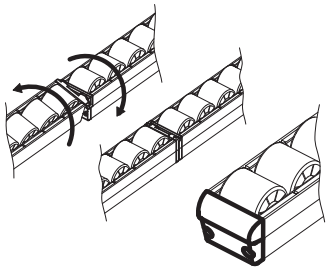
RLT-AL
Profile aluminiowe
Profil może pomieścić do 11 listew rolkowych RTL-U lub listew kulowych RLS-U. Profil zapewnia dużą odporność na zginanie pod obciążeniem i umożliwia tworzenie torów transportowych bez konieczności mocowania na dodatkowych profilach.



L maks 2970 mm

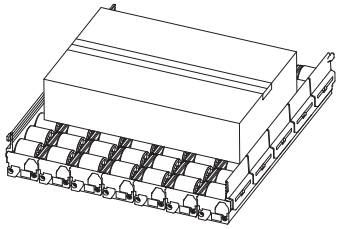


RLT-H
Moduły
Moduł łączący RLT-HJ, służy do szybkiego, zatrzaskowego łączenia dwóch listew rolkowych/kulowych. Moduł krańcowy RLT-HE jest końcowym ochronnym elementem toru transportowego. Poza funkcją estetyczną, moduły te stanowią element zabezpieczający przed uszkodzeniem rąk operatora, czy transportowanego materiału.



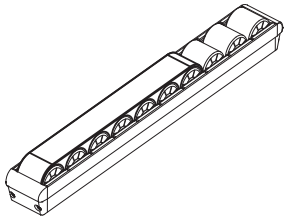


RLT-CE
Ograniczniki boczne
RLT-CE służą do bocznego powstrzymywanie produktów znajdujących na torach rolkowych. Montowane są zatrzaskowo na profilach aluminiowych RLT-AL, bez potrzeby stosowania śrub lub innych elementów mocujących. Mogą być również montowane na torze rolkowym już zainstalowanym.



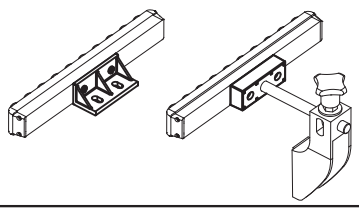


RLT-B
Spowalniacze
Spowalniacze RLT-B pozwalają zwolnić i/lub zatrzymać materiały obsługiwane na torach rolkowych. Są montowane zatrzaskowo na listwach rolkowych RLT-U, bez konieczności stosowania śrub lub innych elementów mocujących.





RLT-M
Uchwyty i wsporniki
Ułatwiają montaż torów rolkowych w maszynach i wsparcie innych elementów struktury systemu transportowego.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Modułowy system transportu ELEROLL

	Profil	Listwy rolkowe i kulowe	Nośność #	
			Obciążenie rozłożone, listwa w pełni podparta	Obciążenie indywidualne dla pojedynczej rolki/kulki
	**RLT-AL**	**RLT-U-PA** **RLT-U15-PA**	13330 N/m 13330 N/m	360 N 200 N
	**RLT-AL**	**RLT-U-TPU**	5550 N/m	150 N
	**RLT-AL**	**RLS-U-POM**	850 N/m	30 N

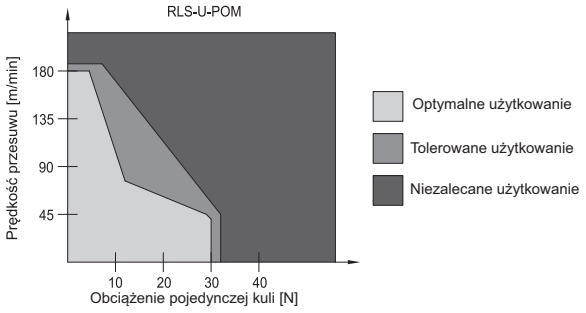
Dane w tabeli odnoszą się do transportu materiałów o płaskiej powierzchni styku z rolkami. W innych przypadkach, podane wartości obciążeń mogą być niższe.

 # RLT-U-PA: Wartość obciążenia, które wywołuje odkształcenie uniemożliwiające regularny obrót rolek (rolka styka się z żebrami profilu aluminiowego). Przy tej wartości obciążenia nie następuje jednak stałe odkształcenie materiału.

 # RLT-U15-PA: Przekroczenie wartości obciążeń podanych w tabeli spowoduje zwiększenie oporów toczenia. Dla podanych wartości nie następują znaczące i trwałe odkształcenia materiału.

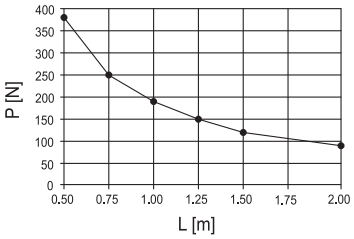
 # RLT-U-TPU: Przekroczenie podanych wartości obciążeń, wywołuje odkształcenie uniemożliwiające regularny obrót rolek (rolka styka się z żebrami profilu aluminiowego). Obciążenia większe niż 100 N na pojedynczą rolkę, powodują zwiększenie oporów toczenia.

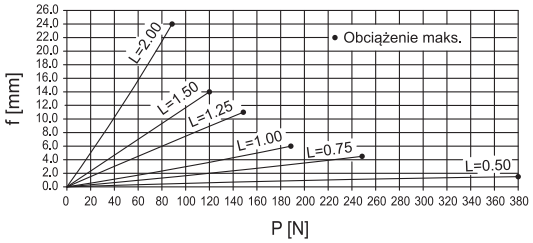
 # RLS-U-POM: Wartość obciążenia, które ogranicza płynność obrotu kulki wewnątrz jej gniazda, przy niskiej prędkości przesuwu. Przy wyższych prędkościach, patrz wykres. Dla takiej wartości obciążenia nie następuje jeszcze stałe odkształcenie materiału.

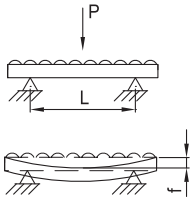


NOŚNOŚĆ

obciążenie skoncentrowane w połowie toru rolkowego, podpartego w dwóch punktach.



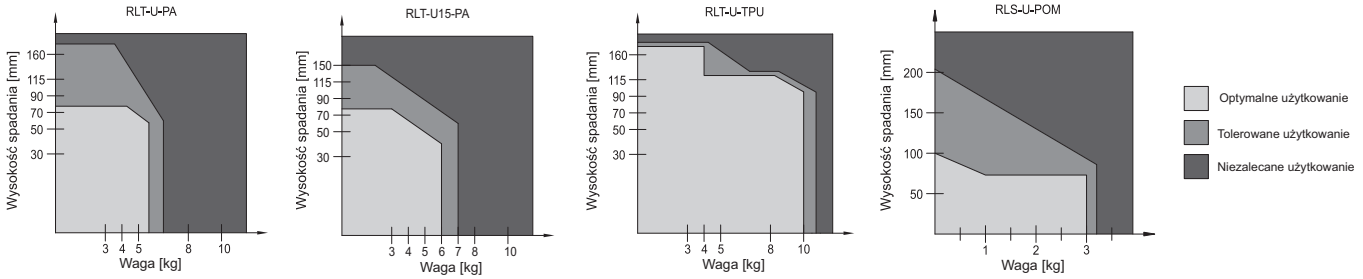




P: wartość obciążenia generująca odkształcenie sprężyste profilu aluminiowego, powyżej którego prawidłowe funkcjonowanie produktu może być zagrożone. Podane wartościach obciążeń nie powoduję jeszcze stałego odkształcenia materiału.

L = odległość pomiędzy punktami podparcia
f = strzałka ugięcia

UDARNOŚĆ



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Listwy rolkowe ELEROLL

Technopolimer lub poliuretan

WYKONANIA STANDARDOWE

Uchwyt rolek z żywicy na bazie acetalu (POM), kolor czarny.

- **RLT-U-PA**: rolki z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, odporność na temperaturę +90°/-20°C.
- **RLT-U-TPU**: rolki z termoplastycznego poliuretanu (TPU), twardość 92 wg skali Shore A, kolor szary, odporność na temperaturę +70°/-20°C.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

- System jest przeznaczony do tworzenia powierzchni transportowych i magazynowych, przydatnych w różnych aplikacjach i sektorach przemysłu: buforów załadowczych i rozładowczych maszyn, systemach transportu wewnętrznego i pakowania, urządzeniach pakujących, itp.
- Listwy rolkowe RLT-U-PA służą do transportu ciężkich materiałów. RLT-U-TPU z termoplastycznego poliuretanu, o właściwościach nierysujących oraz antypoślizgowych, są rekomendowane do kontaktu z delikatnymi materiałami jak np.: szkło, drewno.
- Niski współczynnik tarcia między rolką a oprawą eliminuje konieczność smarowania.
- Listwy rolkowe mogą być łatwo demontowane i wymieniane, bez konieczności demontażu całego toru transportowego (Rys. 1). Specjalny kształt profila umożliwia zatrzaskowy montaż listw rolkowych, bez konieczności użycia jakichkolwiek śrub lub innych elementów łączących. Profile aluminiowe mogą być używane wielokrotnie.
- Listwy rolkowe można rozdzielać w zakresie określonej sekcji (Rys. 2), tworząc tym samym tory transportowe o pożądanej długości.

DANE TECHNICZNE

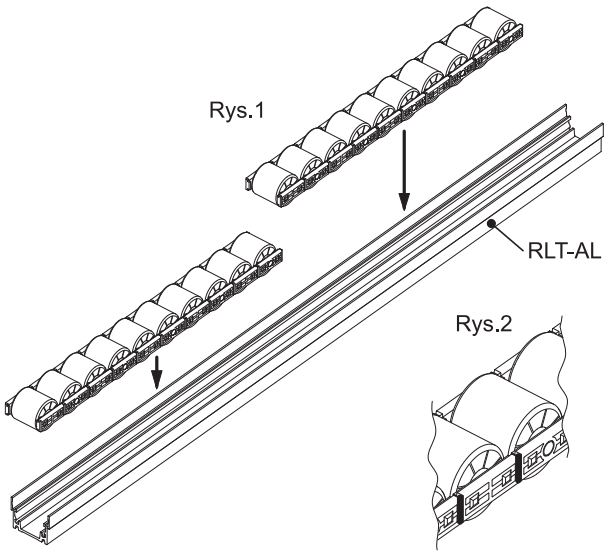
Patrz: ELEROLL Modułowy system transportu (na stronie 1108).

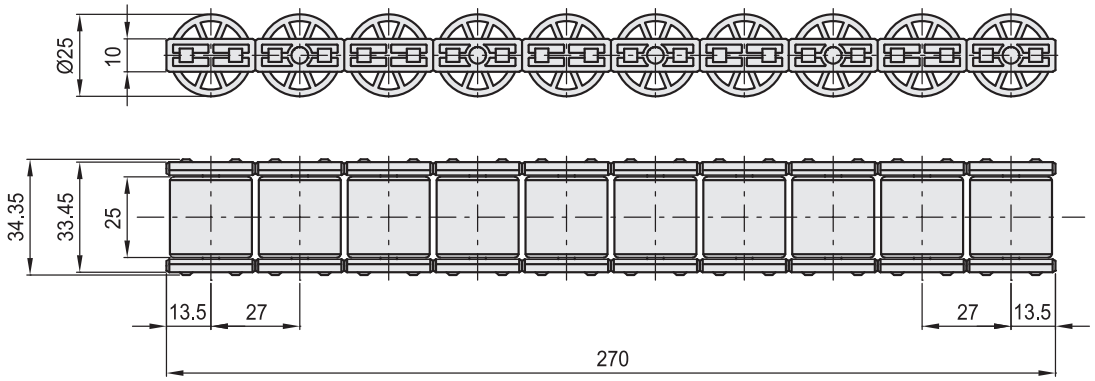
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

Rolki w innych kolorach (np. czerwone, żółte, zielone, do tworzenia specjalistycznych rozwiązań kanbanowych).



FMdesign ele:roll®





RLT-U-PA

Kod	Oznaczenie	⚖
429806	RLT-U-PA	106

RLT-U-TPU

Kod	Oznaczenie	⚖
429811	RLT-U-TPU	114

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS POM PA +90° -20°

Listwy rolkowe ELEROLL

Do obiektów o małych gabarytach, technopolimer



ROLKI
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny. Temperatura pracy +90°/-20°C.

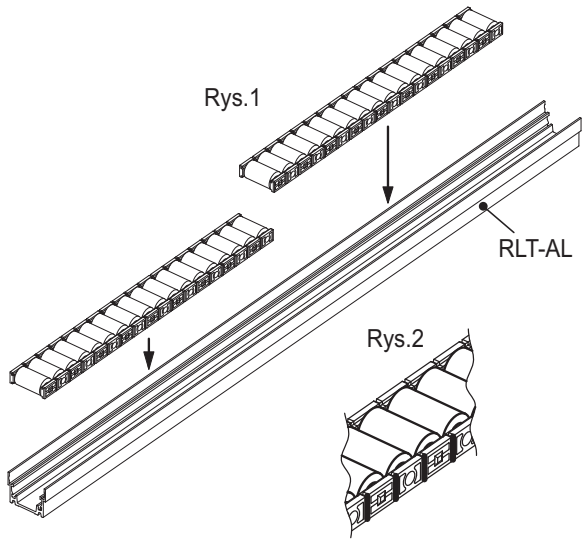
UCHWYT ROLEK
Żywica na bazie acetalu (POM), kolor czarny.

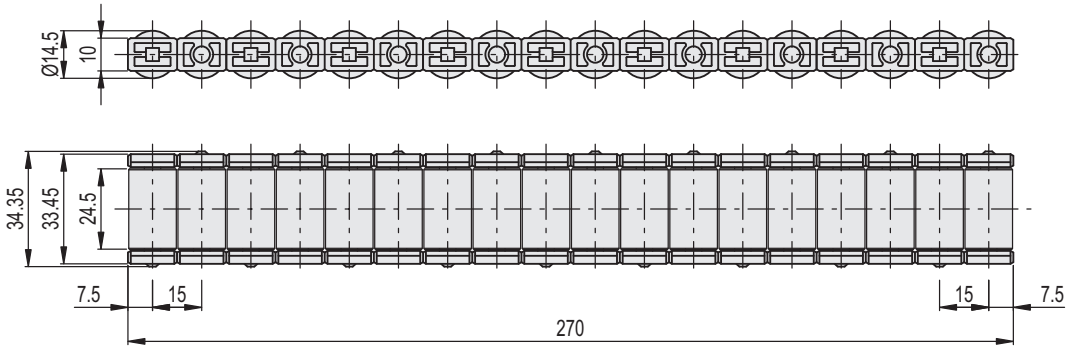
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
- System jest przeznaczony do tworzenia powierzchni transportowych i magazynowych, przydatnych w różnych aplikacjach i sektorach przemysłu: buforów załadowczych i rozładowczych maszyn, systemach transportu wewnętrznego i pakowania, urządzeniach pakujących, itp.
- Litwy rolkowe RLT-U15 są zaprojektowane do pracy z paczkami o zmniejszonej masie i rozmiarze. Mniejsza średnica rolek zapewnia zmniejszenie wibracji, a tym samym mniejszy hałas podczas transportowania paczki.
- Niski współczynnik tarcia między rolką a oprawą eliminuje konieczność smarowania.
- Listwy rolkowe mogą być łatwo demontowane i wymieniane, bez konieczności demontażu całego toru transportowego (Rys. 1). Specjalny kształt profila umożliwia zatrzaskowy montaż listw rolkowych, bez konieczności użycia jakichkolwiek śrub lub innych elementów łączących. Profile aluminiowe mogą być używane wielokrotnie.
- Listwy rolkowe można rozdzielać w zakresie określonej sekcji (Rys. 2), tworząc tym samym tory transportowe o pożądanej długości.
- Wszystkie akcesoria z serii ELEROLL mogą być używane z listawmi rolkowymi RLT-U15 z wyjątkiem spowalniaczy/hamulców RLT-B.

DANE TECHNICZNE
Patrz: ELEROLL Modułowy system transportu (na stronie 1108).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Rolki z termoplastycznego poliuretanu (TPU).

FM design ele:roll®





Kod	Oznaczenie	⚖
429807	RLT-U15-PA	102

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS POM PA +60° -20°

Listwy kulowe ELEROLL

Technopolimer

KULKI
Technopolimer na bazie acetalu (POM), kolor biały.

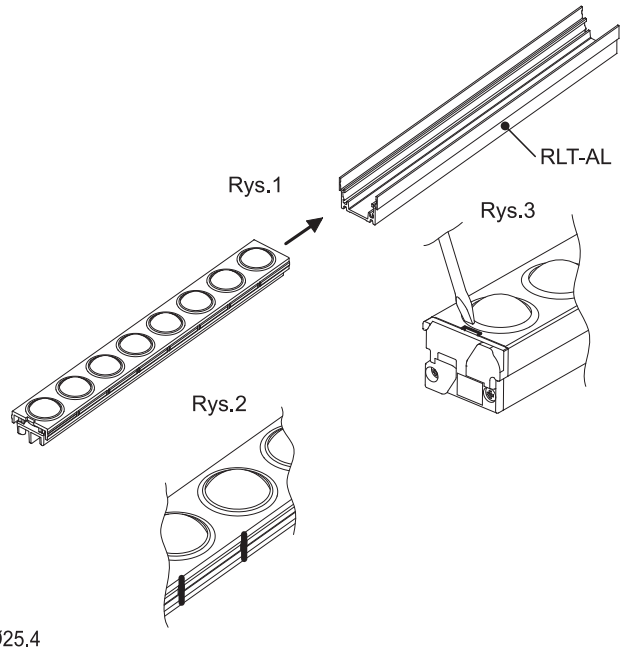
OPRAWA KUL
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

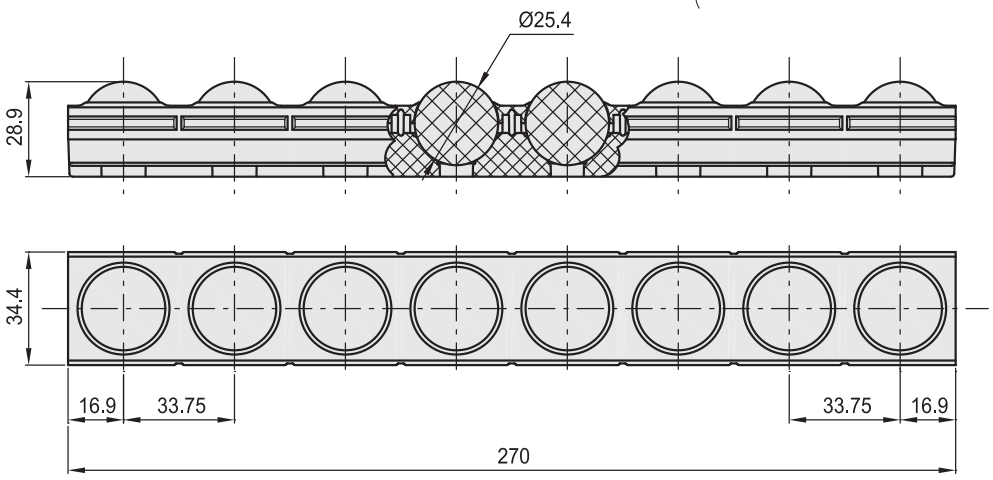
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
- Listwy kulowe, odpowiednio zamocowane w profilach aluminiowych RLT-AL (rys. 1), tworzą system do swobodnego manewrowania i wielokierunkowego transportu.
- Listwy kulowe razem z listwami rolkowymi RLT-U tworzą modułowe systemy transportowe, umożliwiające transport, manewrowanie i magazynowanie towarów, przydatne w różnych aplikacjach i sektorach przemysłu: buforach załadowczych i rozładowczych maszyn, systemach transportu wewnętrznego i pakowania, urządzeniach pakujących, itp.
- Niski współczynnik tarcia między kulą a oprawą eliminuje konieczność smarowania.
- Specjalna konstrukcja profilu RLT-AL pozwala na zatrzaskowy montaż listew kulowych w profilu, bez konieczności użycia śrub (rys. 1).
- Listwy kulowe można rozdzielać w zakresie określonej sekcji (rys. 2), tworząc tym samym tory transportowe o pożądanej długości.
- Pojedyncze kule mogą być wymieniane bez potrzeby demontażu całej listwy, za pomocą zwykłego wkrętaka umieszczonego w odpowiednim nacięciu (rys. 3).

DANE TECHNICZNE
Patrz: ELEROLL Modułowy system transportu (patrz strona 1108).



FMdesign ele:roll®





Kod	Oznaczenie	⚖
429801	RLS-U-POM	151

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Profile do systemu ELEROLL

Aluminium

WYKONANIA STANDARDOWE

- **RLT-AL-AN**: aluminium anodowane na kolor naturalny
- **RLT-AL-BL**: aluminium bez powłoki
- **RLT-AL-AN-SL**: aluminium anodowane na kolor naturalny, otwory fasolkowe.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Profil może pomieścić do 11 listew rolkowych RTL-U, RLT-U15 lub listw kulowych RLS-U. Konstrukcja profilu pozwala na montaż zatrzaskowy rolek i kul bez potrzeby użycia śrub.
Profil zapewnia dużą odporność na zginanie pod obciążeniem i umożliwia tworzenie torów transportowych bez konieczności mocowania na dodatkowych profilach.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

Profile o długości innej niż wykonania standardowe (długość maksymalna 2970 mm).

INSTRUKCJA MONTAŻU

Wywiercić należytą ilość otworów pod śruby dla odpowiedniej aplikacji i zamocować profil w konstrukcji podporowej za pomocą śrub.
Profil może być zamocowany w dwóch punktach podparcia (Rys. 1) lub na całej długości profilu (Rys. 2).
Aby zapobiec zbieraniu się wody w profilu (np. w przypadku konieczności mycia maszyn wodą), sugerujemy zrobienie otworów drenażowych odpowiednich kształtów i rozmiarów w podstawie profilu.

DANE TECHNICZNE

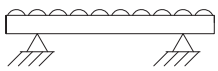
Patrz: ELEROLL Modułowy system transportu (na stronie 1108).



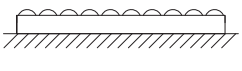
FM design

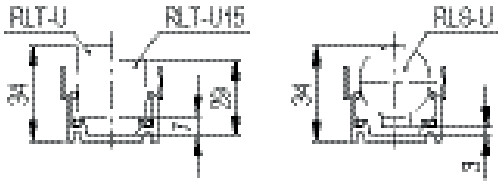
ele:roll®

Rys.1



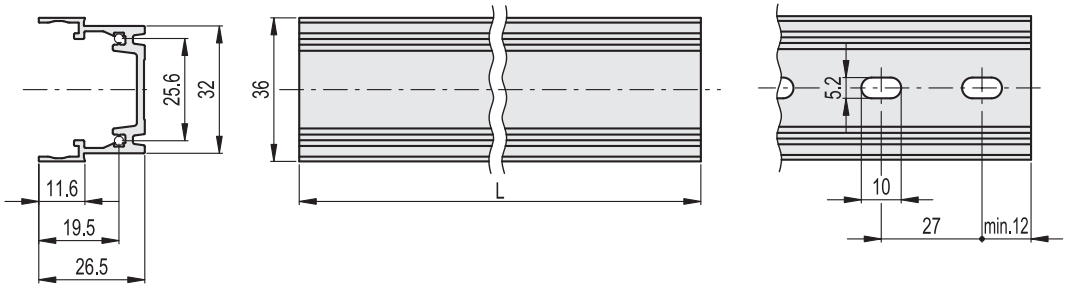
Rys.2





RLT-AL-AN
RLT-AL-BL

RLT-AL-AN-SL



RLT-AL-AN		RLT-AL-BL		RLT-AL-AN-SL			
Kod	**Oznaczenie**	**Kod**	**Oznaczenie**	**Kod**	**Oznaczenie**	**L**	⚖
429900-0270	RLT-AL-270-AN	429920-0270	RLT-AL-270-BL	429910-0270	RLT-AL-270-AN-SL	270	123
429900-0540	RLT-AL-540-AN	429920-0540	RLT-AL-540-BL	429910-0540	RLT-AL-540-AN-SL	540	247
429900-0810	RLT-AL-810-AN	429920-0810	RLT-AL-810-BL	429910-0810	RLT-AL-810-AN-SL	810	370
429900-1080	RLT-AL-1080-AN	429920-1080	RLT-AL-1080-BL	429910-1080	RLT-AL-1080-AN-SL	1080	495
429900-1350	RLT-AL-1350-AN	429920-1350	RLT-AL-1350-BL	429910-1350	RLT-AL-1350-AN-SL	1350	618
429900-1620	RLT-AL-1620-AN	429920-1620	RLT-AL-1620-BL	429910-1620	RLT-AL-1620-AN-SL	1620	740
429900-1890	RLT-AL-1890-AN	429920-1890	RLT-AL-1890-BL	429910-1890	RLT-AL-1890-AN-SL	1890	865
429900-2160	RLT-AL-2160-AN	429920-2160	RLT-AL-2160-BL	429910-2160	RLT-AL-2160-AN-SL	2160	990
429900-2430	RLT-AL-2430-AN	429920-2430	RLT-AL-2430-BL	429910-2430	RLT-AL-2430-AN-SL	2430	1110
429900-2700	RLT-AL-2700-AN	429920-2700	RLT-AL-2700-BL	429910-2700	RLT-AL-2700-AN-SL	2700	1235
429900-2970	RLT-AL-2970-AN	429920-2970	RLT-AL-2970-BL	429910-2970	RLT-AL-2970-AN-SL	2970	1360

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Moduły łączące i krańcowe ELEROLL

Technopolimer



MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny

WYKONANIA STANDARDOWE
- **RLT-HJ**: moduł łączący.
- **RLT-HE**: moduł krańcowy.

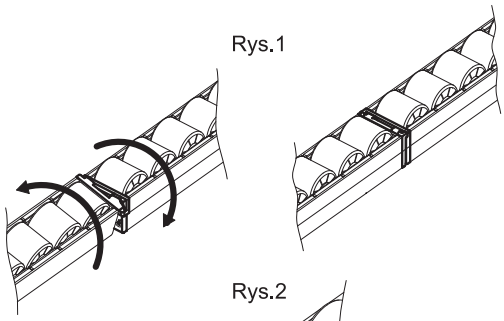
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
RLT-HJ moduł łączący, służący do szybkiego, zatrzaskowego łączenia dwóch torów rolkowych/kulowych (Rys. 1).
RLT-HE moduł krańcowy jest końcowym ochronnym elementem toru transportowego (Rys. 2).
Poza funkcją estetyczną, moduły te stanowią element zabezpieczający przed uszkodzeniem rąk operatora, czy transportowanego materiału.

MONTAŻ
Zamocować moduł na końcu aluminiowego profilu za pomocą dwóch wkrętów samogwintujących UNI 6954 Ø 2,9 x13 (dostarczane w komplecie).

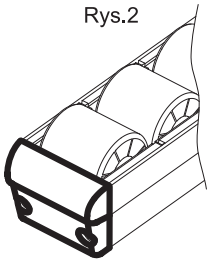
FM design

ele:roll®

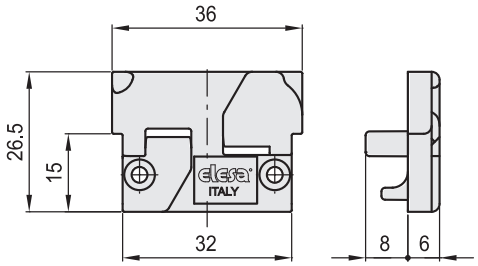
Rys.1



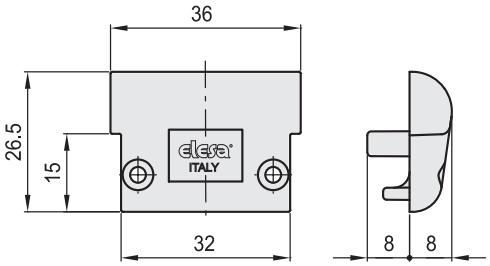
Rys.2



RLT-HJ



RLT-HE



RLT-HJ

Kod	Oznaczenie	⚖
429823	RLT-HJ	4

RLT-HE

Kod	Oznaczenie	⚖
429813	RLT-HE	6

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Ograniczniki boczne (bandy) ELEROLL

Technopolimer

MATERIAŁ

Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

RLT-CE służą do bocznego prowadzenia lekkich produktów, transportowanych po torach rolkowych RLT-U oraz RLT-U15 (Rys. 1). Do obsługi cięższych produktów patrz karta katalogowa serii RLT-M, (Rys. 3).

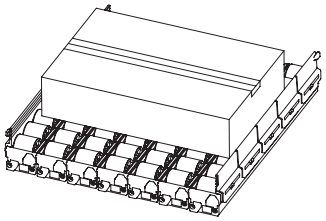
Montowane zatrzaskowo na profilach aluminiowych RLT-AL, bez potrzeby stosowania śrub lub innych elementów mocujących. Mogą być również montowane na torze rolkowym, który jest już zainstalowany (Rys. 2).



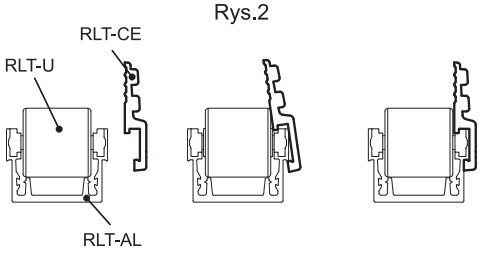
FM design

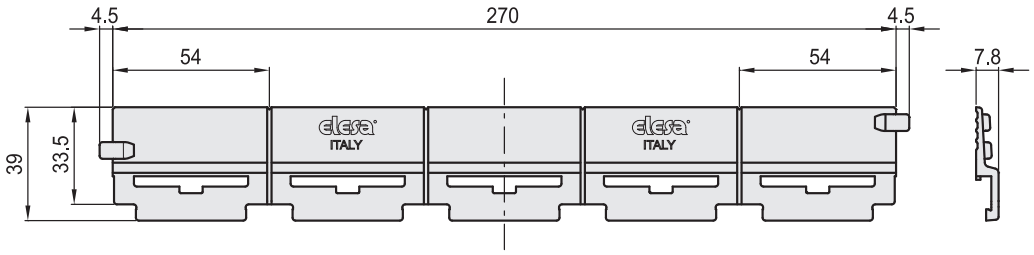
ele:roll®

Rys.1



Rys.2





Kod	Oznaczenie	⚖
429826	RLT-CE	34

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RLT-B

Hamulec/spowalniacz do rolek transportowych ELEROLL

Technopolimer



MATERIAŁ

Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

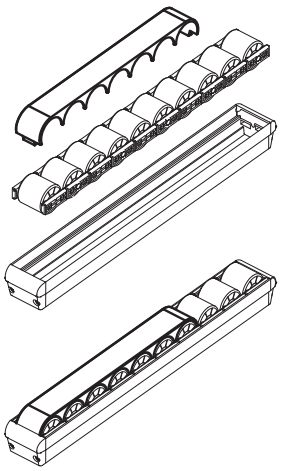
WYKONANIA STANDARDOWE

- **RLT-BR**: spowalniacz dla rolek RLT-U
- **RLT-BRS**: hamulec ze zderzakiem dla rolek RLT-U.

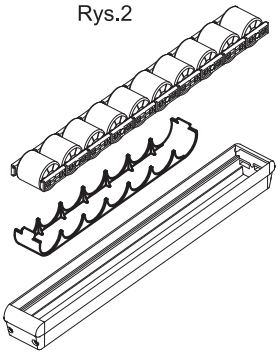
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Hamulce RLT-B pozwalają zwolnić i/lub zatrzymać materiały obsługiwane na torach rolkowych.
Hamulce są montowane zatrzaskowo na listwach rolkowych RLT-U, bez konieczności stosowania śrub lub innych elementów mocujących.
Spowalniacze RLT-BR mogą być montowane na górnej stronie rolek RLT-U-PA i RLT-U-TPU (rys. 1) lub po dolnej stronie rolek RLT-U-TPU (rys. 2).

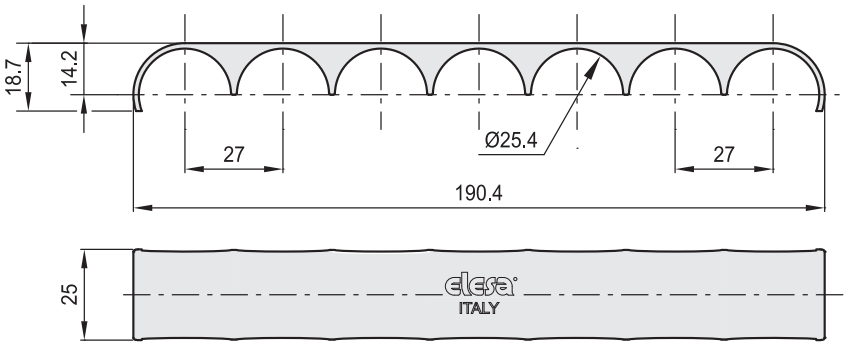
Rys.1



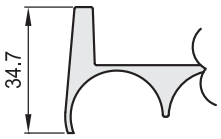
Rys.2



RLT-BR



RLT-BRS



RLT-BR

Kod	Oznaczenie	⚖
429836	RLT-BR	12

RLT-BRS

Kod	Oznaczenie	⚖
429831	RLT-BRS	14

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +90° -20°

Uchwyty i wsporniki ELEROLL

Technopolimer

MATERIAŁ

Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **RLT-MB**: uchwyt
- **RLT-MS**: wspornik
- **RLT-MS-A12**: wspornik z trzpieniem i śrubą M6, z gniazdem wewnętrznym pod imbus

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Ułatwiają montaż torów rolkowych w maszynach i wsparcie innych elementów struktury systemu transportowego.

MONTAŻ

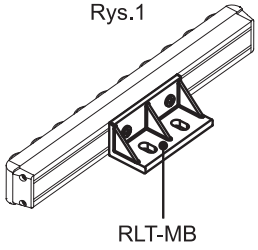
Wsporniki i uchwyt wyposażone są w kołki umieszczane w otworach w dolnej części profilu aluminiowego RLT-AL (Rys. 1) i w specjalnych otworach wsporników (Rys. 2).
Uchwyty RLT-MB są kompatybilne z profilami z rowkiem teowym o rozmiarze 8 mm (Rys. 4).
Uchwyt i wspornik pozwalają na montaż rolek w różnych konfiguracjach. Niektóre przykłady są pokazane na rys. 1, 2 i 3.



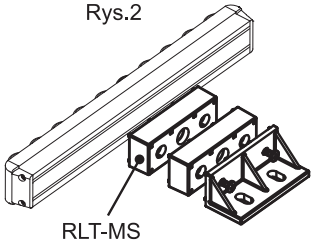
FM design

ele:roll®

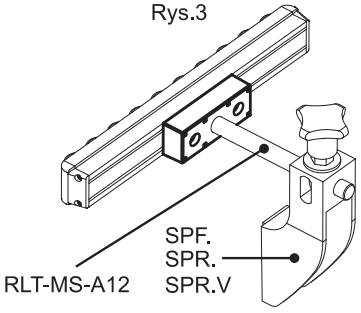
Rys.1



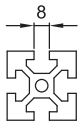
Rys.2



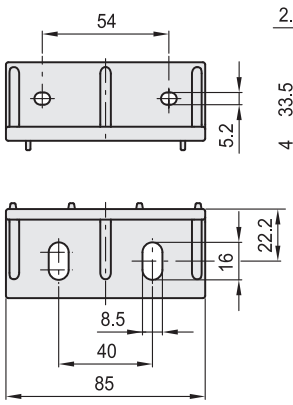
Rys.3



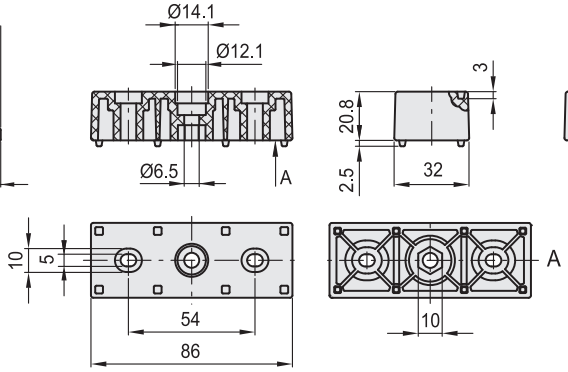
Rys.4



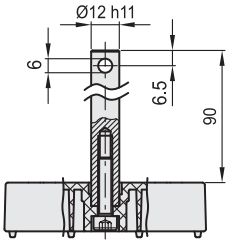
RLT-MB



RLT-MS



RLT-MS-A12



RLT-MB

Kod	Oznaczenie	⚖
429841	RLT-MB	35

RLT-MS

Kod	Oznaczenie	⚖
429846	RLT-MS	49

RLT-MS-A12

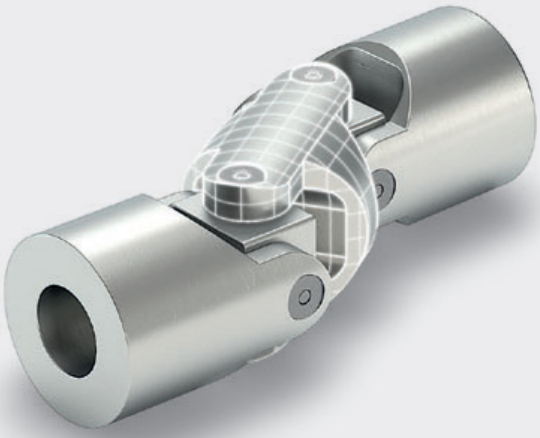
Kod	Oznaczenie	⚖
429848	RLT-MS-A12	145

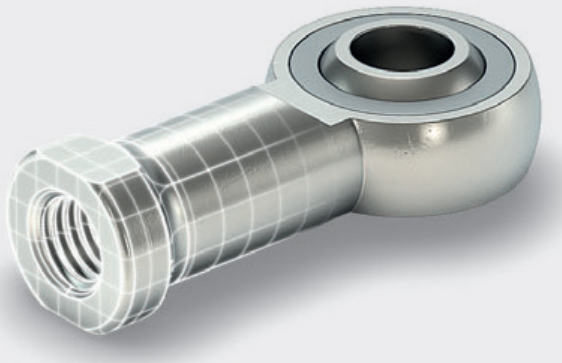
elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





DESIGNED
FOR ENGINEERING

10 Przeguby



Przeguby widełkowe

Przeguby krzyżakowe

Przeguby kulowe

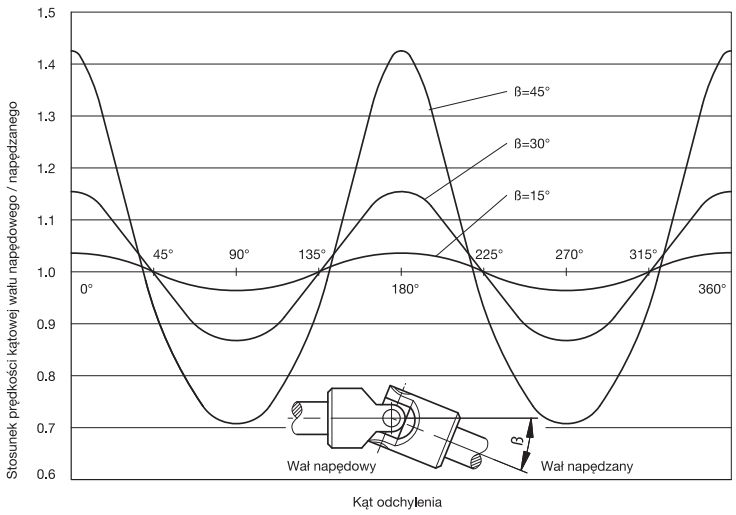
Wały przegubowe



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

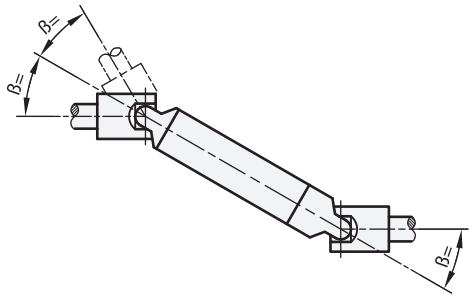
Przeguby krzyżakowe oraz wały przegubowe

Wskazówki montażowe

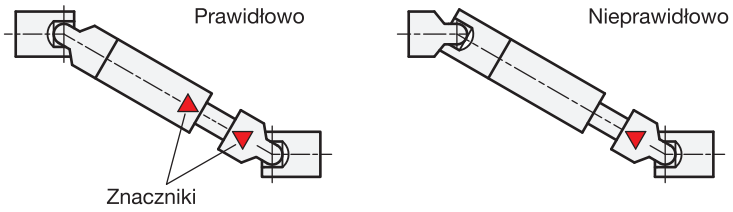


Pojedyncze przeguby krzyżakowe przenoszą moment obrotowy w sposób niejednostajny. W trakcie jednego obrotu wał napędzany jest przyspieszany i opóźniany dwukrotnie. Amplituda tych zmian zależy od kąta odchylenia ß.

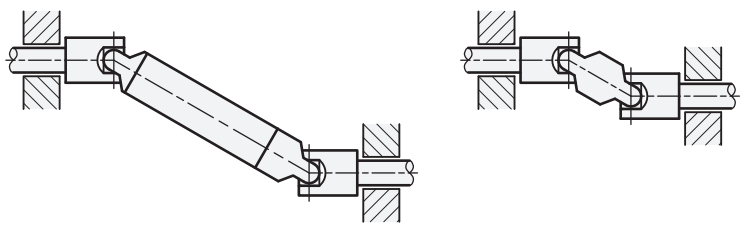
Aby uzyskać jednostajny obrót wału napędzanego należy zastosować dwa pojedyncze lub jeden podwójny przegub. W przypadkach, gdy akceptowalne są niewielkie odchyłki w jednostajności ruchu lub kąt odchylenia jest niewielki, wystarczy jeden pojedynczy przegub.



Aby uzyskać jednostajny ruch obrotowy wału napędzanego kąt odchylenia ß musi być taki sam po obu stronach połączenia przegubowego.



Przy nieodpowiednim połączeniu wałów przegubowych, nieregularny obrót nie jest kompensowany, lecz wzmocniony, co powoduje, że łożyska przegubu mogą ulec zniszczeniu. Z tego powodu znaczniki na przegubach muszą być ustawione naprzeciw siebie.



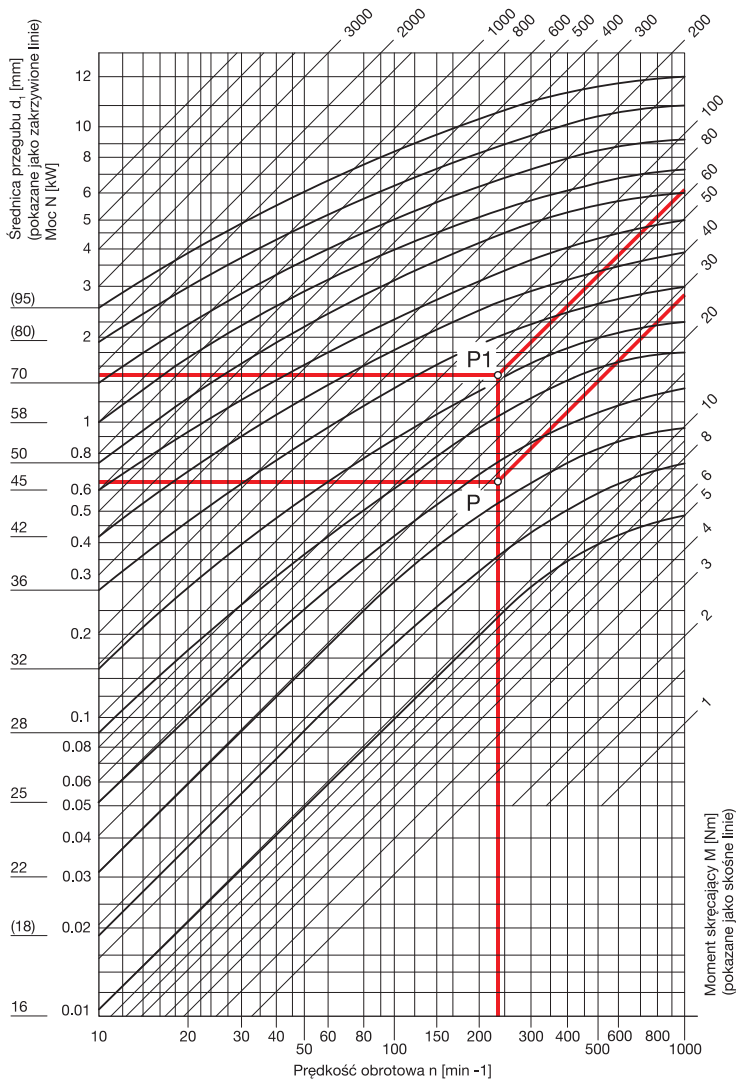
Łożyska muszą być jak najbliżej przegubów krzyżakowych.

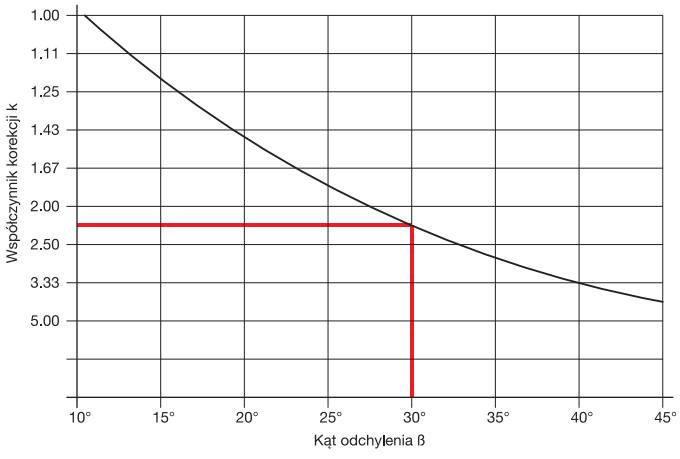
Dla ciągłej pracy przegubów krzyżakowych z łożyskowaniem ślizgowym wymagane jest odpowiednie smarowanie. Jeśli smarowanie automatyczne jest niemożliwe, przeguby powinny być smarowane przynajmniej raz dziennie. Można również zastosować mieszek ochronny GN 808.1 (patrz strona 1131), który wypełnia się smarem lub olejem.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby krzyżakowe z łożyskowaniem ślizgowym, typ EG

Wybór odpowiedniego rozmiaru przegubu





Nomogram podaje moc N i/lub moment skręcający M przenoszone przez przeguby krzyżakowe DIN 808, typ EG (łożyskowanie ślizgowe, przegub pojedynczy) w relacji z prędkością obrotową (n).

Wartości obowiązują dla stałych obrotów, równomiernego obciążenia i odchylenia o kąt maks. 10°. Nie obowiązują dla przegubów ze stali nierdzewnej.

Dla pracy przy odchyleniach kątowych ß większych niż 10° należy przyjąć zastępczą moc N' lub moment M' powiększone o współczynnik k (patrz przykład poniżej).

Wzór przekształceń:

$$\text{Moment M [Nm]} = 9550 \frac{\text{N [kW]}}{\text{n [min}^{-1}\text{]}}$$

$$\text{Moc N [kW]} = \frac{\text{M [Nm] x n [min}^{-1}\text{]}}{9550}$$

1 kW = 1.36 KM 1 KM = 0.736 kW

Przykład 1

Moc przenoszona N = 0.65 kW
Prędkość obrotowa (n) = 230 min^{-1}
Kąt odchylenia ß = 10°

Współczynnik korekcji k = 1
Moc zast. N' = Moc znamion. N

Punkt przecięcia P linii mocy 0.65 kW i obrotów 230 min^{-1} (odpowiada momentowi 27 Nm).

Punktowi P odpowiada najbliższy większy przegub o średnicy d_1 = 25.

Przykład 2

Moment skręcający M = 27 Nm
Prędkość obrotowa (n) = 230 min^{-1}
Kąt odchylenia ß = 30°

Współczynnik korekcji k = 2.25
Moment zastępczy = 2.25 x 27 Nm = 61 Nm

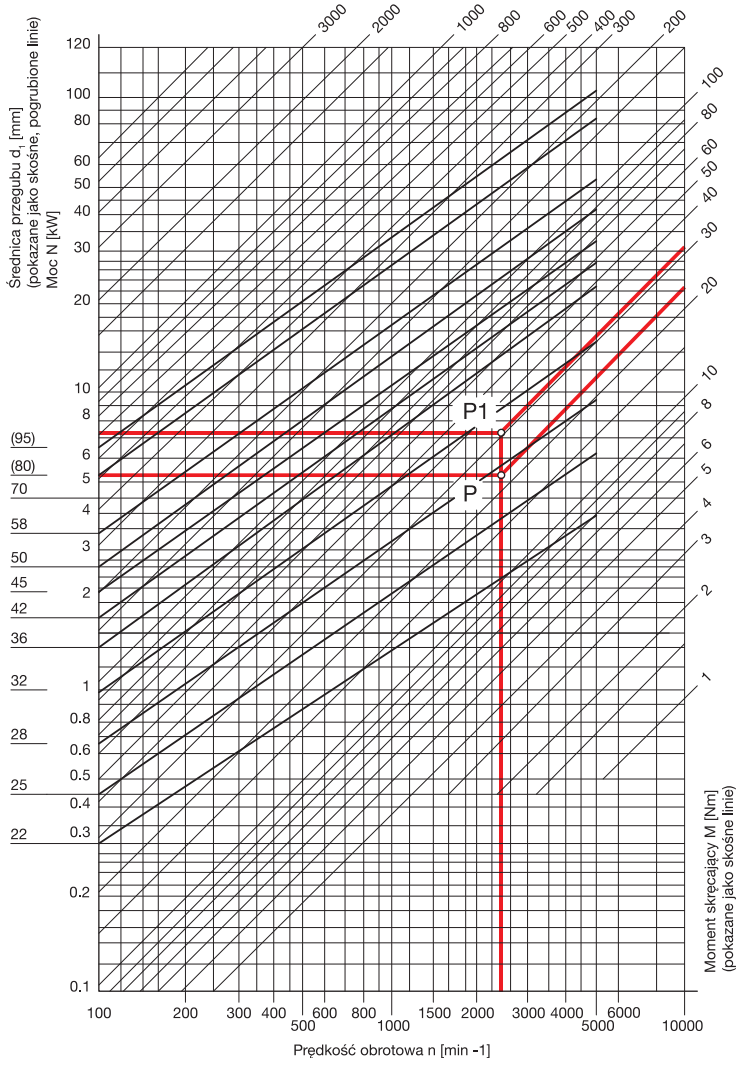
Punkt przecięcia P_1 linii momentu 61 Nm i obrotów 230 min^{-1} (odpowiada mocy zastępczej N' = 1.47 kW).

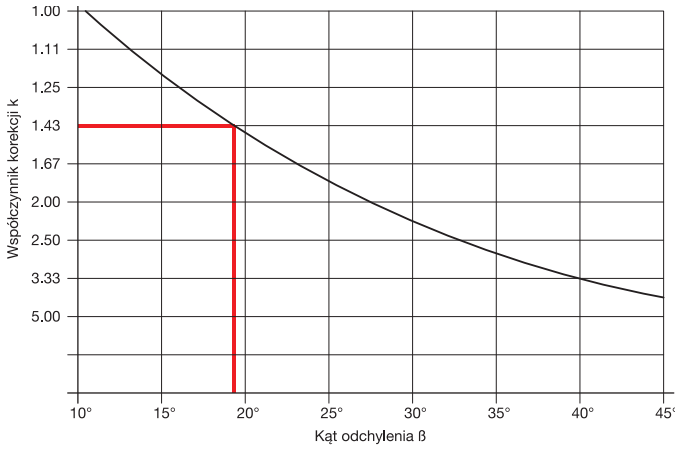
Punktowi P_1 odpowiada najbliższy większy przegub d_1 = 36.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby krzyżakowe z łożyskowaniem igiełkowym, typ EW

Wybór odpowiedniego rozmiaru przegubu





Nomogram podaje moc N i/lub moment skręcający M przenoszone przez przeguby krzyżakowe DIN 808, typ EW (łożyskowanie igiełkowe, przegub pojedynczy) w relacji z prędkością obrotową (n).

Wartości obowiązują dla stałych obrotów, równomiernego obciążenia i odchylenia o kąt maks. 10°.

Dla pracy przy odchyleniach kątowych ß większych niż 10° należy przyjąć zastępczą moc N' lub moment M' powiększone o współczynnik k (patrz przykład poniżej).

Wzór przekształceń:

$$\text{Moment M [Nm]} = 9550 \frac{\text{N [kW]}}{\text{n [min}^{-1}\text{]}}$$

$$\text{Moc N [kW]} = \frac{\text{M [Nm]} \times \text{n [min}^{-1}\text{]}}{9550}$$

1 kW = 1.36 KM 1 KM = 0.736 kW

Przykład 1

Moc przenoszona N = 5.5 kW
Prędkość obrotowa (n) = 2300 min^{-1}
Kąt odchylenia ß = 10°

Współczynnik korekcji k = 1
Moc zast. N' = Moc znamion. N

Punkt przecięcia P linii mocy 5.5 kW i obrotów 2300 min^{-1} (odpowiada momentowi 23 Nm).

Dla wyznaczonego punktu P najbliższy większy przegub krzyżakowy ma średnicę d_1 = 28mm.

Przykład 2

Moment skręcający M = 23 Nm
Prędkość obrotowa (n) = 2300 min^{-1}
Kąt odchylenia ß = 18°

Współczynnik korekcji k = 1.43
Moment zastępczy = 1.43 x 23 Nm = 33 Nm

Punkt przecięcia P_1 linii momentu 33 Nm i obrotów 2300 min^{-1} (odpowiada mocy zastępczej N' = 7.9 kW).

Punktowi P_1 odpowiada najbliższy większy przegub d_1 = 32.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby krzyżakowe

Stal/stal nierdzewna, pojedyncze lub podwójne

SPECYFIKACJA

Przeguby krzyżakowe z łożyskowaniem ślizgowym

Wersja ze stali

Wykonania

- Typ **EG**: pojedynczy, z łożyskowaniem ślizgowym
- Typ **DG**: podwójny, z łożyskowaniem ślizgowym

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym
- Wersja **V**: z otworem kwadratowym

Stal
Bez powłoki

Łączniki przegubu/szpilki/panewki łożysk
Powierzchnia utwardzona

Wersja ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **EG**: pojedynczy, z łożyskowaniem ślizgowym
- Typ **DG**: podwójny, z łożyskowaniem ślizgowym

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym
- Wersja **V**: z otworem kwadratowym

Stal nierdzewna AISI 304 **NI**

Przeguby krzyżakowe z łożyskowaniem igiełkowym

Wykonania

- Typ **EW**: pojedynczy z łożyskowaniem igiełkowym
- Typ **DW**: podwójny, z łożyskowaniem igiełkowym

Wykonania otworów

- Wersja **B**: bez rowka wpustowego
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym
- Wersja **V**: z otworem kwadratowym

Stal
Bez powłoki

Panewki łożysk, szpilki
Powierzchnia utwardzona



INFORMACJE

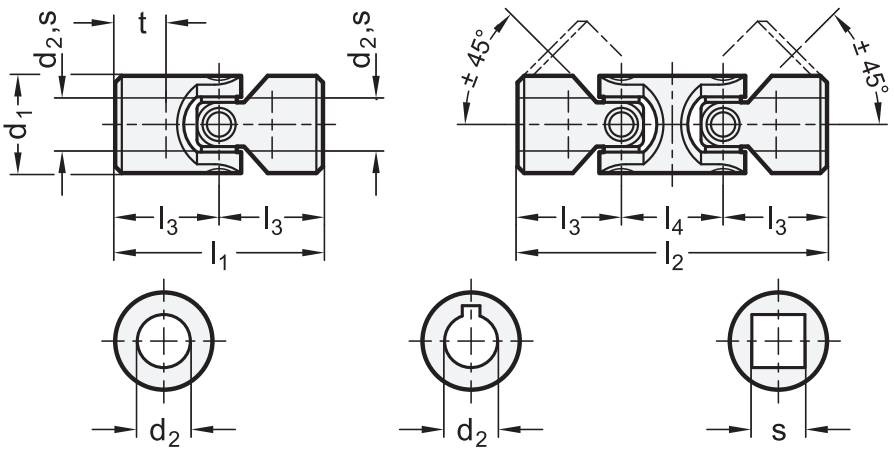
Dopuszczalna prędkość obrotowa przegubów z panewkami ślizgowymi jest ściśle uzależniona od warunków pracy: obciążenia, wymaganej żywotności, kąta odchylenia i smarowania. Dla pracy powyżej 1000 min^{-1} należy stosować przeguby z łożyskowaniem igiełkowym.
Dla przegubów z łożyskiem ślizgowym, przy pracy ciągłej musi być zapewnione smarowanie. Służą do tego wypełnione smarem mieszki ochronne GN 808.1 (patrz strona 1131).

NA ŻYCZENIE

- Z innymi lub specjalnymi otworami

DANE TECHNICZNE

- Dopuszczalna prędkość i moment obrotowy (patrz strona 1124)
- Rowek wpustowy DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne GN 110.1 (patrz strona A18)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 808-łożyskowane ślizgowo

Oznaczenie	d1	d2 H7	l1	l2	l3	l4	t+1 maks. długość wału	⚖
DIN 808-16-B6-34-EG	16	B 6	34	-	17	22	8	40
DIN 808-16-B6-56-DG	16	B 6	-	56	17	22	8	60
DIN 808-16-B8-40-EG	16	B 8	40	-	20	22	11	40
DIN 808-16-B8-62-DG	16	B 8	-	62	20	22	11	65
DIN 808-16-B10-52-EG	16	B 10	52	-	26	22	14	49
DIN 808-16-B10-74-DG	16	B 10	-	74	26	22	14	70
DIN 808-22-B10-48-EG	22	B 10	48	-	24	26	12	95
DIN 808-22-B10-74-DG	22	B 10	-	74	24	26	12	145
DIN 808-22-B12-62-EG	22	B 12	62	-	31	26	18	119
DIN 808-22-B12-88-DG	22	B 12	-	88	31	26	18	167
DIN 808-25-B12-56-EG	25	B 12	56	-	28	30	13	147
DIN 808-25-B12-86-DG	25	B 12	-	86	28	30	13	220
DIN 808-25-B16-74-EG	25	B 16	74	-	37	30	21	140
DIN 808-25-B16-105-DG	25	B 16	-	104	37	30	21	185
DIN 808-28-B14-60-EG	28	B 14	60	-	30	36	13	195
DIN 808-28-B14-96-DG	28	B 14	-	96	30	36	13	286
DIN 808-32-B16-68-EG	32	B 16	68	-	34	37	16	324
DIN 808-32-B16-105-DG	32	B 16	-	105	34	37	16	430
DIN 808-32-B20-86-EG	32	B 20	86	-	43	38	24	382
DIN 808-32-B20-124-DG	32	B 20	-	124	43	38	24	462
DIN 808-36-B18-74-EG	36	B 18	74	-	37	40	17	565
DIN 808-36-B18-114-DG	36	B 18	-	114	37	40	17	599
DIN 808-42-B20-82-EG	42	B 20	82	-	41	46	18	700
DIN 808-42-B20-128-DG	42	B 20	-	128	41	46	18	895
DIN 808-42-B25-108-EG	42	B 25	108	-	54	48	31	781
DIN 808-42-B25-156-DG	42	B 25	-	156	54	48	31	1035
DIN 808-45-B22-95-EG	45	B 22	95	-	47.5	50	22	1137
DIN 808-45-B22-145-DG	45	B 22	-	145	47.5	50	22	2220
DIN 808-50-B25-108-EG	50	B 25	108	-	54	55	26	1248
DIN 808-50-B25-163-DG	50	B 25	-	163	54	55	26	1620
DIN 808-50-B30-132-EG	50	B 30	132	-	66	56	38	1660
DIN 808-50-B30-188-DG	50	B 30	-	188	66	56	38	1248
DIN 808-58-B30-122-EG	58	B 30	122	-	61	68	29	1724
DIN 808-58-B30-190-DG	58	B 30	-	190	61	68	29	2528
DIN 808-58-B32-130-EG	58	B 32	130	-	65	68	33	1724
DIN 808-58-B32-198-DG	58	B 32	-	198	65	68	33	2619
DIN 808-70-B35-140-EG	70*	B 35	140	-	70	72	35	2780
DIN 808-70-B35-212-DG	70*	B 35	-	212	70	72	35	3750
DIN 808-16-K6-34-EG	16	K 6	34	-	17	22	8	39
DIN 808-16-K6-56-DG	16	K 6	-	56	17	22	8	62
DIN 808-16-K8-40-EG	16	K 8	40	-	20	22	11	40
DIN 808-16-K8-62-DG	16	K 8	-	62	20	22	11	65
DIN 808-16-K10-52-EG	16	K 10	52	-	26	22	14	47
DIN 808-16-K10-74-DG	16	K 10	-	74	26	22	14	69
DIN 808-22-K10-48-EG	22	K 10	48	-	24	26	12	96
DIN 808-22-K10-74-DG	22	K 10	-	74	24	26	12	144
DIN 808-22-K12-62-EG	22	K 12	62	-	31	26	18	118
DIN 808-22-K12-88-DG	22	K 12	-	88	31	26	18	157
DIN 808-25-K12-56-EG	25	K 12	56	-	28	30	13	163
DIN 808-25-K12-86-DG	25	K 12	-	86	28	30	13	222
DIN 808-25-K16-74-EG	25	B 16	74	-	37	30	21	163
DIN 808-25-K16-105-DG	25	B 16	-	104	37	30	21	222
DIN 808-28-K14-60-EG	28	B 14	60	-	30	36	13	185
DIN 808-28-K14-96-DG	28	K 14	-	96	30	36	13	285
DIN 808-32-K16-68-EG	32	K 16	68	-	34	37	16	283
DIN 808-32-K16-105-DG	32	K 16	-	105	34	37	16	426
DIN 808-32-K20-86-EG	32	K 20	86	-	43	38	24	317
DIN 808-32-K20-124-DG	32	K 20	-	124	43	38	24	460

* niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia

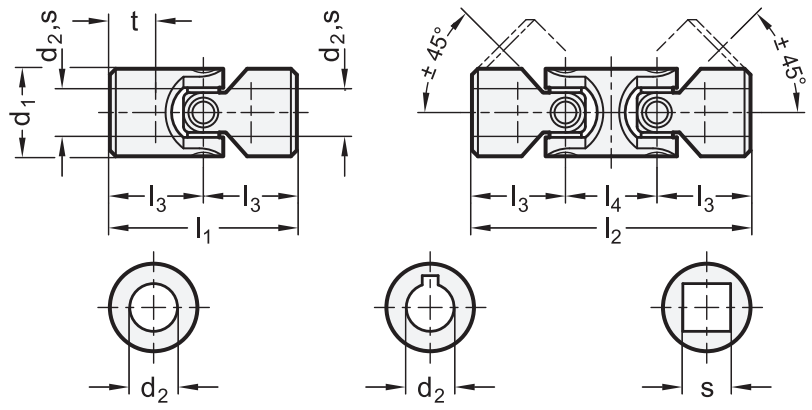
DIN 808-łożyskowane ślizgowo

Oznaczenie	d1	d2 H7	s H10	l1	l2	l3	l4	t+1 maks. długość wału	⚖
DIN 808-36-K18-74-EG	36	K 18	-	74	-	37	40	17	375
DIN 808-36-K18-114-DG	36	K 18	-	-	114	37	40	17	565
DIN 808-42-K20-82-EG	42	K 20	-	82	-	41	46	18	595
DIN 808-42-K20-128-DG	42	K 20	-	-	128	41	46	18	905
DIN 808-42-K25-108-EG	42	K 25	-	108	-	54	48	31	715
DIN 808-42-K25-156-DG	42	K 25	-	-	156	54	48	31	1026
DIN 808-45-K22-95-EG	45	K 22	-	95	-	47.5	50	22	773
DIN 808-45-K22-145-DG	45	K 22	-	-	145	47.5	50	22	1121
DIN 808-50-K25-108-EG	50	K 25	-	108	-	54	55	26	1098
DIN 808-50-K25-163-DG	50	K 25	-	-	163	54	55	26	1600
DIN 808-50-K30-132-EG	50	K30	-	132	-	66	56	38	1241
DIN 808-50-K30-188-DG	50	K 30	-	-	188	66	56	38	1557
DIN 808-58-K30-122-EG	58	K 30	-	122	-	61	68	29	1646
DIN 808-58-K30-190-DG	58	K 30	-	-	190	61	68	29	2507
DIN 808-58-K32-130-EG	58	K 32	-	130	-	65	68	33	1703
DIN 808-58-K32-198-DG	58	K 32	-	-	198	65	68	33	2598
DIN 808-70-K35-140-EG	70*	K 35	-	140	-	70	72	27	2740
DIN 808-70-K35-212-DG	70*	K 35	-	-	212	70	72	34	3460
DIN 808-16-V6-34-EG	16	-	V 6*	34	-	17	22	8	40
DIN 808-16-V6-56-DG	16	-	V 6*	-	56	17	22	8	64
DIN 808-16-V8-40-EG	16	-	V 8*	40	-	20	22	11	56
DIN 808-16-V8-62-DG	16	-	V 8*	-	62	20	22	11	75
DIN 808-16-V8-52-EG	16	-	V 8*	52	-	26	22	14	100
DIN 808-16-V8-74-DG	16	-	V 8*	-	74	26	22	14	142
DIN 808-22-V10-48-EG	22	-	V 10*	48	-	24	26	12	123
DIN 808-22-V10-74-DG	22	-	V 10*	-	74	24	26	12	178
DIN 808-22-V10-62-EG	22	-	V 10*	62	-	31	26	18	145
DIN 808-22-V10-88-DG	22	-	V 10*	-	88	31	26	18	215
DIN 808-25-V12-56-EG	25	-	V 12*	56	-	28	30	13	189
DIN 808-25-V12-86-DG	25	-	V 12*	-	86	28	30	13	215
DIN 808-25-V12-74-EG	25	-	V 12*	74	-	37	30	21	230
DIN 808-25-V12-105-DG	25	-	V 12*	-	104	34	30	21	275
DIN 808-28-V14-60-EG	28	-	V 14*	60	-	30	36	13	348
DIN 808-28-V14-96-DG	28	-	V 14*	-	96	30	36	13	420
DIN 808-32-V16-68-EG	32	-	V 16*	68	-	34	37	16	274
DIN 808-32-V16-105-DG	32	-	V 16*	-	105	34	37	16	420
DIN 808-32-V16-86-EG	32	-	V 16*	86	-	43	38	24	274
DIN 808-32-V16-124-DG	32	-	V 16*	-	124	43	38	24	488
DIN 808-36-V18-74-EG	36	-	V 18*	74	-	37	40	17	366
DIN 808-36-V18-114-DG	36	-	V 18*	-	114	37	40	17	536
DIN 808-42-V20-82-EG	42	-	V 20*	82	-	41	46	18	580
DIN 808-42-V20-128-DG	42	-	V 20*	-	128	41	46	18	743
DIN 808-42-V20-108-EG	42	-	V 20*	108	-	54	48	31	774
DIN 808-42-V20-156-DG	42	-	V 20*	-	156	54	48	31	1009
DIN 808-45-V22-95-EG	45	-	V 22*	95	-	47.5	50	22	1000
DIN 808-45-V22-145-DG	45	-	V 22*	-	145	47.5	50	22	1009
DIN 808-50-V25-108-EG	50	-	V 25*	108	-	54	55	26	1025
DIN 808-50-V25-163-DG	50	-	V 25*	-	163	54	55	26	1565
DIN 808-50-V25-132-EG	50	-	V 25*	132	-	66	56	38	1050
DIN 808-50-V25-188-DG	50	-	V 25*	-	188	66	56	38	1790
DIN 808-58-V30-122-EG	58	-	V 30*	122	-	61	68	29	1565
DIN 808-58-V30-190-DG	58	-	V 30*	-	190	61	68	29	2420
DIN 808-58-V30-130-EG	58	-	V 30*	130	-	65	68	33	1600
DIN 808-58-V30-198-DG	58	-	V 30*	-	198	65	68	33	2500
DIN 808-70-V35-140-EG	70*	-	V 35*	140	-	70	72	35	2650
DIN 808-70-V35-212-DG	70*	-	V 35*	-	212	70	72	35	2800

* niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 808 | Przeguby krzyżakowe



DIN 808-NI-łożyskowane ślizgowo **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2 H7	s H10	l1	l2	l3	l4	t+1 maks. długośc wału	⚖
DIN 808-16-B6-34-EG-NI	16	B 6	-	34	-	54	22	8	40
DIN 808-16-B6-56-DG-NI	16	B 6	-	-	56	54	22	8	60
DIN 808-16-B8-40-EG-NI	16	B 8	-	40	-	66	22	11	33
DIN 808-16-B8-62-DG-NI	16	B 8	-	-	62	66	22	11	65
DIN 808-22-B10-48-EG-NI	22	B 10	-	48	-	61	26	12	100
DIN 808-22-B10-74-DG-NI	22	B 10	-	-	74	61	26	12	150
DIN 808-25-B12-56-EG-NI	25	B 12	-	56	-	65	30	13	150
DIN 808-25-B12-86-DG-NI	25	B 12	-	-	86	65	30	13	225
DIN 808-32-B16-68-EG-NI	32	B 16	-	68	-	70	36	16	290
DIN 808-32-B16-105-DG-NI	32	B 16	-	-	105	70	37	16	144
DIN 808-42-B20-82-EG-NI	42	B 20	-	82	-	24	46	18	600
DIN 808-42-B20-128-DG-NI	42	B 20	-	-	128	24	46	18	919
DIN 808-50-B25-108-EG-NI	50	B 25	-	108	-	31	55	26	1130
DIN 808-50-B25-163-DG-NI	50	B 25	-	-	163	31	55	26	1620
DIN 808-16-K6-34-EG-NI	16	K 6	-	34	-	28	22	8	38
DIN 808-16-K6-56-DG-NI	16	K 6	-	-	56	28	22	8	65
DIN 808-16-K8-40-EG-NI	16	K 8	-	40	-	37	22	11	40
DIN 808-16-K8-62-DG-NI	16	K 8	-	-	62	37	22	11	65
DIN 808-22-K10-48-EG-NI	22	K 10	-	48	-	30	26	12	97
DIN 808-22-K10-74-DG-NI	22	K 10	-	-	74	30	26	12	144
DIN 808-25-K12-56-EG-NI	25	K 12	-	56	-	34	30	13	146
DIN 808-25-K12-86-DG-NI	25	K 12	-	-	86	34	30	13	219
DIN 808-32-K16-68-EG-NI	32	K 16	-	68	-	43	36	16	289
DIN 808-32-K16-105-DG-NI	32	K 16	-	-	105	43	36	16	427
DIN 808-42-K20-82-EG-NI	42	K 20	-	82	-	37	46	18	598
DIN 808-42-K20-128-DG-NI	42	K 20	-	-	128	37	46	18	900
DIN 808-50-K25-108-EG-NI	50	K 25	-	108	-	41	55	26	1098
DIN 808-50-K25-163-DG-NI	50	K 25	-	-	163	41	55	26	1628
DIN 808-16-V6-34-EG-NI	16	-	V6*	34	-	54	22	8	40
DIN 808-16-V6-56-DG-NI	16	-	V6*	-	56	54	22	8	60
DIN 808-16-V8-40-EG-NI	16	-	V8*	40	-	47.5	22	11	40
DIN 808-16-V8-62-DG-NI	16	-	V8*	-	62	47.5	22	11	64
DIN 808-22-V10-48-EG-NI	22	-	V10*	48	-	54	26	12	100
DIN 808-22-V10-74-DG-NI	22	-	V10*	-	74	54	26	12	145
DIN 808-25-V12-56-EG-NI	25	-	V12*	56	-	66	30	13	140
DIN 808-25-V12-86-EG-NI	25	-	V12*	-	86	66	30	13	219
DIN 808-32-V16-68-EG-NI	32	-	V16*	68	-	61	36	16	274
DIN 808-32-V16-105-EG-NI	32	-	V16*	-	105	61	36	16	427
DIN 808-42-V20-82-EG-NI	42	-	V20*	82	-	65	46	18	570
DIN 808-42-V20-128-EG-NI	42	-	V20*	-	128	65	46	18	886
DIN 808-50-V25-108-EG-NI	50	-	V25*	108	-	70	55	26	1065
DIN 808-50-V25-163-EG-NI	50	-	V25*	-	163	70	55	26	1400

* niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 808-łożyskowane igiełkowo

Oznaczenie	d1	d2 H7	l1	l2	l3	l4	t+1 maks. długośc wału	⚖
DIN 808-22-B10-48-EW	22	B 10	48	-	17	26	12	95
DIN 808-22-B10-74-DW	22	B 10	-	74	17	26	12	140
DIN 808-22-B12-62-EW	22	B 12	62	-	20	26	18	118
DIN 808-22-B12-88-DW	22	B 12	-	88	20	26	18	170
DIN 808-25-B12-56-EW	25	B 12	56	-	24	30	13	145
DIN 808-25-B12-86-DW	25	B 12	-	86	24	30	13	216
DIN 808-25-B16-74-EW	25	B 16	74	-	28	30	21	165
DIN 808-25-B16-105-DW	25	B 16	-	104	28	30	21	183
DIN 808-28-B14-60-EW	28	B 14	60	-	34	36	13	183
DIN 808-28-B14-96-DW	28	B 14	-	96	34	36	13	284
DIN 808-32-B16-68-EW	32	B 16	68	-	41	37	16	300
DIN 808-32-B16-105-DW	32	B 16	-	105	41	37	16	320
DIN 808-32-B20-86-EW	32	B 20	86	-	54	38	24	320
DIN 808-32-B20-124-DW	32	B 20	-	124	54	38	24	461
DIN 808-36-B18-74-EW	36	B 18	74	-	17	40	17	500
DIN 808-36-B18-114-DW	36	B 18	-	114	17	40	17	554
DIN 808-42-B20-82-EW	42	B 20	82	-	20	46	18	450
DIN 808-42-B20-128-DW	42	B 20	-	128	20	46	18	898
DIN 808-42-B25-108-EW	42	B 25	108	-	24	48	31	718
DIN 808-42-B25-156-DW	42	B 25	-	156	24	48	31	1025
DIN 808-45-B22-95-EW	45	B 22	95	-	28	50	22	771
DIN 808-45-B22-145-DW	45	B 22	-	145	28	50	22	1125
DIN 808-50-B25-108-EW	50	B 25	108	-	34	55	26	1095
DIN 808-50-B25-163-DW	50	B 25	-	163	34	55	26	1594
DIN 808-50-B30-132-EW	50	B 30	132	-	41	56	38	1234
DIN 808-50-B30-188-DW	50	B 30	-	188	41	56	38	1751
DIN 808-58-B30-122-EW	58	B 30	122	-	54	68	29	1653
DIN 808-58-B30-190-DW	58	B 30	-	190	54	68	29	2496
DIN 808-58-B32-130-EW	58	B 32	130	-	17	68	33	1723
DIN 808-58-B32-198-DW	58	B 32	-	198	17	68	33	2552
DIN 808-70-B35-140-EW	70*	B 35	140	-	20	72	35	2600
DIN 808-70-B35-212-DW	70*	B 35	-	212	20	72	35	3200
DIN 808-22-K10-48-EW	22	K 10	48	-	24	26	12	95
DIN 808-22-K10-74-DW	22	K 10	-	74	24	26	12	141
DIN 808-22-K12-62-EW	22	K 12	62	-	28	26	18	116
DIN 808-22-K12-88-DW	22	K 12	-	88	28	26	18	163
DIN 808-25-K12-56-EW	25	K 12	56	-	34	30	13	142
DIN 808-25-K12-86-DW	25	K 12	-	86	34	30	13	212
DIN 808-25-K16-74-EW	25	K 16	74	-	41	30	21	162
DIN 808-25-K16-105-DW	25	K 16	-	104	41	30	21	180
DIN 808-28-K14-60-EW	28	K 14	60	-	54	36	13	180
DIN 808-28-K14-96-DW	28	K 14	-	96	54	36	13	280
DIN 808-32-K16-68-EW	32	K 16	68	-	24	37	16	180

* niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia

DIN 808-łożyskowane igiełkowo

Oznaczenie	d1	d2 H7	s H10	l1	l2	l3	l4	t+1 maks. długość wału	⚖
DIN 808-32-K16-105-DW	32	K 16	-	-	105	24	37	16	417
DIN 808-32-K20-86-EW	32	K 20	-	86	-	31	38	24	313
DIN 808-32-K20-124-DW	32	K 20	-	-	124	31	38	24	458
DIN 808-36-K18-74-EW	36	K 18	-	74	-	28	40	17	373
DIN 808-36-K18-114-DW	36	K 18	-	-	114	28	40	17	558
DIN 808-42-K20-82-EW	42	K 20	-	82	-	37	46	18	595
DIN 808-42-K20-128-DW	42	K 20	-	-	128	37	46	18	889
DIN 808-42-K25-108-EW	42	K 25	-	108	-	30	48	31	703
DIN 808-42-K25-156-DW	42	K 25	-	-	156	30	48	31	1006
DIN 808-45-K22-95-EW	45	K 22	-	95	-	34	50	22	771
DIN 808-45-K22-145-DW	45	K 22	-	-	145	34	50	22	1117
DIN 808-50-K25-108-EW	50	K 25	-	108	-	43	55	26	1085
DIN 808-50-K25-163-DW	50	K 25	-	-	163	43	55	26	1590
DIN 808-50-K30-132-EW	50	K 30	-	132	-	37	56	38	1229
DIN 808-50-K30-188-DW	50	K 30	-	-	188	37	56	38	1714
DIN 808-58-K30-122-EW	58	K 30	-	122	-	41	68	29	1631
DIN 808-58-K30-190-DW	58	K 30	-	-	190	41	68	29	2531
DIN 808-58-K32-130-EW	58	K 32	-	130	-	54	68	33	1718
DIN 808-58-K32-198-DW	58	K 32	-	-	198	54	68	33	2541
DIN 808-70-K35-140-EW	70*	K 35	-	140	-	47.5	72	35	1920
DIN 808-70-K35-212-DW	70*	K 35	-	-	212	47.5	72	35	2760
DIN 808-22-V10-48-EW	22	-	V10*	48	-	54	26	12	91
DIN 808-22-V10-74-DW	22	-	V10*	-	74	54	26	12	141
DIN 808-25-V12-56-EW	25	-	V12*	56	-	61	30	13	91
DIN 808-25-V12-86-DW	25	-	V12*	-	86	61	30	13	208
DIN 808-28-V14-60-EW	28	-	V14*	60	-	70	36	13	174
DIN 808-28-V14-96-DW	28	-	V14*	-	96	70	36	13	287
DIN 808-32-V16-68-EW	32	-	V16*	68	-	24	37	16	174
DIN 808-32-V16-105-DW	32	-	V16*	-	104	24	37	16	414
DIN 808-36-V18-74-EW	36	-	V18*	74	-	28	40	17	380
DIN 808-36-V18-114-DW	36	-	V18*	-	114	28	40	17	414
DIN 808-42-V20-82-EW	42	-	V20*	82	-	37	46	18	572
DIN 808-42-V20-128-DW	42	-	V20*	-	128	37	46	18	620
DIN 808-45-V22-95-EW	45	-	V22*	95	-	34	50	22	740
DIN 808-45-V22-145-DW	45	-	V22*	-	145	34	50	22	810
DIN 808-50-V25-108-EW	50	-	V25*	108	-	43	55	26	1038
DIN 808-50-V25-163-DW	50	-	V25*	-	163	43	55	26	1518
DIN 808-58-V30-122-EW	58	-	V30*	122	-	41	68	29	1560
DIN 808-58-V30-190-DW	58	-	V30*	-	190	41	68	29	2040
DIN 808-70-V35-140-EW	70*	-	V35*	140	-	47.5	72	35	2540
DIN 808-70-V35-212-DW	70*	-	V35*	-	212	47.5	72	35	3000

* niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby krzyżakowe

Do ręcznych napędów

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **EG**: pojedynczy, z łożyskowaniem ślizgowym
- Typ **DG**: podwójny, z łożyskowaniem ślizgowym

Stal

- Niehartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

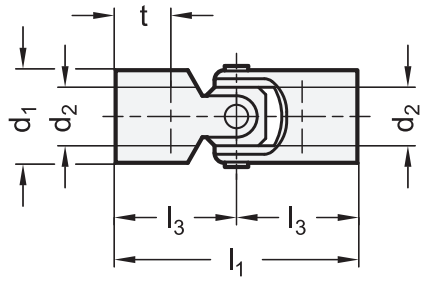
INFORMACJE

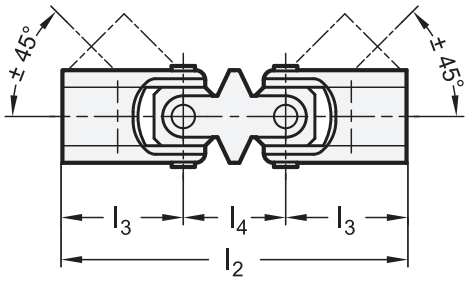
Przeguby krzyżakowe DIN 9080 stanowią ciekawą i korzystną cenowo alternatywę.
Mogą być używane tylko do zastosowań o niskich obrotach. Zazwyczaj są stosowane tam, gdzie potrzebne jest przeniesienie napędu ręcznego.

DANE TECHNICZNE

- Otwory poprzeczne GN 110.1 (patrz strona A17)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)







GN 9080

Oznaczenie	d1	d2 H8	l1	l2	l3	l4	t+1 maks. długość wału	Maks. moment siły w Nm	⚖
GN 9080-13-B8-DG	13	B 8	-	60	21	18	12	2	36
GN 9080-16-B10-DG	16	B 10	-	74	26	22	15	3	68
GN 9080-20-B12-DG	20	B 12	-	88	31	26	18	6	132
GN 9080-25-B16-DG	25	B 16	-	104	37	30	22	12	235
GN 9080-32-B20-DG	32	B 20	-	124	43	38	25	24	455
GN 9080-13-B8-EG	13	B 8	42	-	21	-	12	2	25
GN 9080-16-B10-EG	16	B 10	52	-	26	-	15	3	47
GN 9080-20-B12-EG	20	B 12	62	-	31	-	18	6	91
GN 9080-25-B16-EG	25	B 16	74	-	37	-	22	12	140
GN 9080-32-B20-EG	32	B 20	86	-	43	-	25	24	250

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 808.1

Mieszki ochronne

Do przegubów DIN 808



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **E**: do przegubów pojedynczych
- Typ **D**: do przegubów podwójnych

Typ **E**
Guma (CR)
Kolor czarny

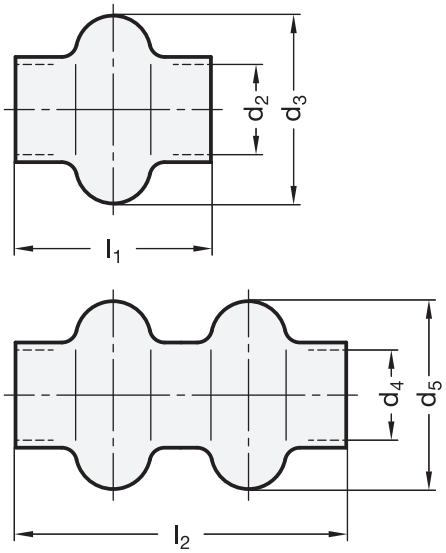
Typ **D**
Elastomer
Gładkie PVC
Kolor czarny

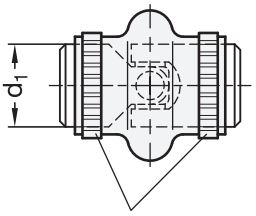
INFORMACJE

Mieszki ochronne GN 808.1 w pełni chronią przeguby przed zanieczyszczeniami.
Równocześnie po napełnieniu smarem zapewniają przegubom z łożyskowaniem ślizgowym długotrwałe smarowanie.
Mieszki ochronne zabezpiecza się na przegubie za pomocą dwóch opasek zaciskowych (dostarczane w komplecie) .

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)





Opaski zaciskowe

GN 808.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	l1	l2	⚖
GN 808.1-16-D	16	-	-	16	35	-	55	10
GN 808.1-22-D	22	-	-	20	36	-	65	11
GN 808.1-25-D	25	-	-	24	44	-	70	25
GN 808.1-28-D	28	-	-	28	51	-	80	25
GN 808.1-32-D	32	-	-	32	62	-	90	51
GN 808.1-42-D	42	-	-	40	73	-	120	84
GN 808.1-50-D	50	-	-	50	90	-	155	101
GN 808.1-16-E	16	15	28	-	-	34	-	7
GN 808.1-22-E	22	20.5	40	-	-	45	-	20
GN 808.1-25-E	25	24.5	48	-	-	50	-	10
GN 808.1-28-E	28	27.5	52	-	-	56	-	20
GN 808.1-32-E	32	30.5	56	-	-	65	-	20
GN 808.1-36-E	36	35.5	66	-	-	72	-	24
GN 808.1-42-E	42	40	75	-	-	82	-	40
GN 808.1-45-E	45	45	84	-	-	95	-	50
GN 808.1-50-E	50	50	92	-	-	108	-	67
GN 808.1-58-E	58	56	100	-	-	122	-	60

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wały przegubowe z łożyskowaniem ślizgowym

Z kompensacją wzdłużną

SPECYFIKACJA

Wykonania otworów

- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Stal, bez powłoki

Łączniki przegubu/szpilki/panewki łożysk
Powierzchnia utwardzona

INFORMACJE

Wały przegubowe z łożyskowaniem ślizgowym GN 808.2 umożliwiają nie tylko przeniesienie napędu między niewspółosiowymi wałami, ale również kompensację odległości między nimi. Całkowita długość l_1 umożliwia uzyskanie odpowiedniej długości rozsunięcia l_2. Przeniesienie momentu obrotowego jest realizowane przez dwa przeguby DIN 808 (typ EG - patrz strona 1126), wałek z wielowypustem i tuleję przesuwną.
Należy pamiętać o odpowiednim połączeniu wałka wielowpustowego z tuleją: znaczniki -> <- muszą być ustawione naprzeciw siebie. Każde niewłaściwe połączenie prowadzi do niejednorodnej pracy i szybszego zużycia przegubów.

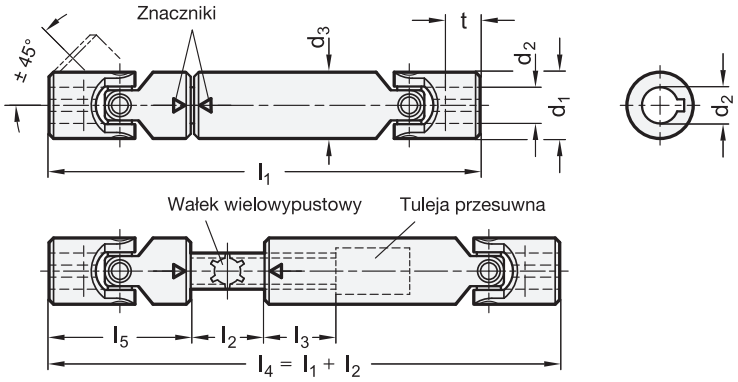


NA ŻYCZENIE

- Inne długości l_1 - l_2
- Otwory bez rowka wpustowego
- Kwadratowe otwory
- Z innymi lub specjalnymi otworami

DANE TECHNICZNE

- Dopuszczalna prędkość obrotowa i moment skręcający (patrz strona 1124)
- Rowek wpustowy DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne GN 110.1 (patrz strona A18)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 808.2

Oznaczenie	d1	d2 H7	l1-l2	d3	l3	l5	t +1	⚖
GN 808.2-22-K10-140-30	22	K 10	140-30	22	30	48	12	310
GN 808.2-22-K10-160-40	22	K 10	160-40	22	30	48	12	368
GN 808.2-22-K10-180-60	22	K 10	180-60	22	30	48	12	400
GN 808.2-25-K12-160-30	25	K 12	160-30	26	40	56	13	502
GN 808.2-25-K12-180-45	25	K 12	180-45	29	40	56	13	554
GN 808.2-25-K12-200-70	25	K 12	200-70	29	40	56	13	620
GN 808.2-25-K12-250-105	25	K 12	250-105	29	40	56	13	770
GN 808.2-28-K14-170-30	28	K 14	170-30	32	40	60	13	630
GN 808.2-28-K14-200-60	28	K 14	200-60	37	40	60	13	719
GN 808.2-28-K14-220-80	28	K 14	220-80	37	40	60	13	785
GN 808.2-28-K14-280-140	28	K 14	280-140	37	40	60	13	965
GN 808.2-32-K16-190-30	32	K 16	190-30	37	40	68	16	900
GN 808.2-32-K16-240-80	32	K 16	240-80	42	40	68	16	1093
GN 808.2-32-K16-275-115	32	K 16	275-115	42	40	68	16	1245
GN 808.2-32-K16-380-210	32	K 16	380-210	42	40	68	16	1600

GN 808.2

Oznaczenie	d1	d2 H7	l1-l2	d3	l3	l5	t +1	⚖
GN 808.2-36-K18-230-50	36	K 18	230-50	52	40	74	17	1368
GN 808.2-36-K18-270-100	36	K 18	270-100	52	40	74	17	1560
GN 808.2-36-K18-290-110	36	K 18	290-110	58	40	74	17	1665
GN 808.2-36-K18-400-220	36	K 18	400-220	58	40	74	17	2225
GN 808.2-42-K20-250-50	42	K 20	250-50	42	45	82	18	1990
GN 808.2-42-K20-320-120	42	K 20	320-120	42	45	82	18	2400
GN 808.2-42-K20-420-220	42	K 20	420-220	42	45	82	18	3130
GN 808.2-45-K22-270-50	45	K 22	270-50	45	50	95	22	2520
GN 808.2-45-K22-330-100	45	K 22	330-100	45	50	95	22	3010
GN 808.2-45-K22-470-240	45	K 22	470-240	45	50	95	22	4140
GN 808.2-50-K25-295-50	50	K 25	295-50	50	50	108	26	3400
GN 808.2-50-K25-350-100	50	K 25	350-100	50	50	108	26	3920
GN 808.2-50-K25-420-170	50	K 25	420-170	50	50	108	26	4605
GN 808.2-58-K30-330-50	58	K 30	330-50	58	60	122	29	4880
GN 808.2-58-K30-400-110	58	K 30	400-110	58	60	122	29	5880

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 808.3

Wały przegubowe z łożyskowaniem igiełkowym

Z kompensacją wzdłużną



SPECYFIKACJA

Wykonania otworów
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Stal
Bez powłoki

Panewki łożysk, szpilki
Powierzchnia utwardzona

INFORMACJE

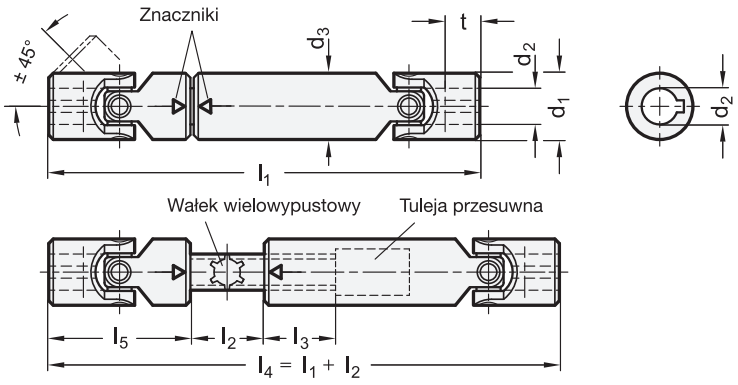
Wały przegubowe z łożyskowaniem igiełkowym GN 808.3 umożliwiają nie tylko przeniesienie napędu między niewspółosiowymi wałami, ale również kompensację długości między nimi. Całkowita długość l_1 umożliwia uzyskanie długości rozsunięcia l_2. Przeniesienie momentu obrotowego jest realizowane przez dwa przeguby DIN 808 (typ EW - patrz strona 1126), wałek z wielowypustem i tuleję przesuwną.Należy pamiętać o odpowiednim połączeniu wałka wielowpustowego z tuleją: oznaczenia -> <- muszą być ustawione naprzeciw siebie. Każde niewłaściwe połączenie prowadzi do niejednorodnej pracy i szybszego zużycia przegubów.

NA ŻYCZENIE

- Inne długości l_1 - l_2
- Otwory bez rowka wpustowego
- Kwadratowe otwory
- Z innymi lub specjalnymi otworami

DANE TECHNICZNE

- Dopuszczalna prędkość obrotowa i moment skręcający (patrz strona 1125)
- Rowek wpustowy DIN 6885 (patrz strona A16)
- Otwory poprzeczne GN 110.1 (patrz strona A18)
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 808.3

Oznaczenie	d1	d2 H7	l1-l2	d3	l3	l5	t +1	⚖
GN 808.3-22-K10-140-30	22	K 10	140-30	22	30	48	12	320
GN 808.3-22-K10-160-40	22	K 10	160-40	22	30	48	12	360
GN 808.3-22-K10-180-60	22	K 10	180-60	22	30	48	12	395
GN 808.3-25-K12-160-30	25	K 12	160-30	26	40	56	13	500
GN 808.3-25-K12-180-45	25	K 12	180-45	26	40	56	13	510
GN 808.3-25-K12-200-70	25	K 12	200-70	26	40	56	13	563
GN 808.3-25-K12-250-105	25	K 12	250-105	26	40	56	13	755
GN 808.3-28-K14-170-30	28	K 14	170-30	29	40	60	13	627
GN 808.3-28-K14-200-60	28	K 14	200-60	29	40	60	13	730
GN 808.3-28-K14-220-80	28	K 14	220-80	29	40	60	13	804
GN 808.3-28-K14-280-140	28	K 14	280-140	29	40	60	13	972
GN 808.3-32-K16-190-30	32	K 16	190-30	32	40	68	16	910
GN 808.3-32-K16-240-80	32	K 16	240-80	32	40	68	16	1106
GN 808.3-32-K16-275-115	32	K 16	275-115	32	40	68	16	1250
GN 808.3-32-K16-380-210	32	K 16	380-210	32	40	68	16	1640

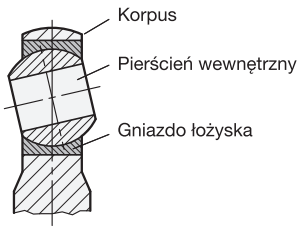
GN 808.3

Oznaczenie	d1	d2 H7	l1-l2	d3	l3	l5	t +1	⚖
GN 808.3-36-K18-230-50	36	K 18	230-50	37	40	74	17	1355
GN 808.3-36-K18-270-100	36	K 18	270-100	37	40	74	17	1575
GN 808.3-36-K18-290-110	36	K 18	290-110	37	40	74	17	190
GN 808.3-36-K18-400-220	36	K 18	400-220	37	40	74	17	2241
GN 808.3-42-K20-250-50	42	K 20	250-50	42	45	82	18	1947
GN 808.3-42-K20-320-120	42	K 20	320-120	42	45	82	18	2480
GN 808.3-42-K20-420-220	42	K 20	420-220	42	45	82	18	3130
GN 808.3-45-K22-270-50	45	K 22	270-50	47	50	95	22	2540
GN 808.3-45-K22-330-100	45	K 22	330-100	47	50	95	22	3060
GN 808.3-45-K22-470-240	45	K 22	470-240	47	50	95	22	4140
GN 808.3-50-K25-295-50	50	K 25	295-50	52	50	108	26	3375
GN 808.3-50-K25-350-100	50	K 25	350-100	52	50	108	26	3940
GN 808.3-50-K25-420-170	50	K 25	420-170	52	50	108	26	4680
GN 808.3-58-K30-330-50	58	K 30	330-50	58	60	122	29	4900
GN 808.3-58-K30-400-110	58	K 30	400-110	58	60	122	29	5800

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby kulowe DIN ISO 12240-4/DIN 12240-1, seria K

Dane techniczne



Wersja ze stali węglowej

Typ **N**
Korpus, stal ocynkowana
Para łożyskowa
Pierścień wewnętrzny ze stali hartowanej
Gniazdo łożyska, mosiądz
Wymagają smarowania

Właściwości i zastosowanie:

W szczególności dla obciążeń zmiennych i udarowych zarówno w płaszczyźnie osiowej jak i promieniowej.

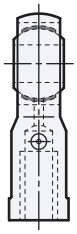
Typ **W**
Korpus, stal ocynkowana
Para łożyskowa
Pierścień wewnętrzny ze stali hartowanej
Gniazdo łożyska, stal ocynkowana
Z wkładką PTFE
Samosmarowne.

W szczególności do zastosowań w dynamicznie zmieniających się warunkach pracy. Zakres obciążeń mniejszy od typu **N**.

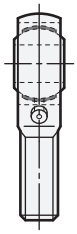
Wersja ze stali nierdzewnej

Przeguby kulowe

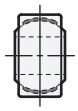
z gwintem wewnętrznym



z trzpieniem gwintowanym



Główki przegubowe bez obudowy



Typ **NH**
Korpus, stal nierdzewna
Para łożyskowa
Pierścień wewnętrzny, stal hartowana, Chromowana
Gniazdo łożyska, brąz
Wymagają smarowania

Właściwości jak dla typu **N** do użycia w środowiskach zagrożonych korozją.

Typ **WH**
Korpus, stal nierdzewna
Para łożyskowa
Pierścień wewnętrzny ze stali hartowanej
Gniazdo łożyska, brąz z wkładką PTFE
Samosmarowne.

Właściwości jak dla typu **W** do użycia w środowiskach zagrożonych korozją.

Typ **WK**
Korpus, stal nierdzewna
Para łożyskowa
Pierścień wewnętrzny, stal nierdzewna, Hartowana
Gniazdo łożyska, stal nierdzewna,
Z wkładką PTFE
Samosmarowne.

Właściwości jak dla typu **W** do użycia w aplikacjach, gdzie jest wymagany wysoki stopień ochrony przed korozją np. w przemyśle spożywczym.

Luz łożyskowy
Luz łożyskowy odnosi się do zakresu ruchu pierścienia wewnątrz gniazda łożyska w kierunku osiowym lub promieniowym (łożysko nieprzesmarowane).

Typ **N, NH** smarowanie możliwe		Typ **W, WH, WK** samosmarowne		
d_1 Otwór pierścienia	Luz promieniowy	**d_1** Otwór pierścienia	Luz promieniowy	Luz osiowy
5 ... 10	0.005 ... 0.035	5 ... 10	0,005 ... 0.030	2-3 krotność luzu promieniowego
12 ... 20	0.010 ... 0.040	12 ... 18	0,005 ... 0.035	
22 ... 30	0.010 ... 0.050	20 ... 30	0,005 ... 0.055	

Obciążenie zastosowane w testach przy temperaturze pokojowej: 100 N

Smarowanie
Przeguby kulowe typu **N** (z możliwością smarowania) wymagają regularnego smarowania. Przeguby dostarczane są nienasmarowane, wstępne smarowanie należy przeprowadzić przy montażu. Przy zakresie temperatur od -20° C do +125° C stosuje się smar uniwersalny. W wyjątkowo trudnych warunkach powinno się użyć smaru wysokiej jakości takiego jak np.: Gleitmo 805K. Przeguby kulowe typu **W** (samosmarowne) nie powinny być smarowane. Pierścień wewnętrzny porusza się na wkładce PTFE gniazda łożyska.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby kulowe DIN ISO 12240-4/DIN 12240-1, seria K

Dane techniczne

Temperatura pracy

Przeguby kulowe typu **N** (z możliwością smarowania) mogą być użyte w zakresie temperatur od -50° C do + 200° C, lub więcej przy zastosowaniu smaru do wysokich temperatur. Przeguby kulowe typu **W** (samosmarujące) mogą być użyte w zakresie temperatur od -50° C do + 200° C. Przy ogólnym zastosowaniu możliwa jest praca w wyższych temperaturach, lecz może to skrócić żywotność przegubu.

Obciążenia

Wartości obciążeń przegubu odpowiadają wartościom obciążeń jego łożyska i zależą od materiałów z jakich jest ono wykonane. Przy doborze przegubu o określonej obciążalności należy też wziąć pod uwagę warunki w jakich będzie ono pracowało.

Obciążenia statyczne Co w kN

„Co" określa dopuszczalne statyczne obciążenie promieniowe, któremu można poddać przegub kulisty w najsłabszym punkcie przekroju bez spowodowania jego trwałego uszkodzenia. Wartości „Co" ukazane w katalogu zostały obliczone na podstawie specyfikacji wytrzymałości materiału z którego są wytworzone przeguby. Następnie pewna ilość przegubów została poddana testom w temperaturze pokojowej. Za każdym razem testy obciążeniowe były oparte na zastosowaniu 80% siły potrzebnej do uszkodzenia materiału, ustanawiając w ten sposób czynnik bezpieczeństwa na poziomie 1,25. Obciążenie statyczne „Co" jest stosowane do obliczania dozwolonego statycznego obciążenia osiowego (Fa), które powinno uwzględniać przez statyczne obciążenie pierścienia wewnętrznego w trakcie montażu. Do jego obliczenia stosuje się jeden z poniższych wzorów:

Fa = 0.4 Co dla typ N

Fa = 0.2 Co dla typów NH, W, WH, WK

d1	GN 648.1		GN 648.2		GN 648.5	GN 648.6	GN 648.8		GN 648.9
Rozmiar	Typ **N**	Typ **W**	Typ **N**	Typ **W**	Typ **NH/WH/WK**	Typ **NH/WH/WK**	Typ **N**	Typ **W**	Typ **WK**
5	9.9	8	4.3	4.3	11.8	6.2	19.8	12.5	12.5
6	11.9	8.9	6	6	13.1	8.8	25.8	15.5	15.5
8	17.1	14.1	11	11	20.7	16.1	42.6	27.8	27.8
10	21.4	19.3	17.4	17.4	28.3	25.5	60	39.0	39.0
12	27	23.5	25.5	23.5	34.5	34.5	80	53.5	53.5
14	24.5	21	24.5	21	39.5	39.5	102.5	70	70
16	37	32	36.5	32	60.5	60.5	128.5	88	88
18	43	38.5	43	38.5	73	73	157	106.5	106.5
20	49.5	44	49.5	44	83	83	188.5	130	130
22	57	53	57	53	100	100	229	162	162
25	68	62	68	61	118	118	293	204	204
30	82	82	82	82	155	155	381	281	281

Wartość obciążenia dynamicznego C w kN

Pomaga określić żywotność przegubów kulistych przy dynamicznych warunkach pracy.

d1	GN 648.1 / GN 648.2		GN 648.5/.6		GN 648.8		GN 648.9
Rozmiar	Typ **N**	Typ **W**	Typ **NH**	Typ **WH/WK**	Typ **N**	Typ **W**	Typ **WK**
5	2.5	7.5	3.3	7.5	3.3	7.5	7.5
6	3.2	9.3	4.3	9.3	4.3	9.3	9.3
8	5.4	16.7	7.1	16.7	7.1	16.7	16.7
10	7.5	23.4	10	23.4	10	23.4	23.4
12	10	32	13.5	32	13.5	32.0	32.0
14	13	42	17	42	17	42.0	42.0
16	16	52.5	21.5	52.5	21.5	52.5	52.5
18	19.5	64	26	64	26	64.0	64.0
20	23.5	78	31.5	78	31.5	78.0	78.0
22	29	97	38	97	38	97.0	97.0
25	35	122	47	122	47	122	122
30	64	168	64	168	64	168	168

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 648.1

Przeguby kulowe z gwintem wewnętrznym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **N**: mosiądz/stal, możliwość smarowania
- Typ **W**: stal-PTFE/stal, samosmarowne

Korpus stal

- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- d_1 = 5 do 12: obrabiane
- d_1 = 14 do 25: kute

Para łożyskowa

Wykonanie N (możliwość smarowania)
Gniazdo łożyska
Mosiądz, CuZn40Al1

Pierścień wewnętrzny
Stal, 100Cr6
Hartowana, szlifowana i polerowana

Wykonanie W (samosmarowne)
Gniazdo łożyska
Stal ocynkowana
Z wkładką PTFE

Pierścień wewnętrzny
Stal, 100Cr6
Hartowana, szlifowana i polerowana

INFORMACJE

Przeguby kulowe z gwintem wewnętrznym GN 648.1 są podobne do DIN ISO 12240-4 seria K (poprzednio DIN 648 K).

- Więcej informacji dot. przegubów kulowych oraz ich obciążeń (patrz strona 1134)

NA ŻYCZENIE

- Model wąski (ISO 12240-4, seria E)

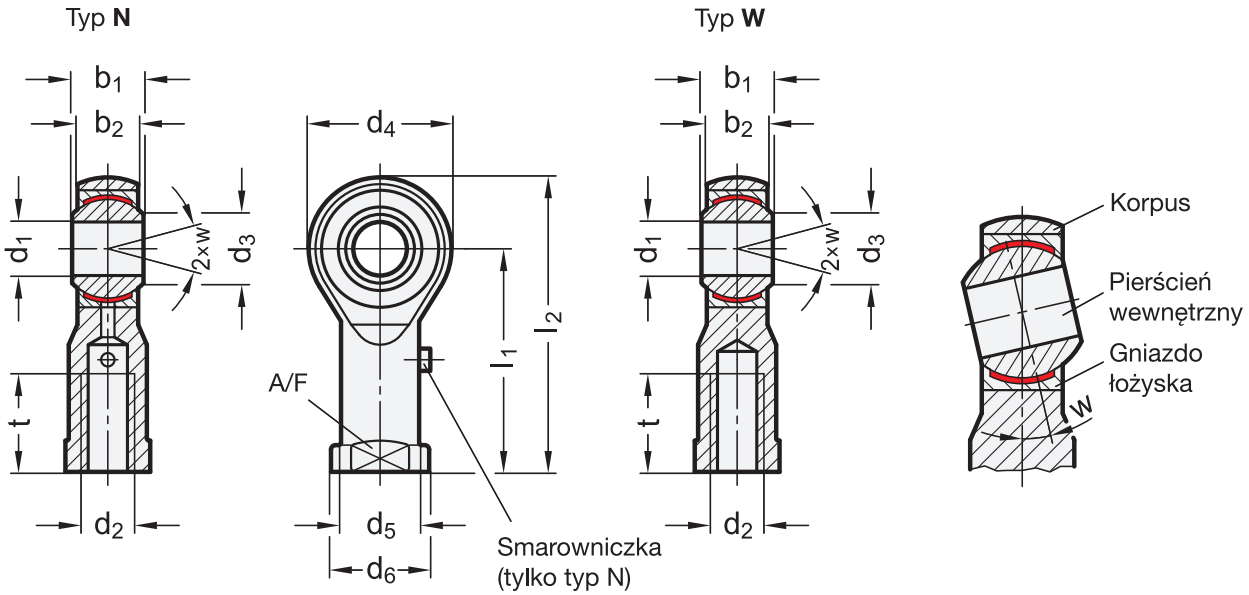
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 648.1

Przeguby kulowe z gwintem wewnętrznym



* Uzupełnić oznaczenie przegubów kulowych z gwintem wewnętrznym o typ
N W

GN 648.1

Oznaczenie	d1 H7	d2	b1 -0.12	b2	d3	d4	d5	d6	l1	l2	A/F	t	w	⚖
GN 648.1-5-M4-*	5	M 4***	8	6	7.7	18	9	11	27	36	9	10	13 °	19
GN 648.1-5-M5-*	5	M 5	8	6	7.7	18	9	11	27	36	9	10	13 °	20
GN 648.1-5-M5L-*	5	M 5L	8	6	7.7	18	9	11	27	36	9	10	13 °	19
GN 648.1-6-M6-*	6	M 6	9	6.75	8.9	20	10	13	30	40	11	12	13 °	25
GN 648.1-6-M6L-*	6	M 6L	9	6.75	8.9	20	10	13	30	40	11	12	13 °	25
GN 648.1-8-M8-*	8	M 8	12	9	10.4	24	12.5	16	36	48	13	16	14 °	45
GN 648.1-8-M8L-*	8	M 8L	12	9	10.4	24	12.5	16	36	48	13	16	14 °	45
GN 648.1-10-M10-*	10	M 10	14	10.5	12.9	28	15	19	43	57	17	20	13 °	75
GN 648.1-10-M10L-*	10	M 10L	14	10.5	12.9	28	15	19	43	57	17	20	13 °	74
GN 648.1-10-M10x1,25-*	10	M 10 x 1.25***	14	10.5	12.9	28	15	19	43	57	17	20	13 °	75
GN 648.1-12-M12-*	12	M 12	16	12	15.4	32	17.5	22	50	66	19	22	13 °	110
GN 648.1-12-M12L-*	12	M 12L	16	12	15.4	32	17.5	22	50	66	19	22	13 °	111
GN 648.1-12-M12x1,25-*	12	M 12 x 1.25***	16	12	15.4	32	17.5	22	50	66	19	22	13 °	110
GN 648.1-14-M14-*	14	M 14	19	13.5	16.8	36	20	25	57	75	22	25	16 °	167
GN 648.1-14-M14L-*	14	M 14L	19	13.5	16.8	36	20	25	57	75	22	25	16 °	167
GN 648.1-16-M16-*	16	M 16	21	15	19.3	42	22	27	64	85	22	28	15 °	225
GN 648.1-16-M16L-*	16	M 16L	21	15	19.3	42	22	27	64	85	22	28	15 °	224
GN 648.1-16-M16x1,5-*	16	M 16 x 1.5***	21	15	19.3	42	22	27	64	85	22	28	15 °	225
GN 648.1-18-M18x1,5-*	18	M 18 x 1.5	23	16.5	21.8	46	25	31	71	94	27	32	15 °	318
GN 648.1-18-M18x1,5L-*	18	M 18 x 1.5L	23	16.5	21.8	46	25	31	71	94	27	32	15 °	320
GN 648.1-20-M20x1,5-*	20	M 20 x 1.5	25	18	24.3	50	27.5	34	77	102	32	33	14 °	405
GN 648.1-20-M20x1,5L-*	20	M 20 x 1.5L	25	18	24.3	50	27.5	34	77	102	32	33	14 °	408
GN 648.1-22-M22x1,5-*	22	M 22 x 1.5	28	20	25.8	54	30	37	84	111	32	37	15 °	505
GN 648.1-22-M22x1,5L-*	22	M 22 x 1.5L	28	20	25.8	54	30	37	84	111	32	37	15 °	512
GN 648.1-25-M24x2-*	25	M 24 x 2	31	22	29.6	60	33.5	42	94	124	36	42	15 °	720
GN 648.1-25-M24x2L-*	25	M 24 x 2L	31	22	29.6	60	33.5	42	94	124	36	42	15 °	725
GN 648.1-30-M30x2-*	30**	M 30 x 2	37	25	34.8	70	40	51	110	145	41	51	17 °	1100
GN 648.1-30-M30x2L-*	30**	M 30 x 2L	37	25	34.8	70	40	51	110	145	41	51	17 °	1130

** dostępne tylko w wykonaniu typ W | *** Cetop

Waga dla typu W

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 648.2

Przeguby kulowe z trzpieniem gwintowanym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **N**: mosiądz/stal, możliwość smarowania
- Typ **W**: stal-PTFE/stal, samosmarowna

Korpus stal

- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- d_1 = 5 do 12: obrabiane
- d_1 = 14 do 25: kute

Para łożyskowa

Wykonanie N (możliwość smarowania)
Gniazdo łożyska
Mosiądz, CuZn40Al1

Pierścień wewnętrzny
Stal, 100Cr6
Hartowana, szlifowana i polerowana

Wykonanie W (samosmarowne)
Gniazdo łożyska
Stal ocynkowana
Z wkładką PTFE

Pierścień wewnętrzny
Stal, 100Cr6
Hartowana, szlifowana i polerowana

INFORMACJE

Przeguby kulowe z trzpieniem gwintowanym GN 648.2 są podobne do DIN ISO 12240-4 seria K (poprzednio DIN 648 K).

- Więcej informacji dot. przegubów kulowych oraz ich obciążeń (patrz strona 1134)

NA ŻYCZENIE

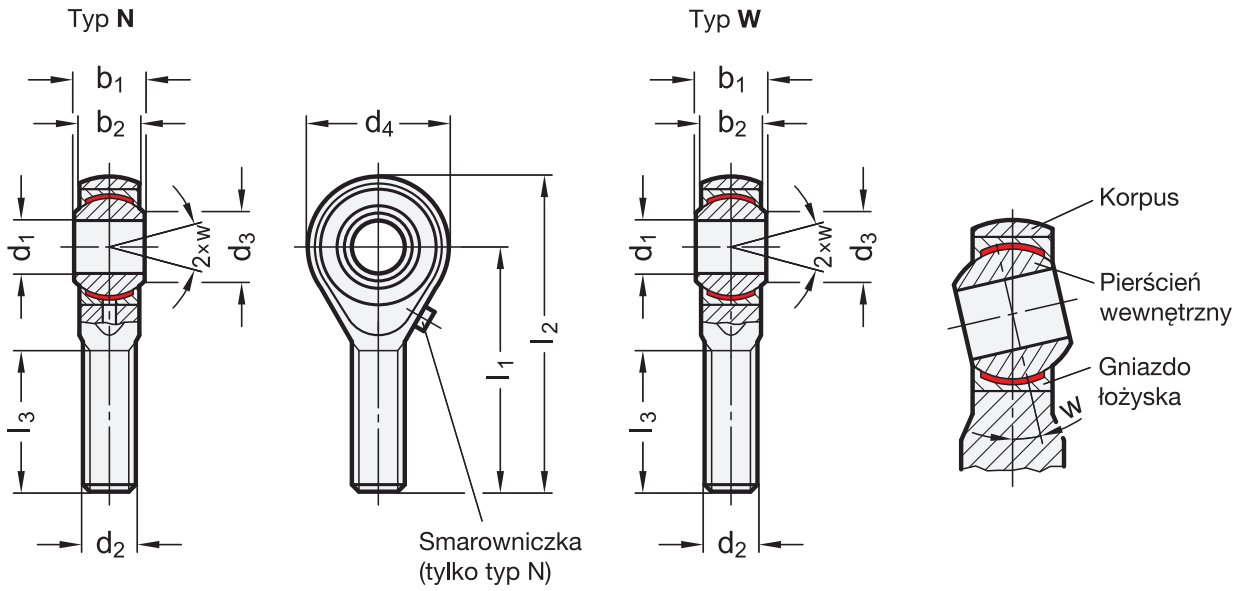
- Model wąski (ISO 12240-4, seria E)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 648.2 | Przeguby kulowe z trzpieniem gwintowanym



*Uzupełnić oznaczenie przegubów kulowych z trzpieniem gwintowanym o typ
N **W**

GN 648.2

Oznaczenie	d1 H7	d2	b1 -0.12	b2	d3	d4	l1	l2	l3	w	⚖
GN 648.2-5-M5-*	5**	M 5	8	6	7.7	18	33	42	20	13 °	15
GN 648.2-5-M5L-*	5**	M 5L	8	6	7.7	18	33	42	20	13 °	15
GN 648.2-6-M6-*	6	M 6	9	6.75	8.9	20	36	46	22	13 °	20
GN 648.2-6-M6L-*	6	M 6L	9	6.75	8.9	20	36	46	22	13 °	20
GN 648.2-8-M8-*	8	M 8	12	9	10.4	24	42	54	25	14 °	40
GN 648.2-8-M8L-*	8	M 8L	12	9	10.4	24	42	54	25	14 °	40
GN 648.2-10-M10-*	10	M 10	14	10.5	12.9	28	48	62	29	13 °	60
GN 648.2-10-M10L-*	10	M 10L	14	10.5	12.9	28	48	62	29	13 °	60
GN 648.2-12-M12-*	12	M 12	16	12	15.4	32	54	70	33	13 °	90
GN 648.2-12-M12L-*	12	M 12L	16	12	15.4	32	54	70	33	13 °	90
GN 648.2-14-M14-*	14	M 14	19	13.5	16.8	36	60	78	38	16 °	135
GN 648.2-14-M14L-*	14	M 14L	19	13.5	16.8	36	60	78	38	16 °	135
GN 648.2-16-M16-*	16	M 16	21	15	19.3	42	66	87	40	15 °	205
GN 648.2-16-M16L-*	16	M 16L	21	15	19.3	42	66	87	40	15 °	205
GN 648.2-18-M18x1,5-*	18	M 18 x 1.5	23	16.5	21.8	46	72	95	44	15 °	270
GN 648.2-18-M18x1,5L-*	18	M 18 x 1.5L	23	16.5	21.8	46	72	95	44	15 °	270
GN 648.2-20-M20x1,5-*	20	M 20 x 1.5	25	18	24.3	50	78	103	47	14 °	355
GN 648.2-20-M20x1,5L-*	20	M 20 x 1.5L	25	18	24.3	50	78	103	47	14 °	355
GN 648.2-22-M22x1,5-*	22	M 22 x 1.5	28	20	25.8	54	84	111	51	15 °	455
GN 648.2-22-M22x1,5L-*	22	M 22 x 1.5L	28	20	25.8	54	84	111	51	15 °	460
GN 648.2-25-M24x2-*	25	M 24 x 2	31	22	29.6	60	94	124	58	15 °	605
GN 648.2-25-M24x2L-*	25	M 24 x 2L	31	22	29.6	60	94	124	58	15 °	600
GN 648.2-30-M30x2-*	30***	M 30 x 2	37	25	34.8	70	110	145	71	17 °	1020
GN 648.2-30-M30x2L-*	30***	M 30 x 2L	37	25	34.8	70	110	145	71	17 °	1020

** d1 = 5 typ N brak możliwości smarowania | *** dostępne tylko jako typ W

Waga dla typu W

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby kulowe ze stali nierdzewnej z gwintem wewnętrznym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **NH**: brąz/stal, możliwość smarowania
- Typ **WH**: brąz-PTFE/stal, samosmarowne
- Typ **WK**: stal nierdzewna - PTFE/stal nierdzewna, samosmarowne

Korpus, stal nierdzewna AISI 431
Kuty, polerowany

Para łożyskowa

Wykonanie NH (możliwość smarowania)
Gniazdo łożyska z brązu CuSn8

Pierścień wewnętrzny, stal 100 Cr6
Hartowana, szlifowana i polerowana
Chromowane (chromowanie twarde)

Typ WH (samosmarowne)
Gniazdo łożyska z brązu CuSn8
Z wkładką PTFE

Pierścień wewnętrzny, stal 100Cr6
Hartowana, szlifowana i polerowana
Chromowane (chromowanie twarde)

Wykonanie WK (samosmarowne)
Gniazdo łożyska ze stali nierdzewnej
AISI 316 Ti z wkładką PTFE

Pierścień wewnętrzny
Stal nierdzewna AISI 420
Hartowana, szlifowana i polerowana

INFORMACJE

Przeguby kulowe ze stali nierdzewnej z gwintem wewnętrznym GN 648.5 są podobne do DIN ISO 12240-4 seria K (poprzednio DIN 648 K).

- Więcej informacji dot. przegubów kulowych oraz ich obciążeń (patrz strona 1134)

NA ŻYCZENIE

- Model wąski (ISO 12240-4, seria E)

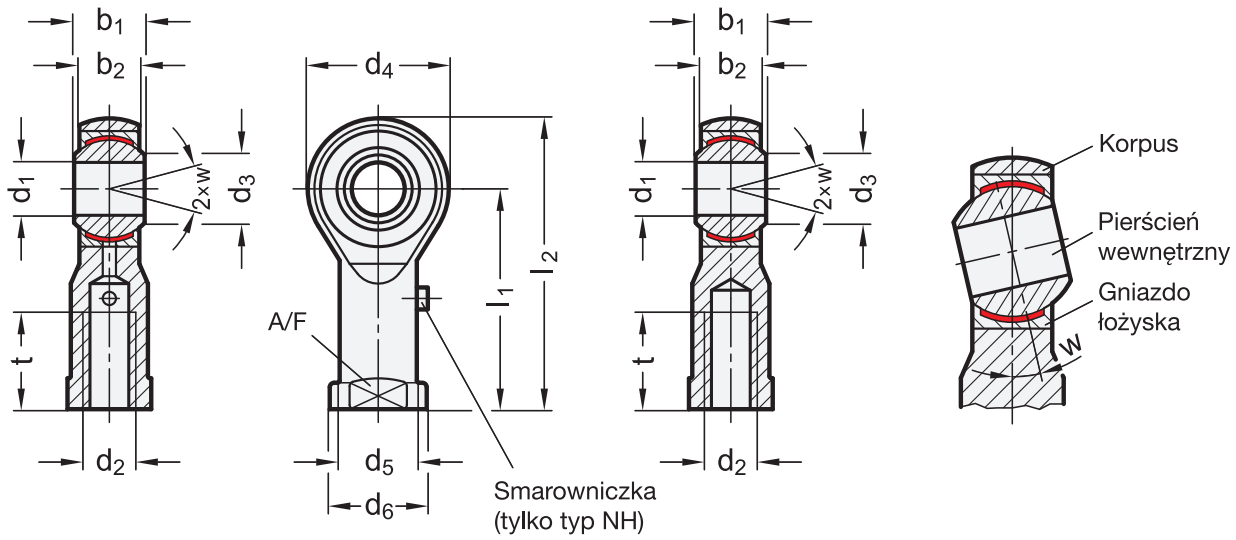
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Typ **NH**

Typ **WH**
Typ **WK**



*Uzupełnić oznaczenie przegubów kulowych z gwintem wewnętrznym o typ
NH **WH** **WK**

GN 648.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 H7	d2	b1 -0.12	b2	d3	d4	d5	d6	l1	l2	A/F	t	w	⚖
GN 648.5-5-M5-*	5	M 5	8	6	7.7	18	9	11	27	36	9	10	13°	19
GN 648.5-5-M5L-*	5	M 5L	8	6	7.7	18	9	11	27	36	9	10	13°	19
GN 648.5-6-M6-*	6	M 6	9	6.75	8.9	20	10	13	30	40	11	12	13°	26
GN 648.5-6-M6L-*	6	M 6L	9	6.75	8.9	20	10	13	30	40	11	12	13°	26
GN 648.5-8-M8-*	8	M 8	12	9	10.4	24	12.5	16	36	48	13	16	14°	48
GN 648.5-8-M8L-*	8	M 8L	12	9	10.4	24	12.5	16	36	48	13	16	14°	47
GN 648.5-10-M10-*	10	M 10	14	10.5	12.9	28	15	19	43	57	17	20	13°	76
GN 648.5-10-M10L-*	10	M 10L	14	10.5	12.9	28	15	19	43	57	17	20	13°	75
GN 648.5-12-M12-*	12	M 12	16	12	15.4	32	17.5	22	50	66	19	22	13°	112
GN 648.5-12-M12L-*	12	M 12L	16	12	15.4	32	17.5	22	50	66	19	22	13°	111
GN 648.5-14-M14-*	14	M 14	19	13.5	16.8	36	20	25	57	75	22	25	16°	165
GN 648.5-14-M14L-*	14	M 14L	19	13.5	16.8	36	20	25	57	75	22	25	16°	163
GN 648.5-16-M16-*	16	M 16	21	15	19.3	42	22	27	64	85	22	28	15°	227
GN 648.5-16-M16L-*	16	M 16L	21	15	19.3	42	22	27	64	85	22	28	15°	225
GN 648.5-18-M18x1,5-*	18	M 18 x 1.5	23	16.5	21.8	46	25	31	71	94	27	32	15°	309
GN 648.5-18-M18x1,5L-*	18	M 18 x 1.5L	23	16.5	21.8	46	25	31	71	94	27	32	15°	308
GN 648.5-20-M20x1,5-*	20	M 20 x 1.5	25	18	24.3	50	27.5	34	77	102	32	33	14°	401
GN 648.5-20-M20x1,5L-*	20	M 20 x 1.5L	25	18	24.3	50	27.5	34	77	102	32	33	14°	400
GN 648.5-22-M22x1,5-*	22	M 22 x 1.5	28	20	25.8	54	30	37	84	111	32	37	15°	517
GN 648.5-22-M22x1,5L-*	22	M 22 x 1.5L	28	20	25.8	54	30	37	84	111	32	37	15°	517
GN 648.5-25-M24x2-*	25	M 24 x 2	31	22	29.6	60	33.5	42	94	124	36	42	15°	734
GN 648.5-25-M24x2L-*	25	M 24 x 2L	31	22	29.6	60	33.5	42	94	124	36	42	15°	732
GN 648.5-30-M30x2-*	30	M 30 x 2	37	25	34.8	70	40	51	110	145	41	51	17°	1130
GN 648.5-30-M30x2L-*	30	M 30 x 2L	37	25	34.8	70	40	51	110	145	41	51	17°	1130

Waga dla typu NH

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby kulowe ze stali nierdzewnej z trzpieniem gwintowanym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **NH**: brąz/stal, możliwość smarowania
- Typ **WH**: brąz-PTFE/stal, samosmarowne
- Typ **WK**: stal nierdzewna-PTFE/stal nierdzewna, samosmarowne

Korpus, stal nierdzewna AISI 431
Kuty, polerowany

Para łożyskowa

Wykonanie NH (możliwość smarowania)
Gniazdo łożyska z brązu CuSn8

Pierścień wewnętrzny, stal 100 Cr6
Hartowana, szlifowana i polerowana
Chromowane (chromowanie twarde)

Typ WH (samosmarowne)
Gniazdo łożyska z brązu CuSn8
Z wkładką PTFE

Pierścień wewnętrzny, stal 100Cr6
Hartowana, szlifowana i polerowana
Chromowane (chromowanie twarde)

Wykonanie WK (samosmarowne)
Gniazdo łożyska ze stali nierdzewnej AISI 316Ti
Z wkładką PTFE

Pierścień wewnętrzny
Stal nierdzewna AISI 420
Hartowana, szlifowana i polerowana

INFORMACJE

Przeguby kulowe ze stali nierdzewnej z trzpieniem gwintowanym GN 648.6 są podobne do DIN ISO 12240-4, seria K (poprzednio DIN 648 K).

- Więcej informacji dot. przegubów kulowych oraz ich obciążeń (patrz strona 1134)

NA ŻYCZENIE

- Model wąski (ISO 12240-4, seria E)

DANE TECHNICZNE

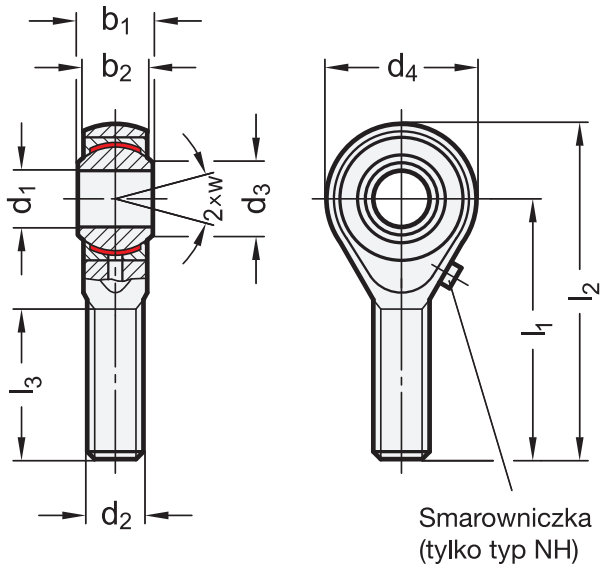
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A24)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

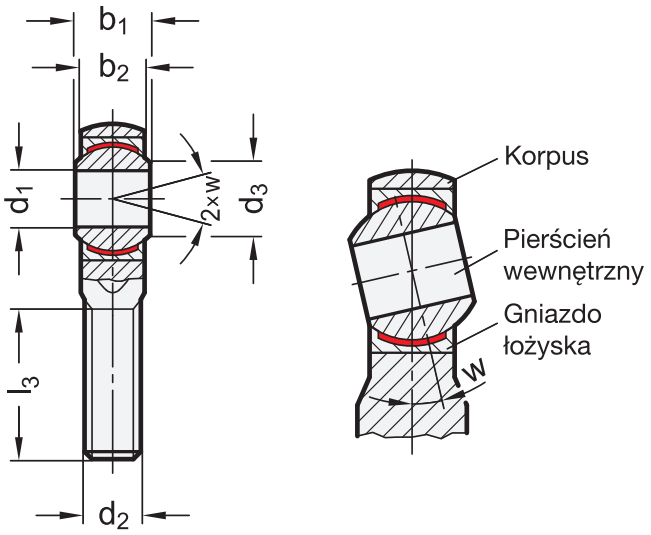
GN 648.6

Przeguby kulowe ze stali nierdzewnej z trzpieniem gwintowanym

Typ **NH**



Typ **WH**
Typ **WK**



* Uzupełnić oznaczenie przegubów kulowych z trzpieniem gwintowanym o typ

NH **WH** **WK**

GN 648.6 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 H7	d2	b1 -0.12	b2	d3	d4	l1	l2	l3	w	⚖
GN 648.6-5-M5-*	5**	M 5	8	6	7.7	18	33	42	20	13°	15
GN 648.6-5-M5L-*	5**	M 5L	8	6	7.7	18	33	42	20	13°	15
GN 648.6-6-M6-*	6	M 6	9	6.75	8.9	20	36	46	22	13°	20
GN 648.6-6-M6L-*	6	M 6L	9	6.75	8.9	20	36	46	22	13°	20
GN 648.6-8-M8-*	8	M 8	12	9	10.4	24	42	54	25	14°	40
GN 648.6-8-M8L-*	8	M 8L	12	9	10.4	24	42	54	25	14°	40
GN 648.6-10-M10-*	10	M 10	14	10.5	12.9	28	48	62	29	13°	63
GN 648.6-10-M10L-*	10	M 10L	14	10.5	12.9	28	48	62	29	13°	62
GN 648.6-12-M12-*	12	M 12	16	12	15.4	32	54	70	33	13°	96
GN 648.6-12-M12L-*	12	M 12L	16	12	15.4	32	54	70	33	13°	95
GN 648.6-14-M14-*	14	M 14	19	13.5	16.8	36	60	78	38	16°	133
GN 648.6-14-M14L-*	14	M 14L	19	13.5	16.8	36	60	78	38	16°	135
GN 648.6-16-M16-*	16	M 16	21	15	19.3	42	66	87	40	15°	203
GN 648.6-16-M16L-*	16	M 16L	21	15	19.3	42	66	87	40	15°	202
GN 648.6-18-M18x1,5-*	18	M 18 x 1.5	23	16.5	21.8	46	72	95	44	15°	278
GN 648.6-18-M18x1,5L-*	18	M 18 x 1.5L	23	16.5	21.8	46	72	95	44	15°	278
GN 648.6-20-M20x1,5-*	20	M 20 x 1.5	25	18	24.3	50	78	103	47	14°	354
GN 648.6-20-M20x1,5L-*	20	M 20 x 1.5L	25	18	24.3	50	78	103	47	14°	351
GN 648.6-22-M22x1,5-*	22	M 22 x 1.5	28	20	25.8	54	84	111	51	15°	460
GN 648.6-22-M22x1,5L-*	22	M 22 x 1.5L	28	20	25.8	54	84	111	51	15°	463
GN 648.6-25-M24x2-*	25	M 24 x 2	31	22	29.6	60	94	124	58	15°	631
GN 648.6-25-M24x2L-*	25	M 24 x 2L	31	22	29.6	60	94	124	58	15°	610
GN 648.6-30-M30x2-*	30	M 30 x 2	37	25	34.8	70	110	145	71	17°	1030
GN 648.6-30-M30x2L-*	30	M 30 x 2L	37	25	34.8	70	110	145	71	17°	1020

** d1 = 5 wykonanie NH brak możliwości smarowania

Waga dla typu NH

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby kulowe z tworzywa

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA).

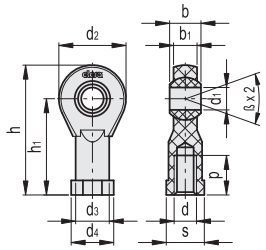
PIERŚCIEŃ WEWNĘTRZNY
Samosmarowny technopolimer na bazie poliamidu (PA).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **BJT:** z otworem gwintowanym.
- **BJT-p:** z trzpieniem gwintowanym.

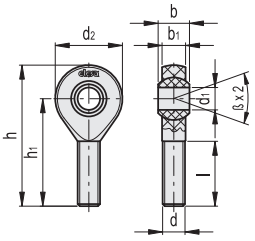
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Przeguby kulowe z tworzywa BJT. są szczególnie przydatne w ruchu obrotowym, wahliwym oraz liniowym nawet w środowisku agresywnym, gdzie mogą występować takie czynniki jak woda lub wysoka wilgotność, pył, opiłki, resztki obrabianych materiałów.
Ruch obrotowy wałka może się odbywać bezpośrednio po wewnętrznej średnicy korpusu kulistego, zrobionego z samosmarownego technopolimeru.
Zalety przegubów z technopolimeru:
- Całkowita odporność na korozję nawet w obecności chemikaliów
- Wysoka wytrzymałość na mgłę solną
- Dobra wytrzymałość mechaniczna
- Bardzo niska waga oraz duża sztywność
- Nie wymaga konserwacji
- Kompensacja możliwych nieosiowości
- Absorpcja wibracji i sił poprzecznych
- Zminimalizowanie hałasu.



BJT



BJT-p



Testy obciążeniowe	Maks. statyczna wytrzymałość na rozciąganie		Maks. obciążenie poprzeczne	
Oznaczenie	krótkoterminowa	ciągła	krótkoterminowe	ciągłe
	[N]	[N]	[N]	[N]
BJT-M6	1400	700	400	200
BJT-M8	2100	1050	700	350
BJT-M10	3100	1550	800	400
BJT-M10x1.25	3100	1550	800	400
BJT-M12	3600	1800	900	450
BJT-M12x1.25	3600	1800	900	450
BJT-M14	4000	2000	1000	500
BJT-p-M6-36	1000	500	100	50
BJT-p-M8-42	1700	850	200	100
BJT-p-M10-48	2500	1250	300	150
BJT-p-M10x1.25-48	2500	1250	300	150
BJT-p-M12-54	2700	1350	400	200
BJT-p-M12x1.25-54	2700	1350	400	200
BJT-p-M14-61	3400	1700	700	350

Podane parametry są rezultatem badań laboratoryjnych przeprowadzonych w temperaturze 23°C.

BJT.

Kod	Oznaczenie	d	p	d1 E10	d2	d3	d4	b	b1	h	h1	s	[Nm]*	[Nm]#	Min. głębokość wkręcania gwintu [mm]	Maks. kąt odchylenia β	⚖
470001	BJT-M6	M6	12	6	20	10	13	9	7	40	30	11	1.5	10	8	29°	5
470011	BJT-M8	M8	16	8	24	13	16	12	9	48	36	14	10	12	11	25°	9
470021	BJT-M10	M10	20	10	30	15	19	14	10.5	58	43	17	15	20	13	25°	15
470022	BJT-M10x1.25	M10x1.25	20	10	30	15	19	14	10.5	58	43	17	6	20	13	25°	15
470031	BJT-M12	M12	22	12	34	18	22	16	12	67	50	19	20	30	15	25°	20
470032	BJT-M12x1.25	M12x1.25	22	12	34	18	22	16	12	67	50	19	15	30	15	25°	20
470041	BJT-M14	M14	25	14	38	20	25	19	13.5	76	57	22	25	35	17	25°	31

BJT-p

Kod	Oznaczenie	d	d1 E10	d2	l	b	b1	h	h1	[Nm]*	[Nm]#	Min. głębokość wkręcania gwintu [mm]	Maks. kąt odchylenia β	⚖
470101	BJT-p-M6-36	M6	6	20	21	9	7	46	36	0.5	10	15	29°	4
470111	BJT-p-M8-43	M8	8	24	25	12	9	55	43	2	12	18	25°	7
470121	BJT-p-M10-48	M10	10	30	28	14	10.5	63	48	5	20	20	25°	13
470122	BJT-p-M10x1.25-48	M10x1.25	10	30	28	14	10.5	63	48	3	20	20	25°	13
470131	BJT-p-M12-54	M12	12	34	32	16	12	71	54	6	30	22	25°	18
470132	BJT-p-M12x1.25-54	M12X1.25	12	34	32	16	12	71	54	6	30	22	25°	18
470141	BJT-p-M14-61	M14	14	38	36	19	13.5	80	61	12	35	25	25°	26

* Maksymalny moment dokręcania gwintu

Maksymalny moment obrotowy pierścienia wewnętrznego

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 648.8

Główki przegubowe

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **N**: mosiądz/stal, możliwość smarowania
- Typ **W**: stal-PTFE/stal, samosmarowne

Para łożyskowa

Wykonanie N (możliwość smarowania)
Gniazdo łożyska
Mosiądz, CuSn8

Pierścień wewnętrzny, stal 100 Cr6
Hartowana, szlifowana i polerowana

Wykonanie W (samosmarowne)
Gniazdo łożyska
Stal ocynkowana
Z wkładką PTFE

Pierścień wewnętrzny
Stal, 100Cr6
Hartowana, szlifowana i polerowana



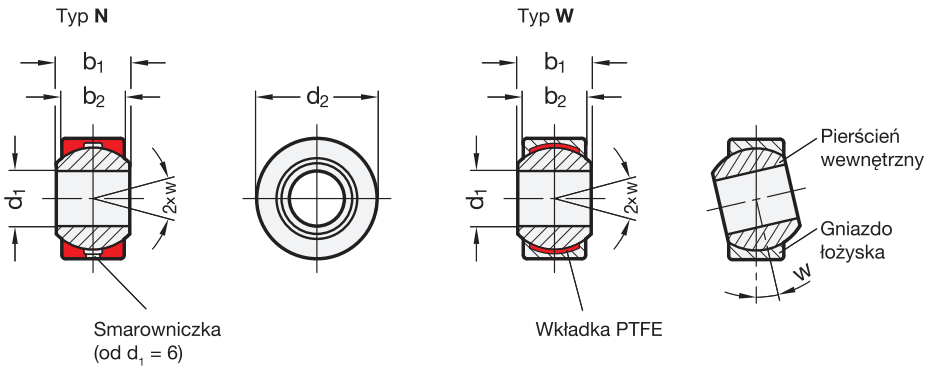
INFORMACJE

Główki przegubowe GN 648.8 są podobne do DIN ISO 12240-4, seria K.
Główki te stanowią część składową przegubów kulowych GN 648.1 (patrz strona 1136) i GN 648.2 (patrz strona 1138).

- Więcej informacji dot. przegubów kulowych oraz ich obciążeń (patrz strona 1134)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



*Uzupełnić oznaczenie główek przegubowych o typ

N **W**

GN 648.8

Oznaczenie	d1 H7	d2 h6	b1 -0.2	b2	w	⚖
GN 648.8-5-13-*	5	13	8	6	13°	9
GN 648.8-6-16-*	6	16	9	6.75	13°	12
GN 648.8-8-19-*	8	19	12	9	14°	24
GN 648.8-10-22-*	10	22	14	10.5	13°	38
GN 648.8-12-26-*	12	26	16	12	13°	59
GN 648.8-14-28-*	14	28**	19	13.5	16°	85
GN 648.8-16-32-*	16	32	21	15	15°	116
GN 648.8-18-35-*	18	35	23	16.5	15°	154
GN 648.8-20-40-*	20	40	25	18	14°	202
GN 648.8-22-42-*	22	42	28	20	15°	230
GN 648.8-25-47-*	25	47	31	22	15°	254
GN 648.8-30-55-*	30	55	37	25	17°	362

** DIN ISO 12240-1: Ø 29

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 648.9

Główki przegubowe ze stali nierdzewnej



SPECYFIKACJA

Typ

Typ **WK**: stal nierdzewna - PTFE/stal nierdzewna, samosmarowne

Para łożyskowa
Wykonanie WK (samosmarowne)

Gniazdo łożyska
Stal nierdzewna AISI 316Ti
Z wkładką PTFE

Pierścień wewnętrzny
Stal nierdzewna AISI 420
Hartowana, szlifowana i polerowana

INFORMACJE

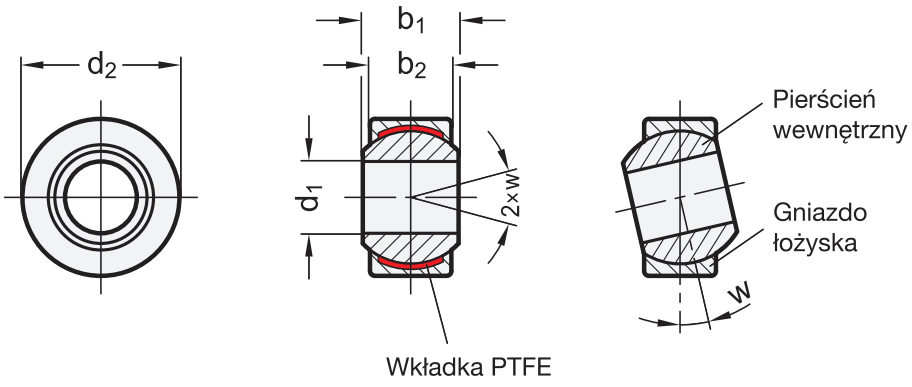
Główki przegubowe ze stali nierdzewnej GN 648.9 są podobne do DIN ISO 12240-4, seria K.
Główki te stanowią część składową przegubów kulowych GN 648.5 (patrz strona 1140) i GN 648.6 (patrz strona 1142).

- Więcej informacji dot. przegubów kulowych oraz ich obciążeń (patrz strona 1134)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

Typ **WK**



GN 648.9 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 H7	d2 h6	b1 -0.2	b2	w	⚖
GN 648.9-5-13-WK	5	13	8	6	13°	8
GN 648.9-6-16-WK	6	16	9	6.75	13°	12
GN 648.9-8-19-WK	8	19	12	9	14 °	22
GN 648.9-10-22-WK	10	22	14	10.5	13°	36
GN 648.9-12-26-WK	12	26	16	12	13°	40
GN 648.9-14-28-WK	14	28*	19	13.5	16 °	81
GN 648.9-16-32-WK	16	32	21	15	15 °	111
GN 648.9-18-35-WK	18	35	23	16.5	15 °	150
GN 648.9-20-40-WK	20	40	25	18	14 °	140
GN 648.9-22-42-WK	22	42	28	20	15 °	259
GN 648.9-25-47-WK	25	47	31	22	15 °	355
GN 648.9-30-55-WK	30	55	37	25	17 °	350

* DIN ISO 12240-1: Ø 29

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 751.1

Przeguby widełkowe

Z pierścieniem obrotowym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez sworznia
- Typ **KL**: sworzeń z pierścieniem zabezpieczającym KL
- Typ **SL**: sworzeń z pierścieniem zabezpieczającym SL

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Pierścienie zabezpieczające

- Stal sprężynowa
- Hartowana i odpuszczana
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

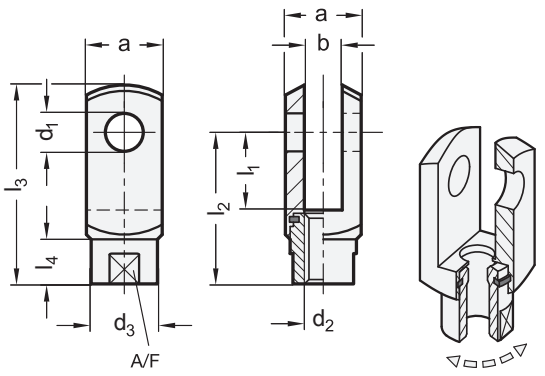
INFORMACJE

Przeguby widełkowe GN 751.1 przypominają przeguby DIN 71752 (typ A), ale w przeciwieństwie do wykonania DIN posiadają wbudowany pierścień obrotowy oraz sworzeń z pierścieniem zabezpieczającym (typ KL i SL), który może być montowany i demontowany bez użycia narzędzi (patrz strona 1152).
Obrotowy wbudowany pierścień umożliwia kompensację niedynamicznych ruchów obrotowych, które mogą wystąpić na przykład podczas współpracy z wciągarką linową. Ponadto, nie ma potrzeby wyrównania przegubów podczas montażu.

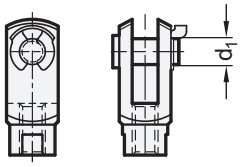
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości wytrzymałościowe nakrętek (patrz strona A20)

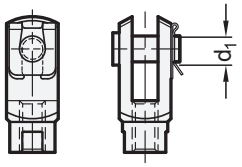
Typ **A**



Typ **KL**



Typ **SL**



*Uzupełnić oznaczenie przegubów widełkowych o typ

A **KL** **SL**

GN 751.1

Oznaczenie	d1 H9/h11	l1	d2	a	b	d3	l2	l3	l4	A/F	Maks. obciążenie statyczne w N ≈	⚖
GN 751.1-5-10-M5-*	5	10	M 5	10	5	9	20	26	4	7	800	9
GN 751.1-5-20-M5-*	5	20	M 5	10	5	9	30	36	4	7	800	12
GN 751.1-6-12-M6-*	6	12	M 6	12	6	10	24	31	5.5	9	2400	15
GN 751.1-6-24-M6-*	6	24	M 6	12	6	10	36	43	5.5	9	2400	22
GN 751.1-8-16-M8-*	8	16	M 8	16	8	14	32	42	8	12	3400	38
GN 751.1-8-32-M8-*	8	32	M 8	16	8	14	48	58	8	12	3400	53
GN 751.1-10-20-M10-*	10	20	M 10	20	10	18	40	52	11.5	16	6000	74
GN 751.1-10-40-M10-*	10	40	M 10	20	10	18	60	72	11.5	16	6000	102
GN 751.1-12-24-M12-*	12	24	M 12	24	12	20	48	62	14	18	14000	122
GN 751.1-12-48-M12-*	12	48	M 12	24	12	20	72	86	14	18	14000	174

Waga dla typ A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby widełkowe

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Wykonania

Typ **B**: sworzeń z zatrzaskiem sprężynowym
Typ **KL**: sworzeń z pierścieniem zabezpieczającym KL
Typ **SL**: sworzeń z pierścieniem zabezpieczającym SL
(tylko dla d_1 = 4 ... 16)

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Pierścienie zabezpieczające

- Stal sprężynowa
- Hartowana i odpuszczana
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja z aluminium

Wykonania

- Typ **KL**: sworzeń z pierścieniem zabezpieczającym
- Typ **SL**: sworzeń z pierścieniem zabezpieczającym

Aluminium **AL**
Powierzchnia anodowana na kolor czarny

KL/SL - sworznie zabezpieczające

- Stal sprężynowa
- Hartowana i odpuszczana
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej

Typ

- Typ **A**: sworzeń z pierścieniem zabezpieczajacym DIN 471

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
Bez powłoki

Pierścień zabezpieczający DIN 471
Stal nierdzewna
Materiał według normy niemieckiej Nr 1.4122

INFORMACJE

Przeguby widełkowe GN 751 składają się z widełek DIN 71752 oraz sworznia z pierścieniem zabezpieczającym (typ KL i SL) lub zatrzasku z blachy (typ B). Obie wersje mogą być montowane i demontowane bez użycia narzędzi.
Rozmiar d_1 = 12 jest dostarczany z gwintem drobnozwojnym M12x1.5 według normy DIN. W praktyce jednak M12x1.25 jest preferowanym rodzajem gwintu. Standard DIN 71752 nie uwzględnia rozmiaru d_1 = 20.

NA ŻYCZENIE

Widełki zgodne z normą DIN 71752 (patrz strona 1152) z d_1 = 25, 30, 35, 42 i 50 (tylko wersja ze stali).

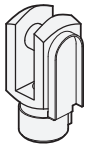


DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

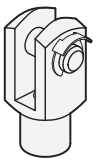
Warianty wykonań przegubów

Zatrzask sprężynowy



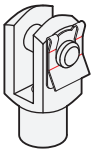
Sworzeń z zatrzaskiem sprężynowym jest łatwy w montażu i demontażu. Rekomendowany do aplikacji wymagających częstego wpinania przegubu.

KL - pierścień zabezpieczający



Sworzeń z pierścieniem zabezpieczającym daje możliwość montażu i demontażu bez użycia dodatkowych narzędzi.

SL-pierścień zabezpieczający



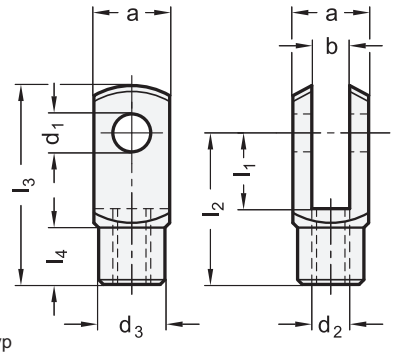
Sworzeń z pierścieniem zabezpieczającym wymaga dodatkowego narzędzia do jego demontażu, np. wkrętaka. Zapewnia więc najwyższy stopień zabezpieczenia.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

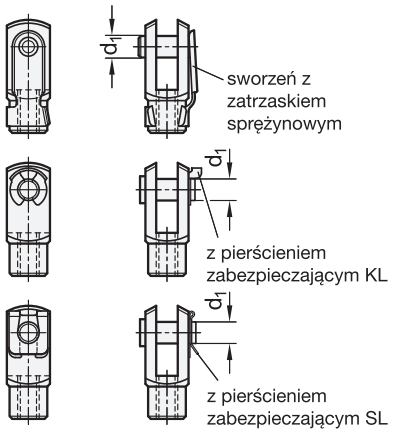
GN 751

Przeguby widełkowe

Widełki DIN 71752



Przeguby widełkowe GN 751



*Uzupełnić oznaczenie przegubów widełkowych o typ

B **KL** **SL**

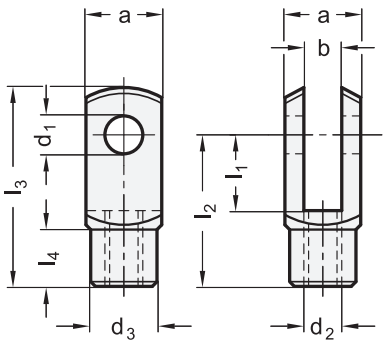
GN 751-ST

Oznaczenie	d1 H9/h11	l1	d2	a	b	d3	l2	l3	l4	⚖
GN 751-4-8-M4-*	4	8	M 4	8	4	8	16	21	6	7
GN 751-4-16-M4-*	4**	16	M 4	8	4	8	24	29	6	11
GN 751-5-10-M5L-*	5	10	M 5L	10	5	9	20	26	7.5	14
GN 751-5-10-M5-*	5	10	M 5	10	5	9	20	26	7.5	13
GN 751-5-20-M5L-*	5	20	M 5L	10	5	9	30	36	7.5	18
GN 751-5-20-M5-*	5	20	M 5	10	5	9	30	36	7.5	15
GN 751-6-12-M6L-*	6	12	M 6L	12	6	10	24	31	9	20
GN 751-6-12-M6-*	6	12	M 6	12	6	10	24	31	9	20
GN 751-6-24-M6L-*	6	24	M 6L	12	6	10	36	43	9	30
GN 751-6-24-M6-*	6	24	M 6	12	6	10	36	43	9	27
GN 751-8-16-M8L-*	8	16	M 8L	16	8	14	32	42	12	50
GN 751-8-16-M8F-*	8	16	M 8F = M8x1	16	8	14	32	42	12	49
GN 751-8-16-M8-*	8	16	M 8	16	8	14	32	42	12	48
GN 751-8-32-M8L-*	8	32	M 8L	16	8	14	48	58	12	65
GN 751-8-32-M8F-*	8	32	M 8F = M8x1	16	8	14	48	58	12	66
GN 751-8-32-M8-*	8	32	M 8	16	8	14	48	58	12	64
GN 751-10-20-M10L-*	10	20	M 10L	20	10	18	40	52	15	90
GN 751-10-20-M10F-*	10	20	M 10F = M10x1.25	20	10	18	40	52	15	90
GN 751-10-20-M10-*	10	20	M 10	20	10	18	40	52	15	93
GN 751-10-40-M10L-*	10	40	M 10L	20	10	18	60	72	15	152
GN 751-10-40-M10F-*	10	40	M 10F = M10x1.25	20	10	18	60	72	15	120
GN 751-10-40-M10-*	10	40	M 10	20	10	18	60	72	15	125
GN 751-12-24-M12L-*	12	24	M 12L	24	12	20	48	62	18	148
GN 751-12-24-M12F-*	12	24	M 12F = M12x1.25	24	12	20	48	62	18	151
GN 751-12-24-M12-*	12	24	M 12	24	12	20	48	62	18	140
GN 751-12-48-M12L-*	12	48	M 12L	24	12	20	72	86	18	206
GN 751-12-48-M12F-*	12	48	M 12F = M12x1.25	24	12	20	72	86	18	204
GN 751-12-48-M12-*	12	48	M 12	24	12	20	72	86	18	200
GN 751-14-28-M14L-*	14	28	M 14L	28	14	24	56	72	22.5	221
GN 751-14-28-M14F-*	14	28	M 14F = M14x1.5	28	14	24	56	72	22.5	218
GN 751-14-28-M14-*	14	28	M 14	28	14	24	56	72	22.5	219
GN 751-14-56-M14L-*	14	56	M 14L	28	14	24	85	101	22.5	302
GN 751-14-56-M14F-*	14	56	M 14F = M14x1.5	28	14	24	85	101	22.5	298
GN 751-14-56-M14-*	14	56	M 14	28	14	24	85	101	22.5	300
GN 751-16-32-M16L-*	16	32	M 16L	32	16	26	64	83	24	340
GN 751-16-32-M16F-*	16	32	M 16F = M16x1.5	32	16	26	64	83	24	340
GN 751-16-32-M16-*	16	32	M 16	32	16	26	64	83	24	339
GN 751-16-64-M16L-*	16	64	M 16L	32	16	26	96	115	24	467
GN 751-16-64-M16F-*	16	64	M 16F = M16x1.5	32	16	26	96	115	24	471
GN 751-16-64-M16-*	16	64	M 16	32	16	26	96	115	24	467
GN 751-20-40-M20L-*	20**	40	M 20L	40	20	34	80	105	30	675
GN 751-20-40-M20-*	20**	40	M 20	40	20	34	80	105	30	660

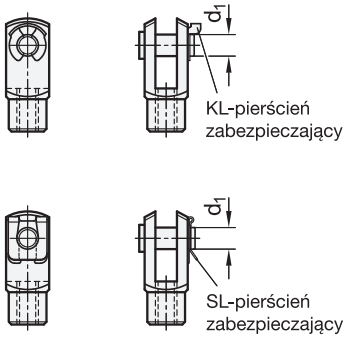
** typ B niedostępny z magazynu

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przegub widełkowy DIN 71752



Przeguby widełkowe GN 751



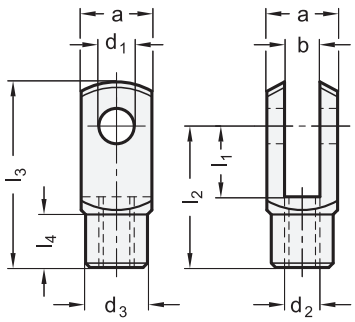
* Uzupełnić oznaczenie przegubów widełkowych o typ

KL **SL**

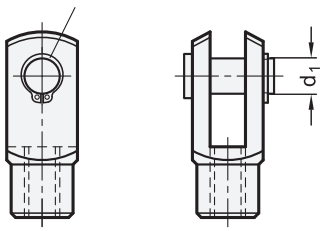
GN 751-AL

Oznaczenie	d1 H9/h11	l1	d2	a	b	d3	l2	l3	l4	⚖
GN 751-4-8-M4-*-AL	4	8	M 4	8	4	8	16	21	6	6
GN 751-4-16-M4-*-AL	4**	16	M 4	8	4	8	24	29	6	11
GN 751-5-10-M5-*-AL	5	10	M 5	10	5	9	20	26	7.5	10
GN 751-5-20-M5-*-AL	5**	20	M 5	10	5	9	30	36	7.5	18
GN 751-6-12-M6-*-AL	6	12	M 6	12	6	10	24	31	9	20
GN 751-6-24-M6-*-AL	6**	24	M 6	12	6	10	36	43	9	28
GN 751-8-16-M8-*-AL	8	16	M 8	16	8	14	32	42	12	48
GN 751-8-32-M8-*-AL	8**	32	M 8	16	8	14	48	58	12	62
GN 751-10-20-M10-*-AL	10	20	M 10	20	10	18	40	52	15	92
GN 751-10-40-M10-*-AL	10**	40	M 10	20	10	18	60	72	15	123
GN 751-12-24-M12-*-AL	12	24	M 12	24	12	20	48	62	18	144
GN 751-12-48-M12-*-AL	12**	48	M 12	24	12	20	72	86	18	197
GN 751-14-28-M14-*-AL	14	28	M 14	28	14	24	56	72	22.5	220
GN 751-14-56-M14-*-AL	14**	56	M 14	28	14	24	85	101	22.5	298
GN 751-16-32-M16-*-AL	16	32	M 16	32	16	26	64	83	24	335
GN 751-16-64-M16-*-AL	16**	64	M 16	32	16	26	96	115	24	460

** niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia



Pierścień zabezpieczający DIN 471



GN 751-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 H9/h11	l1	d2	a	b	d3	l2	l3	l4	⚖
GN 751-4-8-M4-A-NI	4	8	M 4	8	4	8	16	21	6	6
GN 751-4-16-M4-A-NI	4	16	M 4	8	4	8	24	29	6	8
GN 751-5-10-M5-A-NI	5	10	M 5	10	5	9	20	26	7.5	10
GN 751-5-20-M5-A-NI	5	20	M 5	10	5	9	30	36	7.5	19
GN 751-6-12-M6-A-NI	6	12	M 6	12	6	10	24	31	9	20
GN 751-6-24-M6-A-NI	6	24	M 6	12	6	10	36	43	9	25
GN 751-8-16-M8-A-NI	8	16	M 8	16	8	14	32	42	12	46
GN 751-8-32-M8-A-NI	8	32	M 8	16	8	14	48	58	12	60
GN 751-10-20-M10-A-NI	10	20	M 10	20	10	18	40	52	15	85
GN 751-10-40-M10-A-NI	10	40	M 10	20	10	18	60	72	15	121
GN 751-12-24-M12-A-NI	12	24	M 12	24	12	20	48	62	18	145
GN 751-12-48-M12-A-NI	12	48	M 12	24	12	20	72	86	18	200
GN 751-14-28-M14-A-NI	14	28	M 14	28	14	24	56	72	22.5	220
GN 751-14-56-M14-A-NI	14	56	M 14	28	14	24	85	101	22.5	280
GN 751-16-32-M16-A-NI	16	32	M 16	32	16	26	64	83	24	328
GN 751-16-64-M16-A-NI	16	64	M 16	32	16	26	96	115	24	420
GN 751-20-40-M20-A-NI	20	40	M 20	40	20	34	80	105	30	682

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby widełkowe

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA).

WYKONANIA STANDARDOWE

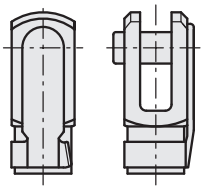
Otwór gwintowany
- **FJT+PC:** z zatrzaskiem
- **FJT+S:** z pierścieniem zabezpieczającym

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

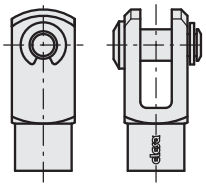
Przeguby widełkowe FJT. są najczęściej stosowane jako końcówki siłowników pneumatycznych i mogą być używane nawet w obecności wody i wilgoci (całkowita odporność na korozję).
Właściwości przegubów widełkowych z technopolimeru:
- Całkowita odporność na korozję nawet w obecności chemikaliów
- Wysoka wytrzymałość na mgłę solną
- Dobra wytrzymałość mechaniczna
- Bardzo niska waga oraz duża sztywność
- Odporność na częste cykle mycia za pomocą rozpuszczalników i detergentów, co umożliwia pracę w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym
- Znakomita wytrzymałość na uderzenia
- Zminimalizowanie hałasu

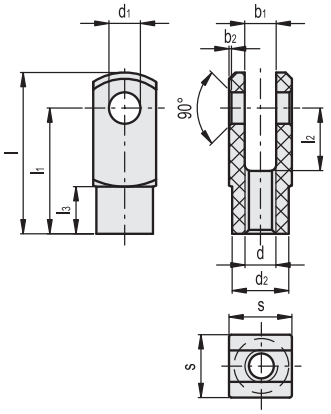


FJT+PC



FJT+S





Testy obciążeniowe	Maks. statyczna wytrzymałość na rozciąganie		Maks. obciążenie poprzeczne	
Oznaczenie	krótkoterminowa	ciągła	krótkoterminowe	ciągłe
	[N]	[N]	[N]	[N]
FJT-M6	1300	650	300	150
FJT-M8	2100	1050	650	325
FJT-M10	3000	1500	800	400
FJT-M10x1.25	3000	1500	800	400
FJT-M12	3500	1750	900	450
FJT-M12x1.25	3500	1750	900	450
FJT-M14	6100	3050	1000	500

Podane parametry są rezultatem badań laboratoryjnych przeprowadzonych w temperaturze 23°C.

FJT-PC

Kod	Oznaczenie	d6H	d1	d2	l	l1	l2	l3	b1	b2	s	⚖
470201	FJT-M6+PC	M6	6	10	31	24	12	9	6	0.5	12	4
470211	FJT-M8+PC	M8	8	14	42	32	16	12	8	0.5	16	9
470221	FJT-M10+PC	M10	10	18	52	40	20	15	10	0.5	20	16
470222	FJT-M10x1.25+PC	M10x1.25	10	18	52	40	20	15	10	0.5	20	16
470231	FJT-M12+PC	M12	12	20	62	48	24	18	12	0.5	24	28
470232	FJT-M12x1.25+PC	M12x1.25	12	20	62	48	24	18	12	0.5	24	28
470241	FJT-M14+PC	M14	14	24	72	56	28	22.5	14	0.5	27	42

FJT-S

Kod	Oznaczenie	d6H	d1	d2	l	l1	l2	l3	b1	b2	s	⚖
470301	FJT-M6+S	M6	6	10	31	24	12	9	6	0.5	12	3
470311	FJT-M8+S	M8	8	14	42	32	16	12	8	0.5	16	8
470321	FJT-M10+S	M10	10	18	52	40	20	15	10	0.5	20	15
470322	FJT-M10x1.25+S	M10x1.25	10	18	52	40	20	15	10	0.5	20	15
470331	FJT-M12+S	M12	12	20	62	48	24	18	12	0.5	24	25
470332	FJT-M12x1.25+S	M12x1.25	12	20	62	48	24	18	12	0.5	24	25
470341	FJT-M14+S	M14	14	24	72	56	28	22.5	14	0.5	27	41

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby widełkowe

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja z aluminium

Aluminium **AL**
Powierzchnia anodowana na kolor czarny

Wersja ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
Bez powłoki

INFORMACJE

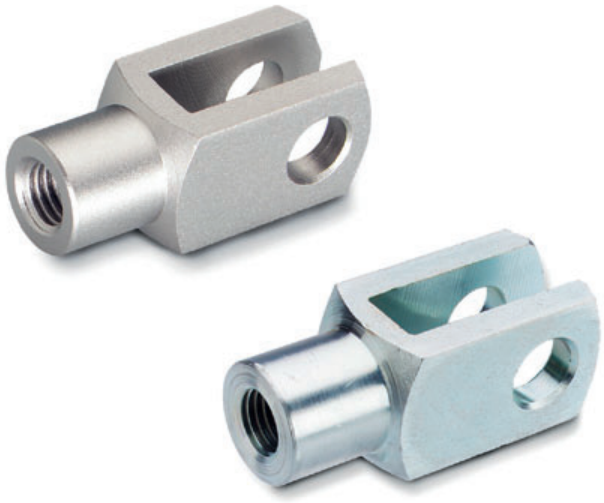
Rozmiar d1= 12, według normy DIN jest dostarczany z gwintem drobnozwojnym M12x1,5. W praktyce jest jednak preferowany rozmiar gwintu M12x1,25. Norma DIN 71752 nie przewiduje rozmiaru d1= 20.

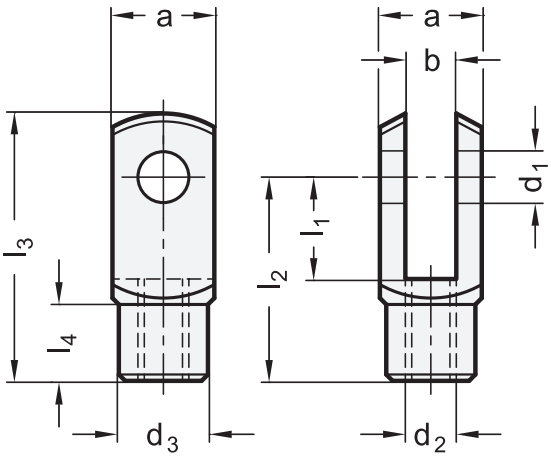
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości wytrzymałościowe nakrętek (patrz strona A20)

NA ŻYCZENIE

- Przeguby widełkowe zgodne z normą DIN 71752 z d1 = 25, 30, 35, 42 oraz 50 (tylko wersja ze stali)
- Przeguby widełkowe zgodne z normą DIN 71752 z d1 = 30 oraz 35 (tylko wersja ze stali nierdzewnej)





* Uzupełnić oznaczenie przegubów widełkowych o indeks materiału (AL lub NI)

AL	NI
Aluminium	Stal nierdzewna

DIN 71752 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 H9/h11	l1	d2	a	b	d3	l2	l3	l4
DIN 71752-4-8-M4-*	4**	8	M 4	8	4	8	16	21	6
DIN 71752-4-16-M4-*	4**	16	M 4	8	4	8	24	29	6
DIN 71752-5-10-M5-*	5**	10	M 5	10	5	9	20	26	7.5
DIN 71752-5-20-M5-*	5**	20	M 5	10	5	9	30	36	7.5
DIN 71752-6-12-M6-*	6**	12	M 6	12	6	10	24	31	9
DIN 71752-6-24-M6-*	6**	24	M 6	12	6	10	36	43	9
DIN 71752-8-16-M8-*	8**	16	M 8	16	8	14	32	42	12
DIN 71752-8-32-M8-*	8**	32	M 8	16	8	14	48	58	12
DIN 71752-10-20-M10-*	10**	20	M 10	20	10	18	40	52	15
DIN 71752-10-40-M10-*	10**	40	M 10	20	10	18	60	72	15
DIN 71752-12-24-M12-*	12**	24	M 12	24	12	20	48	62	18
DIN 71752-12-48-M12-*	12**	48	M 12	24	12	20	72	86	18
DIN 71752-14-28-M14-*	14**	28	M 14	28	14	24	56	72	22.5
DIN 71752-14-56-M14-*	14**	56	M 14	28	14	24	85	101	22.5
DIN 71752-16-32-M16-*	16**	32	M 16	32	16	26	64	83	24
DIN 71752-16-64-M16-*	16**	64	M 16	32	16	26	96	115	24
DIN 71752-20-40-M20-*	20**	40	M 20	40	20	34	80	105	30

Waga wersja AL

** Wersja z aluminium niedostępna z magazynu, wymaga minimalnej ilości zamówienia

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 71752 | Przeguby widełkowe

DIN 71752-Stal

Oznaczenie	d1 H9/h11	l1	d2	a	b	d3	l2	l3	l4	⚖
DIN 71752-4-8-M4	4	8	M 4	8	4	8	16	21	6	5
DIN 71752-4-16-M4	4	16	M 4	8	4	8	24	29	6	7
DIN 71752-5-10-M5	5	10	M 5	10	5	9	20	26	7.5	9
DIN 71752-5-10-M5L	5	10	M 5L	10	5	9	20	26	7.5	9
DIN 71752-5-20-M5	5	20	M 5	10	5	9	30	36	7.5	13
DIN 71752-5-20-M5L	5	20	M 5L	10	5	9	30	36	7.5	13
DIN 71752-6-12-M6	6	12	M 6	12	6	10	24	31	9	14
DIN 71752-6-12-M6L	6	12	M 6L	12	6	10	24	31	9	11
DIN 71752-6-24-M6	6	24	M 6	12	6	10	36	43	9	21
DIN 71752-6-24-M6L	6	24	M 6L	12	6	10	36	43	9	21
DIN 71752-8-16-M8	8	16	M 8	16	8	14	32	42	12	36
DIN 71752-8-16-M8L	8	16	M 8L	16	8	14	32	42	12	36
DIN 71752-8-16-M8F	8	16	M 8F = M8x1	16	8	14	32	42	12	36
DIN 71752-8-32-M8	8	32	M 8	16	8	14	48	58	12	52
DIN 71752-8-32-M8L	8	32	M 8L	16	8	14	48	58	12	52
DIN 71752-8-32-M8F	8	32	M 8F = M8x1	16	8	14	48	58	12	52
DIN 71752-10-20-M10	10	20	M 10	20	10	18	40	52	15	72
DIN 71752-10-20-M10L	10	20	M 10L	20	10	18	40	52	15	72
DIN 71752-10-20-M10F	10	20	M 10F = M10x1.25	20	10	18	40	52	15	72
DIN 71752-10-40-M10	10	40	M 10	20	10	18	60	72	15	102
DIN 71752-10-40-M10L	10	40	M 10L	20	10	18	60	72	15	102
DIN 71752-10-40-M10F	10	40	M 10F = M10x1.25	20	10	18	60	72	15	102
DIN 71752-12-24-M12	12	24	M 12	24	12	20	48	62	18	117
DIN 71752-12-24-M12L	12	24	M 12L	24	12	20	48	62	18	117
DIN 71752-12-24-M12F	12	24	M 12F = M12x1.25	24	12	20	48	62	18	117
DIN 71752-12-48-M12	12	48	M 12	24	12	20	72	86	18	165
DIN 71752-12-48-M12L	12	48	M 12L	24	12	20	72	86	18	165
DIN 71752-12-48-M12F	12	48	M 12F = M12x1.25	24	12	20	72	86	18	165
DIN 71752-14-28-M14	14	28	M 14	28	14	24	56	72	22.5	171
DIN 71752-14-28-M14L	14	28	M 14L	28	14	24	56	72	22.5	171
DIN 71752-14-28-M14F	14	28	M 14F = M14x1.5	28	14	24	56	72	22.5	171
DIN 71752-14-56-M14	14	56	M 14	28	14	24	85	101	22.5	248
DIN 71752-14-56-M14L	14	56	M 14L	28	14	24	85	101	22.5	248
DIN 71752-14-56-M14F	14	56	M 14F = M14x1.5	28	14	24	85	101	22.5	248
DIN 71752-16-32-M16	16	32	M 16	32	16	26	64	83	24	267
DIN 71752-16-32-M16L	16	32	M 16L	32	16	26	64	83	24	267
DIN 71752-16-32-M16F	16	32	M 16F = M16x1.5	32	16	26	64	83	24	267
DIN 71752-16-64-M16	16	64	M 16	32	16	26	96	115	24	380
DIN 71752-16-64-M16L	16	64	M 16L	32	16	26	96	115	24	393
DIN 71752-16-64-M16F	16	64	M 16F = M16x1.5	32	16	26	96	115	24	393
DIN 71752-20-40-M20	20	40	M 20	40	20	34	80	105	30	520
DIN 71752-20-40-M20L	20	40	M 20L	40	20	34	80	105	30	520

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Elementy przegubowe

Stal/stal nierdzewna, do przegubów widełkowych GN 751

SPECYFIKACJA

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

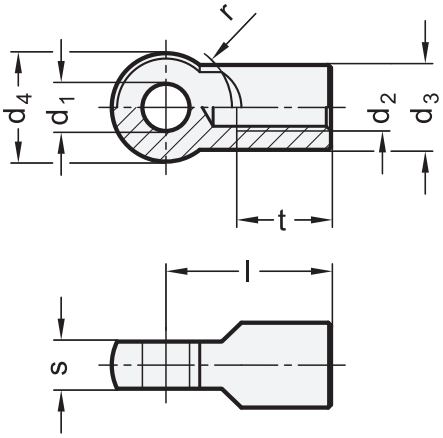
INFORMACJE

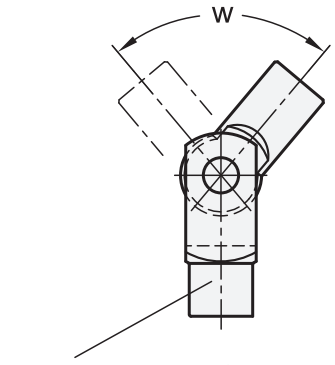
Elementy przegubowe GN 752 zostały zaprojektowane do współpracy z widełkami DIN 71752 (patrz strona 1152) oraz przegubami widełkowymi GN 751 (patrz strona 1148).

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości wytrzymałościowe nakrętek (patrz strona A20)







Przegub widełkowy GN 751

GN 752

Oznaczenie	d1 H9	d2	d3	d4	l	r	s -0.2	t min.	w min.	⚖
GN 752-6-M6	6	M 6	10	14	22	8.5	6	12	218°	11
GN 752-8-M8	8	M 8	14	18	29	12	8	16	218°	27
GN 752-10-M10	10	M 10	18	23	35	14	10	20	212°	56
GN 752-12-M12	12	M 12	20	27	43	17	12	24	216°	88
GN 752-14-M14	14	M 14	24	30	50	19	14	28	214°	100
GN 752-16-M16	16	M 16	26	36	56	22	16	32	216°	190

GN 752-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 H9	d2	d3	d4	l	r	s -0.2	t min.	w min.	⚖
GN 752-6-M6-NI	6	M 6	10	14	22	8.5	6	12	218°	11
GN 752-8-M8-NI	8	M 8	14	18	29	12	8	16	218°	28
GN 752-10-M10-NI	10	M 10	18	23	35	14	10	20	212°	56
GN 752-12-M12-NI	12	M 12	20	27	43	17	12	24	216°	88
GN 752-14-M14-NI	14	M 14	24	30	50	19	14	28	214°	141
GN 752-16-M16-NI	16	M 16	26	36	56	22	16	32	216°	197

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Przeguby kulowe kątowe

Ze sworzniem kulowym gwintowanym lub przystosowanym do nitowania



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali

Wykonania

- Typ **CS**: ze sworzniem kulowym gwintowanym, z pałąkiem zabezpieczającym
- Typ **C**: ze sworzniem kulowym gwintowanym, bez pałąka zabezpieczającego
- Typ **BS**: ze sworzniem kulowym przygotowanym do nitowania, z pałąkiem zabezpieczającym
- Typ **B**: ze sworzniem kulowym przygotowanym do nitowania, bez pałąka zabezpieczającego

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie - klasa 5 (500 N/mm²)
- Stal ocynkowana, pasywacja bezbarwna

Kula
Stal

- Hartowana
- Bieżnia przegubu kulowego przesmarowana

Wersja ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **CSN**: ze sworzniem kulowym gwintowanym, z pałąkiem zabezpieczającym
- Typ **CN**: ze sworzniem kulowym gwintowanym, bez pałąka zabezpieczającego

Stal nierdzewna AISI 303

Kula
Stal nierdzewna

- Niehartowana
- Bieżnia przegubu kulowego przesmarowana

INFORMACJE

Przeguby kulowe kątowe DIN 71802 składają się z korpusów DIN 71805 i sworzni kulowych DIN 71803.
Kąt wychylenia sworznia kulowego dla wersji z zabezpieczeniem wynosi 15° (typ CS, BS, CSN), dla wersji bez zabezpieczenia 18° (typ C, B, CN).
Sworzeń kulowy wciska się w gniazdo poprzez sprężysty pierścień, który utrzymuje przegub w całości. Jeśli siła mocowania jest niewystarczająca można dodatkowo użyć pałąka zabezpieczającego.
Dostępne są osłony GN 710 (patrz strona 1158) chroniące przegub przed zanieczyszczeniami.
Nakrętka sześciokątna dostarczana jest wraz z przegubem.
Osłony GN 710 (patrz strona 1158) zamawia się osobno.

NA ŻYCZENIE

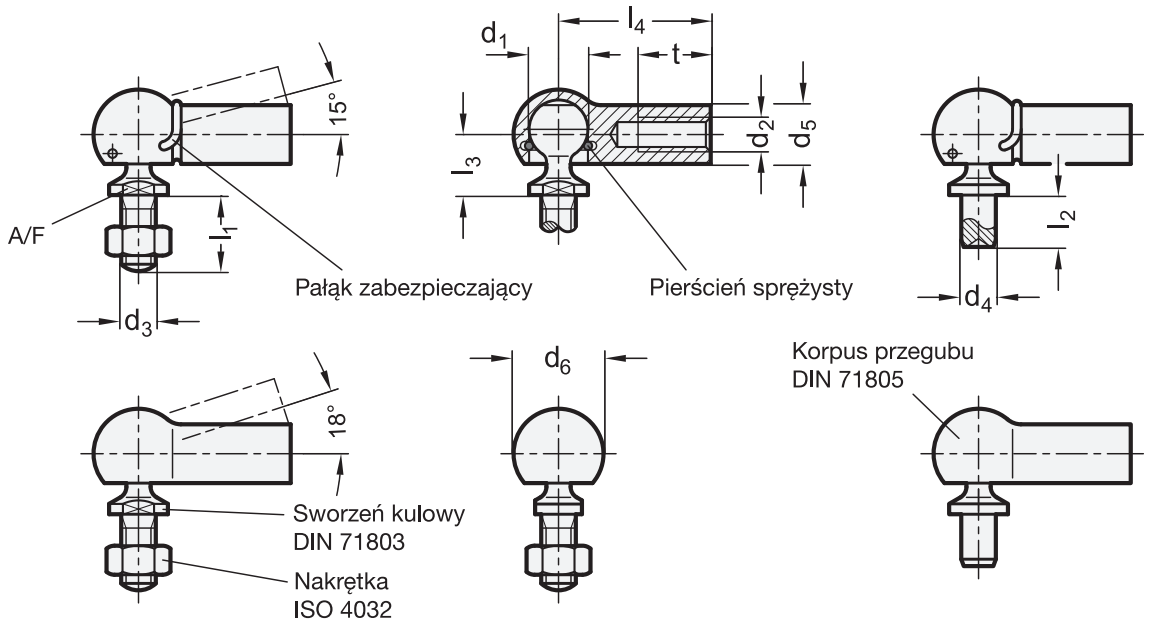
- Przeguby w wykonaniu lekkobieżnym (gniazdo kulowe z luzem)
- Sworznie kulowe DIN 71803
- Korpusy przegubów DIN 71805
- Przeguby osiowe (korpus oraz sworzeń w tej samej osi)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości wytrzymałościowe nakrętek (patrz strona A20)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 71802 | Przeguby kulowe kątowe



*Uzupełnić oznaczenie przegubów kulowych kątowych o typ
BS **B**

DIN 71802-B/BS

Oznaczenie	d1 H9/h9	d2	l2	d4 h11	d5	l3	l4	t min.	A/F	min. siła rozdziela-jąca w N	⚖
DIN 71802-8-M5L-4-*	8	M 5L	4	5	8	8.5	22	10.5	7	30	13
DIN 71802-8-M5-4-*	8	M 5	4	5	8	8.5	22	10.5	7	30	13
DIN 71802-8-M5L-7,5-*	8	M 5L	7.5	5	8	8.5	22	10.5	7	30	14
DIN 71802-8-M5-7,5-*	8	M 5	7.5	5	8	8.5	22	10.5	7	30	14
DIN 71802-10-M6L-4,5-*	10	M 6L	4.5	6	10	10.5	25	11.5	8	40	20
DIN 71802-10-M6-4,5-*	10	M 6	4.5	6	10	10.5	25	11.5	8	40	20
DIN 71802-10-M6L-8-*	10	M 6L	8	6	10	10.5	25	11.5	8	40	23
DIN 71802-10-M6-8-*	10	M 6	8	6	10	10.5	25	11.5	8	40	23
DIN 71802-13-M8L-5-*	13	M 8L	5	8	13	12	30	14	11	60	44
DIN 71802-13-M8-5-*	13	M 8	5	8	13	12	30	14	11	60	44
DIN 71802-13-M8L-10-*	13	M 8L	10	8	13	12	30	14	11	60	46
DIN 71802-13-M8-10-*	13	M 8	10	8	13	12	30	14	11	60	47
DIN 71802-16-M10L-6-*	16	M 10L	6	10	16	15	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-16-M10-6-*	16	M 10	6	10	16	15	35	15.5	13	80	88
DIN 71802-16-M10L-13-*	16	M 10L	13	10	16	15	35	15.5	13	80	89
DIN 71802-16-M10-13-*	16	M 10	13	10	16	15	35	15.5	13	80	89
DIN 71802-16-M12L-6-*	16	M 12L	6	10	16	15	35	15.5	13	80	90
DIN 71802-16-M12-6-*	16	M 12	6	10	16	15	35	15.5	13	80	90
DIN 71802-16-M12L-13-*	16	M 12L	13	10	16	15	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-16-M12-13-*	16	M 12	13	10	16	15	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-19-M14FL-12-*	19	M 14FL	12	14	22	19.5	45	21.5	16	100	200
DIN 71802-19-M14F-12-*	19	M 14F	12	14	22	19.5	45	21.5	16	100	200
DIN 71802-19-M14FL-18-*	19	M 14FL	18	14	22	19.5	45	21.5	16	100	190
DIN 71802-19-M14F-18-*	19	M 14F	18	14	22	19.5	45	21.5	16	100	190

Waga dla typu B

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 71802 | Przeguby kulowe kątowe

*Uzupełnić oznaczenie przegubów kulowych kątowych o typ
CS **C**

DIN 71802-C/CS

Oznaczenie	d1 H9/ h9	d2	d3	d5	l1	l3	l4	t min.	A/F	min. siła rozdziela-jąca w N	⚖
DIN 71802-8-M5-*	8	M 5	M 5	8	10	8.5	22	10.5	7	30	14
DIN 71802-8-M5L-*	8	M 5L	M 5	8	10	8.5	22	10.5	7	30	15
DIN 71802-10-M6-*	10	M 6	M 6	10	12.5	10.5	25	11.5	8	40	25
DIN 71802-10-M6L-*	10	M 6L	M 6	10	12.5	10.5	25	11.5	8	40	25
DIN 71802-13-M8-*	13	M 8	M 8	13	16.5	12	30	14	11	60	49
DIN 71802-13-M8L-*	13	M 8L	M 8	13	16.5	12	30	14	11	60	50
DIN 71802-16-M10-*	16	M 10	M 10	16	20	15	35	15.5	13	80	90
DIN 71802-16-M10L-*	16	M 10L	M 10	16	20	15	35	15.5	13	80	95
DIN 71802-16-M12-*	16	M 12	M 12	16	20	15	35	15.5	13	80	100
DIN 71802-16-M12L-*	16	M 12L	M 12	16	20	15	35	15.5	13	80	100
DIN 71802-19-M14F-*	19	M 14F = M 14x1.5L	M 14 x 1.5	22	28	19.5	45	21.5	16	100	217
DIN 71802-19-M14FL-*	19	M 14 FL = M 14x1.5 L	M 14 x 1.5	22	28	19.5	45	21.5	16	100	220

Waga dla typu C

*Uzupełnić oznaczenie przegubów kulowych kątowych o typ
CSN **CN**

DIN 71802-CN/CSN

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 H9/ h9	d2	d3	d5	l1	l3	l4	t min.	A/F	min. siła rozdziela-jąca w N	⚖
DIN 71802-8-M5-*	8	M 5	M 5	8	10	8.5	22	10.5	7	30	10
DIN 71802-8-M5L-*	8	M 5L	M 5	8	10	8.5	22	10.5	7	30	15
DIN 71802-10-M6-*	10	M 6	M 6	10	12.5	10.5	25	11.5	8	40	20
DIN 71802-10-M6L-*	10	M 6L	M 6	10	12.5	10.5	25	11.5	8	40	25
DIN 71802-13-M8-*	13	M 8	M 8	13	16.5	12	30	14	11	60	50
DIN 71802-13-M8L-*	13	M 8L	M 8	13	16.5	12	30	14	11	60	50
DIN 71802-16-M10-*	16	M 10	M 10	16	20	15	35	15.5	13	80	98
DIN 71802-16-M10L-*	16	M 10L	M 10	16	20	15	35	15.5	13	80	95
DIN 71802-16-M12-*	16	M 12	M 12	16	20	15	35	15.5	13	80	102
DIN 71802-16-M12L-*	16	M 12L	M 12	16	20	15	35	15.5	13	80	102
DIN 71802-19-M14F-*	19	M 14F = M 14x1.5L	M 14 x 1.5	22	28	19.5	45	21.5	16	100	218
DIN 71802-19-M14FL-*	19	M 14 FL = M 14x1.5 L	M 14 x 1.5	22	28	19.5	45	21.5	16	100	219

Waga dla typu CN

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 710

Osłony

Do kątowych przegubów kulowych DIN 71802

SPECYFIKACJA

Guma

- Odporność na temperaturę do 110 °C
- Kolor czarny

INFORMACJE

Osłony GN 710 chronią przed wnikaniem zanieczyszczeń do kątowych przegubów kulowych DIN 71802 (patrz strona 1155).

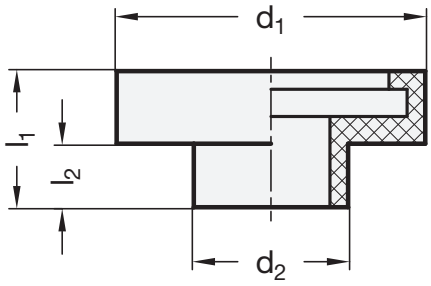
NA ŻYCZENIE

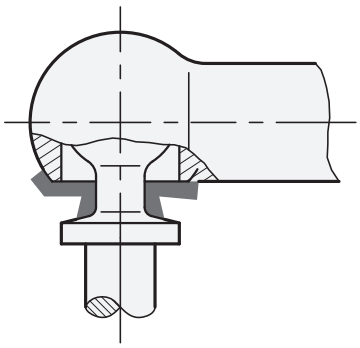
- Przeguby kulowe z zamontowaną osłoną.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)







GN 710

Oznaczenie	d1	d2	l1	l2	Dla przegubów kulowych kątowych DIN 71802 Rozmiar (d1)	⚖
GN 710-12	12	5.5	4.5	1.5	8	1
GN 710-13,5	13.5	7	6.5	3.5	10	1
GN 710-17,5	17.5	8.5	7.5	3.5	13	1
GN 710-22	22	10.5	8.5	4.5	16	1
GN 710-25,5	25.5	12.5	12.5	7	19	2

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 782

Przeguby kulowe osiowe

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **KS**: sworzeń kulowy z gwintem zewnętrznym
- Typ **KI**: sworzeń kulowy z gwintem wewnętrznym.

Nr. Identyfikacyjny

- Nr **1**: z gwintem wewnętrznym
- Nr **2**: z gwintem zewnętrznym

Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Element hamujący
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)



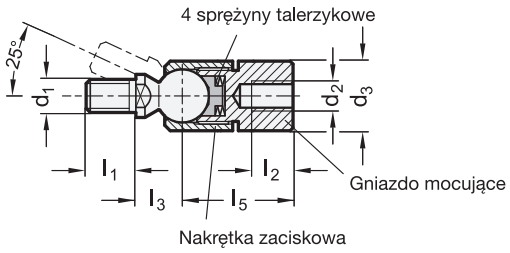
INFORMACJE

Przeguby kulowe, osiowe GN 782 posiadają mechanizm regulacji sztywności połączenia. Dokręcając nakrętkę zaciskową zwiększamy stopień napięcia sprężyn talerzykowych, aż do momentu uzyskania wymaganej sztywności połączenia.
Jednocześnie sprężyny talerzykowe pełnią funkcję podkładek zabezpieczających śruby.
Przy maks. dociśnięciu sprężyn talerzykowych, kula jest stabilnie zablokowana we wcześniej ustalonej pozycji.

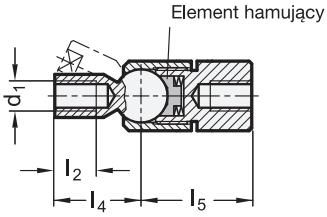
DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

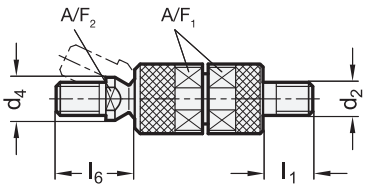
Typ **KS-1**



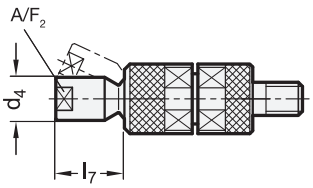
Typ **KI-1**



Typ **KS-2**



Typ **KI-2**



GN 782

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	l1	l2	l3	l4	l5 +1.0/-0.3	l6 ≈	l7 ≈	A/F 1	A/F 2	Moment siły dokręcania w Nm ≈	⚖
GN 782-M6-KS-1	M 6	M 6	17	8.5	10	8	11	20	25	16.8	16	15	7	15	46
GN 782-M6-KI-1	M 6	M 6	17	8.5	10	8	11	20	25	16.8	16	15	7	15	46
GN 782-M8-KS-1	M 8	M 8	19	11	12	10	12.5	23	29.5	19.5	18	17	9	20	68
GN 782-M8-KI-1	M 8	M 8	19	11	12	10	12.5	23	29.5	19.5	18	17	9	20	67
GN 782-M10-KS-1	M 10	M 10	21	13	15	12	14	26	33.5	23.5	20	19	11	35	95
GN 782-M10-KI-1	M 10	M 10	21	13	15	12	14	26	33.5	23.5	20	19	11	35	95
GN 782-M12-KS-1	M 12	M 12	28	16	18	15	20	34	44	27.7	28	25	14	45	220
GN 782-M12-KI-1	M 12	M 12	28	16	18	15	20	34	44	27.7	28	25	14	45	220
GN 782-M6-KS-2	M 6	M 6	17	8.5	10	8	11	20	25	16.8	16	15	7	15	50
GN 782-M6-KI-2	M 6	M 6	17	8.5	10	8	11	20	25	16.8	16	15	7	15	50
GN 782-M8-KS-2	M 8	M 8	19	11	12	10	12.5	23	29.5	19.5	18	17	9	20	76
GN 782-M8-KI-2	M 8	M 8	19	11	12	10	12.5	23	29.5	19.5	18	17	9	20	75
GN 782-M10-KS-2	M 10	M 10	21	13	15	12	14	26	33.5	23.5	20	19	11	35	110
GN 782-M10-KI-2	M 10	M 10	21	13	15	12	14	26	33.5	23.5	20	19	11	35	108
GN 782-M12-KS-2	M 12	M 12	28	16	18	15	20	34	44	27.7	28	25	14	45	252
GN 782-M12-KI-2	M 12	M 12	28	16	18	15	20	34	44	27.7	28	25	14	45	252

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Obrotowe przeguby kulowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: przegub kulowy z gwintem wewnętrznym
- Typ **B**: przegub kulowy z trzpieniem gwintowanym

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: blokowanie rękojeścią nastawną (tylko dla d_1 = 39 oraz 49)
- Nr **2**: blokowanie wkrętem dociskowym

Korpus
Aluminium
Anodowane na kolor czarny **ELS**

Podstawa, przegub kulowy
Aluminium, bez powłoki

Rękojeść nastawna (nr identyfikacyjny 1)

- Odlew z cynku, powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat
- Trzpień gwintowany, śruba łącząca, stal nierdzewna AISI 303

Wkręt dociskowy (numer identyfikacyjny 2)
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

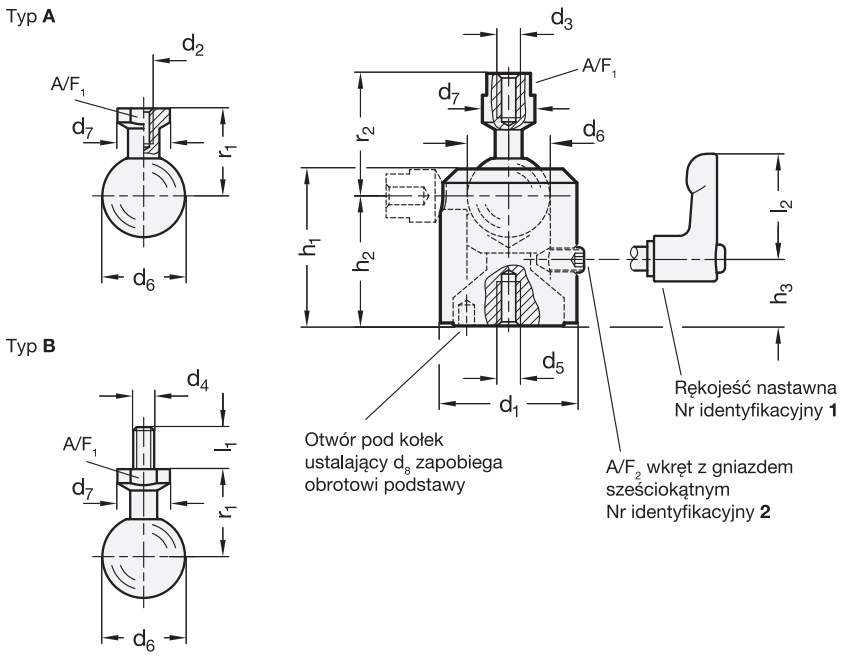
Obrotowe przeguby kulowe GN 784 umożliwiają precyzyjną, bezstopniową i płynną regulację przegubu kulowego. Cecha ta jest szczególnie przydatna przy regulacji skanerów, kamer, oświetlenia, monitorów itp.
Dzięki efektywnemu mechanizmowi blokującemu, niewielki moment obrotowy wkrętu dociskowego gwarantuje stosunkowo silny docisk przegubu kulowego. Zastosowanie rękojeści nastawnej (nr identyfikacyjny 1) ułatwia operację blokowania.
Korpus z podstawą może być zamocowany od dołu za pomocą otworu z gwintem wewnętrznym d_5 lub od góry za pomocą kołnierza GN 784.1 (zamawianego osobno) z trzema otworami przelotowymi (patrz strona 1162).
Dla zapewnienia stałego wysokiego momentu zacisku, powierzchnie styku kuli muszą być wolne od smaru. Przekroczenie zalecanego momentu dokręcania zwiększa co prawda siłę zacisku przegubu, ale może również prowadzić do szybszego zużycia i/lub uszkodzenia mechanizmu blokady.

NA ŻYCZENIE

- Pokrętła DIN 6335 (patrz strona 234)

DANE TECHNICZNE

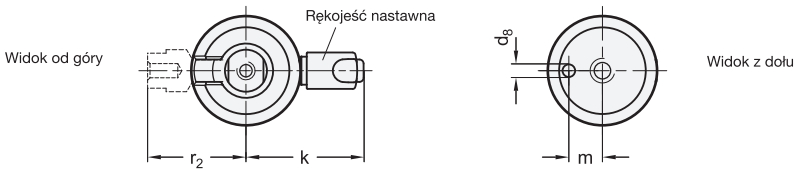
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

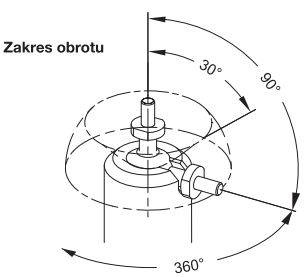


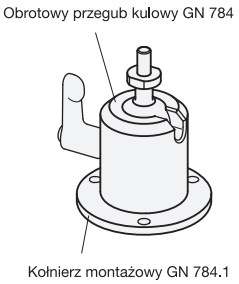
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 784

Obrotowe przeguby kulowe







GN 784

Oznaczenie	d_1	d_2	r_1	d_3	r_2	d_4	l_1	d_5	d_6	d_7	d_8	h_1	h_2	h_3	k	l_2	m	A/F 1	A/F 2	Moment siły dokręcania w Nm ≈	Wynikowy moment siły blokady kuli w Nm≈	⚖
GN 784-23-M4-A-2-ELS	23	M 4*	17.3	-	-	-	-	M 5***	14	11	2.5	26.6	21.7	10.6	-	-	7	9	2.5	1.5	4.5	30
GN 784-23-M5-A-2-ELS	23	-	-	M 5**	24.8	-	-	M 5***	14	11	2.5	26.6	21.7	10.6	-	-	7	9	2.5	1.5	4.5	35
GN 784-23-1/4-A-2-ELS	23	-	-	1/4**	24.8	-	-	M 5***	14	11	2.5	26.6	21.7	10.6	-	-	7	9	2.5	1.5	4.5	30
GN 784-31-M5-A-2-ELS	31	M 5*	21.5	-	-	-	-	M 6***	18	14	3.5	35.5	29.6	14.9	-	-	9	12	3	2.5	6.5	70
GN 784-31-M6-A-2-ELS	31	-	-	M 6**	32.5	-	-	M 6***	18	14	3.5	35.5	29.6	14.9	-	-	9	12	3	2.5	6.5	70
GN 784-31-1/4-A-2-ELS	31	-	-	1/4**	32.5	-	-	M 6***	18	14	3.5	35.5	29.6	14.9	-	-	9	12	3	2.5	6.5	73
GN 784-39-M5-A-1-ELS	39	M 5*	25.5	-	-	-	-	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	44	30	12	13	-	4	16	159
GN 784-39-M5-A-2-ELS	39	M 5*	25.5	-	-	-	-	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	-	-	12	13	4	4	16	154
GN 784-39-M6-A-1-ELS	39	-	-	M 6**	36.2	-	-	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	44	30	12	13	-	4	16	164
GN 784-39-M6-A-2-ELS	39	-	-	M 6**	36.2	-	-	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	-	-	12	13	4	4	16	150
GN 784-39-M8-A-1-ELS	39	-	-	M 8**	40.5	-	-	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	44	30	12	13	-	4	16	165
GN 784-39-M8-A-2-ELS	39	-	-	M 8**	40.5	-	-	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	-	-	12	13	4	4	16	130
GN 784-39-3/8-A-1-ELS	39	-	-	3/8**	40.5	-	-	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	44	30	12	13	-	4	16	133
GN 784-39-3/8-A-2-ELS	39	-	-	3/8**	40.5	-	-	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	-	-	12	13	4	4	16	128
GN 784-49-M8-A-1-ELS	49	M 8*	30.8	-	-	-	-	M 8***	28	19.5	4.5	56	46.1	24	49	30	16	17	-	4	20	285
GN 784-49-M8-A-2-ELS	49	M 8*	30.8	-	-	-	-	M 8***	28	19.5	4.5	56	46.1	24	-	-	16	17	4	4	20	260
GN 784-49-3/8-A-1-ELS	49	-	-	3/8**	44.8	-	-	M 8***	28	19.5	4.5	56	46.1	24	49	30	16	17	-	4	20	290
GN 784-49-3/8-A-2-ELS	49	-	-	3/8**	44.8	-	-	M 8***	28	19.5	4.5	56	46.1	24	-	-	16	17	4	4	20	274
GN 784-49-M10-A-1-ELS	49	-	-	M 10**	51.8	-	-	M 8***	28	19.5	4.5	56	46.1	24	49	30	16	17	-	4	20	300
GN 784-49-M10-A-2-ELS	49	-	-	M 10**	51.8	-	-	M 8***	28	19.5	4.5	56	46.1	24	-	-	16	17	4	4	20	275
GN 784-23-M5-B-2-ELS	23	-	17.3	-	-	M 5	8	M 5***	14	11	2.5	26.6	21.7	10.6	-	-	7	9	2.5	1.5	4.5	32
GN 784-23-M6-B-2-ELS	23	-	17.3	-	-	M 6	10	M 5***	14	11	2.5	26.6	21.7	10.6	-	-	7	9	2.5	1.5	4.5	40
GN 784-23-1/4-B-2-ELS	23	-	17.3	-	-	1/4	10	M 5***	14	11	2.5	26.6	21.7	10.6	-	-	7	9	2.5	1.5	4.5	29
GN 784-31-M6-B-2-ELS	31	-	21.5	-	-	M 6	10	M 6***	18	14	3.5	35.5	29.6	14.9	-	-	9	12	3	2.5	6.5	80
GN 784-31-M8-B-2-ELS	31	-	21.5	-	-	M 8	12	M 6***	18	14	3.5	35.5	29.6	14.9	-	-	9	12	3	2.5	6.5	80
GN 784-31-1/4-B-2-ELS	31	-	21.5	-	-	1/4	10	M 6***	18	14	3.5	35.5	29.6	14.9	-	-	9	12	3	2.5	6.5	70
GN 784-39-M6-B-1-ELS	39	-	25.5	-	-	M 6	10	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	44	30	12	13	-	4	16	160
GN 784-39-M6-B-2-ELS	39	-	25.5	-	-	M 6	10	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	-	-	12	13	4	4	16	130
GN 784-39-M8-B-1-ELS	39	-	25.5	-	-	M 8	12	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	44	30	12	13	-	4	16	161
GN 784-39-M8-B-2-ELS	39	-	25.5	-	-	M 8	12	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	-	-	12	13	4	4	16	160
GN 784-39-3/8-B-1-ELS	39	-	25.5	-	-	3/8	12	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	44	30	12	13	-	4	16	165
GN 784-39-3/8-B-2-ELS	39	-	25.5	-	-	3/8	12	M 8***	24	15	4.5	45	37.2	18.9	-	-	12	13	4	4	16	165
GN 784-49-M8-B-1-ELS	49	-	30.8	-	-	M 8	12	M 8***	28	19.5	4.5	56	46.1	24	49	30	16	17	-	4	20	289
GN 784-49-M8-B-2-ELS	49	-	30.8	-	-	M 8	12	M 8***	28	19.5	4.5	56	46.1	24	-	-	16	17	4	4	20	287
GN 784-49-M10-B-1-ELS	49	-	30.8	-	-	M 10	15	M 8***	28	19.5	4.5	56	46.1	24	49	30	16	17	-	4	20	290
GN 784-49-M10-B-2-ELS	49	-	30.8	-	-	M 10	15	M 8***	28	19.5	4.5	56	46.1	24	-	-	16	17	4	4	20	264
GN 784-49-3/8-B-1-ELS	49	-	30.8	-	-	3/8	12	M 8***	28	19.5	4.5	56	46.1	24	49	30	16	17	-	4	20	294
GN 784-49-3/8-B-2-ELS	49	-	30.8	-	-	3/8	12	M 8***	28	19.5	4.5	56	46.1	24	-	-	16	17	4	4	20	294

* użyteczna głębokość gwintu min. 1.5 x d_2 | ** użyteczna głębokość gwintu min. 1.5 x d_3 | *** użyteczna głębokość gwintu min. 1,5 x d_5

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kołnierze

Do mocowania obrotowych przegubów kulowych GN 784

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia piaskowana, wykończona na mat, bez dodatkowego wykończenia powierzchni **MT**

Wkręt z łbem stożkowym DIN 7991
Stal nierdzewna AISI 304

Kołek karbowany zgodnie z ISO 8745
Stal nierdzewna AISI 304

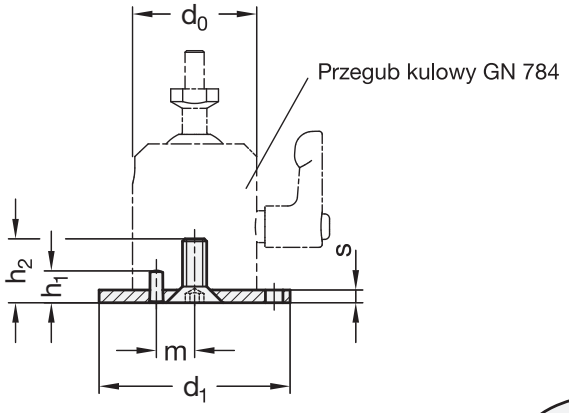


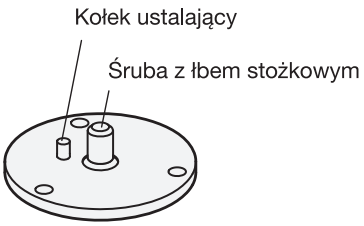
INFORMACJE

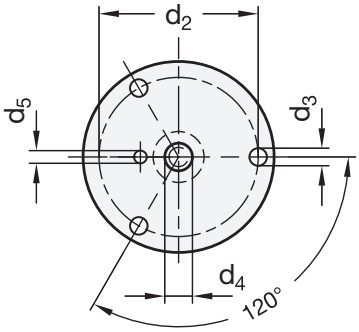
Kołnierze GN 784.1 są montowane od dołu do podstawy obrotowych przegubów kulowych GN 784 (patrz strona 1160). Do mocowania stosowana jest śruba z łbem stożkowym. Kołek karbowany zapobiega obracaniu się podstawy przegubu.
Kołnierz pozwala na montaż obrotowych przegubów kulowych od góry. Średnica d_2 otworów d_3 pozwala na stosowanie w nich standardowych śrub DIN 931 z podkładkami.
Kołek rowkowany jest zamocowany w kołnierzu. Śruba z łbem stożkowym jest dostarczana niezamontowana.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







GN 784.1 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d0	d1	d2	d3	d4	d5	h1	h2	m	s	⚖
GN 784.1-42-MT	23	42	32.5	4.5	M5	2	6	8.5	7	2.5	29
GN 784.1-49-MT	31	49	40	4.5	M6	3	6	10.5	9	3	46
GN 784.1-60-MT	39	60	50	5.5	M8	4	10	14.6	12	4	91
GN 784.1-70-MT	49	70	60	5.5	M8	4	10	14.6	16	4	122

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 240

Szybkozłącza cięgien

Z kompensacją przesunięcia promieniowego

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z trzpieniem gwintowanym
- Typ **B**: z gwintem wewnętrznym

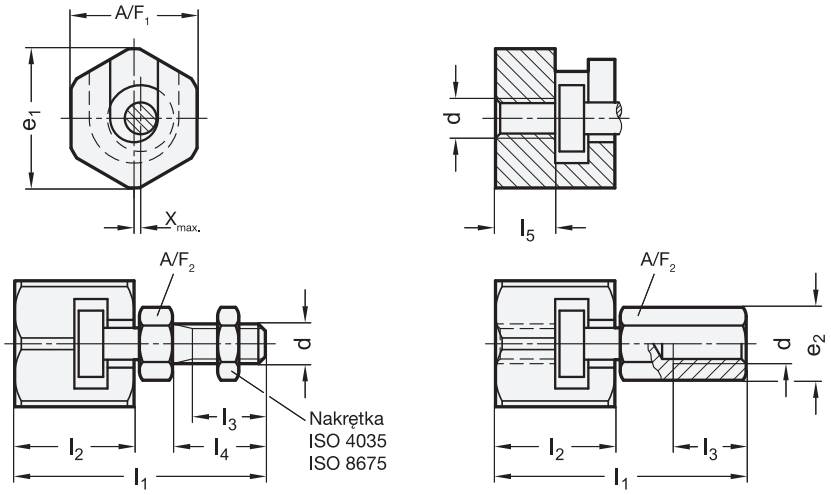
Stal

- Hartowana
- Fosforowana



INFORMACJE

Szybkozłącza cięgien GN 240 umożliwiają kompensację przesunięcia promieniowego (x) osi łączonych elementów. Typowym zastosowaniem jest osiowe połączenie tłoczyska siłownika i napędzanego urządzenia.
Służą wyłącznie do przenoszenia obciążeń osiowych, **nie przenoszą** momentu obrotowego.



GN 240

Oznaczenie	d	e1	e2 ≈	l1 ≈	l2	l3 min.	l4	l5 +1.0	A/F 1	A/F 2	x	Maks. obciążenie osiowe w kN	⚖
GN 240-M6-A	M6	21	-	37.5	18	11	14	9	19	10	0.6	2.5	42
GN 240-M8-A	M8	26	-	45	22.5	13.5	17	11.5	24	13	0.7	4.5	84
GN 240-M10-A	M10	30	-	56	29	16	20	16	27	17	0.7	6.5	144
GN 240-M10x1,25-A	M10x1.25	30	-	56	29	16	20	16	27	17	0.7	6.5	144
GN 240-M12-A	M12	32.5	-	66.5	34	21	25	17	30	19	0.8	10	205
GN 240-M12x1,25-A	M12x1.25	32.5	-	66.5	34	21	25	17	30	19	0.8	10	205
GN 240-M16-A	M16	39	-	83	42	25	30	23	36	24	1	18	384
GN 240-M16x1,5-A	M16x1.5	39	-	83	42	25	30	23	36	24	1	18	385
GN 240-M20-A	M20	44	-	93.5	45.5	29	35	23.5	41	30	1	30	568
GN 240-M20x1,5-A	M20x1.5	44	-	93.5	45.5	29	35	23.5	41	30	1	30	568
GN 240-M6-B	M6	21	11	37.5	18	11	-	9	19	10	0.6	2.5	45
GN 240-M8-B	M8	26	14,5	45	22.5	13.5	-	11.5	24	13	0.7	4.5	89
GN 240-M10-B	M10	30	19	56	29	16	-	16	27	17	0.7	6.5	155
GN 240-M10x1,25-B	M10x1.25	30	19	56	29	16	-	16	27	17	0.7	6.5	145
GN 240-M12-B	M12	32.5	21	66.5	34	21	-	17	30	19	0.8	10	220
GN 240-M12x1,25-B	M12x1.25	32.5	21	66.5	34	21	-	17	30	19	0.8	10	220
GN 240-M16-B	M16	39	27	83	42	25	-	23	36	24	1	18	397
GN 240-M16x1,5-B	M16x1.5	39	27	83	42	25	-	23	36	24	1	18	398
GN 240-M20-B	M20	44	34	93.5	45.5	29	-	23.5	41	30	1	30	599
GN 240-M20x1,5-B	M20x1.5	44	34	93.5	45.5	29	-	23.5	41	30	1	30	594

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Szybkozłącza cięgien

Z kompensacją przesunięcia promieniowego

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z trzpieniem gwintowanym
- Typ **B**: z gwintem wewnętrznym

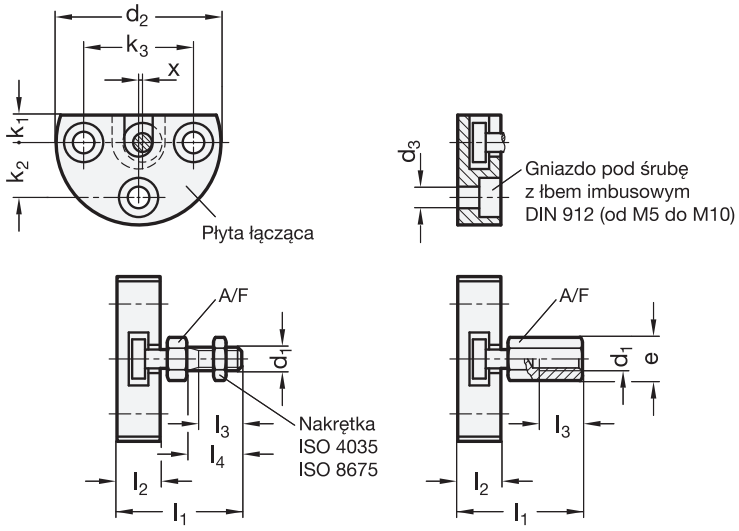
Stal

- Hartowana
- Fosforowana

INFORMACJE

Szybkozłącza cięgien GN 240.1 umożliwiają kompensację przesunięcia promieniowego (x) osi łączonych elementów. Typowym zastosowaniem jest osiowe połączenie tłoczyska siłownika i napędzanego urządzenia.
Służą wyłącznie do przenoszenia obciążeń osiowych, **nie przenoszą** momentu obrotowego.





GN 240.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	e ≈	k1	k2	k3	l1 ≈	l2	l3 min.	l4	A/F	x Maks. przesunięcie cięgna	Maks. obciążenie osiowe w kN	⚖
GN 240.1-M6-A	M6	42	5.5	-	7	14	28	30.5	11	11	14	10	0.6	2.5	73
GN 240.1-M8-A	M8	48	6.5	-	8	16	32	35.5	13	13.5	17	13	0.7	4.5	116
GN 240.1-M10-A	M10	50	6.5	-	9	17	34	43	16	16	20	17	0.7	6.5	173
GN 240.1-M10x1,25-A	M10x1.25	50	6.5	-	9	17	34	43	16	16	20	17	0.7	6.5	174
GN 240.1-M12-A	M12	55	6.5	-	10	19	38	53	20.5	21	25	19	0.8	10	261
GN 240.1-M12x1,25-A	M12x1.25	55	6.5	-	10	19	38	53	20.5	21	25	19	0.8	10	262
GN 240.1-M16-A	M16	65	9	-	12.5	22.5	45	64	23	25	30	24	1	18	431
GN 240.1-M16x1,5-A	M16x1.5	65	9	-	12.5	22.5	45	64	23	25	30	24	1	18	433
GN 240.1-M20-A	M20	80	11	-	17	28	56	74	26	29	35	30	1	30	815
GN 240.1-M20x1,5-A	M20x1.5	80	11	-	17	28	56	74	26	29	35	30	1	30	816
GN 240.1-M6-B	M6	42	5.5	11	7	14	28	30.5	11	11	-	10	0.6	2.5	76
GN 240.1-M8-B	M8	48	6.5	14.5	8	16	32	35.5	13	13.5	-	13	0.7	4.5	122
GN 240.1-M10-B	M10	50	6.5	19	9	17	34	43	16	15	-	17	0.7	6.5	184
GN 240.1-M10x1,25-B	M10x1.25	50	6.5	19	9	17	34	43	16	15	-	17	0.7	6.5	184
GN 240.1-M12-B	M12	55	6.5	21	10	19	38	53	20.5	17.5	-	19	0.8	10	276
GN 240.1-M12x1,25-B	M12x1.25	55	6.5	21	10	19	38	53	20.5	17.5	-	19	0.8	10	276
GN 240.1-M16-B	M16	65	9	27	12.5	22.5	45	64	23	22	-	24	1	18	449
GN 240.1-M16x1,5-B	M16x1.5	65	9	27	12.5	22.5	45	64	23	22	-	24	1	18	449
GN 240.1-M20-B	M20	80	11	34	17	28	56	74	26	25	-	30	1	30	845
GN 240.1-M20x1,5-B	M20x1.5	80	11	34	17	28	56	74	26	25	-	30	1	30	845

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 240.2

Szybkozłącza cięgien

Z kompensacją przesunięcia promieniowego oraz kąta odchylenia osi

SPECYFIKACJA

Stal

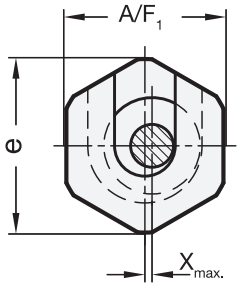
- Hartowana
- Fosforowana

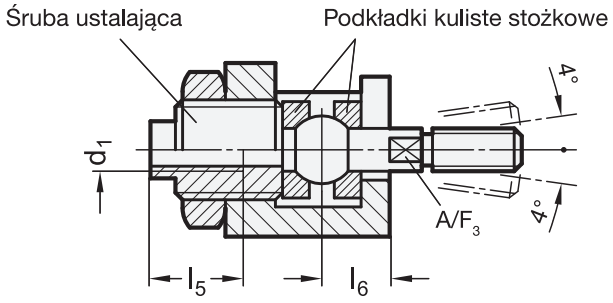
Pierścień ustalający (sprężyna)
Ze stali nierdzewnej AISI 631

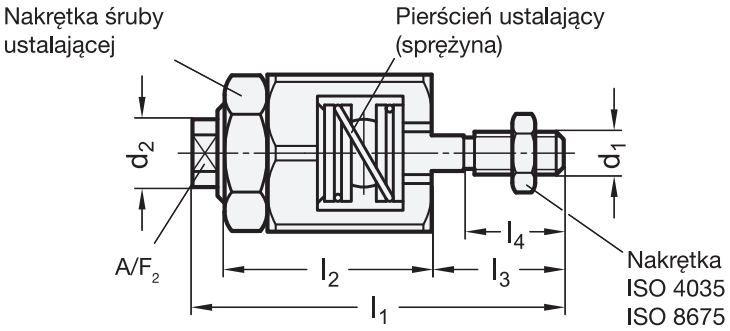


INFORMACJE

Szybkozłącza cięgien GN 240.2 umożliwiają kompensację przesunięcia **promieniowego** (x) oraz **kąta odchylenia** osi łączonych elementów. Ponadto, umożliwiają one kasowanie luzu osiowego.
Typowym zastosowaniem jest osiowe połączenie tłoczyska siłownika i napędzanego urządzenia.
Szybkozłącza cięgien charakteryzują się kompaktową budową bez luźnych elementów.
Elementy te służą wyłącznie do przenoszenia obciążeń osiowych, **nie przenoszą** momentu obrotowego.







GN 240.2

Oznaczenie	d1	d2	e	l1 ≈	l2	l3	l4	l5 min.	l6	A/F 1	A/F 2	A/F 3	x	Maks. obciążenie osiowe w kN	⚖
GN 240.2-M6	M6	9.5	24.5	52	29	18.5	14	13	9.5	22	8	5	0.6	2.5	75
GN 240.2-M8	M8	15	30	63	33	23.5	18	16	11.5	27	13	7	0.7	4.5	135
GN 240.2-M10	M10	21	44	81	43	30.5	22	24	16	41	18	12	0.7	6.5	400
GN 240.2-M10x1,25	M10x1.25	21	44	81	43	30.5	22	24	16	41	18	12	0.7	6.5	403
GN 240.2-M12	M12	21	44	85	43	34.5	26	24	16	41	18	12	0.8	10	405
GN 240.2-M12x1,25	M12x1.25	21	44	85	43	34.5	26	24	16	41	18	12	0.8	10	409
GN 240.2-M16	M16	32	60	121	62	45	34	34	26	55	27	18	1	18	1090
GN 240.2-M16x1,5	M16x1.5	32	60	121	62	45	34	34	26	55	27	18	1	18	1094
GN 240.2-M20	M20	32	60	129	62	53	42	34	26	55	27	18	1	30	1136
GN 240.2-M20x1,5	M20x1.5	32	60	129	62	53	42	34	26	55	27	18	1	30	1143

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





DESIGNED
FOR ENGINEERING

11 Stopy wahliwe



Stopy wahliwe

Wkładki do profili

Elementy przenośników

Wibroizolatory

Stopy niewahliwe

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy lub ze stali nierdzewnej



PODSTAWA

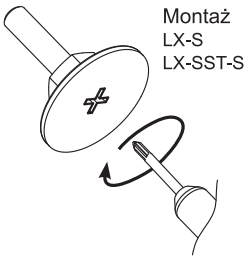
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA) z chwytem pod klucz płaski, kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

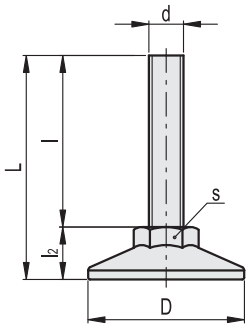
- **LX**: stalowy, ocynkowany trzpień gwintowany. Trzpień nie jest wahliwy.
- **LX-S**: stalowy, ocynkowany trzpień gwintowany, podstawa z gniazdem pod wkrętak krzyżakowy. Trzpień nie jest wahliwy.
- **LX-SST**: trzpień ze stali nierdzewnej AISI 304, gwintowany. Trzpień nie jest wahliwy.
- **LX-SST-S**: trzpień ze stali nierdzewnej AISI 304, gwintowany, podstawa z gniazdem pod wkrętak krzyżakowy. Trzpień nie jest wahliwy.

DANE TECHNICZNE

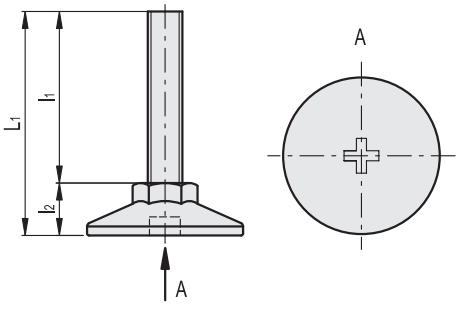
Obowiązkiem użytkownika jest ustalenie, czy produkt jest odpowiedni do danego zastosowania, uwzględniając rzeczywiste warunki pracy.



LX.
LX-SST



LX-S
LX-SST-S



LX **LX-S**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1	l	l2	s	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
431001	LX.25-SW13-M6x24	431001-S	LX.25-SW13-M6x26-S	25	M6	35	37	24	11	13	1500	8
431003	LX.25-SW13-M6x34	431003-S	LX.25-SW13-M6x36-S	25	M6	45	47	34	11	13	1500	10
431005	LX.25-SW13-M6x54	431005-S	LX.25-SW13-M6x56-S	25	M6	65	67	54	11	13	1500	14
431007	LX.25-SW13-M6x62	431007-S	LX.25-SW13-M6x64-S	25	M6	73	75	62	11	13	1500	16
431011	LX.25-SW13-M8x17	431011-S	LX.25-SW13-M8x19-S	25	M8	28	30	17	11	13	2500	10
431013	LX.25-SW13-M8x22	431013-S	LX.25-SW13-M8x24-S	25	M8	33	35	22	11	13	2500	12
431015	LX.25-SW13-M8x32	431015-S	LX.25-SW13-M8x32-S	25	M8	43	45	32	11	13	2500	14
431017	LX.25-SW13-M8x52	431017-S	LX.25-SW13-M8x54-S	25	M8	63	65	52	11	13	2500	18
431019	LX.25-SW13-M8x72	431019-S	LX.25-SW13-M8x74-S	25	M8	83	85	72	11	13	2500	22

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

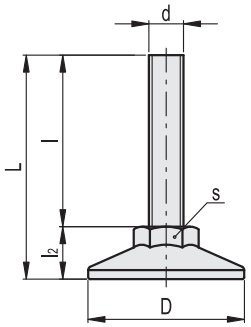
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LX		LX-S										
Kod	**Oznaczenie**	**Kod**	**Oznaczenie**	**D**	**d**	**L**	**L1**	**l**	**l2**	**s**	**Maks. obciążenie statyczne* [N]**	⚖
431051	LX.30-SW17-M6x22	431051-S	LX.30-SW17-M6x24-S	30	M6	34	36	22	12	17	1500	14
431053	LX.30-SW17-M6x32	431053-S	LX.30-SW17-M6x34-S	30	M6	44	46	32	12	17	1500	16
431055	LX.30-SW17-M6x52	431055-S	LX.30-SW17-M6x54-S	30	M6	64	66	52	12	17	1500	20
431057	LX.30-SW17-M8x16	431057-S	LX.30-SW17-M8x18-S	30	M8	28	30	16	12	17	2500	17
431059	LX.30-SW17-M8x21	431059-S	LX.30-SW17-M8x23-S	30	M8	33	35	21	12	17	2500	18
431061	LX.30-SW17-M8x31	431061-S	LX.30-SW17-M8x33-S	30	M8	43	45	31	12	17	2500	20
431063	LX.30-SW17-M8x51	431063-S	LX.30-SW17-M8x53-S	30	M8	63	65	51	12	17	2500	24
431065	LX.30-SW17-M8x71	431065-S	LX.30-SW17-M8x73-S	30	M8	83	85	71	12	17	2500	28
431067	LX.30-SW17-M10x16	431067-S	LX.30-SW17-M10x18-S	30	M10	28	30	16	12	17	3000	21
431069	LX.30-SW17-M10x21	431069-S	LX.30-SW17-M10x23-S	30	M10	33	35	21	12	17	3000	22
431071	LX.30-SW17-M10x31	431071-S	LX.30-SW17-M10x33-S	30	M10	43	45	31	12	17	3000	24
431073	LX.30-SW17-M10x41	431073-S	LX.30-SW17-M10x43-S	30	M10	53	55	41	12	17	3000	26
431075	LX.30-SW17-M10x51	431075-S	LX.30-SW17-M10x53-S	30	M10	63	65	51	12	17	3000	28
431077	LX.30-SW17-M10x61	431077-S	LX.30-SW17-M10x63-S	30	M10	73	75	61	12	17	3000	30
431079	LX.30-SW17-M10x71	431079-S	LX.30-SW17-M10x73-S	30	M10	83	85	71	12	17	3000	32
431031	LX.40-SW17-M8x12	431031-S	LX.40-SW17-M8x14-S	40	M8	24.5	26.5	11.5	13	17	2500	20
431033	LX.40-SW17-M8x20	431033-S	LX.40-SW17-M8x22-S	40	M8	32.5	34.5	19.5	13	17	2500	22
431035	LX.40-SW17-M8x30	431035-S	LX.40-SW17-M8x32-S	40	M8	42.5	44.5	29.5	13	17	2500	24
431037	LX.40-SW17-M8x50	431037-S	LX.40-SW17-M8x52-S	40	M8	62.5	64.5	49.5	13	17	2500	26
431039	LX.40-SW17-M8x70	431039-S	LX.40-SW17-M8x72-S	40	M8	82.5	84.5	69.5	13	17	2500	29
431041	LX.40-SW17-M10x20	431041-S	LX.40-SW17-M10x22-S	40	M10	32.5	34.5	19.5	13	17	3000	24
431042	LX.40-SW17-M10x30	431042-S	LX.40-SW17-M10x32-S	40	M10	42.5	44.5	29.5	13	17	3000	26
431043	LX.40-SW17-M10x40	431043-S	LX.40-SW17-M10x42-S	40	M10	52.5	54.5	39.5	13	17	3000	28
431044	LX.40-SW17-M10x50	431044-S	LX.40-SW17-M10x52-S	40	M10	62.5	64.5	49.5	13	17	3000	31
431045	LX.40-SW17-M10x60	431045-S	LX.40-SW17-M10x62-S	40	M10	72.5	74.5	59.5	13	17	3000	34
431046	LX.40-SW17-M10x70	431046-S	LX.40-SW17-M10x72-S	40	M10	82.5	84.5	69.5	13	17	3000	37
431049	LX.40-SW17-M10x100	431049-S	LX.40-SW17-M10x102-S	40	M10	112.5	114.5	99.5	13	17	3000	46
431047	LX.40-SW17-M12x50	431047-S	LX.40-SW17-M12x52-S	40	M12	62.5	64.5	49.5	13	17	5000	34
431048	LX.40-SW17-M12x70	431048-S	LX.40-SW17-M12x72-S	40	M12	82.5	84.5	69.5	13	17	5000	40
431050	LX.40-SW17-M12x100	431050-S	LX.40-SW17-M12x102-S	40	M12	112.5	114.5	99.5	13	17	5000	50
431081	LX.50-SW19-M10x46	431081-S	LX.50-SW19-M10x48-S	50	M10	62.5	64.5	45.5	17	19	3000	64
431082	LX.50-SW19-M10x66	431082-S	LX.50-SW19-M10x68-S	50	M10	82.5	84.5	65.5	17	19	3000	68
431083	LX.50-SW19-M10x96	431083-S	LX.50-SW19-M10x98-S	50	M10	112.5	114.5	95.5	17	19	3000	75
431084	LX.50-SW19-M12x46	431084-S	LX.50-SW19-M12x48-S	50	M12	62.5	64.5	45.5	17	19	5000	67
431085	LX.50-SW19-M12x66	431085-S	LX.50-SW19-M12x68-S	50	M12	82.5	84.5	65.5	17	19	5000	72
431086	LX.50-SW19-M12x96	431086-S	LX.50-SW19-M12x98-S	50	M12	112.5	114.5	95.5	17	19	5000	79
431091	LX.60-SW24-M12x44	431091-S	LX.60-SW24-M12x46-S	60	M12	62.5	64.5	43.5	19	24	5000	67
431092	LX.60-SW24-M12x64	431092-S	LX.60-SW24-M12x66-S	60	M12	82.5	84.5	63.5	19	24	5000	73
431093	LX.60-SW24-M12x94	431093-S	LX.60-SW24-M12x96-S	60	M12	112.5	114.5	93.5	19	24	5000	82
431094	LX.60-SW24-M16x64	431094-S	LX.60-SW24-M16x66-S	60	M16	82.5	84.5	63.5	19	24	7500	102
431095	LX.60-SW24-M16x104	431095-S	LX.60-SW24-M16x106-S	60	M16	122.5	124.5	103.5	19	24	7500	132
431096	LX.60-SW24-M16x144	431096-S	LX.60-SW24-M16x146-S	60	M16	162.5	164.5	143.5	19	24	7500	156

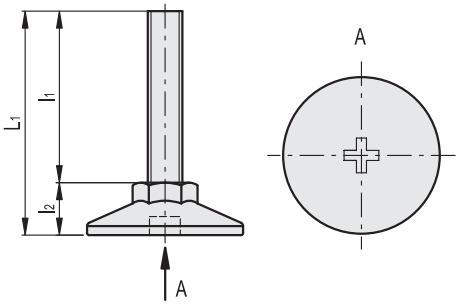
***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LX.
LX-SST



LX-S
LX-SST-S



LX-SST **LX-SST-S** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1	l	l2	s	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
431101	LX.25-SW13-SST-M6x24	431101-S	LX.25-SW13-SST-M6x26-S	25	M6	35	37	24	11	13	1500	8
431103	LX.25-SW13-SST-M6x34	431103-S	LX.25-SW13-SST-M6x36-S	25	M6	45	47	34	11	13	1500	10
431105	LX.25-SW13-SST-M6x54	431105-S	LX.25-SW13-SST-M6x56-S	25	M6	65	67	54	11	13	1500	14
431113	LX.25-SW13-SST-M8x22	431113-S	LX.25-SW13-SST-M8x24-S	25	M8	35	37	24	11	13	2500	16
431115	LX.25-SW13-SST-M8x32	431115-S	LX.25-SW13-SST-M8x34-S	25	M8	43	45	32	11	13	2500	10
431117	LX.25-SW13-SST-M8x52	431117-S	LX.25-SW13-SST-M8x54-S	25	M8	63	65	52	11	13	2500	12
431151	LX.30-SW17-SST-M6x22	431151-S	LX.30-SW17-SST-M6x24-S	30	M6	34	36	22	12	17	1500	14
431153	LX.30-SW17-SST-M6x32	431153-S	LX.30-SW17-SST-M6x34-S	30	M6	44	46	32	12	17	1500	18
431155	LX.30-SW17-SST-M6x52	431155-S	LX.30-SW17-SST-M6x54-S	30	M6	64	66	52	12	17	1500	22
431159	LX.30-SW17-SST-M8x21	431159-S	LX.30-SW17-SST-M8x23-S	30	M8	33	35	21	12	17	2500	14
431161	LX.30-SW17-SST-M8x31	431161-S	LX.30-SW17-SST-M8x33-S	30	M8	43	45	31	12	17	2500	16
431163	LX.30-SW17-SST-M8x51	431163-S	LX.30-SW17-SST-M8x53-S	30	M8	63	65	51	12	17	2500	20
431171	LX.30-SW17-SST-M10x31	431171-S	LX.30-SW17-SST-M10x33-S	30	M10	43	45	31	12	17	3000	17
431175	LX.30-SW17-SST-M10x51	431175-S	LX.30-SW17-SST-M10x53-S	30	M10	63	65	51	12	17	3000	18
431179	LX.30-SW17-SST-M10x71	431179-S	LX.30-SW17-SST-M10x73-S	30	M10	83	85	71	12	17	3000	20
431133	LX.40-SW17-SST-M8x20	431133-S	LX.40-SW17-SST-M8x22-S	40	M8	32.5	34.5	19.5	13	17	2500	24
431135	LX.40-SW17-SST-M8x30	431135-S	LX.40-SW17-SST-M8x32-S	40	M8	42.5	44.5	29.5	13	17	2500	28
431137	LX.40-SW17-SST-M8x50	431137-S	LX.40-SW17-SST-M8x52-S	40	M8	62.5	64.5	49.5	13	17	2500	21
431142	LX.40-SW17-SST-M10x30	431142-S	LX.40-SW17-SST-M10x32-S	40	M10	42.5	44.5	29.5	13	17	3000	22
431144	LX.40-SW17-SST-M10x50	431144-S	LX.40-SW17-SST-M10x52-S	40	M10	62.5	64.5	49.5	13	17	3000	24
431146	LX.40-SW17-SST-M10x70	431146-S	LX.40-SW17-SST-M10x72-S	40	M10	82.5	84.5	69.5	13	17	3000	26
431148	LX.40-SW17-SST-M12x50	431148-S	LX.40-SW17-SST-M12x52-S	40	M12	62.5	64.5	49.5	13	17	5000	34
431149	LX.40-SW17-SST-M12x70	431149-S	LX.40-SW17-SST-M12x72-S	40	M12	82.5	84.5	69.5	13	17	5000	40
431150	LX.40-SW17-SST-M12x100	431150-S	LX.40-SW17-SST-M12x102-S	40	M12	112.5	114.5	99.5	13	17	5000	50
431181	LX.50-SW19-SST-M10x46	431181-S	LX.50-SW19-SST-M10x48-S	50	M10	62.5	64.5	45.5	17	19	3000	64
431182	LX.50-SW19-SST-M10x66	431182-S	LX.50-SW19-SST-M10x68-S	50	M10	82.5	84.5	65.5	17	19	3000	68
431183	LX.50-SW19-SST-M10x96	431183-S	LX.50-SW19-SST-M10x98-S	50	M10	112.5	114.5	95.5	17	19	3000	75
431184	LX.50-SW19-SST-M12x46	431184-S	LX.50-SW19-SST-M12x48-S	50	M12	62.5	64.5	45.5	17	19	5000	67
431185	LX.50-SW19-SST-M12x66	431185-S	LX.50-SW19-SST-M12x68-S	50	M12	82.5	84.5	65.5	17	19	5000	72
431186	LX.50-SW19-SST-M12x96	431186-S	LX.50-SW19-SST-M12x98-S	50	M12	112.5	114.5	95.5	17	19	5000	79
431191	LX.60-SW24-SST-M12x44	431191-S	LX.60-SW24-SST-M12x46-S	60	M12	62.5	64.5	43.5	19	24	5000	67
431192	LX.60-SW24-SST-M12x64	431192-S	LX.60-SW24-SST-M12x66-S	60	M12	82.5	84.5	63.5	19	24	5000	73
431193	LX.60-SW24-SST-M12x94	431193-S	LX.60-SW24-SST-M12x96-S	60	M12	112.5	114.5	93.5	19	24	5000	82
431194	LX.60-SW24-SST-M16x64	431194-S	LX.60-SW24-SST-M16x66-S	60	M16	82.5	84.5	63.5	19	24	7500	102
431195	LX.60-SW24-SST-M16x104	431195-S	LX.60-SW24-SST-M16x106-S	60	M16	122.5	124.5	103.5	19	24	7500	132
431196	LX.60-SW24-SST-M16x144	431196-S	LX.60-SW24-SST-M16x146-S	60	M16	162.5	164.5	143.5	19	24	7500	156

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy niewahliwe

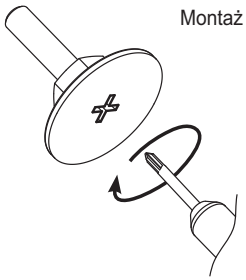
Podstawa z technopolimeru, trzpień stalowy z gniazdem sześciokątnym w górnym końcu

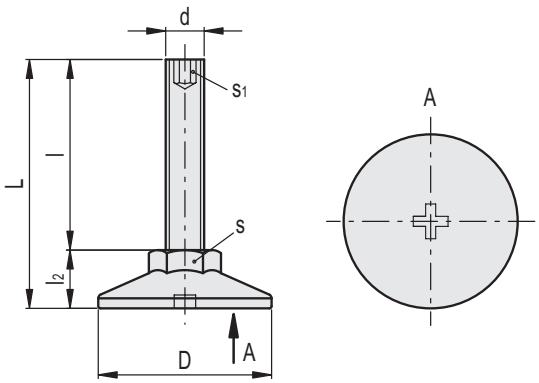


PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA) z chwytem pod klucz płaski, kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Trzpień stalowy, ocynkowany, gwintowany z gniazdem sześciokątnym w górnym końcu.
Podstawa z gniazdem krzyżowym pod wkrętak.

DANE TECHNICZNE
Obowiązkiem użytkownika jest ustalenie, czy produkt jest odpowiedni do danego zastosowania, uwzględniając rzeczywiste warunki pracy.

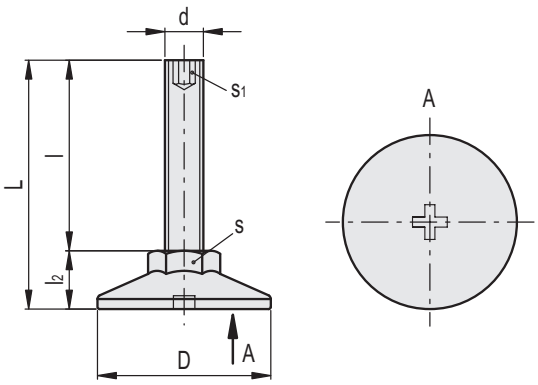




Kod	Oznaczenie	D	d	L	l	l2	s	s1	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
431201	LX.25-SW13-M6x22-HS	25	M6	33	22	11	13	3	1500	8
431203	LX.25-SW13-M6x32-HS	25	M6	43	32	11	13	3	1500	10
431205	LX.25-SW13-M6x52-HS	25	M6	63	52	11	13	3	1500	14
431207	LX.25-SW13-M6x62-HS	25	M6	73	62	11	13	3	1500	16
431211	LX.25-SW13-M8x17-HS	25	M8	28	17	11	13	4	2500	10
431213	LX.25-SW13-M8x22-HS	25	M8	33	22	11	13	4	2500	12
431215	LX.25-SW13-M8x32-HS	25	M8	43	32	11	13	4	2500	14
431217	LX.25-SW13-M8x52-HS	25	M8	63	52	11	13	4	2500	18
431219	LX.25-SW13-M8x72-HS	25	M8	83	72	11	17	4	2500	22

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Kod	Oznaczenie	D	d	L	l	l2	s	s1	Maks. obciąże-nie statyczne* [N]	⚖
431251	LX.30-SW17-M8x16-HS	30	M8	28	16	12	17	4	2500	17
431253	LX.30-SW17-M8x21-HS	30	M8	33	21	12	17	4	2500	18
431255	LX.30-SW17-M8x31-HS	30	M8	43	31	12	17	4	2500	20
431257	LX.30-SW17-M8x51-HS	30	M8	63	51	12	17	4	2500	24
431259	LX.30-SW17-M8x71-HS	30	M8	83	71	12	17	4	2500	28
431271	LX.30-SW17-M10x16-HS	30	M10	28	16	12	17	5	3000	21
431273	LX.30-SW17-M10x21-HS	30	M10	33	21	12	17	5	3000	22
431275	LX.30-SW17-M10x31-HS	30	M10	43	31	12	17	5	3000	24
431277	LX.30-SW17-M10x41-HS	30	M10	53	41	12	17	5	3000	26
431279	LX.30-SW17-M10x51-HS	30	M10	63	51	12	17	5	3000	28
431281	LX.30-SW17-M10x61-HS	30	M10	73	61	12	17	5	3000	30
431283	LX.30-SW17-M10x71-HS	30	M10	83	71	12	17	5	3000	32
431221	LX.40-SW17-M8x15-HS	40	M8	28	15	13	17	4	2500	20
431223	LX.40-SW17-M8x20-HS	40	M8	33	20	13	17	4	2500	22
431225	LX.40-SW17-M8x30-HS	40	M8	43	30	13	17	4	2500	24
431227	LX.40-SW17-M8x50-HS	40	M8	63	50	13	17	4	2500	26
431229	LX.40-SW17-M8x70-HS	40	M8	83	70	13	17	4	2500	29
431301	LX.40-SW17-M10x20-HS	40	M10	33	20	13	17	5	3000	24
431303	LX.40-SW17-M10x30-HS	40	M10	43	30	13	17	5	3000	26
431305	LX.40-SW17-M10x40-HS	40	M10	53	40	13	17	5	3000	28
431307	LX.40-SW17-M10x50-HS	40	M10	63	50	13	17	5	3000	31
431309	LX.40-SW17-M10x60-HS	40	M10	73	60	13	17	5	3000	34
431311	LX.40-SW17-M10x70-HS	40	M10	83	70	13	17	5	3000	37
431325	LX.40-SW17-M10x100-HS	40	M10	113	100	13	17	5	3000	46
431321	LX.40-SW17-M12x50-HS	40	M12	63	50	13	17	6	5000	34
431323	LX.40-SW17-M12x70-HS	40	M12	87	70	17	17	6	5000	40
431327	LX.40-SW17-M12x100-HS	40	M12	113	100	13	17	6	5000	50
431285	LX.50-SW19-M10x46-HS	50	M10	63	46	17	19	5	3000	64
431287	LX.50-SW19-M10x66-HS	50	M10	83	66	17	19	5	3000	68
431289	LX.50-SW19-M10x96-HS	50	M10	113	96	17	19	5	3000	75
431351	LX.50-SW19-M12x46-HS	50	M12	63	46	17	19	6	5000	67
431353	LX.50-SW19-M12x66-HS	50	M12	83	66	17	19	6	5000	72
431355	LX.50-SW19-M12x96-HS	50	M12	113	96	17	19	6	5000	79
431361	LX.60-SW24-M12x44-HS	60	M12	63	44	19	24	6	5000	67
431363	LX.60-SW24-M12x64-HS	60	M12	83	64	19	24	6	5000	73
431365	LX.60-SW24-M12x94-HS	60	M12	113	94	19	24	6	5000	82
431367	LX.60-SW24-M16x64-HS	60	M16	83	64	19	24	8	7500	102
431369	LX.60-SW24-M16x104-HS	60	M16	123	104	19	24	8	7500	132
431371	LX.60-SW24-M16x144-HS	60	M16	163	144	19	24	8	7500	156

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA NBR +100° -30°

Stopy wahliwe

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany



PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

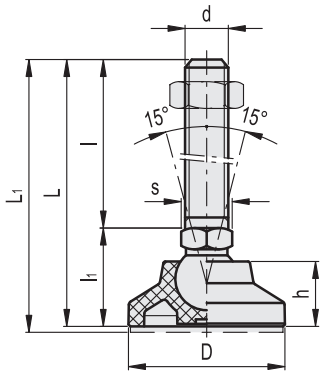
TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM
Gwintowany, ze stali ocynkowanej, z chwytem pod klucz płaski.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LS.A**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LS.A-AS**: z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamontowana.

FUNKCJE
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkladki antypoślizgowe - strona 1223).

JAK ZAMAWIAĆ
Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali ocynkowanej (patrz nakrętki NT. na stronie 1223).



LS.A		LS.A-AS												
Kod	**Oznaczenie**	**Kod**	**Oznaczenie**	**D**	**d**	**L**	**L1#**	**l**	**l1**	**h**	**s**	**Przegub kulowy Ø**	**Maks. obciążenie statyczne* [N]**	⚖	⚖ #
341121	LS.A-25-14-M8x43	346121	LS.A-25-14-AS-M8x43	25	M8	67	70	43	24	12	14	14	5000	32	34
341125	LS.A-25-14-M8x68	346125	LS.A-25-14-AS-M8x68	25	M8	92	95	68	24	12	14	14	5000	42	44
341221	LS.A-25-14-M10x43	346221	LS.A-25-14-AS-M10x43	25	M10	67	70	43	24	12	14	14	5000	42	44
341225	LS.A-25-14-M10x68	346225	LS.A-25-14-AS-M10x68	25	M10	92	95	68	24	12	14	14	5000	54	56
341231	LS.A-25-14-M10x98	346231	LS.A-25-14-AS-M10x98	25	M10	122	125	98	24	12	14	14	5000	68	70
341321	LS.A-25-14-M12x43	346321	LS.A-25-14-AS-M12x43	25	M12	67	70	43	24	12	14	14	5000	52	54
341325	LS.A-25-14-M12x68	346325	LS.A-25-14-AS-M12x68	25	M12	92	95	68	24	12	14	14	5000	69	71
341331	LS.A-25-14-M12x98	346331	LS.A-25-14-AS-M12x98	25	M12	122	125	98	24	12	14	14	5000	90	92
341421	LS.A-25-14-M14X68	346421	LS.A-25-14-AS-M14X68	25	M14	92	95	68	24	12	14	14	5000	84	86
341431	LS.A-25-14-M14X98	346431	LS.A-25-14-AS-M14X98	25	M14	122	125	98	24	12	14	14	5000	105	107
341441	LS.A-25-14-M14X148	346441	LS.A-25-14-AS-M14X148	25	M14	172	175	148	24	12	14	14	5000	188	190
341521	LS.A-25-14-M16x68	346521	LS.A-25-14-AS-M16x68	25	M16	92	95	68	24	12	16	14	5000	113	115
341525	LS.A-25-14-M16x108	346525	LS.A-25-14-AS-M16x108	25	M16	132	135	108	24	12	16	14	5000	162	164
341541	LS.A-25-14-M16x148	346541	LS.A-25-14-AS-M16x148	25	M16	172	175	148	24	12	16	14	5000	214	216
341561	LS.A-25-14-M16x168	346561	LS.A-25-14-AS-M16x168	25	M16	192	195	168	24	12	16	14	5000	240	242

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LS.A		LS.A-AS													
Kod	**Oznaczenie**	**Kod**	**Oznaczenie**	**D**	**d**	**L**	**L1#**	**l**	**l1**	**h**	**s**	**Przegub kulowy Ø**	**Maks. obciążenie statyczne* [N]**	⚖	⚖ #
342121	LS.A-32-14-M8x43	347121	LS.A-32-14-AS-M8x43	32	M8	68	71	43	25	15	14	14	7000	37	41
342125	LS.A-32-14-M8x68	347125	LS.A-32-14-AS-M8x68	32	M8	93	96	68	25	15	14	14	7000	47	51
342221	LS.A-32-14-M10x43	347221	LS.A-32-14-AS-M10x43	32	M10	68	71	43	25	15	14	14	7000	47	51
342225	LS.A-32-14-M10x68	347225	LS.A-32-14-AS-M10x68	32	M10	93	96	68	25	15	14	14	7000	59	63
342231	LS.A-32-14-M10x98	347231	LS.A-32-14-AS-M10x98	32	M10	123	126	98	25	15	14	14	7000	73	77
342321	LS.A-32-14-M12x43	347321	LS.A-32-14-AS-M12x43	32	M12	68	71	43	25	15	14	14	7000	57	61
342325	LS.A-32-14-M12x68	347325	LS.A-32-14-AS-M12x68	32	M12	93	96	68	25	15	14	14	7000	74	78
342331	LS.A-32-14-M12x98	347331	LS.A-32-14-AS-M12x98	32	M12	123	126	98	25	15	14	14	7000	95	99
342421	LS.A-32-14-M14X68	347421	LS.A-32-14-AS-M14X68	32	M14	93	96	68	25	15	14	14	7000	90	94
342431	LS.A-32-14-M14X98	347431	LS.A-32-14-AS-M14X98	32	M14	123	126	98	25	15	14	14	7000	111	115
342441	LS.A-32-14-M14X148	347441	LS.A-32-14-AS-M14X148	32	M14	173	176	148	25	15	14	14	7000	194	198
342521	LS.A-32-14-M16x68	347521	LS.A-32-14-AS-M16x68	32	M16	93	96	68	25	15	16	14	7000	118	122
342525	LS.A-32-14-M16x108	347525	LS.A-32-14-AS-M16x108	32	M16	133	136	108	25	15	16	14	7000	170	174
342541	LS.A-32-14-M16x148	347541	LS.A-32-14-AS-M16x148	32	M16	173	176	148	25	15	16	14	7000	222	226
342561	LS.A-32-14-M16x168	347561	LS.A-32-14-AS-M16x168	32	M16	193	196	168	25	15	16	14	7000	248	252
343121	LS.A-40-14-M8x43	348121	LS.A-40-14-AS-M8x43	40	M8	68	71	43	25	17	14	14	10000	41	48
343125	LS.A-40-14-M8x68	348125	LS.A-40-14-AS-M8x68	40	M8	93	96	68	25	17	14	14	10000	51	58
343221	LS.A-40-14-M10x43	348221	LS.A-40-14-AS-M10x43	40	M10	68	71	43	25	17	14	14	10000	51	58
343225	LS.A-40-14-M10x68	348225	LS.A-40-14-AS-M10x68	40	M10	93	96	68	25	17	14	14	10000	63	70
343231	LS.A-40-14-M10x98	348231	LS.A-40-14-AS-M10x98	40	M10	123	126	98	25	17	14	14	10000	77	84
343321	LS.A-40-14-M12x43	348321	LS.A-40-14-AS-M12x43	40	M12	68	71	43	25	17	14	14	10000	61	68
343325	LS.A-40-14-M12x68	348325	LS.A-40-14-AS-M12x68	40	M12	93	96	68	25	17	14	14	10000	78	85
343331	LS.A-40-14-M12x98	348331	LS.A-40-14-AS-M12x98	40	M12	123	126	98	25	17	14	14	10000	99	106
343421	LS.A-40-14-M14X68	348421	LS.A-40-14-AS-M14X68	40	M14	93	96	68	25	17	14	14	10000	93	100
343431	LS.A-40-14-M14X98	348431	LS.A-40-14-AS-M14X98	40	M14	123	126	98	25	17	14	14	10000	114	121
343441	LS.A-40-14-M14X148	348441	LS.A-40-14-AS-M14X148	40	M14	173	176	148	25	17	14	14	10000	197	204
343521	LS.A-40-14-M16x68	348521	LS.A-40-14-AS-M16x68	40	M16	93	96	68	25	17	16	14	10000	122	129
343525	LS.A-40-14-M16x108	348525	LS.A-40-14-AS-M16x108	40	M16	133	136	108	25	17	16	14	10000	174	181
343541	LS.A-40-14-M16x148	348541	LS.A-40-14-AS-M16x148	40	M16	173	176	148	25	17	16	14	10000	226	233
343561	LS.A-40-14-M16x168	348561	LS.A-40-14-AS-M16x168	40	M16	193	196	168	25	17	16	14	10000	252	259
344121	LS.A-50-14-M8x43	349121	LS.A-50-14-AS-M8x43	50	M8	70	73	43	27	19	14	14	10000	48	60
344125	LS.A-50-14-M8x68	349125	LS.A-50-14-AS-M8x68	50	M8	95	98	68	27	19	14	14	10000	58	70
344221	LS.A-50-14-M10x43	349221	LS.A-50-14-AS-M10x43	50	M10	70	73	43	27	19	14	14	10000	58	70
344225	LS.A-50-14-M10x68	349225	LS.A-50-14-AS-M10x68	50	M10	95	98	68	27	19	14	14	10000	70	82
344231	LS.A-50-14-M10x98	349231	LS.A-50-14-AS-M10x98	50	M10	125	128	98	27	19	14	14	10000	84	96
344321	LS.A-50-14-M12x43	349321	LS.A-50-14-AS-M12x43	50	M12	70	73	43	27	19	14	14	10000	68	80
344325	LS.A-50-14-M12x68	349325	LS.A-50-14-AS-M12x68	50	M12	95	98	68	27	19	14	14	10000	85	97
344331	LS.A-50-14-M12x98	349331	LS.A-50-14-AS-M12x98	50	M12	125	128	98	27	19	14	14	10000	106	118
344421	LS.A-50-14-M14X68	349421	LS.A-50-14-AS-M14X68	50	M14	95	98	68	27	19	14	14	10000	100	112
344431	LS.A-50-14-M14X98	349431	LS.A-50-14-AS-M14X98	50	M14	125	128	98	27	19	14	14	10000	121	133
344441	LS.A-50-14-M14X148	349441	LS.A-50-14-AS-M14X148	50	M14	175	178	148	27	19	14	14	10000	204	216
344521	LS.A-50-14-M16x68	349521	LS.A-50-14-AS-M16x68	50	M16	95	98	68	27	19	16	14	10000	129	141
344525	LS.A-50-14-M16x108	349525	LS.A-50-14-AS-M16x108	50	M16	135	138	108	27	19	16	14	10000	181	193
344541	LS.A-50-14-M16x148	349541	LS.A-50-14-AS-M16x148	50	M16	175	178	148	27	19	16	14	10000	233	245
344561	LS.A-50-14-M16x168	349561	LS.A-50-14-AS-M16x168	50	M16	195	198	168	27	19	16	14	10000	259	271

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LS.A-SST

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | NBR | +100° -30°

Stopy wahliwe

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej



PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

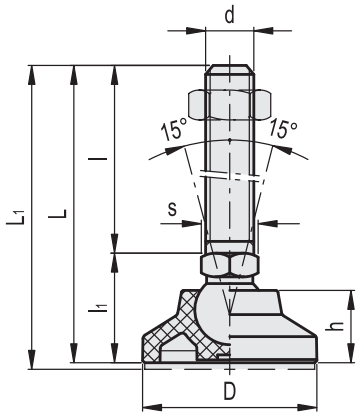
TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM
Gwintowany, ze stali nierdzewnej AISI 304, z chwytem pod klucz płaski.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LS.A-SST**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LS.A-AS-SST**: z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamontowana.

FUNKCJE
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe - strona 1223).

JAK ZAMAWIAĆ
Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz: Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali nierdzewnej AISI 304 zamawiane oddzielnie (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).



LS.A-SST **LS.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖#
351121	LS.A-25-14-SST-M8x43	356121	LS.A-25-14-AS-SST-M8x43	25	M8	67	70	43	24	12	14	14	5000	33	35
351125	LS.A-25-14-SST-M8x68	356125	LS.A-25-14-AS-SST-M8x68	25	M8	92	95	68	24	12	14	14	5000	43	45
351221	LS.A-25-14-SST-M10x43	356221	LS.A-25-14-AS-SST-M10x43	25	M10	67	70	43	24	12	14	14	5000	43	45
351225	LS.A-25-14-SST-M10x68	356225	LS.A-25-14-AS-SST-M10x68	25	M10	92	95	68	24	12	14	14	5000	56	58
351231	LS.A-25-14-SST-M10x98	356231	LS.A-25-14-AS-SST-M10x98	25	M10	122	125	98	24	12	14	14	5000	70	72
351321	LS.A-25-14-SST-M12x43	356321	LS.A-25-14-AS-SST-M12x43	25	M12	67	70	43	24	12	14	14	5000	53	55
351325	LS.A-25-14-SST-M12x68	356325	LS.A-25-14-AS-SST-M12x68	25	M12	92	95	68	24	12	14	14	5000	71	73
351331	LS.A-25-14-SST-M12x98	356331	LS.A-25-14-AS-SST-M12x98	25	M12	122	125	98	24	12	14	14	5000	93	95
351421	LS.A-25-14-SST-M14X68	356421	LS.A-25-14-AS-SST-M14X68	25	M14	92	95	68	24	12	14	14	5000	86	88
351431	LS.A-25-14-SST-M14X98	356431	LS.A-25-14-AS-SST-M14X98	25	M14	122	125	98	24	12	14	14	5000	107	109
351441	LS.A-25-14-SST-M14X148	356441	LS.A-25-14-AS-SST-M14X148	25	M14	172	175	148	24	12	14	14	5000	190	192
351521	LS.A-25-14-SST-M16x68	356521	LS.A-25-14-AS-SST-M16x68	25	M16	92	95	68	24	12	16	14	5000	116	118
351525	LS.A-25-14-SST-M16x108	356525	LS.A-25-14-AS-SST-M16x108	25	M16	132	135	108	24	12	16	14	5000	167	169
351541	LS.A-25-14-SST-M16x148	356541	LS.A-25-14-AS-SST-M16x148	25	M16	172	175	148	24	12	16	14	5000	220	222
351561	LS.A-25-14-SST-M16x168	356561	LS.A-25-14-AS-SST-M16x168	25	M16	192	195	168	24	12	16	14	5000	247	249

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.
# Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LS.A-SST | Stopy wahliwe

LS.A-SST **LS.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖#
352121	LS.A-32-14-SST-M8x43	357121	LS.A-32-14-AS-SST-M8x43	32	M8	68	71	43	25	15	14	14	7000	38	42
352125	LS.A-32-14-SST-M8x68	357125	LS.A-32-14-AS-SST-M8x68	32	M8	93	96	68	25	15	14	14	7000	48	52
352221	LS.A-32-14-SST-M10x43	357221	LS.A-32-14-AS-SST-M10x43	32	M10	68	71	43	25	15	14	14	7000	48	52
352225	LS.A-32-14-SST-M10x68	357225	LS.A-32-14-AS-SST-M10x68	32	M10	93	96	68	25	15	14	14	7000	61	65
352231	LS.A-32-14-SST-M10x98	357231	LS.A-32-14-AS-SST-M10x98	32	M10	123	126	98	25	15	14	14	7000	75	79
352321	LS.A-32-14-SST-M12x43	357321	LS.A-32-14-AS-SST-M12x43	32	M12	68	71	43	25	15	14	14	7000	58	62
352325	LS.A-32-14-SST-M12x68	357325	LS.A-32-14-AS-SST-M12x68	32	M12	93	96	68	25	15	14	14	7000	78	82
352331	LS.A-32-14-SST-M12x98	357331	LS.A-32-14-AS-SST-M12x98	32	M12	123	126	98	25	15	14	14	7000	98	102
352421	LS.A-32-14-SST-M14X68	357421	LS.A-32-14-AS-SST-M14X68	32	M14	93	96	68	25	15	14	14	7000	95	99
352431	LS.A-32-14-SST-M14X98	357431	LS.A-32-14-AS-SST-M14X98	32	M14	123	126	98	25	15	14	14	7000	116	120
352441	LS.A-32-14-SST-M14X148	357441	LS.A-32-14-AS-SST-M14X148	32	M14	173	176	148	25	15	14	14	7000	199	203
352521	LS.A-32-14-SST-M16x68	357521	LS.A-32-14-AS-SST-M16x68	32	M16	93	97	68	25	15	16	14	7000	121	125
352525	LS.A-32-14-SST-M16x108	357525	LS.A-32-14-AS-SST-M16x108	32	M16	133	137	108	25	15	16	14	7000	175	179
352541	LS.A-32-14-SST-M16x148	357541	LS.A-32-14-AS-SST-M16x148	32	M16	173	176	148	25	15	16	14	7000	228	232
352561	LS.A-32-14-SST-M16x168	357561	LS.A-32-14-AS-SST-M16x168	32	M16	193	196	168	25	15	16	14	7000	255	259
353121	LS.A-40-14-SST-M8x43	358121	LS.A-40-14-AS-SST-M8x43	40	M8	68	71	43	25	17	14	14	10000	42	49
353125	LS.A-40-14-SST-M8x68	358125	LS.A-40-14-AS-SST-M8x68	40	M8	93	96	68	25	17	14	14	10000	52	59
353221	LS.A-40-14-SST-M10x43	358221	LS.A-40-14-AS-SST-M10x43	40	M10	68	71	43	25	17	14	14	10000	52	59
353225	LS.A-40-14-SST-M10x68	358225	LS.A-40-14-AS-SST-M10x68	40	M10	93	96	68	25	17	14	14	10000	65	72
353231	LS.A-40-14-SST-M10x98	358231	LS.A-40-14-AS-SST-M10x98	40	M10	123	126	98	25	17	14	14	10000	79	86
353321	LS.A-40-14-SST-M12x43	358321	LS.A-40-14-AS-SST-M12x43	40	M12	68	71	43	25	17	14	14	10000	62	69
353325	LS.A-40-14-SST-M12x68	358325	LS.A-40-14-AS-SST-M12x68	40	M12	93	96	68	25	17	14	14	10000	80	87
353331	LS.A-40-14-SST-M12x98	358331	LS.A-40-14-AS-SST-M12x98	40	M12	123	126	98	25	17	14	14	10000	102	109
353421	LS.A-40-14-SST-M14X68	358421	LS.A-40-14-AS-SST-M14X68	40	M14	93	96	68	25	17	14	14	10000	95	102
353431	LS.A-40-14-SST-M14X98	358431	LS.A-40-14-AS-SST-M14X98	40	M14	123	126	98	25	17	14	14	10000	116	123
353441	LS.A-40-14-SST-M14X148	358441	LS.A-40-14-AS-SST-M14X148	40	M14	173	176	148	25	17	14	14	10000	199	206
353521	LS.A-40-14-SST-M16x68	358521	LS.A-40-14-AS-SST-M16x68	40	M16	93	96	68	25	17	16	14	10000	125	132
353525	LS.A-40-14-SST-M16x108	358525	LS.A-40-14-AS-SST-M16x108	40	M16	133	136	108	25	17	16	14	10000	179	186
353541	LS.A-40-14-SST-M16x148	358541	LS.A-40-14-AS-SST-M16x148	40	M16	173	176	148	25	17	16	14	10000	232	239
353561	LS.A-40-14-SST-M16x168	358561	LS.A-40-14-AS-SST-M16x168	40	M16	193	196	168	25	17	16	14	10000	259	266
354121	LS.A-50-14-SST-M8x43	359121	LS.A-50-14-AS-SST-M8x43	50	M8	70	73	43	27	19	14	14	10000	49	61
354125	LS.A-50-14-SST-M8x68	359125	LS.A-50-14-AS-SST-M8x68	50	M8	95	98	68	27	19	14	14	10000	59	71
354221	LS.A-50-14-SST-M10x43	359221	LS.A-50-14-AS-SST-M10x43	50	M10	70	73	43	27	19	14	14	10000	59	71
354225	LS.A-50-14-SST-M10x68	359225	LS.A-50-14-AS-SST-M10x68	50	M10	95	98	68	27	19	14	14	10000	72	84
354231	LS.A-50-14-SST-M10x98	359231	LS.A-50-14-AS-SST-M10x98	50	M10	125	128	98	27	19	14	14	10000	86	98
354321	LS.A-50-14-SST-M12x43	359321	LS.A-50-14-AS-SST-M12x43	50	M12	70	73	43	27	19	14	14	10000	69	81
354325	LS.A-50-14-SST-M12x68	359325	LS.A-50-14-AS-SST-M12x68	50	M12	95	98	68	27	19	14	14	10000	87	99
354331	LS.A-50-14-SST-M12x98	359331	LS.A-50-14-AS-SST-M12x98	50	M12	125	128	98	27	19	14	14	10000	109	121
354421	LS.A-50-14-SST-M14X68	359421	LS.A-50-14-AS-SST-M14X68	50	M14	95	98	68	27	19	14	14	10000	102	114
354431	LS.A-50-14-SST-M14X98	359431	LS.A-50-14-AS-SST-M14X98	50	M14	125	128	98	27	19	14	14	10000	123	135
354441	LS.A-50-14-SST-M14X148	359441	LS.A-50-14-AS-SST-M14X148	50	M14	175	178	148	27	19	14	14	10000	206	218
354521	LS.A-50-14-SST-M16x68	359521	LS.A-50-14-AS-SST-M16x68	50	M16	95	98	68	27	19	16	14	10000	132	144
354525	LS.A-50-14-SST-M16x108	359525	LS.A-50-14-AS-SST-M16x108	50	M16	135	138	108	27	19	16	14	10000	185	197
354541	LS.A-50-14-SST-M16x148	359541	LS.A-50-14-AS-SST-M16x148	50	M16	175	178	148	27	19	16	14	10000	239	251
354561	LS.A-50-14-SST-M16x168	359561	LS.A-50-14-AS-SST-M16x168	50	M16	195	198	168	27	19	16	14	10000	266	278

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LSQ.A-SST

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | NBR | +100° -30°

Stopy wahliwe

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej



PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM
Gwintowany, ze stali nierdzewnej AISI 304, z chwytem pod klucz płaski.

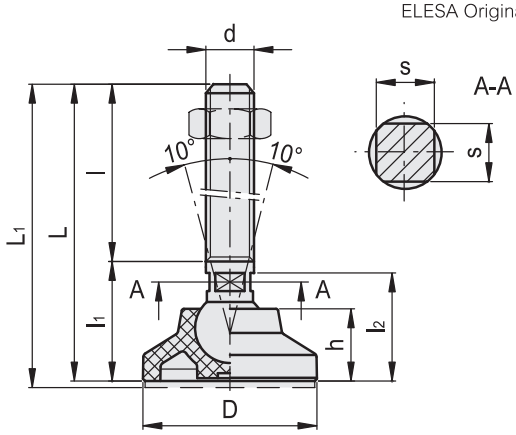
WYKONANIA STANDARDOWE
- **LSQ.A-SST**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LSQ.A-AS-SST**: z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamontowana.

FUNKCJE
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe - strona 1223).

JAK ZAMAWIAĆ
Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz: Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali nierdzewnej AISI 304 zamawiane oddzielnie (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).

ELESA Original design



LSQ.A-SST **LSQ.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	l2	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciąże-nie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
359991	LSQ.A-25-8.5-SST-M8x48	360491	LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M8x48	25	M8	68	71	48	20	18.5	12	7	8.5	5000	24	26
359993	LSQ.A-25-8.5-SST-M8x73	360493	LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M8x73	25	M8	93	96	73	20	18.5	12	7	8.5	5000	34	36
360001	LSQ.A-25-8.5-SST-M10x48	360501	LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M10x48	25	M10	68	71	48	20	18.5	12	7	8.5	5000	31	33
360003	LSQ.A-25-8.5-SST-M10x73	360503	LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M10x73	25	M10	93	96	73	20	18.5	12	7	8.5	5000	47	49
360005	LSQ.A-25-8.5-SST-M10x103	360505	LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M10x103	25	M10	123	126	103	20	18.5	12	7	8.5	5000	65	67
360011	LSQ.A-25-8.5-SST-M12x48	360511	LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M12x48	25	M12	68	71	48	20	18.5	12	9	8.5	5000	42	44
360013	LSQ.A-25-8.5-SST-M12x73	360513	LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M12x73	25	M12	93	96	73	20	18.5	12	9	8.5	5000	64	66
360015	LSQ.A-25-8.5-SST-M12x103	360515	LSQ.A-25-8.5-AS-SST-M12x103	25	M12	123	126	103	20	18.5	12	9	8.5	5000	95	97
360031	LSQ.A-25-14-SST-M16x68	360531	LSQ.A-25-14-AS-SST-M16x68	25	M16	92	95	68	24	22.5	12	12	14	5000	100	102
360033	LSQ.A-25-14-SST-M16x108	360533	LSQ.A-25-14-AS-SST-M16x108	25	M16	132	135	108	24	22.5	12	12	14	5000	164	166
360035	LSQ.A-25-14-SST-M16x148	360535	LSQ.A-25-14-AS-SST-M16x148	25	M16	172	175	148	24	22.5	12	12	14	5000	228	230
360037	LSQ.A-25-14-SST-M16x168	360537	LSQ.A-25-14-AS-SST-M16x168	25	M16	192	195	168	24	22.5	12	12	14	5000	260	262

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LSQ.A-SST | Stopy wahliwe

LSQ.A-SST **LSQ.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	l2	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciąże-nie statyczne* [N]	⚖⚖	⚖⚖ #
360091	LSQ.A-32-8.5-SST-M8x48	360591	LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M8x48	32	M8	71	74	48	23	21.5	15	7	8.5	6000	28	32
360093	LSQ.A-32-8.5-SST-M8x73	360593	LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M8x73	32	M8	96	99	73	23	21.5	15	7	8.5	6000	38	42
360101	LSQ.A-32-8.5-SST-M10x48	360601	LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M10x48	32	M10	71	74	48	23	21.5	15	7	8.5	6000	35	39
360103	LSQ.A-32-8.5-SST-M10x73	360603	LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M10x73	32	M10	96	99	73	23	21.5	15	7	8.5	6000	51	55
360105	LSQ.A-32-8.5-SST-M10x103	360605	LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M10x103	32	M10	126	129	103	23	21.5	15	7	8.5	6000	69	73
360111	LSQ.A-32-8.5-SST-M12x48	360611	LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M12x48	32	M12	71	74	48	23	21.5	15	9	8.5	6000	46	50
360113	LSQ.A-32-8.5-SST-M12x73	360613	LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M12x73	32	M12	96	99	73	23	21.5	15	9	8.5	6000	68	72
360115	LSQ.A-32-8.5-SST-M12x103	360615	LSQ.A-32-8.5-AS-SST-M12x103	32	M12	126	129	103	23	21.5	15	9	8.5	6000	99	103
360131	LSQ.A-32-14-SST-M16x68	360631	LSQ.A-32-14-AS-SST-M16x68	32	M16	92	95	68	24	22.5	15	12	14	7000	104	108
360133	LSQ.A-32-14-SST-M16x108	360633	LSQ.A-32-14-AS-SST-M16x108	32	M16	132	135	108	24	22.5	15	12	14	7000	168	172
360135	LSQ.A-32-14-SST-M16x148	360635	LSQ.A-32-14-AS-SST-M16x148	32	M16	172	175	148	24	22.5	15	12	14	7000	232	236
360137	LSQ.A-32-14-SST-M16x168	360637	LSQ.A-32-14-AS-SST-M16x168	32	M16	192	195	168	24	22.5	15	12	14	7000	264	268
360191	LSQ.A-40-8.5-SST-M8x48	360691	LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M8x48	40	M8	73	76	48	25	23.5	17	7	8.5	7000	33	40
360193	LSQ.A-40-8.5-SST-M8x73	360693	LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M8x73	40	M8	98	101	73	25	23.5	17	7	8.5	7000	43	50
360201	LSQ.A-40-8.5-SST-M10x48	360701	LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M10x48	40	M10	73	76	48	25	23.5	17	7	8.5	7000	40	47
360203	LSQ.A-40-8.5-SST-M10x73	360703	LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M10x73	40	M10	98	101	73	25	23.5	17	7	8.5	7000	56	63
360205	LSQ.A-40-8.5-SST-M10x103	360705	LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M10x103	40	M10	128	131	103	25	23.5	17	7	8.5	7000	74	81
360211	LSQ.A-40-8.5-SST-M12x48	360711	LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M12x48	40	M12	73	76	48	25	23.5	17	9	8.5	7000	51	58
360213	LSQ.A-40-8.5-SST-M12x73	360713	LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M12x73	40	M12	98	101	73	25	23.5	17	9	8.5	7000	73	80
360215	LSQ.A-40-8.5-SST-M12x103	360715	LSQ.A-40-8.5-AS-SST-M12x103	40	M12	128	131	103	25	23.5	17	9	8.5	7000	104	111
360231	LSQ.A-40-14-SST-M16x68	360731	LSQ.A-40-14-AS-SST-M16x68	40	M16	93	96	68	25	23.5	17	12	14	10000	109	116
360233	LSQ.A-40-14-SST-M16x108	360733	LSQ.A-40-14-AS-SST-M16x108	40	M16	133	136	108	25	23.5	17	12	14	10000	173	180
360235	LSQ.A-40-14-SST-M16x148	360735	LSQ.A-40-14-AS-SST-M16x148	40	M16	173	176	148	25	23.5	17	12	14	10000	237	244
360237	LSQ.A-40-14-SST-M16x168	360737	LSQ.A-40-14-AS-SST-M16x168	40	M16	193	196	168	25	23.5	17	12	14	10000	269	276
360291	LSQ.A-50-8.5-SST-M8x48	360791	LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M8x48	50	M8	75	78	48	27	25.5	19	7	8.5	7000	39	51
360293	LSQ.A-50-8.5-SST-M8x73	360793	LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M8x73	50	M8	100	103	73	27	25.5	19	7	8.5	7000	49	61
360301	LSQ.A-50-8.5-SST-M10x48	360801	LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M10x48	50	M10	75	78	48	27	25.5	19	7	8.5	7000	46	58
360303	LSQ.A-50-8.5-SST-M10x73	360803	LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M10x73	50	M10	100	103	73	27	25.5	19	7	8.5	7000	62	74
360305	LSQ.A-50-8.5-SST-M10x103	360805	LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M10x103	50	M10	130	133	103	27	25.5	19	7	8.5	7000	80	92
360311	LSQ.A-50-8.5-SST-M12x48	360811	LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M12x48	50	M12	75	78	48	27	25.5	19	9	8.5	7000	57	69
360313	LSQ.A-50-8.5-SST-M12x73	360813	LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M12x73	50	M12	100	103	73	27	25.5	19	9	8.5	7000	79	91
360315	LSQ.A-50-8.5-SST-M12x103	360815	LSQ.A-50-8.5-AS-SST-M12x103	50	M12	130	133	103	27	25.5	19	9	8.5	7000	110	122
360331	LSQ.A-50-14-SST-M16x68	360831	LSQ.A-50-14-AS-SST-M16x68	50	M16	95	98	68	27	25.5	19	12	14	10000	115	127
360333	LSQ.A-50-14-SST-M16x108	360833	LSQ.A-50-14-AS-SST-M16x108	50	M16	135	138	108	27	25.5	19	12	14	10000	179	191
360335	LSQ.A-50-14-SST-M16x148	360835	LSQ.A-50-14-AS-SST-M16x148	50	M16	175	178	148	27	25.5	19	12	14	10000	243	255
360337	LSQ.A-50-14-SST-M16x168	360837	LSQ.A-50-14-AS-SST-M16x168	50	M16	195	198	168	27	25.5	19	12	14	10000	275	287

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopki dociskowe wahliwe

Stal/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST

Stopka dociskowa
Tworzywo (poliacetal POM)

- Odporność na temperaturę do 80°C
- Kolor czarny, wykończony na mat

Trzpień gwintowany
Stal oksydowana na czarno

Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Stopka dociskowa
Tworzywo (poliacetal POM)

- Odporność na temperaturę do 80°C
- Kolor czarny, wykończony na mat

Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

Wersja w całości ze stali nierdzewnej NV

Stopka dociskowa
Stal nierdzewna AISI 303

- O-ring z gumy FPM (Viton®)
- Odporność temperaturowa do 200 °C

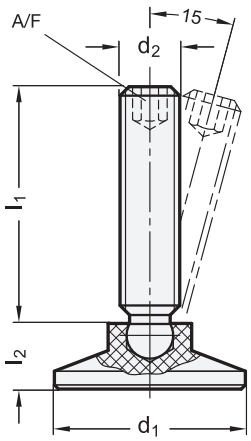
Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

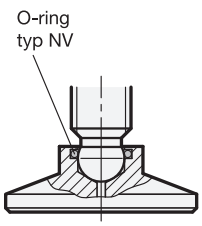
INFORMACJE

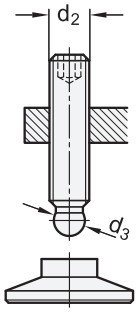
Średnica przegubu jest mniejsza od trzonu gwintowanego trzpienia. Umożliwia to wkręcanie trzpienia od strony przegubu. Trzpień może być mocowany w stopce za pomocą młotka.
Szczegóły dotyczące obciążenia statycznego zostały ustalone podczas serii testów laboratoryjnych, lecz są jedynie wskazówką. W trakcie testów stopę obciążono siłą pionową, działającą wzdłuż osi śruby. Przy obciążeniu 3.5 kN nie było widać żadnych deformacji materiału, ani zniszczeń.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 638 | Stopki dociskowe wahliwe

*Uzupełnij oznaczenie stopki dociskowej wahliwej o wersję

ST Stal

NI Stal nierdzewna

GN 638-ST/NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	l2	A/F	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 638-15-M6-26-*	15	M 6	26	4.5	7.6	3	3.5	5
GN 638-15-M6-36-*	15	M 6	36	4.5	7.6	3	3.5	6
GN 638-15-M6-46-*	15	M 6	46	4.5	7.6	3	3.5	7
GN 638-15-M8-20-*	15	M 8	20	6.1	7.6	4	3.5	8
GN 638-15-M8-35-*	15	M 8	35	6.1	7.6	4	3.5	11
GN 638-15-M8-45-*	15	M 8	45	6.1	7.6	4	3.5	13
GN 638-15-M8-58-*	15	M 8	58	6.1	7.6	4	3.5	18
GN 638-18-M6-26-*	18	M 6	26	4.5	9.2	3	3.5	11
GN 638-18-M6-36-*	18	M 6	36	4.5	9.2	3	3.5	11
GN 638-18-M6-46-*	18	M 6	46	4.5	9.2	3	3.5	11
GN 638-18-M8-20-*	18	M 8	20	6.1	9.2	4	3.5	11
GN 638-18-M8-35-*	18	M 8	35	6.1	9.2	4	3.5	11
GN 638-18-M8-45-*	18	M 8	45	6.1	9.2	4	3.5	17
GN 638-18-M8-58-*	18	M 8	58	6.1	9.2	4	3.5	19
GN 638-18-M10-34-*	18	M 10	34	7.8	9.2	5	3.5	18
GN 638-18-M10-44-*	18	M 10	44	7.8	9.2	5	3.5	24
GN 638-18-M10-57-*	18	M 10	57	7.8	9.2	5	3.5	29
GN 638-18-M10-74-*	18	M 10	74	7.8	9.2	5	3.5	37
GN 638-21-M6-26-*	21	M 6	26	4.5	10	3	3.5	7
GN 638-21-M6-36-*	21	M 6	36	4.5	10	3	3.5	11
GN 638-21-M6-46-*	21	M 6	46	4.5	10	3	3.5	11
GN 638-21-M8-20-*	21	M 8	20	6.1	10	4	3.5	10
GN 638-21-M8-35-*	21	M 8	35	6.1	10	4	3.5	11
GN 638-21-M8-45-*	21	M 8	45	6.1	10	4	3.5	16
GN 638-21-M8-58-*	21	M 8	58	6.1	10	4	3.5	20
GN 638-21-M10-34-*	21	M 10	34	7.8	10	5	3.5	19
GN 638-21-M10-44-*	21	M 10	44	7.8	10	5	3.5	25
GN 638-21-M10-57-*	21	M 10	57	7.8	10	5	3.5	31
GN 638-21-M10-74-*	21	M 10	74	7.8	10	5	3.5	40
GN 638-21-M12-34-*	21	M 12	34	9.4	10	6	3.5	23
GN 638-21-M12-57-*	21	M 12	57	9.4	10	6	3.5	44
GN 638-21-M12-74-*	21	M 12	74	9.4	10	6	3.5	56
GN 638-21-M12-94-*	21	M 12	94	9.4	10	6	3.5	71
GN 638-25-M6-26-*	25	M 6	26	4.5	10.5	3	3.5	10
GN 638-25-M6-36-*	25	M 6	36	4.5	10.5	3	3.5	11
GN 638-25-M6-46-*	25	M 6	46	4.5	10.5	3	3.5	11
GN 638-25-M8-20-*	25	M 8	20	6.1	10.5	4	3.5	9
GN 638-25-M8-35-*	25	M 8	35	6.1	10.5	4	3.5	14

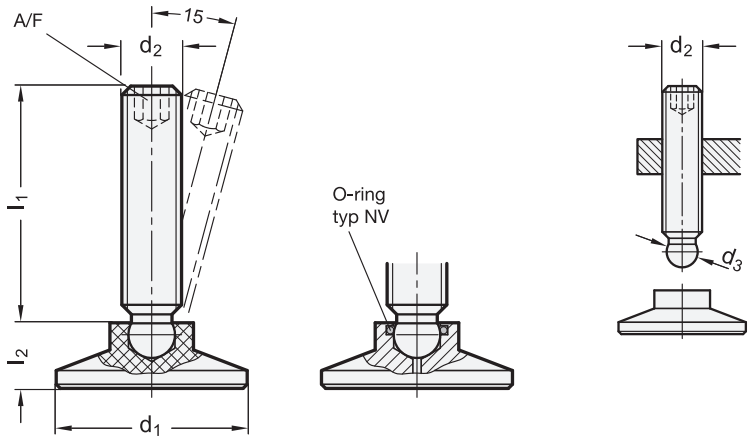
GN 638-ST/NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	l2	A/F	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 638-25-M8-45-*	25	M 8	45	6.1	10.5	4	3.5	16
GN 638-25-M8-58-*	25	M 8	58	6.1	10.5	4	3.5	20
GN 638-25-M10-34-*	25	M 10	34	7.8	10.5	5	3.5	21
GN 638-25-M10-44-*	25	M 10	44	7.8	10.5	5	3.5	25
GN 638-25-M10-57-*	25	M 10	57	7.8	10.5	5	3.5	30
GN 638-25-M10-74-*	25	M 10	74	7.8	10.5	5	3.5	40
GN 638-25-M12-34-*	25	M 12	34	9.4	10.5	6	3.5	25
GN 638-25-M12-57-*	25	M 12	57	9.4	10.5	6	3.5	44
GN 638-25-M12-74-*	25	M 12	74	9.4	10.5	6	3.5	57
GN 638-25-M12-94-*	25	M 12	94	9.4	10.5	6	3.5	73
GN 638-32-M6-26-*	32	M 6	26	4.5	11	3	3.5	11
GN 638-32-M6-36-*	32	M 6	36	4.5	11	3	3.5	11
GN 638-32-M6-46-*	32	M 6	46	4.5	11	3	3.5	11
GN 638-32-M8-20-*	32	M 8	20	6.1	11	4	3.5	13
GN 638-32-M8-35-*	32	M 8	35	6.1	11	4	3.5	16
GN 638-32-M8-45-*	32	M 8	45	6.1	11	4	3.5	20
GN 638-32-M8-58-*	32	M 8	58	6.1	11	4	3.5	23
GN 638-32-M10-34-*	32	M 10	34	7.8	11	5	3.5	20
GN 638-32-M10-44-*	32	M 10	44	7.8	11	5	3.5	20
GN 638-32-M10-57-*	32	M 10	57	7.8	11	5	3.5	32
GN 638-32-M10-74-*	32	M 10	74	7.8	11	5	3.5	40
GN 638-32-M12-34-*	32	M 12	34	9.4	11	6	3.5	20
GN 638-32-M12-57-*	32	M 12	57	9.4	11	6	3.5	40
GN 638-32-M12-74-*	32	M 12	74	9.4	11	6	3.5	53
GN 638-32-M12-94-*	32	M 12	94	9.4	11	6	3.5	70
GN 638-40-M8-20-*	40	M 8	20	6.1	13	4	3.5	15
GN 638-40-M8-35-*	40	M 8	35	6.1	13	4	3.5	20
GN 638-40-M8-45-*	40	M 8	45	6.1	13	4	3.5	22
GN 638-40-M8-58-*	40	M 8	58	6.1	13	4	3.5	20
GN 638-40-M10-34-*	40	M 10	34	7.8	13	5	3.5	25
GN 638-40-M10-44-*	40	M 10	44	7.8	13	5	3.5	30
GN 638-40-M10-57-*	40	M 10	57	7.8	13	5	3.5	38
GN 638-40-M10-74-*	40	M 10	74	7.8	13	5	3.5	46
GN 638-40-M12-34-*	40	M 12	34	9.4	13	6	3.5	34
GN 638-40-M12-57-*	40	M 12	57	9.4	13	6	3.5	50
GN 638-40-M12-74-*	40	M 12	74	9.4	13	6	3.5	60
GN 638-40-M12-94-*	40	M 12	94	9.4	13	6	3.5	77

Waga dla typu ST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 638 | Stopki dociskowe wahliwe



GN 638-NV **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	l2	A/F	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 638-21-M6-26-NV	21	M 6	26	4.5	10	3	3.5	20
GN 638-21-M6-36-NV	21	M 6	36	4.5	10	3	3.5	20
GN 638-21-M6-46-NV	21	M 6	46	4.5	10	3	3.5	20
GN 638-21-M8-20-NV	21	M 8	20	6.1	10	4	7	20
GN 638-21-M8-35-NV	21	M 8	35	6.1	10	4	7	20
GN 638-21-M8-45-NV	21	M 8	45	6.1	10	4	7	30
GN 638-21-M8-58-NV	21	M 8	58	6.1	10	4	7	40
GN 638-21-M10-34-NV	21	M 10	34	7.8	10	5	11	32
GN 638-21-M10-44-NV	21	M 10	44	7.8	10	5	11	36
GN 638-21-M10-57-NV	21	M 10	57	7.8	10	5	11	40
GN 638-21-M10-74-NV	21	M 10	74	7.8	10	5	11	58
GN 638-21-M12-34-NV	21	M 12	34	9.4	10	6	16	40
GN 638-21-M12-57-NV	21	M 12	57	9.4	10	6	16	55
GN 638-21-M12-74-NV	21	M 12	74	9.4	10	6	16	78
GN 638-21-M12-94-NV	21	M 12	94	9.4	10	6	16	70
GN 638-25-M6-26-NV	25	M 6	26	4.5	10.5	3	3.5	40
GN 638-25-M6-36-NV	25	M 6	36	4.5	10.5	3	3.5	80
GN 638-25-M6-46-NV	25	M 6	46	4.5	10.5	3	3.5	80
GN 638-25-M8-20-NV	25	M 8	20	6.1	10.5	4	7	38
GN 638-25-M8-35-NV	25	M 8	35	6.1	10.5	4	7	30
GN 638-25-M8-45-NV	25	M 8	45	6.1	10.5	4	7	35
GN 638-25-M8-58-NV	25	M 8	58	6.1	10.5	4	7	38
GN 638-25-M10-34-NV	25	M 10	34	7.8	10.5	5	11	34
GN 638-25-M10-44-NV	25	M 10	44	7.8	10.5	5	11	41
GN 638-25-M10-57-NV	25	M 10	57	7.8	10.5	5	11	50
GN 638-25-M10-74-NV	25	M 10	74	7.8	10.5	5	11	60
GN 638-25-M12-34-NV	25	M 12	34	9.4	10.5	6	16	60
GN 638-25-M12-57-NV	25	M 12	57	9.4	10.5	6	16	75
GN 638-25-M12-74-NV	25	M 12	74	9.4	10.5	6	16	75

GN 638-NV **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	l2	A/F	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 638-25-M12-94-NV	25	M 12	94	9.4	10.5	6	16	80
GN 638-32-M6-26-NV	32	M 6	26	4.5	11	3	3.5	39
GN 638-32-M6-36-NV	32	M 6	36	4.5	11	3	3.5	40
GN 638-32-M6-46-NV	32	M 6	46	4.5	11	3	3.5	40
GN 638-32-M8-20-NV	32	M 8	20	6.1	11	4	7	42
GN 638-32-M8-35-NV	32	M 8	35	6.1	11	4	7	40
GN 638-32-M8-45-NV	32	M 8	45	6.1	11	4	7	46
GN 638-32-M8-58-NV	32	M 8	58	6.1	11	4	7	62
GN 638-32-M10-34-NV	32	M 10	34	7.8	11	5	11	50
GN 638-32-M10-44-NV	32	M 10	44	7.8	11	5	11	62
GN 638-32-M10-57-NV	32	M 10	57	7.8	11	5	11	77
GN 638-32-M10-74-NV	32	M 10	74	7.8	11	5	11	89
GN 638-32-M12-34-NV	32	M 12	34	9.4	11	6	16	80
GN 638-32-M12-57-NV	32	M 12	57	9.4	11	6	16	81
GN 638-32-M12-74-NV	32	M 12	74	9.4	11	6	16	86
GN 638-32-M12-94-NV	32	M 12	94	9.4	11	6	16	86
GN 638-40-M8-20-NV	40	M 8	20	6.1	13	4	7	85
GN 638-40-M8-35-NV	40	M 8	35	6.1	13	4	7	80
GN 638-40-M8-45-NV	40	M 8	45	6.1	13	4	7	81
GN 638-40-M8-58-NV	40	M 8	58	6.1	13	4	7	86
GN 638-40-M10-34-NV	40	M 10	34	7.8	13	5	11	87
GN 638-40-M10-44-NV	40	M 10	44	7.8	13	5	11	92
GN 638-40-M10-57-NV	40	M 10	57	7.8	13	5	11	107
GN 638-40-M10-74-NV	40	M 10	74	7.8	13	5	11	107
GN 638-40-M12-34-NV	40	M 12	34	9.4	13	6	16	80
GN 638-40-M12-57-NV	40	M 12	57	9.4	13	6	16	100
GN 638-40-M12-74-NV	40	M 12	74	9.4	13	6	16	120
GN 638-40-M12-94-NV	40	M 12	94	9.4	13	6	16	140

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 339

Stopki

Stal/stal nierdzewna/stopa stała, niewahliwa



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **KS**: z podkładką z tworzywa, śliska
- Typ **KR**: z podkładką z tworzywa, nieśliska

Wersja ze stali ST

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska
- Nakrętka sześciokątna ISO 4035, stal ocynkowana na niebiesko

Wersja ze stali nierdzewnej NI

- AISI 303
- Nakrętka sześciokątna ISO 4035, stal nierdzewna AISI 304

Podkładki z tworzywa:

Typ KS
Technopolimer (poliacetal POM)
Kolor biały (naturalny), RAL 9001

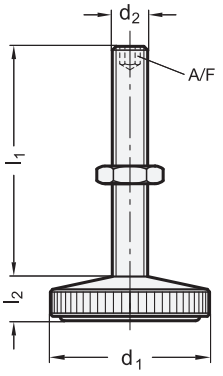
Typ KR
Elastomer (TPE)
Twardość ≈ 73 wg skali Shore A, kolor czarny

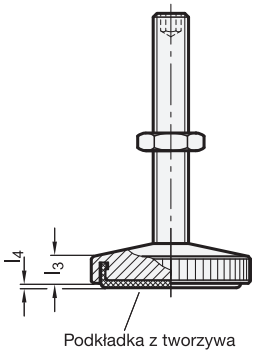
INFORMACJE

Stopki GN 339 są używane tam, gdzie nie ma potrzeby stosowania stóp wahliwych.
Z tego powodu stopy te mają zredukowaną wysokość.
Podkładka z tworzywa (śliska lub nieśliska) jest zamontowana na stałe w podstawie stopy.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)





*Uzupełnij oznaczenie stopki o typ wykonania

ST	NI
Stal	Stal nierdzewna

GN 339

Oznaczenie	d1	d2	l1	l2 ≈	l3 ≈	l4	A/F	⚖
GN 339-29-M6-30-KR-*	29	M 6	30	8	5	0.4	3	30
GN 339-29-M6-45-KR-*	29	M 6	45	8	5	0.4	3	32
GN 339-29-M8-35-KR-*	29	M 8	35	8	5	0.4	4	37
GN 339-29-M8-55-KR-*	29	M 8	55	8	5	0.4	4	43
GN 339-36-M8-40-KR-*	36	M 8	40	9	6	0.5	4	56
GN 339-36-M8-65-KR-*	36	M 8	65	9	6	0.5	4	65
GN 339-36-M10-45-KR-*	36	M 10	45	9	6	0.5	5	70
GN 339-36-M10-70-KR-*	36	M 10	70	9	6	0.5	5	83
GN 339-29-M6-30-KS-*	29	M 6	30	8	5	1	3	34
GN 339-29-M6-45-KS-*	29	M 6	45	8	5	1	3	36
GN 339-29-M8-35-KS-*	29	M 8	35	8	5	1	4	41
GN 339-29-M8-55-KS-*	29	M 8	55	8	5	1	4	48
GN 339-36-M8-40-KS-*	36	M 8	40	9	6	1	4	64
GN 339-36-M8-65-KS-*	36	M 8	65	9	6	1	4	72
GN 339-36-M10-45-KS-*	36	M 10	45	9	6	1	5	78
GN 339-36-M10-70-KS-*	36	M 10	70	9	6	1	5	91

Waga dla typu ST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

GN 343.3

Stopy wahliwe

Podstawa z tworzywa, gwint wewnętrzny



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez podkładki antypoślizgowej
- Typ **G**: z podkładką antypoślizgową

Podstawa: technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Wzmocniony włóknami szklanymi
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Odporność na temperaturę do 100°C

Przegub z gwintem wewnętrznym
Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Podkładka antypoślizgowa, guma (NBR)
Twardość 70 wg skali Shore A, kolor czarny

INFORMACJE

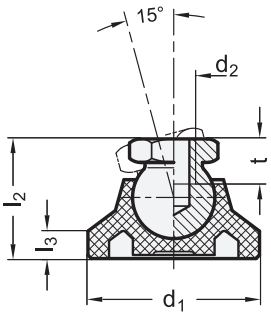
Stopy wahliwe GN 343.3 są skonstruowane do przenoszenia dużych obciążeń statycznych, przez zastosowanie tworzywa sztucznego o dużej gęstości w połączeniu z konstrukcją, która równomiernie rozkłada obciążenie.
Przekroczenie wartości obciążeń statycznych określonych w tabeli, może doprowadzić do uszkodzenia elementu z tworzywa.
Powyższe wartości zostały otrzymane w wyniku serii badań obciążeniowych, w których określoną ilość stóp poddano pionowemu obciążeniu przez określony czas.
Ponieważ w praktyce dochodzą momenty gnące, to wartości obliczeniowe należy zmniejszyć w stosunku do danych tabelarycznych.
Stopy wahliwe GN 343.3 są dostarczane zmontowane, można je rozmontować.

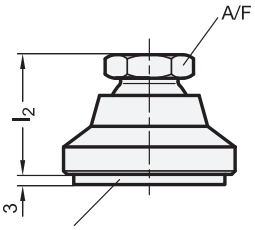
DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

NA ŻYCZENIE

- Wykonanie ESD (podstawa z tworzywa sztucznego, przewodzącego ładunki elektrostatyczne)





Gumowa podkładka antypoślizgowa

* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej o typ wykonania (A lub G)

A	G
bez podkładki antypoślizgowej	z podkładką antypoślizgową

GN 343.3

Oznaczenie	d1	d2	l2	l3	A/F	t min.	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 343.3-25-M6-*	25	M 6	18.5	4	12	9	5	19
GN 343.3-25-M8-*	25	M 8	18.5	4	12	9	5	13
GN 343.3-32-M8-*	32	M 8	22.5	5	12	9	7	15
GN 343.3-32-M10-*	32	M 10	22.5	5	15	10.5	7	22
GN 343.3-40-M10-*	40	M 10	25.5	6	15	10.5	10	26
GN 343.3-40-M12-*	40	M 12	25.5	6	17	11.5	10	33
GN 343.3-50-M10-*	50	M 10	27.5	7	15	10.5	10	34#
GN 343.3-50-M12-*	50	M 12	27.5	7	17	11.5	10	39
GN 343.3-60-M12-*	60	M 12	35.5	8.5	17	11.5	14	39
GN 343.3-60-M16-*	60	M 16	35.5	8.5	24	16	14	81

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 343.7

Stopy wahliwe

Podstawa z tworzywa, gwint wewnętrzny, stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez podkładki antypoślizgowej
- Typ **G**: z podkładką antypoślizgową

Podstawa: technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Wzmocniony włóknami szklanymi
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Odporność na temperaturę do 100°C

Przegub z gwintem wewnętrznym
Stal nierdzewna AISI 303

Podkładka antypoślizgowa, guma (NBR)
Twardość 70 wg skali Shore A, kolor czarny



INFORMACJE

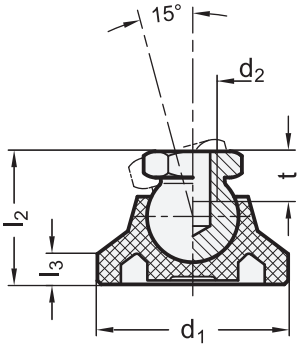
Stopy wahliwe GN 343.7 są skonstruowane do przenoszenia dużych obciążeń statycznych, przez zastosowanie tworzywa sztucznego o dużej gęstości w połączeniu z konstrukcją, która równomiernie rozkłada obciążenie.
Przekroczenie wartości obciążeń statycznych określonych w tabeli, może doprowadzić do uszkodzenia elementu z tworzywa.
Wartości obciążeń statycznych zostały osiągnięte dzięki serii testów obciążeniowych, w których określona liczba stóp wahliwych była poddawana obciążeniu pionowemu przez określony czas.
Ponieważ w praktyce dochodzą momenty gnące, to wartości obliczeniowe należy zmniejszyć w stosunku do danych tabelarycznych.
Stopy wahliwe GN 343.7 są dostarczane zmontowane, mogą być rozmontowane.

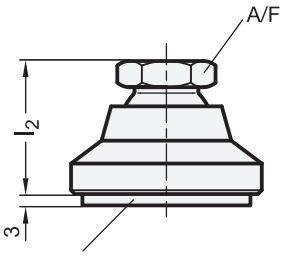
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

NA ŻYCZENIE

- Wykonanie ESD (podstawa z tworzywa sztucznego, przewodzącego ładunki elektrostatyczne)





Gumowa podkładka antypoślizgowa

* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej o typ wykonania (A lub G)

A bez podkładki antypoślizgowej

G z podkładką antypoślizgową

GN 343.7

Oznaczenie	d1	d2	l2	l3	A/F	t min.	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 343.7-25-M6-*	25	M 6	18.5	4	12	9	5	14
GN 343.7-25-M8-*	25	M 8	18.5	4	12	9	5	14
GN 343.7-32-M8-*	32	M 8	22.5	5	12	9	7	22
GN 343.7-32-M10-*	32	M 10	22.5	5	15	10.5	7	22
GN 343.7-40-M10-*	40	M 10	25.5	6	15	10.5	10	26
GN 343.7-40-M12-*	40	M 12	25.5	6	17	11.5	10	33
GN 343.7-50-M10-*	50	M 10	27.5	7	15	10.5	10	44
GN 343.7-50-M12-*	50	M 12	27.5	7	17	11.5	10	39
GN 343.7-60-M12-*	60	M 12	35.5	8.5	17	11.5	14	69
GN 343.7-60-M16-*	60	M 16	35.5	8.5	24	16	14	78

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Stopy wahliwe

Podstawa, trzpień gwintowany ze stali



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **OS**: bez podkładki z tworzywa
- Typ **KS**: z podkładką z tworzywa, śliska
- Typ **KR**: z podkładką z tworzywa, nieśliska
- Typ **KSE**: z podkładką z tworzywa, śliska, elektrycznie przewodząca (antystatyczna)
- Typ **KRE**: z podkładką z tworzywa, nieśliska, elektrycznie przewodząca (antystatyczna)

Stal
Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Typ **KS/KSE**
Podkładka z tworzywa, poliacetal (POM)

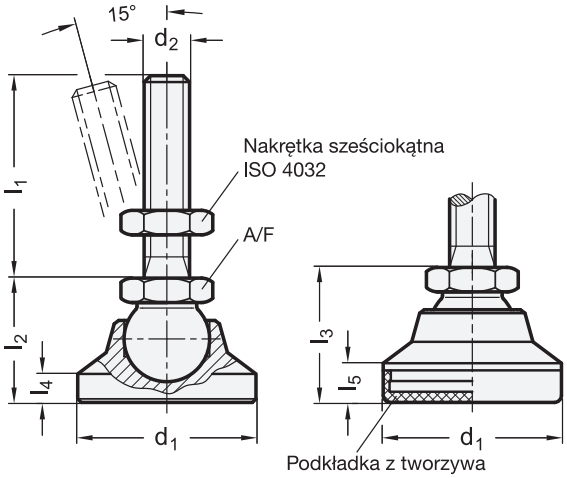
KS: kolor biały (naturalny) RAL 9001

KSE: kolor czarny, przewodząca ładunki elektrostatyczne
Oporność powierzchniowa: $< 10^6$ Ω
Oporność objętościowa: $< 10^7$ Ω-cm
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

Typ **KR/KRE**
Podkładka z tworzywa, elastomer (TPE), twardość 78 wg skali Shore A

KR: kolor czarny
KRE: kolor czarny, przewodząca ładunki elektrostatyczne
Oporność powierzchniowa: $< 10^6$ Ω
Oporność objętościowa: $< 10^7$ Ω-cm
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.



INFORMACJE

Statyczna obciążalność stopy wahliwej GN 343.2 jest ograniczona wytrzymałością śruby (klasa wytrzymałości 5.8). Wartości obciążeń dopuszczalnych podane w tabeli dotyczą czystego ściskania prostopadle do podstawy i dotyczą tylko stopek typu OS i KS. Ponieważ w praktyce dochodzą momenty gnące, to wartości obliczeniowe należy zmniejszyć w stosunku do danych tabelarycznych.
Stopy wahliwe GN 343.2 są niedemontowalne.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)

* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej o typ
OS KS KR KSE KRE

GN 343.2

Oznaczenie	d1	d2	l1	l2	l3	l4	l5	A/F	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 343.2-25-M6-40-*	25	M 6	40	19	20.5	4	5.5	12	7.5	43
GN 343.2-25-M6-50-*	25	M 6	50	19	20.5	4	5.5	12	7.5	45
GN 343.2-25-M6-63-*	25	M 6	63	19	20.5	4	5.5	12	7.5	48
GN 343.2-25-M8-40-*	25	M 8	40	19	20.5	4	5.5	12	14	51
GN 343.2-25-M8-50-*	25	M 8	50	19	20.5	4	5.5	12	14	52
GN 343.2-25-M8-63-*	25	M 8	63	19	20.5	4	5.5	12	14	60
GN 343.2-25-M10-50-*	25	M 10	50	19	20.5	4	5.5	12	23	68
GN 343.2-25-M10-63-*	25	M 10	63	19	20.5	4	5.5	12	23	74
GN 343.2-25-M10-80-*	25	M 10	80	19	20.5	4	5.5	12	23	83

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 343.2 | Stopy wahliwe

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej o typ
OS KS KR KSE KRE

GN 343.2

Oznaczenie	d1	d2	l1	l2	l3	l4	l5	A/F	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 343.2-32-M8-40-*	32	M 8	40	23	24.5	5	6.5	12	14	80
GN 343.2-32-M8-50-*	32	M 8	50	23	24.5	5	6.5	12	14	60
GN 343.2-32-M8-63-*	32	M 8	63	23	24.5	5	6.5	12	14	90
GN 343.2-32-M10-50-*	32	M 10	50	23	24.5	5	6.5	15	23	102
GN 343.2-32-M10-63-*	32	M 10	63	23	24.5	5	6.5	15	23	100
GN 343.2-32-M10-80-*	32	M 10	80	23	24.5	5	6.5	15	23	117
GN 343.2-32-M12-63-*	32	M 12	63	23	24.5	5	6.5	15	33	127
GN 343.2-32-M12-80-*	32	M 12	80	23	24.5	5	6.5	15	33	140
GN 343.2-32-M12-100-*	32	M 12	100	23	24.5	5	6.5	15	33	154
GN 343.2-40-M8-50-*	40	M 8	50	26	27.5	6	7.5	15	14	130
GN 343.2-40-M8-63-*	40	M 8	63	26	27.5	6	7.5	15	14	134
GN 343.2-40-M8-80-*	40	M 8	80	26	27.5	6	7.5	15	14	139
GN 343.2-40-M10-50-*	40	M 10	50	26	27.5	6	7.5	15	23	143
GN 343.2-40-M10-63-*	40	M 10	63	26	27.5	6	7.5	15	23	150
GN 343.2-40-M10-80-*	40	M 10	80	26	27.5	6	7.5	15	23	140
GN 343.2-40-M12-63-*	40	M 12	63	26	27.5	6	7.5	17	33	178
GN 343.2-40-M12-80-*	40	M 12	80	26	27.5	6	7.5	17	33	182
GN 343.2-40-M12-100-*	40	M 12	100	26	27.5	6	7.5	17	33	198
GN 343.2-50-M8-50-*	50	M 8	50	28	29.5	7	8.5	15	14	196
GN 343.2-50-M8-63-*	50	M 8	63	28	29.5	7	8.5	15	14	199
GN 343.2-50-M8-80-*	50	M 8	80	28	29.5	7	8.5	15	14	204
GN 343.2-50-M10-50-*	50	M 10	50	28	29.5	7	8.5	15	23	200
GN 343.2-50-M10-63-*	50	M 10	63	28	29.5	7	8.5	15	23	214
GN 343.2-50-M10-80-*	50	M 10	80	28	29.5	7	8.5	15	23	220
GN 343.2-50-M12-63-*	50	M 12	63	28	29.5	7	8.5	17	33	213
GN 343.2-50-M12-80-*	50	M 12	80	28	29.5	7	8.5	17	33	240
GN 343.2-50-M12-100-*	50	M 12	100	28	29.5	7	8.5	17	33	261
GN 343.2-50-M16-63-*	50	M 16	63	28	29.5	7	8.5	17	40	284
GN 343.2-50-M16-80-*	50	M 16	80	28	29.5	7	8.5	17	40	308
GN 343.2-50-M16-100-*	50	M 16	100	28	29.5	7	8.5	17	40	334
GN 343.2-60-M10-50-*	60	M 10	50	36	37.5	8.5	10	17	23	365
GN 343.2-60-M10-63-*	60	M 10	63	36	37.5	8.5	10	17	23	372
GN 343.2-60-M10-80-*	60	M 10	80	36	37.5	8.5	10	17	23	380
GN 343.2-60-M12-63-*	60	M 12	63	36	37.5	8.5	10	17	33	380
GN 343.2-60-M12-80-*	60	M 12	80	36	37.5	8.5	10	17	33	400
GN 343.2-60-M12-100-*	60	M 12	100	36	37.5	8.5	10	17	33	420
GN 343.2-60-M16-80-*	60	M 16	80	36	37.5	8.5	10	24	62	469
GN 343.2-60-M16-100-*	60	M 16	100	36	37.5	8.5	10	24	62	500
GN 343.2-60-M16-125-*	60	M 16	125	36	37.5	8.5	10	24	62	540
GN 343.2-60-M20-98-*	60	M 20	98	36	37.5	8.5	10	24	95	580
GN 343.2-60-M20-138-*	60	M 20	138	36	37.5	8.5	10	24	95	680
GN 343.2-60-M20-158-*	60	M 20	158	36	37.5	8.5	10	24	95	720
GN 343.2-60-M24-98-*	60	M 24	98	36	37.5	8.5	10	24	95	727
GN 343.2-60-M24-138-*	60	M 24	138	36	37.5	8.5	10	24	95	837
GN 343.2-60-M24-158-*	60	M 24	158	36	37.5	8.5	10	24	95	923

Waga dla typu KR

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

Trzpień gwintowany



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **OS**: bez podkładki z tworzywa
- Typ **KS**: z podkładką z tworzywa, śliska
- Typ **KR**: z podkładką z tworzywa, nieśliska
- Typ **KSE**: z podkładką z tworzywa, śliska, elektrycznie przewodząca (antystatyczna)
- Typ **KRE**: z podkładką z tworzywa, nieśliska, elektrycznie przewodząca (antystatyczna)

Stal nierdzewna AISI 303

Typ **KS/KSE**
Podkładka z tworzywa, poliacetal (POM)

KS: kolor biały (naturalny) RAL 9001

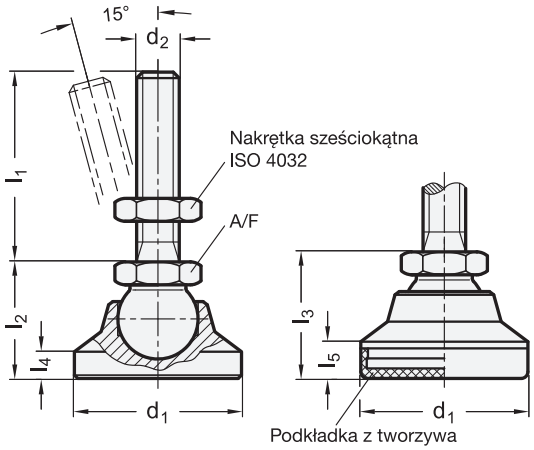
KSE: kolor czarny, przewodząca ładunki elektrostatyczne
Oporność powierzchniowa: $< 10^6\ \Omega$
Oporność objętościowa: $< 10^7\ \Omega$-cm
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

Typ **KR/KRE**
Podkładka z tworzywa, elastomer (TPE), twardość ≈ 78 wg skali Shore A

KR: kolor czarny

KRE: kolor czarny, przewodząca ładunki elektrostatyczne
Oporność powierzchniowa: $< 10^6\ \Omega$
Oporność objętościowa: $< 10^7\ \Omega$-cm
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

Statyczna obciążalność stopy wahliwej GN 343.6 jest ograniczona wytrzymałością przegubu kulowego z gwintowanym trzpieniem ze stali nierdzewnej (AISI 303).
Wartości dopuszczalnych obciążeń podane w tabeli dotyczą czystego ściskania prostopadle do podstawy (tylko dla typu OS, KS i KSE). Ponieważ w praktyce dochodzą momenty gnące, to wartości obliczeniowe należy zmniejszyć w stosunku do danych tabelarycznych.
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej GN 343.6 są niedemontowalne.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej o typ
OS KS KR KSE KRE

GN 343.6 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	l2	l3	l4	l5	A/F	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 343.6-25-M6-40-*	25	M 6	40	19	20.5	4	5.5	12	4	44
GN 343.6-25-M6-50-*	25	M 6	50	19	20.5	4	5.5	12	4	43
GN 343.6-25-M6-63-*	25	M 6	63	19	20.5	4	5.5	12	4	46
GN 343.6-25-M8-40-*	25	M 8	40	19	20.5	4	5.5	12	7	52
GN 343.6-25-M8-50-*	25	M 8	50	19	20.5	4	5.5	12	7	50
GN 343.6-25-M8-63-*	25	M 8	63	19	20.5	4	5.5	12	7	61
GN 343.6-25-M10-50-*	25	M 10	50	19	20.5	4	5.5	12	11	67

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 343.6 | Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej o typ
OS KS KR KSE KRE

GN 343.6 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	l2	l3	l4	l5	A/F	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 343.6-25-M10-63-*	25	M 10	63	19	20.5	4	5.5	12	11	73
GN 343.6-25-M10-80-*	25	M 10	80	19	20.5	4	5.5	12	11	81
GN 343.6-32-M8-40-*	32	M 8	40	23	24.5	5	6.5	12	7	60
GN 343.6-32-M8-50-*	32	M 8	50	23	24.5	5	6.5	12	7	80
GN 343.6-32-M8-63-*	32	M 8	63	23	24.5	5	6.5	12	7	80
GN 343.6-32-M10-50-*	32	M 10	50	23	24.5	5	6.5	15	11	107
GN 343.6-32-M10-63-*	32	M 10	63	23	24.5	5	6.5	15	11	97
GN 343.6-32-M10-80-*	32	M 10	80	23	24.5	5	6.5	15	11	116
GN 343.6-32-M12-63-*	32	M 12	63	23	24.5	5	6.5	15	16	125
GN 343.6-32-M12-80-*	32	M 12	80	23	24.5	5	6.5	15	16	137
GN 343.6-32-M12-100-*	32	M 12	100	23	24.5	5	6.5	15	16	152
GN 343.6-40-M8-50-*	40	M 8	50	26	27.5	6	7.5	15	7	129
GN 343.6-40-M8-63-*	40	M 8	63	26	27.5	6	7.5	15	7	134
GN 343.6-40-M8-80-*	40	M 8	80	26	27.5	6	7.5	15	7	139
GN 343.6-40-M10-50-*	40	M 10	50	26	27.5	6	7.5	15	11	140
GN 343.6-40-M10-63-*	40	M 10	63	26	27.5	6	7.5	15	11	150
GN 343.6-40-M10-80-*	40	M 10	80	26	27.5	6	7.5	15	11	160
GN 343.6-40-M12-63-*	40	M 12	63	26	27.5	6	7.5	17	16	173
GN 343.6-40-M12-80-*	40	M 12	80	26	27.5	6	7.5	17	16	180
GN 343.6-40-M12-100-*	40	M 12	100	26	27.5	6	7.5	17	16	202
GN 343.6-50-M8-50-*	50	M 8	50	26	29.5	7	8.5	15	7	198
GN 343.6-50-M8-63-*	50	M 8	63	26	29.5	7	8.5	15	7	200
GN 343.6-50-M8-80-*	50	M 8	80	26	29.5	7	8.5	15	7	207
GN 343.6-50-M10-50-*	50	M 10	50	28	29.5	7	8.5	15	11	200
GN 343.6-50-M10-63-*	50	M 10	63	28	29.5	7	8.5	15	11	200
GN 343.6-50-M10-80-*	50	M 10	80	28	29.5	7	8.5	15	11	220
GN 343.6-50-M12-63-*	50	M 12	63	28	29.5	7	8.5	17	16	245
GN 343.6-50-M12-80-*	50	M 12	80	28	29.5	7	8.5	17	16	240
GN 343.6-50-M12-100-*	50	M 12	100	28	29.5	7	8.5	17	16	220
GN 343.6-50-M16-63-*	50	M 16	63	28	29.5	7	8.5	17	30	290
GN 343.6-50-M16-80-*	50	M 16	80	28	29.5	7	8.5	17	30	314
GN 343.6-50-M16-100-*	50	M 16	100	28	29.5	7	8.5	17	30	338
GN 343.6-60-M10-50-*	60	M 10	50	36	37.5	8.5	10	17	11	370
GN 343.6-60-M10-63-*	60	M 10	63	36	37.5	8.5	10	17	11	375
GN 343.6-60-M10-80-*	60	M 10	80	36	37.5	8.5	10	17	11	384
GN 343.6-60-M12-63-*	60	M 12	63	36	37.5	8.5	10	17	16	400
GN 343.6-60-M12-80-*	60	M 12	80	36	37.5	8.5	10	17	16	400
GN 343.6-60-M12-100-*	60	M 12	100	36	37.5	8.5	10	17	16	400
GN 343.6-60-M16-80-*	60	M 16	80	36	37.5	8.5	10	24	30	470
GN 343.6-60-M16-100-*	60	M 16	100	36	37.5	8.5	10	24	30	480
GN 343.6-60-M16-125-*	60	M 16	125	36	37.5	8.5	10	24	30	524
GN 343.6-60-M20-98-*	60	M 20	98	36	37.5	8.5	10	24	45	550
GN 343.6-60-M20-138-*	60	M 20	138	36	37.5	8.5	10	24	45	660
GN 343.6-60-M20-158-*	60	M 20	158	36	37.5	8.5	10	24	45	700
GN 343.6-60-M24-98-*	60	M 24	98	36	37.5	8.5	10	24	45	712
GN 343.6-60-M24-138-*	60	M 24	138	36	37.5	8.5	10	24	45	800
GN 343.6-60-M24-158-*	60	M 24	158	36	37.5	8.5	10	24	45	900

Waga dla typu KR

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe

Korpus z gwintem wewnętrznym

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **OS**: bez podkładki z tworzywa
- Typ **KS**: z podkładką z tworzywa, śliska
- Typ **KR**: z podkładką z tworzywa, nieśliska
- Typ **KSE**: z podkładką z tworzywa, śliska, elektrycznie przewodząca (antystatyczna)
- Typ **KRE**: z podkładką z tworzywa, nieśliska, elektrycznie przewodząca (antystatyczna)

Stal
Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Typ **KS/KSE**
Podkładka z tworzywa, poliacetal (POM)

KS: kolor biały (naturalny) RAL 9001

KSE: kolor czarny, przewodząca ładunki elektrostatyczne
Oporność powierzchniowa: < 10^6 Ω
Oporność objętościowa: < 10^7 Ω-cm
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

Typ **KR/KRE**
Podkładka z tworzywa, elastomer (TPE), twardość ≈ 78 wg skali Shore A

KR: kolor czarny

KRE: kolor czarny, przewodząca ładunki elektrostatyczne
Oporność powierzchniowa: < 10^6 Ω
Oporność objętościowa: < 10^7 Ω-cm
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

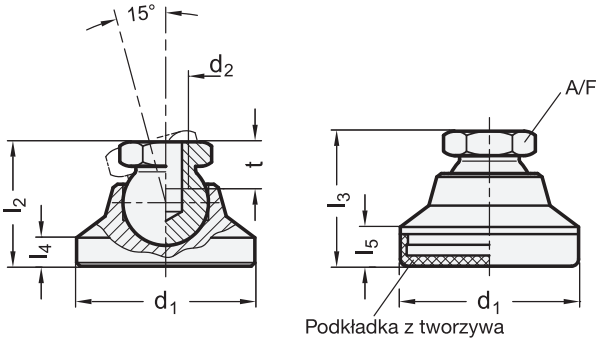


DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Dane wytrzymałościowe (patrz strona A20)

INFORMACJE

Statyczna obciążalność stopy wahliwej GN 343.1 jest ograniczona wytrzymałością przegubu kulowego (klasa wytrzymałości 5.8). Wartości dopuszczalnych obciążeń podane w tabeli dotyczą czystego ściskania prostopadle do podstawy (tylko dla typu OS, KS i KSE). Ponieważ w praktyce dochodzą momenty gnące, to wartości obliczeniowe należy zmniejszyć w stosunku do danych tabelarycznych.
Stopy wahliwe GN 343.1 nie są demontowalne.



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej o typ

OS **KS** **KR** **KSE** **KRE**

GN 343.1

Oznaczenie	d1	d2	l2	l3	l4	l5	A/F	t min.	⚖
GN 343.1-25-M6-*	25	M 6	19	20.5	4	5.5	12	9	31
GN 343.1-25-M8-*	25	M 8	19	20.5	4	5.5	12	9	29
GN 343.1-32-M8-*	32	M 8	23	24.5	5	6.5	12	9	65
GN 343.1-32-M10-*	32	M 10	23	24.5	5	6.5	15	10.5	60
GN 343.1-40-M10-*	40	M 10	26	27.5	6	7.5	15	10.5	101
GN 343.1-40-M12-*	40	M 12	26	27.5	6	7.5	17	11.5	110
GN 343.1-50-M10-*	50	M 10	28	29.5	7	8.5	15	10.5	166
GN 343.1-50-M12-*	50	M 12	28	29.5	7	8.5	17	11.5	162
GN 343.1-60-M12-*	60	M 12	36	37.5	8.5	10	17	11.5	320
GN 343.1-60-M16-*	60	M 16	36	37.5	8.5	10	24	16	296

Waga dla typu KR

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 343.5

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

Gwint wewnętrzny



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **OS**: bez podkładki z tworzywa
- Typ **KS**: z podkładką z tworzywa, śliska
- Typ **KR**: z podkładką z tworzywa, nieśliska
- Typ **KSE**: z podkładką z tworzywa, śliska, elektrycznie przewodząca (antystatyczna)
- Typ **KRE**: z podkładką z tworzywa, nieśliska, elektrycznie przewodząca (antystatyczna)

Stal nierdzewna AISI 303

Typ **KS/KSE**
Podkładka z tworzywa, poliacetal (POM)

KS: kolor biały (naturalny) RAL 9001

KSE: kolor czarny, przewodząca ładunki elektrostatyczne
Oporność powierzchniowa: $< 10^6\ \Omega$
Oporność objętościowa: $< 10^7\ \Omega$-cm
DIN EN 61340-5-1/61340-2-3

Typ **KR/KRE**
Podkładka z tworzywa, elastomer (TPE), twardość 78 wg skali Shore A

KR: kolor czarny

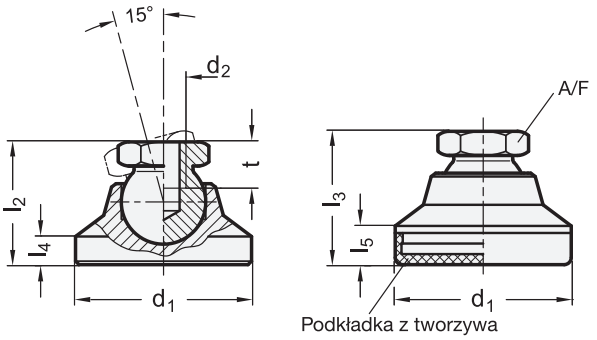
KRE: kolor czarny, przewodząca ładunki elektrostatyczne
Oporność powierzchniowa: $<10^6\ \Omega$
Oporność objętościowa: $< 10^7\ \Omega$-cm
DIN EN 61340-5-1 / 61340-2-3

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

INFORMACJE

Statyczna obciążalność stopy wahliwej GN 343.5 jest ograniczona wytrzymałością przegubu kulowego ze stali nierdzewnej (AISI 303). Wartości dopuszczalnych obciążeń podane w tabeli dotyczą czystego ściskania prostopadle do podstawy (tylko dla typu OS, KS i KSE). Ponieważ w praktyce dochodzą momenty gnące, to wartości obliczeniowe należy zmniejszyć w stosunku do danych tabelarycznych.
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej GN 343.5 nie są demontowalne.



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej o typ
OS KS KR KSE KRE

GN 343.5 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l2	l3	l4	l5	A/F	t min.	⚖
GN 343.5-25-M6-*	25	M 6	19	20.5	4	5.5	12	9	30
GN 343.5-25-M8-*	25	M 8	19	20.5	4	5.5	12	9	25
GN 343.5-32-M8-*	32	M 8	23	24.5	5	6.5	12	9	57
GN 343.5-32-M10-*	32	M 10	23	24.5	5	6.5	15	10.5	55
GN 343.5-40-M10-*	40	M 10	26	27.5	6	7.5	15	10.5	110
GN 343.5-40-M12-*	40	M 12	26	27.5	6	7.5	17	11.5	99
GN 343.5-50-M10-*	50	M 10	28	29.5	7	8.5	15	10.5	170
GN 343.5-50-M12-*	50	M 12	28	29.5	7	8.5	17	11.5	161
GN 343.5-60-M12-*	60	M 12	36	37.5	8.5	10	17	11.5	320
GN 343.5-60-M16-*	60	M 16	36	37.5	8.5	10	24	16	305

Waga dla typu KR

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PA NBR +100° -30°

Stopy wahliwe

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany



ELESA Original design

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

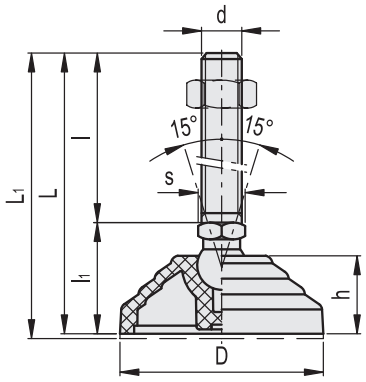
TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM
Gwintowany, ze stali ocynkowanej, z chwytem pod klucz płaski.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LV.A**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.A-AS:** z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamontowana.

FUNKCJE
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe – strona 1223).

JAK ZAMAWIAĆ
Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz: Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali ocynkowanej (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).



LV.A		LV.A-AS													
Kod	**Oznaczenie**	**Kod**	**Oznaczenie**	**D**	**d**	**L**	**L1#**	**l**	**l1**	**h**	**s**	**Przegub kulowy Ø**	**Maks. obciążenie statyczne* [N]**	⚖	⚖ #
303121	LV.A-60-14-M8x43	307121	LV.A-60-14-AS-M8x43	60	M8	76	79	43	33	24	14	14	14000	62	81
303125	LV.A-60-14-M8x68	307125	LV.A-60-14-AS-M8x68	60	M8	101	104	68	33	24	14	14	14000	74	93
303221	LV.A-60-14-M10x43	307221	LV.A-60-14-AS-M10x43	60	M10	76	79	43	33	24	14	14	14000	71	90
303225	LV.A-60-14-M10x68	307225	LV.A-60-14-AS-M10x68	60	M10	101	104	68	33	24	14	14	14000	83	102
303231	LV.A-60-14-M10x98	307231	LV.A-60-14-AS-M10x98	60	M10	131	134	98	33	24	14	14	14000	97	116
303321	LV.A-60-14-M12x43	307321	LV.A-60-14-AS-M12x43	60	M12	76	79	43	33	24	14	14	14000	81	100
303325	LV.A-60-14-M12x68	307325	LV.A-60-14-AS-M12x68	60	M12	101	104	68	33	24	14	14	14000	98	117
303331	LV.A-60-14-M12x98	307331	LV.A-60-14-AS-M12x98	60	M12	131	134	98	33	24	14	14	14000	119	138
303421	LV.A-60-14-M14X68	307421	LV.A-60-14-AS-M14X68	60	M14	101	104	68	33	24	14	14	14000	123	139
303431	LV.A-60-14-M14X98	307431	LV.A-60-14-AS-M14X98	60	M14	131	134	98	33	24	14	14	14000	144	160
303441	LV.A-60-14-M14X148	307441	LV.A-60-14-AS-M14X148	60	M14	181	184	148	33	24	14	14	14000	227	243
303521	LV.A-60-14-M16x68	307521	LV.A-60-14-AS-M16x68	60	M16	101	104	68	33	24	16	14	14000	142	161
303525	LV.A-60-14-M16x108	307525	LV.A-60-14-AS-M16x108	60	M16	141	144	108	33	24	16	14	14000	194	213
303541	LV.A-60-14-M16x148	307541	LV.A-60-14-AS-M16x148	60	M16	181	184	148	33	24	16	14	14000	246	265
303561	LV.A-60-14-M16x168	307561	LV.A-60-14-AS-M16x168	60	M16	201	204	168	33	24	16	14	14000	272	291

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

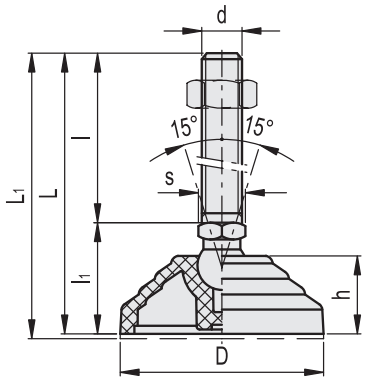
LV.A **LV.A-AS**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
303621	LV.A-60-24-M16x58	307621	LV.A-60-24-AS-M16x58	60	M16	101	104	58	43	24	24	24	18000	205	224
303625	LV.A-60-24-M16x98	307625	LV.A-60-24-AS-M16x98	60	M16	141	144	98	43	24	24	24	18000	256	275
303641	LV.A-60-24-M16x138	307641	LV.A-60-24-AS-M16x138	60	M16	181	184	138	43	24	24	24	18000	306	325
303661	LV.A-60-24-M16x158	307661	LV.A-60-24-AS-M16x158	60	M16	201	204	158	43	24	24	24	18000	333	352
303725	LV.A-60-24-M20x98	307725	LV.A-60-24-AS-M20x98	60	M20	141	144	98	43	24	24	24	18000	326	345
303741	LV.A-60-24-M20x138	307741	LV.A-60-24-AS-M20x138	60	M20	181	184	138	43	24	24	24	18000	405	424
303761	LV.A-60-24-M20x158	307761	LV.A-60-24-AS-M20x158	60	M20	201	204	158	43	24	24	24	18000	444	463
303781	LV.A-60-24-M20x198	307781	LV.A-60-24-AS-M20x198	60	M20	241	244	198	43	24	24	24	18000	527	546
303825	LV.A-60-24-M24x98	307825	LV.A-60-24-AS-M24x98	60	M24	141	144	98	43	24	24	24	18000	424	443
303861	LV.A-60-24-M24x158	307861	LV.A-60-24-AS-M24x158	60	M24	201	204	158	43	24	24	24	18000	596	615
303881	LV.A-60-24-M24x198	307881	LV.A-60-24-AS-M24x198	60	M24	241	244	198	43	24	24	24	18000	714	733
304005	LV.A-70-14-M8x43	308005	LV.A-70-14-AS-M8x43	70	M8	71	74	43	28	19	14	14	14000	60	80
304011	LV.A-70-14-M8x68	308011	LV.A-70-14-AS-M8x68	70	M8	96	99	68	28	19	14	14	14000	72	92
304021	LV.A-70-14-M10x43	308021	LV.A-70-14-AS-M10x43	70	M10	71	74	43	28	19	14	14	14000	69	89
304025	LV.A-70-14-M10x68	308025	LV.A-70-14-AS-M10x68	70	M10	96	99	68	28	19	14	14	14000	81	101
304031	LV.A-70-14-M10x98	308031	LV.A-70-14-AS-M10x98	70	M10	126	129	98	28	19	14	14	14000	95	115
304061	LV.A-70-14-M12x43	308061	LV.A-70-14-AS-M12x43	70	M12	71	74	43	28	19	14	14	14000	79	99
304065	LV.A-70-14-M12x68	308065	LV.A-70-14-AS-M12x68	70	M12	96	99	68	28	19	14	14	14000	96	116
304071	LV.A-70-14-M12x98	308071	LV.A-70-14-AS-M12x98	70	M12	126	129	98	28	19	14	14	14000	117	137
304075	LV.A-70-14-M14X68	308075	LV.A-70-14-AS-M14X68	70	M14	96	99	68	28	19	14	14	14000	118	138
304081	LV.A-70-14-M14X98	308081	LV.A-70-14-AS-M14X98	70	M14	126	129	98	28	19	14	14	14000	139	159
304085	LV.A-70-14-M14X148	308085	LV.A-70-14-AS-M14X148	70	M14	176	179	148	28	19	14	14	14000	222	242
304101	LV.A-70-14-M16x68	308101	LV.A-70-14-AS-M16x68	70	M16	96	99	68	28	19	16	14	14000	140	160
304105	LV.A-70-14-M16x108	308105	LV.A-70-14-AS-M16x108	70	M16	136	139	108	28	19	16	14	14000	192	212
304111	LV.A-70-14-M16x148	308111	LV.A-70-14-AS-M16x148	70	M16	176	179	148	28	19	16	14	14000	244	264
304115	LV.A-70-14-M16x168	308115	LV.A-70-14-AS-M16x168	70	M16	196	199	168	28	19	16	14	14000	270	290
304121	LV.A-80-14-M8x43	308121	LV.A-80-14-AS-M8x43	80	M8	76	79	43	33	24	14	14	16000	83	109
304125	LV.A-80-14-M8x68	308125	LV.A-80-14-AS-M8x68	80	M8	101	104	68	33	24	14	14	16000	95	121
304221	LV.A-80-14-M10x43	308221	LV.A-80-14-AS-M10x43	80	M10	76	79	43	33	24	14	14	16000	92	118
304225	LV.A-80-14-M10x68	308225	LV.A-80-14-AS-M10x68	80	M10	101	104	68	33	24	14	14	16000	104	130
304231	LV.A-80-14-M10x98	308231	LV.A-80-14-AS-M10x98	80	M10	131	134	98	33	24	14	14	16000	118	144
304321	LV.A-80-14-M12x43	308321	LV.A-80-14-AS-M12x43	80	M12	76	79	43	33	24	14	14	16000	102	128
304325	LV.A-80-14-M12x68	308325	LV.A-80-14-AS-M12x68	80	M12	101	104	68	33	24	14	14	16000	119	145
304331	LV.A-80-14-M12x98	308331	LV.A-80-14-AS-M12x98	80	M12	131	134	98	33	24	14	14	16000	140	166
304421	LV.A-80-14-M14X68	308421	LV.A-80-14-AS-M14X68	80	M14	101	104	68	33	24	14	14	16000	141	167
304431	LV.A-80-14-M14X98	308431	LV.A-80-14-AS-M14X98	80	M14	131	134	98	33	24	14	14	16000	162	188
304441	LV.A-80-14-M14X148	308441	LV.A-80-14-AS-M14X148	80	M14	181	184	148	33	24	14	14	16000	245	271
304521	LV.A-80-14-M16x68	308521	LV.A-80-14-AS-M16x68	80	M16	101	104	68	33	24	16	14	16000	163	189
304525	LV.A-80-14-M16x108	308525	LV.A-80-14-AS-M16x108	80	M16	141	144	108	33	24	16	14	16000	215	241
304541	LV.A-80-14-M16x148	308541	LV.A-80-14-AS-M16x148	80	M16	181	184	148	33	24	16	14	16000	267	293
304561	LV.A-80-14-M16x168	308561	LV.A-80-14-AS-M16x168	80	M16	201	204	168	33	24	16	14	16000	293	319
304621	LV.A-80-24-M16x58	308621	LV.A-80-24-AS-M16x58	80	M16	101	104	58	43	24	24	24	18000	225	251
304625	LV.A-80-24-M16x98	308625	LV.A-80-24-AS-M16x98	80	M16	141	144	98	43	24	24	24	18000	276	302
304641	LV.A-80-24-M16x138	308641	LV.A-80-24-AS-M16x138	80	M16	181	184	138	43	24	24	24	18000	326	352
304661	LV.A-80-24-M16x158	308661	LV.A-80-24-AS-M16x158	80	M16	201	204	158	43	24	24	24	18000	353	379
304725	LV.A-80-24-M20x98	308725	LV.A-80-24-AS-M20x98	80	M20	141	144	98	43	24	24	24	18000	346	372
304741	LV.A-80-24-M20x138	308741	LV.A-80-24-AS-M20x138	80	M20	181	184	138	43	24	24	24	18000	425	451
304761	LV.A-80-24-M20x158	308761	LV.A-80-24-AS-M20x158	80	M20	201	204	158	43	24	24	24	18000	464	490
304781	LV.A-80-24-M20x198	308781	LV.A-80-24-AS-M20x198	80	M20	241	244	198	43	24	24	24	18000	547	573
304825	LV.A-80-24-M24x98	308825	LV.A-80-24-AS-M24x98	80	M24	141	144	98	43	24	24	24	18000	444	470
304861	LV.A-80-24-M24x158	308861	LV.A-80-24-AS-M24x158	80	M24	201	204	158	43	24	24	24	18000	616	642
304881	LV.A-80-24-M24x198	308881	LV.A-80-24-AS-M24x198	80	M24	241	244	198	43	24	24	24	18000	734	760

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



LV.A **LV.A-AS**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
305451	LV.A-100-14-M8x43	309451	LV.A-100-14-AS-M8x43	100	M8	76	79	43	33	24	14	14	18000	91	146
305453	LV.A-100-14-M8x68	309453	LV.A-100-14-AS-M8x68	100	M8	101	104	68	33	24	14	14	18000	103	158
305461	LV.A-100-14-M10x43	309461	LV.A-100-14-AS-M10x43	100	M10	76	79	43	33	24	14	14	18000	100	155
305463	LV.A-100-14-M10x68	309463	LV.A-100-14-AS-M10x68	100	M10	101	104	68	33	24	14	14	18000	112	167
305465	LV.A-100-14-M10x98	309465	LV.A-100-14-AS-M10x98	100	M10	131	134	98	33	24	14	14	18000	126	181
305471	LV.A-100-14-M12x43	309471	LV.A-100-14-AS-M12x43	100	M12	76	79	43	33	24	14	14	18000	110	165
305473	LV.A-100-14-M12x68	309473	LV.A-100-14-AS-M12x68	100	M12	101	104	68	33	24	14	14	18000	127	182
305475	LV.A-100-14-M12x98	309475	LV.A-100-14-AS-M12x98	100	M12	131	134	98	33	24	14	14	18000	148	203
305477	LV.A-100-14-M14X68	309477	LV.A-100-14-AS-M14X68	100	M14	101	104	68	33	24	14	14	18000	149	204
305479	LV.A-100-14-M14X98	309479	LV.A-100-14-AS-M14X98	100	M14	131	134	98	33	24	14	14	18000	170	225
305480	LV.A-100-14-M14X148	309480	LV.A-100-14-AS-M14X148	100	M14	181	184	148	33	24	14	14	18000	253	308
305481	LV.A-100-14-M16x68	309481	LV.A-100-14-AS-M16x68	100	M16	101	104	68	33	24	16	14	18000	171	226
305483	LV.A-100-14-M16x108	309483	LV.A-100-14-AS-M16x108	100	M16	141	144	108	33	24	16	14	18000	223	278
305485	LV.A-100-14-M16x148	309485	LV.A-100-14-AS-M16x148	100	M16	181	184	148	33	24	16	14	18000	275	330
305487	LV.A-100-14-M16x168	309487	LV.A-100-14-AS-M16x168	100	M16	201	204	168	33	24	16	14	18000	301	356
305521	LV.A-100-24-M16x58	309521	LV.A-100-24-AS-M16x58	100	M16	101	104	58	43	24	24	24	25000	251	305
305525	LV.A-100-24-M16x98	309525	LV.A-100-24-AS-M16x98	100	M16	141	144	98	43	24	24	24	25000	302	356
305541	LV.A-100-24-M16x138	309541	LV.A-100-24-AS-M16x138	100	M16	181	184	138	43	24	24	24	25000	352	406
305561	LV.A-100-24-M16x158	309561	LV.A-100-24-AS-M16x158	100	M16	201	204	158	43	24	24	24	25000	379	433
305625	LV.A-100-24-M20x98	309625	LV.A-100-24-AS-M20x98	100	M20	141	144	98	43	24	24	24	25000	372	426
305641	LV.A-100-24-M20x138	309641	LV.A-100-24-AS-M20x138	100	M20	181	184	138	43	24	24	24	25000	451	505
305661	LV.A-100-24-M20x158	309661	LV.A-100-24-AS-M20x158	100	M20	201	204	158	43	24	24	24	25000	490	544
305681	LV.A-100-24-M20x198	309681	LV.A-100-24-AS-M20x198	100	M20	241	244	198	43	24	24	24	25000	573	627
305725	LV.A-100-24-M24x98	309725	LV.A-100-24-AS-M24x98	100	M24	141	144	98	43	24	24	24	25000	470	524
305761	LV.A-100-24-M24x158	309761	LV.A-100-24-AS-M24x158	100	M24	201	204	158	43	24	24	24	25000	642	696
305781	LV.A-100-24-M24x198	309781	LV.A-100-24-AS-M24x198	100	M24	241	244	198	43	24	24	24	25000	760	814
306521	LV.A-125-24-M16x58	310221	LV.A-125-24-AS-M16x58	125	M16	125	128	58	67	46	24	24	28000	386	512
306525	LV.A-125-24-M16x98	310225	LV.A-125-24-AS-M16x98	125	M16	165	168	98	67	46	24	24	28000	437	563
306541	LV.A-125-24-M16x138	310241	LV.A-125-24-AS-M16x138	125	M16	205	208	138	67	46	24	24	28000	487	613
306561	LV.A-125-24-M16x158	310261	LV.A-125-24-AS-M16x158	125	M16	225	228	158	67	46	24	24	28000	514	640
306625	LV.A-125-24-M20x98	310325	LV.A-125-24-AS-M20x98	125	M20	165	168	98	67	46	24	24	28000	507	633
306641	LV.A-125-24-M20x138	310341	LV.A-125-24-AS-M20x138	125	M20	205	208	138	67	46	24	24	28000	586	712
306661	LV.A-125-24-M20x158	310361	LV.A-125-24-AS-M20x158	125	M20	225	228	158	67	46	24	24	28000	625	751
306681	LV.A-125-24-M20x198	310381	LV.A-125-24-AS-M20x198	125	M20	265	268	198	67	46	24	24	28000	708	834
306725	LV.A-125-24-M24x98	310425	LV.A-125-24-AS-M24x98	125	M24	165	168	98	67	46	24	24	28000	605	731
306761	LV.A-125-24-M24x158	310461	LV.A-125-24-AS-M24x158	125	M24	225	228	158	67	46	24	24	28000	777	903
306781	LV.A-125-24-M24x198	310481	LV.A-125-24-AS-M24x198	125	M24	265	268	198	67	46	24	24	28000	895	1021

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.A-SST

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | NBR | +100° -30°

Stopy wahliwe

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM
Gwintowany, ze stali nierdzewnej AISI 304, z chwytem pod klucz płaski.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LV.A-SST**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.A-AS-SST:** z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamontowana.

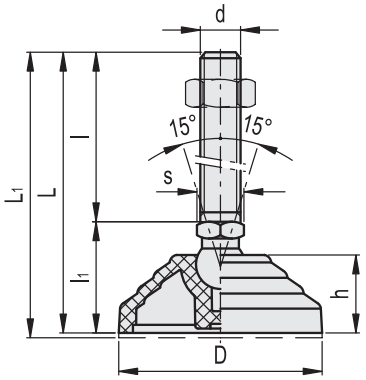
FUNKCJE
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe – strona 1223).

JAK ZAMAWIAĆ
Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz: Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali nierdzewnej AISI 304 zamawiane oddzielnie (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).



ELESA Original design



LV.A-SST **LV.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖#
323121	LV.A-60-14-SST-M8x43	327121	LV.A-60-14-AS-SST-M8x43	60	M8	76	79	43	33	24	14	14	14000	63	82
323125	LV.A-60-14-SST-M8x68	327125	LV.A-60-14-AS-SST-M8x68	60	M8	101	104	68	33	24	14	14	14000	75	94
323221	LV.A-60-14-SST-M10x43	327221	LV.A-60-14-AS-SST-M10x43	60	M10	76	79	43	33	24	14	14	14000	72	91
323225	LV.A-60-14-SST-M10x68	327225	LV.A-60-14-AS-SST-M10x68	60	M10	101	104	68	33	24	14	14	14000	85	104
323231	LV.A-60-14-SST-M10x98	327231	LV.A-60-14-AS-SST-M10x98	60	M10	131	134	98	33	24	14	14	14000	99	118
323321	LV.A-60-14-SST-M12x43	327321	LV.A-60-14-AS-SST-M12x43	60	M12	76	79	43	33	24	14	14	14000	82	101
323325	LV.A-60-14-SST-M12x68	327325	LV.A-60-14-AS-SST-M12x68	60	M12	101	104	68	33	24	14	14	14000	100	119
323331	LV.A-60-14-SST-M12x98	327331	LV.A-60-14-AS-SST-M12x98	60	M12	131	134	98	33	24	14	14	14000	122	141
323421	LV.A-60-14-SST-M14X68	327421	LV.A-60-14-AS-SST-M14X68	60	M14	101	104	68	33	24	14	14	14000	123	142
323431	LV.A-60-14-SST-M14X98	327431	LV.A-60-14-AS-SST-M14X98	60	M14	131	134	98	33	24	14	14	14000	144	163
323441	LV.A-60-14-SST-M14X148	327441	LV.A-60-14-AS-SST-M14X148	60	M14	181	184	148	33	24	14	14	14000	227	246
323521	LV.A-60-14-SST-M16x68	327521	LV.A-60-14-AS-SST-M16x68	60	M16	101	104	68	33	24	16	14	14000	145	164
323525	LV.A-60-14-SST-M16x108	327525	LV.A-60-14-AS-SST-M16x108	60	M16	141	144	108	33	24	16	14	14000	199	218
323541	LV.A-60-14-SST-M16x148	327541	LV.A-60-14-AS-SST-M16x148	60	M16	181	184	148	33	24	16	14	14000	252	271
323561	LV.A-60-14-SST-M16x168	327561	LV.A-60-14-AS-SST-M16x168	60	M16	201	204	168	33	24	16	14	14000	279	298

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.A-SST | Stopy wahliwe

LV.A-SST **LV.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖#
323621	LV.A-60-24-SST-M16x58	327621	LV.A-60-24-AS-SST-M16x58	60	M16	101	104	58	43	24	24	24	18000	208	227
323625	LV.A-60-24-SST-M16x98	327625	LV.A-60-24-AS-SST-M16x98	60	M16	141	144	98	43	24	24	24	18000	260	279
323641	LV.A-60-24-SST-M16x138	327641	LV.A-60-24-AS-SST-M16x138	60	M16	181	184	138	43	24	24	24	18000	311	330
323661	LV.A-60-24-SST-M16x158	327661	LV.A-60-24-AS-SST-M16x158	60	M16	201	204	158	43	24	24	24	18000	339	358
323725	LV.A-60-24-SST-M20x98	327725	LV.A-60-24-AS-SST-M20x98	60	M20	141	144	98	43	24	24	24	18000	332	351
323741	LV.A-60-24-SST-M20x138	327741	LV.A-60-24-AS-SST-M20x138	60	M20	181	184	138	43	24	24	24	18000	412	431
323761	LV.A-60-24-SST-M20x158	327761	LV.A-60-24-AS-SST-M20x158	60	M20	201	204	158	43	24	24	24	18000	452	471
323781	LV.A-60-24-SST-M20x198	327781	LV.A-60-24-AS-SST-M20x198	60	M20	241	244	198	43	24	24	24	18000	537	556
323825	LV.A-60-24-SST-M24x98	327825	LV.A-60-24-AS-SST-M24x98	60	M24	141	144	98	43	24	24	24	18000	432	451
323861	LV.A-60-24-SST-M24x158	327861	LV.A-60-24-AS-SST-M24x158	60	M24	201	204	158	43	24	24	24	18000	607	626
323881	LV.A-60-24-SST-M24x198	327881	LV.A-60-24-AS-SST-M24x198	60	M24	241	244	198	43	24	24	24	18000	728	747
324005	LV.A-70-14-SST-M8x43	328005	LV.A-70-14-AS-SST-M8x43	70	M8	71	74	43	28	19	14	14	14000	61	81
324011	LV.A-70-14-SST-M8x68	328011	LV.A-70-14-AS-SST-M8x68	70	M8	96	99	68	28	19	14	14	14000	73	93
324021	LV.A-70-14-SST-M10x43	328021	LV.A-70-14-AS-SST-M10x43	70	M10	71	74	43	28	19	14	14	14000	70	90
324025	LV.A-70-14-SST-M10x68	328025	LV.A-70-14-AS-SST-M10x68	70	M10	96	99	68	28	19	14	14	14000	84	103
324031	LV.A-70-14-SST-M10x98	328031	LV.A-70-14-AS-SST-M10x98	70	M10	126	129	98	28	19	14	14	14000	97	117
324061	LV.A-70-14-SST-M12x43	328061	LV.A-70-14-AS-SST-M12x43	70	M12	71	74	43	28	19	14	14	14000	80	100
324065	LV.A-70-14-SST-M12x68	328065	LV.A-70-14-AS-SST-M12x68	70	M12	96	99	68	28	19	14	14	14000	98	118
324071	LV.A-70-14-SST-M12x98	328071	LV.A-70-14-AS-SST-M12x98	70	M12	126	129	98	28	19	14	14	14000	120	140
324075	LV.A-70-14-SST-M14X68	328075	LV.A-70-14-AS-SST-M14X68	70	M14	96	99	68	28	19	14	14	14000	121	141
324081	LV.A-70-14-SST-M14X98	328081	LV.A-70-14-AS-SST-M14X98	70	M14	126	129	98	28	19	14	14	14000	142	162
324085	LV.A-70-14-SST-M14X148	328085	LV.A-70-14-AS-SST-M14X148	70	M14	176	179	148	28	19	14	14	14000	225	245
324101	LV.A-70-14-SST-M16x68	328101	LV.A-70-14-AS-SST-M16x68	70	M16	96	99	68	28	19	16	14	14000	143	163
324105	LV.A-70-14-SST-M16x108	328105	LV.A-70-14-AS-SST-M16x108	70	M16	136	139	108	28	19	16	14	14000	197	217
324111	LV.A-70-14-SST-M16x148	328111	LV.A-70-14-AS-SST-M16x148	70	M16	176	179	148	28	19	16	14	14000	250	270
324115	LV.A-70-14-SST-M16x168	328115	LV.A-70-14-AS-SST-M16x168	70	M16	196	199	168	28	19	16	14	14000	277	297
324121	LV.A-80-14-SST-M8x43	328121	LV.A-80-14-AS-SST-M8x43	80	M8	76	79	43	33	24	14	14	16000	84	110
324125	LV.A-80-14-SST-M8x68	328125	LV.A-80-14-AS-SST-M8x68	80	M8	101	104	68	33	24	14	14	16000	96	122
324221	LV.A-80-14-SST-M10x43	328221	LV.A-80-14-AS-SST-M10x43	80	M10	76	79	43	33	24	14	14	16000	93	119
324225	LV.A-80-14-SST-M10x68	328225	LV.A-80-14-AS-SST-M10x68	80	M10	101	104	68	33	24	14	14	16000	106	132
324231	LV.A-80-14-SST-M10x98	328231	LV.A-80-14-AS-SST-M10x98	80	M10	131	134	98	33	24	14	14	16000	120	146
324321	LV.A-80-14-SST-M12x43	328321	LV.A-80-14-AS-SST-M12x43	80	M12	76	79	43	33	24	14	14	16000	103	129
324325	LV.A-80-14-SST-M12x68	328325	LV.A-80-14-AS-SST-M12x68	80	M12	101	104	68	33	24	14	14	16000	121	147
324331	LV.A-80-14-SST-M12x98	328331	LV.A-80-14-AS-SST-M12x98	80	M12	131	134	98	33	24	14	14	16000	143	169
324421	LV.A-80-14-SST-M14X68	328421	LV.A-80-14-AS-SST-M14X68	80	M14	101	104	68	33	24	14	14	16000	144	170
324431	LV.A-80-14-SST-M14X98	328431	LV.A-80-14-AS-SST-M14X98	80	M14	131	134	98	33	24	14	14	16000	165	191
324441	LV.A-80-14-SST-M14X148	328441	LV.A-80-14-AS-SST-M14X148	80	M14	181	184	148	33	24	14	14	16000	248	274
324521	LV.A-80-14-SST-M16x68	328521	LV.A-80-14-AS-SST-M16x68	80	M16	101	104	68	33	24	16	14	16000	166	192
324525	LV.A-80-14-SST-M16x108	328525	LV.A-80-14-AS-SST-M16x108	80	M16	141	144	108	33	24	16	14	16000	220	246
324541	LV.A-80-14-SST-M16x148	328541	LV.A-80-14-AS-SST-M16x148	80	M16	181	184	148	33	24	16	14	16000	273	299
324561	LV.A-80-14-SST-M16x168	328561	LV.A-80-14-AS-SST-M16x168	80	M16	201	204	168	33	24	16	14	16000	300	326

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.A-SST | Stopy wahliwe

LV.A-SST **LV.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
324621	LV.A-80-24-SST-M16x58	328621	LV.A-80-24-AS-SST-M16x58	80	M16	101	104	58	43	24	24	24	18000	228	254
324625	LV.A-80-24-SST-M16x98	328625	LV.A-80-24-AS-SST-M16x98	80	M16	141	144	98	43	24	24	24	18000	280	306
324641	LV.A-80-24-SST-M16x138	328641	LV.A-80-24-AS-SST-M16x138	80	M16	181	184	138	43	24	24	24	18000	331	357
324661	LV.A-80-24-SST-M16x158	328661	LV.A-80-24-AS-SST-M16x158	80	M16	201	204	158	43	24	24	24	18000	359	385
324725	LV.A-80-24-SST-M20x98	328725	LV.A-80-24-AS-SST-M20x98	80	M20	141	144	98	43	24	24	24	18000	352	378
324741	LV.A-80-24-SST-M20x138	328741	LV.A-80-24-AS-SST-M20x138	80	M20	181	184	138	43	24	24	24	18000	432	458
324761	LV.A-80-24-SST-M20x158	328761	LV.A-80-24-AS-SST-M20x158	80	M20	201	204	158	43	24	24	24	18000	472	498
324781	LV.A-80-24-SST-M20x198	328781	LV.A-80-24-AS-SST-M20x198	80	M20	241	244	198	43	24	24	24	18000	577	583
324825	LV.A-80-24-SST-M24x98	328825	LV.A-80-24-AS-SST-M24x98	80	M24	141	144	98	43	24	24	24	18000	452	478
324861	LV.A-80-24-SST-M24x158	328861	LV.A-80-24-AS-SST-M24x158	80	M24	201	204	158	43	24	24	24	18000	627	653
324881	LV.A-80-24-SST-M24x198	328881	LV.A-80-24-AS-SST-M24x198	80	M24	241	244	198	43	24	24	24	18000	748	774
325451	LV.A-100-14-SST-M8x43	329451	LV.A-100-14-AS-SST-M8x43	100	M8	76	79	43	33	24	14	14	18000	91	146
325453	LV.A-100-14-SST-M8x68	329453	LV.A-100-14-AS-SST-M8x68	100	M8	101	104	68	33	24	14	14	18000	103	158
325461	LV.A-100-14-SST-M10x43	329461	LV.A-100-14-AS-SST-M10x43	100	M10	76	79	43	33	24	14	14	18000	100	155
325463	LV.A-100-14-SST-M10x68	329463	LV.A-100-14-AS-SST-M10x68	100	M10	101	104	68	33	24	14	14	18000	112	167
325465	LV.A-100-14-SST-M10x98	329465	LV.A-100-14-AS-SST-M10x98	100	M10	131	134	98	33	24	14	14	18000	126	181
325471	LV.A-100-14-SST-M12x43	329471	LV.A-100-14-AS-SST-M12x43	100	M12	76	79	43	33	24	14	14	18000	110	165
325473	LV.A-100-14-SST-M12x68	329473	LV.A-100-14-AS-SST-M12x68	100	M12	101	104	68	33	24	14	14	18000	127	182
325475	LV.A-100-14-SST-M12x98	329475	LV.A-100-14-AS-SST-M12x98	100	M12	131	134	98	33	24	14	14	18000	148	203
325477	LV.A-100-14-SST-M14X68	329477	LV.A-100-14-AS-SST-M14X68	100	M14	101	104	68	33	24	14	14	18000	149	204
325479	LV.A-100-14-SST-M14X98	329479	LV.A-100-14-AS-SST-M14X98	100	M14	131	134	98	33	24	14	14	18000	170	225
325480	LV.A-100-14-SST-M14X148	329480	LV.A-100-14-AS-SST-M14X148	100	M14	181	184	148	33	24	14	14	18000	253	308
325481	LV.A-100-14-SST-M16x68	329481	LV.A-100-14-AS-SST-M16x68	100	M16	101	104	68	33	24	16	14	18000	171	226
325483	LV.A-100-14-SST-M16x108	329483	LV.A-100-14-AS-SST-M16x108	100	M16	141	144	108	33	24	16	14	18000	223	278
325485	LV.A-100-14-SST-M16x148	329485	LV.A-100-14-AS-SST-M16x148	100	M16	181	184	148	33	24	16	14	18000	275	330
325487	LV.A-100-14-SST-M16x168	329487	LV.A-100-14-AS-SST-M16x168	100	M16	201	204	168	33	24	16	14	18000	301	356
325521	LV.A-100-24-SST-M16x58	329521	LV.A-100-24-AS-SST-M16x58	100	M16	101	104	58	43	24	24	24	25000	254	308
325525	LV.A-100-24-SST-M16x98	329525	LV.A-100-24-AS-SST-M16x98	100	M16	141	144	98	43	24	24	24	25000	357	411
325541	LV.A-100-24-SST-M16x138	329541	LV.A-100-24-AS-SST-M16x138	100	M16	181	184	138	43	24	24	24	25000	357	411
325561	LV.A-100-24-SST-M16x158	329561	LV.A-100-24-AS-SST-M16x158	100	M16	201	204	158	43	24	24	24	25000	385	439
325625	LV.A-100-24-SST-M20x98	329625	LV.A-100-24-AS-SST-M20x98	100	M20	141	144	98	43	24	24	24	25000	378	432
325641	LV.A-100-24-SST-M20x138	329641	LV.A-100-24-AS-SST-M20x138	100	M20	181	184	138	43	24	24	24	25000	458	512
325661	LV.A-100-24-SST-M20x158	329661	LV.A-100-24-AS-SST-M20x158	100	M20	201	204	158	43	24	24	24	25000	498	552
325681	LV.A-100-24-SST-M20x198	329681	LV.A-100-24-AS-SST-M20x198	100	M20	241	244	198	43	24	24	24	25000	583	637
325725	LV.A-100-24-SST-M24x98	329725	LV.A-100-24-AS-SST-M24x98	100	M24	141	144	98	43	24	24	24	25000	478	532
325761	LV.A-100-24-SST-M24x158	329761	LV.A-100-24-AS-SST-M24x158	100	M24	201	204	158	43	24	24	24	25000	653	707
325781	LV.A-100-24-SST-M24x198	329781	LV.A-100-24-AS-SST-M24x198	100	M24	241	244	198	43	24	24	24	25000	774	828
326521	LV.A-125-24-SST-M16x58	330221	LV.A-125-24-AS-SST-M16x58	125	M16	125	128	58	67	46	24	24	28000	389	515
326525	LV.A-125-24-SST-M16x98	330225	LV.A-125-24-AS-SST-M16x98	125	M16	165	168	98	67	46	24	24	28000	441	567
326541	LV.A-125-24-SST-M16x138	330241	LV.A-125-24-AS-SST-M16x138	125	M16	205	208	138	67	46	24	24	28000	492	618
326561	LV.A-125-24-SST-M16x158	330261	LV.A-125-24-AS-SST-M16x158	125	M16	225	228	158	67	46	24	24	28000	520	646
326625	LV.A-125-24-SST-M20x98	330325	LV.A-125-24-AS-SST-M20x98	125	M20	165	168	98	67	46	24	24	28000	513	639
326641	LV.A-125-24-SST-M20x138	330341	LV.A-125-24-AS-SST-M20x138	125	M20	205	208	138	67	46	24	24	28000	633	759
326661	LV.A-125-24-SST-M20x158	330361	LV.A-125-24-AS-SST-M20x158	125	M20	225	228	158	67	46	24	24	28000	633	759
326681	LV.A-125-24-SST-M20x198	330381	LV.A-125-24-AS-SST-M20x198	125	M20	265	268	198	67	46	24	24	28000	718	844
326725	LV.A-125-24-SST-M24x98	330425	LV.A-125-24-AS-SST-M24x98	125	M24	165	168	98	67	46	24	24	28000	613	739
326761	LV.A-125-24-SST-M24x158	330461	LV.A-125-24-AS-SST-M24x158	125	M24	225	228	158	67	46	24	24	28000	788	914
326781	LV.A-125-24-SST-M24x198	330481	LV.A-125-24-AS-SST-M24x198	125	M24	265	268	198	67	46	24	24	28000	909	1035

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe

Podstawa ESD, trzpień stalowy, ocynkowany, gwintowany

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi specjalny antystatyczny technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
Oporność powierzchni = 10^3 Ω (metoda pomiarowa ASTM D257).
Oporność objętościowa = 10^3 Ωcm (metoda pomiarowa ASTM D257).

TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM
Gwintowany, ze stali ocynkowanej, z chwytem pod klucz płaski.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LV.A-ESD-C**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.A-AS-ESD-C**: z gumą przewodzącą NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamontowana.

Oporność powierzchni = 10^3 Ω (metoda pomiarowa ASTM D991).
Oporność objętościowa = 10^3 Ωcm (metoda pomiarowa ASTM D991).

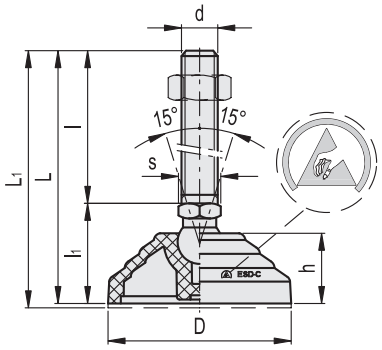
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Specjalny przewodzący techopolimer (ESD-C Electrostatic Discharge Conductive) zapobiega gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe – strona 1223).
Podstawy ESD są stosowane w ESD PROTECTED AREA (EPA) dla zminimalizowania ryzyka zniszczenia elementów (urządzeń) podatnych na ładunki elektrostatyczne.
Nieusuwalny nadrukowany znak (ESD-C) na powierzchni podstawy oznacza antystatyczną właściwość zgodnie z EN 100015/1 i IEC 61340-5-1.

JAK ZAMAWIAĆ
Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz:
Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali ocynkowanej (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).



ELESA Original design



LV.A-ESD-C **LV.A-AS-ESD-C**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
303121-ESD	LV.A-60-14-M8x43-ESD-C	307121-ESD	LV.A-60-14-AS-M8x43-ESD-C	60	M8	76	79	43	33	24	14	14	14000	62	81
303125-ESD	LV.A-60-14-M8x68-ESD-C	307125-ESD	LV.A-60-14-AS-M8x68-ESD-C	60	M8	101	104	68	33	24	14	14	14000	74	93
303221-ESD	LV.A-60-14-M10x43-ESD-C	307221-ESD	LV.A-60-14-AS-M10x43-ESD-C	60	M10	76	79	43	33	24	14	14	14000	71	90
303225-ESD	LV.A-60-14-M10x68-ESD-C	307225-ESD	LV.A-60-14-AS-M10x68-ESD-C	60	M10	101	104	68	33	24	14	14	14000	83	102
303231-ESD	LV.A-60-14-M10x98-ESD-C	307231-ESD	LV.A-60-14-AS-M10x98-ESD-C	60	M10	131	134	98	33	24	14	14	14000	97	116
303321-ESD	LV.A-60-14-M12x43-ESD-C	307321-ESD	LV.A-60-14-AS-M12x43-ESD-C	60	M12	76	79	43	33	24	14	14	14000	81	100
303325-ESD	LV.A-60-14-M12x68-ESD-C	307325-ESD	LV.A-60-14-AS-M12x68-ESD-C	60	M12	101	104	68	33	24	14	14	14000	98	117
303331-ESD	LV.A-60-14-M12x98-ESD-C	307331-ESD	LV.A-60-14-AS-M12x98-ESD-C	60	M12	131	134	98	33	24	14	14	14000	119	138
303421-ESD	LV.A-60-14-M14X68-ESD-C	307421-ESD	LV.A-60-14-AS-M14X68-ESD-C	60	M14	101	104	68	33	24	14	14	14000	120	139
303431-ESD	LV.A-60-14-M14X98-ESD-C	307431-ESD	LV.A-60-14-AS-M14X98-ESD-C	60	M14	131	134	98	33	24	14	14	14000	141	160
303441-ESD	LV.A-60-14-M14X148-ESD-C	307441-ESD	LV.A-60-14-AS-M14X148-ESD-C	60	M14	181	184	148	33	24	14	14	14000	224	243
303521-ESD	LV.A-60-14-M16x68-ESD-C	307521-ESD	LV.A-60-14-AS-M16x68-ESD-C	60	M16	101	104	68	33	24	16	14	14000	142	161
303525-ESD	LV.A-60-14-M16x108-ESD-C	307525-ESD	LV.A-60-14-AS-M16x108-ESD-C	60	M16	141	144	108	33	24	16	14	14000	194	213
303541-ESD	LV.A-60-14-M16x148-ESD-C	307541-ESD	LV.A-60-14-AS-M16x148-ESD-C	60	M16	181	184	148	33	24	16	14	14000	246	265
303561-ESD	LV.A-60-14-M16x168-ESD-C	307561-ESD	LV.A-60-14-AS-M16x168-ESD-C	60	M16	201	204	168	33	24	16	14	14000	272	291

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.A-ESD-C | Stopy wahliwe

LV.A-ESD-C **LV.A-AS-ESD-C**

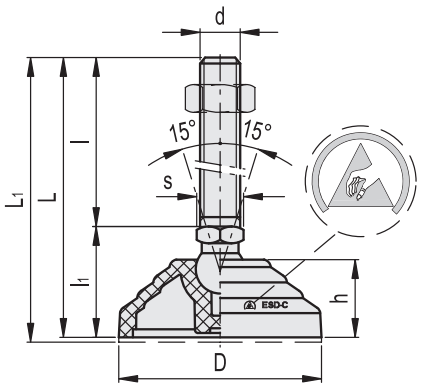
Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
303621-ESD	LV.A-60-24-M16x58-ESD-C	307621-ESD	LV.A-60-24-AS-M16x58-ESD-C	60	M16	101	104	58	43	24	24	24	18000	205	224
303625-ESD	LV.A-60-24-M16x98-ESD-C	307625-ESD	LV.A-60-24-AS-M16x98-ESD-C	60	M16	141	144	98	43	24	24	24	18000	256	275
303641-ESD	LV.A-60-24-M16x138-ESD-C	307641-ESD	LV.A-60-24-AS-M16x138-ESD-C	60	M16	181	184	138	43	24	24	24	18000	306	325
303661-ESD	LV.A-60-24-M16x158-ESD-C	307661-ESD	LV.A-60-24-AS-M16x158-ESD-C	60	M16	201	204	158	43	24	24	24	18000	333	352
303725-ESD	LV.A-60-24-M20x98-ESD-C	307725-ESD	LV.A-60-24-AS-M20x98-ESD-C	60	M20	141	144	98	43	24	24	24	18000	326	345
303741-ESD	LV.A-60-24-M20x138-ESD-C	307741-ESD	LV.A-60-24-AS-M20x138-ESD-C	60	M20	181	184	138	43	24	24	24	18000	405	424
303761-ESD	LV.A-60-24-M20x158-ESD-C	307761-ESD	LV.A-60-24-AS-M20x158-ESD-C	60	M20	201	204	158	43	24	24	24	18000	444	463
303781-ESD	LV.A-60-24-M20x198-ESD-C	307781-ESD	LV.A-60-24-AS-M20x198-ESD-C	60	M20	241	244	198	43	24	24	24	18000	527	546
303825-ESD	LV.A-60-24-M24x98-ESD-C	307825-ESD	LV.A-60-24-AS-M24x98-ESD-C	60	M24	141	144	98	43	24	24	24	18000	424	443
303861-ESD	LV.A-60-24-M24x158-ESD-C	307861-ESD	LV.A-60-24-AS-M24x158-ESD-C	60	M24	201	204	158	43	24	24	24	18000	596	615
303881-ESD	LV.A-60-24-M24x198-ESD-C	307881-ESD	LV.A-60-24-AS-M24x198-ESD-C	60	M24	241	244	198	43	24	24	24	18000	714	733
304005-ESD	LV.A-70-14-M8x43-ESD-C	308005-ESD	LV.A-70-14-AS-M8x43-ESD-C	70	M8	71	74	43	28	19	14	14	14000	60	80
304011-ESD	LV.A-70-14-M8x68-ESD-C	308011-ESD	LV.A-70-14-AS-M8x68-ESD-C	70	M8	96	99	68	28	19	14	14	14000	72	92
304021-ESD	LV.A-70-14-M10x43-ESD-C	308021-ESD	LV.A-70-14-AS-M10x43-ESD-C	70	M10	71	74	43	28	19	14	14	14000	69	89
304025-ESD	LV.A-70-14-M10x68-ESD-C	308025-ESD	LV.A-70-14-AS-M10x68-ESD-C	70	M10	96	99	68	28	19	14	14	14000	81	101
304031-ESD	LV.A-70-14-M10x98-ESD-C	308031-ESD	LV.A-70-14-AS-M10x98-ESD-C	70	M10	126	129	98	28	19	14	14	14000	95	115
304061-ESD	LV.A-70-14-M12x43-ESD-C	308061-ESD	LV.A-70-14-AS-M12x43-ESD-C	70	M12	71	74	43	28	19	14	14	14000	79	99
304065-ESD	LV.A-70-14-M12x68-ESD-C	308065-ESD	LV.A-70-14-AS-M12x68-ESD-C	70	M12	96	99	68	28	19	14	14	14000	96	116
304071-ESD	LV.A-70-14-M12x98-ESD-C	308071-ESD	LV.A-70-14-AS-M12x98-ESD-C	70	M12	126	129	98	28	19	14	14	14000	117	137
304075-ESD	LV.A-70-14-M14X68-ESD-C	308075-ESD	LV.A-70-14-AS-M14X68-ESD-C	70	M14	96	99	68	28	19	14	14	14000	118	138
304081-ESD	LV.A-70-14-M14X98-ESD-C	308081-ESD	LV.A-70-14-AS-M14X98-ESD-C	70	M14	126	129	98	28	19	14	14	14000	139	159
304085-ESD	LV.A-70-14-M14X148-ESD-C	308085-ESD	LV.A-70-14-AS-M14X148-ESD-C	70	M14	176	179	148	28	19	14	14	14000	222	242
304101-ESD	LV.A-70-14-M16x68-ESD-C	308101-ESD	LV.A-70-14-AS-M16x68-ESD-C	70	M16	96	99	68	28	19	16	14	14000	140	160
304105-ESD	LV.A-70-14-M16x108-ESD-C	308105-ESD	LV.A-70-14-AS-M16x108-ESD-C	70	M16	136	139	108	28	19	16	14	14000	192	212
304111-ESD	LV.A-70-14-M16x148-ESD-C	308111-ESD	LV.A-70-14-AS-M16x148-ESD-C	70	M16	176	179	148	28	19	16	14	14000	244	264
304115-ESD	LV.A-70-14-M16x168-ESD-C	308115-ESD	LV.A-70-14-AS-M16x168-ESD-C	70	M16	196	199	168	28	19	16	14	14000	270	290
304121-ESD	LV.A-80-14-M8x43-ESD-C	308121-ESD	LV.A-80-14-AS-M8x43-ESD-C	80	M8	76	79	43	33	24	14	14	16000	83	109
304125-ESD	LV.A-80-14-M8x68-ESD-C	308125-ESD	LV.A-80-14-AS-M8x68-ESD-C	80	M8	101	104	68	33	24	14	14	16000	95	121
304221-ESD	LV.A-80-14-M10x43-ESD-C	308221-ESD	LV.A-80-14-AS-M10x43-ESD-C	80	M10	76	79	43	33	24	14	14	16000	92	118
304225-ESD	LV.A-80-14-M10x68-ESD-C	308225-ESD	LV.A-80-14-AS-M10x68-ESD-C	80	M10	101	104	68	33	24	14	14	16000	104	130
304231-ESD	LV.A-80-14-M10x98-ESD-C	308231-ESD	LV.A-80-14-AS-M10x98-ESD-C	80	M10	131	134	98	33	24	14	14	16000	118	144
304321-ESD	LV.A-80-14-M12x43-ESD-C	308321-ESD	LV.A-80-14-AS-M12x43-ESD-C	80	M12	76	79	43	33	24	14	14	16000	102	128
304325-ESD	LV.A-80-14-M12x68-ESD-C	308325-ESD	LV.A-80-14-AS-M12x68-ESD-C	80	M12	101	104	68	33	24	14	14	16000	119	145
304331-ESD	LV.A-80-14-M12x98-ESD-C	308331-ESD	LV.A-80-14-AS-M12x98-ESD-C	80	M12	131	134	98	33	24	14	14	16000	140	166
304421-ESD	LV.A-80-14-M14X68-ESD-C	308421-ESD	LV.A-80-14-AS-M14X68-ESD-C	80	M14	101	104	68	33	24	14	14	16000	141	167
304431-ESD	LV.A-80-14-M14X98-ESD-C	308431-ESD	LV.A-80-14-AS-M14X98-ESD-C	80	M14	131	134	98	33	24	14	14	16000	162	188
304441-ESD	LV.A-80-14-M14X148-ESD-C	308441-ESD	LV.A-80-14-AS-M14X148-ESD-C	80	M14	181	184	148	33	24	14	14	16000	245	271
304521-ESD	LV.A-80-14-M16x68-ESD-C	308521-ESD	LV.A-80-14-AS-M16x68-ESD-C	80	M16	101	104	68	33	24	16	14	16000	163	189
304525-ESD	LV.A-80-14-M16x108-ESD-C	308525-ESD	LV.A-80-14-AS-M16x108-ESD-C	80	M16	141	144	108	33	24	16	14	16000	215	241
304541-ESD	LV.A-80-14-M16x148-ESD-C	308541-ESD	LV.A-80-14-AS-M16x148-ESD-C	80	M16	181	184	148	33	24	16	14	16000	267	293
304561-ESD	LV.A-80-14-M16x168-ESD-C	308561-ESD	LV.A-80-14-AS-M16x168-ESD-C	80	M16	201	204	168	33	24	16	14	16000	293	319
304621-ESD	LV.A-80-24-M16x58-ESD-C	308621-ESD	LV.A-80-24-AS-M16x58-ESD-C	80	M16	101	104	58	43	24	24	24	18000	225	251
304625-ESD	LV.A-80-24-M16x98-ESD-C	308625-ESD	LV.A-80-24-AS-M16x98-ESD-C	80	M16	141	144	98	43	24	24	24	18000	276	302
304641-ESD	LV.A-80-24-M16x138-ESD-C	308641-ESD	LV.A-80-24-AS-M16x138-ESD-C	80	M16	181	184	138	43	24	24	24	18000	326	352
304661-ESD	LV.A-80-24-M16x158-ESD-C	308661-ESD	LV.A-80-24-AS-M16x158-ESD-C	80	M16	201	204	158	43	24	24	24	18000	353	379
304725-ESD	LV.A-80-24-M20x98-ESD-C	308725-ESD	LV.A-80-24-AS-M20x98-ESD-C	80	M20	141	144	98	43	24	24	24	18000	346	372
304741-ESD	LV.A-80-24-M20x138-ESD-C	308741-ESD	LV.A-80-24-AS-M20x138-ESD-C	80	M20	181	184	138	43	24	24	24	18000	425	451
304761-ESD	LV.A-80-24-M20x158-ESD-C	308761-ESD	LV.A-80-24-AS-M20x158-ESD-C	80	M20	201	204	158	43	24	24	24	18000	464	490
304781-ESD	LV.A-80-24-M20x198-ESD-C	308781-ESD	LV.A-80-24-AS-M20x198-ESD-C	80	M20	241	244	198	43	24	24	24	18000	547	573
304825-ESD	LV.A-80-24-M24x98-ESD-C	308825-ESD	LV.A-80-24-AS-M24x98-ESD-C	80	M24	141	144	98	43	24	24	24	18000	444	470
304861-ESD	LV.A-80-24-M24x158-ESD-C	308861-ESD	LV.A-80-24-AS-M24x158-ESD-C	80	M24	201	204	158	43	24	24	24	18000	616	642
304881-ESD	LV.A-80-24-M24x198-ESD-C	308881-ESD	LV.A-80-24-AS-M24x198-ESD-C	80	M24	241	244	198	43	24	24	24	18000	734	760

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.A-ESD-C | Stopy wahliwe



LV.A-ESD-C **LV.A-AS-ESD-C**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖#
305451-ESD	LV.A-100-14-M8x43-ESD-C	309451-ESD	LV.A-100-14-AS-M8x43-ESD-C	100	M8	76	79	43	33	24	14	14	18000	91	146
305453-ESD	LV.A-100-14-M8x68-ESD-C	309453-ESD	LV.A-100-14-AS-M8x68-ESD-C	100	M8	101	104	68	33	24	14	14	18000	103	158
305461-ESD	LV.A-100-14-M10x43-ESD-C	309461-ESD	LV.A-100-14-AS-M10x43-ESD-C	100	M10	76	79	43	33	24	14	14	18000	100	155
305463-ESD	LV.A-100-14-M10x68-ESD-C	309463-ESD	LV.A-100-14-AS-M10x68-ESD-C	100	M10	101	104	68	33	24	14	14	18000	112	167
305465-ESD	LV.A-100-14-M10x98-ESD-C	309465-ESD	LV.A-100-14-AS-M10x98-ESD-C	100	M10	131	134	98	33	24	14	14	18000	126	181
305471-ESD	LV.A-100-14-M12x43-ESD-C	309471-ESD	LV.A-100-14-AS-M12x43-ESD-C	100	M12	76	79	43	33	24	14	14	18000	110	165
305473-ESD	LV.A-100-14-M12x68-ESD-C	309473-ESD	LV.A-100-14-AS-M12x68-ESD-C	100	M12	101	104	68	33	24	14	14	18000	127	182
305475-ESD	LV.A-100-14-M12x98-ESD-C	309475-ESD	LV.A-100-14-AS-M12x98-ESD-C	100	M12	131	134	98	33	24	14	14	18000	148	203
305477-ESD	LV.A-100-14-M14X68-ESD-C	309477-ESD	LV.A-100-14-AS-M14X68-ESD-C	100	M14	101	104	68	33	24	14	14	18000	149	204
305479-ESD	LV.A-100-14-M14X98-ESD-C	309479-ESD	LV.A-100-14-AS-M14X98-ESD-C	100	M14	131	134	98	33	24	14	14	18000	170	225
305480-ESD	LV.A-100-14-M14X148-ESD-C	309480-ESD	LV.A-100-14-AS-M14X148-ESD-C	100	M14	181	184	148	33	24	14	14	18000	253	308
305481-ESD	LV.A-100-14-M16x68-ESD-C	309481-ESD	LV.A-100-14-AS-M16x68-ESD-C	100	M16	101	104	68	33	24	16	14	18000	171	226
305483-ESD	LV.A-100-14-M16x108-ESD-C	309483-ESD	LV.A-100-14-AS-M16x108-ESD-C	100	M16	141	144	108	33	24	16	14	18000	223	278
305485-ESD	LV.A-100-14-M16x148-ESD-C	309485-ESD	LV.A-100-14-AS-M16x148-ESD-C	100	M16	181	184	148	33	24	16	14	18000	275	330
305487-ESD	LV.A-100-14-M16x168-ESD-C	309487-ESD	LV.A-100-14-AS-M16x168-ESD-C	100	M16	201	204	168	33	24	16	14	18000	301	356
305521-ESD	LV.A-100-24-M16x58-ESD-C	309521-ESD	LV.A-100-24-AS-M16x58-ESD-C	100	M16	101	104	58	43	24	24	24	25000	251	305
305525-ESD	LV.A-100-24-M16x98-ESD-C	309525-ESD	LV.A-100-24-AS-M16x98-ESD-C	100	M16	141	144	98	43	24	24	24	25000	302	356
305541-ESD	LV.A-100-24-M16x138-ESD-C	309541-ESD	LV.A-100-24-AS-M16x138-ESD-C	100	M16	181	184	138	43	24	24	24	25000	352	406
305561-ESD	LV.A-100-24-M16x158-ESD-C	309561-ESD	LV.A-100-24-AS-M16x158-ESD-C	100	M16	201	204	158	43	24	24	24	25000	379	433
305625-ESD	LV.A-100-24-M20x98-ESD-C	309625-ESD	LV.A-100-24-AS-M20x98-ESD-C	100	M20	141	144	98	43	24	24	24	25000	372	426
305641-ESD	LV.A-100-24-M20x138-ESD-C	309641-ESD	LV.A-100-24-AS-M20x138-ESD-C	100	M20	181	184	138	43	24	24	24	25000	451	505
305661-ESD	LV.A-100-24-M20x158-ESD-C	309661-ESD	LV.A-100-24-AS-M20x158-ESD-C	100	M20	201	204	158	43	24	24	24	25000	490	544
305681-ESD	LV.A-100-24-M20x198-ESD-C	309681-ESD	LV.A-100-24-AS-M20x198-ESD-C	100	M20	241	244	198	43	24	24	24	25000	573	627
305725-ESD	LV.A-100-24-M24x98-ESD-C	309725-ESD	LV.A-100-24-AS-M24x98-ESD-C	100	M24	141	144	98	43	24	24	24	25000	470	524
305761-ESD	LV.A-100-24-M24x158-ESD-C	309761-ESD	LV.A-100-24-AS-M24x158-ESD-C	100	M24	201	204	158	43	24	24	24	25000	642	696
305781-ESD	LV.A-100-24-M24x198-ESD-C	309781-ESD	LV.A-100-24-AS-M24x198-ESD-C	100	M24	241	244	198	43	24	24	24	25000	760	814
306521-ESD	LV.A-125-24-M16x58-ESD-C	310221-ESD	LV.A-125-24-AS-M16x58-ESD-C	125	M16	125	128	58	67	46	24	24	28000	386	512
306525-ESD	LV.A-125-24-M16x98-ESD-C	310225-ESD	LV.A-125-24-AS-M16x98-ESD-C	125	M16	165	168	98	67	46	24	24	28000	437	563
306541-ESD	LV.A-125-24-M16x138-ESD-C	310241-ESD	LV.A-125-24-AS-M16x138-ESD-C	125	M16	205	208	138	67	46	24	24	28000	487	613
306561-ESD	LV.A-125-24-M16x158-ESD-C	310261-ESD	LV.A-125-24-AS-M16x158-ESD-C	125	M16	225	228	158	67	46	24	24	28000	514	640
306625-ESD	LV.A-125-24-M20x98-ESD-C	310325-ESD	LV.A-125-24-AS-M20x98-ESD-C	125	M20	165	168	98	67	46	24	24	28000	507	633
306641-ESD	LV.A-125-24-M20x138-ESD-C	310341-ESD	LV.A-125-24-AS-M20x138-ESD-C	125	M20	205	208	138	67	46	24	24	28000	586	712
306661-ESD	LV.A-125-24-M20x158-ESD-C	310361-ESD	LV.A-125-24-AS-M20x158-ESD-C	125	M20	225	228	158	67	46	24	24	28000	625	751
306681-ESD	LV.A-125-24-M20x198-ESD-C	310381-ESD	LV.A-125-24-AS-M20x198-ESD-C	125	M20	265	268	198	67	46	24	24	28000	708	834
306725-ESD	LV.A-125-24-M24x98-ESD-C	310425-ESD	LV.A-125-24-AS-M24x98-ESD-C	125	M24	165	168	98	67	46	24	24	28000	605	731
306761-ESD	LV.A-125-24-M24x158-ESD-C	310461-ESD	LV.A-125-24-AS-M24x158-ESD-C	125	M24	225	228	158	67	46	24	24	28000	777	903
306781-ESD	LV.A-125-24-M24x198-ESD-C	310481-ESD	LV.A-125-24-AS-M24x198-ESD-C	125	M24	265	268	198	67	46	24	24	28000	895	1021

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.A-SST-ESD-C

Stopy wahliwe

Podstawa ESD, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi specjalny antystatyczny technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
Oporność powierzchni = 10^3 Ω (metoda pomiarowa ASTM D257).
Oporność objętościowa = 10^3 Ωcm (metoda pomiarowa ASTM D991).

TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM
Gwintowany, ze stali nierdzewnej AISI 304, z chwytem pod klucz płaski.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LV.A-SST-ESD-C**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.A-AS-SST-ESD-C**: z gumą przewodzącą NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamontowana.

Oporność powierzchni = 10^3 Ω (metoda pomiarowa ASTM D257).
Oporność objętościowa = 10^3 Ωcm (metoda pomiarowa ASTM D257).

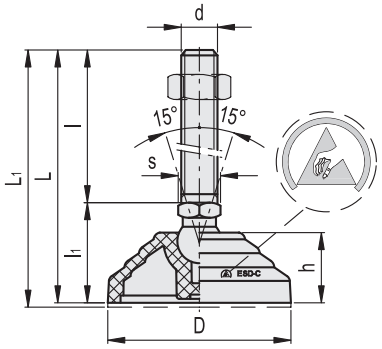
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Specjalny przewodzący techopolimer (ESD-C Electrostatic Discharge Conductive) zapobiega gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.
Podstawy ESD są stosowane w ESD PROTECTED AREA (EPA) dla zminimalizowania ryzyka zniszczenia elementów (urządzeń) podatnych na ładunki elektrostatyczne.
Nieusuwalny nadrukowany znak (ESD-C) na powierzchni podstawy oznacza antystatyczną właściwość zgodnie z EN 100015/1 i IEC 61340-5-1.
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe – strona 1223).

JAK ZAMAWIAĆ
Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz:
Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali nierdzewnej AISI 304 zamawiane oddzielnie (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).



ELESA Original design



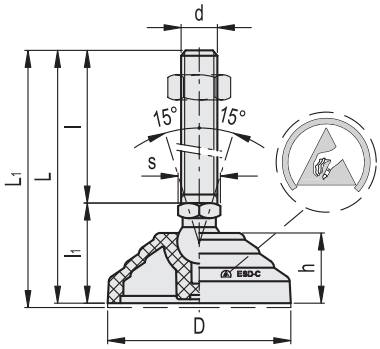
LV.A-SST-ESD-C **LV.A-AS-SST-ESD-C** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖#
323121-ESD	LV.A-60-14-SST-M8x43-ESD-C	327121-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M8x43-ESD-C	60	M8	76	79	43	33	24	14	14	14000	63	82
323125-ESD	LV.A-60-14-SST-M8x68-ESD-C	327125-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M8x68-ESD-C	60	M8	101	104	68	33	24	14	14	14000	75	94
323221-ESD	LV.A-60-14-SST-M10x43-ESD-C	327221-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M10x43-ESD-C	60	M10	76	79	43	33	24	14	14	14000	72	91
323225-ESD	LV.A-60-14-SST-M10x68-ESD-C	327225-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M10x68-ESD-C	60	M10	101	104	68	33	24	14	14	14000	85	104
323231-ESD	LV.A-60-14-SST-M10x98-ESD-C	327231-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M10x98-ESD-C	60	M10	131	134	98	33	24	14	14	14000	99	118
323321-ESD	LV.A-60-14-SST-M12x43-ESD-C	327321-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M12x43-ESD-C	60	M12	76	79	43	33	24	14	14	14000	82	101
323325-ESD	LV.A-60-14-SST-M12x68-ESD-C	327325-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M12x68-ESD-C	60	M12	101	104	68	33	24	14	14	14000	100	119
323331-ESD	LV.A-60-14-SST-M12x98-ESD-C	327331-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M12x98-ESD-C	60	M12	131	134	98	33	24	14	14	14000	122	141
323421-ESD	LV.A-60-14-SST-M14X68-ESD-C	327421-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M14X68-ESD-C	60	M14	101	104	68	33	24	14	14	14000	123	142
323431-ESD	LV.A-60-14-SST-M14X98-ESD-C	327431-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M14X98-ESD-C	60	M14	131	134	98	33	24	14	14	14000	144	163
323441-ESD	LV.A-60-14-SST-M14X148-ESD-C	327441-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M14X148-ESD-C	60	M14	181	184	148	33	24	14	14	14000	227	246
323521-ESD	LV.A-60-14-SST-M16x68-ESD-C	327521-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M16x68-ESD-C	60	M16	101	104	68	33	24	16	14	14000	145	164
323525-ESD	LV.A-60-14-SST-M16x108-ESD-C	327525-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M16x108-ESD-C	60	M16	141	144	108	33	24	16	14	14000	199	218
323541-ESD	LV.A-60-14-SST-M16x148-ESD-C	327541-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M16x148-ESD-C	60	M16	181	184	148	33	24	16	14	14000	252	271
323561-ESD	LV.A-60-14-SST-M16x168-ESD-C	327561-ESD	LV.A-60-14-AS-SST-M16x168-ESD-C	60	M16	201	204	168	33	24	16	14	14000	279	298

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.
# Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.A-SST-ESD-C | Stopy wahliwe



LV.A-SST-ESD-C **LV.A-AS-SST-ESD-C** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]		#
323621-ESD	LV.A-60-24-SST-M16x58-ESD-C	327621-ESD	LV.A-60-24-AS-SST-M16x58-ESD-C	60	M16	101	104	58	43	24	24	24	18000	208	227
323625-ESD	LV.A-60-24-SST-M16x98-ESD-C	327625-ESD	LV.A-60-24-AS-SST-M16x98-ESD-C	60	M16	141	144	98	43	24	24	24	18000	260	279
323641-ESD	LV.A-60-24-SST-M16x138-ESD-C	327641-ESD	LV.A-60-24-AS-SST-M16x138-ESD-C	60	M16	181	184	138	43	24	24	24	18000	311	330
323661-ESD	LV.A-60-24-SST-M16x158-ESD-C	327661-ESD	LV.A-60-24-AS-SST-M16x158-ESD-C	60	M16	201	204	158	43	24	24	24	18000	339	358
323725-ESD	LV.A-60-24-SST-M20x98-ESD-C	327725-ESD	LV.A-60-24-AS-SST-M20x98-ESD-C	60	M20	141	144	98	43	24	24	24	18000	332	351
323741-ESD	LV.A-60-24-SST-M20x138-ESD-C	327741-ESD	LV.A-60-24-AS-SST-M20x138-ESD-C	60	M20	181	184	138	43	24	24	24	18000	412	431
323761-ESD	LV.A-60-24-SST-M20x158-ESD-C	327761-ESD	LV.A-60-24-AS-SST-M20x158-ESD-C	60	M20	201	204	158	43	24	24	24	18000	452	471
323781-ESD	LV.A-60-24-SST-M20x198-ESD-C	327781-ESD	LV.A-60-24-AS-SST-M20x198-ESD-C	60	M20	241	244	198	43	24	24	24	18000	537	556
323825-ESD	LV.A-60-24-SST-M24x98-ESD-C	327825-ESD	LV.A-60-24-AS-SST-M24x98-ESD-C	60	M24	141	144	98	43	24	24	24	18000	432	451
323861-ESD	LV.A-60-24-SST-M24x158-ESD-C	327861-ESD	LV.A-60-24-AS-SST-M24x158-ESD-C	60	M24	201	204	158	43	24	24	24	18000	607	626
323881-ESD	LV.A-60-24-SST-M24x198-ESD-C	327881-ESD	LV.A-60-24-AS-SST-M24x198-ESD-C	60	M24	241	244	198	43	24	24	24	18000	728	747
324005-ESD	LV.A-70-14-SST-M8x43-ESD-C	328005-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M8x43-ESD-C	70	M8	71	74	43	28	19	14	14	14000	61	81
324011-ESD	LV.A-70-14-SST-M8x68-ESD-C	328011-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M8x68-ESD-C	70	M8	96	99	68	28	19	14	14	14000	73	93
324021-ESD	LV.A-70-14-SST-M10x43-ESD-C	328021-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M10x43-ESD-C	70	M10	71	74	43	28	19	14	14	14000	70	90
324025-ESD	LV.A-70-14-SST-M10x68-ESD-C	328025-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M10x68-ESD-C	70	M10	96	99	68	28	19	14	14	14000	84	103
324031-ESD	LV.A-70-14-SST-M10x98-ESD-C	328031-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M10x98-ESD-C	70	M10	126	129	98	28	19	14	14	14000	97	117
324061-ESD	LV.A-70-14-SST-M12x43-ESD-C	328061-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M12x43-ESD-C	70	M12	71	74	43	28	19	14	14	14000	80	100
324065-ESD	LV.A-70-14-SST-M12x68-ESD-C	328065-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M12x68-ESD-C	70	M12	96	99	68	28	19	14	14	14000	98	118
324071-ESD	LV.A-70-14-SST-M12x98-ESD-C	328071-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M12x98-ESD-C	70	M12	126	129	98	28	19	14	14	14000	120	140
324075-ESD	LV.A-70-14-SST-M14X68-ESD-C	328075-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M14X68-ESD-C	70	M14	96	99	68	28	19	14	14	14000	121	141
324081-ESD	LV.A-70-14-SST-M14X98-ESD-C	328081-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M14X98-ESD-C	70	M14	126	129	98	28	19	14	14	14000	142	162
324085-ESD	LV.A-70-14-SST-M14X148-ESD-C	328085-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M14X148-ESD-C	70	M14	176	179	148	28	19	14	14	14000	225	245
324101-ESD	LV.A-70-14-SST-M16x68-ESD-C	328101-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M16x68-ESD-C	70	M16	96	99	68	28	19	16	14	14000	143	163
324105-ESD	LV.A-70-14-SST-M16x108-ESD-C	328105-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M16x108-ESD-C	70	M16	136	139	108	28	19	16	14	14000	197	217
324111-ESD	LV.A-70-14-SST-M16x148-ESD-C	328111-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M16x148-ESD-C	70	M16	176	179	148	28	19	16	14	14000	250	270
324115-ESD	LV.A-70-14-SST-M16x168-ESD-C	328115-ESD	LV.A-70-14-AS-SST-M16x168-ESD-C	70	M16	196	199	168	28	19	16	14	14000	277	297
324121-ESD	LV.A-80-14-SST-M8x43-ESD-C	328121-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M8x43-ESD-C	80	M8	76	79	43	33	24	14	14	16000	84	110
324125-ESD	LV.A-80-14-SST-M8x68-ESD-C	328125-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M8x68-ESD-C	80	M8	101	104	68	33	24	14	14	16000	96	122
324221-ESD	LV.A-80-14-SST-M10x43-ESD-C	328221-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M10x43-ESD-C	80	M10	76	79	43	33	24	14	14	16000	93	119
324225-ESD	LV.A-80-14-SST-M10x68-ESD-C	328225-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M10x68-ESD-C	80	M10	101	104	68	33	24	14	14	16000	106	132
324231-ESD	LV.A-80-14-SST-M10x98-ESD-C	328231-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M10x98-ESD-C	80	M10	131	134	98	33	24	14	14	16000	120	146
324321-ESD	LV.A-80-14-SST-M12x43-ESD-C	328321-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M12x43-ESD-C	80	M12	76	79	43	33	24	14	14	16000	103	129
324325-ESD	LV.A-80-14-SST-M12x68-ESD-C	328325-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M12x68-ESD-C	80	M12	101	104	68	33	24	14	14	16000	121	147
324331-ESD	LV.A-80-14-SST-M12x98-ESD-C	328331-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M12x98-ESD-C	80	M12	131	134	98	33	24	14	14	16000	143	169
324421-ESD	LV.A-80-14-SST-M14X68-ESD-C	328421-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M14X68-ESD-C	80	M14	101	104	68	33	24	14	14	16000	144	170
324431-ESD	LV.A-80-14-SST-M14X98-ESD-C	328431-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M14X98-ESD-C	80	M14	131	134	98	33	24	14	14	16000	165	191
324441-ESD	LV.A-80-14-SST-M14X148-ESD-C	328441-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M14X148-ESD-C	80	M14	181	184	148	33	24	14	14	16000	248	274
324521-ESD	LV.A-80-14-SST-M16x68-ESD-C	328521-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M16x68-ESD-C	80	M16	101	104	68	33	24	16	14	16000	166	192
324525-ESD	LV.A-80-14-SST-M16x108-ESD-C	328525-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M16x108-ESD-C	80	M16	141	144	108	33	24	16	14	16000	220	246
324541-ESD	LV.A-80-14-SST-M16x148-ESD-C	328541-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M16x148-ESD-C	80	M16	181	184	148	33	24	16	14	16000	273	299
324561-ESD	LV.A-80-14-SST-M16x168-ESD-C	328561-ESD	LV.A-80-14-AS-SST-M16x168-ESD-C	80	M16	201	204	168	33	24	16	14	16000	300	326

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.A-SST-ESD-C | Stopy wahliwe

LV.A-SST-ESD-C **LV.A-AS-SST-ESD-C** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖#
324621-ESD	LV.A-80-24-SST-M16x58-ESD-C	328621-ESD	LV.A-80-24-AS-SST-M16x58-ESD-C	80	M16	101	104	58	43	24	24	24	18000	228	254
324625-ESD	LV.A-80-24-SST-M16x98-ESD-C	328625-ESD	LV.A-80-24-AS-SST-M16x98-ESD-C	80	M16	141	144	98	43	24	24	24	18000	280	306
324641-ESD	LV.A-80-24-SST-M16x138-ESD-C	328641-ESD	LV.A-80-24-AS-SST-M16x138-ESD-C	80	M16	181	184	138	43	24	24	24	18000	331	357
324661-ESD	LV.A-80-24-SST-M16x158-ESD-C	328661-ESD	LV.A-80-24-AS-SST-M16x158-ESD-C	80	M16	201	204	158	43	24	24	24	18000	359	385
324725-ESD	LV.A-80-24-SST-M20x98-ESD-C	328725-ESD	LV.A-80-24-AS-SST-M20x98-ESD-C	80	M20	141	144	98	43	24	24	24	18000	352	378
324741-ESD	LV.A-80-24-SST-M20x138-ESD-C	328741-ESD	LV.A-80-24-AS-SST-M20x138-ESD-C	80	M20	181	184	138	43	24	24	24	18000	432	458
324761-ESD	LV.A-80-24-SST-M20x158-ESD-C	328761-ESD	LV.A-80-24-AS-SST-M20x158-ESD-C	80	M20	201	204	158	43	24	24	24	18000	472	498
324781-ESD	LV.A-80-24-SST-M20x198-ESD-C	328781-ESD	LV.A-80-24-AS-SST-M20x198-ESD-C	80	M20	241	244	198	43	24	24	24	18000	577	583
324825-ESD	LV.A-80-24-SST-M24x98-ESD-C	328825-ESD	LV.A-80-24-AS-SST-M24x98-ESD-C	80	M24	141	144	98	43	24	24	24	18000	452	478
324861-ESD	LV.A-80-24-SST-M24x158-ESD-C	328861-ESD	LV.A-80-24-AS-SST-M24x158-ESD-C	80	M24	201	204	158	43	24	24	24	18000	627	653
324881-ESD	LV.A-80-24-SST-M24x198-ESD-C	328881-ESD	LV.A-80-24-AS-SST-M24x198-ESD-C	80	M24	241	244	198	43	24	24	24	18000	748	774
325451-ESD	LV.A-100-14-SST-M8x43-ESD-C	329451-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M8x43-ESD-C	100	M8	76	79	43	33	24	14	14	18000	91	146
325453-ESD	LV.A-100-14-SST-M8x68-ESD-C	329453-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M8x68-ESD-C	100	M8	101	104	68	33	24	14	14	18000	103	158
325461-ESD	LV.A-100-14-SST-M10x43-ESD-C	329461-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M10x43-ESD-C	100	M10	76	79	43	33	24	14	14	18000	100	155
325463-ESD	LV.A-100-14-SST-M10x68-ESD-C	329463-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M10x68-ESD-C	100	M10	101	104	68	33	24	14	14	18000	112	167
325465-ESD	LV.A-100-14-SST-M10x98-ESD-C	329465-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M10x98-ESD-C	100	M10	131	134	98	33	24	14	14	18000	126	181
325471-ESD	LV.A-100-14-SST-M12x43-ESD-C	329471-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M12x43-ESD-C	100	M12	76	79	43	33	24	14	14	18000	110	165
325473-ESD	LV.A-100-14-SST-M12x68-ESD-C	329473-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M12x68-ESD-C	100	M12	101	104	68	33	24	14	14	18000	127	182
325475-ESD	LV.A-100-14-SST-M12x98-ESD-C	329475-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M12x98-ESD-C	100	M12	131	134	98	33	24	14	14	18000	148	203
325477-ESD	LV.A-100-14-SST-M14X68-ESD-C	329477-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M14X68-ESD-C	100	M14	101	104	68	33	24	14	14	18000	149	204
325479-ESD	LV.A-100-14-SST-M14X98-ESD-C	329479-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M14X98-ESD-C	100	M14	131	134	98	33	24	14	14	18000	170	225
325480-ESD	LV.A-100-14-SST-M14X148-ESD-C	329480-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M14X148-ESD-C	100	M14	181	184	148	33	24	14	14	18000	253	308
325481-ESD	LV.A-100-14-SST-M16x68-ESD-C	329481-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M16x68-ESD-C	100	M16	101	104	68	33	24	16	14	18000	171	226
325483-ESD	LV.A-100-14-SST-M16x108-ESD-C	329483-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M16x108-ESD-C	100	M16	141	144	108	33	24	16	14	18000	223	278
325485-ESD	LV.A-100-14-SST-M16x148-ESD-C	329485-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M16x148-ESD-C	100	M16	181	184	148	33	24	16	14	18000	275	330
325487-ESD	LV.A-100-14-SST-M16x168-ESD-C	329487-ESD	LV.A-100-14-AS-SST-M16x168-ESD-C	100	M16	201	204	168	33	24	16	14	18000	301	356
325521-ESD	LV.A-100-24-SST-M16x58-ESD-C	329521-ESD	LV.A-100-24-AS-SST-M16x58-ESD-C	100	M16	101	104	58	43	24	24	24	25000	254	308
325525-ESD	LV.A-100-24-SST-M16x98-ESD-C	329525-ESD	LV.A-100-24-AS-SST-M16x98-ESD-C	100	M16	141	144	98	43	24	24	24	25000	357	411
325541-ESD	LV.A-100-24-SST-M16x138-ESD-C	329541-ESD	LV.A-100-24-AS-SST-M16x138-ESD-C	100	M16	181	184	138	43	24	24	24	25000	357	411
325561-ESD	LV.A-100-24-SST-M16x158-ESD-C	329561-ESD	LV.A-100-24-AS-SST-M16x158-ESD-C	100	M16	201	204	158	43	24	24	24	25000	385	439
325625-ESD	LV.A-100-24-SST-M20x98-ESD-C	329625-ESD	LV.A-100-24-AS-SST-M20x98-ESD-C	100	M20	141	144	98	43	24	24	24	25000	378	432
325641-ESD	LV.A-100-24-SST-M20x138-ESD-C	329641-ESD	LV.A-100-24-AS-SST-M20x138-ESD-C	100	M20	181	184	138	43	24	24	24	25000	458	512
325661-ESD	LV.A-100-24-SST-M20x158-ESD-C	329661-ESD	LV.A-100-24-AS-SST-M20x158-ESD-C	100	M20	201	204	158	43	24	24	24	25000	498	552
325681-ESD	LV.A-100-24-SST-M20x198-ESD-C	329681-ESD	LV.A-100-24-AS-SST-M20x198-ESD-C	100	M20	241	244	198	43	24	24	24	25000	583	637
325725-ESD	LV.A-100-24-SST-M24x98-ESD-C	329725-ESD	LV.A-100-24-AS-SST-M24x98-ESD-C	100	M24	141	144	98	43	24	24	24	25000	478	532
325761-ESD	LV.A-100-24-SST-M24x158-ESD-C	329761-ESD	LV.A-100-24-AS-SST-M24x158-ESD-C	100	M24	201	204	158	43	24	24	24	25000	653	707
325781-ESD	LV.A-100-24-SST-M24x198-ESD-C	329781-ESD	LV.A-100-24-AS-SST-M24x198-ESD-C	100	M24	241	244	198	43	24	24	24	25000	774	828
326521-ESD	LV.A-125-24-SST-M16x58-ESD-C	330221-ESD	LV.A-125-24-AS-SST-M16x58-ESD-C	125	M16	125	128	58	67	46	24	24	28000	389	515
326525-ESD	LV.A-125-24-SST-M16x98-ESD-C	330225-ESD	LV.A-125-24-AS-SST-M16x98-ESD-C	125	M16	165	168	98	67	46	24	24	28000	441	567
326541-ESD	LV.A-125-24-SST-M16x138-ESD-C	330241-ESD	LV.A-125-24-AS-SST-M16x138-ESD-C	125	M16	205	208	138	67	46	24	24	28000	492	618
326561-ESD	LV.A-125-24-SST-M16x158-ESD-C	330261-ESD	LV.A-125-24-AS-SST-M16x158-ESD-C	125	M16	225	228	158	67	46	24	24	28000	520	646
326625-ESD	LV.A-125-24-SST-M20x98-ESD-C	330325-ESD	LV.A-125-24-AS-SST-M20x98-ESD-C	125	M20	165	168	98	67	46	24	24	28000	513	639
326641-ESD	LV.A-125-24-SST-M20x138-ESD-C	330341-ESD	LV.A-125-24-AS-SST-M20x138-ESD-C	125	M20	205	208	138	67	46	24	24	28000	633	759
326661-ESD	LV.A-125-24-SST-M20x158-ESD-C	330361-ESD	LV.A-125-24-AS-SST-M20x158-ESD-C	125	M20	225	228	158	67	46	24	24	28000	633	759
326681-ESD	LV.A-125-24-SST-M20x198-ESD-C	330381-ESD	LV.A-125-24-AS-SST-M20x198-ESD-C	125	M20	265	268	198	67	46	24	24	28000	718	844
326725-ESD	LV.A-125-24-SST-M24x98-ESD-C	330425-ESD	LV.A-125-24-AS-SST-M24x98-ESD-C	125	M24	165	168	98	67	46	24	24	28000	613	739
326761-ESD	LV.A-125-24-SST-M24x158-ESD-C	330461-ESD	LV.A-125-24-AS-SST-M24x158-ESD-C	125	M24	225	228	158	67	46	24	24	28000	788	914
326781-ESD	LV.A-125-24-SST-M24x198-ESD-C	330481-ESD	LV.A-125-24-AS-SST-M24x198-ESD-C	125	M24	265	268	198	67	46	24	24	28000	909	1035

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

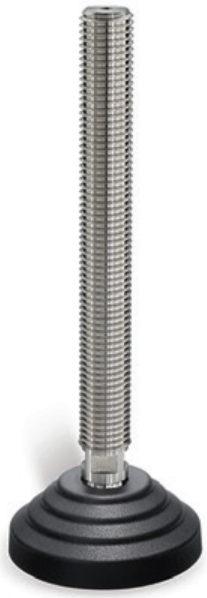
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LVQ.A-SST

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PA · NBR · +100° -30°

Stopy wahliwe

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej



ELESA Original design

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

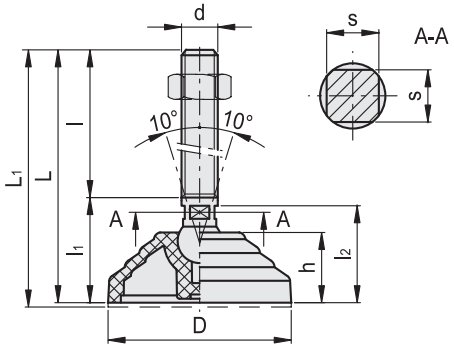
TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM
Gwintowany, ze stali nierdzewnej AISI 304, z chwytem pod klucz płaski.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LVQ.A-SST**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LVQ.A-AS-SST**: z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość wg skali Shore 70 A, dostarczana zamontowana.

FUNKCJE
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe – strona 1223).

JAK ZAMAWIAĆ
Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz: Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali nierdzewnej AISI 304 zamawiane oddzielnie (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).



LVQ.A-SST **LVQ.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	l2	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖⚖⚖	⚖⚖⚖ #
323901	LVQ.A-60-14-SST-M16x68	327901	LVQ.A-60-14-AS-SST-M16x68	60	M16	102	105	68	34	32.5	24	12	14	14000	128	147
323903	LVQ.A-60-14-SST-M16x108	327903	LVQ.A-60-14-AS-SST-M16x108	60	M16	142	145	108	34	32.5	24	12	14	14000	192	211
323905	LVQ.A-60-14-SST-M16x148	327905	LVQ.A-60-14-AS-SST-M16x148	60	M16	182	185	148	34	32.5	24	12	14	14000	256	275
323907	LVQ.A-60-14-SST-M16x168	327907	LVQ.A-60-14-AS-SST-M16x168	60	M16	202	205	168	34	32.5	24	12	14	14000	288	307
323911	LVQ.A-60-14-SST-M20x110	327911	LVQ.A-60-14-AS-SST-M20x110	60	M20	149	152	110	39	36.5	24	15	14	14000	292	311
323913	LVQ.A-60-14-SST-M20x150	327913	LVQ.A-60-14-AS-SST-M20x150	60	M20	189	192	150	39	36.5	24	15	14	14000	392	411
323915	LVQ.A-60-14-SST-M20x170	327915	LVQ.A-60-14-AS-SST-M20x170	60	M20	209	212	170	39	36.5	24	15	14	14000	442	461
323917	LVQ.A-60-14-SST-M20x210	327917	LVQ.A-60-14-AS-SST-M20x210	60	M20	249	252	210	39	36.5	24	15	14	14000	541	560

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.
# Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LVQ.A-SST | Stopy wahliwe

LVQ.A-SST **LVQ.A-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	l2	h	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖⚖⚖ #
324951	LVQ.A-70-14-SST-M16x68	328951	LVQ.A-70-14-AS-SST-M16x68	70	M16	97	100	68	29	27.5	19	12	14	14000	126 146
324953	LVQ.A-70-14-SST-M16x108	328953	LVQ.A-70-14-AS-SST-M16x108	70	M16	137	140	108	29	27.5	19	12	14	14000	190 210
324955	LVQ.A-70-14-SST-M16x148	328955	LVQ.A-70-14-AS-SST-M16x148	70	M16	177	180	148	29	27.5	19	12	14	14000	254 274
324957	LVQ.A-70-14-SST-M16x168	328957	LVQ.A-70-14-AS-SST-M16x168	70	M16	197	200	168	29	27.5	19	12	14	14000	286 306
324961	LVQ.A-70-14-SST-M20x110	328961	LVQ.A-70-14-AS-SST-M20x110	70	M20	144	147	110	34	31.5	19	15	14	14000	290 310
324963	LVQ.A-70-14-SST-M20x150	328963	LVQ.A-70-14-AS-SST-M20x150	70	M20	184	187	150	34	31.5	19	15	14	14000	390 410
324965	LVQ.A-70-14-SST-M20x170	328965	LVQ.A-70-14-AS-SST-M20x170	70	M20	204	207	170	34	31.5	19	15	14	14000	440 460
324967	LVQ.A-70-14-SST-M20x210	328967	LVQ.A-70-14-AS-SST-M20x210	70	M20	244	247	210	34	31.5	19	15	14	14000	539 559
324971	LVQ.A-70-14-SST-M24x110	328971	LVQ.A-70-14-AS-SST-M24x110	70	M24	144	147	110	34	31.5	19	18	14	14000	397 417
324973	LVQ.A-70-14-SST-M24x170	328973	LVQ.A-70-14-AS-SST-M24x170	70	M24	204	207	170	34	31.5	19	18	14	14000	612 632
324975	LVQ.A-70-14-SST-M24x210	328975	LVQ.A-70-14-AS-SST-M24x210	70	M24	244	247	210	34	31.5	19	18	14	14000	756 776
325001	LVQ.A-80-14-SST-M16x68	329001	LVQ.A-80-14-AS-SST-M16x68	80	M16	102	105	68	34	32.5	24	12	14	16000	149 175
325003	LVQ.A-80-14-SST-M16x108	329003	LVQ.A-80-14-AS-SST-M16x108	80	M16	142	145	108	34	32.5	24	12	14	16000	213 239
325005	LVQ.A-80-14-SST-M16x148	329005	LVQ.A-80-14-AS-SST-M16x148	80	M16	182	185	148	34	32.5	24	12	14	16000	277 303
325007	LVQ.A-80-14-SST-M16x168	329007	LVQ.A-80-14-AS-SST-M16x168	80	M16	202	205	168	34	32.5	24	12	14	16000	309 335
325011	LVQ.A-80-14-SST-M20x110	329011	LVQ.A-80-14-AS-SST-M20x110	80	M20	149	152	110	39	36.5	24	15	14	16000	313 339
325013	LVQ.A-80-14-SST-M20x150	329013	LVQ.A-80-14-AS-SST-M20x150	80	M20	189	192	150	39	36.5	24	15	14	16000	413 439
325015	LVQ.A-80-14-SST-M20x170	329015	LVQ.A-80-14-AS-SST-M20x170	80	M20	209	212	170	39	36.5	24	15	14	16000	463 489
325017	LVQ.A-80-14-SST-M20x210	329017	LVQ.A-80-14-AS-SST-M20x210	80	M20	249	252	210	39	36.5	24	15	14	16000	562 588
325021	LVQ.A-80-14-SST-M24x110	329021	LVQ.A-80-14-AS-SST-M24x110	80	M24	149	152	110	39	36.5	24	18	14	16000	420 446
325023	LVQ.A-80-14-SST-M24x170	329023	LVQ.A-80-14-AS-SST-M24x170	80	M24	209	212	170	39	36.5	24	18	14	16000	635 661
325025	LVQ.A-80-14-SST-M24x210	329025	LVQ.A-80-14-AS-SST-M24x210	80	M24	249	252	210	39	36.5	24	18	14	16000	779 805
325851	LVQ.A-100-14-SST-M16x68	329851	LVQ.A-100-14-AS-SST-M16x68	100	M16	102	105	68	34	32.5	24	12	14	16000	179 233
325853	LVQ.A-100-14-SST-M16x108	329853	LVQ.A-100-14-AS-SST-M16x108	100	M16	142	145	108	34	32.5	24	12	14	16000	243 297
325855	LVQ.A-100-14-SST-M16x148	329855	LVQ.A-100-14-AS-SST-M16x148	100	M16	182	185	148	34	32.5	24	12	14	16000	307 361
325857	LVQ.A-100-14-SST-M16x168	329857	LVQ.A-100-14-AS-SST-M16x168	100	M16	202	205	168	34	32.5	24	12	14	16000	339 393
325861	LVQ.A-100-14-SST-M20x110	329861	LVQ.A-100-14-AS-SST-M20x110	100	M20	149	152	110	39	36.5	24	15	14	16000	343 397
325863	LVQ.A-100-14-SST-M20x150	329863	LVQ.A-100-14-AS-SST-M20x150	100	M20	189	192	150	39	36.5	24	15	14	16000	443 497
325865	LVQ.A-100-14-SST-M20x170	329865	LVQ.A-100-14-AS-SST-M20x170	100	M20	209	212	170	39	36.5	24	15	14	16000	493 547
325867	LVQ.A-100-14-SST-M20x210	329867	LVQ.A-100-14-AS-SST-M20x210	100	M20	249	252	210	39	36.5	24	15	14	16000	592 646
325871	LVQ.A-100-14-SST-M24x110	329871	LVQ.A-100-14-AS-SST-M24x110	100	M24	149	152	110	39	36.5	24	18	14	16000	450 504
325873	LVQ.A-100-14-SST-M24x170	329873	LVQ.A-100-14-AS-SST-M24x170	100	M24	209	212	170	39	36.5	24	18	14	16000	665 719
325875	LVQ.A-100-14-SST-M24x210	329875	LVQ.A-100-14-AS-SST-M24x210	100	M24	249	252	210	39	36.5	24	18	14	16000	809 863

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA NBR +100° -30°

Stopy wahliwe z otworami do kotwienia

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany



ELESA Original design

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM
Gwintowany, ze stali ocynkowanej, z chwytem pod klucz płaski.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LV.F**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.F-AS**: z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamontowana.

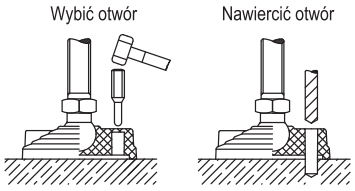
MONTAŻ DO PODŁOŻA
Dwa otwory mocujące co 180°. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).

FUNKCJE
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe – strona 1223).

JAK ZAMAWIAĆ
Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz: Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

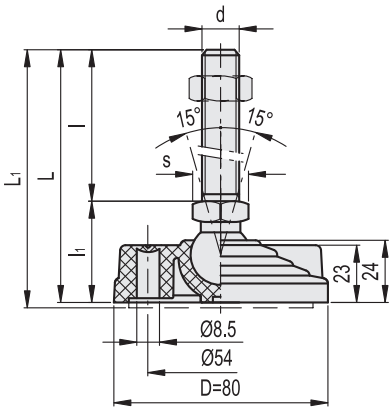
AKCESORIA
Nakrętki ze stali ocynkowanej (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).

Instrukcja montażu

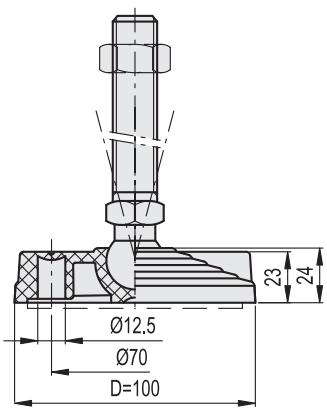


Rys.1

LV.F-80



LV.F-100



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.F

Stopy wahliwe z otworami do kotwienia

LV.F **LV.F-AS**

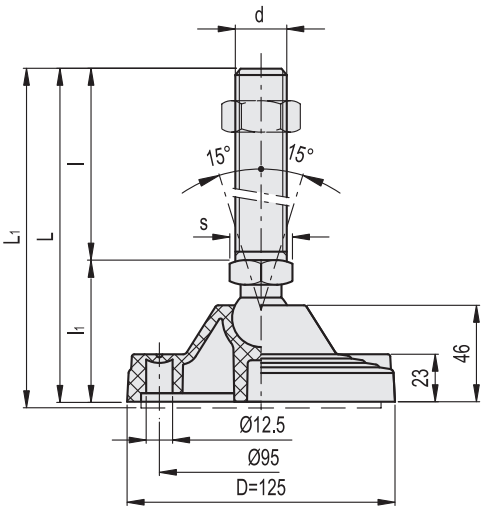
Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
311121	LV.F-80-14-M8x43	314121	LV.F-80-14-AS-M8x43	80	M8	76	79	43	33	14	14	16000	85	111
311125	LV.F-80-14-M8x68	314125	LV.F-80-14-AS-M8x68	80	M8	101	104	68	33	14	14	16000	97	123
311221	LV.F-80-14-M10x43	314221	LV.F-80-14-AS-M10x43	80	M10	76	79	43	33	14	14	16000	94	120
311225	LV.F-80-14-M10x68	314225	LV.F-80-14-AS-M10x68	80	M10	101	104	68	33	14	14	16000	106	132
311231	LV.F-80-14-M10x98	314231	LV.F-80-14-AS-M10x98	80	M10	131	134	98	33	14	14	16000	120	146
311321	LV.F-80-14-M12x43	314321	LV.F-80-14-AS-M12x43	80	M12	76	79	43	33	14	14	16000	104	130
311325	LV.F-80-14-M12x68	314325	LV.F-80-14-AS-M12x68	80	M12	101	104	68	33	14	14	16000	121	147
311331	LV.F-80-14-M12x98	314331	LV.F-80-14-AS-M12x98	80	M12	131	134	98	33	14	14	16000	142	168
311421	LV.F-80-14-M14X68	314421	LV.F-80-14-AS-M14X68	80	M14	101	104	68	33	14	14	16000	143	169
311431	LV.F-80-14-M14X98	314431	LV.F-80-14-AS-M14X98	80	M14	131	134	98	33	14	14	16000	164	190
311441	LV.F-80-14-M14X148	314441	LV.F-80-14-AS-M14X148	80	M14	181	184	148	33	14	14	16000	247	273
311521	LV.F-80-14-M16x68	314521	LV.F-80-14-AS-M16x68	80	M16	101	104	68	33	16	14	16000	165	191
311525	LV.F-80-14-M16x108	314525	LV.F-80-14-AS-M16x108	80	M16	141	144	108	33	16	14	16000	217	243
311541	LV.F-80-14-M16x148	314541	LV.F-80-14-AS-M16x148	80	M16	181	184	148	33	16	14	16000	269	295
311561	LV.F-80-14-M16x168	314561	LV.F-80-14-AS-M16x168	80	M16	201	204	168	33	16	14	16000	295	321
311621	LV.F-80-24-M16x58	314621	LV.F-80-24-AS-M16x58	80	M16	101	104	58	43	24	24	18000	227	253
311625	LV.F-80-24-M16x98	314625	LV.F-80-24-AS-M16x98	80	M16	141	144	98	43	24	24	18000	278	304
311641	LV.F-80-24-M16x138	314641	LV.F-80-24-AS-M16x138	80	M16	181	184	138	43	24	24	18000	328	354
311661	LV.F-80-24-M16x158	314661	LV.F-80-24-AS-M16x158	80	M16	201	204	158	43	24	24	18000	355	381
311725	LV.F-80-24-M20x98	314725	LV.F-80-24-AS-M20x98	80	M20	141	144	98	43	24	24	18000	348	374
311741	LV.F-80-24-M20x138	314741	LV.F-80-24-AS-M20x138	80	M20	181	184	138	43	24	24	18000	427	453
311761	LV.F-80-24-M20x158	314761	LV.F-80-24-AS-M20x158	80	M20	201	204	158	43	24	24	18000	466	492
311781	LV.F-80-24-M20x198	314781	LV.F-80-24-AS-M20x198	80	M20	241	244	198	43	24	24	18000	549	575
311825	LV.F-80-24-M24x98	314825	LV.F-80-24-AS-M24x98	80	M24	141	144	98	43	24	24	18000	446	472
311861	LV.F-80-24-M24x158	314861	LV.F-80-24-AS-M24x158	80	M24	201	204	158	43	24	24	18000	618	644
311881	LV.F-80-24-M24x198	314881	LV.F-80-24-AS-M24x198	80	M24	241	244	198	43	24	24	18000	736	762
312451	LV.F-100-14-M8x43	315451	LV.F-100-14-AS-M8x43	100	M8	76	79	43	33	14	14	18000	93	148
312453	LV.F-100-14-M8x68	315453	LV.F-100-14-AS-M8x68	100	M8	101	104	68	33	14	14	18000	105	160
312461	LV.F-100-14-M10x43	315461	LV.F-100-14-AS-M10x43	100	M10	76	79	43	33	14	14	18000	102	157
312463	LV.F-100-14-M10x68	315463	LV.F-100-14-AS-M10x68	100	M10	101	104	68	33	14	14	18000	114	169
312465	LV.F-100-14-M10x98	315465	LV.F-100-14-AS-M10x98	100	M10	131	134	98	33	14	14	18000	128	183
312471	LV.F-100-14-M12x43	315471	LV.F-100-14-AS-M12x43	100	M12	76	79	43	33	14	14	18000	112	167
312473	LV.F-100-14-M12x68	315473	LV.F-100-14-AS-M12x68	100	M12	101	104	68	33	14	14	18000	129	184
312475	LV.F-100-14-M12x98	315475	LV.F-100-14-AS-M12x98	100	M12	131	134	98	33	14	14	18000	150	205
312477	LV.F-100-14-M14X68	315477	LV.F-100-14-AS-M14X68	100	M14	101	104	68	33	14	14	18000	151	206
312479	LV.F-100-14-M14X98	315479	LV.F-100-14-AS-M14X98	100	M14	131	134	98	33	14	14	18000	172	227
312480	LV.F-100-14-M14X148	315480	LV.F-100-14-AS-M14X148	100	M14	181	184	148	33	14	14	18000	255	310
312481	LV.F-100-14-M16x68	315481	LV.F-100-14-AS-M16x68	100	M16	101	104	68	33	16	14	18000	173	228
312483	LV.F-100-14-M16x108	315483	LV.F-100-14-AS-M16x108	100	M16	141	144	108	33	16	14	18000	225	280
312485	LV.F-100-14-M16x148	315485	LV.F-100-14-AS-M16x148	100	M16	181	184	148	33	16	14	18000	277	332
312487	LV.F-100-14-M16x168	315487	LV.F-100-14-AS-M16x168	100	M16	201	204	168	33	16	14	18000	303	358
312521	LV.F-100-24-M16x58	315521	LV.F-100-24-AS-M16x58	100	M16	101	104	58	43	24	24	25000	257	311
312525	LV.F-100-24-M16x98	315525	LV.F-100-24-AS-M16x98	100	M16	141	144	98	43	24	24	25000	308	362
312541	LV.F-100-24-M16x138	315541	LV.F-100-24-AS-M16x138	100	M16	181	184	138	43	24	24	25000	358	412
312561	LV.F-100-24-M16x158	315561	LV.F-100-24-AS-M16x158	100	M16	201	204	158	43	24	24	25000	385	439
312625	LV.F-100-24-M20x98	315625	LV.F-100-24-AS-M20x98	100	M20	141	144	98	43	24	24	25000	378	432
312641	LV.F-100-24-M20x138	315641	LV.F-100-24-AS-M20x138	100	M20	181	184	138	43	24	24	25000	457	511
312661	LV.F-100-24-M20x158	315661	LV.F-100-24-AS-M20x158	100	M20	201	204	158	43	24	24	25000	496	550
312681	LV.F-100-24-M20x198	315681	LV.F-100-24-AS-M20x198	100	M20	241	244	198	43	24	24	25000	579	633
312725	LV.F-100-24-M24x98	315725	LV.F-100-24-AS-M24x98	100	M24	141	144	98	43	24	24	25000	476	530
312761	LV.F-100-24-M24x158	315761	LV.F-100-24-AS-M24x158	100	M24	201	204	158	43	24	24	25000	648	702
312781	LV.F-100-24-M24x198	315781	LV.F-100-24-AS-M24x198	100	M24	241	244	198	43	24	24	25000	766	820

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.F-125



LV.F **LV.F-AS**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
313521	LV.F-125-24-M16x58	316221	LV.F-125-24-AS-M16x58	125	M16	125	128	58	67	24	24	28000	396	521
313525	LV.F-125-24-M16x98	316225	LV.F-125-24-AS-M16x98	125	M16	165	168	98	67	24	24	28000	447	572
313541	LV.F-125-24-M16x138	316241	LV.F-125-24-AS-M16x138	125	M16	205	208	138	67	24	24	28000	497	622
313561	LV.F-125-24-M16x158	316261	LV.F-125-24-AS-M16x158	125	M16	225	228	158	67	24	24	28000	524	649
313625	LV.F-125-24-M20x98	316325	LV.F-125-24-AS-M20x98	125	M20	165	168	98	67	24	24	28000	517	642
313641	LV.F-125-24-M20x138	316341	LV.F-125-24-AS-M20x138	125	M20	205	208	138	67	24	24	28000	596	721
313661	LV.F-125-24-M20x158	316361	LV.F-125-24-AS-M20x158	125	M20	225	228	158	67	24	24	28000	635	760
313681	LV.F-125-24-M20x198	316381	LV.F-125-24-AS-M20x198	125	M20	265	268	198	67	24	24	28000	718	843
313725	LV.F-125-24-M24x98	316425	LV.F-125-24-AS-M24x98	125	M24	165	168	98	67	24	24	28000	615	740
313761	LV.F-125-24-M24x158	316461	LV.F-125-24-AS-M24x158	125	M24	225	228	158	67	24	24	28000	787	912
313781	LV.F-125-24-M24x198	316481	LV.F-125-24-AS-M24x198	125	M24	265	268	198	67	24	24	28000	905	1030

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.F-SST

Stopy wahliwe z otworami do kotwienia

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM
Gwintowany, ze stali nierdzewnej AISI 304, z chwytem pod klucz płaski.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LV.F-SST**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.F-AS-SST**: z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamontowana.

MONTAŻ DO PODŁOŻA
Dwa otwory mocujące co 180°. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).

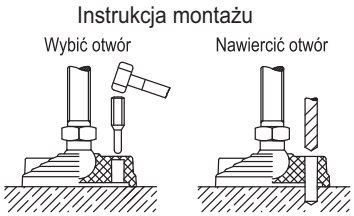
FUNKCJE
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe – strona 1223).

JAK ZAMAWIAĆ
Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz: Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali nierdzewnej AISI 304 zamawiane oddzielnie (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).



ELESA Original design

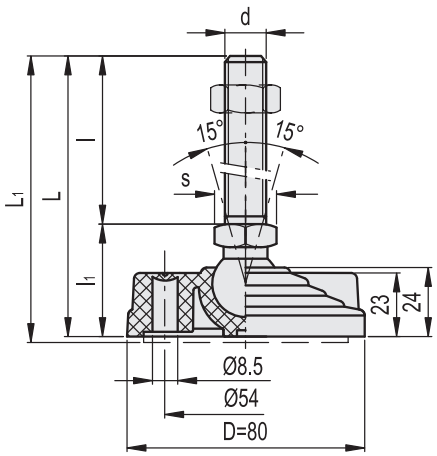


Rys.1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.F-SST | Stopy wahliwe z otworami do kotwienia

LV.F-80-SST



LV.F-SST **LV.F-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖#
331121	LV.F-80-14-SST-M8x43	334121	LV.F-80-14-AS-SST-M8x43	80	M8	76	79	43	33	14	14	16000	86	112
331125	LV.F-80-14-SST-M8x68	334125	LV.F-80-14-AS-SST-M8x68	80	M8	101	104	68	33	14	14	16000	98	124
331221	LV.F-80-14-SST-M10x43	334221	LV.F-80-14-AS-SST-M10x43	80	M10	76	79	43	33	14	14	16000	95	121
331225	LV.F-80-14-SST-M10x68	334225	LV.F-80-14-AS-SST-M10x68	80	M10	101	104	68	33	14	14	16000	108	134
331231	LV.F-80-14-SST-M10x98	334231	LV.F-80-14-AS-SST-M10x98	80	M10	131	134	98	33	14	14	16000	122	148
331321	LV.F-80-14-SST-M12x43	334321	LV.F-80-14-AS-SST-M12x43	80	M12	76	79	43	33	14	14	16000	105	131
331325	LV.F-80-14-SST-M12x68	334325	LV.F-80-14-AS-SST-M12x68	80	M12	101	104	68	33	14	14	16000	123	149
331331	LV.F-80-14-SST-M12x98	334331	LV.F-80-14-AS-SST-M12x98	80	M12	131	134	98	33	14	14	16000	145	171
331421	LV.F-80-14-SST-M14X68	334421	LV.F-80-14-AS-SST-M14X68	80	M14	101	104	68	33	14	14	16000	146	172
331431	LV.F-80-14-SST-M14X98	334431	LV.F-80-14-AS-SST-M14X98	80	M14	131	134	98	33	14	14	16000	167	193
331441	LV.F-80-14-SST-M14X148	334441	LV.F-80-14-AS-SST-M14X148	80	M14	181	184	148	33	14	14	16000	250	276
331521	LV.F-80-14-SST-M16x68	334521	LV.F-80-14-AS-SST-M16x68	80	M16	101	104	68	33	16	14	16000	168	194
331525	LV.F-80-14-SST-M16x108	334525	LV.F-80-14-AS-SST-M16x108	80	M16	141	144	108	33	16	14	16000	222	248
331541	LV.F-80-14-SST-M16x148	334541	LV.F-80-14-AS-SST-M16x148	80	M16	181	184	148	33	16	14	16000	275	301
331561	LV.F-80-14-SST-M16x168	334561	LV.F-80-14-AS-SST-M16x168	80	M16	201	204	168	33	16	14	16000	302	328
331621	LV.F-80-24-SST-M16x58	334621	LV.F-80-24-AS-SST-M16x58	80	M16	101	104	58	43	24	24	18000	230	256
331625	LV.F-80-24-SST-M16x98	334625	LV.F-80-24-AS-SST-M16x98	80	M16	141	144	98	43	24	24	18000	282	308
331641	LV.F-80-24-SST-M16x138	334641	LV.F-80-24-AS-SST-M16x138	80	M16	181	184	138	43	24	24	18000	333	359
331661	LV.F-80-24-SST-M16x158	334661	LV.F-80-24-AS-SST-M16x158	80	M16	201	204	158	43	24	24	18000	361	387
331725	LV.F-80-24-SST-M20x98	334725	LV.F-80-24-AS-SST-M20x98	80	M20	141	144	98	43	24	24	18000	354	380
331741	LV.F-80-24-SST-M20x138	334741	LV.F-80-24-AS-SST-M20x138	80	M20	181	184	138	43	24	24	18000	434	460
331761	LV.F-80-24-SST-M20x158	334761	LV.F-80-24-AS-SST-M20x158	80	M20	201	204	158	43	24	24	18000	474	500
331781	LV.F-80-24-SST-M20x198	334781	LV.F-80-24-AS-SST-M20x198	80	M20	241	244	198	43	24	24	18000	559	585
331825	LV.F-80-24-SST-M24x98	334825	LV.F-80-24-AS-SST-M24x98	80	M24	141	144	98	43	24	24	18000	454	480
331861	LV.F-80-24-SST-M24x158	334861	LV.F-80-24-AS-SST-M24x158	80	M24	201	204	158	43	24	24	18000	629	655
331881	LV.F-80-24-SST-M24x198	334881	LV.F-80-24-AS-SST-M24x198	80	M24	241	244	198	43	24	24	18000	750	776

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

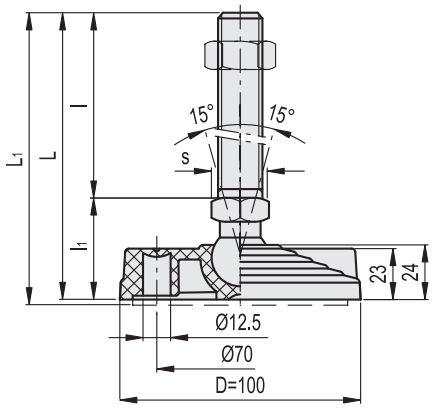
Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

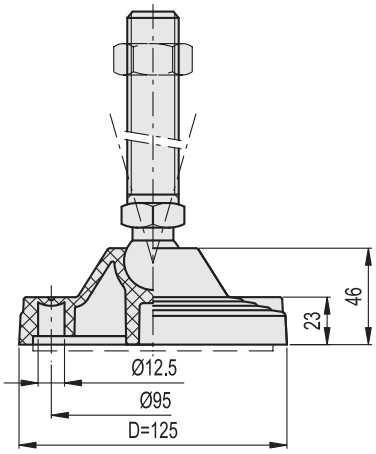
LV.F-SST

Stopy wahliwe z otworami do kotwienia

LV.F-100-SST



LV.F-125-SST



LV.F-SST **LV.F-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	s	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖#
332451	LV.F-100-14-SST-M8x43	335451	LV.F-100-14-AS-SST-M8x43	100	M8	76	79	43	33	14	14	18000	93	148
332453	LV.F-100-14-SST-M8x68	335453	LV.F-100-14-AS-SST-M8x68	100	M8	101	104	68	33	14	14	18000	105	160
332461	LV.F-100-14-SST-M10x43	335461	LV.F-100-14-AS-SST-M10x43	100	M10	76	79	43	33	14	14	18000	102	157
332463	LV.F-100-14-SST-M10x68	335463	LV.F-100-14-AS-SST-M10x68	100	M10	101	104	68	33	14	14	18000	114	169
332465	LV.F-100-14-SST-M10x98	335465	LV.F-100-14-AS-SST-M10x98	100	M10	131	134	98	33	14	14	18000	128	183
332471	LV.F-100-14-SST-M12x43	335471	LV.F-100-14-AS-SST-M12x43	100	M12	76	79	43	33	14	14	18000	112	167
332473	LV.F-100-14-SST-M12x68	335473	LV.F-100-14-AS-SST-M12x68	100	M12	101	104	68	33	14	14	18000	129	184
332475	LV.F-100-14-SST-M12x98	335475	LV.F-100-14-AS-SST-M12x98	100	M12	131	134	98	33	14	14	18000	150	205
332477	LV.F-100-14-SST-M14X68	335477	LV.F-100-14-AS-SST-M14X68	100	M14	101	104	68	33	14	14	18000	151	206
332479	LV.F-100-14-SST-M14X98	335479	LV.F-100-14-AS-SST-M14X98	100	M14	131	134	98	33	14	14	18000	172	227
332480	LV.F-100-14-SST-M14X148	335480	LV.F-100-14-AS-SST-M14X148	100	M14	181	184	148	33	14	14	18000	255	310
332481	LV.F-100-14-SST-M16x68	335481	LV.F-100-14-AS-SST-M16x68	100	M16	101	104	68	33	16	14	18000	173	228
332483	LV.F-100-14-SST-M16x108	335483	LV.F-100-14-AS-SST-M16x108	100	M16	141	144	108	33	16	14	18000	225	280
332485	LV.F-100-14-SST-M16x148	335485	LV.F-100-14-AS-SST-M16x148	100	M16	181	184	148	33	16	14	18000	277	332
332487	LV.F-100-14-SST-M16x168	335487	LV.F-100-14-AS-SST-M16x168	100	M16	201	204	168	33	16	14	18000	303	358
332521	LV.F-100-24-SST-M16x58	335521	LV.F-100-24-AS-SST-M16x58	100	M16	101	104	58	43	24	24	25000	260	314
332525	LV.F-100-24-SST-M16x98	335525	LV.F-100-24-AS-SST-M16x98	100	M16	141	144	98	43	24	24	25000	312	366
332541	LV.F-100-24-SST-M16x138	335541	LV.F-100-24-AS-SST-M16x138	100	M16	181	184	138	43	24	24	25000	363	417
332561	LV.F-100-24-SST-M16x158	335561	LV.F-100-24-AS-SST-M16x158	100	M16	201	204	158	43	24	24	25000	391	445
332625	LV.F-100-24-SST-M20x98	335625	LV.F-100-24-AS-SST-M20x98	100	M20	141	144	98	43	24	24	25000	384	438
332641	LV.F-100-24-SST-M20x138	335641	LV.F-100-24-AS-SST-M20x138	100	M20	181	184	138	43	24	24	25000	464	518
332661	LV.F-100-24-SST-M20x158	335661	LV.F-100-24-AS-SST-M20x158	100	M20	201	204	158	43	24	24	25000	504	558
332681	LV.F-100-24-SST-M20x198	335681	LV.F-100-24-AS-SST-M20x198	100	M20	241	244	198	43	24	24	25000	589	643
332725	LV.F-100-24-SST-M24x98	335725	LV.F-100-24-AS-SST-M24x98	100	M24	141	144	98	43	24	24	25000	484	538
332761	LV.F-100-24-SST-M24x158	335761	LV.F-100-24-AS-SST-M24x158	100	M24	201	204	158	43	24	24	25000	659	713
332781	LV.F-100-24-SST-M24x198	335781	LV.F-100-24-AS-SST-M24x198	100	M24	241	244	198	43	24	24	25000	780	834
333521	LV.F-125-24-SST-M16x58	336221	LV.F-125-24-AS-SST-M16x58	125	M16	125	128	58	67	24	24	28000	399	524
333525	LV.F-125-24-SST-M16x98	336225	LV.F-125-24-AS-SST-M16x98	125	M16	165	168	98	67	24	24	28000	451	576
333541	LV.F-125-24-SST-M16x138	336241	LV.F-125-24-AS-SST-M16x138	125	M16	205	208	138	67	24	24	28000	502	627
333561	LV.F-125-24-SST-M16x158	336261	LV.F-125-24-AS-SST-M16x158	125	M16	225	228	158	67	24	24	28000	530	655
333625	LV.F-125-24-SST-M20x98	336325	LV.F-125-24-AS-SST-M20x98	125	M20	165	168	98	67	24	24	28000	523	648
333641	LV.F-125-24-SST-M20x138	336341	LV.F-125-24-AS-SST-M20x138	125	M20	205	208	138	67	24	24	28000	603	728
333661	LV.F-125-24-SST-M20x158	336361	LV.F-125-24-AS-SST-M20x158	125	M20	225	228	158	67	24	24	28000	643	768
333681	LV.F-125-24-SST-M20x198	336381	LV.F-125-24-AS-SST-M20x198	125	M20	265	268	198	67	24	24	28000	728	853
333725	LV.F-125-24-SST-M24x98	336425	LV.F-125-24-AS-SST-M24x98	125	M24	165	168	98	67	24	24	28000	623	748
333761	LV.F-125-24-SST-M24x158	336461	LV.F-125-24-AS-SST-M24x158	125	M24	225	228	158	67	24	24	28000	798	923
333781	LV.F-125-24-SST-M24x198	336481	LV.F-125-24-AS-SST-M24x198	125	M24	265	268	198	67	24	24	28000	919	1044

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

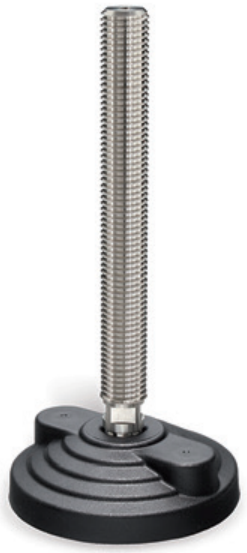
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LVQ.F-SST

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | NBR | +100° -30°

Stopy wahliwe z otworami do kotwienia

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej



ELESA Original design

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM
Gwintowany, ze stali nierdzewnej AISI 304, z chwytem pod klucz płaski.

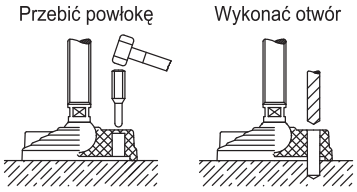
WYKONANIA STANDARDOWE
- **LVQ.F-SST**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LVQ.F-AS-SST:** z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamontowana.

MONTAŻ DO PODŁOŻA
Dwa otwory mocujące co 180°. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).

FUNKCJE
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe - strona 1223).

JAK ZAMAWIAĆ
Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz: Tabela możliwych kombinacji podstawa/trzpień - strona 1229.

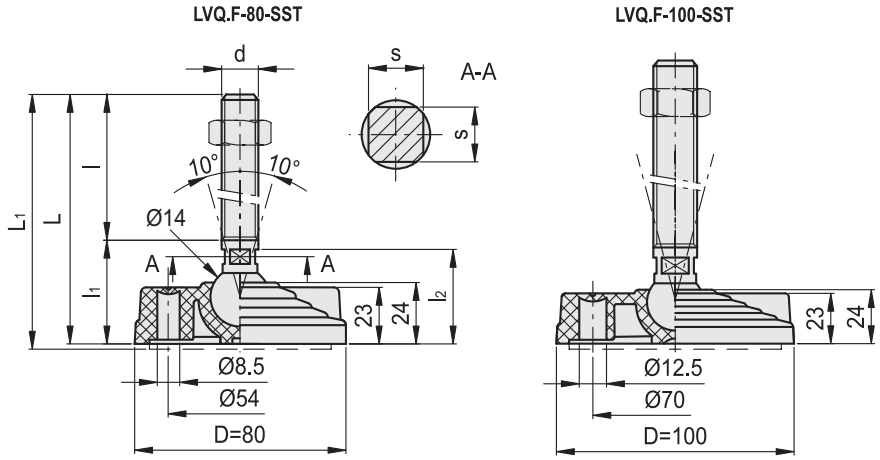
AKCESORIA
Nakrętki ze stali nierdzewnej AISI 304 zamawiane oddzielnie (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).



Rys.1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LVQ.F-SST | Stopy wahliwe z otworami do kotwienia



LVQ.F-SST **LVQ.F-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	l2	s	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
332001	LVQ.F-80-14-SST-M16x68	335001	LVQ.F-80-14-AS-SST-M16x68	80	M16	102	105	68	34	32.5	12	16000	151	177
332003	LVQ.F-80-14-SST-M16x108	335003	LVQ.F-80-14-AS-SST-M16x108	80	M16	142	145	108	34	32.5	12	16000	215	241
332005	LVQ.F-80-14-SST-M16x148	335005	LVQ.F-80-14-AS-SST-M16x148	80	M16	182	185	148	34	32.5	12	16000	279	305
332007	LVQ.F-80-14-SST-M16x168	335007	LVQ.F-80-14-AS-SST-M16x168	80	M16	202	205	168	34	32.5	12	16000	311	337
332011	LVQ.F-80-14-SST-M20x110	335011	LVQ.F-80-14-AS-SST-M20x110	80	M20	149	152	110	39	36.5	15	16000	315	341
332013	LVQ.F-80-14-SST-M20x150	335013	LVQ.F-80-14-AS-SST-M20x150	80	M20	189	192	150	39	36.5	15	16000	415	441
332015	LVQ.F-80-14-SST-M20x170	335015	LVQ.F-80-14-AS-SST-M20x170	80	M20	209	212	170	39	36.5	15	16000	465	491
332017	LVQ.F-80-14-SST-M20x210	335017	LVQ.F-80-14-AS-SST-M20x210	80	M20	249	252	210	39	36.5	15	16000	564	590
332021	LVQ.F-80-14-SST-M24x110	335021	LVQ.F-80-14-AS-SST-M24x110	80	M24	149	152	110	39	36.5	18	16000	422	448
332023	LVQ.F-80-14-SST-M24x170	335023	LVQ.F-80-14-AS-SST-M24x170	80	M24	209	212	170	39	36.5	18	16000	637	663
332025	LVQ.F-80-14-SST-M24x210	335025	LVQ.F-80-14-AS-SST-M24x210	80	M24	249	252	210	39	36.5	18	16000	781	807
333851	LVQ.F-100-14-SST-M16x68	335851	LVQ.F-100-14-AS-SST-M16x68	100	M16	102	105	68	34	32.5	12	16000	181	235
333853	LVQ.F-100-14-SST-M16x108	335853	LVQ.F-100-14-AS-SST-M16x108	100	M16	142	145	108	34	32.5	12	16000	245	299
333855	LVQ.F-100-14-SST-M16x148	335855	LVQ.F-100-14-AS-SST-M16x148	100	M16	182	185	148	34	32.5	12	16000	309	363
333857	LVQ.F-100-14-SST-M16x168	335857	LVQ.F-100-14-AS-SST-M16x168	100	M16	202	205	168	34	32.5	12	16000	341	395
333861	LVQ.F-100-14-SST-M20x110	335861	LVQ.F-100-14-AS-SST-M20x110	100	M20	149	152	110	39	36.5	15	16000	345	399
333863	LVQ.F-100-14-SST-M20x150	335863	LVQ.F-100-14-AS-SST-M20x150	100	M20	189	192	150	39	36.5	15	16000	445	499
333865	LVQ.F-100-14-SST-M20x170	335865	LVQ.F-100-14-AS-SST-M20x170	100	M20	209	212	170	39	36.5	15	16000	495	549
333867	LVQ.F-100-14-SST-M20x210	335867	LVQ.F-100-14-AS-SST-M20x210	100	M20	249	252	210	39	36.5	15	16000	594	648
333871	LVQ.F-100-14-SST-M24x110	335871	LVQ.F-100-14-AS-SST-M24x110	100	M24	149	152	110	39	36.5	18	16000	452	506
333873	LVQ.F-100-14-SST-M24x170	335873	LVQ.F-100-14-AS-SST-M24x170	100	M24	209	212	170	39	36.5	18	16000	667	721
333875	LVQ.F-100-14-SST-M24x210	335875	LVQ.F-100-14-AS-SST-M24x210	100	M24	249	252	210	39	36.5	18	16000	811	865

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PA · NBR · +100° -30°

Stopy wahliwe z otworami do kotwienia

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy lub ze stali nierdzewnej



ELESA Original design

PODSTAWA

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

Trzpień gwintowany ze stali ocynkowanej z przegubem kulowym i chwytem pod klucz płaski:

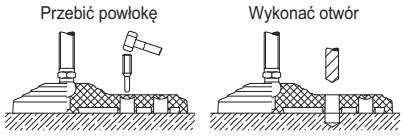
- **LV.FO**: podstawa bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.FO-AS**: podstawa z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamocowana.

Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 304 z przegubem kulowym i chwytem pod klucz płaski:

- **LV.FO-SST**: podstawa bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.FO-AS-SST**: podstawa z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamocowana.

MONTAŻ DO PODŁOŻA

Dwa otwory do zamocowania do podłoża. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).



Rys.1

FUNKCJE

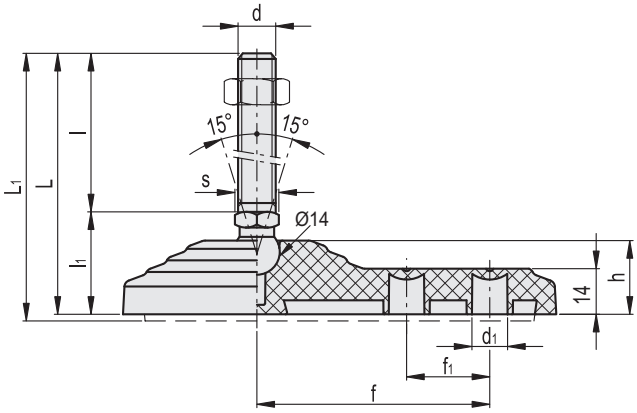
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe – strona 1223).

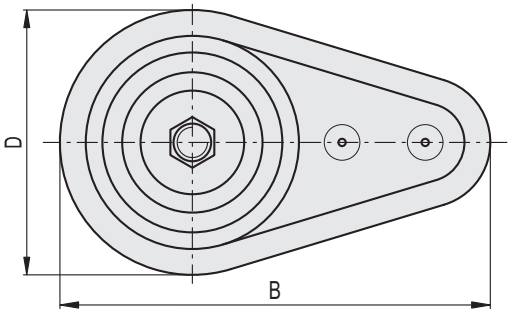
JAK ZAMAWIAĆ

Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz: Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

AKCESORIA

Nakrętki ze stali ocynkowanej lub nierdzewnej zamawiane oddzielnie (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.FO

Stopy wahliwe z otworami do kotwienia

LV.FO **LV.FO-AS**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	d1	L	L1#	l	l1	h	f	f1	s	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
513011	LV.FO-60-14-M8x43	516011	LV.FO-60-14-AS-M8x43	60	M8	8.5	73	75	43	30	21	50	18	14	14000	78	94
513016	LV.FO-60-14-M8x68	516016	LV.FO-60-14-AS-M8x68	60	M8	8.5	98	100	68	30	21	50	18	14	14000	90	106
513021	LV.FO-60-14-M10x43	516021	LV.FO-60-14-AS-M10x43	60	M10	8.5	73	75	43	30	21	50	18	14	14000	87	103
513026	LV.FO-60-14-M10x68	516026	LV.FO-60-14-AS-M10x68	60	M10	8.5	98	100	68	30	21	50	18	14	14000	99	115
513031	LV.FO-60-14-M10x98	516031	LV.FO-60-14-AS-M10x98	60	M10	8.5	128	130	98	30	21	50	18	14	14000	113	129
513036	LV.FO-60-14-M12x43	516036	LV.FO-60-14-AS-M12x43	60	M12	8.5	73	75	43	30	21	50	18	14	14000	97	113
513041	LV.FO-60-14-M12x68	516041	LV.FO-60-14-AS-M12x68	60	M12	8.5	98	100	68	30	21	50	18	14	14000	114	130
513046	LV.FO-60-14-M12x98	516046	LV.FO-60-14-AS-M12x98	60	M12	8.5	128	130	98	30	21	50	18	14	14000	135	151
513047	LV.FO-60-14-M14X68	516047	LV.FO-60-14-AS-M14X68	60	M14	8.5	98	100	68	30	21	50	18	14	14000	136	152
513049	LV.FO-60-14-M14X98	516049	LV.FO-60-14-AS-M14X98	60	M14	8.5	128	130	98	30	21	50	18	14	14000	157	174
513050	LV.FO-60-14-M14X148	516050	LV.FO-60-14-AS-M14X148	60	M14	8.5	178	180	148	30	21	50	18	14	14000	240	256
513051	LV.FO-60-14-M16x68	516051	LV.FO-60-14-AS-M16x68	60	M16	8.5	98	100	68	30	21	50	18	16	14000	158	174
513056	LV.FO-60-14-M16x108	516056	LV.FO-60-14-AS-M16x108	60	M16	8.5	138	140	108	30	21	50	18	16	14000	210	226
513061	LV.FO-60-14-M16x148	516061	LV.FO-60-14-AS-M16x148	60	M16	8.5	178	180	148	30	21	50	18	16	14000	262	278
513066	LV.FO-60-14-M16x168	516066	LV.FO-60-14-AS-M16x168	60	M16	8.5	198	200	168	30	21	50	18	16	14000	288	304
513121	LV.FO-80-14-M8x43	516121	LV.FO-80-14-AS-M8x43	80	M8	10.5	74	76	43	31	22	70	25	14	16000	116	146
513125	LV.FO-80-14-M8x68	516125	LV.FO-80-14-AS-M8x68	80	M8	10.5	99	101	68	31	22	70	25	14	16000	128	158
513221	LV.FO-80-14-M10x43	516221	LV.FO-80-14-AS-M10x43	80	M10	10.5	74	76	43	31	22	70	25	14	16000	125	155
513225	LV.FO-80-14-M10x68	516225	LV.FO-80-14-AS-M10x68	80	M10	10.5	99	101	68	31	22	70	25	14	16000	137	167
513231	LV.FO-80-14-M10x98	516231	LV.FO-80-14-AS-M10x98	80	M10	10.5	129	131	98	31	22	70	25	14	16000	151	181
513321	LV.FO-80-14-M12x43	516321	LV.FO-80-14-AS-M12x43	80	M12	10.5	74	76	43	31	22	70	25	14	16000	135	165
513325	LV.FO-80-14-M12x68	516325	LV.FO-80-14-AS-M12x68	80	M12	10.5	99	101	68	31	22	70	25	14	16000	152	182
513331	LV.FO-80-14-M12x98	516331	LV.FO-80-14-AS-M12x98	80	M12	10.5	129	131	98	31	22	70	25	14	16000	173	203
513421	LV.FO-80-14-M14X68	516421	LV.FO-80-14-AS-M14X68	80	M14	10.5	99	101	68	31	22	70	25	14	16000	174	204
513431	LV.FO-80-14-M14X98	516431	LV.FO-80-14-AS-M14X98	80	M14	10.5	129	131	98	31	22	70	25	14	16000	196	225
513441	LV.FO-80-14-M14X148	516441	LV.FO-80-14-AS-M14X148	80	M14	10.5	179	181	148	31	22	70	25	14	16000	278	308
513521	LV.FO-80-14-M16x68	516521	LV.FO-80-14-AS-M16x68	80	M16	10.5	99	101	68	31	22	70	25	16	16000	196	226
513525	LV.FO-80-14-M16x108	516525	LV.FO-80-14-AS-M16x108	80	M16	10.5	139	141	108	31	22	70	25	16	16000	248	278
513541	LV.FO-80-14-M16x148	516541	LV.FO-80-14-AS-M16x148	80	M16	10.5	179	181	148	31	22	70	25	16	16000	300	330
513561	LV.FO-80-14-M16x168	516561	LV.FO-80-14-AS-M16x168	80	M16	10.5	199	201	168	31	22	70	25	16	16000	326	356

LV.FO-SST **LV.FO-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

533011	LV.FO-60-14-SST-M8x43	535901	LV.FO-60-14-AS-SST-M8x43	60	M8	8.5	73	75	43	30	21	50	18	14	14000	79	95
533016	LV.FO-60-14-SST-M8x68	535906	LV.FO-60-14-AS-SST-M8x68	60	M8	8.5	98	100	68	30	21	50	18	14	14000	91	107
533021	LV.FO-60-14-SST-M10x43	535911	LV.FO-60-14-AS-SST-M10x43	60	M10	8.5	73	75	43	30	21	50	18	14	14000	88	104
533026	LV.FO-60-14-SST-M10x68	535916	LV.FO-60-14-AS-SST-M10x68	60	M10	8.5	98	100	68	30	21	50	18	14	14000	101	117
533031	LV.FO-60-14-SST-M10x98	535921	LV.FO-60-14-AS-SST-M10x98	60	M10	8.5	128	130	98	30	21	50	18	14	14000	115	131
533036	LV.FO-60-14-SST-M12x43	535926	LV.FO-60-14-AS-SST-M12x43	60	M12	8.5	73	75	43	30	21	50	18	14	14000	98	114
533041	LV.FO-60-14-SST-M12x68	535931	LV.FO-60-14-AS-SST-M12x68	60	M12	8.5	98	100	68	30	21	50	18	14	14000	116	132
533046	LV.FO-60-14-SST-M12x98	535936	LV.FO-60-14-AS-SST-M12x98	60	M12	8.5	128	130	98	30	21	50	18	14	14000	138	154
533047	LV.FO-60-14-SST-M14X68	535937	LV.FO-60-14-AS-SST-M14X68	60	M14	8.5	98	100	68	30	21	50	18	14	14000	139	155
533049	LV.FO-60-14-SST-M14X98	535939	LV.FO-60-14-AS-SST-M14X98	60	M14	8.5	128	130	98	30	21	50	18	14	14000	160	176
533050	LV.FO-60-14-SST-M14X148	535940	LV.FO-60-14-AS-SST-M14X148	60	M14	8.5	178	180	148	30	21	50	18	14	14000	243	259
533051	LV.FO-60-14-SST-M16x68	535941	LV.FO-60-14-AS-SST-M16x68	60	M16	8.5	98	100	68	30	21	50	18	16	14000	161	177
533056	LV.FO-60-14-SST-M16x108	535946	LV.FO-60-14-AS-SST-M16x108	60	M16	8.5	138	140	108	30	21	50	18	16	14000	215	231
533061	LV.FO-60-14-SST-M16x148	535951	LV.FO-60-14-AS-SST-M16x148	60	M16	8.5	178	180	148	30	21	50	18	16	14000	268	284
533066	LV.FO-60-14-SST-M16x168	535956	LV.FO-60-14-AS-SST-M16x168	60	M16	8.5	198	200	168	30	21	50	18	16	14000	295	311
533121	LV.FO-80-14-SST-M8x43	536121	LV.FO-80-14-AS-SST-M8x43	80	M8	10.5	74	76	43	31	22	70	25	14	16000	117	147
533125	LV.FO-80-14-SST-M8x68	536125	LV.FO-80-14-AS-SST-M8x68	80	M8	10.5	99	101	68	31	22	70	25	14	16000	129	159
533221	LV.FO-80-14-SST-M10x43	536221	LV.FO-80-14-AS-SST-M10x43	80	M10	10.5	74	76	43	31	22	70	25	14	16000	126	156
533225	LV.FO-80-14-SST-M10x68	536225	LV.FO-80-14-AS-SST-M10x68	80	M10	10.5	99	101	68	31	22	70	25	14	16000	139	169
533231	LV.FO-80-14-SST-M10x98	536231	LV.FO-80-14-AS-SST-M10x98	80	M10	10.5	129	131	98	31	22	70	25	14	16000	153	183
533321	LV.FO-80-14-SST-M12x43	536321	LV.FO-80-14-AS-SST-M12x43	80	M12	10.5	74	76	43	31	22	70	25	14	16000	136	166
533325	LV.FO-80-14-SST-M12x68	536325	LV.FO-80-14-AS-SST-M12x68	80	M12	10.5	99	101	68	31	22	70	25	14	16000	154	184
533331	LV.FO-80-14-SST-M12x98	536331	LV.FO-80-14-AS-SST-M12x98	80	M12	10.5	129	131	98	31	22	70	25	14	16000	176	206
533421	LV.FO-80-14-SST-M14X68	536421	LV.FO-80-14-AS-SST-M14X68	80	M14	10.5	99	101	68	31	22	70	25	14	16000	177	207
533431	LV.FO-80-14-SST-M14X98	536431	LV.FO-80-14-AS-SST-M14X98	80	M14	10.5	129	131	98	31	22	70	25	14	16000	198	228
533441	LV.FO-80-14-SST-M14X148	536441	LV.FO-80-14-AS-SST-M14X148	80	M14	10.5	179	181	148	31	22	70	25	14	16000	281	311
533521	LV.FO-80-14-SST-M16x68	536521	LV.FO-80-14-AS-SST-M16x68	80	M16	10.5	99	101	68	31	22	70	25	16	16000	199	229
533525	LV.FO-80-14-SST-M16x108	536525	LV.FO-80-14-AS-SST-M16x108	80	M16	10.5	139	141	108	31	22	70	25	16	16000	253	283
533541	LV.FO-80-14-SST-M16x148	536541	LV.FO-80-14-AS-SST-M16x148	80	M16	10.5	179	181	148	31	22	70	25	16	16000	306	336
533561	LV.FO-80-14-SST-M16x168	536561	LV.FO-80-14-AS-SST-M16x168	80	M16	10.5	199	201	168	31	22	70	25	16	16000	333	363

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LVQ.FO-SST

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | NBR | +100° -30°

Stopy wahliwe z otworami do kotwienia

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, ze stali nierdzewnej

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Trzpień gwintowany ze stali nierdzewnej AISI 304 z przegubem kulowym i chwytem pod klucz płaski.
- **LVQ.FO-SST**: podstawa bez podkładki antypoślizgowej.
- **LVQ.FO-AS-SST**: podstawa z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamocowana.

MONTAŻ DO PODŁOŻA
Dwa otwory do zamocowania do podłoża. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).

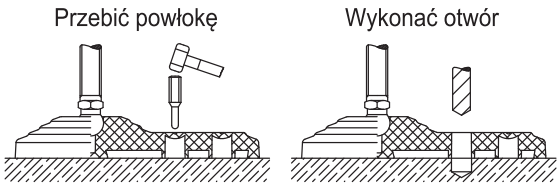
FUNKCJE
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe – strona 1223).

JAK ZAMAWIAĆ
Stopa wahliwa jest dostarczana w stanie rozmontowanym w celu zapewnienia łatwiejszego transportu i magazynowania (montaż przez nabicie drewnianym młotkiem). Elementy składowe znajdują się w oddzielnych opakowaniach - zajmują mniej miejsca i są lepiej zabezpieczone przed zarysowaniem, brudem i korozją.
Aby zamówić osobno podstawy lub trzpienie gwintowane patrz: Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali nierdzewnej AISI 304 zamawiane oddzielnie (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).



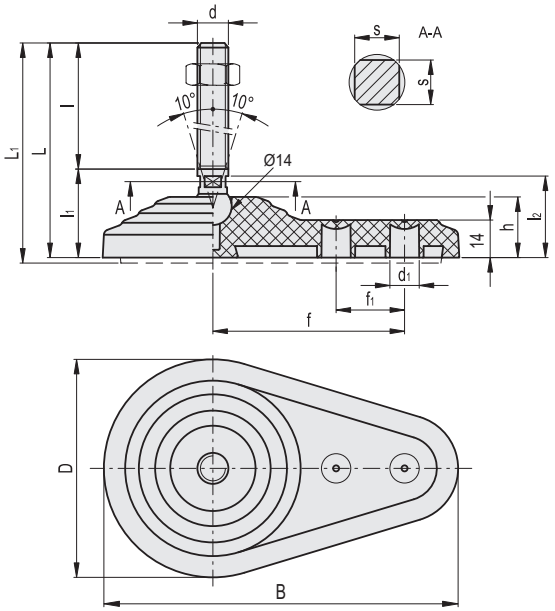
ELESA Original design



Rys.1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LVQ.FO-SST | Stopy wahliwe z otworami do kotwienia



LVQ.FO-SST **LVQ.FO-AS-SST** **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	d1	L	L1#	l	l1	l2	h	B	f	f1	s	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
533901	LVQ.FO-60-14-SST-M16x68	536901	LVQ.FO-60-14-AS-SST-M16x68	60	M16	8.5	99	101	68	31	29.5	21	96.5	50	18	12	14000	144	160
533906	LVQ.FO-60-14-SST-M16x108	536906	LVQ.FO-60-14-AS-SST-M16x108	60	M16	8.5	139	141	108	31	29.5	21	96.5	50	18	12	14000	208	224
533911	LVQ.FO-60-14-SST-M16x148	536911	LVQ.FO-60-14-AS-SST-M16x148	60	M16	8.5	179	181	148	31	29.5	21	96.5	50	18	12	14000	272	288
533916	LVQ.FO-60-14-SST-M16x168	536916	LVQ.FO-60-14-AS-SST-M16x168	60	M16	8.5	199	201	168	31	29.5	21	96.5	50	18	12	14000	304	320
533921	LVQ.FO-60-14-SST-M20x110	536921	LVQ.FO-60-14-AS-SST-M20x110	60	M20	8.5	146	148	110	36	33.5	21	96.5	50	18	15	14000	308	324
533926	LVQ.FO-60-14-SST-M20x150	536926	LVQ.FO-60-14-AS-SST-M20x150	60	M20	8.5	186	188	150	36	33.5	21	96.5	50	18	15	14000	408	424
533931	LVQ.FO-60-14-SST-M20x170	536931	LVQ.FO-60-14-AS-SST-M20x170	60	M20	8.5	206	208	170	36	33.5	21	96.5	50	18	15	14000	458	474
533936	LVQ.FO-60-14-SST-M20x210	536936	LVQ.FO-60-14-AS-SST-M20x210	60	M20	8.5	246	248	210	36	33.5	21	96.5	50	18	15	14000	557	573
533941	LVQ.FO-60-14-SST-M24x110	536941	LVQ.FO-60-14-AS-SST-M24x110	60	M24	8.5	146	148	110	36	33.5	21	96.5	50	18	18	14000	415	431
533946	LVQ.FO-60-14-SST-M24x170	536946	LVQ.FO-60-14-AS-SST-M24x170	60	M24	8.5	206	208	170	36	33.5	21	96.5	50	18	18	14000	630	646
533951	LVQ.FO-60-14-SST-M24x210	536951	LVQ.FO-60-14-AS-SST-M24x210	60	M24	8.5	246	248	210	36	33.5	21	96.5	50	18	18	14000	774	790
534001	LVQ.FO-80-14-SST-M16x68	537001	LVQ.FO-80-14-AS-SST-M16x68	80	M16	10.5	100	102	68	32	30.5	22	130	70	25	12	16000	182	212
534003	LVQ.FO-80-14-SST-M16x108	537003	LVQ.FO-80-14-AS-SST-M16x108	80	M16	10.5	140	142	108	32	30.5	22	130	70	25	12	16000	246	276
534005	LVQ.FO-80-14-SST-M16x148	537005	LVQ.FO-80-14-AS-SST-M16x148	80	M16	10.5	180	182	148	32	30.5	22	130	70	25	12	16000	310	340
534007	LVQ.FO-80-14-SST-M16x168	537007	LVQ.FO-80-14-AS-SST-M16x168	80	M16	10.5	200	202	168	32	30.5	22	130	70	25	12	16000	342	372
534011	LVQ.FO-80-14-SST-M20x110	537011	LVQ.FO-80-14-AS-SST-M20x110	80	M20	10.5	147	149	110	37	34.5	22	130	70	25	15	16000	346	376
534013	LVQ.FO-80-14-SST-M20x150	537013	LVQ.FO-80-14-AS-SST-M20x150	80	M20	10.5	187	189	150	37	34.5	22	130	70	25	15	16000	446	476
534015	LVQ.FO-80-14-SST-M20x170	537015	LVQ.FO-80-14-AS-SST-M20x170	80	M20	10.5	207	209	170	37	34.5	22	130	70	25	15	16000	496	526
534017	LVQ.FO-80-14-SST-M20x210	537017	LVQ.FO-80-14-AS-SST-M20x210	80	M20	10.5	247	249	210	37	34.5	22	130	70	25	15	16000	595	625
534021	LVQ.FO-80-14-SST-M24x110	537021	LVQ.FO-80-14-AS-SST-M24x110	80	M24	10.5	147	149	110	37	34.5	22	130	70	25	18	16000	453	483
534023	LVQ.FO-80-14-SST-M24x170	537023	LVQ.FO-80-14-AS-SST-M24x170	80	M24	10.5	207	209	170	37	34.5	22	130	70	25	18	16000	668	698
534025	LVQ.FO-80-14-SST-M24x210	537025	LVQ.FO-80-14-AS-SST-M24x210	80	M24	10.5	247	249	210	37	34.5	22	130	70	25	18	16000	812	842

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.A-125-ACV

RoHS PA NBR +100° -30°

Stopy wahliwe

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany



ELESA Original design

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TRZPIEŃ
Gwintowany, ze stali ocynkowanej, z chwytem pod klucz płaski.
Mocowanie trzpienia do podstawy za pomocą ocynkowanej, stalowej śruby z podkładką.

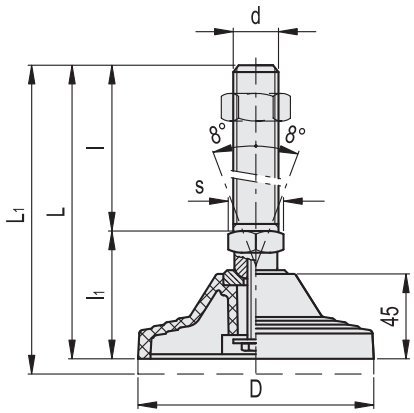
PODKŁADKA WKLĘSŁA DO ŁOŻYSKOWANIA TRZPIENIA GWINTOWANEGO
Stal ocynkowana.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LV.A-ACV**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.A-ACV-AS**: z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 90 wg skali Shore A, wzmocniona stalowym, ocynkowanym dyskiem zamontowanym za pomocą dwóch samogwintujących wkrętów, dostarczana zamontowana.

FUNKCJE
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Stopa wahliwa jest dostarczana zmontowana.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali ocynkowanej (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Trzpienie gwintowane ze stali nierdzewnej AISI 304.



LV.A-ACV **LV.A-ACV-AS**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	s	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
306921	LV.A-125-ACV-M20x136	310921	LV.A-125-ACV-AS-M20x136	125	M20	200	210	136	64	24	40000	580	830
306925	LV.A-125-ACV-M20x186	310925	LV.A-125-ACV-AS-M20x186	125	M20	250	260	186	64	24	40000	690	940
306931	LV.A-125-ACV-M24x136	310931	LV.A-125-ACV-AS-M24x136	125	M24	200	210	136	64	24	40000	730	980
306935	LV.A-125-ACV-M24x186	310935	LV.A-125-ACV-AS-M24x186	125	M24	250	260	186	64	24	40000	840	1090
306941	LV.A-125-ACV-M30x136	310941	LV.A-125-ACV-AS-M30x136	125	M30	200	210	136	64	30	40000	940	1190
306945	LV.A-125-ACV-M30x186	310945	LV.A-125-ACV-AS-M30x186	125	M30	250	260	186	64	30	40000	1030	1280

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.F-125-ACV

RoHS PA NBR +100° -30°

Stopy wahliwe z otworami do kotwienia

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany



ELESA Original design

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TRZPIEŃ
Gwintowany, ze stali ocynkowanej, z chwytem pod klucz płaski.
Mocowanie trzpienia do podstawy za pomocą ocynkowanej, stalowej śruby z podkładką.

PODKŁADKA WKLĘSŁA DO ŁOŻYSKOWANIA TRZPIENIA GWINTOWANEGO
Stal ocynkowana.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LV.F-ACV**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.F-ACV-AS**: z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 90 wg skali Shore A, wzmocniona stalowym, ocynkowanym dyskiem zamontowanym za pomocą dwóch samogwintujących wkrętów, dostarczana zamontowana.

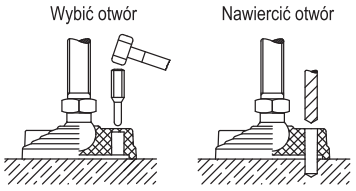
MONTAŻ DO PODŁOŻA
Dwa otwory mocujące co 180°. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).

FUNKCJE
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Stopa wahliwa jest dostarczana zmontowana.

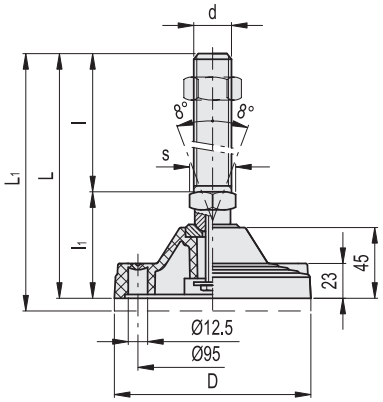
AKCESORIA
Nakrętki ze stali ocynkowanej (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Trzpienie gwintowane ze stali nierdzewnej AISI 304.

Instrukcja montażu



Rys.1



LV.F-ACV **LV.F-ACV-AS**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	s	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
313921	LV.F-125-ACV-M20x136	316921	LV.F-125-ACV-AS-M20x136	125	M20	200	210	136	64	24	40000	585	835
313925	LV.F-125-ACV-M20x186	316925	LV.F-125-ACV-AS-M20x186	125	M20	250	260	186	64	24	40000	695	945
313931	LV.F-125-ACV-M24x136	316931	LV.F-125-ACV-AS-M24x136	125	M24	200	210	136	64	24	40000	735	985
313935	LV.F-125-ACV-M24x186	316935	LV.F-125-ACV-AS-M24x186	125	M24	250	260	186	64	24	40000	845	1095
313941	LV.F-125-ACV-M30x136	316941	LV.F-125-ACV-AS-M30x136	125	M30	200	210	136	64	30	40000	945	1195
313945	LV.F-125-ACV-M30x186	316945	LV.F-125-ACV-AS-M30x186	125	M30	250	260	186	64	30	40000	1035	1285

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.A-125-APS

RoHS PA NBR +100° -30°

Stopy wahliwe

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany



ELESA Original design

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

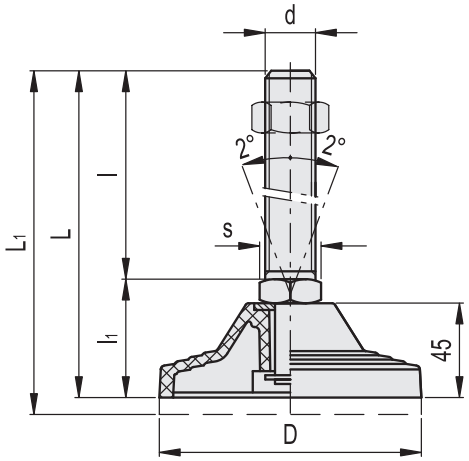
TRZPIEŃ
Gwintowany, ze stali ocynkowanej z chwytem pod klucz płaski, z pierścieniem osadczym oksydowanym na czarno i płaską, ocynkowaną podkładką oporową.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LV.A-APS**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.A-APS-AS**: z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 90 wg skali Shore A, wzmocniona stalowym, ocynkowanym dyskiem zamontowanym za pomocą dwóch samogwintujących wkrętów, dostarczana zamontowana.

FUNKCJE
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Stopa wahliwa jest dostarczana zmontowana.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali ocynkowanej (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Trzpienie gwintowane ze stali nierdzewnej AISI 304.



LV.A-APS **LV.A-APS-AS**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	s	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
306961	LV.A-125-APS-M20x95	310961	LV.A-125-APS-AS-M20x95	125	M20	150	160	95	55	24	40000	465	715
306965	LV.A-125-APS-M20x155	310965	LV.A-125-APS-AS-M20x155	125	M20	210	220	155	55	24	40000	585	835
306971	LV.A-125-APS-M24x95	310971	LV.A-125-APS-AS-M24x95	125	M24	150	160	95	55	24	40000	620	870
306975	LV.A-125-APS-M24x155	310975	LV.A-125-APS-AS-M24x155	125	M24	210	220	155	55	24	40000	735	985
306985	LV.A-125-APS-M30x155	310985	LV.A-125-APS-AS-M30x155	125	M30	210	220	155	55	30	40000	925	1175

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

LV.F-125-APS

RoHS PA NBR +100° -30°

Stopy wahliwe z otworami do kotwienia

Podstawa z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy, ocynkowany



ELESA Original design

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TRZPIEŃ
Gwintowany, ze stali ocynkowanej, z chwytem pod klucz płaski.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LV.F-APS**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.F-APS-AS**: z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 90 wg skali Shore A, wzmocniona stalowym, ocynkowanym dyskiem zamontowanym za pomocą dwóch samogwintujących wkrętów, dostarczana zamontowana.

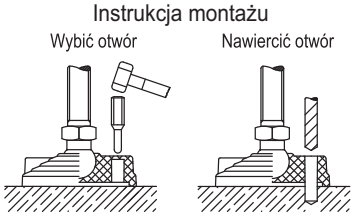
MONTAŻ DO PODŁOŻA
Dwa otwory mocujące co 180°. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).

FUNKCJE
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Stopa wahliwa jest dostarczana zmontowana.

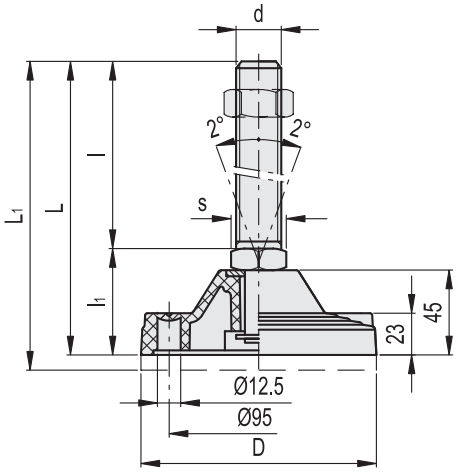
AKCESORIA
Nakrętki ze stali ocynkowanej (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Trzpienie gwintowane ze stali nierdzewnej AISI 304.

Instrukcja montażu



Rys.1



LV.F-APS **LV.F-APS-AS**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d	L	L1#	l	l1	s	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
313961	LV.F-125-APS-M20x95	316961	LV.F-125-APS-AS-M20x95	125	M20	150	160	95	55	24	40000	470	720
313965	LV.F-125-APS-M20x155	316965	LV.F-125-APS-AS-M20x155	125	M20	210	220	155	55	24	40000	590	840
313971	LV.F-125-APS-M24x95	316971	LV.F-125-APS-AS-M24x95	125	M24	150	160	95	55	24	40000	625	875
313975	LV.F-125-APS-M24x155	316975	LV.F-125-APS-AS-M24x155	125	M24	210	220	155	55	24	40000	740	990
313985	LV.F-125-APS-M30x155	316985	LV.F-125-APS-AS-M30x155	125	M30	210	220	155	55	30	40000	930	1180

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA NBR +100° -30°

Stopy wahliwe

Podstawa oraz pokrętło z technopolimeru, trzpień gwintowany, stalowy



ELESA Original design

PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

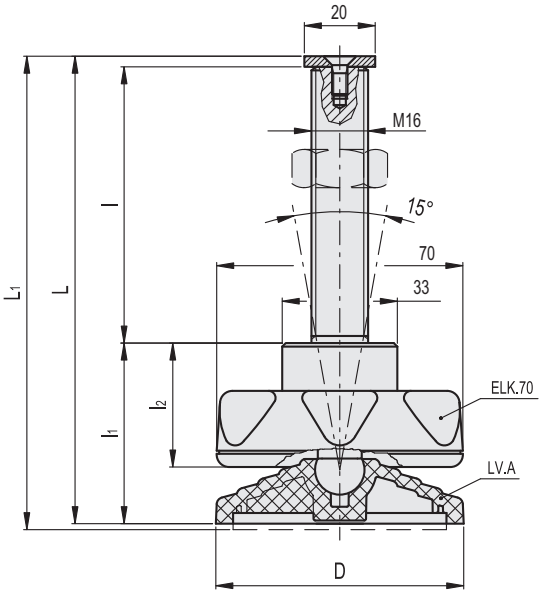
TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM I WBUDOWANYM POKRĘTŁEM REGULACYJNYM
Gwintowany, ze stali ocynkowanej z pokrętłem z technopolimeru, typ ELK.
Podkładka i śruba czerniona (M4x10).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LV.A-ELK**: bez podkładki antypoślizgowej.
- **LV.A-AS-ELK**: z podkładką antypoślizgową z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamontowana.

FUNKCJE
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe – strona 1223).
Wbudowane pokrętło ELK. pozwala operatorowi regulować ręcznie trzpień (bez użycia narzędzi).
Stopa wahliwa jest dostarczana zmontowana.

UWAGI
Trzpień gwintowany z wbudowanym pokrętłem SM-14-M16x78-ELK (kod 302581) jest także dostępny jako osobny produkt, może być zamocowany w innych podstawach z otworem dla przegubu o średnicy 14 mm.

AKCESORIA
Nakrętki ze stali ocynkowanej (patrz Nakrętki NT. - strona 1223).



LV.A-ELK **LV.A-AS-ELK**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	L	L1#	l	l1	l2	Przegub kulowy Ø	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
304118	LV.A-70-14-M16x78-ELK	308118	LV.A-70-14-AS-M16x78-ELK	70	132	135	78	51	35	14	14000	332	352
304581	LV.A-80-14-M16x78-ELK	308581	LV.A-80-14-AS-M16x78-ELK	80	137	140	78	56	35	14	14000	330	356

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nakrętki do stóp wahliwych

Stal lub stal nierdzewna

WYKONANIA STANDARDOWE
- **NT**: stal ocynkowana
- **NT-SST**: stal nierdzewna AISI 304.

ZGODNOŚĆ
UNI 5588 DIN 934.

NT.

Kod	Oznaczenie	⚖
301015	NT-M8	16
301021	NT-M10	18
301025	NT-M12	20
301031	NT-M14	24
301035	NT-M16	30
301045	NT-M20	55
301055	NT-M24	93
301065	NT-M30	105

NT-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	⚖
321015	NT-SST-M8	16
321021	NT-SST-M10	18
321025	NT-SST-M12	20
321031	NT-SST-M14	24
321035	NT-SST-M16	30
321045	NT-SST-M20	55
321055	NT-SST-M24	93

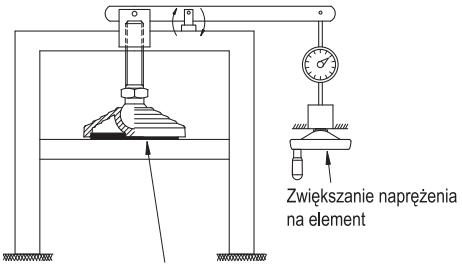
Podkładki antypoślizgowe do stóp wahliwych

Jest bardzo istotne, aby podkładki antypoślizgowe nie odpadały od podstawy stopy wahliwej. Jest kilka typowych sytuacji, w których takie zdarzenie może mieć miejsce:
- Podkładka "przykleiła się" do podłoża, a maszyna lub urządzenie jest podnoszone lub przesuwane;
- Nastąpiło przypadkowe boczne uderzenie w podstawę podczas transportu;

System montażu podkładek antypoślizgowych do podstaw stworzony przez firmę Elesa+Ganter gwarantuje bezpieczeństwo aplikacji. Podkładka antypoślizgowa jest zamocowana do podstawy wzdłuż zewnętrznej krawędzi i w środkowej części talerza. Testy (rys. 1 oraz 2) wykazały, że to rozwiązanie względem innych konkurencyjnych systemów mocowania zapewnia:
- Dziesięciokrotnie wyższą odporność na odczepienie podkładki w przypadku uderzeń;
- Czterokrotnie większą odporność na odczepienie się podkładki przy sklejeniu z podłożem.

Podkładki antypoślizgowe dostarczane są zamocowane w podstawie stopy wahliwej.

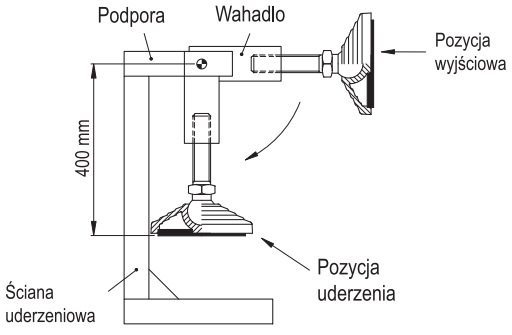




Podkładka antypoślizgowa przyklejona do podstawy urządzenia testującego

Rys. 1

Test rozdzielenia podkładki antypoślizgowej od podstawy przyklejonej do podłoża (w przypadku podnoszenia lub przesuwania maszyn)



Rys. 2

Test rozdzielenia podkładki antypoślizgowej od podstawy (na skutek uderzenia bocznego np. przy transporcie maszyn)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA NBR +100° -30°

Podstawy do stóp wahliwych

Technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

PODSTAWY BEZ PODKŁADKI ANTYPOŚLIZGOWEJ

- **LS.A** (D = 25 - 32 - 40 - 50 mm): podstawa bez otworów do kotwienia.
- **LV.A** (D = 60 - 70 - 80 - 100 - 125 mm): podstawa bez otworów do kotwienia.
- **LV.F** (D = 80 - 100 - 125 mm): podstawa z dwoma otworami do kotwienia, co 180°. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).
- **LV.FO** (D = 60 - 80 mm): podstawa z dwoma otworami do kotwienia. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).

PODSTAWY Z ZAMOCOWANĄ PODKŁADKĄ ANTYPOŚLIZGOWĄ

Podkładka antypoślizgowa z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A.

Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe – strona 1223).

- **LS.A-AS** (D = 25 - 32 - 40 - 50 mm): podstawa bez otworów do kotwienia.
- **LV.A-AS** (D = 60 - 70 - 80 - 100 - 125 mm): podstawa bez otworów do kotwienia.
- **LV.F-AS** (D = 80 - 100 - 125 mm): podstawa z dwoma otworami do kotwienia do podłoża ,co 180°. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).
- **LV.FO-AS** (D = 60 - 80 mm): podstawa z dwoma otworami do kotwienia do podłoża. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).

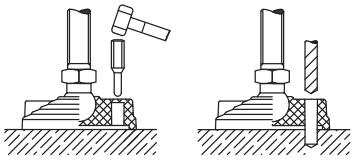
UWAGI

Aby wybrać gwintowany trzpień patrz:
Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

Podstawy wykonane z technopolimeru na bazie polipropylenu (PP). Maksymalne obciążenie statyczne jest wówczas niższe niż podane w tabeli.

Instrukcje montażu



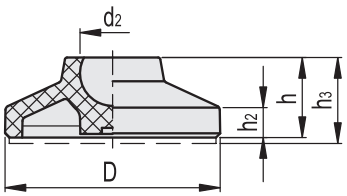
Rys.1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

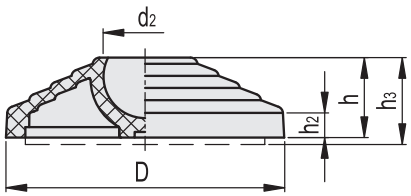
BASE LS.A - LV.A - LV.F - LV.FO

Podstawy do stóp wahliwych

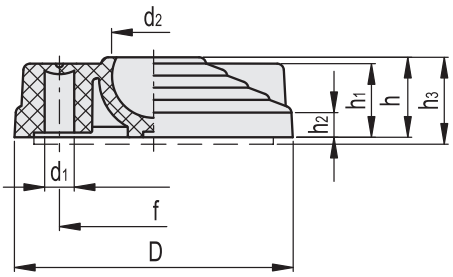
LS.A
LS.A-AS



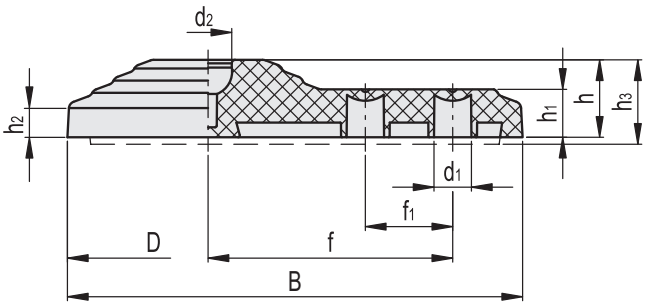
LV.A
LV.A-AS



LV.F
LV.F-AS



LV.FO
LV.FO-AS



Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d1	d2	h	h1	h2	h3#	B	f	f1	Montaż do podłoża	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
340119	LS.A-25-8.5	340219	LS.A-25-8.5-AS	25	-	8.5	12	-	4	15	-	-	-	-	5000	4	6
340121	LS.A-25-14	340221	LS.A-25-14-AS	25	-	14	12	-	4	15	-	-	-	-	5000	4	6
340123	LS.A-32-8.5	340223	LS.A-32-8.5-AS	32	-	8.5	15	-	5	18	-	-	-	-	6000	8	12
340125	LS.A-32-14	340225	LS.A-32-14-AS	32	-	14	15	-	5	18	-	-	-	-	7000	8	12
340129	LS.A-40-8.5	340229	LS.A-40-8.5-AS	40	-	8.5	17	-	5.5	20	-	-	-	-	7000	13	20
340131	LS.A-40-14	340231	LS.A-40-14-AS	40	-	14	17	-	5.5	20	-	-	-	-	10000	13	20
340133	LS.A-50-8.5	340233	LS.A-50-8.5-AS	50	-	8.5	19	-	6.5	22	-	-	-	-	7000	19	31
340135	LS.A-50-14	340235	LS.A-50-14-AS	50	-	14	19	-	6.5	22	-	-	-	-	10000	19	31
301241	LV.A-60-14	301741	LV.A-60-14-AS	60	-	14	24	-	9	27	-	-	-	-	14000	32	51
301242	LV.A-60-24	301742	LV.A-60-24-AS	60	-	24	24	-	9	27	-	-	-	-	18000	29	48
301246	LV.A-70-14	301746	LV.A-70-14-AS	70	-	14	19	-	7	22	-	-	-	-	14000	30	50
301251	LV.A-80-14	301751	LV.A-80-14-AS	80	-	14	24	-	9	27	-	-	-	-	16000	53	79
301252	LV.A-80-24	301752	LV.A-80-24-AS	80	-	24	24	-	9	27	-	-	-	-	18000	49	75
301261	LV.A-100-14	301761	LV.A-100-14-AS	100	-	14	24	-	9	27	-	-	-	-	18000	82	136
301262	LV.A-100-24	301762	LV.A-100-24-AS	100	-	24	24	-	9	27	-	-	-	-	25000	81	135
301272	LV.A-125-24	301772	LV.A-125-24-AS	125	-	24	46	-	15	49	-	-	-	-	28000	190	315
301331	LV.F-80-14	301831	LV.F-80-14-AS	80	8.5	14	24	23	9	27	-	54	-	•	16000	55	81
301332	LV.F-80-24	301832	LV.F-80-24-AS	80	8.5	24	24	23	9	27	-	54	-	•	18000	79	75
301341	LV.F-100-14	301841	LV.F-100-14-AS	100	12.5	14	24	23	9	27	-	70	-	•	18000	85	139
301342	LV.F-100-24	301842	LV.F-100-24-AS	100	12.5	24	24	23	9	27	-	70	-	•	25000	85	139
301352	LV.F-125-24	301852	LV.F-125-24-AS	125	12.5	24	46	23	15	49	-	95	-	•	28000	200	325
301421	LV.FO-60-14	301921	LV.FO-60-14-AS	60	8.5	14	21	14	9	23	96.5	50	18	•	14000	48	64
301431	LV.FO-80-14	301931	LV.FO-80-14-AS	80	10.5	14	22	14	9	24	130	70	25	•	16000	86	116

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Podstawy do stóp wahliwych

Technopolimer przewodzący ESD

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi specjalny antystatyczny technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
Oporność powierzchni = 10^3 Ω (metoda pomiarowa ASTM D257).
Oporność objętościowa = 10^3 Ωcm (metoda pomiarowa ASTM D257).

PODSTAWY BEZ PODKŁADKI ANTYPOŚLIZGOWEJ

- **LV.A-ESD-C**: bez otworów do kotwienia.
- **LV.F-ESD-C**: dwa otwory do kotwienia do podłoża, co 180°. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).

PODSTAWY Z PODKŁADKĄ ANTYPOŚLIZGOWĄ

Podkładka antypoślizgowa z gumy NBR, twardość 70 wg skali Shore A, dostarczana zamontowana do podstawy.
Oporność powierzchni = 10^3 Ω (metoda pomiarowa ASTM D991).
Oporność objętościowa = 10^3 Ωcm (metoda pomiarowa ASTM D991).
Specjalna konstrukcja podstaw i podkładek antypoślizgowych zapewnia właściwe ich zespolenie, nawet w przypadku mocnego uderzenia lub sklejenia się z podłożem (patrz Podkładki antypoślizgowe strona - 1223).

- **LV.A-AS-ESD-C**: bez otworów do kotwienia.
- **LV.F-AS-ESD-C**: dwa otwory do kotwienia do podłoża, co 180°. Otwory zakryte cienką warstwą tworzywa, łatwą do usunięcia metalowym narzędziem. Dzięki temu, jeżeli otwory do kotwienia nie są używane, nie dostają się do nich zanieczyszczenia (patrz rys. 1).

UWAGI

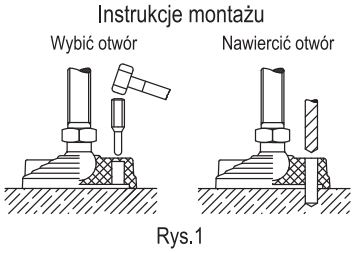
Aby wybrać gwintowany trzpień patrz:
Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.



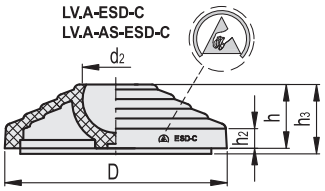
ELESA Original design

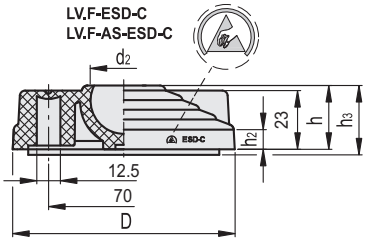
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Specjalny przewodzący techopolimer (ESD-C Electrostatic Discharge Conductive) zapobiega gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.
Podstawy ESD są stosowane w ESD PROTECTED AREA (EPA) dla zminimalizowania ryzyka zniszczenia elementów (urządzeń) podatnych na ładunki elektrostatyczne.
Nieusuwalny nadrukowany znak (ESD-C) na powierzchni podstawy oznacza antystatyczną właściwość zgodnie z EN 100015/1 i IEC10 61340-5-1.
Niewielkie radełkowanie spodniej powierzchni podstawki zapewnia doskonałą stabilność i przyczepność nawet wtedy, kiedy jest stosowana bez podkładki antypoślizgowej i na nierównych powierzchniach.



Rys.1





Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	d2	h	h2	h3#	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖	⚖ #
301241-ESD	LV.A-60-14-ESD-C	301741-ESD	LV.A-60-14-AS-ESD-C	60	14	24	9	27	14000	32	51
301242-ESD	LV.A-60-24-ESD-C	301742-ESD	LV.A-60-24-AS-ESD-C	60	24	24	9	27	18000	29	48
301246-ESD	LV.A-70-14-ESD-C	301746-ESD	LV.A-70-14-AS-ESD-C	70	14	19	7	22	14000	30	50
301251-ESD	LV.A-80-14-ESD-C	301751-ESD	LV.A-80-14-AS-ESD-C	80	14	24	9	27	16000	53	79
301252-ESD	LV.A-80-24-ESD-C	301752-ESD	LV.A-80-24-AS-ESD-C	80	24	24	9	27	18000	49	75
301261-ESD	LV.A-100-14-ESD-C	301761-ESD	LV.A-100-14-AS-ESD-C	100	14	24	9	27	18000	82	136
301262-ESD	LV.A-100-24-ESD-C	301762-ESD	LV.A-100-24-AS-ESD-C	100	24	24	9	27	25000	81	135
301272-ESD	LV.A-125-24-ESD-C	301772-ESD	LV.A-125-24-AS-ESD-C	125	24	46	15	49	28000	190	315
301341-ESD	LV.F-100-14-ESD-C	301841-ESD	LV.F-100-14-AS-ESD-C	100	14	24	9	27	18000	85	139

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.
# Wartość dla wykonania z podkładką antypoślizgową.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trzpienie gwintowane do stóp wahliwych

Stal lub stal nierdzewna

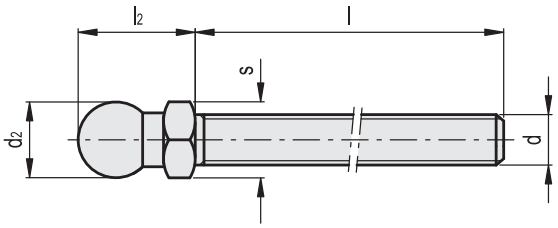
WYKONANIA STANDARDOWE

- **SM**: trzpień z przegubem kulowym, gwintowany, ze stali ocynkowanej, z chwytem pod klucz płaski.
- **SM-SST**: trzpień z przegubem kulowym, gwintowany, ze stali nierdzewnej AISI 304, z chwytem pod klucz płaski.

UWAGI

Aby wybrać podstawę patrz:
Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.
Trzpienie są dostarczane w opakowaniach po cztery sztuki, zapakowane w folię termokurczliwą, aby uniknąć uszkodzenia produktu podczas transportu.
W przypadku dużych ilości, trzpienie dostarczane są w drewnianych skrzyniach i umieszczane w odpowiednim porządku, aby uniknąć uszkodzenia podczas transportu.





SM.

Kod	Oznaczenie	d	l	l2	d2	s	⚖
302121	SM-14-M8x43	M8	43	19.5	13.9	14	30
302125	SM-14-M8x68	M8	68	19.5	13.9	14	42
302221	SM-14-M10x43	M10	43	19.5	13.9	14	39
302225	SM-14-M10x68	M10	68	19.5	13.9	14	51
302231	SM-14-M10x98	M10	98	19.5	13.9	14	65
302321	SM-14-M12x43	M12	43	19.5	13.9	14	49
302325	SM-14-M12x68	M12	68	19.5	13.9	14	66
302331	SM-14-M12x98	M12	98	19.5	13.9	14	87
302421	SM-14-M14x68	M14	68	19.5	13.9	14	88
302431	SM-14-M14x98	M14	98	19.5	13.9	14	109
302441	SM-14-M14x148	M14	148	19.5	13.9	14	192
302521	SM-14-M16x68	M16	68	19.5	13.9	16	110
302525	SM-14-M16x108	M16	108	19.5	13.9	16	162
302541	SM-14-M16x148	M16	148	19.5	13.9	16	214
302561	SM-14-M16x168	M16	168	19.5	13.9	16	240
302621	SM-24-M16x58	M16	58	37	23.9	24	176
302625	SM-24-M16x98	M16	98	37	23.9	24	227
302641	SM-24-M16x138	M16	138	37	23.9	24	277
302661	SM-24-M16x158	M16	158	37	23.9	24	304
302725	SM-24-M20x98	M20	98	37	23.9	24	297
302741	SM-24-M20x138	M20	138	37	23.9	24	376
302761	SM-24-M20x158	M20	158	37	23.9	24	415
302781	SM-24-M20x198	M20	198	37	23.9	24	498
302825	SM-24-M24x98	M24	98	37	23.9	24	395
302861	SM-24-M24x158	M24	158	37	23.9	24	567
302881	SM-24-M24x198	M24	198	37	23.9	24	685

SM-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	⚖
322121	SM-14-SST-M8x43	31
322125	SM-14-SST-M8x68	43
322221	SM-14-SST-M10x43	40
322225	SM-14-SST-M10x68	53
322231	SM-14-SST-M10x98	67
322321	SM-14-SST-M12x43	50
322325	SM-14-SST-M12x68	68
322331	SM-14-SST-M12x98	90
322421	SM-14-SST-M14x68	91
322431	SM-14-SST-M14x98	112
322441	SM-14-SST-M14x148	195
322521	SM-14-SST-M16x68	113
322525	SM-14-SST-M16x108	167
322541	SM-14-SST-M16x148	220
322561	SM-14-SST-M16x168	247
322621	SM-24-SST-M16x58	181
322625	SM-24-SST-M16x98	234
322641	SM-24-SST-M16x138	285
322661	SM-24-SST-M16x158	313
322725	SM-24-SST-M20x98	306
322741	SM-24-SST-M20x138	387
322761	SM-24-SST-M20x158	427
322781	SM-24-SST-M20x198	513
322825	SM-24-SST-M24x98	407
322861	SM-24-SST-M24x158	584
322881	SM-24-SST-M24x198	706

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

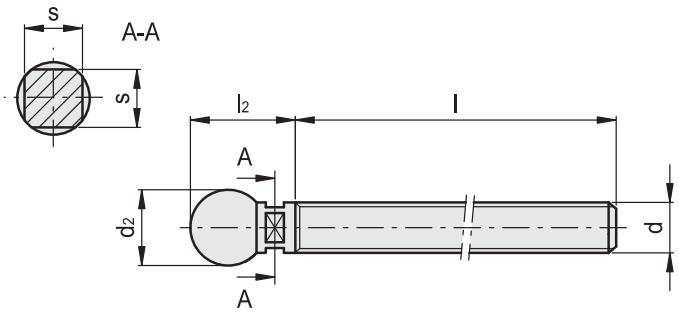
Trzpienie gwintowane do stóp wahliwych

Stal nierdzewna

TRZPIEŃ Z PRZEGUBEM KULOWYM, GWINTOWANY, Z CHWYTEM POD KLUCZ PŁASKI
Stal nierdzewna AISI 304

UWAGI
Aby wybrać podstawę patrz:
Tabela możliwych kombinacji podstaw/trzpieni – strona 1229.
Trzpienie są dostarczane w opakowaniach po cztery sztuki, zapakowane w folię termokurczliwą, aby uniknąć uszkodzenia produktu podczas transportu.
W przypadku dużych ilości, trzpienie dostarczane są w drewnianych skrzyniach i umieszczane w odpowiednim porządku, aby uniknąć uszkodzenia podczas transportu.





STAINLESS STEEL

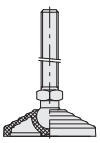
Kod	Oznaczenie	d	l	l2	d2	s	⚖
322891	SMQ-8.5-SST-M8x48	M8	48	15	8.5	7	19
322894	SMQ-8.5-SST-M8x73	M8	73	15	8.5	7	29
322901	SMQ-8.5-SST-M10x48	M10	48	15	8.5	7	26
322904	SMQ-8.5-SST-M10x73	M10	73	15	8.5	7	42
322907	SMQ-8.5-SST-M10x103	M10	103	15	8.5	7	60
322911	SMQ-8.5-SST-M12x48	M12	48	15	8.5	9	37
322914	SMQ-8.5-SST-M12x73	M12	73	15	8.5	9	59
322917	SMQ-8.5-SST-M12x103	M12	103	15	8.5	9	90
322971	SMQ-14-SST-M16x68	M16	68	19.7	13.9	12	96
322974	SMQ-14-SST-M16x108	M16	108	19.7	13.9	12	160
322977	SMQ-14-SST-M16x148	M16	148	19.7	13.9	12	224
322979	SMQ-14-SST-M16x168	M16	168	19.7	13.9	12	256
322981	SMQ-14-SST-M20x110	M20	110	24.7	13.9	15	260
322984	SMQ-14-SST-M20x150	M20	150	24.7	13.9	15	360
322987	SMQ-14-SST-M20x170	M20	170	24.7	13.9	15	410
322989	SMQ-14-SST-M20x210	M20	210	24.7	13.9	15	509
322991	SMQ-14-SST-M24x110	M24	110	24.7	13.9	18	367
322994	SMQ-14-SST-M24x170	M24	170	24.7	13.9	18	582
322997	SMQ-14-SST-M24x210	M24	210	24.7	13.9	18	726

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

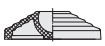
Tabela możliwych kombinacji podstawa/trzpień

Trzpień	d2	dxl	Maks. obciążenie statyczne [N]	Podstawa LS.A d2 Ø 8.5 D 25	32	40	50	Podstawa LS.A d2 Ø14 D 25	32	40	50	Podstawa LV.A d2 Ø14 D 60	70	80	100	Podstawa LV.A d2 Ø24 D 60	80	100	125	Podstawa LV.F d2 Ø14 D 80	100	Podstawa LV.F d2 Ø24 D 80	100	125	Podstawa LV.FO d2 Ø14 D 60	80
				5000	6000	7000	7000	7000	10000	12000	12000	18000	18000	20000	18000	23000	23000	28000	30000	20000	18000	23000	28000	30000	14000	16000
SM. trzpień ze stali ocynkowanej	Ø14	M8x43÷68						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●
		M10x43÷68÷98						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●
		M12x43÷68÷96						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●
		M14x68÷98÷148						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●
		M16x68÷108÷148÷168						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●
	Ø24	M16x58÷98÷138÷158														●	●	●	●			●	●	●		
		M20x98÷138÷158÷158														●	●	●	●			●	●	●		
		M24x98÷158÷198														●	●	●	●			●	●	●		
STAINLESS STEEL																										
SM-SST trzpień ze stali nierdzewnej	Ø14	M8x43÷68						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●
		M10x43÷68÷98						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●
		M12x43÷68÷98						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●
		M14x68÷98÷148						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●
		M16x68÷108÷148÷168						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●
	Ø24	M16x58÷98÷138÷158														●	●	●	●			●	●	●		
		M20x98÷138÷158÷198														●	●	●	●			●	●	●		
		M24x98÷158÷198														●	●	●	●			●	●	●		
SMQ-SST trzpień ze stali nierdzewnej	Ø8.5	M8x48÷73	●	●	●	●																				
		M10x48÷73÷103	●	●	●	●																				
		M12x48÷73÷103	●	●	●	●																				
	Ø14	M16x68÷108÷148÷168						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●
		M20x110÷150÷170÷210						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●
		M24x110÷170÷210						●	●	●	●	●	●	●	●					●	●				●	●

SCHEMAT OZNACZENIA



Element wahliwy	Średnica podstawy (D)	Średnica przegubu (d2)	Oznaczenie dodawane tylko dla wersji z podkładką antypoślizgową	Oznaczenie dodawane tylko dla wersji ze stali nierdzewnej	Średnica gwintu (d) Długość gwintu (l)	Oznaczenie dodawane tylko dla wersji z podstawą antystatyczną
	1	2			3	
LV.A	80	14	AS	SST	M8x43	ESD-C



LV.A	80	14	AS	–	–	ESD-C



SM	–	14	–	SST	M8x43	

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe

Podstawa tłoczona, stal ocynkowana/gumowa podkładka antypoślizgowa



SPECYFIKACJA

Wersja podstawy

- Typ **A1**: stal ocynkowana, zamocowana podkładka antypoślizgowa w kolorze czarnym
- Typ **A2**: stal ocynkowana, zamocowana podkładka antypoślizgowa w kolorze białym

Warianty gwintowanego trzpienia

- Wersja **S**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, bez przeciwnakrętki
- Wersja **SK**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z przeciwnakrętką
- Wersja **U**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, bez przeciwnakrętki
- Wersja **UK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, z przeciwnakrętką
- Wersja **X**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, wykonanie z gwintem wewnętrznym

Podstawa, blacha tłoczona
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Trzpień gwintowany
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Gumowa podkładka antypoślizgowa, zamocowana

- Kolor czarny: perbunan® (NBR) twardość 80±5 wg skali Shore A
- Kolor biały: perbunan® (NBR) twardość 80±5 wg skali Shore A

INFORMACJE

Stopy wahliwe GN 30 są dostarczane złożone i są niedemontowalne.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)

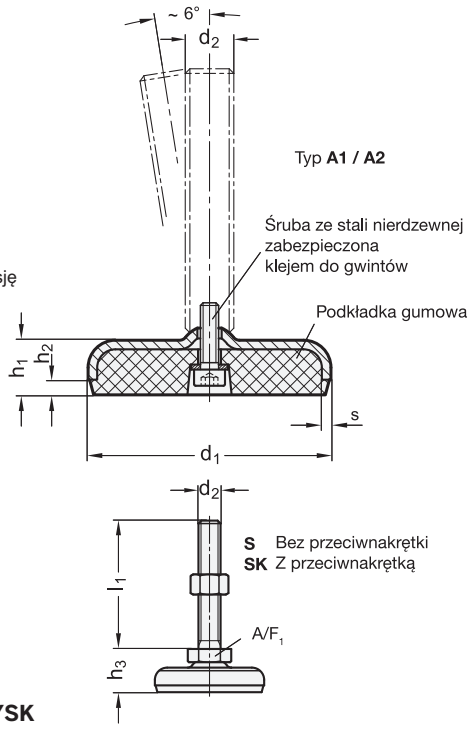
OBCIĄŻALNOŚĆ STÓP WAHLIWYCH

Informacje

Wartości obciążeń statycznych podane w tabeli są rezultatem serii prób laboratoryjnych, w których zastosowano obciążenie prostopadłe do podstawy. Wartość maksymalnego obciążenia podanego w tabeli, może spowodować niewielkie odkształcenia podstawy.
Przy doborze odpowiedniego rozmiaru stopy należy brać pod uwagę wytrzymałość na zginanie i wyboczenia trzpienia.
Przyjmuje się, że wytrzymałość gwintowanego trzpienia stopy wynosi ≥ 500 N/mm^2.
Maksymalne obciążenia podane w tabeli są jedynie zalecanymi wartościami i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność ELESA+GANTER.
Użytkownik powinien dokonać doboru stopy w sposób indywidualny dla każdej aplikacji. To na nim spoczywa obowiązek ustalenia, czy dany rozmiar stopy jest odpowiedni. Czynniki zewnętrzne mogą wpływać na wartości obciążeń przedstawionych w tabeli.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 30 | Stopy wahliwe



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S bez nakrętki

SK z nakrętką

GN 30-S/SK

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h3	s	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 30-50-M8-40-A1-*	50	M 8	40	14.5	3.5	23	3	17	8	110
GN 30-50-M8-40-A2-*	50	M 8	40	14.5	3.5	23	3	17	8	80
GN 30-50-M8-50-A1-*	50	M 8	50	14.5	3.5	23	3	17	8	110
GN 30-50-M8-50-A2-*	50	M 8	50	14.5	3.5	23	3	17	8	100
GN 30-50-M8-63-A1-*	50	M 8	63	14.5	3.5	23	3	17	8	118
GN 30-50-M8-63-A2-*	50	M 8	63	14.5	3.5	23	3	17	8	110
GN 30-50-M10-50-A1-*	50	M 10	50	14.5	3.5	23	3	17	10	120
GN 30-50-M10-50-A2-*	50	M 10	50	14.5	3.5	23	3	17	10	118
GN 30-50-M10-60-A1-*	50	M 10	60	14.5	3.5	23	3	17	10	120
GN 30-50-M10-60-A2-*	50	M 10	60	14.5	3.5	23	3	17	10	115
GN 30-50-M10-80-A1-*	50	M 10	80	14.5	3.5	23	3	17	10	140
GN 30-50-M10-80-A2-*	50	M 10	80	14.5	3.5	23	3	17	10	110
GN 30-50-M10-100-A1-*	50	M 10	100	14.5	3.5	23	3	17	10	140
GN 30-50-M10-100-A2-*	50	M 10	100	14.5	3.5	23	3	17	10	110
GN 30-50-M12-60-A1-*	50	M 12	60	14.5	3.5	23	3	17	12	140
GN 30-50-M12-60-A2-*	50	M 12	60	14.5	3.5	23	3	17	12	130
GN 30-50-M12-80-A1-*	50	M 12	80	14.5	3.5	23	3	17	12	153
GN 30-50-M12-80-A2-*	50	M 12	80	14.5	3.5	23	3	17	12	145
GN 30-50-M12-100-A1-*	50	M 12	100	14.5	3.5	23	3	17	12	170
GN 30-50-M12-100-A2-*	50	M 12	100	14.5	3.5	23	3	17	12	160
GN 30-50-M12-125-A1-*	50	M 12	125	14.5	3.5	23	3	17	12	180
GN 30-50-M12-125-A2-*	50	M 12	125	14.5	3.5	23	3	17	12	170
GN 30-60-M8-40-A1-*	60	M 8	40	16	4	24	3	17	8	160
GN 30-60-M8-40-A2-*	60	M 8	40	16	4	24	3	17	8	147
GN 30-60-M8-50-A1-*	60	M 8	50	16	4	24	3	17	8	150
GN 30-60-M8-50-A2-*	60	M 8	50	16	4	24	3	17	8	140
GN 30-60-M8-63-A1-*	60	M 8	63	16	4	24	3	17	8	170
GN 30-60-M8-63-A2-*	60	M 8	63	16	4	24	3	17	8	160
GN 30-60-M10-50-A1-*	60	M 10	50	16	4	24	3	17	10	170
GN 30-60-M10-50-A2-*	60	M 10	50	16	4	24	3	17	10	145
GN 30-60-M10-60-A1-*	60	M 10	60	16	4	24	3	17	10	160
GN 30-60-M10-60-A2-*	60	M 10	60	16	4	24	3	17	10	150
GN 30-60-M10-80-A1-*	60	M 10	80	16	4	24	3	17	10	160
GN 30-60-M10-80-A2-*	60	M 10	80	16	4	24	3	17	10	150
GN 30-60-M10-100-A1-*	60	M 10	100	16	4	24	3	17	10	200
GN 30-60-M10-100-A2-*	60	M 10	100	16	4	24	3	17	10	172
GN 30-60-M12-60-A1-*	60	M 12	60	16	4	24	3	17	12	200
GN 30-60-M12-60-A2-*	60	M 12	60	16	4	24	3	17	12	190
GN 30-60-M12-80-A1-*	60	M 12	80	16	4	24	3	17	12	201
GN 30-60-M12-80-A2-*	60	M 12	80	16	4	24	3	17	12	180
GN 30-60-M12-100-A1-*	60	M 12	100	16	4	24	3	17	12	220
GN 30-60-M12-100-A2-*	60	M 12	100	16	4	24	3	17	12	200
GN 30-60-M12-125-A1-*	60	M 12	125	16	4	24	3	17	12	233
GN 30-60-M12-125-A2-*	60	M 12	125	16	4	24	3	17	12	220
GN 30-80-M8-40-A1-*	80	M 8	40	18	5	26	3	17	8	400
GN 30-80-M8-40-A2-*	80	M 8	40	18	5	26	3	17	8	217
GN 30-80-M8-50-A1-*	80	M 8	50	18	5	26	3	17	8	220
GN 30-80-M8-50-A2-*	80	M 8	50	18	5	26	3	17	8	150
GN 30-80-M8-63-A1-*	80	M 8	63	18	5	26	3	17	8	224
GN 30-80-M8-63-A2-*	80	M 8	63	18	5	26	3	17	8	220

GN 30-S/SK

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h3	s	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 30-80-M10-50-A1-*	80	M 10	50	18	5	26	3	17	10	250
GN 30-80-M10-50-A2-*	80	M 10	50	18	5	26	3	17	10	240
GN 30-80-M10-60-A1-*	80	M 10	60	18	5	26	3	17	10	250
GN 30-80-M10-60-A2-*	80	M 10	60	18	5	26	3	17	10	210
GN 30-80-M10-80-A1-*	80	M 10	80	18	5	26	3	17	10	200
GN 30-80-M10-80-A2-*	80	M 10	80	18	5	26	3	17	10	190
GN 30-80-M10-100-A1-*	80	M 10	100	18	5	26	3	17	10	300
GN 30-80-M10-100-A2-*	80	M 10	100	18	5	26	3	17	10	274
GN 30-80-M12-60-A1-*	80	M 12	60	18	5	26	3	17	12	298
GN 30-80-M12-60-A2-*	80	M 12	60	18	5	26	3	17	12	267
GN 30-80-M12-80-A1-*	80	M 12	80	18	5	26	3	17	12	280
GN 30-80-M12-80-A2-*	80	M 12	80	18	5	26	3	17	12	270
GN 30-80-M12-100-A1-*	80	M 12	100	18	5	26	3	17	12	325
GN 30-80-M12-100-A2-*	80	M 12	100	18	5	26	3	17	12	296
GN 30-80-M12-125-A1-*	80	M 12	125	18	5	26	3	17	12	320
GN 30-80-M12-125-A2-*	80	M 12	125	18	5	26	3	17	12	310
GN 30-100-M8-40-A1-*	100	M 8	40	20	6	28	3	17	8	400
GN 30-100-M8-40-A2-*	100	M 8	40	20	6	28	3	17	8	326
GN 30-100-M8-50-A1-*	100	M 8	50	20	6	28	3	17	8	416
GN 30-100-M8-50-A2-*	100	M 8	50	20	6	28	3	17	8	329
GN 30-100-M8-63-A1-*	100	M 8	63	20	6	28	3	17	8	460
GN 30-100-M8-63-A2-*	100	M 8	63	20	6	28	3	17	10	333
GN 30-100-M10-50-A1-*	100	M 10	50	20	6	28	3	17	10	350
GN 30-100-M10-50-A2-*	100	M 10	50	20	6	28	3	17	10	330
GN 30-100-M10-60-A1-*	100	M 10	60	20	6	28	3	17	10	420
GN 30-100-M10-60-A2-*	100	M 10	60	20	6	28	3	17	10	364
GN 30-100-M10-80-A1-*	100	M 10	80	20	6	28	3	17	10	433
GN 30-100-M10-80-A2-*	100	M 10	80	20	6	28	3	17	10	373
GN 30-100-M10-100-A1-*	100	M 10	100	20	6	28	3	17	10	445
GN 30-100-M10-100-A2-*	100	M 10	100	20	6	28	3	17	10	383
GN 30-100-M12-60-A1-*	100	M 12	60	20	6	28	3	17	11	440
GN 30-100-M12-60-A2-*	100	M 12	60	20	6	28	3	17	10	376
GN 30-100-M12-80-A1-*	100	M 12	80	20	6	28	3	17	11	350
GN 30-100-M12-80-A2-*	100	M 12	80	20	6	28	3	17	10	330
GN 30-100-M12-100-A1-*	100	M 12	100	20	6	28	3	17	11	460
GN 30-100-M12-100-A2-*	100	M 12	100	20	6	28	3	17	10	405
GN 30-100-M12-125-A1-*	100	M 12	125	20	6	28	3	17	11	482
GN 30-100-M12-125-A2-*	100	M 12	125	20	6	28	3	17	10	420

Waga dla typu S

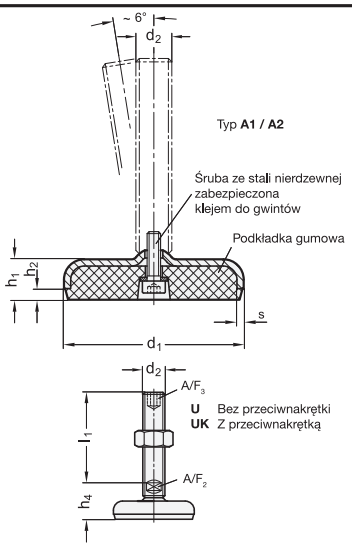
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 30 | Stopy wahliwe

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U bez nakrętki

UK z nakrętką



GN 30-U/UK

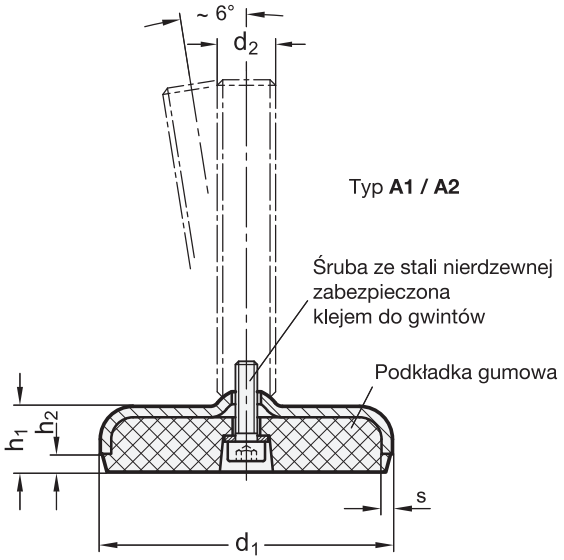
Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4	s	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 30-50-M16-75-A1-*	50	M 16	75	14.5	3.5	29	3	12	8	16	192
GN 30-50-M16-75-A2-*	50	M 16	75	14.5	3.5	29	3	12	8	13	189
GN 30-50-M16-100-A1-*	50	M 16	100	14.5	3.5	29	3	12	8	16	220
GN 30-50-M16-100-A2-*	50	M 16	100	14.5	3.5	29	3	12	8	13	210
GN 30-50-M16-125-A1-*	50	M 16	125	14.5	3.5	29	3	12	8	16	260
GN 30-50-M16-125-A2-*	50	M 16	125	14.5	3.5	29	3	12	8	13	250
GN 30-50-M16-150-A1-*	50	M 16	150	14.5	3.5	29	3	12	8	16	300
GN 30-50-M16-150-A2-*	50	M 16	150	14.5	3.5	29	3	12	8	13	280
GN 30-50-M16-200-A1-*	50	M 16	200	14.5	3.5	29	3	12	8	16	351
GN 30-50-M16-200-A2-*	50	M 16	200	14.5	3.5	29	3	12	8	13	340
GN 30-60-M16-75-A1-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	8	16	240
GN 30-60-M16-75-A2-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	8	13	220
GN 30-60-M16-100-A1-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	8	16	241
GN 30-60-M16-100-A2-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	8	13	230
GN 30-60-M16-125-A1-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	8	16	300
GN 30-60-M16-125-A2-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	8	13	280
GN 30-60-M16-150-A1-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	8	16	330
GN 30-60-M16-150-A2-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	8	13	300
GN 30-60-M16-200-A1-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	8	16	398
GN 30-60-M16-200-A2-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	8	13	350
GN 30-80-M16-75-A1-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	8	12	320
GN 30-80-M16-75-A2-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	8	11	310
GN 30-80-M16-100-A1-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	8	12	380
GN 30-80-M16-100-A2-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	8	11	370
GN 30-80-M16-125-A1-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	8	12	404
GN 30-80-M16-125-A2-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	8	11	414
GN 30-80-M16-150-A1-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	8	12	440
GN 30-80-M16-150-A2-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	8	11	430
GN 30-80-M16-200-A1-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	8	12	508
GN 30-80-M16-200-A2-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	8	11	520
GN 30-80-M20-75-A1-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	10	12	420
GN 30-80-M20-75-A2-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	10	11	410
GN 30-80-M20-100-A1-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	10	12	460
GN 30-80-M20-100-A2-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	10	11	450
GN 30-80-M20-125-A1-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	10	12	520
GN 30-80-M20-125-A2-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	10	11	510
GN 30-80-M20-150-A1-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	10	12	560
GN 30-80-M20-150-A2-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	10	11	550
GN 30-80-M20-200-A1-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	10	12	663
GN 30-80-M20-200-A2-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	10	11	660
GN 30-80-M24-100-A1-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	12	12	560
GN 30-80-M24-100-A2-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	12	11	550
GN 30-80-M24-125-A1-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	12	12	679
GN 30-80-M24-125-A2-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	12	11	700
GN 30-80-M24-150-A1-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	12	12	700
GN 30-80-M24-150-A2-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	12	11	651
GN 30-80-M24-200-A1-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	12	12	700
GN 30-80-M24-200-A2-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	12	11	789
GN 30-100-M16-75-A1-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	8	11	505
GN 30-100-M16-75-A2-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	8	10	441
GN 30-100-M16-100-A1-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	8	11	441
GN 30-100-M16-100-A2-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	8	10	441
GN 30-100-M16-125-A1-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	8	11	560
GN 30-100-M16-125-A2-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	8	10	473

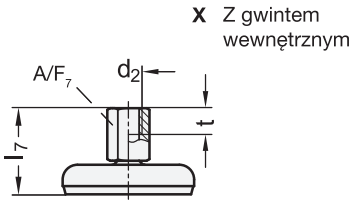
GN 30-U/UK

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4	s	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 30-100-M16-200-A1-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	8	11	650
GN 30-100-M16-200-A2-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	8	10	600
GN 30-100-M20-75-A1-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	10	11	500
GN 30-100-M20-75-A2-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	10	10	450
GN 30-100-M20-100-A1-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	10	11	600
GN 30-100-M20-100-A2-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	10	10	550
GN 30-100-M20-125-A1-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	10	11	650
GN 30-100-M20-125-A2-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	10	10	630
GN 30-100-M20-150-A1-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	10	11	700
GN 30-100-M20-150-A2-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	10	10	649
GN 30-100-M20-200-A1-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	10	11	780
GN 30-100-M20-200-A2-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	10	10	720
GN 30-100-M24-100-A1-*	100	M 24	100	20	6	38	3	19	12	11	700
GN 30-100-M24-100-A2-*	100	M 24	100	20	6	38	3	19	12	10	652
GN 30-100-M24-125-A1-*	100	M 24	125	20	6	38	3	19	12	11	780
GN 30-100-M24-125-A2-*	100	M 24	125	20	6	38	3	19	12	10	770
GN 30-100-M24-150-A1-*	100	M 24	150	20	6	38	3	19	12	11	839
GN 30-100-M24-150-A2-*	100	M 24	150	20	6	38	3	19	12	10	820
GN 30-100-M24-200-A1-*	100	M 24	200	20	6	38	3	19	12	11	840
GN 30-100-M24-200-A2-*	100	M 24	200	20	6	38	3	19	12	10	825
GN 30-120-M20-100-A1-*	120	M 20	100	22	6	39	4	15	10	20	888
GN 30-120-M20-100-A2-*	120	M 20	100	22	6	39	4	15	10	16	742
GN 30-120-M20-125-A1-*	120	M 20	125	22	6	39	4	15	10	20	930
GN 30-120-M20-125-A2-*	120	M 20	125	22	6	39	4	15	10	16	910
GN 30-120-M20-150-A1-*	120	M 20	150	22	6	39	4	15	10	20	822
GN 30-120-M20-150-A2-*	120	M 20	150	22	6	39	4	15	10	16	820
GN 30-120-M20-200-A1-*	120	M 20	200	22	6	39	4	15	10	20	1100
GN 30-120-M20-200-A2-*	120	M 20	200	22	6	39	4	15	10	16	932
GN 30-120-M24-100-A1-*	120	M 24	100	22	6	42	4	19	12	20	840
GN 30-120-M24-100-A2-*	120	M 24	100	22	6	42	4	19	12	16	847
GN 30-120-M24-125-A1-*	120	M 24	125	22	6	42	4	19	12	20	1060
GN 30-120-M24-125-A2-*	120	M 24	125	22	6	42	4	19	12	16	919
GN 30-120-M24-150-A1-*	120	M 24	150	22	6	42	4	19	12	20	1120
GN 30-120-M24-150-A2-*	120	M 24	150	22	6	42	4	19	12	16	1020
GN 30-120-M24-200-A1-*	120	M 24	200	22	6	42	4	19	12	20	1280
GN 30-120-M24-200-A2-*	120	M 24	200	22	6	42	4	19	12	16	1000
GN 30-120-M30-100-A1-*	120	M 30	100	22	6	46	4	24	12	20	1180
GN 30-120-M30-100-A2-*	120	M 30	100	22	6	46	4	24	12	16	1051
GN 30-120-M30-125-A1-*	120	M 30	125	22	6	46	4	24	12	20	1330
GN 30-120-M30-125-A2-*	120	M 30	125	22	6	46	4	24	12	16	1160
GN 30-120-M30-150-A1-*	120	M 30	150	22	6	46	4	24	12	20	1300
GN 30-120-M30-150-A2-*	120	M 30	150	22	6	46	4	24	12	16	1274
GN 30-120-M30-200-A1-*	120	M 30	200	22	6	46	4	24	12	20	1680
GN 30-120-M30-200-A2-*	120	M 30	200	22	6	46	4	24	12	16	1500

Waga dla typu U

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





GN 30-X

Oznaczenie	d1	d2	l7	h1	h2	s	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 30-50-M8-37-A1-X	50	M 8	37	14.5	3.5	3	14	8	8	110
GN 30-50-M8-37-A2-X	50	M 8	37	14.5	3.5	3	14	8	8	100
GN 30-50-M10-40-A1-X	50	M 10	40	14.5	3.5	3	14	10	13	110
GN 30-50-M10-40-A2-X	50	M 10	40	14.5	3.5	3	14	10	13	108
GN 30-50-M12-43-A1-X	50	M 12	43	14.5	3.5	3	17	12	16	120
GN 30-50-M12-43-A2-X	50	M 12	43	14.5	3.5	3	17	12	13	115
GN 30-50-M16-49-A1-X	50	M 16	49	14.5	3.5	3	22	16	16	161
GN 30-50-M16-49-A2-X	50	M 16	49	14.5	3.5	3	22	16	13	170
GN 30-60-M8-38-A1-X	60	M 8	38	16	4	3	14	8	8	150
GN 30-60-M8-38-A2-X	60	M 8	38	16	4	3	14	8	8	140
GN 30-60-M10-41-A1-X	60	M 10	41	16	4	3	14	10	13	160
GN 30-60-M10-41-A2-X	60	M 10	41	16	4	3	14	10	13	150
GN 30-60-M12-45-A1-X	60	M 12	45	16	4	3	17	12	16	140
GN 30-60-M12-45-A2-X	60	M 12	45	16	4	3	17	12	13	100
GN 30-60-M16-50-A1-X	60	M 16	50	16	4	3	22	16	16	210
GN 30-60-M16-50-A2-X	60	M 16	50	16	4	3	22	16	13	190
GN 30-80-M8-40-A1-X	80	M 8	40	18	5	3	14	8	8	260
GN 30-80-M8-40-A2-X	80	M 8	40	18	5	3	14	8	8	241
GN 30-80-M10-43-A1-X	80	M 10	43	18	5	3	14	10	12	300
GN 30-80-M10-43-A2-X	80	M 10	43	18	5	3	14	10	11	239

GN 30-X

Oznaczenie	d1	d2	l7	h1	h2	s	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 30-80-M12-47-A1-X	80	M 12	47	18	5	3	17	12	12	250
GN 30-80-M12-47-A2-X	80	M 12	47	18	5	3	17	12	11	240
GN 30-80-M16-52-A1-X	80	M 16	52	18	5	3	22	16	12	320
GN 30-80-M16-52-A2-X	80	M 16	52	18	5	3	22	16	11	290
GN 30-80-M20-60-A1-X	80	M 20	60	18	5	3	27	20	12	380
GN 30-80-M20-60-A2-X	80	M 20	60	18	5	3	27	20	11	350
GN 30-100-M8-42-A1-X	100	M 8	42	20	6	3	14	8	8	437
GN 30-100-M8-42-A2-X	100	M 8	42	20	6	3	14	8	8	349
GN 30-100-M10-45-A1-X	100	M 10	45	20	6	3	14	10	11	280
GN 30-100-M10-45-A2-X	100	M 10	45	20	6	3	14	10	10	270
GN 30-100-M12-49-A1-X	100	M 12	49	20	6	3	17	12	11	360
GN 30-100-M12-49-A2-X	100	M 12	49	20	6	3	17	12	10	350
GN 30-100-M16-54-A1-X	100	M 16	54	20	6	3	22	16	11	460
GN 30-100-M16-54-A2-X	100	M 16	54	20	6	3	22	16	10	450
GN 30-100-M20-62-A1-X	100	M 20	62	20	6	3	27	20	11	500
GN 30-100-M20-62-A2-X	100	M 20	62	20	6	3	27	20	10	450
GN 30-120-M20-65-A1-X	120	M 20	65	22	6	4	27	20	20	820
GN 30-120-M20-65-A2-X	120	M 20	65	22	6	4	27	20	16	800

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

Gumowa podkładka antypoślizgowa

SPECYFIKACJA

Wersja podstawy

- Typ **B1**: piaskowana na mat, zamocowana podkładka antypoślizgowa w kolorze czarnym
- Typ **B2**: piaskowana na mat, zamocowana podkładka antypoślizgowa w kolorze białym
- Typ **B3**: piaskowana na mat, wulkanizowana do podstawy podkładka antypoślizgowa w kolorze czarnym
- Typ **B4**: piaskowana na mat, wulkanizowana do podstawy podkładka antypoślizgowa w kolorze białym
- Typ **C3**: polerowana, wulkanizowana do podstawy podkładka antypoślizgowa w kolorze czarnym
- Typ **C4**: polerowana, wulkanizowana do podstawy podkładka antypoślizgowa w kolorze białym

Warianty gwintowanego trzpienia

- Wersja **S**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, bez przeciwnakrętki
- Wersja **SK**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z przeciwnakrętką
- Wersja **T**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski, bez przeciwnakrętki
- Wersja **TK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski, z przeciwnakrętką
- Wersja **U**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, bez przeciwnakrętki
- Wersja **UK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, z przeciwnakrętką
- Wersja **V**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski lub sześciokątny chwyt od góry, bez przeciwnakrętki
- Wersja **VK**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski lub sześciokątny chwyt od góry, z przeciwnakrętką
- Wersja**W**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski, posiada dodatkową tuleję regulacyjną osłaniającą gwint
- Wersja **X**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, wykonanie z gwintem wewnętrznym

Podstawa, blacha tłoczona
Stal nierdzewna AISI 304

Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal nierdzewna AISI 304

Gumowa podkładka antypoślizgowa, zamocowana
- Kolor czarny: perbunan® (NBR) twardość 80±5 wg skali Shore A
- Kolor biały: perbunan® (CTP) twardość 80±5 wg skali Shore A

Gumowa podkładka antypoślizgowa, wulkanizowana
- Kolor czarny: perbunan® (NBR) twardość 85±5 wg skali Shore A
- Kolor biały: perbunan® (NBR) twardość 85±5 wg skali Shore A

INFORMACJE

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej GN 31 z wulkanizowaną podstawą (typ B3, B4, C3 oraz C4) oraz trzpieniem gwintowanym w wersji W, są wykonaniem higienicznym stopy, nie posiadają przestrzeni, gdzie mogą gromadzić się zanieczyszczenia. Stopa jest także łatwa do utrzymywania w czystości.

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej GN 31 są dostarczane złożone i są niedemontowalne.

DANE TECHNICZNE

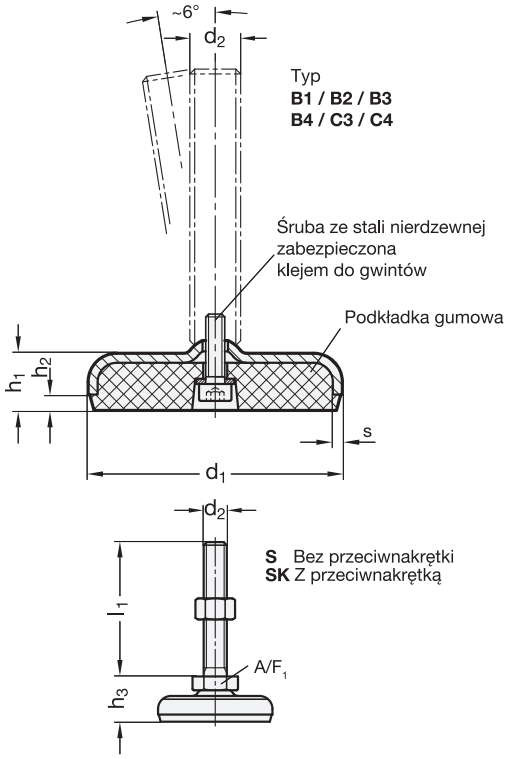
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



OBCIĄŻALNOŚĆ NIERDZEWNYCH STÓP WAHLIWYCH

Informacje

Wartości obciążeń statycznych podane w tabeli są rezultatem serii prób laboratoryjnych w których zastosowano obciążenie prostopadłe do podstawy (bez podkładki atypoślizgowej). Wartość maksymalnego obciążenia podanego w tabeli, może spowodować niewielkie odkształcenia podstawy.
Przy doborze odpowiedniego rozmiaru stopy należy brać pod uwagę wytrzymałość na zginanie i wyboczenia trzpienia.
Przyjmuje się, że wytrzymałość gwintowanego trzpienia stopy wynosi ≥ 500 N/mm
Maksymalne obciążenia podane w tabeli są jedynie zalecanymi wartościami i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność ELESA+GANTER. Użytkownik powinien dokonać doboru stopy w sposób indywidualny dla każdej aplikacji. To na nim spoczywa obowiązek ustalenia, czy dany rozmiar stopy jest odpowiedni. Czynniki zewnętrzne mogą wpływać na wartości obciążeń przedstawionych w tabeli.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S bez nakrętki

SK z nakrętką

GN 31-S/SK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h3 +0.4/0	s	A/F1	maks. obciąże-nie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-50-M8-40-B1-*	50	M 8	40	14.5	3.5	23	3	17	8	109
GN 31-50-M8-40-B2-*	50	M 8	40	14.5	3.5	23	3	17	8	100
GN 31-50-M8-50-B1-*	50	M 8	50	14.5	3.5	23	3	17	8	109
GN 31-50-M8-50-B2-*	50	M 8	50	14.5	3.5	23	3	17	8	105
GN 31-50-M8-63-B1-*	50	M 8	63	14.5	3.5	23	3	17	8	112
GN 31-50-M8-63-B2-*	50	M 8	63	14.5	3.5	23	3	17	8	110
GN 31-50-M10-50-B1-*	50	M 10	50	14.5	3.5	23	3	17	14	121
GN 31-50-M10-50-B2-*	50	M 10	50	14.5	3.5	23	3	17	14	115
GN 31-50-M10-60-B1-*	50	M 10	60	14.5	3.5	23	3	17	14	125
GN 31-50-M10-60-B2-*	50	M 10	60	14.5	3.5	23	3	17	14	117
GN 31-50-M10-80-B1-*	50	M 10	80	14.5	3.5	23	3	17	14	136
GN 31-50-M10-80-B2-*	50	M 10	80	14.5	3.5	23	3	17	14	130
GN 31-50-M10-100-B1-*	50	M 10	100	14.5	3.5	23	3	17	14	145
GN 31-50-M10-100-B2-*	50	M 10	100	14.5	3.5	23	3	17	14	140
GN 31-50-M12-60-B1-*	50	M 12	60	14.5	3.5	23	3	17	20	150
GN 31-50-M12-60-B2-*	50	M 12	60	14.5	3.5	23	3	17	20	145
GN 31-50-M12-80-B1-*	50	M 12	80	14.5	3.5	23	3	17	20	160
GN 31-50-M12-80-B2-*	50	M 12	80	14.5	3.5	23	3	17	20	155
GN 31-50-M12-100-B1-*	50	M 12	100	14.5	3.5	23	3	17	20	172
GN 31-50-M12-100-B2-*	50	M 12	100	14.5	3.5	23	3	17	20	167
GN 31-50-M12-125-B1-*	50	M 12	125	14.5	3.5	23	3	17	20	183
GN 31-50-M12-125-B2-*	50	M 12	125	14.5	3.5	23	3	17	20	180
GN 31-60-M8-40-B1-*	60	M 8	40	16	4	24	3	17	8	140
GN 31-60-M8-40-B2-*	60	M 8	40	16	4	24	3	17	8	130
GN 31-60-M8-40-B3-*	60	M 8	40	16	4	24	3	17	8	144
GN 31-60-M8-40-B4-*	60	M 8	40	16	4	24	3	17	8	144
GN 31-60-M8-40-C3-*	60	M 8	40	16	4	24	3	17	8	144
GN 31-60-M8-40-C4-*	60	M 8	40	16	4	24	3	17	8	144
GN 31-60-M8-50-B1-*	60	M 8	50	16	4	24	3	17	8	144
GN 31-60-M8-50-B2-*	60	M 8	50	16	4	24	3	17	8	140
GN 31-60-M8-50-B3-*	60	M 8	50	16	4	24	3	17	8	144
GN 31-60-M8-50-B4-*	60	M 8	50	16	4	24	3	17	8	144
GN 31-60-M8-50-C3-*	60	M 8	50	16	4	24	3	17	8	144
GN 31-60-M8-50-C4-*	60	M 8	50	16	4	24	3	17	8	144
GN 31-60-M8-63-B1-*	60	M 8	63	16	4	24	3	17	8	150
GN 31-60-M8-63-B2-*	60	M 8	63	16	4	24	3	17	8	144
GN 31-60-M8-63-B3-*	60	M 8	63	16	4	24	3	17	8	150
GN 31-60-M8-63-B4-*	60	M 8	63	16	4	24	3	17	8	150
GN 31-60-M8-63-C3-*	60	M 8	63	16	4	24	3	17	8	150
GN 31-60-M8-63-C4-*	60	M 8	63	16	4	24	3	17	8	150
GN 31-60-M10-50-B1-*	60	M 10	50	16	4	24	3	17	14	160
GN 31-60-M10-50-B2-*	60	M 10	50	16	4	24	3	17	14	150
GN 31-60-M10-50-B3-*	60	M 10	50	16	4	24	3	17	14	160
GN 31-60-M10-50-B4-*	60	M 10	50	16	4	24	3	17	14	160
GN 31-60-M10-50-C3-*	60	M 10	50	16	4	24	3	17	14	170
GN 31-60-M10-50-C4-*	60	M 10	50	16	4	24	3	17	14	160
GN 31-60-M10-60-B1-*	60	M 10	60	16	4	24	3	17	14	170
GN 31-60-M10-60-B2-*	60	M 10	60	16	4	24	3	17	14	170
GN 31-60-M10-60-B3-*	60	M 10	60	16	4	24	3	17	14	170
GN 31-60-M10-60-B4-*	60	M 10	60	16	4	24	3	17	14	170
GN 31-60-M10-60-C3-*	60	M 10	60	16	4	24	3	17	14	180
GN 31-60-M10-60-C4-*	60	M 10	60	16	4	24	3	17	14	160
GN 31-60-M10-80-B1-*	60	M 10	80	16	4	24	3	17	14	180
GN 31-60-M10-80-B2-*	60	M 10	80	16	4	24	3	17	14	180
GN 31-60-M10-80-B3-*	60	M 10	80	16	4	24	3	17	14	180
GN 31-60-M10-80-B4-*	60	M 10	80	16	4	24	3	17	14	180
GN 31-60-M10-80-C3-*	60	M 10	80	16	4	24	3	17	14	190
GN 31-60-M10-80-C4-*	60	M 10	80	16	4	24	3	17	14	170

GN 31-S/SK

STAINLESS STEEL

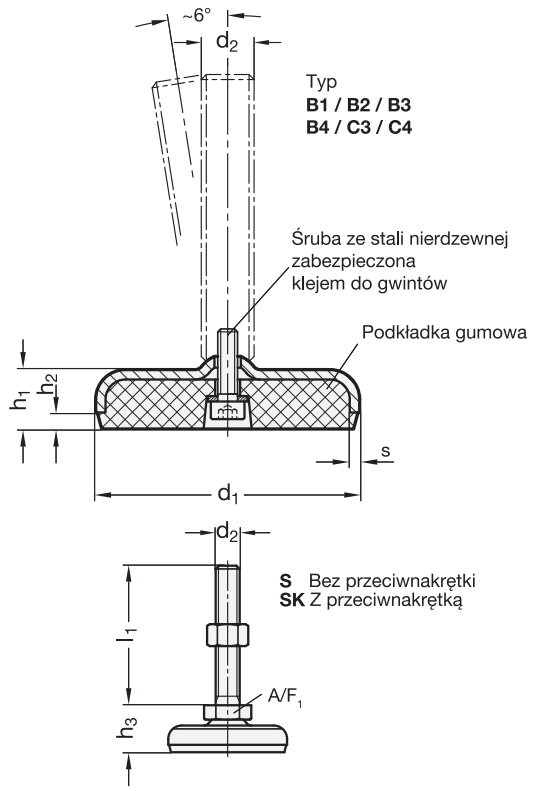
Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h3 +0.4/0	s	A/F 1	maks. obciąże-nie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-60-M10-100-B1-*	60	M 10	100	16	4	24	3	17	14	190
GN 31-60-M10-100-B2-*	60	M 10	100	16	4	24	3	17	14	190
GN 31-60-M10-100-B3-*	60	M 10	100	16	4	24	3	17	14	190
GN 31-60-M10-100-B4-*	60	M 10	100	16	4	24	3	17	14	190
GN 31-60-M10-100-C3-*	60	M 10	100	16	4	24	3	17	14	181
GN 31-60-M10-100-C4-*	60	M 10	100	16	4	26	3	17	14	175
GN 31-60-M12-60-B1-*	60	M 12	60	16	4	24	3	17	20	181
GN 31-60-M12-60-B2-*	60	M 12	60	16	4	24	3	17	20	181
GN 31-60-M12-60-B3-*	60	M 12	60	16	4	24	3	17	20	181
GN 31-60-M12-60-B4-*	60	M 12	60	16	4	24	3	17	20	181
GN 31-60-M12-60-C3-*	60	M 12	60	16	4	24	3	17	20	200
GN 31-60-M12-60-C4-*	60	M 12	60	16	4	24	3	17	20	181
GN 31-60-M12-80-B1-*	60	M 12	80	16	4	24	3	17	20	200
GN 31-60-M12-80-B2-*	60	M 12	80	16	4	24	3	17	20	200
GN 31-60-M12-80-B3-*	60	M 12	80	16	4	24	3	17	20	200
GN 31-60-M12-80-B4-*	60	M 12	80	16	4	24	3	17	20	200
GN 31-60-M12-80-C3-*	60	M 12	80	16	4	24	3	17	20	220
GN 31-60-M12-80-C4-*	60	M 12	80	16	4	24	3	17	20	200
GN 31-60-M12-100-B1-*	60	M 12	100	16	4	24	3	17	20	220
GN 31-60-M12-100-B2-*	60	M 12	100	16	4	24	3	17	20	220
GN 31-60-M12-100-B3-*	60	M 12	100	16	4	24	3	17	20	220
GN 31-60-M12-100-B4-*	60	M 12	100	16	4	24	3	17	20	220
GN 31-60-M12-100-C3-*	60	M 12	100	16	4	24	3	17	20	230
GN 31-60-M12-100-C4-*	60	M 12	100	16	4	24	3	17	20	200
GN 31-60-M12-125-B1-*	60	M 12	125	16	4	24	3	17	20	230
GN 31-60-M12-125-B2-*	60	M 12	125	16	4	24	3	17	20	230
GN 31-60-M12-125-B3-*	60	M 12	125	16	4	24	3	17	20	230
GN 31-60-M12-125-B4-*	60	M 12	125	16	4	24	3	17	20	230
GN 31-60-M12-125-C3-*	60	M 12	125	18	5	24	3	17	20	172
GN 31-60-M12-125-C4-*	60	M 12	125	18	5	24	3	17	20	160
GN 31-80-M8-40-B1-*	80	M 8	40	18	5	26	3	17	8	172
GN 31-80-M8-40-B2-*	80	M 8	40	18	5	26	3	17	8	172
GN 31-80-M8-40-B3-*	80	M 8	40	18	5	26	3	17	8	172
GN 31-80-M8-40-B4-*	80	M 8	40	18	5	26	3	17	8	172
GN 31-80-M8-40-C3-*	80	M 8	40	18	5	26	3	17	8	173
GN 31-80-M8-40-C4-*	80	M 8	40	18	5	26	3	17	8	176
GN 31-80-M8-50-B1-*	80	M 8	50	18	5	26	3	17	8	176
GN 31-80-M8-50-B2-*	80	M 8	50	18	5	26	3	17	8	176
GN 31-80-M8-50-B3-*	80	M 8	50	18	5	26	3	17	8	176
GN 31-80-M8-50-B4-*	80	M 8	50	18	5	26	3	17	8	176
GN 31-80-M8-50-C3-*	80	M 8	50	18	5	26	3	17	8	180
GN 31-80-M8-50-C4-*	80	M 8	50	18	5	26	3	17	8	175
GN 31-80-M8-63-B1-*	80	M 8	63	18	5	26	3	17	8	180
GN 31-80-M8-63-B2-*	80	M 8	63	18	5	26	3	17	8	180
GN 31-80-M8-63-B3-*	80	M 8	63	18	5	26	3	17	8	180
GN 31-80-M8-63-B4-*	80	M 8	63	18	5	26	3	17	8	180
GN 31-80-M8-63-C3-*	80	M 8	63	18	5	26	3	17	8	220
GN 31-80-M8-63-C4-*	80	M 8	63	18	5	26	3	17	8	200
GN 31-80-M10-50-B1-*	80	M 10	50	18	5	26	3	17	14	220
GN 31-80-M10-50-B2-*	80	M 10	50	18	5	26	3	17	14	220
GN 31-80-M10-50-B3-*	80	M 10	50	18	5	26	3	17	14	220
GN 31-80-M10-50-B4-*	80	M 10	50	18	5	26	3	17	14	220
GN 31-80-M10-50-C3-*	80	M 10	50	18	5	26	3	17	14	260
GN 31-80-M10-50-C4-*	80	M 10	50	18	5	26	3	17	14	240
GN 31-80-M10-60-B1-*	80	M 10	60	18	5	26	3	17	14	260
GN 31-80-M10-60-B2-*	80	M 10	60	18	5	26	3	17	14	260
GN 31-80-M10-60-B3-*	80	M 10	60	18	5	26	3	17	14	260
GN 31-80-M10-60-B4-*	80	M 10	60	18	5	26	3	17	14	260
GN 31-80-M10-60-C3-*	80	M 10	60	18	5	26	3	17	14	280
GN 31-80-M10-60-C4-*	80	M 10	60	18	5	26	3	17	14	260
GN 31-80-M10-80-B1-*	80	M 10	80	18	5	26	3	17	14	280
GN 31-80-M10-80-B2-*	80	M 10	80	18	5	26	3	17	14	280
GN 31-80-M10-80-B3-*	80	M 10	80	18	5	26	3	17	14	280
GN 31-80-M10-80-B4-*	80	M 10	80	18	5	26	3	17	14	280
GN 31-80-M10-80-C3-*	80	M 10	80	18	5	26	3	17	14	290
GN 31-80-M10-80-C4-*	80	M 10	80	18	5	26	3	17	14	280

Waga dla wariantu S

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 31

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S	SK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 31-S/SK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h3 +0.4/0	s	A/F1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-80-M10-100-B1-*	80	M 10	100	18	5	26	3	17	14	290
GN 31-80-M10-100-B2-*	80	M 10	100	18	5	26	3	17	14	290
GN 31-80-M10-100-B3-*	80	M 10	100	18	5	26	3	17	14	290
GN 31-80-M10-100-B4-*	80	M 10	100	18	5	26	3	17	14	290
GN 31-80-M10-100-C3-*	80	M 10	100	18	5	26	3	17	14	300
GN 31-80-M10-100-C4-*	80	M 10	100	18	5	26	3	17	14	295
GN 31-80-M12-60-B1-*	80	M 12	60	18	5	26	3	17	19	300
GN 31-80-M12-60-B2-*	80	M 12	60	18	5	26	3	17	15	300
GN 31-80-M12-60-B3-*	80	M 12	60	18	5	26	3	17	19	300
GN 31-80-M12-60-B4-*	80	M 12	60	18	5	26	3	17	15	300
GN 31-80-M12-60-C3-*	80	M 12	60	18	5	26	3	17	19	320
GN 31-80-M12-60-C4-*	80	M 12	60	18	5	26	3	17	15	300
GN 31-80-M12-80-B1-*	80	M 12	80	18	5	26	3	17	19	320
GN 31-80-M12-80-B2-*	80	M 12	80	18	5	26	3	17	15	320
GN 31-80-M12-80-B3-*	80	M 12	80	18	5	26	3	17	19	320
GN 31-80-M12-80-B4-*	80	M 12	80	18	5	26	3	17	15	320
GN 31-80-M12-80-C3-*	80	M 12	80	18	5	26	3	17	19	330
GN 31-80-M12-80-C4-*	80	M 12	80	18	5	26	3	17	15	325
GN 31-80-M12-100-B1-*	80	M 12	100	18	5	26	3	17	19	330
GN 31-80-M12-100-B2-*	80	M 12	100	18	5	26	3	17	15	330
GN 31-80-M12-100-B3-*	80	M 12	100	18	5	26	3	17	19	330
GN 31-80-M12-100-B4-*	80	M 12	100	18	5	26	3	17	15	330
GN 31-80-M12-100-C3-*	80	M 12	100	18	5	26	3	17	19	350
GN 31-80-M12-100-C4-*	80	M 12	100	18	5	26	3	17	15	340
GN 31-80-M12-125-B1-*	80	M 12	125	18	5	26	3	17	19	350
GN 31-80-M12-125-B2-*	80	M 12	125	18	5	26	3	17	15	350
GN 31-80-M12-125-B3-*	80	M 12	125	18	5	26	3	17	19	350
GN 31-80-M12-125-B4-*	80	M 12	125	18	5	26	3	17	15	350
GN 31-80-M12-125-C3-*	80	M 12	125	20	6	28	3	17	19	290
GN 31-80-M12-125-C4-*	80	M 12	125	20	6	28	3	17	15	280
GN 31-100-M8-40-B1-*	100	M 8	40	20	6	28	3	17	8	290

GN 31-S/SK

STAINLESS STEEL

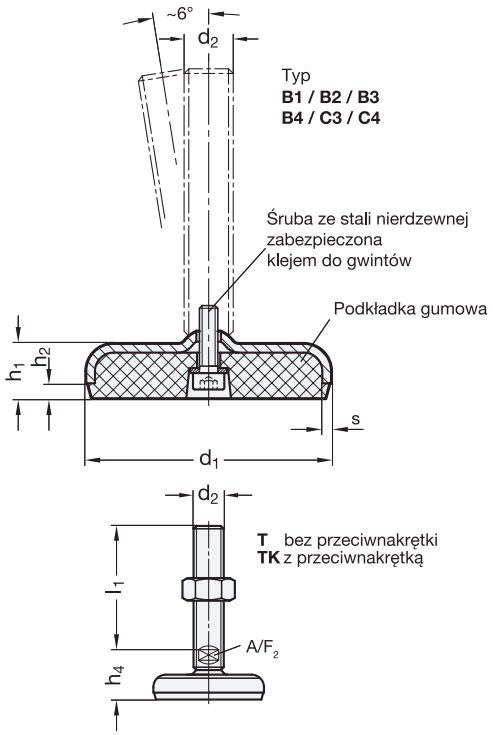
Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h3 +0.4/0	s	A/F1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-100-M8-40-B2-*	100	M 8	40	20	6	28	3	17	8	290
GN 31-100-M8-40-B3-*	100	M 8	40	20	6	28	3	17	8	280
GN 31-100-M8-40-B4-*	100	M 8	40	20	6	28	3	17	8	290
GN 31-100-M8-40-C3-*	100	M 8	40	20	6	28	3	17	8	290
GN 31-100-M8-40-C4-*	100	M 8	40	20	6	28	3	17	8	290
GN 31-100-M8-50-B1-*	100	M 8	50	20	6	28	3	17	8	290
GN 31-100-M8-50-B2-*	100	M 8	50	20	6	28	3	17	8	548
GN 31-100-M8-50-B3-*	100	M 8	50	20	6	28	3	17	8	300
GN 31-100-M8-50-B4-*	100	M 8	50	20	6	28	3	17	8	290
GN 31-100-M8-50-C3-*	100	M 8	50	20	6	28	3	17	8	300
GN 31-100-M8-50-C4-*	100	M 8	50	20	6	28	3	17	8	300
GN 31-100-M8-63-B1-*	100	M 8	63	20	6	28	3	17	8	300
GN 31-100-M8-63-B2-*	100	M 8	63	20	6	28	3	17	8	340
GN 31-100-M8-63-B3-*	100	M 8	63	20	6	28	3	17	8	320
GN 31-100-M8-63-B4-*	100	M 8	63	20	6	28	3	17	8	340
GN 31-100-M8-63-C3-*	100	M 8	63	20	6	28	3	17	8	340
GN 31-100-M8-63-C4-*	100	M 8	63	20	6	28	3	17	8	340
GN 31-100-M10-50-B1-*	100	M 10	50	20	6	28	3	17	14	340
GN 31-100-M10-50-B2-*	100	M 10	50	20	6	28	3	17	14	390
GN 31-100-M10-50-B3-*	100	M 10	50	20	6	28	3	17	14	380
GN 31-100-M10-50-B4-*	100	M 10	50	20	6	28	3	17	14	390
GN 31-100-M10-50-C3-*	100	M 10	50	20	6	28	3	17	14	390
GN 31-100-M10-50-C4-*	100	M 10	50	20	6	28	3	17	14	390
GN 31-100-M10-60-B1-*	100	M 10	60	20	6	28	3	17	14	390
GN 31-100-M10-60-B2-*	100	M 10	60	20	6	28	3	17	14	420
GN 31-100-M10-60-B3-*	100	M 10	60	20	6	28	3	17	14	400
GN 31-100-M10-60-B4-*	100	M 10	60	20	6	28	3	17	14	420
GN 31-100-M10-60-C3-*	100	M 10	60	20	6	28	3	17	14	420
GN 31-100-M10-60-C4-*	100	M 10	60	20	6	28	3	17	14	420
GN 31-100-M10-80-B1-*	100	M 10	80	20	6	28	3	17	14	420
GN 31-100-M10-80-B2-*	100	M 10	80	20	6	28	3	17	14	450
GN 31-100-M10-80-B3-*	100	M 10	80	20	6	28	3	17	14	420
GN 31-100-M10-80-B4-*	100	M 10	80	20	6	28	3	17	14	450
GN 31-100-M10-80-C3-*	100	M 10	80	20	6	28	3	17	14	450
GN 31-100-M10-80-C4-*	100	M 10	80	20	6	28	3	17	14	450
GN 31-100-M10-100-B1-*	100	M 10	100	20	6	28	3	17	14	450
GN 31-100-M10-100-B2-*	100	M 10	100	20	6	28	3	17	14	470
GN 31-100-M10-100-B3-*	100	M 10	100	20	6	28	3	17	14	460
GN 31-100-M10-100-B4-*	100	M 10	100	20	6	28	3	17	14	470
GN 31-100-M10-100-C3-*	100	M 10	100	20	6	28	3	17	14	470
GN 31-100-M10-100-C4-*	100	M 10	100	20	6	28	3	17	14	470
GN 31-100-M12-60-B1-*	100	M 12	60	20	6	28	3	17	17	470
GN 31-100-M12-60-B2-*	100	M 12	60	20	6	28	3	17	14	420
GN 31-100-M12-60-B3-*	100	M 12	60	20	6	28	3	17	17	400
GN 31-100-M12-60-B4-*	100	M 12	60	20	6	28	3	17	14	420
GN 31-100-M12-60-C3-*	100	M 12	60	20	6	28	3	17	17	420
GN 31-100-M12-60-C4-*	100	M 12	60	20	6	28	3	17	14	420
GN 31-100-M12-80-B1-*	100	M 12	80	20	6	28	3	17	17	420
GN 31-100-M12-80-B2-*	100	M 12	80	20	6	28	3	17	14	440
GN 31-100-M12-80-B3-*	100	M 12	80	20	6	28	3	17	17	420
GN 31-100-M12-80-B4-*	100	M 12	80	20	6	28	3	17	14	440
GN 31-100-M12-80-C3-*	100	M 12	80	20	6	28	3	17	17	440
GN 31-100-M12-80-C4-*	100	M 12	80	20	6	28	3	17	14	440
GN 31-100-M12-100-B1-*	100	M 12	100	20	6	28	3	17	17	440
GN 31-100-M12-100-B2-*	100	M 12	100	20	6	28	3	17	14	460
GN 31-100-M12-100-B3-*	100	M 12	100	20	6	28	3	17	17	445
GN 31-100-M12-100-B4-*	100	M 12	100	20	6	28	3	17	14	460
GN 31-100-M12-100-C3-*	100	M 12	100	20	6	28	3	17	17	460
GN 31-100-M12-100-C4-*	100	M 12	100	20	6	28	3	17	14	460
GN 31-100-M12-125-B1-*	100	M 12	125	20	6	28	3	17	17	460
GN 31-100-M12-125-B2-*	100	M 12	125	20	6	28	3	17	14	540
GN 31-100-M12-125-B3-*	100	M 12	125	20	6	28	3	17	17	520
GN 31-100-M12-125-B4-*	100	M 12	125	20	6	28	3	17	14	540
GN 31-100-M12-125-C3-*	100	M 12	125	20	6	6	3	17	17	540
GN 31-100-M12-125-C4-*	100	M 12	125	20	6	6	3	17	17	540

Waga dla wariantu S

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 31

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez wyfrezowanie o wersję

T bez nakrętki

TK z nakrętką

GN 31-T/TK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4 +0.4/0	s	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-50-M16-75-B1-*	50	M 16	75	16	3.5	29	3	12	28	199
GN 31-50-M16-75-B2-*	50	M 16	75	16	3.5	29	3	12	28	190
GN 31-50-M16-100-B1-*	50	M 16	100	16	3.5	29	3	12	28	199
GN 31-50-M16-100-B2-*	50	M 16	100	16	3.5	29	3	12	28	199
GN 31-50-M16-125-B1-*	50	M 16	125	16	3.5	29	3	12	28	215
GN 31-50-M16-125-B2-*	50	M 16	125	16	3.5	29	3	12	28	205
GN 31-50-M16-150-B1-*	50	M 16	150	16	3.5	29	3	12	28	240
GN 31-50-M16-150-B2-*	50	M 16	150	16	3.5	29	3	12	28	230
GN 31-50-M16-200-B1-*	50	M 16	200	16	3.5	29	3	12	28	260
GN 31-50-M16-200-B2-*	50	M 16	200	16	3.5	29	3	12	28	250
GN 31-60-M16-75-B1-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	28	240
GN 31-60-M16-75-B2-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	25	230
GN 31-60-M16-75-B3-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	28	290
GN 31-60-M16-75-B4-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	25	280
GN 31-60-M16-75-C3-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	28	290
GN 31-60-M16-75-C4-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	25	280
GN 31-60-M16-100-B1-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	28	310
GN 31-60-M16-100-B2-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	25	300
GN 31-60-M16-100-B3-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	28	310
GN 31-60-M16-100-B4-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	25	310
GN 31-60-M16-100-C3-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	28	310
GN 31-60-M16-100-C4-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	25	310
GN 31-60-M16-125-B1-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	28	320
GN 31-60-M16-125-B2-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	25	306
GN 31-60-M16-125-B3-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	28	320
GN 31-60-M16-125-B4-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	25	320
GN 31-60-M16-125-C3-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	28	320
GN 31-60-M16-125-C4-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	25	320

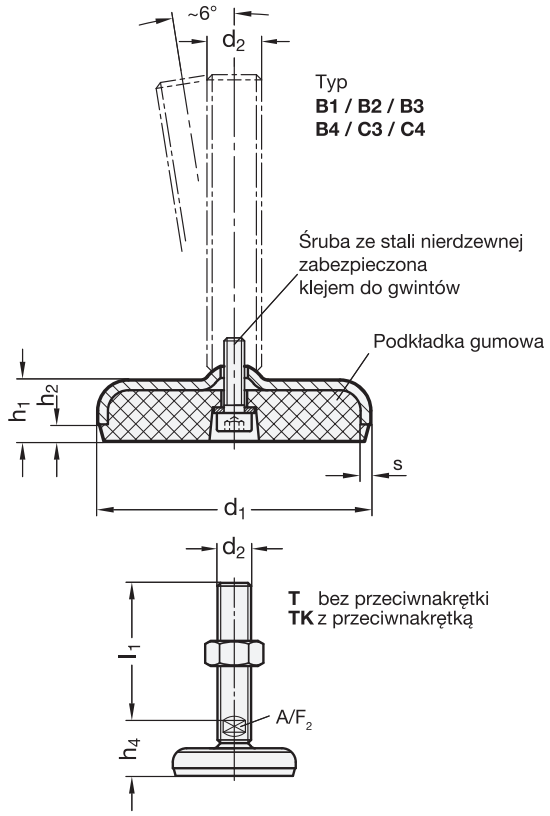
GN 31-T/TK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4 +0.4/0	s	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-60-M16-150-B1-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	28	330
GN 31-60-M16-150-B2-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	25	320
GN 31-60-M16-150-B3-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	28	330
GN 31-60-M16-150-B4-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	25	330
GN 31-60-M16-150-C3-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	28	330
GN 31-60-M16-150-C4-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	25	330
GN 31-60-M16-200-B1-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	28	360
GN 31-60-M16-200-B2-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	25	350
GN 31-60-M16-200-B3-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	28	360
GN 31-60-M16-200-B4-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	25	360
GN 31-60-M16-200-C3-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	28	360
GN 31-60-M16-200-C4-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	25	360
GN 31-80-M16-75-B1-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	19	340
GN 31-80-M16-75-B2-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	15	330
GN 31-80-M16-75-B3-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	19	340
GN 31-80-M16-75-B4-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	15	340
GN 31-80-M16-75-C3-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	19	340
GN 31-80-M16-75-C4-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	15	340
GN 31-80-M16-100-B1-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	19	386
GN 31-80-M16-100-B2-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	15	380
GN 31-80-M16-100-B3-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	19	386
GN 31-80-M16-100-B4-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	15	386
GN 31-80-M16-100-C3-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	19	386
GN 31-80-M16-100-C4-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	15	386
GN 31-80-M16-125-B1-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	19	400
GN 31-80-M16-125-B2-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	15	390
GN 31-80-M16-125-B3-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	19	400
GN 31-80-M16-125-B4-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	15	400
GN 31-80-M16-125-C3-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	19	400

Waga dla wariantu T

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez wyfrezowanie o wersję

T	TK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 31-T/TK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4 +0.4/0	s	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-80-M16-150-B2-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	15	420
GN 31-80-M16-150-B3-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	19	440
GN 31-80-M16-150-B4-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	15	440
GN 31-80-M16-150-C3-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	19	440
GN 31-80-M16-150-C4-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	15	440
GN 31-80-M16-200-B1-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	19	500
GN 31-80-M16-200-B2-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	15	490
GN 31-80-M16-200-B3-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	19	500
GN 31-80-M16-200-B4-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	15	500
GN 31-80-M16-200-C3-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	19	500
GN 31-80-M16-200-C4-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	15	500
GN 31-80-M20-75-B1-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	19	440
GN 31-80-M20-75-B2-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	15	430
GN 31-80-M20-75-B3-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	19	440
GN 31-80-M20-75-B4-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	15	440
GN 31-80-M20-75-C3-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	19	440
GN 31-80-M20-75-C4-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	15	440
GN 31-80-M20-100-B1-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	19	460
GN 31-80-M20-100-B2-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	15	450
GN 31-80-M20-100-B3-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	19	460
GN 31-80-M20-100-B4-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	19	460

GN 31-T/TK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4 +0.4/0	s	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-80-M16-125-C4-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	15	400
GN 31-80-M16-150-B1-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	19	440
GN 31-80-M20-100-B4-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	15	460
GN 31-80-M20-100-C3-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	19	460
GN 31-80-M20-100-C4-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	15	460
GN 31-80-M20-125-B1-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	19	570
GN 31-80-M20-125-B2-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	15	500
GN 31-80-M20-125-B3-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	19	570
GN 31-80-M20-125-B4-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	15	570
GN 31-80-M20-125-C3-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	19	570
GN 31-80-M20-125-C4-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	15	570
GN 31-80-M20-150-B1-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	19	580
GN 31-80-M20-150-B2-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	15	570
GN 31-80-M20-150-B3-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	19	580
GN 31-80-M20-150-B4-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	15	580
GN 31-80-M20-150-C3-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	19	580
GN 31-80-M20-150-C4-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	15	580
GN 31-80-M20-200-B1-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	19	669
GN 31-80-M20-200-B2-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	15	650
GN 31-80-M20-200-B3-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	19	669
GN 31-80-M20-200-B4-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	15	669
GN 31-80-M20-200-C3-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	19	669
GN 31-80-M20-200-C4-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	15	669
GN 31-80-M24-100-B1-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	19	579
GN 31-80-M24-100-B2-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	15	570
GN 31-80-M24-100-B3-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	19	579
GN 31-80-M24-100-B4-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	15	579
GN 31-80-M24-100-C3-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	19	579
GN 31-80-M24-100-C4-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	15	579
GN 31-80-M24-125-B1-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	19	701
GN 31-80-M24-125-B2-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	15	657
GN 31-80-M24-125-B3-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	19	701
GN 31-80-M24-125-B4-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	15	701
GN 31-80-M24-125-C3-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	19	574
GN 31-80-M24-125-C4-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	15	701
GN 31-80-M24-150-B1-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	19	710
GN 31-80-M24-150-B2-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	15	657
GN 31-80-M24-150-B3-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	19	710
GN 31-80-M24-150-B4-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	15	710
GN 31-80-M24-150-C3-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	19	710
GN 31-80-M24-150-C4-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	15	710
GN 31-80-M24-200-B1-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	19	730
GN 31-80-M24-200-B2-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	15	700
GN 31-80-M24-200-B3-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	19	730
GN 31-80-M24-200-B4-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	15	730
GN 31-80-M24-200-C3-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	19	730
GN 31-80-M24-200-C4-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	15	730

Waga dla wariantu T

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez wyfrezowanie o wersję

T bez nakrętki

TK z nakrętką

GN 31-T/TK

STAINLESS STEEL

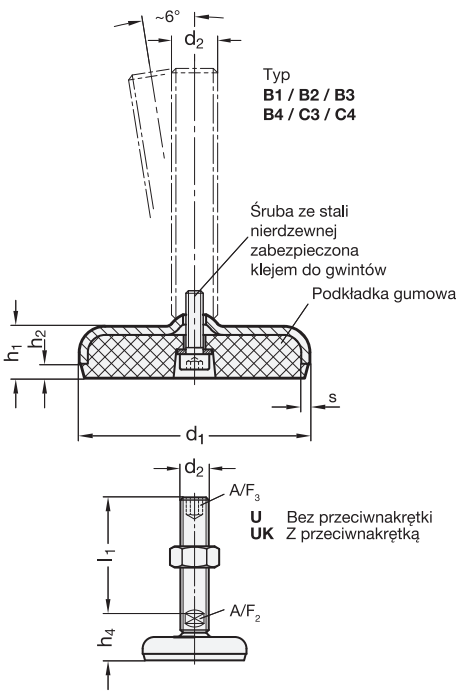
Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4 +0.4/0	s	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-100-M16-75-B1-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	17	483
GN 31-100-M16-75-B2-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	14	360
GN 31-100-M16-75-B3-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	17	483
GN 31-100-M16-75-B4-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	14	483
GN 31-100-M16-75-C3-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	17	483
GN 31-100-M16-75-C4-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	14	483
GN 31-100-M16-100-B1-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	17	520
GN 31-100-M16-100-B2-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	14	480
GN 31-100-M16-100-B3-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	17	520
GN 31-100-M16-100-B4-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	14	520
GN 31-100-M16-100-C3-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	17	520
GN 31-100-M16-100-C4-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	14	520
GN 31-100-M16-125-B1-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	17	570
GN 31-100-M16-125-B2-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	14	550
GN 31-100-M16-125-B3-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	17	570
GN 31-100-M16-125-B4-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	14	570
GN 31-100-M16-125-C3-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	17	570
GN 31-100-M16-125-C4-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	14	570
GN 31-100-M16-150-B1-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	17	600
GN 31-100-M16-150-B2-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	14	580
GN 31-100-M16-150-B3-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	17	600
GN 31-100-M16-150-B4-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	14	600
GN 31-100-M16-150-C3-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	17	600
GN 31-100-M16-150-C4-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	14	600
GN 31-100-M16-200-B1-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	17	630
GN 31-100-M16-200-B2-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	14	610
GN 31-100-M16-200-B3-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	17	630
GN 31-100-M16-200-B4-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	14	630
GN 31-100-M16-200-C3-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	17	630
GN 31-100-M16-200-C4-*	100	M 16	200	20	6	35	3	12	14	630
GN 31-100-M20-75-B1-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	17	707
GN 31-100-M20-75-B2-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	14	620
GN 31-100-M20-75-B3-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	17	707
GN 31-100-M20-75-B4-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	14	707
GN 31-100-M20-75-C3-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	17	707
GN 31-100-M20-75-C4-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	14	707
GN 31-100-M20-100-B1-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	17	740
GN 31-100-M20-100-B2-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	14	700
GN 31-100-M20-100-B3-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	17	740
GN 31-100-M20-100-B4-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	14	740
GN 31-100-M20-100-C3-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	17	740
GN 31-100-M20-100-C4-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	14	740
GN 31-100-M20-125-B1-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	17	816
GN 31-100-M20-125-B2-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	14	729
GN 31-100-M20-125-B3-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	17	816
GN 31-100-M20-125-B4-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	14	816
GN 31-100-M20-125-C3-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	17	816
GN 31-100-M20-125-C4-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	14	816
GN 31-100-M20-150-B1-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	17	830

GN 31-T/TK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4 +0.4/0	s	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-100-M16-75-B1-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	17	483
GN 31-100-M16-75-B2-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	14	360
GN 31-100-M16-75-B3-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	17	483
GN 31-100-M16-75-B4-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	14	483
GN 31-100-M16-75-C3-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	17	483
GN 31-100-M16-75-C4-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	14	483
GN 31-100-M16-100-B1-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	17	520
GN 31-100-M16-100-B2-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	14	480
GN 31-100-M16-100-B3-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	17	520
GN 31-100-M16-100-B4-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	14	520
GN 31-100-M16-100-C3-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	17	520
GN 31-100-M16-100-C4-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	14	520
GN 31-100-M16-125-B1-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	17	570
GN 31-100-M16-125-B2-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	14	550
GN 31-100-M16-125-B3-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	17	570
GN 31-100-M16-125-B4-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	14	570
GN 31-100-M16-125-C3-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	17	570
GN 31-100-M16-125-C4-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	14	570
GN 31-100-M16-150-B1-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	17	600
GN 31-100-M16-150-B2-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	14	580
GN 31-100-M16-150-B3-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	17	600
GN 31-100-M16-150-B4-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	14	600
GN 31-100-M16-150-C3-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	17	600
GN 31-100-M16-150-C4-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	14	600
GN 31-100-M16-200-B1-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	17	630
GN 31-100-M16-200-B2-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	14	610
GN 31-100-M16-200-B3-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	17	630
GN 31-100-M16-200-B4-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	14	630
GN 31-100-M16-200-C3-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	17	630
GN 31-100-M16-200-C4-*	100	M 16	200	20	6	35	3	12	14	630
GN 31-100-M20-75-B1-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	17	707
GN 31-100-M20-75-B2-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	14	620
GN 31-100-M20-75-B3-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	17	707
GN 31-100-M20-75-B4-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	14	707
GN 31-100-M20-75-C3-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	17	707
GN 31-100-M20-75-C4-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	14	707
GN 31-100-M20-100-B1-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	17	740
GN 31-100-M20-100-B2-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	14	700
GN 31-100-M20-100-B3-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	17	740
GN 31-100-M20-100-B4-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	14	740
GN 31-100-M20-100-C3-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	17	740
GN 31-100-M20-100-C4-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	14	740
GN 31-100-M20-125-B1-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	17	816
GN 31-100-M20-125-B2-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	14	729
GN 31-100-M20-125-B3-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	17	816
GN 31-100-M20-125-B4-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	14	816
GN 31-100-M20-125-C3-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	17	816
GN 31-100-M20-125-C4-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	14	816
GN 31-100-M20-150-B1-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	17	830
GN 31-100-M20-150-B2-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	14	780
GN 31-100-M20-150-B3-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	17	830
GN 31-100-M20-150-B4-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	14	830
GN 31-100-M20-150-C3-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	17	830
GN 31-100-M20-150-C4-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	14	830
GN 31-100-M20-200-B1-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	17	840
GN 31-100-M20-200-B2-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	14	800
GN 31-100-M20-200-B3-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	17	840
GN 31-100-M20-200-B4-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	14	840
GN 31-100-M20-200-C3-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	17	840
GN 31-100-M20-200-C4-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	14	840

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U	UK
bez nakretki	z nakretka

GN 31-U/UK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4 +0.4/0	s	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-50-M16-75-B1-*	50	M 16	75	14.5	3.5	29	3	12	8	28	191
GN 31-50-M16-75-B2-*	50	M 16	75	14.5	3.5	29	3	12	8	28	180
GN 31-50-M16-100-B1-*	50	M 16	100	14.5	3.5	29	3	12	8	28	220
GN 31-50-M16-100-B2-*	50	M 16	100	14.5	3.5	29	3	12	8	28	200
GN 31-50-M16-125-B1-*	50	M 16	125	14.5	3.5	29	3	12	8	28	260
GN 31-50-M16-125-B2-*	50	M 16	125	14.5	3.5	29	3	12	8	28	240
GN 31-50-M16-150-B1-*	50	M 16	150	14.5	3.5	29	3	12	8	28	289
GN 31-50-M16-150-B2-*	50	M 16	150	14.5	3.5	29	3	12	8	28	280
GN 31-50-M16-200-B1-*	50	M 16	200	14.5	3.5	29	3	12	8	28	295
GN 31-50-M16-200-B2-*	50	M 16	200	14.5	3.5	29	3	12	8	28	290
GN 31-60-M16-75-B1-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	8	28	280
GN 31-60-M16-75-B2-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	8	25	230
GN 31-60-M16-75-B3-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	8	28	280
GN 31-60-M16-75-B4-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	8	25	280
GN 31-60-M16-75-C3-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	8	28	280
GN 31-60-M16-75-C4-*	60	M 16	75	16	4	30	3	12	8	25	280
GN 31-60-M16-100-B1-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	8	28	290
GN 31-60-M16-100-B2-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	8	25	260
GN 31-60-M16-100-B3-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	8	28	290
GN 31-60-M16-100-B4-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	8	25	290
GN 31-60-M16-100-C3-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	8	28	290
GN 31-60-M16-100-C4-*	60	M 16	100	16	4	30	3	12	8	25	290
GN 31-60-M16-125-B1-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	8	28	310
GN 31-60-M16-125-B2-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	8	25	300
GN 31-60-M16-125-B3-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	8	28	310
GN 31-60-M16-125-B4-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	8	25	310
GN 31-60-M16-125-C3-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	8	28	310
GN 31-60-M16-125-C4-*	60	M 16	125	16	4	30	3	12	8	25	310
GN 31-60-M16-150-B1-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	8	28	340
GN 31-60-M16-150-B2-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	8	25	330
GN 31-60-M16-150-B3-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	8	28	340
GN 31-60-M16-150-B4-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	8	25	340
GN 31-60-M16-150-C3-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	8	28	340
GN 31-60-M16-150-C4-*	60	M 16	150	16	4	30	3	12	8	25	340
GN 31-60-M16-200-B1-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	8	28	360
GN 31-60-M16-200-B2-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	8	25	350
GN 31-60-M16-200-B3-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	8	28	360
GN 31-60-M16-200-B4-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	8	25	360
GN 31-60-M16-200-C3-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	8	28	360

GN 31-U/UK

STAINLESS STEEL

Description	d1	d2	l1	h1	h2	h4 +0.4/0	s	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-60-M16-200-C4-*	60	M 16	200	16	4	30	3	12	8	25	360
GN 31-80-M16-75-B1-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	8	19	390
GN 31-80-M16-75-B2-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	8	15	360
GN 31-80-M16-75-B3-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	8	19	390
GN 31-80-M16-75-B4-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	8	15	390
GN 31-80-M16-75-C3-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	8	19	390
GN 31-80-M16-75-C4-*	80	M 16	75	18	5	32	3	12	8	15	390
GN 31-80-M16-100-B1-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	8	19	410
GN 31-80-M16-100-B2-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	8	15	400
GN 31-80-M16-100-B3-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	8	19	410
GN 31-80-M16-100-B4-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	8	15	410
GN 31-80-M16-100-C3-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	8	19	410
GN 31-80-M16-100-C4-*	80	M 16	100	18	5	32	3	12	8	15	410
GN 31-80-M16-125-B1-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	8	19	419
GN 31-80-M16-125-B2-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	8	15	350
GN 31-80-M16-125-B3-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	8	19	419
GN 31-80-M16-125-B4-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	8	15	419
GN 31-80-M16-125-C3-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	8	19	419
GN 31-80-M16-125-C4-*	80	M 16	125	18	5	32	3	12	8	15	419
GN 31-80-M16-150-B1-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	8	19	455
GN 31-80-M16-150-B2-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	8	15	450
GN 31-80-M16-150-B3-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	8	19	455
GN 31-80-M16-150-B4-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	8	15	455
GN 31-80-M16-150-C3-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	8	19	455
GN 31-80-M16-150-C4-*	80	M 16	150	18	5	32	3	12	8	15	455
GN 31-80-M16-200-B1-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	8	19	515
GN 31-80-M16-200-B2-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	8	15	480
GN 31-80-M16-200-B3-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	8	19	515
GN 31-80-M16-200-B4-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	8	15	515
GN 31-80-M16-200-C3-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	8	19	515
GN 31-80-M16-200-C4-*	80	M 16	200	18	5	32	3	12	8	15	515
GN 31-80-M20-75-B1-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	10	19	400
GN 31-80-M20-75-B2-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	10	15	390
GN 31-80-M20-75-B3-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	10	19	400
GN 31-80-M20-75-B4-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	10	15	400
GN 31-80-M20-75-C3-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	10	19	400
GN 31-80-M20-75-C4-*	80	M 20	75	18	5	33	3	15	10	15	400
GN 31-80-M20-100-B1-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	10	19	460
GN 31-80-M20-100-B2-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	10	15	450
GN 31-80-M20-100-B3-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	10	19	460
GN 31-80-M20-100-B4-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	10	15	460
GN 31-80-M20-100-C3-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	10	19	460
GN 31-80-M20-100-C4-*	80	M 20	100	18	5	33	3	15	10	15	460
GN 31-80-M20-125-B1-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	10	19	520
GN 31-80-M20-125-B2-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	10	15	500
GN 31-80-M20-125-B3-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	10	19	520
GN 31-80-M20-125-B4-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	10	15	520
GN 31-80-M20-125-C3-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	10	19	520
GN 31-80-M20-125-C4-*	80	M 20	125	18	5	33	3	15	10	15	520
GN 31-80-M20-150-B1-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	10	19	494
GN 31-80-M20-150-B2-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	10	15	480
GN 31-80-M20-150-B3-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	10	19	494
GN 31-80-M20-150-B4-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	10	15	494
GN 31-80-M20-150-C3-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	10	19	494
GN 31-80-M20-150-C4-*	80	M 20	150	18	5	33	3	15	10	15	494
GN 31-80-M20-200-B1-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	10	19	660
GN 31-80-M20-200-B2-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	10	15	650
GN 31-80-M20-200-B3-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	10	19	660
GN 31-80-M20-200-B4-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	10	15	660
GN 31-80-M20-200-C3-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	10	19	660
GN 31-80-M20-200-C4-*	80	M 20	200	18	5	33	3	15	10	15	660
GN 31-80-M24-100-B1-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	12	19	630
GN 31-80-M24-100-B2-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	12	15	570
GN 31-80-M24-100-B3-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	12	19	630
GN 31-80-M24-100-B4-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	12	15	630
GN 31-80-M24-100-C3-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	12	19	630
GN 31-80-M24-100-C4-*	80	M 24	100	18	5	36	3	19	12	15	630
GN 31-80-M24-125-B1-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	12	19	640
GN 31-80-M24-125-B2-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	12	15	630
GN 31-80-M24-125-B3-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	12	19	640

Waga dla wariantu U

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U	UK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 31-U/UK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4 +0.4/0	s	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-80-M24-125-B4-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	12	15	640
GN 31-80-M24-125-C3-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	12	19	640
GN 31-80-M24-125-C4-*	80	M 24	125	18	5	36	3	19	12	15	640
GN 31-80-M24-150-B1-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	12	19	700
GN 31-80-M24-150-B2-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	12	15	650
GN 31-80-M24-150-B3-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	12	19	700
GN 31-80-M24-150-B4-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	12	15	700
GN 31-80-M24-150-C3-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	12	19	700
GN 31-80-M24-150-C4-*	80	M 24	150	18	5	36	3	19	12	15	700
GN 31-80-M24-200-B1-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	12	19	710
GN 31-80-M24-200-B2-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	12	15	751
GN 31-80-M24-200-B3-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	12	19	710
GN 31-80-M24-200-B4-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	12	15	710
GN 31-80-M24-200-C3-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	12	19	710
GN 31-80-M24-200-C4-*	80	M 24	200	18	5	36	3	19	12	15	710
GN 31-100-M16-75-B1-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	8	17	400
GN 31-100-M16-75-B2-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	8	14	390
GN 31-100-M16-75-B3-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	8	17	400
GN 31-100-M16-75-B4-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	8	14	400
GN 31-100-M16-75-C3-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	8	17	400
GN 31-100-M16-75-C4-*	100	M 16	75	20	6	34	3	12	8	14	400
GN 31-100-M16-100-B1-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	8	17	524
GN 31-100-M16-100-B2-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	8	14	524
GN 31-100-M16-100-B3-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	8	17	524
GN 31-100-M16-100-B4-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	8	14	524
GN 31-100-M16-100-C3-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	8	17	524
GN 31-100-M16-100-C4-*	100	M 16	100	20	6	34	3	12	8	14	524
GN 31-100-M16-125-B1-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	8	17	540
GN 31-100-M16-125-B2-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	8	14	500
GN 31-100-M16-125-B3-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	8	17	540
GN 31-100-M16-125-B4-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	8	14	540
GN 31-100-M16-125-C3-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	8	17	540
GN 31-100-M16-125-C4-*	100	M 16	125	20	6	34	3	12	8	14	586
GN 31-100-M16-150-B1-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	8	17	560
GN 31-100-M16-150-B2-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	8	14	586
GN 31-100-M16-150-B3-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	8	17	586
GN 31-100-M16-150-B4-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	8	14	586
GN 31-100-M16-150-C3-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	8	17	586
GN 31-100-M16-150-C4-*	100	M 16	150	20	6	34	3	12	8	14	586
GN 31-100-M16-200-B1-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	8	17	642
GN 31-100-M16-200-B2-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	8	14	630
GN 31-100-M16-200-B3-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	8	17	642
GN 31-100-M16-200-B4-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	8	14	642
GN 31-100-M16-200-C3-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	8	17	642
GN 31-100-M16-200-C4-*	100	M 16	200	20	6	34	3	12	8	14	642
GN 31-100-M20-75-B1-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	10	17	540
GN 31-100-M20-75-B2-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	10	14	530
GN 31-100-M20-75-B3-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	10	17	540
GN 31-100-M20-75-B4-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	10	14	540
GN 31-100-M20-75-C3-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	10	17	540
GN 31-100-M20-75-C4-*	100	M 20	75	20	6	35	3	15	10	14	540
GN 31-100-M20-100-B1-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	10	17	620
GN 31-100-M20-100-B2-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	10	14	600
GN 31-100-M20-100-B3-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	10	17	620
GN 31-100-M20-100-B4-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	10	14	620
GN 31-100-M20-100-C3-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	10	17	620
GN 31-100-M20-100-C4-*	100	M 20	100	20	6	35	3	15	10	14	620
GN 31-100-M20-125-B1-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	10	17	670
GN 31-100-M20-125-B2-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	10	14	650
GN 31-100-M20-125-B3-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	10	17	670
GN 31-100-M20-125-B4-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	10	14	670
GN 31-100-M20-125-C3-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	10	17	670
GN 31-100-M20-125-C4-*	100	M 20	125	20	6	35	3	15	10	14	670
GN 31-100-M20-150-B1-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	10	17	715
GN 31-100-M20-150-B2-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	10	14	700
GN 31-100-M20-150-B3-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	10	17	715
GN 31-100-M20-150-B4-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	10	14	715
GN 31-100-M20-150-C3-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	10	17	715

GN 31-U/UK

STAINLESS STEEL

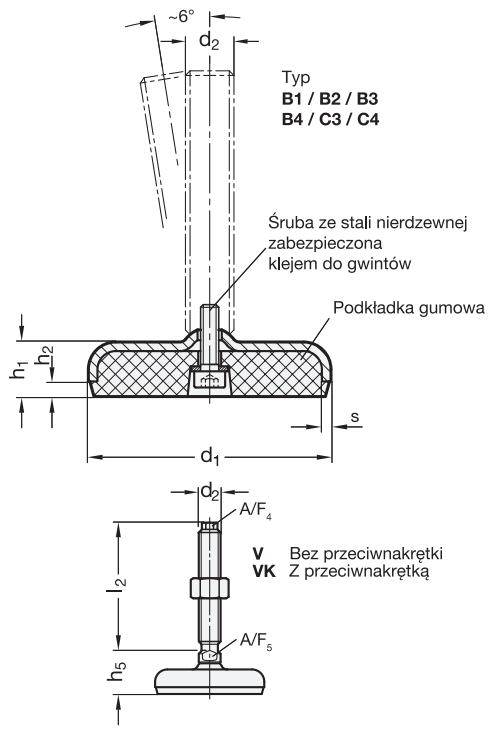
Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4 +0.4/0	s	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-100-M20-150-C4-*	100	M 20	150	20	6	35	3	15	10	14	715
GN 31-100-M20-200-B1-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	10	17	798
GN 31-100-M20-200-B2-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	10	14	700
GN 31-100-M20-200-B3-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	10	17	798
GN 31-100-M20-200-B4-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	10	14	798
GN 31-100-M20-200-C3-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	10	17	798
GN 31-100-M20-200-C4-*	100	M 20	200	20	6	35	3	15	10	14	798
GN 31-100-M24-100-B1-*	100	M 24	100	20	6	38	3	19	12	17	700
GN 31-100-M24-100-B2-*	100	M 24	100	20	6	38	3	19	12	14	680
GN 31-100-M24-100-B3-*	100	M 24	100	20	6	38	3	19	12	17	700
GN 31-100-M24-100-B4-*	100	M 24	100	20	6	38	3	19	12	14	700
GN 31-100-M24-100-C3-*	100	M 24	100	20	6	38	3	19	12	17	700
GN 31-100-M24-100-C4-*	100	M 24	100	20	6	38	3	19	12	14	700
GN 31-100-M24-125-B1-*	100	M 24	125	20	6	38	3	19	12	17	720
GN 31-100-M24-125-B2-*	100	M 24	125	20	6	38	3	19	12	14	710
GN 31-100-M24-125-B3-*	100	M 24	125	20	6	38	3	19	12	17	720
GN 31-100-M24-125-B4-*	100	M 24	125	20	6	38	3	19	12	14	720
GN 31-100-M24-125-C3-*	100	M 24	125	20	6	38	3	19	12	17	720
GN 31-100-M24-125-C4-*	100	M 24	125	20	6	38	3	19	12	14	720
GN 31-100-M24-150-B1-*	100	M 24	150	20	6	38	3	19	12	17	840
GN 31-100-M24-150-B2-*	100	M 24	150	20	6	38	3	19	12	14	800
GN 31-100-M24-150-B3-*	100	M 24	150	20	6	38	3	19	12	17	840
GN 31-100-M24-150-B4-*	100	M 24	150	20	6	38	3	19	12	14	840
GN 31-100-M24-150-C3-*	100	M 24	150	20	6	38	3	19	12	17	840
GN 31-100-M24-150-C4-*	100	M 24	150	20	6	38	3	19	12	14	840
GN 31-100-M24-200-B1-*	100	M 24	200	20	6	38	3	19	12	17	895
GN 31-100-M24-200-B2-*	100	M 24	200	20	6	38	3	19	12	14	850
GN 31-100-M24-200-B3-*	100	M 24	200	20	6	38	3	19	12	17	895
GN 31-100-M24-200-B4-*	100	M 24	200	20	6	38	3	19	12	14	895
GN 31-100-M24-200-C3-*	100	M 24	200	20	6	38	3	19	12	17	895
GN 31-100-M24-200-C4-*	100	M 24	200	20	6	38	3	19	12	14	895
GN 31-120-M20-100-B1-*	120	M 20	100	22	6	39	4	15	10	25	1000
GN 31-120-M20-100-B2-*	120	M 20	100	22	6	39	4	15	10	22	990
GN 31-120-M20-125-B1-*	120	M 20	125	22	6	39	4	15	10	25	1000
GN 31-120-M20-125-B2-*	120	M 20	125	22	6	39	4	15	10	22	1000
GN 31-120-M20-150-B1-*	120	M 20	150	22	6	39	4	15	10	25	1035
GN 31-120-M20-150-B2-*	120	M 20	150	22	6	39	4	15	10	22	1015
GN 31-120-M20-200-B1-*	120	M 20	200	22	6	39	4	15	10	25	1035
GN 31-120-M20-200-B2-*	120	M 20	200	22	6	39	4	15	10	22	1035
GN 31-120-M24-100-B1-*	120	M 24	100	22	6	42	4	19	12	25	1090
GN 31-120-M24-100-B2-*	120	M 24	100	22	6	42	4	19	12	22	1050
GN 31-120-M24-125-B1-*	120	M 24	125	22	6	42	4	19	12	25	1110
GN 31-120-M24-125-B2-*	120	M 24	125	22	6	42	4	19	12	22	1100
GN 31-120-M24-150-B1-*	120	M 24	150	22	6	42	4	19	12	25	1115
GN 31-120-M24-150-B2-*	120	M 24	150	22	6	42	4	19	12	22	1110
GN 31-120-M24-200-B1-*	120	M 24	200	22	6	42	4	19	12	25	1200
GN 31-120-M24-200-B2-*	120	M 24	200	22	6	42	4	19	12	22	1124
GN 31-120-M30-100-B1-*	120	M 30	100	22	6	46	4	24	12	25	1210
GN 31-120-M30-100-B2-*	120	M 30	100	22	6	46	4	24	12	22	1160
GN 31-120-M30-125-B1-*	120	M 30	125	22	6	46	4	24	12	25	1320
GN 31-120-M30-125-B2-*	120	M 30	125	22	6	46	4	24	12	22	1180
GN 31-120-M30-150-B1-*	120	M 30	150	22	6	46	4	24	12	25	1400
GN 31-120-M30-150-B2-*	120	M 30	150	22	6	46	4	24	12	22	1300
GN 31-120-M30-200-B1-*	120	M 30	200	22	6	46	4	24	12	25	1650
GN 31-120 -M30-200-B2-*	120	M 30	200	22	6	46	4	24	12	22	1500

Waga dla wariantu U

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 31

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej od góry poprzez sześciokątny chwyt o wersję

V bez nakrętki

VK z nakrętką

GN 31-V/VK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l2	h1	h2	h5 +4.0/0	s	A/F 4	A/F 5	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 31-60-M16-75-B1-*	60	M 16	75	16	4	27	3	10	12	27	200
GN 31-60-M16-75-B2-*	60	M 16	75	16	4	27	3	10	12	27	156
GN 31-60-M16-75-B3-*	60	M 16	75	16	4	27	3	10	12	27	200
GN 31-60-M16-75-B4-*	60	M 16	75	16	4	27	3	10	12	27	200
GN 31-60-M16-75-C3-*	60	M 16	75	16	4	27	3	10	12	27	200
GN 31-60-M16-75-C4-*	60	M 16	75	16	4	27	3	10	12	27	200
GN 31-60-M16-100-B1-*	60	M 16	100	16	4	27	3	10	12	27	260
GN 31-60-M16-100-B2-*	60	M 16	100	16	4	27	3	10	12	27	250
GN 31-60-M16-100-B3-*	60	M 16	100	16	4	27	3	10	12	27	260
GN 31-60-M16-100-B4-*	60	M 16	100	16	4	27	3	10	12	27	260
GN 31-60-M16-100-C3-*	60	M 16	100	16	4	27	3	10	12	27	260
GN 31-60-M16-100-C4-*	60	M 16	100	16	4	27	3	10	12	27	260
GN 31-60-M16-125-B1-*	60	M 16	125	16	4	27	3	10	12	27	300
GN 31-60-M16-125-B2-*	60	M 16	125	16	4	27	3	10	12	27	290
GN 31-60-M16-125-B3-*	60	M 16	125	16	4	27	3	10	12	27	300
GN 31-60-M16-125-B4-*	60	M 16	125	16	4	27	3	10	12	27	300
GN 31-60-M16-125-C3-*	60	M 16	125	16	4	27	3	10	12	27	300
GN 31-60-M16-125-C4-*	60	M 16	125	16	4	27	3	10	12	27	300
GN 31-60-M16-150-B1-*	60	M 16	150	16	4	27	3	10	12	27	320
GN 31-60-M16-150-B2-*	60	M 16	150	16	4	27	3	10	12	27	310
GN 31-60-M16-150-B3-*	60	M 16	150	16	4	27	3	10	12	27	320
GN 31-60-M16-150-B4-*	60	M 16	150	16	4	27	3	10	12	27	320
GN 31-60-M16-150-C3-*	60	M 16	150	16	4	27	3	10	12	27	320
GN 31-60-M16-150-C4-*	60	M 16	150	16	4	27	3	10	12	27	320
GN 31-80-M16-75-B1-*	80	M 16	75	18	5	29	3	10	12	24	335
GN 31-80-M16-75-B2-*	80	M 16	75	18	5	29	3	10	12	24	330
GN 31-80-M16-75-B3-*	80	M 16	75	18	5	29	3	10	12	24	335
GN 31-80-M16-75-B4-*	80	M 16	75	18	5	29	3	10	12	24	335
GN 31-80-M16-75-C3-*	80	M 16	75	18	5	29	3	10	12	24	335
GN 31-80-M16-75-C4-*	80	M 16	75	18	5	29	3	10	12	24	335
GN 31-80-M16-100-B1-*	80	M 16	100	18	5	29	3	10	12	24	392
GN 31-80-M16-100-B2-*	80	M 16	100	18	5	29	3	10	12	24	350
GN 31-80-M16-100-B3-*	80	M 16	100	18	5	29	3	10	12	24	392
GN 31-80-M16-100-B4-*	80	M 16	100	18	5	29	3	10	12	24	392
GN 31-80-M16-100-C3-*	80	M 16	100	18	5	29	3	10	12	24	392
GN 31-80-M16-100-C4-*	80	M 16	100	18	5	29	3	10	12	24	392
GN 31-80-M16-125-B1-*	80	M 16	125	18	5	29	3	10	12	24	424
GN 31-80-M16-125-B2-*	80	M 16	125	18	5	29	3	10	12	24	382

GN 31-V/VK

STAINLESS STEEL

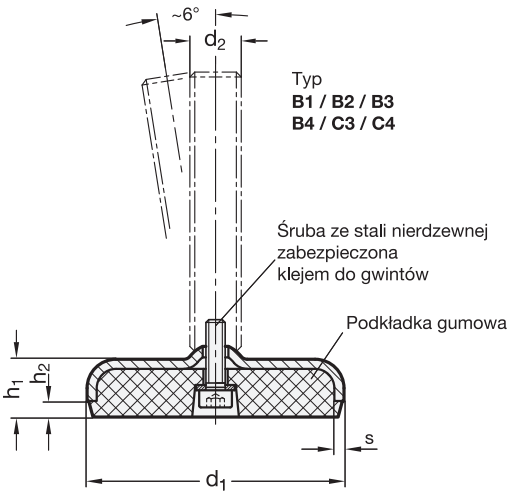
Oznaczenie	d1	d2	l2	h1	h2	h5 +4.0/0	s	A/F 4	A/F 5	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 31-80-M16-125-B3-*	80	M 16	125	18	5	29	3	10	12	24	424
GN 31-80-M16-125-B4-*	80	M 16	125	18	5	29	3	10	12	24	424
GN 31-80-M16-125-C3-*	80	M 16	125	18	5	29	3	10	12	24	424
GN 31-80-M16-125-C4-*	80	M 16	125	18	5	29	3	10	12	24	424
GN 31-80-M16-150-B1-*	80	M 16	150	18	5	29	3	10	12	24	457
GN 31-80-M16-150-B2-*	80	M 16	150	18	5	29	3	10	12	24	440
GN 31-80-M16-150-B3-*	80	M 16	150	18	5	29	3	10	12	24	457
GN 31-80-M16-150-B4-*	80	M 16	150	18	5	29	3	10	12	24	457
GN 31-80-M16-150-C3-*	80	M 16	150	18	5	29	3	10	12	24	457
GN 31-80-M16-150-C4-*	80	M 16	150	18	5	29	3	10	12	24	457
GN 31-80-M20-100-B1-*	80	M 20	100	18	5	30	3	13	16	24	567
GN 31-80-M20-100-B2-*	80	M 20	100	18	5	30	3	13	16	24	525
GN 31-80-M20-100-B3-*	80	M 20	100	18	5	30	3	13	16	24	567
GN 31-80-M20-100-B4-*	80	M 20	100	18	5	30	3	13	16	24	567
GN 31-80-M20-100-C3-*	80	M 20	100	18	5	30	3	13	16	24	567
GN 31-80-M20-100-C4-*	80	M 20	100	18	5	30	3	13	16	24	567
GN 31-80-M20-125-B1-*	80	M 20	125	18	5	30	3	13	16	24	618
GN 31-80-M20-125-B2-*	80	M 20	125	18	5	30	3	13	16	24	576
GN 31-80-M20-125-B3-*	80	M 20	125	18	5	30	3	13	16	24	618
GN 31-80-M20-125-B4-*	80	M 20	125	18	5	30	3	13	16	24	618
GN 31-80-M20-125-C3-*	80	M 20	125	18	5	30	3	13	16	24	618
GN 31-80-M20-125-C4-*	80	M 20	125	18	5	30	3	13	16	24	618
GN 31-80-M20-150-B1-*	80	M 20	150	18	5	30	3	13	16	24	670
GN 31-80-M20-150-B2-*	80	M 20	150	18	5	30	3	13	16	24	628
GN 31-80-M20-150-B3-*	80	M 20	150	18	5	30	3	13	16	24	670
GN 31-80-M20-150-B4-*	80	M 20	150	18	5	30	3	13	16	24	670
GN 31-80-M20-150-C3-*	80	M 20	150	18	5	30	3	13	16	24	670
GN 31-80-M20-150-C4-*	80	M 20	150	18	5	30	3	13	16	24	670
GN 31-80-M20-200-B1-*	80	M 20	200	18	5	30	3	13	16	24	775
GN 31-80-M20-200-B2-*	80	M 20	200	18	5	30	3	13	16	24	733
GN 31-80-M20-200-B3-*	80	M 20	200	18	5	30	3	13	16	24	775
GN 31-80-M20-200-B4-*	80	M 20	200	18	5	30	3	13	16	24	775
GN 31-80-M20-200-C3-*	80	M 20	200	18	5	30	3	13	16	24	775
GN 31-80-M20-200-C4-*	80	M 20	200	18	5	30	3	13	16	24	775
GN 31-80-M24-100-B1-*	80	M 24	100	18	5	33	3	17	20	24	607
GN 31-80-M24-100-B2-*	80	M 24	100	18	5	33	3	17	20	24	563
GN 31-80-M24-100-B3-*	80	M 24	100	18	5	33	3	17	20	24	607
GN 31-80-M24-100-B4-*	80	M 24	100	18	5	33	3	17	20	24	607
GN 31-80-M24-100-C3-*	80	M 24	100	18	5	33	3	17	20	24	607
GN 31-80-M24-100-C4-*	80	M 24	100	18	5	33	3	17	20	24	607
GN 31-80-M24-150-B1-*	80	M 24	150	18	5	33	3	17	20	24	700
GN 31-80-M24-150-B2-*	80	M 24	150	18	5	33	3	17	20	24	690
GN 31-80-M24-150-B3-*	80	M 24	150	18	5	33	3	17	20	24	700
GN 31-80-M24-150-B4-*	80	M 24	150	18	5	33	3	17	20	24	700
GN 31-80-M24-150-C3-*	80	M 24	150	18	5	33	3	17	20	24	700
GN 31-80-M24-150-C4-*	80	M 24	150	18	5	33	3	17	20	24	700
GN 31-80-M24-200-B1-*	80	M 24	200	18	5	33	3	17	20	24	850
GN 31-80-M24-200-B2-*	80	M 24	200	18	5	33	3	17	20	24	840
GN 31-80-M24-200-B3-*	80	M 24	200	18	5	33	3	17	20	24	850
GN 31-80-M24-200-B4-*	80	M 24	200	18	5	33	3	17	20	24	850
GN 31-80-M24-200-C3-*	80	M 24	200	18	5	33	3	17	20	24	850
GN 31-80-M24-200-C4-*	80	M 24	200	18	5	33	3	17	20	24	850
GN 31-100-M16-75-B1-*	100	M 16	75	20	6	31	3	10	12	21	480
GN 31-100-M16-75-B2-*	100	M 16	75	20	6	31	3	10	12	21	460
GN 31-100-M16-75-B3-*	100	M 16	75	20	6	31	3	10	12	21	480
GN 31-100-M16-75-B4-*	100	M 16	75	20	6	31	3	10	12	21	480
GN 31-100-M16-75-C3-*	100	M 16	75	20	6	31	3	10	12	21	480
GN 31-100-M16-75-C4-*	100	M 16	75	20	6	31	3	10	12	21	480
GN 31-100-M16-100-B1-*	100	M 16	100	20	6	31	3	10	12	21	505
GN 31-100-M16-100-B2-*	100	M 16	100	20	6	31	3	10	12	21	490
GN 31-100-M16-100-B3-*	100	M 16	100	20	6	31	3	10	12	21	505
GN 31-100-M16-100-B4-*	100	M 16	100	20	6	31	3	10	12	21	505
GN 31-100-M16-100-C3-*	100	M 16	100	20	6	31	3	10	12	21	505
GN 31-100-M16-100-C4-*	100	M 16	100	20	6	31	3	10	12	21	505
GN 31-100-M16-125-B1-*	100	M 16	125	20	6	31	3	10	12	21	530
GN 31-100-M16-125-B2-*	100	M 16	125	20	6	31	3	10	12	21	510
GN 31-100-M16-125-B3-*	100	M 16	125	20	6	31	3	10	12	21	530
GN 31-100-M16-125-B4-*	100	M 16	125	20	6	31	3	10	12	21	530

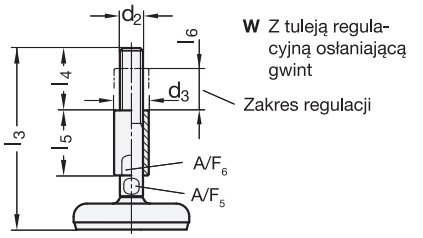
Waga dla wariantu V

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 31

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej





*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej od góry poprzez sześciokątny chwyt o wersję

V bez nakrętki

VK z nakrętką

GN 31-V/VK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l2	h1	h2	h5 +4.0/0	s	A/F 4	A/F 5	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-100-M16-125-C3-*	100	M 16	125	20	6	31	3	10	12	21	530
GN 31-100-M16-125-C4-*	100	M 16	125	20	6	31	3	10	12	21	530
GN 31-100-M16-150-B1-*	100	M 16	150	20	6	31	3	10	12	21	570
GN 31-100-M16-150-B2-*	100	M 16	150	20	6	31	3	10	12	21	555
GN 31-100-M16-150-B3-*	100	M 16	150	20	6	31	3	10	12	21	570
GN 31-100-M16-150-B4-*	100	M 16	150	20	6	31	3	10	12	21	570
GN 31-100-M16-150-C3-*	100	M 16	150	20	6	31	3	10	12	21	570
GN 31-100-M16-150-C4-*	100	M 16	150	20	6	31	3	10	12	21	570
GN 31-100-M20-100-B1-*	100	M 20	100	20	6	32	3	13	16	21	580
GN 31-100-M20-100-B2-*	100	M 20	100	20	6	32	3	13	16	21	575
GN 31-100-M20-100-B3-*	100	M 20	100	20	6	32	3	13	16	21	580
GN 31-100-M20-100-B4-*	100	M 20	100	20	6	32	3	13	16	21	580
GN 31-100-M20-100-C3-*	100	M 20	100	20	6	32	3	13	16	21	580
GN 31-100-M20-100-C4-*	100	M 20	100	20	6	32	3	13	16	21	580
GN 31-100-M20-125-B1-*	100	M 20	125	20	6	32	3	13	16	21	620
GN 31-100-M20-125-B2-*	100	M 20	125	20	6	32	3	13	16	21	600
GN 31-100-M20-125-B3-*	100	M 20	125	20	6	32	3	13	16	21	620
GN 31-100-M20-125-B4-*	100	M 20	125	20	6	32	3	13	16	21	620
GN 31-100-M20-125-C3-*	100	M 20	125	20	6	32	3	13	16	21	620
GN 31-100-M20-125-C4-*	100	M 20	125	20	6	32	3	13	16	21	620
GN 31-100-M20-150-B1-*	100	M 20	150	20	6	32	3	13	16	21	660
GN 31-100-M20-150-B2-*	100	M 20	150	20	6	32	3	13	16	21	650
GN 31-100-M20-150-B3-*	100	M 20	150	20	6	32	3	13	16	21	660
GN 31-100-M20-150-B4-*	100	M 20	150	20	6	32	3	13	16	21	660
GN 31-100-M20-150-C3-*	100	M 20	150	20	6	32	3	13	16	21	660
GN 31-100-M20-150-C4-*	100	M 20	150	20	6	32	3	13	16	21	660
GN 31-100-M20-200-B1-*	100	M 20	200	20	6	32	3	13	16	21	810
GN 31-100-M20-200-B2-*	100	M 20	200	20	6	32	3	13	16	21	804
GN 31-100-M20-200-B3-*	100	M 20	200	20	6	32	3	13	16	21	810
GN 31-100-M20-200-B4-*	100	M 20	200	20	6	32	3	13	16	21	810
GN 31-100-M20-200-C3-*	100	M 20	200	20	6	32	3	13	16	21	810
GN 31-100-M20-200-C4-*	100	M 20	200	20	6	32	3	13	16	21	810
GN 31-100-M24-100-B1-*	100	M 24	100	20	6	35	3	17	20	21	842
GN 31-100-M24-100-B2-*	100	M 24	100	20	6	35	3	17	20	21	754
GN 31-100-M24-100-B3-*	100	M 24	100	20	6	35	3	17	20	21	842
GN 31-100-M24-100-B4-*	100	M 24	100	20	6	35	3	17	20	21	842
GN 31-100-M24-100-C3-*	100	M 24	100	20	6	35	3	17	20	21	842
GN 31-100-M24-100-C4-*	100	M 24	100	20	6	35	3	17	20	21	842
GN 31-100-M24-150-B1-*	100	M 24	150	20	6	35	3	17	20	21	990
GN 31-100-M24-150-B2-*	100	M 24	150	20	6	35	3	17	20	21	902
GN 31-100-M24-150-B3-*	100	M 24	150	20	6	35	3	17	20	21	990
GN 31-100-M24-150-B4-*	100	M 24	150	20	6	35	3	17	20	21	990
GN 31-100-M24-150-C3-*	100	M 24	150	20	6	35	3	17	20	21	990
GN 31-100-M24-150-C4-*	100	M 24	150	20	6	35	3	17	20	21	990
GN 31-100-M24-200-B1-*	100	M 24	200	20	6	35	3	17	20	21	1110
GN 31-100-M24-200-B2-*	100	M 24	200	20	6	35	3	17	20	21	999
GN 31-100-M24-200-B3-*	100	M 24	200	20	6	35	3	17	20	21	1110
GN 31-100-M24-200-B4-*	100	M 24	200	20	6	35	3	17	20	21	1110
GN 31-100-M24-200-C3-*	100	M 24	200	20	6	35	3	17	20	21	1110
GN 31-100-M24-200-C4-*	100	M 24	200	20	6	35	3	17	20	21	1110

Waga dla wariantu V

GN 31-W

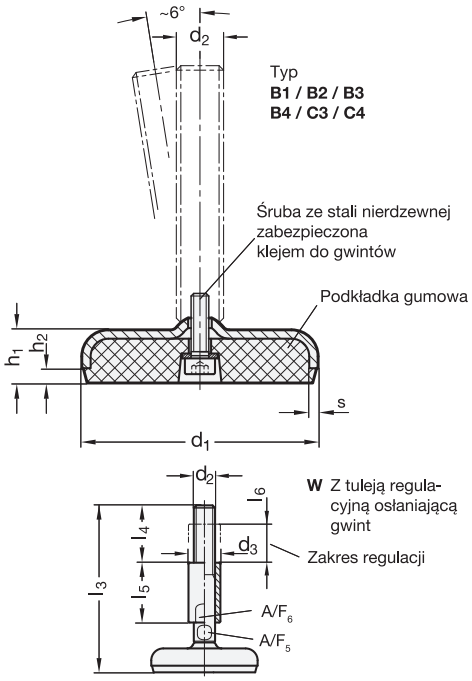
STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l3	d3	h1	h2	l4	l5	l6	s	A/F5	A/F6	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-60-M16-123-B1-W	60	M 16	123	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	350
GN 31-60-M16-123-B2-W	60	M 16	123	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	330
GN 31-60-M16-123-B3-W	60	M 16	123	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	350
GN 31-60-M16-123-B4-W	60	M 16	123	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	350
GN 31-60-M16-123-C3-W	60	M 16	123	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	350
GN 31-60-M16-123-C4-W	60	M 16	123	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	350
GN 31-60-M16-148-B1-W	60	M 16	148	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	388
GN 31-60-M16-148-B2-W	60	M 16	148	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	350
GN 31-60-M16-148-B3-W	60	M 16	148	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	388
GN 31-60-M16-148-B4-W	60	M 16	148	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	388
GN 31-60-M16-148-C3-W	60	M 16	148	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	388
GN 31-60-M16-148-C4-W	60	M 16	148	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	388
GN 31-60-M16-173-B1-W	60	M 16	173	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	400
GN 31-60-M16-173-B2-W	60	M 16	173	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	369
GN 31-60-M16-173-B3-W	60	M 16	173	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	400
GN 31-60-M16-173-B4-W	60	M 16	173	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	400
GN 31-60-M16-173-C3-W	60	M 16	173	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	400
GN 31-60-M16-173-C4-W	60	M 16	173	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	400
GN 31-60-M16-198-B1-W	60	M 16	198	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	469
GN 31-60-M16-198-B2-W	60	M 16	198	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	450
GN 31-60-M16-198-B3-W	60	M 16	198	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	469
GN 31-60-M16-198-B4-W	60	M 16	198	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	469
GN 31-60-M16-198-C3-W	60	M 16	198	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	469
GN 31-60-M16-198-C4-W	60	M 16	198	24	16	4	45	45	29	3	12	20	27	469
GN 31-80-M16-125-B1-W	80	M 16	125	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	485
GN 31-80-M16-125-B2-W	80	M 16	125	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	443
GN 31-80-M16-125-B3-W	80	M 16	125	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	485
GN 31-80-M16-125-B4-W	80	M 16	125	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	485
GN 31-80-M16-125-C3-W	80	M 16	125	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	485
GN 31-80-M16-125-C4-W	80	M 16	125	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	485
GN 31-80-M16-150-B1-W	80	M 16	150	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	494
GN 31-80-M16-150-B2-W	80	M 16	150	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	480
GN 31-80-M16-150-B3-W	80	M 16	150	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	494
GN 31-80-M16-150-B4-W	80	M 16	150	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	494
GN 31-80-M16-150-C3-W	80	M 16	150	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	494
GN 31-80-M16-150-C4-W	80	M 16	150	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	494
GN 31-80-M16-175-B1-W	80	M 16	175	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	540
GN 31-80-M16-175-B2-W	80	M 16	175	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	521
GN 31-80-M16-175-B3-W	80	M 16	175	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	540
GN 31-80-M16-175-B4-W	80	M 16	175	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	540

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 31

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



GN 31-W

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l3	d3	h1	h2	l4	l5	l6	s	A/F5	A/F6	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-80-M16-175-B3-W	80	M16	175	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	540
GN 31-80-M16-175-B4-W	80	M16	175	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	540
GN 31-80-M16-175-C3-W	80	M16	175	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	540
GN 31-80-M16-175-C4-W	80	M16	175	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	540
GN 31-80-M16-200-B1-W	80	M16	200	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	580
GN 31-80-M16-200-B2-W	80	M16	200	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	561
GN 31-80-M16-200-B3-W	80	M16	200	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	580
GN 31-80-M16-200-B4-W	80	M16	200	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	580
GN 31-80-M16-200-C3-W	80	M16	200	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	580
GN 31-80-M16-200-C4-W	80	M16	200	24	18	5	45	45	29	3	12	20	24	580
GN 31-80-M20-149-B1-W	80	M20	149	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	680
GN 31-80-M20-149-B2-W	80	M20	149	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	655
GN 31-80-M20-149-B3-W	80	M20	149	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	680
GN 31-80-M20-149-B4-W	80	M20	149	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	680
GN 31-80-M20-149-C3-W	80	M20	149	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	680
GN 31-80-M20-149-C4-W	80	M20	149	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	680
GN 31-80-M20-174-B1-W	80	M20	174	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	740
GN 31-80-M20-174-B2-W	80	M20	174	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	718
GN 31-80-M20-174-B3-W	80	M20	174	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	740
GN 31-80-M20-174-B4-W	80	M20	174	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	740
GN 31-80-M20-174-C3-W	80	M20	174	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	740
GN 31-80-M20-174-C4-W	80	M20	174	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	740
GN 31-80-M20-199-B1-W	80	M20	199	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	780
GN 31-80-M20-199-B2-W	80	M20	199	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	760
GN 31-80-M20-199-B3-W	80	M20	199	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	780
GN 31-80-M20-199-B4-W	80	M20	199	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	780
GN 31-80-M20-199-C3-W	80	M20	199	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	780
GN 31-80-M20-199-C4-W	80	M20	199	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	780
GN 31-80-M20-249-B1-W	80	M20	249	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	940
GN 31-80-M20-249-B2-W	80	M20	249	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	920
GN 31-80-M20-249-B3-W	80	M20	249	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	940
GN 31-80-M20-249-B4-W	80	M20	249	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	940
GN 31-80-M20-249-C3-W	80	M20	249	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	940
GN 31-80-M20-249-C4-W	80	M20	249	30	18	5	56	56	36	3	16	24	24	940
GN 31-80-M24-174-B1-W	80	M24	174	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1000
GN 31-80-M24-174-B2-W	80	M24	174	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	992
GN 31-80-M24-174-B3-W	80	M24	174	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1000
GN 31-80-M24-174-B4-W	80	M24	174	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1000
GN 31-80-M24-174-C3-W	80	M24	174	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1000
GN 31-80-M24-174-C4-W	80	M24	174	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1000
GN 31-80-M24-224-B1-W	80	M24	224	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1200
GN 31-80-M24-224-B2-W	80	M24	224	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1170
GN 31-80-M24-224-B3-W	80	M24	224	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1200
GN 31-80-M24-224-B4-W	80	M24	224	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1200
GN 31-80-M24-224-C3-W	80	M24	224	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1200
GN 31-80-M24-224-C4-W	80	M24	224	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1200

GN 31-W

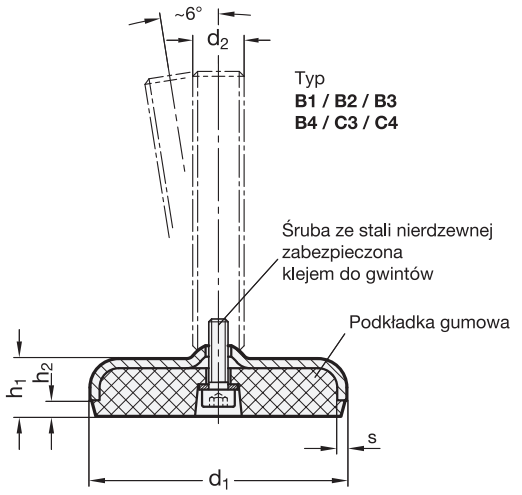
STAINLESS STEEL

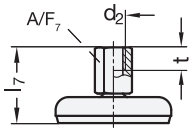
Oznaczenie	d1	d2	l3	d3	h1	h2	l4	l5	l6	s	A/F5	A/F6	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 31-80-M24-274-B1-W	80	M24	274	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1250
GN 31-80-M24-274-B2-W	80	M24	274	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1200
GN 31-80-M24-274-B3-W	80	M24	274	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1250
GN 31-80-M24-274-B4-W	80	M24	274	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1250
GN 31-80-M24-274-C3-W	80	M24	274	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1250
GN 31-80-M24-274-C4-W	80	M24	274	35	18	5	67	67	42	3	20	30	24	1250
GN 31-100-M16-126-B1-W	100	M16	126	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	633
GN 31-100-M16-126-B2-W	100	M16	126	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	600
GN 31-100-M16-126-B3-W	100	M16	126	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	633
GN 31-100-M16-126-B4-W	100	M16	126	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	633
GN 31-100-M16-126-C3-W	100	M16	126	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	633
GN 31-100-M16-126-C4-W	100	M16	126	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	633
GN 31-100-M16-151-B1-W	100	M16	151	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	725
GN 31-100-M16-151-B2-W	100	M16	151	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	700
GN 31-100-M16-151-B3-W	100	M16	151	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	725
GN 31-100-M16-151-B4-W	100	M16	151	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	725
GN 31-100-M16-151-C3-W	100	M16	151	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	725
GN 31-100-M16-151-C4-W	100	M16	151	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	725
GN 31-100-M16-176-B1-W	100	M16	176	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	800
GN 31-100-M16-176-B2-W	100	M16	176	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	770
GN 31-100-M16-176-B3-W	100	M16	176	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	800
GN 31-100-M16-176-B4-W	100	M16	176	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	800
GN 31-100-M16-176-C3-W	100	M16	176	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	800
GN 31-100-M16-176-C4-W	100	M16	176	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	800
GN 31-100-M16-201-B1-W	100	M16	201	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	700
GN 31-100-M16-201-B2-W	100	M16	201	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	701
GN 31-100-M16-201-B3-W	100	M16	201	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	700
GN 31-100-M16-201-B4-W	100	M16	201	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	700
GN 31-100-M16-201-C3-W	100	M16	201	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	700
GN 31-100-M16-201-C4-W	100	M16	201	24	20	6	45	45	29	3	12	20	21	700
GN 31-100-M20-151-B1-W	100	M20	151	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	987
GN 31-100-M20-151-B2-W	100	M20	151	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	899
GN 31-100-M20-151-B3-W	100	M20	151	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	987
GN 31-100-M20-151-B4-W	100	M20	151	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	987
GN 31-100-M20-151-C3-W	100	M20	151	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	987
GN 31-100-M20-151-C4-W	100	M20	151	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	987
GN 31-100-M20-176-B1-W	100	M20	176	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1050
GN 31-100-M20-176-B2-W	100	M20	176	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	962
GN 31-100-M20-176-B3-W	100	M20	176	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1050
GN 31-100-M20-176-B4-W	100	M20	176	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1050
GN 31-100-M20-176-C3-W	100	M20	176	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1050
GN 31-100-M20-176-C4-W	100	M20	176	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1050
GN 31-100-M20-201-B1-W	100	M20	201	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1113
GN 31-100-M20-201-B2-W	100	M20	201	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1025
GN 31-100-M20-201-B3-W	100	M20	201	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1113
GN 31-100-M20-201-B4-W	100	M20	201	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1113
GN 31-100-M20-201-C3-W	100	M20	201	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1113
GN 31-100-M20-201-C4-W	100	M20	201	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1113
GN 31-100-M20-251-B1-W	100	M20	251	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1190
GN 31-100-M20-251-B2-W	100	M20	251	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1140
GN 31-100-M20-251-B3-W	100	M20	251	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1190
GN 31-100-M20-251-B4-W	100	M20	251	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1190
GN 31-100-M20-251-C3-W	100	M20	251	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1190
GN 31-100-M20-251-C4-W	100	M20	251	30	20	6	56	56	36	3	16	24	21	1190
GN 31-100-M24-176-B1-W	100	M24	176	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1271
GN 31-100-M24-176-B2-W	100	M24	176	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1183
GN 31-100-M24-176-B3-W	100	M24	176	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1271
GN 31-100-M24-176-B4-W	100	M24	176	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1271
GN 31-100-M24-176-C3-W	100	M24	176	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1271
GN 31-100-M24-176-C4-W	100	M24	176	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1271
GN 31-100-M24-226-B1-W	100	M24	226	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1370
GN 31-100-M24-226-B2-W	100	M24	226	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1361
GN 31-100-M24-226-B3-W	100	M24	226	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1370
GN 31-100-M24-226-B4-W	100	M24	226	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1370
GN 31-100-M24-226-C3-W	100	M24	226	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1370
GN 31-100-M24-226-C4-W	100	M24	226	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1370
GN 31-100-M24-276-B1-W	100	M24	276	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1528
GN 31-100-M24-276-B2-W	100	M24	276	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1510
GN 31-100-M24-276-B3-W	100	M24	276	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1528
GN 31-100-M24-276-B4-W	100	M24	276	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1528
GN 31-100-M24-276-C3-W	100	M24	276	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1528
GN 31-100-M24-276-C4-W	100	M24	276	35	20	6	67	67	42	3	20	30	21	1528

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 31

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej





X Z gwintem wewnętrznym

GN 31-X

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	h1	h2	l7 +4.0/0	s	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 31-50-M8-37-B1-X	50	M 8	14.5	3.5	37	3	14	8	8	110
GN 31-50-M8-37-B2-X	50	M 8	14.5	3.5	37	3	14	8	8	98
GN 31-50-M10-40-B1-X	50	M 10	14.5	3.5	40	3	14	10	13	112
GN 31-50-M10-40-B2-X	50	M 10	14.5	3.5	40	3	14	10	13	100
GN 31-50-M12-43-B1-X	50	M 12	14.5	3.5	43	3	17	12	20	120
GN 31-50-M12-43-B2-X	50	M 12	14.5	3.5	43	3	17	12	20	115
GN 31-50-M16-49-B1-X	50	M 16	14.5	3.5	49	3	22	16	28	140
GN 31-50-M16-49-B2-X	50	M 16	14.5	3.5	49	3	22	16	25	130
GN 31-60-M8-38-B1-X	60	M 8	16	4	38	3	14	8	8	150
GN 31-60-M8-38-B2-X	60	M 8	16	4	38	3	14	8	8	140
GN 31-60-M8-38-B3-X	60	M 8	16	4	38	3	14	8	8	150
GN 31-60-M8-38-B4-X	60	M 8	16	4	38	3	14	8	8	150
GN 31-60-M8-38-C3-X	60	M 8	16	4	38	3	14	8	8	150
GN 31-60-M8-38-C4-X	60	M 8	16	4	38	3	14	8	8	150
GN 31-60-M10-41-B1-X	60	M 10	16	4	41	3	14	10	13	152
GN 31-60-M10-41-B2-X	60	M 10	16	4	41	3	14	10	13	120
GN 31-60-M10-41-B3-X	60	M 10	16	4	41	3	14	10	13	152
GN 31-60-M10-41-B4-X	60	M 10	16	4	41	3	14	10	13	152
GN 31-60-M10-41-C3-X	60	M 10	16	4	41	3	14	10	13	152
GN 31-60-M10-41-C4-X	60	M 10	16	4	41	3	14	10	13	152
GN 31-60-M12-45-B1-X	60	M 12	16	4	45	3	17	12	20	160
GN 31-60-M12-45-B2-X	60	M 12	16	4	45	3	17	12	20	148
GN 31-60-M12-45-B3-X	60	M 12	16	4	45	3	17	12	20	160
GN 31-60-M12-45-B4-X	60	M 12	16	4	45	3	17	12	20	160
GN 31-60-M12-45-C3-X	60	M 12	16	4	45	3	17	12	20	160
GN 31-60-M12-45-C4-X	60	M 12	16	4	45	3	17	12	20	160
GN 31-60-M16-50-B1-X	60	M 16	16	4	50	3	22	16	28	267
GN 31-60-M16-50-B2-X	60	M 16	16	4	50	3	22	16	25	240
GN 31-60-M16-50-B3-X	60	M 16	16	4	50	3	22	16	28	267
GN 31-60-M16-50-B4-X	60	M 16	16	4	50	3	22	16	25	267
GN 31-60-M16-50-C3-X	60	M 16	16	4	50	3	22	16	28	267
GN 31-60-M16-50-C4-X	60	M 16	16	4	50	3	22	16	25	267
GN 31-80-M8-40-B1-X	80	M 8	18	5	40	3	14	8	8	377
GN 31-80-M8-40-B2-X	80	M 8	18	5	40	3	14	8	8	334
GN 31-80-M8-40-B3-X	80	M 8	18	5	40	3	14	8	8	377
GN 31-80-M8-40-B4-X	80	M 8	18	5	40	3	14	8	8	377
GN 31-80-M8-40-C3-X	80	M 8	18	5	40	3	14	8	8	377
GN 31-80-M8-40-C4-X	80	M 8	18	5	40	3	14	8	8	377

GN 31-X

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	h1	h2	l7 +4.0/0	s	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 31-80-M10-43-B1-X	80	M 10	18	5	43	3	14	10	13	390
GN 31-80-M10-43-B2-X	80	M 10	18	5	43	3	14	10	13	380
GN 31-80-M10-43-B3-X	80	M 10	18	5	43	3	14	10	13	390
GN 31-80-M10-43-B4-X	80	M 10	18	5	43	3	14	10	13	390
GN 31-80-M10-43-C3-X	80	M 10	18	5	43	3	14	10	13	390
GN 31-80-M10-43-C4-X	80	M 10	18	5	43	3	14	10	13	390
GN 31-80-M12-47-B1-X	80	M 12	18	5	47	3	17	12	15	410
GN 31-80-M12-47-B2-X	80	M 12	18	5	47	3	17	12	15	385
GN 31-80-M12-47-B3-X	80	M 12	18	5	47	3	17	12	15	410
GN 31-80-M12-47-B4-X	80	M 12	18	5	47	3	17	12	15	410
GN 31-80-M12-47-C3-X	80	M 12	18	5	47	3	17	12	15	410
GN 31-80-M12-47-C4-X	80	M 12	18	5	47	3	17	12	15	410
GN 31-80-M16-52-B1-X	80	M 16	18	5	52	3	22	16	19	430
GN 31-80-M16-52-B2-X	80	M 16	18	5	52	3	22	16	15	390
GN 31-80-M16-52-B3-X	80	M 16	18	5	52	3	22	16	19	430
GN 31-80-M16-52-B4-X	80	M 16	18	5	52	3	22	16	15	430
GN 31-80-M16-52-C3-X	80	M 16	18	5	52	3	22	16	19	430
GN 31-80-M16-52-C4-X	80	M 16	18	5	52	3	22	16	15	430
GN 31-80-M20-60-B1-X	80	M 20	18	5	60	3	27	20	19	460
GN 31-80-M20-60-B2-X	80	M 20	18	5	60	3	27	20	15	440
GN 31-80-M20-60-B3-X	80	M 20	18	5	60	3	27	20	19	460
GN 31-80-M20-60-B4-X	80	M 20	18	5	60	3	27	20	15	460
GN 31-80-M20-60-C3-X	80	M 20	18	5	60	3	27	20	19	460
GN 31-80-M20-60-C4-X	80	M 20	18	5	60	3	27	20	15	460
GN 31-100-M8-42-B1-X	100	M 8	20	6	42	3	14	8	8	500
GN 31-100-M8-42-B2-X	100	M 8	20	6	42	3	14	8	8	480
GN 31-100-M8-42-B3-X	100	M 8	20	6	42	3	14	8	8	500
GN 31-100-M8-42-B4-X	100	M 8	20	6	42	3	14	8	8	500
GN 31-100-M8-42-C3-X	100	M 8	20	6	42	3	14	8	8	500
GN 31-100-M8-42-C4-X	100	M 8	20	6	42	3	14	8	8	500
GN 31-100-M10-45-B1-X	100	M 10	20	6	45	3	14	10	13	520
GN 31-100-M10-45-B2-X	100	M 10	20	6	45	3	14	10	13	490
GN 31-100-M10-45-B3-X	100	M 10	20	6	45	3	14	10	13	520
GN 31-100-M10-45-B4-X	100	M 10	20	6	45	3	14	10	13	520
GN 31-100-M10-45-C3-X	100	M 10	20	6	45	3	14	10	13	520
GN 31-100-M10-45-C4-X	100	M 10	20	6	45	3	14	10	13	520
GN 31-100-M12-49-B1-X	100	M 12	20	6	49	3	17	12	17	550
GN 31-100-M12-49-B2-X	100	M 12	20	6	49	3	17	12	14	530
GN 31-100-M12-49-B3-X	100	M 12	20	6	49	3	17	12	17	550
GN 31-100-M12-49-B4-X	100	M 12	20	6	49	3	17	12	14	550
GN 31-100-M12-49-C3-X	100	M 12	20	6	49	3	17	12	17	550
GN 31-100-M12-49-C4-X	100	M 12	20	6	49	3	17	12	14	550
GN 31-100-M16-54-B1-X	100	M 16	20	6	54	3	22	16	17	590
GN 31-100-M16-54-B2-X	100	M 16	20	6	54	3	22	16	14	580
GN 31-100-M16-54-B3-X	100	M 16	20	6	54	3	22	16	17	590
GN 31-100-M16-54-B4-X	100	M 16	20	6	54	3	22	16	14	590
GN 31-100-M16-54-C3-X	100	M 16	20	6	54	3	22	16	17	590
GN 31-100-M16-54-C4-X	100	M 16	20	6	54	3	22	16	14	590
GN 31-100-M20-62-B1-X	100	M 20	20	6	62	3	27	20	17	600
GN 31-100-M20-62-B2-X	100	M 20	20	6	62	3	27	20	14	585
GN 31-100-M20-62-B3-X	100	M 20	20	6	62	3	27	20	17	600
GN 31-100-M20-62-B4-X	100	M 20	20	6	62	3	27	20	14	600
GN 31-100-M20-62-C3-X	100	M 20	20	6	62	3	27	20	17	600
GN 31-100-M20-62-C4-X	100	M 20	20	6	62	3	27	20	14	600
GN 31-120-M20-65-B1-X	120	M 20	22	6	62	4	27	20	25	800
GN 31-120-M20-65-B2-X	120	M 20	22	6	62	4	27	20	22	680

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe

Wymagania, zasady projektowania

WYMAGANIA PROJEKTOWE DLA KONSTRUKCJI HIGIENICZNEJ

Materiał

- Niekorodująca stal nierdzewna
- Zgodność z normami FDA i EU w odniesieniu do używanych tworzyw i elastomerów

Powierzchnie

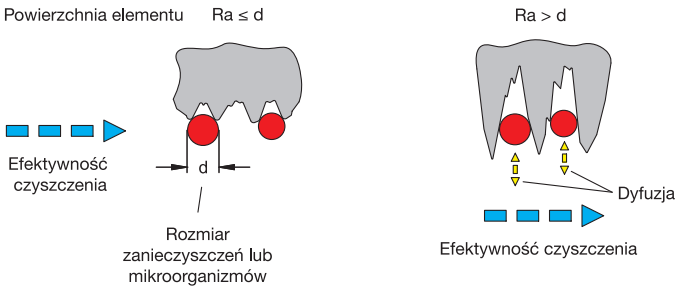
- Powierzchnie muszą mieć możliwość wyczyszczenia
- Należy unikać ostrych załamań krawędzi oraz zagłębień
- Uszczelki muszą być tak zaprojektowane, aby idealnie przylegały do uszczelnianych powierzchni
- Podtoczenia pod O-ringi muszą być odpowiednio zaprojektowane
- Należy wykluczyć kontakt z wytwarzanym produktem
- Kąty powinny mieć promień 6 mm lub większy

Projekt/geometria

Wewnętrzne i zewnętrzne powierzchnie wszystkich urządzeń, elementów lub przewodów muszą być samoodpływowe lub mieć możliwość osuszenia i łatwego czyszczenia.

Chropowatość i właściwości powierzchni

Łatwe do czyszczenia, porowatość Ra < 0.8 µm



ZASADY PROJEKTOWANIA KONSTRUKCJI HIGIENICZNEJ

EHEDG

- European Hygienic Engineering & Design Group
- Konsorcjum typu „non-profit“ składające się z producentów maszyn i produktów spożywczych a także ich dostawców, instytutów badawczych, uczelni wyższych i agencji rządowych ds. zdrowia
- Około 45 wytycznych
- Badanie produktów i wydawanie certyfikatów

3-A Sanitary Standard, Inc.

- Niezależne stowarzyszenie typu „non-profit“ w USA
- Trzy obszary zainteresowań:
  publiczne i rządowe agencje ds. zdrowia, producenci maszyn i artykułów spożywczych
- Ponad 70 norm sanitarnych
- Badanie konstrukcji i procesów, wydawanie certyfikatów

88-00

PODSTAWA PRAWNA KONSTRUKCJI HIGIENICZNEJ

EN 1672-2:2009 “Maszyny dla przemysłu spożywczego”

Maszyny muszą być zaprojektowane i wykonane tak, aby można było usunąć brud zalecanymi metodami czyszczenia.

Dyrektywa maszynowa 2006/42/EC

Maszyny muszą być tak zaprojektowane, aby:
- Materiały można było łatwo i dokładnie wyczyścić przed każdym użyciem
- Nie powstawało ryzyko infekcji lub chorób

DIN EN ISO 14519:2008-07

Wymagania przy projektowaniu dotyczące higieny maszyn

DIN EN 1672:2009-07

Maszyny dla przemysłu spożywczego - ogólne zasady projektowania - część 2

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

USZCZELNIENIA

Dla standardowych elementów, zaprojektowanych zgodnie z wymaganiami higienicznej konstrukcji, uszczelnienia pełnią kluczową funkcję ochrony martwych przestrzeni, luk i pęknięć przed przenikaniem płynów czyszczących lub pozostałości produktów.

W tym celu istnieje konieczność określenia wstępnego naprężenia oraz ugięcia uszczelek i zgarniaczy w celu zapewnienia niezawodnego i trwałego uszczelnienia w instalowanym układzie. W obrębie grupy produktów o konstrukcji higienicznej, miejsca montażu i przekroje uszczelnień są obliczane i projektowane, dzięki oprogramowaniu symulacyjnemu, które sprawia, że przy montażu i pracy, uszczelnienie nie jest narażone na nadmierne naprężenia.

Podstawowe różnice między uszczelnieniami statycznymi a ruchomymi:

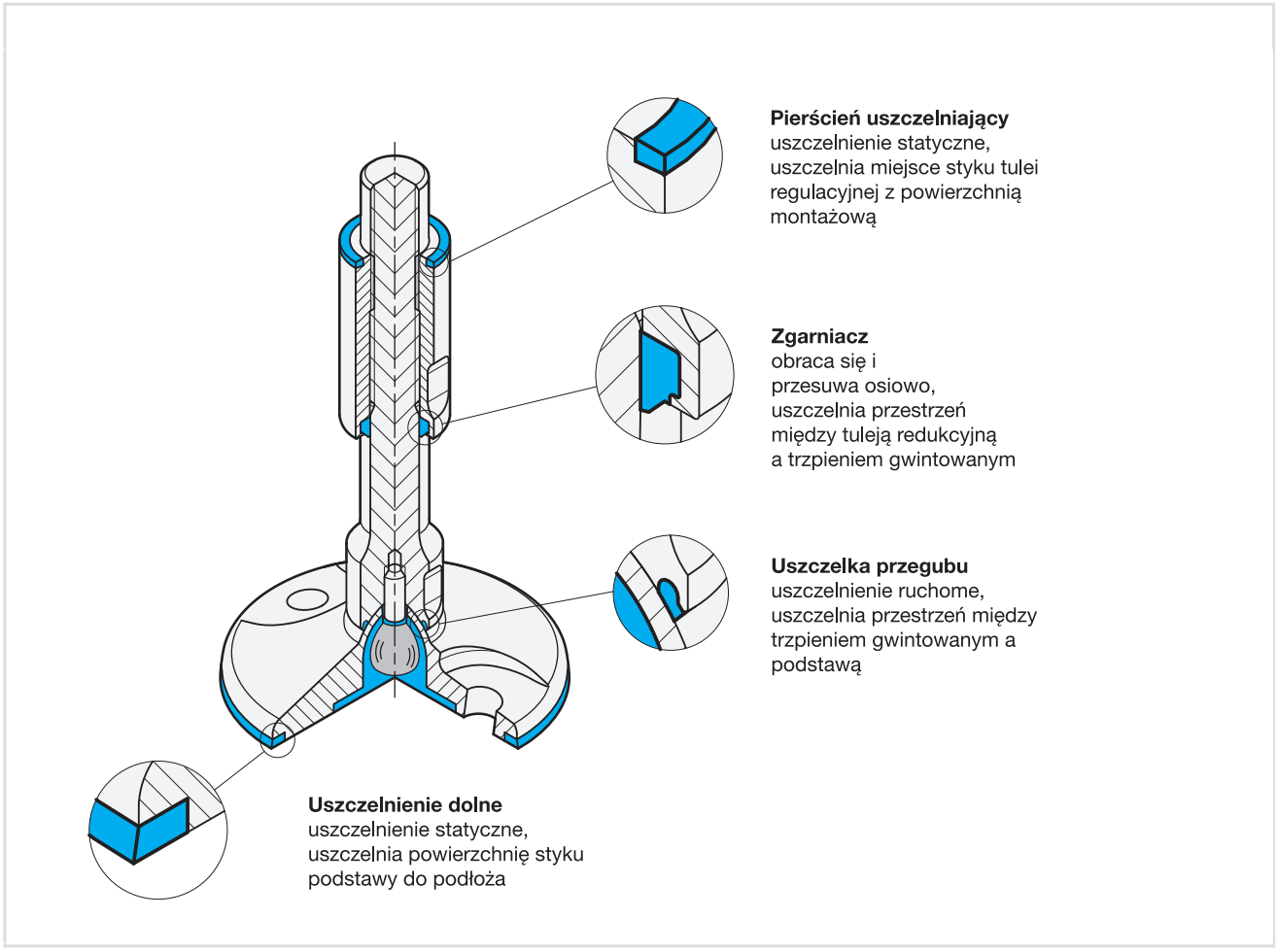
Uszczelnienie statyczne, przykłady zastosowań pokazane poniżej: górna powierzchnia tulei regulacyjnej (pierścień uszczelniający), spód podstawy (uszczelnienie dolne), uszczelnienie uzyskuje się poprzez ściśnięcie uszczelki przy dokręcaniu. Należy upewnić się, że wszystkie powierzchnie, które stykają się z uszczelką mają wykończenie powierzchni o porowatości nie mniejszej niż Ra 0,8 µm.

Uszczelnienie ruchome wewnątrz tulei regulacyjnej osłaniajacej gwint (zgarniacz) oraz między trzpieniem gwintowanym a podstawą (uszczelnienie przegubu) jest zaprojektowane w taki sposób, że umożliwia regulację stopy zarówno pod względem wysokości, jak i kąta. Dzięki ich specjalnej konstrukcji przestrzeń montażowa wraz z wstępnie naprężonym uszczelnieniem tworzą bezszczelinowe połączenie.

W zależności od wersji i rodzaju użytkowania oraz w przypadku uszkodzenia lub konserwacji może być konieczna wymiana uszczelnień. W tym celu Elesa+Ganter dostarcza odpowiednie uszczelki, jako części zamienne w ramach normy GN 7600.

KONSTRUKCJA STOPY HIGIENICZNEJ GN 20

Przy pomocy stopy wahliwej GN 20 o konstrukcji higienicznej przedstawiono sposób, w jaki można zaprojektować różne rodzaje uszczelnień.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe

Konstrukcja higieniczna (Hygienic Design), z lub bez otworów do kotwienia



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez otworów do kotwienia
- Typ **B**: z otworami do kotwienia

Trzpień gwintowany, tuleja regulacyjna ostaniającą gwint, podstawa

- Stal nierdzewna AISI 304
- Toczone

Uszczelnienia, kolor niebieski, zgodność z normą FDA

Pierścień uszczelniający
NBR, twardość 70 ±5 wg skali Shore A

Zgarniacz
TPU, twardość 95 ±5 wg skali Shore A

Uszczelka przegubu
H-NBR, twardość 85 ±5 wg skali Shore A

Uszczelnienie dolne
Silikon, twardość 85 ±5 wg skali Shore A

INFORMACJE

Higieniczne stopy wahliwe GN 20 są certyfikowane zgodnie z 3-A Sanitary Standard i zostały zaprojektowane do użytku w przestrzeniach o najwyższych wymaganiach dotyczących zachowania higieny. Dodatkowo wersja z otworami do kotwienia (typ B) jest certyfikowana zgodnie z normami EHEDG.
Dolne uszczelnienie postawy chroni powierzchnię pod stopą przed wnikaniem zanieczyszczeń. Stopa musi być zakotwiona i dociśnięta do podłoża za pomocą śrub z uszczelkami lub podkładkami uszczelniającymi. Należy pamiętać o poprawnym wykonaniu otworów mocujących w podłożu. Pierścień uszczelniający w górnej części tulei regulacyjnej uszczelnia połączenie między tuleją a powierzchnią montażową stopy. Dzięki zastosowaniu zgarniacza oraz uszczelki przegubu, ruchome elementy stopy wahliwej są zabezpieczone przed wnikaniem zanieszczyszczeń.
Wysoka jakość wykończenia powierzchni zapobiega przyleganiu brudu i ułatwia czyszczenie.
Wartości obciążeń dopuszczalnych podane w tabeli dotyczą czystego ściskania prostopadle do podstawy. Ponieważ w praktyce dochodzą momenty gnące, to wartości obliczeniowe należy zmniejszyć w stosunku do danych tabelarycznych.

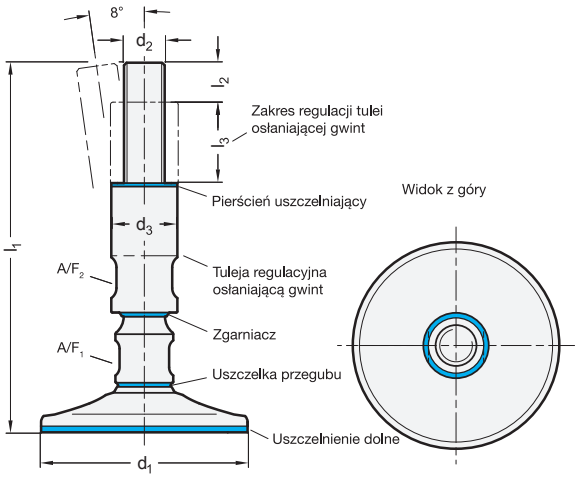
DANE TECHNICZNE

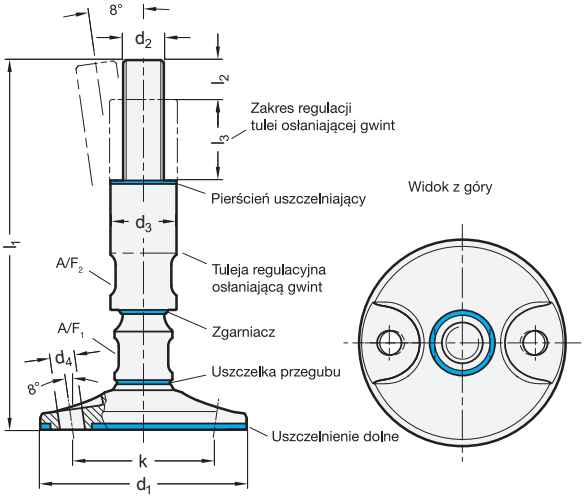
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 20

Stopy wahliwe





GN 20-A

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	l2	l3	A/F 1	A/F 2	Obciążenie statyczne F w [kN]	⚖
GN 20-80-M16-175-A	80	M 16	175	28	19	35	18	22	30	904
GN 20-80-M16-225-A	80	M 16	225	28	19	35	18	22	30	983
GN 20-80-M20-185-A	80	M 20	185	32	24	35	24	27	47	1115
GN 20-80-M20-235-A	80	M 20	235	32	24	35	24	27	47	1243
GN 20-80-M24-185-A	80	M 24	185	36	29	35	24	30	67	1284
GN 20-80-M24-235-A	80	M 24	235	36	29	35	24	30	67	1458
GN 20-100-M16-175-A	100	M 16	175	28	19	35	18	22	30	1171
GN 20-100-M16-225-A	100	M 16	225	28	19	35	18	22	30	1252
GN 20-100-M20-185-A	100	M 20	185	32	24	35	24	27	47	1385
GN 20-100-M20-235-A	100	M 20	235	32	24	35	24	27	47	1513
GN 20-100-M24-185-A	100	M 24	185	36	29	35	24	30	67	1546
GN 20-100-M24-235-A	100	M 24	235	36	29	35	24	30	67	1726
GN 20-120-M16-175-A	120	M 16	175	28	19	35	18	22	30	1465
GN 20-120-M16-225-A	120	M 16	225	28	19	35	18	22	30	1549
GN 20-120-M20-185-A	120	M 20	185	32	24	35	24	27	47	1691
GN 20-120-M20-235-A	120	M 20	235	32	24	35	24	27	47	1818
GN 20-120-M24-185-A	120	M 24	185	36	29	35	24	30	67	1853
GN 20-120-M24-235-A	120	M 24	235	36	29	35	24	30	67	2031

GN 20-B

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	d4	l2	l3	k	A/F 1	A/F 2	Obciążenie statyczne F w [kN]	⚖
GN 20-100-M16-175-B	100	M 16	175	28	12	19	35	69	18	22	30	1113
GN 20-100-M16-225-B	100	M 16	225	28	12	19	35	69	18	22	30	1193
GN 20-100-M20-185-B	100	M 20	185	32	12	24	35	69	24	27	47	1325
GN 20-100-M20-235-B	100	M 20	235	32	12	24	35	69	24	27	47	1455
GN 20-100-M24-185-B	100	M 24	185	36	12	29	35	69	24	30	67	1487
GN 20-100-M24-235-B	100	M 24	235	36	12	29	35	69	24	30	67	1668
GN 20-120-M16-175-B	120	M 16	175	28	12	19	35	89	18	22	30	1426
GN 20-120-M16-225-B	120	M 16	225	28	12	19	35	89	18	22	30	1508
GN 20-120-M20-185-B	120	M 20	185	32	12	24	35	89	24	27	47	1641
GN 20-120-M20-235-B	120	M 20	235	32	12	24	35	89	24	27	47	1765
GN 20-120-M24-185-B	120	M 24	185	36	12	29	35	89	24	30	67	1805
GN 20-120-M24-235-B	120	M 24	235	36	12	29	35	89	24	30	67	1980

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

Podstawa pełna, toczona, bez otworów do kotwienia do podłoża



SPECYFIKACJA

Wersja podstawy

- Typ **D0**: toczona, bez podkładki antypoślizgowej
- Typ **D1**: toczona, z osadzoną podkładką antypoślizgową w kolorze czarnym

Wersja trzpienia

- Wersja **S**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, bez przeciwnakrętki
- Wersja **SK**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z przeciwnakrętką
- Wersja **T**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski, bez przeciwnakrętki
- Wersja**TK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski, z przeciwnakrętką
- Wersja **U**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, bez przeciwnakrętki
- Wersja **UK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, z przeciwnakrętką
- Wersja**V**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski lub sześciokątny chwyt od góry, bez przeciwnakrętki
- Wersja **VK**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski lub sześciokątny chwyt od góry, z przeciwnakrętką
- Wersja **W**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski, wersja higieniczna, posiadająca dodatkowo tuleję regulacyjną osłaniającą gwint
- Wersja **X**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, wykonanie z gwintem wewnętrznym

Podstawa
Stal nierdzewna AISI 304

Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal nierdzewna AISI 304

Gumowa podkładka antypoślizgowa, zamocowana
Perbunan® (NBR), twardość 70 wg skali Shore A

INFORMACJE

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej GN 21 są dostarczane złożone i są niedemontowalne.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)

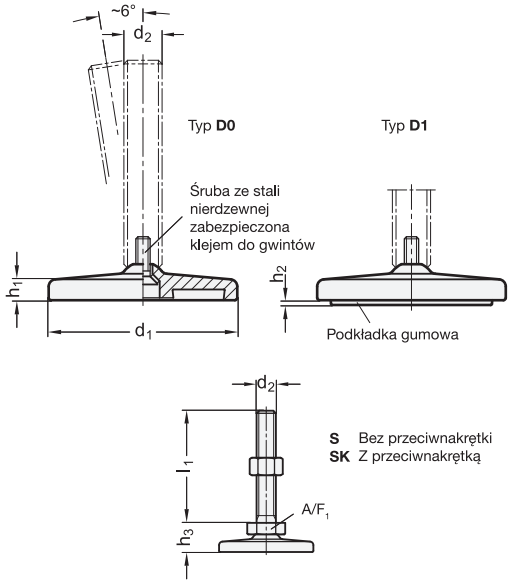
OBCIĄŻALNOŚĆ NIERDZEWNYCH STÓP WAHLIWYCH

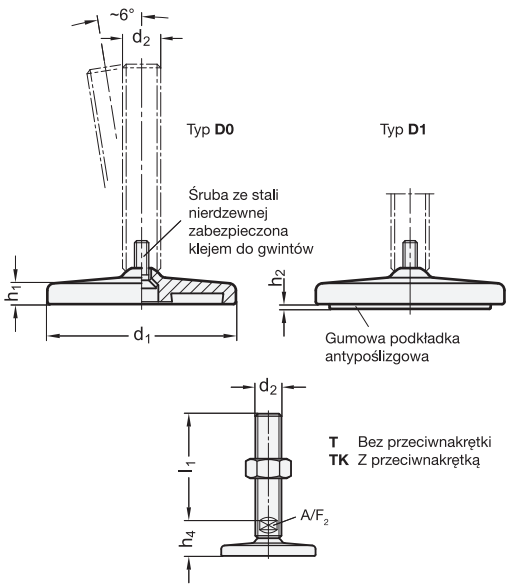
Maksymalne obciążenia statyczne dla stóp wahliwych ze stali nierdzewnej GN 21 podane dla rozmiaru trzpienia M10 oraz większych są ograniczone z powodu dopuszczalnego naprężenia działającego w miejsce styku trzpienia z podstawą (wytrzymałość trzpienia ≥ 500 N/mm²). Wartości podane w tabeli (ważne dla wykonania D0, bez podkładki antypoślizgowej) zakładają działanie obciążenia w kierunku prostopadłym do podstawy. Wytrzymałość na zginanie i wyboczenia, musi być brana pod uwagę przy doborze odpowiedniego rozmiaru stopy.
Maksymalne obciążenia podane w tabeli są jedynie zalecanymi wartościami i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność ELESA+GANTER.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 21

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej





*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S	SK
bez nakrętki	z nakrętką

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez wyfrezowanie o wersję

T	TK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 21-S/SK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h3	A/F 1	Obciążenie statyczne F w [kN]	⚖
GN 21-80-M8-40-D0-*	80	M 8	40	8.5	-	19.5	17	6	303
GN 21-80-M8-40-D1-*	80	M 8	40	8.5	2	19.5	17	6	283
GN 21-80-M8-50-D0-*	80	M 8	50	8.5	-	19.5	17	6	306
GN 21-80-M8-50-D1-*	80	M 8	50	8.5	2	19.5	17	6	331
GN 21-80-M8-63-D0-*	80	M 8	63	8.5	-	19.5	17	6	310
GN 21-80-M8-63-D1-*	80	M 8	63	8.5	2	19.5	17	6	310
GN 21-80-M10-50-D0-*	80	M 10	50	8.5	-	19.5	17	11	315
GN 21-80-M10-50-D1-*	80	M 10	50	8.5	2	19.5	17	11	340
GN 21-80-M10-60-D0-*	80	M 10	60	8.5	-	19.5	17	11	320
GN 21-80-M10-60-D1-*	80	M 10	60	8.5	2	19.5	17	11	345
GN 21-80-M10-80-D0-*	80	M 10	80	8.5	-	19.5	17	11	329
GN 21-80-M10-80-D1-*	80	M 10	80	8.5	2	19.5	17	11	354
GN 21-80-M10-100-D0-*	80	M 10	100	8.5	-	19.5	17	11	340
GN 21-80-M10-100-D1-*	80	M 10	100	8.5	2	19.5	17	11	365
GN 21-80-M12-60-D0-*	80	M 12	60	8.5	-	19.5	17	16	340
GN 21-80-M12-60-D1-*	80	M 12	60	8.5	2	19.5	17	16	360
GN 21-80-M12-80-D0-*	80	M 12	80	8.5	-	19.5	17	16	348
GN 21-80-M12-80-D1-*	80	M 12	80	8.5	2	19.5	17	16	373
GN 21-80-M12-100-D0-*	80	M 12	100	8.5	-	19.5	17	16	362
GN 21-80-M12-100-D1-*	80	M 12	100	8.5	2	19.5	17	16	387
GN 21-80-M12-125-D0-*	80	M 12	125	8.5	-	19.5	17	16	379
GN 21-80-M12-125-D1-*	80	M 12	125	8.5	2	19.5	17	16	404
GN 21-100-M8-40-D0-*	100	M 8	40	9	-	20.5	17	6	492
GN 21-100-M8-40-D1-*	100	M 8	40	9	3	20.5	17	6	500
GN 21-100-M8-50-D0-*	100	M 8	50	9	-	20.5	17	6	495
GN 21-100-M8-50-D1-*	100	M 8	50	9	3	20.5	17	6	548
GN 21-100-M8-63-D0-*	100	M 8	63	9	-	20.5	17	6	499
GN 21-100-M8-63-D1-*	100	M 8	63	9	3	20.5	17	6	552
GN 21-100-M10-50-D0-*	100	M 10	50	9	-	20.5	17	11	504
GN 21-100-M10-50-D1-*	100	M 10	50	9	3	20.5	17	11	558
GN 21-100-M10-60-D0-*	100	M 10	60	9	-	20.5	17	11	509
GN 21-100-M10-60-D1-*	100	M 10	60	9	3	20.5	17	11	562
GN 21-100-M10-80-D0-*	100	M 10	80	9	-	20.5	17	11	518
GN 21-100-M10-80-D1-*	100	M 10	80	9	3	20.5	17	11	571
GN 21-100-M10-100-D0-*	100	M 10	100	9	-	20.5	17	11	529
GN 21-100-M10-100-D1-*	100	M 10	100	9	3	20.5	17	11	583
GN 21-100-M12-60-D0-*	100	M 12	60	9	-	20.5	17	16	523
GN 21-100-M12-60-D1-*	100	M 12	60	9	3	20.5	17	16	576
GN 21-100-M12-80-D0-*	100	M 12	80	9	-	20.5	17	16	537
GN 21-100-M12-80-D1-*	100	M 12	80	9	3	20.5	17	16	590
GN 21-100-M12-100-D0-*	100	M 12	100	9	-	20.5	17	16	551
GN 21-100-M12-100-D1-*	100	M 12	100	9	3	20.5	17	16	605
GN 21-100-M12-125-D0-*	100	M 12	125	9	-	20.5	17	16	568
GN 21-100-M12-125-D1-*	100	M 12	125	9	3	20.5	17	16	622

Waga dla wersji S

GN 21-T/TK

STAINLESS STEEL

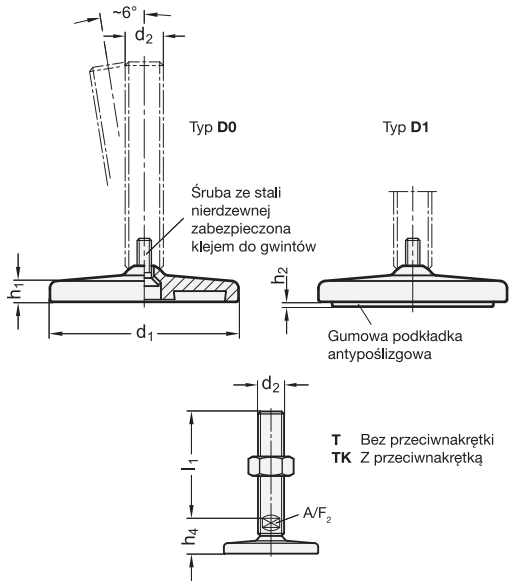
Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4	A/F 2	Obciążenie statyczne F w [kN]	⚖
GN 21-80-M16-75-D0-*	80	M 16	75	8.5	-	25.5	12	17	400
GN 21-80-M16-75-D1-*	80	M 16	75	8.5	2	25.5	12	17	417
GN 21-80-M16-100-D0-*	80	M 16	100	8.5	-	25.5	12	17	425
GN 21-80-M16-100-D1-*	80	M 16	100	8.5	2	25.5	12	17	450
GN 21-80-M16-125-D0-*	80	M 16	125	8.5	-	25.5	12	17	457
GN 21-80-M16-125-D1-*	80	M 16	125	8.5	2	25.5	12	17	482
GN 21-80-M16-150-D0-*	80	M 16	150	8.5	-	25.5	12	17	489
GN 21-80-M16-150-D1-*	80	M 16	150	8.5	2	25.5	12	17	514
GN 21-80-M16-200-D0-*	80	M 16	200	8.5	-	25.5	12	17	432
GN 21-80-M16-200-D1-*	80	M 16	200	8.5	2	25.5	12	17	437
GN 21-80-M20-75-D0-*	80	M 20	75	8.5	-	27	15	28	454
GN 21-80-M20-75-D1-*	80	M 20	75	8.5	2	27	15	28	479
GN 21-80-M20-100-D0-*	80	M 20	100	8.5	-	27	15	28	513
GN 21-80-M20-100-D1-*	80	M 20	100	8.5	2	27	15	28	538
GN 21-80-M20-125-D0-*	80	M 20	125	8.5	-	27	15	28	564
GN 21-80-M20-125-D1-*	80	M 20	125	8.5	2	27	15	28	589
GN 21-80-M20-150-D0-*	80	M 20	150	8.5	-	27	15	28	614
GN 21-80-M20-150-D1-*	80	M 20	150	8.5	2	27	15	28	639
GN 21-80-M20-200-D0-*	80	M 20	200	8.5	-	27	15	28	714
GN 21-80-M20-200-D1-*	80	M 20	200	8.5	2	27	15	28	739
GN 21-80-M24-100-D0-*	80	M 24	100	8.5	-	30.5	19	46	629
GN 21-80-M24-100-D1-*	80	M 24	100	8.5	2	30.5	19	46	654
GN 21-80-M24-125-D0-*	80	M 24	125	8.5	-	30.5	19	46	709
GN 21-80-M24-125-D1-*	80	M 24	125	8.5	2	30.5	19	46	734
GN 21-80-M24-150-D0-*	80	M 24	150	8.5	-	30.5	19	46	775
GN 21-80-M24-150-D1-*	80	M 24	150	8.5	2	30.5	19	46	800
GN 21-80-M24-200-D0-*	80	M 24	200	8.5	-	30.5	19	46	821
GN 21-80-M24-200-D1-*	80	M 24	200	8.5	2	30.5	19	46	846
GN 21-100-M16-75-D0-*	100	M 16	75	9	-	26.5	12	17	581
GN 21-100-M16-75-D1-*	100	M 16	75	9	3	26.5	12	17	640
GN 21-100-M16-100-D0-*	100	M 16	100	9	-	26.5	12	17	614
GN 21-100-M16-100-D1-*	100	M 16	100	9	3	26.5	12	17	660
GN 21-100-M16-125-D0-*	100	M 16	125	9	-	26.5	12	17	646
GN 21-100-M16-125-D1-*	100	M 16	125	9	3	26.5	12	17	699
GN 21-100-M16-150-D0-*	100	M 16	150	9	-	26.5	12	17	678
GN 21-100-M16-150-D1-*	100	M 16	150	9	3	26.5	12	17	731
GN 21-100-M16-200-D0-*	100	M 16	200	9	-	26.5	12	17	1021
GN 21-100-M16-200-D1-*	100	M 16	200	9	3	26.5	12	17	780
GN 21-100-M20-75-D0-*	100	M 20	75	9	-	28	15	28	635
GN 21-100-M20-75-D1-*	100	M 20	75	9	3	28	15	28	688
GN 21-100-M20-100-D0-*	100	M 20	100	9	-	28	15	28	694
GN 21-100-M20-100-D1-*	100	M 20	100	9	3	28	15	28	747
GN 21-100-M20-125-D0-*	100	M 20	125	9	-	28	15	28	744
GN 21-100-M20-125-D1-*	100	M 20	125	9	3	28	15	28	798

Waga dla wersji T

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 21

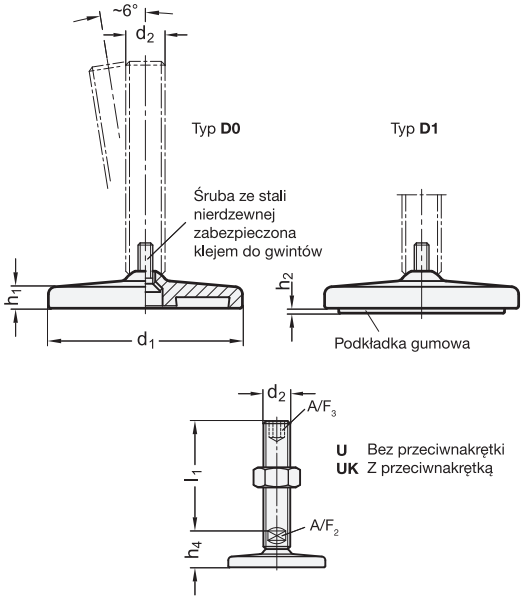
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez wyfrezowanie o wersję

T bez nakrętki

TK z nakrętką



* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U bez nakrętki

UK z nakrętką

GN 21-T/TK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4	A/F 2	Obciążenie statyczne F w [kN]	⚖
GN 21-100-M20-150-D0-*	100	M 20	150	9	-	28	15	28	795
GN 21-100-M20-150-D1-*	100	M 20	150	9	3	28	15	28	848
GN 21-100-M20-200-D0-*	100	M 20	200	9	-	28	15	28	895
GN 21-100-M20-200-D1-*	100	M 20	200	9	3	28	15	28	948
GN 21-100-M24-100-D0-*	100	M 24	100	9	-	31.5	19	46	814
GN 21-100-M24-100-D1-*	100	M 24	100	9	3	31.5	19	46	867
GN 21-100-M24-125-D0-*	100	M 24	125	9	-	31.5	19	46	894
GN 21-100-M24-125-D1-*	100	M 24	125	9	3	31.5	19	46	947
GN 21-100-M24-125-D1-*	100	M 24	125	9	3	31.5	19	46	947
GN 21-100-M24-150-D0-*	100	M 24	150	9	-	31.5	19	46	960
GN 21-100-M24-150-D1-*	100	M 24	150	9	3	31.5	19	46	1013
GN 21-100-M24-200-D0-*	100	M 24	200	9	-	31.5	19	46	1106
GN 21-100-M24-200-D1-*	100	M 24	200	9	3	31.5	19	46	1159
GN 21-120-M20-75-D0-*	120	M 20	75	12	-	32	15	28	988
GN 21-120-M20-75-D1-*	120	M 20	75	12	3.5	32	15	28	1094
GN 21-120-M20-100-D0-*	120	M 20	100	12	-	32	15	28	1050
GN 21-120-M20-100-D1-*	120	M 20	100	12	3.5	32	15	28	1100
GN 21-120-M20-125-D0-*	120	M 20	125	12	-	32	15	28	1097
GN 21-120-M20-125-D1-*	120	M 20	125	12	3.5	32	15	28	1203
GN 21-120-M20-150-D0-*	120	M 20	150	12	-	32	15	28	1148
GN 21-120-M20-150-D1-*	120	M 20	150	12	3.5	32	15	28	1254
GN 21-120-M20-200-D0-*	120	M 20	200	12	-	32	15	28	1248
GN 21-120-M20-200-D1-*	120	M 20	200	12	3.5	32	15	28	1354
GN 21-120-M24-100-D0-*	120	M 24	100	12	-	35.5	19	46	1164
GN 21-120-M24-100-D1-*	120	M 24	100	12	3.5	35.5	19	46	1360
GN 21-120-M24-125-D0-*	120	M 24	125	12	-	35.5	19	46	1244
GN 21-120-M24-125-D1-*	120	M 24	125	12	3.5	35.5	19	46	1380
GN 21-120-M24-150-D0-*	120	M 24	150	12	-	35.5	19	46	1309
GN 21-120-M24-150-D1-*	120	M 24	150	12	3.5	35.5	19	46	1415
GN 21-120-M24-200-D0-*	120	M 24	200	12	-	35.5	19	46	1455
GN 21-120-M24-200-D1-*	120	M 24	200	12	3.5	35.5	19	46	1561
GN 21-120-M30-100-D0-*	120	M 30	100	12	-	39.5	24	43	1401
GN 21-120-M30-100-D1-*	120	M 30	100	12	3.5	39.5	24	43	1507
GN 21-120-M30-125-D0-*	120	M 30	125	12	-	39.5	24	43	1497
GN 21-120-M30-125-D1-*	120	M 30	125	12	3.5	39.5	24	43	1603
GN 21-120-M30-150-D0-*	120	M 30	150	12	-	39.5	24	43	1615
GN 21-120-M30-150-D1-*	120	M 30	150	12	3.5	39.5	24	43	1721
GN 21-120-M30-200-D0-*	120	M 30	200	12	-	39.5	24	43	1852
GN 21-120-M30-200-D1-*	120	M 30	200	12	3.5	39.5	24	43	1958

Waga dla wersji T

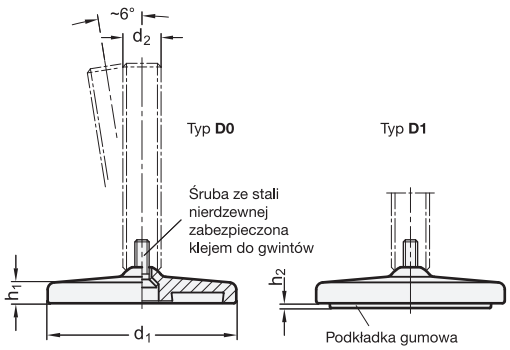
GN 21-U/UK

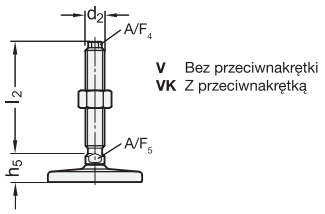
STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4	A/F 2	A/F 3	Obciążenie statyczne F w [kN]	⚖
GN 21-80-M16-75-D0-*	80	M 16	75	8.5	-	25.5	12	8	17	387
GN 21-80-M16-75-D1-*	80	M 16	75	8.5	2	25.5	12	8	17	412
GN 21-80-M16-100-D0-*	80	M 16	100	8.5	-	25.5	12	8	17	419
GN 21-80-M16-100-D1-*	80	M 16	100	8.5	2	25.5	12	8	17	444
GN 21-80-M16-125-D0-*	80	M 16	125	8.5	-	25.5	12	8	17	452
GN 21-80-M16-125-D1-*	80	M 16	125	8.5	2	25.5	12	8	17	477
GN 21-80-M16-150-D0-*	80	M 16	150	8.5	-	25.5	12	8	17	484
GN 21-80-M16-150-D1-*	80	M 16	150	8.5	2	25.5	12	8	17	509
GN 21-80-M16-200-D0-*	80	M 16	200	8.5	-	25.5	12	8	17	551
GN 21-80-M16-200-D1-*	80	M 16	200	8.5	2	25.5	12	8	17	576
GN 21-80-M20-75-D0-*	80	M 20	75	8.5	-	27	15	10	28	454
GN 21-80-M20-75-D1-*	80	M 20	75	8.5	2	27	15	10	28	479
GN 21-80-M20-100-D0-*	80	M 20	100	8.5	-	27	15	10	28	460
GN 21-80-M20-100-D1-*	80	M 20	100	8.5	2	27	15	10	28	517
GN 21-80-M20-125-D0-*	80	M 20	125	8.5	-	27	15	10	28	555
GN 21-80-M20-125-D1-*	80	M 20	125	8.5	2	27	15	10	28	580
GN 21-80-M20-150-D0-*	80	M 20	150	8.5	-	27	15	10	28	560
GN 21-80-M20-150-D1-*	80	M 20	150	8.5	2	27	15	10	28	608
GN 21-80-M20-200-D0-*	80	M 20	200	8.5	-	27	15	10	28	708
GN 21-80-M20-200-D1-*	80	M 20	200	8.5	2	27	15	10	28	733
GN 21-80-M24-100-D0-*	80	M 24	100	8.5	-	30.5	19	12	46	692
GN 21-80-M24-100-D1-*	80	M 24	100	8.5	2	30.5	19	12	46	717
GN 21-80-M24-125-D0-*	80	M 24	125	8.5	-	30.5	19	12	46	700
GN 21-80-M24-125-D1-*	80	M 24	125	8.5	2	30.5	19	12	46	760
GN 21-80-M24-150-D0-*	80	M 24	150	8.5	-	30.5	19	12	46	765
GN 21-80-M24-150-D1-*	80	M 24	150	8.5	2	30.5	19	12	46	790
GN 21-80-M24-200-D0-*	80	M 24	200	8.5	-	30.5	19	12	46	901
GN 21-80-M24-200-D1-*	80	M 24	200	8.5	2	30.5	19	12	46	926
GN 21-100-M16-75-D0-*	100	M 16	75	9	-	26.5	12	8	17	576
GN 21-100-M16-75-D1-*	100	M 16	75	9	3	26.5	12	8	17	629
GN 21-100-M16-100-D0-*	100	M 16	100	9	-	26.5	12	8	17	610
GN 21-100-M16-100-D1-*	100	M 16	100	9	3	26.5	12	8	17	660
GN 21-100-M16-125-D0-*	100	M 16	125	9	-	26.5	12	8	17	641
GN 21-100-M16-125-D1-*	100	M 16	125	9	3	26.5	12	8	17	694
GN 21-100-M16-150-D0-*	100	M 16	150	9	-	26.5	12	8	17	673
GN 21-100-M16-150-D1-*	100	M 16	150	9	3	26.5	12	8	17	726
GN 21-100-M16-200-D0-*	100	M 16	200	9	-	26.5	12	8	17	739
GN 21-100-M16-200-D1-*	100	M 16	200	9	3	26.5	12	8	17	793

Waga dla wersji U

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U bez nakrętki — **UK** z nakrętką

GN 21-U/UK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h2	h4	A/F 2	A/F 3	Obciążenie statyczne F w [kN]	⚖
GN 21-100-M20-75-D0-*	100	M 20	75	9	-	28	15	10	28	635
GN 21-100-M20-75-D1-*	100	M 20	75	9	3	28	15	10	28	688
GN 21-100-M20-100-D0-*	100	M 20	100	9	-	28	15	10	28	665
GN 21-100-M20-100-D1-*	100	M 20	100	9	3	28	15	10	28	710
GN 21-100-M20-125-D0-*	100	M 20	125	9	-	28	15	10	28	736
GN 21-100-M20-125-D1-*	100	M 20	125	9	3	28	15	10	28	789
GN 21-100-M20-150-D0-*	100	M 20	150	9	-	28	15	10	28	764
GN 21-100-M20-150-D1-*	100	M 20	150	9	3	28	15	10	28	817
GN 21-100-M20-200-D0-*	100	M 20	200	9	-	28	15	10	28	889
GN 21-100-M20-200-D1-*	100	M 20	200	9	3	28	15	10	28	942
GN 21-100-M24-100-D0-*	100	M 24	100	9	-	31.5	19	12	46	877
GN 21-100-M24-100-D1-*	100	M 24	100	9	3	31.5	19	12	46	930
GN 21-100-M24-125-D0-*	100	M 24	125	9	-	31.5	19	12	46	869
GN 21-100-M24-125-D1-*	100	M 24	125	9	3	31.5	19	12	46	950
GN 21-100-M24-150-D0-*	100	M 24	150	9	-	31.5	19	12	46	950
GN 21-100-M24-150-D1-*	100	M 24	150	9	3	31.5	19	12	46	1003
GN 21-100-M24-200-D0-*	100	M 24	200	9	-	31.5	19	12	46	1086
GN 21-100-M24-200-D1-*	100	M 24	200	9	3	31.5	19	12	46	1139
GN 21-120-M20-75-D0-*	120	M 20	75	12	-	32	15	10	28	988
GN 21-120-M20-75-D1-*	120	M 20	75	12	3.5	32	15	10	28	1094
GN 21-120-M20-100-D0-*	120	M 20	100	12	-	32	15	10	28	1226
GN 21-120-M20-100-D1-*	120	M 20	100	12	3.5	32	15	10	28	1332
GN 21-120-M20-125-D0-*	120	M 20	125	12	-	32	15	10	28	1089
GN 21-120-M20-125-D1-*	120	M 20	125	12	3.5	32	15	10	28	1195
GN 21-120-M20-150-D0-*	120	M 20	150	12	-	32	15	10	28	1117
GN 21-120-M20-150-D1-*	120	M 20	150	12	3.5	32	15	10	28	1223
GN 21-120-M20-200-D0-*	120	M 20	200	12	-	32	15	10	28	1242
GN 21-120-M20-200-D1-*	120	M 20	200	12	3.5	32	15	10	28	1348
GN 21-120-M24-100-D0-*	120	M 24	100	12	-	35.5	19	12	46	1227
GN 21-120-M24-100-D1-*	120	M 24	100	12	3.5	35.5	19	12	46	1333
GN 21-120-M24-125-D0-*	120	M 24	125	12	-	35.5	19	12	46	1219
GN 21-120-M24-125-D1-*	120	M 24	125	12	3.5	35.5	19	12	46	1325
GN 21-120-M24-150-D0-*	120	M 24	150	12	-	35.5	19	12	46	1300
GN 21-120-M24-150-D1-*	120	M 24	150	12	3.5	35.5	19	12	46	1406
GN 21-120-M24-200-D0-*	120	M 24	200	12	-	35.5	19	12	46	1436
GN 21-120-M24-200-D1-*	120	M 24	200	12	3.5	35.5	19	12	46	1542
GN 21-120-M30-100-D0-*	120	M 30	100	12	-	39.5	24	12	43	1352
GN 21-120-M30-100-D1-*	120	M 30	100	12	3.5	39.5	24	12	43	1458
GN 21-120-M30-125-D0-*	120	M 30	125	12	-	39.5	24	12	43	1468
GN 21-120-M30-125-D1-*	120	M 30	125	12	3.5	39.5	24	12	43	1574
GN 21-120-M30-150-D0-*	120	M 30	150	12	-	39.5	24	12	43	1582
GN 21-120-M30-150-D1-*	120	M 30	150	12	3.5	39.5	24	12	43	1688
GN 21-120-M30-200-D0-*	120	M 30	200	12	-	39.5	24	12	43	1810
GN 21-120-M30-200-D1-*	120	M 30	200	12	3.5	39.5	24	12	43	1916

Waga dla wersji U

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez sześciokątny chwyt u góry trzpienia o wersję

V bez nakrętki — **VK** z nakrętką

GN 21-V/VK

STAINLESS STEEL

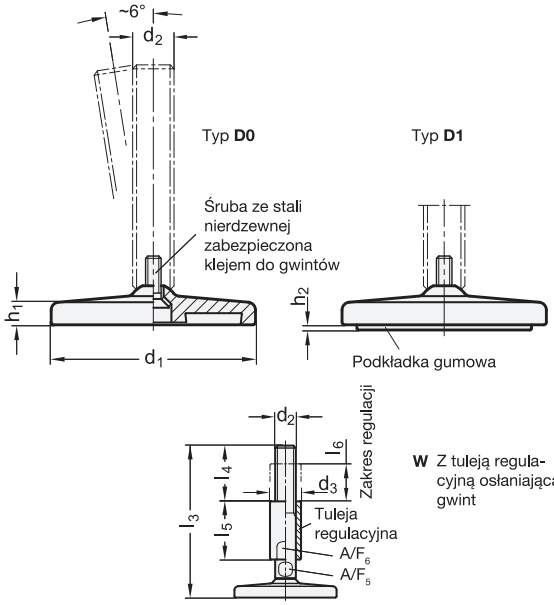
Oznaczenie	d1	d2	l2	h1	h2	h5	A/F 4	A/F 5	Obciążenie statyczne F w [kN]	⚖
GN 21-80-M16-75-D0-*	80	M 16	75	8.5	-	21.5	10	12	21	387
GN 21-80-M16-75-D1-*	80	M 16	75	8.5	2	21.5	10	12	21	412
GN 21-80-M16-100-D0-*	80	M 16	100	8.5	-	21.5	10	12	21	417
GN 21-80-M16-100-D1-*	80	M 16	100	8.5	2	21.5	10	12	21	442
GN 21-80-M16-125-D0-*	80	M 16	125	8.5	-	21.5	10	12	21	449
GN 21-80-M16-125-D1-*	80	M 16	125	8.5	2	21.5	10	12	21	474
GN 21-80-M16-150-D0-*	80	M 16	150	8.5	-	21.5	10	12	21	482
GN 21-80-M16-150-D1-*	80	M 16	150	8.5	2	21.5	10	12	21	507
GN 21-80-M20-100-D0-*	80	M 20	100	8.5	-	23	13	16	35	510
GN 21-80-M20-100-D1-*	80	M 20	100	8.5	2	23	13	16	35	530
GN 21-80-M20-125-D0-*	80	M 20	125	8.5	-	23	13	16	35	555
GN 21-80-M20-125-D1-*	80	M 20	125	8.5	2	23	13	16	35	580
GN 21-80-M20-150-D0-*	80	M 20	150	8.5	-	23	13	16	35	607
GN 21-80-M20-150-D1-*	80	M 20	150	8.5	2	23	13	16	35	632
GN 21-80-M20-200-D0-*	80	M 20	200	8.5	-	23	13	16	35	640
GN 21-80-M20-200-D1-*	80	M 20	200	8.5	2	23	13	16	35	670
GN 21-80-M24-100-D0-*	80	M 24	100	8.5	-	26	17	20	52	680
GN 21-80-M24-100-D1-*	80	M 24	100	8.5	2	26	17	20	52	700
GN 21-80-M24-150-D0-*	80	M 24	150	8.5	-	26	17	20	52	763
GN 21-80-M24-150-D1-*	80	M 24	150	8.5	2	26	17	20	52	788
GN 21-80-M24-200-D0-*	80	M 24	200	8.5	-	26	17	20	52	909
GN 21-80-M24-200-D1-*	80	M 24	200	8.5	2	26	17	20	52	934
GN 21-100-M16-75-D0-*	100	M 16	75	9	-	22.5	10	12	21	576
GN 21-100-M16-75-D1-*	100	M 16	75	9	3	22.5	10	12	21	622
GN 21-100-M16-100-D0-*	100	M 16	100	9	-	22.5	10	12	21	606
GN 21-100-M16-100-D1-*	100	M 16	100	9	3	22.5	10	12	21	659
GN 21-100-M16-125-D0-*	100	M 16	125	9	-	22.5	10	12	21	638
GN 21-100-M16-125-D1-*	100	M 16	125	9	3	22.5	10	12	21	691
GN 21-100-M16-150-D0-*	100	M 16	150	9	-	22.5	10	12	21	671
GN 21-100-M16-150-D1-*	100	M 16	150	9	3	22.5	10	12	21	724
GN 21-100-M20-100-D0-*	100	M 20	100	9	-	24	13	16	35	685
GN 21-100-M20-100-D1-*	100	M 20	100	9	3	24	13	16	35	738
GN 21-100-M20-125-D0-*	100	M 20	125	9	-	24	13	16	35	736
GN 21-100-M20-125-D1-*	100	M 20	125	9	3	24	13	16	35	789
GN 21-100-M20-150-D0-*	100	M 20	150	9	-	24	13	16	35	788
GN 21-100-M20-150-D1-*	100	M 20	150	9	3	24	13	16	35	841
GN 21-100-M20-200-D0-*	100	M 20	200	9	-	24	13	16	35	893
GN 21-100-M20-200-D1-*	100	M 20	200	9	3	24	13	16	35	946
GN 21-100-M24-100-D0-*	100	M 24	100	9	-	27	17	20	52	800
GN 21-100-M24-100-D1-*	100	M 24	100	9	3	27	17	20	52	853
GN 21-100-M24-150-D0-*	100	M 24	150	9	-	27	17	20	52	948
GN 21-100-M24-150-D1-*	100	M 24	150	9	3	27	17	20	52	1001
GN 21-100-M24-200-D0-*	100	M 24	200	9	-	27	17	20	52	1094
GN 21-100-M24-200-D1-*	100	M 24	200	9	3	27	17	20	52	1147

Waga dla wersji V

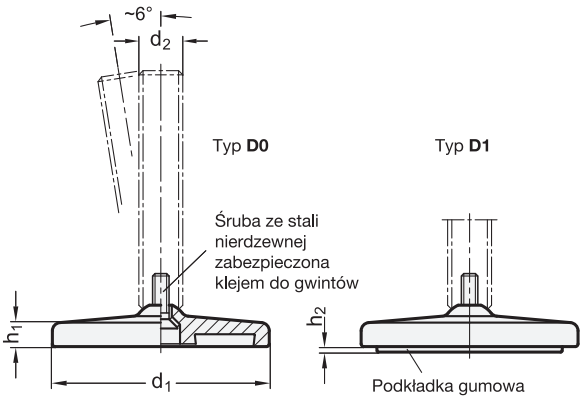
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 21

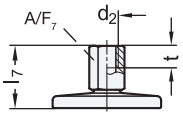
Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



W Z tuleją regulacyjną osłaniającą gwint



X Z gwintem wewnętrznym



GN 21-W

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	l3 ≈	h1	h2	l4	l5	l6	A/F 5	A/F 6	Obciążenie statyczne F w [kN]	⚖
GN 21-80-M16-118-D0-W	80	M 16	24	118	8.5	-	45	45	29	12	20	25	520
GN 21-80-M16-118-D1-W	80	M 16	24	118	8.5	2	45	45	29	12	20	25	540
GN 21-80-M16-143-D0-W	80	M 16	24	143	8.5	-	45	45	29	12	20	25	600
GN 21-80-M16-143-D1-W	80	M 16	24	143	8.5	2	45	45	29	12	20	25	620
GN 21-80-M16-168-D0-W	80	M 16	24	168	8.5	-	45	45	29	12	20	25	589
GN 21-80-M16-168-D1-W	80	M 16	24	168	8.5	2	45	45	29	12	20	25	614
GN 21-80-M16-193-D0-W	80	M 16	24	193	8.5	-	45	45	29	12	20	25	628
GN 21-80-M16-193-D1-W	80	M 16	24	193	8.5	2	45	45	29	12	20	25	653
GN 21-80-M20-143-D0-W	80	M 20	30	143	8.5	-	56	56	36	16	24	35	734
GN 21-80-M20-143-D1-W	80	M 20	30	143	8.5	2	56	56	36	16	24	35	759
GN 21-80-M20-168-D0-W	80	M 20	30	168	8.5	-	56	56	36	16	24	35	800
GN 21-80-M20-168-D1-W	80	M 20	30	168	8.5	2	56	56	36	16	24	35	823
GN 21-80-M20-193-D0-W	80	M 20	30	193	8.5	-	56	56	36	16	24	35	860
GN 21-80-M20-193-D1-W	80	M 20	30	193	8.5	2	56	56	36	16	24	35	885
GN 21-80-M20-243-D0-W	80	M 20	30	243	8.5	-	56	56	36	16	24	35	984
GN 21-80-M20-243-D1-W	80	M 20	30	243	8.5	2	56	56	36	16	24	35	1009
GN 21-80-M24-168-D0-W	80	M 24	35	168	8.5	-	67	67	42	20	30	52	1044
GN 21-80-M24-168-D1-W	80	M 24	35	168	8.5	2	67	67	42	20	30	52	1069
GN 21-80-M24-218-D0-W	80	M 24	35	218	8.5	-	67	67	42	20	30	52	1200
GN 21-80-M24-218-D1-W	80	M 24	35	218	8.5	2	67	67	42	20	30	52	1247
GN 21-80-M24-268-D0-W	80	M 24	35	268	8.5	-	67	67	42	20	30	52	1401
GN 21-80-M24-268-D1-W	80	M 24	35	268	8.5	2	67	67	42	20	30	52	1426
GN 21-100-M16-119-D0-W	100	M 16	24	119	9	-	45	45	32	12	20	25	699
GN 21-100-M16-119-D1-W	100	M 16	24	119	9	3	45	45	32	12	20	25	753
GN 21-100-M16-144-D0-W	100	M 16	24	144	9	-	45	45	32	12	20	25	800
GN 21-100-M16-144-D1-W	100	M 16	24	144	9	3	45	45	32	12	20	25	820
GN 21-100-M16-169-D0-W	100	M 16	24	169	9	-	45	45	32	12	20	25	777
GN 21-100-M16-169-D1-W	100	M 16	24	169	9	3	45	45	32	12	20	25	831
GN 21-100-M16-194-D0-W	100	M 16	24	194	9	-	45	45	32	12	20	25	817
GN 21-100-M16-194-D1-W	100	M 16	24	194	9	3	45	45	32	12	20	25	840
GN 21-100-M20-144-D0-W	100	M 20	30	144	9	-	56	56	40	16	24	35	915
GN 21-100-M20-144-D1-W	100	M 20	30	144	9	3	56	56	40	16	24	35	948
GN 21-100-M20-169-D0-W	100	M 20	30	169	9	-	56	56	40	16	24	35	1000
GN 21-100-M20-169-D1-W	100	M 20	30	169	9	3	56	56	40	16	24	35	1032
GN 21-100-M20-194-D0-W	100	M 20	30	194	9	-	56	56	40	16	24	35	1041
GN 21-100-M20-194-D1-W	100	M 20	30	194	9	3	56	56	40	16	24	35	1094
GN 21-100-M20-244-D0-W	100	M 20	30	244	9	-	56	56	40	16	24	35	1165
GN 21-100-M20-244-D1-W	100	M 20	30	244	9	3	56	56	40	16	24	35	1218
GN 21-100-M24-169-D0-W	100	M 24	35	169	9	-	67	67	48	20	30	52	1200
GN 21-100-M24-169-D1-W	100	M 24	35	169	9	3	67	67	48	20	30	52	1282
GN 21-100-M24-219-D0-W	100	M 24	35	219	9	-	67	67	48	20	30	52	1407
GN 21-100-M24-219-D1-W	100	M 24	35	219	9	3	67	67	48	20	30	52	1460
GN 21-100-M24-269-D0-W	100	M 24	35	269	9	-	67	67	48	20	30	52	1580
GN 21-100-M24-269-D1-W	100	M 24	35	269	9	3	67	67	48	20	30	52	1639

GN 21-X

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l7	h1	h2	A/F 7	t	Obciążenie statyczne F w [kN]	⚖
GN 21-80-M8-34-D0-X	80	M 8	34	8.5	-	14	8	17	324
GN 21-80-M8-34-D1-X	80	M 8	34	8.5	2	14	8	17	349
GN 21-80-M10-37-D0-X	80	M 10	37	8.5	-	14	10	17	320
GN 21-80-M10-37-D1-X	80	M 10	37	8.5	2	14	10	17	349
GN 21-80-M12-40-D0-X	80	M 12	40	8.5	-	17	12	17	300
GN 21-80-M12-40-D1-X	80	M 12	40	8.5	2	17	12	17	340
GN 21-80-M16-46-D0-X	80	M 16	46	8.5	-	22	16	17	313
GN 21-80-M16-46-D1-X	80	M 16	46	8.5	2	22	16	17	380
GN 21-80-M20-54-D0-X	80	M 20	54	8.5	-	27	20	28	425
GN 21-80-M20-54-D1-X	80	M 20	54	8.5	2	27	20	28	450
GN 21-100-M8-35-D0-X	100	M 8	35	9	-	14	8	17	493
GN 21-100-M8-35-D1-X	100	M 8	35	9	3	14	8	17	500
GN 21-100-M10-38-D0-X	100	M 10	38	9	-	14	10	17	493
GN 21-100-M10-38-D1-X	100	M 10	38	9	3	14	10	17	546
GN 21-100-M12-41-D0-X	100	M 12	41	9	-	17	12	17	500
GN 21-100-M12-41-D1-X	100	M 12	41	9	3	17	12	17	562
GN 21-100-M16-47-D0-X	100	M 16	47	9	-	22	16	17	500
GN 21-100-M16-47-D1-X	100	M 16	47	9	3	22	16	17	560
GN 21-100-M20-55-D0-X	100	M 20	55	9	-	27	20	28	606
GN 21-100-M20-55-D1-X	100	M 20	55	9	3	27	20	28	660
GN 21-120-M20-59-D0-X	120	M 20	59	12	-	27	20	28	961
GN 21-120-M20-59-D1-X	120	M 20	59	12	3.5	27	20	28	1067

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

Podstawa pełna, toczona, z otworami do kotwienia do podłoża

SPECYFIKACJA

Wersja podstawy

- Typ **D0**: toczona, bez podkładki antypoślizgowej
- Typ **D1**: toczona, z osadzoną podkładką antypoślizgową w kolorze czarnym

Wersja trzpienia

- Wersja **S**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, bez przeciwnakrętki
- Wersja **SK**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z przeciwnakrętką
- Wersja **T**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski, bez przeciwnakrętki
- Wersja **TK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski, z przeciwnakrętką
- Wersja **U**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, bez przeciwnakrętki
- Wersja **UK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, z przeciwnakrętką
- Wersja **V**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski lub sześciokątny chwyt od góry, bez przeciwnakrętki
- Wersja **VK**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski lub sześciokątny chwyt od góry, z przeciwnakrętką
- Wersja **W**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski, wersja higieniczna, posiadająca dodatkowo tuleję regulacyjną osłaniającą gwint
- Wersja **X**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, wykonanie z gwintem wewnętrznym

Podstawa
Stal nierdzewna AISI 304

Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal nierdzewna AISI 304

Gumowa podkładka antypoślizgowa, zamocowana
Perbunan® (NBR), twardość 70 wg skali Shore A

INFORMACJE

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej GN 23 są dostarczane złożone i nie są rozbieralne.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



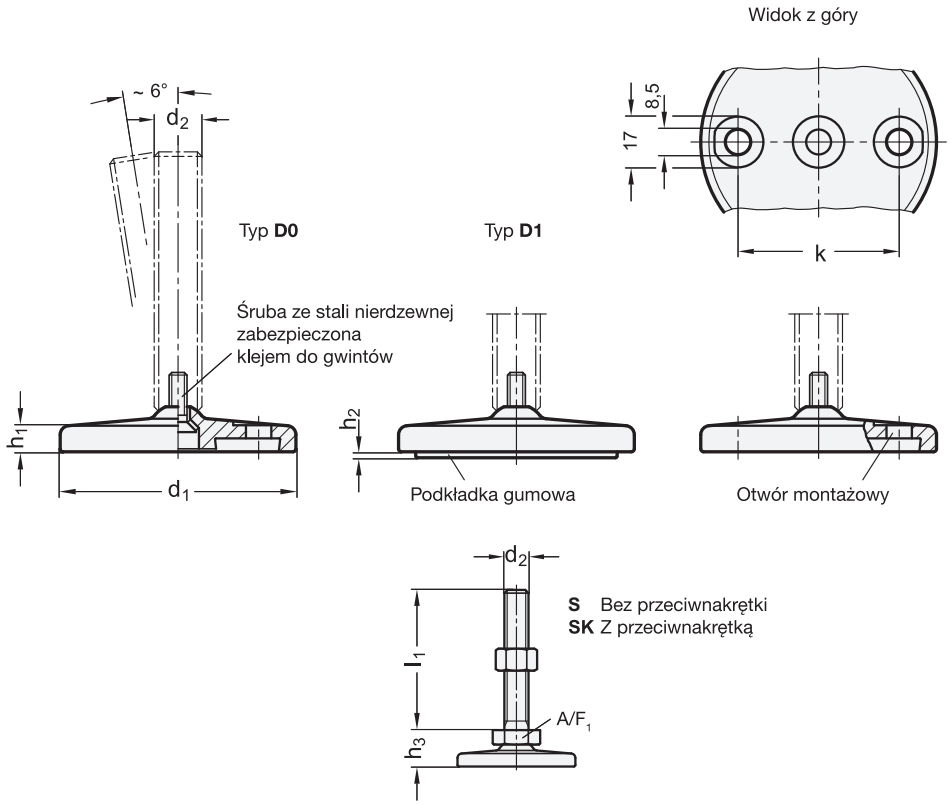
OBCIĄŻALNOŚĆ NIERDZEWNYCH STÓP WAHLIWYCH

Maksymalne obciążenia statyczne dla stóp wahliwych ze stali nierdzewnej GN 23 podane dla rozmiaru trzpienia M10 oraz większych są ograniczone z powodu dopuszczalnego naprężenia działającego w miejsce styku trzpienia z podstawą (wytrzymałość trzpienia ≥ 500 N/mm^2). Wartości podane w tabeli (ważne dla wykonania D0, bez podkładki antypoślizgowej) zakładają działanie obciążenia w kierunku prostopadłym do podstawy. Wytrzymałość na zginanie i wyboczenia, musi być brana pod uwagę przy doborze odpowiedniego rozmiaru stopy.
Maksymalne obciążenia podane w tabeli są niewiążącymi i zalecanymi wartościami, wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność ELESA+GANTER.
Użytkownik powinien dokonać doboru stopy w sposób indywidualny dla każdej aplikacji. To na nim spoczywa obowiązek ustalenia, czy dany rozmiar stopy jest odpowiedni. Czynniki zewnętrzne mogą wpływać na wartości obciążeń przedstawionych w tabeli.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 23

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S bez nakrętki

SK z nakrętką

GN 23-S/SK **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	k	h1	h2	h3	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 23-80-M8-40-D0-*	80	M 8	40	54.5	8.5	-	19.5	17	6	258
GN 23-80-M8-40-D1-*	80	M 8	40	54.5	8.5	2	19.5	17	6	282
GN 23-80-M8-50-D0-*	80	M 8	50	54.5	8.5	-	19.5	17	6	306
GN 23-80-M8-50-D1-*	80	M 8	50	54.5	8.5	2	19.5	17	6	331
GN 23-80-M8-63-D0-*	80	M 8	63	54.5	8.5	-	19.5	17	6	368
GN 23-80-M8-63-D1-*	80	M 8	63	54.5	8.5	2	19.5	17	6	335
GN 23-80-M10-50-D0-*	80	M 10	50	54.5	8.5	-	19.5	17	11	320
GN 23-80-M10-50-D1-*	80	M 10	50	54.5	8.5	2	19.5	17	11	540
GN 23-80-M10-60-D0-*	80	M 10	60	54.5	8.5	-	19.5	17	11	367
GN 23-80-M10-60-D1-*	80	M 10	60	54.5	8.5	2	19.5	17	11	386
GN 23-80-M10-80-D0-*	80	M 10	80	54.5	8.5	-	19.5	17	11	316
GN 23-80-M10-80-D1-*	80	M 10	80	54.5	8.5	2	19.5	17	11	390
GN 23-80-M10-100-D0-*	80	M 10	100	54.5	8.5	-	19.5	17	11	387
GN 23-80-M10-100-D1-*	80	M 10	100	54.5	8.5	2	19.5	17	11	392
GN 23-80-M12-60-D0-*	80	M 12	60	54.5	8.5	-	19.5	17	16	340
GN 23-80-M12-60-D1-*	80	M 12	60	54.5	8.5	2	19.5	17	16	360
GN 23-80-M12-80-D0-*	80	M 12	80	54.5	8.5	-	19.5	17	16	360
GN 23-80-M12-80-D1-*	80	M 12	80	54.5	8.5	2	19.5	17	16	380
GN 23-80-M12-100-D0-*	80	M 12	100	54.5	8.5	-	19.5	17	16	390
GN 23-80-M12-100-D1-*	80	M 12	100	54.5	8.5	2	19.5	17	16	400
GN 23-80-M12-125-D0-*	80	M 12	125	54.5	8.5	-	19.5	17	16	320
GN 23-80-M12-125-D1-*	80	M 12	125	54.5	8.5	2	19.5	17	16	420

GN 23-S/SK **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	k	h1	h2	h3	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 23-100-M8-40-D0-*	100	M 8	40	70.5	9	-	20.5	17	6	483
GN 23-100-M8-40-D1-*	100	M 8	40	70.5	9	3	20.5	17	6	536
GN 23-100-M8-50-D0-*	100	M 8	50	70.5	9	-	20.5	17	6	486
GN 23-100-M8-50-D1-*	100	M 8	50	70.5	9	3	20.5	17	6	539
GN 23-100-M8-63-D0-*	100	M 8	63	70.5	9	-	20.5	17	6	490
GN 23-100-M8-63-D1-*	100	M 8	63	70.5	9	3	20.5	17	6	543
GN 23-100-M10-50-D0-*	100	M 10	50	70.5	9	-	20.5	17	11	495
GN 23-100-M10-50-D1-*	100	M 10	50	70.5	9	3	20.5	17	11	549
GN 23-100-M10-60-D0-*	100	M 10	60	70.5	9	-	20.5	17	11	500
GN 23-100-M10-60-D1-*	100	M 10	60	70.5	9	3	20.5	17	11	553
GN 23-100-M10-80-D0-*	100	M 10	80	70.5	9	-	20.5	17	11	509
GN 23-100-M10-80-D1-*	100	M 10	80	70.5	9	3	20.5	17	11	562
GN 23-100-M10-100-D0-*	100	M 10	100	70.5	9	-	20.5	17	11	520
GN 23-100-M10-100-D1-*	100	M 10	100	70.5	9	3	20.5	17	11	574
GN 23-100-M12-60-D0-*	100	M 12	60	70.5	9	-	20.5	17	16	514
GN 23-100-M12-60-D1-*	100	M 12	60	70.5	9	3	20.5	17	16	567
GN 23-100-M12-80-D0-*	100	M 12	80	70.5	9	-	20.5	17	16	528
GN 23-100-M12-80-D1-*	100	M 12	80	70.5	9	3	20.5	17	16	581
GN 23-100-M12-100-D0-*	100	M 12	100	70.5	9	-	20.5	17	16	542
GN 23-100-M12-100-D1-*	100	M 12	100	70.5	9	3	20.5	17	16	596
GN 23-100-M12-125-D0-*	100	M 12	125	70.5	9	-	20.5	17	16	559
GN 23-100-M12-125-D1-*	100	M 12	125	70.5	9	3	20.5	17	16	613

Waga dla wersji S

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 23 | Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

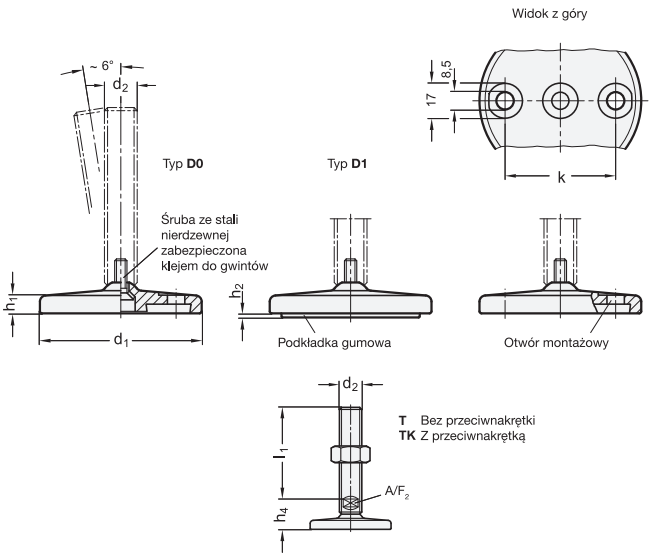
* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez wyfrezowanie o wersję

T bez nakrętki
TK z nakrętką

GN 23-T/TK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	k	h1	h2	h4	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 23-80-M16-75-D0-*	80	M 16	75	54.5	8.5	-	25.5	12	17	114
GN 23-80-M16-75-D1-*	80	M 16	75	54.5	8.5	2	25.5	12	17	164
GN 23-80-M16-100-D0-*	80	M 16	100	54.5	8.5	-	25.5	12	17	172
GN 23-80-M16-100-D1-*	80	M 16	100	54.5	8.5	2	25.5	12	17	197
GN 23-80-M16-125-D0-*	80	M 16	125	54.5	8.5	-	25.5	12	17	460
GN 23-80-M16-125-D1-*	80	M 16	125	54.5	8.5	2	25.5	12	17	480
GN 23-80-M16-150-D0-*	80	M 16	150	54.5	8.5	-	25.5	12	17	495
GN 23-80-M16-150-D1-*	80	M 16	150	54.5	8.5	2	25.5	12	17	520
GN 23-80-M16-200-D0-*	80	M 16	200	54.5	8.5	-	25.5	12	17	580
GN 23-80-M16-200-D1-*	80	M 16	200	54.5	8.5	2	25.5	12	17	605
GN 23-80-M20-75-D0-*	80	M 20	75	54.5	8.5	-	27	15	28	448
GN 23-80-M20-75-D1-*	80	M 20	75	54.5	8.5	2	27	15	28	473
GN 23-80-M20-100-D0-*	80	M 20	100	54.5	8.5	-	27	15	28	507
GN 23-80-M20-100-D1-*	80	M 20	100	54.5	8.5	2	27	15	28	532
GN 23-80-M20-125-D0-*	80	M 20	125	54.5	8.5	-	27	15	28	558
GN 23-80-M20-125-D1-*	80	M 20	125	54.5	8.5	2	27	15	28	583
GN 23-80-M20-150-D0-*	80	M 20	150	54.5	8.5	-	27	15	28	608
GN 23-80-M20-150-D1-*	80	M 20	150	54.5	8.5	2	27	15	28	630
GN 23-80-M20-200-D0-*	80	M 20	200	54.5	8.5	-	27	15	28	708
GN 23-80-M20-200-D1-*	80	M 20	200	54.5	8.5	2	27	15	28	733
GN 23-80-M24-100-D0-*	80	M 24	100	54.5	8.5	-	30.5	19	46	607
GN 23-80-M24-100-D1-*	80	M 24	100	54.5	8.5	2	30.5	19	46	632
GN 23-80-M24-125-D0-*	80	M 24	125	54.5	8.5	-	30.5	19	46	687
GN 23-80-M24-125-D1-*	80	M 24	125	54.5	8.5	2	30.5	19	46	712
GN 23-80-M24-150-D0-*	80	M 24	150	54.5	8.5	-	30.5	19	46	753
GN 23-80-M24-150-D1-*	80	M 24	150	54.5	8.5	2	30.5	19	46	778
GN 23-80-M24-200-D0-*	80	M 24	200	54.5	8.5	-	30.5	19	46	899
GN 23-80-M24-200-D1-*	80	M 24	200	54.5	8.5	2	30.5	19	46	924
GN 23-100-M16-75-D0-*	100	M 16	75	70.5	9	-	26.5	12	17	572
GN 23-100-M16-75-D1-*	100	M 16	75	70.5	9	3	26.5	12	17	625
GN 23-100-M16-100-D0-*	100	M 16	100	70.5	9	-	26.5	12	17	605
GN 23-100-M16-100-D1-*	100	M 16	100	70.5	9	3	26.5	12	17	658
GN 23-100-M16-125-D0-*	100	M 16	125	70.5	9	-	26.5	12	17	637
GN 23-100-M16-125-D1-*	100	M 16	125	70.5	9	3	26.5	12	17	680
GN 23-100-M16-150-D0-*	100	M 16	150	70.5	9	-	26.5	12	17	669
GN 23-100-M16-150-D1-*	100	M 16	150	70.5	9	3	26.5	12	17	722
GN 23-100-M16-200-D0-*	100	M 16	200	70.5	9	-	26.5	12	17	740
GN 23-100-M16-200-D1-*	100	M 16	200	70.5	9	3	26.5	12	17	750
GN 23-100-M20-75-D0-*	100	M 20	75	70.5	9	-	28	15	28	653
GN 23-100-M20-75-D1-*	100	M 20	75	70.5	9	3	28	15	28	706
GN 23-100-M20-100-D0-*	100	M 20	100	70.5	9	-	28	15	28	712
GN 23-100-M20-100-D1-*	100	M 20	100	70.5	9	3	28	15	28	765
GN 23-100-M20-125-D0-*	100	M 20	125	70.5	9	-	28	15	28	780
GN 23-100-M20-125-D1-*	100	M 20	125	70.5	9	3	28	15	28	816
GN 23-100-M20-150-D0-*	100	M 20	150	70.5	9	-	28	15	28	800
GN 23-100-M20-150-D1-*	100	M 20	150	70.5	9	3	28	15	28	866
GN 23-100-M20-200-D0-*	100	M 20	200	70.5	9	-	28	15	28	913
GN 23-100-M20-200-D1-*	100	M 20	200	70.5	9	3	28	15	28	966
GN 23-100-M24-100-D0-*	100	M 24	100	70.5	9	-	31.5	19	46	800
GN 23-100-M24-100-D1-*	100	M 24	100	70.5	9	3	31.5	19	46	853
GN 23-100-M24-125-D0-*	100	M 24	125	70.5	9	-	31.5	19	46	880
GN 23-100-M24-125-D1-*	100	M 24	125	70.5	9	3	31.5	19	46	933



GN 23-T/TK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	k	h1	h2	h4	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 23-100-M24-150-D0-*	100	M 24	150	70.5	9	-	31.5	19	46	946
GN 23-100-M24-150-D1-*	100	M 24	150	70.5	9	3	31.5	19	46	999
GN 23-100-M24-200-D0-*	100	M 24	200	70.5	9	-	31.5	19	46	1092
GN 23-100-M24-200-D1-*	100	M 24	200	70.5	9	3	31.5	19	46	1145
GN 23-120-M20-75-D0-*	120	M 20	75	95.5	12	-	32	15	28	1008
GN 23-120-M20-75-D1-*	120	M 20	75	95.5	12	3.5	32	15	28	1114
GN 23-120-M20-100-D0-*	120	M 20	100	95.5	12	-	32	15	28	1067
GN 23-120-M20-100-D1-*	120	M 20	100	95.5	12	3.5	32	15	28	1173
GN 23-120-M20-125-D0-*	120	M 20	125	95.5	12	-	32	15	28	1117
GN 23-120-M20-125-D1-*	120	M 20	125	95.5	12	3.5	32	15	28	1223
GN 23-120-M20-150-D0-*	120	M 20	150	95.5	12	-	32	15	28	1168
GN 23-120-M20-150-D1-*	120	M 20	150	95.5	12	3.5	32	15	28	1274
GN 23-120-M20-200-D0-*	120	M 20	200	95.5	12	-	32	15	28	1268
GN 23-120-M20-200-D1-*	120	M 20	200	95.5	12	3.5	32	15	28	1374
GN 23-120-M24-100-D0-*	120	M 24	100	95.5	12	-	35.5	19	46	1164
GN 23-120-M24-100-D1-*	120	M 24	100	95.5	12	3.5	35.5	19	46	1270
GN 23-120-M24-125-D0-*	120	M 24	125	95.5	12	-	35.5	19	46	1200
GN 23-120-M24-125-D1-*	120	M 24	125	95.5	12	3.5	35.5	19	46	1300
GN 23-120-M24-150-D0-*	120	M 24	150	95.5	12	-	35.5	19	46	1310
GN 23-120-M24-150-D1-*	120	M 24	150	95.5	12	3.5	35.5	19	46	1416
GN 23-120-M24-200-D0-*	120	M 24	200	95.5	12	-	35.5	19	46	1456
GN 23-120-M24-200-D1-*	120	M 24	200	95.5	12	3.5	35.5	19	46	1520
GN 23-120-M30-100-D0-*	120	M 30	100	95.5	12	-	39.5	24	43	1402
GN 23-120-M30-100-D1-*	120	M 30	100	95.5	12	3.5	39.5	24	43	1508
GN 23-120-M30-125-D0-*	120	M 30	125	95.5	12	-	39.5	24	43	1498
GN 23-120-M30-125-D1-*	120	M 30	125	95.5	12	3.5	39.5	24	43	1604
GN 23-120-M30-150-D0-*	120	M 30	150	95.5	12	-	39.5	24	43	1616
GN 23-120-M30-150-D1-*	120	M 30	150	95.5	12	3.5	39.5	24	43	1722
GN 23-120-M30-200-D0-*	120	M 30	200	95.5	12	-	39.5	24	43	1853
GN 23-120-M30-200-D1-*	120	M 30	200	95.5	12	3.5	39.5	24	43	1959

Waga dla wersji T

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 23 | Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

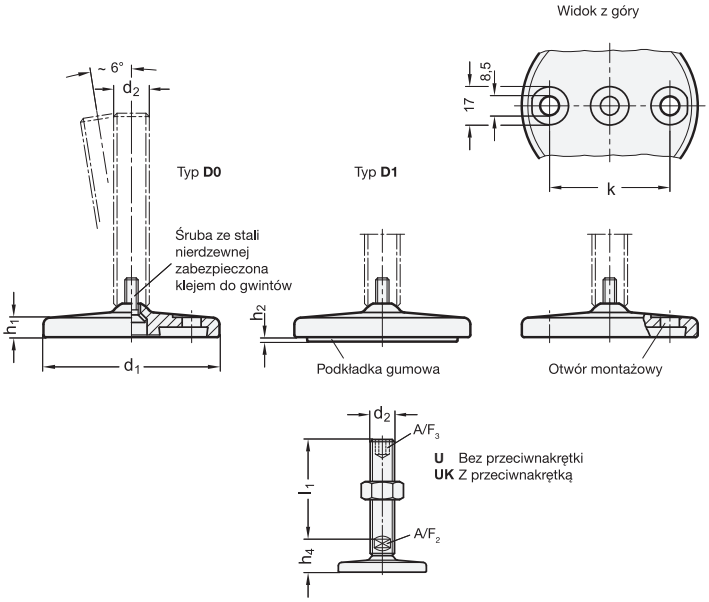
* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U bez nakrętki
UK z nakrętką

GN 23-U/UK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	k	h1	h2	h4	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 23-80-M16-75-D0-*	80	M 16	75	54.5	8.5	-	25.5	12	8	17	134
GN 23-80-M16-75-D1-*	80	M 16	75	54.5	8.5	2	25.5	12	8	17	159
GN 23-80-M16-100-D0-*	80	M 16	100	54.5	8.5	-	25.5	12	8	17	194
GN 23-80-M16-100-D1-*	80	M 16	100	54.5	8.5	2	25.5	12	8	17	197
GN 23-80-M16-125-D0-*	80	M 16	125	54.5	8.5	-	25.5	12	8	17	199
GN 23-80-M16-125-D1-*	80	M 16	125	54.5	8.5	2	25.5	12	8	17	224
GN 23-80-M16-150-D0-*	80	M 16	150	54.5	8.5	-	25.5	12	8	17	231
GN 23-80-M16-150-D1-*	80	M 16	150	54.5	8.5	2	25.5	12	8	17	256
GN 23-80-M16-200-D0-*	80	M 16	200	54.5	8.5	-	25.5	12	8	17	298
GN 23-80-M16-200-D1-*	80	M 16	200	54.5	8.5	2	25.5	12	8	17	323
GN 23-80-M20-75-D0-*	80	M 20	75	54.5	8.5	-	27	15	10	28	448
GN 23-80-M20-75-D1-*	80	M 20	75	54.5	8.5	2	27	15	10	28	473
GN 23-80-M20-100-D0-*	80	M 20	100	54.5	8.5	-	27	15	10	28	686
GN 23-80-M20-100-D1-*	80	M 20	100	54.5	8.5	2	27	15	10	28	711
GN 23-80-M20-125-D0-*	80	M 20	125	54.5	8.5	-	27	15	10	28	549
GN 23-80-M20-125-D1-*	80	M 20	125	54.5	8.5	2	27	15	10	28	574
GN 23-80-M20-150-D0-*	80	M 20	150	54.5	8.5	-	27	15	10	28	577
GN 23-80-M20-150-D1-*	80	M 20	150	54.5	8.5	2	27	15	10	28	602
GN 23-80-M20-200-D0-*	80	M 20	200	54.5	8.5	-	27	15	10	28	702
GN 23-80-M20-200-D1-*	80	M 20	200	54.5	8.5	2	27	15	10	28	727
GN 23-80-M24-100-D0-*	80	M 24	100	54.5	8.5	-	30.5	19	12	46	664
GN 23-80-M24-100-D1-*	80	M 24	100	54.5	8.5	2	30.5	19	12	46	681
GN 23-80-M24-125-D0-*	80	M 24	125	54.5	8.5	-	30.5	19	12	46	662
GN 23-80-M24-125-D1-*	80	M 24	125	54.5	8.5	2	30.5	19	12	46	695
GN 23-80-M24-150-D0-*	80	M 24	150	54.5	8.5	-	30.5	19	12	46	743
GN 23-80-M24-150-D1-*	80	M 24	150	54.5	8.5	2	30.5	19	12	46	768
GN 23-80-M24-200-D0-*	80	M 24	200	54.5	8.5	-	30.5	19	12	46	879
GN 23-80-M24-200-D1-*	80	M 24	200	54.5	8.5	2	30.5	19	12	46	904
GN 23-100-M16-75-D0-*	100	M 16	75	70.5	9	-	26.5	12	8	17	567
GN 23-100-M16-75-D1-*	100	M 16	75	70.5	9	3	26.5	12	8	17	620
GN 23-100-M16-100-D0-*	100	M 16	100	70.5	9	-	26.5	12	8	17	599
GN 23-100-M16-100-D1-*	100	M 16	100	70.5	9	3	26.5	12	8	17	652
GN 23-100-M16-125-D0-*	100	M 16	125	70.5	9	-	26.5	12	8	17	632
GN 23-100-M16-125-D1-*	100	M 16	125	70.5	9	3	26.5	12	8	17	685
GN 23-100-M16-150-D0-*	100	M 16	150	70.5	9	-	26.5	12	8	17	664
GN 23-100-M16-150-D1-*	100	M 16	150	70.5	9	3	26.5	12	8	17	717
GN 23-100-M16-200-D0-*	100	M 16	200	70.5	9	-	26.5	12	8	17	730
GN 23-100-M16-200-D1-*	100	M 16	200	70.5	9	3	26.5	12	8	17	784
GN 23-100-M20-75-D0-*	100	M 20	75	70.5	9	-	28	15	10	28	653
GN 23-100-M20-75-D1-*	100	M 20	75	70.5	9	3	28	15	10	28	706
GN 23-100-M20-100-D0-*	100	M 20	100	70.5	9	-	28	15	10	28	750
GN 23-100-M20-100-D1-*	100	M 20	100	70.5	9	3	28	15	10	28	760
GN 23-100-M20-125-D0-*	100	M 20	125	70.5	9	-	28	15	10	28	754
GN 23-100-M20-125-D1-*	100	M 20	125	70.5	9	3	28	15	10	28	807
GN 23-100-M20-150-D0-*	100	M 20	150	70.5	9	-	28	15	10	28	782
GN 23-100-M20-150-D1-*	100	M 20	150	70.5	9	3	28	15	10	28	835
GN 23-100-M20-200-D0-*	100	M 20	200	70.5	9	-	28	15	10	28	907
GN 23-100-M20-200-D1-*	100	M 20	200	70.5	9	3	28	15	10	28	960
GN 23-100-M24-100-D0-*	100	M 24	100	70.5	9	-	31.5	19	12	46	863
GN 23-100-M24-100-D1-*	100	M 24	100	70.5	9	3	31.5	19	12	46	916
GN 23-100-M24-125-D0-*	100	M 24	125	70.5	9	-	31.5	19	12	46	855
GN 23-100-M24-125-D1-*	100	M 24	125	70.5	9	3	31.5	19	12	46	908



GN 23-U/UK

STAINLESS STEEL

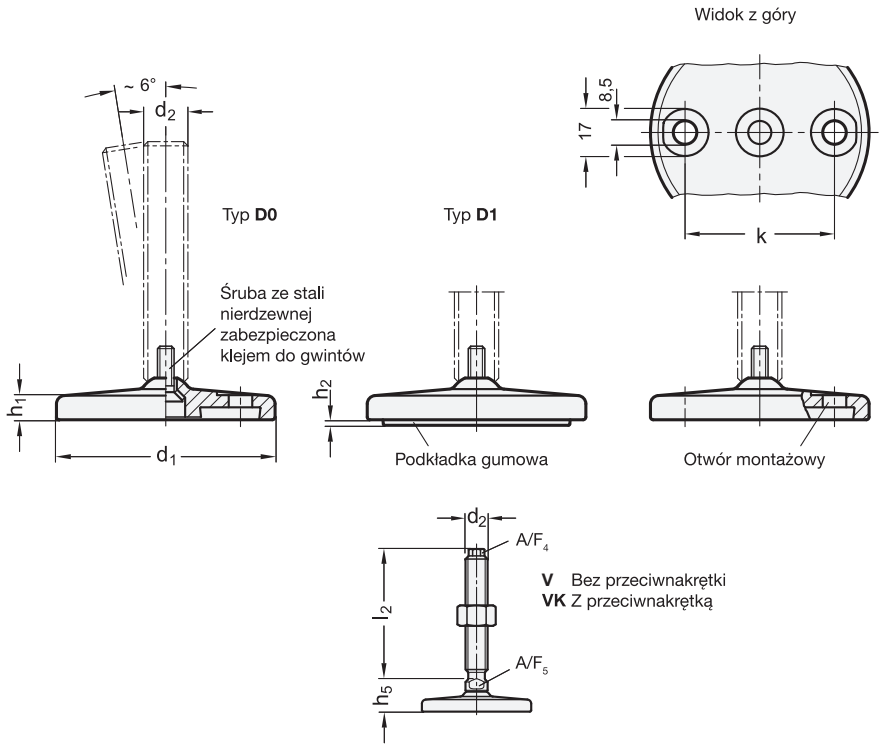
Oznaczenie	d1	d2	l1	k	h1	h2	h4	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 23-100-M24-150-D0-*	100	M 24	150	70.5	9	-	31.5	19	12	46	936
GN 23-100-M24-150-D1-*	100	M 24	150	70.5	9	3	31.5	19	12	46	989
GN 23-100-M24-200-D0-*	100	M 24	200	70.5	9	-	31.5	19	12	46	1003
GN 23-100-M24-200-D1-*	100	M 24	200	70.5	9	3	31.5	19	12	46	1114
GN 23-120-M20-75-D0-*	120	M 20	75	95.5	12	-	32	15	10	28	1072
GN 23-120-M20-75-D1-*	120	M 20	75	95.5	12	3.5	32	15	10	28	1125
GN 23-120-M20-100-D0-*	120	M 20	100	95.5	12	-	32	15	10	28	1009
GN 23-120-M20-100-D1-*	120	M 20	100	95.5	12	3.5	32	15	10	28	1235
GN 23-120-M20-125-D0-*	120	M 20	125	95.5	12	-	32	15	10	28	1109
GN 23-120-M20-125-D1-*	120	M 20	125	95.5	12	3.5	32	15	10	28	1243
GN 23-120-M20-150-D0-*	120	M 20	150	95.5	12	-	32	15	10	28	1246
GN 23-120-M20-150-D1-*	120	M 20	150	95.5	12	3.5	32	15	10	28	1243
GN 23-120-M20-200-D0-*	120	M 20	200	95.5	12	-	32	15	10	28	1262
GN 23-120-M20-200-D1-*	120	M 20	200	95.5	12	3.5	32	15	10	28	1368
GN 23-120-M24-100-D0-*	120	M 24	100	95.5	12	-	35.5	19	12	46	1219
GN 23-120-M24-100-D1-*	120	M 24	100	95.5	12	3.5	35.5	19	12	46	1333
GN 23-120-M24-125-D0-*	120	M 24	125	95.5	12	-	35.5	19	12	46	1227
GN 23-120-M24-125-D1-*	120	M 24	125	95.5	12	3.5	35.5	19	12	46	1333
GN 23-120-M24-150-D0-*	120	M 24	150	95.5	12	-	35.5	19	12	46	1300
GN 23-120-M24-150-D1-*	120	M 24	150	95.5	12	3.5	35.5	19	12	46	1406
GN 23-120-M24-200-D0-*	120	M 24	200	95.5	12	-	35.5	19	12	46	1436
GN 23-120-M24-200-D1-*	120	M 24	200	95.5	12	3.5	35.5	19	12	46	1542
GN 23-120-M30-100-D0-*	120	M 30	100	95.5	12	-	39.5	24	12	43	1353
GN 23-120-M30-100-D1-*	120	M 30	100	95.5	12	3.5	39.5	24	12	43	1459
GN 23-120-M30-125-D0-*	120	M 30	125	95.5	12	-	39.5	24	12	43	1469
GN 23-120-M30-125-D1-*	120	M 30	125	95.5	12	3.5	39.5	24	12	43	1575
GN 23-120-M30-150-D0-*	120	M 30	150	95.5	12	-	39.5	24	12	43	1583
GN 23-120-M30-150-D1-*	120	M 30	150	96.5	12	3.5	38.5	24	12	43	1600
GN 23-120-M30-200-D0-*	120	M30	200	95.5	12	-	38.5	24	12	43	1750
GN 23-120-M30-200-D1-*	120	M30	200	96.5	12	3.5	38.5	24	12	43	1800

Waga dla wersji U

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 23

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez sześciokątny chwyt u góry trzpienia o wersję

V	VK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 23-V/VK STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l2	k	h1	h2	h5	A/F 4	A/F 5	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 23-80-M16-75-D0-*	80	M 16	-	54.5	8.5	-	21.5	10	12	21	360
GN 23-80-M16-75-D1-*	80	M 16	-	54.5	8.5	2	21.5	10	12	21	380
GN 23-80-M16-100-D0-*	80	M 16	75	54.5	8.5	-	21.5	10	12	21	420
GN 23-80-M16-100-D1-*	80	M 16	75	54.5	8.5	2	21.5	10	12	21	440
GN 23-80-M16-125-D0-*	80	M 16	100	54.5	8.5	-	21.5	10	12	21	496
GN 23-80-M16-125-D1-*	80	M 16	100	54.5	8.5	2	21.5	10	12	21	521
GN 23-80-M16-150-D0-*	80	M 16	125	54.5	8.5	-	21.5	10	12	21	529
GN 23-80-M16-150-D1-*	80	M 16	125	54.5	8.5	2	21.5	10	12	21	554
GN 23-80-M16-200-D0-*	80	M 16	200	54.5	8.5	-	21.5	10	12	21	590
GN 23-80-M16-200-D1-*	80	M 16	200	54.5	8.5	2	21.5	10	12	21	595
GN 23-80-M20-100-D0-*	80	M 20	150	54.5	8.5	-	23	13	16	35	498
GN 23-80-M20-100-D1-*	80	M 20	150	54.5	8.5	2	23	13	16	35	523
GN 23-80-M20-125-D0-*	80	M 20	100	54.5	8.5	-	23	13	16	35	549
GN 23-80-M20-125-D1-*	80	M 20	100	54.5	8.5	2	23	13	16	35	574
GN 23-80-M20-150-D0-*	80	M 20	125	54.5	8.5	-	23	13	16	35	601
GN 23-80-M20-150-D1-*	80	M 20	125	54.5	8.5	2	23	13	16	35	626
GN 23-80-M20-200-D0-*	80	M 20	150	54.5	8.5	-	23	13	16	35	706
GN 23-80-M20-200-D1-*	80	M 20	150	54.5	8.5	2	23	13	16	35	731
GN 23-80-M24-100-D0-*	80	M 24	200	54.5	8.5	-	26	17	20	52	593
GN 23-80-M24-100-D1-*	80	M 24	200	54.5	8.5	2	26	17	20	52	618
GN 23-80-M24-150-D0-*	80	M 24	100	54.5	8.5	-	26	17	20	52	741
GN 23-80-M24-150-D1-*	80	M 24	100	54.5	8.5	2	26	17	20	52	766
GN 23-80-M24-200-D0-*	80	M 24	200	54.5	8.5	-	26	17	20	52	887
GN 23-80-M24-200-D1-*	80	M 24	200	54.5	8.5	2	26	17	20	52	912

GN 23-V/VK STAINLESS STEEL

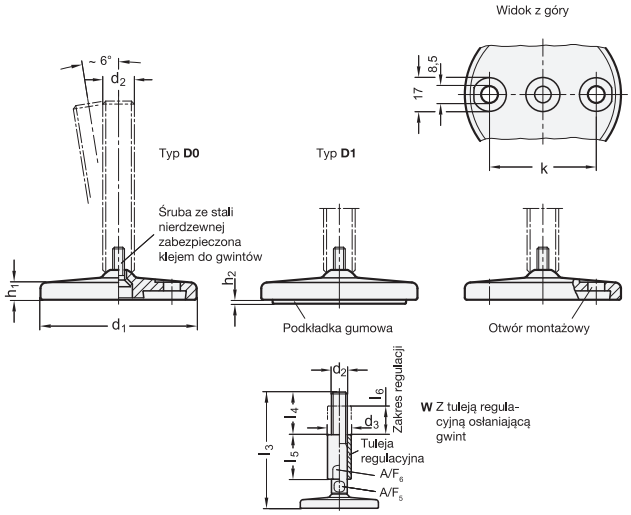
Oznaczenie	d1	d2	l2	k	h1	h2	h5	A/F 4	A/F 5	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 23-100-M16-75-D0-*	100	M 16	75	70.5	9	-	22.5	10	12	21	436
GN 23-100-M16-75-D1-*	100	M 16	75	70.5	9	3	22.5	10	12	21	489
GN 23-100-M16-100-D0-*	100	M 16	100	70.5	9	-	22.5	10	12	21	597
GN 23-100-M16-100-D1-*	100	M 16	100	70.5	9	3	22.5	10	12	21	650
GN 23-100-M16-125-D0-*	100	M 16	125	70.5	9	-	22.5	10	12	21	629
GN 23-100-M16-125-D1-*	100	M 16	125	70.5	9	3	22.5	10	12	21	682
GN 23-100-M16-150-D0-*	100	M 16	150	70.5	9	-	22.5	10	12	21	662
GN 23-100-M16-150-D1-*	100	M 16	150	70.5	9	3	22.5	10	12	21	715
GN 23-100-M20-100-D0-*	100	M 20	100	70.5	9	-	24	13	16	35	703
GN 23-100-M20-100-D1-*	100	M 20	100	70.5	9	3	24	13	16	35	756
GN 23-100-M20-125-D0-*	100	M 20	125	70.5	9	-	24	13	16	35	754
GN 23-100-M20-125-D1-*	100	M 20	125	70.5	9	3	24	13	16	35	807
GN 23-100-M20-150-D0-*	100	M 20	150	70.5	9	-	24	13	16	35	806
GN 23-100-M20-150-D1-*	100	M 20	150	70.5	9	3	24	13	16	35	859
GN 23-100-M20-200-D0-*	100	M 20	200	70.5	9	-	24	13	16	35	911
GN 23-100-M20-200-D1-*	100	M 20	200	70.5	9	3	24	13	16	35	964
GN 23-100-M24-100-D0-*	100	M 24	100	70.5	9	-	27	17	20	52	786
GN 23-100-M24-100-D1-*	100	M 24	100	70.5	9	3	27	17	20	52	839
GN 23-100-M24-150-D0-*	100	M 24	150	70.5	9	-	27	17	20	52	934
GN 23-100-M24-150-D1-*	100	M 24	150	70.5	9	3	27	17	20	52	987
GN 23-100-M24-200-D0-*	100	M 24	200	70.5	9	-	27	17	20	52	1080
GN 23-100-M24-200-D1-*	100	M 24	200	70.5	9	3	27	17	20	52	1133

Waga dla wersji V

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 23

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



GN 23-W

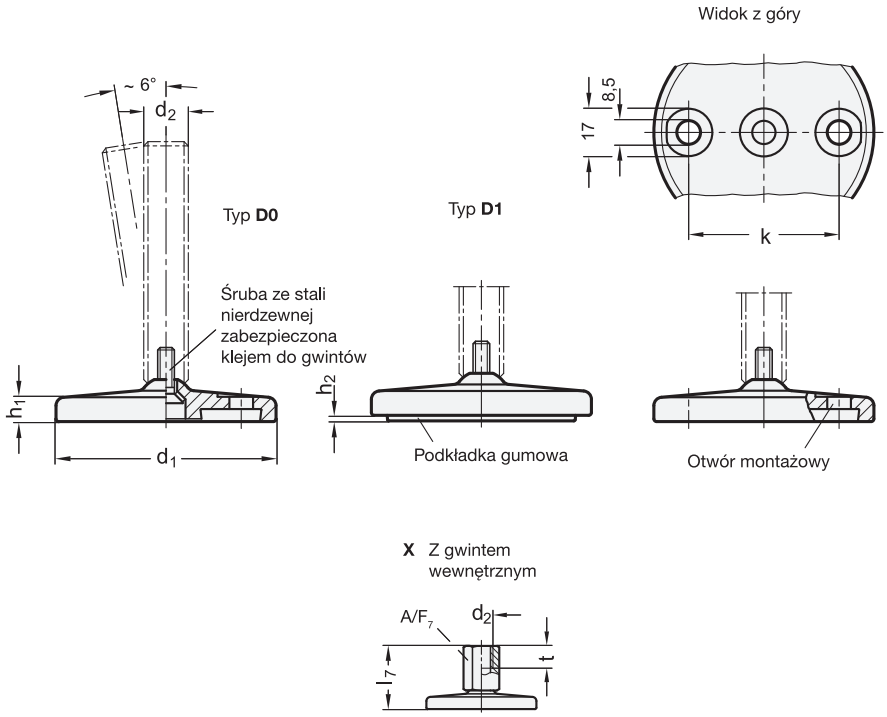
STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l3 ≈	k	d3	h1	h2	l4	l5	l6	A/F 5	A/F 6	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 23-80-M16-118-D0-W	80	M 16	118	54.5	24	8.5	-	45	45	29	12	20	25	240
GN 23-80-M16-118-D1-W	80	M 16	118	54.5	24	8.5	2	45	45	29	12	20	25	245
GN 23-80-M16-143-D0-W	80	M 16	143	54.5	24	8.5	-	45	45	29	12	20	25	294
GN 23-80-M16-143-D1-W	80	M 16	143	54.5	24	8.5	2	45	45	29	12	20	25	319
GN 23-80-M16-168-D0-W	80	M 16	168	54.5	24	8.5	-	45	45	29	12	20	25	336
GN 23-80-M16-168-D1-W	80	M 16	168	54.5	24	8.5	2	45	45	29	12	20	25	361
GN 23-80-M16-193-D0-W	80	M 16	193	54.5	24	8.5	-	45	45	29	12	20	25	375
GN 23-80-M16-193-D1-W	80	M 16	193	54.5	24	8.5	2	45	45	29	12	20	25	414
GN 23-80-M20-143-D0-W	80	M 20	143	54.5	30	8.5	-	56	56	36	16	24	35	728
GN 23-80-M20-143-D1-W	80	M 20	143	54.5	30	8.5	2	56	56	36	16	24	35	753
GN 23-80-M20-168-D0-W	80	M 20	168	54.5	30	8.5	-	56	56	36	16	24	35	792
GN 23-80-M20-168-D1-W	80	M 20	168	54.5	30	8.5	2	56	56	36	16	24	35	817
GN 23-80-M20-193-D0-W	80	M 20	193	54.5	30	8.5	-	56	56	36	16	24	35	830
GN 23-80-M20-193-D1-W	80	M 20	193	54.5	30	8.5	2	56	56	36	16	24	35	879
GN 23-80-M20-243-D0-W	80	M 20	243	54.5	30	8.5	-	56	56	36	16	24	35	978
GN 23-80-M20-243-D1-W	80	M 20	243	54.5	30	8.5	2	56	56	36	16	24	35	1003
GN 23-80-M24-168-D0-W	80	M 24	168	54.5	35	8.5	-	67	67	42	20	30	52	1022
GN 23-80-M24-168-D1-W	80	M 24	168	54.5	35	8.5	2	67	67	42	20	30	52	1047
GN 23-80-M24-218-D0-W	80	M 24	218	54.5	35	8.5	-	67	67	42	20	30	52	1100
GN 23-80-M24-218-D1-W	80	M 24	218	54.5	35	8.5	2	67	67	42	20	30	52	1225
GN 23-80-M24-268-D0-W	80	M 24	268	54.5	35	8.5	-	67	67	42	20	30	52	1379
GN 23-80-M24-268-D1-W	80	M 24	268	54.5	35	8.5	2	67	67	42	20	30	52	1404
GN 23-100-M16-119-D0-W	100	M 16	119	70.5	24	9	-	45	45	32	12	20	25	690
GN 23-100-M16-119-D1-W	100	M 16	119	70.5	24	9	3	45	45	32	12	20	25	744
GN 23-100-M16-144-D0-W	100	M 16	144	70.5	24	9	-	45	45	32	12	20	25	727
GN 23-100-M16-144-D1-W	100	M 16	144	70.5	24	9	3	45	45	32	12	20	25	780
GN 23-100-M16-169-D0-W	100	M 16	169	70.5	24	9	-	45	45	32	12	20	25	800
GN 23-100-M16-169-D1-W	100	M 16	169	70.5	24	9	3	45	45	32	12	20	25	822
GN 23-100-M16-194-D0-W	100	M 16	194	70.5	24	9	-	45	45	32	12	20	25	808
GN 23-100-M16-194-D1-W	100	M 16	194	70.5	24	9	3	45	45	32	12	20	25	861
GN 23-100-M20-144-D0-W	100	M 20	144	70.5	30	9	-	56	56	40	16	24	35	933
GN 23-100-M20-144-D1-W	100	M 20	144	70.5	30	9	3	56	56	40	16	24	35	986
GN 23-100-M20-169-D0-W	100	M 20	169	70.5	30	9	-	56	56	40	16	24	35	1040
GN 23-100-M20-169-D1-W	100	M 20	169	70.5	30	9	3	56	56	40	16	24	35	1050
GN 23-100-M20-194-D0-W	100	M 20	194	70.5	30	9	-	56	56	40	16	24	3	1111
GN 23-100-M20-194-D1-W	100	M 20	194	70.5	30	9	3	56	56	40	16	24	35	1112
GN 23-100-M20-244-D0-W	100	M 20	244	70.5	30	9	-	56	56	40	16	24	35	1183
GN 23-100-M20-244-D1-W	100	M 20	244	70.5	30	9	3	56	56	40	16	24	35	2500
GN 23-100-M24-169-D0-W	100	M 24	169	70.5	35	9	-	67	67	48	20	30	52	1215
GN 23-100-M24-169-D1-W	100	M 24	169	70.5	35	9	3	67	67	48	20	30	52	1268
GN 23-100-M24-219-D0-W	100	M 24	219	70.5	35	9	-	67	67	48	20	30	52	1400
GN 23-100-M24-219-D1-W	100	M 24	219	70.5	35	9	3	67	67	48	20	30	52	1446
GN 23-100-M24-269-D0-W	100	M 24	269	70.5	35	9	-	67	67	48	20	30	52	1572
GN 23-100-M24-269-D1-W	100	M 24	269	70.5	35	9	3	67	67	48	20	30	52	1625

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 23

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



GN 23-X **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l7	k	h1	h2	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 23-80-M8-34-D0-X	80	M 8	34	54.5	8.5	-	14	8	17	71
GN 23-80-M8-34-D1-X	80	M 8	34	54.5	8.5	2	14	8	17	96
GN 23-80-M10-37-D0-X	80	M 10	37	54.5	8.5	-	14	10	17	71
GN 23-80-M10-37-D1-X	80	M 10	37	54.5	8.5	2	14	10	17	96
GN 23-80-M12-40-D0-X	80	M 12	40	54.5	8.5	-	17	12	17	320
GN 23-80-M12-40-D1-X	80	M 12	40	54.5	8.5	2	17	12	17	364
GN 23-80-M16-46-D0-X	80	M 16	46	54.5	8.5	-	22	16	17	375
GN 23-80-M16-46-D1-X	80	M 16	46	54.5	8.5	2	22	16	17	380
GN 23-80-M20-54-D0-X	80	M 20	54	54.5	8.5	-	27	20	28	419
GN 23-80-M20-54-D1-X	80	M 20	54	54.5	8.5	2	27	20	28	444
GN 23-100-M8-35-D0-X	100	M 8	35	70.5	9	-	14	8	17	484
GN 23-100-M8-35-D1-X	100	M 8	35	70.5	9	3	14	8	17	500
GN 23-100-M10-38-D0-X	100	M 10	38	70.5	9	-	14	10	17	528
GN 23-100-M10-38-D1-X	100	M 10	38	70.5	9	3	14	10	17	540
GN 23-100-M12-41-D0-X	100	M 12	41	70.5	9	-	17	12	17	570
GN 23-100-M12-41-D1-X	100	M 12	41	70.5	9	3	17	12	17	600
GN 23-100-M16-47-D0-X	100	M 16	47	70.5	9	-	22	16	17	680
GN 23-100-M16-47-D1-X	100	M 16	47	70.5	9	3	22	16	17	780
GN 23-100-M20-55-D0-X	100	M 20	55	70.5	9	-	27	20	28	800
GN 23-100-M20-55-D1-X	100	M 20	55	70.5	9	3	27	20	28	878
GN 23-120-M20-59-D0-X	120	M 20	59	95.5	12	-	27	20	28	981
GN 23-120-M20-59-D1-X	120	M 20	59	95.5	12	3.5	27	20	28	1087

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe

Podstawa tłoczona, stal ocynkowana/z otworem do kotwienia do podłoża



SPECYFIKACJA

Rodzaj podstawy

- Typ **A1**: stal ocynkowana, zamocowana podkładka antypoślizgowa w kolorze czarnym

Warianty gwintowanego trzpienia

- Wersja **S**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, bez przeciwnakrętki
- Wersja **SK**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z przeciwnakrętką
- Wersja **U**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, bez przeciwnakrętki
- Wersja **UK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, z przeciwnakrętką
- Wersja **X**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, wykonanie z gwintem wewnętrznym

Podstawa/ucho, blacha
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Trzpień gwintowany
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Gumowa podkładka antypoślizgowa, zamocowana
Kolor czarny, perbunan® (NBR), twardość 80±5 wg skali Shore A

INFORMACJE

Stopy wahliwe GN 32 dostarczane są zmontowane i nie da się ich rozmontować.

DANE TECHNICZNE

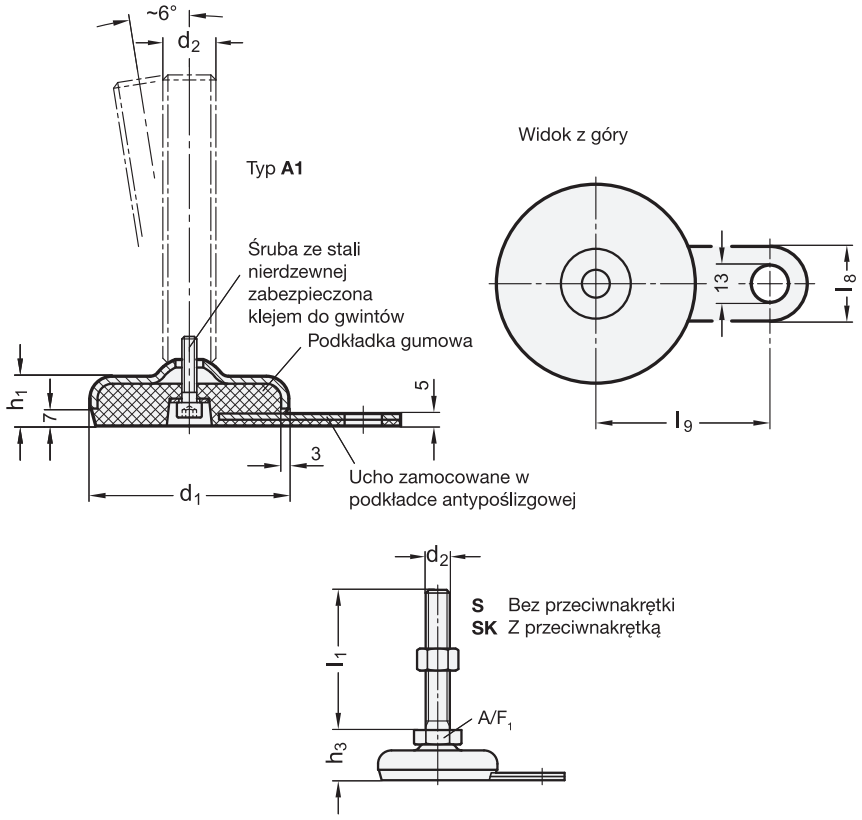
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)

OBCIĄŻALNOŚĆ STÓP WAHLIWYCH

Informacje

Wartości obciążeń statycznych podane w tabeli są rezultatem serii prób laboratoryjnych, w których zastosowano obciążenie prostopadłe do podstawy. Wartość maksymalnego obciążenia podanego w tabeli, może spowodować niewielkie odkształcenia podstawy.
Przy doborze odpowiedniego rozmiaru stopy należy brać pod uwagę wytrzymałość na zginanie i wyboczenia trzpienia.
Przyjmuje się, że wytrzymałość gwintowanego trzpienia stopy wynosi ≥ 500 N/mm^2.
Maksymalne obciążenia podane w tabeli są jedynie zalecanymi wartościami i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność ELESA+GANTER.
Użytkownik powinien dokonać doboru stopy w sposób indywidualny dla każdej aplikacji. To na nim spoczywa obowiązek ustalenia, czy dany rozmiar stopy jest odpowiedni. Czynniki zewnętrzne mogą wpływać na wartości obciążeń przedstawionych w tabeli.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S	SK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 32-S/SK

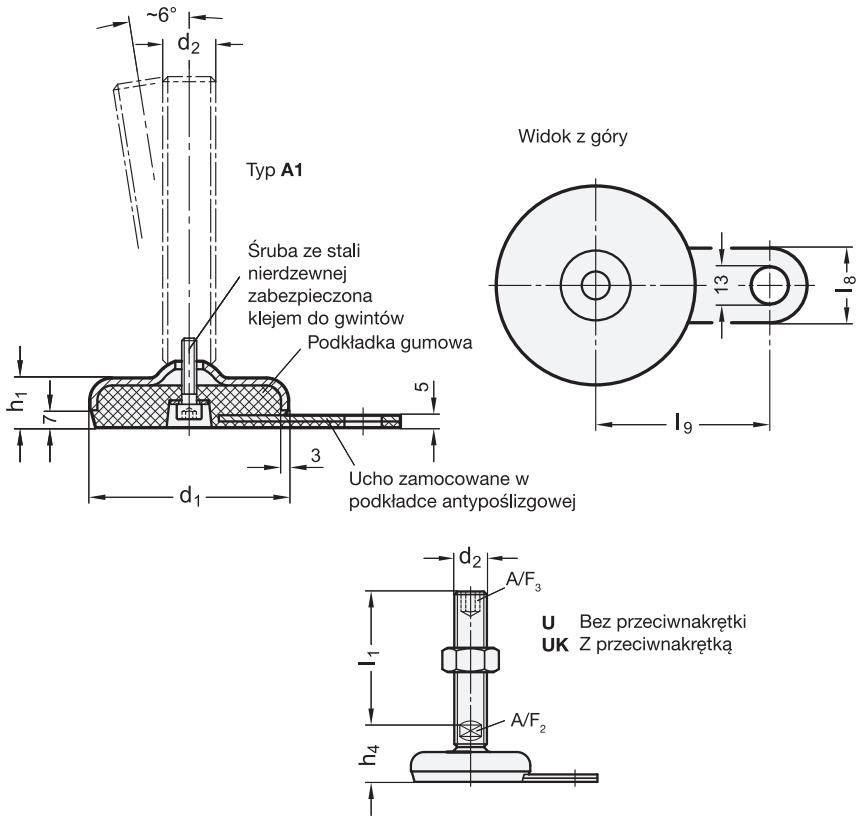
Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h3	l8	l9	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 32-50-M8-40-A1-*	50	M 8	40	18	26	25	45	17	8	130
GN 32-50-M8-50-A1-*	50	M 8	50	18	26	25	45	17	8	130
GN 32-50-M8-63-A1-*	50	M 8	63	18	26	25	45	17	8	140
GN 32-50-M10-50-A1-*	50	M 10	50	18	26	25	45	17	10	130
GN 32-50-M10-60-A1-*	50	M 10	60	18	26	25	45	17	10	149
GN 32-50-M10-80-A1-*	50	M 10	80	18	26	25	45	17	10	160
GN 32-50-M10-100-A1-*	50	M 10	100	18	26	25	45	17	10	180
GN 32-50-M12-60-A1-*	50	M 12	60	18	26	25	45	17	12	160
GN 32-50-M12-80-A1-*	50	M 12	80	18	26	25	45	17	12	170
GN 32-50-M12-100-A1-*	50	M 12	100	18	26	25	45	17	12	195
GN 32-50-M12-125-A1-*	50	M 12	125	18	26	25	45	17	12	280
GN 32-60-M8-40-A1-*	60	M 8	40	19	27	25	50	17	8	292
GN 32-60-M8-50-A1-*	60	M 8	50	19	27	25	50	17	8	296
GN 32-60-M8-63-A1-*	60	M 8	63	19	27	25	50	17	8	180
GN 32-60-M10-50-A1-*	60	M 10	50	19	27	25	50	17	10	200
GN 32-60-M10-60-A1-*	60	M 10	60	19	27	25	50	17	10	200
GN 32-60-M10-80-A1-*	60	M 10	80	19	27	25	50	17	10	282
GN 32-60-M10-100-A1-*	60	M 10	100	19	27	25	50	17	10	226
GN 32-60-M12-60-A1-*	60	M 12	60	19	27	25	50	17	12	220
GN 32-60-M12-80-A1-*	60	M 12	80	19	27	25	50	17	12	230
GN 32-60-M12-100-A1-*	60	M 12	100	19	27	25	50	17	12	242
GN 32-60-M12-125-A1-*	60	M12	125	19	27	25	50	17	12	260

GN 32-S/SK

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h3	l8	l9	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 32-80-M8-40-A1-*	80	M 8	40	20	28	30	70	17	8	300
GN 32-80-M8-50-A1-*	80	M 8	50	20	28	30	70	17	8	304
GN 32-80-M8-63-A1-*	80	M 8	63	20	28	30	70	17	8	307
GN 32-80-M10-50-A1-*	80	M 10	50	20	28	30	70	17	10	334
GN 32-80-M10-60-A1-*	80	M 10	60	20	28	30	70	17	10	339
GN 32-80-M10-80-A1-*	80	M 10	80	20	28	30	70	17	10	348
GN 32-80-M10-100-A1-*	80	M 10	100	20	28	30	70	17	10	380
GN 32-80-M12-60-A1-*	80	M 12	60	20	28	30	70	17	12	340
GN 32-80-M12-80-A1-*	80	M 12	80	20	28	30	70	17	12	345
GN 32-80-M12-100-A1-*	80	M 12	100	20	28	30	70	17	12	360
GN 32-80-M12-125-A1-*	80	M 12	125	20	28	30	70	17	12	380
GN 32-100-M8-40-A1-*	100	M 8	40	21	29	30	80	17	8	426
GN 32-100-M8-50-A1-*	100	M 8	50	21	29	30	80	17	8	430
GN 32-100-M8-63-A1-*	100	M 8	63	21	29	30	80	17	8	433
GN 32-100-M10-50-A1-*	100	M 10	50	21	29	30	80	17	10	460
GN 32-100-M10-60-A1-*	100	M 10	60	21	29	30	80	17	10	465
GN 32-100-M10-80-A1-*	100	M 10	80	21	29	30	80	17	10	474
GN 32-100-M10-100-A1-*	100	M 10	100	21	29	30	80	17	10	484
GN 32-100-M12-60-A1-*	100	M 12	60	21	29	30	80	17	12	497
GN 32-100-M12-80-A1-*	100	M 12	80	21	29	30	80	17	12	492
GN 32-100-M12-100-A1-*	100	M 12	100	21	29	30	80	17	12	500
GN 32-100-M12-125-A1-*	100	M 12	125	21	29	30	80	17	12	520

Waga dla wersji S

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U	UK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 32-U/UK

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h4	l8	l9	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 32-50-M16-75-A1-*	50	M 16	75	18	32	25	45	12	8	16	214
GN 32-50-M16-100-A1-*	50	M 16	100	18	32	25	45	12	8	16	250
GN 32-50-M16-125-A1-*	50	M 16	125	18	32	25	45	12	8	16	280
GN 32-50-M16-150-A1-*	50	M 16	150	18	32	25	45	12	8	16	330
GN 32-50-M16-200-A1-*	50	M 16	200	18	32	25	45	12	8	16	380
GN 32-60-M16-75-A1-*	60	M 16	75	19	33	25	50	12	8	16	260
GN 32-60-M16-100-A1-*	60	M 16	100	19	33	25	50	12	8	16	280
GN 32-60-M16-125-A1-*	60	M 16	125	19	33	25	50	12	8	16	286
GN 32-60-M16-150-A1-*	60	M 16	150	19	33	25	50	12	8	16	360
GN 32-60-M16-200-A1-*	60	M 16	200	19	33	25	50	12	8	16	430
GN 32-80-M16-75-A1-*	80	M 16	75	20	34	30	70	12	8	12	380
GN 32-80-M16-100-A1-*	80	M 16	100	20	34	30	70	12	8	12	417
GN 32-80-M16-125-A1-*	80	M 16	125	20	34	30	70	12	8	12	440
GN 32-80-M16-150-A1-*	80	M 16	150	20	34	30	70	12	8	12	477
GN 32-80-M16-200-A1-*	80	M 16	200	20	34	30	70	12	8	12	550
GN 32-80-M20-75-A1-*	80	M 20	75	20	35	30	70	15	10	12	450
GN 32-80-M20-100-A1-*	80	M 20	100	20	35	30	70	15	10	12	480
GN 32-80-M20-125-A1-*	80	M 20	125	20	35	30	70	15	10	12	540
GN 32-80-M20-150-A1-*	80	M 20	150	20	35	30	70	15	10	12	600
GN 32-80-M20-200-A1-*	80	M 20	200	20	35	30	70	15	10	12	680

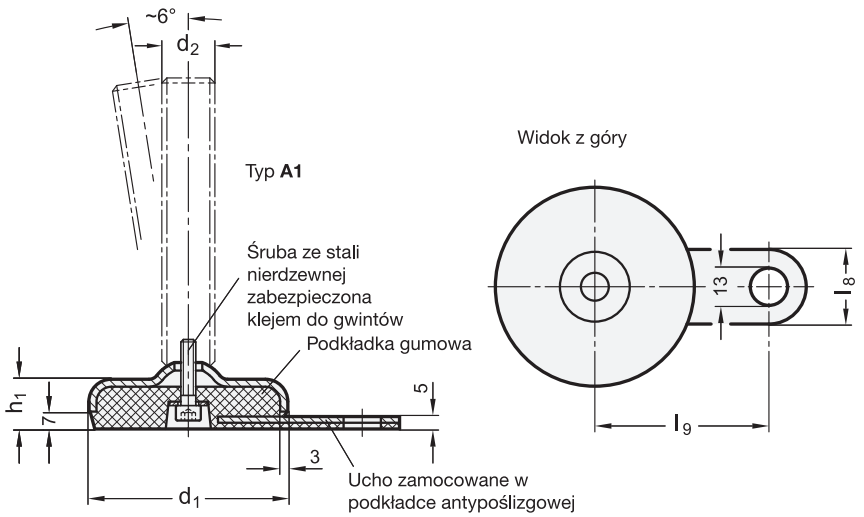
GN 32-U/UK

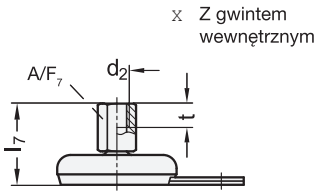
Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h4	l8	l9	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 32-80-M24-100-A1-*	80	M 24	100	20	38	30	70	19	12	12	550
GN 32-80-M24-125-A1-*	80	M 24	125	20	38	30	70	19	12	12	660
GN 32-80-M24-150-A1-*	80	M 24	150	20	38	30	70	19	12	12	700
GN 32-80-M24-200-A1-*	80	M 24	200	20	38	30	70	19	12	12	900
GN 32-100-M16-75-A1-*	100	M 16	75	21	35	30	80	12	8	11	520
GN 32-100-M16-100-A1-*	100	M 16	100	21	35	30	80	12	8	11	554
GN 32-100-M16-125-A1-*	100	M 16	125	21	35	30	80	12	8	11	582
GN 32-100-M16-150-A1-*	100	M 16	150	21	35	30	80	12	8	11	600
GN 32-100-M16-200-A1-*	100	M 16	200	21	35	30	80	12	8	11	680
GN 32-100-M20-75-A1-*	100	M 20	75	21	36	30	80	15	10	11	570
GN 32-100-M20-100-A1-*	100	M 20	100	21	36	30	80	15	10	11	600
GN 32-100-M20-125-A1-*	100	M 20	125	21	36	30	80	15	10	11	680
GN 32-100-M20-150-A1-*	100	M 20	150	21	36	30	80	15	10	11	656
GN 32-100-M20-200-A1-*	100	M 20	200	21	36	30	80	15	10	11	680
GN 32-100-M24-100-A1-*	100	M 24	100	21	39	30	80	19	12	11	740
GN 32-100-M24-125-A1-*	100	M 24	125	21	39	30	80	19	12	11	780
GN 32-100-M24-150-A1-*	100	M 24	150	21	39	30	80	19	12	11	861
GN 32-100-M24-200-A1-*	100	M 24	200	21	39	30	80	19	12	11	985

Waga dla wersji U

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





GN 32-X

Oznaczenie	d1	d2	l7	h1	l8	l9	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 32-50-M8-40-A1-X	50	M 8	40	18	25	45	14	8	8	182
GN 32-50-M10-43-A1-X	50	M 10	43	18	25	45	14	10	13	198
GN 32-50-M12-47-A1-X	50	M 12	47	18	25	45	17	12	16	233
GN 32-50-M16-52-A1-X	50	M 16	52	18	25	45	22	16	16	252
GN 32-60-M8-41-A1-X	60	M 8	41	19	25	50	14	8	8	236
GN 32-60-M10-44-A1-X	60	M 10	44	19	25	50	14	10	13	255
GN 32-60-M12-48-A1-X	60	M 12	48	19	25	50	17	12	16	280
GN 32-60-M16-53-A1-X	60	M 16	53	19	25	50	22	16	16	340
GN 32-80-M8-42-A1-X	80	M 8	42	20	30	70	14	8	8	375
GN 32-80-M10-45-A1-X	80	M 10	45	20	30	70	14	10	12	385
GN 32-80-M12-49-A1-X	80	M 12	49	20	30	70	17	12	12	390
GN 32-80-M16-54-A1-X	80	M 16	54	20	30	70	22	16	12	400
GN 32-80-M20-62-A1-X	80	M 20	62	20	30	70	27	20	12	420
GN 32-100-M8-43-A1-X	100	M 8	43	21	30	80	14	8	8	450
GN 32-100-M10-46-A1-X	100	M 10	46	21	30	80	14	10	11	448
GN 32-100-M12-50-A1-X	100	M 12	50	21	30	80	17	12	11	464
GN 32-100-M16-55-A1-X	100	M 16	55	21	30	80	22	16	11	499
GN 32-100-M20-63-A1-X	100	M 20	63	21	30	80	27	20	11	500

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

Z otworem do kotwienia do podłoża

SPECYFIKACJA

Rodzaj podstawy

- Typ **B1**: piaskowana na mat, zamocowana podkładka antypoślizgowa w kolorze czarnym

Wersja trzpienia

- Wersja **S**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, bez przeciwnakrętki
- Wersja **SK**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z przeciwnakrętką
- Wersja **T**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski, bez przeciwnakrętki
- Wersja **TK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski, z przeciwnakrętką
- Wersja **U**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, bez przeciwnakrętki
- Wersja **UK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, z przeciwnakrętką
- Wersja **V**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski lub sześciokątny chwyt od góry, bez przeciwnakrętki
- Wersja **VK**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski lub sześciokątny chwyt od góry, z przeciwnakrętką
- Wersja **W**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski, wersja higieniczna, posiadająca dodatkowo tuleję regulacyjną osłaniającą gwint
- Wersja **X**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, wykonanie z gwintem wewnętrznym

Podstawa/ucho, blacha
Stal nierdzewna AISI 304

Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal nierdzewna AISI 304

Gumowa podkładka antypoślizgowa, zamocowana
Kolor czarny, perbunan® (NBR), twardość 80±5 wg skali Shore A

INFORMACJE

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej GN 33 są dostarczane złożone i są niedemontowalne.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



OBCIĄŻALNOŚĆ NIERDZEWNYCH STÓP WAHLIWYCH

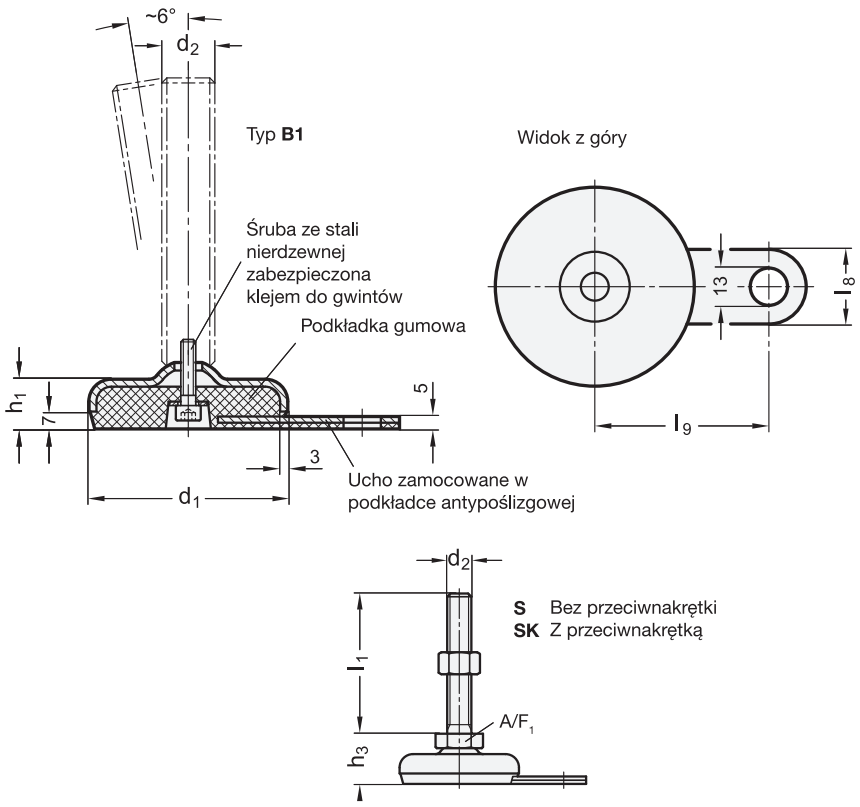
Informacje

Wartości obciążeń statycznych podane w tabeli są rezultatem serii prób laboratoryjnych, w których zastosowano obciążenie prostopadłe do podstawy. Wartość maksymalnego obciążenia podanego w tabeli, może spowodować niewielkie odkształcenia podstawy.
Przy doborze odpowiedniego rozmiaru stopy należy brać pod uwagę wytrzymałość na zginanie i wyboczenia trzpienia.
Przyjmuje się, że wytrzymałość gwintowanego trzpienia stopy wynosi ≥ 500 N/mm^2.
Maksymalne obciążenia podane w tabeli są jedynie zalecanymi wartościami i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność ELESA+GANTER.
Użytkownik powinien dokonać doboru stopy w sposób indywidualny dla każdej aplikacji. To na nim spoczywa obowiązek ustalenia, czy dany rozmiar stopy jest odpowiedni. Czynniki zewnętrzne mogą wpływać na wartości obciążeń przedstawionych w tabeli.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 33

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S bez nakrętki

SK z nakrętką

GN 33-S/SK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h3	l8	l9	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 33-50-M8-40-B1-*	50	M 8	40	18	26	25	45	17	8	120
GN 33-50-M8-50-B1-*	50	M 8	50	18	26	25	45	17	8	140
GN 33-50-M8-63-B1-*	50	M 8	63	18	26	25	45	17	8	140
GN 33-50-M10-50-B1-*	50	M 10	50	18	26	25	45	17	14	150
GN 33-50-M10-60-B1-*	50	M 10	60	18	26	25	45	17	14	196
GN 33-50-M10-80-B1-*	50	M 10	80	18	26	25	45	17	14	206
GN 33-50-M10-100-B1-*	50	M 10	100	18	26	25	45	17	14	205
GN 33-50-M12-60-B1-*	50	M 12	60	18	26	25	45	17	20	160
GN 33-50-M12-80-B1-*	50	M 12	80	18	26	25	45	17	20	180
GN 33-50-M12-100-B1-*	50	M 12	100	18	26	25	45	17	20	180
GN 33-50-M12-125-B1-*	50	M 12	125	18	26	25	45	17	20	200
GN 33-60-M8-40-B1-*	60	M 8	40	19	27	25	50	17	8	286
GN 33-60-M8-50-B1-*	60	M 8	50	19	27	25	50	17	8	289
GN 33-60-M8-63-B1-*	60	M 8	63	19	27	25	50	17	8	293
GN 33-60-M10-50-B1-*	60	M 10	50	19	27	25	50	17	14	261
GN 33-60-M10-60-B1-*	60	M 10	60	19	27	25	50	17	14	300
GN 33-60-M10-80-B1-*	60	M 10	80	19	27	25	50	17	14	320
GN 33-60-M10-100-B1-*	60	M 10	100	19	27	25	50	17	14	320
GN 33-60-M12-60-B1-*	60	M 12	60	19	27	25	50	17	20	206
GN 33-60-M12-80-B1-*	60	M 12	80	19	27	25	50	17	20	331
GN 33-60-M12-100-B1-*	60	M 12	100	19	27	25	50	17	20	235
GN 33-60-M12-125-B1-*	60	M 12	125	19	27	25	50	17	20	260

GN 33-S/SK

STAINLESS STEEL

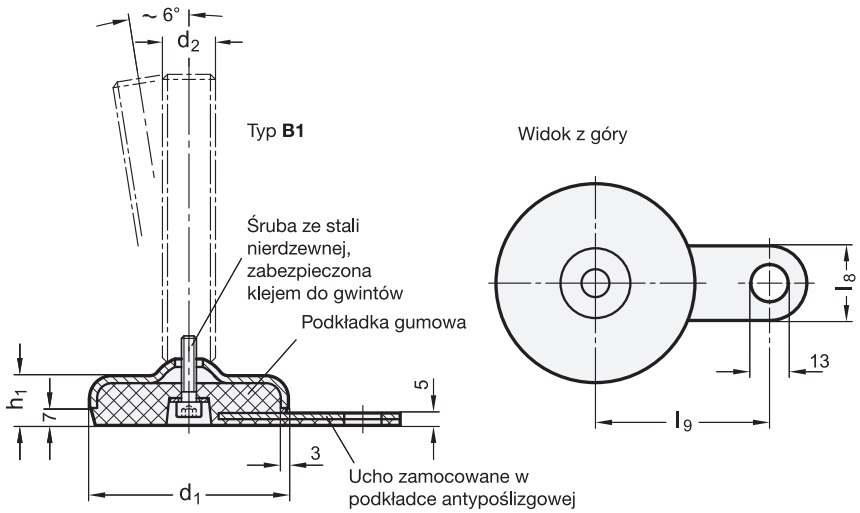
Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h3	l8	l9	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 33-80-M8-40-B1-*	80	M 8	40	20	28	30	70	17	8	393
GN 33-80-M8-50-B1-*	80	M 8	50	20	28	30	70	17	8	406
GN 33-80-M8-63-B1-*	80	M 8	63	20	28	30	70	17	8	400
GN 33-80-M10-50-B1-*	80	M 10	50	20	28	30	70	17	14	320
GN 33-80-M10-60-B1-*	80	M 10	60	20	28	30	70	17	14	331
GN 33-80-M10-80-B1-*	80	M 10	80	20	28	30	70	17	14	350
GN 33-80-M10-100-B1-*	80	M 10	100	20	28	30	70	17	14	355
GN 33-80-M12-60-B1-*	80	M 12	60	20	28	30	70	17	19	345
GN 33-80-M12-80-B1-*	80	M 12	80	20	28	30	70	17	19	360
GN 33-80-M12-100-B1-*	80	M 12	100	20	28	30	70	17	19	340
GN 33-80-M12-125-B1-*	80	M 12	125	20	28	30	70	17	19	360
GN 33-100-M8-40-B1-*	100	M 8	40	21	29	30	80	17	8	557
GN 33-100-M8-50-B1-*	100	M 8	50	21	29	30	80	17	8	560
GN 33-100-M8-63-B1-*	100	M 8	63	21	29	30	80	17	8	564
GN 33-100-M10-50-B1-*	100	M 10	50	21	29	30	80	17	14	590
GN 33-100-M10-60-B1-*	100	M 10	60	21	29	30	80	17	14	594
GN 33-100-M10-80-B1-*	100	M 10	80	21	29	30	80	17	14	604
GN 33-100-M10-100-B1-*	100	M 10	100	21	29	30	80	17	14	615
GN 33-100-M12-60-B1-*	100	M 12	60	21	29	30	80	17	17	500
GN 33-100-M12-80-B1-*	100	M 12	80	21	29	30	80	17	17	623
GN 33-100-M12-100-B1-*	100	M 12	100	21	29	30	80	17	17	637
GN 33-100-M12-125-B1-*	100	M 12	125	21	29	30	80	17	17	650

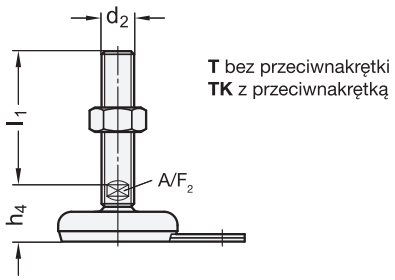
Waga dla wersji S

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 33

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej





*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez wyfrezowanie o wersję

T	TK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 33-T/TK — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h4	l8	l9	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 33-50-M16-75-B1-*	50	M 16	75	18	32	25	45	12	28	287
GN 33-50-M16-100-B1-*	50	M 16	100	18	32	25	45	12	28	300
GN 33-50-M16-125-B1-*	50	M 16	125	18	32	25	45	12	28	352
GN 33-50-M16-150-B1-*	50	M 16	150	18	32	25	45	12	28	384
GN 33-50-M16-200-B1-*	50	M 16	200	18	32	25	45	12	28	427
GN 33-60-M16-75-B1-*	60	M 16	75	19	33	25	50	12	28	335
GN 33-60-M16-100-B1-*	60	M 16	100	19	33	25	50	12	28	355
GN 33-60-M16-125-B1-*	60	M 16	125	19	33	25	50	12	28	340
GN 33-60-M16-150-B1-*	60	M 16	150	19	33	25	50	12	28	363
GN 33-60-M16-200-B1-*	60	M 16	200	19	33	25	50	12	28	400
GN 33-80-M16-75-B1-*	80	M 16	75	20	34	30	70	12	19	405
GN 33-80-M16-100-B1-*	80	M 16	100	20	34	30	70	12	19	430
GN 33-80-M16-125-B1-*	80	M 16	125	20	34	30	70	12	19	440
GN 33-80-M16-150-B1-*	80	M 16	150	20	34	30	70	12	19	500
GN 33-80-M16-200-B1-*	80	M 16	200	20	34	30	70	12	19	561
GN 33-80-M20-75-B1-*	80	M 20	75	20	35	30	70	15	19	537
GN 33-80-M20-100-B1-*	80	M 20	100	20	35	30	70	15	19	596
GN 33-80-M20-125-B1-*	80	M 20	125	20	35	30	70	15	19	560
GN 33-80-M20-150-B1-*	80	M 20	150	20	35	30	70	15	19	596

GN 33-T/TK — **STAINLESS STEEL**

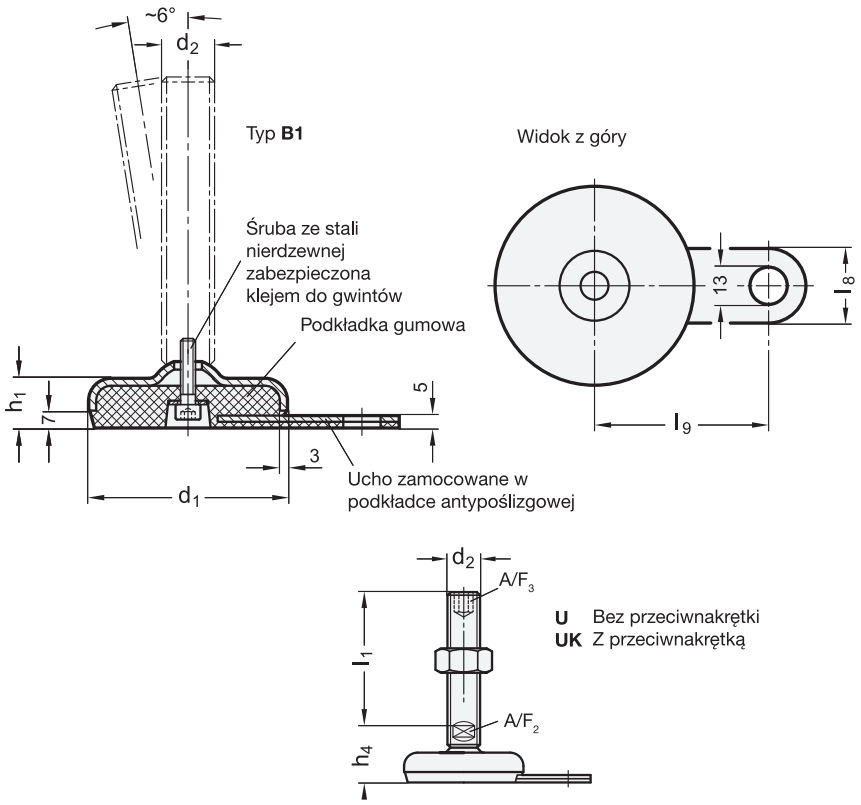
Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h4	l8	l9	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 33-80-M20-200-B1-*	80	M 20	200	20	35	30	70	15	19	770
GN 33-80-M24-100-B1-*	80	M 24	100	20	38	30	70	19	19	659
GN 33-80-M24-125-B1-*	80	M 24	125	20	38	30	70	19	19	739
GN 33-80-M24-150-B1-*	80	M 24	150	20	38	30	70	19	19	805
GN 33-80-M24-200-B1-*	80	M 24	200	20	38	30	70	19	19	951
GN 33-100-M16-75-B1-*	100	M 16	75	21	35	30	80	12	17	664
GN 33-100-M16-100-B1-*	100	M 16	100	21	35	30	80	12	17	620
GN 33-100-M16-125-B1-*	100	M 16	125	21	35	30	80	12	17	500
GN 33-100-M16-150-B1-*	100	M 16	150	21	35	30	80	12	17	650
GN 33-100-M16-200-B1-*	100	M 16	200	21	35	30	80	12	17	650
GN 33-100-M20-75-B1-*	100	M 20	75	21	36	30	80	15	17	701
GN 33-100-M20-100-B1-*	100	M 20	100	21	36	30	80	15	17	550
GN 33-100-M20-125-B1-*	100	M 20	125	21	36	30	80	15	17	660
GN 33-100-M20-150-B1-*	100	M 20	150	21	36	30	80	15	17	740
GN 33-100-M20-200-B1-*	100	M 20	200	21	36	30	80	15	17	900
GN 33-100-M24-100-B1-*	100	M 24	100	21	39	30	80	19	17	868
GN 33-100-M24-125-B1-*	100	M 24	125	21	39	30	80	19	17	948
GN 33-100-M24-150-B1-*	100	M 24	150	21	39	30	80	19	17	1014
GN 33-100-M24-200-B1-*	100	M 24	200	21	39	30	80	19	17	1030

Waga dla wersji T

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 33

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U	UK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 33-U/UK STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h4	l8	l9	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 33-50-M16-75-B1-*	50	M 16	75	18	32	25	45	12	8	28	213
GN 33-50-M16-100-B1-*	50	M 16	100	18	32	25	45	12	8	28	240
GN 33-50-M16-125-B1-*	50	M 16	125	18	32	25	45	12	8	28	277
GN 33-50-M16-150-B1-*	50	M 16	150	18	32	25	45	12	8	28	320
GN 33-50-M16-200-B1-*	50	M 16	200	18	32	25	45	12	8	28	445
GN 33-60-M16-75-B1-*	60	M 16	75	19	33	25	50	12	8	28	260
GN 33-60-M16-100-B1-*	60	M 16	100	19	33	25	50	12	8	28	300
GN 33-60-M16-125-B1-*	60	M 16	125	19	33	25	50	12	8	28	320
GN 33-60-M16-150-B1-*	60	M 16	150	19	33	25	50	12	8	28	350
GN 33-60-M16-200-B1-*	60	M 16	200	19	33	25	50	12	8	28	420
GN 33-80-M16-75-B1-*	80	M 16	75	20	34	30	70	12	8	19	388
GN 33-80-M16-100-B1-*	80	M 16	100	20	34	30	70	12	8	19	420
GN 33-80-M16-125-B1-*	80	M 16	125	20	34	30	70	12	8	19	447
GN 33-80-M16-150-B1-*	80	M 16	150	20	34	30	70	12	8	19	487
GN 33-80-M16-200-B1-*	80	M 16	200	20	34	30	70	12	8	19	540
GN 33-80-M20-75-B1-*	80	M 20	75	20	35	30	70	15	10	19	440
GN 33-80-M20-100-B1-*	80	M 20	100	20	35	30	70	15	10	19	500
GN 33-80-M20-125-B1-*	80	M 20	125	20	35	30	70	15	10	19	550
GN 33-80-M20-150-B1-*	80	M 20	150	20	35	30	70	15	10	19	600

GN 33-U/UK STAINLESS STEEL

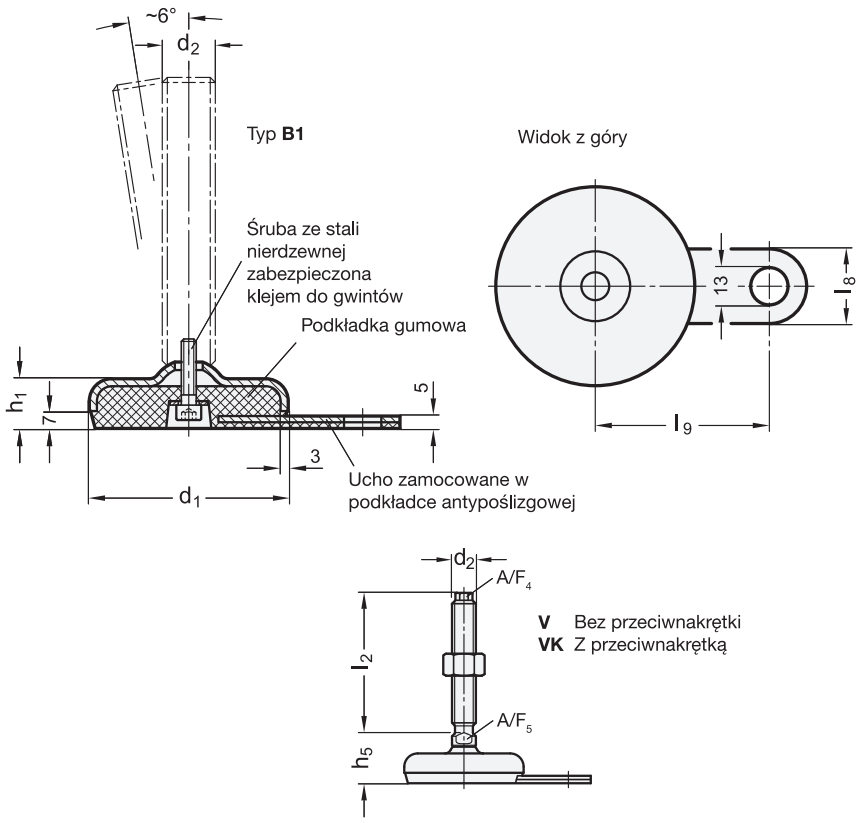
Oznaczenie	d1	d2	l1	h1	h4	l8	l9	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 33-80-M20-200-B1-*	80	M 20	200	20	35	30	70	15	10	19	670
GN 33-80-M24-100-B1-*	80	M 24	100	20	38	30	70	19	12	19	767
GN 33-80-M24-125-B1-*	80	M 24	125	20	38	30	70	19	12	19	700
GN 33-80-M24-150-B1-*	80	M 24	150	20	38	30	70	19	12	19	760
GN 33-80-M24-200-B1-*	80	M 24	200	20	38	30	70	19	12	19	931
GN 33-100-M16-75-B1-*	100	M 16	75	21	35	30	80	12	8	17	515
GN 33-100-M16-100-B1-*	100	M 16	100	21	35	30	80	12	8	17	550
GN 33-100-M16-125-B1-*	100	M 16	125	21	35	30	80	12	8	17	577
GN 33-100-M16-150-B1-*	100	M 16	150	21	35	30	80	12	8	17	608
GN 33-100-M16-200-B1-*	100	M 16	200	21	35	30	80	12	8	17	860
GN 33-100-M20-75-B1-*	100	M 20	75	21	36	30	80	15	10	17	453
GN 33-100-M20-100-B1-*	100	M 20	100	21	36	30	80	15	10	17	620
GN 33-100-M20-125-B1-*	100	M 20	125	21	36	30	80	15	10	17	680
GN 33-100-M20-150-B1-*	100	M 20	150	21	36	30	80	15	10	17	740
GN 33-100-M20-200-B1-*	100	M 20	200	21	36	30	80	15	10	17	850
GN 33-100-M24-100-B1-*	100	M 24	100	21	39	30	80	19	12	17	740
GN 33-100-M24-125-B1-*	100	M 24	125	21	39	30	80	19	12	17	823
GN 33-100-M24-150-B1-*	100	M 24	150	21	39	30	80	19	12	17	885
GN 33-100-M24-200-B1-*	100	M 24	200	21	39	30	80	19	12	17	950

Waga dla wersji U

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 33

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej od góry poprzez sześciokątny chwyt o wersję

V	VK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 33-V/VK

STAINLESS STEEL

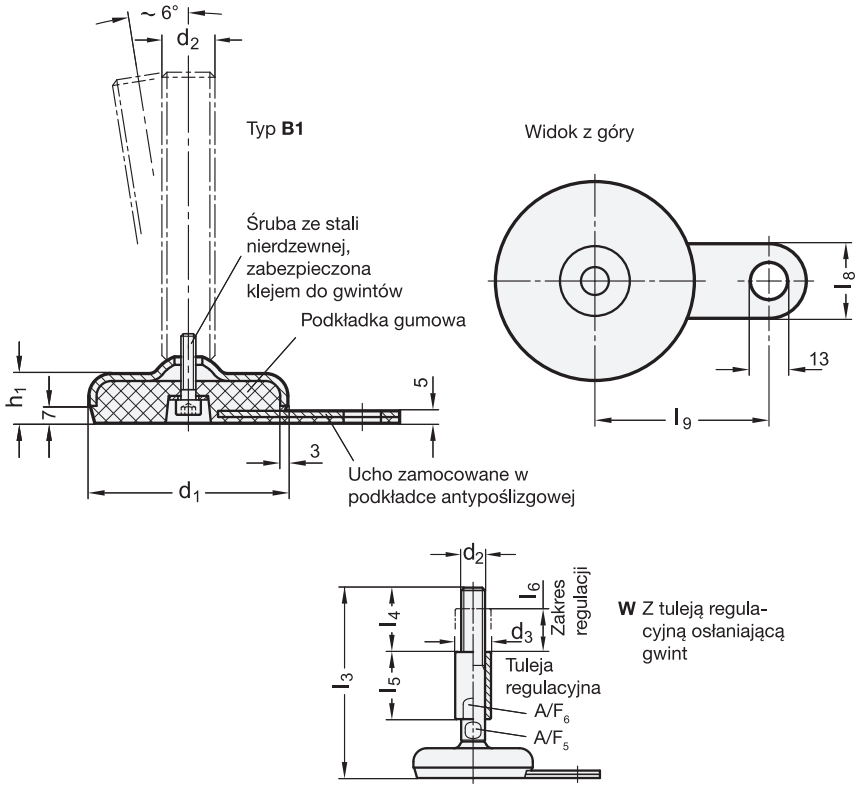
Oznaczenie	d1	d2	l2	h1	h5	l8	l9	A/F 4	A/F 5	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 33-60-M16-75-B1-*	60	M 16	75	19	30	25	50	10	12	27	328
GN 33-60-M16-100-B1-*	60	M 16	100	19	30	25	50	10	12	27	360
GN 33-60-M16-125-B1-*	60	M 16	125	19	30	25	50	10	12	27	392
GN 33-60-M16-150-B1-*	60	M 16	150	19	30	25	50	10	12	27	425
GN 33-80-M16-75-B1-*	80	M 16	75	20	31	30	70	10	12	24	428
GN 33-80-M16-100-B1-*	80	M 16	100	20	31	30	70	10	12	24	430
GN 33-80-M16-125-B1-*	80	M 16	125	20	31	30	70	10	12	24	462
GN 33-80-M16-150-B1-*	80	M 16	150	20	31	30	70	10	12	24	480
GN 33-80-M20-100-B1-*	80	M 20	100	20	32	30	70	13	16	24	587
GN 33-80-M20-125-B1-*	80	M 20	125	20	32	30	70	13	16	24	638
GN 33-80-M20-150-B1-*	80	M 20	150	20	32	30	70	13	16	24	690
GN 33-80-M20-200-B1-*	80	M 20	200	20	32	30	70	13	16	24	795
GN 33-80-M24-100-B1-*	80	M 24	100	20	35	30	70	17	20	24	645
GN 33-80-M24-150-B1-*	80	M 24	150	20	35	30	70	17	20	24	793
GN 33-80-M24-200-B1-*	80	M 24	200	20	35	30	70	17	20	24	939
GN 33-100-M16-75-B1-*	100	M 16	75	21	32	30	80	10	12	21	530
GN 33-100-M16-100-B1-*	100	M 16	100	21	32	30	80	10	12	21	689
GN 33-100-M16-125-B1-*	100	M 16	125	21	32	30	80	10	12	21	721
GN 33-100-M16-150-B1-*	100	M 16	150	21	32	30	80	10	12	21	790
GN 33-100-M20-100-B1-*	100	M 20	100	21	33	30	80	13	16	21	800
GN 33-100-M20-125-B1-*	100	M 20	125	21	33	30	80	13	16	21	802
GN 33-100-M20-150-B1-*	100	M 20	150	21	33	30	80	13	16	21	820
GN 33-100-M20-200-B1-*	100	M 20	200	21	33	30	80	13	16	21	850
GN 33-100-M24-100-B1-*	100	M 24	100	21	36	30	80	17	20	21	854
GN 33-100-M24-150-B1-*	100	M 24	150	21	36	30	80	17	20	21	1002
GN 33-100-M24-200-B1-*	100	M 24	200	21	36	30	80	17	20	21	1148

Waga dla wersji V

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 33

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



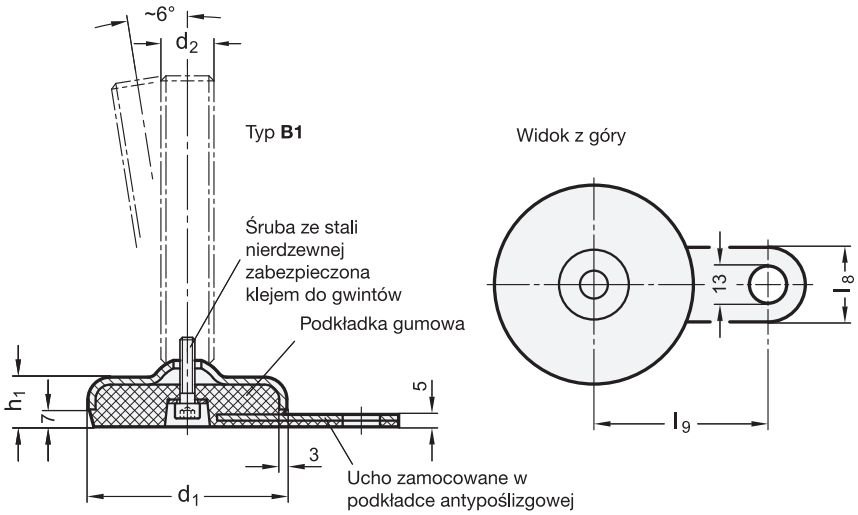
GN 33-W **STAINLESS STEEL**

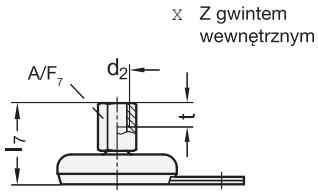
Oznaczenie	d1	d2	d3	l3	h1	l4	l5	l6	l8	l9	A/F 5	A/F 6	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 33-60-M16-126-B1-W	60	M 16	24	126	19	45	45	29	25	50	12	20	27	380
GN 33-60-M16-151-B1-W	60	M 16	24	151	19	45	45	29	25	50	12	20	27	392
GN 33-60-M16-176-B1-W	60	M 16	24	176	19	45	45	29	25	50	12	20	27	512
GN 33-60-M16-201-B1-W	60	M 16	24	201	19	45	45	29	25	50	12	20	27	500
GN 33-80-M16-127-B1-W	80	M 16	24	127	20	45	45	29	30	70	12	20	24	700
GN 33-80-M16-152-B1-W	80	M 16	24	152	20	45	45	29	30	70	12	20	24	898
GN 33-80-M16-177-B1-W	80	M 16	24	177	20	45	45	29	30	70	12	20	24	961
GN 33-80-M16-202-B1-W	80	M 16	24	202	20	45	45	29	30	70	12	20	24	700
GN 33-80-M20-151-B1-W	80	M 20	30	151	20	56	56	36	30	70	16	24	24	898
GN 33-80-M20-176-B1-W	80	M 20	30	176	20	56	56	36	30	70	16	24	24	961
GN 33-80-M20-201-B1-W	80	M 20	30	201	20	56	56	36	30	70	16	24	24	1085
GN 33-80-M20-251-B1-W	80	M 20	30	251	20	56	56	36	30	70	16	24	24	898
GN 33-80-M24-176-B1-W	80	M 24	35	176	20	67	67	42	30	70	20	30	24	898
GN 33-80-M24-226-B1-W	80	M 24	35	226	20	67	67	42	30	70	20	30	24	961
GN 33-80-M24-276-B1-W	80	M 24	35	276	20	67	67	42	30	70	20	30	24	1085
GN 33-100-M16-128-B1-W	100	M 16	24	128	21	45	45	29	30	80	12	20	21	640
GN 33-100-M16-153-B1-W	100	M 16	24	153	21	45	45	29	30	80	12	20	21	680
GN 33-100-M16-178-B1-W	100	M 16	24	178	21	45	45	29	30	80	12	20	21	720
GN 33-100-M16-203-B1-W	100	M 16	24	203	21	45	45	29	30	80	12	20	21	900
GN 33-100-M20-152-B1-W	100	M 20	30	152	21	56	56	36	30	80	16	24	21	864
GN 33-100-M20-177-B1-W	100	M 20	30	177	21	56	56	36	30	80	16	24	21	1062
GN 33-100-M20-202-B1-W	100	M 20	30	202	21	56	56	36	30	80	16	24	21	1125
GN 33-100-M20-252-B1-W	100	M 20	30	252	21	56	56	36	30	80	16	24	21	1249
GN 33-100-M24-177-B1-W	100	M 24	35	177	21	67	67	42	30	80	20	30	21	1000
GN 33-100-M24-227-B1-W	100	M 24	35	227	21	67	67	42	30	80	20	30	21	1100
GN 33-100-M24-277-B1-W	100	M 24	35	277	21	67	67	42	30	80	20	30	21	1640

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 33

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej





GN 33-X **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l7	h1	l8	l9	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 33-50-M8-40-B1-X	50	M 8	40	18	25	45	14	8	8	181
GN 33-50-M10-43-B1-X	50	M 10	43	18	25	45	14	10	13	181
GN 33-50-M12-47-B1-X	50	M 12	47	18	25	45	17	12	20	196
GN 33-50-M16-52-B1-X	50	M 16	52	18	25	45	22	16	28	251
GN 33-60-M8-41-B1-X	60	M 8	41	19	25	50	14	8	8	229
GN 33-60-M10-44-B1-X	60	M 10	44	19	25	50	14	10	13	250
GN 33-60-M12-48-B1-X	60	M 12	48	19	25	50	17	12	20	265
GN 33-60-M16-53-B1-X	60	M 16	53	19	25	50	22	16	28	300
GN 33-80-M8-42-B1-X	80	M 8	42	20	30	70	14	8	8	320
GN 33-80-M10-45-B1-X	80	M 10	45	20	30	70	14	10	13	320
GN 33-80-M12-49-B1-X	80	M 12	49	20	30	70	17	12	15	335
GN 33-80-M16-54-B1-X	80	M 16	54	20	30	70	22	16	19	369
GN 33-80-M20-62-B1-X	80	M 20	62	20	30	70	27	20	19	509
GN 33-100-M8-43-B1-X	100	M 8	43	21	30	80	14	8	8	579
GN 33-100-M10-46-B1-X	100	M 10	46	21	30	80	14	10	13	579
GN 33-100-M12-50-B1-X	100	M 12	50	21	30	80	17	12	17	594
GN 33-100-M16-55-B1-X	100	M 16	55	21	30	80	22	16	17	628
GN 33-100-M20-63-B1-X	100	M 20	63	21	30	80	27	20	17	673

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe

Stal ocynkowana, z lub bez możliwości kotwienia do podłoża

SPECYFIKACJA

Wersja podstawy

- Typ **A0**: stal ocynkowana, bez podkładki antypoślizgowej
- Typ **A1**: stal ocynkowana, osadzona podkładka antypoślizgowa w kolorze czarnym
- Typ **B0**: stal ocynkowana, bez podkładki antypoślizgowej, z dwoma otworami do kotwienia
- Typ **A3**: stal ocynkowana, wulkanizowana do podstawy podkładka antypoślizgowa w kolorze czarnym

Warianty gwintowanego trzpienia

- Wersja **S**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, bez przeciwnakrętki
- Wersja **SK**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z przeciwnakrętką
- Wersja **U**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, bez przeciwnakrętki
- Wersja **UK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, z przeciwnakrętką
- Wersja **X**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, wykonanie z gwintem wewnętrznym

Podstawa
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień gwintowany
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Gumowa podkładka antypoślizgowa, osadzona
Kolor czarny, santoprene® (TPE) twardość ≈ 80 wg skali Shore A

Gumowa podkładka antypoślizgowa, wulkanizowana
Kolor czarny, perbunan® (NBR) twardość ± 70 wg skali Shore A

INFORMACJE

Stopy wahliwe GN 40 maja prostą budowę i stanowią interesującą alternatywę cenową dla innych stóp.
Dostarczane są zmontowane i nie można ich rozmontować.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



OBCIĄŻENIA DLA STÓP WAHLIWYCH

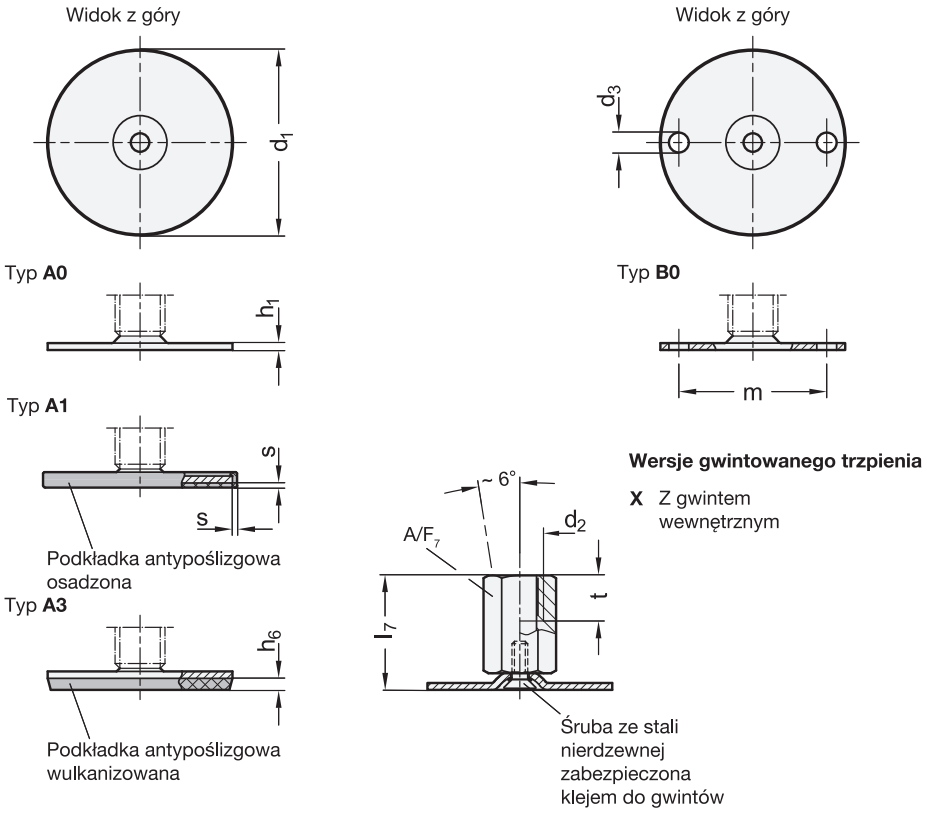
Informacje

Wartości obciążeń statycznych podane w tabeli są rezultatem serii prób laboratoryjnych w których zastosowano obciążenie prostopadłe do podstawy (bez podkładki atypoślizgowej). Wartość maksymalnego obciążenia podanego w tabeli, może spowodować niewielkie odkształcenia podstawy.
Wytrzymałość na zginanie i wyboczenia trzpienia musi być brana pod uwagę przy doborze odpowiedniego rozmiaru stopy.
Przyjmuje się, że wytrzymałość gwintowanego trzpienia stopy wynosi ≥ 500 N/mm^2.
Maksymalne obciążenia podane w tabeli są jedynie zalecanymi wartościami i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność ELESA+GANTER.
Użytkownik powinien dokonać doboru stopy w sposób indywidualny dla każdej aplikacji. To na nim spoczywa obowiązek ustalenia, czy dany rozmiar stopy jest odpowiedni. Czynniki zewnętrzne mogą wpływać na wartości obciążeń przedstawionych w tabeli.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 40

Stopy wahliwe



Wersje gwintowanego trzpienia

X Z gwintem wewnętrznym

GN 40-X

Oznaczenie	d1	d2	l7	d3	h1	h6	m	s	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 40-40-M8-25-A0-X	40	M 8	25	-	2	-	-	-	14	8	7	50
GN 40-40-M8-25-A1-X	40	M 8	25	-	2	-	-	1.5	14	8	7	50
GN 40-40-M8-25-B0-X	40	M 8	25	5.4	2	-	30	-	14	8	7	63
GN 40-40-M8-25-A3-X	40	M 8	25	-	2	3.5	-	-	14	8	7	91
GN 40-40-M10-28-A0-X	40	M 10	28	-	2	-	-	-	14	10	7	40
GN 40-40-M10-28-A1-X	40	M 10	28	-	2	-	-	1.5	14	10	7	45
GN 40-40-M10-28-B0-X	40	M 10	28	5.4	2	-	30	-	14	10	7	61
GN 40-40-M10-28-A3-X	40	M 10	28	-	2	3.5	-	-	14	10	7	50
GN 40-40-M12-31-A0-X	40	M 12	31	-	2	-	-	-	17	12	7	68
GN 40-40-M12-31-A1-X	40	M 12	31	-	2	-	-	1.5	17	12	7	80
GN 40-40-M12-31-B0-X	40	M 12	31	5.4	2	-	30	-	17	12	7	77
GN 40-40-M12-31-A3-X	40	M 12	31	-	2	3.5	-	-	17	12	7	91
GN 40-40-M16-37-A0-X	40	M 16	37	-	2	-	-	-	22	16	7	91
GN 40-40-M16-37-A1-X	40	M 16	37	-	2	-	-	1.5	22	16	7	91
GN 40-40-M16-37-A3-X	40	M 16	37	-	2	3.5	-	-	22	16	7	91
GN 40-50-M8-25-A0-X	50	M 8	25	-	2.5	-	-	-	14	8	8	91
GN 40-50-M8-25-A1-X	50	M 8	25	-	2.5	-	-	2	14	8	8	91
GN 40-50-M8-25-B0-X	50	M 8	25	6.6	2.5	-	38	-	14	8	8	81
GN 40-50-M8-25-A3-X	50	M 8	25	-	2.5	4	-	-	14	8	8	91
GN 40-50-M10-28-A0-X	50	M 10	28	-	2.5	-	-	-	14	10	8	91
GN 40-50-M10-28-A1-X	50	M 10	28	-	2.5	-	-	2	14	10	8	91
GN 40-50-M10-28-B0-X	50	M 10	28	6.6	2.5	-	38	-	14	10	8	79
GN 40-50-M10-28-A3-X	50	M 10	28	-	2.5	4	-	-	14	10	8	91
GN 40-50-M12-32-A0-X	50	M 12	32	-	2.5	-	-	-	17	12	8	91
GN 40-50-M12-32-A1-X	50	M 12	32	-	2.5	-	-	2	17	12	8	91
GN 40-50-M12-32-B0-X	50	M 12	32	6.6	2.5	-	38	-	17	12	8	90
GN 40-50-M12-32-A3-X	50	M 12	32	-	2.5	4	-	-	17	12	8	91
GN 40-50-M16-37-A0-X	50	M 16	37	-	2.5	-	-	-	22	16	8	91
GN 40-50-M16-37-A1-X	50	M 16	37	-	2.5	-	-	2	22	16	8	91
GN 40-50-M16-37-B0-X	50	M 16	37	6.6	2.5	-	38	-	22	16	8	95
GN 40-50-M16-37-A3-X	50	M 16	37	-	2.5	4	-	-	22	16	8	91
GN 40-60-M8-25-A0-X	60	M 8	25	-	2.5	-	-	-	14	8	8	91
GN 40-60-M8-25-A1-X	60	M 8	25	-	2.5	-	-	2	14	8	8	91

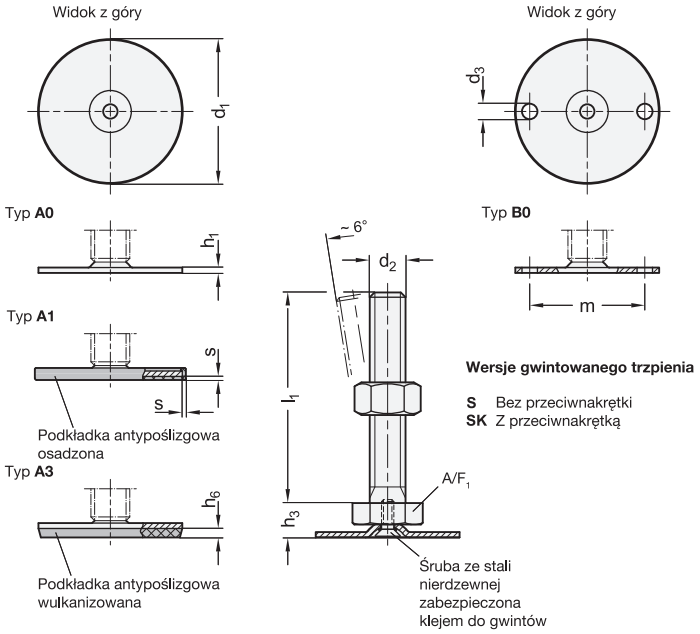
GN 40-X

Oznaczenie	d1	d2	l7	d3	h1	h6	m	s	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 40-60-M8-25-B0-X	60	M 8	25	6.6	2.5	-	48	-	14	8	8	88
GN 40-60-M8-25-A3-X	60	M 8	25	-	2.5	4.5	-	-	14	8	8	91
GN 40-60-M10-28-A0-X	60	M 10	28	-	2.5	-	-	-	14	10	10	91
GN 40-60-M10-28-A1-X	60	M 10	28	-	2.5	-	-	2	14	10	10	91
GN 40-60-M10-28-B0-X	60	M 10	28	6.6	2.5	-	48	-	14	10	10	86
GN 40-60-M10-28-A3-X	60	M 10	28	-	2.5	4.5	-	-	14	10	10	91
GN 40-60-M12-32-A0-X	60	M 12	32	-	2.5	-	-	-	17	12	10	91
GN 40-60-M12-32-A1-X	60	M 12	32	-	2.5	-	-	2	17	12	10	91
GN 40-60-M12-32-B0-X	60	M 12	32	6.6	2.5	-	48	-	17	12	10	88
GN 40-60-M12-32-A3-X	60	M 12	32	-	2.5	4.5	-	-	17	12	10	91
GN 40-60-M16-37-A0-X	60	M 16	37	-	2.5	-	-	-	22	16	10	91
GN 40-60-M16-37-A1-X	60	M 16	37	-	2.5	-	-	2	22	16	10	91
GN 40-60-M16-37-B0-X	60	M 16	37	6.6	2.5	-	48	-	22	16	10	86
GN 40-60-M16-37-A3-X	60	M 16	37	-	2.5	4.5	-	-	22	16	10	91
GN 40-80-M8-26-A0-X	80	M 8	26	-	3	-	-	-	14	8	8	91
GN 40-80-M8-26-A1-X	80	M 8	26	-	3	-	-	2	14	8	8	91
GN 40-80-M8-26-B0-X	80	M 8	26	8.6	3	-	64	-	14	8	8	85
GN 40-80-M8-26-A3-X	80	M 8	26	-	3	5	-	-	14	8	8	91
GN 40-80-M10-29-A0-X	80	M 10	29	-	3	-	-	-	14	10	10	91
GN 40-80-M10-29-A1-X	80	M 10	29	-	3	-	-	2	14	10	10	91
GN 40-80-M10-29-B0-X	80	M 10	29	8.6	3	-	64	-	14	10	10	91
GN 40-80-M10-29-A3-X	80	M 10	29	-	3	5	-	-	14	10	10	91
GN 40-80-M12-32-A0-X	80	M 12	32	-	3	-	-	-	17	12	12	91
GN 40-80-M12-32-A1-X	80	M 12	32	-	3	-	-	2	17	12	12	91
GN 40-80-M12-32-B0-X	80	M 12	32	8.6	3	-	64	-	17	12	12	90
GN 40-80-M12-32-A3-X	80	M 12	32	-	3	5	-	-	17	12	12	191
GN 40-80-M16-38-A0-X	80	M 16	38	-	3	-	-	-	22	16	12	91
GN 40-80-M16-38-A1-X	80	M 16	38	-	3	-	-	2	22	16	12	91
GN 40-80-M16-38-B0-X	80	M 16	38	8.6	3	-	64	-	22	16	12	89
GN 40-80-M16-38-A3-X	80	M 16	38	-	3	5	-	-	22	16	12	91
GN 40-80-M20-45-A0-X	80	M 20	45	-	3	-	-	-	27	20	16	91
GN 40-80-M20-45-A1-X	80	M 20	45	-	3	-	-	2	27	20	16	91
GN 40-80-M20-45-B0-X	80	M 20	45	8.6	3	-	64	-	27	20	16	89
GN 40-80-M20-45-A3-X	80	M 20	45	-	3	5	-	-	27	20	16	91

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 40

Stopy wahliwe



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S bez nakrętki

SK z nakrętką

GN 40-S/SK

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h6	m	s	h3	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 40-40-M8-40-A0-*	40	M 8	40	-	2	-	-	-	11	17	7	50
GN 40-40-M8-40-A1-*	40	M 8	40	-	2	-	-	1.5	11	17	7	50
GN 40-40-M8-40-B0-*	40	M 8	40	5.4	2	-	30	-	11	17	7	57
GN 40-40-M8-40-A3-*	40	M 8	40	-	2	3.5	-	-	11	17	7	52
GN 40-40-M8-50-A0-*	40	M 8	50	-	2	-	-	-	11	17	7	51
GN 40-40-M8-50-A1-*	40	M 8	50	-	2	-	-	1.5	11	17	7	53
GN 40-40-M8-50-B0-*	40	M 8	50	5.4	2	-	30	-	11	17	7	43
GN 40-40-M8-50-A3-*	40	M 8	50	-	2	3.5	-	-	11	17	7	54
GN 40-40-M8-63-A0-*	40	M 8	63	-	2	-	-	-	11	17	7	55
GN 40-40-M8-63-A1-*	40	M 8	63	-	2	-	-	1.5	11	17	7	57
GN 40-40-M8-63-B0-*	40	M 8	63	5.4	2	-	30	-	11	17	7	47
GN 40-40-M8-63-A3-*	40	M 8	63	-	2	3.5	-	-	11	17	7	58
GN 40-40-M10-50-A0-*	40	M 10	50	-	2	-	-	-	11	17	7	55
GN 40-40-M10-50-A1-*	40	M 10	50	-	2	-	-	1.5	11	17	7	58
GN 40-40-M10-50-B0-*	40	M 10	50	5.4	2	-	30	-	11	17	7	55
GN 40-40-M10-50-A3-*	40	M 10	50	-	2	3.5	-	-	11	17	7	74
GN 40-40-M10-60-A0-*	40	M 10	60	-	2	-	-	-	11	17	7	60
GN 40-40-M10-60-A1-*	40	M 10	60	-	2	-	-	1.5	11	17	7	73
GN 40-40-M10-60-B0-*	40	M 10	60	5.4	2	-	30	-	11	17	7	60
GN 40-40-M10-60-A3-*	40	M 10	60	-	2	3.5	-	-	11	17	7	77
GN 40-40-M10-80-A0-*	40	M 10	80	-	2	-	-	-	11	17	7	82
GN 40-40-M10-80-A1-*	40	M 10	80	-	2	-	-	1.5	11	17	7	87
GN 40-40-M10-80-B0-*	40	M 10	80	5.4	2	-	30	-	11	17	7	90
GN 40-40-M10-80-A3-*	40	M 10	80	-	2	3.5	-	-	11	17	7	90
GN 40-40-M10-100-A0-*	40	M 10	100	-	2	-	-	-	11	17	7	90
GN 40-40-M10-100-A1-*	40	M 10	100	-	2	-	-	1.5	11	17	7	97
GN 40-40-M10-100-B0-*	40	M 10	100	5.4	2	-	30	-	11	17	7	97
GN 40-40-M10-100-A3-*	40	M 10	100	-	2	3.5	-	-	11	17	7	98
GN 40-40-M12-60-A0-*	40	M 12	60	-	2	-	-	-	11	17	7	90
GN 40-40-M12-60-A1-*	40	M 12	60	-	2	-	-	1.5	11	17	7	90
GN 40-40-M12-60-B0-*	40	M 12	60	5.4	2	-	30	-	11	17	7	90
GN 40-40-M12-60-A3-*	40	M 12	60	-	2	3.5	-	-	11	17	7	91

GN 40-S/SK

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h6	m	s	h3	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 40-40-M12-80-A0-*	40	M 12	80	-	2	-	-	-	11	17	7	103
GN 40-40-M12-80-A1-*	40	M 12	80	-	2	-	-	1.5	11	17	7	105
GN 40-40-M12-80-B0-*	40	M 12	80	5.4	2	-	30	-	11	17	7	90
GN 40-40-M12-80-A3-*	40	M 12	80	-	2	3.5	-	-	11	17	7	110
GN 40-40-M12-100-A0-*	40	M 12	100	-	2	-	-	-	11	17	7	118
GN 40-40-M12-100-A1-*	40	M 12	100	-	2	-	-	1.5	11	17	7	120
GN 40-40-M12-100-B0-*	40	M 12	100	5.4	2	-	30	-	11	17	7	119
GN 40-40-M12-100-A3-*	40	M 12	100	-	2	3.5	-	-	11	17	7	120
GN 40-40-M12-125-A0-*	40	M 12	125	-	2	-	-	-	11	17	7	140
GN 40-40-M12-125-A1-*	40	M 12	125	-	2	-	-	1.5	11	17	7	140
GN 40-40-M12-125-B0-*	40	M 12	125	5.4	2	-	30	-	11	17	7	146
GN 40-40-M12-125-A3-*	40	M 12	125	-	2	3.5	-	-	11	17	7	140
GN 40-50-M8-40-A0-*	50	M 8	40	-	2.5	-	-	-	11	17	8	70
GN 40-50-M8-40-A1-*	50	M 8	40	-	2.5	-	-	2	11	17	8	71
GN 40-50-M8-40-B0-*	50	M 8	40	6.6	2.5	-	38	-	11	17	8	58
GN 40-50-M8-40-A3-*	50	M 8	40	-	2.5	4	-	-	11	17	8	95
GN 40-50-M8-50-A0-*	50	M 8	50	-	2.5	-	-	-	11	17	8	69
GN 40-50-M8-50-A1-*	50	M 8	50	-	2.5	-	-	2	11	17	8	72
GN 40-50-M8-50-B0-*	50	M 8	50	6.6	2.5	-	38	-	11	17	8	61
GN 40-50-M8-50-A3-*	50	M 8	50	-	2.5	4	-	-	11	17	8	80
GN 40-50-M8-63-A0-*	50	M 8	63	-	2.5	-	-	-	11	17	8	72
GN 40-50-M8-63-A1-*	50	M 8	63	-	2.5	-	-	2	11	17	8	79
GN 40-50-M8-63-B0-*	50	M 8	63	6.6	2.5	-	38	-	11	17	8	65
GN 40-50-M8-63-A3-*	50	M 8	63	-	2.5	4	-	-	11	17	8	80
GN 40-50-M10-50-A0-*	50	M 10	50	-	2.5	-	-	-	11	17	8	82
GN 40-50-M10-50-A1-*	50	M 10	50	-	2.5	-	-	2	11	17	8	89
GN 40-50-M10-50-B0-*	50	M 10	50	6.6	2.5	-	38	-	11	17	8	91
GN 40-50-M10-50-A3-*	50	M 10	50	-	2.5	4	-	-	11	17	8	91
GN 40-50-M10-60-A0-*	50	M 10	60	-	2.5	-	-	-	11	17	8	90
GN 40-50-M10-60-A1-*	50	M 10	60	-	2.5	-	-	2	11	17	8	88
GN 40-50-M10-60-B0-*	50	M 10	60	6.6	2.5	-	38	-	11	17	8	95
GN 40-50-M10-60-A3-*	50	M 10	60	-	2.5	4	-	-	11	17	8	90
GN 40-50-M10-80-A0-*	50	M 10	80	-	2.5	-	-	-	11	17	8	98
GN 40-50-M10-80-A1-*	50	M 10	80	-	2.5	-	-	2	11	17	8	103

Waga dla wersji S

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S
bez nakrętki

SK
z nakrętką

GN 40-S/SK

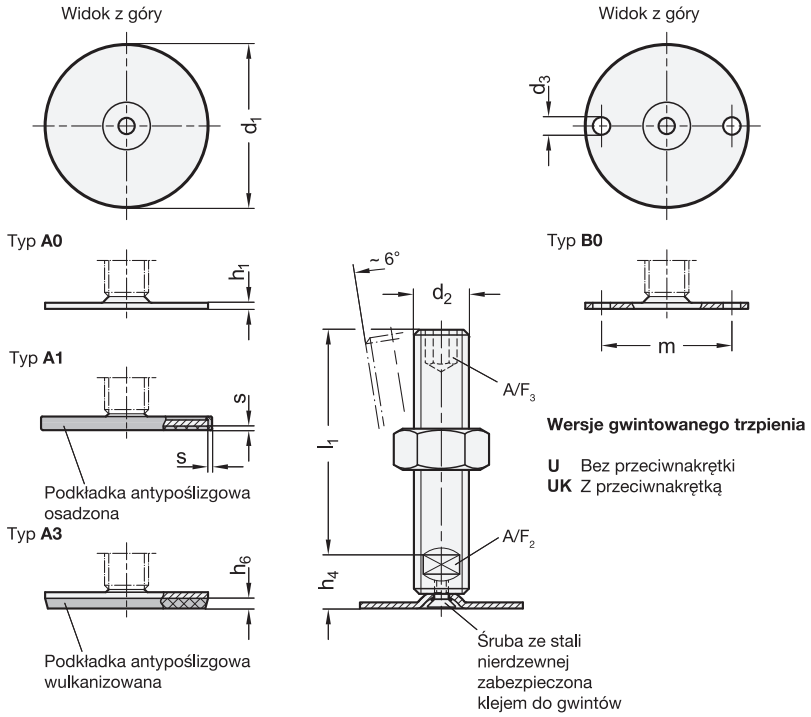
Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h6	m	s	h3	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN] ⚖	
GN 40-50-M10-80-B0-*	50	M 10	80	6.6	2.5	-	38	-	11	17	8	92
GN 40-50-M10-80-A3-*	50	M 10	80	-	2.5	4	-	-	11	17	8	100
GN 40-50-M10-100-A0-*	50	M 10	100	-	2.5	-	-	-	11	17	8	108
GN 40-50-M10-100-A1-*	50	M 10	100	-	2.5	-	-	2	11	17	8	100
GN 40-50-M10-100-B0-*	50	M 10	100	6.6	2.5	-	38	-	11	17	8	115
GN 40-50-M10-100-A3-*	50	M 10	100	-	2.5	4	-	-	11	17	8	120
GN 40-50-M12-60-A0-*	50	M 12	60	-	2.5	-	-	-	11	17	8	106
GN 40-50-M12-60-A1-*	50	M 12	60	-	2.5	-	-	2	11	17	8	112
GN 40-50-M12-60-B0-*	50	M 12	60	6.6	2.5	-	38	-	11	17	8	108
GN 40-50-M12-60-A3-*	50	M 12	60	-	2.5	4	-	-	11	17	8	120
GN 40-50-M12-80-A0-*	50	M 12	80	-	2.5	-	-	-	11	17	8	119
GN 40-50-M12-80-A1-*	50	M 12	80	-	2.5	-	-	2	11	17	8	130
GN 40-50-M12-80-B0-*	50	M 12	80	6.6	2.5	-	38	-	11	17	8	123
GN 40-50-M12-80-A3-*	50	M 12	80	-	2.5	4	-	-	11	17	8	140
GN 40-50-M12-100-A0-*	50	M 12	100	-	2.5	-	-	-	11	17	8	137
GN 40-50-M12-100-A1-*	50	M 12	100	-	2.5	-	-	2	11	17	8	132
GN 40-50-M12-100-B0-*	50	M 12	100	6.6	2.5	-	38	-	11	17	8	137
GN 40-50-M12-100-A3-*	50	M 12	100	-	2.5	4	-	-	11	17	8	140
GN 40-50-M12-125-A0-*	50	M 12	125	-	2.5	-	-	-	11	17	8	184
GN 40-50-M12-125-A1-*	50	M 12	125	-	2.5	-	-	2	11	17	8	140
GN 40-50-M12-125-B0-*	50	M 12	125	6.6	2.5	-	38	-	11	17	8	140
GN 40-50-M12-125-A3-*	50	M 12	125	-	2.5	4.5	-	-	11	17	8	150
GN 40-60-M8-40-A0-*	60	M 8	40	-	2.5	-	-	-	11	17	8	84
GN 40-60-M8-40-A1-*	60	M 8	40	-	2.5	-	-	2	11	17	8	91
GN 40-60-M8-40-B0-*	60	M 8	40	6.6	2.5	-	48	-	11	17	8	75
GN 40-60-M8-40-A3-*	60	M 8	40	-	2.5	4.5	-	-	11	17	8	100
GN 40-60-M8-50-A0-*	60	M 8	50	-	2.5	-	-	-	11	17	8	102
GN 40-60-M8-50-A1-*	60	M 8	50	-	2.5	-	-	2	11	17	8	95
GN 40-60-M8-50-B0-*	60	M 8	50	6.6	2.5	-	48	-	11	17	8	90
GN 40-60-M8-50-A3-*	60	M 8	50	-	2.5	4.5	-	-	11	17	8	102
GN 40-60-M8-63-A0-*	60	M 8	63	-	2.5	-	-	-	11	17	8	92
GN 40-60-M8-63-A1-*	60	M 8	63	-	2.5	-	-	2	11	17	8	94
GN 40-60-M8-63-B0-*	60	M 8	63	6.6	2.5	-	48	-	11	17	8	90
GN 40-60-M8-63-A3-*	60	M 8	63	-	2.5	4.5	-	-	11	17	8	100
GN 40-60-M10-50-A0-*	60	M 10	50	-	2.5	-	-	-	11	17	10	100
GN 40-60-M10-50-A1-*	60	M 10	50	-	2.5	-	-	2	11	17	10	107
GN 40-60-M10-50-B0-*	60	M 10	50	6.6	2.5	-	48	-	11	17	10	107
GN 40-60-M10-50-A3-*	60	M 10	50	-	2.5	4.5	-	-	11	17	10	120
GN 40-60-M10-60-A0-*	60	M 10	60	-	2.5	-	-	-	11	17	10	104
GN 40-60-M10-60-A1-*	60	M 10	60	-	2.5	-	-	2	11	17	10	100
GN 40-60-M10-60-B0-*	60	M 10	60	6.6	2.5	-	48	-	11	17	10	112
GN 40-60-M10-60-A3-*	60	M 10	60	-	2.5	5	-	-	11	17	10	120
GN 40-60-M10-80-A0-*	60	M 10	80	-	2.5	-	-	-	11	17	10	114
GN 40-60-M10-80-A1-*	60	M 10	80	-	2.5	-	-	2	11	17	10	120
GN 40-60-M10-80-B0-*	60	M 10	80	6.6	2.5	-	48	-	11	17	10	114
GN 40-60-M10-80-A3-*	60	M 10	80	-	2.5	5	-	-	11	17	10	130
GN 40-60-M10-100-A0-*	60	M 10	100	-	2.5	-	-	-	11	17	10	120
GN 40-60-M10-100-A1-*	60	M 10	100	-	2.5	-	-	2	11	17	10	125
GN 40-60-M10-100-B0-*	60	M 10	100	6.6	2.5	-	48	-	11	17	10	120
GN 40-60-M10-100-A3-*	60	M 10	100	-	2.5	5	-	-	11	17	10	130
GN 40-60-M12-60-A0-*	60	M 12	60	-	2.5	-	-	-	11	17	10	121

GN 40-S/SK

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h6	m	s	h3	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN] ⚖	
GN 40-60-M12-60-A1-*	60	M 12	60	-	2.5	-	-	2	11	17	10	120
GN 40-60-M12-60-B0-*	60	M 12	60	6.6	2.5	-	48	-	11	17	10	124
GN 40-60-M12-60-A3-*	60	M 12	60	-	2.5	5	-	-	11	17	10	120
GN 40-60-M12-80-A0-*	60	M 12	80	-	2.5	-	-	-	11	17	10	136
GN 40-60-M12-80-A1-*	60	M 12	80	-	2.5	-	-	2	11	17	10	140
GN 40-60-M12-80-B0-*	60	M 12	80	6.6	2.5	-	48	-	11	17	10	139
GN 40-60-M12-80-A3-*	60	M 12	80	-	2.5	5	-	-	11	17	10	152
GN 40-60-M12-100-A0-*	60	M 12	100	-	2.5	-	-	-	11	17	10	151
GN 40-60-M12-100-A1-*	60	M 12	100	-	2.5	-	-	2	11	17	10	140
GN 40-60-M12-100-B0-*	60	M 12	100	6.6	2.5	-	48	-	11	17	10	153
GN 40-60-M12-100-A3-*	60	M 12	100	-	2.5	5	-	-	11	17	10	160
GN 40-60-M12-125-A0-*	60	M 12	125	-	2.5	-	-	-	11	17	10	167
GN 40-60-M12-125-A1-*	60	M 12	125	-	2.5	-	-	2	11	17	10	180
GN 40-60-M12-125-B0-*	60	M 12	125	6.6	2.5	-	48	-	11	17	10	167
GN 40-60-M12-125-A3-*	60	M 12	125	-	2.5	5	-	-	11	17	10	180
GN 40-80-M8-40-A0-*	80	M 8	40	-	3	-	-	-	12	17	8	170
GN 40-80-M8-40-A1-*	80	M 8	40	-	3	-	-	2	12	17	8	160
GN 40-80-M8-40-B0-*	80	M 8	40	8.6	3	-	64	-	12	17	8	135
GN 40-80-M8-40-A3-*	80	M 8	40	-	3	5	-	-	12	17	8	180
GN 40-80-M8-50-A0-*	80	M 8	50	-	3	-	-	-	12	17	8	150
GN 40-80-M8-50-A1-*	80	M 8	50	-	3	-	-	2	12	17	8	160
GN 40-80-M8-50-B0-*	80	M 8	50	8.6	3	-	64	-	12	17	8	138
GN 40-80-M8-50-A3-*	80	M 8	50	-	3	5	-	-	12	17	8	170
GN 40-80-M8-63-A0-*	80	M 8	63	-	3	-	-	-	12	17	8	380
GN 40-80-M8-63-A1-*	80	M 8	63	-	3	-	-	2	12	17	8	160
GN 40-80-M8-63-B0-*	80	M 8	63	8.6	3	-	64	-	12	17	8	142
GN 40-80-M8-63-A3-*	80	M 8	63	-	3	5	-	-	12	17	8	179
GN 40-80-M10-50-A0-*	80	M 10	50	-	3	-	-	-	12	17	10	166
GN 40-80-M10-50-A1-*	80	M 10	50	-	3	-	-	2	12	17	10	170
GN 40-80-M10-50-B0-*	80	M 10	50	8.6	3	-	64	-	12	17	10	168
GN 40-80-M10-50-A3-*	80	M 10	50	-	3	5	-	-	12	17	10	190
GN 40-80-M10-60-A0-*	80	M 10	60	-	3	-	-	-	12	17	10	180
GN 40-80-M10-60-A1-*	80	M 10	60	-	3	-	-	2	12	17	10	180
GN 40-80-M10-60-B0-*	80	M 10	60	8.6	3	-	64	-	12	17	10	173
GN 40-80-M10-60-A3-*	80	M 10	60	-	3	5	-	-	12	17	10	200
GN 40-80-M10-80-A0-*	80	M 10	80	-	3	-	-	-	12	17	10	181
GN 40-80-M10-80-A1-*	80	M 10	80	-	3	-	-	2	12	17	10	200
GN 40-80-M10-80-B0-*	80	M 10	80	8.6	3	-	64	-	12	17	10	182
GN 40-80-M10-80-A3-*	80	M 10	80	-	3	5	-	-	12	17	10	200
GN 40-80-M10-100-A0-*	80	M 10	100	-	3	-	-	-	12	17	10	189
GN 40-80-M10-100-A1-*	80	M 10	100	-	3	-	-	2	12	17	10	200
GN 40-80-M10-100-B0-*	80	M 10	100	8.6	3	-	64	-	12	17	10	192
GN 40-80-M10-100-A3-*	80	M 10	100	-	3	5	-	-	12	17	10	225
GN 40-80-M12-60-A0-*	80	M 12	60	-	3	-	-	-	12	17	12	180
GN 40-80-M12-60-A1-*	80	M 12	60	-	3	-	-	2	12	17	12	205
GN 40-80-M12-60-B0-*	80	M 12	60	8.6	3	-	64	-	12	17	12	185
GN 40-80-M12-60-A3-*	80	M 12	60	-	3	5	-	-	12	17	12	220
GN 40-80-M12-80-A0-*	80	M 12	80	-	3	-	-	-	12	17	12	201
GN 40-80-M12-80-A1-*	80	M 12	80	-	3	-	-	2	12	17	12	200
GN 40-80-M12-80-B0-*	80	M 12	80	8.6	3	-	64	-	12	17	12	200
GN 40-80-M12-80-A3-*	80	M 12	80	-	3	5	-	-	12	17	12	210
GN 40-80-M12-100-A0-*	80	M 12	100	-	3	-	-	-	12	17	12	215
GN 40-80-M12-100-A1-*	80	M 12	100	-	3	-	-	2	12	17	12	230
GN 40-80-M12-100-B0-*	80	M 12	100	8.6	3	-	64	-	12	17	12	214
GN 40-80-M12-100-A3-*	80	M 12	100	-	3	5	-	-	12	17	12	250
GN 40-80-M12-125-A0-*	80	M 12	125	-	3	-	-	-	12	17	12	233
GN 40-80-M12-125-A1-*	80	M 12	125	-	3	-	-	2	12	17	12	240
GN 40-80-M12-125-B0-*	80	M 12	125	8.6	3	-	64	-	12	17	12	250
GN 40-80-M12-125-A3-*	80	M 12	125	-	3	5	-	-	12	17	12	260

Waga dla wersji S

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U	UK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 40-U/UK

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h6	m	s	h4	A/F2	A/F3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 40-40-M16-75-A0-*	40	M16	75	-	2	-	-	-	17	12	8	7	153
GN 40-40-M16-75-A1-*	40	M16	75	-	2	-	-	1.5	17	12	8	7	157
GN 40-40-M16-75-A3-*	40	M16	75	-	2	3.5	-	-	17	12	8	7	160
GN 40-40-M16-100-A0-*	40	M16	100	-	2	-	-	-	17	12	8	7	192
GN 40-40-M16-100-A1-*	40	M16	100	-	2	-	-	1.5	17	12	8	7	180
GN 40-40-M16-100-A3-*	40	M16	100	-	2	3.5	-	-	17	12	8	7	206
GN 40-40-M16-125-A0-*	40	M16	125	-	2	-	-	-	17	12	8	7	215
GN 40-40-M16-125-A1-*	40	M16	125	-	2	-	-	1.5	17	12	8	7	220
GN 40-40-M16-125-A3-*	40	M16	125	-	2	3.5	-	-	17	12	8	7	220
GN 40-40-M16-150-A0-*	40	M16	150	-	2	-	-	-	17	12	8	7	251
GN 40-40-M16-150-A1-*	40	M16	150	-	2	-	-	1.5	17	12	8	7	254
GN 40-40-M16-150-A3-*	40	M16	150	-	2	3.5	-	-	17	12	8	7	260
GN 40-40-M16-200-A0-*	40	M16	200	-	2	-	-	-	17	12	8	7	300
GN 40-40-M16-200-A1-*	40	M16	200	-	2	-	-	1.5	17	12	8	7	300
GN 40-40-M16-200-A3-*	40	M16	200	-	2	3.5	-	-	17	12	8	7	325
GN 40-50-M16-75-A0-*	50	M16	75	-	2.5	-	-	-	17	12	8	8	170
GN 40-50-M16-75-A1-*	50	M16	75	-	2.5	-	-	2	17	12	8	8	177
GN 40-50-M16-75-B0-*	50	M16	75	6.6	2.5	-	38	-	17	12	8	8	160
GN 40-50-M16-75-A3-*	50	M16	75	-	2.5	4	-	-	17	12	8	8	180
GN 40-50-M16-100-A0-*	50	M16	100	-	2.5	-	-	-	17	12	8	8	205
GN 40-50-M16-100-A1-*	50	M16	100	-	2.5	-	-	2	17	12	8	8	213
GN 40-50-M16-100-B0-*	50	M16	100	6.6	2.5	-	38	-	17	12	8	8	172
GN 40-50-M16-100-A3-*	50	M16	100	-	2.5	4	-	-	17	12	8	8	220
GN 40-50-M16-125-A0-*	50	M16	125	-	2.5	-	-	-	17	12	8	8	243

GN 40-U/UK

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h6	m	s	h4	A/F2	A/F3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 40-50-M16-125-A1-*	50	M16	125	-	2.5	-	-	2	17	12	8	8	241
GN 40-50-M16-125-B0-*	50	M16	125	6.6	2.5	-	38	-	17	12	8	8	204
GN 40-50-M16-125-A3-*	50	M16	125	-	2.5	4	-	-	17	12	8	8	250
GN 40-50-M16-150-A0-*	50	M16	150	-	2.5	-	-	-	17	12	8	8	268
GN 40-50-M16-150-A1-*	50	M16	150	-	2.5	-	-	2	17	12	8	8	280
GN 40-50-M16-150-B0-*	50	M16	150	6.6	2.5	-	38	-	17	12	8	8	236
GN 40-50-M16-150-A3-*	50	M16	150	-	2.5	4	-	-	17	12	8	8	280
GN 40-50-M16-200-A0-*	50	M16	200	-	2.5	-	-	-	17	12	8	8	331
GN 40-50-M16-200-A1-*	50	M16	200	-	2.5	-	-	2	17	12	8	8	340
GN 40-50-M16-200-B0-*	50	M16	200	6.6	2.5	-	38	-	17	12	8	8	300
GN 40-50-M16-200-A3-*	50	M16	200	-	2.5	4	-	-	17	12	8	8	320
GN 40-60-M16-75-A0-*	60	M16	75	-	2.5	-	-	-	17	12	8	10	192
GN 40-60-M16-75-A1-*	60	M16	75	-	2.5	-	-	2	17	12	8	10	200
GN 40-60-M16-75-B0-*	60	M16	75	6.6	2.5	-	48	-	17	12	8	10	157
GN 40-60-M16-75-A3-*	60	M16	75	-	2.5	4.5	-	-	17	12	8	10	250
GN 40-60-M16-100-A0-*	60	M16	100	-	2.5	-	-	-	17	12	8	10	190
GN 40-60-M16-100-A1-*	60	M16	100	-	2.5	-	-	2	17	12	8	10	220
GN 40-60-M16-100-B0-*	60	M16	100	6.6	2.5	-	48	-	17	12	8	10	189
GN 40-60-M16-100-A3-*	60	M16	100	-	2.5	4.5	-	-	17	12	8	10	240
GN 40-60-M16-125-A0-*	60	M16	125	-	2.5	-	-	-	17	12	8	10	259
GN 40-60-M16-125-A1-*	60	M16	125	-	2.5	-	-	2	17	12	8	10	240
GN 40-60-M16-125-B0-*	60	M16	125	6.6	2.5	-	48	-	17	12	8	10	221
GN 40-60-M16-125-A3-*	60	M16	125	-	2.5	4.5	-	-	17	12	8	10	250
GN 40-60-M16-150-A0-*	60	M16	150	-	2.5	-	-	-	17	12	8	10	283
GN 40-60-M16-150-A1-*	60	M16	150	-	2.5	-	-	2	17	12	8	10	300

Waga dla wersji U

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U	UK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 40-U/UK

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h6	m	s	h4	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 40-60-M16-150-B0-*	60	M 16	150	6.6	2.5	-	48	-	17	12	8	10	253
GN 40-60-M16-150-A3-*	60	M 16	150	-	2.5	4.5	-	-	17	12	8	10	300
GN 40-60-M16-200-A0-*	60	M 16	200	-	2.5	-	-	-	17	12	8	10	348
GN 40-60-M16-200-A1-*	60	M 16	200	-	2.5	-	-	2	17	12	8	10	340
GN 40-60-M16-200-B0-*	60	M 16	200	6.6	2.5	-	48	-	17	12	8	10	313
GN 40-60-M16-200-A3-*	60	M 16	200	-	2.5	4.5	-	-	17	12	8	10	360
GN 40-80-M16-75-A0-*	80	M 16	75	-	3	-	-	-	18	12	8	12	220
GN 40-80-M16-75-A1-*	80	M 16	75	-	3	-	-	2	18	12	8	12	220
GN 40-80-M16-75-B0-*	80	M 16	75	8.6	3	-	64	-	18	12	8	12	218
GN 40-80-M16-75-A3-*	80	M 16	75	-	3	5	-	-	18	12	8	12	280
GN 40-80-M16-100-A0-*	80	M 16	100	-	3	-	-	-	18	12	8	12	270
GN 40-80-M16-100-A1-*	80	M 16	100	-	3	-	-	2	18	12	8	12	300
GN 40-80-M16-100-B0-*	80	M 16	100	8.6	3	-	64	-	18	12	8	12	250
GN 40-80-M16-100-A3-*	80	M 16	100	-	3	5	-	-	18	12	8	12	320
GN 40-80-M16-125-A0-*	80	M 16	125	-	3	-	-	-	18	12	8	12	300
GN 40-80-M16-125-A1-*	80	M 16	125	-	3	-	-	2	18	12	8	21	331
GN 40-80-M16-125-B0-*	80	M 16	125	8.6	3	-	64	-	18	12	8	12	282
GN 40-80-M16-125-A3-*	80	M 16	125	-	3	5	-	-	18	12	8	21	340
GN 40-80-M16-150-A0-*	80	M 16	150	-	3	-	-	-	18	12	8	12	320
GN 40-80-M16-150-A1-*	80	M 16	150	-	3	-	-	2	18	12	8	12	380
GN 40-80-M16-150-B0-*	80	M 16	150	8.6	3	-	64	-	18	12	8	12	314
GN 40-80-M16-150-A3-*	80	M 16	150	-	3	5	-	-	18	12	8	12	380
GN 40-80-M16-200-A0-*	80	M 16	200	-	3	-	-	-	18	12	8	12	414
GN 40-80-M16-200-A1-*	80	M 16	200	-	3	-	-	2	18	12	8	12	400
GN 40-80-M16-200-B0-*	80	M 16	200	8.6	3	-	64	-	18	12	8	12	374
GN 40-80-M16-200-A3-*	80	M 16	200	-	3	5	-	-	18	12	8	12	440
GN 40-80-M20-75-A0-*	80	M 20	75	-	3	-	-	-	19	15	10	16	347
GN 40-80-M20-75-A1-*	80	M 20	75	-	3	-	-	2	19	15	10	16	360
GN 40-80-M20-75-B0-*	80	M 20	75	8.6	3	-	64	-	19	15	10	16	276
GN 40-80-M20-75-A3-*	80	M 20	75	-	3	5	-	-	19	15	10	16	360
GN 40-80-M20-100-A0-*	80	M 20	100	-	3	-	-	-	19	15	10	16	397
GN 40-80-M20-100-A1-*	80	M 20	100	-	3	-	-	2	19	15	10	16	400

GN 40-U/UK

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h6	m	s	h4	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 40-80-M20-100-B0-*	80	M 20	100	8.6	3	-	64	-	19	15	10	16	326
GN 40-80-M20-100-A3-*	80	M 20	100	-	3	5	-	-	19	15	10	16	420
GN 40-80-M20-125-A0-*	80	M 20	125	-	3	-	-	-	19	15	10	16	450
GN 40-80-M20-125-A1-*	80	M 20	125	-	3	-	-	2	19	15	10	16	459
GN 40-80-M20-125-B0-*	80	M 20	125	8.6	3	-	64	-	19	15	10	16	376
GN 40-80-M20-125-A3-*	80	M 20	125	-	3	5	-	-	19	15	10	16	510
GN 40-80-M20-150-A0-*	80	M 20	150	-	3	-	-	-	19	15	10	16	470
GN 40-80-M20-150-A1-*	80	M 20	150	-	3	-	-	2	19	15	10	16	494
GN 40-80-M20-150-B0-*	80	M 20	150	8.6	3	-	64	-	19	15	10	16	425
GN 40-80-M20-150-A3-*	80	M 20	150	-	3	5	-	-	19	15	10	16	520
GN 40-80-M20-200-A0-*	80	M 20	200	-	3	-	-	-	19	15	10	16	595
GN 40-80-M20-200-A1-*	80	M 20	200	-	3	-	-	2	19	15	10	16	600
GN 40-80-M20-200-B0-*	80	M 20	200	8.6	3	-	64	-	19	15	10	16	516
GN 40-80-M20-200-A3-*	80	M 20	200	-	3	5	-	-	19	15	10	16	620
GN 40-80-M24-100-A0-*	80	M 24	100	-	3	-	-	-	21	19	12	16	542
GN 40-80-M24-100-A1-*	80	M 24	100	-	3	-	-	2	21	19	12	16	560
GN 40-80-M24-100-B0-*	80	M 24	100	8.6	3	-	64	-	21	19	12	16	429
GN 40-80-M24-100-A3-*	80	M 24	100	-	3	5	-	-	21	19	12	16	586
GN 40-80-M24-125-A0-*	80	M 24	125	-	3	-	-	-	21	19	12	16	612
GN 40-80-M24-125-A1-*	80	M 24	125	-	3	-	-	2	21	19	12	16	620
GN 40-80-M24-125-B0-*	80	M 24	125	8.6	3	-	64	-	21	19	12	16	501
GN 40-80-M24-125-A3-*	80	M 24	125	-	3	5	-	-	21	19	12	16	600
GN 40-80-M24-150-A0-*	80	M 24	150	-	3	-	-	-	21	19	12	16	685
GN 40-80-M24-150-A1-*	80	M 24	150	-	3	-	-	2	21	19	12	16	660
GN 40-80-M24-150-B0-*	80	M 24	150	8.6	3	-	64	-	21	19	12	16	573
GN 40-80-M24-150-A3-*	80	M 24	150	-	3	5	-	-	21	19	12	16	680
GN 40-80-M24-200-A0-*	80	M 24	200	-	3	-	-	-	21	19	12	16	820
GN 40-80-M24-200-A1-*	80	M 24	200	-	3	-	-	2	21	19	12	16	830
GN 40-80-M24-200-B0-*	80	M 24	200	8.6	3	-	64	-	21	19	12	16	840
GN 40-80-M24-200-A3-*	80	M 24	200	-	3	-5	-	-	21	19	12	16	850

Waga dla wersji U

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

Z lub bez możliwości kotwienia do podłoża

SPECYFIKACJA

Wersja podstawy

- Typ **B0**: piaskowana na mat, bez podkładki antypoślizgowej, z dwoma otworami do kotwienia
- Typ **D0**: piaskowana na mat, bez podkładki antypoślizgowej
- Typ **D1**: piaskowana na mat, osadzona podkładka antypoślizgowa w kolorze czarnym
- Typ **D3**: piaskowana na mat, wulkanizowana podkładka antypoślizgowa w kolorze czarnym

Warianty gwintowanego trzpienia

- Wersja **S**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, bez przeciwnakrętki
- Wersja **SK**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z przeciwnakrętką
- Wersja **T**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski, bez przeciwnakrętki
- Wersja **TK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski, z przeciwnakrętką
- Wersja **U**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, bez przeciwnakrętki
- Wersja **UK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, z przeciwnakrętką
- Wersja **V**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski lub sześciokątny chwyt od góry, bez przeciwnakrętki
- Wersja **VK**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski lub sześciokątny chwyt od góry, z przeciwnakrętką
- Wersja **W**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski, wersja higieniczna, posiadająca dodatkowo tuleję regulacyjną osłaniającą gwint
- Wersja **X**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, wykonanie z gwintem wewnętrznym

Podstawa, bębnowana
Stal nierdzewna AISI 304

Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal nierdzewna AISI 304

Gumowa podkładka antypoślizgowa, osadzona
Kolor czarny, santoprene® (TPE) twardość ≈ 80 wg skali Shore A

Gumowa podkładka antypoślizgowa, wulkanizowana
Kolor czarny, perbunan® (NBR) twardość ± 70 wg skali Shore A

INFORMACJE

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej GN 41 maja prostą budowę i stanowią interesującą alternatywę cenową dla innych stóp. Dostarczane są zmontowane i nie można ich rozmontować.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



OBCIĄŻALNOŚĆ NIERDZEWNYCH STÓP WAHLIWYCH

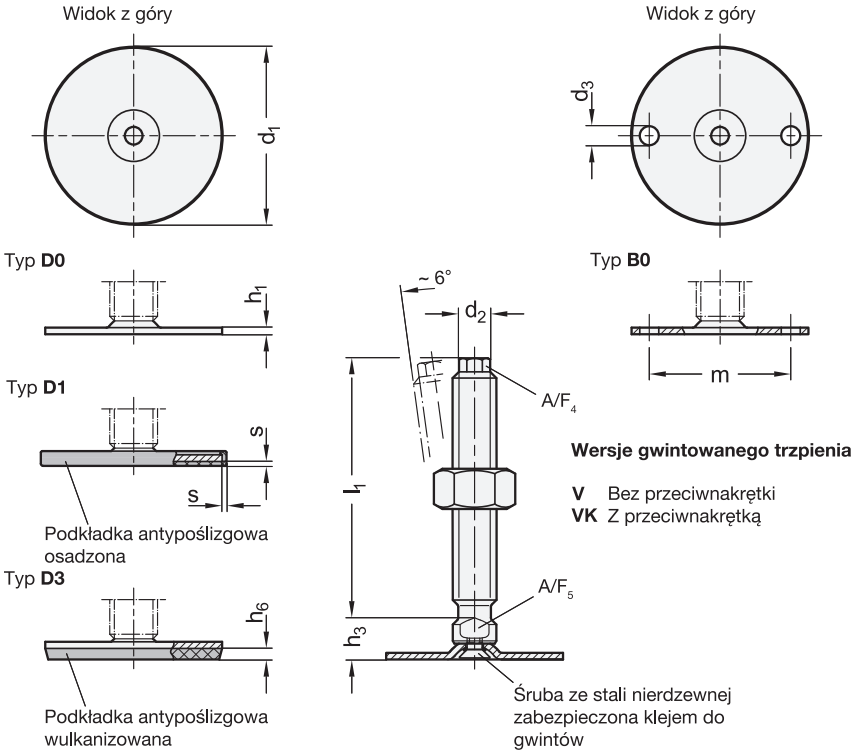
Informacje

Wartości obciążeń statycznych podane w tabeli są rezultatem serii prób laboratoryjnych w których zastosowano obciążenie prostopadłe do podstawy (bez podkładki atypoślizgowej). Wartość maksymalnego obciążenia podanego w tabeli, może spowodować niewielkie odkształcenia podstawy.
Wytrzymałość na zginanie i wyboczenia trzpienia musi być brana pod uwagę przy doborze odpowiedniego rozmiaru stopy.
Przyjmuje się, że wytrzymałość gwintowanego trzpienia stopy wynosi ≥ 500 N/mm^2.
Maksymalne obciążenia podane w tabeli są jedynie zalecanymi wartościami i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność ELESA+GANTER.
Użytkownik powinien dokonać doboru stopy w sposób indywidualny dla każdej aplikacji. To na nim spoczywa obowiązek ustalenia, czy dany rozmiar stopy jest odpowiedni. Czynniki zewnętrzne mogą wpływać na wartości obciążeń przedstawionych w tabeli.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 41

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej od góry poprzez sześciokątny chwyt o wersję

V bez nakrętki
VK z nakrętką

GN 41-V/VK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h3	h6	s	A/F4	A/F5	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-60-M16-75-B0-*	60	M 16	75	6.6	48	2.5	14	-	-	10	12	16	76
GN 41-60-M16-75-D0-*	60	M 16	75	-	-	2.5	14	-	-	10	12	16	136
GN 41-60-M16-75-D1-*	60	M 16	75	-	-	2.5	14	-	2	10	12	16	138
GN 41-60-M16-75-D3-*	60	M 16	75	-	-	2.5	14	4.5	-	10	12	16	134
GN 41-60-M16-100-B0-*	60	M 16	100	6.6	48	2.5	14	-	-	10	12	16	187
GN 41-60-M16-100-D0-*	60	M 16	100	-	-	2.5	14	-	-	10	12	16	191
GN 41-60-M16-100-D1-*	60	M 16	100	-	-	2.5	14	-	2	10	12	16	195
GN 41-60-M16-100-D3-*	60	M 16	100	-	-	2.5	14	4.5	-	10	12	16	199
GN 41-60-M16-125-B0-*	60	M 16	125	6.6	48	2.5	14	-	-	10	12	16	219
GN 41-60-M16-125-D0-*	60	M 16	125	-	-	2.5	14	-	-	10	12	16	223
GN 41-60-M16-125-D1-*	60	M 16	125	-	-	2.5	14	-	2	10	12	16	227
GN 41-60-M16-125-D3-*	60	M 16	125	-	-	2.5	14	4.5	-	10	12	16	231
GN 41-60-M16-150-B0-*	60	M 16	150	6.6	48	2.5	14	-	-	10	12	16	252
GN 41-60-M16-150-D0-*	60	M 16	150	-	-	2.5	14	-	-	10	12	16	256
GN 41-60-M16-150-D1-*	60	M 16	150	-	-	2.5	14	-	2	10	12	16	260
GN 41-60-M16-150-D3-*	60	M 16	150	-	-	2.5	14	4.5	-	10	12	16	266
GN 41-80-M16-75-B0-*	80	M 16	75	8.5	48	3	15	-	-	10	12	20	109
GN 41-80-M16-75-D0-*	80	M 16	75	-	-	3	15	-	-	10	12	20	109
GN 41-80-M16-75-D1-*	80	M 16	75	-	-	3	15	-	2	10	12	20	114
GN 41-80-M16-75-D3-*	80	M 16	75	-	-	3	15	5	-	10	12	20	114
GN 41-80-M16-100-B0-*	80	M 16	100	8.5	64	3	15	-	-	10	12	20	150
GN 41-80-M16-100-D0-*	80	M 16	100	-	-	3	15	-	-	10	12	20	190
GN 41-80-M16-100-D1-*	80	M 16	100	-	-	3	15	-	2	10	12	20	265
GN 41-80-M16-100-D3-*	80	M 16	100	-	-	3	15	5	-	10	12	20	275
GN 41-80-M16-125-B0-*	80	M 16	125	8.5	64	3	15	-	-	10	12	20	284
GN 41-80-M16-125-D0-*	80	M 16	125	-	-	3	15	-	-	10	12	20	285
GN 41-80-M16-125-D1-*	80	M 16	125	-	-	3	15	-	2	10	12	20	297
GN 41-80-M16-125-D3-*	80	M 16	125	-	-	3	15	5	-	10	12	20	307
GN 41-80-M16-150-B0-*	80	M 16	150	8.5	64	3	15	-	-	10	12	20	317
GN 41-80-M16-150-D0-*	80	M 16	150	-	-	3	15	-	-	10	12	20	319
GN 41-80-M16-150-D1-*	80	M 16	150	-	-	3	15	-	2	10	12	20	330
GN 41-80-M16-150-D3-*	80	M 16	150	-	-	3	15	5	-	10	12	20	340

GN 41-V/VK

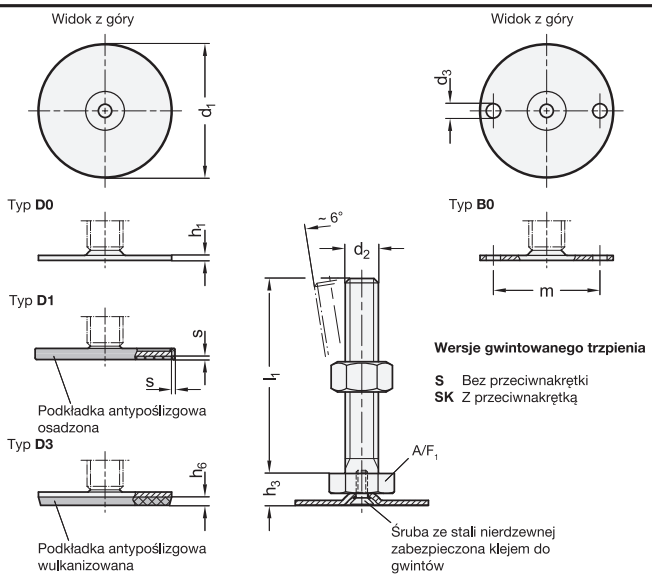
STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h3	h6	s	A/F4	A/F5	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-80-M20-100-B0-*	80	M 20	100	8.5	64	3	15	-	-	13	16	20	331
GN 41-80-M20-100-D0-*	80	M 20	100	-	-	3	15	-	-	13	16	20	331
GN 41-80-M20-100-D1-*	80	M 20	100	-	-	3	15	-	2	13	16	20	345
GN 41-80-M20-100-D3-*	80	M 20	100	-	-	3	15	5	-	13	16	20	355
GN 41-80-M20-125-B0-*	80	M 20	125	8.5	64	3	15	-	-	13	16	20	382
GN 41-80-M20-125-D0-*	80	M 20	125	-	-	3	15	-	-	13	16	20	382
GN 41-80-M20-125-D1-*	80	M 20	125	-	-	3	15	-	2	13	16	20	396
GN 41-80-M20-125-D3-*	80	M 20	125	-	-	3	15	5	-	13	16	20	406
GN 41-80-M20-150-B0-*	80	M 20	150	8.5	64	3	15	-	-	13	16	20	434
GN 41-80-M20-150-D0-*	80	M 20	150	-	-	3	15	-	-	13	16	20	434
GN 41-80-M20-150-D1-*	80	M 20	150	-	-	3	15	-	2	13	16	20	448
GN 41-80-M20-150-D3-*	80	M 20	150	-	-	3	15	5	-	13	16	20	458
GN 41-80-M20-200-B0-*	80	M 20	200	8.5	64	3	15	-	-	13	16	20	539
GN 41-80-M20-200-D0-*	80	M 20	200	-	-	3	15	-	-	13	16	20	539
GN 41-80-M20-200-D1-*	80	M 20	200	-	-	3	15	-	2	13	16	20	553
GN 41-80-M20-200-D3-*	80	M 20	200	-	-	3	15	5	-	13	16	20	563
GN 41-80-M24-100-B0-*	80	M 24	100	8.5	64	3	18	-	-	17	20	22	434
GN 41-80-M24-100-D0-*	80	M 24	100	-	-	3	18	-	-	17	20	22	436
GN 41-80-M24-100-D1-*	80	M 24	100	-	-	3	18	-	2	17	20	22	447
GN 41-80-M24-100-D3-*	80	M 24	100	-	-	3	18	5	-	17	20	22	460
GN 41-80-M24-150-B0-*	80	M 24	150	8.5	64	3	18	-	-	17	20	22	582
GN 41-80-M24-150-D0-*	80	M 24	150	-	-	3	18	-	-	17	20	22	583
GN 41-80-M24-150-D1-*	80	M 24	150	-	-	3	18	-	2	17	20	22	595
GN 41-80-M24-150-D3-*	80	M 24	150	-	-	3	18	5	-	17	20	22	608
GN 41-80-M24-200-B0-*	80	M 24	200	8.5	64	3	18	-	-	17	20	22	728
GN 41-80-M24-200-D0-*	80	M 24	200	-	-	3	18	-	-	17	20	22	729
GN 41-80-M24-200-D1-*	80	M 24	200	-	-	3	18	-	2	17	20	22	741
GN 41-80-M24-200-D3-*	80	M 24	200	-	-	3	18	5	-	17	20	22	754

Waga dla wersji V

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 41 | Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



Wersje gwintowanego trzpienia

S Bez przeciwnakrętki
SK Z przeciwnakrętką

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S bez nakrętki
SK z nakrętką

GN 41-S/SK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h3	h6	s	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-40-M8-40-B0-*	40	M 8	40	5.4	30	2	11	-	-	17	8	38
GN 41-40-M8-40-D0-*	40	M 8	40	-	-	2	11	-	-	17	8	48
GN 41-40-M8-40-D1-*	40	M 8	40	-	-	2	11	-	1.5	17	8	50
GN 41-40-M8-40-D3-*	40	M 8	40	-	-	2	11	3.5	-	17	8	50
GN 41-40-M8-50-B0-*	40	M 8	50	5.4	30	2	11	-	-	17	8	50
GN 41-40-M8-50-D0-*	40	M 8	50	-	-	2	11	-	-	17	8	50
GN 41-40-M8-50-D1-*	40	M 8	50	-	-	2	11	-	1.5	17	8	53
GN 41-40-M8-50-D3-*	40	M 8	50	-	-	2	11	3.5	-	17	8	55
GN 41-40-M8-63-B0-*	40	M 8	63	5.4	30	2	11	-	-	17	8	55
GN 41-40-M8-63-D0-*	40	M 8	63	-	-	2	11	-	-	17	8	55
GN 41-40-M8-63-D1-*	40	M 8	63	-	-	2	11	-	1.5	17	8	60
GN 41-40-M8-63-D3-*	40	M 8	63	-	-	2	11	3.5	-	17	8	60
GN 41-40-M10-50-B0-*	40	M 10	50	5.4	30	2	11	-	-	17	12	64
GN 41-40-M10-50-D0-*	40	M 10	50	-	-	2	11	-	-	17	12	65
GN 41-40-M10-50-D1-*	40	M 10	50	-	-	2	11	-	1.5	17	12	60
GN 41-40-M10-50-D3-*	40	M 10	50	-	-	2	11	3.5	-	17	12	60
GN 41-40-M10-60-B0-*	40	M 10	60	5.4	30	2	11	-	-	17	12	68
GN 41-40-M10-60-D0-*	40	M 10	60	-	-	2	11	-	-	17	12	68
GN 41-40-M10-60-D1-*	40	M 10	60	-	-	2	11	-	1.5	17	12	75
GN 41-40-M10-60-D3-*	40	M 10	60	-	-	2	11	3.5	-	17	12	80
GN 41-40-M10-80-B0-*	40	M 10	80	5.4	30	2	11	-	-	17	12	80
GN 41-40-M10-80-D0-*	40	M 10	80	-	-	2	11	-	-	17	12	81
GN 41-40-M10-80-D1-*	40	M 10	80	-	-	2	11	-	1.5	17	12	82
GN 41-40-M10-80-D3-*	40	M 10	80	-	-	2	11	3.5	-	17	12	84
GN 41-40-M10-100-B0-*	40	M 10	100	5.4	30	2	11	-	-	17	12	90
GN 41-40-M10-100-D0-*	40	M 10	100	-	-	2	11	-	-	17	12	91
GN 41-40-M10-100-D1-*	40	M 10	100	-	-	2	11	-	1.5	17	12	92
GN 41-40-M10-100-D3-*	40	M 10	100	-	-	2	11	3.5	-	17	12	94
GN 41-40-M12-60-B0-*	40	M 12	60	5.4	30	2	11	-	-	17	12	90
GN 41-40-M12-60-D0-*	40	M 12	60	-	-	2	11	-	-	17	12	96
GN 41-40-M12-60-D1-*	40	M 12	60	-	-	2	11	-	1.5	17	12	100
GN 41-40-M12-60-D3-*	40	M 12	60	-	-	2	11	3.5	-	17	12	102
GN 41-40-M12-80-B0-*	40	M 12	80	5.4	30	2	11	-	-	17	12	102
GN 41-40-M12-80-D0-*	40	M 12	80	-	-	2	11	-	-	17	12	102
GN 41-40-M12-80-D1-*	40	M 12	80	-	-	2	11	-	1.5	17	12	103
GN 41-40-M12-80-D3-*	40	M 12	80	-	-	2	11	3.5	-	17	12	104
GN 41-40-M12-100-B0-*	40	M 12	100	5.4	30	2	11	-	-	17	12	118
GN 41-40-M12-100-D0-*	40	M 12	100	-	-	2	11	-	-	17	12	126
GN 41-40-M12-100-D1-*	40	M 12	100	-	-	2	11	-	1.5	17	12	120
GN 41-40-M12-100-D3-*	40	M 12	100	-	-	2	11	3.5	-	17	12	122
GN 41-40-M12-125-B0-*	40	M 12	125	5.4	30	2	11	-	-	17	12	135

GN 41-S/SK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h3	h6	s	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-40-M12-125-D0-*	40	M 12	125	-	-	2	11	-	-	17	12	136
GN 41-40-M12-125-D1-*	40	M 12	125	-	-	2	11	-	1.5	17	12	139
GN 41-40-M12-125-D3-*	40	M 12	125	-	-	2	11	3.5	-	17	12	140
GN 41-50-M8-40-B0-*	50	M 8	40	6.6	38	2.5	11	-	-	17	8	60
GN 41-50-M8-40-D0-*	50	M 8	40	-	-	2.5	11	-	-	17	8	60
GN 41-50-M8-40-D1-*	50	M 8	40	-	-	2.5	11	-	2	17	8	74
GN 41-50-M8-40-D3-*	50	M 8	40	-	-	2.5	11	4	-	17	8	80
GN 41-50-M8-50-B0-*	50	M 8	50	6.6	38	2.5	11	-	-	17	8	60
GN 41-50-M8-50-D0-*	50	M 8	50	-	-	2.5	11	-	-	17	8	60
GN 41-50-M8-50-D1-*	50	M 8	50	-	-	2.5	11	-	2	17	8	80
GN 41-50-M8-50-D3-*	50	M 8	50	-	-	2.5	11	4	-	17	8	80
GN 41-50-M8-63-B0-*	50	M 8	63	6.6	38	2.5	11	-	-	17	8	65
GN 41-50-M8-63-D0-*	50	M 8	63	-	-	2.5	11	-	-	17	8	73
GN 41-50-M8-63-D1-*	50	M 8	63	-	-	2.5	11	-	2	17	8	79
GN 41-50-M8-63-D3-*	50	M 8	63	-	-	2.5	11	4	-	17	8	82
GN 41-50-M10-50-B0-*	50	M 10	50	6.6	38	2.5	11	-	-	17	14	80
GN 41-50-M10-50-D0-*	50	M 10	50	-	-	2.5	11	-	-	17	14	82
GN 41-50-M10-50-D1-*	50	M 10	50	-	-	2.5	11	-	2	17	14	90
GN 41-50-M10-50-D3-*	50	M 10	50	-	-	2.5	11	4	-	17	14	90
GN 41-50-M10-60-B0-*	50	M 10	60	6.6	38	2.5	11	-	-	17	14	90
GN 41-50-M10-60-D0-*	50	M 10	60	-	-	2.5	11	-	-	17	14	94
GN 41-50-M10-60-D1-*	50	M 10	60	-	-	2.5	11	-	2	17	14	98
GN 41-50-M10-60-D3-*	50	M 10	60	-	-	2.5	11	4	-	17	14	100
GN 41-50-M10-80-B0-*	50	M 10	80	6.6	38	2.5	11	-	-	17	14	100
GN 41-50-M10-80-D0-*	50	M 10	80	-	-	2.5	11	-	-	17	14	100
GN 41-50-M10-80-D1-*	50	M 10	80	-	-	2.5	11	-	2	17	14	104
GN 41-50-M10-80-D3-*	50	M 10	80	-	-	2.5	11	4	-	17	14	109
GN 41-50-M10-100-B0-*	50	M 10	100	6.6	38	2.5	11	-	-	17	14	110
GN 41-50-M10-100-D0-*	50	M 10	100	-	-	2.5	11	-	-	17	14	110
GN 41-50-M10-100-D1-*	50	M 10	100	-	-	2.5	11	-	2	17	14	120
GN 41-50-M10-100-D3-*	50	M 10	100	-	-	2.5	11	4	-	17	14	120
GN 41-50-M12-60-B0-*	50	M 12	60	6.6	38	2.5	11	-	-	17	14	108
GN 41-50-M12-60-D0-*	50	M 12	60	-	-	2.5	11	-	-	17	14	109
GN 41-50-M12-60-D1-*	50	M 12	60	-	-	2.5	11	-	2	17	14	110
GN 41-50-M12-60-D3-*	50	M 12	60	-	-	2.5	11	4	-	17	14	117

Waga dla wersji S

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

* Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S bez nakrętki

SK z nakrętką

GN 41-S/SK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h3	h6	s	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-50-M12-80-B0-*	50	M 12	80	6.6	38	2.5	11	-	-	17	14	120
GN 41-50-M12-80-D0-*	50	M 12	80	-	-	2.5	11	-	-	17	14	120
GN 41-50-M12-80-D1-*	50	M 12	80	-	-	2.5	11	-	2	17	14	129
GN 41-50-M12-80-D3-*	50	M 12	80	-	-	2.5	11	4	-	17	14	120
GN 41-50-M12-100-B0-*	50	M 12	100	6.6	38	2.5	11	-	-	17	14	137
GN 41-50-M12-100-D0-*	50	M 12	100	-	-	2.5	11	-	-	17	14	137
GN 41-50-M12-100-D1-*	50	M 12	100	-	-	2.5	11	-	2	17	14	145
GN 41-50-M12-100-D3-*	50	M 12	100	-	-	2.5	11	4	-	17	14	145
GN 41-50-M12-125-B0-*	50	M 12	125	6.6	38	2.5	11	-	-	17	14	154
GN 41-50-M12-125-D0-*	50	M 12	125	-	-	2.5	11	-	-	17	14	155
GN 41-50-M12-125-D1-*	50	M 12	125	-	-	2.5	11	-	2	17	14	160
GN 41-50-M12-125-D3-*	50	M 12	125	-	-	2.5	11	4	-	17	14	165
GN 41-60-M8-40-B0-*	60	M 8	40	6.6	48	2.5	11	-	-	17	8	74
GN 41-60-M8-40-D0-*	60	M 8	40	-	-	2.5	11	-	-	17	8	80
GN 41-60-M8-40-D1-*	60	M 8	40	-	-	2.5	11	-	2	17	8	88
GN 41-60-M8-40-D3-*	60	M 8	40	-	-	2.5	11	4.5	-	17	8	100
GN 41-60-M8-50-B0-*	60	M 8	50	6.6	48	2.5	11	-	-	17	8	78
GN 41-60-M8-50-D0-*	60	M 8	50	-	-	2.5	11	-	-	17	8	80
GN 41-60-M8-50-D1-*	60	M 8	50	-	-	2.5	11	-	2	17	8	90
GN 41-60-M8-50-D3-*	60	M 8	50	-	-	2.5	11	4.5	-	17	8	100
GN 41-60-M8-63-B0-*	60	M 8	63	6.6	48	2.5	11	-	-	17	8	82
GN 41-60-M8-63-D0-*	60	M 8	63	-	-	2.5	11	-	-	17	8	100
GN 41-60-M8-63-D1-*	60	M 8	63	-	-	2.5	11	-	2	17	8	100
GN 41-60-M8-63-D3-*	60	M 8	63	-	-	2.5	11	4.5	-	17	8	100
GN 41-60-M10-50-B0-*	60	M 10	50	6.6	48	2.5	11	-	-	17	14	107
GN 41-60-M10-50-D0-*	60	M 10	50	-	-	2.5	11	-	-	17	14	110
GN 41-60-M10-50-D1-*	60	M 10	50	-	-	2.5	11	-	2	17	14	110
GN 41-60-M10-50-D3-*	60	M 10	50	-	-	2.5	11	4.5	-	17	14	114
GN 41-60-M10-60-B0-*	60	M 10	60	6.6	48	2.5	11	-	-	17	14	111
GN 41-60-M10-60-D0-*	60	M 10	60	-	-	2.5	11	-	-	17	14	107
GN 41-60-M10-60-D1-*	60	M 10	60	-	-	2.5	11	-	2	17	14	120
GN 41-60-M10-60-D3-*	60	M 10	60	-	-	2.5	11	4.5	-	17	14	119
GN 41-60-M10-80-B0-*	60	M 10	80	6.6	48	2.5	11	-	-	17	14	121
GN 41-60-M10-80-D0-*	60	M 10	80	-	-	2.5	11	-	-	17	14	118
GN 41-60-M10-80-D1-*	60	M 10	80	-	-	2.5	11	-	2	17	14	120
GN 41-60-M10-80-D3-*	60	M 10	80	-	-	2.5	11	4.5	-	17	14	140
GN 41-60-M10-100-B0-*	60	M 10	100	6.6	48	2.5	11	-	-	17	14	120
GN 41-60-M10-100-D0-*	60	M 10	100	-	-	2.5	11	-	-	17	14	128
GN 41-60-M10-100-D1-*	60	M 10	100	-	-	2.5	11	-	2	17	14	138
GN 41-60-M10-100-D3-*	60	M 10	100	-	-	2.5	11	4.5	-	17	14	140
GN 41-60-M12-60-B0-*	60	M 12	60	6.6	48	2.5	11	-	-	17	16	125
GN 41-60-M12-60-D0-*	60	M 12	60	-	-	2.5	11	-	-	17	16	126
GN 41-60-M12-60-D1-*	60	M 12	60	-	-	2.5	11	-	2	17	16	133
GN 41-60-M12-60-D3-*	60	M 12	60	-	-	2.5	11	4.5	-	17	16	139
GN 41-60-M12-80-B0-*	60	M 12	80	6.6	48	2.5	11	-	-	17	16	139
GN 41-60-M12-80-D0-*	60	M 12	80	-	-	2.5	11	-	-	17	16	140
GN 41-60-M12-80-D1-*	60	M 12	80	-	-	2.5	11	-	2	17	16	148
GN 41-60-M12-80-D3-*	60	M 12	80	-	-	2.5	11	4.5	-	17	16	131
GN 41-60-M12-100-B0-*	60	M 12	100	6.6	48	2.5	11	-	-	17	16	150
GN 41-60-M12-100-D0-*	60	M 12	100	-	-	2.5	11	-	-	17	16	153
GN 41-60-M12-100-D1-*	60	M 12	100	-	-	2.5	11	-	2	17	16	155
GN 41-60-M12-100-D3-*	60	M 12	100	-	-	2.5	11	4.5	-	17	16	160
GN 41-60-M12-125-B0-*	60	M 12	125	6.6	48	2.5	11	-	-	17	16	171
GN 41-60-M12-125-D0-*	60	M 12	125	-	-	2.5	11	-	-	17	16	172
GN 41-60-M12-125-D1-*	60	M 12	125	-	-	2.5	11	-	2	17	16	180
GN 41-60-M12-125-D3-*	60	M 12	125	-	-	2.5	11	4.5	-	17	16	186

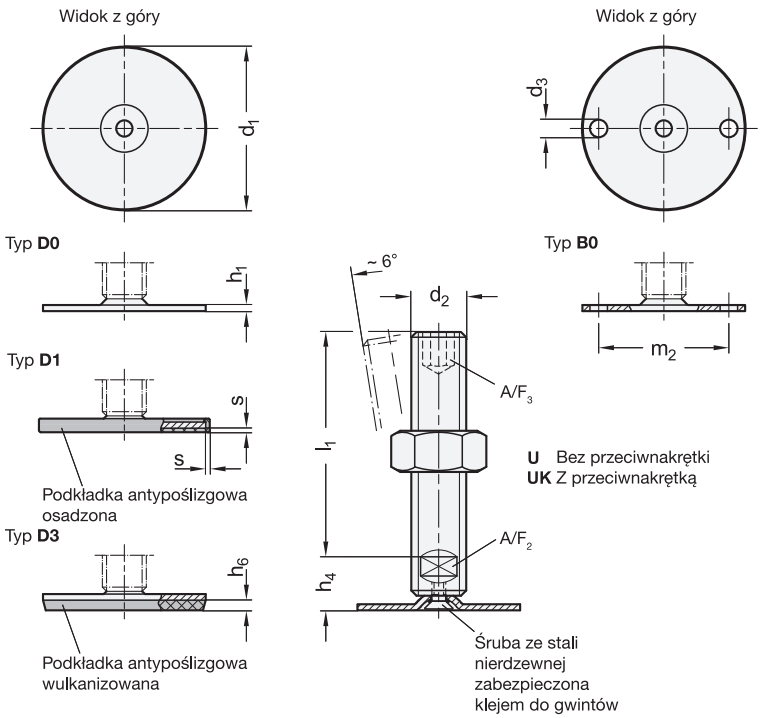
GN 41-S/SK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h3	h6	s	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-80-M8-40-B0-*	80	M 8	40	8.5	64	3	12	-	-	17	8	138
GN 41-80-M8-40-D0-*	80	M 8	40	-	-	3	12	-	-	17	8	142
GN 41-80-M8-40-D1-*	80	M 8	40	-	-	3	12	-	2	17	8	160
GN 41-80-M8-40-D3-*	80	M 8	40	-	-	3	12	5	-	17	8	180
GN 41-80-M8-50-B0-*	80	M 8	50	8.5	64	3	12	-	-	17	8	150
GN 41-80-M8-50-D0-*	80	M 8	50	-	-	3	12	-	-	17	8	160
GN 41-80-M8-50-D1-*	80	M 8	50	-	-	3	12	-	2	17	8	160
GN 41-80-M8-50-D3-*	80	M 8	50	-	-	3	12	5	-	17	8	150
GN 41-80-M8-63-B0-*	80	M 8	63	8.5	64	3	12	-	-	17	8	146
GN 41-80-M8-63-D0-*	80	M 8	63	-	-	3	12	-	-	17	8	149
GN 41-80-M8-63-D1-*	80	M 8	63	-	-	3	12	-	2	17	8	159
GN 41-80-M8-63-D3-*	80	M 8	63	-	-	3	12	5	-	17	8	180
GN 41-80-M10-50-B0-*	80	M 10	50	8.5	64	3	12	-	-	17	14	151
GN 41-80-M10-50-D0-*	80	M 10	50	-	-	3	12	-	-	17	14	157
GN 41-80-M10-50-D1-*	80	M 10	50	-	-	3	12	-	2	17	14	180
GN 41-80-M10-50-D3-*	80	M 10	50	-	-	3	12	5	-	17	14	180
GN 41-80-M10-60-B0-*	80	M 10	60	8.5	64	3	12	-	-	17	14	175
GN 41-80-M10-60-D0-*	80	M 10	60	-	-	3	12	-	-	17	14	175
GN 41-80-M10-60-D1-*	80	M 10	60	-	-	3	12	-	2	17	14	174
GN 41-80-M10-60-D3-*	80	M 10	60	-	-	3	12	5	-	17	14	196
GN 41-80-M10-80-B0-*	80	M 10	80	8.5	64	3	12	-	-	17	14	185
GN 41-80-M10-80-D0-*	80	M 10	80	-	-	3	12	-	-	17	14	185
GN 41-80-M10-80-D1-*	80	M 10	80	-	-	3	12	-	2	17	14	198
GN 41-80-M10-80-D3-*	80	M 10	80	-	-	3	12	5	-	17	14	211
GN 41-80-M10-100-B0-*	80	M 10	100	8.5	64	3	12	-	-	17	14	196
GN 41-80-M10-100-D0-*	80	M 10	100	-	-	3	12	-	-	17	14	186
GN 41-80-M10-100-D1-*	80	M 10	100	-	-	3	12	-	2	17	14	210
GN 41-80-M10-100-D3-*	80	M 10	100	-	-	3	12	5	-	17	14	216
GN 41-80-M12-60-B0-*	80	M 12	60	8.5	64	3	12	-	-	17	20	150
GN 41-80-M12-60-D0-*	80	M 12	60	-	-	3	12	-	-	17	20	196
GN 41-80-M12-60-D1-*	80	M 12	60	-	-	3	12	-	2	17	20	200
GN 41-80-M12-60-D3-*	80	M 12	60	-	-	3	12	5	-	17	20	214
GN 41-80-M12-80-B0-*	80	M 12	80	8.5	64	3	12	-	-	17	20	203
GN 41-80-M12-80-D0-*	80	M 12	80	-	-	3	12	-	-	17	20	204
GN 41-80-M12-80-D1-*	80	M 12	80	-	-	3	12	-	2	17	20	218
GN 41-80-M12-80-D3-*	80	M 12	80	-	-	3	12	5	-	17	20	220
GN 41-80-M12-100-B0-*	80	M 12	100	8.5	64	3	12	-	-	17	20	218
GN 41-80-M12-100-D0-*	80	M 12	100	-	-	3	12	-	-	17	20	214
GN 41-80-M12-100-D1-*	80	M 12	100	-	-	3	12	-	2	17	20	228
GN 41-80-M12-100-D3-*	80	M 12	100	-	-	3	12	5	-	17	20	245
GN 41-80-M12-125-B0-*	80	M 12	125	8.5	64	3	12	-	-	17	20	235
GN 41-80-M12-125-D0-*	80	M 12	125	-	-	3	12	-	-	17	20	237
GN 41-80-M12-125-D1-*	80	M 12	125	-	-	3	12	-	2	17	20	240
GN 41-80-M12-125-D3-*	80	M 12	125	-	-	3	12	5	-	17	20	250

Waga dla wersji S

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U	UK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 41-U/UK — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h4	h6	s	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-40-M16-75-D0-*	40	M 16	75	-	-	2	17	-	-	12	8	12	153
GN 41-40-M16-75-D1-*	40	M 16	75	-	-	2	17	-	1.5	12	8	12	157
GN 41-40-M16-75-D3-*	40	M 16	75	-	-	2	17	3.5	-	12	8	12	158
GN 41-40-M16-100-D0-*	40	M 16	100	-	-	2	17	-	-	12	8	12	180
GN 41-40-M16-100-D1-*	40	M 16	100	-	-	2	17	-	1.5	12	8	12	202
GN 41-40-M16-100-D3-*	40	M 16	100	-	-	2	17	3.5	-	12	8	12	191
GN 41-40-M16-125-D0-*	40	M 16	125	-	-	2	17	-	-	12	8	12	189
GN 41-40-M16-125-D1-*	40	M 16	125	-	-	2	17	-	1.5	12	8	12	220
GN 41-40-M16-125-D3-*	40	M 16	125	-	-	2	17	3.5	-	12	8	12	256
GN 41-40-M16-150-D0-*	40	M 16	150	-	-	2	17	-	-	12	8	12	220
GN 41-40-M16-150-D1-*	40	M 16	150	-	-	2	17	-	1.5	12	8	12	266
GN 41-40-M16-150-D3-*	40	M 16	150	-	-	2	17	3.5	-	12	8	12	256
GN 41-40-M16-200-D0-*	40	M 16	200	-	-	2	17	-	-	12	8	12	322
GN 41-40-M16-200-D1-*	40	M 16	200	-	-	2	17	-	1.5	12	8	12	334
GN 41-40-M16-200-D3-*	40	M 16	200	-	-	2	17	3.5	-	12	8	12	336
GN 41-50-M16-75-B0-*	50	M 16	75	6.6	38	2.5	17	-	-	12	8	14	141
GN 41-50-M16-75-D0-*	50	M 16	75	-	-	2.5	17	-	-	12	8	14	174
GN 41-50-M16-75-D1-*	50	M 16	75	-	-	2.5	17	-	2	12	8	14	181
GN 41-50-M16-75-D3-*	50	M 16	75	-	-	2.5	17	4	-	12	8	14	184
GN 41-50-M16-100-B0-*	50	M 16	100	6.6	38	2.5	17	-	-	12	8	14	173
GN 41-50-M16-100-D0-*	50	M 16	100	-	-	2.5	17	-	-	12	8	14	209
GN 41-50-M16-100-D1-*	50	M 16	100	-	-	2.5	17	-	2	12	8	14	215
GN 41-50-M16-100-D3-*	50	M 16	100	-	-	2.5	17	4	-	12	8	14	277

GN 41-U/UK — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h4	h6	s	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-50-M16-125-D0-*	50	M 16	125	-	-	2.5	17	-	-	12	8	14	240
GN 41-50-M16-125-D1-*	50	M 16	125	-	-	2.5	17	-	2	12	8	14	248
GN 41-50-M16-125-D3-*	50	M 16	125	-	-	2.5	17	4	-	12	8	14	250
GN 41-50-M16-150-B0-*	50	M 16	150	6.6	38	2.5	17	-	-	12	8	14	238
GN 41-50-M16-150-D0-*	50	M 16	150	-	-	2.5	17	-	-	12	8	14	276
GN 41-50-M16-150-D1-*	50	M 16	150	-	-	2.5	17	-	2	12	8	14	280
GN 41-50-M16-150-D3-*	50	M 16	150	-	-	2.5	17	4	-	12	8	14	282
GN 41-50-M16-200-B0-*	50	M 16	200	6.6	38	2.5	17	-	-	12	8	14	304
GN 41-50-M16-200-D0-*	50	M 16	200	-	-	2.5	17	-	-	12	8	14	350
GN 41-50-M16-200-D1-*	50	M 16	200	-	-	2.5	17	-	2	12	8	14	345
GN 41-50-M16-200-D3-*	50	M 16	200	-	-	2.5	17	4	-	12	8	14	340
GN 41-60-M16-75-B0-*	60	M 16	75	6.6	48	2.5	17	-	-	12	8	16	157
GN 41-60-M16-75-D0-*	60	M 16	75	-	-	2.5	17	-	-	12	8	16	192
GN 41-60-M16-75-D1-*	60	M 16	75	-	-	2.5	17	-	2	12	8	16	200
GN 41-60-M16-75-D3-*	60	M 16	75	-	-	2.5	17	4.5	-	12	8	16	202
GN 41-60-M16-100-B0-*	60	M 16	100	6.6	48	2.5	17	-	-	12	8	16	189
GN 41-60-M16-100-D0-*	60	M 16	100	-	-	2.5	17	-	-	12	8	16	222
GN 41-60-M16-100-D1-*	60	M 16	100	-	-	2.5	17	-	2	12	8	16	232
GN 41-60-M16-100-D3-*	60	M 16	100	-	-	2.5	17	4.5	-	12	8	16	238
GN 41-60-M16-125-B0-*	60	M 16	125	6.6	48	2.5	17	-	-	12	8	16	222
GN 41-60-M16-125-D0-*	60	M 16	125	-	-	2.5	17	-	-	12	8	16	259
GN 41-60-M16-125-D1-*	60	M 16	125	-	-	2.5	17	-	2	12	8	16	260
GN 41-60-M16-125-D3-*	60	M 16	125	-	-	2.5	17	4.5	-	12	8	16	272

Waga dla wersji U

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U
bez nakrętki

UK
z nakrętką

GN 41-U/UK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h4	h6	s	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-60-M16-150-D3-*	60	M 16	150	-	-	2.5	17	4.5	-	12	8	16	305
GN 41-60-M16-200-B0-*	60	M 16	200	6.6	48	2.5	17	-	-	12	8	16	354
GN 41-60-M16-200-D0-*	60	M 16	200	-	-	2.5	17	-	-	12	8	16	358
GN 41-60-M16-200-D1-*	60	M 16	200	-	-	2.5	17	-	2	12	8	16	350
GN 41-60-M16-200-D3-*	60	M 16	200	-	-	2.5	17	4.5	-	12	8	16	360
GN 41-80-M16-75-B0-*	80	M 16	75	8.5	64	3	18	-	-	12	8	20	222
GN 41-80-M16-75-D0-*	80	M 16	75	-	-	3	18	-	-	12	8	20	226
GN 41-80-M16-75-D1-*	80	M 16	75	-	-	3	18	-	2	12	8	20	260
GN 41-80-M16-75-D3-*	80	M 16	75	-	-	3	18	5	-	12	8	20	281
GN 41-80-M16-100-B0-*	80	M 16	100	8.5	64	3	18	-	-	12	8	20	254
GN 41-80-M16-100-D0-*	80	M 16	100	-	-	3	18	-	-	12	8	20	255
GN 41-80-M16-100-D1-*	80	M 16	100	-	-	3	18	-	2	12	8	20	300
GN 41-80-M16-100-D3-*	80	M 16	100	-	-	3	18	5	-	12	8	20	320
GN 41-80-M16-125-B0-*	80	M 16	125	8.5	64	3	18	-	-	12	8	20	287
GN 41-80-M16-125-D0-*	80	M 16	125	-	-	3	18	-	-	12	8	20	320
GN 41-80-M16-125-D1-*	80	M 16	125	-	-	3	18	-	2	12	8	20	340
GN 41-80-M16-125-D3-*	80	M 16	125	-	-	3	18	5	-	12	8	20	351
GN 41-80-M16-150-B0-*	80	M 16	150	8.5	64	3	18	-	-	12	8	20	319
GN 41-80-M16-150-D0-*	80	M 16	150	-	-	3	18	-	-	12	8	20	350
GN 41-80-M16-150-D1-*	80	M 16	150	-	-	3	18	-	2	12	8	20	360
GN 41-80-M16-150-D3-*	80	M 16	150	-	-	3	18	5	-	12	8	20	388
GN 41-80-M16-200-B0-*	80	M 16	200	8.5	64	3	18	-	-	12	8	20	385
GN 41-80-M16-200-D0-*	80	M 16	200	-	-	3	18	-	-	12	8	20	420
GN 41-80-M16-200-D1-*	80	M 16	200	-	-	3	18	-	2	12	8	20	440
GN 41-80-M16-200-D3-*	80	M 16	200	-	-	3	18	5	-	12	8	20	460
GN 41-80-M20-75-B0-*	80	M 20	75	8.5	64	3	19	-	-	15	10	20	281
GN 41-80-M20-75-D0-*	80	M 20	75	-	-	3	19	-	-	15	10	20	336
GN 41-80-M20-75-D1-*	80	M 20	75	-	-	3	19	-	2	15	10	20	370
GN 41-80-M20-75-D3-*	80	M 20	75	-	-	3	19	5	-	15	10	20	380
GN 41-80-M20-100-B0-*	80	M 20	100	8.5	64	3	19	-	-	15	10	20	350
GN 41-80-M20-100-D0-*	80	M 20	100	-	-	3	19	-	-	15	10	20	390
GN 41-80-M20-100-D1-*	80	M 20	100	-	-	3	19	-	2	15	10	20	400
GN 41-80-M20-100-D3-*	80	M 20	100	-	-	3	19	5	-	15	10	20	436
GN 41-80-M20-125-B0-*	80	M 20	125	8.5	64	3	19	-	-	15	10	20	382

GN 41-U/UK

STAINLESS STEEL

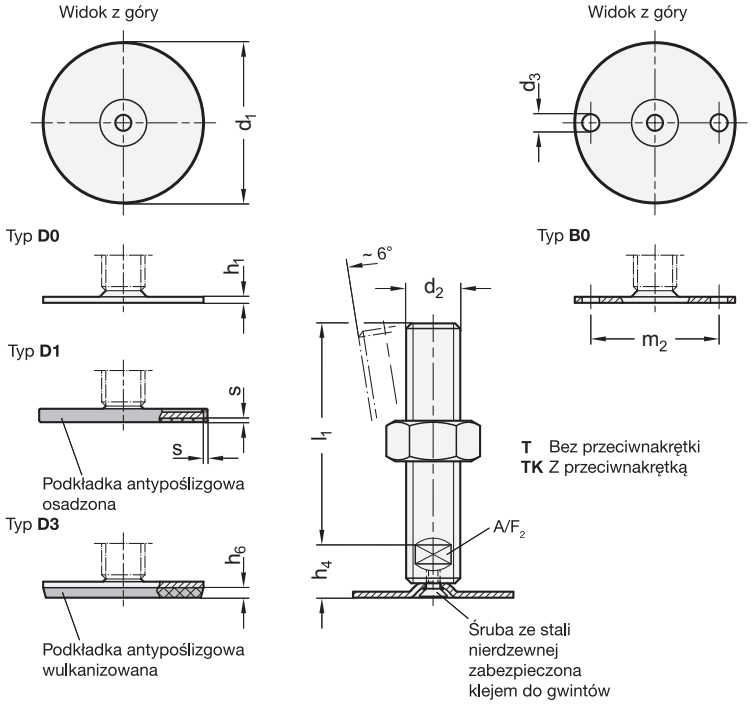
Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h4	h6	s	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-80-M20-125-D1-*	80	M 20	125	-	-	3	19	-	2	15	10	20	460
GN 41-80-M20-125-D3-*	80	M 20	125	-	-	3	19	5	-	15	10	20	466
GN 41-80-M20-150-B0-*	80	M 20	150	8.5	64	3	19	-	-	15	10	20	202
GN 41-80-M20-150-D0-*	80	M 20	150	-	-	3	19	-	-	15	10	20	487
GN 41-80-M20-150-D1-*	80	M 20	150	-	-	3	19	-	2	15	10	20	500
GN 41-80-M20-150-D3-*	80	M 20	150	-	-	3	19	5	-	15	10	20	527
GN 41-80-M20-200-B0-*	80	M 20	200	8.5	64	3	19	-	-	15	10	20	500
GN 41-80-M20-200-D0-*	80	M 20	200	-	-	3	19	-	-	15	10	20	535
GN 41-80-M20-200-D1-*	80	M 20	200	-	-	3	19	-	2	15	10	20	586
GN 41-80-M20-200-D3-*	80	M 20	200	-	-	3	19	5	-	15	10	20	586
GN 41-80-M24-100-B0-*	80	M 24	100	8.5	64	3	22	-	-	19	12	22	511
GN 41-80-M24-100-D0-*	80	M 24	100	-	-	3	22	-	-	19	12	22	529
GN 41-80-M24-100-D1-*	80	M 24	100	-	-	3	22	-	2	19	12	22	540
GN 41-80-M24-100-D3-*	80	M 24	100	-	-	3	22	5	-	19	12	22	560
GN 41-80-M24-125-B0-*	80	M 24	125	8.5	64	3	22	-	-	19	12	22	503
GN 41-80-M24-125-D0-*	80	M 24	125	-	-	3	22	-	-	19	12	22	606
GN 41-80-M24-125-D1-*	80	M 24	125	-	-	3	22	-	2	19	12	22	610
GN 41-80-M24-125-D3-*	80	M 24	125	-	-	3	22	5	-	19	12	22	638
GN 41-80-M24-150-B0-*	80	M 24	150	8.5	64	3	22	-	-	19	12	22	584
GN 41-80-M24-150-D0-*	80	M 24	150	-	-	3	22	-	-	19	12	22	685
GN 41-80-M24-150-D1-*	80	M 24	150	-	-	3	22	-	2	19	12	22	700
GN 41-80-M24-150-D3-*	80	M 24	150	-	-	3	22	5	-	19	12	22	710
GN 41-80-M24-200-B0-*	80	M 24	200	8.5	64	3	22	-	-	19	12	22	720
GN 41-80-M24-200-D0-*	80	M 24	200	-	-	3	22	-	-	19	12	22	820
GN 41-80-M24-200-D1-*	80	M 24	200	-	-	3	22	-	2	19	12	22	840
GN 41-80-M24-200-D3-*	80	M 24	200	-	-	3	22	5	-	19	12	22	860

Waga dla wersji U

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 41

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez wyfrezowanie o wersję

T	TK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 41-T/TK — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h4	h6	s	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-40-M16-75-D0-*	40	M 16	75	-	-	2	17	-	-	12	12	129
GN 41-40-M16-75-D1-*	40	M 16	75	-	-	2	17	-	1.5	12	12	132
GN 41-40-M16-75-D3-*	40	M 16	75	-	-	2	17	3.5	-	12	12	150
GN 41-40-M16-100-D0-*	40	M 16	100	-	-	2	17	-	-	12	12	171
GN 41-40-M16-100-D1-*	40	M 16	100	-	-	2	17	-	1.5	12	12	200
GN 41-40-M16-100-D3-*	40	M 16	100	-	-	2	17	3.5	-	12	12	174
GN 41-40-M16-125-D0-*	40	M 16	125	-	-	2	17	-	-	12	12	194
GN 41-40-M16-125-D1-*	40	M 16	125	-	-	2	17	-	1.5	12	12	197
GN 41-40-M16-125-D3-*	40	M 16	125	-	-	2	17	3.5	-	12	12	220
GN 41-40-M16-150-D0-*	40	M 16	150	-	-	2	17	-	-	12	12	226
GN 41-40-M16-150-D1-*	40	M 16	150	-	-	2	17	-	1.5	12	12	229
GN 41-40-M16-150-D3-*	40	M 16	150	-	-	2	17	3.5	-	12	12	238
GN 41-40-M16-200-D0-*	40	M 16	200	-	-	2	17	-	-	12	12	569
GN 41-40-M16-200-D1-*	40	M 16	200	-	-	2	17	-	1.5	12	12	572
GN 41-40-M16-200-D3-*	40	M 16	200	-	-	2	17	3.5	-	12	12	581
GN 41-50-M16-75-B0-*	50	M 16	75	6.6	38	2.5	17	-	-	12	14	146
GN 41-50-M16-75-D0-*	50	M 16	75	-	-	2.5	17	-	-	12	14	149
GN 41-50-M16-75-D1-*	50	M 16	75	-	-	2.5	17	-	2	12	14	155
GN 41-50-M16-75-D3-*	50	M 16	75	-	-	2.5	17	4	-	12	14	150
GN 41-50-M16-100-B0-*	50	M 16	100	6.6	38	2.5	17	-	-	12	14	179
GN 41-50-M16-100-D0-*	50	M 16	100	-	-	2.5	17	-	-	12	14	182
GN 41-50-M16-100-D1-*	50	M 16	100	-	-	2.5	17	-	2	12	14	188
GN 41-50-M16-100-D3-*	50	M 16	100	-	-	2.5	17	4	-	12	14	192

GN 41-T/TK — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h4	h6	s	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-50-M16-125-B0-*	50	M 16	125	6.6	38	2.5	17	-	-	12	14	211
GN 41-50-M16-125-D0-*	50	M 16	125	-	-	2.5	17	-	-	12	14	214
GN 41-50-M16-125-D1-*	50	M 16	125	-	-	2.5	17	-	2	12	14	220
GN 41-50-M16-125-D3-*	50	M 16	125	-	-	2.5	17	4	-	12	14	225
GN 41-50-M16-150-B0-*	50	M 16	150	6.6	38	2.5	17	-	-	12	14	243
GN 41-50-M16-150-D0-*	50	M 16	150	-	-	2.5	17	-	-	12	14	246
GN 41-50-M16-150-D1-*	50	M 16	150	-	-	2.5	17	-	2	12	14	256
GN 41-50-M16-150-D3-*	50	M 16	150	-	-	2.5	17	4	-	12	14	260
GN 41-50-M16-200-B0-*	50	M 16	200	6.6	38	2.5	17	-	-	12	14	286
GN 41-50-M16-200-D0-*	50	M 16	200	-	-	2.5	17	-	-	12	14	300
GN 41-50-M16-200-D1-*	50	M 16	200	-	-	2.5	17	-	2	12	14	320
GN 41-50-M16-200-D3-*	50	M 16	200	-	-	2.5	17	4	-	12	14	324
GN 41-60-M16-75-B0-*	60	M 16	75	6.6	48	2.5	17	-	-	12	16	162
GN 41-60-M16-75-D0-*	60	M 16	75	-	-	2.5	17	-	-	12	16	166
GN 41-60-M16-75-D1-*	60	M 16	75	-	-	2.5	17	-	2	12	16	170
GN 41-60-M16-75-D3-*	60	M 16	75	-	-	2.5	17	4.5	-	12	16	174
GN 41-60-M16-100-B0-*	60	M 16	100	6.6	48	2.5	17	-	-	12	16	195
GN 41-60-M16-100-D0-*	60	M 16	100	-	-	2.5	17	-	-	12	16	199
GN 41-60-M16-100-D1-*	60	M 16	100	-	-	2.5	17	-	2	12	16	207
GN 41-60-M16-100-D3-*	60	M 16	100	-	-	2.5	17	4.5	-	12	16	218
GN 41-60-M16-125-B0-*	60	M 16	125	6.6	48	2.5	17	-	-	12	16	227
GN 41-60-M16-125-D0-*	60	M 16	125	-	-	2.5	17	-	-	12	16	231
GN 41-60-M16-125-D1-*	60	M 16	125	-	-	2.5	17	-	2	12	16	239
GN 41-60-M16-125-D3-*	60	M 16	125	-	-	2.5	17	4.5	-	12	16	255

Waga dla wersji T

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 41 | Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez wyfrezowanie o wersję

T bez nakrętki

TK z nakrętką

GN 41-T/TK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h4	h6	s	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-60-M16-150-B0-*	60	M 16	150	6.6	48	2.5	17	-	-	12	16	259
GN 41-60-M16-150-D0-*	60	M 16	150	-	-	2.5	17	-	-	12	16	263
GN 41-60-M16-150-D1-*	60	M 16	150	-	-	2.5	17	-	2	12	16	271
GN 41-60-M16-150-D3-*	60	M 16	150	-	-	2.5	17	4.5	-	12	16	282
GN 41-60-M16-200-B0-*	60	M 16	200	6.6	48	2.5	17	-	-	12	16	602
GN 41-60-M16-200-D0-*	60	M 16	200	-	-	2.5	17	-	-	12	16	610
GN 41-60-M16-200-D1-*	60	M 16	200	-	-	2.5	17	-	2	12	16	615
GN 41-60-M16-200-D3-*	60	M 16	200	-	-	2.5	17	4.5	-	12	16	625
GN 41-80-M16-75-B0-*	80	M 16	75	8.5	64	3	18	-	-	12	20	227
GN 41-80-M16-75-D0-*	80	M 16	75	-	-	3	18	-	-	12	20	224
GN 41-80-M16-75-D1-*	80	M 16	75	-	-	3	18	-	2	12	20	240
GN 41-80-M16-75-D3-*	80	M 16	75	-	-	3	18	5	-	12	20	261
GN 41-80-M16-100-B0-*	80	M 16	100	8.5	64	3	18	-	-	12	20	260
GN 41-80-M16-100-D0-*	80	M 16	100	-	-	3	18	-	-	12	20	259
GN 41-80-M16-100-D1-*	80	M 16	100	-	-	3	18	-	2	12	20	260
GN 41-80-M16-100-D3-*	80	M 16	100	-	-	3	18	5	-	12	20	280
GN 41-80-M16-125-B0-*	80	M 16	125	8.5	64	3	18	-	-	12	20	292
GN 41-80-M16-125-D0-*	80	M 16	125	-	-	3	18	-	-	12	20	293
GN 41-80-M16-125-D1-*	80	M 16	125	-	-	3	18	-	2	12	20	305
GN 41-80-M16-125-D3-*	80	M 16	125	-	-	3	18	5	-	12	20	315
GN 41-80-M16-150-B0-*	80	M 16	150	8.5	64	3	18	-	-	12	20	324
GN 41-80-M16-150-D0-*	80	M 16	150	-	-	3	18	-	-	12	20	325
GN 41-80-M16-150-D1-*	80	M 16	150	-	-	3	18	-	2	12	20	347
GN 41-80-M16-150-D3-*	80	M 16	150	-	-	3	18	5	-	12	20	360
GN 41-80-M16-200-B0-*	80	M 16	200	8.5	64	3	18	-	-	12	20	367
GN 41-80-M16-200-D0-*	80	M 16	200	-	-	3	18	-	-	12	20	368
GN 41-80-M16-200-D1-*	80	M 16	200	-	-	3	18	-	2	12	20	400
GN 41-80-M16-200-D3-*	80	M 16	200	-	-	3	18	5	-	12	20	450
GN 41-80-M20-75-B0-*	80	M 20	75	8.5	64	3	19	-	-	15	20	281
GN 41-80-M20-75-D0-*	80	M 20	75	-	-	3	19	-	-	15	20	290
GN 41-80-M20-75-D1-*	80	M 20	75	-	-	3	19	-	2	15	20	295
GN 41-80-M20-75-D3-*	80	M 20	75	-	-	3	19	5	-	15	20	319
GN 41-80-M20-100-B0-*	80	M 20	100	8.5	64	3	19	-	-	15	20	340
GN 41-80-M20-100-D0-*	80	M 20	100	-	-	3	19	-	-	15	20	350
GN 41-80-M20-100-D1-*	80	M 20	100	-	-	3	19	-	2	15	20	354
GN 41-80-M20-100-D3-*	80	M 20	100	-	-	3	19	5	-	15	20	364
GN 41-80-M20-125-B0-*	80	M 20	125	8.5	64	3	19	-	-	15	20	390

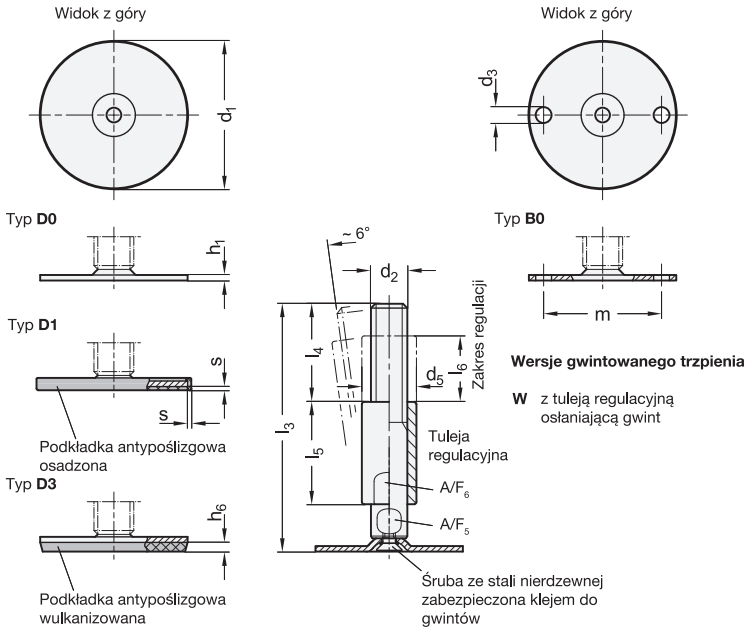
GN 41-T/TK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	m	h1	h4	h6	s	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-80-M20-125-B0-*	80	M 20	125	8.5	64	3	19	-	-	15	20	390
GN 41-80-M20-125-D0-*	80	M 20	125	-	-	3	19	-	-	15	20	390
GN 41-80-M20-125-D1-*	80	M 20	125	-	-	3	19	-	2	15	20	400
GN 41-80-M20-125-D3-*	80	M 20	125	-	-	3	19	5	-	15	20	414
GN 41-80-M20-150-B0-*	80	M 20	150	8.5	64	3	19	-	-	15	20	441
GN 41-80-M20-150-D0-*	80	M 20	150	-	-	3	19	-	-	15	20	441
GN 41-80-M20-150-D1-*	80	M 20	150	-	-	3	19	-	2	15	20	455
GN 41-80-M20-150-D3-*	80	M 20	150	-	-	3	19	5	-	15	20	465
GN 41-80-M20-200-B0-*	80	M 20	200	8.5	64	3	19	-	-	15	20	541
GN 41-80-M20-200-D0-*	80	M 20	200	-	-	3	19	-	-	15	20	554
GN 41-80-M20-200-D1-*	80	M 20	200	-	-	3	19	-	2	15	20	555
GN 41-80-M20-200-D3-*	80	M 20	200	-	-	3	19	5	-	15	20	574
GN 41-80-M24-100-B0-*	80	M 24	100	8.5	64	3	22	-	-	19	22	448
GN 41-80-M24-100-D0-*	80	M 24	100	-	-	3	22	-	-	19	22	449
GN 41-80-M24-100-D1-*	80	M 24	100	-	-	3	22	-	2	19	22	461
GN 41-80-M24-100-D3-*	80	M 24	100	-	-	3	22	5	-	19	22	474
GN 41-80-M24-125-B0-*	80	M 24	125	8.5	64	3	22	-	-	19	22	528
GN 41-80-M24-125-D0-*	80	M 24	125	-	-	3	22	-	-	19	22	529
GN 41-80-M24-125-D1-*	80	M 24	125	-	-	3	22	-	2	19	22	541
GN 41-80-M24-125-D3-*	80	M 24	125	-	-	3	22	5	-	19	22	554
GN 41-80-M24-150-B0-*	80	M 24	150	8.5	64	3	22	-	-	19	22	594
GN 41-80-M24-150-D0-*	80	M 24	150	-	-	3	22	-	-	19	22	595
GN 41-80-M24-150-D1-*	80	M 24	150	-	-	3	22	-	2	19	22	607
GN 41-80-M24-150-D3-*	80	M 24	150	-	-	3	22	5	-	19	22	620
GN 41-80-M24-200-B0-*	80	M 24	200	8.5	64	3	22	-	-	19	22	740
GN 41-80-M24-200-D0-*	80	M 24	200	-	-	3	22	-	-	19	22	741
GN 41-80-M24-200-D1-*	80	M 24	200	-	-	3	22	-	2	19	22	753
GN 41-80-M24-200-D3-*	80	M 24	200	-	-	3	22	5	-	19	22	766

Waga dla wersji T

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 41-W **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l3	d3	d5	m	h1	h6	l4	l5	l6	s	A/F 5	A/F 6	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-60-M16-110-B0-W	60	M 16	110	6.6	24	48	2.5	-	45	45	29	-	12	20	16	280
GN 41-60-M16-110-D0-W	60	M 16	110	-	24	-	2.5	-	45	45	29	-	12	20	16	284
GN 41-60-M16-110-D1-W	60	M 16	110	-	24	-	2.5	-	45	45	29	2	12	20	16	292
GN 41-60-M16-110-D3-W	60	M 16	110	-	24	-	2.5	4.5	45	45	29	-	12	20	16	300
GN 41-60-M16-135-B0-W	60	M 16	135	6.6	24	48	2.5	-	45	45	29	-	12	20	16	317
GN 41-60-M16-135-D0-W	60	M 16	135	-	24	-	2.5	-	45	45	29	-	12	20	16	321
GN 41-60-M16-135-D1-W	60	M 16	135	-	24	-	2.5	-	45	45	29	2	12	20	16	329
GN 41-60-M16-135-D3-W	60	M 16	135	-	24	-	2.5	4.5	45	45	29	-	12	20	16	335
GN 41-60-M16-160-B0-W	60	M 16	160	6.6	24	48	2.5	-	45	45	29	-	12	20	16	358
GN 41-60-M16-160-D0-W	60	M 16	160	-	24	-	2.5	-	45	45	29	-	12	20	16	362
GN 41-60-M16-160-D1-W	60	M 16	160	-	24	-	2.5	-	45	45	29	2	12	20	16	370
GN 41-60-M16-160-D3-W	60	M 16	160	-	24	-	2.5	4.5	45	45	29	-	12	20	16	376
GN 41-60-M16-185-B0-W	60	M 16	185	6.6	24	48	2.5	-	45	45	29	-	12	20	16	398
GN 41-60-M16-185-D0-W	60	M 16	185	-	24	-	2.5	-	45	45	29	-	12	20	16	402
GN 41-60-M16-185-D1-W	60	M 16	185	-	24	-	2.5	-	45	45	29	2	12	20	16	410
GN 41-60-M16-185-D3-W	60	M 16	185	-	24	-	2.5	4.5	45	45	29	-	12	20	16	416
GN 41-80-M16-110-B0-W	80	M 16	110	8.5	24	64	3	-	45	45	29	-	12	20	20	345
GN 41-80-M16-110-D0-W	80	M 16	110	-	24	-	3	-	45	45	29	-	12	20	20	350
GN 41-80-M16-110-D1-W	80	M 16	110	-	24	-	3	-	45	45	29	2	12	20	20	358
GN 41-80-M16-110-D3-W	80	M 16	110	-	24	-	3	5	45	45	29	-	12	20	20	364
GN 41-80-M16-135-B0-W	80	M 16	135	8.5	24	64	3	-	45	45	29	-	12	20	20	382
GN 41-80-M16-135-D0-W	80	M 16	135	-	24	-	3	-	45	45	29	-	12	20	20	387
GN 41-80-M16-135-D1-W	80	M 16	135	-	24	-	3	-	45	45	29	2	12	20	20	400
GN 41-80-M16-135-D3-W	80	M 16	135	-	24	-	3	5	45	45	29	-	12	20	20	405
GN 41-80-M16-160-B0-W	80	M 16	160	8.5	24	64	3	-	45	45	29	-	12	20	20	423
GN 41-80-M16-160-D0-W	80	M 16	160	-	24	-	3	-	45	45	29	-	12	20	20	430
GN 41-80-M16-160-D1-W	80	M 16	160	-	24	-	3	-	45	45	29	2	12	20	20	440
GN 41-80-M16-160-D3-W	80	M 16	160	-	24	-	3	5	45	45	29	-	12	20	20	446
GN 41-80-M16-185-B0-W	80	M 16	185	8.5	24	64	3	-	45	45	29	-	12	20	20	463

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 41-W

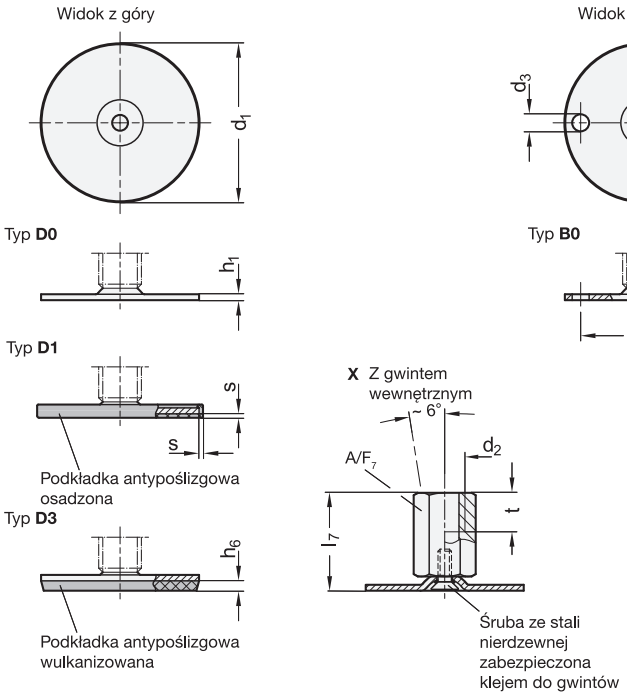
STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l3	d3	d5	m	h1	h6	l4	l5	l6	s	A/F 5	A/F 6	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-80-M16-185-D0-W	80	M 16	185	-	24	-	3	-	45	45	29	-	12	20	20	469
GN 41-80-M16-185-D1-W	80	M 16	185	-	24	-	3	-	45	45	29	2	12	20	20	475
GN 41-80-M16-185-D3-W	80	M 16	185	-	24	-	3	5	45	45	29	-	12	20	20	486
GN 41-80-M20-134-B0-W	80	M 20	134	8.5	30	64	3	-	56	56	37	-	16	24	20	561
GN 41-80-M20-134-D0-W	80	M 20	134	-	30	-	3	-	56	56	37	-	16	24	20	561
GN 41-80-M20-134-D1-W	80	M 20	134	-	30	-	3	-	56	56	37	2	16	24	20	575
GN 41-80-M20-134-D3-W	80	M 20	134	-	30	-	3	5	56	56	37	-	16	24	20	580
GN 41-80-M20-159-B0-W	80	M 20	159	8.5	30	64	3	-	56	56	37	-	16	24	20	624
GN 41-80-M20-159-D0-W	80	M 20	159	-	30	-	3	-	56	56	37	-	16	24	20	624
GN 41-80-M20-159-D1-W	80	M 20	159	-	30	-	3	-	56	56	37	2	16	24	20	638
GN 41-80-M20-159-D3-W	80	M 20	159	-	30	-	3	5	56	56	37	-	16	24	20	645
GN 41-80-M20-184-B0-W	80	M 20	184	8.5	30	64	3	-	56	56	37	-	16	24	20	687
GN 41-80-M20-184-D0-W	80	M 20	184	-	30	-	3	-	56	56	37	-	16	24	20	687
GN 41-80-M20-184-D1-W	80	M 20	184	-	30	-	3	-	56	56	37	2	16	24	20	701
GN 41-80-M20-184-D3-W	80	M 20	184	-	30	-	3	5	56	56	37	-	16	24	20	710
GN 41-80-M20-234-B0-W	80	M 20	234	8.5	30	64	3	-	56	56	37	-	16	24	20	810
GN 41-80-M20-234-D0-W	80	M 20	234	-	30	-	3	-	56	56	37	-	16	24	20	811
GN 41-80-M20-234-D1-W	80	M 20	234	-	30	-	3	-	56	56	37	2	16	24	20	825
GN 41-80-M20-234-D3-W	80	M 20	234	-	30	-	3	5	56	56	37	-	16	24	20	840
GN 41-80-M24-159-B0-W	80	M 24	159	8.5	35	64	3	-	67	67	42	-	20	30	22	863
GN 41-80-M24-159-D0-W	80	M 24	159	-	35	-	3	-	67	67	42	-	20	30	22	870
GN 41-80-M24-159-D1-W	80	M 24	159	-	35	-	3	-	67	67	42	2	20	30	22	876
GN 41-80-M24-159-D3-W	80	M 24	159	-	35	-	3	5	67	67	42	-	20	30	22	889
GN 41-80-M24-209-B0-W	80	M 24	209	8.5	35	64	3	-	67	67	42	-	20	30	22	1041
GN 41-80-M24-209-D0-W	80	M 24	209	-	35	-	3	-	67	67	42	-	20	30	22	1045
GN 41-80-M24-209-D1-W	80	M 24	209	-	35	-	3	-	67	67	42	2	20	30	22	1054
GN 41-80-M24-209-D3-W	80	M 24	209	-	35	-	3	5	67	67	42	-	20	30	22	1067
GN 41-80-M24-259-B0-W	80	M 24	259	8.5	35	64	3	-	67	67	42	-	20	30	22	1220
GN 41-80-M24-259-D0-W	80	M 24	259	-	35	-	3	-	67	67	42	-	20	30	22	1225
GN 41-80-M24-259-D1-W	80	M 24	259	-	35	-	3	-	67	67	42	2	20	30	22	1233
GN 41-80-M24-259-D3-W	80	M 24	259	-	35	-	3	5	67	67	42	-	20	30	22	1246

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 41

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



GN 41-X **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l7	d3	m	h1	h6	s	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-40-M8-25-B0-X	40	M 8	25	5.4	30	2	-	-	14	8	8	40
GN 41-40-M8-25-D0-X	40	M 8	25	-	-	2	-	-	14	8	8	40
GN 41-40-M8-25-D1-X	40	M 8	25	-	-	2	-	1.5	14	8	8	41
GN 41-40-M8-25-D3-X	40	M 8	25	-	-	2	3.5	-	14	8	8	47
GN 41-40-M10-28-B0-X	40	M 10	28	5.4	30	2	-	-	14	10	12	40
GN 41-40-M10-28-D0-X	40	M 10	28	-	-	2	-	-	14	10	12	43
GN 41-40-M10-28-D1-X	40	M 10	28	-	-	2	-	1.5	14	10	12	47
GN 41-40-M10-28-D3-X	40	M 10	28	-	-	2	3.5	-	14	10	12	47
GN 41-40-M12-31-B0-X	40	M 12	31	5.4	30	2	-	-	17	12	12	68
GN 41-40-M12-31-D0-X	40	M 12	31	-	-	2	-	-	17	12	12	69
GN 41-40-M12-31-D1-X	40	M 12	31	-	-	2	-	1.5	17	12	12	70
GN 41-40-M12-31-D3-X	40	M 12	31	-	-	2	3.5	-	17	12	12	78
GN 41-40-M16-37-D0-X	40	M 16	37	-	-	2	-	-	22	16	12	100
GN 41-40-M16-37-D1-X	40	M 16	37	-	-	2	-	1.5	22	16	12	101
GN 41-40-M16-37-D3-X	40	M 16	37	-	-	2	3.5	-	22	16	12	102
GN 41-50-M8-25-B0-X	50	M 8	25	6.6	38	2.5	-	-	14	8	8	70
GN 41-50-M8-25-D0-X	50	M 8	25	-	-	2.5	-	-	14	8	8	70
GN 41-50-M8-25-D1-X	50	M 8	25	-	-	2.5	-	2	14	8	8	75
GN 41-50-M8-25-D3-X	50	M 8	25	-	-	2.5	4	-	14	8	8	75
GN 41-50-M10-28-B0-X	50	M 10	28	6.6	38	2.5	-	-	14	10	14	79
GN 41-50-M10-28-D0-X	50	M 10	28	-	-	2.5	-	-	14	10	14	70
GN 41-50-M10-28-D1-X	50	M 10	28	-	-	2.5	-	2	14	10	14	73
GN 41-50-M10-28-D3-X	50	M 10	28	-	-	2.5	4	-	14	10	14	74
GN 41-50-M12-32-B0-X	50	M 12	32	6.6	38	2.5	-	-	17	12	14	81
GN 41-50-M12-32-D0-X	50	M 12	32	-	-	2.5	-	-	17	12	14	84
GN 41-50-M12-32-D1-X	50	M 12	32	-	-	2.5	-	2	17	12	14	80
GN 41-50-M12-32-D3-X	50	M 12	32	-	-	2.5	4	-	17	12	14	90
GN 41-50-M16-37-B0-X	50	M 16	37	6.6	38	2.5	-	-	22	16	14	110
GN 41-50-M16-37-D0-X	50	M 16	37	-	-	2.5	-	-	22	16	14	120
GN 41-50-M16-37-D1-X	50	M 16	37	-	-	2.5	-	2	22	16	14	120
GN 41-50-M16-37-D3-X	50	M 16	37	-	-	2.5	4	-	22	16	14	130
GN 41-60-M8-25-B0-X	60	M 8	25	6.6	48	2.5	-	-	14	8	8	90
GN 41-60-M8-25-D0-X	60	M 8	25	-	-	2.5	-	-	14	8	8	90

GN 41-X **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l7	d3	m	h1	h6	s	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 41-60-M8-25-D1-X	60	M 8	25	-	-	2.5	-	2	14	8	8	90
GN 41-60-M8-25-D3-X	60	M 8	25	-	-	2.5	4.5	-	14	8	8	95
GN 41-60-M10-28-B0-X	60	M 10	28	6.6	48	2.5	-	-	14	10	14	96
GN 41-60-M10-28-D0-X	60	M 10	28	-	-	2.5	-	-	14	10	14	79
GN 41-60-M10-28-D1-X	60	M 10	28	-	-	2.5	-	2	14	10	14	88
GN 41-60-M10-28-D3-X	60	M 10	28	-	-	2.5	4.5	-	14	10	14	100
GN 41-60-M12-32-B0-X	60	M 12	32	6.6	48	2.5	-	-	17	12	16	111
GN 41-60-M12-32-D0-X	60	M 12	32	-	-	2.5	-	-	17	12	16	97
GN 41-60-M12-32-D1-X	60	M 12	32	-	-	2.5	-	2	17	12	16	100
GN 41-60-M12-32-D3-X	60	M 12	32	-	-	2.5	4.5	-	17	12	16	100
GN 41-60-M16-37-B0-X	60	M 16	37	6.6	48	2.5	-	-	22	16	16	126
GN 41-60-M16-37-D0-X	60	M 16	37	-	-	2.5	-	-	22	16	16	130
GN 41-60-M16-37-D1-X	60	M 16	37	-	-	2.5	-	2	22	16	16	138
GN 41-60-M16-37-D3-X	60	M 16	37	-	-	2.5	4.5	-	22	16	16	140
GN 41-80-M8-26-B0-X	80	M 8	26	8.5	64	3	-	-	14	8	8	160
GN 41-80-M8-26-D0-X	80	M 8	26	-	-	3	-	-	14	8	8	141
GN 41-80-M8-26-D1-X	80	M 8	26	-	-	3	-	2	14	8	8	155
GN 41-80-M8-26-D3-X	80	M 8	26	-	-	3	5	-	14	8	8	180
GN 41-80-M10-29-B0-X	80	M 10	29	8.5	64	3	-	-	14	10	14	160
GN 41-80-M10-29-D0-X	80	M 10	29	-	-	3	-	-	14	10	14	140
GN 41-80-M10-29-D1-X	80	M 10	29	-	-	3	-	2	14	10	14	160
GN 41-80-M10-29-D3-X	80	M 10	29	-	-	3	5	-	14	10	14	172
GN 41-80-M12-32-B0-X	80	M 12	32	8.5	64	3	-	-	17	12	20	175
GN 41-80-M12-32-D0-X	80	M 12	32	-	-	3	-	-	17	12	20	160
GN 41-80-M12-32-D1-X	80	M 12	32	-	-	3	-	2	17	12	20	180
GN 41-80-M12-32-D3-X	80	M 12	32	-	-	3	5	-	17	12	20	180
GN 41-80-M16-38-B0-X	80	M 16	38	8.5	64	3	-	-	22	16	20	191
GN 41-80-M16-38-D0-X	80	M 16	38	-	-	3	-	-	22	16	20	194
GN 41-80-M16-38-D1-X	80	M 16	38	-	-	3	-	2	22	16	20	220
GN 41-80-M16-38-D3-X	80	M 16	38	-	-	3	5	-	22	16	20	221
GN 41-80-M20-45-B0-X	80	M 20	45	8.5	64	3	-	-	27	20	20	253
GN 41-80-M20-45-D0-X	80	M 20	45	-	-	3	-	-	27	20	20	260
GN 41-80-M20-45-D1-X	80	M 20	45	-	-	3	-	2	27	20	20	300
GN 41-80-M20-45-D3-X	80	M 20	45	-	-	3	5	-	27	20	20	270

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 42

Stopy wahliwe

Stal ocynkowana, z otworem do kotwienia do podłoża

SPECYFIKACJA

Wersja podstawy

- Typ **A0**: stal ocynkowana, bez podkładki antypoślizgowej
- Typ **A1**: stal ocynkowana, osadzona podkładka antypoślizgowa w kolorze czarnym
- Typ **A3**: stal ocynkowana, wulkanizowana do podstawy podkładka antypoślizgowa w kolorze czarnym

Wersja trzpienia

- Wersja **S**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, bez przeciwnakrętki
- Wersja **SK**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z przeciwnakrętką
- Wersja **U**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, bez przeciwnakrętki
- Wersja **UK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, z przeciwnakrętką
- Wersja **X**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, wykonanie z gwintem wewnętrznym

Podstawa
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień gwintowany
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Gumowa podkładka antypoślizgowa, osadzona
Kolor czarny, santoprene® (TPE) twardość ≈ 80 wg skali Shore A

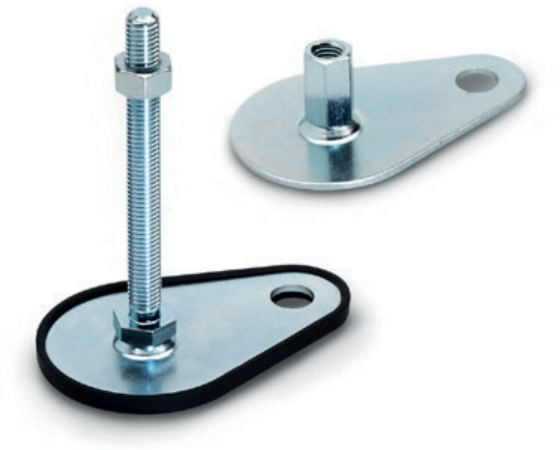
Gumowa podkładka antypoślizgowa, wulkanizowana
Kolor czarny, perbunan® (NBR) twardość ± 70 wg skali Shore A

INFORMACJE

Stopy wahliwe GN 42 dostarczane są zmontowane i nie da się ich rozmontować.

DANE TECHNICZNE

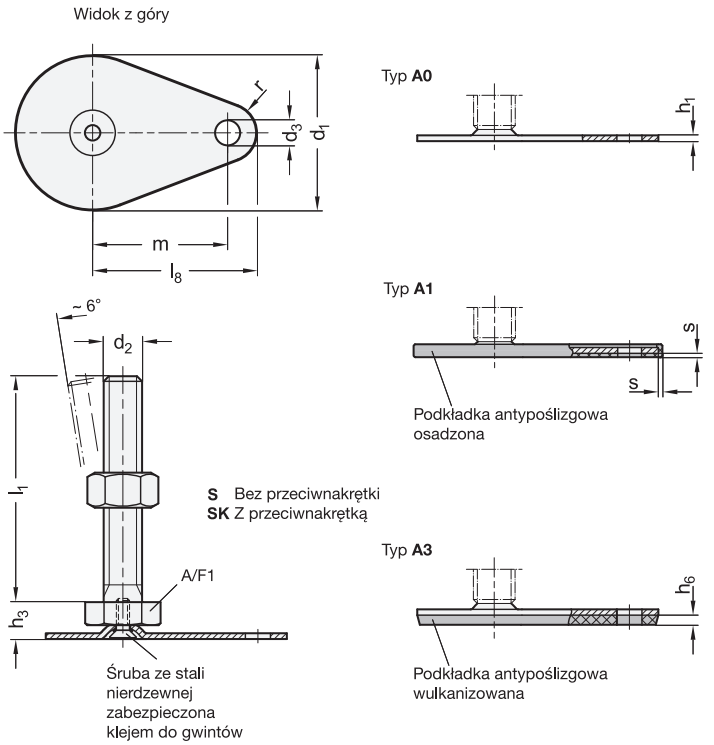
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



OBCIĄŻENIA DLA STÓP WAHLIWYCH

Informacje

Wartości obciążeń statycznych podane w tabeli są rezultatem serii prób laboratoryjnych w których zastosowano obciążenie prostopadłe do podstawy (bez podkładki atypoślizgowej). Wartość maksymalnego obciążenia podanego w tabeli, może spowodować niewielkie odkształcenia podstawy.
Wytrzymałość na zginanie i wyboczenia trzpienia musi być brana pod uwagę przy doborze odpowiedniego rozmiaru stopy.
Przyjmuje się, że wytrzymałość gwintowanego trzpienia stopy wynosi ≥ 500 N/mm^2.
Maksymalne obciążenia podane w tabeli są jedynie zalecanymi wartościami i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność ELESA+GANTER.
Użytkownik powinien dokonać doboru stopy w sposób indywidualny dla każdej aplikacji. To na nim spoczywa obowiązek ustalenia, czy dany rozmiar stopy jest odpowiedni. Czynniki zewnętrzne mogą wpływać na wartości obciążeń przedstawionych w tabeli.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S
bez nakrętki

SK
z nakrętką

GN 42-S/SK

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h6	l8	m	s	h3	r	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 42-50-M8-40-A0-*	50	M 8	40	13	2.5	-	60	45	-	11	15	17	8	90
GN 42-50-M8-40-A1-*	50	M 8	40	13	2.5	-	60	45	2	11	15	17	8	90
GN 42-50-M8-40-A3-*	50	M 8	40	13	2.5	4	60	45	-	11	15	17	8	100
GN 42-50-M8-50-A0-*	50	M 8	50	13	2.5	-	60	45	-	11	15	17	8	90
GN 42-50-M8-50-A1-*	50	M 8	50	13	2.5	-	60	45	2	11	15	17	8	90
GN 42-50-M8-50-A3-*	50	M 8	50	13	2.5	4	60	45	-	11	15	17	8	100
GN 42-50-M8-63-A0-*	50	M 8	63	13	2.5	-	60	45	-	11	15	17	8	95
GN 42-50-M8-63-A1-*	50	M 8	63	13	2.5	-	60	45	2	11	15	17	8	100
GN 42-50-M8-63-A3-*	50	M 8	63	13	2.5	4	60	45	-	11	15	17	8	110
GN 42-50-M10-50-A0-*	50	M 10	50	13	2.5	-	60	45	-	11	15	17	8	105
GN 42-50-M10-50-A1-*	50	M 10	50	13	2.5	-	60	45	2	11	15	17	8	100
GN 42-50-M10-50-A3-*	50	M 10	50	13	2.5	4	60	45	-	11	15	17	8	117
GN 42-50-M10-60-A0-*	50	M 10	60	13	2.5	-	60	45	-	11	15	17	8	125
GN 42-50-M10-60-A1-*	50	M 10	60	13	2.5	-	60	45	2	11	15	17	8	110
GN 42-50-M10-60-A3-*	50	M 10	60	13	2.5	4	60	45	-	11	15	17	8	150
GN 42-50-M10-80-A0-*	50	M 10	80	13	2.5	-	60	45	-	11	15	17	8	120
GN 42-50-M10-80-A1-*	50	M 10	80	13	2.5	-	60	45	2	11	15	17	8	120
GN 42-50-M10-80-A3-*	50	M 10	80	13	2.5	4	60	45	-	11	15	17	8	134
GN 42-50-M10-100-A0-*	50	M 10	100	13	2.5	-	60	45	-	11	15	17	8	130
GN 42-50-M10-100-A1-*	50	M 10	100	13	2.5	-	60	45	2	11	15	17	8	130
GN 42-50-M10-100-A3-*	50	M 10	100	13	2.5	4	60	45	-	11	15	17	8	140
GN 42-50-M12-60-A0-*	50	M 12	60	13	2.5	-	60	45	-	11	15	17	8	125
GN 42-50-M12-60-A1-*	50	M 12	60	13	2.5	-	60	45	2	11	15	17	8	130
GN 42-50-M12-60-A3-*	50	M 12	60	13	2.5	4	60	45	-	11	15	17	8	140
GN 42-50-M12-80-A0-*	50	M 12	80	13	2.5	-	60	45	-	11	15	17	8	140
GN 42-50-M12-80-A1-*	50	M 12	80	13	2.5	-	60	45	2	11	15	17	8	140
GN 42-50-M12-80-A3-*	50	M 12	80	13	2.5	4	60	45	-	11	15	17	8	160
GN 42-50-M12-100-A0-*	50	M 12	100	13	2.5	-	60	45	-	11	15	17	8	158
GN 42-50-M12-100-A1-*	50	M 12	100	13	2.5	-	60	45	2	11	15	17	8	150
GN 42-50-M12-100-A3-*	50	M 12	100	13	2.5	4	60	45	-	11	15	17	8	170
GN 42-50-M12-125-A0-*	50	M 12	125	13	2.5	-	60	45	-	11	15	17	8	175
GN 42-50-M12-125-A1-*	50	M 12	125	13	2.5	-	60	45	2	11	15	17	8	170
GN 42-50-M12-125-A3-*	50	M 12	125	13	2.5	4	60	45	-	11	15	17	8	195
GN 42-60-M8-40-A0-*	60	M 8	40	13	2.5	-	75	50	-	11	15	17	8	105
GN 42-60-M8-40-A1-*	60	M 8	40	13	2.5	-	75	50	2	11	15	17	8	110
GN 42-60-M8-40-A3-*	60	M 8	40	13	2.5	4.5	75	50	-	11	15	17	8	123
GN 42-60-M8-50-A0-*	60	M 8	50	13	2.5	-	75	50	-	11	15	17	8	110
GN 42-60-M8-50-A1-*	60	M 8	50	13	2.5	-	75	50	2	11	15	17	8	120
GN 42-60-M8-50-A3-*	60	M 8	50	13	2.5	4.5	75	50	-	11	15	17	8	130
GN 42-60-M8-63-A0-*	60	M 8	63	13	2.5	-	75	50	-	11	15	17	8	115
GN 42-60-M8-63-A1-*	60	M 8	63	13	2.5	-	75	50	2	11	15	17	8	120
GN 42-60-M8-63-A3-*	60	M 8	63	13	2.5	4.5	75	50	-	11	15	17	8	140
GN 42-60-M10-50-A0-*	60	M 10	50	13	2.5	-	75	50	-	11	15	17	10	125
GN 42-60-M10-50-A1-*	60	M 10	50	13	2.5	-	75	50	2	11	15	17	10	130
GN 42-60-M10-50-A3-*	60	M 10	50	13	2.5	4.5	75	50	-	11	15	17	10	140
GN 42-60-M10-60-A0-*	60	M 10	60	13	2.5	-	75	50	-	11	15	17	10	130
GN 42-60-M10-60-A1-*	60	M 10	60	13	2.5	-	75	50	2	11	15	17	10	140
GN 42-60-M10-60-A3-*	60	M 10	60	13	2.5	4.5	75	50	-	11	15	17	10	140
GN 42-60-M10-80-A0-*	60	M 10	80	13	2.5	-	75	50	-	11	15	17	10	140

GN 42-S/SK

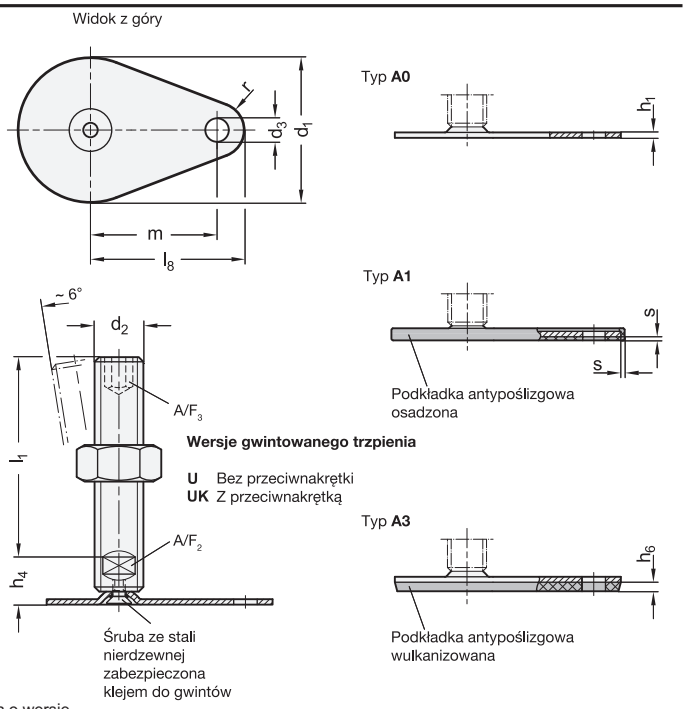
Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h6	l8	m	s	h3	r	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 42-60-M10-80-A1-*	60	M 10	80	13	2.5	-	75	50	2	11	15	17	10	150
GN 42-60-M10-80-A3-*	60	M 10	80	13	2.5	4.5	75	50	-	11	15	17	10	140
GN 42-60-M10-100-A0-*	60	M 10	100	13	2.5	-	75	50	-	11	15	17	10	150
GN 42-60-M10-100-A1-*	60	M 10	100	13	2.5	-	75	50	2	11	15	17	10	160
GN 42-60-M10-100-A3-*	60	M 10	100	13	2.5	4.5	75	50	-	11	15	17	10	160
GN 42-60-M12-60-A0-*	60	M 12	60	13	2.5	-	75	50	-	11	15	17	10	140
GN 42-60-M12-60-A1-*	60	M 12	60	13	2.5	-	75	50	2	11	15	17	10	150
GN 42-60-M12-60-A3-*	60	M 12	60	13	2.5	4.5	75	50	-	11	15	17	10	200
GN 42-60-M12-80-A0-*	60	M 12	80	13	2.5	-	75	50	-	11	15	17	10	160
GN 42-60-M12-80-A1-*	60	M 12	80	13	2.5	-	75	50	2	11	15	17	10	160
GN 42-60-M12-80-A3-*	60	M 12	80	13	2.5	4.5	75	50	-	11	15	17	10	200
GN 42-60-M12-100-A0-*	60	M 12	100	13	2.5	-	75	50	-	11	15	17	10	175
GN 42-60-M12-100-A1-*	60	M 12	100	13	2.5	-	75	50	2	11	15	17	10	190
GN 42-60-M12-100-A3-*	60	M 12	100	13	2.5	4.5	75	50	-	11	15	17	10	210
GN 42-60-M12-125-A0-*	60	M 12	125	13	2.5	-	75	50	-	11	15	17	10	200
GN 42-60-M12-125-A1-*	60	M 12	125	13	2.5	-	75	50	2	11	15	17	10	210
GN 42-60-M12-125-A3-*	60	M 12	125	13	2.5	4.5	75	50	-	11	15	17	10	220
GN 42-80-M8-40-A0-*	80	M 8	40	13	3	-	85	70	-	11	15	17	8	190
GN 42-80-M8-40-A1-*	80	M 8	40	13	3	-	85	70	2	11	15	17	8	200
GN 42-80-M8-40-A3-*	80	M 8	40	13	3	5	85	70	-	11	15	17	8	225
GN 42-80-M8-50-A0-*	80	M 8	50	13	3	-	85	70	-	11	15	17	8	195
GN 42-80-M8-50-A1-*	80	M 8	50	13	3	-	85	70	2	11	15	17	8	200
GN 42-80-M8-50-A3-*	80	M 8	50	13	3	5	85	70	-	11	15	17	8	230
GN 42-80-M8-63-A0-*	80	M 8	63	13	3	-	85	70	-	11	15	17	8	195
GN 42-80-M8-63-A1-*	80	M 8	63	13	3	-	85	70	2	11	15	17	8	220
GN 42-80-M8-63-A3-*	80	M 8	63	13	3	5	85	70	-	11	15	17	8	235
GN 42-80-M10-50-A0-*	80	M 10	50	13	3	-	85	70	-	11	15	17	10	200
GN 42-80-M10-50-A1-*	80	M 10	50	13	3	-	85	70	2	11	15	17	10	230
GN 42-80-M10-50-A3-*	80	M 10	50	13	3	5	85	70	-	11	15	17	10	240
GN 42-80-M10-60-A0-*	80	M 10	60	13	3	-	85	70	-	11	15	17	10	211
GN 42-80-M10-60-A1-*	80	M 10	60	13	3	-	85	70	2	11	15	17	10	240
GN 42-80-M10-60-A3-*	80	M 10	60	13	3	5	85	70	-	11	15	17	10	260
GN 42-80-M10-80-A0-*	80	M 10	80	13	3	-	85	70	-	11	15	17	10	220
GN 42-80-M10-80-A1-*	80	M 10	80	13	3	-	85	70	2	11	15	17	10	240
GN 42-80-M10-80-A3-*	80	M 10	80	13	3	5	85	70	-	11	15	17	10	260
GN 42-80-M10-100-A0-*	80	M 10	100	13	3	-	85	70	-	11	15	17	10	235
GN 42-80-M10-100-A1-*	80	M 10	100	13	3	-	85	70	2	11	15	17	10	250
GN 42-80-M10-100-A3-*	80	M 10	100	13	3	5	85	70	-	11	15	17	10	280
GN 42-80-M12-60-A0-*	80	M 12	60	13	3	-	85	70	-	11	15	17	12	240
GN 42-80-M12-60-A1-*	80	M 12	60	13	3	-	85	70	2	11	15	17	12	250
GN 42-80-M12-60-A3-*	80	M 12	60	13	3	5	85	70	-	11	15	17	12	270
GN 42-80-M12-80-A0-*	80	M 12	80	13	3	-	85	70	-	11	15	17	12	245
GN 42-80-M12-80-A1-*	80	M 12	80	13	3	-	85	70	2	11	15	17	12	260
GN 42-80-M12-80-A3-*	80	M 12	80	13	3	5	85	70	-	11	15	17	12	300
GN 42-80-M12-100-A0-*	80	M 12	100	13	3	-	85	70	-	11	15	17	12	250
GN 42-80-M12-100-A1-*	80	M 12	100	13	3	-	85	70	2	11	15	17	12	280
GN 42-80-M12-100-A3-*	80	M 12	100	13	3	5	85	70	-	11	15	17	12	300
GN 42-80-M12-125-A0-*	80	M 12	125	13	3	-	85	70	-	11	15	17	12	276
GN 42-80-M12-125-A1-*	80	M 12	125	13	3	-	85	70	2	11	15	17	12	290
GN 42-80-M12-125-A3-*	80	M 12	125	13	3	5	85	70	-	11	15	17	12	345

Waga dla wersji S

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 42 | Stopy wahliwe



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U	UK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 42-U/UK

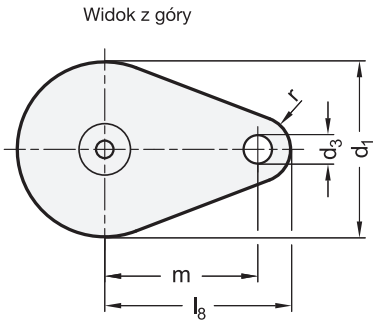
Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h6	l8	m	s	h4	r	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 42-50-M16-75-A0-*	50	M 16	75	13	2.5	-	60	45	-	17	15	12	8	8	195
GN 42-50-M16-75-A1-*	50	M 16	75	13	2.5	-	60	45	2	17	15	12	8	8	170
GN 42-50-M16-75-A3-*	50	M 16	75	13	2.5	4	60	45	-	17	15	12	8	8	180
GN 42-50-M16-100-A0-*	50	M 16	100	13	2.5	-	60	45	-	17	15	12	8	8	225
GN 42-50-M16-100-A1-*	50	M 16	100	13	2.5	-	60	45	2	17	15	12	8	8	200
GN 42-50-M16-100-A3-*	50	M 16	100	13	2.5	4	60	45	-	17	15	12	8	8	240
GN 42-50-M16-125-A0-*	50	M 16	125	13	2.5	-	60	45	-	17	15	12	8	8	255
GN 42-50-M16-125-A1-*	50	M 16	125	13	2.5	-	60	45	2	17	15	12	8	8	260
GN 42-50-M16-125-A3-*	50	M 16	125	13	2.5	4	60	45	-	17	15	12	8	8	270
GN 42-50-M16-150-A0-*	50	M 16	150	13	2.5	-	60	45	-	17	15	12	8	8	260
GN 42-50-M16-150-A1-*	50	M 16	150	13	2.5	-	60	45	2	17	15	12	8	8	300
GN 42-50-M16-150-A3-*	50	M 16	150	13	2.5	4	60	45	-	17	15	12	8	8	305
GN 42-50-M16-200-A0-*	50	M 16	200	13	2.5	-	60	45	-	17	15	12	8	8	320
GN 42-50-M16-200-A1-*	50	M 16	200	13	2.5	-	60	45	2	17	15	12	8	8	300
GN 42-50-M16-200-A3-*	50	M 16	200	13	2.5	4	60	45	-	17	15	12	8	8	360
GN 42-60-M16-75-A0-*	60	M 16	75	13	2.5	-	75	50	-	17	15	12	8	10	210
GN 42-60-M16-75-A1-*	60	M 16	75	13	2.5	-	75	50	2	17	15	12	8	10	225
GN 42-60-M16-75-A3-*	60	M 16	75	13	2.5	4.5	75	50	-	17	15	12	8	10	230
GN 42-60-M16-100-A0-*	60	M 16	100	13	2.5	-	75	50	-	17	15	12	8	10	247
GN 42-60-M16-100-A1-*	60	M 16	100	13	2.5	-	75	50	2	17	15	12	8	10	260
GN 42-60-M16-100-A3-*	60	M 16	100	13	2.5	4.5	75	50	-	17	15	12	8	10	210
GN 42-60-M16-125-A0-*	60	M 16	125	13	2.5	-	75	50	-	17	15	12	8	10	280
GN 42-60-M16-125-A1-*	60	M 16	125	13	2.5	-	75	50	2	17	15	12	8	10	290
GN 42-60-M16-125-A3-*	60	M 16	125	13	2.5	4.5	75	50	-	17	15	12	8	10	300
GN 42-60-M16-150-A0-*	60	M 16	150	13	2.5	-	75	50	-	17	15	12	8	10	300
GN 42-60-M16-150-A1-*	60	M 16	150	13	2.5	-	75	50	2	17	15	12	8	10	325
GN 42-60-M16-150-A3-*	60	M 16	150	13	2.5	4.5	75	50	-	17	15	12	8	10	330
GN 42-60-M16-200-A0-*	60	M 16	200	13	2.5	-	75	50	-	17	15	12	8	10	400
GN 42-60-M16-200-A1-*	60	M 16	200	13	2.5	-	75	50	2	17	15	12	8	10	347
GN 42-60-M16-200-A3-*	60	M 16	200	13	2.5	4.5	75	50	-	17	15	12	8	10	360
GN 42-80-M16-75-A0-*	80	M 16	75	13	3	-	85	70	-	17	15	12	8	12	300
GN 42-80-M16-75-A1-*	80	M 16	75	13	3	-	85	70	2	17	15	12	8	12	315
GN 42-80-M16-75-A3-*	80	M 16	75	13	3	5	85	70	-	17	15	12	8	12	337
GN 42-80-M16-100-A0-*	80	M 16	100	13	3	-	85	70	-	17	15	12	8	12	333
GN 42-80-M16-100-A1-*	80	M 16	100	13	3	-	85	70	2	17	15	12	8	12	351
GN 42-80-M16-100-A3-*	80	M 16	100	13	3	5	85	70	-	17	15	12	8	12	367

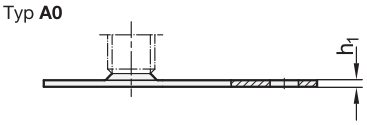
GN 42-U/UK

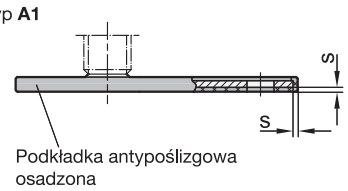
Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h6	l8	m	s	h4	r	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	
GN 42-80-M16-125-A0-*	80	M 16	125	13	3	-	85	70	-	17	15	12	8	12	364
GN 42-80-M16-125-A1-*	80	M 16	125	13	3	-	85	70	2	17	15	12	8	2	360
GN 42-80-M16-125-A3-*	80	M 16	125	13	3	5	85	70	-	17	15	12	8	12	402
GN 42-80-M16-150-A0-*	80	M 16	150	13	3	-	85	70	-	17	15	12	8	12	390
GN 42-80-M16-150-A1-*	80	M 16	150	13	3	-	85	70	2	17	15	12	8	12	593
GN 42-80-M16-150-A3-*	80	M 16	150	13	3	5	85	70	-	17	15	12	8	12	435
GN 42-80-M16-200-A0-*	80	M 16	200	13	3	-	85	70	-	17	15	12	8	12	464
GN 42-80-M16-200-A1-*	80	M 16	200	13	3	-	85	70	2	17	15	12	8	12	481
GN 42-80-M16-200-A3-*	80	M 16	200	13	3	5	85	70	-	17	15	12	8	12	450
GN 42-80-M20-75-A0-*	80	M 20	75	13	3	-	85	70	-	17	15	15	10	16	320
GN 42-80-M20-75-A1-*	80	M 20	75	13	3	-	85	70	2	17	15	15	10	16	340
GN 42-80-M20-75-A3-*	80	M 20	75	13	3	5	85	70	-	17	15	15	10	16	400
GN 42-80-M20-100-A0-*	80	M 20	100	13	3	-	85	70	-	17	15	15	10	16	440
GN 42-80-M20-100-A1-*	80	M 20	100	13	3	-	85	70	2	17	15	15	10	16	400
GN 42-80-M20-100-A3-*	80	M 20	100	13	3	5	85	70	-	17	15	15	10	16	480
GN 42-80-M20-125-A0-*	80	M 20	125	13	3	-	85	70	-	17	15	15	10	16	490
GN 42-80-M20-125-A1-*	80	M 20	125	13	3	-	85	70	2	17	15	15	10	16	500
GN 42-80-M20-125-A3-*	80	M 20	125	13	3	5	85	70	-	17	15	15	10	16	540
GN 42-80-M20-150-A0-*	80	M 20	150	13	3	-	85	70	-	17	15	15	10	16	500
GN 42-80-M20-150-A1-*	80	M 20	150	13	3	-	85	70	2	17	15	15	10	16	550
GN 42-80-M20-150-A3-*	80	M 20	150	13	3	5	85	70	-	17	15	15	10	16	600
GN 42-80-M20-200-A0-*	80	M 20	200	13	3	-	85	70	-	17	15	15	10	16	640
GN 42-80-M20-200-A1-*	80	M 20	200	13	3	-	85	70	2	17	15	15	10	16	650
GN 42-80-M20-200-A3-*	80	M 20	200	13	3	5	85	70	-	17	15	15	10	16	660
GN 42-80-M24-100-A0-*	80	M 24	100	13	3	-	85	70	-	20	15	19	12	16	582
GN 42-80-M24-100-A1-*	80	M 24	100	13	3	-	85	70	2	20	15	19	12	16	600
GN 42-80-M24-100-A3-*	80	M 24	100	13	3	5	85	70	-	20	15	19	12	16	620
GN 42-80-M24-125-A0-*	80	M 24	125	13	3	-	85	70	-	20	15	19	12	16	655
GN 42-80-M24-125-A1-*	80	M 24	125	13	3	-	85	70	2	20	15	19	12	16	670
GN 42-80-M24-125-A3-*	80	M 24	125	13	3	5	85	70	-	20	15	19	12	16	700
GN 42-80-M24-150-A0-*	80	M 24	150	13	3	-	85	70	-	20	15	19	12	16	730
GN 42-80-M24-150-A1-*	80	M 24	150	13	3	-	85	70	2	20	15	19	12	16	740
GN 42-80-M24-150-A3-*	80	M 24	150	13	3	5	85	70	-	20	15	19	12	16	766
GN 42-80-M24-200-A0-*	80	M 24	200	13	3	-	85	70	-	20	15	19	12	16	860
GN 42-80-M24-200-A1-*	80	M 24	200	13	3	-	85	70	2	20	15	19	12	16	877
GN 42-80-M24-200-A3-*	80	M 24	200	13	3	5	85	70	-	20	15	19	12	16	897

Waga dla wersji U

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

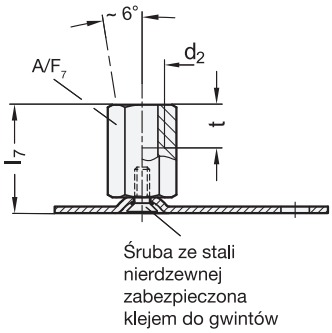


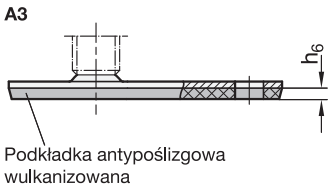




Wersje gwintowanego trzpienia

X Z gwintem wewnętrznym





GN 42-X

Oznaczenie	d1	d2	l7	d3	h1	h6	l8	m	s	r	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 42-50-M8-25-A0-X	50	M 8	13	25	2.5	-	60	45	-	15	14	8	8	83
GN 42-50-M8-25-A1-X	50	M 8	13	25	2.5	-	60	45	2	15	14	8	8	90
GN 42-50-M8-25-A3-X	50	M 8	13	25	2.5	4	60	45	-	15	14	8	8	90
GN 42-50-M10-28-A0-X	50	M 10	13	28	2.5	-	60	45	-	15	14	10	8	90
GN 42-50-M10-28-A1-X	50	M 10	13	28	2.5	-	60	45	2	15	14	10	8	90
GN 42-50-M10-28-A3-X	50	M 10	13	28	2.5	4	60	45	-	15	14	10	8	90
GN 42-50-M12-32-A0-X	50	M 12	13	32	2.5	-	60	45	-	15	17	12	8	97
GN 42-50-M12-32-A1-X	50	M 12	13	32	2.5	-	60	45	2	15	17	12	8	110
GN 42-50-M12-32-A3-X	50	M 12	13	32	2.5	4	60	45	-	15	17	12	8	159
GN 42-50-M16-37-A0-X	50	M 16	13	37	2.5	-	60	45	-	15	22	16	8	130
GN 42-50-M16-37-A1-X	50	M 16	13	37	2.5	-	60	45	2	15	22	16	8	150
GN 42-50-M16-37-A3-X	50	M 16	13	37	2.5	4	60	45	-	15	22	16	8	146
GN 42-60-M8-25-A0-X	60	M 8	13	25	2.5	-	75	50	-	15	14	8	8	100
GN 42-60-M8-25-A1-X	60	M 8	13	25	2.5	-	75	50	2	15	14	8	8	110
GN 42-60-M8-25-A3-X	60	M 8	13	25	2.5	4.5	75	50	-	15	14	8	8	120
GN 42-60-M10-28-A0-X	60	M 10	13	28	2.5	-	75	50	-	15	14	10	10	100
GN 42-60-M10-28-A1-X	60	M 10	13	28	2.5	-	75	50	2	15	14	10	10	110
GN 42-60-M10-28-A3-X	60	M 10	13	28	2.5	4.5	75	50	-	15	14	10	10	120
GN 42-60-M12-32-A0-X	60	M 12	13	32	2.5	-	75	50	-	15	17	12	10	120
GN 42-60-M12-32-A1-X	60	M 12	13	32	2.5	-	75	50	2	15	17	12	10	130
GN 42-60-M12-32-A3-X	60	M 12	13	32	2.5	4.5	75	50	-	15	17	12	10	130

GN 42-X

Oznaczenie	d1	d2	l7	d3	h1	h6	l8	m	s	r	A/F 7	t	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 42-60-M12-32-A1-X	60	M 12	32	13	2.5	-	75	50	2	15	17	12	10	130
GN 42-60-M12-32-A3-X	60	M 12	32	13	2.5	4.5	75	50	-	15	17	12	10	130
GN 42-60-M16-37-A0-X	60	M 16	37	13	2.5	-	75	50	-	15	22	16	10	152
GN 42-60-M16-37-A1-X	60	M 16	37	13	2.5	-	75	50	2	15	22	16	10	170
GN 42-60-M16-37-A3-X	60	M 16	37	13	2.5	4.5	75	50	-	15	22	16	10	150
GN 42-80-M8-26-A0-X	80	M 8	26	13	3	-	85	70	-	15	14	8	8	184
GN 42-80-M8-26-A1-X	80	M 8	26	13	3	-	85	70	2	15	14	8	8	200
GN 42-80-M8-26-A3-X	80	M 8	26	13	3	5	85	70	-	15	14	8	8	223
GN 42-80-M10-29-A0-X	80	M 10	29	13	3	-	85	70	-	15	14	10	10	180
GN 42-80-M10-29-A1-X	80	M 10	29	13	3	-	85	70	2	15	14	10	10	200
GN 42-80-M10-29-A3-X	80	M 10	29	13	3	5	85	70	-	15	14	10	10	220
GN 42-80-M12-32-A0-X	80	M 12	32	13	3	-	85	70	-	15	17	12	12	205
GN 42-80-M12-32-A1-X	80	M 12	32	13	3	-	85	70	2	15	17	12	12	220
GN 42-80-M12-32-A3-X	80	M 12	32	13	3	5	85	70	-	15	17	12	12	240
GN 42-80-M16-38-A0-X	80	M 16	38	13	3	-	85	70	-	15	22	16	12	230
GN 42-80-M16-38-A1-X	80	M 16	38	13	3	-	85	70	2	15	22	16	12	255
GN 42-80-M16-38-A3-X	80	M 16	38	13	3	5	85	70	-	15	22	16	12	273
GN 42-80-M20-45-A0-X	80	M 20	45	13	3	-	85	70	-	15	27	20	16	200
GN 42-80-M20-45-A1-X	80	M 20	45	13	3	-	85	70	2	15	27	20	16	320
GN 42-80-M20-45-A3-X	80	M 20	45	13	3	5	85	70	-	15	27	20	16	335

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 43

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

Z otworem do kotwienia do podłoża



SPECYFIKACJA

Wersja podstawy

- Typ **D0**: bez podkładki antypoślizgowej
- Typ **D1**: gumowa podkładka antyposlizgowa, osadzona, kolor czarny
- Typ **D3**: gumowa podkładka antypoślizgowa wulkanizowana do podstawy, kolor czarny

Warianty gwintowanego trzpienia

- Wersja **S**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, bez przeciwnakrętki
- Wersja **SK**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, z przeciwnakrętką
- Wersja **T**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski, bez przeciwnakrętki
- Wersja **TK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski, z przeciwnakrętką
- Wersja **U**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, bez przeciwnakrętki
- Wersja **UK**: regulacja przy podstawie poprzez wyfrezowane podejście pod klucz płaski lub gniazdo imbusowe od góry trzpienia, z przeciwnakrętką
- Wersja **V**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski lub sześciokątny chwyt od góry, bez przeciwnakrętki
- Wersja **VK**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski lub sześciokątny chwyt od góry, z przeciwnakrętką
- Wersja **W**: regulacja przy podstawie poprzez podejście pod klucz płaski, wersja higieniczna, posiadająca dodatkowo tuleję regulacyjną osłaniającą gwint
- Wersja **X**: regulacja przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt, wykonanie z gwintem wewnętrznym

Podstawa
Stal nierdzewna AISI 304

Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 303

Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal nierdzewna AISI 304

Gumowa podkładka antypoślizgowa, osadzona
Kolor czarny, santoprene® (TPE) twardość ≈ 80 wg skali Shore A

Gumowa podkładka antypoślizgowa, wulkanizowana
Kolor czarny, perbunan® (NBR) twardość ± 70 wg skali Shore A

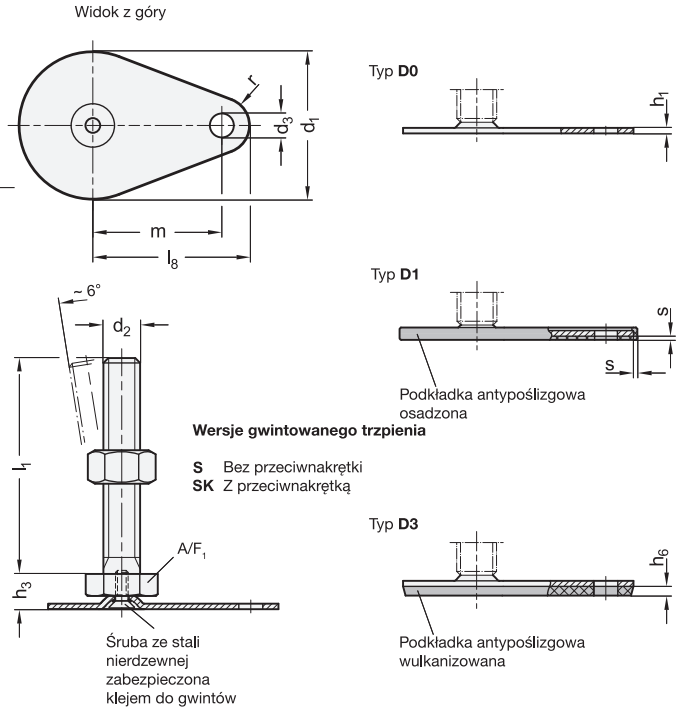
INFORMACJE

Stopy wahliwe GN 43 dostarczane są zmontowane i nie da się ich rozmontować.

OBCIĄŻALNOŚĆ NIERDZEWNYCH STÓP WAHLIWYCH

Informacje

Wartości obciążeń statycznych podane w tabeli są rezultatem serii prób laboratoryjnych w których zastosowano obciążenie prostopadłe do podstawy (bez podkładki atypoślizgowej). Wartość maksymalnego obciążenia podanego w tabeli, może spowodować niewielkie odkształcenia podstawy.
Wytrzymałość na zginanie i wyboczenia trzpienia musi być brana pod uwagę przy doborze odpowiedniego rozmiaru stopy.
Przyjmuje się, że wytrzymałość gwintowanego trzpienia stopy wynosi ≥ 500 N/mm^2.
Maksymalne obciążenia podane w tabeli są jedynie zalecanymi wartościami i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność ELESA+GANTER. Użytkownik powinien dokonać doboru stopy w sposób indywidualny dla każdej aplikacji. To na nim spoczywa obowiązek ustalenia, czy dany rozmiar stopy jest odpowiedni. Czynniki zewnętrzne mogą wpływać na wartości obciążeń przedstawionych w tabeli.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 43 | Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej

*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez sześciokątny chwyt o wersję

S
bez nakrętki

SK
z nakrętką

GN 43-S/SK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h3	h6	l8	m	s	r	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 43-50-M8-40-D0-*	50	M 8	40	13	2	11	-	60	45	-	15	17	8	90
GN 43-50-M8-40-D1-*	50	M 8	40	13	2.5	11	-	60	45	2	15	17	8	100
GN 43-50-M8-40-D3-*	50	M 8	40	13	2.5	11	4	60	45	-	15	17	8	100
GN 43-50-M8-50-D0-*	50	M 8	50	13	2.5	11	-	60	45	-	15	17	8	92
GN 43-50-M8-50-D1-*	50	M 8	50	13	2.5	11	-	60	45	2	15	17	8	100
GN 43-50-M8-50-D3-*	50	M 8	50	13	2.5	11	4	60	45	-	15	17	8	103
GN 43-50-M8-63-D0-*	50	M 8	63	13	2.5	11	-	60	45	-	15	17	8	100
GN 43-50-M8-63-D1-*	50	M 8	63	13	2.5	11	-	60	45	2	15	17	8	100
GN 43-50-M8-63-D3-*	50	M 8	63	13	2.5	11	4	60	45	-	15	17	8	120
GN 43-50-M10-50-D0-*	50	M 10	50	13	2.5	11	-	60	45	-	15	17	14	100
GN 43-50-M10-50-D1-*	50	M 10	50	13	2.5	11	-	60	45	2	15	17	14	100
GN 43-50-M10-50-D3-*	50	M 10	50	13	2.5	11	4	60	45	-	15	17	14	120
GN 43-50-M10-60-D0-*	50	M 10	60	13	2.5	11	-	60	45	-	15	17	14	115
GN 43-50-M10-60-D1-*	50	M 10	60	13	2.5	11	-	60	45	2	15	17	14	120
GN 43-50-M10-60-D3-*	50	M 10	60	13	2.5	11	4	60	45	-	15	17	14	120
GN 43-50-M10-80-D0-*	50	M 10	80	13	2.5	11	-	60	45	-	15	17	14	120
GN 43-50-M10-80-D1-*	50	M 10	80	13	2.5	11	-	60	45	2	15	17	14	128
GN 43-50-M10-80-D3-*	50	M 10	80	13	2.5	11	4	60	45	-	15	17	14	140
GN 43-50-M10-100-D0-*	50	M 10	100	13	2.5	11	-	60	45	-	15	17	14	110
GN 43-50-M10-100-D1-*	50	M 10	100	13	2.5	11	-	60	45	2	15	17	14	140
GN 43-50-M10-100-D3-*	50	M 10	100	13	2.5	11	4	60	45	-	15	17	14	140
GN 43-50-M12-60-D0-*	50	M 12	60	13	2.5	11	-	60	45	-	15	17	14	129
GN 43-50-M12-60-D1-*	50	M 12	60	13	2.5	11	-	60	45	2	15	17	14	140
GN 43-50-M12-60-D3-*	50	M 12	60	13	2.5	11	4	60	45	-	15	17	14	140
GN 43-50-M12-80-D0-*	50	M 12	80	13	2.5	11	-	60	45	-	15	17	14	143
GN 43-50-M12-80-D1-*	50	M 12	80	13	2.5	11	-	60	45	2	15	17	14	143
GN 43-50-M12-80-D3-*	50	M 12	80	13	2.5	11	4	60	45	-	15	17	14	160
GN 43-50-M12-100-D0-*	50	M 12	100	13	2.5	11	-	60	45	-	15	17	14	160
GN 43-50-M12-100-D1-*	50	M 12	100	13	2.5	11	-	60	45	2	15	17	14	166
GN 43-50-M12-100-D3-*	50	M 12	100	13	2.5	11	4	60	45	-	15	17	14	170
GN 43-50-M12-125-D0-*	50	M 12	125	13	2.5	11	-	60	45	-	15	17	14	180
GN 43-50-M12-125-D1-*	50	M 12	125	13	2.5	11	-	60	45	2	15	17	14	200
GN 43-50-M12-125-D3-*	50	M 12	125	13	2.5	11	4	60	45	-	15	17	14	200
GN 43-60-M8-40-D0-*	60	M 8	40	13	2.5	11	-	75	50	-	15	17	8	102
GN 43-60-M8-40-D1-*	60	M 8	40	13	2.5	11	-	75	50	2	15	17	8	108
GN 43-60-M8-40-D3-*	60	M 8	40	13	2.5	11	4.5	75	50	-	15	17	8	120
GN 43-60-M8-50-D0-*	60	M 8	50	13	2.5	11	-	75	50	-	15	17	8	100
GN 43-60-M8-50-D1-*	60	M 8	50	13	2.5	11	-	75	50	2	15	17	8	120
GN 43-60-M8-50-D3-*	60	M 8	50	13	2.5	11	4.5	75	50	-	15	17	8	130
GN 43-60-M8-63-D0-*	60	M 8	63	13	2.5	11	-	75	50	-	15	17	8	109
GN 43-60-M8-63-D1-*	60	M 8	63	13	2.5	11	-	75	50	2	15	17	8	116
GN 43-60-M8-63-D3-*	60	M 8	63	13	2.5	11	4.5	75	50	-	15	17	8	148
GN 43-60-M10-50-D0-*	60	M 10	50	13	2.5	11	-	75	50	-	15	17	14	120
GN 43-60-M10-50-D1-*	60	M 10	50	13	2.5	11	-	75	50	2	15	17	14	130
GN 43-60-M10-50-D3-*	60	M 10	50	13	2.5	11	4.5	75	50	-	15	17	14	140
GN 43-60-M10-60-D0-*	60	M 10	60	13	2.5	11	-	75	50	-	15	17	14	130
GN 43-60-M10-60-D1-*	60	M 10	60	13	2.5	11	-	75	50	2	15	17	14	140
GN 43-60-M10-60-D3-*	60	M 10	60	13	2.5	11	4.5	75	50	-	15	17	14	164
GN 43-60-M10-80-D0-*	60	M 10	80	13	2.5	11	-	75	50	-	15	17	14	140

GN 43-S/SK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h3	h6	l8	m	s	r	A/F 1	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 43-60-M10-80-D0-*	60	M 10	80	13	2.5	11	-	75	50	-	15	17	14	140
GN 43-60-M10-80-D1-*	60	M 10	80	13	2.5	11	-	75	50	2	15	17	14	150
GN 43-60-M10-80-D3-*	60	M 10	80	13	2.5	11	4.5	75	50	-	15	17	14	170
GN 43-60-M10-100-D0-*	60	M 10	100	13	2.5	11	-	75	50	-	15	17	14	140
GN 43-60-M10-100-D1-*	60	M 10	100	13	2.5	11	-	75	50	2	15	17	14	160
GN 43-60-M10-100-D3-*	60	M 10	100	13	2.5	11	4.5	75	50	-	15	17	14	180
GN 43-60-M12-60-D0-*	60	M 12	60	13	2.5	11	-	75	50	-	15	17	16	150
GN 43-60-M12-60-D1-*	60	M 12	60	13	2.5	11	-	75	50	2	15	17	16	159
GN 43-60-M12-60-D3-*	60	M 12	60	13	2.5	11	4.5	75	50	-	15	17	16	181
GN 43-60-M12-80-D0-*	60	M 12	80	13	2.5	11	-	75	50	-	15	17	16	160
GN 43-60-M12-80-D1-*	60	M 12	80	13	2.5	11	-	75	50	2	15	17	16	180
GN 43-60-M12-80-D3-*	60	M 12	80	13	2.5	11	4.5	75	50	-	15	17	16	180
GN 43-60-M12-100-D0-*	60	M 12	100	13	2.5	11	-	75	50	-	15	17	16	180
GN 43-60-M12-100-D1-*	60	M 12	100	13	2.5	11	-	75	50	2	15	17	6	190
GN 43-60-M12-100-D3-*	60	M 12	100	13	2.5	11	4.5	75	50	-	15	17	16	200
GN 43-60-M12-125-D0-*	60	M 12	125	13	2.5	11	-	75	50	-	15	17	16	200
GN 43-60-M12-125-D1-*	60	M 12	125	13	2.5	11	-	75	50	2	15	17	16	210
GN 43-60-M12-125-D3-*	60	M 12	125	13	2.5	11	4.5	75	50	-	15	17	16	210
GN 43-80-M8-40-D0-*	80	M 8	40	13	3	12	-	85	70	-	15	17	8	195
GN 43-80-M8-40-D1-*	80	M 8	40	13	3	12	-	85	70	2	15	17	8	212
GN 43-80-M8-40-D3-*	80	M 8	40	13	3	12	5	85	70	-	15	17	8	225
GN 43-80-M8-50-D0-*	80	M 8	50	13	3	12	-	85	70	-	15	17	8	184
GN 43-80-M8-50-D1-*	80	M 8	50	13	3	12	-	85	70	2	15	17	8	230
GN 43-80-M8-50-D3-*	80	M 8	50	13	3	12	5	85	70	-	15	17	8	230
GN 43-80-M8-63-D0-*	80	M 8	63	13	3	12	-	85	70	-	15	17	8	192
GN 43-80-M8-63-D1-*	80	M 8	63	13	3	12	-	85	70	2	15	17	8	205
GN 43-80-M8-63-D3-*	80	M 8	63	13	3	12	5	85	70	-	15	17	8	232
GN 43-80-M10-50-D0-*	80	M 10	50	13	3	12	-	85	70	-	15	17	14	222
GN 43-80-M10-50-D1-*	80	M 10	50	13	3	12	-	85	70	2	15	17	14	230
GN 43-80-M10-50-D3-*	80	M 10	50	13	3	12	5	85	70	-	15	17	14	262
GN 43-80-M10-60-D0-*	80	M 10	60	13	3	12	-	85	70	-	15	17	14	230
GN 43-80-M10-60-D1-*	80	M 10	60	13	3	12	-	85	70	2	15	17	14	227
GN 43-80-M10-60-D3-*	80	M 10	60	13	3	12	5	85	70	-	15	17	14	266
GN 43-80-M10-80-D0-*	80	M 10	80	13	3	12	-	85	70	-	15	17	14	236
GN 43-80-M10-80-D1-*	80	M 10	80	13	3	12	-	85	70	2	15	17	14	240
GN 43-80-M10-80-D3-*	80	M 10	80	13	3	12	5	85	70	-	15	17	14	270
GN 43-80-M10-100-D0-*	80	M 10	100	13	3	12	-	85	70	-	15	17	14	240
GN 43-80-M10-100-D1-*	80	M 10	100	13	3	12	-	85	70	2	15	17	14	257
GN 43-80-M10-100-D3-*	80	M 10	100	13	3	12	5	85	70	-	15	17	14	273
GN 43-80-M12-60-D0-*	80	M 12	60	13	3	12	-	85	70	-	15	17	20	250
GN 43-80-M12-60-D1-*	80	M 12	60	13	3	12	-	85	70	2	15	17	20	265
GN 43-80-M12-60-D3-*	80	M 12	60	13	3	12	5	85	70	-	15	17	20	283
GN 43-80-M12-80-D0-*	80	M 12	80	13	3	12	-	85	70	-	15	17	20	250
GN 43-80-M12-80-D1-*	80	M 12	80	13	3	12	-	85	70	2	15	17	20	267
GN 43-80-M12-80-D3-*	80	M 12	80	13	3	12	5	85	70	-	15	17	20	290
GN 43-80-M12-100-D0-*	80	M 12	100	13	3	12	-	85	70	-	15	17	20	260
GN 43-80-M12-100-D1-*	80	M 12	100	13	3	12	-	85	70	2	15	17	20	270
GN 43-80-M12-100-D3-*	80	M 12	100	13	3	12	5	85	70	-	15	17	20	300
GN 43-80-M12-125-D0-*	80	M 12	125	13	3	12	-	85	70	-	15	17	20	270
GN 43-80-M12-125-D1-*	80	M 12	125	13	3	12	-	85	70	2	15	17	20	280
GN 43-80-M12-125-D3-*	80	M 12	125	13	3	12	5	85	70	-	15	17	20	320

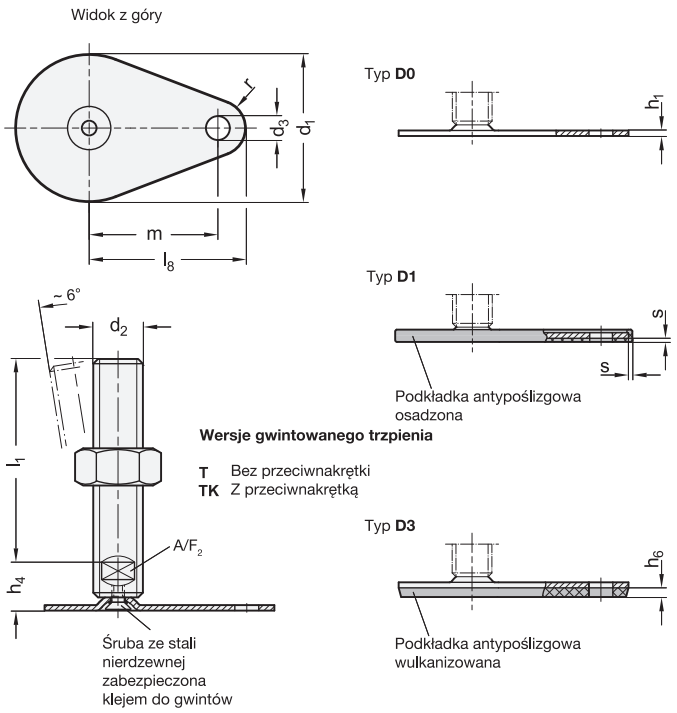
Waga dla wersji S

elesa+GANTER®

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 43

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej przy podstawie poprzez wyfrezowanie o wersję

T	TK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 43-T/TK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h4	h6	l8	m	s	r	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 43-50-M16-75-D0-*	50	M 16	75	13	2.5	17	-	60	45	-	15	12	14	168
GN 43-50-M16-75-D1-*	50	M 16	75	13	2.5	17	-	60	45	2	15	12	14	177
GN 43-50-M16-75-D3-*	50	M 16	75	13	2.5	17	4	60	45	-	15	12	14	181
GN 43-50-M16-100-D0-*	50	M 16	100	13	2.5	17	-	60	45	-	15	12	14	200
GN 43-50-M16-100-D1-*	50	M 16	100	13	2.5	17	-	60	45	2	15	12	14	210
GN 43-50-M16-100-D3-*	50	M 16	100	13	2.5	17	4	60	45	-	15	12	14	220
GN 43-50-M16-125-D0-*	50	M 16	125	13	2.5	17	-	60	45	-	15	12	14	233
GN 43-50-M16-125-D1-*	50	M 16	125	13	2.5	17	-	60	45	2	15	12	14	242
GN 43-50-M16-125-D3-*	50	M 16	125	13	2.5	17	4	60	45	-	15	12	14	246
GN 43-50-M16-150-D0-*	50	M 16	150	13	2.5	17	-	60	45	-	15	12	14	265
GN 43-50-M16-150-D1-*	50	M 16	150	13	2.5	17	-	60	45	2	15	12	14	274
GN 43-50-M16-150-D3-*	50	M 16	150	13	2.5	17	4	60	45	-	15	12	14	278
GN 43-50-M16-200-D0-*	50	M 16	200	13	2.5	17	-	60	45	-	15	12	14	297
GN 43-50-M16-200-D1-*	50	M 16	200	13	2.5	17	-	60	45	2	15	12	14	300
GN 43-50-M16-200-D3-*	50	M 16	200	13	2.5	17	4	60	45	-	15	12	14	317
GN 43-60-M16-75-D0-*	60	M 16	75	13	2.5	17	-	75	50	-	15	12	16	185
GN 43-60-M16-75-D1-*	60	M 16	75	13	2.5	17	-	75	50	2	15	12	16	196
GN 43-60-M16-75-D3-*	60	M 16	75	13	2.5	17	4.5	75	50	-	15	12	16	206
GN 43-60-M16-100-D0-*	60	M 16	100	13	2.5	17	-	75	50	-	15	12	16	218
GN 43-60-M16-100-D1-*	60	M 16	100	13	2.5	17	-	75	50	2	15	12	16	229
GN 43-60-M16-100-D3-*	60	M 16	100	13	2.5	17	4.5	75	50	-	15	12	16	239
GN 43-60-M16-125-D0-*	60	M 16	125	13	2.5	17	-	75	50	-	15	12	16	260
GN 43-60-M16-125-D1-*	60	M 16	125	13	2.5	17	-	75	50	2	15	12	16	261
GN 43-60-M16-125-D3-*	60	M 16	125	13	2.5	17	4.5	75	50	-	15	12	16	271
GN 43-60-M16-150-D0-*	60	M 16	150	13	2.5	17	-	75	50	-	15	12	16	282
GN 43-60-M16-150-D1-*	60	M 16	150	13	2.5	17	-	75	50	2	15	12	16	293
GN 43-60-M16-150-D3-*	60	M 16	150	13	2.5	17	4.5	75	50	-	15	12	16	303
GN 43-60-M16-200-D0-*	60	M 16	200	13	2.5	17	-	75	50	-	15	12	16	625
GN 43-60-M16-200-D1-*	60	M 16	200	13	2.5	17	-	75	50	2	15	12	16	636
GN 43-60-M16-200-D3-*	60	M 16	200	13	2.5	17	4.5	75	50	-	15	12	16	646
GN 43-80-M16-75-D0-*	80	M 16	75	13	3	18	-	85	70	-	15	12	20	267
GN 43-80-M16-75-D1-*	80	M 16	75	13	3	18	-	85	70	2	15	12	20	284
GN 43-80-M16-75-D3-*	80	M 16	75	13	3	18	5	85	70	-	15	12	20	308
GN 43-80-M16-100-D0-*	80	M 16	100	13	3	18	-	85	70	-	15	12	20	309
GN 43-80-M16-100-D1-*	80	M 16	100	13	3	18	-	85	70	2	15	12	20	317
GN 43-80-M16-100-D3-*	80	M 16	100	13	3	18	5	85	70	-	15	12	20	350

GN 43-T/TK

STAINLESS STEEL

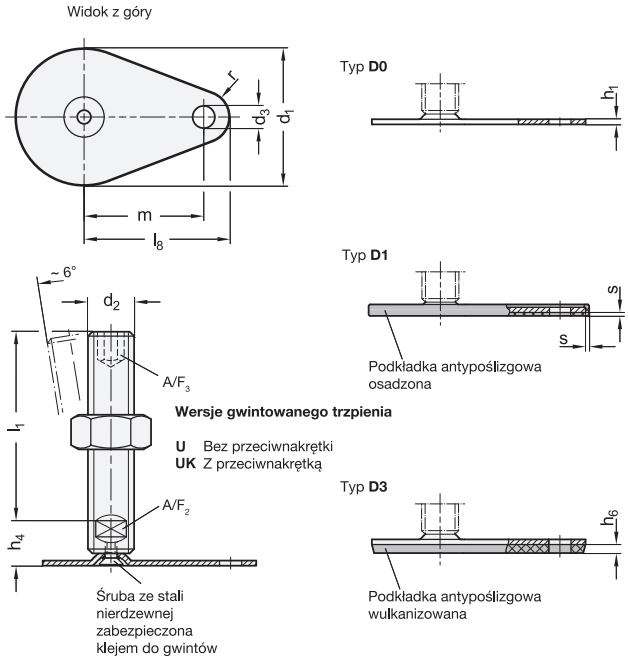
Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h4	h6	l8	m	s	r	A/F 2	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 43-80-M16-125-D0-*	80	M 16	125	13	3	18	-	85	70	-	15	12	20	350
GN 43-80-M16-125-D1-*	80	M 16	125	13	3	18	-	85	70	2	15	12	20	370
GN 43-80-M16-125-D3-*	80	M 16	125	13	3	18	5	85	70	-	15	12	20	373
GN 43-80-M16-150-D0-*	80	M 16	150	13	3	18	-	85	70	-	15	12	20	370
GN 43-80-M16-150-D1-*	80	M 16	150	13	3	18	-	85	70	2	15	12	20	381
GN 43-80-M16-150-D3-*	80	M 16	150	13	3	18	5	85	70	-	15	12	20	400
GN 43-80-M16-200-D0-*	80	M 16	200	13	3	18	-	85	70	-	15	12	20	430
GN 43-80-M16-200-D1-*	80	M 16	200	13	3	18	-	85	70	2	15	12	20	440
GN 43-80-M16-200-D3-*	80	M 16	200	13	3	18	5	85	70	-	15	12	20	450
GN 43-80-M20-75-D0-*	80	M 20	75	13	3	19	-	85	70	-	15	15	20	300
GN 43-80-M20-75-D1-*	80	M 20	75	13	3	19	-	85	70	2	15	15	20	340
GN 43-80-M20-75-D3-*	80	M 20	75	13	3	19	5	85	70	-	15	15	20	362
GN 43-80-M20-100-D0-*	80	M 20	100	13	3	19	-	85	70	-	15	15	20	382
GN 43-80-M20-100-D1-*	80	M 20	100	13	3	19	-	85	70	2	15	15	20	399
GN 43-80-M20-100-D3-*	80	M 20	100	13	3	19	5	85	70	-	15	15	20	421
GN 43-80-M20-125-D0-*	80	M 20	125	13	3	19	-	85	70	-	15	15	20	500
GN 43-80-M20-125-D1-*	80	M 20	125	13	3	19	-	85	70	2	15	15	20	449
GN 43-80-M20-125-D3-*	80	M 20	125	13	3	19	5	85	70	-	15	15	20	471
GN 43-80-M20-150-D0-*	80	M 20	150	13	3	19	-	85	70	-	15	15	20	500
GN 43-80-M20-150-D1-*	80	M 20	150	13	3	19	-	85	70	2	15	15	20	500
GN 43-80-M20-150-D3-*	80	M 20	150	13	3	19	5	85	70	-	15	15	20	522
GN 43-80-M20-200-D0-*	80	M 20	200	13	3	19	-	85	70	-	15	15	20	600
GN 43-80-M20-200-D1-*	80	M 20	200	13	3	19	-	85	70	2	15	15	20	600
GN 43-80-M20-200-D3-*	80	M 20	200	13	3	19	5	85	70	-	15	15	20	622
GN 43-80-M24-100-D0-*	80	M 24	100	13	3	22	-	85	70	-	15	18	22	490
GN 43-80-M24-100-D1-*	80	M 24	100	13	3	22	-	85	70	2	15	18	22	507
GN 43-80-M24-100-D3-*	80	M 24	100	13	3	22	5	85	70	-	15	18	22	527
GN 43-80-M24-125-D0-*	80	M 24	125	13	3	22	-	85	70	-	15	18	22	570
GN 43-80-M24-125-D1-*	80	M 24	125	13	3	22	-	85	70	2	15	18	22	587
GN 43-80-M24-125-D3-*	80	M 24	125	13	3	22	5	85	70	-	15	18	22	607
GN 43-80-M24-150-D0-*	80	M 24	150	13	3	22	-	85	70	-	15	18	22	636
GN 43-80-M24-150-D1-*	80	M 24	150	13	3	22	-	85	70	2	15	18	22	653
GN 43-80-M24-150-D3-*	80	M 24	150	13	3	22	5	85	70	-	15	18	22	673
GN 43-80-M24-200-D0-*	80	M 24	200	13	3	22	-	85	70	-	15	18	22	782
GN 43-80-M24-200-D1-*	80	M 24	200	13	3	22	-	85	70	2	15	18	22	799
GN 43-80-M24-200-D3-*	80	M 24	200	13	3	22	5	85	70	-	15	18	22	819

Waga dla wersji T

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 43

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej poprzez gniazdo imbusowe u góry trzpienia o wersję

U	UK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 43-U/UK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h4	h6	l8	m	s	r	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 43-50-M16-75-D0-*	50	M 16	75	13	2.5	17	-	60	45	-	15	12	8	14	200
GN 43-50-M16-75-D1-*	50	M 16	75	13	2.5	17	-	60	45	2	15	12	8	14	209
GN 43-50-M16-75-D3-*	50	M 16	75	13	2.5	17	4	60	45	-	15	12	8	14	220
GN 43-50-M16-100-D0-*	50	M 16	100	13	2.5	17	-	60	45	-	15	12	8	14	230
GN 43-50-M16-100-D1-*	50	M 16	100	13	2.5	17	-	60	45	2	15	12	8	14	230
GN 43-50-M16-100-D3-*	50	M 16	100	13	2.5	17	4	60	45	-	15	12	8	14	240
GN 43-50-M16-125-D0-*	50	M 16	125	13	2.5	17	-	60	45	-	15	12	8	14	260
GN 43-50-M16-125-D1-*	50	M 16	125	13	2.5	17	-	60	45	2	15	12	8	14	270
GN 43-50-M16-125-D3-*	50	M 16	125	13	2.5	17	4	60	45	-	15	12	8	14	270
GN 43-50-M16-150-D0-*	50	M 16	150	13	2.5	17	-	60	45	-	15	12	8	14	289
GN 43-50-M16-150-D1-*	50	M 16	150	13	2.5	17	-	60	45	2	15	12	8	14	285
GN 43-50-M16-150-D3-*	50	M 16	150	13	2.5	17	4	60	45	-	15	12	8	14	300
GN 43-50-M16-200-D0-*	50	M 16	200	13	2.5	17	-	60	45	-	15	12	8	14	361
GN 43-50-M16-200-D1-*	50	M 16	200	13	2.5	17	-	60	45	2	15	12	8	14	370
GN 43-50-M16-200-D3-*	50	M 16	200	13	2.5	17	4	60	45	-	15	12	8	14	374
GN 43-60-M16-75-D0-*	60	M 16	75	13	2.5	17	-	75	50	-	15	12	8	16	210
GN 43-60-M16-75-D1-*	60	M 16	75	13	2.5	17	-	75	50	2	15	12	8	16	221
GN 43-60-M16-75-D3-*	60	M 16	75	13	2.5	17	4.5	75	50	-	15	12	8	16	222
GN 43-60-M16-100-D0-*	60	M 16	100	13	2.5	17	-	75	50	-	15	12	8	16	220
GN 43-60-M16-100-D1-*	60	M 16	100	13	2.5	17	-	75	50	2	15	12	8	16	260
GN 43-60-M16-100-D3-*	60	M 16	100	13	2.5	17	4.5	75	50	-	15	12	8	16	270
GN 43-60-M16-125-D0-*	60	M 16	125	13	2.5	17	-	75	50	-	15	12	8	16	280
GN 43-60-M16-125-D1-*	60	M 16	125	13	2.5	17	-	75	50	2	15	12	8	16	256
GN 43-60-M16-125-D3-*	60	M 16	125	13	2.5	17	4.5	75	50	-	15	12	8	16	300
GN 43-60-M16-150-D0-*	60	M 16	150	13	2.5	17	-	75	50	-	15	12	8	16	300
GN 43-60-M16-150-D1-*	60	M 16	150	13	2.5	17	-	75	50	2	15	12	8	16	320
GN 43-60-M16-150-D3-*	60	M 16	150	13	2.5	17	4.5	75	50	-	15	12	8	16	320
GN 43-60-M16-200-D0-*	60	M 16	200	13	2.5	17	-	75	50	-	15	12	8	16	378
GN 43-60-M16-200-D1-*	60	M 16	200	13	2.5	17	-	75	50	2	15	12	8	16	402
GN 43-60-M16-200-D3-*	60	M 16	200	13	2.5	17	4.5	75	50	-	15	12	8	16	420
GN 43-80-M16-75-D0-*	80	M 16	75	13	3	18	-	85	70	-	15	12	8	20	300
GN 43-80-M16-75-D1-*	80	M 16	75	13	3	18	-	85	70	2	15	12	8	20	317
GN 43-80-M16-75-D3-*	80	M 16	75	13	3	18	5	85	70	-	15	12	8	20	337
GN 43-80-M16-100-D0-*	80	M 16	100	13	3	18	-	85	70	-	15	12	8	20	340
GN 43-80-M16-100-D1-*	80	M 16	100	13	3	18	-	85	70	2	15	12	8	20	360
GN 43-80-M16-100-D3-*	80	M 16	100	13	3	18	5	85	70	-	15	12	8	20	368

GN 43-U/UK

STAINLESS STEEL

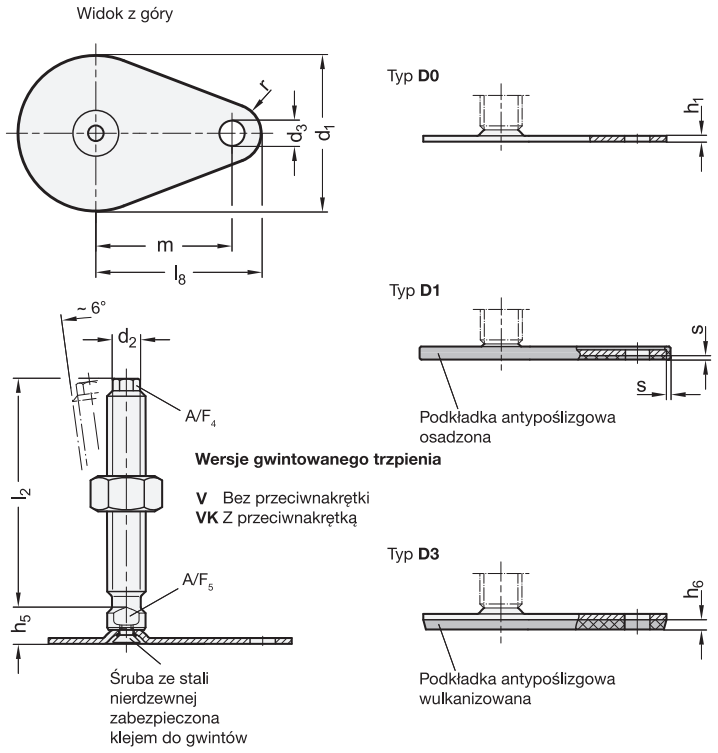
Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	h1	h4	h6	l8	m	s	r	A/F 2	A/F 3	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 43-80-M16-125-D0-*	80	M 16	125	13	3	18	-	85	70	-	15	12	8	20	370
GN 43-80-M16-125-D1-*	80	M 16	125	13	3	18	-	85	70	2	15	12	8	20	380
GN 43-80-M16-125-D3-*	80	M 16	125	13	3	18	5	85	70	-	15	12	8	20	400
GN 43-80-M16-150-D0-*	80	M 16	150	13	3	18	-	85	70	-	15	12	8	20	397
GN 43-80-M16-150-D1-*	80	M 16	150	13	3	18	-	85	70	2	15	12	8	20	420
GN 43-80-M16-150-D3-*	80	M 16	150	13	3	18	5	85	70	-	15	12	8	20	450
GN 43-80-M16-200-D0-*	80	M 16	200	13	3	18	-	85	70	-	15	12	8	20	460
GN 43-80-M16-200-D1-*	80	M 16	200	13	3	18	-	85	70	2	15	12	8	20	480
GN 43-80-M16-200-D3-*	80	M 16	200	13	3	18	5	85	70	-	15	12	8	20	500
GN 43-80-M20-75-D0-*	80	M 20	75	13	3	18	-	85	70	-	15	15	10	20	375
GN 43-80-M20-75-D1-*	80	M 20	75	13	3	18	-	85	70	2	15	15	10	20	400
GN 43-80-M20-75-D3-*	80	M 20	75	13	3	18	5	85	70	-	15	15	10	20	440
GN 43-80-M20-100-D0-*	80	M 20	100	13	3	18	-	85	70	-	15	15	10	20	400
GN 43-80-M20-100-D1-*	80	M 20	100	13	3	18	-	85	70	2	15	15	10	20	453
GN 43-80-M20-100-D3-*	80	M 20	100	13	3	18	5	85	70	-	15	15	10	20	460
GN 43-80-M20-125-D0-*	80	M 20	125	13	3	18	-	85	70	-	15	15	10	20	480
GN 43-80-M20-125-D1-*	80	M 20	125	13	3	18	-	85	70	2	15	15	10	20	500
GN 43-80-M20-125-D3-*	80	M 20	125	13	3	18	5	85	70	-	15	15	10	20	520
GN 43-80-M20-150-D0-*	80	M 20	150	13	3	18	-	85	70	-	15	15	10	20	540
GN 43-80-M20-150-D1-*	80	M 20	150	13	3	18	-	85	70	2	15	15	10	20	557
GN 43-80-M20-150-D3-*	80	M 20	150	13	3	18	5	85	70	-	15	15	10	20	560
GN 43-80-M20-200-D0-*	80	M 20	200	13	3	18	-	85	70	-	15	15	10	20	580
GN 43-80-M20-200-D1-*	80	M 20	200	13	3	18	-	85	70	2	15	15	10	20	600
GN 43-80-M20-200-D3-*	80	M 20	200	13	3	18	5	85	70	-	15	15	10	20	626
GN 43-80-M24-100-D0-*	80	M 24	100	13	3	21	-	85	70	-	15	19	12	22	600
GN 43-80-M24-100-D1-*	80	M 24	100	13	3	21	-	85	70	2	15	19	12	22	617
GN 43-80-M24-100-D3-*	80	M 24	100	13	3	21	5	85	70	-	15	19	12	22	685
GN 43-80-M24-125-D0-*	80	M 24	125	13	3	21	-	85	70	-	15	19	12	22	640
GN 43-80-M24-125-D1-*	80	M 24	125	13	3	21	-	85	70	2	15	19	12	22	660
GN 43-80-M24-125-D3-*	80	M 24	125	13	3	21	5	85	70	-	15	19	12	22	680
GN 43-80-M24-150-D0-*	80	M 24	150	13	3	21	-	85	70	-	15	19	12	22	720
GN 43-80-M24-150-D1-*	80	M 24	150	13	3	21	-	85	70	2	15	19	12	22	737
GN 43-80-M24-150-D3-*	80	M 24	150	13	3	21	5	85	70	-	15	19	12	22	756
GN 43-80-M24-200-D0-*	80	M 24	200	13	3	21	-	85	70	-	15	19	12	22	762
GN 43-80-M24-200-D1-*	80	M 24	200	13	3	21	-	85	70	2	15	19	12	22	799
GN 43-80-M24-200-D3-*	80	M 24	200	13	3	21	5	85	70	-	15	19	12	22	900

Waga dla wersji U

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 43

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej regulowanej od góry poprzez sześciokątny chwyt o wersję

V	VK
bez nakrętki	z nakrętką

GN 43-V/VK

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l2	d3	h1	h5	h6	l8	m	s	r	A/F 4	A/F 5	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 43-60-M16-75-D0-*	60	M 16	75	13	2.5	14	-	75	50	-	15	10	12	16	178
GN 43-60-M16-75-D1-*	60	M 16	75	13	2.5	14	-	75	50	2	15	10	12	16	199
GN 43-60-M16-75-D3-*	60	M 16	75	13	2.5	14	4.5	75	50	-	15	10	12	16	205
GN 43-60-M16-100-D0-*	60	M 16	100	13	2.5	14	-	75	50	-	15	10	12	16	210
GN 43-60-M16-100-D1-*	60	M 16	100	13	2.5	14	-	75	50	2	15	10	12	16	221
GN 43-60-M16-100-D3-*	60	M 16	100	13	2.5	14	4.5	75	50	-	15	10	12	16	231
GN 43-60-M16-125-D0-*	60	M 16	125	13	2.5	14	-	75	50	-	15	10	12	16	242
GN 43-60-M16-125-D1-*	60	M 16	125	13	2.5	14	-	75	50	2	15	10	12	16	253
GN 43-60-M16-125-D3-*	60	M 16	125	13	2.5	14	4.5	75	50	-	15	10	12	16	263
GN 43-60-M16-150-D0-*	60	M 16	150	13	2.5	14	-	75	50	-	15	10	12	16	275
GN 43-60-M16-150-D1-*	60	M 16	150	13	2.5	14	-	75	50	2	15	10	12	16	286
GN 43-60-M16-150-D3-*	60	M 16	150	13	2.5	14	4.5	75	50	-	15	10	12	16	296
GN 43-80-M16-75-D0-*	80	M 16	75	13	3	15	-	85	70	-	15	10	12	20	131
GN 43-80-M16-75-D1-*	80	M 16	75	13	3	15	-	85	70	2	15	10	12	20	148
GN 43-80-M16-75-D3-*	80	M 16	75	13	3	15	5	85	70	-	15	10	12	20	172
GN 43-80-M16-100-D0-*	80	M 16	100	13	3	15	-	85	70	-	15	10	12	20	292
GN 43-80-M16-100-D1-*	80	M 16	100	13	3	15	-	85	70	2	15	10	12	20	309
GN 43-80-M16-100-D3-*	80	M 16	100	13	3	15	5	85	70	-	15	10	12	20	333
GN 43-80-M16-125-D0-*	80	M 16	125	13	3	15	-	85	70	-	15	10	12	20	324
GN 43-80-M16-125-D1-*	80	M 16	125	13	3	15	-	85	70	2	15	10	12	20	341
GN 43-80-M16-125-D3-*	80	M 16	125	13	3	15	5	85	70	-	15	10	12	20	365
GN 43-80-M16-150-D0-*	80	M 16	150	13	3	15	-	85	70	-	15	10	12	20	357
GN 43-80-M16-150-D1-*	80	M 16	150	13	3	15	-	85	70	2	15	10	12	20	374

GN 43-V/VK

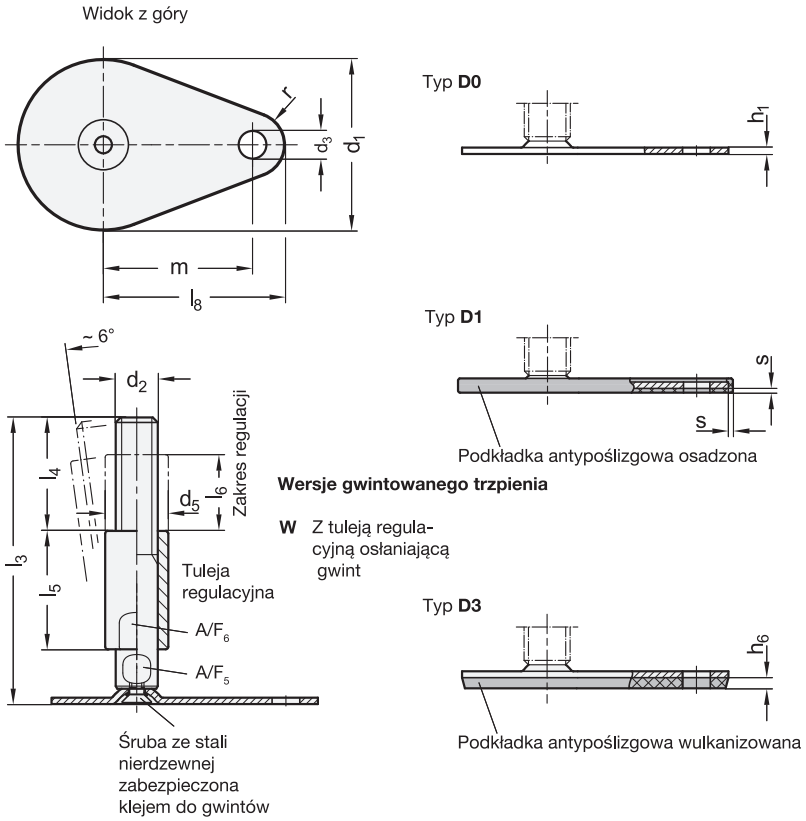
STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l2	d3	h1	h5	h6	l8	m	s	r	A/F 4	A/F 5	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 43-80-M16-150-D3-*	80	M 16	150	13	3	15	5	85	70	-	15	10	12	20	398
GN 43-80-M20-100-D0-*	80	M 20	100	13	3	15	-	85	70	-	15	13	16	20	373
GN 43-80-M20-100-D1-*	80	M 20	100	13	3	15	-	85	70	2	15	13	16	20	390
GN 43-80-M20-100-D3-*	80	M 20	100	13	3	15	5	85	70	-	15	13	16	20	412
GN 43-80-M20-125-D0-*	80	M 20	125	13	3	15	-	85	70	-	15	13	16	20	424
GN 43-80-M20-125-D1-*	80	M 20	125	13	3	15	-	85	70	2	15	13	16	20	441
GN 43-80-M20-125-D3-*	80	M 20	125	13	3	15	5	85	70	-	15	13	16	20	463
GN 43-80-M20-150-D0-*	80	M 20	150	13	3	15	-	85	70	-	15	13	16	20	476
GN 43-80-M20-150-D1-*	80	M 20	150	13	3	15	-	85	70	2	15	13	16	20	493
GN 43-80-M20-150-D3-*	80	M 20	150	13	3	15	5	85	70	-	15	13	16	20	515
GN 43-80-M20-200-D0-*	80	M 20	200	13	3	15	-	85	70	-	15	13	16	20	581
GN 43-80-M20-200-D1-*	80	M 20	200	13	3	15	-	85	70	2	15	13	16	20	598
GN 43-80-M20-200-D3-*	80	M 20	200	13	3	15	5	85	70	-	15	13	16	20	620
GN 43-80-M24-100-D0-*	80	M 24	100	13	3	18	-	85	70	-	15	17	20	22	476
GN 43-80-M24-100-D1-*	80	M 24	100	13	3	18	-	85	70	2	15	17	20	22	493
GN 43-80-M24-100-D3-*	80	M 24	100	13	3	18	5	85	70	-	15	17	20	22	513
GN 43-80-M24-150-D0-*	80	M 24	150	13	3	18	-	85	70	-	15	17	20	22	624
GN 43-80-M24-150-D1-*	80	M 24	150	13	3	18	-	85	70	2	15	17	20	22	641
GN 43-80-M24-150-D3-*	80	M 24	150	13	3	18	5	85	70	-	15	17	20	22	661
GN 43-80-M24-200-D0-*	80	M 24	200	13	3	18	-	85	70	-	15	17	20	22	770
GN 43-80-M24-200-D1-*	80	M 24	200	13	3	18	-	85	70	2	15	17	20	22	787
GN 43-80-M24-200-D3-*	80	M 24	200	13	3	18	5	85	70	-	15	17	20	22	807

Waga dla wersji V

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 43 | Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



Wersje gwintowanego trzpienia

W Z tuleją regulacyjną osłaniającą gwint

GN 43-W — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l3	d3	h1	h6	l4	l5	l6	l8	m	s	r	A/F 5	A/F 6	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 43-60-M16-110-D0-W	60	M 16	110	13	2.5	-	45	45	29	75	50	-	15	12	20	16	300
GN 43-60-M16-110-D1-W	60	M 16	110	13	2.5	-	45	45	29	75	50	2	15	12	20	16	314
GN 43-60-M16-110-D3-W	60	M 16	110	13	2.5	4.5	45	45	29	75	50	-	15	12	20	16	324
GN 43-60-M16-135-D0-W	60	M 16	135	13	2.5	-	45	45	29	75	50	-	15	12	20	16	340
GN 43-60-M16-135-D1-W	60	M 16	135	13	2.5	-	45	45	29	75	50	2	15	12	20	16	351
GN 43-60-M16-135-D3-W	60	M 16	135	13	2.5	4.5	45	45	29	75	50	-	15	12	20	16	361
GN 43-60-M16-160-D0-W	60	M 16	160	13	2.5	-	45	45	29	75	50	-	15	12	20	16	381
GN 43-60-M16-160-D1-W	60	M 16	160	13	2.5	-	45	45	29	75	50	2	15	12	20	16	392
GN 43-60-M16-160-D3-W	60	M 16	160	13	2.5	4.5	45	45	29	75	50	-	15	12	20	16	402
GN 43-60-M16-185-D0-W	60	M 16	185	13	2.5	-	45	45	29	75	50	-	15	12	20	16	421
GN 43-60-M16-185-D1-W	60	M 16	185	13	2.5	-	45	45	29	75	50	2	15	12	20	16	432
GN 43-60-M16-185-D3-W	60	M 16	185	13	2.5	4.5	45	45	29	75	50	-	15	12	20	16	442
GN 43-80-M16-110-D0-W	80	M 16	110	13	3	-	45	45	29	85	75	-	15	12	20	20	385
GN 43-80-M16-110-D1-W	80	M 16	110	13	3	-	45	45	29	85	75	2	15	12	20	20	402
GN 43-80-M16-110-D3-W	80	M 16	110	13	3	5	45	45	29	85	75	-	15	12	20	20	426
GN 43-80-M16-135-D0-W	80	M 16	135	13	3	-	45	45	29	85	75	-	15	12	20	20	400
GN 43-80-M16-135-D1-W	80	M 16	135	13	3	-	45	45	29	85	75	2	15	12	20	20	439
GN 43-80-M16-135-D3-W	80	M 16	135	13	3	5	45	45	29	85	75	-	15	12	20	20	463
GN 43-80-M16-160-D0-W	80	M 16	160	13	3	-	45	45	29	85	75	-	15	12	20	20	430
GN 43-80-M16-160-D1-W	80	M 16	160	13	3	-	45	45	29	85	75	2	15	12	20	20	480
GN 43-80-M16-160-D3-W	80	M 16	160	13	3	5	45	45	29	85	75	-	15	12	20	20	500
GN 43-80-M16-185-D0-W	80	M 16	185	13	3	-	45	45	29	85	75	-	15	12	20	20	503
GN 43-80-M16-185-D1-W	80	M 16	185	13	3	-	45	45	29	85	75	2	15	12	20	20	520

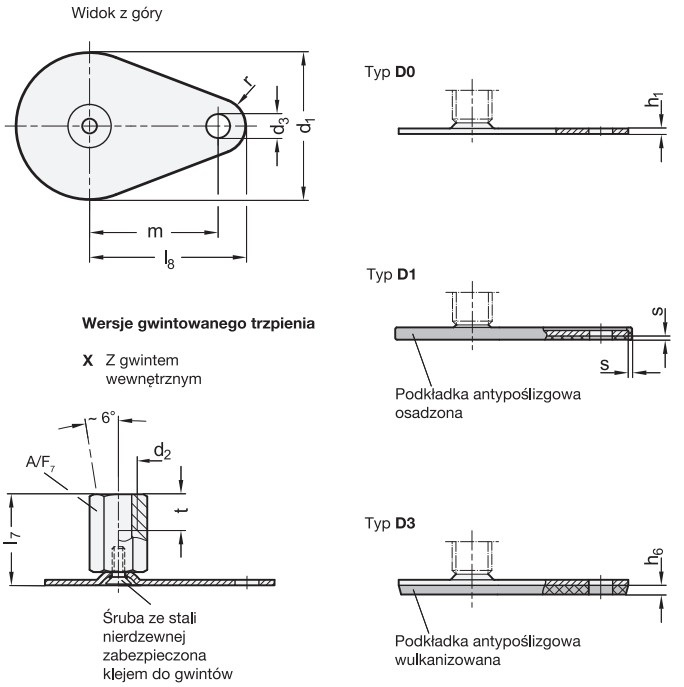
GN 43-W — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l3	d3	h1	h6	l4	l5	l6	l8	m	s	r	A/F 5	A/F 6	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 43-80-M16-185-D3-W	80	M 16	185	13	3	5	45	45	29	85	75	-	15	12	20	20	544
GN 43-80-M20-134-D0-W	80	M 20	134	13	3	-	56	56	37	85	75	-	15	16	24	20	603
GN 43-80-M20-134-D1-W	80	M 20	134	13	3	-	56	56	37	85	75	2	15	16	24	20	620
GN 43-80-M20-134-D3-W	80	M 20	134	13	3	5	56	56	37	85	75	-	15	16	24	20	642
GN 43-80-M20-159-D0-W	80	M 20	159	13	3	-	56	56	37	85	75	-	15	16	24	20	666
GN 43-80-M20-159-D1-W	80	M 20	159	13	3	-	56	56	37	85	75	2	15	16	24	20	683
GN 43-80-M20-159-D3-W	80	M 20	159	13	3	5	56	56	37	85	75	-	15	16	24	20	705
GN 43-80-M20-184-D0-W	80	M 20	184	13	3	-	56	56	37	85	75	-	15	16	24	20	729
GN 43-80-M20-184-D1-W	80	M 20	184	13	3	-	56	56	37	85	75	2	15	16	24	20	746
GN 43-80-M20-184-D3-W	80	M 20	184	13	3	5	56	56	37	85	75	-	15	16	24	20	768
GN 43-80-M20-234-D0-W	80	M 20	234	13	3	-	56	56	37	85	75	-	15	16	24	20	852
GN 43-80-M20-234-D1-W	80	M 20	234	13	3	-	56	56	37	85	75	2	15	16	24	20	869
GN 43-80-M20-234-D3-W	80	M 20	234	13	3	5	56	56	37	85	75	-	15	16	24	20	892
GN 43-80-M24-159-D0-W	80	M 24	159	13	3	-	67	67	42	85	75	-	15	20	30	22	905
GN 43-80-M24-159-D1-W	80	M 24	159	13	3	-	67	67	42	85	75	2	15	20	30	22	922
GN 43-80-M24-159-D3-W	80	M 24	159	13	3	5	67	67	42	85	75	-	15	20	30	22	942
GN 43-80-M24-209-D0-W	80	M 24	209	13	3	-	67	67	42	85	75	-	15	20	30	22	1083
GN 43-80-M24-209-D1-W	80	M 24	209	13	3	-	67	67	42	85	75	2	15	20	30	22	1100
GN 43-80-M24-209-D3-W	80	M 24	209	13	3	5	67	67	42	85	75	-	15	20	30	22	1120
GN 43-80-M24-259-D0-W	80	M 24	259	13	3	-	67	67	42	85	75	-	15	20	30	22	1262
GN 43-80-M24-259-D1-W	80	M 24	259	13	3	-	67	67	42	85	75	2	15	20	30	22	1279
GN 43-80-M24-259-D3-W	80	M 24	259	13	3	5	67	67	42	85	75	-	15	20	30	22	1360

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 43

Stopy wahliwe ze stali nierdzewnej



GN 43-X

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l7	d3	h1	h6	l8	m	r	A/F 7	t	s	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 43-50-M8-25-D0-X	50	M 8	25	13	2.5	-	60	45	15	14	8	-	8	85
GN 43-50-M8-25-D1-X	50	M 8	25	13	2.5	-	60	45	15	14	8	2	8	95
GN 43-50-M8-25-D3-X	50	M 8	25	13	2.5	4	60	45	15	14	8	-	8	97
GN 43-50-M10-28-D0-X	50	M 10	28	13	2.5	-	60	45	15	14	10	-	14	99
GN 43-50-M10-28-D1-X	50	M 10	28	13	2.5	-	60	45	15	14	10	2	14	100
GN 43-50-M10-28-D3-X	50	M 10	28	13	2.5	4	60	45	15	14	10	-	14	110
GN 43-50-M12-32-D0-X	50	M 12	32	13	2.5	-	60	45	15	17	12	-	14	117
GN 43-50-M12-32-D1-X	50	M 12	32	13	2.5	-	60	45	15	17	12	2	14	110
GN 43-50-M12-32-D3-X	50	M 12	32	13	2.5	4	60	45	15	17	12	-	14	120
GN 43-50-M16-37-D0-X	50	M 16	37	13	2.5	-	60	45	15	22	16	-	14	120
GN 43-50-M16-37-D1-X	50	M 16	37	13	2.5	-	60	45	15	22	16	2	14	129
GN 43-50-M16-37-D3-X	50	M 16	37	13	2.5	4	60	45	15	22	16	-	14	160
GN 43-60-M8-25-D0-X	60	M 8	25	13	2.5	-	75	50	15	14	8	-	8	99
GN 43-60-M8-25-D1-X	60	M 8	25	13	2.5	-	75	50	15	14	8	2	8	109
GN 43-60-M8-25-D3-X	60	M 8	25	13	2.5	4.5	75	50	15	14	8	-	8	120
GN 43-60-M10-28-D0-X	60	M 10	28	13	2.5	-	75	50	15	14	10	-	14	100
GN 43-60-M10-28-D1-X	60	M 10	28	13	2.5	-	75	50	15	14	10	2	14	110
GN 43-60-M10-28-D3-X	60	M 10	28	13	2.5	4.5	75	50	15	14	10	-	14	125
GN 43-60-M12-32-D0-X	60	M 12	32	13	2.5	-	75	50	15	17	12	-	16	134
GN 43-60-M12-32-D1-X	60	M 12	32	13	2.5	-	75	50	15	17	12	2	16	145
GN 43-60-M12-32-D3-X	60	M 12	32	13	2.5	4.5	75	50	15	17	12	-	16	150
GN 43-60-M16-37-D0-X	60	M 16	37	13	2.5	-	75	50	15	22	16	-	16	155
GN 43-60-M16-37-D1-X	60	M 16	37	13	2.5	-	75	50	15	22	16	2	16	160
GN 43-60-M16-37-D3-X	60	M 16	37	13	2.5	4.5	75	50	15	22	16	-	16	170
GN 43-80-M8-26-D0-X	80	M 8	26	13	3	-	85	75	15	14	8	-	8	182
GN 43-80-M8-26-D1-X	80	M 8	26	13	3	-	85	75	15	14	8	2	8	199
GN 43-80-M8-26-D3-X	80	M 8	26	13	3	5	85	75	15	14	8	-	8	222
GN 43-80-M10-29-D0-X	80	M 10	29	13	3	-	85	75	15	14	10	-	14	182
GN 43-80-M10-29-D1-X	80	M 10	29	13	3	-	85	75	15	14	10	2	14	199
GN 43-80-M10-29-D3-X	80	M 10	29	13	3	5	85	75	15	14	10	-	14	230
GN 43-80-M12-32-D0-X	80	M 12	32	13	3	-	85	75	15	17	12	-	20	200
GN 43-80-M12-32-D1-X	80	M 12	32	13	3	-	85	75	15	17	12	2	20	220
GN 43-80-M12-32-D3-X	80	M 12	32	13	3	5	85	75	15	17	12	-	20	240
GN 43-80-M16-38-D0-X	80	M 16	38	13	3	-	85	75	15	22	16	-	20	240
GN 43-80-M16-38-D1-X	80	M 16	38	13	3	-	85	75	15	22	16	2	20	257
GN 43-80-M16-38-D3-X	80	M 16	38	13	3	5	85	75	15	22	16	-	20	300
GN 43-80-M20-45-D0-X	80	M 20	45	13	3	-	85	75	15	27	20	-	20	300
GN 43-80-M20-45-D1-X	80	M 20	45	13	3	-	85	75	15	27	20	2	20	320
GN 43-80-M20-45-D3-X	80	M 20	45	13	3	5	85	75	15	27	20	-	20	340

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stopy z tłumieniem wibracji - wibroizolatory

Podstawa i trzpień gwintowany ze stali



PODSTAWA
Stal ocynkowana

WKŁADKA TŁUMIĄCA
Guma naturalna NR, twardość wg. Shore A 80, kolor czarny, powierzchnia matowa.

PŁYTA POZIOMUJĄCA
Stal ocynkowana

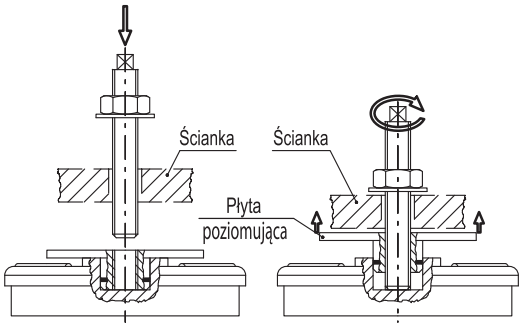
PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
O-ring z gumy syntetycznej NBR.

TRZPIEŃ GWINTOWANY
Stal ocynkowana, dostarczany niezamontowany.

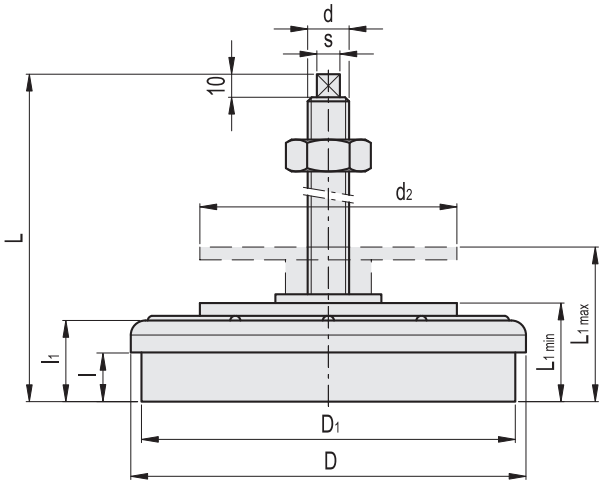
NAKRĘTKA I PODKŁADKA
Stal ocynkowana

FUNKCJE
Wibroizolatory firmy ELESA zostały zaprojektowane w celu tłumienia wibracji, uderzeń i hałasu. Powstają one na skutek ruchu elementów lub niewyważenia układów wibrujących w maszynach/urządzeniach mogących powodować:
- Nieprawidłowe działanie i zmniejszenie żywotności maszyn
- Uszkodzenie zdrowia osób obsługujących
- Hałas

INSTRUKCJA MONTAŻU
- Wsunąć podstawę wibroizolatora z płytą poziomującą pod maszynę, przez otwór (niegwintowany) w korpusie maszyny włożyć gwintowany trzpień (rys.1).
- Wkręcać trzpień w płytę poziomującą wibroizolatora do momentu wypoziomowania maszyny. Zablokować ustaloną pozycję nakrętką kontrującą (rys.2).



Rys.1 Rys.2



Kod	Oznaczenie	D	d	D1	L	L1 min÷max	l	l1	d2	s	Maks. obciążenie statyczne [N]	Szty-wność [N/mm]	Maks. ugięcie [mm]	⚖
415111	LW.A-80-M12x1.25x120	80	M12x1.25	72	133	35÷46	18.5	32	60	7x7	5000	2500	2	530
415121	LW.A-120-M16x1.5x130	120	M16x1.5	109	144	40÷51	23	36.5	80	9x9	10000	4000	2.5	1200
415131	LW.A-160-M20x1.5x170	160	M20x1.5	150	188	50÷63	29	43.5	130	12x12	20000	9000	2.2	2650
415141	LW.A-200-M20x1.5x170	200	M20x1.5	186	198	60÷73	36	54.5	130	12x12	40000	15000	2.7	4500

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE ORAZ WSKAZÓWKI DOBORU

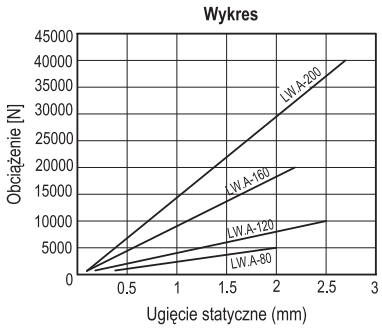
1. Wymagane dane podstawowe:
- Częstotliwość zakłóceń: częstotliwość drgań maszyny (urządzenia), wartość ta zazwyczaj odpowiada prędkości obrotowej silnika [obr/min];
- Obciążenie statyczne pojedynczego wibroizolatora [N];
- Wymagany zakres (stopień) tłumienia drgań [%];
- Ugięcie elementu antywibracyjnego [mm] pod wpływem zadanego obciążenia statycznego (ugięcie statyczne);
- Sztywność: odpowiada obciążeniu wywołującemu ugięcie elementu antywibracyjnego o 1 mm [N/mm].

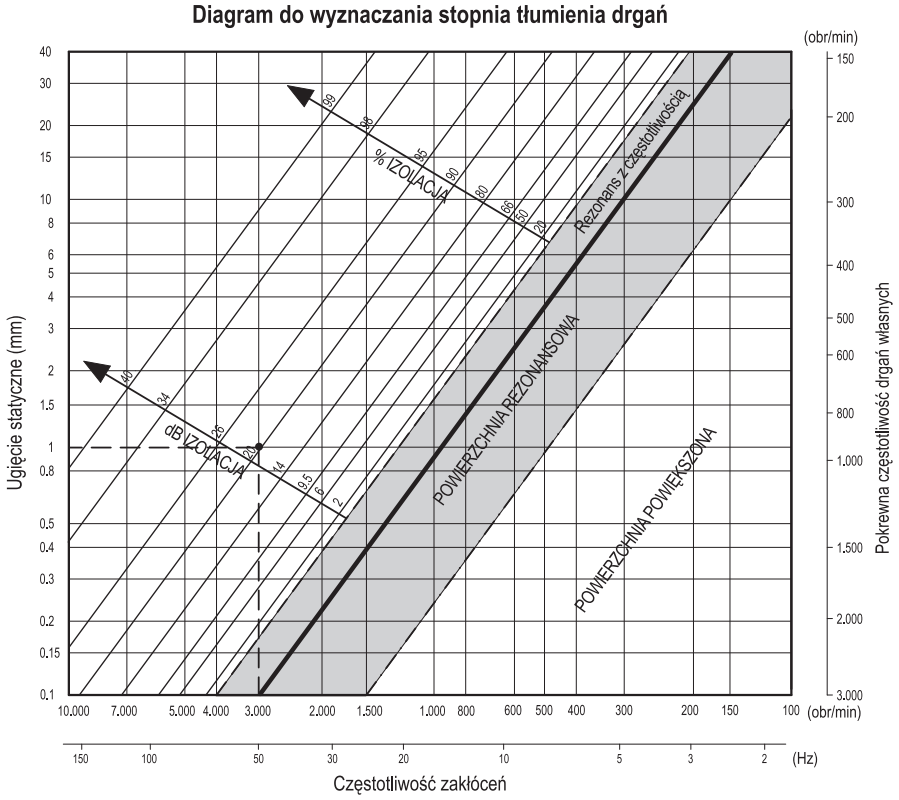
2. Sposób doboru wibroizolatora:
- Wyznaczyć statyczne ugięcie elementu wibroizolacyjnego [mm] - zestawiając (na diagramie) częstotliwość zakłóceń z wymaganym zakresem tłumienia drgań;
- Wyznaczyć wymaganą sztywność wibroizolatora - dzieląc obciążenie statyczne pojedynczego wibroizolatora przez wartość ugięcia statycznego;
- Dobrać wibroizolator zestawiając wymaganą sztywność z wartościami podanymi w tabeli (należy wybrać najbliższą NIŻSZĄ wartość od wyznaczonej).

3. Sprawdzenie:
- Rzeczywistą wartość ugięcia dobranego wibroizolatora dla danego obciążenia statycznego odczytuje się z wykresu;
- Rzeczywistą wartość stopnia tłumienia wibroizolatora określa punkt przecięcia wartości częstotliwości drgań i rzeczywistej wartości ugięcia (diagram);
- Porównanie otrzymanej wartości stopnia tłumienia z wartością wymaganą.

4. Przykład doboru:
- Dane podstawowe: częstotliwość zakłóceń 3000 [obr/min], obciążenie pojedynczego wibroizolatora 4000 [N]; wymagany stopień tłumienia 80%;
- Wymagane ugięcie elementu antywibracyjnego dla częstotliwości zakłóceń 3000 [obr/min] i wymaganego stopnia tłumienia 80% = 0,6 [mm];
- Wymagana sztywność wibroizolatora = obciążenie wibroizolatora/ wymagane ugięcie = 4000 [N] / 0,6 mm = 6666 [N/mm];
- Wyznaczona wartość sztywności (6666 [N/mm]) w zestawieniu z tabelą wartości zawiera sie pomiędzy LW.A 120 (4000 [N/mm]) i LW.A 160 (9000 [N/mm]). Zgodnie z wcześniejszymi wskazówkami dobieramy wibroizolator z najbliższą NIŻSZĄ wartością sztywności, czyli LW.A 120.
- Wartość ugięcia dla wibroizolatora LW.A 120 (przy obciążeniu statycznym równym 4000 [N/mm] wynosi 1 [mm] (patrz wykres).
- zestawiając (na wykresie) otrzymaną wartość ugięcia z częstotliwością zakłóceń równą 3000 [obr/min] otrzymujemy rzeczywistą wartość stopnia tłumienia równą 90%.

Taka wartość stopnia tłumienia jest nawet wyższa niż wymagana, co potwierdza poprawność doboru.





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 148

Wibroizolatory

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z kołnierzem z dwoma otworami (d1 = 60/90/113)
- Typ **B**: z kołnierzem z czterema otworami (d1 = 113/126)

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: bez zabezpieczenia
- Nr **2**: z zabezpieczeniem

Element antywibracyjny
Guma naturalna (NR)

Wulkanizowana
Odporność na temperaturę do 80°C
Twardość wg skali Shore'a A ± 5

Miękka* 43
Średnia 57
Twarda* 68
* niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia

Kołnierz - stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Korpus z gwintem
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

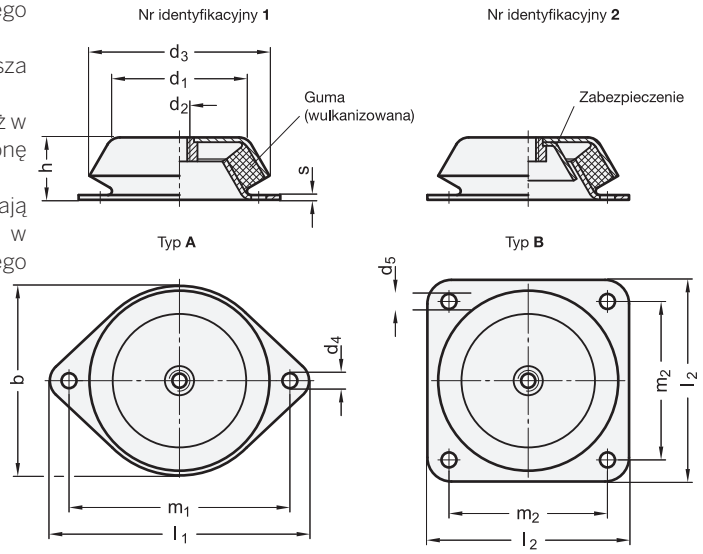


AKCESORIA

- Podkładki gumowe GN 148.2 (patrz strona 1307)

INFORMACJE

Wibroizolatory GN 148 są przeznaczone do antywibracyjnego usadawiania na podłożu ciężkich maszyn i urządzeń.
Ma to pozytywny wpływ na trwałość maszyn, ponadto zmniejsza natężenie hałasu.
Konstrukcja elementu zapewnia absorpcję sił działających również w poziomie. Konstrukcja z zabezpieczeniem (typ 2) zapewnia ochronę przed zniszczeniem spowodowanym przekroczeniem obciążeń.
Szczegóły dotyczące obciążeń nie są wiążące i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Użytkownik musi w swoim zakresie ustalić, czy produkt jest odpowiedni do konkretnego zastosowania.



*Uzupełnij oznaczenie wibroizolatora o nr. identyfikacyjny (1 lub 2)

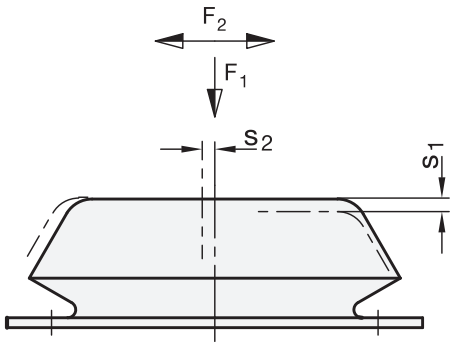
1 bez zabezpieczenia
2 z zabezpieczeniem

GN 148

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h	s	b	l1	l2	m1	m2	⚖
GN 148-60-M10-A-*-43	60	M 10	78	9	-	30	2	78	128	-	110	-	238
GN 148-60-M10-A-*-57	60	M 10	78	9	-	30	2	78	128	-	110	-	250
GN 148-60-M10-A-*-68	60	M 10	78	9	-	30	2	78	128	-	110	-	245
GN 148-90-M12-A-*-43	90	M 12	106	13	-	39	3	110	170	-	140	-	717
GN 148-90-M12-A-*-57	90	M 12	106	13	-	39	3	110	170	-	140	-	725
GN 148-90-M12-A-*-68	90	M 12	106	13	-	39	3	110	170	-	140	-	730
GN 148-113-M16-A-*-43	113	M 16	150	12.5	-	52	4	150	216	-	184	-	1643
GN 148-113-M16-A-*-57	113	M 16	150	12.5	-	52	4	150	216	-	184	-	1641
GN 148-113-M16-A-*-68	113	M 16	150	12.5	-	52	4	150	216	-	184	-	1713
GN 148-113-M16-B-*-43	113	M 16	150	-	12.5	52	4	-	-	168	-	132	1878
GN 148-113-M16-B-*-57	113	M 16	150	-	12.5	52	4	-	-	168	-	132	1830
GN 148-113-M16-B-*-68	113	M 16	150	-	12.5	52	4	-	-	168	-	132	1870
GN 148-126-M20-B-*-43	126	M 20	177	-	13	63	4	-	-	184	-	150	2613
GN 148-126-M20-B-*-57	126	M 20	177	-	13	63	4	-	-	184	-	150	2623
GN 148-126-M20-B-*-68	126	M 20	177	-	13	63	4	-	-	184	-	150	2680

Waga dla wykonania nr 1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



DANE TECHNICZNE

F1 = obciążenie statyczne w kierunku osiowym (nacisk)
F2 = obciążenie statyczne w kierunku promieniowym (siła poprzeczna)
s1 = kompresja w kierunku osiowym (ugięcie sprężyste) pod obciążeniem F1
s2 = kompresja w kierunku promieniowym (ugięcie sprężyste) pod obciążeniem F2

Sztywność R:
Jest to obciążenie powodujące ugięcie elementu tłumiącego o 1 mm (wskaźnik sprężystości)

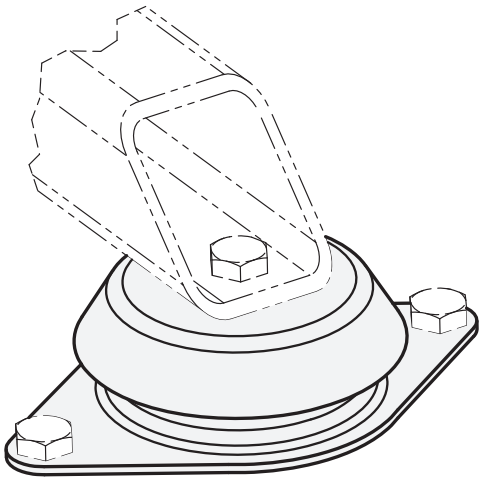
Równanie do obliczenia sztywności: R = F/S

Tabela przedstawia wartość maksymalnego obciążenia statycznego F, maksymalną wartość ugięcia i wynikową sztywność R.
Metoda oraz wartości podane poniżej pozwalają wyliczyć maksymalny stopień tłumienia wibracji jako czynnik częstotliwości zakłóceń.

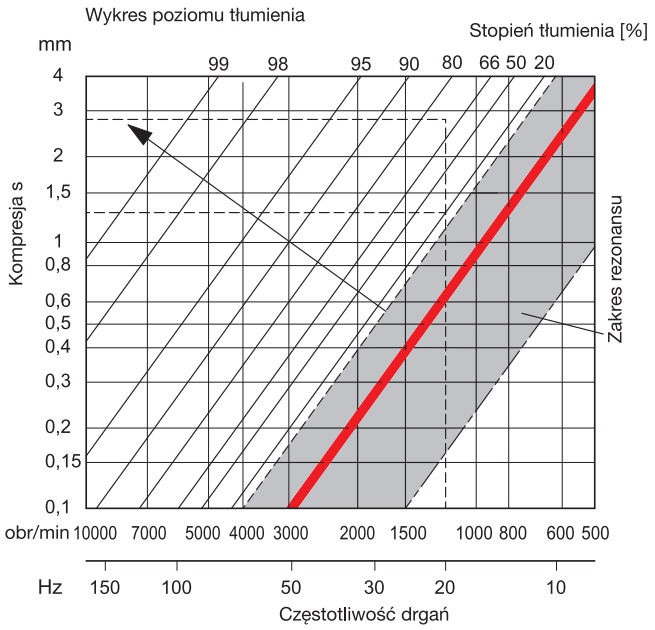
d1	Twardość Shore A	Maks. obciążenie statyczne F1 w N	Sztywność R1 w N/mm	Maks. ugięcie s1, w mm	Maks. obciążenie statyczne F2 w N	Sztywność R2 w N/mm	Maks. ugięcie s2 w mm
60	43*	1100	340	3.2	2300	770	3
60	57	1750	550	3.2	3400	1130	3
60	68*	2800	930	3	4000	1330	3
90	43*	1500	430	3.5	3000	750	4
90	57	2800	800	3.5	5000	1330	3.75
90	68*	4500	1290	3.5	7000	1870	3.75
113	43*	3500	1000	3.5	4500	1290	3.5
113	57	6500	1860	3.5	7500	2140	3.5
113	68*	10000	2860	3.5	11000	3140	3.5
126	43*	7500	2140	3.5	9000	2570	3.5
126	57	12500	3570	3.5	15000	4290	3.5
126	68*	19000	5340	3.5	22500	6430	3.5

* niedostępny z magazynu, obowiązuje minimalna ilość zamówienia

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Warunki

Częstotliwość drgań [Hz]:
to częstotliwość drgań maszyny, np:
prędkość obrotowa głównego wału maszyny [obr/min].

Obciążenie statyczne F [N]:
to obciążenie działające na pojedynczy element tłumiący (wibroizolator).

Stopień tłumienia [%]:
jest miarą absorpcji częstotliwości drgań.

Kompresja s [mm]:
jest zmianą wysokości elementu tłumiącego (ugięcie sprężyste).

Sztywność R [N/mm]:
jest to obciążenie powodujące ugięcie elementu tłumiącego o 1 mm (wskaźnik sprężystości).

Dobór odpowiedniego wibroizolatora oraz maksymalnego stopnia tłumienia

W pierwszej kolejności należy wyznaczyć obciążenie statyczne F dla pojedynczego wibroizolatora. Aby to zrobić należy posłużyć się następującym równaniem:

Waga maszyny w jednostce siły [N]/liczba wibroizolatorów = obciążenie statyczne F [N] dla pojedynczego wibroizolatora

Po obliczeniu obciążenia statycznego F dokonujemy doboru wibroizolatora z tabeli. Należy wybrać wibroizolator, którego maksymalne obciążenie statyczne będzie jak najbardziej zbliżone do wartości obliczonej z powyższego równania, jednak nie mniejsze od niej.
Kompresję (ugięcie sprężyste) możemy teraz obliczyć wg równania poniżej.

Obciążenie statyczne F[N] na wibroizolator/sztywność R [N/mm] = obliczona kompresja s [mm]

Zestawiając na wykresie wartość obliczonej kompresji "s" z częstotliwością drgań, można wyznaczyć maksymalny stopień tłumienia.
Aby uzyskać możliwie największy poziom tłumienia drgań, należy zmienić liczbę wibroizolatorów tak, aby wartość obciążenia statycznego F pojedynczego wibroizolatora była jak najbardziej zbliżona do wartości obciążenia statycznego podanego w tabeli. Zwiększy to kompresję "s", która z kolei poprawi poziom tłumienia drgań.
Wibroizolatory te doskonale nadają się do tłumienia drgań o średniej i wysokiej częstotliwości.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 148.2

Podkładki gumowe

Do wibroizolatorów GN 148

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z dwoma otworami (d1 = 60/90/113)
- Typ **B**: z czterema otworami (d1 = 113/126)

Guma (NBR)

- Twardość 68 ±5 wg skali Shore A, kolor czarny
- Odporna na oleje

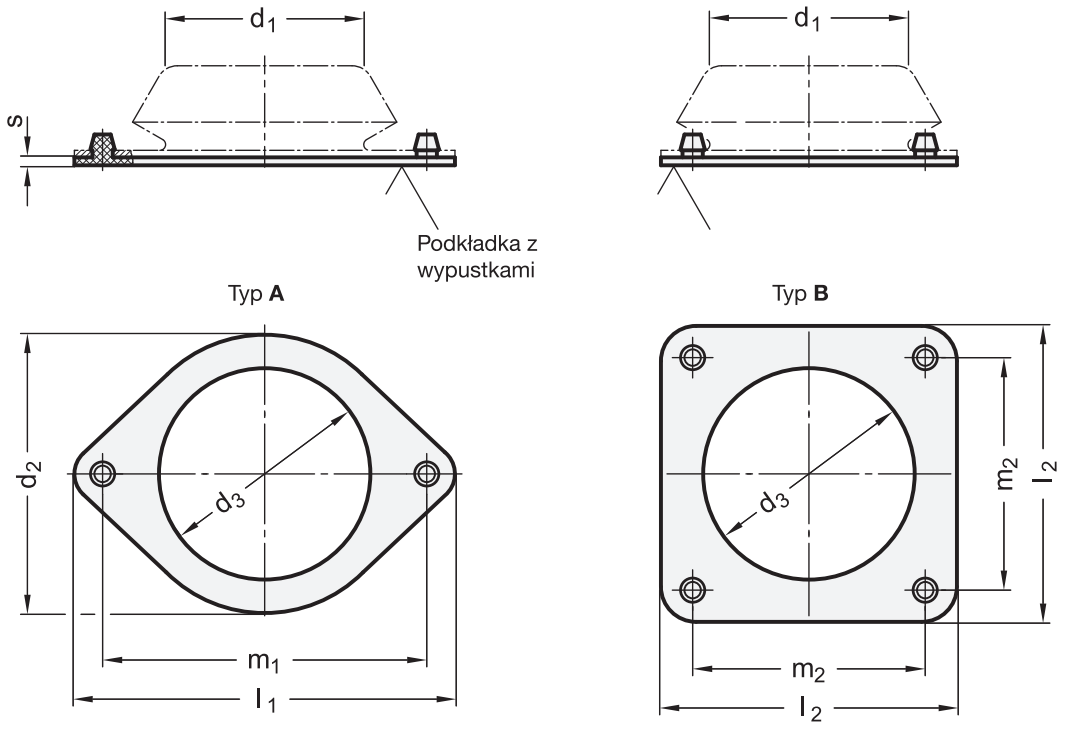
INFORMACJE

Podkładki gumowe GN 148.2 w połączeniu z wibroizolatorami GN 148 (patrz strona 1304) są stosowane do ustawiania na nich maszyn i urządzeń niewymagających kotwienia do podłoża.
Montaż podkładki w wibroizolatorze polega na jej zatrzaśnięciu w otworach montażowych. Małe wypustki od dolnej strony podkładki podnoszą stabilność elementu.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)





GN 148.2

Oznaczenie	d1	l1	l2	d2	d3	m1	m2	s	⚖
GN 148.2-128-A	60	128	-	78	65	110	-	3	15
GN 148.2-170-A	90	170	-	110	90	140	-	3	29
GN 148.2-216-A	113	216	-	150	120	184	-	4	55
GN 148.2-168-B	113	-	168	-	120	-	132	4	88
GN 148.2-184-B	126	-	184	-	150	-	150	4	88

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

GN 342.1

Stopy wahliwe

Z wkładką tłumiącą/z otworem wewnętrznym, gwintowanym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **SV**: z wkładką tłumiącą

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wkładka tłumiąca
Elastomer (PUR)

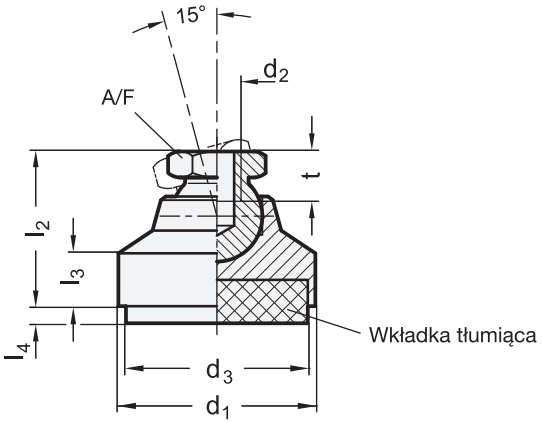
- Sylomer SR 450-12
- Antypoślizgowy, przyklejony
- Szary
- Odporny na oleje
- Zakres pracy od -30° C do 70° C

INFORMACJE

Obciążenie statyczne stóp wahliwych GN 342.1 podane w tabeli jest wartością zalecaną, którą element tłumiący może być obciążony w sposób **ciągły**.
Przy takim obciążeniu nacisk na powierzchnię podstawy wynosi 0.4 N/mm^2, co odpowiada optymalnym własnościom tłumiącym tworzywa. Pod obciążeniem dynamicznym nacisk jednostkowy może wzrastać chwilowo do 0.6 N/mm^2.
Stopy wahliwe GN 342.1 są niedemontowalne.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Dane wytrzymałościowe (patrz strona A20)



GN 342.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	l2	l3	l4 Ugięcie w N/mm^2 0	l4 Ugięcie w N/mm^2 0.4	l4 Ugięcie w N/mm^2 0.6	A/F	t	Powierzchnia wkładki tłumiącej w mm2	Obciążenie w N dla nacisku 0.4 N/mm^2	⚖
GN 342.1-32-M10-SV	32	M 10	30	29	11	5.5	3.8	2.7	15	10.5	707	280	65
GN 342.1-40-M12-SV	40	M 12	38	30	9.5	6	4.3	3.3	17	11.5	1134	450	92
GN 342.1-50-M12-SV	50	M 12	48	30.5	9	6.5	4.9	3.9	17	11.5	1809	720	137
GN 342.1-60-M16-SV	60	M 16	58	37.5	10	7	5.5	4.4	24	16	2641	1050	275

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 342.2

Stopy wahliwe

Z wkładką tłumiącą/z trzpieniem gwintowanym



SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **SV**: z wkładką tłumiącą

Stal
- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wkładka tłumiąca
Elastomer (PUR)
- Sylomer SR 450-12
- Antypoślizgowy, przyklejony
- Szary
- Odporny na oleje
- Zakres pracy od -30° C do 70° C

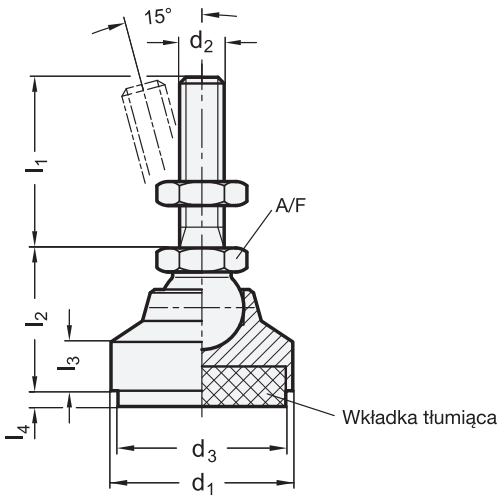
Nakrętka sześciokątna ISO 4032
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

INFORMACJE

Obciążenie statyczne stóp wahliwych GN 342.2 podane w tabeli, jest wartością zalecaną, którą element tłumiący może być obciążony w sposób **ciągły**.
Przy takim obciążeniu nacisk na powierzchnię podstawy wynosi 0.4 N/mm^2, co odpowiada optymalnym własnościom tłumiącym tworzywa. Pod obciążeniem dynamicznym nacisk jednostkowy może wzrastać chwilowo do 0.6 N/mm^2.
Stopy wahliwe GN 342.2 są niedemontowalne.

DANE TECHNICZNE

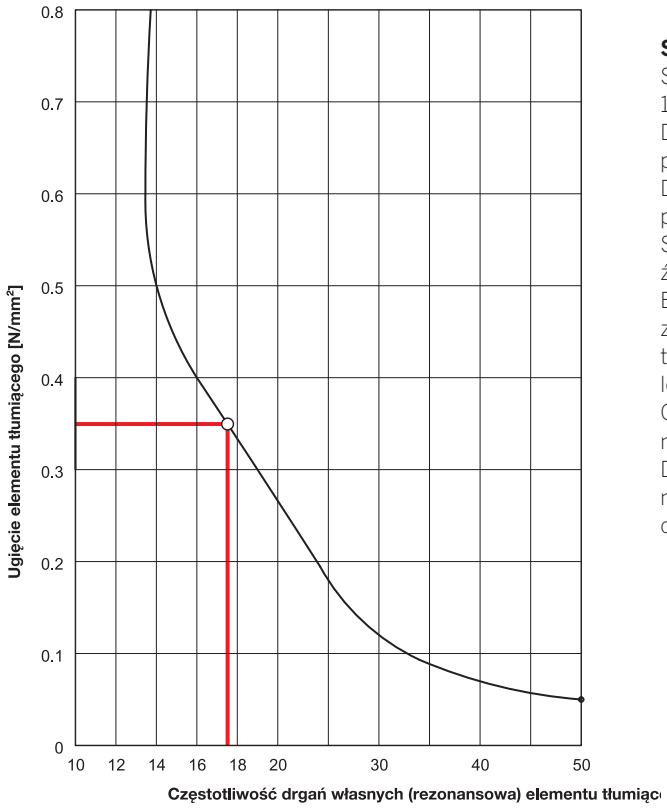
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Dane wytrzymałościowe (patrz strona A20)



GN 342.2

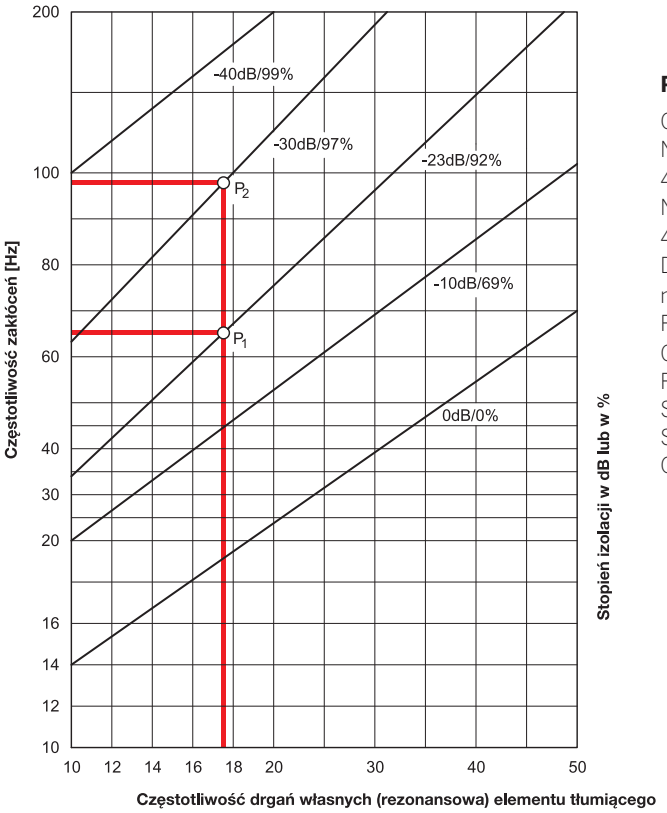
Oznaczenie	d1	d2	l1	d3	l2	l3	l4 Ugięcie w N/mm^2 0	l4 Ugięcie w N/mm^2 0.4	l4 Ugięcie w N/mm^2 0.6	A/F	Powierz-chnia wkładki tłumiącej w mm2	Obciążenie w N dla nacisku 0.4 N/mm2	⚖
GN 342.2-32-M10-50-SV	32	M 10	50	30	29	11	5.5	3.8	2.7	15	707	280	107
GN 342.2-32-M10-80-SV	32	M 10	80	30	29	11	5.5	3.8	2.7	15	707	280	122
GN 342.2-40-M12-63-SV	40	M 12	63	38	30	9.5	6	4.3	3.3	17	1134	450	170
GN 342.2-40-M12-100-SV	40	M 12	100	38	30	9.5	6	4.3	3.3	17	1134	450	189
GN 342.2-50-M12-63-SV	50	M 12	63	48	30.5	9	6.5	4.9	3.9	17	1809	720	208
GN 342.2-50-M12-100-SV	50	M 12	100	48	30.5	9	6.5	4.9	3.9	17	1809	720	233
GN 342.2-60-M16-80-SV	60	M 16	80	58	37.5	10	7	5.5	4.4	24	2641	1050	430
GN 342.2-60-M16-125-SV	60	M 16	125	58	37.5	10	7	5.5	4.4	24	2641	1050	495

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Stopień tłumienia drgań - sposób wyznaczania

Stosując stopy wahliwe z wkładkami tłumiącymi GN 342.1 (patrz strona 1308) / GN 342.2 spotyka się dwa rodzaje drgań, które należy wytłumić:
Drgania czynne:
pochodzą z urządzenia (maszyny) i nie powinny przenosić się na posadzkę.
Drgania bierne:
pochodzą z posadzki i nie powinny przenosić się na urządzenie (maszynę).
Skuteczność tłumienia drgań zależy zarówno od częstotliwości drgań źródła, jak i częstotliwości rezonansowej elementu tłumiącego.
Efekt tłumienia drgań występuje dopiero, gdy częstotliwość drgań zakłócających jest wyższa √2 razy od drgań własnych elementu tłumiącego. Im ta różnica jest większa (Δ), tym skuteczność tłumienia jest lepsza.
Częstotliwość rezonansowa wkładki tłumiącej. zależy od rodzaju jej materiału (składu, gęstości), przekroju i obciążenia.
Diagramy podają wszelkie niezbędne dane dotyczące standardowego materiału (SR 450-12) wkładki tłumiącej. Wkładki tłumiące o innych charakterystykach tłumienia są dostępne na życzenie.



Przykład

Obciążenie na 1 stopę: 400 N
Nacisk jednostkowy dla stopki d1 = 32
400 N/707 mm^2 = 0.57 N/mm^2
Nacisk jednostkowy dla stopki d1 = 40
400 N/1134 mm^2= 0.34 N/mm^2
Dobrano stopkę: d1 = 40, dla której nacisk jednostkowy jest najbliższy, niższy niż 0.4 N/mm^2.
Powyższy diagram pokazuje:
Częstotliwość rezonansowa dla nacisku jednostkowego 0.34 N/mm^2:17.5 Hz
Poniższy diagram pokazuje:
Stopień izolacji (P1) dla 66 Hz źródła: 92 %
Stopień izolacji (P2) dla 98 Hz źródła : 97 %
Od ~200 Hz w zwyż stopień izolacji wynosi praktycznie 100 %.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6311.3

Stopki do maszyn

Do wkrętów dociskowych DIN 6332/śrub z przetyczką DIN 6304/DIN 6306



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **OS**: bez podkładki z tworzywa
- Typ **KS**: z podkładką z tworzywa, śliska
- Typ **KR**: z podkładką z tworzywa, nieśliska

Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Pierścień zabezpieczający
Drut stalowy
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Podkładka z tworzywa

Typ KS
Technopolimer (poliacetal POM)
Kolor biały (naturalny), RAL 9001

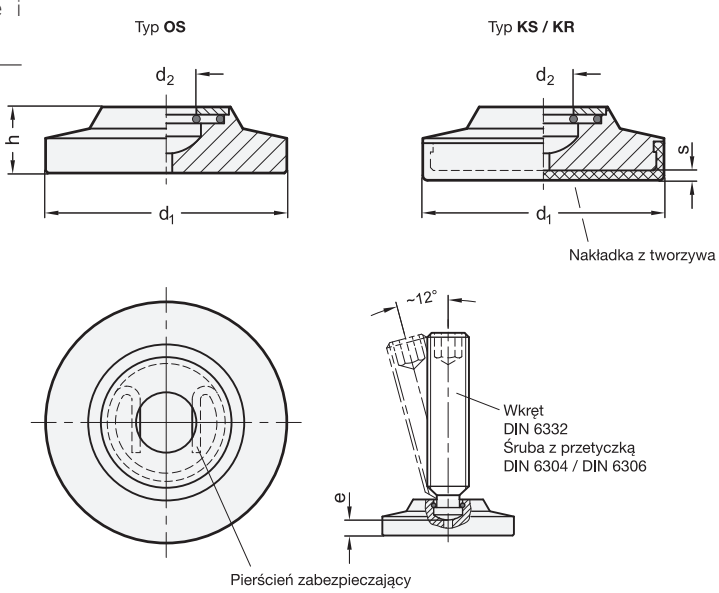
Typ KR
Elastomer (TPE)
Twardość ≈ 78 wg skali Shore A
Kolor czarny

INFORMACJE

Stopki do maszyn GN 6311.3 są używane w połaczeniu z wkrętami dociskowymi DIN 6332 (patrz strona 912) lub śrubami z przetyczką DIN 6304 (patrz strona 407), DIN 6306 (patrz strona 409).
Umieszczony wewnątrz pierścień sprężysty pozwala na łatwe i szybkie łączenie stopki z wkrętem.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



GN 6311.3

Oznaczenie	d1	h	d2 +0.2	e ≈	s	Wkręt dociskowy DIN 6332	⚖
GN 6311.3-50-11,5-KR	50	11.5	9.2	2.5	1.7	M 12	115
GN 6311.3-50-11,5-KS	50	11.5	9.2	2.5	1.7	M 12	126
GN 6311.3-50-11,5-OS	50	11.5	9.2	2.5	-	M 12	133
GN 6311.3-50-13,5-KR	50	13.5	12.5	4	1.7	M 16	122
GN 6311.3-50-13,5-KS	50	13.5	12.5	4	1.7	M 16	133
GN 6311.3-50-13,5-OS	50	13.5	12.5	4	-	M 16	140
GN 6311.3-60-13,5-KR	60	13.5	12.5	4	1.7	M 16	197
GN 6311.3-60-13,5-KS	60	13.5	12.5	4	1.7	M 16	217
GN 6311.3-60-13,5-OS	60	13.5	12.5	4	-	M 16	227
GN 6311.3-60-15,5-KR	60	15.5	16.5	4.3	1.7	M 20	207
GN 6311.3-60-15,5-KS	60	15.5	16.5	4.3	1.7	M 20	227
GN 6311.3-60-15,5-OS	60	15.5	16.5	4.3	-	M 20	237

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

GN 6311.4

Stopy wahliwe

Stal ocynkowana



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **OS**: bez podkładki z tworzywa
- Typ **KS**: z podkładką z tworzywa, śliska
- Typ **KR**: z podkładką z tworzywa, nieśliska

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Podkładki z tworzywa:

Typ KS
Technopolimer (poliacetal POM)
Kolor biały (naturalny), RAL 9001

Typ KR
Elastomer (TPE)
Twardość ≈ 78 wg skali Shore A, kolor czarny

INFORMACJE

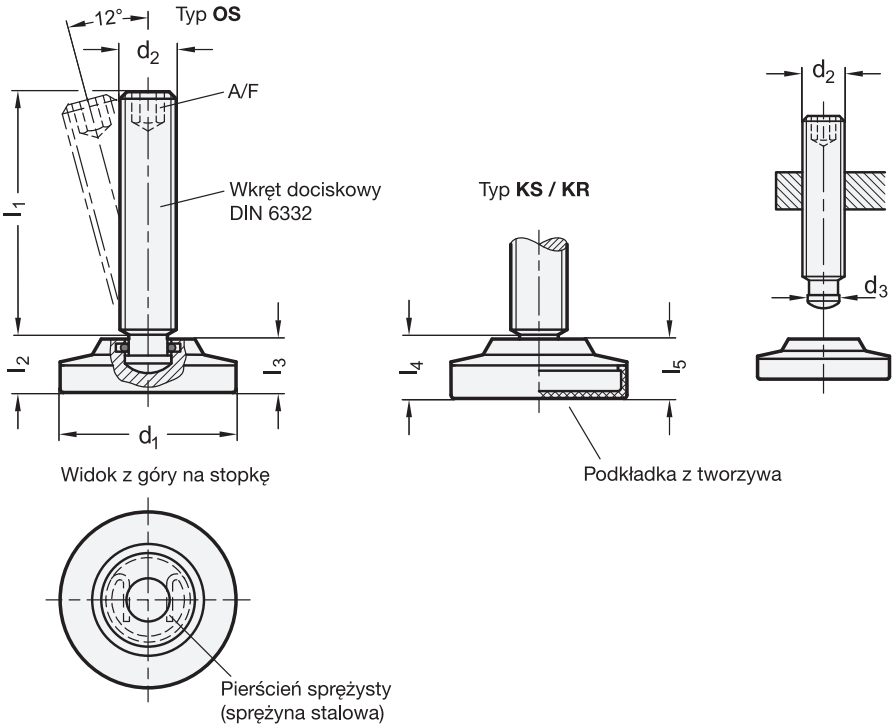
Stopki wahliwe GN 6311.4 są zazwyczaj stosowane przy wymaganej regulacji wysokości urządzenia.
Główka wkręta d3 ma mniejszą średnicę od średnicy gwintu, dzięki czemu wkręt może być wkręcany w otwór od strony główki. Podstawa mocowana jest na wkręcie zatrzaskowo. Wkręt dociskowy wsuwa się w gniazdo podstawy pod kątem w taki sposób, aby główka była skierowana w stronę rozcięcia pierścienia sprężystego. W takim ułożeniu wkręt dociska się do pierścienia stopniowo go wyprostowując, aż do momentu zatrzaśnięcia w gnieździe podstawy. Statyczna obciążalność stopy wahliwej GN 6311.4 jest ograniczona wytrzymałością śruby (klasa wytrzymałości 5.8, 500 N/mm^2). Wartości obciążeń dopuszczalnych podane w tabeli dotyczą czystego ściskania prostopadle do podstawy i dotyczą tylko stopek typu OS i KS. Ponieważ w praktyce dochodzą momenty gnące, to wartości obliczeniowe należy zmniejszyć w stosunku do danych tabelarycznych.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Dane wytrzymałościowe śrub, nakrętek (patrz strona A20)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 6311.4 | Stopy wahliwe



*Uzupełnij oznaczenie stopy wahliwej o typ
OS **KS** **KR**

GN 6311.4

Oznaczenie	d1	d2	l1 ≈	d3	l2	l3	l4	l5	A/F	maks. obciążenie statyczne w [kN]	⚖
GN 6311.4-50-M10-37-*	50	M 10	37	8	12.5	11.5	14	13	5	13	140
GN 6311.4-50-M10-47*	50	M 10	47	8	12.5	11.5	14	13	5	13	140
GN 6311.4-50-M10-57-*	50	M 10	57	8	12.5	11.5	14	13	5	13	140
GN 6311.4-50-M10-72-*	50	M 10	72	8	12.5	11.5	14	13	5	13	140
GN 6311.4-50-M12-41-*	50	M 12	41	8	12.5	11.5	14	13	6	13	140
GN 6311.4-50-M12-51-*	50	M 12	51	8	12.5	11.5	14	13	6	13	160
GN 6311.4-50-M12-61-*	50	M 12	61	8	12.5	11.5	14	13	6	13	160
GN 6311.4-50-M12-71-*	50	M 12	71	8	12.5	11.5	14	13	6	13	150
GN 6311.4-50-M12-91-*	50	M 12	91	8	12.5	11.5	14	13	6	13	180
GN 6311.4-50-M16-59-*	50	M 16	59	12	14.5	13.5	16	15	8	30	200
GN 6311.4-50-M16-69-*	50	M 16	69	12	14.5	13.5	16	15	8	30	220
GN 6311.4-50-M16-89-*	50	M 16	89	12	14.5	13.5	16	15	8	30	240
GN 6311.4-50-M16-114-*	50	M 16	114	12	14.5	13.5	16	15	8	30	280
GN 6311.4-60-M16-59-*	60	M 16	59	12	14.5	13.5	16	15	8	30	282
GN 6311.4-60-M16-69-*	60	M 16	69	12	14.5	13.5	16	15	8	30	280
GN 6311.4-60-M16-89-*	60	M 16	89	12	14.5	13.5	16	15	8	30	320
GN 6311.4-60-M16-114-*	60	M 16	114	12	14.5	13.5	16	15	8	30	340
GN 6311.4-60-M20-78-*	60	M 20	78	15.5	16.5	15.5	18	17	10	50	380
GN 6311.4-60-M20-88-*	60	M 20	88	15.5	16.5	15.5	18	17	10	50	396
GN 6311.4-60-M20-113-*	60	M 20	113	15.5	16.5	15.5	18	17	10	50	450
GN 6311.4-60-M20-138-*	60	M 20	138	15.5	16.5	15.5	18	17	10	50	440

Waga dla typu OS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Elementy pozycjonujące

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST
Powierzchnia oksydowana na czarno

Podkładka kulista
Stal hartowana

Wersja ze stali nierdzewnej NI
AISI 303

Podkładka kulista
AISI 303

Śruba z łbem cylindrycznym pod imbus DIN 912
Stal nierdzewna A2-70

Podkładka DIN 433
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

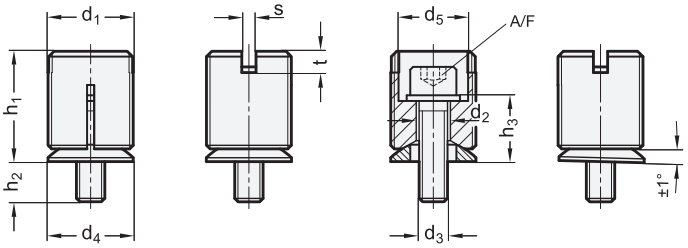
Elementy pozycjonujące GN 355 są używane do mocowania i pozycjonowania maszyn i wyposażenia.
Składają się one z gwintowanego cylindrycznego korpusu, podkładki kulistej oraz śruby dociskowej. Po zamontowaniu elementu pozycjonującego należy dokonać regulacji połączonych części używając specjalnego narzędzia GN 355.1 (patrz strona 1315) dostępnego jako akcesoria. Dokręcenie śruby dociskowej powoduje nieznaczne, sprężyste odkształcenie korpusu, blokując pozycjonowane części w ustalonym położeniu.
Podane w tabeli wartości (w) i (x) oraz obciążenia statyczne są orientacyjne i mogą się zmieniać w zależności od warunków pracy w danej aplikacji. Nie stanowią więc o warunkach gwarancji. Użytkownik musi sam zdecydować, czy element jest odpowiedni dla danego zastosowania.

AKCESORIA

- Narzędzie montażowe GN 355.1 (oznaczenie patrz tabela)

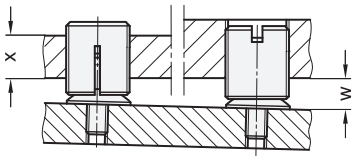
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





Przykład montażu



GN 355

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h1	h2	h3	s	A/F	t	w maks.	x min.	Obciążenie statyczne F w [kN]	Oznaczenie narzędzia montażowego	⚖
GN 355-M12x1-4,5-ST	M 12 x 1	4.5	M 4	12	9.1	19.1	10.9	9.1	2	3	3	8	8	4.4	GN 355.1-12	20
GN 355-M18x1-7-ST	M 18 x 1	7	M 6	17	12.6	26.8	10.1	14.9	2	5	3	13	12	10	GN 355.1-18	36
GN 355-M24x1,5-9-ST	M 24 x 1.5	9	M 8	24	19.6	31.1	11.3	18.7	4	6	6	17	16	29.5	GN 355.1-24	68
GN 355-M30x1,5-13-ST	M 30 x 1.5	13	M 12	30	25.6	32.6	20.4	19.6	4	10	6	17	20	43	GN 355.1-30	130
GN 355-M36x1,5-18-ST	M 36 x 1.5	18	M 16	36	31.6	45.7	15.8	24.2	4	14	6	21	24	91	GN 355.1-36	228

GN 355-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h1	h2	h3	s	A/F	t	w maks.	x min.	Obciążenie statyczne F w [kN]	Oznaczenie narzędzia montażowego	⚖
GN 355-M12x1-4,5-NI	M 12 x 1	4.5	M 4	12	9.1	19.1	10.9	9.1	2	3	3	8	8	4.4	GN 355.1-12	21
GN 355-M18x1-7-NI	M 18 x 1	7	M 6	17	12.6	26.8	10.1	14.9	2	6	3	13	12	10	GN 355.1-18	36
GN 355-M24x1,5-9-NI	M 24 x 1.5	9	M 8	24	19.6	31.1	11.3	18.7	4	8	6	17	16	29.5	GN 355.1-24	63
GN 355-M30x1,5-13-NI	M 30 x 1.5	13	M 12	30	25.6	32.6	20.4	19.6	4	10	6	17	20	43	GN 355.1-30	124
GN 355-M36x1,5-18-NI	M 36 x 1.5	18	M 16	36	31.6	45.7	15.8	24.2	4	14	6	21	24	91	GN 355.1-36	227

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 355.1

Narzędzie montażowe

Do elementów pozycjonujących GN 355

SPECYFIKACJA

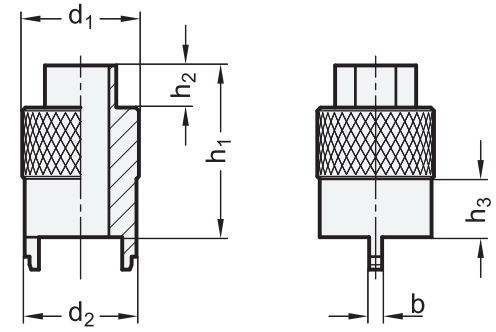
Stal

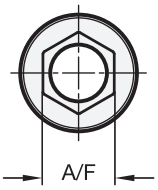
- Powierzchnia hartowana
- Powierzchnia oksydowana na czarno

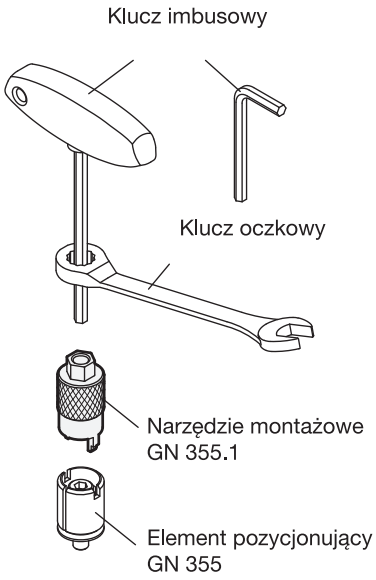
INFORMACJE

Narzędzie montażowe GN 355.1 w precyzyjny sposób umożliwia regulację elementów pozycjonujących GN 355 (patrz strona 1314) Jest używane w połączeniu z kluczem imbusowym (niedostarczany w komplecie). Narzędzie posiada łeb sześciokątny pod klucz płaski ułatwiający regulację.
Po założeniu narzędzia GN 355.1 na korpus elementu pozycjonującego GN 355 możemy dokonać regulacji instalowanej części. Regulacja odbywa się poprzez obrót narzędzia (ręcznie lub kluczem płaskim), a blokada ustalonego położenia za pomocą klucza imbusowego wprowadzonego przez otwór w osi narzędzia. Narzędzie nie służy jako element kontrujący.

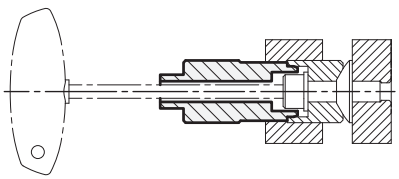








Przykład montażu



GN 355.1

Oznaczenie	d1	b	d2	h1	h2	h3	A/F	Maks. dopuszczalny moment siły w Nm	⚖
GN 355.1-12	12	2	11	35	7	6	8	20	22
GN 355.1-18	18	2	17	39	8	9	11	50	57
GN 355.1-24	24	4	22.5	43	9	12	13	75	68
GN 355.1-30	30	4	28.5	48	11	15	17	100	155
GN 355.1-36	36	4	34.5	53	13	18	22	150	255

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PA +100° -30°

Wkładki do profili kwadratowych

Technopolimer

MATERIAŁ

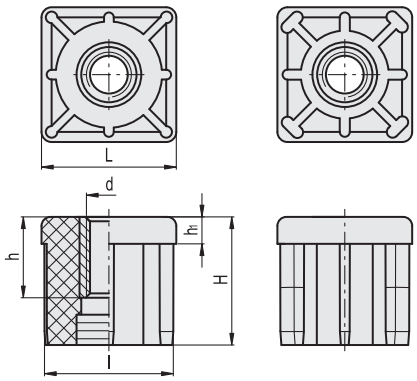
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

Wtopka z niklowanego mosiądzu z otworem gwintowanym.



NDX.Q - 20 - 25 - 30 - 35 - 40



NDX.Q - 50 - 60

Kod	Oznaczenie	L	d	h	H	h1	l	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
320011	NDX.Q-20x1.5-M8	20	M8	10	23	5	17	20	17	1.5	4000	13
320016	NDX.Q-20x2-M8	20	M8	10	23	5	16	20	16	2	4000	13
320021	NDX.Q-25x1.5-M8	25	M8	10	26	6	22	25	22	1.5	4500	20
320022	NDX.Q-25x1.5-M10	25	M10	10	26	6	22	25	22	1.5	4500	20
320023	NDX.Q-25x1.5-M12	25	M12	10	26	6	22	25	22	1.5	4500	20
320026	NDX.Q-25x2-M8	25	M8	10	26	6	21	25	21	2	4500	20
320027	NDX.Q-25x2-M10	25	M10	10	26	6	21	25	21	2	4500	20
320031	NDX.Q-30x1.5-M8	30	M8	10	31	6	27	30	27	1.5	4500	28
320032	NDX.Q-30x1.5-M10	30	M10	10	31	6	27	30	27	1.5	4500	28
320033	NDX.Q-30x1.5-M12	30	M12	10	31	6	27	30	27	1.5	4500	28
320034	NDX.Q-30x1.5-M14	30	M14	15	31	6	27	30	27	1.5	4500	30
320035	NDX.Q-30x1.5-M16	30	M16	15	31	6	27	30	27	1.5	4500	30
320041	NDX.Q-30x2.0-M8	30	M8	10	31	6	26	30	26	2	4500	28
320042	NDX.Q-30x2.0-M10	30	M10	10	31	6	26	30	26	2	4500	28
320043	NDX.Q-30x2.0-M12	30	M12	10	31	6	26	30	26	2	4500	28
320044	NDX.Q-30x2.0-M14	30	M14	15	31	6	26	30	26	2	4500	30
320045	NDX.Q-30x2.0-M16	30	M16	15	31	6	26	30	26	2	4500	30
320051	NDX.Q-35x1.5-M8	35	M8	10	38	8	32	35	32	1.5	6000	40
320052	NDX.Q-35x1.5-M10	35	M10	10	38	8	32	35	32	1.5	6000	40
320053	NDX.Q-35x1.5-M12	35	M12	10	38	8	32	35	32	1.5	6000	40
320054	NDX.Q-35x1.5-M14	35	M14	15	38	8	32	35	32	1.5	6000	42
320055	NDX.Q-35x1.5-M16	35	M16	15	38	8	32	35	32	1.5	6000	42
320056	NDX.Q-35x1.5-M20	35	M20	20	38	8	32	35	32	1.5	6000	41
320061	NDX.Q-35x2-M8	35	M8	10	38	8	31	35	31	2	6000	40
320062	NDX.Q-35x2-M10	35	M10	10	38	8	31	35	31	2	6000	40
320063	NDX.Q-35x2-M12	35	M12	10	38	8	31	35	31	2	6000	40
320064	NDX.Q-35x2-M14	35	M14	15	38	8	31	35	31	2	6000	42
320065	NDX.Q-35x2-M16	35	M16	15	38	8	31	35	31	2	6000	42
320066	NDX.Q-35x2-M20	35	M20	20	38	8	31	35	31	2	6000	40
320071	NDX.Q-40x1.2-M8	40	M8	10	38	8	37.6	40	37.6	1.2	6000	47
320072	NDX.Q-40x1.2-M10	40	M10	10	38	8	37.6	40	37.6	1.2	6000	47
320073	NDX.Q-40x1.2-M12	40	M12	10	38	8	37.6	40	37.6	1.2	6000	47
320074	NDX.Q-40x1.2-M14	40	M14	15	38	8	37.6	40	37.6	1.2	6000	49
320075	NDX.Q-40x1.2-M16	40	M16	15	38	8	37.6	40	37.6	1.2	6000	49

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kod	Oznaczenie	L	d	h	H	h1	l	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
320076	NDX.Q-40x1.2-M20	40	M20	20	38	8	37.6	40	37.6	1.2	8000	48
320081	NDX.Q-40x1.5-M8	40	M8	10	38	8	37	40	37	1.5	6000	47
320082	NDX.Q-40x1.5-M10	40	M10	10	38	8	37	40	37	1.5	6000	47
320083	NDX.Q-40x1.5-M12	40	M12	10	38	8	37	40	37	1.5	6000	47
320084	NDX.Q-40x1.5-M14	40	M14	15	38	8	37	40	37	1.5	6000	49
320085	NDX.Q-40x1.5-M16	40	M16	15	38	8	37	40	37	1.5	6000	49
320086	NDX.Q-40x1.5-M20	40	M20	20	38	8	37	40	37	1.5	8000	48
320091	NDX.Q-40x2-M8	40	M8	10	38	8	36	40	36	2	6000	47
320092	NDX.Q-40x2-M10	40	M10	10	38	8	36	40	36	2	6000	47
320093	NDX.Q-40x2-M12	40	M12	10	38	8	36	40	36	2	6000	47
320094	NDX.Q-40x2-M14	40	M14	15	38	8	36	40	36	2	6000	49
320095	NDX.Q-40x2-M16	40	M16	15	38	8	36	40	36	2	6000	49
320096	NDX.Q-40x2-M20	40	M20	20	38	8	36	40	36	2	8000	48
320101	NDX.Q-40x2.5-M8	40	M8	10	38	8	35	40	35	2.5	6000	47
320102	NDX.Q-40x2.5-M10	40	M10	10	38	8	35	40	35	2.5	6000	47
320103	NDX.Q-40x2.5-M12	40	M12	10	38	8	35	40	35	2.5	6000	47
320104	NDX.Q-40x2.5-M14	40	M14	15	38	8	35	40	35	2.5	6000	49
320105	NDX.Q-40x2.5-M16	40	M16	15	38	8	35	40	35	2.5	6000	49
320106	NDX.Q-40x2.5-M20	40	M20	20	38	8	35	40	35	2.5	8000	50
320098	NDX.Q-40x3-M10	40	M10	10	38	8	34	40	34	3	6000	49
320099	NDX.Q-40x3-M12	40	M12	10	38	8	34	40	34	3	6000	48
320108	NDX.Q-45x3-M12	45	M12	10	38	8	39	45	39	3	6000	47
320109	NDX.Q-45x3-M16	45	M16	15	38	8	39	45	39	3	6000	46
320111	NDX.Q-50x1.2-M8	50	M8	10	45	10	47.6	50	47.6	1.2	6000	72
320112	NDX.Q-50x1.2-M10	50	M10	10	45	10	47.6	50	47.6	1.2	6000	72
320113	NDX.Q-50x1.2-M12	50	M12	10	45	10	47.6	50	47.6	1.2	6000	72
320114	NDX.Q-50x1.2-M14	50	M14	15	45	10	47.6	50	47.6	1.2	6000	74
320115	NDX.Q-50x1.2-M16	50	M16	15	45	10	47.6	50	47.6	1.2	6000	74
320116	NDX.Q-50x1.2-M20	50	M20	20	45	10	47.6	50	47.6	1.2	8500	75
320121	NDX.Q-50x1.5-M8	50	M8	10	45	10	47	50	47	1.5	6000	72
320122	NDX.Q-50x1.5-M10	50	M10	10	45	10	47	50	47	1.5	6000	72
320123	NDX.Q-50x1.5-M12	50	M12	10	45	10	47	50	47	1.5	6000	72
320124	NDX.Q-50x1.5-M14	50	M14	15	45	10	47	50	47	1.5	6000	74
320125	NDX.Q-50x1.5-M16	50	M16	15	45	10	47	50	47	1.5	6000	74
320126	NDX.Q-50x1.5-M20	50	M20	20	45	10	47	50	47	1.5	8500	75
320131	NDX.Q-50x2-M8	50	M8	10	45	10	46	50	46	2	6000	72
320132	NDX.Q-50x2-M10	50	M10	10	45	10	46	50	46	2	6000	72
320133	NDX.Q-50x2-M12	50	M12	10	45	10	46	50	46	2	6000	72
320134	NDX.Q-50x2-M14	50	M14	15	45	10	46	50	46	2	6000	74
320135	NDX.Q-50x2-M16	50	M16	15	45	10	46	50	46	2	6000	74
320136	NDX.Q-50x2-M20	50	M20	20	45	10	46	50	46	2	8500	75
320141	NDX.Q-50x2.5-M8	50	M8	10	45	10	45	50	45	2.5	6000	72
320142	NDX.Q-50x2.5-M10	50	M10	10	45	10	45	50	45	2.5	6000	72
320143	NDX.Q-50x2.5-M12	50	M12	10	45	10	45	50	45	2.5	6000	72
320144	NDX.Q-50x2.5-M14	50	M14	15	45	10	45	50	45	2.5	6000	74
320145	NDX.Q-50x2.5-M16	50	M16	15	45	10	45	50	45	2.5	6000	74
320146	NDX.Q-50x2.5-M20	50	M20	20	45	10	45	50	45	2.5	8500	74
320152	NDX.Q-50x3.0-M10	50	M10	10	45	10	44	50	44	3	6000	72
320153	NDX.Q-50x3.0-M12	50	M12	10	45	10	44	50	44	3	6000	72
320154	NDX.Q-50x3.0-M14	50	M14	15	45	10	44	50	44	3	6000	74
320155	NDX.Q-50x3.0-M16	50	M16	15	45	10	44	50	44	3	6000	74
320156	NDX.Q-50x3.0-M20	50	M20	20	45	10	44	50	44	3	8500	75
320162	NDX.Q-60x2.0-M10	60	M10	10	45	10	56	60	56	2	6000	98
320163	NDX.Q-60x2.0-M12	60	M12	10	45	10	56	60	56	2	6000	98
320164	NDX.Q-60x2.0-M14	60	M14	15	45	10	56	60	56	2	6000	98
320165	NDX.Q-60x2.0-M16	60	M16	15	45	10	56	60	56	2	6000	97
320166	NDX.Q-60x2.0-M20	60	M20	20	45	10	56	60	56	2	8500	97
320172	NDX.Q-60x3.0-M10	60	M10	10	45	10	54	60	54	3	6000	98
320173	NDX.Q-60x3.0-M12	60	M12	10	45	10	54	60	54	3	6000	98
320174	NDX.Q-60x3.0-M14	60	M14	15	45	10	54	60	54	3	6000	98
320175	NDX.Q-60x3.0-M16	60	M16	15	45	10	54	60	54	3	6000	97
320176	NDX.Q-60x3.0-M20	60	M20	20	45	10	54	60	54	3	8500	97

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +100° -30°

Wkładki do profili okrągłych

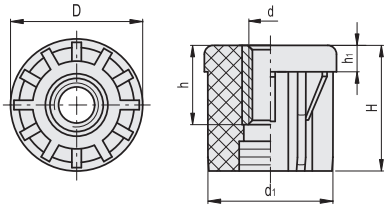
Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

Wtopka z niklowanego mosiądzu z otworem gwintowanym.





Kod	Oznaczenie	D	d	h	d1	H	h1	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
320211	NDX.T-20x2-M8	20	M8	5	16	23	5	20	16	2	4000	23
320221	NDX.T-25x2-M8	25	M8	5.5	21	26	5.5	25	21	2	4500	24
320222	NDX.T-25x2-M10	25	M10	5.5	21	26	5.5	25	21	2	4500	24
320231	NDX.T-30x1-M8	30	M8	10	28	31	6	30	28	1	4500	24
320232	NDX.T-30x1-M10	30	M10	10	28	31	6	30	28	1	4500	24
320233	NDX.T-30x1-M12	30	M12	10	28	31	6	30	28	1	4500	24
320234	NDX.T-30x1-M14	30	M14	15	28	31	6	30	28	1	4500	26
320235	NDX.T-30x1-M16	30	M16	15	28	31	6	30	28	1	4500	26
320241	NDX.T-30x1.5-M8	30	M8	10	27	31	6	30	27	1.5	4500	24
320242	NDX.T-30x1.5-M10	30	M10	10	27	31	6	30	27	1.5	4500	24
320243	NDX.T-30x1.5-M12	30	M12	10	27	31	6	30	27	1.5	4500	24
320244	NDX.T-30x1.5-M14	30	M14	15	27	31	6	30	27	1.5	4500	26
320245	NDX.T-30x1.5-M16	30	M16	15	27	31	6	30	27	1.5	4500	26
320251	NDX.T-30x2-M8	30	M8	10	26	31	6	30	26	2	4500	24
320252	NDX.T-30x2-M10	30	M10	10	26	31	6	30	26	2	4500	24
320253	NDX.T-30x2-M12	30	M12	10	26	31	6	30	26	2	4500	24
320254	NDX.T-30x2-M14	30	M14	15	26	31	6	30	26	2	4500	26
320255	NDX.T-30x2-M16	30	M16	15	26	31	6	30	26	2	4500	26
320261	NDX.T-30x2.5-M8	30	M8	10	25	31	6	30	25	2.5	4500	24
320262	NDX.T-30x2.5-M10	30	M10	10	25	31	6	30	25	2.5	4500	24
320263	NDX.T-30x2.5-M12	30	M12	10	25	31	6	30	25	2.5	4500	24
320264	NDX.T-30x2.5-M14	30	M14	15	25	31	6	30	25	2.5	4500	26
320265	NDX.T-30x2.5-M16	30	M16	15	25	31	6	30	25	2.5	4500	26
320266	NDX.T-32x2-M8	32	M8	10	28	31	6	32	28	2	4500	28
320267	NDX.T-32x2-M10	32	M10	10	28	31	6	32	28	2	4500	28
320268	NDX.T-35x2-M10	35	M10	10	31	31	6	35	31	2	4500	30
320269	NDX.T-35x2-M12	35	M12	10	31	31	6	35	31	2	4500	30
320271	NDX.T-38x1.5-M8	38	M8	10	35	38	8	38	35	1.5	5000	32
320272	NDX.T-38x1.5-M10	38	M10	10	35	38	8	38	35	1.5	5000	32
320273	NDX.T-38x1.5-M12	38	M12	10	35	38	8	38	35	1.5	5000	32
320274	NDX.T-38x1.5-M14	38	M14	15	35	38	8	38	35	1.5	5000	34
320275	NDX.T-38x1.5-M16	38	M16	15	35	38	8	38	35	1.5	5000	34
320282	NDX.T-38x2-M10	38	M10	10	34	38	8	38	34	2	5000	32
320283	NDX.T-38x2-M12	38	M12	10	34	38	8	38	34	2	5000	32
320284	NDX.T-38x2-M14	38	M14	15	34	38	8	38	34	2	5000	34
320285	NDX.T-38x2-M16	38	M16	15	34	38	8	38	34	2	5000	34
320292	NDX.T-38x2.5-M10	38	M10	10	33	38	8	38	33	2.5	5000	32
320293	NDX.T-38x2.5-M12	38	M12	10	33	38	8	38	33	2.5	5000	32
320294	NDX.T-38x2.5-M14	38	M14	15	33	38	8	38	33	2.5	5000	34
320295	NDX.T-38x2.5-M16	38	M16	15	33	38	8	38	33	2.5	5000	34
320297	NDX.T-40x3-M10	40	M10	10	34	38	7.5	40	34	3	5000	40
320298	NDX.T-40x3-M12	40	M12	10	34	38	7.5	40	34	3	5000	40
320301	NDX.T-42.4x1.5-M8	42	M8	10	39.4	38	8	42.4	39.4	1.5	5000	44
320302	NDX.T-42.4x1.5-M10	42	M10	10	39.4	38	8	42.4	39.4	1.5	5000	44
320303	NDX.T-42.4x1.5-M12	42	M12	10	39.4	38	8	42.4	39.4	1.5	5000	44
320304	NDX.T-42.4x1.5-M14	42	M14	15	39.4	38	8	42.4	39.4	1.5	5000	46
320305	NDX.T-42.4x1.5-M16	42	M16	15	39.4	38	8	42.4	39.4	1.5	5000	46
320306	NDX.T-42.4x1.5-M20	42	M20	20	39.4	38	8	42.4	39.4	1.5	8000	42

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kod	Oznaczenie	D	d	h	d1	H	h1	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
320312	NDX.T-42.4x2-M10	42	M10	10	38.4	38	8	42.4	38.4	2	5000	44
320313	NDX.T-42.4x2-M12	42	M12	10	38.4	38	8	42.4	38.4	2	5000	44
320314	NDX.T-42.4x2-M14	42	M14	15	38.4	38	8	42.4	38.4	2	5000	46
320315	NDX.T-42.4x2-M16	42	M16	15	38.4	38	8	42.4	38.4	2	5000	46
320316	NDX.T-42.4x2-M20	42	M20	20	38.4	38	8	42.4	38.4	2	8000	42
320322	NDX.T-42.4x2.5-M10	42	M10	10	37.4	38	8	42.4	37.4	2.5	5000	44
320323	NDX.T-42.4x2.5-M12	42	M12	10	37.4	38	8	42.4	37.4	2.5	5000	44
320324	NDX.T-42.4x2.5-M14	42	M14	15	37.4	38	8	42.4	37.4	2.5	5000	46
320325	NDX.T-42.4x2.5-M16	42	M16	15	37.4	38	8	42.4	37.4	2.5	5000	46
320326	NDX.T-42.4x2.5-M20	42	M20	20	37.4	38	8	42.4	37.4	2.5	8000	42
320327	NDX.T-42x3-M10	42	M10	10	36	38	8	42	36	3	5000	44
320328	NDX.T-42x3-M12	42	M12	10	36	38	8	42	36	3	5000	44
320329	NDX.T-45x3-M12	45	M12	10	39	38	8.5	45	39	3	5000	46
320330	NDX.T-45x3-M16	45	M16	10	39	38	8.5	45	39	3	5000	46
320331	NDX.T-48.3x1.5-M8	48	M8	10	45.3	45	10	48.3	45.3	1.5	5500	50
320332	NDX.T-48.3x1.5-M10	48	M10	10	45.3	45	10	48.3	45.3	1.5	5500	50
320333	NDX.T-48.3x1.5-M12	48	M12	10	45.3	45	10	48.3	45.3	1.5	5500	50
320334	NDX.T-48.3x1.5-M14	48	M14	15	45.3	45	10	48.3	45.3	1.5	5500	52
320335	NDX.T-48.3x1.5-M16	48	M16	15	45.3	45	10	48.3	45.3	1.5	5500	52
320336	NDX.T-48.3x1.5-M20	48	M20	20	45.3	45	10	48.3	45.3	1.5	8500	48
320343	NDX.T-48.3x2-M12	48	M12	10	44.3	38	10	48.3	44.3	2	5500	50
320344	NDX.T-48.3x2-M14	48	M14	15	44.3	45	10	48.3	44.3	2	5500	52
320345	NDX.T-48.3x2-M16	48	M16	15	44.3	45	10	48.3	44.3	2	5500	52
320346	NDX.T-48.3x2-M20	48	M20	20	44.3	45	10	48.3	44.3	2	8500	48
320353	NDX.T-48.3x2.5-M12	48	M12	10	43.3	45	10	48.3	43.3	2.5	5500	50
320354	NDX.T-48.3x2.5-M14	48	M14	15	43.3	45	10	48.3	43.3	2.5	5500	52
320355	NDX.T-48.3x2.5-M16	48	M16	15	43.3	45	10	48.3	43.3	2.5	5500	52
320356	NDX.T-48.3x2.5-M20	48	M20	20	43.3	45	10	48.3	43.3	2.5	8500	48
320358	NDX.T-48x3-M12	48	M12	10	42	45	10	48	42	3	5500	50
320359	NDX.T-48x3-M16	48	M16	15	42	45	10	48	42	3	5500	52
320363	NDX.T-50.9x1.5-M12	50.5	M12	10	47.9	45	10	50.9	47.9	1.5	5500	64
320364	NDX.T-50.9x1.5-M14	50.5	M14	15	47.9	45	10	50.9	47.9	1.5	5500	64
320365	NDX.T-50.9x1.5-M16	50.5	M16	15	47.9	45	10	50.9	47.9	1.5	5500	63
320366	NDX.T-50.9x1.5-M20	50.5	M20	20	47.9	45	10	50.9	47.9	1.5	8500	63
320373	NDX.T-50.9x2-M12	50.5	M12	10	46.9	45	10	50.9	46.9	2	5500	63
320374	NDX.T-50.9x2-M14	50.5	M14	15	46.9	45	10	50.9	46.9	2	5500	63
320375	NDX.T-50.9x2-M16	50.5	M16	15	46.9	45	10	50.9	46.9	2	5500	63
320376	NDX.T-50.9x2-M20	50.5	M20	20	46.9	45	10	50.9	46.9	2	8500	62
320383	NDX.T-50.9x2.5-M12	50.5	M12	10	45.9	45	10	50.9	45.9	2.5	5500	64
320384	NDX.T-50.9x2.5-M14	50.5	M14	15	45.9	45	10	50.9	45.9	2.5	5500	64
320385	NDX.T-50.9x2.5-M16	50.5	M16	15	45.9	45	10	50.9	45.9	2.5	5500	63
320386	NDX.T-50.9x2.5-M20	50.5	M20	20	45.9	45	10	50.9	45.9	2.5	8500	63
320388	NDX.T-50x3-M12	50.5	M12	10	44.5	45	10	50.5	44.5	3	5500	64
320389	NDX.T-50x3-M16	50.5	M16	15	44.5	45	10	50.5	44.5	3	5500	63
320391	NDX.T-60.3x1.5-M8	60	M8	10	57.3	52	12	60.3	57.3	1.5	5500	92
320392	NDX.T-60.3x1.5-M10	60	M10	10	57.3	52	12	60.3	57.3	1.5	5500	92
320393	NDX.T-60.3x1.5-M12	60	M12	10	57.3	52	12	60.3	57.3	1.5	5500	92
320394	NDX.T-60.3x1.5-M14	60	M14	15	57.3	52	12	60.3	57.3	1.5	5500	94
320395	NDX.T-60.3x1.5-M16	60	M16	15	57.3	52	12	60.3	57.3	1.5	5500	94
320396	NDX.T-60.3x1.5-M20	60	M20	20	57.3	52	12	60.3	57.3	1.5	8500	92
320397	NDX.T-60.3x1.5-M24	60	M24	20	57.3	52	12	60.3	57.3	1.5	8500	92
320401	NDX.T-60.3x2-M8	60	M8	10	56.3	52	12	60.3	56.3	2	5500	92
320402	NDX.T-60.3x2-M10	60	M10	10	56.3	52	12	60.3	56.3	2	5500	92
320403	NDX.T-60.3x2-M12	60	M12	10	56.3	52	12	60.3	56.3	2	5500	92
320404	NDX.T-60.3x2-M14	60	M14	15	56.3	52	12	60.3	56.3	2	5500	94
320405	NDX.T-60.3x2-M16	60	M16	15	56.3	52	12	60.3	56.3	2	5500	94
320406	NDX.T-60.3x2-M20	60	M20	20	56.3	52	12	60.3	56.3	2	8500	94
320407	NDX.T-60.3x2-M24	60	M24	20	56.3	52	12	60.3	56.3	2	8500	92
320411	NDX.T-60.3x2.5-M8	60	M8	10	55.3	52	12	60.3	55.3	2.5	5500	92
320412	NDX.T-60.3x2.5-M10	60	M10	10	55.3	52	12	60.3	55.3	2.5	5500	92
320413	NDX.T-60.3x2.5-M12	60	M12	10	55.3	52	12	60.3	55.3	2.5	5500	92
320414	NDX.T-60.3x2.5-M14	60	M14	15	55.3	52	12	60.3	55.3	2.5	5500	94
320415	NDX.T-60.3x2.5-M16	60	M16	15	55.3	52	12	60.3	55.3	2.5	5500	94
320416	NDX.T-60.3x2.5-M20	60	M20	20	55.3	52	12	60.3	55.3	2.5	8500	92
320417	NDX.T-60.3x2.5-M24	60	M24	20	55.3	52	12	60.3	55.3	2.5	8500	92

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wkładki do profili kwadratowych

Do dużych obciążeń, technopolimer

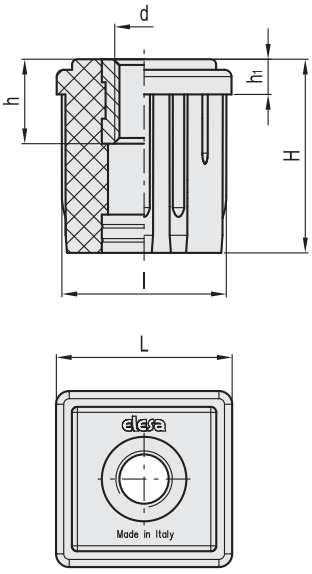
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka z niklowanego mosiądzu z otworem gwintowanym.

FUNKCJE
Mogą one również przenosić obciążenia osiowe w kierunku przeciwnym.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	L	d	h	H	h1	l	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
319102	ND.Q-30x1.5-M8	30	M8	15	33	6	27.5	30	27	1.5	17000	57
319103	ND.Q-30x1.5-M10	30	M10	15	33	6	27.5	30	27	1.5	17000	56
319104	ND.Q-30x1.5-M12	30	M12	18	33	6	27.5	30	27	1.5	17000	51
319106	ND.Q-30x1.5-M16	30	M16	20	33	6	27.5	30	27	1.5	17000	38
319262	ND.Q-40x2-M8	40	M8	15	43	8	36.5	40	36	2	18000	86
319263	ND.Q-40x2-M10	40	M10	15	43	8	36.5	40	36	2	18000	85
319264	ND.Q-40x2-M12	40	M12	18	43	8	36.5	40	36	2	18000	80
319266	ND.Q-40x2-M16	40	M16	20	43	8	36.5	40	36	2	18000	67
319352	ND.Q-50x2-M12	50	M12	18	55	10	46.5	50	46	2	20000	157
319354	ND.Q-50x2-M16	50	M16	20	55	10	46.5	50	46	2	20000	156
319356	ND.Q-50x2-M20	50	M20	30	55	10	46.5	50	46	2	20000	132
319362	ND.Q-50x2.5-M12	50	M12	18	55	10	45.5	50	45	2.5	20000	153
319364	ND.Q-50x2.5-M16	50	M16	20	55	10	45.5	50	45	2.5	20000	152
319366	ND.Q-50x2.5-M20	50	M20	30	55	10	45.5	50	45	2.5	20000	128

***** Maksymalne obciążenie statyczne oznacza wartość, której przekroczenie w pewnych warunkach użytkowania może spowodować deformację lub uszkodzenie tworzywa. Na podane wartości użytkownik powinien nałożyć odpowiedni do danej aplikacji współczynnik bezpieczeństwa.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wkładki do profili kwadratowych

Technopolimer



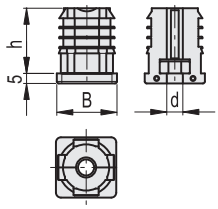
MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Nakrętka DIN 934 ze stali ocynkowanej (w komplecie).

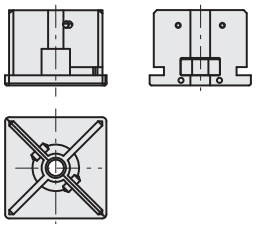
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wkładkę składa się poprzez wciśnięcie kołków umieszczonych na jednej jej części w gniazda drugiej. Gniazdo wewnątrz korpusu przeznaczone jest na nakrętkę sześciokątną DIN 934.
Montaż polega na ustawieniu wkładki i wsunięciu jej w profil.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Wkładka bez nakrętki.

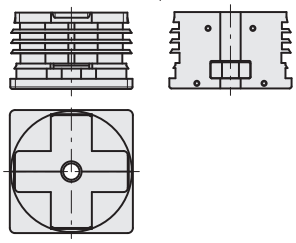
NDL.Q-20 ÷ NDL.Q-40



NDL.Q-50 M8÷M10



NDL.Q-50x3-M12
NDL.Q-60



Geometria końcówki wkładanej w profil, może odbiegać od rysunku.

Kod	Oznaczenie	B	d	h	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu min-max	Grubość ścianki min-max	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
430551	NDL.Q-20x1.5-2-M6	20	M6	34	20	17-16	1.5-2	3000	10
430553	NDL.Q-20x1.5-2-M8	20	M8	34	20	17-16	1.5-2	3000	11
430555	NDL.Q-20x1.5-2-M10	20	M10	33	20	17-16	1.5-2	3000	16
430557	NDL.Q-20x2-M8	20	M8	34	20	16	2	3000	11
430561	NDL.Q-25x1-1.5-M8	25	M8	34	25	23-22	1-1.5	3000	17
430563	NDL.Q-25x1.5-M10	25	M10	33	25	22	1.5	3000	21
430565	NDL.Q-25x2-M8	25	M8	34	25	21	2	3000	16
430567	NDL.Q-25x2-M10	25	M10	34	25	21	2	3000	20
430571	NDL.Q-30x1.5-2-M8	30	M8	34	30	27-26	1.5-2	3000	20
430573	NDL.Q-30x1.5-2-M10	30	M10	34	30	27-26	1.5-2	3000	24
430575	NDL.Q-30x2.5-M10	30	M10	33	30	25	2.5	3000	24
430581	NDL.Q-35x1-2-M10	35	M10	34	35	33-31	1-2	3000	30
430583	NDL.Q-35x1.5-M12	35	M12	34	35	32	1.5	3000	37
430585	NDL.Q-35x1.5-2-M8	35	M8	34	35	32-31	1.5-2	3000	26
430587	NDL.Q-35x1.5-2-M12	35	M12	34	35	32-31	1.5-2	3000	36
430591	NDL.Q-40x1.5-2-M8	40	M8	33	40	37-36	1.5-2	3000	38
430593	NDL.Q-40x1.2-1.5-M10	40	M10	33	40	37.6-37	1.2-1.5	3000	42
430595	NDL.Q-40x1.5-2-M10	40	M10	33	40	37-36	1.5-2	3000	41
430597	NDL.Q-40x1.5-2-M12	40	M12	33	40	37-36	1.5-2	3000	44
430599	NDL.Q-40x1.5-2-M16	40	M16	33	40	37-36	1.5-2	3000	55
430601	NDL.Q-40x2-M8	40	M8	34	40	36	2	3000	26
430603	NDL.Q-40x3-M10	40	M10	33	40	34	3	3000	41
430611	NDL.Q-50x1.5-M10	50	M10	34	50	47	1.5	3000	42
430613	NDL.Q-50x2-M8	50	M8	34	50	46	2	3000	37
430615	NDL.Q-50x2-M10	50	M10	32	50	46	2	3000	41
430617	NDL.Q-50x2.5-M10	50	M10	33	50	45	2.5	3000	41
430619	NDL.Q-50x3-M12	50	M12	34	50	44	3	3000	50
430621	NDL.Q-60x1.5-2-M10	60	M10	34	60	57-56	1.5-2	3000	70
430623	NDL.Q-60x1.5-2-M12	60	M12	34	60	57-56	1.5-2	3000	74

***** Maksymalne obciążenie statyczne jest wartością, powyżej której, zastosowane obciążenie może powodować uszkodzenie materiału. Do tej wartości należy zastosować odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa, uwzględniający wagę i poziom bezpieczeństwa danej aplikacji. Przedstawione wartości odnoszą się do zastosowania tych wkładek w połączeniu z profilami stalowymi. W przypadku profili aluminiowych, wartości obciążeń muszą zostać obniżone o 25% ze względu na możliwość deformacji samego profilu.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wkładki do profili okrągłych

Technopolimer





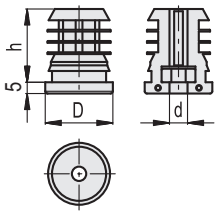
MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Nakrętka DIN 934 ze stali ocynkowanej (w komplecie).

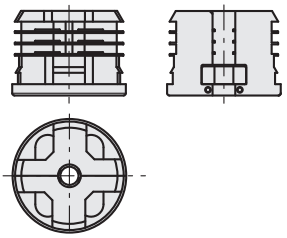
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wkładkę składa się poprzez wciśnięcie kołków umieszczonych na jednej jej części w gniazda drugiej. Gniazdo wewnątrz korpusu przeznaczone jest na nakrętkę sześciokątną DIN 934.
Montaż polega na ustawieniu wkładki i wsunięciu jej w profil.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Wkładka bez nakrętki.

NDL.T-20 ÷ 40



NDL.T-50



Geometria końcówki wkładanej w profil może odbiegać od rysunku.

Kod	Oznaczenie	D	d	h	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu min-max	Grubość ścianki min-max	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
430651	NDL.T-20x1-1.5-M8	20	M8	34	20	18-17	1-1.5	3000	10
430653	NDL.T-20x2-M8	20	M8	34	20	16	2	3000	9
430661	NDL.T-25x1.5-2-M6	25	M6	34	25	22-21	1.5-2	3000	12
430663	NDL.T-25x1.5-2-M8	25	M8	34	25	22-21	1.5-2	3000	14
430665	NDL.T-25x1.5-2-M10	25	M10	33	25	22-21	1.5-2	3000	18
430667	NDL.T-25x2.5-M8	25	M8	34	25	20	2.5	3000	12
430671	NDL.T-28x1.5-2-M10	28	M6	34	28	25-24	1.5-2	3000	16
430673	NDL.T-28x1-1.5-M8	28	M8	34	28	26-25	1-1.5	3000	17
430675	NDL.T-28x1-1.5-M10	28	M10	34	28	26-25	1-1.5	3000	21
430677	NDL.T-28x2-M8	28	M8	34	28	24	2	3000	16
430679	NDL.T-28x2-M10	28	M10	34	28	24	2	3000	20
430681	NDL.T-30x1-M8	30	M8	34	30	28	1	3000	19
430683	NDL.T-30x1-M10	30	M10	34	30	28	1	3000	22
430685	NDL.T-30x1.5-2-M8	30	M8	34	30	27-26	1.5-2	3000	18
430687	NDL.T-30x1.5-2-M10	30	M10	34	30	27-26	1.5-2	3000	22
430691	NDL.T-32x1.5-2-M8	32	M8	34	32	29-28	1.5-2	3000	22
430693	NDL.T-32x1.5-2-M10	32	M10	34	32	29-28	1.5-2	3000	26
430701	NDL.T-35x1-M10	35	M10	34	35	33	1	3000	29
430703	NDL.T-35x1.5-2-M8	35	M8	34	35	32-31	1.5-2	3000	25
430705	NDL.T-35x1.5-2-M10	35	M10	34	35	32-31	1.5-2	3000	29
430707	NDL.T-35x2.5-M8	35	M8	34	35	30	2.5	3000	23
430709	NDL.T-35x2.5-M10	35	M10	34	35	30	2.5	3000	27
430711	NDL.T-40x1.5-2-M8	40	M8	34	40	37-36	1.5-2	3000	33
430713	NDL.T-40x1.5-2-M10	40	M10	34	40	37-36	1.5-2	3000	37
430715	NDL.T-40x1.5-2-M12	40	M12	34	40	37-36	1.5-2	3000	40
430721	NDL.T-50x1.5-M8	50	M8	34	50	47	1.5	3000	45
430723	NDL.T-50x1.5-M10	50	M10	34	50	47	1.5	3000	48
430725	NDL.T-50x2-M8	50	M8	34	50	46	2	3000	43
430727	NDL.T-50x2-M10	50	M10	34	50	46	2	3000	46
430729	NDL.T-50x2.5-M12	50	M12	34	50	45	2.5	3000	49

***** Maksymalne obciążenie statyczne jest wartością, powyżej której, zastosowane obciążenie może powodować uszkodzenie materiału. Do tej wartości należy zastosować odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa, uwzględniający wagę i poziom bezpieczeństwa danej aplikacji. Przedstawione wartości odnoszą się do zastosowania tych wkładek w połączeniu z profilami stalowymi. W przypadku profili aluminiowych, wartości obciążeń muszą zostać obniżone o 25% ze względu na możliwość deformacji samego profilu.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 992

Wkładki do profili

Okrągłych lub kwadratowych/aluminium

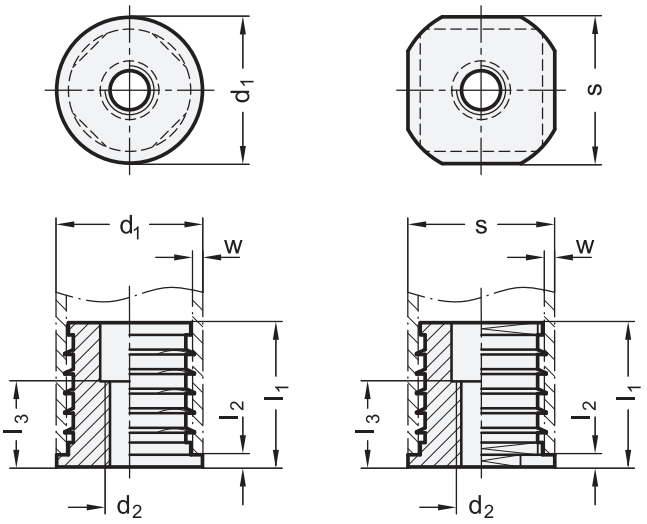
SPECYFIKACJA

Aluminium
Bez powłoki

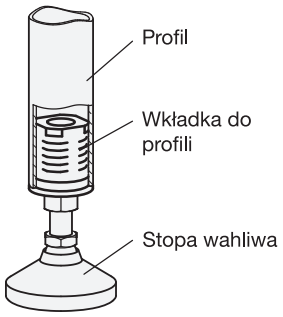
INFORMACJE

Wkładki do profili GN 992 wbija się w profil rurowy drewnianym młotkiem. Lamele wkładki podczas wbijania zginają się i mocują trwale wkładkę w profilu. We wkładkę możemy wkręcić dowolny element z trzpieniem gwintowanym, np. stopę wahliwą lub koło jezdne.
Wymiary wkładek pasują do gabarytów profili konstrukcyjnych GN 990 (patrz strona 1902), zaleca się jednak sprawdzenie tolerancji wymiaru profilu przed montażem.





Przykład montażu



GN 992-D

Oznaczenie	d1	d2	l1	l2	l3 +0.5	w	Dla profili GN 990	⚖
GN 992-D20-M8	D 20	M 8	29.5	2.5	16	2	D 20	10
GN 992-D25-M8	D 25	M 8	33.5	2.5	16	2	D 25	22
GN 992-D25-M10	D 25	M 10	33.5	2.5	16	2	D 25	22
GN 992-D30-M8	D 30	M 8	33.5	2.5	18	2	D 30	34
GN 992-D30-M10	D 30	M 10	33.5	2.5	18	2	D 30	45
GN 992-D32-M8	D 32	M 8	33.5	2.5	18	2	D 32	50
GN 992-D32-M10	D 32	M 10	33.5	2.5	18	2	D 32	50
GN 992-D35-M10	D 35	M 10	37.5	2.5	24	2	D 35	55
GN 992-D35-M12	D 35	M 12	37.5	2.5	24	2	D 35	55
GN 992-D40-M10	D 40	M 10	41.5	2.5	24	3	D 40	78
GN 992-D40-M12	D 40	M 12	41.5	2.5	24	3	D 40	78
GN 992-D42-M10	D 42	M 10	41.5	2.5	24	3	D 42	90
GN 992-D42-M12	D 42	M 12	41.5	2.5	24	3	D 42	90
GN 992-D45-M12	D 45	M 12	45.5	2.5	30	3	D 45	110
GN 992-D45-M16	D 45	M 16	45.5	2.5	30	3	D 45	110
GN 992-D48-M12	D 48	M 12	45.5	2.5	30	3	D 48	130
GN 992-D48-M16	D 48	M 16	45.5	2.5	30	3	D 48	130
GN 992-D50-M12	D 50	M 12	45.5	2.5	30	3	D 50	145
GN 992-D50-M16	D 50	M 16	45.5	2.5	30	3	D 50	145

GN 992-V

Oznaczenie	s	d2	l1	l2	l3 +0.5	w	Dla profili GN 990	⚖
GN 992-V20-M8	V 20	M 8	29.5	2.5	16	2	V 20	11
GN 992-V25-M8	V 25	M 8	33.5	2.5	16	2	V 25	22
GN 992-V25-M10	V 25	M 10	33.5	2.5	16	2	V 25	22
GN 992-V30-M8	V 30	M 8	33.5	2.5	18	2	V 30	41
GN 992-V30-M10	V 30	M 10	33.5	2.5	18	2	V 30	52
GN 992-V35-M10	V 35	M 10	37.5	2.5	24	2	V 35	60
GN 992-V35-M12	V 35	M 12	37.5	2.5	24	2	V 35	60
GN 992-V40-M10	V 40	M 10	41.5	2.5	24	3	V 40	90
GN 992-V40-M12	V 40	M 12	41.5	2.5	24	3	V 40	88
GN 992-V45-M12	V 45	M 12	45.5	2.5	30	3	V 45	165
GN 992-V45-M16	V 45	M 16	45.5	2.5	30	3	V 45	120
GN 992-V50-M12	V 50	M 12	45.5	2.5	30	3	V 50	165
GN 992-V50-M16	V 50	M 16	45.5	2.5	30	3	V 50	160

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wkładki do profili ze stali nierdzewnej

Do profili okrągłych lub kwadratowych

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 303

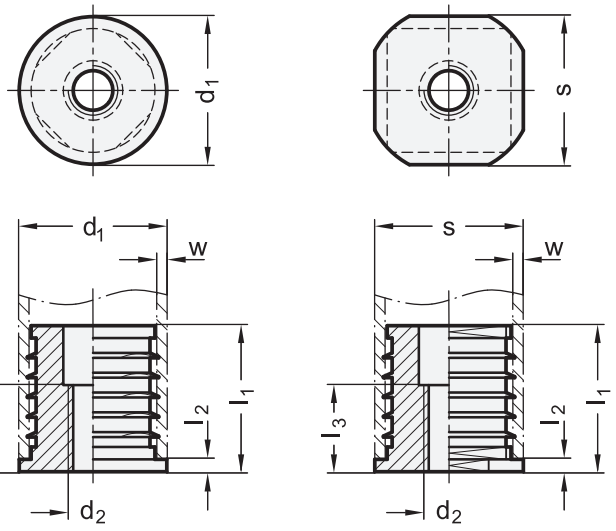
INFORMACJE

Wkładki do profili ze stali nierdzewnej GN 992.5 wbija się w profil rurowy drewnianym młotkiem. Lamele wkładki podczas wbijania zginają się i mocują trwale wkładkę w profilu. We wkładkę możemy wkręcić dowolny element z trzpieniem gwintowanym, np: stopę wahliwą lub koło jezdne.
Wymiary wkładek pasują do gabarytów profli konstrukcyjnych GN 990 (patrz strona 1902), zaleca się jednak sprawdzenie tolerancji wymiaru profilu przed montażem.

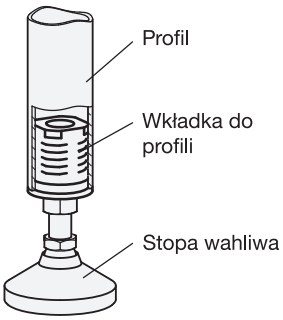
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





Przykład montażu



GN 992.5-D — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	l1	l2	l3 +0.5	w	Dla profili GN 990	⚖
GN 992.5-D20-M8	D 20	M 8	29.5	2.5	16	2	D 20	28
GN 992.5-D25-M8	D 25	M 8	29.5	2.5	16	2	D 25	80
GN 992.5-D25-M10	D 25	M 10	29.5	2.5	16	2	D 25	50
GN 992.5-D30-M8	D 30	M 8	29.5	2.5	18	2	D 30	93
GN 992.5-D30-M10	D 30	M 10	29.5	2.5	18	2	D 30	90
GN 992.5-D40-M10	D 40	M 10	33.5	2.5	24	3	D 40	186
GN 992.5-D40-M12	D 40	M 12	33.5	2.5	24	3	D 40	180
GN 992.5-D50-M12	D 50	M 12	37.5	2.5	30	3	D 50	350
GN 992.5-D50-M16	D 50	M 16	37.5	2.5	30	3	D 50	330

GN 992.5-V — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	s	d2	l1	l2	l3 +0.5	w	Dla profili GN 990	⚖
GN 992.5-V20-M8	V 20	M 8	29.5	2.5	16	2	V 20	32
GN 992.5-V25-M8	V 25	M 8	29.5	2.5	16	2	V 25	61
GN 992.5-V25-M10	V 25	M 10	29.5	2.5	16	2	V 25	58
GN 992.5-V30-M8	V 30	M 8	29.5	2.5	18	2	V 30	106
GN 992.5-V30-M10	V 30	M 10	29.5	2.5	18	2	V 30	103
GN 992.5-V40-M10	V 40	M 10	33.5	2.5	24	3	V 40	216
GN 992.5-V40-M12	V 40	M 12	33.5	2.5	24	3	V 40	211
GN 992.5-V50-M12	V 50	M 12	37.5	2.5	30	3	V 50	420
GN 992.5-V50-M16	V 50	M 16	37.5	2.5	30	3	V 50	390

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki kwadratowe

Technopolimer i stal

KORPUS
Składa się z dwóch części wykonanych z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny (C9) lub szary (C33), wykończony na mat.

WZMOCNIENIE
Stal ocynkowana lub nierdzewna (STC-SST).

KOLOR
Czarny lub szary, wykończony na mat.

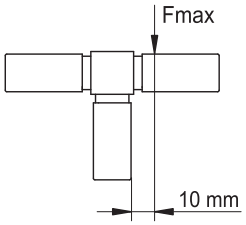
WYKONANIA STANDARDOWE
- **1A-2W**: łącznik jednoosiowy, dwukierunkowy.
- **2A-2W**: łącznik dwuosiowy, dwukierunkowy.
- **2A-3W**: łącznik dwuosiowy, trzykierunkowy.
- **2A-4W**: łącznik dwuosiowy, czterokierunkowy.
- **3A-3W**: łącznik trójosiowy, trójkierunkowy.
- **3A-4W**: łącznik trójosiowy, czterokierunkowy.
- **3A-5W**: łącznik trójosiowy, pięciokierunkowy.
- **3A-6W**: łącznik trójosiowy, sześciokierunkowy.

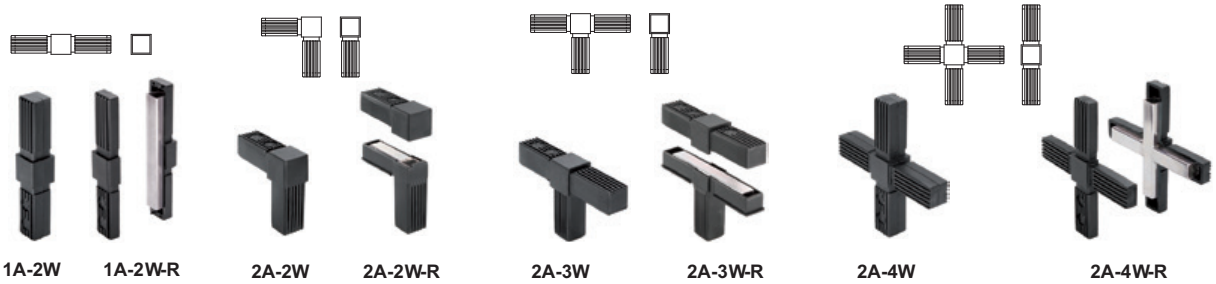
Oznaczenie wzmocnienia:
- **R**: stal ocynkowana.
- **R-M10**: stal ocynkowana z otworem gwintowanym.
- **R-SST**: stal nierdzewna.

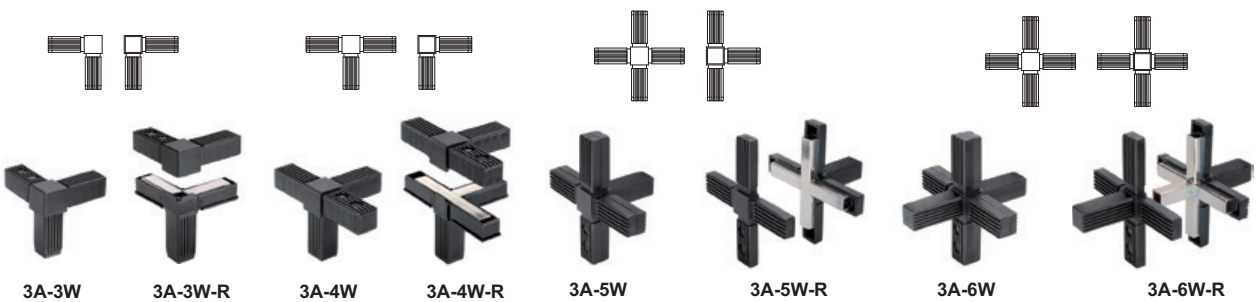
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Odpowiednie do tworzenia konstrukcji opartych na profilach kwadratowych. Montaż odbywa się przez odpowiednie ustawienie łącznika i wciśnięcie w profil, bez potrzeby użycia dodatkowych śrub. Może być on rozbierany i montowany wiele razy.
Kierunek działania obciążenia statycznego, podanego w tabeli dla każdego ramienia łącznika ze wzmocnieniem ze stali (STC-R lub STC-R-SST), przedstawiony został na rys.1. Maksymalne obciążenie statyczne jest wartością, powyżej której można uszkodzić łącznik. Należy więc zastosować odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa, adekwatny do warunków pracy.



Rys.1





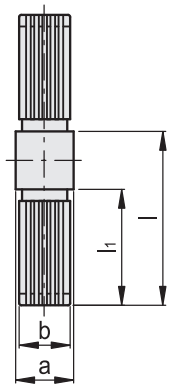


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

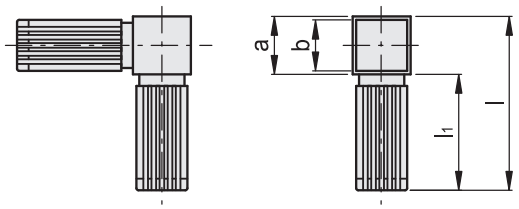
STC

Łączniki kwadratowe

STC-1A



STC-2A



Rysunek pokazuje zmontowany łącznik. Dwie połówki łącznika z technopolimeru mogą mieć różne kształty lub wymiary w zależności od wariantu łącznika.

C9 RAL9005 C33 RAL7040

STC-1A

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	a	b	l	l1	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	F maks. [N]	⚖
430001	STC.20-1A-2W-C9	430004	STC.20-1A-2W-C33	20	17	50	45	20	17	1.5	-	46
430051	STC.25-1A-2W-C9	430049	STC.25-1A-2W-C33	25	22	70	54	25	22	1.5	-	100
430101	STC.30-1A-2W-C9	430104	STC.30-1A-2W-C33	30	26	76	46	30	26	2	-	107
430002	STC.20-1A-2W-R-C9	430005	STC.20-1A-2W-R-C33	20	17	50	45	20	17	1.5	2000	46
430052	STC.25-1A-2W-R-C9	430050	STC.25-1A-2W-R-C33	25	22	70	54	25	22	1.5	4000	100
430102	STC.30-1A-2W-R-C9	430105	STC.30-1A-2W-R-C33	30	26	76	46	30	26	2	4000	107

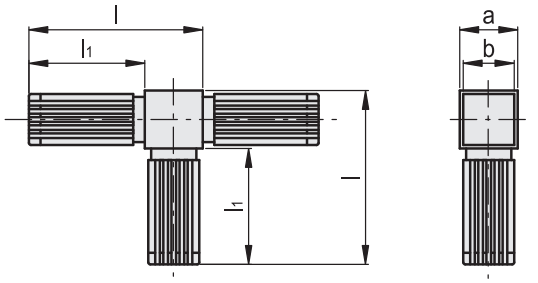
STC-2A

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	a	b	l	l1	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	F maks. [N]	⚖
430011	STC.20-2A-2W-C9	430012	STC.20-2A-2W-C33	20	17	56	36	20	17	1.5	-	15
430061	STC.25-2A-2W-C9	430062	STC.25-2A-2W-C33	25	22	77	52	25	22	1.5	-	31
430111	STC.30-2A-2W-C9	430112	STC.30-2A-2W-C33	30	26	77	47	30	26	2	-	51
430016	STC.20-2A-3W-C9	430017	STC.20-2A-3W-C33	20	17	56	36	20	17	1.5	-	20
430066	STC.25-2A-3W-C9	430067	STC.25-2A-3W-C33	25	22	76	51	25	22	1.5	-	42
430116	STC.30-2A-3W-C9	430117	STC.30-2A-3W-C33	30	26	77	47	30	26	2	-	68
430021	STC.20-2A-4W-C9	430022	STC.20-2A-4W-C33	20	17	56	36	20	17	1.5	-	26
430071	STC.25-2A-4W-C9	430072	STC.25-2A-4W-C33	25	22	79	54	25	22	1.5	-	57
430121	STC.30-2A-4W-C9	430122	STC.30-2A-4W-C33	30	26	77	47	30	26	2	-	80
430013	STC.20-2A-2W-R-C9	430014	STC.20-2A-2W-R-C33	20	17	56	36	20	17	1.5	2000	89
430063	STC.25-2A-2W-R-C9	430064	STC.25-2A-2W-R-C33	25	22	77	52	25	22	1.5	4000	120
430113	STC.30-2A-2W-R-C9	430114	STC.30-2A-2W-R-C33	30	26	77	47	30	26	2	4000	139
430018	STC.20-2A-3W-R-C9	430019	STC.20-2A-3W-R-C33	20	17	56	36	20	17	1.5	2000	151
430068	STC.25-2A-3W-R-C9	430069	STC.25-2A-3W-R-C33	25	22	76	51	25	22	1.5	4000	162
430118	STC.30-2A-3W-R-C9	430119	STC.30-2A-3W-R-C33	30	26	77	47	30	26	2	4000	180
430023	STC.20-2A-4W-R-C9	430024	STC.20-2A-4W-R-C33	20	17	56	36	20	17	1.5	2000	205
430073	STC.25-2A-4W-R-C9	430074	STC.25-2A-4W-R-C33	25	22	79	54	25	22	1.5	4000	95
430123	STC.30-2A-4W-R-C9	430124	STC.30-2A-4W-R-C33	30	26	77	47	30	26	2	4000	130

STC-2A-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	a	b	l	l1	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	F maks. [N]	⚖
430151	STC.25-2A-2W-R-SST-C9	430152	STC.25-2A-2W-R-SST-C33	25	22	77	52	25	22	1.5	4000	95
430171	STC.30-2A-2W-R-SST-C9	430172	STC.30-2A-2W-R-SST-C33	30	26	77	47	30	26	2	4000	115
430153	STC.25-2A-3W-R-SST-C9	430154	STC.25-2A-3W-R-SST-C33	25	22	76	51	25	22	1.5	4000	130
430173	STC.30-2A-3W-R-SST-C9	430174	STC.30-2A-3W-R-SST-C33	30	26	77	47	30	26	2	4000	156
430155	STC.25-2A-4W-R-SST-C9	430156	STC.25-2A-4W-R-SST-C33	25	22	79	54	25	22	1.5	4000	174
430175	STC.30-2A-4W-R-SST-C9	430176	STC.30-2A-4W-R-SST-C33	30	26	77	47	30	26	2	4000	196

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Rysunek pokazuje zmontowany łącznik. Dwie połówki łącznika z technopolimeru mogą mieć różne kształty lub wymiary w zależności od wariantu łącznika.

C9 RAL9005 C33 RAL7040

STC-3A

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	d	a	b	l	l1	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	F maks. [N]	⚖
430026	STC.20-3A-3W-C9	430027	STC.20-3A-3W-C33	-	20	17	56	36	20	17	1.5	-	19
430076	STC.25-3A-3W-C9	430077	STC.25-3A-3W-C33	-	25	22	77	52	25	22	1.5	-	46
430126	STC.30-3A-3W-C9	430127	STC.30-3A-3W-C33	-	30	26	77	47	30	26	2	-	68
430031	STC.20-3A-4W-C9	430032	STC.20-3A-4W-C33	-	20	17	56	36	20	17	1.5	-	25
430081	STC.25-3A-4W-C9	430082	STC.25-3A-4W-C33	-	25	22	77	52	25	22	1.5	-	56
430131	STC.30-3A-4W-C9	430132	STC.30-3A-4W-C33	-	30	26	77	47	30	26	2	-	86
430036	STC.20-3A-5W-C9	430037	STC.20-3A-5W-C33	-	20	17	56	36	20	17	1.5	-	30
430086	STC.25-3A-5W-C9	430087	STC.25-3A-5W-C33	-	25	22	79	54	25	22	1.5	-	69
430136	STC.30-3A-5W-C9	430137	STC.30-3A-5W-C33	-	30	26	77	47	30	26	2	-	96
430041	STC.20-3A-6W-C9	430042	STC.20-3A-6W-C33	-	20	17	56	36	20	17	1.5	-	41
430091	STC.25-3A-6W-C9	430092	STC.25-3A-6W-C33	-	25	22	77	52	25	22	1.5	-	87
430141	STC.30-3A-6W-C9	430142	STC.30-3A-6W-C33	-	30	26	77	47	30	26	2	-	113
430028	STC.20-3A-3W-R-C9	430029	STC.20-3A-3W-R-C33	-	20	17	56	36	20	17	1.5	2000	160
430078	STC.25-3A-3W-R-C9	430079	STC.25-3A-3W-R-C33	-	25	22	77	52	25	22	1.5	4000	174
430128	STC.30-3A-3W-R-C9	430129	STC.30-3A-3W-R-C33	-	30	26	77	47	30	26	2	4000	180
430033	STC.20-3A-4W-R-C9	430034	STC.20-3A-4W-R-C33	-	20	17	56	36	20	17	1.5	2000	212
430083	STC.25-3A-4W-R-C9	430084	STC.25-3A-4W-R-C33	-	25	22	77	52	25	22	1.5	4000	259
430133	STC.30-3A-4W-R-C9	430134	STC.30-3A-4W-R-C33	-	30	26	77	47	30	26	2	4000	115
430038	STC.20-3A-5W-R-C9	430039	STC.20-3A-5W-R-C33	-	20	17	56	36	20	17	1.5	2000	156
430088	STC.25-3A-5W-R-C9	430089	STC.25-3A-5W-R-C33	-	25	22	79	54	25	22	1.5	4000	196
430138	STC.30-3A-5W-R-C9	430139	STC.30-3A-5W-R-C33	-	30	26	77	47	30	26	2	4000	158
430043	STC.20-3A-6W-R-C9	430044	STC.20-3A-6W-R-C33	-	20	17	56	36	20	17	1.5	2000	204
430093	STC.25-3A-6W-R-C9	430094	STC.25-3A-6W-R-C33	-	25	22	77	52	25	22	1.5	4000	240
430143	STC.30-3A-6W-R-C9	430144	STC.30-3A-6W-R-C33	-	30	26	77	47	30	26	2	4000	285
430096	STC.25-3A-3W-R-M10-C9	430097	STC.25-3A-3W-R-M10-C33	M10x25	25	22	77	52	25	22	1.5	4000	136
430146	STC.30-3A-3W-R-M10-C9	430147	STC.30-3A-3W-R-M10-C33	M10x30	30	26	77	47	30	26	2	4000	158
430098	STC.25-3A-4W-R-M10-C9	430099	STC.25-3A-4W-R-M10-C33	M10x25	25	22	77	52	25	22	1.5	4000	174
430148	STC.30-3A-4W-R-M10-C9	430149	STC.30-3A-4W-R-M10-C33	M10x30	30	26	77	47	30	26	2	4000	204

STC-3A-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	a	b	l	l1	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	F maks. [N]	⚖
430157	STC.25-3A-3W-R-SST-C9	430158	STC.25-3A-3W-R-SST-C33	25	22	77	52	25	22	1.5	4000	136
430177	STC.30-3A-3W-R-SST-C9	430178	STC.30-3A-3W-R-SST-C33	30	26	77	47	30	26	2	4000	158
430159	STC.25-3A-4W-R-SST-C9	430160	STC.25-3A-4W-R-SST-C33	25	22	77	52	25	22	1.5	4000	174
430179	STC.30-3A-4W-R-SST-C9	430180	STC.30-3A-4W-R-SST-C33	30	26	77	47	30	26	2	4000	204
430161	STC.25-3A-5W-R-SST-C9	430162	STC.25-3A-5W-R-SST-C33	25	22	79	54	25	22	1.5	4000	212
430181	STC.30-3A-5W-R-SST-C9	430182	STC.30-3A-5W-R-SST-C33	30	26	77	47	30	26	2	4000	240
430163	STC.25-3A-6W-R-SST-C9	430164	STC.25-3A-6W-R-SST-C33	25	22	77	52	25	22	1.5	4000	259
430183	STC.30-3A-6W-R-SST-C9	430184	STC.30-3A-6W-R-SST-C33	30	26	77	47	30	26	2	4000	285

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki kwadratowe

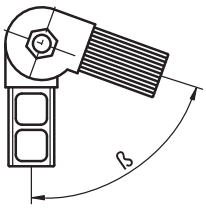
Regulowany kąt, technopolimer

WTYK
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

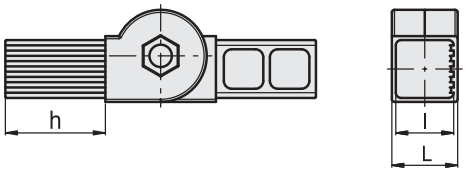
WYKONANIA STANDARDOWE
- **2A-2W**: łącznik dwuosiowy, dwukierunkowy.
- **3A-3W**: łącznik trójosiowy, trójkierunkowy.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Odpowiednie do tworzenia konstrukcji opartych na profilach kwadratowych. Montaż odbywa się przez odpowiednie ustawienie łącznika i wciśnięcie w profil, bez potrzeby użycia dodatkowych śrub. Może być on rozbierany i montowany wiele razy.

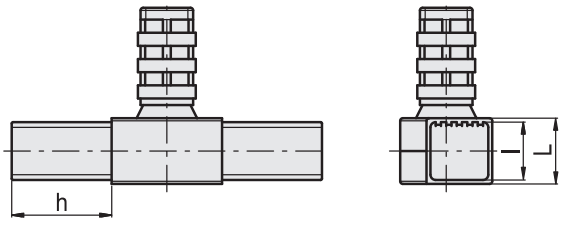




2A-2W



3A-3W



Kod	Oznaczenie	L	h	l	ß min-max	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	⚖
430003	STC.20-2A-2W-A-C9	20	35	17	0-190	20	17	1.5	54
430053	STC.25-2A-2W-A-C9	25	38	22	45-195	25	22	1.5	64
430103	STC.25-3A-3W-A-C9	25	38	22	45-195	25	22	1.5	85

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

NDA.Q

Wkładki do profili kwadratowych

Z regulowaną stopką, technopolimer

MATERIAŁ

Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

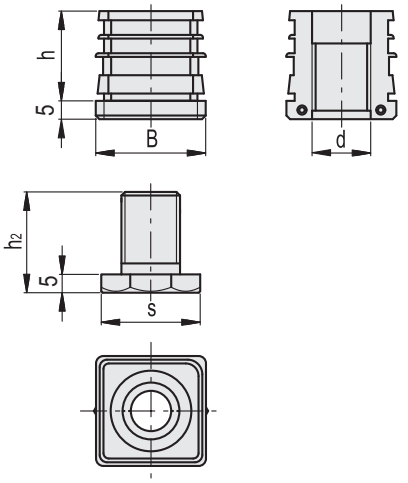
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Kwadratowe wkładki do profili z regulowaną stopką.
Montaż polega na ustawieniu wkładki i wsunięciu jej w profil.

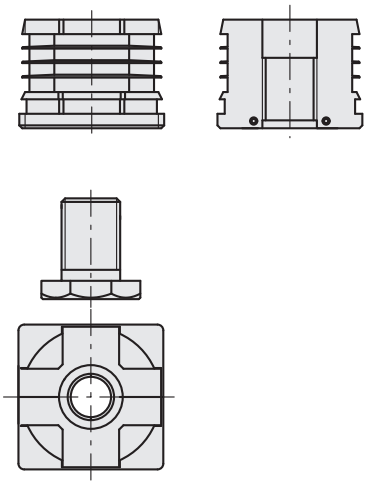




NDA.Q-20 ÷ NDA.Q-25



NDA.Q-30 ÷ NDA.Q-50



Geometria końcówki wkładanej w profil może odbiegać od rysunku.

Kod	Oznaczenie	B	d	h	h2	s	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu min-max	Grubość ścianki min-max	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
430401	NDA.Q-20-M12x30	20	M12	34	32	SW19	20	17-16	1.5-2	1000	9
430406	NDA.Q-22-M12x30	22	M12	34	32	SW19	22	19-18	1.5-2	1000	11
430411	NDA.Q-25-M12x30	25	M12	34	32	SW19	25	22-21	1.5-2	1000	14
430416	NDA.Q-25-M16x30	25	M16	34	37	SW27	25	22-21	1.5-2	1500	15
430421	NDA.Q-30-M16x30	30	M16	25	37	SW27	30	27-26	1.5-2	1500	20
430426	NDA.Q-30-M22x30	30	M22	26	35	SW27	30	27-26	1.5-2	2500	16
430431	NDA.Q-35-M22x30	35	M22	34	35	SW27	35	32-31	1.5-2	2500	21
430436	NDA.Q-40-M22x30	40	M22	33	35	SW27	40	37-36	1.5-2	2500	30
430441	NDA.Q-45-M22x30	45	M22	34	35	SW27	45	42-41	1.5-2	2500	34
430446	NDA.Q-50-M22x30	50	M22	34	35	SW27	50	48-47	1-1.5	2500	42

***** Wartości obciążeń zostały wyznaczone podczas testów laboratoryjnych, przy obciążeniu przyłożonym prostopadle do stopki, wykręconej na wysokość 10 mm i ustawionej na płaskiej powierzchni. Maksymalne obciążenie statyczne jest wartością, powyżej której zastosowane obciążenie może powodować uszkodzenie materiału. Dla tej wartości należy, więc zastosować odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa, uwzględniający wagę i poziom bezpieczeństwa danej aplikacji.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +100° -30°

Wkładki do profili okrągłych

Z regulowaną stopką, technopolimer

MATERIAŁ

Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

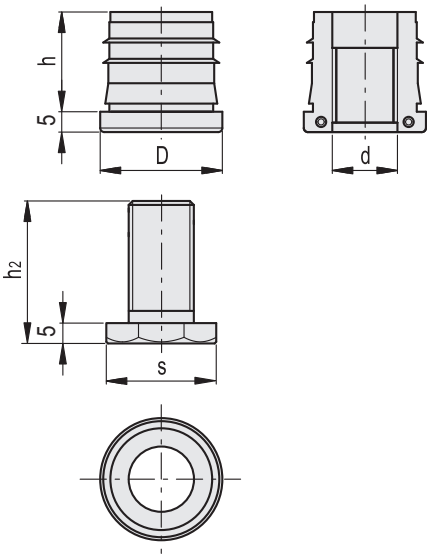
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Okrągłe wkładki do profili z regulowaną stopką
Montaż polega na ustawieniu wkładki i wsunięciu jej w profil.

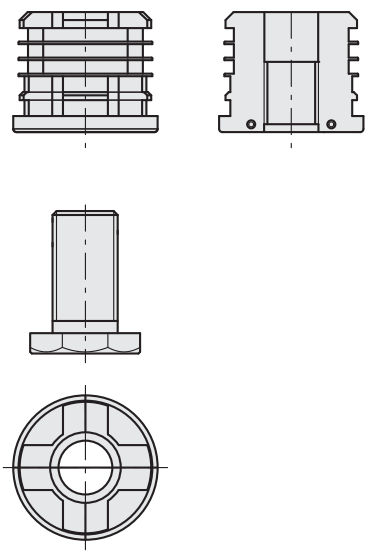




NDA.T-20 ÷ NDA.T-40



NDA.T-45 ÷ NDA.T-50



Geometria końcówki wkładanej w profil może odbiegać od rysunku.

Kod	Oznaczenie	D	d	h	h2	s	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu min-max	Grubość ścianki min-max	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
430471	NDA.T-20-M12x30	20	M12	34	32	SW19	20	18-17	1-1.5	1000	8
430476	NDA.T-22-M12x30	22	M12	34	32	SW19	22	20-19	1-1.5	1000	9
430481	NDA.T-25-M12x30	25	M12	34	32	SW19	25	23-21	1-2	1000	11
430486	NDA.T-28-M16x30	28	M16	34	37	SW27	28	26-24	1-2	1500	15
430491	NDA.T-30-M16x30	30	M16	27	37	SW27	30	27-26	1.5-2	1500	18
430496	NDA.T-30-M22x30	30	M22	27	35	SW27	30	27-26	1.5-2	2500	14
430501	NDA.T-32-M22x30	32	M22	34	35	SW27	32	30-28	1-2	2500	17
430506	NDA.T-35-M22x30	35	M22	34	35	SW27	35	32.6-31	1.2-2	2500	21
430511	NDA.T-38-M22x30	38	M22	34	35	SW27	38	35-34	1.5-2	2500	23
430516	NDA.T-40-M22x30	40	M22	34	35	SW27	40	38-36	1-2	2500	28
430521	NDA.T-45-M22x30	45	M22	34	35	SW27	45	42-41	1.5-2	2500	31
430526	NDA.T-50-M22x30	50	M22	34	35	SW27	50	47-46	1.5-2	2500	36

***** Wartości obciążeń zostały wyznaczone podczas testów laboratoryjnych, przy obciążeniu przyłożonym prostopadle do stopki, wykręconej na wysokość 10 mm i ustawionej na płaskiej powierzchni. Maksymalne obciążenie statyczne jest wartością, powyżej której zastosowane obciążenie może powodować uszkodzenie materiału. Dla tej wartości należy, więc zastosować odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa, uwzględniający wagę i poziom bezpieczeństwa danej aplikacji.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wkładki rozprężne do profili kwadratowych

Technopolimer

WKŁADKA
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

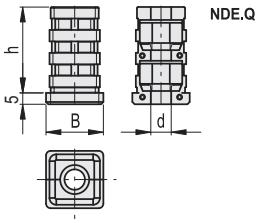
WYKONANIA STANDARDOWE
Dwie nakrętki DIN 934 ze stali ocynkowanej (dostarczane w komplecie).

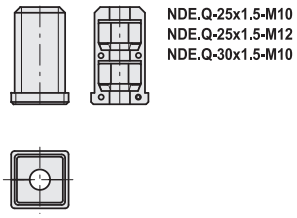
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wkładkę składa się poprzez wciśnięcie kołków umieszczonych na jednej jej części w gniazda drugiej. Dwa wgłębienia wewnątrz korpusu przeznaczone są na nakrętki sześciokątne DIN 934.
Dzięki stożkowemu kształtowi wgłębienia, podczas dokręcenia śruby lub nakrętki, zaślepka wywiera nacisk na wewnętrzne ściany profilu, zapewniając w ten sposób dużą wytrzymałość na rozciąganie dla uzyskanego połączenia.
Wytrzymałość na rozciąganie takiego połączenia jest uzależniona od tolerancji wymiaru profilu, chropowatości powierzchni wewnątrz profilu oraz zastosowanego momentu dokręcania.
Wkładka pozwala na bezpośrednie łączenie profili kwadratowych z innymi elementami (np. zestawy kołowe, stopy wahliwe) za pomocą dodatkowej nakrętki, umożliwiającej rozprężenie wkładki w profilu. Montaż samej stopy wahliwej nie zapewnia rozprężenia zaślepki. Do prostego zamocowania stopy, wkładki NDL.Q (patrz strona 1321) są odpowiednim rozwiązaniem.
Montaż polega na ustawieniu wkładki i wsunięciu jej w profil.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Wkładki bez nakrętek lub składane z jedną nakrętką DIN 934.









Geometria końcówki wkładanej w profil może odbiegać od rysunku.

Kod	Oznaczenie	B	d	h	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
430751	NDE.Q-20x1.5-M8	20	M8	37	20	17	1.5	3000	17
430761	NDE.Q-25x1.5-M8	25	M8	36	25	22	1.5	3000	23
430763	NDE.Q-25x1.5-M10	25	M10	37	25	22	1.5	3000	33
430765	NDE.Q-25x1.5-M12	25	M12	37	25	22	1.5	3000	41
430771	NDE.Q-30x1.5-M8	30	M8	37	30	27	1.5	3000	32
430773	NDE.Q-30x1.5-M10	30	M10	37	30	27	1.5	3000	44
430775	NDE.Q-30x2-M8	30	M8	37	30	26	2	3000	31
430777	NDE.Q-30x2-M10	30	M10	37	30	26	2	3000	42
430781	NDE.Q-35x1.6-M10	35	M10	37	35	31.8	1.6	3000	49
430783	NDE.Q-35x2-M10	35	M10	37	35	31	2	3000	49
430791	NDE.Q-40x1.5-M10	40	M10	37	40	37	1.5	3000	58
430793	NDE.Q-40x2-M10	40	M10	37	40	36	2	3000	59
430795	NDE.Q-40x2-M12	40	M12	37	40	36	2	3000	65
430797	NDE.Q-40x3-M10	40	M10	37	40	34	3	3000	55
430801	NDE.Q-50x1.5-M10	50	M10	37	50	47	1.5	3000	86
430803	NDE.Q-50x1.5-M12	50	M12	37	50	47	1.5	3000	93
430805	NDE.Q-50x2-M12	50	M12	37	50	46	2	3000	90
430811	NDE.Q-60x2-M10	60	M10	33	60	56	2	3000	115
430813	NDE.Q-60x2.5-M10	60	M10	36	60	55	2.5	3000	107

***** Maksymalne obciążenie statyczne jest wartością, powyżej której, zastosowane obciążenie może powodować uszkodzenie materiału. Do tej wartości należy zastosować odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa, uwzględniający wagę i poziom bezpieczeństwa danej aplikacji. Przedstawione wartości odnoszą się do zastosowania tych wkładek w połączeniu z profilami stalowymi. W przypadku profili aluminiowych, wartości obciążeń muszą zostać obniżone o 25% ze względu na możliwość deformacji samego profilu.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wkładki rozprężne do profili okrągłych

Technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

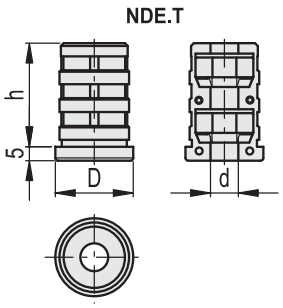
WYKONANIA STANDARDOWE
Dwie nakrętki DIN 934 ze stali ocynkowanej (dostarczane w komplecie).

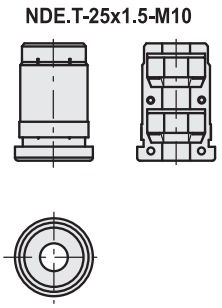
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wkładkę składa się poprzez wciśnięcie kołków umieszczonych na jednej jej części w gniazda drugiej. Dwa wgłębienia wewnątrz korpusu przeznaczone są na nakrętki sześciokątne DIN 934.
Dzięki stożkowemu kształtowi wgłębienia, podczas dokręcenia śruby lub nakrętki, zaślepka wywiera nacisk na wewnętrzne ściany profilu, zapewniając w ten sposób dużą wytrzymałość na rozciąganie dla uzyskanego połączenia.
Wytrzymałość na rozciąganie takiego połączenia jest uzależniona od tolerancji wymiaru profilu, chropowatości powierzchni wewnątrz profilu oraz zastosowanego momentu dokręcania.
Wkładka pozwala na bezpośrednie łączenie profili okrągłych z innymi elementami (np. zestawy kołowe, stopy wahliwe) za pomocą dodatkowej nakrętki, umożliwiającej rozprężenie wkładki w profilu.
Montaż samej stopy wahliwej nie zapewnia rozprężenia wkładki. Do prostego zamocowania stopy, wkładki NDL.T (patrz strona 1322) są odpowiednim rozwiązaniem.
Montaż polega na ustawieniu wkładki i wsunięciu jej w profil.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Wkładki bez nakrętek lub składane z jedną nakrętką DIN 934.









Geometria końcówki wkładanej w profil może odbiegać od rysunku.

Kod	Oznaczenie	D	d	h	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	Maks. obciążenie statyczne* [N]	⚖
430851	NDE.T-20x1.5-M8	20	M8	37	20	17	1.5	3000	14
430861	NDE.T-25x1-M10	25	M10	37	25	23	1	3000	30
430863	NDE.T-25x1.5-M8	25	M8	37	25	22	1.5	3000	19
430865	NDE.T-25x1.5-M10	25	M10	37	25	22	1.5	3000	29
430871	NDE.T-28x1.5-M8	28	M8	37	28	25	1.5	3000	26
430873	NDE.T-28x1.5-M10	28	M10	42	28	25	1.5	3000	33
430875	NDE.T-28x2-M10	28	M10	37	28	24	2	3000	31
430881	NDE.T-30x1.5-M10	30	M10	36.5	30	27	1.5	3000	36
430883	NDE.T-30x2-M8	30	M8	36	30	26	2	3000	26
430885	NDE.T-30x2-M10	30	M10	36	30	26	2	3000	34
430891	NDE.T-32x1.5-M8	32	M8	37	32	29	1.5	3000	31
430893	NDE.T-32x1.5-M10	32	M10	37	32	29	1.5	3000	39
430901	NDE.T-35x1.5-M10	35	M10	36	35	32	1.5	3000	43
430903	NDE.T-35x2-M10	35	M10	37	35	31	2	3000	42
430905	NDE.T-35x2.5-M10	35	M10	37	35	30	2.5	3000	41
430911	NDE.T-40x2-M8	40	M8	36	40	36	2	3000	41
430913	NDE.T-40x2-M10	40	M10	37	40	36	2	3000	50
430921	NDE.T-50x1.5-M10	50	M10	37	50	47	1.5	3000	71
430923	NDE.T-50x1.5-M12	50	M12	37	50	47	1.5	3000	71
430925	NDE.T-50x2-M10	50	M10	37	50	46	2	3000	64

***** Maksymalne obciążenie statyczne jest wartością, powyżej której, zastosowane obciążenie może powodować uszkodzenie materiału. Do tej wartości należy zastosować odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa, uwzględniający wagę i poziom bezpieczeństwa danej aplikacji. Przedstawione wartości odnoszą się do zastosowania tych wkładek w połączeniu z profilami stalowymi. W przypadku profili aluminiowych, wartości obciążeń muszą zostać obniżone o 25% ze względu na możliwość deformacji samego profilu.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki rozprężne do profili okrągłych

Technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

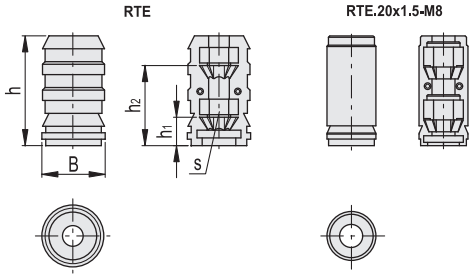
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Łącznik składa się poprzez wciśnięcie kołków umieszczonych na jednej jego części w gniazda drugiej. Dwa wgłębienia wewnątrz korpusu przeznaczone są na nakrętkę sześciokątną lub śrubę z łbem sześciokątnym. Dzięki stożkowemu kształtowi wgłębienia, łącznik wywiera nacisk na wewnętrzne ściany profilu, poprzez dokręcenie śruby lub nakrętki, zapewniając w ten sposób wytrzymałość na rozciąganie połączenia. Wytrzymałość na rozciąganie takiego połączenia uzależniona jest od tolerancji wymiaru profilu, chropowatości wewnętrznej powierzchni profilu oraz zastosowanego momentu dokręcenia.
Łącznik nie posiada kołnierza i pozwala na łączenie profili okrągłych z innymi elementami.
Montaż polega na wsunięciu łącznika w profil, bez konieczności użycia dodatkowych narzędzi. Łącznik może być rozbierany i składany wielkokrotnie.

MONTAŻ PROFILU RUROWEGO I ŁĄCZNIKA
Może być wykonany alternatywnie:
- Śrubami z łbem sześciokątnym DIN 933, o wymiarach podanych w tabeli.
- Nakrętkami sześciokątnymi DIN 934, o wymiarach podanych w tabeli.
- Nakrętkami samohamownymi DIN 985, o wymiarach podanych w tabeli.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Łącznik zmontowany ze śrubą lub nakrętką.







Geometria końcówki wkładanej w profil może odbiegać od rysunku.

Kod	Oznaczenie	B	h	h1	h2	s	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	⚖
430301	RTE.20x1.0-M8	18	42	10	30	13	20	18	1	6
430303	RTE.20x1.5-M6	17	42	12	32	10	20	17	1.5	7
430305	RTE.20x1.5-M8	17	42	10	30	13	20	17	1.5	5
430311	RTE.22x1.0-M6	20	42	12	32	10	22	20	1	9
430313	RTE.22x1.0-M8	20	42	10	30	13	22	20	1	7
430321	RTE.22x1.2-M8	19.6	42	10	30	13	22	19.6	1.2	7
430323	RTE.22x1.5-M6	19	42	12	32	10	22	19	1.5	9
430325	RTE.22x1.5-M8	19	42	10	30	13	22	19	1.5	6
430331	RTE.25x1.0-M6	23	42	12	32	10	25	23	1	12
430333	RTE.25x1.5-M6	22	42	12	32	10	25	22	1.5	11
430335	RTE.25x1.5-M8	22	42	10	30	13	25	22	1.5	9
430341	RTE.28x1.5-M6	25	41	12	32	10	28	25	1.5	17
430343	RTE.28x1.5-M8	25	42	10	30	13	28	25	1.5	15
430345	RTE.28x2.0-M8	24	42	10	30	13	28	24	2	14
430351	RTE.30x1.0-M8	28	42	10	30	13	30	28	1	17
430353	RTE.30x1.5-M8	27	42	10	30	13	30	27	1.5	17
430355	RTE.30x1.5-M10	27	42	10	30	17	30	27	1.5	14
430357	RTE.30x2.0-M8	26	42	10	30	13	30	26	2	15
430359	RTE.30x2.0-M10	26	42	10	30	17	30	26	2	13
430361	RTE.32x1.2-M6	29.6	42	12	32	10	32	29.6	1.2	23
430363	RTE.32x1.5-M10	29	42	10	30	17	32	29	1.5	18
430365	RTE.32x2.0-M6	28	41.5	12	32	10	32	28	2	22
430367	RTE.32x2.0-M10	28	42	10	30	17	32	28	2	16
430369	RTE.32x2.5-M10	27	42	10	30	17	32	27	2.5	15
430371	RTE.35x1.5-M6	32	40	12	32	10	35	32	1.5	27
430373	RTE.35x1.5-M10	32	42	10	29	17	35	32	1.5	22
430375	RTE.35x2.0-M10	31	42	10	30	17	35	31	2	20
430377	RTE.35x2.5-M6	30	42	12	32	10	35	30	2.5	20
430381	RTE.40x1.5-M8	37	42	10	30	13	40	37	1.5	33
430383	RTE.40x1.5-M10	37	42	10	30	17	40	37	1.5	31
430385	RTE.40x2.0-M10	36	42	10	30	17	40	36	2	28
430387	RTE.40x2.5-M6	35	43	12	32	10	40	35	2.5	21

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki rozprężne do profili kwadratowych

Technopolimer

MATERIAŁ

Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

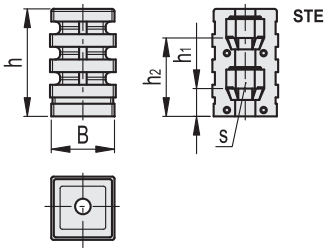
Wkładkę składa się poprzez wciśnięcie kołków umieszczonych na jednej jej części w gniazda drugiej. Dwa wgłębienia wewnątrz korpusu przeznaczone są na nakrętkę sześciokątną lub śrubę z łbem sześciokątnym. Dzięki stożkowemu kształtowi wgłębienia, łącznik wywiera nacisk na wewnętrzne ściany profilu, poprzez dokręcenie śruby lub nakrętki, zapewniając w ten sposób wytrzymałość na rozciąganie połączenia. Wytrzymałość na rozciąganie takiego połączenia uzależniona jest od tolerancji wymiaru profilu, chropowatości powierzchni wewnątrz profilu oraz zastosowanego momentu dokręcania. Łącznik nie posiada kołnierza i pozwala na łączenie profili kwadratowych z innymi elementami.
Montaż polega na wsunięciu łącznika w profil, bez konieczności użycia dodatkowych narzędzi. Łącznik może być rozbierany i składany wielokrotnie.

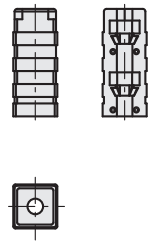
MONTAŻ PROFILU RUROWEGO I ŁĄCZNIKA

Może być wykonany alternatywnie:
- Śrubami z łbem sześciokątnym DIN 933, o wymiarach podanych w tabeli.
- Nakrętkami sześciokątnymi DIN 934, o wymiarach podanych w tabeli.
- Nakrętkami samohamownymi DIN 985, o wymiarach podanych w tabeli.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

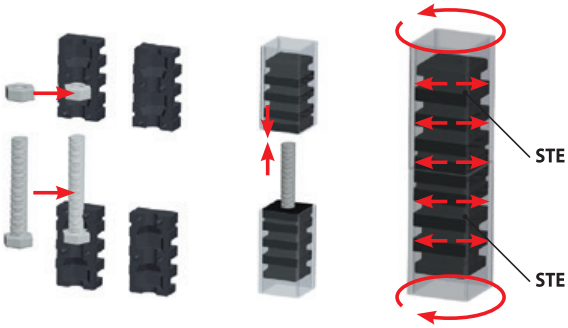
Łącznik zmontowany ze śrubą lub nakrętką.





STE.20x1.0-M8
STE.20x2.0-M8
STE.25x1.5-M10
STE.30x1.5-M10
STE.30x2.0-M10





Geometria końcówki wkładanej w profil może odbiegać od rysunku.

Kod	Oznaczenie	B	h	h1	h2	s	Zewnętrzna średnica profilu	Wewnętrzny wymiar profilu	Grubość ścianki	⚖
430201	STE.20x1.0-M6	18	42	12	32	10	20	18	1	9
430203	STE.20x1.0-M8	18	43	10	30	13	20	18	1	9
430205	STE.20x1.5-M6	17	42	12	32	10	20	17	1.5	10
430207	STE.20x1.5-M8	17	42	10	30	13	20	17	1.5	8
430209	STE.20x2.0-M8	16	43	10	30	13	20	16	2	6
430215	STE.22x1.5-M6	19	41	12	32	10	22	19	1.5	12
430217	STE.22x1.5-M8	19	42	10	30	13	22	19	1.5	10
430223	STE.25x1.5-M8	22	42	10	30	13	25	22	1.5	13
430225	STE.25x1.5-M10	22	42	10	30	17	25	22	1.5	12
430227	STE.25x2.0-M8	21	43	10	30	13	25	21	2	12
430233	STE.30x1.5-M10	27	42	10	30	17	30	27	1.5	22
430235	STE.30x2.0-M8	26	41	10	30	13	30	26	2	20
430237	STE.30x2.0-M10	26	41	10	30	17	30	26	2	20
430241	STE.35x2.0-M10	31	42	10	30	17	35	31	2	27
430251	STE.40x1.2-M10	37.6	40	10	30	17	40	37.6	1.2	41
430253	STE.40x1.2-M12	37.6	40	8	28	19	40	37.6	1.2	39
430255	STE.40x2.0-M10	36	42	10	30	17	40	36	2	36
430257	STE.40x3.0-M8	34	42	11	30	13	40	34	3	35
430259	STE.40x3.0-M10	34	41	10	30	17	40	34	3	32

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zaślepki do profili

Polietylen

MATERIAŁ
Polietylen (PE), kolor czarny RAL 9005 (C9) lub kolor szary RAL 7042 (C34), wykończony na półmat.

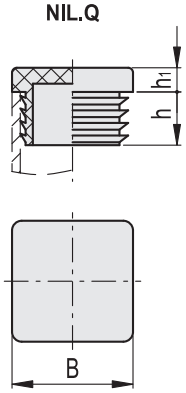
WYKONANIA STANDARDOWE
- **NIL.Q**: do profili kwadratowych.
- **NIL.R**: do profili prostokątnych.
- **NIL.T**: do profili okrągłych.

MOCOWANIE
Niezależnie od kształtu profilu, zaślepkę wciskamy ręką lub wbijamy młotkiem z tworzywa.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Zaślepki w kolorze białym RAL 9003.



NIL.Q



* Uzupełnić kod i oznaczenie o symbol koloru, przykład: 435210-C9 NIL.Q-10-C9

C9 RAL9005

C34 RAL7042

NIL.Q

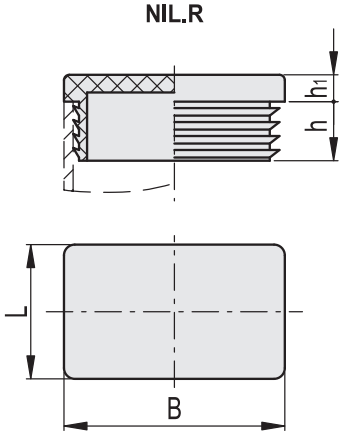
Kod	Oznaczenie	B	h	h1	Zewnętrzna średnica profilu	Grubość ścianki
435210-*	NIL.Q-10-*	10	12	4	10	0,8÷2,5
435212-*	NIL.Q-12-*	12	12	4	12	1÷2
435213-*	NIL.Q-13-*	13	12	4	13	0,5÷2
435215-*	NIL.Q-15-*	15	14	3	15	1÷2
435216-*	NIL.Q-16-*	16	11.5	5	16	1÷2,5
435218-*	NIL.Q-18-*	18	11.5	5	18	1,5÷3
435220-*	NIL.Q-20-*	20	11.5	5	20	1÷3
435222-*	NIL.Q-22-*	22	12	5	22	1÷3,5
435225-*	NIL.Q-25-*	25	11.5	5	25	1÷3
435228-*	NIL.Q-28-*	28	11.5	5	28	1÷3
435230-*	NIL.Q-30-*	30	11.5	5	30	1÷3
435232-*	NIL.Q-32-*	32	11.5	5	32	1÷3,5
435234-*	NIL.Q-34-*	34	14.5	5	34	1÷3
435235-*	NIL.Q-35-*	35	14.5	5	35	1÷3
435238-*	NIL.Q-38-*	38	14.5	5	38	1÷3,5
435240-*	NIL.Q-40-*	40	14.5	5	40	1÷3
435245-*	NIL.Q-45-*	45	14.5	5	45	1÷3

NIL.Q

Kod	Oznaczenie	B	h	h1	Zewnętrzna średnica profilu	Grubość ścianki
435250-*	NIL.Q-50-*	50	14.5	5	50	1÷2,5
435370-*	NIL.Q-50-2.6-*	50	25	6.5	50	2.6÷4
435255-*	NIL.Q-55-*	55	14.5	5	55	2÷4,5
435260-*	NIL.Q-60-*	60	24	5	60	1,5÷3,5
435265-*	NIL.Q-65-*	65	21	5	65	1÷3
435270-*	NIL.Q-70-*	70	19	5	70	2÷5
435275-*	NIL.Q-75-*	75	21	6	75	2÷4,5
435276-*	NIL.Q-76,2-*	76.2	21	6	76.2	2,5÷5
435280-*	NIL.Q-80-*	80	21	6	80	1,5÷4
435290-*	NIL.Q-90-*	90	25	6	90	3÷5
435295-*	NIL.Q-95-*	95	21.5	6	95	3,5÷5,5
435300-*	NIL.Q-100-*	100	24	7	100	1÷4
435310-*	NIL.Q-110-*	110	24	6	110	3÷5
435320-*	NIL.Q-120-*	120	25	5	120	2,5÷6
435340-*	NIL.Q-140-*	140	34	6	140	4÷7
435350-*	NIL.Q-150-*	150	27	6	150	5÷8

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

NIL.R



* Uzupełnić kod i oznaczenie o symbol koloru, przykład: 435410-C9 NIL.R-20x10-C9

C9 RAL9005

C34 RAL7042

NIL.R

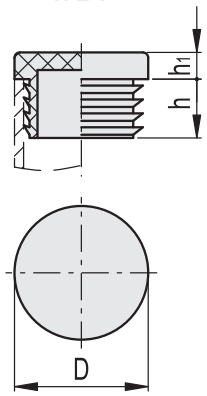
Kod	Oznaczenie	B	L	h	h1	Zewnętrzna średnica profilu	Grubość ścianki
435410-*	NIL.R-20x10-*	20	10	11	3	20x10	0,8÷2
435411-*	NIL.R-20x15-*	20	15	11.5	5	20x15	1÷2
435430-*	NIL.R-25x10-*	25	10	11.5	3	25x10	0,8÷2
435431-*	NIL.R-25x15-*	25	15	11.5	5	25x15	1÷2,5
435432-*	NIL.R-25x20-*	25	20	11.5	5	25x20	1÷3
435450-*	NIL.R-30x10-*	30	10	11.5	5	30x10	1÷2
435451-*	NIL.R-30x15-*	30	15	11.5	5	30x15	1÷2,5
435452-*	NIL.R-30x20-*	30	20	11.5	5	30x20	1÷3
435470-*	NIL.R-35x10-*	35	10	11.5	5	35x10	1÷2
435471-*	NIL.R-35x20-*	35	20	11.5	5	35x20	1÷2,5
435472-*	NIL.R-35x25-*	35	25	11.5	5	35x25	1÷3
435490-*	NIL.R-40x15-*	40	15	12	5	40x15	1÷2
435491-*	NIL.R-40x20-*	40	20	12	5	40x20	1÷3
435492-*	NIL.R-40x25-*	40	25	11.5	5	40x25	1÷3
435493-*	NIL.R-40x30-*	40	30	12	5	40x30	1÷3
435494-*	NIL.R-40x35-*	40	35	12	5	40x35	1÷3
435510-*	NIL.R-45x15-*	45	15	11	5	45x15	1,5÷2
435511-*	NIL.R-45x20-*	45	20	11.5	5	45x20	1÷3
435512-*	NIL.R-45x25-*	45	25	12	5	45x25	1÷3
435513-*	NIL.R-45x30-*	45	30	12	5	45x30	1÷2,5
435514-*	NIL.R-45x35-*	45	35	12	5	45x35	1÷3,5
435530-*	NIL.R-50x20-*	50	20	14	5	50x20	1÷3
435531-*	NIL.R-50x25-*	50	25	14.5	5	50x25	1÷3
435532-*	NIL.R-50x30-*	50	30	13.5	5	50x30	1÷3
435533-*	NIL.R-50x35-*	50	35	14.5	5	50x35	1÷3,5

NIL.R

Kod	Oznaczenie	B	L	h	h1	Zewnętrzna średnica profilu	Grubość ścianki
435534-*	NIL.R-50x40-*	50	40	15	5	50x40	1,5÷3
435550-*	NIL.R-60x20-*	60	20	14.5	5	60x20	1÷3
435551-*	NIL.R-60x25-*	60	25	15	5	60x25	1÷3
435552-*	NIL.R-60x30-*	60	30	15	5	60x30	1÷2,5
435553-*	NIL.R-60x35-*	60	35	15	5	60x35	1,5÷3,5
435554-*	NIL.R-60x40-*	60	40	14	5	60x40	1÷3
435555-*	NIL.R-60x45-*	60	45	15	5	60x45	1,5÷4
435556-*	NIL.R-60x50-*	60	50	14.5	5	60x50	1,5÷3,5
435570-*	NIL.R-70x20-*	70	20	19	5	70x20	1÷3,5
435571-*	NIL.R-70x25-*	70	25	18	5	70x25	1,5÷2,5
435572-*	NIL.R-70x30-*	70	30	15	5	70x30	1÷3
435573-*	NIL.R-70x35-*	70	35	15	5	70x35	1,5÷3,5
435574-*	NIL.R-70x40-*	70	40	20	5	70x40	1,5÷3
435590-*	NIL.R-80x20-*	80	20	18	5	80x20	1÷3
435591-*	NIL.R-80x30-*	80	30	14.5	5	80x30	1÷2,5
435592-*	NIL.R-80x40-*	80	40	14.5	5	80x40	1÷3
435593-*	NIL.R-80x50-*	80	50	22	5	80x50	1,5÷4
435594-*	NIL.R-80x60-*	80	60	25	5	80x60	1,5÷3,5
435610-*	NIL.R-90x20-*	90	20	14.5	5	90x20	1÷2,5
435611-*	NIL.R-90x40-*	90	40	15	5	90x40	2÷4
435612-*	NIL.R-90x50-*	90	50	22	5	90x50	2÷4,5
435630-*	NIL.R-100x30-*	100	30	15	5	100x30	1,5÷3,5
435631-*	NIL.R-100x40-*	100	40	14.5	5	100x40	1,5÷4
435632-*	NIL.R-100x50-*	100	50	24	5	100x50	1,5÷4,5
435633-*	NIL.R-100x60-*	100	60	25	6	100x60	1,5÷4,5

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

NIL.T



* Uzupełnić kod i oznaczenie o symbol koloru, przykład: 435010-C9 NIL.T-10-C9

C9 RAL9005 **C34** RAL7042

NIL.T

Kod	Oznaczenie	D	h	h1	Zewnętrzna średnica profilu	Grubość ścianki
435010-*	NIL.T-10-*	10	11	3.5	10	1÷2
435012-*	NIL.T-12-*	12	11	3.5	12	1÷2
435013-*	NIL.T-13-*	13	11	4	13	1÷2
435014-*	NIL.T-14-*	14	11.5	5	14	1÷2
435015-*	NIL.T-15-*	15	11.5	3	15	1÷2
435016-*	NIL.T-16-*	16	11	5	16	1÷2
435018-*	NIL.T-18-*	18	11.5	5	18	1÷2
435019-*	NIL.T-19-*	19	11.5	5	19	1÷2,5
435020-*	NIL.T-20-*	20	11.5	5	20	1÷2,5
435022-*	NIL.T-22-*	22	11.5	5	22	1÷2
435023-*	NIL.T-23-*	23	11.5	5	23	1÷2,5
435024-*	NIL.T-24-*	24	11.5	5	24	1÷2,5
435025-*	NIL.T-25-*	25	11.5	5	25	1÷3
435026-*	NIL.T-26-*	26	11.5	5	26	1÷3
435027-*	NIL.T-27-*	27	11.5	5	27	1÷3
435028-*	NIL.T-28-*	28	11.5	5	28	1÷3
435030-*	NIL.T-30-*	30	11.5	5	30	1÷2,5
435032-*	NIL.T-32-*	32	12	5	32	1÷3
435034-*	NIL.T-34-*	34	11.5	5	34	1÷3
435035-*	NIL.T-35-*	35	11.5	5	35	1÷3
435036-*	NIL.T-36-*	36	11.5	5	36	1÷3
435037-*	NIL.T-37-*	37	11.5	5	37	1÷3

NIL.T

Kod	Oznaczenie	D	h	h1	Zewnętrzna średnica profilu	Grubość ścianki
435040-*	NIL.T-40-*	40	11.5	5	40	1÷3
435042-*	NIL.T-42-*	42	11.5	5	42	1÷3
435045-*	NIL.T-45-*	45	11	5	45	1÷3
435046-*	NIL.T-46-*	46	11.5	5	46	1,5÷3,5
435048-*	NIL.T-48-*	48	11.5	5	48	1,2÷3,6
435050-*	NIL.T-50-*	50	14.5	5	50	1÷2,5
435150-*	NIL.T-50-2.5-*	50	11.5	5	50	2,5÷4.5
435052-*	NIL.T-52-*	52	14.5	5	52	1,5÷3,5
435055-*	NIL.T-55-*	55	11.5	5	55	1÷3
435155-*	NIL.T-55-3-*	55	14.5	5	55	3÷5
435060-*	NIL.T-60-*	60	14.5	5	60	1,5÷3
435160-*	NIL.T-60-3-*	60	17.5	5	60	3÷5
435065-*	NIL.T-65-*	65	14.5	5	65	1,5÷3,5
435070-*	NIL.T-70-*	70	21	5	70	1,5÷3,5
435075-*	NIL.T-75-*	75	21.5	6	75	1÷3,5
435076-*	NIL.T-76-*	76	21.5	6	76	1,6÷4
435080-*	NIL.T-80-*	80	22	5	80	1,5÷3
435085-*	NIL.T-85-*	85	21	6	85	1,5÷4
435088-*	NIL.T-88-*	88	21.5	6	88	1,5÷4
435090-*	NIL.T-90-*	90	21	6	90	1,5÷5
435095-*	NIL.T-95-*	95	21	6	95	1,5÷4
435110-*	NIL.T-100-*	100	28.5	6	100	2÷4,5

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 349

Płytki montażowe

SPECYFIKACJA

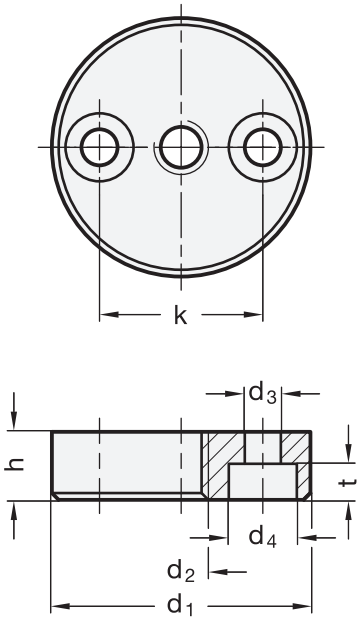
Stal

- Stal spawalna
- Powierzchnia oksydowana na czarno

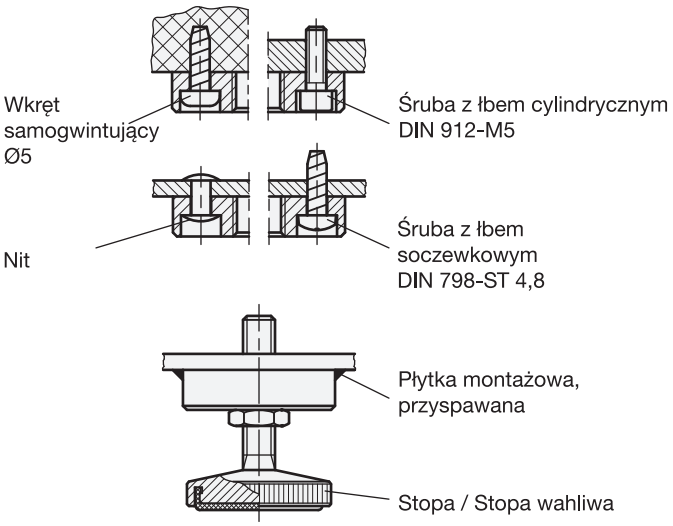
INFORMACJE

Płytki montażowe GN 349 są używane do montowania stóp wahliwych na korpusach maszyn posiadających cienkie metalowe ścianki.





Przykłady montażu



GN 349

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	h	k	t	⚖
GN 349-36-M8	36	M 8	5.3	10	10	24	5.3	67
GN 349-36-M10	36	M 10	5.3	10	10	24	5.3	65
GN 349-36-M12	36	M 12	5.3	10	10	24	5.3	63

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Adaptery do uchwytów osłon stałych PC

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szary RAL 7042, wykończony na mat.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

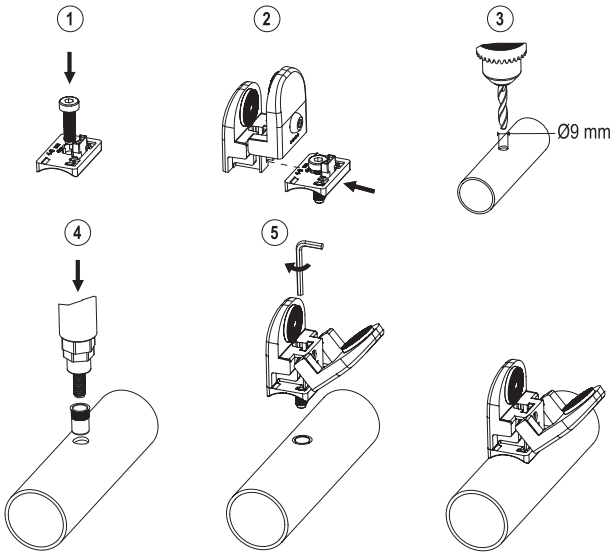
Adaptery APC służą do mocowania uchwytów osłon stałych PC na profilach okrągłych o grubości ścianki maks. 2 mm. Zestaw zawiera płytę z technopolimeru, wkładkę gwintowaną M6 ze stali ocynkowanej (montowaną na profilu za pomocą nitownicy) oraz śrubę M6 z łbem imbusowym.
Adaptery wyglądają najestetyczniej w połączeniu z osłonami grubości 4 do 6 mm i profilami rurowymi o następujących średnicach:
- 30÷34 mm
- 40÷43 mm
- 48÷52 mm.

INSTRUKCJA MONTAŻU

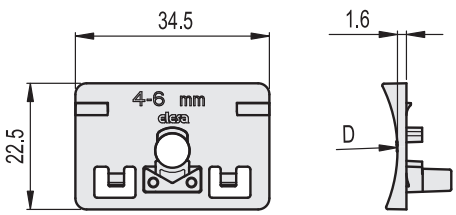
- Wsunąć śrubę DIN 7984 - M6 z łbem imbusowym w płytę z tworzywa.
- Wsunąć płytę w otwór uchwytu PC aż do zatrzaśnięcia w odpowiedniej pozycji.
- Wywiercić otwór 9 mm w profilu rurowym.
- Wkładkę gwintowaną M6 zamocować w profilu za pomocą nitownicy.
- Zamocować uchwyt PC na profilu rurowym, wkręcając śrubę M6 w gwintowaną wkładkę.



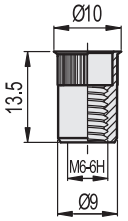
ELESA Original design



Adapter



Wkładka gwintowana



Kod	Oznaczenie	D	Dla profili Ø	⚖
49291	APC.30-34	34	30 ÷ 34	5
49293	APC.40-43	43	40 ÷ 43	5
49295	APC.48-52	52	48 ÷ 52	5

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty osłon stałych

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szary RAL 7042, wykończony na mat.

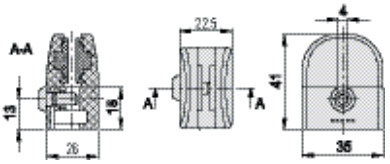
PODKŁADKI
Termoplastyczny elastomer, twardość 70 wg skali Shore A, nalane.

WKŁADKA DYSTANSOWA (W KOMPLECIE)
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szary RAL 7042, do mocowania osłon o grubości powyżej 4 mm.
Wkładka dystansowa jest trzymana w uchwycie, dzięki specjalnemu podcięciu.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
- Uchwyt osłon stałych jest przeznaczony do bezpiecznego mocowania osłon maszyn, zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/CE. Uchwyt PC.35 składa się z dwóch głównych elementów, ramienia stałego i uchylnego, przy czym oba wyposażone są w gumowe podkładki ułatwiające bezpieczny chwyt osłony. Ramię uchylne jest połączone przegubowo z ramieniem stałym, co w przypadku zamocowania uchwytu do ramy, uniemożliwia ich rozłączenie, nawet po wyjęciu osłony. Zacisk osłony zapewniają: nakrętka M5 (mocowana w części stałej uchwytu) oraz śruba (zamocowana w części uchylnej).
- Specjalny wymiar zacisku umożliwia montaż na profilach o szerokości 25 mm lub większej.
- Sposób mocowania, eliminuje również konieczność wykonywania otworów w samej osłonie.
- Podkładki zapewniają idealne zamocowanie osłony.
- Specjalna struktura podkładki zapobiega sklejeniu się z osłoną po upływie określonego czasu.
- Uchwyt umożliwia bezpośredni montaż osłon o grubości 3,1 mm do 4 mm. Mocowanie szerszych osłon o grubości do maks. 8 mm jest możliwe, dzięki dodatkowym wkładkom dystansowym montowanym w uchwyt PC.35.
- Aby skutecznie mocować osłony przy użyciu uchytów PC, należy zachować odpowiedni dystans osłony od strefy zagrożenia (rys.4), zgodnie z normą ISO 13857, sekcja 4.2.4.

DANE TECHNICZNE
Jeśli uchwyt jest w pozycji otwartej śruba mocująca wytrzymuje siłę do 250 N bez wyrwania z obudowy.
Podczas testów przeprowadzonych w laboratorium ELESA w otoczeniu kontrolowanej temperatury i wilgotności (23°C-50% R.H.) i określonym czasie, maksymalna siła przytrzymania pojedynczego uchwytu wynosiła 100 N (rys.5).
Zarówno do montażu uchwytu na ramie osłony, jak i do zacisku osłony pomiędzy jego ramionami używa się tego samego rozmiaru klucza imbusowego (Klucz 4).
Maksymalny moment dokręcania śruby = 3.5 Nm.

MONTAŻ UCHWYTU NA PROFILU
- Śruby cylindryczne DIN 7984 M6 z gniazdem sześciokątnym (rys.1).
- Śruby DIN 933 M6 z gniazdem sześciokątnym (rys. 2).
- Nakrętki sześciokątne DIN 439B lub DIN 934 M6 (rys. 3).

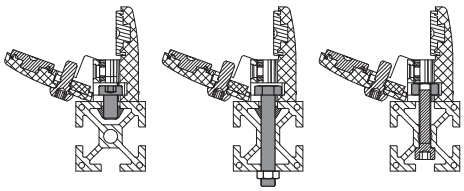


Kod	Oznaczenie	⚖
49301	PC.35	31

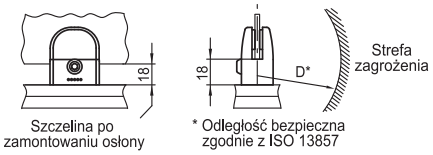


ERGOSTYLE®

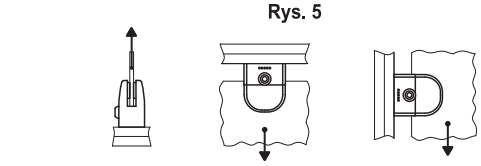
Rys.1 Rys.2 Rys.3

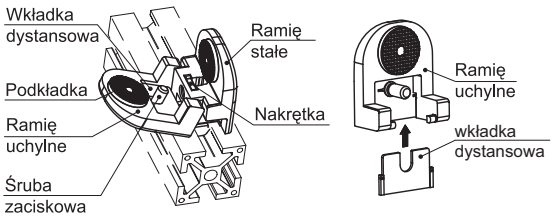


Rys. 4



Rys. 5







s grubość panelu [mm]	wkładka dystansowa
3.1 < s < 4.1	-
4.1 < s < 5.1	5mm
5.1 < s < 6.1	6mm
6.1 < s < 7.1	7mm
7.1 < s < 8.0	8mm

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty do paneli oraz do osłon z siatki

Montaż bez potrzeby wykonywania otworów



ELESA Original design

MATERIAŁ
Technopolimer wzmocniony włóknami szklanymi na bazie poliamidu (PA), wykończony na mat, kolor czarny RAL 9005 (C9) lub szary RAL 7040 (C33).

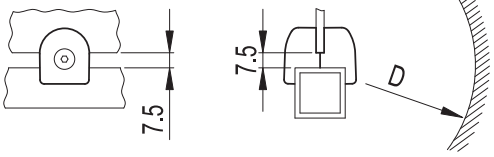
PODKŁADKI TŁUMIĄCE
Wykonane z gumy syntetycznej NBR, twardość 90 wg skali Shore A, dostarczane zamontowane.

NAKRĘTKA I ŚRUBA
Stal nierdzewna AISI 304, gwint M5
- PPR.25: gniazdo imbusowe ze śrubą z łbem stożkowym (UNI 5933).
- PPR.30: śruba z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym (UNI 9327)

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PPR**: do mocowania osłon, bez podkładek tłumiących
- **PPR-A**: do mocowania osłon, z podkładkami tłumiącymi
- **PPR-R**: do montowania siatki zgrzewanej elektrycznie (maks. średnica pręta 3 mm), bez podkładek tłumiących

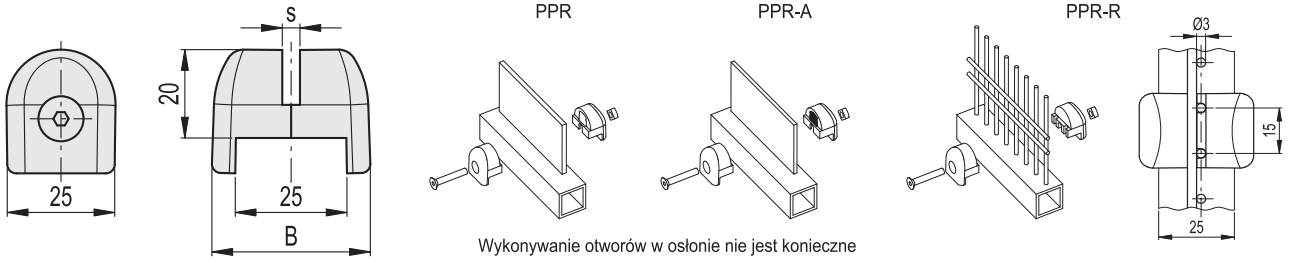
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
- PPR.25: do profili kwadratowych 25 mm lub 1".
- PPR.30: do profili kwadratowych 30 mm.
- Podkładki tłumiące zapewniają doskonałe dopasowanie osłony i zabezpieczenie na wypadek silnych wibracji.
- Odległość 7,5 mm pomiędzy osłoną a profilem zapobiega gromadzeniu się zanieczyszczeń.
- Produkt zgodny z normą bezpieczeństwa ISO 13857, punkt 4.2.4.
- Odległość bezpieczna (D) to minimalna wymagana odległość pomiędzy osłoną a elementami stanowiącymi potencjalne zagrożenie (Rys. 1).

Rys.1



Strefa bezpieczna według normy ISO 13857

MONTAŻ UCHWYTU NA PROFILU
Nie ma potrzeby wykonywania otworów w osłonie.
Zaciśnij uchwyt na profilu i osłonie lub siatce zgrzewanej elektrycznie, używając śrub i nakrętek znajdujących się w zestawie.



Wykonywanie otworów w osłonie nie jest konieczne

C9 RAL9005 C33 RAL7040

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	B	s1* grubość panelu	s2** grubość panelu	C# [Nm]	⚖
49354-C9	PPR-4-C9	49354-C33	PPR-4-C33	36	4	3/16	2.5	23
49355-C9	PPR-5-C9	49355-C33	PPR-5-C33	37	5	-	2.5	24
49356-C9	PPR-6-C9	49356-C33	PPR-6-C33	38	6	1/4	2.5	25
49363-C9	PPR-A-3-C9	49363-C33	PPR-A-3-C33	36	2.5÷3.4	2.9÷3.9	2.5	23
49364-C9	PPR-A-4-C9	49364-C33	PPR-A-4-C33	37	3.5÷4.4	4.0÷4.6	2.5	24
49365-C9	PPR-A-5-C9	49365-C33	PPR-A-5-C33	38	4.5÷5.4	4.7÷5.9	2.5	25
49375-C9	PPR-R-5-C9	49375-C33	PPR-R-5-C33	37	5	-	2.5	25
49376-C9	PPR-R-6-C9	49376-C33	PPR-R-6-C33	38	6	-	2.5	26

Maksymalny moment dokręcania śruby. s1* Do profili kwadratowych o wymiarach 25 mm. s2** Do profili kwadratowych o wymiarach 1"

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Elementy przenośników

Łączniki

MSX patrz strona 1906
MSR patrz strona 1908
GN 475 patrz strona 1882
GN 479 patrz strona 1895
GN 480.1 patrz strona 1904

Wsporniki uchwytu bandy bocznej

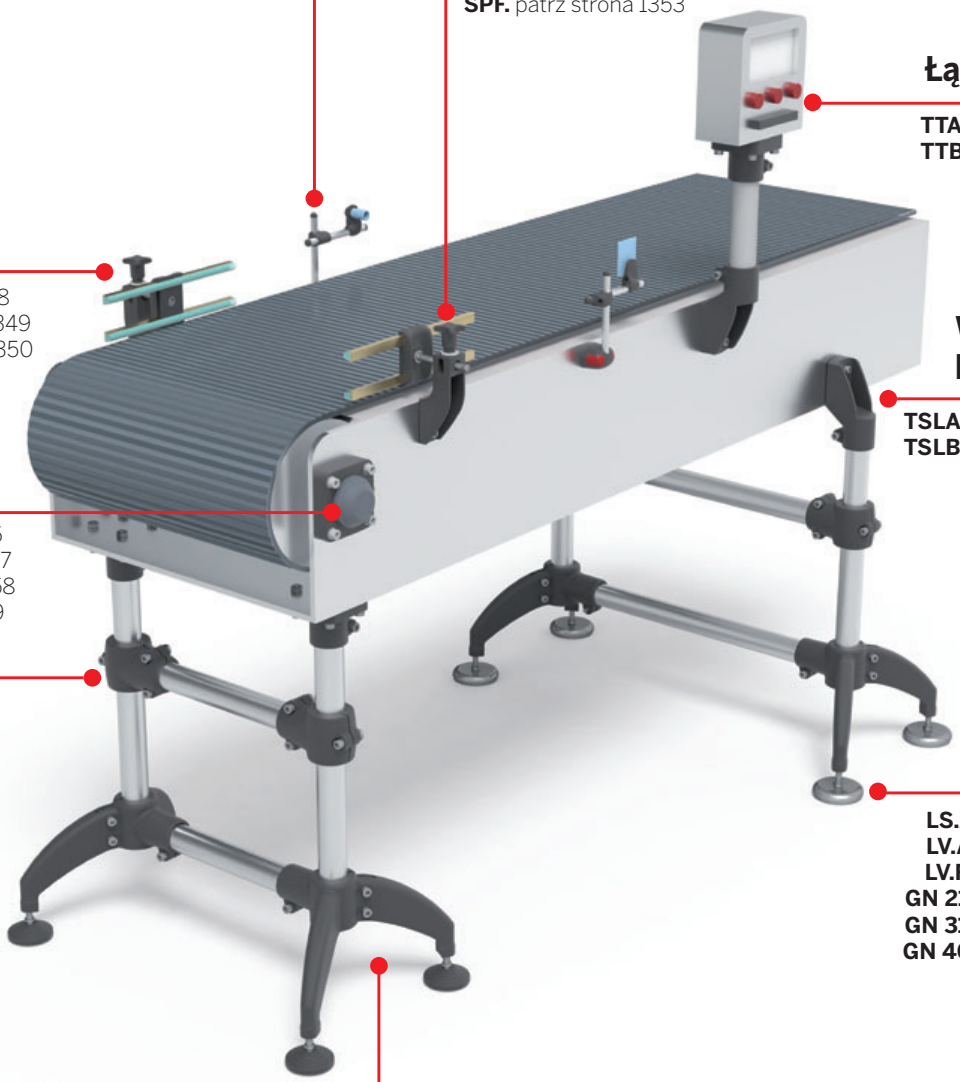
SPR.V patrz strona 1351
SPR. patrz strona 1352
SPF. patrz strona 1353

Łączniki

TTA. patrz strona 1355
TTB. patrz strona 1355

Uchwyty bandy bocznej

MPG patrz strona 1348
MPG-2 patrz strona 1349
MPG-S patrz strona 1350



Wsporniki boczne

TSLA. patrz strona 1354
TSLB. patrz strona 1354

Zespoły łożyskowe wahliwe

UCF patrz strona 1356
UCFB patrz strona1357
UCFL patrz strona 1358
UCP patrz strona 1359

Łączniki

GC. patrz strona 1347

Stopy wahliwe

LS.A patrz strona 1174
LV.A patrz strona 1192
LV.F patrz strona 1206
GN 21 patrz strona 1250
GN 31 patrz strona 1234
GN 40 patrz strona 1274

Dwunogi/trójnogi

BAG2-120 patrz strona 1343
BAG2-180 patrz strona 1344
BAS2 patrz strona 1345
BAS3 patrz strona 1346

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

BAG2-120

Dwunóg

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **BAG2-120-A**: nakrętki, śruby M10 i podkładki ze stali ocynkowanej.
- **BAG2-120-SST**: nakrętki, śruby M10 i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304.

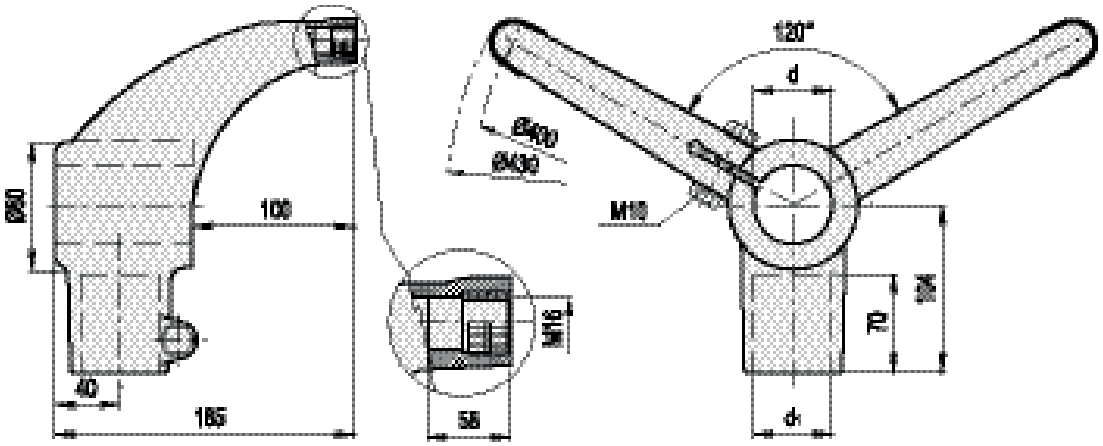
MONTAŻ STÓP WAHLIWYCH

Dwunóg wyposażony jest w piasty mosiężne z otworami gwintowanymi, przelotowymi do montażu stóp z serii LS.A, LV.A, LV.F.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Brak zagłębień i delikatnie zaokrąglone kształty zapewniają nowoczesny i elegancki wygląd oraz łatwość czyszczenia.





BAG2-120-A

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	d1	d1 Profil rurowy (BSP/GAS)	⚖
419620	BAG2-120-42-42-A	42.4	1"1/4	42.4	1"1/4	740
419618	BAG2-120-48-42-A	48.3	1"1/2	42.4	1"1/4	730
419616	BAG2-120-48-48-A	48.3	1"1/2	48.3	1"1/2	720
419614	BAG2-120-60-42-A	60.3	2"	42.4	1"1/4	710
419612	BAG2-120-60-48-A	60.3	2"	48.3	1"1/2	700

BAG2-120-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie
419621	BAG2-120-42-42-SST
419619	BAG2-120-48-42-SST
419617	BAG2-120-48-48-SST
419615	BAG2-120-60-42-SST
419613	BAG2-120-60-48-SST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

BAG2-180

Dwunóg

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **BAG2-180-A**: nakrętki, śruby M10 i podkładki ze stali ocynkowanej.
- **BAG2-180-SST**: nakrętki, śruby M10 i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304.

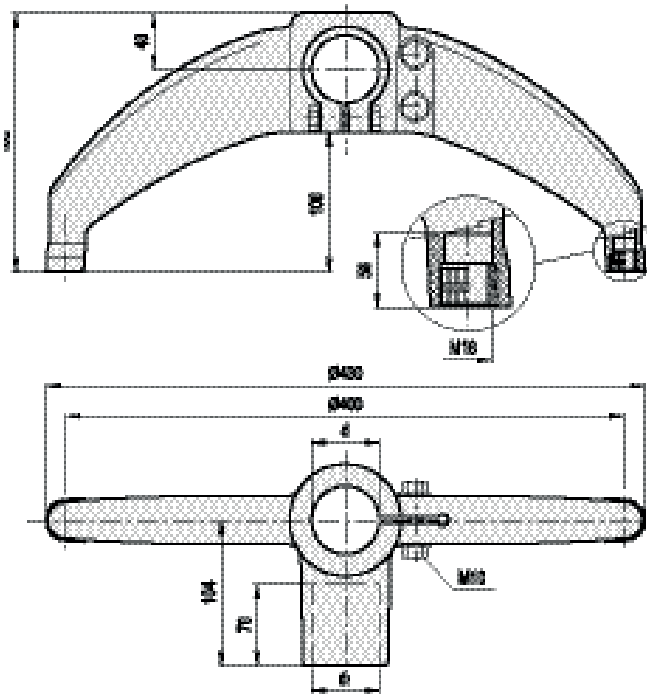
MONTAŻ STÓP WAHLIWYCH

Dwunóg wyposażony jest w piasty mosiężne z otworami gwintowanymi, przelotowymi do montażu stóp z serii LS.A, LV.A, LV.F.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Brak zagłębień i delikatnie zaokrąglone kształty zapewniają nowoczesny i elegancki wygląd oraz łatwość czyszczenia.





BAG2-180-A

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	d1	d1 Profil rurowy (BSP/GAS)	⚖
419630	BAG2-180-42-42-A	42.4	1"1/4	42.4	1"1/4	720
419628	BAG2-180-48-42-A	48.3	1"1/2	42.4	1"1/4	710
419626	BAG2-180-48-48-A	48.3	1"1/2	48.3	1"1/2	700
419624	BAG2-180-60-42-A	60.3	2"	42.4	1"1/4	690
419622	BAG2-180-60-48-A	60.3	2"	48.3	1"1/2	680

BAG2-180-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie
419631	BAG2-180-42-42-SST
419629	BAG2-180-48-42-SST
419627	BAG2-180-48-48-SST
419625	BAG2-180-60-42-SST
419623	BAG2-180-60-48-SST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

BAS2

Dwunóg

Technopolimer



MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

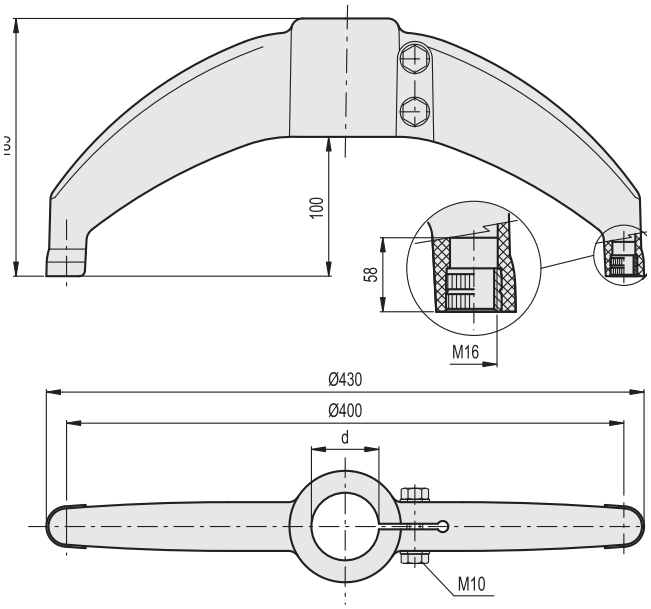
- **BAS2-A**: nakrętki, śruby M10 i podkładki ze stali ocynkowanej.
- **BAS2-SST**: nakrętki, śruby M10 i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304.

MONTAŻ STÓP WAHLIWYCH

Dwunóg wyposażony jest w piasty mosiężne z otworami gwintowanymi, przelotowymi do montażu stóp z serii LS.A, LV.A, LV.F.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Brak zagłębień i delikatnie zaokrąglone kształty zapewniają nowoczesny i elegancki wygląd oraz łatwość czyszczenia.



BAS2-A

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	⚖
419636	BAS2-42-A	42.4	1"1/4	680
419634	BAS2-48-A	48.3	1"1/2	670
419632	BAS2-60-A	60.3	2"	650

BAS2-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie
419637	BAS2-42-SST
419635	BAS2-48-SST
419633	BAS2-60-SST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Trójnóg

Technopolimer

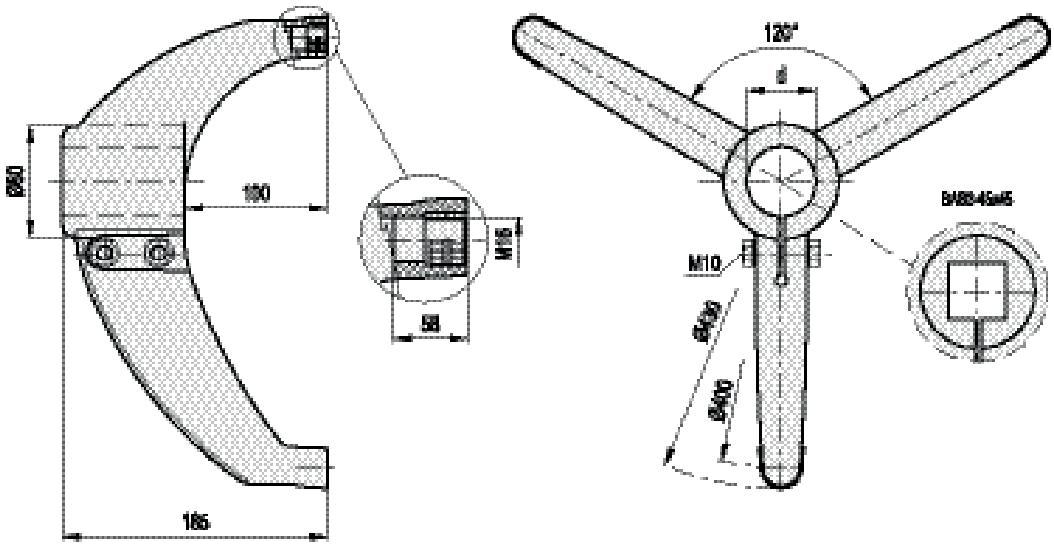
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **BAS3-A**: nakrętki, śruby M10 i podkładki ze stali ocynkowanej.
- **BAS3-SST**: nakrętki, śruby M10 i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304.

MONTAŻ STÓP WAHLIWYCH
Trójnóg wyposażony jest w piasty mosiężne z otworem gwintowanym, przelotowym, do montażu stóp wahliwych z trzpieniem gwintowanym serii LS.A, LV.A, LV.F.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Brak zagłębień i delikatnie zaokrąglone kształty zapewniają nowoczesny i elegancki wygląd oraz łatwość czyszczenia.





BAS3-A

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	d Profil rurowy (cale)	⚖
419592	BAS3-42-A	42.4	1"1/4	-	800
419590	BAS3-48-A	48.3	1"1/2	-	790
419594	BAS3-50-A	50.8	-	2"	780
419588	BAS3-60-A	60.3	2"	-	770
419752	BAS3-45x45-A	45	-	-	795

BAS3-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie
419593	BAS3-42-SST
419591	BAS3-48-SST
419595	BAS3-50-SST
419589	BAS3-60-SST
419753	BAS3-45x45-SST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki

Technopolimer

MATERIAŁ

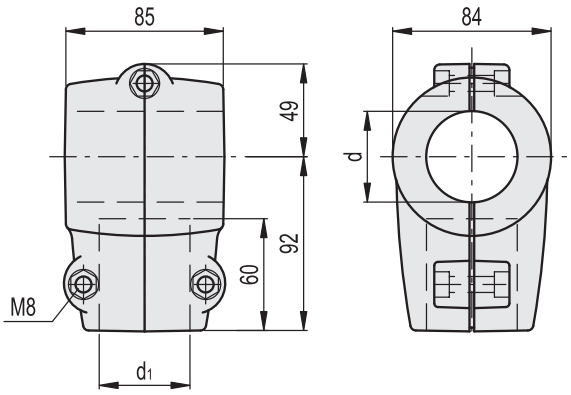
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

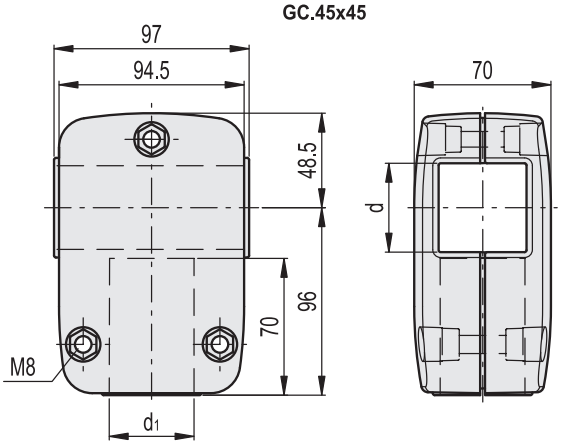
- **GC-A**: nakrętki i śruby M8 z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym, ze stali ocynkowanej.
- **GC-SST**: nakrętki i śruby M8 z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym, ze stali nierdzewnej AISI 304.



GC.



GC.45x45



GC.

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	d1	d1 Profil rurowy (BSP/GAS)	⚖
419646	GC.42-42-A	42.4	1"1/4	42.4	1"1/4	410
419644	GC.48-42-A	48.3	1"1/2	42.4	1"1/4	400
419642	GC.48-48-A	48.3	1"1/2	48.3	1"1/2	390
419640	GC.60-42-A	60.3	2"	42.4	1"1/4	380
419638	GC.60-48-A	60.3	2"	48.3	1"1/2	370
419661	GC.45x45-A	45x45	-	45x45	-	387

GC-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	d1	d1 Profil rurowy (BSP/GAS)	⚖
419647	GC.42-42-SST	42.4	1"1/4	42.4	1"1/4	410
419645	GC.48-42-SST	48.3	1"1/2	42.4	1"1/4	400
419643	GC.48-48-SST	48.3	1"1/2	48.3	1"1/2	390
419641	GC.60-42-SST	60.3	2"	42.4	1"1/4	380
419639	GC.60-48-SST	60.3	2"	48.3	1"1/2	370
419662	GC.45x45-SST	45x45	-	45x45	-	387

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty bandy bocznej

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

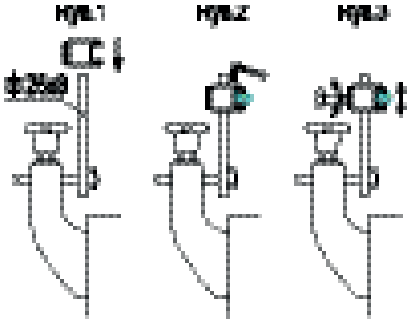
Śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym, ze stali nierdzewnej AISI 304, nakrętki mosiężne, niklowane.

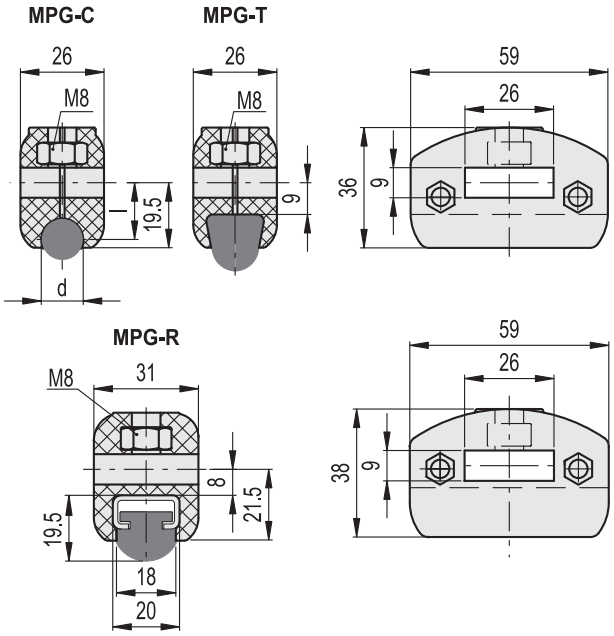
- **MPG-C**: dla prowadnic okrągłych.
- **MPG-T**: dla standardowych prowadnic trapezowych.
- **MPG-R**: dla prowadnic prostokątnych.

INSTRUKCJA MONTAŻU

- Zamocować uchwyt bandy na pręcie wspornikowym (rozmiar 25x8 mm) wsuwając go w zagłębienie uchwytu (rys. 1).
- Wsunąć bandę w gniazdo i zacisnąć śrubami. (rys. 2).
- Ustalić wysokość uchwytu śrubą M8, niedostarczana w komplecie (rys. 3).







STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	d	l	⚖
419749	MPG-C-8	8	16	44
419788	MPG-C-10	10	15	45
419687	MPG-C-12	12	15	46
419787	MPG-C-14	14	15	47
419688	MPG-T	-	-	46
419698	MPG-R	-	-	50

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

MPG-2

Uchwyty bandy bocznej

Technopolimer i stal nierdzewna

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

Podkładka ze stali nierdzewnej AISI 304.

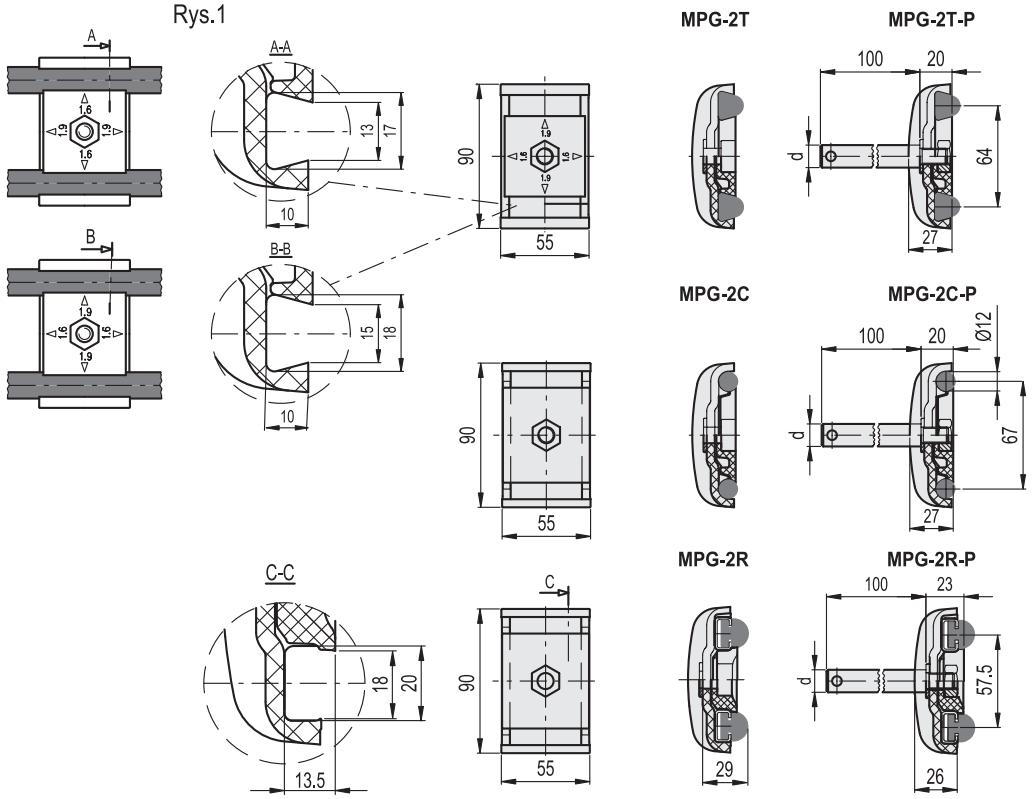
- **MPG-2C**: gniazdo dla band okrągłych, bez trzpienia.
- **MPG-2C-P**: gniazdo dla band okrągłych, z trzpieniem i nakrętką ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **MPG-2T**: gniazdo dla standardowych band trapezowych, bez trzpienia.
- **MPG-2T-P**: gniazdo dla standardowych band trapezowych, z trzpieniem i nakrętką ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **MPG-2R**: gniazdo dla band prostokątnych, bez trzpienia.
- **MPG-2R-P**: gniazdo dla band prostokątnych, z trzpieniem i nakrętką ze stali nierdzewnej AISI 304.

INSTRUKCJA MONTAŻU

- Wsunąć bandy w gniazda w tylnej części uchwytu.
- Połączyć obie części uchwytu ze sobą. Dla band trapezowych przednia część korpusu musi być połączona zgodnie z wymiarami band trapezowych (rys. 1).
- Wsunąć nakrętkę w gniazdo przedniej części uchwytu.
- Skręcić uchwyt.



Rys.1



MPG-2C
MPG-2C-P — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	d	⚖
419609	MPG-2C	-	68
419681	MPG-2C-P12	12	205
419682	MPG-2C-P14	14	204
419683	MPG-2C-P16	16	203

MPG-2T
MPG-2T-P — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	d	⚖
419611	MPG-2T	-	67
419684	MPG-2T-P12	12	204
419685	MPG-2T-P14	14	203
419686	MPG-2T-P16	16	202

MPG-2R
MPG-2R-P — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	d	⚖
419610	MPG-2R	-	72
419694	MPG-2R-P12	12	212
419695	MPG-2R-P14	14	210
419696	MPG-2R-P16	16	208

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty bandy bocznej

Technopolimer i stal nierdzewna

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

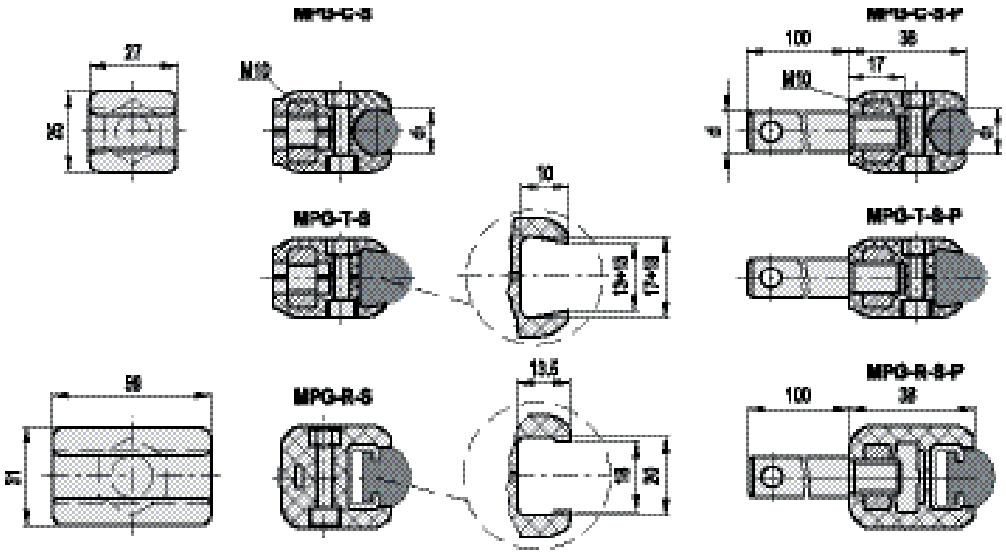
Śruby i nakrętki stal nierdzewna AISI 304.

- **MPG-C-S**: gniazdo dla band okrągłych, bez trzpienia.
- **MPG-C-S-P**: gniazdo dla band okrągłych, z trzpieniem ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **MPG-T-S**: gniazdo dla standardowych band trapezowych, bez trzpienia.
- **MPG-T-S-P**: gniazdo dla standardowych band trapezowych, z trzpieniem ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **MPG-R-S**: gniazdo dla band prostokątnych, bez trzpienia.
- **MPG-R-S-P**: gniazdo dla band prostokątnych, z trzpieniem ze stali nierdzewnej AISI 304.

INSTRUKCJA MONTAŻU

- Wsunąć bandy w gniazda uchwytu.
- Skręcić uchwyt.
- W wersji P przykręcić trzpień.





MPG-C-S
MPG-T-S
MPG-R-S

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	d1	⚖
419810	MPG-C-S-8	8	37
419811	MPG-C-S-10	10	36
419812	MPG-C-S-12	12	35
419813	MPG-C-S-14	14	34
419817	MPG-T-S	-	34
419827	MPG-R-S	-	47

MPG-C-S-P
MPG-T-S-P
MPG-R-S-P

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	d	d1	⚖
419798	MPG-C-S-P12-8	12	8	128
419799	MPG-C-S-P12-10	12	10	127
419800	MPG-C-S-P12-12	12	12	126
419801	MPG-C-S-P12-14	12	14	125
419802	MPG-C-S-P14-8	14	8	162
419803	MPG-C-S-P14-10	14	10	161
419804	MPG-C-S-P14-12	14	12	160
419805	MPG-C-S-P14-14	14	14	159
419806	MPG-C-S-P16-8	16	8	198
419807	MPG-C-S-P16-10	16	10	197
419808	MPG-C-S-P16-12	16	12	196
419809	MPG-C-S-P16-14	16	14	195
419814	MPG-T-S-P12	12	-	125
419815	MPG-T-S-P14	14	-	158
419816	MPG-T-S-P16	16	-	195
419824	MPG-R-S-P12	12	-	201
419825	MPG-R-S-P14	14	-	235
419826	MPG-R-S-P16	16	-	262

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

SPR.V

Wsporniki uchwytu bandy bocznej

Do osiowego i kątowego pozycjonowania



WSPORNIK
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

PROWADNICA WSPORNIKA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer. Kolor czarny, wykończony na mat.

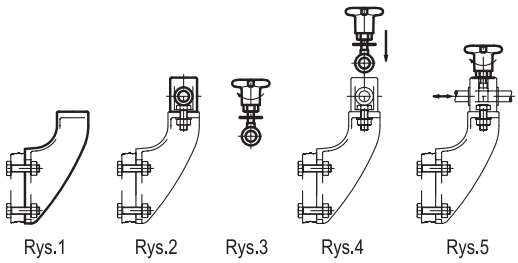
WYKONANIA STANDARDOWE
Śruba oczkowa ze stali nierdzewnej AISI 431, niklowana. Pokrętło ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, wykończony na mat. Wkładka mosiężna, niklowana z otworem gwintowanym i łbem sześciokątnym. Nakrętka, śruba i podkładka ze stali nierdzewnej AISI 304 do łączenia prowadnicy ze wspornikiem.
- **SPR.V-A**: z krawędzią nośną.
- **SPR.V-B**: bez krawędzi nośnej.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wsporniki uchwytu bandy bocznej SPR.V są używane, gdy istnieje potrzeba osiowego i kątowego pozycjonowania uchwytu, np. kiedy odległość między bandami musi być ustalona częściej niż pochylenie.

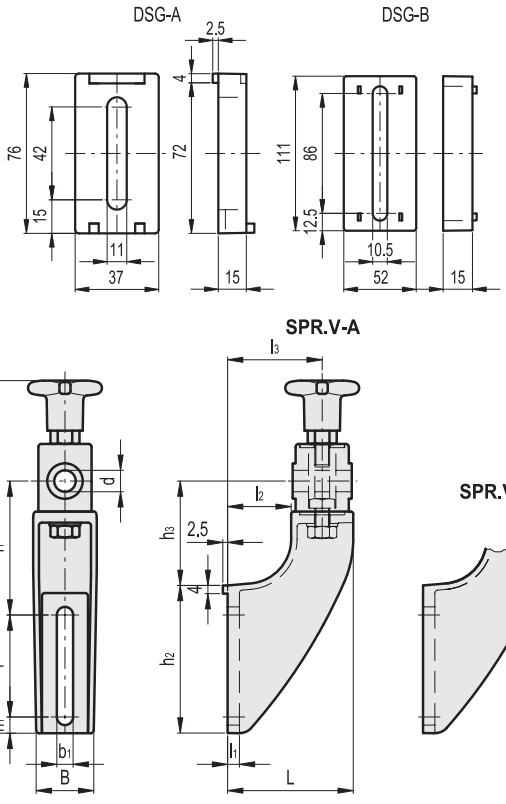
AKCESORIA
Podkładka do wspornika DSG-A (kod 419676) lub DSG-B (kod 419677) ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Korpus prowadnicy ze stali nierdzewnej AISI 304.

INSTRUKCJA MONTAŻU
- Zamocować wspornik (rys. 1).
- Zamocować korpus prowadnicy na wsporniku za pomocą śruby, nakrętki i podkładki (rys. 2).
- Włożyć podkładkę na śrubę oczkową i zamocować pokrętło (rys. 3).
- Zamocować śrubę oczkową w gnieździe prowadnicy (rys. 4).
- Zamocować trzpień uchwytu w otworze prowadnicy. Ustalić liniową i kątową pozycję i zacisnąć pokrętło (pozycja liniowa) i nakrętkę prowadnicy (ustalanie kątowe) (rys. 5).



Rys.1 Rys.2 Rys.3 Rys.4 Rys.5



SPR.V-A — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	H	L	B	f	f1	b1	h1	h2	h3	l1	l2	l3	Otwór montażowy prowadzący d	⚖
419755	SPR.V-12-A	203	70	37	42	78	11	15	76	60	8	30	50	12	255
419756	SPR.V-14-A	203	70	37	42	78	11	15	76	60	8	30	50	14	250
419757	SPR.V-16-A	203	70	37	42	78	11	15	76	60	8	30	50	16	245

SPR.V-B — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	H	L	B	f	f1	b1	h1	h2	h3	l1	l2	l3	Otwór montażowy prowadzący d	⚖
419658	SPR.V-12-B	238	85	41	69	90	11	11	100	70	8	43	64	12	270
419659	SPR.V-14-B	238	85	41	69	90	11	11	100	70	8	43	64	14	265
419660	SPR.V-16-B	238	85	41	69	90	11	11	100	70	8	43	64	16	260

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Wsporniki uchwytu bandy bocznej

Do osiowego i kątowego pozycjonowania



WSPORNIK
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

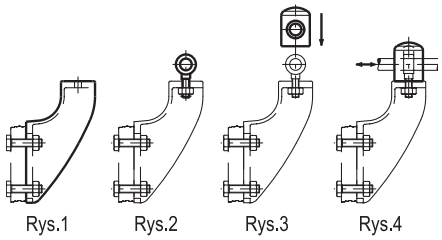
PROWADNICA WSPORNIKA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer. Kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE
Śruba oczkowa ze stali nierdzewnej AISI 431, niklowana, nakrętka i podkładka ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **SPR-A**: z krawędzią nośną
- **SPR-B**: bez krawędzi nośnej

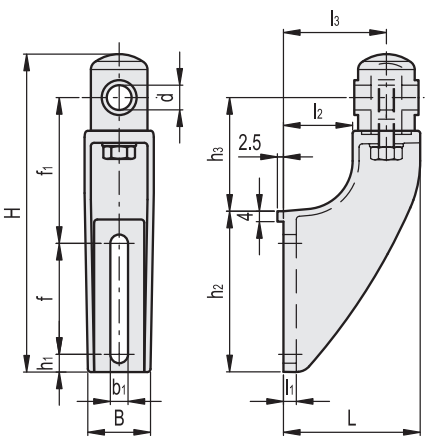
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wsporniki uchwytu bandy bocznej SPR. są używane, gdy istnieje potrzeba osiowego i kątowego pozycjonowania.

AKCESORIA
Podkładka do wspornika DSG-A (kod 419676) lub DSG-B (kod 419677) ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, wykończony na mat.

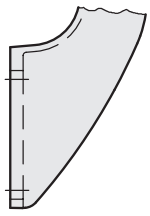
INSTRUKCJA MONTAŻU
- Zamocować wspornik (rys. 1).
- Włożyć śrubę oczkową w otwór wspornika i skręcić nakrętką i podkładką (rys. 2).
- Włożyć prowadnicę uchwytu na śrubę oczkową (rys. 3).
- Zamocować trzpień uchwytu w otworze prowadnicy. Ustalić liniową i kątową pozycję i przykręcić nakrętką (rys. 4).

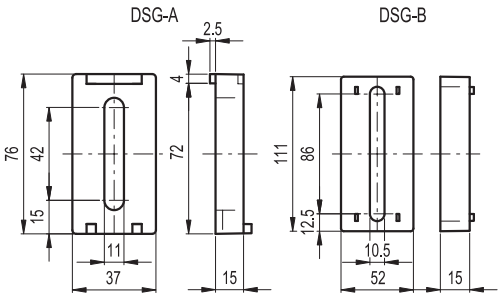


SPR-A



SPR-B





SPR-A — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	H	L	B	f	f1	b1	h1	h2	h3	l1	l2	l3	Otwór montażowy prowadzący d	⚖
419760	SPR.12-A	158	70	37	42	78	11	15	76	60	8	30	50	12	176
419761	SPR.14-A	158	70	37	42	78	11	15	76	60	8	30	50	14	175
419762	SPR.16-A	158	70	37	42	78	11	15	76	60	8	30	50	16	174

SPR-B — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	H	L	B	f	f1	b1	h1	h2	h3	l1	l2	l3	Otwór montażowy prowadzący d	⚖
419664	SPR.12-B	193	85	41	69	90	11	11	100	70	8	43	64	12	196
419665	SPR.14-B	193	85	41	69	90	11	11	100	70	8	43	64	14	195
419666	SPR.16-B	193	85	41	69	90	11	11	100	70	8	43	64	16	194

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Wsporniki uchwytu bandy bocznej

Do osiowej regulacji, technopolimer



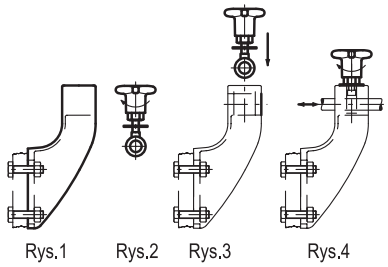
WSPORNIK
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

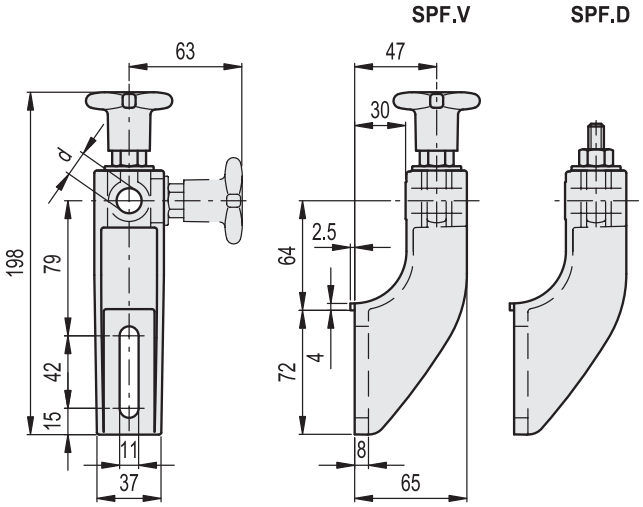
WYKONANIA STANDARDOWE
Śruba oczkowa ze stali nierdzewnej AISI 431 i podkładka ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **SPF.V**: z pokrętłem ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, wykończony na mat. Wkładka mosiężna z otworem gwintowanym i sześciokątną główką.
- **SPF.D**: bez pokrętła, z nakrętką ze stali nierdzewnej AISI 304.

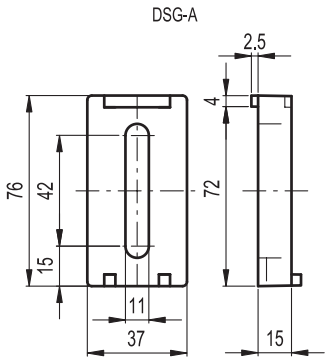
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wsporniki uchwytu bandy SPF. z poziomym lub pionowym układem zaciskowym są przeznaczone do mocowania i osiowej regulacji uchwytów band.
Pionowe lub poziome zamocowanie śruby oczkowej rozszerza zakres możliwych zastosowań wspornika.

AKCESORIA
Podkładki do wspornika DSG-A (kod 419676) ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru, kolor czarny, wykończony na mat.

INSTRUKCJA MONTAŻU
- Zamocować wspornik (rys. 1).
- Włożyć podkładkę na śrubę oczkową i zamocować pokrętło lub nakrętkę (rys. 2).
- Umieścić śrubę oczkową w gnieździe w pozycji pionowej lub poziomej (rys. 3).
- Zamocować trzpień uchwytu w otworze wspornika. Ustalić liniową pozycję i zacisnąć (rys. 4).







SPF.V — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Otwór montażowy prowadzący d	⚖
419652	SPF.V-12	12	195
419654	SPF.V-14	14	190
419656	SPF.V-16	16	185

SPF.D — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Otwór montażowy prowadzący d	⚖
419653	SPF.D-12	12	175
419655	SPF.D-14	14	170
419657	SPF.D-16	16	165

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

TSLA.

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PA · +100° -30°

Wsporniki boczne

Technopolimer

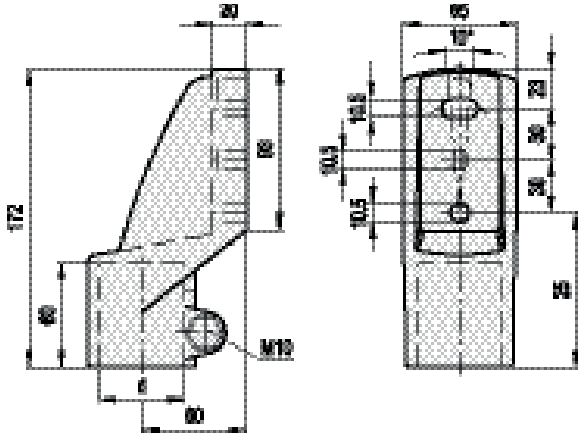
MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **TSLA-A**: nakrętka, śruba M10 i podkładka ze stali ocynkowanej.
- **TSLA-SST**: nakrętka, śruba M10 i podkładka ze stali nierdzewnej AISI 304.





TSLA-A

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	⚖
419648	TSLA-48-A	48.3	1"1/2	320

TSLA-SST — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	⚖
419649	TSLA-48-SST	48.3	1"1/2	320

TSLB.

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · PA · +100° -30°

Wsporniki boczne

Technopolimer

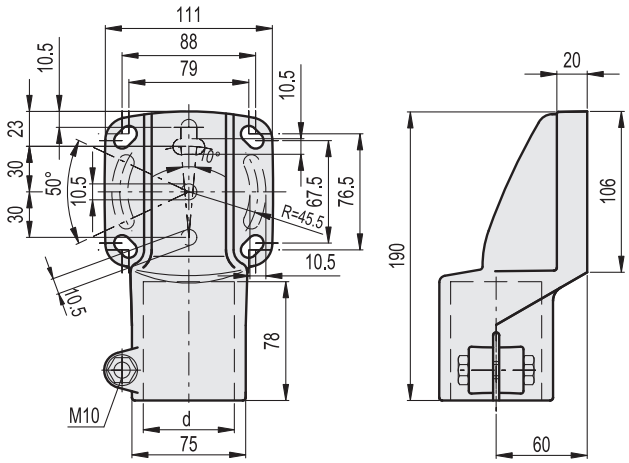
MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **TSLB-A**: nakrętka, śruba M10 i podkładka ze stali ocynkowanej.
- **TSLB-SST**: nakrętka, śruba M10 i podkładka ze stali nierdzewnej AISI 304.





TSLB-A

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	⚖
419794	TSLB-42-A	42.4	1"1/4	435
419792	TSLB-48-A	48.3	1"1/2	430
419790	TSLB-60-A	60.3	2"	425
419796	TSLB-45x45-A	45	-	430

TSLB-SST — **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	⚖
419795	TSLB-42-SST	42.4	1"1/4	435
419793	TSLB-48-SST	48.3	1"1/2	430
419791	TSLB-60-SST	60.3	2"	425
419797	TSLB-45x45-SST	45	-	430

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

TTA.

Łącznik

Technopolimer

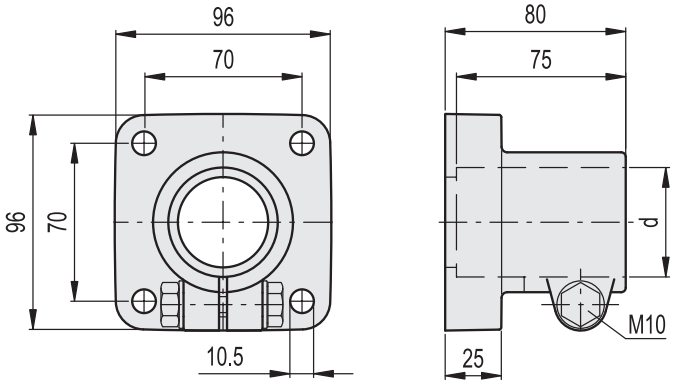
MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **TTA-A**: nakrętka, śruba M10 i podkładka ze stali ocynkowanej.
- **TTA-SST**: nakrętka, śruba M10 i podkładka ze stali nierdzewnej AISI 304.





TTA-A

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	⚖
419650	TTA.48-A	48.3	1"1/2	260

TTA-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	⚖
419651	TTA.48-SST	48.3	1"1/2	260

TTB.

Łącznik

Technopolimer

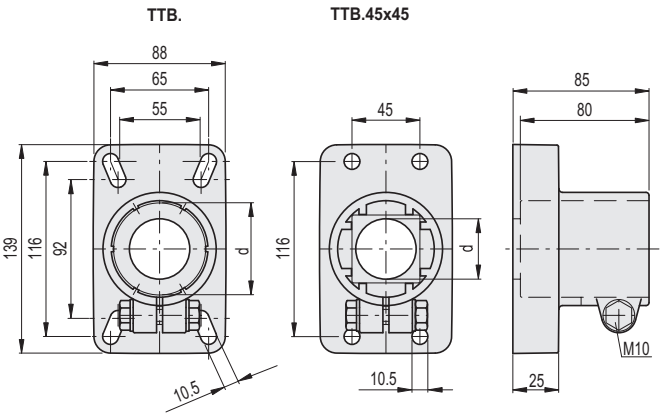
MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **TTB-A**: nakrętka, śruba M10 i podkładka ze stali ocynkowanej.
- **TTB-SST**: nakrętka, śruba M10 i podkładka ze stali nierdzewnej AISI 304.





TTB-A

Kod	Oznaczenie	d Profil rurowy	d Profil rurowy (BSP/GAS)	d Profil rurowy (cale)	⚖
419768	TTB.42-A	42.4	1"1/4	-	345
419766	TTB.48-A	48.3	1"1/2	-	340
419772	TTB.50-A	50.8	-	2"	337
419764	TTB.60-A	60.3	2"	-	335
419770	TTB.45x45-A	45	-	-	340

TTB-SST STAINLESS STEEL

419769	TTB.42-SST	42.4	1"1/4	-	345
419767	TTB.48-SST	48.3	1"1/2	-	340
419773	TTB.50-SST	50.8	-	2"	337
419765	TTB.60-SST	60.3	2"	-	335
419771	TTB.45x45-SST	45	-	-	340

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PA PP +60° -20°

Zespoły łożyskowe wahliwe

Z oprawą kwadratową, technopolimer



OPRAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TULEJE I PODKŁADKI
Stal nierdzewna AISI 304.

ŁOŻYSKO
Wysokiej jakości stal chromowana.

SMAROWNICZKA
Niklowany mosiądz.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Guma NBR.

POKRYWA
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor szary RAL 7015, wykończony na mat.
Zaślepka z zaślepionym otworem lub z otworem przelotowym.

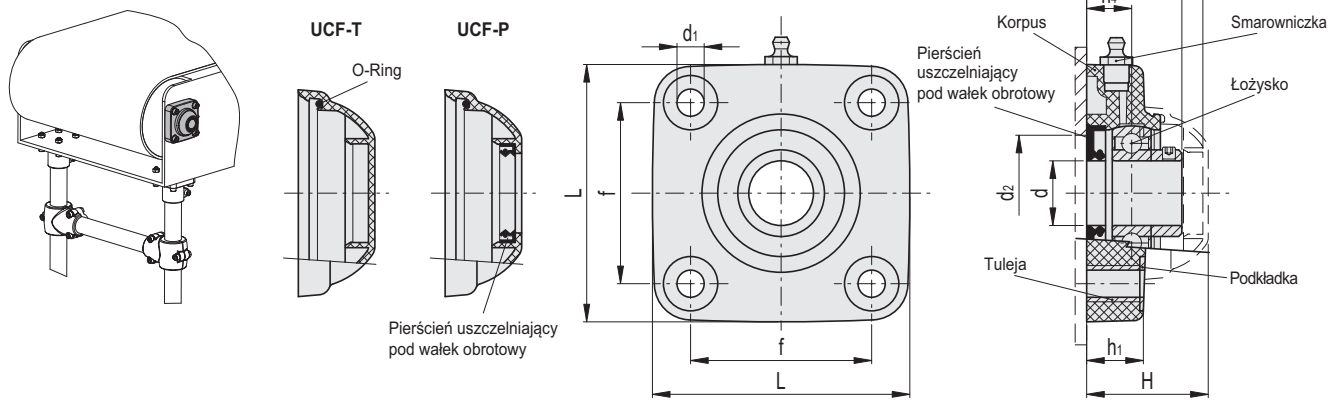
WYKONANIA STANDARDOWE
- **UCF-T**: zaślepka z zaślepionym otworem
- **UCF-P**: zaślepka z otworem przelotowym i pierścieniem uszczelniającym wałek

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wymiary zgodne z ISO 3228.
Zespół pierścieni uszczelniających zapewnia całkowitą ochronę łożyska przed brudem.
Maks. niewspółosiowość wałka = 2,5°.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
Montaż na wałku za pomocą wkręta dociskowego, bez konieczności stosowania dodatkowych zabezpieczeń osiowych. Dla optymalnej pracy, sugerujemy okresowe oliwienie smarem odpornym na wysokie temperatury i utlenianie.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Łożysko ze stali nierdzewnej AISI 440C.
- Łożyska w wymiarach calowych.
- Oprawy dla wałków o innych średnicach.
- Oprawy z technopolimeru na bazie polipropylenu (PP), pierścienie uszczelniające i uszczelki z materiału VITON®*.

*** Znak zastrzeżony przez DuPont Dow Elastomers.**



Kod	Oznaczenie	d	d1	d2 min	d2 max	H	L	f	h1	h2	h3	h4	Obciążenie statyczne łożyska [N]	Obciążenie dynamiczne łożyska [N]	Obciążenie oprawy [N]	⚖
419551	UCF.205-A-25-T	25	10.5	45	50	49	99	70	22	36	47	17	7000	14000	17000	445
419561	UCF.206-A-30-T	30	10.5	50	60	56	113	83	26	41	54	20	11000	19000	17000	511
419531	UCF.205-A-25-P	25	10.5	45	50	49	99	70	22	36	-	17	7000	14000	17000	452
419541	UCF.206-A-30-P	30	10.5	50	60	56	113	83	26	41	-	20	11000	19000	17000	518

elesa+GANTER®
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

UCFB

Zespoły łożyskowe wahliwe

Z oprawą z kołnierzem, technopolimer



OPRAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TULEJE I PODKŁADKI
Stal nierdzewna AISI 304.

ŁOŻYSKO
Wysokiej jakości stal chromowana.

SMAROWNICZKA
Niklowany mosiądz.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Guma NBR.

POKRYWA
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor szary RAL 7015, wykończony na mat.
Zaślepka z zaślepionym otworem lub z otworem przelotowym.

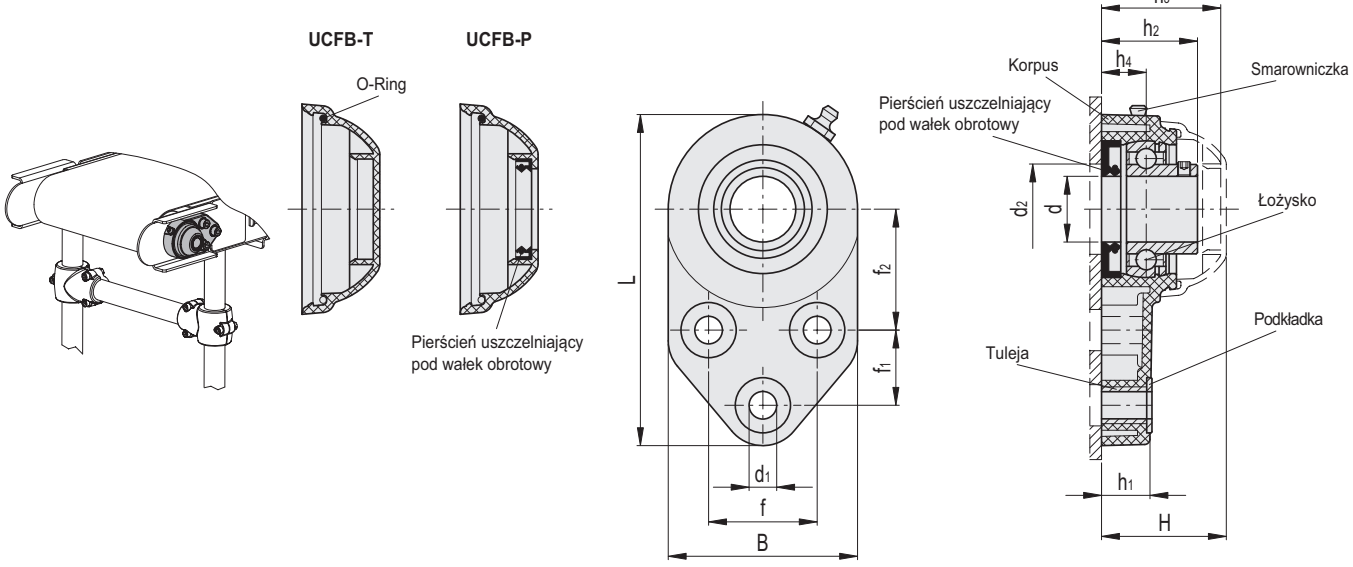
WYKONANIA STANDARDOWE
- **UCFB-T**: zaślepka z zaślepionym otworem
- **UCFB-P**: zaślepka z otworem przelotowym i pierścieniem NBR uszczelniającym wałek

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wymiary zgodne z ISO 3228.
Zespół pierścieni uszczelniających zapewnia całkowitą ochronę łożyska przed brudem.
Maks. niewspółosiowość wałka = 2,5°.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
Montaż na wałku za pomocą wkręta dociskowego, bez konieczności stosowania dodatkowych zabezpieczeń osiowych. Dla optymalnej pracy, sugerujemy okresowe oliwienie smarem odpornym na wysokie temperatury i utlenianie.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Łożysko ze stali nierdzewnej AISI 440C.
- Łożyska w wymiarach calowych.
- Oprawy dla wałków o innych średnicach.
- Oprawy z technopolimeru na bazie polipropylenu (PP), pierścienie uszczelniające i uszczelki z materiału VITON®*.

*** Znak zastrzeżony przez DuPont Dow Elastomers**



Kod	Oznaczenie	d	d1	d2 min	d2 max	H	L	B	f	f1	f2	h1	h2	h3	h4	Obciążenie statyczne łożyska [N]	Obciążenie dynamiczne łożyska [N]	Obciążenie oprawy [N]	⚖
419554	UCFB.205-D-25-T	25	10.5	45	50	49.5	126	72	41.3	28.6	46	19	36.5	47	17	7000	14000	9000	353
419564	UCFB.206-D-30-T	30	10.5	50	60	55.7	142	85	47.6	32	52.4	26.3	41.7	53.2	20.7	11000	19000	11000	469
419534	UCFB.205-D-25-P	25	10.5	45	50	49.5	126	72	41.3	28.6	46	19	36.5	-	17	7000	14000	9000	359
419544	UCFB.206-D-30-P	30	10.5	50	60	55.7	142	85	47.6	32	52.4	26.3	41.7	-	20.7	11000	19000	11000	476

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zespoły łożyskowe wahliwe

Z oprawą owalną, technopolimer





OPRAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TULEJE I PODKŁADKI
Stal nierdzewna AISI 304.

ŁOŻYSKO
Wysokiej jakości stal chromowana.

SMAROWNICZKA
Niklowany mosiądz.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Guma NBR.

POKRYWA
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor szary RAL 7015, wykończony na mat.
Zaślepka z zaślepionym otworem lub z otworem przelotowym.

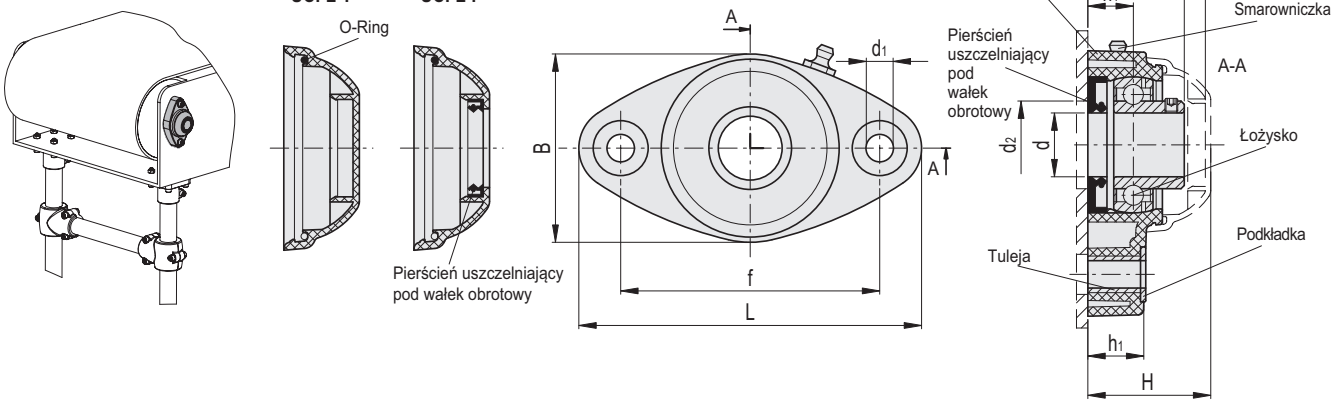
WYKONANIA STANDARDOWE
- **UCFL-T**: zaślepka z zaślepionym otworem.
- **UCFL-P**: zaślepka z otworem przelotowym i pierścieniem NBR, uszczelniającym wałek

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wymiary zgodne z ISO 3228.
Zespół pierścieni uszczelniających zapewnia całkowitą ochronę łożyska przed brudem.
Maks. niewspółosiowość wałka = 2,5°.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
Montaż na wałku za pomocą wkręta dociskowego, bez konieczności stosowania dodatkowych zabezpieczeń osiowych. Dla optymalnej pracy, sugerujemy okresowe oliwienie smarem odpornym na wysokie temperatury i utlenianie.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Łożysko ze stali nierdzewnej AISI 440C.
- Łożyska w wymiarach calowych.
- Oprawy dla wałków o innych średnicach.
- Oprawy z technopolimeru na bazie polipropylenu (PP), pierścienie uszczelniające i uszczelki z materiału VITON®*.

*** Znak zastrzeżony przez DuPont Dow Elastomers.**



Kod	Oznaczenie	d	d1	d2 min	d2 max	H	L	B	f	h1	h2	h3	h4	Obciążenie statyczne łożyska [N]	Obciążenie dynamiczne łożyska [N]	Obciążenie oprawy [N]	⚖
419552	UCFL.205-B-25-T	25	10.5	45	50	49	131	72	99	22	36	47	17	7000	14000	10000	294
419562	UCFL.206-B-30-T	30	10.5	50	60	56	149	86	117	26	41	54	20	11000	19000	13000	397
419532	UCFL.205-B-25-P	25	10.5	45	50	49	131	72	99	22	36	-	17	7000	14000	10000	300
419542	UCFL.206-B-30-P	30	10.5	50	60	56	149	86	117	26	41	-	20	11000	19000	13000	404

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PA PP +60° -20°

Zespoły łożyskowe wahliwe

Z oprawą prostą, technopolimer



OPRAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TULEJE, PODKŁADKI I PIERŚCIENIE OPOROWE
Stal nierdzewna AISI 304.

ŁOŻYSKO
Wysokiej jakości stal chromowana.

SMAROWNICZKA
Niklowany mosiądz.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Guma NBR.

POKRYWA
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor szary RAL 7015, wykończony na mat.
Zaślepka z zaślepionym otworem lub z otworem przelotowym.

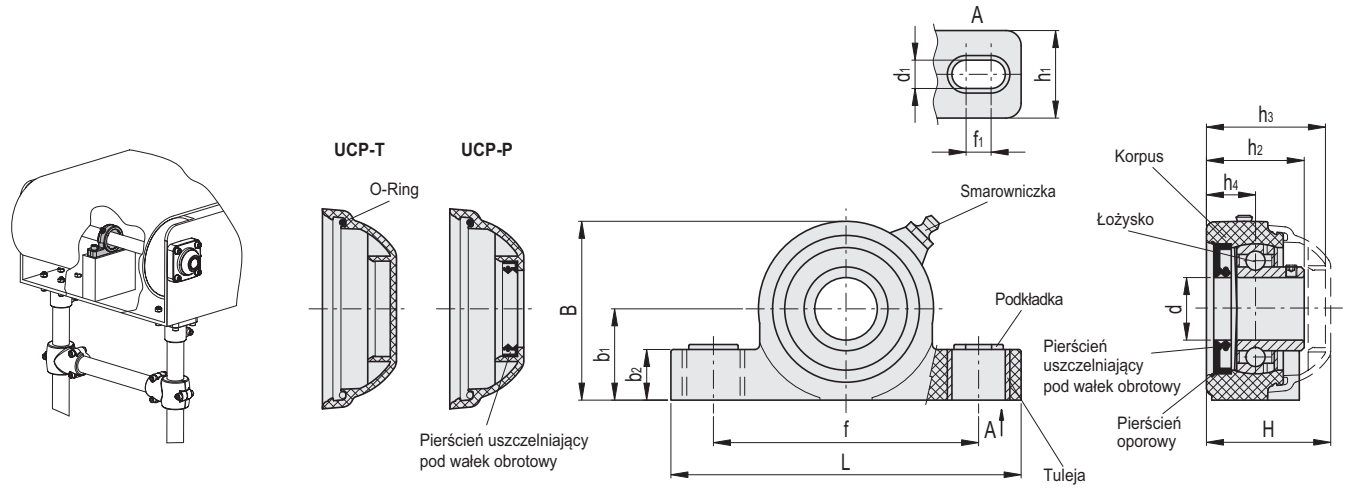
WYKONANIA STANDARDOWE
- **UCP-T**: zaślepka z zaślepionym otworem.
- **UCP-P**: zaślepka z otworem przelotowym i pierścieniem NBR, uszczelniającym wałek.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wymiary zgodne z ISO 3228.
Zespół pierścieni uszczelniających zapewnia całkowitą ochronę łożyska przed brudem.
Maks. niewspółosiowość wałka = 2,5°.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
Montaż na wałku za pomocą wkręta dociskowego, bez konieczności stosowania dodatkowych zabezpieczeń osiowych. Dla optymalnej pracy, sugerujemy okresowe oliwienie smarem odpornym na wysokie temperatury i utlenianie.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Łożysko ze stali nierdzewnej AISI 440C.
- Łożyska w wymiarach calowych.
- Oprawy dla wałków o innych średnicach.
- Oprawy z technopolimeru na bazie polipropylenu (PP), pierścienie uszczelniające i uszczelki z materiału VITON®*.

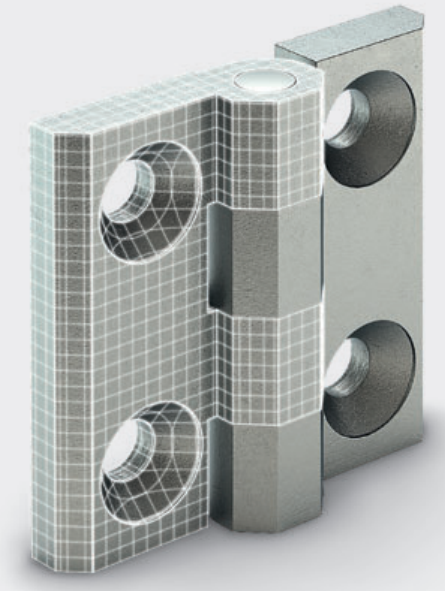
*** Znak zastrzeżony przez DuPont Dow Elastomers.**



Kod	Oznaczenie	d	d1	f1	H	L	B	f	b1	b2	h1	h2	h3	h4	Obciążenie statyczne łożyska [N]	Obciążenie dynamiczne łożyska [N]	Obciążenie oprawy [N]	⚖
419553	UCP.205-C-25-T	25	13	10	51.7	140	71.5	106	36.5	20	35	39	49	19.6	7000	14000	6000	333
419563	UCP.206-C-30-T	30	13	10	55.7	163	84.5	121	43	20	36	41.7	53	20.7	11000	19000	9000	456
419533	UCP.205-C-25-P	25	13	10	51.7	140	71.5	106	36.5	20	35	39	-	19.6	7000	14000	6000	339
419543	UCP.206-C-30-P	30	13	10	55.7	163	84.5	121	43	20	36	41.7	-	20.7	11000	19000	9000	463

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia





DESIGNED
FOR ENGINEERING

12 Zawiasy

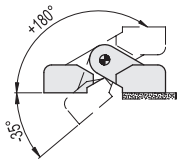
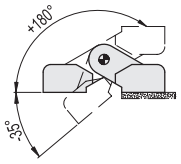
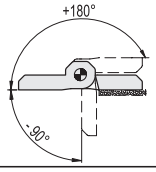
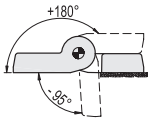
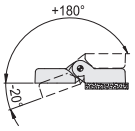
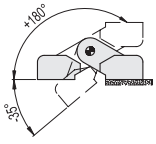
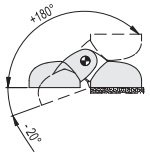
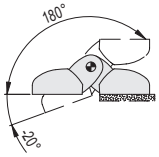
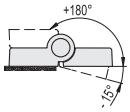
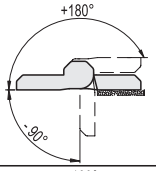
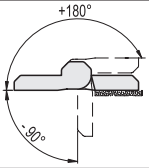


Zawiasy z tworzywa

Zawiasy metalowe

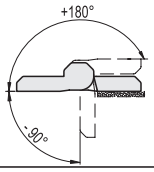
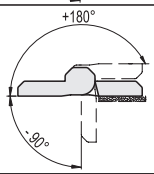
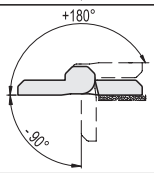
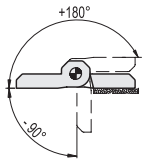
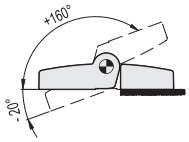
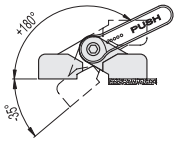
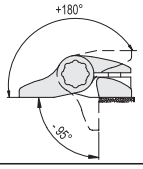
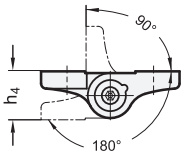
Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa

Zawiasy

Norma	Funkcje	Zakres obrotu	Materiał
CFA. patrz strona 1370 	Montaż poprzez: wtopki z otworami gwintowanymi, otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym lub cylindrycznym, gwintowane trzpienie.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFAX. patrz strona 1374 	Sworzeń obrotowy z technopolimeru. Montaż za pomocą wtopek z otworami gwintowanymi, otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym lub cylindrycznym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFM. patrz strona 1382 	Montaż poprzez otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym lub cylindrycznym, poprzez otwory podłużne lub gwintowane trzpienie.		SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA)
CFH. patrz strona 1385 	Montaż poprzez otwory przelotowe z gniazdami pod śruby z łbem cylindrycznym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFL. patrz strona 1381 	Montaż poprzez otwory przelotowe z gniazdami pod śruby z łbem cylindrycznym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFA-SL patrz strona 1373 	Otwory podłużne, przelotowe, dla śrub z łbem cylindrycznym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFT. patrz strona 1378 	Zawiasy z pokrywami śrub. Montaż poprzez otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym,cylindrycznym, nakrętki lub śruby z łbem sześciokątnym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFTX. patrz strona 1379 	Montaż poprzez otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym, cylindrycznym, nakrętki lub śruby z łbem sześciokątnym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFQ. patrz strona 1380 	Zawiasy z pokrywami śrub. Montaż poprzez otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym, cylindrycznym, nakrętki lub śruby z łbem sześciokątnym.		Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM)
GN 237 patrz strona 1386 	Montaż poprzez otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym lub gwintowane trzpienie.		Odlew z cynku
GN 237 patrz strona 1386 	Montaż poprzez otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym lub gwintowane trzpienie.		Stal nierdzewna AISI CF-8 Stal nierdzewna A4

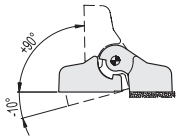
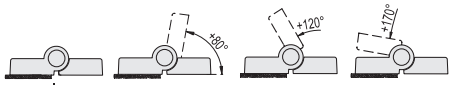
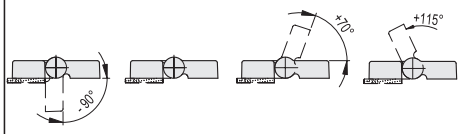
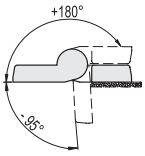
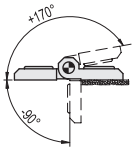
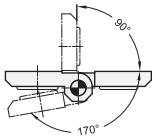
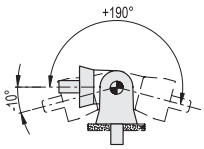
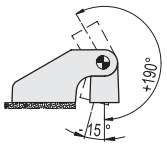
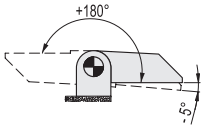
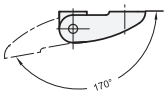
elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Norma	Funkcje	Zakres obrotu	Materiał
GN 237 patrz strona 1386 	Montaż za pomocą otworów przelotowych pod śruby z łbem stożkowym lub gwintowane trzpienie.		Aluminium
GN 237 patrz strona 1388 	Zawias z szerszym skrzydłem. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod śruby z łbem stożkowym lub gwintowane trzpienie.		Odlew z cynku
GN 237 patrz strona 1388 	Zawias z szerszym skrzydłem. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod śruby z łbem stożkowym lub gwintowane trzpienie.		INOX Stal nierdzewna
CMM-AL patrz strona 1389 	Montaż za pomocą otworów przelotowych pod śruby z łbem stożkowym.		Anodowane aluminium
GN 238 patrz strona 1390 	Zawiasy regulowane z zaślepkami śrub. Montaż poprzez otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym.		Odlew z cynku
GN 2370 patrz strona 1392 	Podkładki dystansowe. Zaprojektowane do zawiasów GN 237, GN 337, CFMY, CFM oraz GN 437, kompensują różnice wysokości między dwoma płaszczyznami montażowymi.	-	INOX Stal nierdzewna
GN 2372 patrz strona 1393 	Płytki dystansowe z otworami gwintowanymi. Zaprojektowane dla zawiasów GN 237, GN 337, CFMY oraz CFM, eliminują konieczność montażu podkładek i nakrętek.	-	INOX Stal nierdzewna
GN 2374 patrz strona 1393 	Ograniczniki. Zaprojektowane dla zawiasów GN 237, GN 337, CFMY oraz CFM.	-	Perbunan® (NBR)
CFA-ERS patrz strona 1377 	Zawiasy z blokadą. Montaż poprzez otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFU. patrz strona 1426 	Zawiasy z regulacją siłą otwarcia. Montaż poprzez otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym.		CLEAN Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM)
GN 437 patrz strona 1427 	Zawiasy z regulacją siły otwarcia. Montaż poprzez otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym.		Odlew z cynku

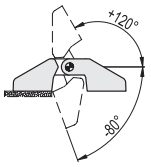
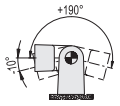
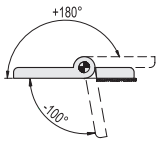
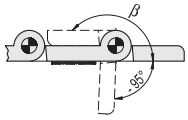
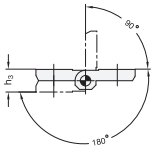
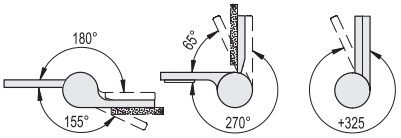
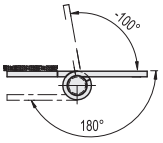
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Norma	Funkcje	Zakres obrotu	Materiał
CFA-F patrz strona 1376 	Zawiasy z ograniczeniem otwarcia przy 90°. Montaż za pomocą wtopek z otworami gwintowanymi, otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym lub cylindrycznym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFP. patrz strona 1424 	Zawiasy z blokadą i pokrywami śrub. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym, cylindrycznym lub z łbem sześciokątnym.		Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM)
CFV. patrz strona 1425 	Zawiasy z blokadą. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym lub z łbem sześciokątnym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFJ. patrz strona 1394 	Zawiasy antywłamaniowe. Montaż za pomocą wtopek z otworami gwintowanymi, otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym lub sześciokątnym, trzpieni gwintowanych.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFMR. patrz strona 1384 	Zawiasy sprężynowe z automatycznym powrotem. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem cylindrycznym.		SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA)
CFR. patrz strona 1396 	Zawiasy z regulacją. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym.		SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA)
GN 127 patrz strona 1397 	Zawiasy z regulacją. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym.		Odlew z cynku
CFB. patrz strona 1412 	Zawias do cienkich drzwi. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFD. patrz strona 1398 	Zawiasy do cienkich drzwi. Montaż za pomocą wtopek z otworami gwintowanymi, otworów przelotowych pod wkręty z łbem cylindrycznym lub trzpieni gwintowanych.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CMDX-AL patrz strona 1400 	Zawias do cienkich drzwi. Montaż za pomocą wkrętów samogwintujących.		Aluminium
GN 138 patrz strona 1401 	Zawiasy. Montaż za pomocą gwintowanych otworów nieprzelotowych.		Odlew z cynku

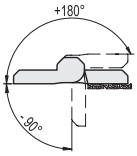
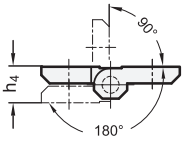
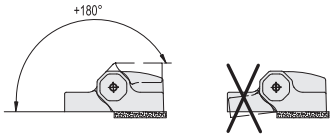
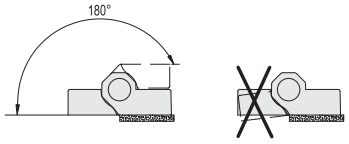
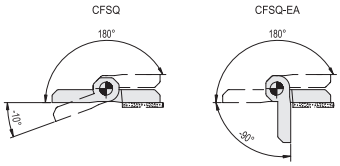
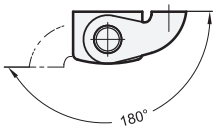
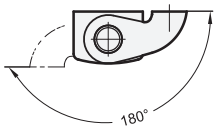
elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Norma	Funkcje	Zakres obrotu	Materiał
CFE. patrz strona 1402 	Montaż poprzez: wtopki z otworami gwintowanymi, otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym, trzpienie gwintowane.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFF. patrz strona 1404 	Zawiasy do cienkich drzwi. Montaż za pomocą wtopek z otworami gwintowanymi lub trzpieni gwintowanych.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFG. patrz strona 1406 	Zawiasy do profili z rowkami teowymi. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFI. patrz strona 1408 	Podwójne zawiasy do profili z rowkami teowymi. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
GN 161 patrz strona 1410 	Zawiasy do profili z rowkami teowymi. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym.		Odlew z cynku
CFC. patrz strona 1413 	Zawiasy. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod samogwintujące wkręty z łbem stożkowym.		Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
GN 136 patrz strona 1395 	Zawiasy metalowe. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym lub cylindrycznym lub poprzez spawanie.		Stal / Stal nierdzewna
CFN. patrz strona 1414 	Zawiasy z regulowaną osią obrotu. Montaż za pomocą wtopek z otworami gwintowanymi lub trzpieni gwintowanych.	360°	Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
CFO. patrz strona 1416 	Zawiasy regulowane i demontowalne z pokrywami śrub. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod śruby z łbem sześciokątnym, z łbem cylindrycznym lub nakrętki.	360°	Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
GN 161.1 patrz strona 1418 	Zawiasy zdejmowane. Montaż za pomocą gwintowanych otworów nieprzelotowych.	360°	Odlew z cynku
GN 161.2 patrz strona 1419 	Zawiasy zdejmowane. Montaż za pomocą gwintowanych otworów nieprzelotowych.	180°	Odlew z cynku

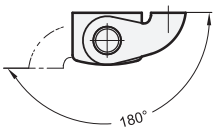
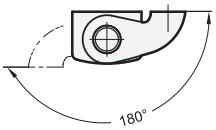
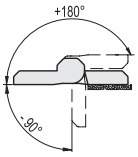
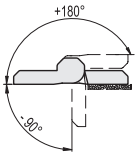
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Norma	Funkcje	Zakres obrotu	Materiał
GN 128 patrz strona 1420 	Zawiasy demontowalne. Montaż za pomocą spawania.	360°	Stal
GN 128.2 patrz strona 1421 	Zawiasy demontowalne. Montaż za pomocą spawania.	360°	Stal nierdzewna / Aluminium
CFMY patrz strona 1422 	Zawiasy do drzwi zdejmowanych. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym.		SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA)
GN 337 patrz strona 1423 	Zawiasy do drzwi zdejmowanych. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym.		Odlew z cynku / Stal nierdzewna
CFSW. patrz strona 1428 	Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym.		SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA)
CFMW. patrz strona 1434 	Komplementarny zawias dla CFSW. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym.		SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA)
PMW. patrz strona 1433 	Płyty montażowe dla CFSW, CFMW - do mocowania na profilach z rowkami teowymi.	-	SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA)
FC-M12x1 patrz strona 1428 	Przewody z wtyczką M12x1 do CFSQ, CFSW. oraz EBR-SW.	-	-
CFSQ patrz strona 1436 	Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa. Montaż za pomocą otworów przelotowych pod wkręty z łbem stożkowym.		SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA)
GN 139.1 patrz strona 1440 	Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa. Montaż za pomocą gwintowanych otworów nieprzelotowych.		Odlew z cynku
GN 139.2 patrz strona 1443 	Zawiasy bez wyłącznika bezpieczeństwa. Montaż za pomocą gwintowanych otworów nieprzelotowych.		Odlew z cynku

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Norma	Funkcje	Zakres obrotu	Materiał
GN 139.3 patrz strona 1444 	Płyty montażowe do zawiasów GN 139.1 / GN 139.2.	-	Stal
GN 139.4 patrz strona 1444 	Płyty montażowe do zawiasów GN 139.1 / GN 139.2.	-	Odlew z cynku
GN 139.5 patrz strona 1445 	Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa. Montaż za pomocą gwintowanych otworów nieprzelotowych.		Stal nierdzewna
GN 139.6 patrz strona 1447 	Zawiasy bez wyłącznika bezpieczeństwa. Montaż za pomocą gwintowanych otworów nieprzelotowych.		Stal nierdzewna
GN 330 patrz strona 1448 	Przewody z wtyczką M12x1 do zawiasów GN 139.1 oraz GN 139.5.	-	-
GN 129 patrz strona 1450 	Zawiasy dwu lub trzy częściowe. Montaż od środka za pomocą nakrętek.	360°	Stal
GN 129.2 patrz strona 1451 	Zawiasy trzyczęściowe. Montaż od środka za pomocą nakrętek.	360°	Stal/ Stal nierdzewna
GN 129.3 patrz strona 1452 	Zawiasy trzyczęściowe. Montaż od środka za pomocą otworów przelotowych pod śruby z łbem cylindrycznym.		Stal
GN 129.5 patrz strona 1453 	Zawiasy trzyczęściowe. Montaż od środka za pomocą nakrętek.		Stal nierdzewna

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

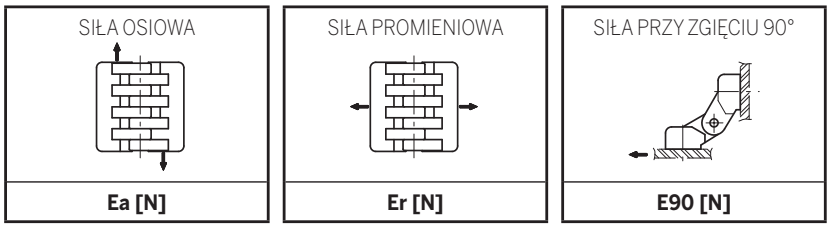
Zasady doboru zawiasów z tworzywa

Materiały różnego rodzaju są stosowane w zależności od konstrukcji i funkcjonalności zawiasów:

- Technopolimer na bazie elastomeru o wysokiej sprężystości.
- Wzmacniany włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu lub żywic acetalowych.
- SUPER-technopolimer o wysokiej sztywności.

Testy wytrzymałościowe: dla każdego kodu produktu dostarczane są dwie wartości:

- **Maksymalne obciążenie robocze (Ea, Er, E90)** są wartościami, przy których nie nastąpi deformacja lub uszkodzenie zawiasu podczas normalnej eksploatacji.
- **Obciążenia niszczące (Ra, Rr, R90),** powyżej których produkt zostaje uszkodzony.



Dla materiałów o wysokiej sztywności (SUPER-technopolimer), które nie ulegają znacznym odkształceniom nawet przy obciążeniach zbliżonych do wartości niszczących podawane jest tylko **maksymalne obciążenie robocze (Sa, Sr, S90)**. Dlatego projektant, przy obliczaniu dopuszczalnego obciążenia, będzie musiał użyć odpowiedniego współczynnika bezpieczeństwa stosownego do znaczenia i poziomu bezpieczeństwa danej sytuacji.

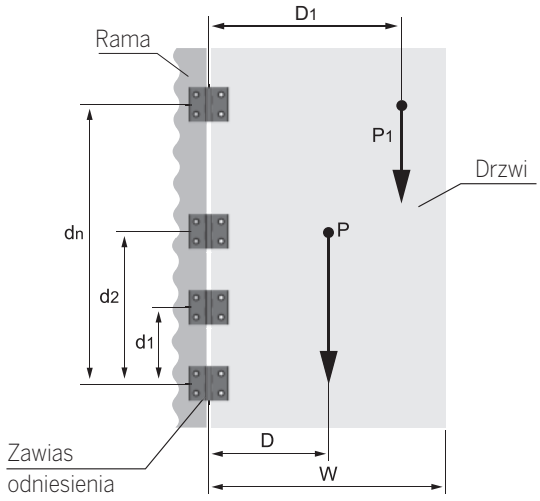
Wszystkie wartości podane w tabelach **(Ea, Er, E90, ewentulanie Sa, Sr, S90)** uzyskano w wyniku testów laboratoryjnych przeprowadzonych w określonej temperaturze i wilgotności (23° C- 50% R.H.) w zadanych warunkach i ograniczonym czasie. Przy ocenie współczynnika bezpieczeństwa, który ma być zastosowany, projektant musi wziąć pod uwagę faktyczne warunki użytkowania, jeśli różnią się one od warunków laboratoryjnych.
Aby pomóc projektantowi w doborze zawiasu i sprawdzeniu jego przydatności do konkretnego zastosowania, sugerujemy poprosić o próbki testowe i poddać wybrany produkt testom w celu sprawdzenia jego przydatności w rzeczywistych warunkach użytkowania.

Wartości obciążeń opisane w tym katalogu zostały zaktualizowane zgodnie z najnowszą interpretacją metod obliczeń.

W przypadku użycia zawiasów CFN. i CFO., wartość **E90** nie jest brana pod uwagę ze względu na konstrukcję i geometrię tych zawiasów.
Zawiasy CFSQ. oraz CFSW z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa stanowią elementy układów bezpieczeństwa i z tego powodu podlegają innym kryteriom podanym na karcie katalogowej produktu.

SPOSÓB WYZNACZANIA OBCIĄŻEŃ
Drzwi otwierane w osi pionowej

P = waga drzwi [N]
P1 = dodatkowe obciążenie (jeśli występuje) [N]
W = szerokość drzwi
D = odległość [w metrach] środka ciężkości od osi obrotu zawiasów. Zazwyczaj wartość ta wynosi D= W/2
D1 = odległość [w metrach] umiejscowienia dodatkowego obciążenia od osi zawiasów
N = ilość zawiasów
dT = suma odległości [w metrach] wszystkich zawiasów od zawiasu będącego punktem odniesienia (dT=d1+d2+...+dn).
Jeżeli montaż odbywa się za pomocą tylko dwóch zawiasów, dT jest wówczas odległością między nimi. Te trzy warunki muszą zostać spełnione.



$$\frac{(P+P1)}{N} \leq Ea$$

$$\frac{[(P \cdot D) + (P1 \cdot D1)]}{dT} \leq Er \text{ (przy zamkniętych drzwiach)}$$

$$\frac{[(P \cdot D) + (P1 \cdot D1)]}{dT} \leq E90 \text{ (przy otwarciu drzwi pod kątem 90°)}$$

Sugestie dotyczące prawidłowego montażu
Właściwe wpasowanie zawiasów z wtopionymi trzpieniami lub tulejami nagwintowanymi wymaga nawiercenia otworów o średnicy nie większej niż 0.5 mm od średnicy śruby mocującej zawias. Sugerowany moment dokręcania nie powinien zostać przekroczony.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

PRZYKŁAD

P = 10 Kg = **98 N** (10•9.81) masa drzwi
P1 = 2 Kg = **20 N** (2•9.81) waga dodatkowego obciążenia (np. uchwyt, zamek, panel sterujący, zamocowane na drzwiach)
W = 1 m szerokość drzwi
D = W/2 = 1/2 = **0.5 m** odległość środka ciężkości drzwi od osi zawiasów
D1 = **0.90 m** odległość punktu zaczepienia dodatkowego obciążenia od osi zawiasów
N = **2** (założono użycie dwóch zawiasów)
dT = **1.3 m** (w tym przypadku jest to po prostu odległość między dwoma zawiasami)

$$\frac{(P+P1)}{N} = \frac{(98+20)}{2} = 59N \le Ea$$

$$\frac{[(P\cdot D) + (P1\cdot D1)]}{d_T} = \frac{[(98\cdot 0.5) + (20\cdot 0.9)]}{1.3} = 51N \le Er$$

$$\frac{[(P\cdot D) + (P1\cdot D1)]}{dT} = \frac{[(98\cdot 0.5) + (20\cdot 0.9)]}{1.3} = 51N \le E90$$

Odpowiedni zawias można wybrać spośród tych, które wykazują wartości Ea, Er, E90 wyższe niż obliczone.
Przykładowo zawiasy serii CFD spełniające założone wymagania: CFD.30 B-M3 oraz CFD.30 CH-B-M3, CFD.40 B-M4, CFD.40 CH-4-B-M4 i CFD.40 CH-4-p-M4X18, wszystkie CFD.48 oraz CFD.66.

Zawiasy serii CFD., które spełniają trzy warunki wymienione powyżej.

Testy obciążeniowe		SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
		Maksymalne obciążenie robocze	Obciążenie niszczące	Maksymalne obciążenie robocze	Obciążenie niszczące	Maksymalne obciążenie robocze	Obciążenie niszczące
Kod	**Oznaczenie**	**Ea [N]**	**Ra [N]**	**Er [N]**	**Rr [N]**	**E90 [N]**	**R90 [N]**
422711	CFD.30 B-M3	60	690	70	490	60	500
422721	CFD.30 p-M3x13	70	750	40	340	30	390
422731	CFD.30 p-M3x13-B-M3	60	690	40	340	30	390
422741	CFD.30 B-M3-p-M3x13	60	690	40	340	30	390
422751	CFD.30 CH-3-B-M3	100	830	110	720	70	670
422761	CFD.30 CH-3-p-M3x13	60	730	50	450	30	350
422811	CFD.40 B-M4	160	1710	150	1340	100	700
422821	CFD.40 p-M4x18	110	1230	140	880	50	730
422831	CFD.40 p-M4x18-B-M4	110	1230	140	880	50	700
422841	CFD.40 B-M4-p-M4x18	110	1230	140	880	50	700
422851	CFD.40 CH-4-B-M4	120	162	150	1220	130	1110
422861	CFD.40 CH-4-p-M4x18	150	1480	140	820	100	860
422911	CFD.48 B-M5	260	2440	260	1700	120	1640
422921	CFD.48 p-M5x17	290	1770	240	1840	110	1740
422931	CFD.48 p-M5x17-B-M5	260	1770	240	1700	110	1640
422941	CFD.48 B-M5-p-M5x17	260	1770	240	1700	110	1640
422951	CFD.48 CH-5-B-M5	330	2530	240	1890	290	1870
422961	CFD.48 CH-5-p-M5x17	150	2170	120	1200	110	970
423011	CFD.66 B-M6	450	4130	320	2520	220	2250
423021	CFD.66 p-M6x16	470	3260	260	1700	240	1580
423031	CFD.66 p-M6x16-B-M6	450	3260	260	1700	220	1580
423041	CFD.66 B-M6-p-M6x16	450	3260	260	1700	220	1580
423051	CFD.66 CH-6-B-M6	430	3660	410	2610	310	2830
423061	CFD.66 CH-6-p-M6x16	350	3090	280	1770	180	1610

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy Technopolimer

MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat. Kolor szary RAL 7040 (C33) dostępny tylko dla wersji CFA-SH.

SWORZEŃ OBROTOWY

Stal nierdzewna AISI 303

WYKONANIA STANDARDOWE

- **CFA-B**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi.
- **CFA-p**: niklowane, stalowe trzpienie gwintowane.
- **CFA-SH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym.
- **CFA-TI-SH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym oraz przestrzeń pod kołnierze tulei montażowych.
- **CFA-CH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym.
- **CFA-B-p**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi oraz niklowane, stalowe trzpienie gwintowane.
- **CFA-B-SH**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi oraz otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym.
- **CFA-B-CH**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi oraz otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym.
- **CFA-p-SH**: niklowane, stalowe trzpienie gwintowane oraz otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym.
- **CFA-p-CH**: niklowane, stalowe trzpienie gwintowane oraz otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)

Maksymalnie 215°, pomiędzy 0° i -35° oraz pomiędzy 0° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).

Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.

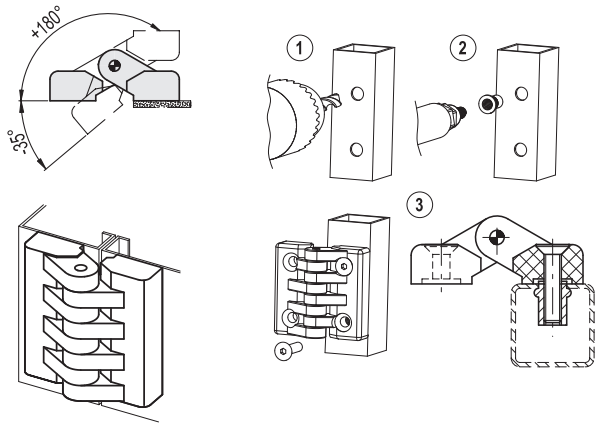
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

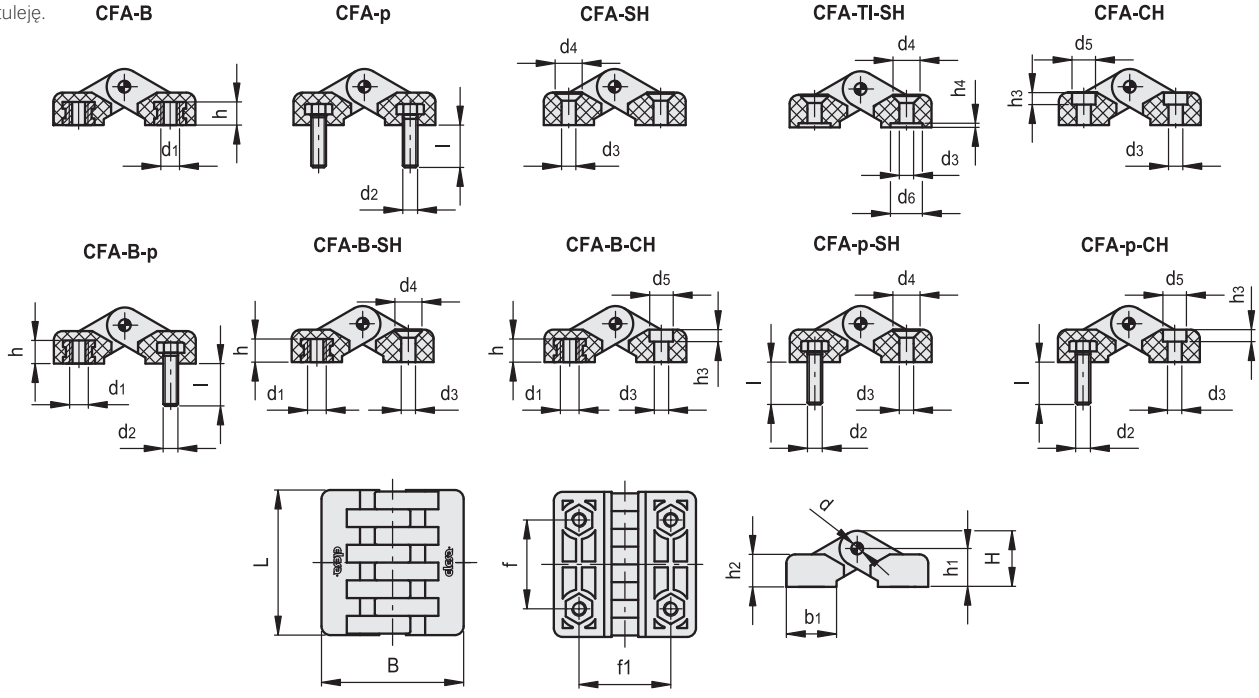
INSTRUKCJA MONTAŻU ZAWIASU CFA-TI-SH

1. Wywiercić otwór w drzwiach/ramie drzwi o średnicy odpowiadającej zastosowanej gwintowanej tulei.
2. Zamocować gwintowaną tuleję w drzwiach/ramie drzwi za pomocą nitownicy.
3. Zamocować zawias na drzwiach/ramie drzwi za pomocą śrub wkręcanych w tuleję.



FM design





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CFA-B

Kod	Oznaczenie	L	B	d1	h	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	b1	d	C# [Nm]	⚖
422391	CFA.40 B-M4	39.5	38.5	M4	6.5	25	25	14	9.5	9.5	14	3	5	23
422111	CFA.49 B-M5	49.5	48	M5	8.5	30	31	19	13	11	17	4	5	39
422113	CFA.49 B-M6	49.5	48	M6	8	30	31	19	13	11	17	4	5	38
422211	CFA.65 B-M6	65	64	M6	9	40	40	23	15	13.5	24	5	5	85
422311	CFA.97 B-M10	96.5	97.5	M10	15	59.5	62.5	35	23	20.5	35	8	5	306

CFA-p

Kod	Oznaczenie	L	B	d2	l	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	b1	d	C# [Nm]	⚖
422121	CFA.49 p-M5x14	49.5	48	M5	14	30	31	19	13	11	17	4	5	45
422221	CFA.65 p-M6x18	65	64	M6	18	40	40	23	15	13.5	24	5	5	90
422321	CFA.97 p-M10x20	96.5	97.5	M10	20	59.5	62.5	35	23	20.5	35	8	5	330

CFA-SH

Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	b1	d	d3	d4	C# [Nm]	⚖
422411	CFA.40 SH-4	39.5	38.5	25	25	14	9.5	9.5	14	3	4.5	8.5	1	14
422131	CFA.49 SH-5	49.5	48	30	31	19	13	11	17	4	5.5	10	2	29
422231	CFA.65 SH-6	65	64	40	40	23	15	13.5	24	5	6.5	12.5	3	62
422331	CFA.97 SH-10	96.5	97.5	59.5	62.5	35	23	20.5	35	8	10.5	20	5	221

CFA-TI-SH

Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	h4	b1	d	d3	d4	d6	C# [Nm]	⚖
422416	CFA.40 TI-SH-4	39.5	38.5	25	25	14	9.5	9.5	1.3	14	3	4.5	8.5	10	1	14
422136	CFA.49 TI-SH-5	49.5	48	30	31	19	13	11	1.5	17	4	5.5	10	11	2	29
422237	CFA.65 TI-SH-6	65	64	40	40	23	15	13.5	1.8	24	5	6.5	12.5	13	3	62

CFA-CH

Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	h3	b1	d	d3	d5	C# [Nm]	⚖
422412	CFA.40 CH-4	39.5	38.5	25	25	14	9.5	9.5	4.5	14	3	4.5	8.5	1	14
422132	CFA.49 CH-5	49.5	48	30	31	19	13	11	5.5	17	4	5.5	10	2	29
422232	CFA.65 CH-6	65	64	40	40	23	15	13.5	6.5	24	5	6.5	11	5	62
422332	CFA.97 CH-10	96.5	97.5	59.5	62.5	35	23	20.5	10.5	35	8	10.5	17	5	221

CFA-B-p

Kod	Oznaczenie	L	B	d1	h	d2	l	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	b1	d	C# [Nm]	⚖
422141	CFA.49 B-M5-p-M5x14	49.5	48	M5	8.5	M5	14	30	31	19	13	11	17	4	5	42
422241	CFA.65 B-M6-p-M6x18	65	64	M6	10.5	M6	18	40	40	23	15	13.5	24	5	5	88
422341	CFA.97 B-M10-p-M10x20	96.5	97.5	M10	15	M10	20	59.5	62.5	35	23	20.5	35	8	5	318

CFA-B-SH

Kod	Oznaczenie	L	B	d1	h	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	b1	d	d3	d4	C [Nm] B#	C [Nm] SH#	⚖
422151	CFA.49 B-M5-SH-5	49.5	48	M5	8.5	30	31	19	13	11	17	4	5.5	10	5	2	34
422251	CFA.65 B-M6-SH-6	65	64	M6	10.5	40	40	23	15	13.5	24	5	6.5	12.5	5	3	74
422351	CFA.97 B-M10-SH-10	96.5	97.5	M10	15	59.5	62.5	35	23	20.5	35	8	10.5	20	5	5	264

CFA-B-CH

Kod	Oznaczenie	L	B	d1	h	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	h3	b1	d	d3	d5	C [Nm] B#	C [Nm] CH#	⚖
422152	CFA.49 B-M5-CH-5	49.5	48	M5	8.5	30	31	19	13	11	5.5	17	4	5.5	10	5	2	34
422252	CFA.65 B-M6-CH-6	65	64	M6	10.5	40	40	23	15	13.5	6.5	24	5	6.5	11	5	5	74
422352	CFA.97 B-M10-CH-10	96.5	97.5	M10	15	59.5	62.5	35	23	20.5	10.5	35	8	10.5	17	5	5	264

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CFA-p-SH

Kod	Oznaczenie	L	B	d2	l	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	b1	d	d3	d4	C [Nm] p#	C [Nm] SH#	⚖
422161	CFA.49 p-M5x14-SH-5	49.5	48	M5	14	30	31	19	13	11	17	4	5.5	10	5	2	37
422261	CFA.65 p-M6x18-SH-6	65	64	M6	18	40	40	23	15	13.5	24	5	6.5	12.5	5	3	76
422361	CFA.97 p-M10x20-SH-10	96.5	97.5	M10	20	59.5	62.5	35	23	20.5	35	8	10.5	20	5	5	276

CFA-p-CH

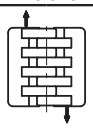
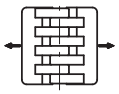
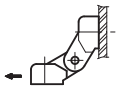
Kod	Oznaczenie	L	B	d2	l	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	h3	b1	d	d3	d5	C [Nm] p#	C [Nm] CH#	⚖
422162	CFA.49 p-M5x14-CH-5	49.5	48	M5	14	30	31	19	13	11	5.5	17	4	5.5	10	5	2	37
422262	CFA.65 p-M6x18-CH-6	65	64	M6	18	40	40	23	15	13.5	6.5	24	5	6.5	11	5	5	76
422362	CFA.97 p-M10x20-CH-10	96.5	97.5	M10	20	59.5	62.5	35	23	20.5	10.5	35	8	10.5	17	5	5	276

CFA-SH-C33

Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	b1	d	d3	d4	C# [Nm]	⚖
422411-C33	CFA.40 SH-4-C33	39.5	38.5	25	25	14	9.5	9.5	14	3	4.5	8.5	1	14
422131-C33	CFA.49 SH-5-C33	49.5	48	30	31	19	13	11	17	4	5.5	10	2	29
422231-C33	CFA.65 SH-6-C33	65	64	40	40	23	15	13.5	24	5	6.5	12.5	3	62
422331-C33	CFA.97 SH-10-C33	96.5	97.5	59.5	62.5	35	23	20.5	35	8	10.5	20	5	221

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Kod C33: zawias w kolorze szarym RAL 7040.

Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA 		SIŁA PROMIENIOWA 		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90° 	
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFA.40 B-M4	200	2050	240	2220	100	730
CFA.40 SH-4	130	2080	290	2030	280	1520
CFA.40 CH-4	137	1800	230	1760	180	1330
CFA.49 B-M5	400	3770	440	3070	170	1470
CFA.49 B-M6	330	3250	470	3250	110	1540
CFA.49 p-M5x14	370	3070	360	1970	200	1680
CFA.49 SH-5	300	2960	310	2880	320	2490
CFA.49 CH-5	360	3080	310	2530	250	1620
CFA.49 B-M5-p-M5x14	370	3070	360	1970	200	1470
CFA.49 B-M5-SH-5	400	2960	280	2880	170	1470
CFA.49 B-M5-CH-5	360	3080	320	2530	170	1470
CFA.49 p-M5x14-SH-5	370	2960	280	1970	200	1680
CFA.49 p-M5x14-CH-5	360	3070	320	1970	200	1620
CFA.65 B-M6	640	4570	690	5670	220	2280
CFA.65 p-M6x18	510	5890	460	6620	220	3190
CFA.65 SH-6	520	4760	720	6270	240	4180
CFA.65 CH-6	510	5280	490	5790	260	3190
CFA.65 B-M6-p-M6x18	510	4570	460	5670	220	2280
CFA.65 B-M6-SH-6	640	4570	690	5670	220	2280
CFA.65 B-M6-CH-6	510	4570	490	5670	220	2280
CFA.65 p-M6x18-SH-6	510	4760	460	6270	220	3190
CFA.65 p-M6x18-CH-6	510	5280	460	5790	220	3190
CFA.97 B-M10	970	7660	2120	17940	590	5210
CFA.97 p-M10x20	890	5950	1730	16190	460	3690
CFA.97 SH-10	1110	6730	1230	10460	510	4100
CFA.97 CH-10	1050	4860	2060	13670	540	4760
CFA.97 B-M10-p-M10x20	890	5950	1730	16190	460	3690
CFA.97 B-M10-SH-10	970	6730	1230	10460	510	4110
CFA.97 B-M10-CH-10	970	4860	2060	13670	540	4760
CFA.97 p-M10x20-SH-10	890	5950	1230	10460	460	3690
CFA.97 p-M10x20-CH-10	890	4860	1730	13670	460	3690

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CFA-SL

Zawiasy z podłużnymi otworami

Technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

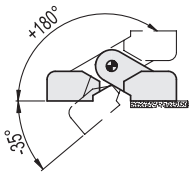
SWORZEŃ OBROTOWY
Stal nierdzewna AISI 303

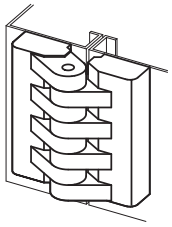
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory podłużne, przelotowe dla śrub z łbem cylindrycznym, które pozwalają na regulację zawiasu w czasie montażu.
- **CFA-SL-H**: regulacja promieniowa.
- **CFA-SL-V**: regulacja osiowa.
- **CFA-SL-HV**: regulacja mieszana.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maksymalnie 215°, pomiędzy 0° i -35° oraz pomiędzy 0° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).



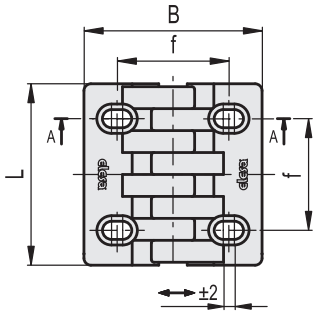
FMdesign



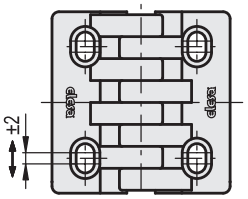


Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFA.65-SL	510	5280	490	5790	260	3190

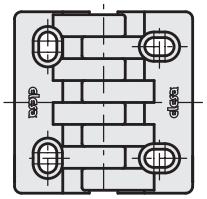
CFA-SL-H



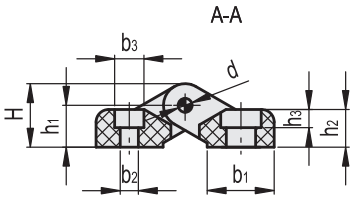
CFA-SL-V



CFA-SL-HV



A-A



Kod	Oznaczenie	L	B	f	H	h1	h2	h3	b1	b2	b3	d	C# [Nm]	⚖
422272	CFA.65-SL-H	65	64	40	23	15	13.5	6.5	24	6.5	10.5	5	3	60
422276	CFA.65-SL-V	65	64	40	23	15	13.5	6.5	24	6.5	10.5	5	3	60
422280	CFA.65-SL-HV	65	64	40	23	15	13.5	6.5	24	6.5	10.5	5	3	60

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Sworzeń obrotowy z technopolimeru

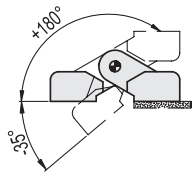
MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

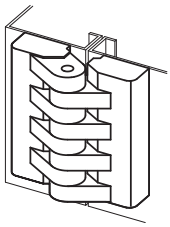
SWORZEŃ OBROTOWY
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **CFAX-B**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi.
- **CFAX-SH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym.
- **CFAX-CH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 215°, pomiędzy 0° i -35° oraz pomiędzy 0° i 180° (0°= pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu (patrz rysunek), aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

WYKONANIE CFK.
Element jednoczęściowy, bez obrotowego sworznia. Służy do elastycznego lecz nieobrotowego połączenia dwóch powierzchni.





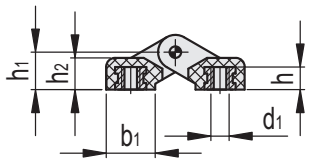


FM design

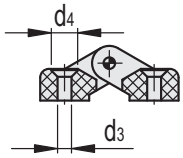
Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFAX.40 B-M4	200	1850	240	2000	100	560
CFAX.40 SH-4	130	1870	290	1800	280	1370
CFAX.40 CH-4	137	1340	230	1580	180	1200
CFAX.49 B-M5	400	2400	440	2760	170	1320
CFAX.49 SH-5	300	2660	310	2600	320	2240
CFAX.49 CH-5	360	2480	310	2270	250	1460
CFAX.65 B-M6	640	4000	690	4400	220	1400
CFAX.65 SH-6	520	4300	720	4800	240	3760
CFAX.65 CH-6	510	3700	490	5200	260	2870

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

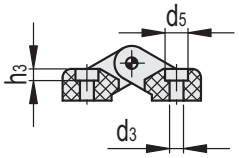
CFAX-B

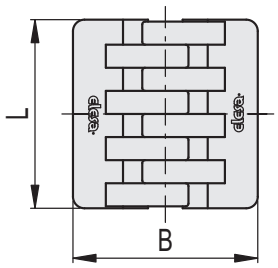


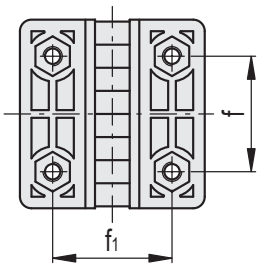
CFAX-SH

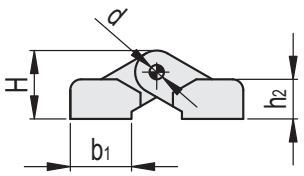


CFAX-CH









CFAX-B

Kod	Oznaczenie	L	B	d1	h	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	b1	d	C# [Nm]	⚖
422421	CFAX.40 B-M4	39.5	38.5	M4	6.5	25	25	14	9.5	9.5	14	3	5	23
422431	CFAX.49 B-M5	49.5	48	M5	8.5	30	31	19	13	11	17	4	5	39
422441	CFAX.65 B-M6	65	64	M6	9	40	40	23	15	13.5	24	5	5	85

CFAX-SH

Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	b1	d	d3	d4	C# [Nm]	⚖
422423	CFAX.40 SH-4	39.5	38.5	25	25	14	9.5	9.5	14	3	4.5	8.5	1	14
422433	CFAX.49 SH-5	49.5	48	30	31	19	13	11	17	4	5.5	10	2	29
422443	CFAX.65 SH-6	65	64	40	40	23	15	13.5	24	5	6.5	12.5	3	62

CFAX-CH

Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	h3	b1	d	d3	d5	C# [Nm]	⚖
422425	CFAX.40 CH-4	39.5	38.5	25	25	14	9.5	9.5	4.5	14	3	4.5	8.5	1	14
422435	CFAX.49 CH-5	49.5	48	30	31	19	13	11	5.5	17	4	5.5	10	2	29
422445	CFAX.65 CH-6	65	64	40	40	23	15	13.5	6.5	24	5	6.5	11	5	62

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +80° -20°

Zawiasy z ograniczeniem otwarcia

Technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY
Stal nierdzewna AISI 303

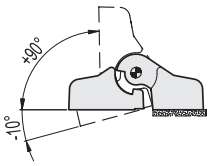
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CFA-F-B**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi.
- **CFA-F-CH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym.
- **CFA-F-SH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym.

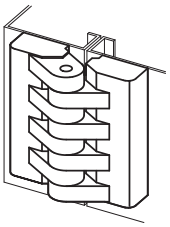
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Zawiasy CFA-F są polecane w sytuacji, gdy kąt obrotu drzwi nie może przekraczać 90°.
Takie rozwiązanie zwiększa bezpieczeństwo pracy, szczególnie przy ograniczonej przestrzeni manewrowej. W takich przypadkach zawiasy z ograniczeniem otwarcia chronią dłonie operatora przed uderzeniami w inne elementy w trakcie otwierania drzwi, pokrywy.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 100°, pomiędzy 0° i -10° oraz pomiędzy 0° i 90° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).



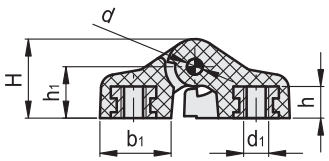
FM design



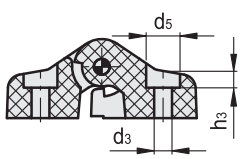


Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFA.49-F-B-M6	330	3250	470	3250	110	1540
CFA.49-F-CH-5	380	3600	370	3300	320	2490
CFA.49-F-SH-5	300	2960	310	2880	320	2490
CFA.65-F-B-M6	1150	5780	1550	7780	760	3820
CFA.65-F-CH-6	810	5410	1000	6550	720	3980
CFA.65-F-SH-6	840	5680	1010	7010	790	3960

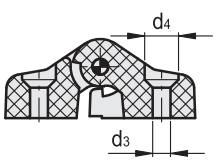
CFA-F-B

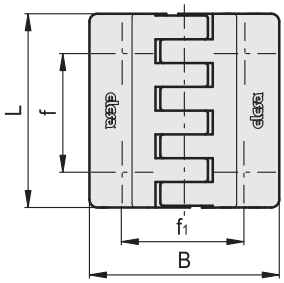


CFA-F-CH



CFA-F-SH





Kod	Oznaczenie	L	B	d1	h	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h3	b1	d	d3	d4	d5	C# [Nm]	⚖
422114	CFA.49-F-B-M6	49.5	48	M6	8	30.2	31	20	13	-	18	4	-	-	-	5	42
422135	CFA.49-F-CH-5	49.5	48	-	-	30.2	31	20	13	5.5	18	4	5.5	-	10	2	29
422133	CFA.49-F-SH-5	49.5	48	-	-	30.2	31	20	13	-	18	4	5.5	10	-	2	29
422212	CFA.65-F-B-M6	65	63.5	M6	9	40	40	25	16	-	24	5	-	-	-	5	84
422235	CFA.65-F-CH-6	65	63.5	-	-	40	40	25	16	6.5	24	5	6.5	-	11	3	62
422236	CFA.65-F-SH-6	65	63.5	-	-	40	40	25	16	-	24	5	6.5	12.5	-	3	62

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy z blokadą

Technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY
Stal oksydowana na czarno.

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym.

RĘKOJEŚĆ NASTAWNA BLOKUJĄCA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
Czerwony napis "PUSH" nadrukowany na korpusie rękojeści (unikać kontaktu z rozpuszczalnikami, alkoholem lub detergentami zawierającymi alkohol).
Śruba ze stali oksydowanej na czarno, sprężyna ze stali nierdzewnej AISI 302.
Wtopka ze stali oksydowanej na czarno, otwór gwintowany, nieprzelotowy (CFA.49 i CFA.65).
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy (CFA.97).

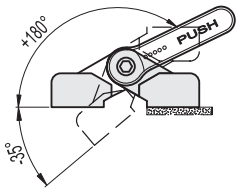
ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maksymalnie 215°, pomiędzy 0° i -35° oraz pomiędzy 0° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu (patrz rysunek), aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.

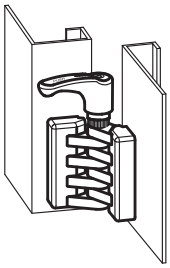
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Zawias CFA-ERS oferuje możliwość nieograniczonego blokowania drzwi w zakresie kąta obrotu 215°. Tarcie między dwoma korpusami zawiasu kontroluje prędkość otwierania i zamykania podczas pracy.

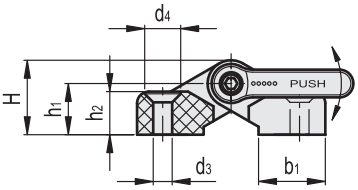
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
Efekt tarcia jest osiągany przez ściskanie dwóch korpusów zawiasu za pomocą rękojeści nastawnej.
By uruchomić mechanizm nastawny, trzeba nacisnąć w dół rękojeść (PUSH). Puszczając dźwignię, sprężyna zwalnia element ząbkowany, pozwalając dźwigni na powrót do pozycji startowej oraz na jej swobodny obrót razem z drzwiami.
Duża liczba zębów w mechaniźmie rękojeści nastawnej zapewnia jej obrót nawet w wypadku bardzo ograniczonego ruchu dźwignią.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (patrz strona 1368).
Wartości obciążeń: patrz odpowiadające modele CFA. (patrz strona 1370).

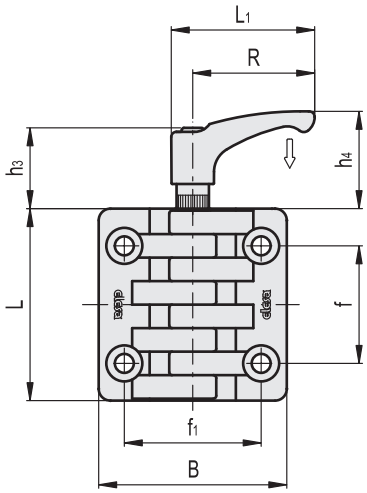


FM design









Kod	Oznaczenie	L	B	L1	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	h3	h4	b1	R	d3	d4	⚖
422134	CFA.49-ERS-SH-5	49.5	48	52	30	31	19	13	11	29	36	17	44	5.5	10	40
422234	CFA.65-ERS-SH-6	65	64	52	40	40	23	15	13.5	29	36	24	44	6.5	11.5	75
422334	CFA.97-ERS-SH-10	96.5	97.5	73.5	59.5	62.5	35	23	20.5	37	48	35	63	10.5	20	240

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy z pokrywami śrub

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny.

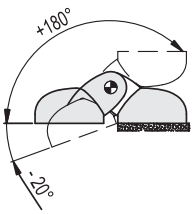
POKRYWY ŚRUB
Technopolimer na bazie poliestru (PBT), kolor czarny, wykończony na połysk, mocowanie na wcisk.

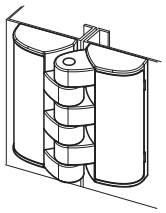
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CFT-SH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym.
- **CFT-EH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym, nakrętki lub śruby z łbem sześciokątnym. Nakrętki sześciokątne i śruby z łbem sześciokątnym odpowiednio zamocowane w otworach montażowych umożliwiają mocowanie zawiasu CFT. na różne sposoby.



ELESA Original design 2009

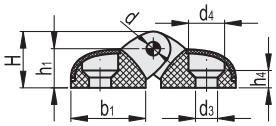
ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 200°, pomiędzy 0° i -20° oraz pomiędzy 0° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

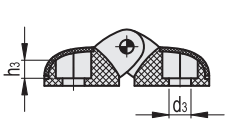


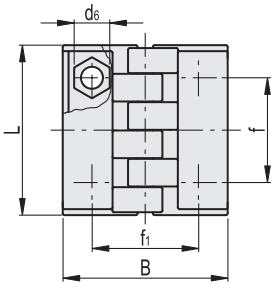


WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Pokrywy śrub w innych kolorach RAL.

Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFT.40	300	1500	300	1500	200	750
CFT.49	500	2900	400	3000	300	1600
CFT.65	800	4500	800	4400	500	2200







Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h3	h4	b1	d	d3	d4	d6	C# [Nm]	⚖
427112-C9	CFT.40 SH-4-C9	39.5	38	25	25	13	9	-	4.5	17.5	3	4.5	8.5	-	2	11
427132-C9	CFT.49 SH-5-C9	49.5	48	30.5	31	16.5	11.5	-	5	21.5	4	5.5	10.5	-	2	24
427152-C9	CFT.65 SH-6-C9	65	63	40	40	21.5	15	-	10	29	5	6.5	12.5	-	2	50
427111-C9	CFT.40 EH-4-C9	39.5	38	25	25	13	9	4	-	17.5	3	4.5	-	7	2	11
427131-C9	CFT.49 EH-5-C9	49.5	48	30.5	31	16.5	11.5	5	-	21.5	4	5.5	-	8.5	2	24
427133-C9	CFT.49 EH-6-C9 *	49.5	48	30.5	31	16.5	11.5	5	-	21.5	4	6.5	-	10	2	24
427151-C9	CFT.65 EH-6-C9	65	63	40	40	21.5	15	7	-	29	5	6.5	-	10	2	50

***** W przypadku montażu za pomocą śrub z łbem cylindrycznym, używać śrub z obniżonym łbem.

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Technopolimer

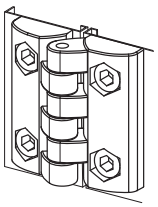
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY
Żywica na bazie acetalu (POM), kolor czarny.

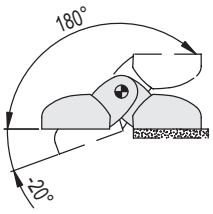
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CFTX-SH**: otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym.
- **CFTX-EH**: otwory przelotowe pod śruby z łbem sześciokątnym. W otworach montażowych zawiasu można zamocować śruby z łbem sześciokątnym lub nakrętki sześciokątne.

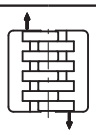
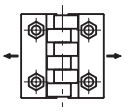
ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 200°, pomiędzy 0° i -20° oraz pomiędzy 0° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).



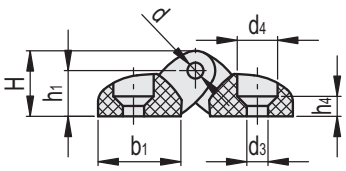


ELESA Original design

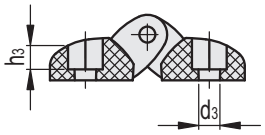


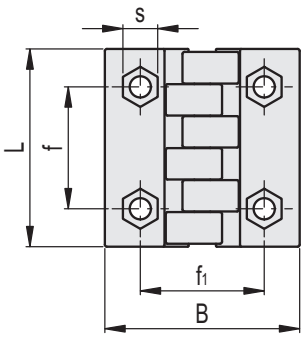
Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
						
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFTX.40	300	1500	300	1500	200	750
CFTX.49	500	2900	400	3000	300	1600
CFTX.65	800	4500	800	4400	500	2200

CFTX-SH



CFTX-EH





Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h3	h4	b1	d	d3	d4	s	C# [Nm]	⚖
427211	CFTX.40 SH-4	39.5	38.5	25	25	13	9	-	4.5	16.5	3	4.5	8.5	-	2	9
427231	CFTX.49 SH-5	49.5	49	30.5	31	16.5	11.5	-	5	21	4	5.5	10.5	-	2	22
427251	CFTX.65 SH-6	65	64	40	40	21.5	15	-	9	27.5	5	6.5	12.5	-	2	48
427201	CFTX.40 EH-4	39.5	39.5	25	25	13	9	4.5	-	16.5	3	4.5	-	7	2	9
427221	CFTX.49 EH-5	49.5	49	30.5	31	16.5	11.5	6	-	21	4	5.5	-	8	2	22
427222	CFTX.49 EH-6	49.5	49	30.5	31	16.5	11.5	6	-	21	4	6.5	-	10	2	22
427241	CFTX.65 EH-6	65	64	40	40	21.5	15	7.5	-	27.5	5	6.5	-	10	2	48

Maksymalny moment dokręcenia śrub montażowych.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS POM +60° -20°

Zawiasy z pokrywami śrub

Technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny.

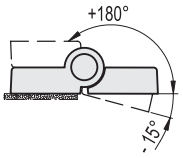
POKRYWY ŚRUB
Technopolimer na bazie poliestru (PBT), kolor czarny, wykończony na mat, mocowanie na wcisk.

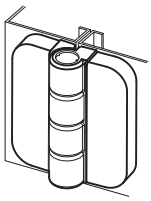
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CFQ-SH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym.
- **CFQ-CH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym.
- **CFQ-EH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem sześciokątnym.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 195°, pomiędzy 0° i -15° oraz pomiędzy 0° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

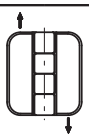
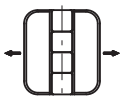
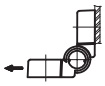


FAMdesign

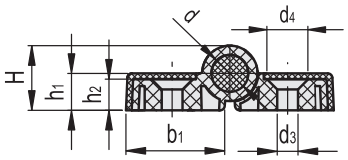




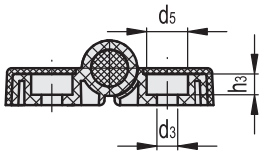


Testy obciążeniowe					
SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
					
Maksymalne obciążenie robocze	Obciążenie niszczące	Maksymalne obciążenie robocze	Obciążenie niszczące	Maksymalne obciążenie robocze	Obciążenie niszczące
Ea [N]	Ra [N]	Er [N]	Rr [N]	E90 [N]	R90 [N]
300	1220	350	1970	290	720

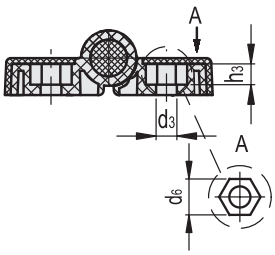
CFQ-SH

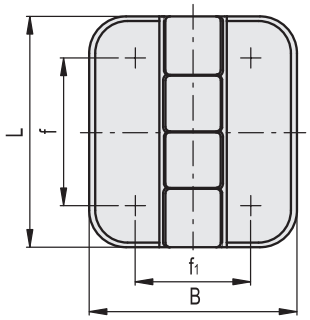


CFQ-CH



CFQ-EH





Kod	Oznaczenie	L	B	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	d	d3	d4	d5	d6	C# [Nm]	⚖
426331-C9	CFQ.50 SH-4-C9	50	45	32	25	14	8	7	-	21.5	8	4.5	8.5	-	-	1.5	17
426332-C9	CFQ.50 CH-4-C9	50	45	32	25	14	8	7	4.5	21.5	8	4.5	-	8.5	-	1.5	17
426333-C9	CFQ.50 EH-4-C9	50	45	32	25	14	8	7	4.5	21.5	8	4.5	-	-	7	1.5	17

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

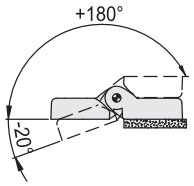
SWORZEŃ OBROTOWY
Stal nierdzewna AISI 303

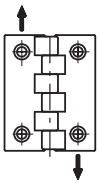
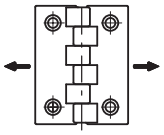
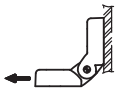
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym.

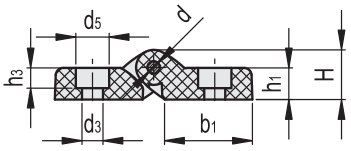
ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 200°, pomiędzy -20° i +180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

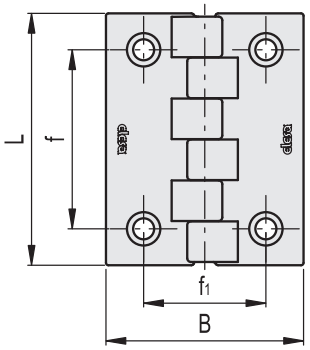


ELESA Original design



Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
						
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFL.102 CH-6	4000	10000	4500	10000	2000	4000
CFL.102 CH-8	3500	9000	4500	10000	2000	4000





Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h3	b1	d	d3	d5	C# [Nm]	⚖
425201	CFL.102 CH-6	102	80	72.5	49.5	20.5	13	6.5	35.5	5	6.5	10.5	5	110
425202	CFL.102 CH-8	102	80	72.5	49.5	20.5	13	8	35.5	5	8.5	13.5	5	106

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

SUPER-technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA). Odporny na rozpuszczalniki, oleje, smary i inne czynniki chemiczne.

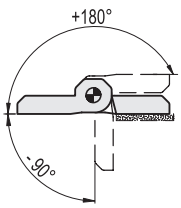
KOLOR
- CFM.: czarny, wykończony na mat.
- CFM-CLEAN: biały, podobny do RAL 9002, wykończony na mat.

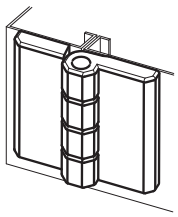
SWORZEŃ OBROTOWY
Stal nierdzewna AISI 303

WYKONANIA STANDARDOWE
- **CFM-p**: niklowane, stalowe, gwintowane trzpienie.
- **CFM-SH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym.
- **CFM-CH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym z podkładkami typu UNI 6592.
- **CFM-p-SH**: niklowane, stalowe, gwintowane trzpienie oraz otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym.
- **CFM-p-CH**: niklowane, stalowe, gwintowane trzpieniej oraz otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z podkładkami typu UNI 6592.
- **CFM.60-SL-CH**: otwory podłużne, przelotowe, dla śrub typu UNI 9327, umożliwiające regulację zawiasu podczas montażu.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 270°, pomiędzy 0° i -90° oraz pomiędzy 0° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).





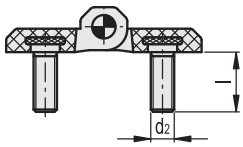


Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA	SIŁA PROMIENIOWA	SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Sa [N]	Maksymalne obciążenie robocze Sr [N]	Maksymalne obciążenie robocze S90 [N]
CFM.30 SH-4	1400	1700	1000
CFM.30 CH-4	1300	1700	850
CFM.40 p-M5x12	2000	1900	1000
CFM.40 SH-5	1900	1900	1280
CFM.40 CH-5	1900	1600	1000
CFM.40 p-M5x12-SH-5	1900	1900	1000
CFM.40 p-M5x12-CH-5	1900	1600	1000
CFM.50 p-M6x12	2340	2560	2100
CFM.50 SH-6	2630	2400	1720
CFM.50-63 SH-6	800	1600	1000
CFM.50-76 SH-6	600	1500	1000
CFM.50 CH-6	2860	2410	1360
CFM.50 p-M6x12-SH-6	2340	2400	1720
CFM.50 p-M6x12-CH-6	2340	2410	1360
CFM.60 p-M8x14.5	3000	3940	2130
CFM.60 SH-8	3320	2960	3070
CFM.60 CH-8	3440	2810	2170
CFM.60 p-M8x14.5-SH-8	3000	2960	2130
CFM.60 p-M8x14.5-CH-8	3000	2810	2130
CFM.60-45-SH-6	2920	3010	1310
CFM.60-SL-CH-6	960	1200	1360

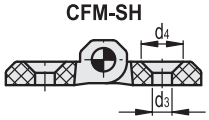
Maksymalne obciążenie robocze to wartość powyżej której, materiał może ulec uszkodzeniu. Należy więc dobrać odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa, adekwatny do danej aplikacji. Dane dotyczą także wersji CFM-CLEAN.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

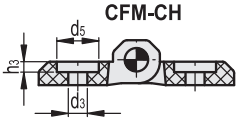
CFM-p



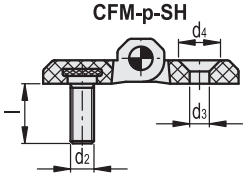
CFM-SH



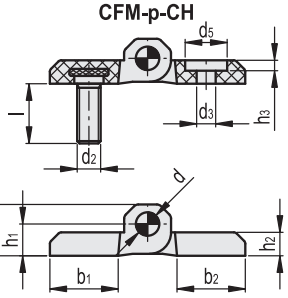
CFM-CH



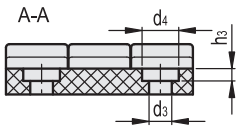
CFM-p-SH



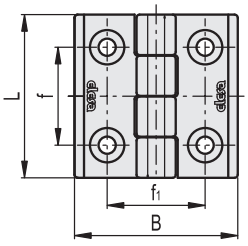
CFM-p-CH



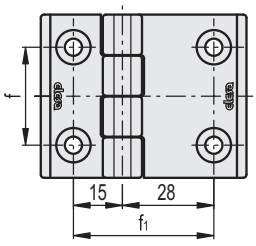
CFM.60-SL-CH



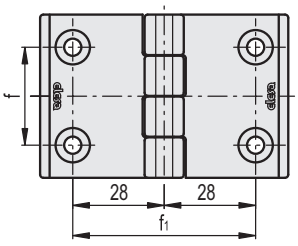
CFM.50-63 SH

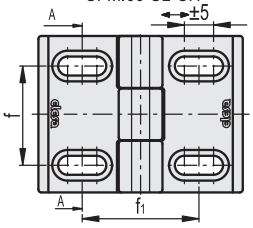


CFM.50-76 SH



CFM.60-SL-CH





CFM.

Kod	Oznaczenie	L	B	d2	l	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	h3	b1	b2	d	d3	d4	d5	C [Nm] p#	C [Nm] SH/ CH#	⚖
425411	CFM.30-SH-4	30	30	-	-	18	18	7	4	3.5	-	10.5	10.5	2.5	4.5	8.5	-	-	3	11
425412	CFM.30-CH-4	30	30	-	-	18	18	7	4	3.5	1.3	10.5	10.5	2.5	4.5	-	8.5	-	3	11
425521	CFM.40-p-M5x12	40	40	M5	12	25	25	9	5.5	5	-	14	14	4	-	-	-	5	-	26
425511	CFM.40-SH-5	40	40	-	-	25	25	9	5.5	5	-	14	14	4	5.5	10.5	-	-	3	14
425512	CFM.40-CH-5	40	40	-	-	25	25	9	5.5	5	1.7	14	14	4	5.5	-	10.5	-	5	14
425531	CFM.40-p-M5x12-SH-5	40	40	M5	12	25	25	9	5.5	5	-	14	14	4	5.5	10.5	-	5	3	20
425532	CFM.40-p-M5x12-CH-5	40	40	M5	12	25	25	9	5.5	5	1.7	14	14	4	5.5	-	10.5	5	5	20
425621	CFM.50-p-M6x12	50	50	M6	12	30	30	11.5	6.5	6	-	18	18	6	-	-	-	5	-	50
425611	CFM.50-SH-6	50	50	-	-	30	30	11.5	6.5	6	-	18	18	6	6.5	12.5	-	-	5	30
425851	CFM.50-63-SH-6	50	63	-	-	30	43	11.5	6.5	6	-	18	31	6	6.5	12.5	-	-	5	37
425856	CFM.50-76-SH-6	50	76	-	-	30	56	11.5	6.5	6	-	31	31	6	6.5	12.5	-	-	5	42
425612	CFM.50-CH-6	50	50	-	-	30	30	11.5	6.5	6	3	18	18	6	6.5	-	12.5	-	5	30
425631	CFM.50-p-M6x12-SH-6	50	50	M6	12	30	30	11.5	6.5	6	-	18	18	6	6.5	12.5	-	5	5	40
425632	CFM.50-p-M6x12-CH-6	50	50	M6	12	30	30	11.5	6.5	6	3	18	18	6	6.5	-	12.5	5	5	40
425721	CFM.60-p-M8x14.5	60	60	M8	14.5	36	36	15	8.5	8	-	21	21	8	-	-	-	5	-	101
425711	CFM.60-SH-8	60	60	-	-	36	36	15	8.5	8	-	21	21	8	8.5	16.5	-	-	5	57
425712	CFM.60-CH-8	60	60	-	-	36	36	15	8.5	8	4	21	21	8	8.5	-	16.5	-	5	57
425731	CFM.60-p-M8x14.5-SH-8	60	60	M8	14.5	36	36	15	8.5	8	-	21	21	8	8.5	16.5	-	5	5	79
425732	CFM.60-p-M8x14.5-CH-8	60	60	M8	14.5	36	36	15	8.5	8	4	21	21	8	8.5	-	16.5	5	5	79
425812	CFM.60-45-SH-6	60	70	-	-	34	45	14.5	8	7.5	-	26	26	8	6.5	12.5	-	-	5	62
425822	CFM.60-SL-CH-6	60	70	-	-	34	40	14.5	8	7.5	4	26	26	8	6.5	10.5	-	-	4	61

CFM-CLEAN

Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	b1	b2	d	d3	d4	C# [Nm]	⚖
425441	CFM.30-SH-4-CLEAN	30	30	18	18	7	4	3.5	10.5	10.5	2.5	4.5	8.5	3	11
425541	CFM.40-SH-5-CLEAN	40	40	25	25	9	5.5	5	14	14	4	5.5	10.5	3	14
425641	CFM.50-SH-6-CLEAN	50	50	30	30	11.5	6.5	6	18	18	6	6.5	12.5	5	30
425741	CFM.60-SH-8-CLEAN	60	60	36	36	15	8.5	8	21	21	8	8.5	16.5	5	57

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy sprężynowe

Z automatycznym powrotem, SUPER-technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY

Aluminium.

Zaślepki sworznia z technopolimeru na bazie acetalu (POM), kolor czarny.

SPRĘŻYNA POWROTNA

Stal nierdzewna.

WYKONANIA STANDARDOWE

Otwory przelotowe pod śruby M6 z łbem cylindrycznym.

- **CFMR-NC-035**: maksymalny moment siły powrotu 0.35 Nm (przy 180°), moment siły przytrzymania 0.12 Nm (przy 0°).
- **CFMR-NC-070**: maksymalny moment siły powrotu 0.70 Nm (przy 180°), moment siły przytrzymania 0.25 Nm (przy 0°).
- **CFMR-NO-035**: maksymalny moment siły powrotu 0.35 Nm (przy 0°), moment siły przytrzymania 0.12 Nm (przy 180°).
- **CFMR-NO-070**: maksymalny moment siły powrotu 0.70 Nm (przy 0°), moment siły przytrzymania 0.25 Nm (przy 180°).
- **CFMR-NS**: zawias uzupełniający, bez sprężyny powrotnej.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)

Maks. 270°, pomiędzy 0° i -90° oraz pomiędzy 0° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie). Sam zawias może obracać się od +180° do -90 °, jednak w wykonaniu CFMR-NO nie powinno się używać ujemnego zakresu kąta obrotu zawiasu.

Nie należy przekraczać podanych limitów kąta pracy zawiasu, gdyż może to wywołać nieprawidłowe działanie sprężyny powrotnej.

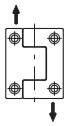
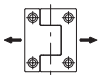
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Zawiasy sprężynowe CFMR umożliwiają automatyczny powrót drzwi do pozycji wyjściowej (otwartej, lub zamkniętej).

Moment siły powrotu zmienia się płynnie wraz z kątem otwarcia/zamknięcia zawiasu.

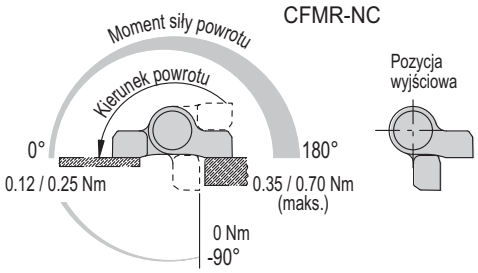
W specjalnych testach zmęczeniowych na dystansie 100 000 cykli, wartości momentów siły powrotu nie uległy zmianie.

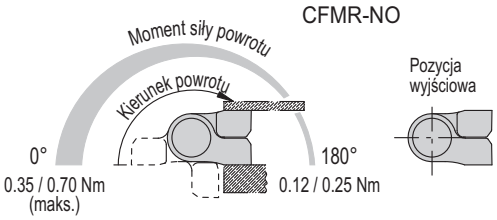
	SIŁA OSIOWA	SIŁA PROMIENIOWA	SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°
Testy obciążeniowe			
	Maksymalne obciążenie robocze Sa [N]	Maksymalne obciążenie robocze Sr [N]	Maksymalne obciążenie robocze S90 [N]
CFMR.	2100	3500	1900

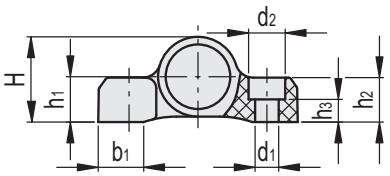
Maksymalne obciążenie robocze to wartość powyżej której, materiał może ulec uszkodzeniu. Należy więc dobrać odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa, adekwatny do danej aplikacji.

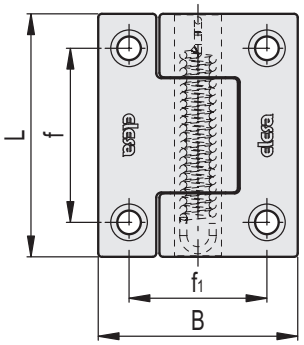


ELESA Original design









Kod	Oznaczenie	L	B	d1	d2	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	C# [Nm]	⚖
425841	CFMR.67-NC-035	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	67
425845	CFMR.67-NC-070	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	67
425852	CFMR.67-NO-035	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	67
425855	CFMR.67-NO-070	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	67
425840	CFMR.67-NS	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	61

Maksymalny moment dokręcenia śrub montażowych.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Technopolimer

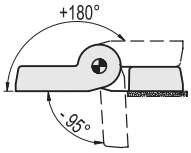
MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

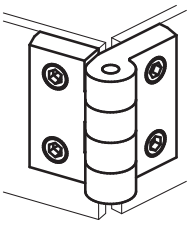
SWORZEŃ OBROTOWY
Stal nierdzewna AISI 303

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym.

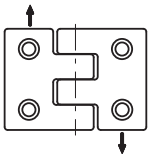
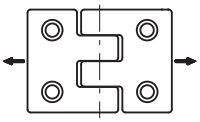
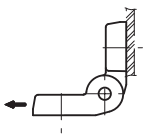
ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 275°, między 0° a -95° i 0° a 180°. (0°= pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie)
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

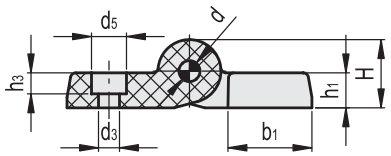


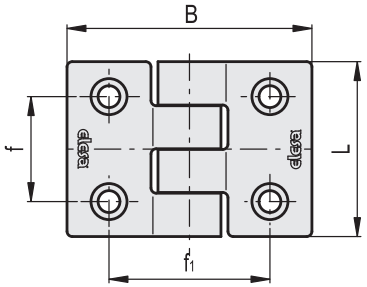




FM design

Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
						
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFH.50	200	2440	380	3830	190	1950





Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h3	b1	d	d3	d5	C# [Nm]	⚖
424021	CFH.50 CH-6	50	69.5	30	45.5	19.5	10	6.5	24	6	6.5	10	3	46
424031	CFH.50 CH-8	50	69.5	30	45.5	19.5	10	4.5	24	6	8.5	13	3	42

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Ciśnieniowy odlew z cynku/stal nierdzewna/ aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: 2x2 otwory pod śruby z łbem stożkowym
- Typ **C**: 2x2 trzpienie gwintowane

Wersja z odlewanego cynku

Odlew z cynku **ZD**

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

- Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
- Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**
- Powierzchnia chromowana **CR**

Sworzeń obrotowy, stal nierdzewna AISI 303

Trzpienie gwintowane (typ C), stal nierdzewna AISI 316

Wersja ze stali nierdzewnej

- AISI CF-8 **NI**
- Materiał według normy niemieckiej Nr 1.4408, **A4**
- Powierzchnia piaskowana na mat **GS**

Sworzeń obrotowy, stal nierdzewna AISI 316Ti

Trzpienie gwintowane (typ C), stal nierdzewna AISI CF-8, odlewane w "jednym kawałku" wraz ze skrzydłem zawiasu.

Wersja z aluminium

Aluminium **AL**
Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Sworzeń obrotowy, stal nierdzewna AISI 316Ti

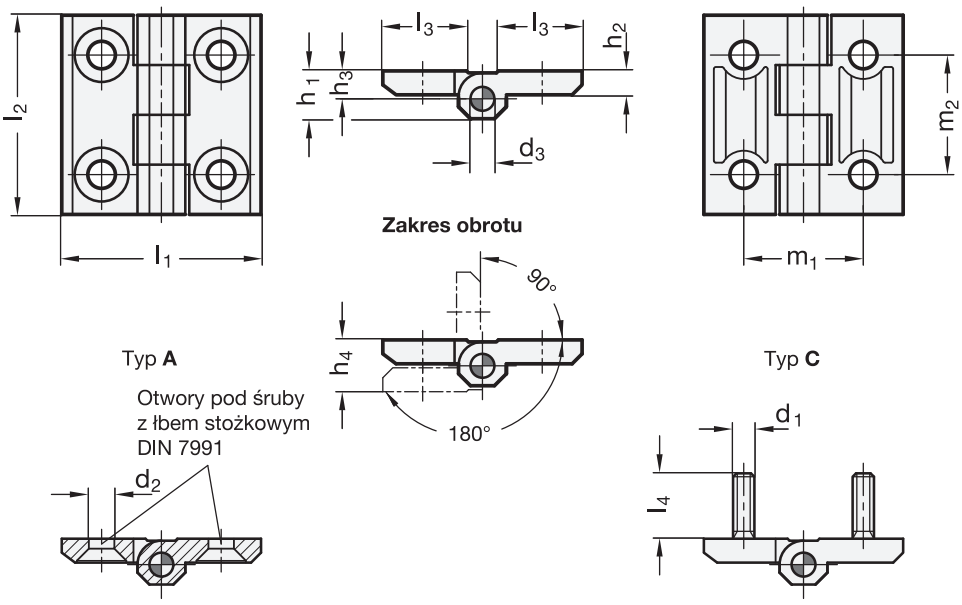
Trzpienie gwintowane (typ C), stal nierdzewna AISI 316

INFORMACJE

Zawiasy GN 237 charakteryzują się zwartą konstrukcją. Wykonane z różnych rodzajów materiału w kombinacji z dwoma sposobami montażu, pozwalają na zastosowanie ich w wielu specyficznych aplikacjach.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu zawiasów (patrz strona A40)
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 237-ZD

Oznaczenie	l1	l2	d1	d2	d3	h1	h2	h3	h4 +0.5	l3	l4	m1	m2	⚖
GN 237-ZD-30-30-A-SW	30	30	-	4.3	3	7.5	4	4.5	8.5	10.7	-	18	18	19
GN 237-ZD-30-30-A-SR	30	30	-	4.3	3	7.5	4	4.5	8.5	10.7	-	18	18	19
GN 237-ZD-30-30-A-CR	30	30	-	4.3	3	7.5	4	4.5	8.5	10.7	-	18	18	19
GN 237-ZD-40-40-A-SW	40	40	-	5.3	4	9	5	5.5	11	14	-	25	25	42
GN 237-ZD-40-40-A-SR	40	40	-	5.3	4	9	5	5.5	11	14	-	25	25	45
GN 237-ZD-40-40-A-CR	40	40	-	5.3	4	9	5	5.5	11	14	-	25	25	50
GN 237-ZD-40-40-C-SW	40	40	M 5	-	4	9	5	5.5	11	14	12	25	25	59
GN 237-ZD-40-40-C-SR	40	40	M 5	-	4	9	5	5.5	11	14	12	25	25	59
GN 237-ZD-40-40-C-CR	40	40	M 5	-	4	9	5	5.5	11	14	12	25	25	69
GN 237-ZD-50-50-A-SW	50	50	-	6.4	6	11.5	6	6.5	13	18.5	-	30	30	87
GN 237-ZD-50-50-A-SR	50	50	-	6.4	6	11.5	6	6.5	13	18.5	-	30	30	89
GN 237-ZD-50-50-A-CR	50	50	-	6.4	6	11.5	6	6.5	13	18.5	-	30	30	87
GN 237-ZD-50-50-C-SW	50	50	M 6	-	6	11.5	6	6.5	13	18.5	12	30	30	102
GN 237-ZD-50-50-C-SR	50	50	M 6	-	6	11.5	6	6.5	13	18.5	12	30	30	103
GN 237-ZD-50-50-C-CR	50	50	M 6	-	6	11.5	6	6.5	13	18.5	12	30	30	102
GN 237-ZD-60-60-A-SW	60	60	-	8.3	8	15	8	8.5	17	21.5	-	36	36	160
GN 237-ZD-60-60-A-SR	60	60	-	8.3	8	15	8	8.5	17	21.5	-	36	36	160
GN 237-ZD-60-60-A-CR	60	60	-	8.3	8	15	8	8.5	17	21.5	-	36	36	164
GN 237-ZD-60-60-C-SW	60	60	M 8	-	8	15	8	8.5	17	21.5	14	36	36	200
GN 237-ZD-60-60-C-SR	60	60	M 8	-	8	15	8	8.5	17	21.5	14	36	36	190
GN 237-ZD-60-60-C-CR	60	60	M 8	-	8	15	8	8.5	17	21.5	14	36	36	194

GN 237-AL

Oznaczenie	l1	l2	d2	d3	h1	h2	h3	h4 +0.5	l3	m1	m2	⚖
GN 237-AL-30-30-A-EL	30	30	4.3	3	7.5	4	4.5	8.5	10.7	18	18	11
GN 237-AL-40-40-A-EL	40	40	5.3	4	9	5	5.5	11	14	25	25	24
GN 237-AL-50-50-A-EL	50	50	6.4	6	11.5	6	6.5	13	18.5	30	30	48
GN 237-AL-60-60-A-EL	60	60	8.3	8	15	8	8.5	17	21.5	36	36	90

GN 237-A4

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	l2	d2	d3	h1	h2	h3	h4 +0.5	l3	m1	m2	⚖
GN 237-A4-30-30-A-GS	30	30	4.3	3	7.5	4	4.5	8.5	10.7	18	18	23
GN 237-A4-40-40-A-GS	40	40	5.3	4	9	5	5.5	11	16	25	25	57
GN 237-A4-50-50-A-GS	50	50	6.4	6	11.5	6	6.5	13	21	30	30	110
GN 237-A4-60-60-A-GS	60	60	8.3	8	15	8	8.5	17	26	36	36	200

GN 237-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	l2	d1	d2	d3	h1	h2	h3	h4 +0.5	l3	l4	m1	m2	⚖
GN 237-NI-30-30-A-GS	30	30	-	4.3	3	7.5	4	4.5	8.5	10.7	-	18	18	25
GN 237-NI-40-40-A-GS	40	40	-	5.3	4	9	5	5.5	11	16	-	25	25	57
GN 237-NI-40-40-C-GS	40	40	M 5	-	4	9	5	5.5	11	16	11	25	25	69
GN 237-NI-50-50-A-GS	50	50	-	6.4	6	11.5	6	6.5	13	21	-	30	30	100
GN 237-NI-50-50-C-GS	50	50	M 6	-	6	11.5	6	6.5	13	21	13	30	30	128
GN 237-NI-60-60-A-GS	60	60	-	8.3	8	15	8	8.5	17	26	-	36	36	180
GN 237-NI-60-60-C-GS	60	60	M 8	-	8	15	8	8.5	17	26	17	36	36	200

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Odlew z cynku/stal nierdzewna/z szerszym skrzydłem zawiasu, poziomo przedłużony





SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: 2x2 otwory pod śruby z łbem stożkowym
- Typ **C**: 2x2 trzpienie gwintowane

Wersja ze stopu cynku ZD

Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Sworzeń obrotowy, stal nierdzewna AISI 303 (A2)

Trzpienie gwintowane (typ C)
Stal nierdzewna AISI 316

Wersja ze stali nierdzewnej (tylko typ A) NI

- AISI CF-8
- Powierzchnia piaskowana na mat **GS**

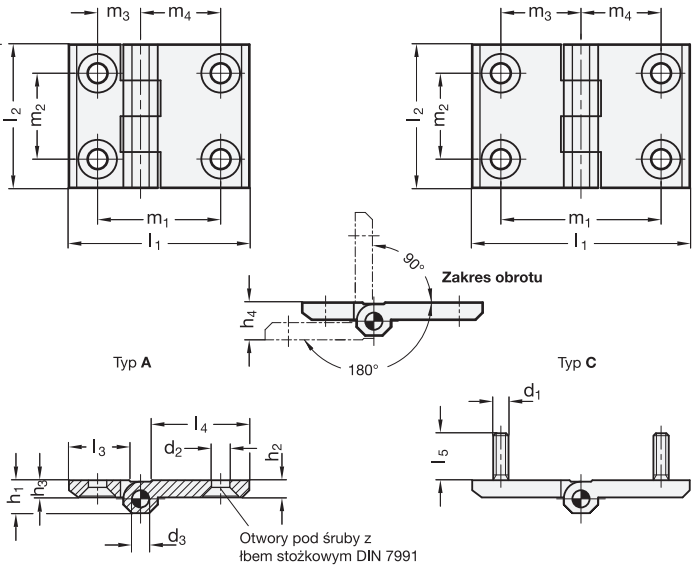
Sworzeń obrotowy, stal nierdzewna AISI 316Ti (A4)

INFORMACJE

Zawiasy GN 237 z szerszym skrzydłem są kompaktowe i wytrzymałe. Są stosowane, gdy jest wymagany większy rozstaw otworów montażowych.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu zawiasów (patrz strona A40)
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)



*Uzupełnić oznaczenie zawiasu o indeks koloru (SW lub SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

GN 237-ZD

Oznaczenie	l1	l2	d1	d2	d3	h1	h2	h3	h4 +0.5	l3	l4	l5	m1	m2	m3	m4	⚖
GN 237-ZD-63-50-A-*	63	50	-	6.3	6	11.5	6	6.5	13	18.5	31.5	-	43	30	15	28	100
GN 237-ZD-63-50-C-*	63	50	M 6	-	6	11.5	6	6.5	13	18.5	-	12	43	30	15	28	119
GN 237-ZD-76-50-A-*	76	50	-	6.3	6	11.5	6	6.5	13	31.5	31.5	-	56	30	28	28	130
GN 237-ZD-76-50-C-*	76	50	M 6	-	6	11.5	6	6.5	13	31.5	-	12	56	30	28	28	145
GN 237-ZD-90-60-A-*	90	60	-	8.4	8	15	8	8.5	17	21.5	51.5	-	63	36	18	45	240
GN 237-ZD-90-60-C-*	90	60	M 8	-	8	15	8	8.5	17	21.5	-	14	63	36	18	45	277
GN 237-ZD-120-60-A-*	120	60	-	8.4	8	15	8	8.5	17	51.5	51.5	-	90	36	45	45	313
GN 237-ZD-120-60-C-*	120	60	M 8	-	8	15	8	8.5	17	51.5	-	14	90	36	45	45	364

GN 237-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	l2	d2	d3	h1	h2	h3	h4 +0.5	l3	l4	m1	m2	m3	m4	⚖
GN 237-NI-63-50-A-GS	63	50	6.3	6	11.5	6	6.5	13	18.5	31.5	43	30	15	28	132
GN 237-NI-76-50-A-GS	76	50	6.3	6	11.5	6	6.5	13	31.5	31.5	56	30	28	28	154
GN 237-NI-90-60-A-GS	90	60	8.4	8	15	8	8.5	17	21.5	51.5	63	36	18	45	287
GN 237-NI-120-60-A-GS	120	60	8.4	8	15	8	8.5	17	51.5	51.5	90	36	45	45	369

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CMM-AL

Zawiasy

Aluminium

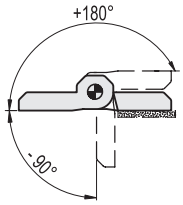
MATERIAŁ
Aluminum anodowane na kolor naturalny, wykończony na mat.

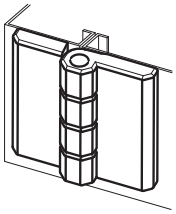
SWORZEŃ OBROTOWY
Stal nierdzewna AISI 304.

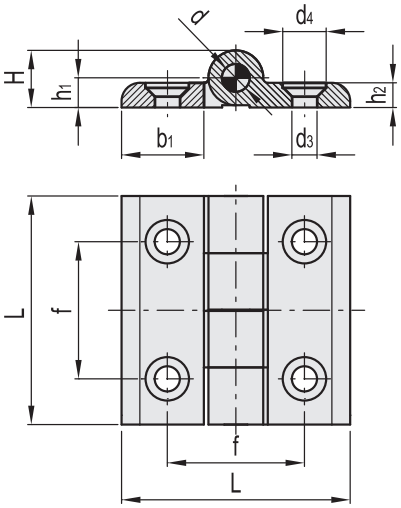
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 270°, pomiędzy 0° i -90° oraz pomiędzy 0° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.









Kod	Oznaczenie	L	d3	d4	f	H	h1	h2	b1	d	⚖
428649	CMM-AL-40-SH-5	40	5.5	10.5	25	10.5	5.5	5	17	4	25
428651	CMM-AL-50-SH-5	50	5.5	10.5	30	12.5	6.5	6	22	6	50
428652	CMM-AL-50-SH-6	50	6.5	12.5	30	12.5	6.5	6	22	6	47
428655	CMM-AL-60-SH-8	60	8.5	16.5	36	16.5	8.5	8	25	8	94

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Regulowane/z zaślepkami śrub/odlew z cynku

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **BJ**: regulacja z obu stron
- Typ **EJ**: regulacja z jednej strony
- Typ **NJ**: bez regulacji

Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Podkładki pozycjonujące
Stal hartowana

Zaślepki
Tworzywo

- Kolor czarno-szary dla typu SW
- Kolor jasnoszary dla typu SR

Sworzeń obrotowy
Stal nierdzewna AISI 303



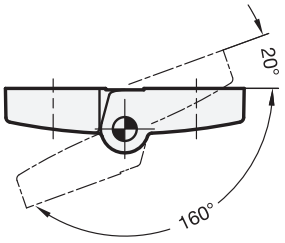
INFORMACJE

Zawiasy GN 238 z regulacją, umożliwiają perfekcyjne technicznie i optycznie połączenie drzwi z ramą.
W trakcie dokręcania zawiasu, stalowe podkładki pozycjonujące, swoją specjalnie ukształtowaną powierzchnią dolną (pierścień tnący) wrzynają się w radełkowaną powierzchnię gniazda zawiasu (stop cynku). Rozwiązanie takie (opatentowane) gwarantuje sztywne i trwałe mocowanie.
Zaślepki z tworzywa zabezpieczają gniazda śrub i same śruby przed gromadzeniem się brudu. Spełniają również funkcję estetyczną.

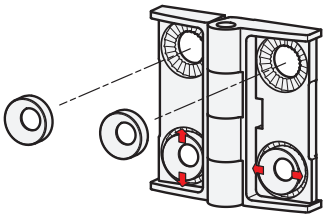
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu zawiasów (patrz strona A40)
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)

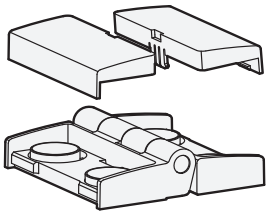
Zakres obrotu



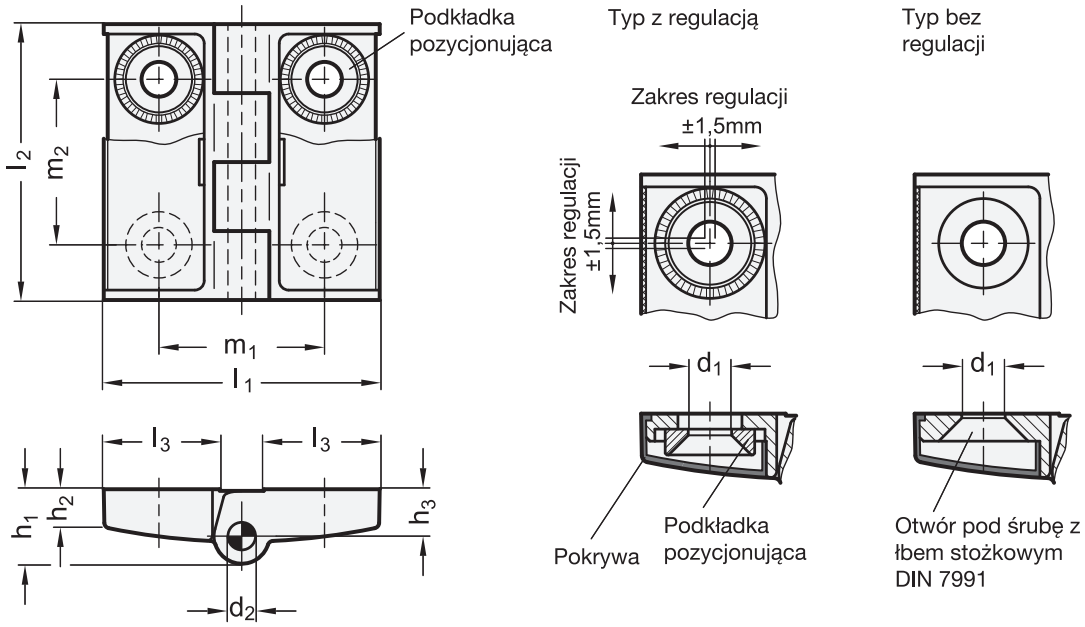
Sposób użycia (typ BJ)

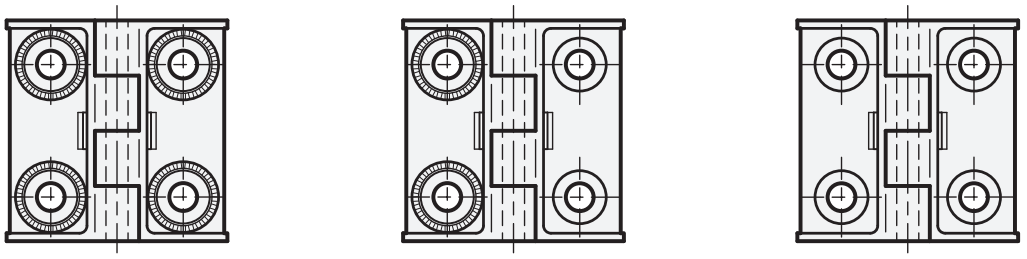


Przykład montażu



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





Typ **BJ** Typ **EJ** Typ **NJ**

GN 238

Oznaczenie	l1	l2	d1	d2	h1 ≈	h2 ≈	h3	l3	m1	m2	⚖
GN 238-42-42-BJ-SR	42	42	5.3	4	11	6.5	7.5	17	25	25	60
GN 238-42-42-BJ-SW	42	42	5.3	4	11	6.5	7.5	17	25	25	60
GN 238-50-50-BJ-SR	50	50	6.3	5	13.5	7	8.5	21	30	30	91
GN 238-50-50-BJ-SW	50	50	6.3	5	13.5	7	8.5	21	30	30	91
GN 238-60-60-BJ-SR	60	60	6.3	6	16.5	8.5	11	26	36	36	160
GN 238-60-60-BJ-SW	60	60	6.3	6	16.5	8.5	11	26	36	36	160
GN 238-42-42-EJ-SR	42	42	5.3	4	11	6.5	7.5	17	25	25	54
GN 238-42-42-EJ-SW	42	42	5.3	4	11	6.5	7.5	17	25	25	54
GN 238-50-50-EJ-SR	50	50	6.3	5	13.5	7	8.5	21	30	30	92
GN 238-50-50-EJ-SW	50	50	6.3	5	13.5	7	8.5	21	30	30	90
GN 238-60-60-EJ-SR	60	60	6.3	6	16.5	8.5	11	26	36	36	172
GN 238-60-60-EJ-SW	60	60	6.3	6	16.5	8.5	11	26	36	36	172
GN 238-42-42-NJ-SR	42	42	5.3	4	11	6.5	7.5	17	25	25	54
GN 238-42-42-NJ-SW	42	42	5.3	4	11	6.5	7.5	17	25	25	54
GN 238-50-50-NJ-SR	50	50	6.3	5	13.5	7	8.5	21	30	30	88
GN 238-50-50-NJ-SW	50	50	6.3	5	13.5	7	8.5	21	30	30	91
GN 238-60-60-NJ-SR	60	60	6.3	6	16.5	8.5	11	26	36	36	170
GN 238-60-60-NJ-SW	60	60	6.3	6	16.5	8.5	11	26	36	36	172

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Podkładki dystansowe

Do zawiasów GN 237, GN 337, CFMY, CFM i GN 437

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna **NI**

- AISI 304
- Powierzchnia gładka, oczyszczona, wykończona na mat **MT**

INFORMACJE

Fazowanie, metalowe ścianki o różnych grubościach lub zamontowane uszczelki mogą powodować, że powierzchnia ramy i drzwi nie jest na tym samym poziomie.
Podkładki dystansowe ze stali nierdzewnej GN 2370, które są akcesoriami do rodziny zawiasów GN 237 (patrz strona 1386) oraz GN 337 (patrz strona 1423), kompensują różnice wysokości między dwoma płaszczyznami montażowymi zawiasu pojedynczo lub w kombinacji.

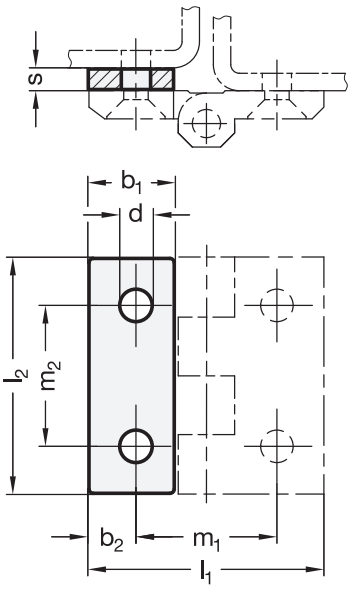


DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

Tabela obejmuje liczbę możliwych wysokości kompensacyjnych, które mogą być osiągnięte przy użyciu jednej lub dwóch podkładek dystansowych.

Kompensacja wysokości	Wysokość podkładki s
1	1
1.5	1.5
2	1 + 1
2.5	1 + 1.5
3	3
4	3 + 1
4.5	3 + 1.5
5	5
6	3 + 3
6.5	5 + 1.5
8	5 + 3
10	5 + 5



GN 2370 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	l2	s	b1	b2	d	l1	m1	m2	⚖
GN 2370-NI-30-1-MT	30	1	10.8	6	4	30	18	18	2
GN 2370-NI-30-1,5-MT	30	1.5	10.8	6	4	30	18	18	3
GN 2370-NI-30-3-MT	30	3	10.8	6	4	30	18	18	6
GN 2370-NI-30-5-MT	30	5	10.8	6	4	30	18	18	10
GN 2370-NI-40-1-MT	40	1	14.5	7.5	5	40	25	25	4
GN 2370-NI-40-1,5-MT	40	1.5	14.5	7.5	5	40	25	25	6
GN 2370-NI-40-3-MT	40	3	14.5	7.5	5	40	25	25	12
GN 2370-NI-40-5-MT	40	5	14.5	7.5	5	40	25	25	20
GN 2370-NI-50-1-MT	50	1	18	10	6	50	30	30	6
GN 2370-NI-50-1,5-MT	50	1.5	18	10	6	50	30	30	10
GN 2370-NI-50-3-MT	50	3	18	10	6	50	30	30	19
GN 2370-NI-50-5-MT	50	5	18	10	6	50	30	30	31
GN 2370-NI-60-1-MT	60	1	21.5	12.5	8	60	36	36	9
GN 2370-NI-60-1,5-MT	60	1.5	21.5	12.5	8	60	36	36	14
GN 2370-NI-60-3-MT	60	3	21.5	12.5	8	60	36	36	27
GN 2370-NI-60-5-MT	60	5	21.5	12.5	8	60	36	36	44

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 2372

Płytki dystansowe z otworami gwintowanymi

Dla zawiasów GN 237, GN 337, CFMY oraz CFM

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna **NI**

- AISI 304
- Powierzchnia gładka, oczyszczona, wykończona na mat **MT**

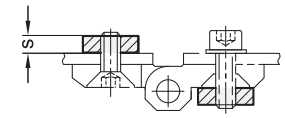
INFORMACJE

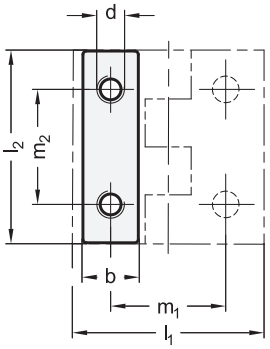
Wymiary płytek dystansowych z otworami gwintowanymi GN 2372 są dostosowane do gabarytów zawiasów serii GN 237 (patrz strona 1386). Dzięki płytce nie ma konieczności stosowania nakrętek, ani dodatkowych podkładek.
Zastosowanie płytek GN 2372 eliminuje konieczność czasochłonnego montażu podkładek i nakrętek oraz kontrowania podczas zaciskania. Zamocowanie płytki w górnej części zawiasu znacznie poszerza wachlarz możliwości montażu.

DANE TECHNICZNE

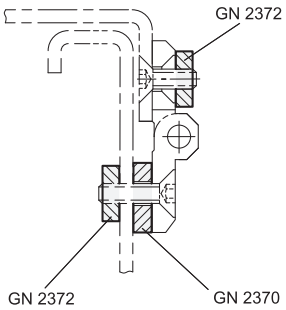
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







Przykład montażu



GN 2372 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	l2	b	d	l1	m1	m2	s	⚖
GN 2372-NI-30-MT	30	9	M 4	30	18	18	3	5
GN 2372-NI-40-MT	40	12	M 5	40	25	25	3	10
GN 2372-NI-50-MT	50	15	M 6	50	30	30	4	21
GN 2372-NI-60-MT	60	18	M 8	60	36	36	4	29

GN 2374

Ograniczniki

Do zawiasów GN 237, GN 337, CFM oraz CFMY.

SPECYFIKACJA

Precyzyjny odlew stalowy **ST**
Ocynkowany, malowany proszkowo
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Element elastomerowy

- Perbunan® (NBR)
- Odporność temperaturowa do 120 °C
- Twardość 85±5 wg skali Shore A

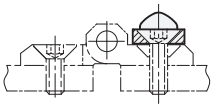
INFORMACJE

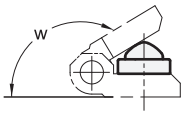
Wymiary ograniczników GN 2374 są dostosowane do zawiasów serii GN 237 (patrz strona 1386) oraz GN 337 (patrz strona 1423) . Są one mocowane za pomocą śruby podczas montażu zawiasu. Element elastomerowy ogranicza kąt obrotu do wartości "w".
Ograniczniki są zwykle stosowane w przypadku lżejszych drzwi i zapadni lub gdy nie przewiduje się ich ekspozycji na obciążenia dynamiczne.

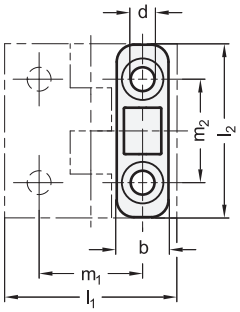
DANE TECHNICZNE

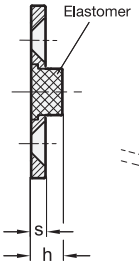
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



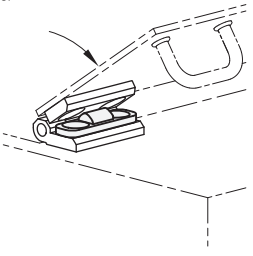








Przykład zastosowania



GN 2374

Oznaczenie	l2	w	b	d	h	l1	m1	m2	s	⚖
GN 2374-ST-40-150-SW	40	150	12	5.3	7.8	40	25	25	3.5	10
GN 2374-ST-50-150-SW	50	150	15	6.3	9.2	50	30	30	4	12
GN 2374-ST-60-150-SW	60	150	18	8.3	10.9	60	36	36	5	21

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PA +80° -20°

Zawiasy antywłamaniowe

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY

Stal nierdzewna AISI 303, całkowicie schowany w korpusie zawiasu.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **CFJ-B**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi.
- **CFJ-p**: niklowane, stalowe trzpienie gwintowane.
- **CFJ-EH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem sześciokątnym.
- **CFJ-B-SH**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi oraz otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

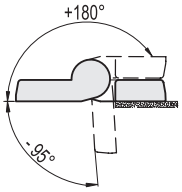
Sworzeń obrotowy zawiasów antywłamaniowych, całkowicie schowany wewnątrz korpusu (patent ELESA) nie może być usunięty, zabezpiecza przed ingerencją osób niepowołanych.
Ta właśnie cecha czyni zawiasy CFJ. szczególnie przydatnymi przy zabudowie maszyn, urządzeń itp., wymagających zabezpieczenia przed niepowołanym dostępem z zewnątrz.

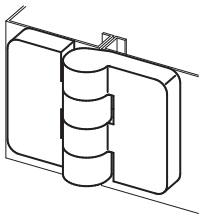
ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)

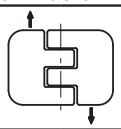
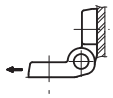
Maks. 275°, między 0° a -95° i 0° a 180°. (0°= pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

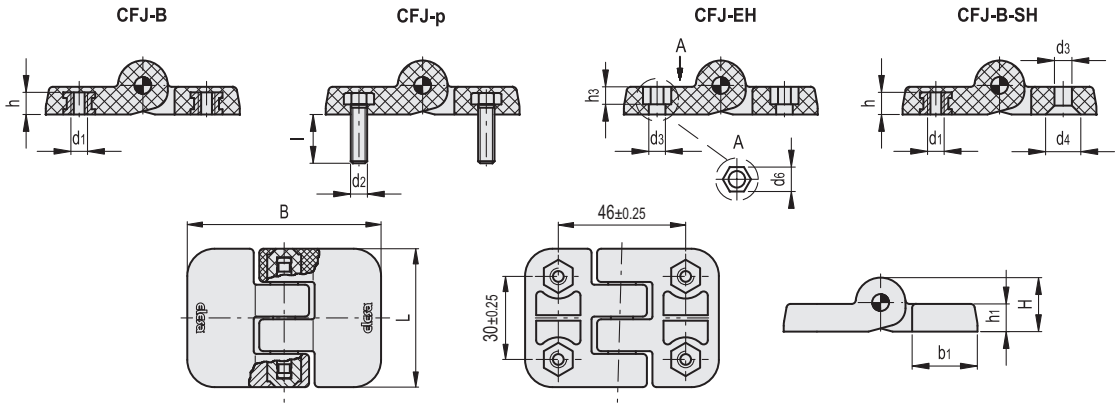


FM design





Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
						
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFJ.50 B-M6	730	4170	2220	4450	710	2250
CFJ.50 p-M6x17	1420	4410	2180	4350	510	2220
CFJ.50 EH-6	1740	3470	1490	2970	460	2120
CFJ.50-R B-M6-SH-6	1480	2780	1310	2490	390	1900



Kod	Oznaczenie	L	B	d1	h	d2	l	H	h1	h3	b1	d3	d4	d6	C [Nm] B#	C [Nm] p#	C [Nm] EH/ SH#	⚖
424611	CFJ.50 B-M6	50	70	M6	8	-	-	19.5	10	-	23.5	-	-	-	5	-	-	66
424621	CFJ.50 p-M6x17	50	70	-	-	M6	17	19.5	10	-	23.5	-	-	-	-	4	-	71
424631	CFJ.50 EH-6	50	70	-	-	-	-	19.5	10	5.5	23.5	6.5	-	10	-	-	5	46
424671	CFJ.50-R B-M6-SH-6	50	70	M6	8	-	-	19.5	10	-	23.5	6.5	12.5	-	5	-	3	54

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 136

Zawiasy metalowe

Stal/stal nierdzewna, kwadratowy lub pionowo przedłużony



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez otworów, do przyspawania (tylko wersja ze stali nierdzewnej NI)
- Typ **B**: z otworami pod śruby z łbem cylindrycznym
- Typ **C**: z otworami pod śruby z łbem stożkowym

Wersja ze stali

Stal **ST**

- Tylko typ B i C
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Sworzeń obrotowy
Stal nierdzewna AISI 304
Nitowany

Wersja ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna AISI 304 **NI**
Wszystkie typy

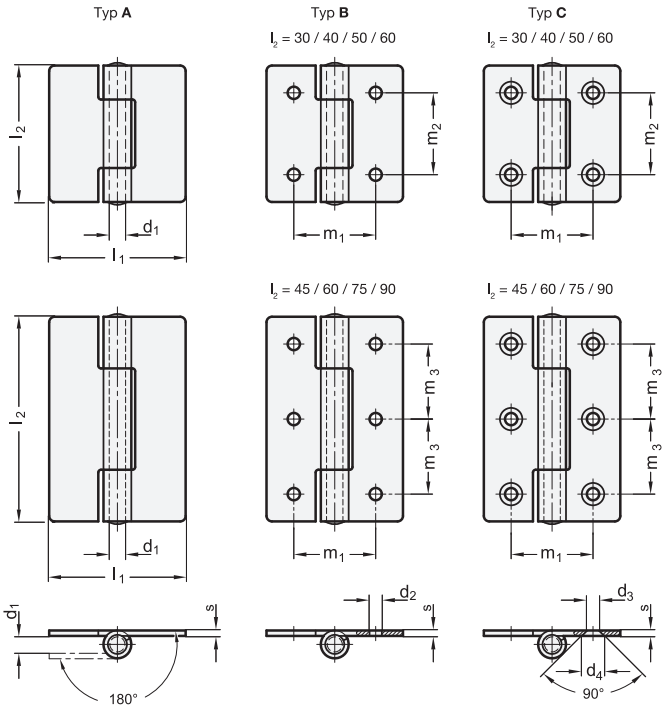
Sworzeń obrotowy
Stal nierdzewna AISI 304
Nitowany

INFORMACJE

Zawiasy metalowe GN 136 są ekonomiczym rozwiązaniem, przeznaczonym do zastosowań o niskich obciążeniach.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu zawiasów (patrz strona A40)
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)



*Uzupełnić oznaczenie zawiasu metalowego o typ wykonania
B C

*Uzupełnić oznaczenie zawiasu metalowego o typ wykonania
A B C

GN 136

Oznaczenie	l1	l2	d1	d2	d3	d4	m1	m2	m3	s	⚖
GN 136-ST-30-30-*	30	30	3	3.2	4	6.4	18	18	-	1.5	22
GN 136-ST-30-45-*	30	45	3	3.2	4	6.4	18	-	16.5	1.5	22
GN 136-ST-40-40-*	40	40	4	4.2	5	8.3	25	25	-	2	33
GN 136-ST-40-60-*	40	60	4	4.2	5	8.3	25	-	22.5	2	33
GN 136-ST-50-50-*	50	50	6	5.2	5	8.3	30	30	-	2	60
GN 136-ST-50-75-*	50	75	6	5.2	5	8.3	30	-	27.5	2	60
GN 136-ST-60-60-*	60	60	6	5.2	5	8.3	36	36	-	2	82
GN 136-ST-60-90-*	60	90	6	5.2	5	8.3	36	-	33	2	82

GN 136-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	l2	d1	d2	d3	d4	m1	m2	m3	s	⚖
GN 136-NI-30-30-*	30	30	3	3.2	4	6.4	18	18	-	1.5	34
GN 136-NI-30-45-*	30	45	3	3.2	4	6.4	18	-	16.5	1.5	34
GN 136-NI-40-40-*	40	40	4	4.2	5	8.3	25	25	-	2	34
GN 136-NI-40-60-*	40	60	4	4.2	5	8.3	25	-	22.5	2	34
GN 136-NI-50-50-*	50	50	6	5.2	5	8.3	30	30	-	2	62
GN 136-NI-50-75-*	50	75	6	5.2	5	8.3	30	-	27.5	2	62
GN 136-NI-60-60-*	60	60	6	5.2	5	8.3	36	36	-	2	83
GN 136-NI-60-90-*	60	90	6	5.2	5	8.3	36	-	33	2	83

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zawiasy z regulacją

SUPER-technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WKŁADKI USTALAJĄCE
Technopolimer, kolor czarny.

SWORZEŃ OBROTOWY
Stal nierdzewna AISI 303

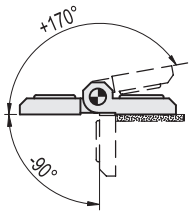
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym M6.

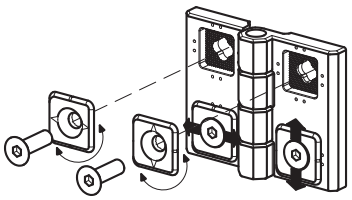
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wkładki ustalające (patent Elesa) zostały zaprojektowane do wyrównania niedopasowania drzwi względem ramy. Pionowe i poziome regulacje są realizowane przez odpowiednie usytuowanie wkładek ustalających w gniazdach zawiasu.
Radełkowanie w gniazdach zawiasu i na tylnej stronie wkładek, zapobiega przypadkowemu rozregulowaniu połączenia podczas mocowania zawiasu oraz zapewnia trwały montaż.
Pojedynczy zawias kompensuje nierówności pionowe i poziome indywidualnie dla każdej śruby.

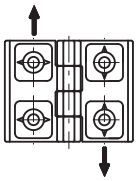
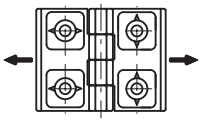
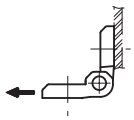
ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 260°, pomiędzy 0° i -90° oraz pomiędzy 0° i 170° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).



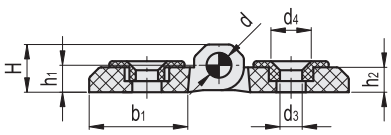
FM design

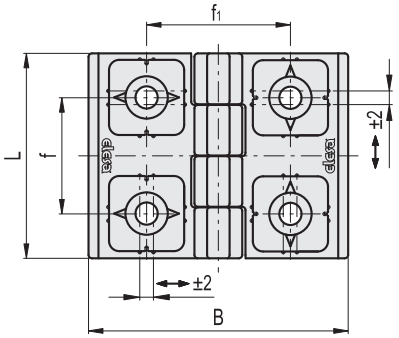




Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA	SIŁA PROMIENIOWA	SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°
			
	Maks. obciążenie robocze	Maks. obciążenie robocze	Maks. obciążenie robocze
Oznaczenie	Sa [N]	Sr [N]	S90 [N]
CFR.60 SH-6	1800	2700	2130

Maksymalne obciążenie robocze to wartość powyżej której, materiał może ulec uszkodzeniu. Należy więc dobrać odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa, adekwatny do danej aplikacji.





Kod	Oznaczenie	L	B	f	f1	H	h1	h2	b1	d	d3	d4	C# [Nm]	⚖
426431	CFR.60 SH-6	60	75	34	42	16	9.5	8	29.5	8	6.5	12.5	5	72

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Regulowane/ciśnieniowy odlew z cynku

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **H**: regulowany w pionie
- Typ **B**: regulowany w poziomie
- Typ **HB**: regulowany zarówno w pionie jak i w poziomie

Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Sworzeń obrotowy
Stal nierdzewna AISI 303

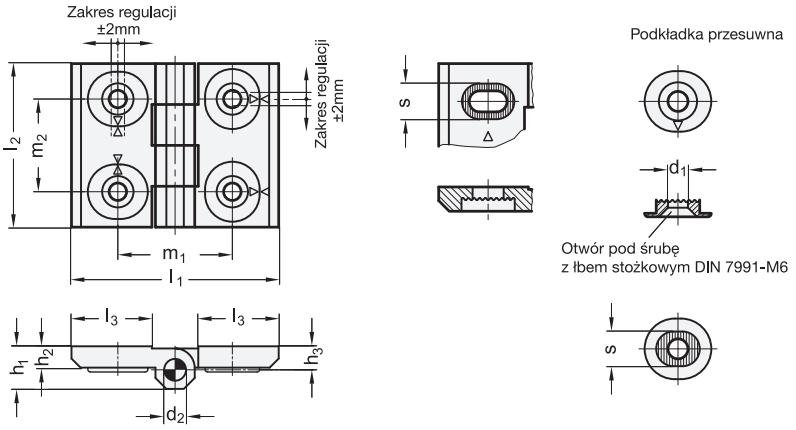


INFORMACJE

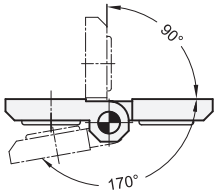
Zawiasy GN 127 pozwalają na regulację drzwi względem ramy. Dzięki podkładkom przesuwnym wkręty dociskają zawias całą powierzchnią oporową. Nacięcia w gniazdach zawiasu i podkładkach zapobiegają przesuwaniu się zawiasów, a strzałki wskazujące pozycję środkową otworu ułatwiają montaż.

DANE TECHNICZNE

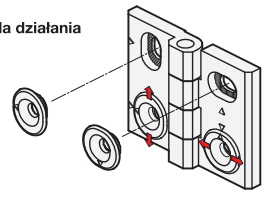
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu zawiasów (patrz strona A40)
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)

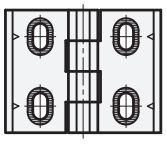


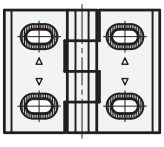
Zakres obrotu

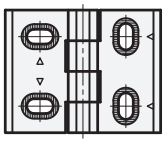


Zasada działania




Typ **H**


Typ **B**


Typ **HB**

GN 127

Oznaczenie	l1	l2	d1	d2	h1 ≈	h2	h3	l3	m1	m2	s	⚖
GN 127-76-60-B	76	60	6.5	8	15	8	8.5	30	42	34	12	200
GN 127-76-60-H	76	60	6.5	8	15	8	8.5	30	42	34	12	201
GN 127-76-60-HB	76	60	6.5	8	15	8	8.5	30	42	34	12	201

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zawiasy do cienkich drzwi

Technopolimer

MATERIAŁ

Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY

Stal nierdzewna AISI 303

WYKONANIA STANDARDOWE

- **CFD-B**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi.
- **CFD-p**: niklowane, stalowe trzpienie gwintowane w szerokiej części korpusu zawiasu oraz niklowane, stalowe trzpienie gwintowane w wąskiej części korpusu zawiasu.
- **CFD-p-B**: niklowane, stalowe trzpienie gwintowane w szerokiej części korpusu zawiasu oraz niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi w wąskiej części korpusu zawiasu.
- **CFD-B-p**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi oraz niklowane, stalowe trzpienie gwintowane.
- **CFD-CH-B**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym oraz niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi.
- **CFD-CH-p**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym oraz niklowane, stalowe trzpienie gwintowane.



WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

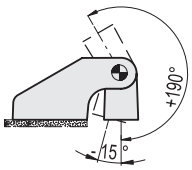
Zawias składa się z dwóch części o różnych wymiarach (szerokiej i wąskiej) do stosowania w konstrukcjach z cienkimi drzwiami.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)

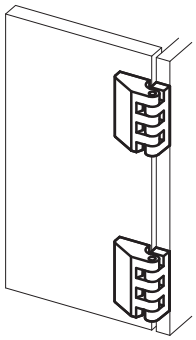
Maks. 205°, pomiędzy 0° i -15° i 0° i 190° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).

Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.

Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

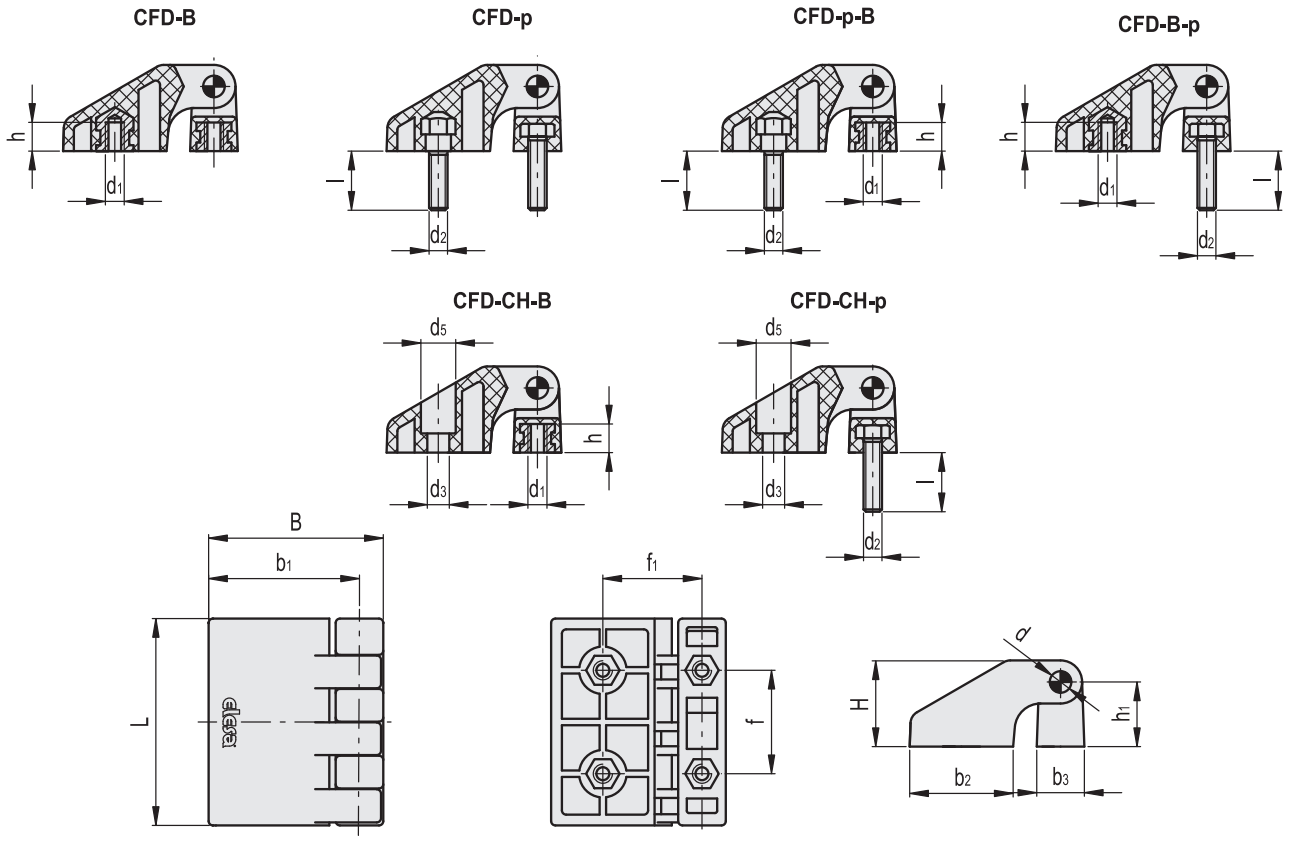


FM design



Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFD.30 B-M3	60	690	70	490	60	500
CFD.30 p-M3x13	70	750	40	340	30	390
CFD.30 p-M3x13-B-M3	60	690	40	340	30	390
CFD.30 B-M3-p-M3x13	60	690	40	340	30	390
CFD.30 CH-3-B-M3	100	830	110	720	70	670
CFD.30 CH-3-p-M3x13	60	730	50	450	30	350
CFD.40 B-M4	160	1710	150	1340	100	700
CFD.40 p-M4x18	110	1230	140	880	50	730
CFD.40 p-M4x18-B-M4	110	1230	140	880	50	700
CFD.40 B-M4-p-M4x18	110	1230	140	880	50	700
CFD.40 CH-4-B-M4	120	1620	150	1220	130	1110
CFD.40 CH-4-p-M4x18	150	1480	140	820	100	860
CFD.48 B-M5	260	2440	260	1700	120	1640
CFD.48 p-M5x17	290	1770	240	1840	110	1740
CFD.48 p-M5x17-B-M5	260	1770	240	1700	110	1640
CFD.48 B-M5-p-M5x17	260	1770	240	1700	110	1640
CFD.48 CH-5-B-M5	330	2530	240	1890	290	1870
CFD.48 CH-5-p-M5x17	150	2170	120	1200	110	970
CFD.66 B-M6	450	4130	320	2520	220	2250
CFD.66 p-M6x16	470	3260	260	1700	240	1580
CFD.66 p-M6x16-B-M6	450	3260	260	1700	220	1580
CFD.66 B-M6-p-M6x16	450	3260	260	1700	220	1580
CFD.66 CH-6-B-M6	430	3660	410	2610	310	2830
CFD.66 CH-6-p-M6x16	350	3090	280	1770	180	1610

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Kod	Oznaczenie	L	B	d1	h	d2	l	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	b1	b2	b3	d	d3	d5	C [Nm] B#	C [Nm] p#	C [Nm] CH#	⚖
422711	CFD.30 B-M3	30.5	26.5	M3	4	-	-	15	15	12.5	9.5	22.5	15	7	2.5	-	-	1	-	-	8
422721	CFD.30 p-M3x13	30.5	26.5	-	-	M3	13	15	15	12.5	9.5	22.5	15	7	2.5	-	-	-	1	-	11
422731	CFD.30 p-M3x13-B-M3	30.5	26.5	M3	4	M3	13	15	15	12.5	9.5	22.5	15	7	2.5	-	-	1	1	-	10
422741	CFD.30 B-M3-p-M3x13	30.5	26.5	M3	4	M3	13	15	15	12.5	9.5	22.5	15	7	2.5	-	-	1	1	-	9
422751	CFD.30 CH-3-B-M3	30.5	26.5	M3	4	-	-	15	15	12.5	9.5	22.5	15	7	2.5	3.5	6	1	-	0.5	7
422761	CFD.30 CH-3-p-M3x13	30.5	26.5	-	-	M3	13	15	15	12.5	9.5	22.5	15	7	2.5	3.5	6	-	1	0.5	8
422811	CFD.40 B-M4	40.5	34	M4	5.5	-	-	20	20.2	16.5	12.5	29.5	20	9.5	4	-	-	4	-	-	19
422821	CFD.40 p-M4x18	40.5	34	-	-	M4	18	20	20.2	16.5	12.5	29.5	20	9.5	4	-	-	-	1.5	-	26
422831	CFD.40 p-M4x18-B-M4	40.5	34	M4	5.5	M4	18	20	20.2	16.5	12.5	29.5	20	9.5	4	-	-	4	1.5	-	23
422841	CFD.40 B-M4-p-M4x18	40.5	34	M4	5.5	M4	18	20	20.2	16.5	12.5	29.5	20	9.5	4	-	-	4	1.5	-	21
422851	CFD.40 CH-4-B-M4	40.5	34	M4	5.5	-	-	20	20.2	16.5	12.5	29.5	20	9.5	4	4.5	7.5	4	-	1	16
422861	CFD.40 CH-4-p-M4x18	40.5	34	-	-	M4	18	20	20.2	16.5	12.5	29.5	20	9.5	4	4.5	7.5	-	1.5	1	19
422911	CFD.48 B-M5	48.5	40.5	M5	6.5	-	-	24	23	20	15	35	24	11.5	5	-	-	5	-	-	33
422921	CFD.48 p-M5x17	48.5	40.5	-	-	M5	17	24	23	20	15	35	24	11.5	5	-	-	-	3	-	46
422931	CFD.48 p-M5x17-B-M5	48.5	40.5	M5	6.5	M5	17	24	23	20	15	35	24	11.5	5	-	-	5	3	-	41
422941	CFD.48 B-M5-p-M5x17	48.5	40.5	M5	6.5	M5	17	24	23	20	15	35	24	11.5	5	-	-	5	3	-	38
422951	CFD.48 CH-5-B-M5	48.5	40.5	M5	6.5	-	-	24	23	20	15	35	24	11.5	5	5.5	9	5	-	2	27
422961	CFD.48 CH-5-p-M5x17	48.5	40.5	-	-	M5	17	24	23	20	15	35	24	11.5	5	5.5	9	-	3	2	31
423011	CFD.66 B-M6	66	56	M6	9	-	-	33	31.8	27.5	21	48.5	33	15	6	-	-	5	-	-	76
423021	CFD.66 p-M6x16	66	56	-	-	M6	16	33	31.8	27.5	21	48.5	33	15	6	-	-	-	5	-	95
423031	CFD.66 p-M6x16-B-M6	66	56	M6	9	M6	16	33	31.8	27.5	21	48.5	33	15	6	-	-	5	5	-	90
423041	CFD.66 B-M6-p-M6x16	66	56	M6	9	M6	16	33	31.8	27.5	21	48.5	33	15	6	-	-	5	5	-	82
423051	CFD.66 CH-6-B-M6	66	56	M6	9	-	-	33	31.8	27.5	21	48.5	33	15	6	6.5	10.5	5	-	5	66
423061	CFD.66 CH-6-p-M6x16	66	56	-	-	M6	16	33	31.8	27.5	21	48.5	33	15	6	6.5	10.5	-	5	5	71

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CMDX-AL

Zawiasy do cienkich drzwi

Aluminium

MATERIAŁ
Aluminium anodowane, kolor czarny lub naturalny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY
Stal nierdzewna AISI 304.

TULEJE POD SZPILKI
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

WKRĘTY MONTAŻOWE
Wkręty samogwintujące ze stali nierdzewnej 4.8x15.9 DIN 7982 (wąski korpus zawiasu) oraz wkręty ze stali nierdzewnej M5x10 z łbem walcowym (szeroki korpus zawiasu). Dostarczane w komplecie.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **CMDX-AL-P**: obie części korpusu na tej samej wysokości.
- **CMDX-AL-R**: część korpusu odsadzona.
- **CMDX-AL-PS**: obie części korpusu na tej samej wysokości, otwieranie w lewo.
- **CMDX-AL-RS**: część korpusu odsadzona, otwieranie w lewo.
- **CMDX-AL-PD**: obie części korpusu na tej samej wysokości, otwieranie w prawo.
- **CMDX-AL-RD**: część korpusu odsadzona, otwieranie w prawo.

Indeks wykończenia powierzchni:
- **AN**: anodowane na kolor naturalny.
- **AB**: anodowane na kolor czarny.

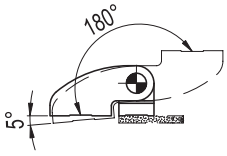
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Zawias składa się z dwóch części o różnych wymiarach (szerokiej i wąskiej) do stosowania w konstrukcjach z cienkimi drzwiami.

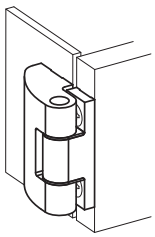




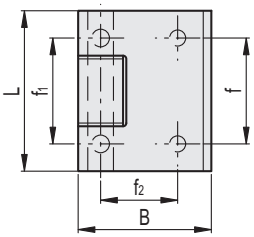
ELESA Original design

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 185°, pomiędzy -5° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.

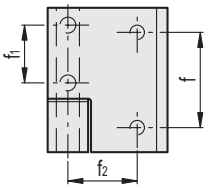




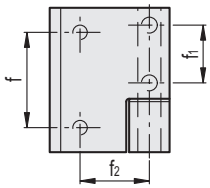
CMDX-AL-P
CMDX-AL-R



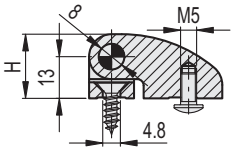
CMDX-AL-PS
CMDX-AL-RS



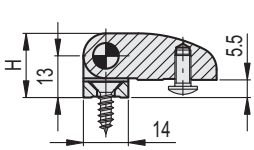
CMDX-AL-PD
CMDX-AL-RD



CMDX-AL-P



CMDX-AL-R



CMDX-AL-PS **CMDX-AL-RS** **CMDX-AL-PD** **CMDX-AL-RD**



Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	L	B	f	f1	f2	H	⚖
428321	CMDX-AL-P-50-AN	428322	CMDX-AL-P-50-AB	50	41.5	33	33	24	20	94
428325	CMDX-AL-P-70-AN	428326	CMDX-AL-P-70-AB	70	41.5	50	50	24	20	132
428329	CMDX-AL-P-90-AN	428330	CMDX-AL-P-90-AB	90	41.5	70	70	24	20	170
428341	CMDX-AL-R-50-AN	428342	CMDX-AL-R-50-AB	50	41.5	33	33	24	20	85
428345	CMDX-AL-R-70-AN	428346	CMDX-AL-R-70-AB	70	41.5	50	50	24	20	120
428349	CMDX-AL-R-90-AN	428350	CMDX-AL-R-90-AB	90	41.5	70	70	24	20	154
428366	CMDX-AL-PS-50-AN	428367	CMDX-AL-PS-50-AB	50	41.5	33	20	24	20	92
428376	CMDX-AL-RS-50-AN	428377	CMDX-AL-RS-50-AB	50	41.5	33	20	24	20	83
428361	CMDX-AL-PD-50-AN	428362	CMDX-AL-PD-50-AB	50	41.5	33	20	24	20	92
428371	CMDX-AL-RD-50-AN	428372	CMDX-AL-RD-50-AB	50	41.5	33	20	24	20	83

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 138

Zawiasy

Odlew z cynku



SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **A**: 2x2 gwintowane otwory nieprzelotowe

Odlew z cynku **ZD**
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

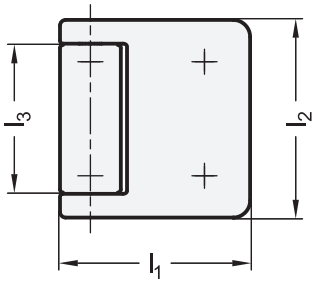
Sworzeń obrotowy
Stal nierdzewna AISI 303

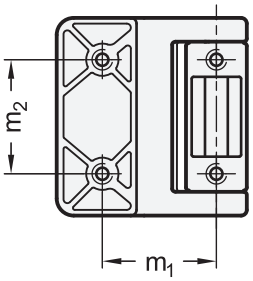
INFORMACJE

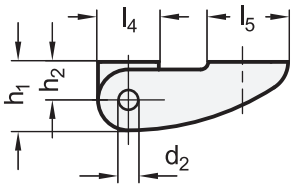
Z ich atrakcyjnym wzornictwem, zawiasy GN 138 nadają się do stosowania w urządzeniach i maszynach, gdzie liczy się estetyka i design.
Zwarta budowa oraz zabezpieczenie przed niepowołanym dostępem poprzez mocowanie od tyłu jest dodatkowm atutem tego zawiasu.
Wymiary l1/l2 oraz rozstaw otworów montażowych m1/m2 odpowiadają wymiarom zawiasów GN 237 (patrz strona 1386)/ CFM. (patrz strona 1382) i mogą je zastępować.

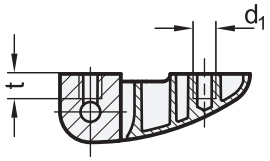
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu zawiasów (patrz strona A40)
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)

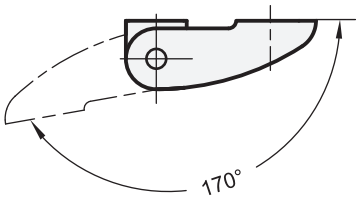








Zakres obrotu



GN 138

Oznaczenie	l1	l2	d1	d2	h1	h2	l3	l4	l5	m1	m2	t	⚖
GN 138-ZD-40-42-A-SR	40	42	M 5	6	14	8	34	12	18	25	25	5	50
GN 138-ZD-40-42-A-SW	40	42	M 5	6	14	8	34	12	18	25	25	5	72
GN 138-ZD-50-52-A-SR	50	52	M 6	6	18	10	39	16	21	30	30	6.5	130
GN 138-ZD-50-52-A-SW	50	52	M 6	6	18	10	39	16	21	30	30	6.5	131
GN 138-ZD-60-62-A-SR	60	62	M 6	8	22	12	47	20	24	36	36	7.5	210
GN 138-ZD-60-62-A-SW	60	62	M 6	8	22	12	47	20	24	36	36	7.5	210

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zawiasy

Technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY
Stal nierdzewna AISI 303

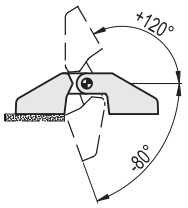
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CFE-B**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi.
- **CFE-p**: niklowane, stalowe trzpienie gwintowane.
- **CFE-CH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym.
- **CFE-B-p**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi oraz niklowane, stalowe trzpienie gwintowane.
- **CFE-B-CH**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi oraz otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym.
- **CFE-p-CH**: niklowane, stalowe trzpienie gwintowane oraz otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym.

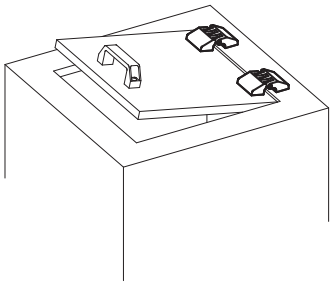


ZASTOSOWANIA
Zawias ten został specjalnie opracowany dla drzwi wyposażonych w uszczelkę.

FM design

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 200°, pomiędzy 0° i -80° i pomiędzy 0° i 120° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

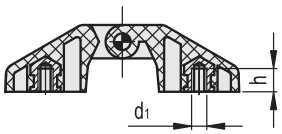




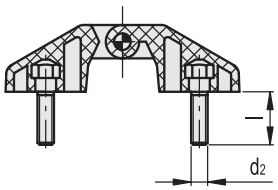
Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFE.30 B-M3	50	660	140	1040	50	310
CFE.30 p-M3x13	40	460	110	1040	60	560
CFE.30 CH-3	50	640	120	980	20	300
CFE.30 B-M3-p-M3x13	40	460	110	1040	50	310
CFE.30 B-M3-CH-3	50	640	120	980	20	300
CFE.30 p-M3x13-CH-3	40	460	110	980	20	300
CFE.40 B-M4	90	1110	230	1920	60	590
CFE.40 p-M4x18	90	1110	300	2440	60	590
CFE.40 CH-4	150	1580	370	2460	80	1210
CFE.40 B-M4-p-M4x18	90	1110	230	1920	60	590
CFE.40 B-M4-CH-4	90	1110	230	1920	60	590
CFE.40 p-M4x18-CH-4	90	1110	300	2440	60	590
CFE.48 B-M5	160	1260	440	2890	190	1290
CFE.48 p-M5x17	190	1900	310	2870	160	1190
CFE.48 CH-5	300	2160	410	2850	150	1440
CFE.48 B-M5-p-M5x17	160	1260	310	2870	160	1190
CFE.48 B-M5-CH-5	160	1260	410	2850	150	1290
CFE.48 p-M5x17-CH-5	190	1900	310	2850	150	1190
CFE.66 B-M6	530	4160	500	2480	310	2250
CFE.66 p-M6x16	240	2670	700	3490	270	1830
CFE.66 CH-6	440	3160	690	3450	260	2920
CFE.66 B-M6-p-M6x16	240	2670	500	2480	270	1830
CFE.66 B-M6-CH-6	440	3160	500	2480	260	2250
CFE.66 p-M6x16-CH-6	240	2670	690	3450	260	1830

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

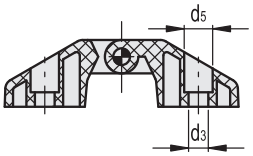
CFE-B



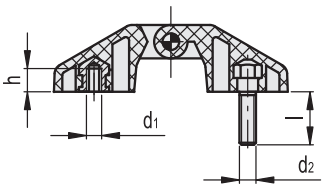
CFE-p



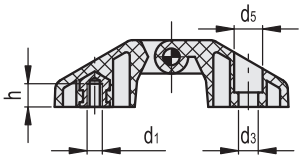
CFE-CH



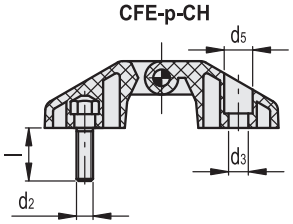
CFE-B-p

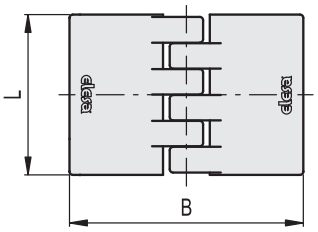


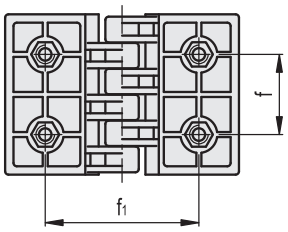
CFE-B-CH

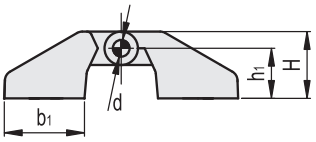


CFE-p-CH









Kod	Oznaczenie	L	B	d1	h	d2	l	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	b1	d	d3	d5	C [Nm] B#	C [Nm] p#	C [Nm] CH#	⚖
423111	CFE.30 B-M3	30.5	45.5	M3	4	-	-	15	30	12.5	9.5	15	2.5	-	-	1	-	-	11
423121	CFE.30 p-M3x13	30.5	45.5	-	-	M3	13	15	30	12.5	9.5	15	2.5	-	-	-	1	-	14
423131	CFE.30 CH-3	30.5	45.5	-	-	-	-	15	30	12.5	9.5	15	2.5	3.5	6	-	-	0.5	8
423141	CFE.30 B-M3-p-M3x13	30.5	45.5	M3	4	M3	13	15	30	12.5	9.5	15	2.5	-	-	1	1	-	13
423151	CFE.30 B-M3-CH-3	30.5	45.5	M3	4	-	-	15	30	12.5	9.5	15	2.5	3.5	6	1	-	0.5	10
423161	CFE.30 p-M3x13-CH-3	30.5	45.5	-	-	M3	13	15	30	12.5	9.5	15	2.5	3.5	6	-	1	0.5	11
423211	CFE.40 B-M4	40.5	59	M4	5.5	-	-	20	40.4	16.5	12.5	20	4	-	-	4	-	-	26
423221	CFE.40 p-M4x18	40.5	59	-	-	M4	18	20	40.4	16.5	12.5	20	4	-	-	-	2	-	34
423231	CFE.40 CH-4	40.5	59	-	-	-	-	20	40.4	16.5	12.5	20	4	4.5	7.5	-	-	1	19
423241	CFE.40 B-M4-p-M4x18	40.5	59	M4	5.5	M4	18	20	40.4	16.5	12.5	20	4	-	-	4	2	-	30
423251	CFE.40 B-M4-CH-4	40.5	59	M4	5.5	-	-	20	40.4	16.5	12.5	20	4	4.5	7.5	4	-	1	21
423261	CFE.40 p-M4x18-CH-4	40.5	59	-	-	M4	18	20	40.4	16.5	12.5	20	4	4.5	7.5	-	2	1	26
423311	CFE.48 B-M5	48.5	70	M5	6.5	-	-	24	46	20	15	24	5	-	-	5	-	-	44
423321	CFE.48 p-M5x17	48.5	70	-	-	M5	17	24	46	20	15	24	5	-	-	-	5	-	58
423331	CFE.48 CH-5	48.5	70	-	-	-	-	24	46	20	15	24	5	5.5	9	-	-	2	31
423341	CFE.48 B-M5-p-M5x17	48.5	70	M5	6.5	M5	17	24	46	20	15	24	5	-	-	5	5	-	51
423351	CFE.48 B-M5-CH-5	48.5	70	M5	6.5	-	-	24	46	20	15	24	5	5.5	9	5	-	2	38
423361	CFE.48 p-M5x17-CH-5	48.5	70	-	-	M5	17	24	46	20	15	24	5	5.5	9	-	5	2	45
423411	CFE.66 B-M6	66	97	M6	10	-	-	33	63.7	27.5	21	33	6	-	-	5	-	-	103
423421	CFE.66 p-M6x16	66	97	-	-	M6	16	33	63.7	27.5	21	33	6	-	-	-	5	-	124
423431	CFE.66 CH-6	66	97	-	-	-	-	33	63.7	27.5	21	33	6	6.5	10.5	-	-	5	77
423441	CFE.66 B-M6-p-M6x16	66	97	M6	10	M6	16	33	63.7	27.5	21	33	6	-	-	5	5	-	115
423451	CFE.66 B-M6-CH-6	66	97	M6	10	-	-	33	63.7	27.5	21	33	6	6.5	10.5	5	-	5	90
423461	CFE.66 p-M6x16-CH-6	66	97	-	-	M6	16	33	63.7	27.5	21	33	6	6.5	10.5	-	5	5	100

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy do cienkich drzwi

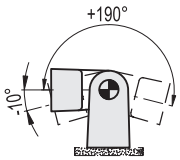
Technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY
Stal nierdzewna AISI 303

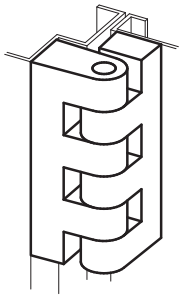
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CFF-B**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi.
- **CFF-p**: niklowane, stalowe trzpienie gwintowane.
- **CFF-B-p**: niklowane, mosiężne wtopki z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi oraz niklowane, stalowe trzpienie gwintowane.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 200°, pomiędzy 0° i -10° i pomiędzy 0° i 190° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).



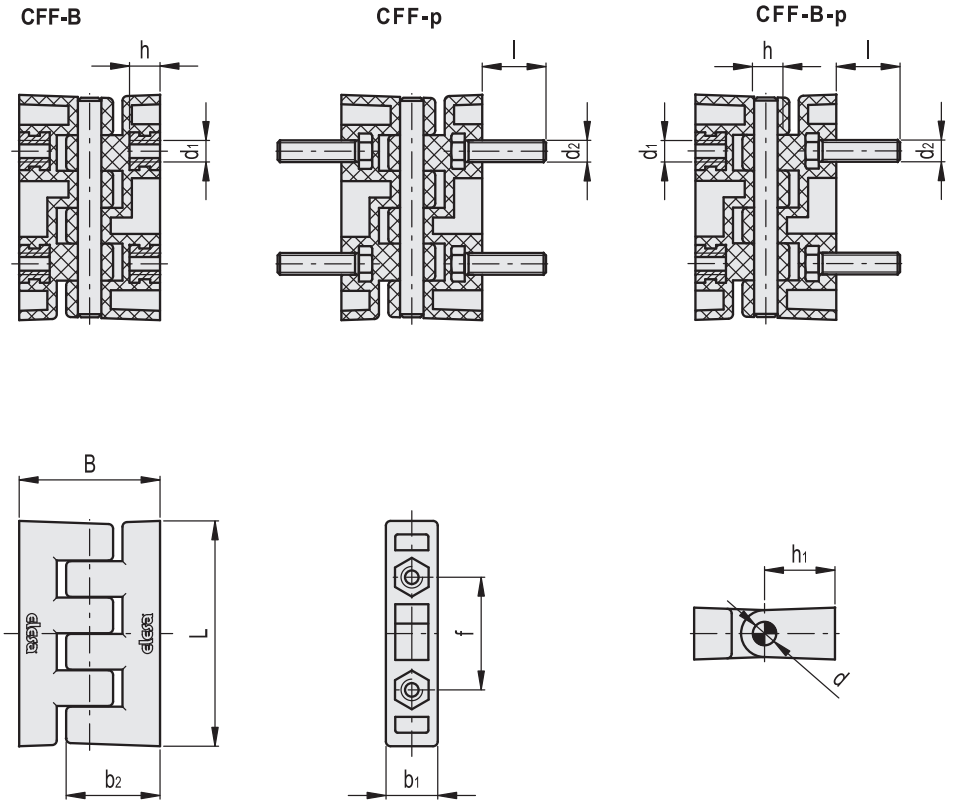


FM design



Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PROMIENIOWA	
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFF.30 B-M3	100	1030	150	1190	90	600
CFF.30 p-M3x13	120	900	160	1020	80	560
CFF.30 B-M3-p-M3x13	100	900	150	1020	80	560
CFF.40 B-M4	180	1780	290	1950	150	1160
CFF.40 p-M4x18	170	1490	140	1220	120	710
CFF.40 B-M4-p-M4x18	170	1490	140	1220	120	710
CFF.48 B-M5	370	3250	480	2890	150	1870
CFF.48 p-M5x17	220	2200	370	2480	140	1200
CFF.48 B-M5-p-M5x17	220	2200	370	2480	140	1200
CFF.66 B-M6	310	4660	860	4880	340	2770
CFF.66 p-M6x16	310	2410	590	3520	220	1420
CFF.66 B-M6-p-M6x16	310	2410	590	3520	220	1420

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Kod	Oznaczenie	L	B	d1	h	d2	l	f±0.25	h1	b1	b2	d	C [Nm] B#	C [Nm] p#	⚖
423511	CFF.30 B-M3	30.5	19	M3	4	-	-	15	9	7	12.5	2.5	1	-	6
423521	CFF.30 p-M3x13	30.5	19	-	-	M3	13	15	9	7	12.5	2.5	-	0.5	8
423531	CFF.30 B-M3-p-M3x13	30.5	19	M3	4	M3	13	15	9	7	12.5	2.5	1	0.5	7
423611	CFF.40 B-M4	40.5	24	M4	5.5	-	-	20	12	9.5	16.5	4	4	-	14
423621	CFF.40 p-M4x18	40.5	24	-	-	M4	18	20	12	9.5	16.5	4	-	1.5	20
423631	CFF.40 B-M4-p-M4x18	40.5	24	M4	5.5	M4	18	20	12	9.5	16.5	4	4	1.5	17
423711	CFF.48 B-M5	48.5	30	M5	6.5	-	-	24	15	11.5	20	5	5	-	23
423721	CFF.48 p-M5x17	48.5	30	-	-	M5	17	24	15	11.5	20	5	-	4	33
423731	CFF.48 B-M5-p-M5x17	48.5	30	M5	6.5	M5	17	24	15	11.5	20	5	5	4	28
423811	CFF.66 B-M6	66	42	M6	9	-	-	33	21	15	27.5	6	5	-	54
423821	CFF.66 p-M6x16	66	42	-	-	M6	16	33	21	15	27.5	6	-	4	64
423831	CFF.66 B-M6-p-M6x16	66	42	M6	9	M6	18	33	21	15	27.5	6	5	4	59

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy do profili z rowkami teowymi

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub szary RAL 7040 (C33), wykończony na mat.

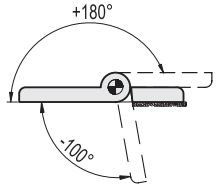
SWORZEŃ OBROTOWY
Stal niklowana.

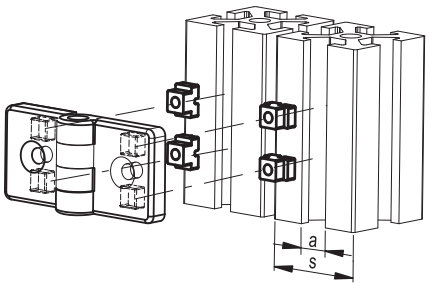
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod wkręty M6 z łbami stożkowymi.

WKŁADKI CENTRUJĄCE Z TECHNOPOLIMERU (W KOMPLECIE)
Do profili z rowkami teowymi od 6 mm do 12 mm.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Model ten może być użyty z profilami aluminiowymi z rowkami teowymi o szerokości 30 do 60 mm, także w kombinacji z rożnymi ich wymiarami (np. szerokość wspornika drzwi 45 mm, szerokości samych drzwi 30 mm).

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 280°, pomiędzy 0° i -100° i pomiędzy 0° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).







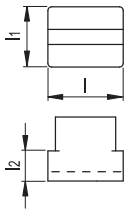


FM design

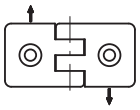
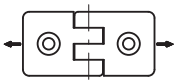
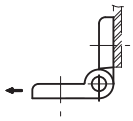


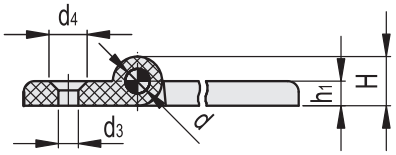
Wymiar profilu		Orientacja wkładki	Kolor wkładki
s	a		
30	6		jasnoszary
	8		
40÷45	8		ciemnoszary
	10		
50÷60	10		czarny
	12		

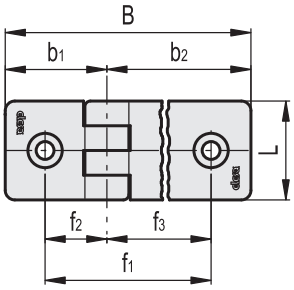
Wkładki centrujące			
Wymiary			Kolor
l	l_1	l_2	
8	6	2	jasnoszary
10	8	4	ciemnoszary
12	10	5	czarny

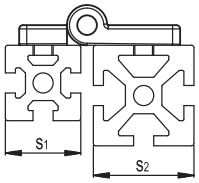


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
						
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFG.30/30 SH-6	440	2570	1850	3710	300	1700
CFG.30/40 SH-6	320	2280	1750	3490	590	870
CFG.30/45 SH-6	240	2150	1760	3520	190	780
CFG.30/60 SH-6	280	1510	1600	3190	180	850
CFG.40/40 SH-6	320	2280	1750	3490	220	870
CFG.40/45 SH-6	240	2150	1750	3490	390	780
CFG.40/60 SH-6	280	1510	1600	3190	180	850
CFG.45/45 SH-6	240	2150	1760	3520	190	780
CFG.45/60 SH-6	240	1510	1600	3190	180	780
CFG.60/60 SH-6	280	1510	1600	3190	180	850







CFG.

Kod	Oznaczenie	s1	s2	L	B	f1 ±0.25	f2	f3	H	h1	b1	b2	d	d3	d4	C# [Nm]	⚖
423911	CFG.30/30 SH-6	30	30	36	54	35	17.5	17.5	16	8	27	27	8	6.5	12.5	5	32
423912	CFG.30/40 SH-6	30	40	36	64	40	17.5	22.5	16	8	27	37	8	6.5	12.5	5	34
423913	CFG.30/45 SH-6	30	45	36	69	42.5	17.5	25	16	8	27	42	8	6.5	12.5	5	35
423914	CFG.30/60 SH-6	30	60	36	84	50	17.5	32.5	16	8	27	57	8	6.5	12.5	5	38
423921	CFG.40/40 SH-6	40	40	36	74	45	22.5	22.5	16	8	37	37	8	6.5	12.5	5	36
423922	CFG.40/45 SH-6	40	45	36	79	47.5	22.5	25	16	8	37	42	8	6.5	12.5	5	37
423923	CFG.40/60 SH-6	40	60	36	94	55	22.5	32.5	16	8	37	57	8	6.5	12.5	5	40
423931	CFG.45/45 SH-6	45	45	36	84	50	25	25	16	8	42	42	8	6.5	12.5	5	38
423932	CFG.45/60 SH-6	45	60	36	99	57.5	25	32.5	16	8	42	57	8	6.5	12.5	5	41
423941	CFG.60/60 SH-6	60	60	36	114	65	32.5	32.5	16	8	57	57	8	6.5	12.5	5	45

CFG-C33

Kod	Oznaczenie	s1	s2	L	B	f1 ±0.25	f2	f3	H	h1	b1	b2	d	d3	d4	C# [Nm]	⚖
423911-C33	CFG.30/30 SH-6-C33	30	30	36	54	35	17.5	17.5	16	8	27	27	8	6.5	12.5	5	32
423912-C33	CFG.30/40 SH-6-C33	30	40	36	64	40	17.5	22.5	16	8	27	37	8	6.5	12.5	5	34
423913-C33	CFG.30/45 SH-6-C33	30	45	36	69	42.5	17.5	25	16	8	27	42	8	6.5	12.5	5	35
423914-C33	CFG.30/60 SH-6-C33	30	60	36	64	50	17.5	32.5	16	8	27	57	8	6.5	12.5	5	38
423921-C33	CFG.40/40 SH-6-C33	40	40	36	74	45	22.5	22.5	16	8	37	37	8	6.5	12.5	5	36
423922-C33	CFG.40/45 SH-6-C33	40	45	36	79	47.5	22.5	22.5	16	8	37	42	8	6.5	12.5	5	37
423923-C33	CFG.40/60 SH-6-C33	40	60	36	94	55	22.5	32.5	16	8	37	57	8	6.5	12.5	5	40
423931-C33	CFG.45/45 SH-6-C33	45	45	36	94	50	25	25	16	8	42	42	8	6.5	12.5	5	38
423932-C33	CFG.45/60 SH-6-C33	45	60	36	99	57.5	25	32.5	16	8	42	57	8	6.5	12.5	5	41
423941-C33	CFG.60/60 SH-6-C33	60	60	36	114	65	32.5	32.5	16	8	57	57	8	6.5	12.5	5	45

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Podwójne zawiasy do profili z rowkami teowymi

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub szary RAL 7040 (C33), wykończony na mat.

SWORZNIE OBROTOWE
Stal niklowana.

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod wkręty M6 z łbami stożkowymi.

WKŁADKI CENTRUJĄCE Z TECHNOPOLIMERU (W KOMPLECIE)
Do profili z rowkami teowymi od 6 mm do 12 mm.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Zaleca się stosowanie tego modelu gdy np. wspornik centralny drzwi jest połączony z dwoma drzwiami po bokach. Może być on użyty z profilami aluminiowymi z rowkami teowymi o szerokości od 30 do 60 mm, także w kombinacji z rożnymi ich wymiarami (np. wspornik centralnych drzwi szerokości 45 mm, a szerokość samych drzwi 30 mm).

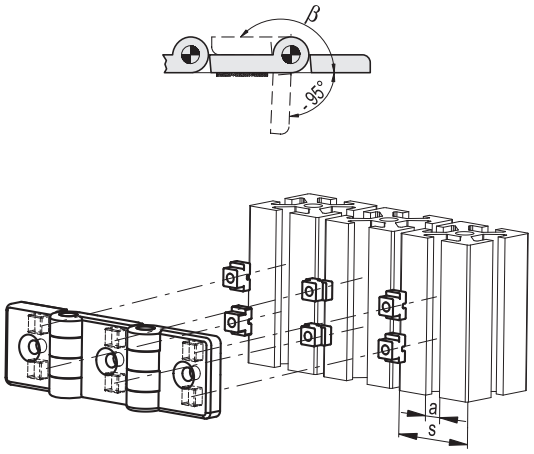
ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 260°/275°, pomiędzy -95° i 165°/180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).





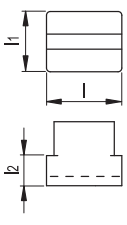
FM design





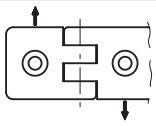
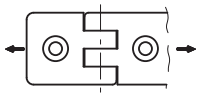
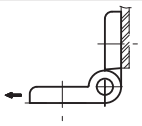
Wymiar profilu		Orientacja wkładki	Kolor wkładki
s	a		
30	6		jasnoszary
	8		
40÷45	8		ciemnoszary
	10		
50÷60	10		czarny
	12		

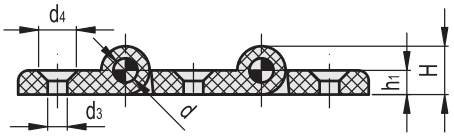
Wkładki centrujące			
Wymiary			Kolor
l	l_1	l_2	
8	6	2	jasnoszary
10	8	4	ciemnoszary
12	10	5	czarny

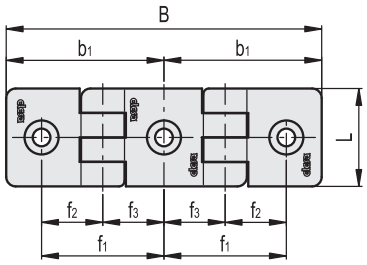


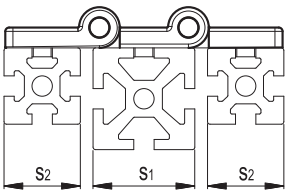
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CFI. Podwójne zawiasy do profili z rowkami teowymi

Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
						
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFI.30-30/30 SH-6	440	2570	1850	3710	300	1700
CFI.30-40/40 SH-6	320	2280	1750	3490	220	870
CFI.40-30/30 SH-6	320	2280	1750	3490	220	870
CFI.40-40/40 SH-6	320	2280	1750	3490	220	870
CFI.45-30/30 SH-6	240	2150	1760	3520	190	780
CFI.45-40/40 SH-6	240	2150	1750	3490	190	780
CFI.45-45/45 SH-6	240	2150	1760	3520	190	780
CFI.60-30/30 SH-6	280	1510	1600	3190	180	850
CFI.60-40/40 SH-6	280	1510	1600	3190	180	850
CFI.60-45/45 SH-6	240	1510	1600	3190	180	780







CFI.

Kod	Oznaczenie	s1	s2	L	B	f1 ±0.25	f2	f3	H	h1	b1	d	d3	d4	ß	C# [Nm]	⚖
424111	CFI.30-30/30 SH-6	30	30	36	89	35	17.5	17.5	16	8	44.5	8	6.5	12.5	180°	5	59
424121	CFI.30-40/40 SH-6	30	40	36	109	40	22.5	17.5	16	8	54.5	8	6.5	12.5	165°	5	63
424211	CFI.40-30/30 SH-6	40	30	36	99	40	17.5	22.5	16	8	49.5	8	6.5	12.5	180°	5	62
424221	CFI.40-40/40 SH-6	40	40	36	119	45	22.5	22.5	16	8	59.5	8	6.5	12.5	180°	5	66
424311	CFI.45-30/30 SH-6	45	30	36	104	42.5	17.5	25	16	8	52	8	6.5	12.5	180°	5	63
424321	CFI.45-40/40 SH-6	45	40	36	124	47.5	22.5	25	16	8	62	8	6.5	12.5	180°	5	67
424331	CFI.45-45/45 SH-6	45	45	36	134	50	25	25	16	8	67	8	6.5	12.5	180°	5	69
424411	CFI.60-30/30 SH-6	60	30	36	119	50	17.5	32.5	16	8	59.5	8	6.5	12.5	180°	5	67
424421	CFI.60-40/40 SH-6	60	40	36	139	55	22.5	32.5	16	8	69.5	8	6.5	12.5	180°	5	71
424431	CFI.60-45/45 SH-6	60	45	36	149	57.5	25	32.5	16	8	74.5	8	6.5	12.5	180°	5	73

CFI-C33

Kod	Oznaczenie	s1	s2	L	B	f1 ±0.25	f2	f3	H	h1	b1	d	d3	d4	ß	C# [Nm]	⚖
424111-C33	CFI.30-30/30 SH-6-C33	30	30	36	89	35	17.5	17.5	16	8	44.5	8	6.5	12.5	180°	5	59
424121-C33	CFI.30-40/40 SH-6-C33	30	40	36	109	40	22.5	17.5	16	8	54.5	8	6.5	12.5	165°	5	63
424211-C33	CFI.40-30/30 SH-6-C33	40	30	36	99	40	17.5	22.5	16	8	49.5	8	6.5	12.5	180°	5	62
424221-C33	CFI.40-40/40 SH-6-C33	40	40	36	119	45	22.5	22.5	16	8	59.5	8	6.5	12.5	180°	5	66
424311-C33	CFI.45-30/30 SH-6-C33	45	30	36	104	42.5	17.5	25	16	8	52	8	6.5	12.5	180°	5	63
424321-C33	CFI.45-40/40 SH-6-C33	45	40	36	124	47.5	22.5	25	16	8	52	8	6.5	12.5	180°	5	67
424331-C33	CFI.45-45/45 SH-6-C33	45	45	36	134	50	25	25	16	8	67	8	6.5	12.5	180°	5	69
424411-C33	CFI.60-30/30 SH-6-C33	60	30	36	119	50	17.5	32.5	16	8	59.5	8	6.5	12.5	180°	5	67
424421-C33	CFI.60-40/40 SH-6-C33	60	40	36	139	55	22.5	32.5	16	8	69.5	8	6.5	12.5	180°	5	71
424431-C33	CFI.60-45/45 SH-6-C33	60	45	36	149	57.5	25	32.5	16	8	74.5	8	6.5	12.5	180°	5	73

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Akcesoria do profili z rowkami teowymi/ciśnieniowy odlew z cynku

SPECYFIKACJA

Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Sworzeń obrotowy
Stal nierdzewna AISI 303

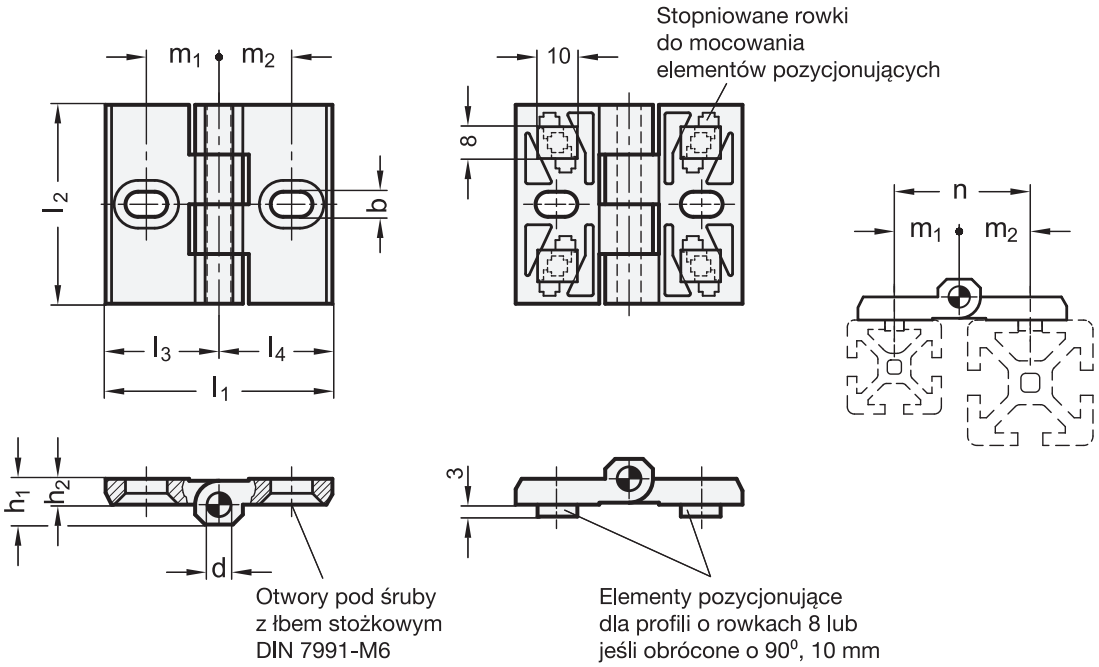


INFORMACJE

Zawiasy GN 161 zostały zaprojektowane do stosowania z ogólnie dostępnymi profilami aluminiowymi z rowkami teowymi.
Przy jedynie trzech typach zawiasu można zastosować 66 różnych kombinacji rozstawów otworów. By to osiągnąć elementy pozycjonujące są umieszczane w specjalnie stopniowanych rowkach w skrzydłach zawiasu.
Prostokątne elementy pozycjonujące (8x10 mm), po dwa na każde skrzydło, zapobiegają niewspółosiowości oraz przenoszą obciążenia.
Do przykręcania zawiasów do systemów profili, stosowane są nakrętki teowe.

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu zawiasów (patrz strona A40)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)



GN 161

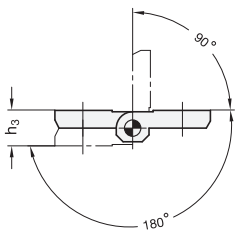
Oznaczenie	l1	b	d	h1	h2	h3	l2	l3	l4	⚖
GN 161-57	57	6.3	6	12	6.5	13	50	28.5	28.5	107
GN 161-68	68	6.3	6	12	6.5	13	50	28.5	40	128
GN 161-80	80	6.3	6	12	6.5	13	50	40	40	144

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

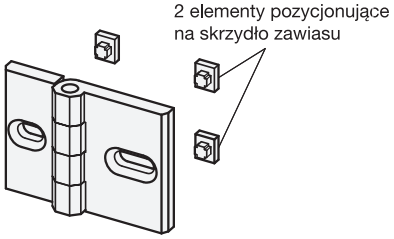
GN 161 | Zawiasy

GN 161-57 n Rozstaw pomiędzy rowkami	m1	m2	GN 161-68 n Rozstaw pomiędzy rowkami	m1	m2	GN 161-80 n Rozstaw pomiędzy rowkami	m1	m2
33	16.5	16.5	37.5	16.5	21	42	21	21
34	16.5	17.5	38	16.5	21.5	42.5	21	21.5
35	16.5	18.5	39	16.5	22.5	43.5	21	22.5
35.5	16.5	19	40	16.5	23.5	44.5	21	23.5
36.5	16.5	20	42.5	16.5	26	47	21	26
35	17.5	17.5	44	16.5	27.5	48.5	21	27.5
36	17.5	18.5	47.5	16.5	31	52	21	31
36.5	17.5	19	38.5	17.5	21	43	21.5	21.5
37.5	17.5	20	39	17.5	21.5	44	21.5	22.5
37	18.5	18.5	40	17.5	22.5	45	21.5	23.5
37.5	18.5	19	41	17.5	23.5	47.5	21.5	26
38.5	18.5	20	43.5	17.5	26	49	21.5	27.5
38	19	19	45	17.5	27.5	52.5	21.5	31
39	19	20	48.5	17.5	31	45	22.5	22.5
40	20	20	39,5	18.5	21	46	22.5	23.5
-	-	-	40	18.5	21.5	48.5	22.5	26
-	-	-	41	18.5	22.5	50	22.5	27.5
-	-	-	42	18.5	23.5	-	22.5	31
-	-	-	44.5	18.5	26	47	23.5	23.5
-	-	-	46	18.5	27.5	49.5	23.5	26
-	-	-	49.5	18.5	31	51	23.5	27.5
-	-	-	40	19	21	54.5	23.5	31
-	-	-	40.5	19	21.5	52	26	26
-	-	-	41.5	19	22.5	53.5	26	27.5
-	-	-	42.5	19	23.5	57	26	31
-	-	-	45	19	26	55	27.5	27.5
-	-	-	46.5	19	27.5	58.5	27.5	31
-	-	-	50	19	31	62	31	31
-	-	-	41	20	21	-	-	-
-	-	-	41.5	20	21.5	-	-	-
-	-	-	43.5	20	23.5	-	-	-
-	-	-	46	20	26	-	-	-
-	-	-	47.5	20	27.5	-	-	-
-	-	-	51	20	31	-	-	-

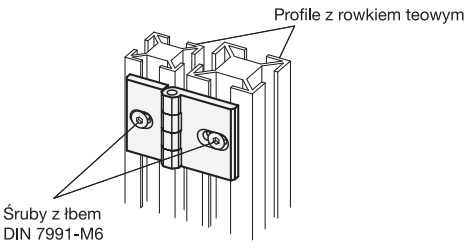
Zakres pracy



Sposób montażu



Przykład zastosowania



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA +80° -20°

Zawias do cienkich drzwi

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

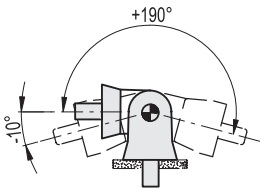
SWORZEŃ OBROTOWY
Stal nierdzewna AISI 303

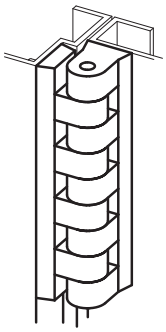
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod wkręty M6 z łbami stożkowymi oraz dwie pary kołków pozycjonujących do dokładnego ustalenia korpusu zawiasów.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 200°, pomiędzy 0° i -10° i pomiędzy 0° i 190° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

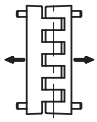
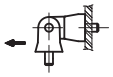
INSTRUKCJA MONTAŻU
1. Usunąć obrotowy sworzeń, zamocować dwa oddzielone elementy zawiasu do łączonych elementów.
2. Ściągnąć oba elementy do siebie odpowiednio dopasowując, wsunąć obrotowy sworzeń.

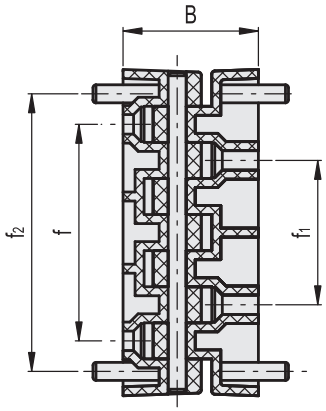


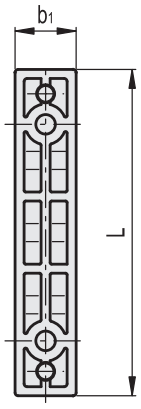


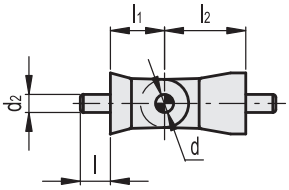


FM design

Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
						
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFB.108 SH-6	610	6020	640	5020	520	2200







Kod	Oznaczenie	L	B	d2	l	f±0.25	f1 ±0.25	f2 ±0.25	l1	l2	b1	d	Otwory przelo-towe	C# [Nm]	⚖
422511	CFB.108 SH-6	109	45	6	10	72.5	48.2	92.7	18	27	20.5	6	6.5	3	85

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY ORAZ ZAŚLEPKI
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM).

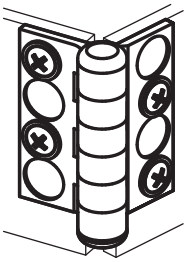
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod samogwintujące wkręty o średnicy 4.8 mm z łbami stożkowymi, płaskimi.

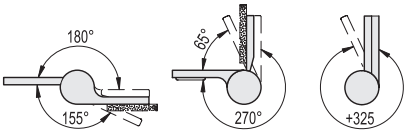
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Zawiasy wykonane całkowicie z technopolimeru, bez jakichkolwiek części metalowych, nadają się szczególnie do zastosowań, gdzie czynniki higieniczne, klimatyczne i środowiskowe wymagają stosowania materiałów odpornych na korozję.
Zawias nadaje się (po wymianie obrotowego sworznia z technopolimeru na metalowy o odpowiednim kształcie) do sterowania mikrowyłącznikami bezpieczeństwa kontrolującymi stan zamknięcia drzwi, pokrywy itp.

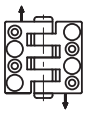
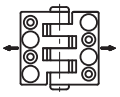
ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. kąt obrotu zawiasów CFC wynosi 325°. W zależności od sposobu montażu wartość ta może być mniejsza.
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

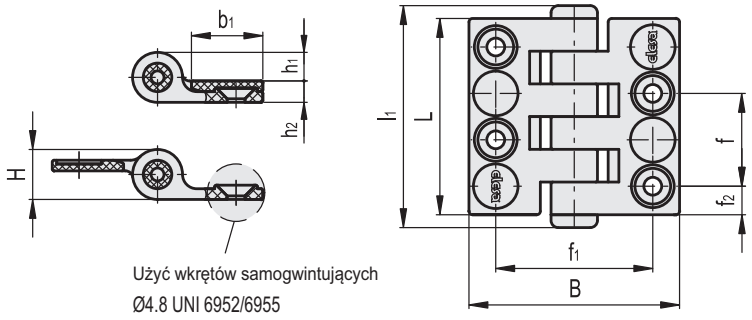


FM design





Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°	
						
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]
CFC.55 SH-5	750	1500	890	1770	180	270



Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	f2	H	h1	h2	l1	b1	Otwory przelo-towe	C# [Nm]	⚖
422611	CFC.55 SH-5	55	59	26.1	43.7	8	14	8	6	62	20	4.8	5	20

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy z regulowaną osią obrotu

Technopolimer



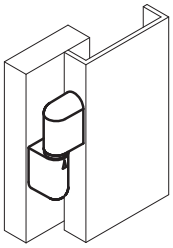
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY Z OŚMIOBOCZNĄ NAKRĘTKĄ
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny.

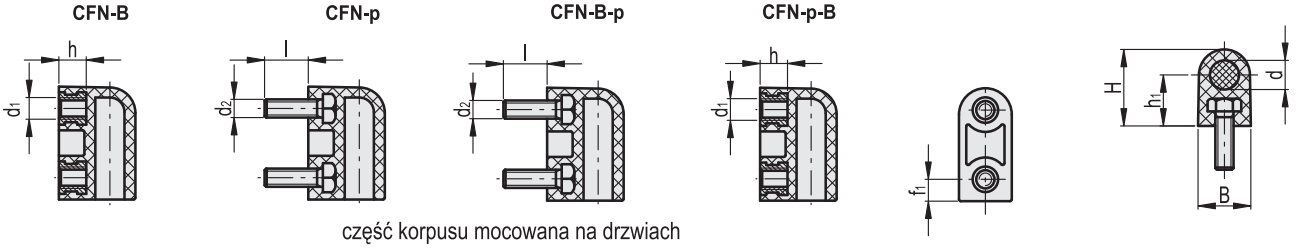
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CFN-B**: wtopki mosiężne, niklowane, z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi.
- **CFN-p**: trzpienie gwintowane ze stali niklowanej.
- **CFN-B-p**: wtopki mosiężne, niklowane, z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi oraz trzpienie gwintowane ze stali niklowanej.
- **CFN-p-B**: trzpienie gwintowane ze stali niklowanej oraz wtopki mosiężne, niklowane, z otworami gwintowanymi, nieprzelotowymi.

FUNKCJE
Zawiasy z regulowaną osią obrotu CFN. zostały zaprojektowane ze specjalnym systemem regulacji (patent Elesa), który umożliwia dokładne osiowanie drzwi.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

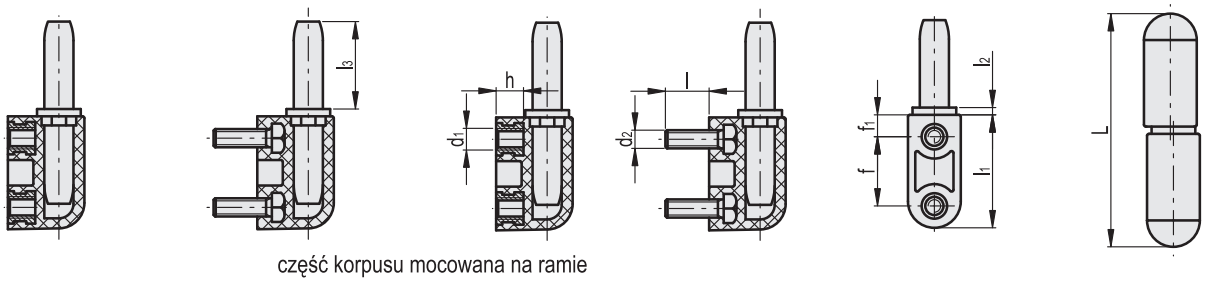
FM design



CFN-B CFN-p CFN-B-p CFN-p-B



część korpusu mocowana na drzwiach

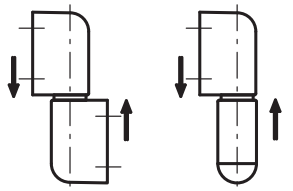
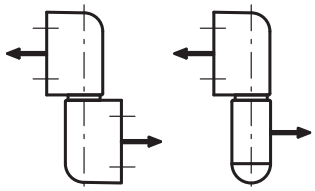


część korpusu mocowana na ramie

Kod	Oznaczenie	L	B	d1	h	d2	l	f	f1	H	h1	l1	l2	l3	d	C# [Nm]	⚖
426111	CFN.65 B-M5	64	14.5	M5	8	-	-	19	6	21	14	31	2	24	8	5	24
426121	CFN.65 p-M5x12	64	14.5	-	-	M5	12	19	6	21	14	31	2	24	8	5	30
426131	CFN.65 B-M5-p-M5x12	64	14.5	M5	8	M5	12	19	6	21	14	31	2	24	8	5	27
426141	CFN.65 p-M5x12-B-M5	64	14.5	M5	8	M5	12	19	6	21	14	31	2	24	8	5	27

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

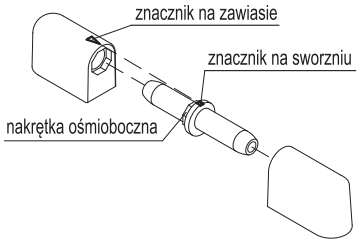
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

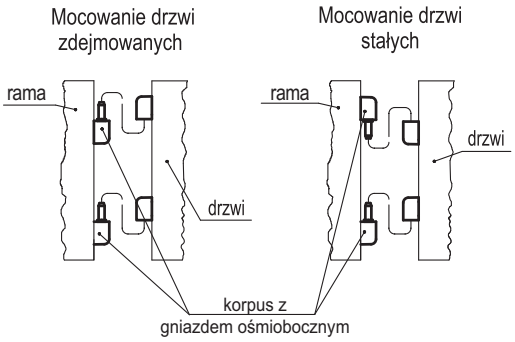
Testy obciążeniowe			
SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA	
			
Powierzchnie równoległe	Powierzchnie prostopadłe	Powierzchnie równoległe	Powierzchnie prostopadłe
Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]		Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	
590		200	

Dane dotyczące obciążenia niszczącego nie zostały obliczone, ponieważ zawiasy te w warunkach pracy przekraczających maksymalne obciążenia ukazane w tabeli, ulegają deformacji, która uniemożliwia ich dalsze stosowanie.

INSTRUKCJA MONTAŻU

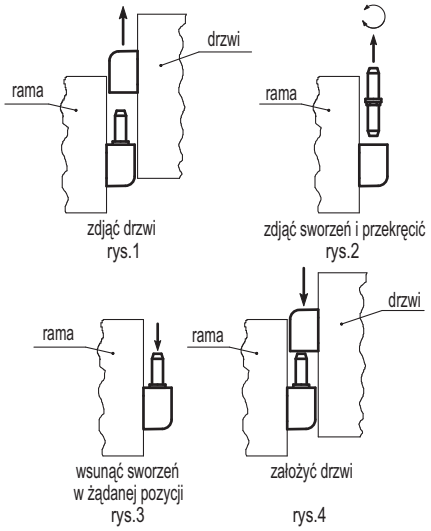
1. Zamocować korpusy zawiasu z gniazdem ośmiobocznym na ramie a korpusy z otworem okrągłym na drzwiach.
2. Wsunąć sworznie z ośmioboczną nakrętką w korpusy zamocowane na ramie dopasowując znaki wygrawerowane na sworzniu i na zawiasie.
3. Zamocować drzwi dopasowując korpusy na sworzniach.





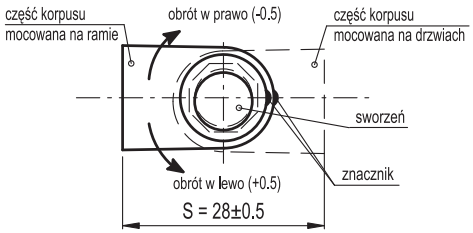
WYRÓWNYWANIE PRZECHYŁU

Każdy sworzeń posiada osiem różnych pozycji, które pozwalają wyrównać przechył drzwi. Żeby wyrównać drzwi z ramą może być konieczna regulacja obydwu sworzni.



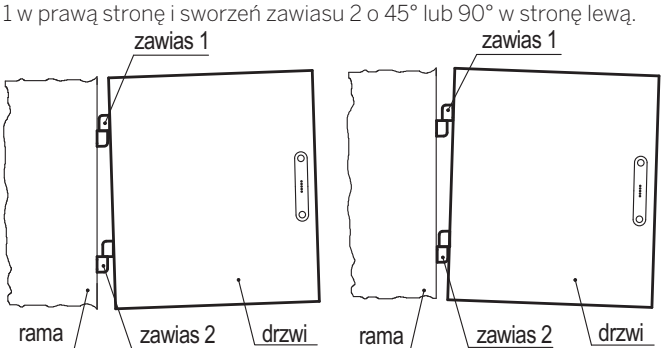
INSTRUKCJA REGULACJI DRZWI

Jeśli drzwi nie są równoległe z ramą, przechył można wyrównać przekręcając sworznie w prawą lub lewą stronę.
Przekręcając sworzeń w lewo, odległość S zwiększa się o (+0.5), przekręcając w prawo, zmniejsza się o (-0.5).



PRZYKŁADY MONTAŻU

Jeśli drzwi są niesymetryczne u dołu.
Żeby wyrównać drzwi z ramą należy przekręcić sworzeń zawiasu 1 w lewą stronę oraz sworzeń zawiasu 2 o 45° lub 90° w stronę prawą.
Jeśli drzwi są niesymetryczne u góry.
Żeby wyrównać drzwi ze ścianą należy przekręcić sworzeń zawiasu 1 w prawą stronę i sworzeń zawiasu 2 o 45° lub 90° w stronę lewą.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy z regulowaną osią obrotu, demontowalne

Technopolimer



MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY Z OŚMIOBOCZNĄ NAKRĘTKĄ
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny.

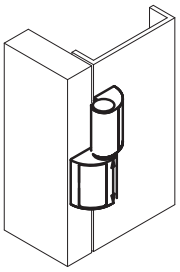
POKRYWY ŚRUB
Technopolimer na bazie poliestru (PBT), kolor czarny, wykończony na połysk, mocowanie na wcisk.

ZAŚLEPKI OTWORÓW SWORZNIA OBROTOWEGO
Technopolimer, kolor czarny, wykończony na mat, mocowane po montażu.

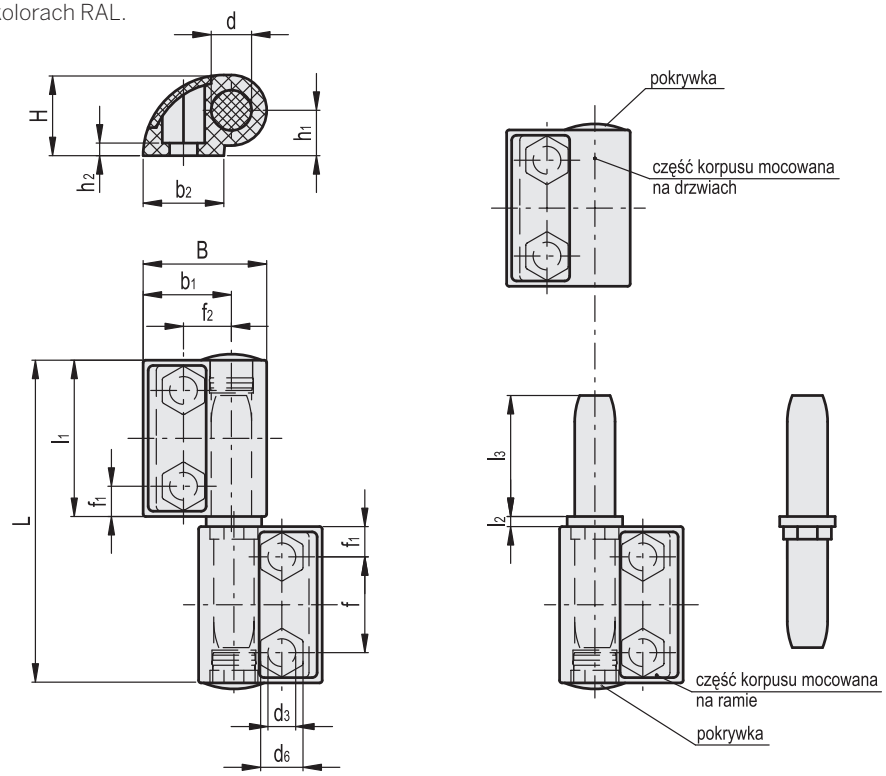
MONTAŻ NA RAMIE I DRZWIACH
Otwory przelotowe pod śruby z łbem sześciokątnym lub śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym lub nakrętki M5 (UNI 5588).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Zawiasy z regulowaną osią obrotu CFO. zostały zaprojektowane ze specjalnym systemem regulacji (patent Elesa), który pozwala na wyrównanie przechyłu drzwi.
Oba korpusy zawiasu mają przelotowe otwory do mocowania sworznia. Po zamocowaniu zawiasu wolne wyloty otworów są maskowane zaślepkami.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

FM design



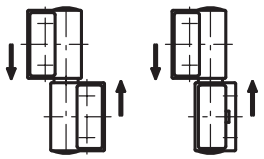
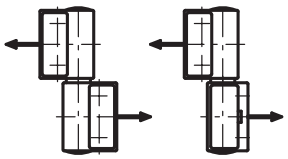
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Pokrywy śrub w innych kolorach RAL.



Kod	Oznaczenie	L	B	f	f1	f2	H	h1	h2	l1	l2	l3	b1	b2	d	d3	d6	C# [Nm]	⚖
426211-C9	CFO.65 EH-5-C9	64	24.5	19	6	9.5	16	9	2.5	31	2	24	17.5	16	8	5.5	8.5	5	25

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

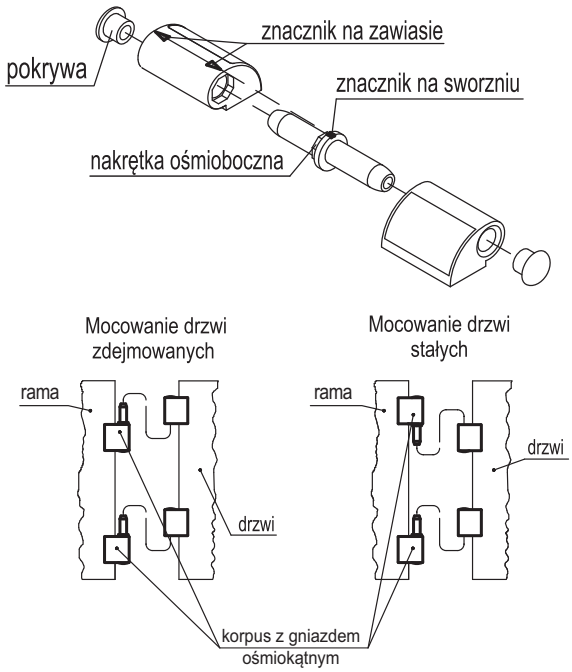
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Testy obciążeniowe			
SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA	
			
Powierzchnie równoległe	Powierzchnie prostopadłe	Powierzchnie równoległe	Powierzchnie prostopadłe
Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]		Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	
290		200	

Dane dotyczące obciążenia niszczącego nie zostały obliczone, ponieważ zawiasy te w warunkach pracy przekraczających maksymalne obciążenia ukazane w tabeli, ulegają deformacji, która uniemożliwia ich dalsze stosowanie.

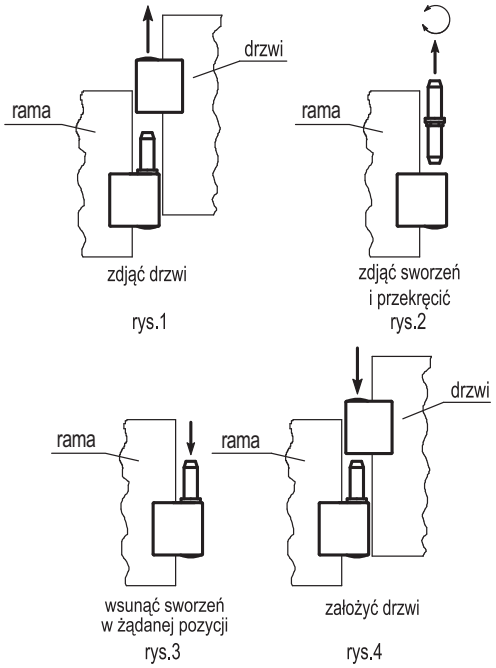
INSTRUKCJA MONTAŻU

1. Zamocować korpusy zawiasu z gniazdem ośmiobocznym na ramie a korpusy z otworem okrągłym na drzwiach.
2. Wsunąć sworznie z ośmioboczną nakrętką w korpusy zamocowane na ramie dopasowując znaki wygrawerowane na sworzniu i na zawiasie.
3. Zamocować drzwi dopasowując korpusy na sworzniach.



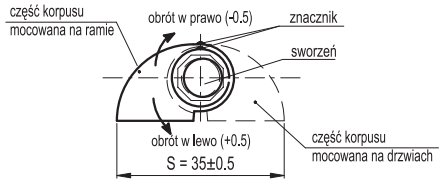
WYRÓWNYWANIE PRZECHYŁU

Każdy sworzeń posiada osiem różnych pozycji, które pozwalają wyrównać przechył drzwi. Żeby wyrównać drzwi z ramą może być konieczna regulacja obydwu sworzni.



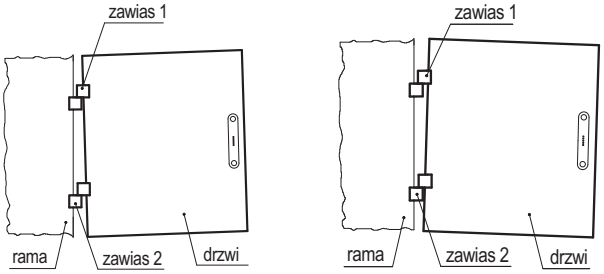
INSTRUKCJA REGULACJI DRZWI

Jeśli drzwi nie są równoległe z ramą, przechył można wyrównać przekręcając sworznie w prawą lub lewą stronę.
Przekręcając sworzeń w lewo, odległość S zwiększa się o (+0.5), przekręcając w prawo, zmniejsza się o (-0.5).



PRZYKŁADY MONTAŻU

Jeśli drzwi są niesymetryczne u dołu.
Żeby wyrównać drzwi z ramą należy przekręcić sworzeń zawiasu 1 w lewą stronę oraz sworzeń zawiasu 2 o 45° lub 90° w stronę prawą.
Jeśli drzwi są niesymetryczne u góry.
Żeby wyrównać drzwi z ramą należy przekręcić sworzeń zawiasu 1 w lewą stronę oraz sworzeń zawiasu 2 o 45° lub 90° w stronę prawą.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

Demontowalne/ciśnieniowy odlew z cynku

SPECYFIKACJA

Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

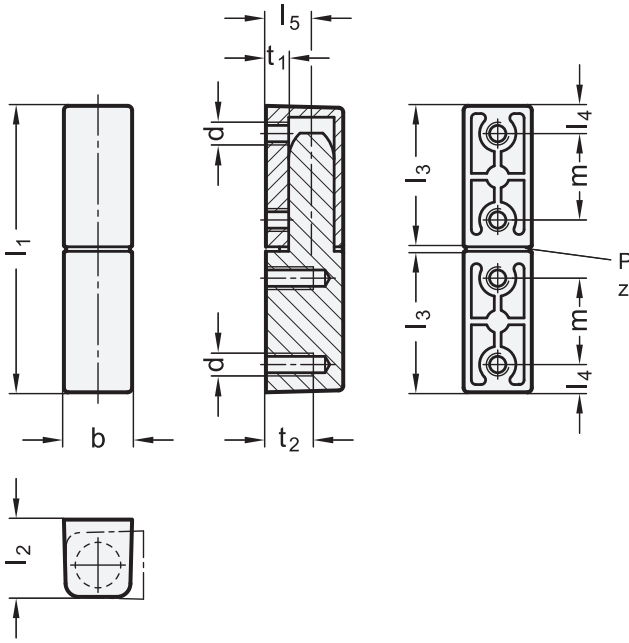


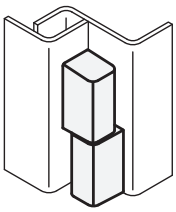
INFORMACJE

Zawiasy GN 161.1 posiadają bardzo atrakcyjne wzornictwo. Śruby mocujące są niewidoczne.
Podczas testów obciążeniowych, przeprowadzonych w warunkach temperatury pokojowej, zawiasy były z wzrastającą siłą, stopniowo obciążane i odciążane.
Dla wykazanych wartości, po odciążeniu zawiasu pojawia się niewielka stała deformacja, która nie ma wpływu na funkcjonowanie lub wygląd. W większości przypadków, obciążenia niszczące są wielokrotnością określonej wartości.
Podane wartości obciążeń są sugerowanymi, niewiążącymi wartościami i wykluczają wszelką odpowiedzialność.
Użytkownik musi zdecydować w konkretnym przypadku, czy zawias jest odpowiedni do zastosowania. Czynniki środowiskowe i upływ czasu mogą mieć wpływ na podane wartości.

DANE TECHNICZNE

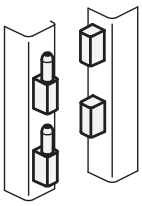
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)



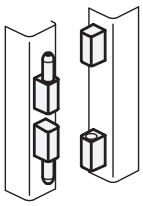


Alternatywy montażu

Drzwi zdejmowane



Drzwi niezdejmowane



GN 161.1

Oznaczenie	b	l1	d	l2	l3	l4	l5	m	t1	t2	Obciążenie promieniowe w N	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 161.1-15-63-SR	15	63	M 5	17	31	6.1	10	19	5	10	2300	1500	73
GN 161.1-15-63-SW	15	63	M 5	17	31	6.1	10	19	5	10	2300	1500	72

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 161.2

Zawiasy

Demontowalne/ciśnieniowy odlew z cynku



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **R**: sworzeń obrotowy zamocowany w prawym skrzydle zawiasu
- Typ **L**: sworzeń obrotowy zamocowany w lewym skrzydle zawiasu

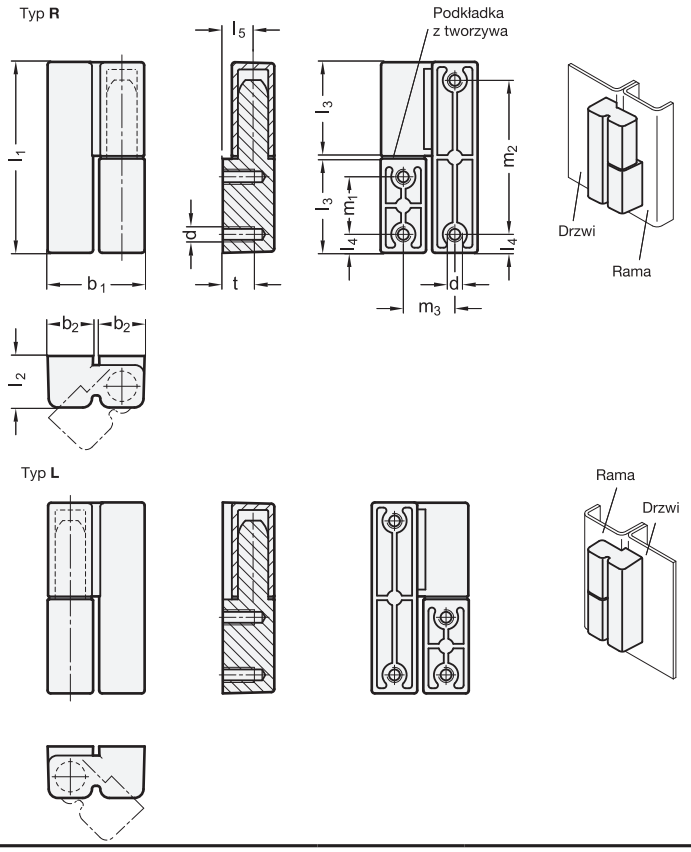
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

INFORMACJE

Zawiasy GN 161.2 posiadają bardzo atrakcyjne wzornictwo. Śruby mocujące są niewidoczne.
Podczas testów obciążeniowych, przeprowadzonych w warunkach temperatury pokojowej, zawiasy były z wzrastającą siłą, stopniowo obciążane i odciążane. Dla wykazanych wartości, po odciążeniu zawiasu, pojawia się niewielka stała deformacja, która nie ma wpływu na funkcjonowanie lub wygląd. W większości przypadków, obciążenia niszczące są wielokrotnością określonej wartości.
Podane wartości obciążeń są sugerowanymi, niewiążącymi wartościami i wykluczają wszelką odpowiedzialność. Użytkownik musi zdecydować w konkretnym przypadku, czy zawias jest odpowiedni do zastosowania. Czynniki środowiskowe i upływ czasu mogą mieć wpływ na podane wartości.

DANE TECHNICZNE

- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)



GN 161.2

Oznaczenie	b1	l1	b2	d	l2	l3	l4	l5	m1	m2	m3	t	Obciążenie promieniowe w N	Obciążenie osiowe w N	⚖
GN 161.2-32-63-R-SR	32	63	15	M 5	17	31	6.1	10	19	50.8	17	10	700	2000	125
GN 161.2-32-63-R-SW	32	63	15	M 5	17	31	6.1	10	19	50.8	17	10	700	2000	125
GN 161.2-32-63-L-SR	32	63	15	M 5	17	31	6.1	10	19	50.8	17	10	700	2000	125
GN 161.2-32-63-L-SW	32	63	15	M 5	17	31	6.1	10	19	50.8	17	10	700	2000	124

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zawiasy

Demontowalne, do spawania, stal

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **ST**: z zamocowanym, stalowym sworzniem
- Typ **MS**: z zamocowanym, mosiężnym sworzniem
- Typ **STL**: z demontowalnym, stalowym sworzniem
- Typ **STS**: z zamocowanym, stalowym sworzniem oraz smarowniczką

Stal, bez powłoki

Trzpień

- Stal, bez powłoki (typ ST/STS/STL)
- Mosiądz, toczony, bez powłoki (typ MS)

Podkładka
Mosiądz

Smarowniczka DIN 71412
Stal ocynkowana

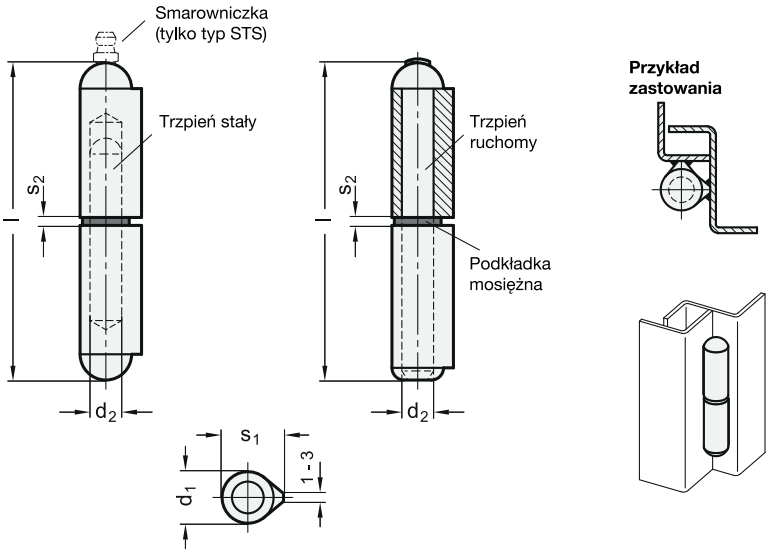


INFORMACJE

Zawiasy GN 128 są produkowane ze spawalnej, ciągnionej stali.
Wykonania ST, STS i MS posiadają sworzeń zamocowany na stałe w dolnej połówce zawiasu. Wykonanie STL z demontowalnym, stalowym sworzniem, umożliwia łatwy montaż zawiasów, kiedy są mocowane w ilościu kilku sztuk w układzie równoległym lub jeśli drzwi są bardzo ciężkie.
Górna połowa zawiasu typu STS jest wyposażona w smarowniczkę DIN 71412-D, która umożliwia smarowanie zawiasów bez ich demontażu.

DANE TECHNICZNE

- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)



*Uzupełnić oznaczenie zawiasu o typ wykonania

ST **MS** **STL** **STS**

GN 128

Oznaczenie	l	d1	d2	s1	s2	⚖
GN 128-40-*	40**	8	5	10	2	15
GN 128-50-*	50**	8	5	10	2	19
GN 128-60-*	60**	10	6	12	2	35
GN 128-80-*	80	13	8	15.5	2	83
GN 128-100-*	100	16	10	20	3	167
GN 128-120-*	120	16	11	20	3	202
GN 128-135-*	135	18	12	23	3	286
GN 128-150-*	150	20	13	25.5	3	393
GN 128-180-*	180	20	14	25.5	3	472
GN 128-200-*	200	23	16	28.5	3	680

** dostępne tylko jako typ ST/MS | Waga dla typu MS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 128.2

Zawiasy

Demontowalne, do spawania, stal nierdzewna/ aluminium



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali nierdzewnej

AISI 304 **NI**
Sworzeń/podkładka
Stal nierdzewna AISI 303

AISI 316 **A4**
Sworzeń/podkładka
Stal nierdzewna AISI 316

Wersja z aluminium

Spawalna, 3.3206 **AL**

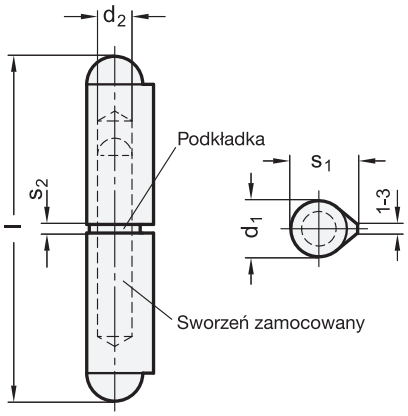
Sworzeń/podkładka
Stal nierdzewna AISI 303

INFORMACJE

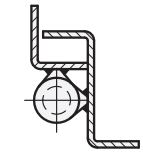
Zawiasy GN 128.2 są produkowane ze spawalnego aluminium lub stali nierdzewnej.
Sworzeń jest zamocowany w dolnej połówce zawiasu.

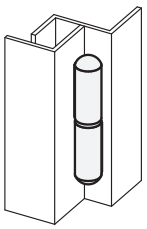
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)



Przykład montażu





GN 128.2-AL

Oznaczenie	l	d1	d2	s1	s2	⚖
GN 128.2-60-AL	60	10	6	12	2	17
GN 128.2-80-AL	80	13	8	15.5	2	38
GN 128.2-100-AL	100	16	10	20	3	75
GN 128.2-120-AL	120	16	11	20	3	90
GN 128.2-150-AL	150	20	13	25.5	3	180
GN 128.2-180-AL	180	20	14	25.5	3	221

GN 128.2-A4

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l	d1	d2	s1	s2	⚖
GN 128.2-80-A4	80	13	8	15.5	2	86
GN 128.2-100-A4	100	16	10	20	3	150
GN 128.2-120-A4	120	16	11	20	3	204

GN 128.2-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l	d1	d2	s1	s2	⚖
GN 128.2-60-NI	60	10	6	12	2	36
GN 128.2-80-NI	80	13	8	15.5	2	85
GN 128.2-100-NI	100	16	10	20	3	164
GN 128.2-120-NI	120	16	11	20	3	199
GN 128.2-150-NI	150	20	13	25.5	3	394
GN 128.2-180-NI	180	20	14	25.5	3	400

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zawiasy do drzwi zdejmowanych

SUPER-technopolimer

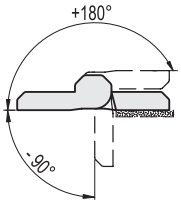
MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

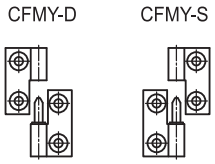
SWORZEŃ OBROTOWY
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), samosmarowny, kolor czarny.

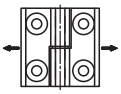
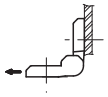
WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym.
- **CFMY-D**: sworzeń obrotowy na prawym skrzydle korpusu.
- **CFMY-S**: sworzeń obrotowy na lewym skrzydle korpusu.

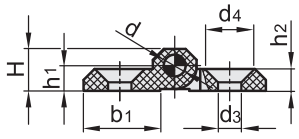
ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 270°, pomiędzy 0° i -90° oraz pomiędzy 0° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

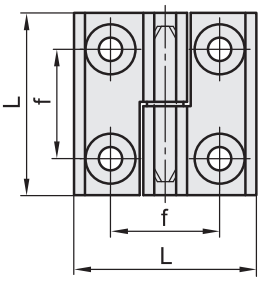






Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA	SIŁA PROMIENIOWA	SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°
			
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Sa [N]	Maksymalne obciążenie robocze Sr [N]	Maksymalne obciążenie robocze S90 [N]
CFMY.60	2050	1600	1250





Kod	Oznaczenie	L	f±0.25	H	h1	h2	b1	d	d3	d4	C# [Nm]	⚖
425981	CFMY.40 SH-4-D	40	25	9	5.5	5	14	4	4.5	8.5	3	14
425982	CFMY.40 SH-4-S	40	25	9	5.5	5	14	4	4.5	8.5	3	14
425971	CFMY.50 SH-6-D	50	30	11.5	6.5	6	18	6	6.5	12.5	5	30
425972	CFMY.50 SH-6-S	50	30	11.5	6.5	6	18	6	6.5	12.5	5	30
425965	CFMY.60 SH-6-D	60	36	15	8.5	8	26	6	6.5	12.5	5	41
425966	CFMY.60 SH-6-S	60	36	15	8.5	8	26	6	6.5	12.5	5	41
425961	CFMY.60-SH-8-D	60	36	15	8.5	8	26	8	8.5	16.5	5	41
425962	CFMY.60-SH-8-S	60	36	15	8.5	8	26	8	8.5	16.5	5	41

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 337

Zawiasy

Demontowalne, stop cynku/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: 2x2 otwory pod śruby z łbem stożkowym

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: sworzeń obrotowy zamocowany w prawym skrzydle zawiasu
- Nr **2**: sworzeń obrotowy zamocowany w lewym skrzydle zawiasu

Wersja ze stopu cynku ZD

Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

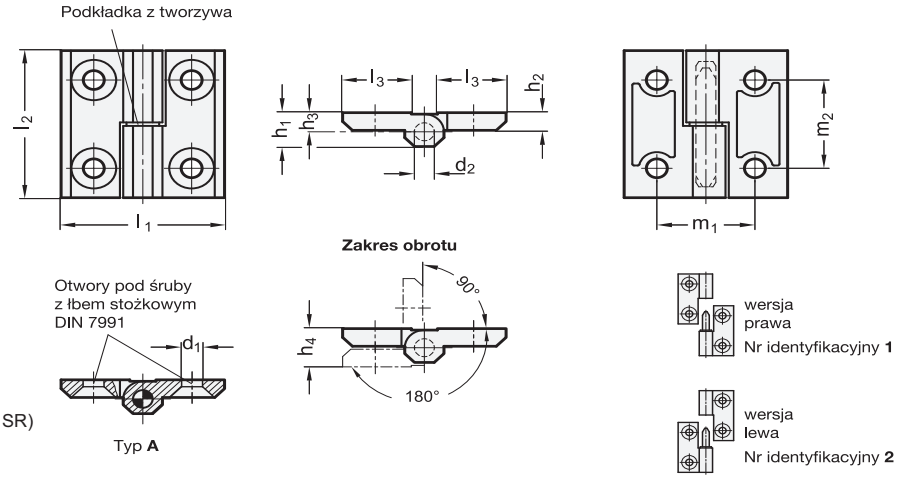
Wersja ze stali nierdzewnej NI

Stal nierdzewna AISI CF-8
Powierzchnia piaskowana na mat **GS**

Sworzeń obrotowy
Stal nierdzewna AISI 303

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu (patrz strona A40)
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)



*Uzupełnić oznaczenie zawiasu o indeks koloru (SW lub SR)

SW RAL9005 SR RAL9006

GN 337-ZD

Oznaczenie	l1	l2	d1	d2	h1	h2	h3	h4 +0.5	l3	m1	m2	⚖
GN 337-ZD-40-40-A-1-*	40	40	5.3	4	9	5	5.5	11	16	25	25	43
GN 337-ZD-50-50-A-1-*	50	50	6.4	6	11.5	6	6.5	13	21	30	30	40
GN 337-ZD-60-60-A-1-*	60	60	8.3	8	15	8	8.5	17	26	36	36	80
GN 337-ZD-40-40-A-2-*	40	40	5.3	4	9	5	5.5	11	16	25	25	80
GN 337-ZD-50-50-A-2-*	50	50	6.4	6	11.5	6	6.5	13	21	30	30	150
GN 337-ZD-60-60-A-2-*	60	60	8.3	8	15	8	8.5	17	26	36	36	155

GN 337-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	l2	d1	d2	h1	h2	h3	h4 +0.5	l3	m1	m2	⚖
GN 337-NI-40-40-A-1-GS	40	40	5.3	4	9	5	5.5	11	16	25	25	50
GN 337-NI-50-50-A-1-GS	50	50	6.4	6	11.5	6	6.5	13	21	30	30	100
GN 337-NI-60-60-A-1-GS	60	60	8.3	8	15	8	8.5	17	26	36	36	200
GN 337-NI-40-40-A-2-GS	40	40	5.3	4	9	5	5.5	11	16	25	25	60
GN 337-NI-50-50-A-2-GS	50	50	6.4	6	11.5	6	6.5	13	21	30	30	100
GN 337-NI-60-60-A-2-GS	60	60	8.3	8	15	8	8.5	17	26	36	36	200

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zawiasy z blokadą

Pokrywy śrub, technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny.

POKRYWY ŚRUB
Technopolimer na bazie poliestru (PBT), kolor czarny, wykończony na mat, mocowanie na wcisk.

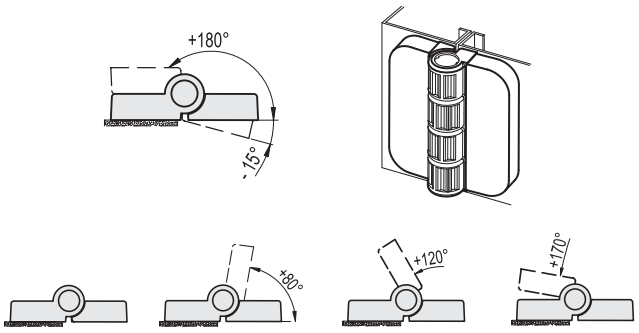
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CFP-SH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem stożkowym.
- **CFP-CH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem cylindrycznym.
- **CFP-EH**: otwory przelotowe pod wkręty z łbem sześciokątnym.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
- Maks. 195°, pomiędzy 0° i -15° oraz pomiędzy 0° i 180° (0° = pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
- Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
- Dostępne zawiasy model CFQ. o tej samej konstrukcji, lecz bez funkcji blokady.
- Mechanizm blokujący (patent ELESA), umożliwia cztery różne pozycje blokowania (0°, +80°, +120°, +170°).
- Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

MOMENT OBROTOWY
Zawias utrzymuje pozycje blokujące do momentu obrotowego o wartości 1,1 Nm (jest to moment siły, jaki należy pokonać aby zmienić ustawienie zawiasu).
Zawias został przetestowany podczas 10.000 cykli ciągłego otwierania/zamykania i wartość momentu obrotowego pozostała niezmieniona.

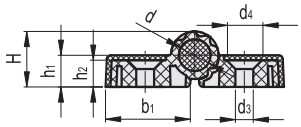


FM design

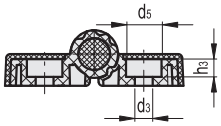


SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 80° I 90°		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 120°		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 170°		Moment obrotowy
Maksymalne obciążenie robocze	Obciążenie niszczące	Maksymalne obciążenie robocze	Obciążenie niszczące	Maksymalne obciążenie robocze	Obciążenie niszczące	Maksymalne obciążenie robocze	Obciążenie niszczące	Maksymalne obciążenie robocze	Obciążenie niszczące	[Nm]
Ea [N]	Ra [N]	Er [N]	Rr [N]	E80 e E90 [N]	R80 e R90 [N]	E120 [N]	R120 [N]	E170 [N]	R170 [N]	
300	1220	350	1970	345	620	285	855	400	1410	1.1

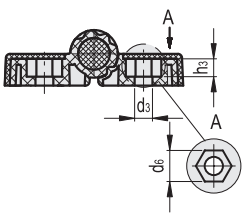
CFP-SH

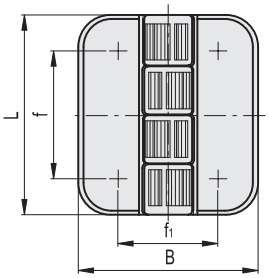


CFP-CH



CFP-EH





Kod	Oznaczenie	L	B	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	d	d3	d4	d5	d6	C# [Nm]	⚖
426311-C9	CFP.50 SH-4-C9	50	45	32	25	14	8	7	-	21.5	8	4.5	8.5	-	-	1.5	17
426312-C9	CFP.50 CH-4-C9	50	45	32	25	14	8	7	4.5	21.5	8	4.5	-	8.5	-	1.5	17
426313-C9	CFP.50 EH-4-C9	50	45	32	25	14	8	7	4.5	21.5	8	4.5	-	-	7	1.5	17

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy z blokadą

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

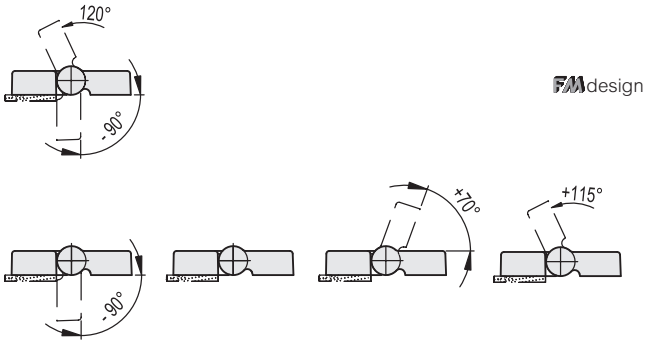
SWORZEŃ OBROTOWY
Stal nierdzewna AISI 303

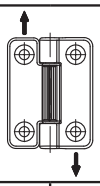
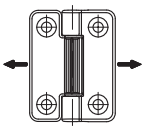
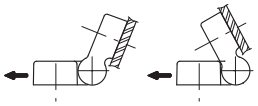
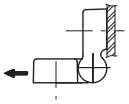
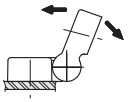
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CFV-SH**: otwory przelotowe pod śruby z łbem stożkowym.
- **CFV-EH**: otwory przelotowe pod śruby z łbem sześciokątnym.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 210° (-90° i +120° gdzie 0° to pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Mechanizm blokujący (patent ELESA) umożliwia cztery różne pozycje blokowania (-90°, 0°, +70°, +115°).
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

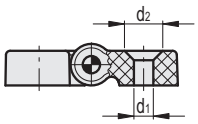
MOMENT OBROTOWY
Zawias utrzymuje pozycje blokujące do momentu obrotowego o wartości 3 Nm (jest to moment siły, jaki należy pokonać aby zmienić ustawienie zawiasu).
Zawias został przetestowany podczas 20.000 cykli ciągłego otwierania/zamykania i wartość momentu obrotowego pozostała niezmieniona.



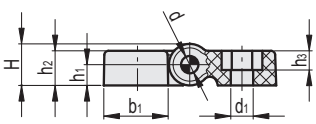


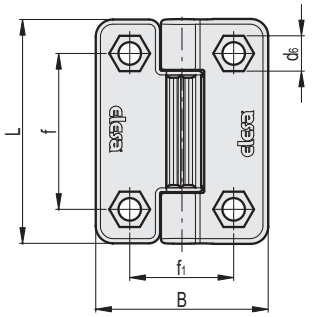
Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 70° oraz 115°		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°		Moment obrotowy
									
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E70 i E115 [N]	Obciążenie niszczące R70 i R115 [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]	[Nm]
CFV.65 SH-6	1320	4480	2070	5060	2150	3170	1630	3380	3
CFV.65 EH-6	1520	3840	1940	4900	1430	3660	970	3140	3

CFV-SH



CFV-EH





Kod	Oznaczenie	L	B	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	d	d1	d2	d6	C# [Nm]	⚖
427626	CFV.65 SH-6	65	49.5	45	30	12	6	10	-	18.5	5	6.5	12.5	-	4	38
427621	CFV.65 EH-6	65	49.5	45	30	12	6	10	5	18.5	5	6.5	-	10	4	38

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy z regulacją siły otwarcia

Technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM). Klasa niepalności UL94-HB.

SWORZEŃ OBROTOWY
Technopolimer na bazie poliwęglanu (PC), kolor czarny (biały w wykonaniu CLEAN). Klasa niepalności UL94-V2.

ŚRUBA I WTOPKA NASTAWNA
Śruba ze stali nierdzewnej AISI 304.
Wtopka nastawna ze stali nierdzewnej AISI 303.

WYKONANIA STANDARDOWE
Montaż poprzez otwory przelotowe z gniazdami pod śruby z łbem cylindrycznym.
- **CFU**: kolor czarny, wykończony na mat.
- **CFU-CLEAN**: kolor biały podobny do RAL 9002, wykończony na mat.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Zawiasy CFU. zostały zaprojektowane do pracy tam, gdzie siła potrzebna do otwarcia lub zamknięcia drzwi musi być kontrolowana i ustalana, umożliwiając pozostawienie drzwi w pozycji otwartej, częściowo otwartej lub zamkniętej.
Aby dostosować siłę tarcia należy przekręcić śrubę na korpusie zawiasu, kręcąc w prawo zwiększamy siłę tarcia, kręcąc w lewo zmniejszamy.

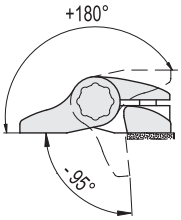
ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 275°, między 0° a -95° i 0° a 180°. (0°= pozycja, w której dwie wzajemnie powiązane powierzchnie znajdują się w tej samej płaszczyźnie)
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.

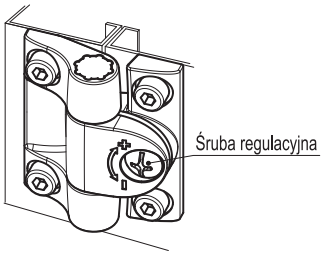
MOMENT OBROTOWY
Siła tarcia wytrzymująca wartości momentu obrotowego 1,4 odpowiednio 4 Nm można uzyskać poprzez zastosowanie maksymalnego moment dokręcania 0,8 Nm (CFU.40) lub 4 Nm (CFU.60) na śrubie regulacyjnej.
Zawiasy te zostały przetestowane na dystansie 60.000 cykli zamykania i otwierania, wartość momentu obrotowego pozostała niezmieniona.
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).

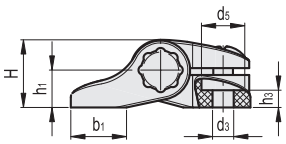


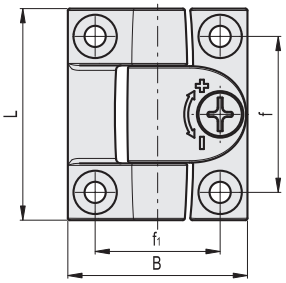


ELESA Original design



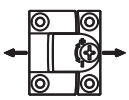
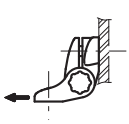
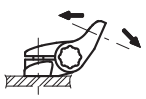






Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h3	b1	d3	d5	C# [Nm]	⚖
427512	CFU.40 CH-4	427513	CFU.40 CH-4 CLEAN	43	36.5	31.7	25.5	14	7.5	3.5	11.5	4.5	9	1	26
427522	CFU.60 CH-6	427523	CFU.60 CH-6 CLEAN	63.5	56.5	47.5	38	21	11.5	6.5	17.5	6.5	12.5	3	49

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA		SIŁA PROMIENIOWA		SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°		Moment obrotowy
							
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Ea [N]	Obciążenie niszczące Ra [N]	Maksymalne obciążenie robocze Er [N]	Obciążenie niszczące Rr [N]	Maksymalne obciążenie robocze E90 [N]	Obciążenie niszczące R90 [N]	[Nm]
CFU.40 CH-4	700	1100	1400	1800	500	1000	1.4
CFU.60 CH-6	1500	2350	2250	3200	1500	2500	4

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 437

Zawiasy

Z regulacją siły otwarcia/ciśnieniowy odlew z cynku



SPECYFIKACJA

Wykonania

Typ **A**: 2x2 otwory pod śruby z łbem stożkowym

Odlew z cynku **ZD**
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Stożki cierne
Tworzywo (poliacetal POM)
Odporność na temperaturę do 80°C

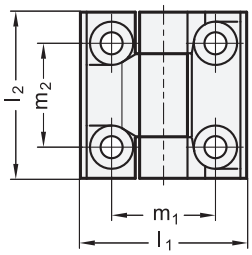
Zestaw śruba/nakrętka sześciokątna
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

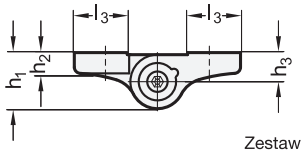
INFORMACJE

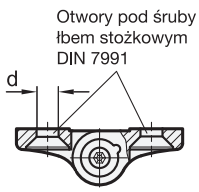
Zestaw śruba/nakrętka umożliwia ściśnięcie stożków ciernych zamontowanych w osi zawiasu. Generuje to stały moment hamujący w całym zakresie obrotu. Układ taki daje możliwość regulacji siły otwarcia, bądź zapobiega przypadkowemu ruchowi drzwi/klap.
Zmienny moment siły tarcia jest uzyskiwany przy pomocy regulowanych stożków ciernych. Duża powierzchnia tarcia oraz wytrzymałe tworzywo stożków ciernych gwarantują długą żywotność przy zachowaniu stałej sztywności pracy.
Ze względu na strukturę oraz wstępne naprężenie stożków ciernych, zawias nie posiada praktycznie żadnych luzów (promieniowych i osiowych).

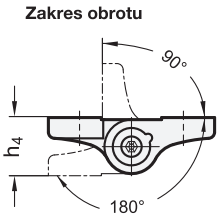
DANE TECHNICZNE

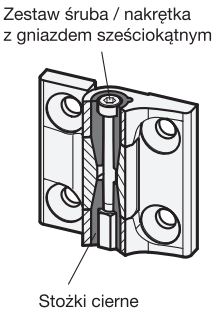
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu zawiasów (patrz strona A40)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)



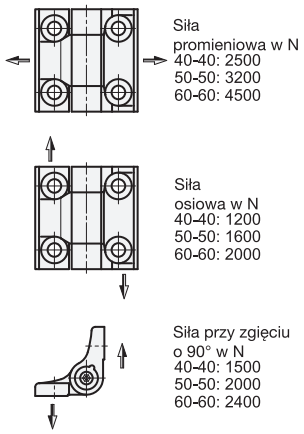








Obciążenia liniowe



GN 437

Oznaczenie	l1	l2	d	h1	h2	h3	h4	l3	m1	m2	A/F	Maks. rekomendowany moment dokręcania śruby ustalającej w Nm	Moment siły otwarcia w Nm ≈	⚖
GN 437-ZD-40-40-A-SR	40	40	5.3	13.5	5	7	14	13	25	25	2.5	0.5	2	53
GN 437-ZD-40-40-A-SW	40	40	5.3	13.5	5	7	14	13	25	25	2.5	0.5	2	50
GN 437-ZD-50-50-A-SR	50	50	6.5	15.5	6	8	16	16.5	30	30	3	0.75	4	91
GN 437-ZD-50-50-A-SW	50	50	6.5	15.5	6	8	16	16.5	30	30	3	0.75	4	90
GN 437-ZD-60-60-A-SR	60	60	8.3	18.5	7.5	9.5	19	20	36	36	4	1.5	6.5	161
GN 437-ZD-60-60-A-SW	60	60	8.3	18.5	7.5	9.5	19	20	36	36	4	1.5	6.5	161

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa

SUPER-technopolimer

MATERIAŁ

- **Korpus zawiasu**: samogasnący, wysoce wytrzymały SUPER-technopolimer w kolorze czarnym lub szarym RAL 7040 (C33).
- **Sworzeń obrotowy**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub szary RAL 7040 (C33).
- **Zestaw montażowy** (patrz instrukcja montażu):
  - 4 zaślepki z technopolimeru (rys. 3)
  - 4 tuleje z technopolimeru (rys. 4 i rys. 5).
  - 2 korki zabezpieczające z termoplastycznego elastomeru (rys. 7) w celu zapewnienia stopnia ochrony IP67.
- **Przełącznik**: cztery wolnoprzełączające styki o kształcie Zb (patrz IEC EN 60947-5-1), które można ustawić do pracy w systemie normalnie otwartym (NO) lub normalnie zamkniętym (NC).

Wymuszone rozwarcie zgodnie z IEC EN 60947-5-1 aneks K: rozdzielenie styków elektrycznych jest bezpośrednim wynikiem działania siły wywieranej za pomocą elementów nieelastycznych. Oznacza to, że nie zależy ono od elastyczności tych elementów.
Stop srebra, który został użyty do produkcji styków zapewnia ich samoczyszczenie.
Dzięki korpusowi z SUPER-technopolimeru, zawias CFSW zapewnia podwójną izolację wewnętrznych obwodów, dlatego też nie ma potrzeby uziemiania połączenia. Ponadto korpus chroni styki elektryczne przed wstrząsami, czynnikami atmosferycznymi i przypadkowymi uszkodzeniami mechanicznymi.

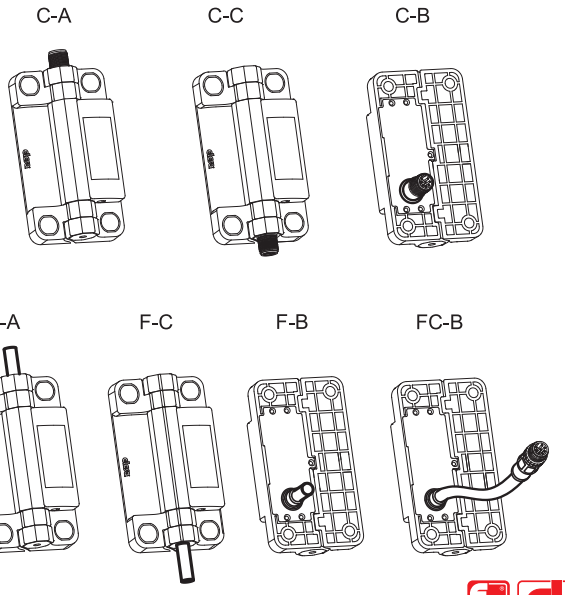
WYKONANIA STANDARDOWE

Zawiasy CFSW. muszą być montowane w taki sposób, aby skrzydło zawiasu zawierające przełącznik było montowane na części nieruchomej (rama), a drugie skrzydło zawiasu montowane na części ruchomej (drzwi). Wykonania przedstawione poniżej odnoszą się do zawiasów z przełącznikiem na prawym skrzydle zawiasu.

- **C-A**: 8-pinowa wtyczka, wyjście od góry.
- **C-C**: 8-pinowa wtyczka, wyjście od dołu.
- **C-B**: 8-pinowa wtyczka, wyjście od tyłu.
- **F-A**: 2 lub 5 m przewód, ośmiożyłowy, wyjście od góry
- **F-C**: 2 lub 5 m przewód, ośmiożyłowy, wyjście od dołu.
- **F-B**: 2 lub 5 m przewód, ośmiożyłowy, wyjście od tyłu.
- **FC-B**: 0,2 m przewód, ośmiożyłowy, wyjście od tyłu.

Typ przewodu: UL/CSA STYLE 2587 8 X AWG 22.
Standardowa konfiguracja styków:

- **NO-NC-NO-NC**: 2 styki NO + 2 styki NC.
- **NO-NC-NC-NC**: 1 styk NO + 3 styki NC.



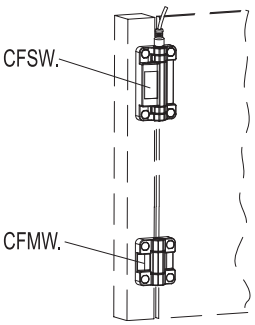




ELESA Original design

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

- Zawias z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa (patent ELESA) jest urządzeniem bezpieczeństwa, ponieważ w razie przypadkowego otwarcia drzwi lub osłon maszyny, zawias automatycznie odcina dopływ prądu.
- Zawias może być używany w aplikacjach o specjalnych wymogach higienicznych oraz poddawany częstym i regularnym cyklom mycia, dzięki stopniowi ochrony IP 67 i zastosowaniu elementów ze stali nierdzewnej.
- Małe gabaryty, różne sposoby montażu oraz opcje podłączenia (przewód/wtyczka), sprawiają, że produkt ten jest łatwy w instalowaniu na większości profili aluminiowych (minimum 30 mm szerokości).
- Łatwy montaż: wbudowany (wielostykowy) wyłącznik bezpieczeństwa zapewnia łatwość i szybkość zamocowania. Jest to wielka zaleta w porównaniu z tradycyjnymi systemami składającymi się z zawiasu i osobnego wyłącznika bezpieczeństwa łączonych specjalną szpilką w zastępstwie standardowej szpilki zawiasu.
- Uniwersalne zastosowanie: zawiasy CFSW. mogą być mocowane na większości profili aluminiowych.
- W zwielokrotnionych układach bezpieczeństwa zawiasy CFSW pozwalają na stworzenie systemu o poziomie do SIL3 zgodnie z IEC 62061, PLe zgodnie z EN ISO 13849-1 lub kategorii bezpieczeństwa 4 zgodnie z EN 954-1.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

AKCESORIA
- FC-M12x1: przewód 8-pinowy z przyłączem M12x1 (żeńskim).
- PMW. (patrz strona 1433): płyty montażowe do mocowania na profilach z rowkami teowymi.

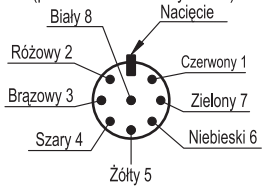
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Dla aplikacji wymagających specjalnego kąta przełączania czujnika, możliwa jest jego zmiana co 15°.
- Ustawienia konfiguracji styków NC i NO (do 4 NC).
- Pokrywające się zakresy działania styków NO i NC.

INSTRUKCJA MONTAŻU
Zawiasy CFSW. mogą być montowane na trzy różne sposoby:
- Śrubami z łbem stożkowym M6 UNI 5933 ISO 10642 (niedostarczane w komplecie) i pokrywami do osłonięcia śrub (Rys. 3).
- Śrubami z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym M6 UNI 5931 ISO 4762 (niedostarczane w komplecie) do montażu z tuleją zawartą w zestawie (Rys. 4).
- Nakrętkami M6 UNI 5588 ISO 4032 (niedostarczane w komplecie) i tulejami zawartymi w zestawie (Rys. 5). Ten sposób montażu uniemożliwia demontaż zawiasu od frontu (zapobiega niepożądanemu dostępowi).
- Zamocować zawias skrzydłem z wbudowanym przełącznikiem na ramie i drugim skrzydłem na drzwiach.
- Pozostawić najmniejszy możliwy luz między otworami na ściankach a średnicą śrub montażowych (maks. 0.5 mm). Sugerowany maksymalny moment dokręcania śrub: 5 Nm.
- Zawias ten nie może służyć jako ogranicznik kąta otwierania drzwi. Sugerujemy stosować ograniczniki mechaniczne, które uniemożliwią całkowite złożenie się zawiasu (Rys. 1) lub przekroczenie kąta otwarcia (Rys. 2).
- Zawias CFSW. musi być uzupełniany w montażu przynajmniej jednym zawiasem CFMW. (na stronie 1434). W przypadku drzwi otwieranych poziomo lub ograniczonego ciężaru możliwe jest użycie tylko jednego zawiasu.
- Przewód wyłącznika powinien zawsze być zabezpieczony przed uszkodzeniami mechanicznymi.

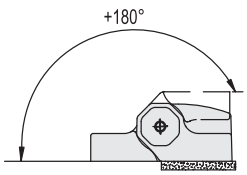
STYKI I PRZEWODY
Wbudowany przełącznik jest dostępny z 4 stykami, które mogą być ustawione w trybie normalnie zamkniętym NC lub normalnie otwartym NO.
- Styk NC z funkcją wymuszonego rozwarcia jest używany do układów bezpieczeństwa. Zastosowanie więcej niż jednego styku NC zmniejsza ryzyko błędu.
- Styki NO mogą być użyte równocześnie ze stykami NC dzięki ich elektrycznemu rozdzieleniu. Zastosowanie styków NO i NC razem zapewnia bezpieczne rozłączenie urządzenia przy jednoczesnej możliwości zasygnalizowania tego faktu (np. załączenie alarmu).
- Przewód z wtyczką M12x1 jak w ukazanym diagramie.

ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 180° (0° do +180° , gdzie 0° to pozycja, w której powierzchnie mocowania obu ramion zawiasu znajdują się w tej samej płaszczyźnie rys. 1). Kąt przełączania (patrz: funkcjonowanie i kontrola wbudowanego wyłącznika bezpieczeństwa) jest wyznaczony względem tej pozycji. Należy bezwzględnie przestrzegać zachowania wspólnej płaszczyzny montażu obu ramion zawiasu. Przekroczenie kąta 180° między płaszczyznami jego ramion może spowodować uszkodzenie wyłącznika (rys. 2).

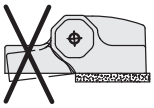
Sposób podłączenia przewodu/wtyczki/kabla*
*(patrz akcesoria na życzenie)



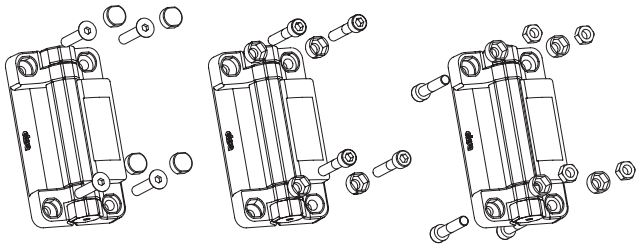
Rys.1



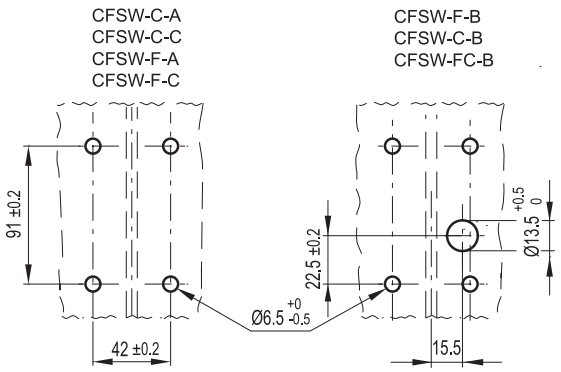
Rys.2



Rys.3 Rys.4 Rys.5



Schemat wiercenia



Zatwierdzone przez IMQ CA02.04800
Zgodne z: EN 60947-1/2007 +
EN 60947-5-1 : 2004 + A1/2009
Urządzenia kontrolne niskonapięciowe
Zatwierdzone przez UL: E360222

Podwójna izolacja

Wymuszone rozwarcie styków zgodzie z EN 60947-5-1

Kategoria stosowania (wartości zatwierdzone przez IMQ)		**CFSW-C..** (wtyczka)	**CFSW-F..** (przewód)
AC15 standard IEC 60947-5-1 Typowe zastosowania: sterowanie w układach prądu przemiennego	24 V	-	4 A
	120 V	-	4 A
	250 V	-	4 A
	400 V	-	4 A
DC13 standard IEC 60947-5-2 Typowe zastosowania: sterowanie w układach prądu stałego	24 V	2 A	2 A
	125 V	-	0.4 A
	250 V	-	0.3 A

Uwaga: zawiasy CFSW-C.. mogą też być stosowane w kategorii użycia AC 15 2A 24V, nie są one jednak certyfikowane w tym zakresie przez IMQ.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

FUNKCJONOWANIE I KONTROLA WBUDOWANEGO WYŁĄCZNIKA BEZPIECZEŃSTWA

- Kąt pracy (patrz wykres) jest ustawiony na 5° (sugerujemy sprawdzenie wg UNI EN ISO 13857).
- Aby zapewnić działanie funkcji bezpieczeństwa, zawias musi wykonywać obrót o przynajmniej 11° (patrz wykres), odpowiedni do wymuszonego otwarcia styków NC (wymuszone rozwarcie).
- W przypadku drzwi o dużych gabarytach szerokość szczeliny może zostać zmniejszona. Przed uruchomieniem zawiasu kąt zadziałania wyłącznika (kąt pracy) może zostać zredukowany do 1 °. Można tego dokonać obracając śrubę regulacyjną wkrętakiem płaskim zgodnie z ruchem wskazówek zegara (rys. 6).

Po wykonaniu regulacji, mocujemy korek zabezpieczający (Uwaga! Po zamontowaniu nie ma możliwości demontażu korka), aby zapewnić stopień ochrony IP67 (rys. 7).
Funkcje ukazane w diagramie zmieniają się analogicznie do kąt pracy (np. kąt pracy 1°, kąt wymuszonego rozwarcia 7°).
Przy normalnych warunkach pracy, gdy minie mechaniczny okres życia urządzenia, kąt pracy może się zwiększyć o 3° względem kąta początkowego.

- Sugerujemy początkowe i okresowe sprawdzanie prawidłowego funkcjonowania zawiasu CFSW.

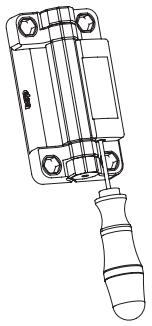
Rozłączenie obwodu bezpieczeństwa powinno powodować natychmiastowe zatrzymanie urządzenia. Urządzenia nie może się również dać uruchomić przy kącie większym od kąta rozłączenia styku NC.

OSTRZEŻENIA

- Wybór i zastosowanie zawiasu CFSW. zależy od klienta, który powinien sprawdzić, czy aplikacja spełnia określone normy w danych warunkach pracy.
- Stosowanie zawiasów CFSW. zawsze wymaga pełnej wiedzy o zgodności z wymogami bezpieczeństwa, w tym UNI EN ISO 13849-1, IEC EN 60204-1, UNI EN ISO 14119 i EN ISO 12100.
- Zawias musi być zawsze mocowany i przyłączany przez wykwalifikowanych pracowników, którzy powinni dokonywać regularnych przeglądów urządzenia.
- Zawias CFSW. z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa nie może być używany w środowiskach o częstej zmianie temperatur, co wywołuje skraplanie w obecności gazów łatwopalnych i wybuchowych, zawias musi być chroniony odpowiednim zabezpieczeniem (patrz tabela Właściwości Elektrycznych).
- Budowa zawiasu CFSW. nie może być modyfikowana i nie można usuwać tylnej pokrywy zawiasu: nieprawidłowa instalacja zawiasu może spowodować nieskuteczną ochronę i w konsekwencji poważne uszkodzenia.
- Podczas przewożenia i składowania wykazane warunki otoczenia muszą być przestrzegane.

Kategoria stosowania (wartości zatwierdzone przez UL)	**CFSW-F-A CFSW-F-C CFSW-F-B** (przewód)			**CFSW-C-A CFSW-C-C CFSW-C-B** (wtyczka)
C 300 Zasilanie AC	120 V	1.5 A	Prąd cieplny 2.5 A	24 V / 2 A ograniczone napięcie / ograniczony prąd, obwód klasy 2
	240 V	0.75 A		
Q 300 Zasilanie DC	125 V	0.55 A	Prąd cieplny 2.5 A	
	250 V	0.27 A		

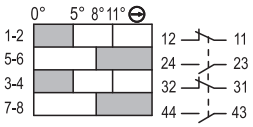
Rys.6



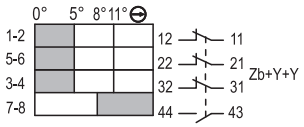
Rys.7



Konfiguracja styków **2NO+2NC** (ustawienie fabryczne)

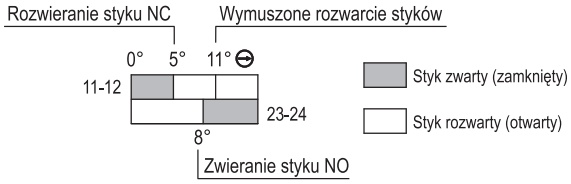


Konfiguracja styków **1NO+3NC** (ustawienie fabryczne)



Diagramy przedstawiają ustawienia fabryczne zawiasów.
Kąt pracy wyłącznika może być zredukowany (regulacja w zakresie maks. 4°)

Jak odczytać diagram



Właściwości mechaniczne (wartości zatwierdzone przez IMQ)	**Właściwości elektryczne** (wartości zatwierdzone przez IMQ)	
Typ styków: Ag 999	Prąd cieplny Ith	Przewód 4 A
		Wtyczka 2.5 A
Maksymalna częstotliwość pracy: 600 cykli/godzinę *	Ochrona krótkoobwodowa: 4A 500V gG	
Trwałość mechaniczna (test przeprowadzony zgodnie z regulacją IEC EN 60947-5-1): 10^6	Napięcie znamionowe udarowe	Przewód 4 Kv
		Wtyczka 2.5 Kv
	Napięcie znamionowe izolacji UI	Przewód: 400 Vac
		Wtyczka: 30 Vac/ Vdc
Stopień ochrony obudowy EN60529: IP67 **	Minimalna siła (moment obrotowy dla wymuszonego rozwarcia styków): 0.5 Nm	
Prędkość pracy: minimum 2° / sek., maksimum 90° / sek.	Prąd znamionowy zwarciowy umowny: 1000 A	
	Stopień zanieczyszczeń: 3	
	B10d = 2000000	
	Tm = 20 lat	

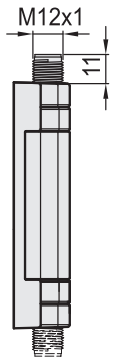
* Jako jeden cykl należy rozumieć jedno zamknięcie i jedno otwarcie, zgodnie z wymaganiami normy EN60947-5-1.

** Aby zapewnić ochronę IP67, należy zamocować korek zabezpieczający (rys. 7).

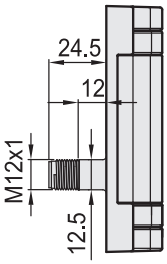
Dla CFSW-C..(z wtyczką), stopień ochrony IP zależy od użytego przewodu.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

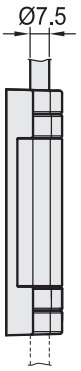
CFSW-C-A
CFSW-C-C



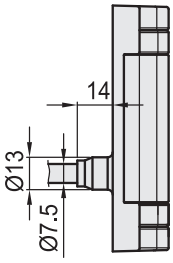
CFSW-C-B



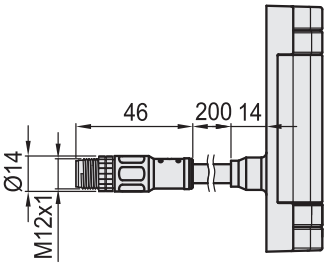
CFSW-F-A
CFSW-F-C

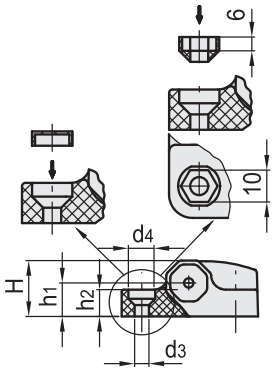


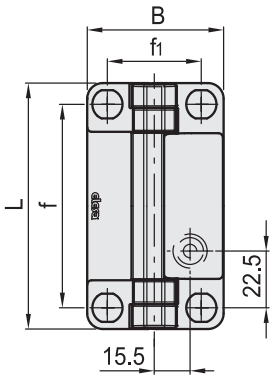
CFSW-F-B



CFSW-FC-B



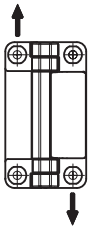
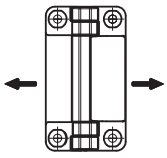
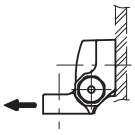




Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	L	B	f	f1	H	h1	h2	d3	d4	C# [Nm]	⚖
426601	CFSW.110-6-2NO+2NC-C-A	426601-C33	CFSW.110-6-2NO+2NC-C-A-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	150
426602	CFSW.110-6-2NO+2NC-C-C	426602-C33	CFSW.110-6-2NO+2NC-C-C-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	150
426603	CFSW.110-6-2NO+2NC-C-B	426603-C33	CFSW.110-6-2NO+2NC-C-B-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	150
426611	CFSW.110-6-2NO+2NC-F-A-2	426611-C33	CFSW.110-6-2NO+2NC-F-A-2-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	280
426612	CFSW.110-6-2NO+2NC-F-C-2	426612-C33	CFSW.110-6-2NO+2NC-F-C-2-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	280
426613	CFSW.110-6-2NO+2NC-F-B-2	426613-C33	CFSW.110-6-2NO+2NC-F-B-2-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	280
426615	CFSW.110-6-2NO+2NC-F-A-5	426615-C33	CFSW.110-6-2NO+2NC-F-A-5-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	475
426616	CFSW.110-6-2NO+2NC-F-C-5	426616-C33	CFSW.110-6-2NO+2NC-F-C-5-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	475
426617	CFSW.110-6-2NO+2NC-F-B-5	426617-C33	CFSW.110-6-2NO+2NC-F-B-5-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	475
426619	CFSW.110-6-2NO+2NC-FC-B	426619-C33	CFSW.110-6-2NO+2NC-FC-B-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	475
426661	CFSW.110-6-1NO+3NC-C-A	426661-C33	CFSW.110-6-1NO+3NC-C-A-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	150
426662	CFSW.110-6-1NO+3NC-C-C	426662-C33	CFSW.110-6-1NO+3NC-C-C-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	150
426663	CFSW.110-6-1NO+3NC-C-B	426663-C33	CFSW.110-6-1NO+3NC-C-B-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	150
426671	CFSW.110-6-1NO+3NC-F-A-2	426671-C33	CFSW.110-6-1NO+3NC-F-A-2-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	280
426672	CFSW.110-6-1NO+3NC-F-C-2	426672-C33	CFSW.110-6-1NO+3NC-F-C-2-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	280
426673	CFSW.110-6-1NO+3NC-F-B-2	426673-C33	CFSW.110-6-1NO+3NC-F-B-2-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	280
426675	CFSW.110-6-1NO+3NC-F-A-5	426675-C33	CFSW.110-6-1NO+3NC-F-A-5-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	475
426676	CFSW.110-6-1NO+3NC-F-C-5	426676-C33	CFSW.110-6-1NO+3NC-F-C-5-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	475
426677	CFSW.110-6-1NO+3NC-F-B-5	426677-C33	CFSW.110-6-1NO+3NC-F-B-5-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	475
426679	CFSW.110-6-1NO+3NC-FC-B	426679-C33	CFSW.110-6-1NO+3NC-FC-B-C33	110	60	91±0.2	42±0.2	25	15	12	6.5	12	5	475

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

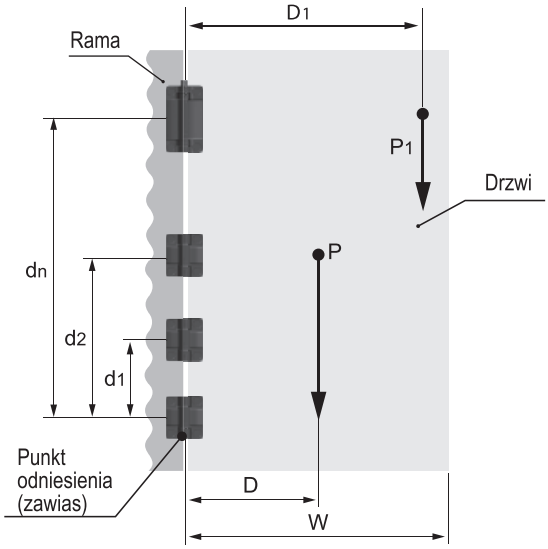
Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA	SIŁA PROMIENIOWA	SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°
			
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Sa [N]	Maksymalne obciążenie robocze Sr [N]	Maksymalne obciążenie robocze S90 [N]
CFSW.110	2100	2800	1300

Dla zawiasów CFSW. z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa, wartości maksymalnych obciążeń statycznych (Sa, Sr, S90), określają maksymalne obciążenia, przy których zawiasy mogą być używane jako urządzenia bezpieczeństwa. Powyżej tej wartości, materiał może ulec zniszczeniu i zakłócić funkcjonowanie zawiasu. Obciążenia wykazane w tabeli są rezultatem tesów przeprowadzonych w laboratoriach ELESA przy stałej temperaturze i wilgotności (23°C-50% R.H.), przy podanych warunkach stosowania w określonym czasie. Dobierając zawias należy zawsze przyjąć odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.

Sposób doboru zawiasu

P = waga drzwi [N]
P_1 = dodatkowe obciążenie [N]
W = szerokość drzwi
D = dystans [w metrach] między środkiem ciężkości drzwi a osią zawiasu. W normalnych warunkach D=W/2
D_1 = dystans [w metrach] między osią zawiasu i punkt zastosowania dodatkowego obciążenia
N = liczba zawiasów
k = współczynnik bezpieczeństwa
d_T = suma odległości (w metrach) wszystkich zawiasów od punktu odniesienia ($d_T = d_1 + d_2 + ... + dn$). W przypadku montażu tylko dwóch zawiasów, d_T jest odległością między nimi.

Pionowa oś obrotu drzwi



Warunki które muszą być sprawdzone w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania dwóch lub większej ilości zawiasów.

$$\frac{(P+P1)}{N} \cdot k < Sa$$

$$\frac{[(P \cdot D)+(P1 \cdot D1)]}{d_T} \cdot k < Sr$$

$$\frac{[(P \cdot D)+(P1 \cdot D1)]}{d_T} \cdot k < S90$$

Konstruktor musi założyć współczynnik bezpieczeństwa (k) zgodnie z typem aplikacji i funkcją zawiasu CFSW.

Przykład: CFSW.110-6-2NO+2NC-C-A

P = 294 N (30 Kg)	D = 0,4 m	N = 3
d_T = 1,5 m	d_2 = 1 m	d_1 = 0,5 m
P_1 = 196 N (20 Kg)	D_1 = 1,2 m	

$$\frac{490}{3} = 163 \cdot k < 2100$$

$$\frac{[(294 \cdot 0,4)+(196 \cdot 1,2)]}{1,5} = 235,2 \cdot k < 2800$$

$$\frac{[(294 \cdot 0,4)+(196 \cdot 1,2)]}{1,5} = 235,2 \cdot k < 1300$$

Przykład zamieszczony powyżej należy traktować tylko jako wytłumaczenie sposobu doboru. Nie uwzględnia on specyficznych warunków danej aplikacji, sposobu montażu itp. W praktyce technicznej projektant, po zastosowaniu odpowiedniego współczynnika bezpieczeństwa (k), powinien również przetestować wybrany produkt, by sprawdzić jego przydatność w rzeczywistych warunkach pracy.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Płyty montażowe dla CFSW, CFMW - do mocowania na profilach z rowkami teowymi

SUPER-technopolimer



ELESA Original design

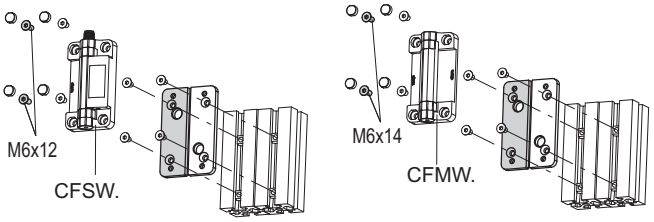
PŁYTA
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

ŚRUBY I NAKRĘTKI
Stal nierdzewna AISI 304.

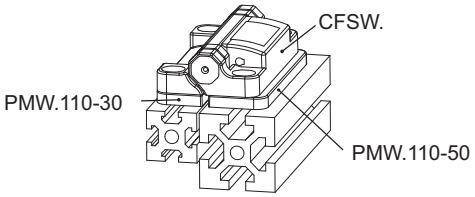
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Płyty montażowe PMW umożliwiają mocowanie zawiasów CFSW.110 i CFMW.110 na standardowych profilach konstrukcyjnych z rowkami teowymi. Stosuje się je do profili o wymiarach: 30, 35, 40, 45 i 50 mm. Montaż na profilach 40 mm jest możliwy bez użycia płyt montażowych.
Śruby mocujące płytę do profilu nie są dostępne po zamocowaniu zawiasu (Rys. 1). Dlatego też, zawiasy CFSW. i CFMW. zamocowane na płytach PMW pozostają odporne na manipulację z zewnątrz.
Zestaw PMW zawiera jedną płytę montażową z:
- 2 śrubami z łbem stożkowym M6x12 (dla CFSW.110).
- 2 śrubami z łbem stożkowym M6x14 (dla CFMW.110).
- 2 nakrętkami M6, do mocowania zawiasu do płyty.

Płyty o różnych gabarytach mogą być używane ze sobą w przypadku, gdy drzwi oraz rama wykonane są z różnych wymiarowo profili (Rys.2).

Rys.1

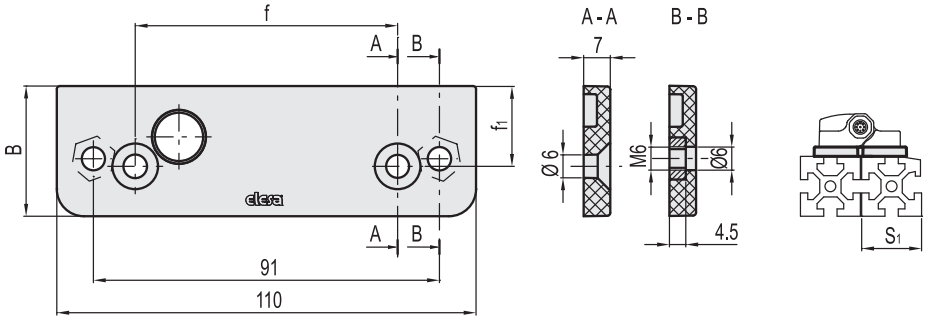


Rys.2



INSTRUKCJA MONTAŻU
- Zamocować płyty na profilach w żądanej pozycji, używając śrub M6 z łbem stożkowym (niedostarczane w komplecie) i odpowiednich nakrętek do rowków teowych GN 505 na stronie 979 (niedostarczane w komplecie).
- Zamocować zawias CFSW.110 lub CFMW.110 (rys. 1) na płytach montażowych za pomocą śrub M6 z łbem stożkowym (w komplecie).
- Założyć zaślepki (w komplecie z zawiasami).

DANE TECHNICZNE
Zastosowanie płyt montażowych PMW, zamontowanych wg powyższych instrukcji, umożliwia maksymalne obciążenie zawiasów CFSW. i CFMW, zgodnie z ich specyfikacją.



Kod	Oznaczenie	s1	B	f	f1	⚖
51901	PMW.110-30	30	28	73	14.5	26
51903	PMW.110-35	35	28	72	16.5	27
51904	PMW.110-40	40	28	70.5	19	29
51905	PMW.110-45	45	34	69	21	31
51907	PMW.110-50	50	34	69	24	28

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy

SUPER-technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub szary RAL 7040 (C33), wykończony na mat.

SWORZEŃ OBROTOWY
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub szary RAL 7040 (C33).

ZESTAW MONTAŻOWY (PATRZ INSTRUKCJA MONTAŻU):
- 4 zaślepki z technopolimeru (rys. 1)
- 4 tuleje z technopolimeru (rys. 2 i rys. 3)

MONTAŻ
Zawiasy CFMW. mogą być zamontowane na trzy sposoby:
- Śrubami z łbem stożkowym M6 UNI 5933 ISO 10642 (niedostarczane w komplecie) i pokrywami do osłonięcia śrub (rys. 1).
- Śrubami z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym M6 UNI 5931 ISO 4762 (niedostarczane w komplecie) i tulejami zawartymi w zestawie (rys. 2).
- Nakrętkami M6 UNI 5588 ISO 4032 (niedostarczane w komplecie) i tulejami zawartymi w zestawie (rys. 3). Ten sposób montażu uniemożliwia demontaż zawiasu od frontu (zapobiega niepożądanemu dostępowi).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Trzy różne sposoby montażu sprawiają, że produkt ten możemy zastosować na większości profili aluminiowych (minimum 30 mm szerokości).
Zawias CFMW może być stosowany w komplecie wraz z zawiasem CFSW z wbudowanym wyłącznikiem. CFSW. (patrz strona 1428).

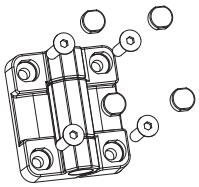
ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)
Maks. 180° (0° i +180° gdzie 0° to pozycja, w której dwie powierzchnie mocowania obu ramion zawiasu znajdują się w tej samej płaszczyźnie).
Nie należy przekraczać kąta obrotu, aby nie przekroczyć wytrzymałości mechanicznej zawiasów.
Przekroczenie kąta obrotu zawiasu, może spowodować jego uszkodzenie mechaniczne. Należy bezwzględnie przestrzegać zachowania wspólnej płaszczyzny montażu obu ramion zawiasu (rys. 4).
Aby wybrać odpowiedni typ oraz liczbę zawiasów, patrz Wytyczne (na stronie 1368).



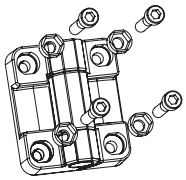


ELESA Original design

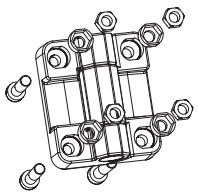
Rys.1

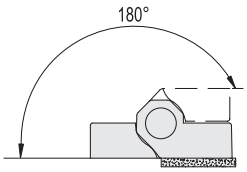


Rys.2

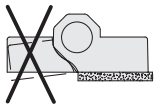


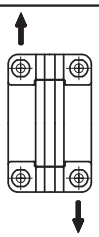
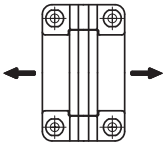
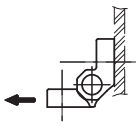
Rys.3





Rys. 4

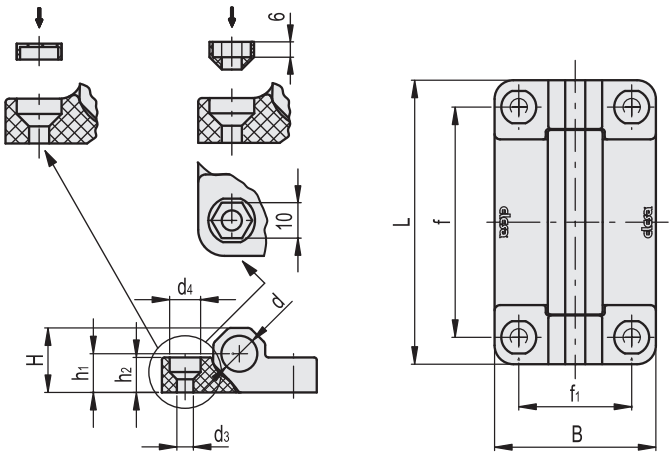


Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA	SIŁA PROMIENIOWA	SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°
			
Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze Sa [N]	Maks. obciążenie robocze Sr [N]	Maks. obciążenie robocze S90 [N]
CFMW.70	4500	7600	5800
CFMW.110	2100	2800	1300

Maksymalne obciążenie robocze to wartość powyżej której, materiał może ulec uszkodzeniu. Należy więc dobrać odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa, adekwatny do danej aplikacji.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	L	B	f±0.25	f1 ±0.25	H	h1	h2	d	d3	d4	C# [Nm]	⚖
425951	CFMW.70-SH-6	425951-C33	CFMW.70-SH-6-C33	70	60	50	42	25	15	15	13.5	6.5	12	5	80
425956	CFMW.110-SH-6	425956-C33	CFMW.110-SH-6-C33	110	60	91	42	25	15	15	12	6.5	12	5	125

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa

SUPER-technopolimer

MATERIAŁ

Samogasnący, bardzo wytrzymały, SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat. Dzięki korpusowi z SUPER-technopolimeru, zawias CFSQ zapewnia podwójną izolację wewnętrznych obwodów, dlatego też nie ma potrzeby uziemiania połączenia. Ponadto, korpus chroni styki elektryczne przed wstrząsami, czynnikami atmosferycznymi i przypadkowymi uszkodzeniami mechanicznymi.

SWORZEŃ OBROTOWY

Stal nierdzewna AISI 303

WYKONANIA STANDARDOWE

Montaż poprzez otwory przelotowe z gniazdami pod wkręty M6 z łbem stożkowym UNI 5933, DIN 7991.

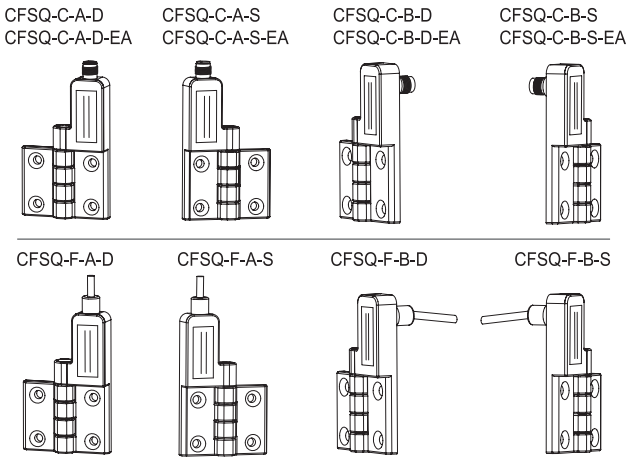
Początkowy kąt pracy 0°:

- **C-A-D**: z gniazdem przyłączeniowym w górnej części czujnika na prawym skrzydle.
- **C-A-S**: z gniazdem przyłączeniowym w górnej części czujnika na lewym skrzydle.
- **C-B-D**: z gniazdem przyłączeniowym z tyłu czujnika na prawym skrzydle.
- **C-B-S**: z gniazdem przyłączeniowym z tyłu czujnika na lewym skrzydle.
- **F-A-D**: z przewodem przyłączeniowym w górnej części czujnika na prawym skrzydle, 2 lub 5 m długości.
- **F-A-S**: z przewodem przyłączeniowym w górnej części czujnika na lewym skrzydle, 2 lub 5 m długości.
- **F-B-D**: z przewodem przyłączeniowym z tyłu czujnika na prawym skrzydle, 2 lub 5 m długości.
- **F-B-S**: z przewodem przyłączeniowym z tyłu czujnika na lewym skrzydle, 2 lub 5 m długości.

Początkowy kąt pracy -90°:

- **C-A-D-EA**: z gniazdem przyłączeniowym w górnej części czujnika na prawym skrzydle.
- **C-A-S-EA**: z gniazdem przyłączeniowym w górnej części czujnika na lewym skrzydle.
- **C-B-D-EA**: z gniazdem przyłączeniowym z tyłu czujnika na prawym skrzydle.
- **C-B-S-EA**: z gniazdem przyłączeniowym z tyłu czujnika na lewym skrzydle.

Typ przewodu: UL/CSA STYLE 2587 3 X AWG 22.



ZAKRES OBROTU (WARTOŚĆ PRZYBLIŻONA)

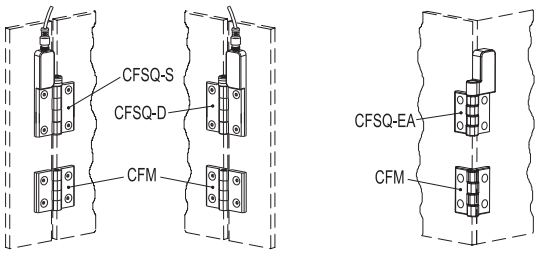
CFSQ: maks. 190° (-10° do +180° patrz Rys.1).
CFSQ-EA: maks. 270° (-90° do +180° patrz Rys.1).
0° to pozycja, w której powierzchnie mocowania obu ramion zawiasu znajdują się w tej samej płaszczyźnie.
Patrz: parametry użytkowe czujnika.
Nie należy przekraczać kąta obrotu zawiasu: 10° (CFSQ) lub -90° (CFSQ-EA).



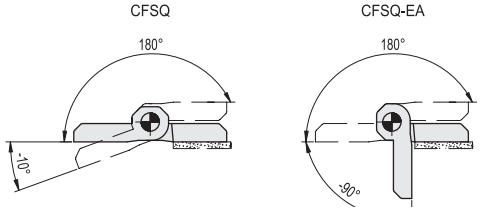
ELESA Original design

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

- Zawiasy z wbudowanym wyłącznkiem bezpieczeństwa CFSQ (patent Elesa) zostały skonstruowane w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy operatora. Montowane na osłonach, drzwiach lub pokrywach maszyn i urządzeń, zabezpieczają przed niepowołanym dostępem do ich przestrzeni roboczych. Wbudowany w zawiasie wyłącznik zapewnia przerwanie obwodu zasilania maszyny przy odchyleniu osłony, na której jest zamontowany.
- Zawias może być używany w aplikacjach o specjalnych wymogach higienicznych oraz poddawany częstym i regularnym cyklom mycia, dzięki stopniowi ochrony IP 67 i zastosowaniu elementów ze stali nierdzewnej.
- Wyłącznik posiada dwa styki: jeden NC (normalnie zamknięty) i jeden NO (normalnie otwarty), zgodnie ze standardem IEC EN 60947-5-1 .
- Pozytywne rozwarcie (zgodnie z normą IEC-EN 60947-5-1, załącznik K): w przypadku nierozwarcia się styków są one zrywane mechanicznie, aby zapewnić bezwarunkowe przerwania obwodu wyłącznika.
- Szybkie przełączanie: prędkość działania czujnika nie zależy od prędkości otwierania tj. nawet gdy drzwi otwiera się powoli, styki czujnika rozwierają się szybko (gdy styki czujnika zostają rozwarte przepływ prądu zostaje przerwany).
- Łatwość montażu: połączenie zawiasu z wyłącznikiem znacznie ułatwia, a co za tym idzie, przyspiesza jego montaż. Tradycyjne rozwiązania wymagają osobnego zamontowania zawiasu i wyłącznika lub zastępowania standardowej szpilki zawiasu, szpilką specjalną.
- Uniwersalność: przemyślana konstrukcja zawiasów CFSQ, umożliwia ich stosowanie zarówno na konstrukcjach z blach i profili stalowych, jak i na większości standardowych profili aluminiowych.



Rys. 1



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

AKCESORIA
- FC-M12x1: przewód z wtyczką żeńską M12 - 4 pinową.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Dla aplikacji wymagających specjalnego kąta przełączania czujnika, możliwa jest jego zmiana co 15°.

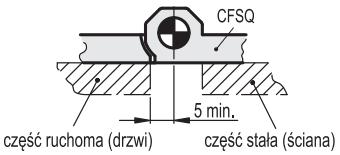
INSTRUKCJA MONTAŻU
- Na ramie zamocuj ramię z wbudowanym wyłącznikiem, na drzwiach drugie ramię. Odległość miedzy osią obrotu zawiasu, a krawędzią drzwi musi wynosić min. 5 mm (patrz rys. 3).
- Pozostawić najmniejszy możliwy luz między otworami na ściankach a średnicą śrub montażowych (maks. 0.5 mm). Sugerowany maksymalny moment dokręcania śrub: 5 Nm.
- Zawias ten nie może służyć jako ogranicznik kąta otwierania drzwi. W tym celu należy stosować zewnętrzne mechaniczne ograniczniki otwarcia. Przekroczenie kąta pracy zawiasu może spowodować jego uszkodzenie.
- Do montażu w komplecie z zawiasem CFSQ należy użyć odpowiedniego zawiasu CFM (zawiasy o takich samych gabarytach lecz bez wyłącznika): CFM.60-45-SH-6 kod 425812, zawias z otworami pod wkręty z łbem stożkowym.
- Przewód wyłącznika powinien zawsze być zabezpieczony przed uszkodzeniami mechanicznymi.

PRZEWODY
Przewody z wtyczką M12x1 mogą być stosowane do następujących układów:
- Styk normalnie zamknięty NC.: do zastosowań w układach bezpieczeństwa, zgodnie z IEC EN 60947-5-1, do tego celu musi być używany tylko styk NC (rozłącza obwód przy otwarciu).
- Styk normalnie otwarty NO.: jedynie do wskazania statusu położenia (sygnalizowanie), w tym przypadku kontakt NC może być używany równocześnie, ale jedynie w funkcji sygnalizatora stanu.

PARAMETRY UŻYTKOWE CZUJNIKA
- Kąt przełączenia wyłącznika wynosi 6° (patrz schemat kątów przełączania). Podczas normalnej eksploatacji, przy końcu założonego okresu żywotności, kąt przełączenia wyłącznika może sięgać 9°. Zalecamy sprawdzać prawidłowe funkcjonowanie zawiasu zgodnie z UNI EN ISO 13857.
- W zastosowaniach w układach bezpieczeństwa, wyłącznik zadziała w sposób wymuszony przy kącie 15° rozwarcia (zgodnie z EN 60947-5-1) – wymuszone rozwarcie.
- Sugerujemy początkowe i okresowe sprawdzenie prawidłowego funkcjonowania zawiasu CFSQ.
- Rozłączenie obwodu bezpieczeństwa powinno powodować natychmiastowe zatrzymanie urządzenia. Urządzenia nie może się również dać uruchomić przy kącie większym od kąta rozłączenia styku NC.

OSTRZEŻENIA
- Zawias z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa, nie może być używany w środowiskach o częstej zmianie temperatur, co wywołuje skraplanie oraz w obecności gazów łatwopalnych i wybuchowych.
- Zawias musi być chroniony odpowiednim bezpiecznikim (patrz tabela właściwości elektrycznych).
- Klient odpowiada za wybór i zastosowanie zawiasu z wbudowanym wyłącznikim bezpieczeństwa i powinien sprawdzić, czy aplikacja spełnia określone normy bezpieczeństwa w danych warunkach pracy.
- Stosowanie zawiasów CFSQ. zawsze wymaga pełnej wiedzy o zgodności z wymogami bezpieczeństwa, w tym UNI EN ISO 13849-1, IEC EN 60204-1, UNI EN ISO 14119 i EN ISO 12100.
- Zawias musi być zawsze mocowany i przyłączany przez wykwalifikowanych pracowników, którzy powinni dokonywać regularnych przeglądów urządzenia.

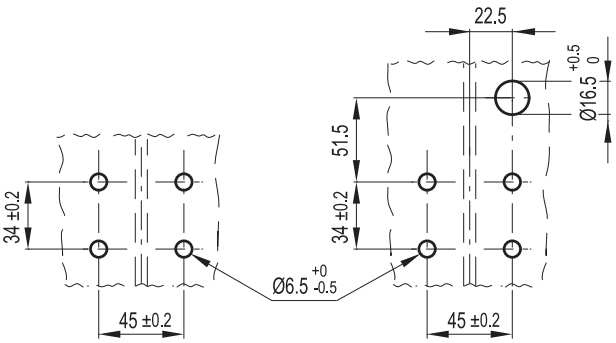
Rys.3



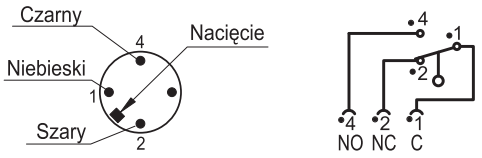
Schemat wiercenia

CFSQ-C-A
CFSQ-C-A-EA
CFSQ-F-A

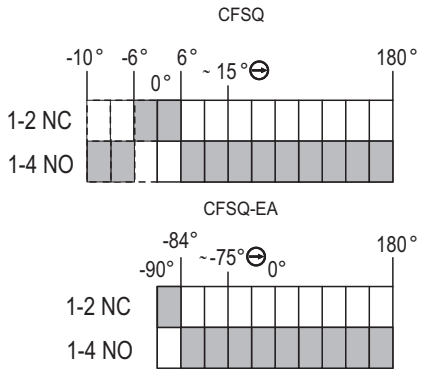
CFSQ-C-B
CFSQ-C-B-EA
CFSQ-F-B



Przekrój przewodu wyłącznika



Konfiguracja styków

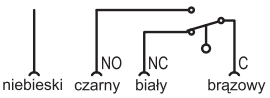


Wymuszone rozwarcie

Zgodne z
EN 60947-5-1

Zgodne z:
IEC EN 60947-5-1:2003+A1:2009
Urządzenia kontrolne niskonapięciowe
Zatwierdzone przez UL: E360222

Schemat podłączenia
przewodu czterożyłowego
(patrz akcesoria na życzenie)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CFSQ

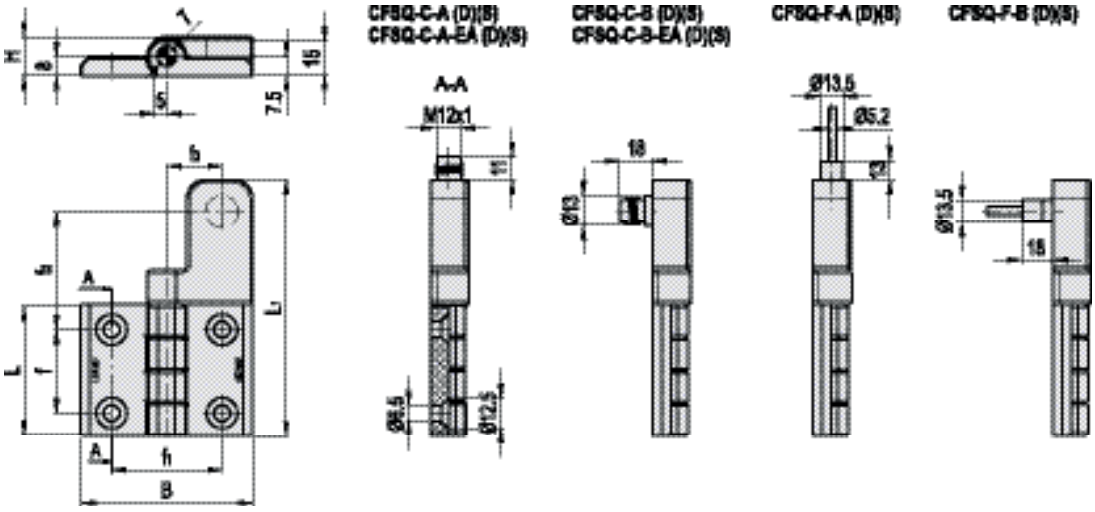
Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa

Kategoria stosowania		CFSQ-C.. (wtyczka)	CFSQ-F.. (przewód)
AC15 Standard IEC 60947-5-1 Typowe zastosowania: sterowanie w układach prądu przemiennego	48 V	4 A	4 A
	220 V	4 A	4 A
	440 V	-	3 A
DC13 Standard IEC 60947-5-2 Typowe zastosowania: sterowanie w układach prądu stałego	24 V	4 A	4 A
	127 V	0.3 A	0.3 A

Oznaczenie	Właściwości elektryczne	Klasyfikacja środowiskowa
CFSQ.60-SH-6-C	4A przy 24 Vac/dc (obciążenie rezystancyjne)	Typ 1 oraz 4X "do stosowania wewnątrz"
CFSQ.60-SH-6-F	B300 pilot duty 4A przy 240 Vac (obciążenie rezystancyjne) 4A przy 240 Vdc (obciążenie rezystancyjne)	
Warunki środowiskowe dla montażu: maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia 40°C		

Właściwości mechaniczne	Właściwości elektryczne	
Typ styków: Ag 90 Ni 10	Prąd cieplny Ith	Przewód 10 A
		Wtyczka: 4 A
Maksymalna częstotliwość pracy: 600 cykli/godzinę *	Ochrona krótkoobwodowa: 6A gl	
Trwałość mechaniczna (test przeprowadzony zgodnie z regulacją IEC EN 60947-5-1): 10 [6]	Napięcie znamionowe udarowe 4 KV	
	Napięcie znamionowe izolacji Ui = 250V	
Stopień ochrony obudowy EN60529: IP67	Minimalna siła (moment obrotowy dla wymuszonego rozwarcia styków): 0.5 Nm	
Prędkość pracy: minimum 2° / sek., maksimum 90° / sek.	Prąd znamionowy zwarciowy umowny: 1000 A	
	Stopień zanieczyszczeń: 3	
	B10d = 2000000	
	Tm = 20 lat	

* Jako jeden cykl należy rozumieć jedno zamknięcie i jedno otwarcie, zgodnie z wymaganiami normy EN60947-5-1.

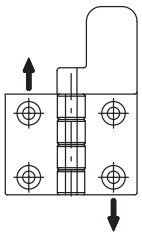
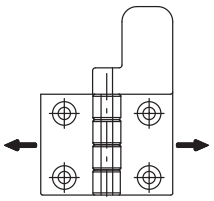
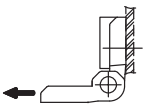


Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	L	B	L1	f	f1	f2	f3	H	C# [Nm]	⚖
427011	CFSQ.60-SH-6-C-A-D	427011-EA	CFSQ.60-SH-6-C-A-D-EA	53	70	110	34	45	-	-	16	5	96
427013	CFSQ.60-SH-6-C-A-S	427013-EA	CFSQ.60-SH-6-C-A-S-EA	53	70	110	34	45	-	-	16	5	96
427015	CFSQ.60-SH-6-C-B-D	427015-EA	CFSQ.60-SH-6-C-B-D-EA	53	70	110	34	45	51.5	22.5	16	5	96
427017	CFSQ.60-SH-6-C-B-S	427017-EA	CFSQ.60-SH-6-C-B-S-EA	53	70	110	34	45	51.5	22.5	16	5	96

Kod	Oznaczenie	L	B	L1	f	f1	f2	f3	H	C# [Nm]	⚖
427021	CFSQ.60-SH-6-F-A-D-2	53	70	110	34	45	-	-	16	5	196
427023	CFSQ.60-SH-6-F-A-S-2	53	70	110	34	45	-	-	16	5	196
427025	CFSQ.60-SH-6-F-B-D-2	53	70	110	34	45	51.5	22.5	16	5	196
427027	CFSQ.60-SH-6-F-B-S-2	53	70	110	34	45	51.5	22.5	16	5	196
427031	CFSQ.60-SH-6-F-A-D-5	53	70	110	34	45	-	-	16	5	330
427033	CFSQ.60-SH-6-F-A-S-5	53	70	110	34	45	-	-	16	5	330
427035	CFSQ.60-SH-6-F-B-D-5	53	70	110	34	45	51.5	22.5	16	5	330
427037	CFSQ.60-SH-6-F-B-S-5	53	70	110	34	45	51.5	22.5	16	5	330

Sugerowany moment siły dokręcania śrub.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

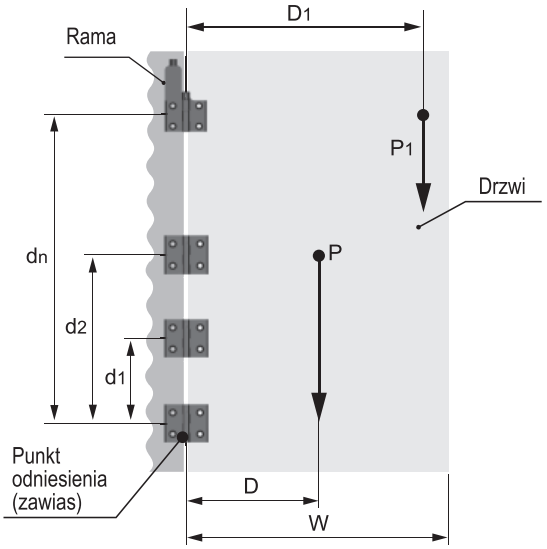
Testy obciążeniowe	SIŁA OSIOWA	SIŁA PROMIENIOWA	SIŁA PRZY ZGIĘCIU 90°
			
Oznaczenie	Maksymalne obciążenie robocze Sa [N]	Maksymalne obciążenie robocze Sr [N]	Maksymalne obciążenie robocze S90 [N]
CFSQ	2100	2800	1300
CFSQ-EA	1200	1500	600

Dla zawiasów CFSQ. z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa, wartości maksymalnych statycznych obciążeń roboczych (Sa, Sr, S90) określają maksymalne obciążenia, przy których zawiasy mogą być używane jako urządzenia bezpieczeństwa. Powyżej tej wartości, materiał może ulec zniszczeniu i zakłócić funkcjonowanie zawiasu. Obciążenia wykazane w tabeli są rezultatem tesów przeprowadzonych w laboratoriach ELESA przy stałej temperaturze i wilgotności (23°C-50% R.H.) oraz przy podanych warunkach stosowania w określonym czasie. Dobierając zawias należy zawsze przyjąć odpowiedni współczynnik bezpieczeństwa.

Sposób doboru zawiasu

P = waga drzwi [N]
P_1 = dodatkowe obciążenie [N]
W = szerokość drzwi
D = dystans [w metrach] między środkiem ciężkości drzwi a osią zawiasu. W normalnych warunkach D=W/2
D_1 = dystans [w metrach] między osią zawiasu i punkt zastosowania dodatkowego obciążenia
N = liczba zawiasów
k = współczynnik bezpieczeństwa
d_1 ... d_n= odległość poszczególnych zawiasów (w metrach) od zawiasu odniesienia
$d_T = d_1 + d_2 + ... + d_n$ .W przypadku, gdy drzwi mocowane są na dwóch zawiasach d_T jest po prostu odległością (w metrach) między nimi.

Pionowa oś obrotu drzwi



Warunki które muszą być sprawdzone w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania dwóch lub większej ilości zawiasów.

$$\frac{(P+P1)}{N} \cdot k < Sa$$

$$\frac{[(P \cdot D)+(P1 \cdot D1)]}{d_T} \cdot k < Sr$$

$$\frac{[(P \cdot D)+(P1 \cdot D1)]}{d_T} \cdot k < S90$$

Konstruktor musi założyć współczynnik bezpieczeństwa (k) zgodnie z typem aplikacji i funkcją zawiasu CFSQ.

Przykład: CFSQ.60-SH-6

P = 294 N (30 Kg) D = 0,4 m N = 3
d_T = 1,5 m d_2 = 1 m d_1 = 0,5 m
P_1 = 196 N (20 Kg) D_1 = 1,2 m

$$\frac{490}{3} = 163 \cdot k < 2100$$

$$\frac{[(294 \cdot 0,4)+(196 \cdot 1,2)]}{1,5} = 235,2 \cdot k < 2800$$

$$\frac{[(294 \cdot 0,4)+(196 \cdot 1,2)]}{1,5} = 235,2 \cdot k < 1300$$

Przykład zamieszczony powyżej należy traktować tylko jako wytłumaczenie sposobu doboru. Nie uwzględnia on specyficznych warunków danej aplikacji, sposobu montażu itp. W praktyce technicznej projektant, po zastosowaniu odpowiedniego współczynnika bezpieczeństwa (k), powinien również przetestować wybrany produkt, by sprawdzić jego przydatność w rzeczywistych warunkach pracy.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa

Odlew z cynku



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: wtyczka wyprowadzona u góry
- Typ **AK**: przewód wyprowadzony u góry
- Typ **B**: wtyczka wyprowadzona u dołu
- Typ **BK**: przewód wyprowadzony u dołu
- Typ **C**: wtyczka wyprowadzona z tyłu, z przewodem 0.2 m
- Typ **CK**: przewód wyprowadzony z tyłu

Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor srebrny metaliczny

Sworzeń obrotowy
Stal nierdzewna AISI 303

INFORMACJE

Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa GN 139.1 stosowane są w drzwiach i osłonach maszyn wymagających zabezpieczenia przed otwarciem. Sklasyfikowany jako urządzenie bezpieczeństwa zawias GN 139.1 zapobiega zagrożeniom wynikającym z przypadkowego, czy nieuprawnionego otwarcia osłony maszyny. Wbudowany wielostykowy przełącznik bezpieczeństwa powoduje zmianę stanu (załączenie lub rozłączenie) poszczególnych styków w trakcie obrotu zawiasu. W efekcie uzyskujemy sygnał o otwarciu osłony, który może być wykorzystywany w układach bezpieczeństwa maszyn i urządzeń. Przełącznik bezpieczeństwa posiada dwa styki normalnie zamknięte (NC) i jeden normalnie otwarty (NO).
Wyłącznik bezpieczeństwa jest wyposażony w styki wolnoprzełączające z funkcją wymuszonego rozwarcia, co gwarantuje, że zostaną one rozwarte po uzyskaniu określonego kąta otwarcia zawiasu. Punkt przełączania jest regulowany (patrz schemat przełączania styków).
Zawias jest kompaktowy i wytrzymały, co czyni go idealnym dla większości tego typu zastosowań. Zabezpieczenie przed ingerencją z zewnątrz, dzięki mocowaniu od tyłu.

NA ŻYCZENIE

- Zawiasy o innym zakresie pracy >0°
- Zawias z innym układem styków

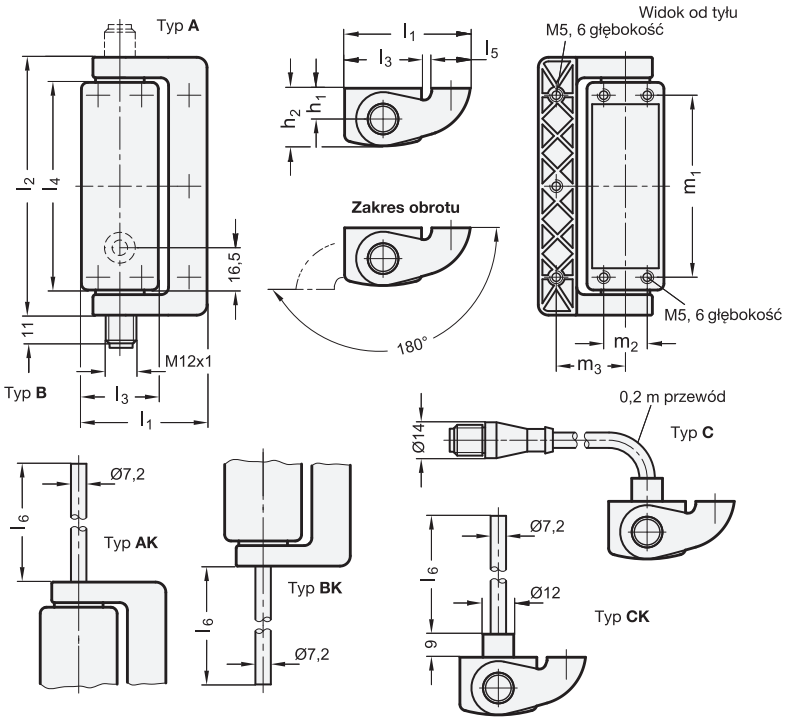
AKCESORIA

Przewód z wtyczką
8-pinowy, 5 lub 10 metrów długości:

- Przewód z wtyczką GN 330-M12x1-8-G-5 (patrz strona 1448).
- Przewód z wtyczką GN 330-M12x1-8-G-10 (patrz strona 1448).
- Płyty montażowe, płaskie GN 139.3 (patrz strona 1444)
- Płyty montażowe, kątowe GN 139.4 (patrz strona 1444)

DANE TECHNICZNE

- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu zawiasów (patrz strona A40)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 139.1

Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa



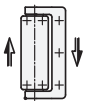
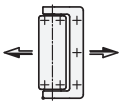
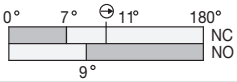
GN 139.1

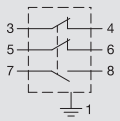
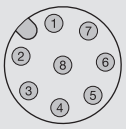
Oznaczenie	l1	l2	l3	l4	l5	l6 w m	h1	h2	m1	m2	m3	⚖
GN 139.1-49-101-A	49	101	30	81	15	-	12	22.5	71	17	27	325
GN 139.1-79-101-A	79	101	30	81	30	-	12	22.5	71	17	50	425
GN 139.1-49-101-AK-2	49	101	30	81	15	2	12	22.5	71	17	27	511
GN 139.1-79-101-AK-2	79	101	30	81	30	2	12	22.5	71	17	50	612
GN 139.1-49-101-AK-5	49	101	30	81	15	5	12	22.5	71	17	27	729
GN 139.1-79-101-AK-5	79	101	30	81	30	5	12	22.5	71	17	50	829
GN 139.1-49-101-B	49	101	30	81	15	-	12	22.5	71	17	27	325
GN 139.1-79-101-B	79	101	30	81	30	-	12	22.5	71	17	50	427
GN 139.1-49-101-BK-2	49	101	30	81	15	2	12	22.5	71	17	27	512
GN 139.1-79-101-BK-2	79	101	30	81	30	2	12	22.5	71	17	50	612
GN 139.1-49-101-BK-5	49	101	30	81	15	5	12	22.5	71	17	27	729
GN 139.1-79-101-BK-5	79	101	30	81	30	5	12	22.5	71	17	50	828
GN 139.1-49-101-C	49	101	30	81	15	-	12	22.5	71	17	27	364
GN 139.1-79-101-C	79	101	30	81	30	-	12	22.5	71	17	50	457
GN 139.1-49-101-CK-2	49	101	30	81	15	2	12	22.5	71	17	27	519
GN 139.1-79-101-CK-2	79	101	30	81	30	2	12	22.5	71	17	50	618
GN 139.1-49-101-CK-5	49	101	30	81	15	5	12	22.5	71	17	27	742
GN 139.1-79-101-CK-5	79	101	30	81	30	5	12	22.5	71	17	50	843

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 139.1

Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa

Właściwości mechaniczne				
Maks. obciążenie robocze Dane uwzględniają współczynnik bezpieczeństwa	**Kierunek obciążania**			
Przykład obliczenia	**I1 = 49**	1500 N	1000 N	1000 N
	I1 = 79	750 N	500 N	500 N
Mocowanie	od tyłu, 7 otworów gwintowanych M5, 6 mm głębokości			
Zalecany moment siły dokręcania	5 Nm (Śruby M5)			
Klasa szczelności	IP67 / IP69K (Uwaga na mocowanie przewodu)		zgodnie z EN 60529	
Sposób przełączania, rozwarcie styków	Styki wolnoprzełączające, wymuszone rozwarcie		zgodnie z IEC 60947-5-1, K	
Materiał styków	Stop srebra			
Schemat przełączania styków	Punkt przełączania jest regulowany w zakresie 4° w kierunku 0°..			
Maksymalna częstotliwość przełączania	600 cykli / godzinę		zgodnie z IEC 60947-5-1, jeden cykl zawiera jedno otwarcie i jedno zamknięcie	
Trwałość mechaniczna	10^6 cykli		zgodnie z IEC 60947-5-1, jeden cykl zawiera jedno otwarcie i jedno zamknięcie	
Predkość załączania	min. 2° / sekundę, maks. 90° / sekundę		zgodnie z IEC 60947-5-1, jeden cykl zawiera jedno otwarcie i jedno zamknięcie	

Właściwości elektryczne / bezpieczeństwa		
Kategoria użytkowania	AC 15: 24 Vac / 2A / DC 13: 24 Vdc / 2A (wtyczka), AC 15: 250 Vac / 4A / DC 13: 250 Vdc / 0,3 A (przewód)	zgodnie z EN 60947-5-1
Układ styków 8-pinowa wtyczka M12 lub przewód 2 lub 5 metrów długości **Układ przewodów**	  1 - żółto-zielony 3 - czarny 5 - czerwony 7 - brązowy 4 - czarno-biały 6 - czerwono-biały 8 - niebieski	
Typ przewodu	Typ N 7 x0.5 mm², osłona PVC H05VV-F	zgodnie z IEC 60332-1-2 i nast.
Prąd zwarciowy	1000 A	zgodnie z EN 60947-5-1
Znamionowe napięcie izolacji	30 V AC / 36 V DC (wtyczka) / 250 Vac (przewód)	
Ochrona przepięciowa	2 A, 500 V, typ gG (wtyczka) / 6 A, 500 V, typ gG (przewód)	
Temperatura otoczenia	- 25 °C do + 80 °C	
Stopień zanieczyszczeń	3	zgodnie z EN 60947-5-1
Czas użytkowania (TM)	20 lat	zgodnie z EN ISO 13849-1
Liczba cykli (B10 d)	5 000 000	zgodnie z EN 61820-2

Homologacje, zgodność, zastosowania			
Niskonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza Deklaracja CE IMQ: CA02.03746 UL: E 131787			EN 60947-1/2007 EN 60947-1-5 : 2004 + A1/2009
Poziom bezpieczeństwa	do poziomu SIL 3 / PL e	zgodnie z EN ISO 13849-1	

Więcej szczegółów znajduje się w instrukcji obsługi zawiasów GN 139.1. Instrukcja dołączana jest do każdego zawiasu. Może też być pobrana ze strony: www.elesa-ganter.pl, zakładka "Do pobrania".

Montaż i uruchomienie zawiasu z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa musi być wykonywane przez wykwalifikowanych operatorów, zgodnie z wytycznymi podanymi w Instrukcji Obsługi oraz odpowiednimi krajowymi i międzynarodowymi przepisami bezpieczeństwa. Tekst i przykłady zostały opracowane z największą starannością. Niemniej jednak firma Elesa+Ganter nie ponosi odpowiedzialności prawnej za brak lub niewłaściwe informacje oraz konsekwencje z nich wynikajace.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 139.2

Zawiasy bez wyłącznika bezpieczeństwa

Odlew z cynku



SPECYFIKACJA

Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor srebrny metaliczny

Sworzeń obrotowy
Stal nierdzewna AISI 303

INFORMACJE

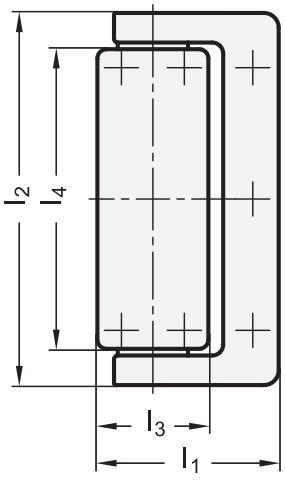
Zawiasy GN 139.2 posiadają takie same wymiary gabarytowe, ale nie posiadają wyłącznika bezpieczeństwa tak jak zawiasy GN 139.1 (patrz strona 1440). Dodatkowo ukryte otwory pod śruby czynią ten zawias odpornym na manipulację z zewnątrz.
Kompaktowa konstrukcja łączy bezpieczeństwo i atrakcyjny wygląd. Konstrukcja z szerszym skrzydłem jest przeznaczona do drzwi ze szkła lub poliwęglanu.

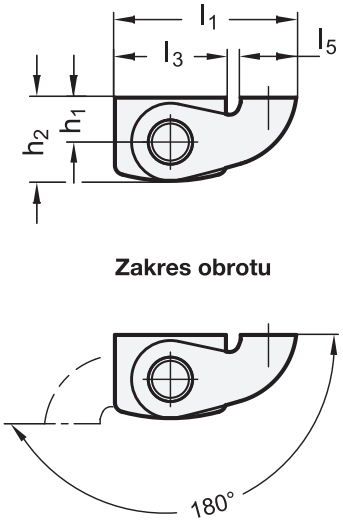
DANE TECHNICZNE

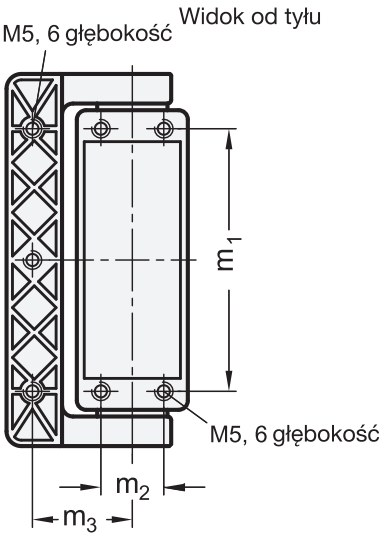
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu zawiasów (patrz strona A40)

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE

Właściwości mechaniczne zawiasów GN 139.1 (patrz strona 1440)







GN 139.2

Oznaczenie	l1	l2	l3	l4	l5	h1	h2	m1	m2	m3	⚖
GN 139.2-49-101	49	101	30	81	15	12	22.5	71	17	27	308
GN 139.2-79-101	79	101	30	81	30	12	22.5	71	17	50	400

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

GN 139.3

Płyty montażowe

Do zawiasów GN 139.1/GN 139.2, płaskie

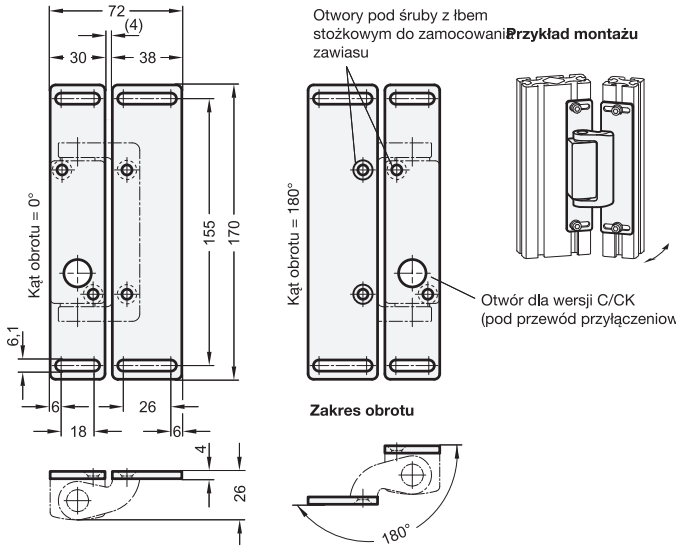
SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor srebrny metaliczny

INFORMACJE

Płaskie płyty montażowe GN 139.3 pozwalają na zamocowanie zawiasów GN 139.1 (patrz strona 1440)/GN 139.2 (patrz strona 1443) na profilach od przodu.
Podłużne otwory montażowe pozwalają na montaż na systemach profili z rowkami teowymi.
Śruby montażowe z łbem stożkowym do mocowania zawiasu na płycie są dostarczane w komplecie.





GN 139.3

Oznaczenie	l	⚖
GN 139.3-170	170	358

GN 139.4

Płyty montażowe

Do zawiasów GN 139.1/GN 139.2, kątowe

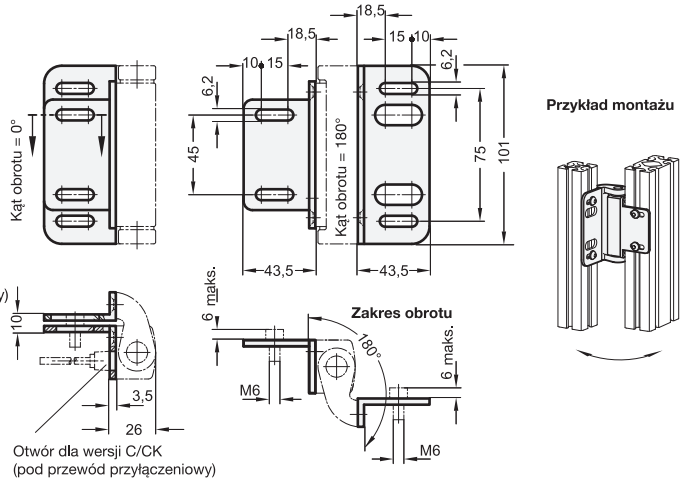
SPECYFIKACJA

Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor srebrny metaliczny

INFORMACJE

Kątowe płyty montażowe GN 139.4, pozwalają na montaż zawiasów GN 139.1 (patrz strona 1440)/GN 139.2 (patrz strona 1443) od zewnątrz, ale poprzez powierzchnie montażowe znajdujące się między ramą a drzwiami.
Podłużne otwory montażowe pozwalają na montaż na systemach profili z rowkami teowymi.
Śruby montażowe z łbem stożkowym do mocowania zawiasu na płycie są dostarczane w komplecie.





GN 139.4

Oznaczenie	l	⚖
GN 139.4-101	101	241

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 139.5

Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa

Stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: wtyczka wyprowadzona u góry
- Typ **B**: wtyczka wyprowadzona u dołu
- Typ **C**: wtyczka wyprowadzona z tyłu (z przewodem 0.2 m)
- Typ **CK**: przewód wyprowadzony z tyłu

Odlew precyzyjny ze stali nierdzewnej

- AISI 316L
- Polerowane, Ra < 0.8 µm

Sworzeń obrotowy
Stal nierdzewna AISI 316L

INFORMACJE

Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa GN 139.5 stosowane są w drzwiach i osłonach maszyn wymagających zabezpieczenia przed otwarciem. Sklasyfikowany jako urządzenie bezpieczeństwa, zawias GN 139.5 zapobiega zagrożeniom wynikającym z przypadkowego, czy nieuprawnionego otwarcia osłony maszyny. Wbudowany wielostykowy przełącznik bezpieczeństwa powoduje zmianę stanu (załączenie lub rozłączenie) poszczególnych styków w trakcie obrotu zawiasu. W efekcie uzyskujemy sygnał o otwarciu osłony, który może być wykorzystywany w układach bezpieczeństwa maszyn i urządzeń. Zawias posiada regulowany kąt rozłączania.
Zawias jest kompaktowy i wytrzymały, co czyni go idealnym do większości zastosowań. W komplecie z zawiasami GN 139.5 należy stosować zawiasy GN 139.6 (patrz strona 1447) o takich samych gabarytach, lecz bez wyłącznika. Zabezpieczenie przed ingerencją z zewnątrz dzięki mocowaniu od tyłu.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu zawiasów (patrz strona A40)



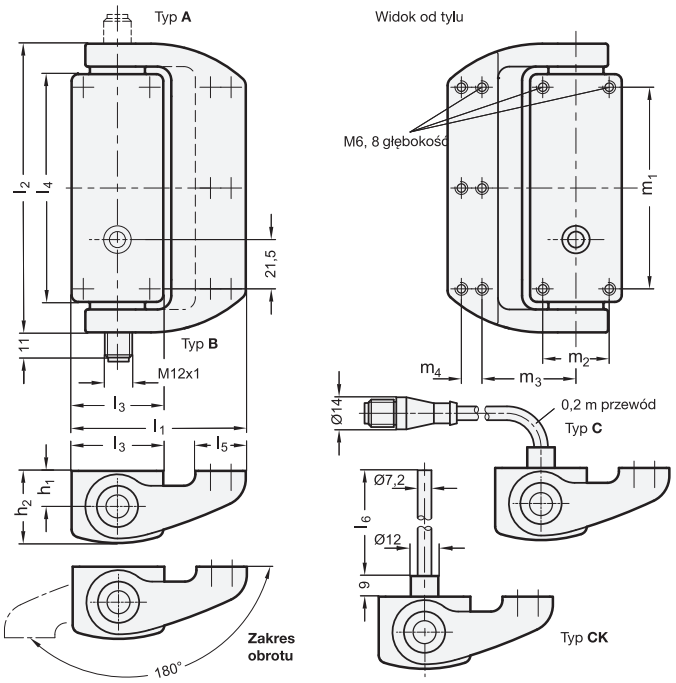
AKCESORIA

Przewody z wtyczką
8-pinowe, 5 m lub 10 m długości

- Przewód z wtyczką GN 330-M12x1-8-G-5 (patrz strona 1448).
- Przewód z wtyczką GN 330-M12x1-8-G-10 (patrz strona 1448).

NA ŻYCZENIE

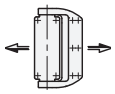
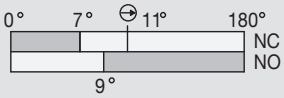
- Zawiasy o innym zakresie pracy >0°
- Zawiasy o innym obciążeniu elektrycznym

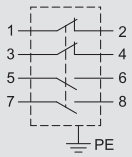


GN 139.5 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	l1	l2	l3	l4	l5	l6	m1	m2	m3	m4	⚖
GN 139.5-76-126-A	76	126	40	99.4	22	-	88	29	41	9	1055
GN 139.5-76-126-B	76	126	40	99.4	22	-	89	29	41	9	1058
GN 139.5-76-126-C	76	126	40	99.4	22	-	88	29	41	9	1100
GN 139.5-76-126-CK-2	76	126	40	99.4	22	2	88	29	41	9	1034
GN 139.5-76-126-CK-5	76	126	40	99.4	22	5	88	29	41	9	1283

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Właściwości mechaniczne					
Maks. obciążenie robocze Dane uwzględniają współczynnik bezpieczeństwa	Kierunek obciążania				
Przykład obliczenia	F maks.	2000 N	2000 N	2000 N	
Mocowanie	od tyłu, 10 x otwór gwintowany M6, 8 mm głębokości				
Zalecany moment siły dokręcania	10 Nm (Śruby M6)				
Klasa szczelności	IP67 / IP69K (Uwaga na mocowanie przewodu)		zgodnie z EN 60529		
Sposób przełączania, rozwarcie styków	Styki wolnoprzełączające, wymuszone rozwarcie		zgodnie z IEC 60947-5-1, K		
Materiał styków	Stop srebra				
Schemat przełączania styków	Punkty przełączania są regulowane z zakresie od 2° w kierunku 0°.				
Maksymalna często-tliwość przełączania	600 cykli / godzinę		zgodnie z IEC 60947-5-1, jeden cykl zawiera jedno otwarcie i jedno zamknięcie		
Trwałość mechaniczna	10^6 cykli		zgodnie z IEC 60947-5-1, jeden cykl zawiera jedno otwarcie i jedno zamknięcie		
Predkość załączania	min. 2° / sekundę, maks. 90° / sekundę		zgodnie z IEC 60947-5-1, jeden cykl zawiera jedno otwarcie i jedno zamknięcie		

Właściwości elektryczne / bezpieczeństwa		
Kategoria użytkowania	AC 15: 24 Vac / 2A / DC 13: 24 Vdc / 2A (wtyczka), AC 15: 250 Vac / 4A / DC 13: 250 Vdc / 0,3 A (przewód)	zgodnie z EN 60947-5-1
Układ styków 8-pinowa wtyczka M12 lub 9-żyłowy przewód, 2 lub 5 metrów długości Układ przewodów	  1 - czarny 2 - czarno-biały 3 - czerwony 4 - czerwono-biały 5 - brązowy 6 - niebieski 7 - fioletowy 8 - fioletowo-biały PE – żółto-zielony (tylko typ CK)	
Typ przewodu	9x0,34 mm², PVC H05VV-F, kolor czarny	zgodnie z IEC 60332-1
Prąd zwarciowy	1000 A	zgodnie z EN 60947-5-1
Znamionowe napięcie izolacji	30 V AC / 36 V DC (wtyczka) / 250 Vac (przewód)	
Ochrona przepięciowa	2 A, 500 V, typ gG (wtyczka) / 3 A, 500 V, typ gG (przewód)	
Temperatura otoczenia	- 25 °C up to + 80 °C	
Stopień zanieczyszczeń	3	zgodnie z EN 60947-5-1
Parametry bezpieczeństwa	B10: 1 000 000, B10 d: 5 000 000, B10 / B10 d: 20%	zgodnie z EN ISO 13849-1

Homologacje, zgodność, zastosowania			
Niskonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza Deklaracja CE certyfikowane przez EAC i UL		CE EAC c UL us	EN 60947-1/2007 EN 60947-1-5 : 2004 + A1/2009
Poziom bezpieczeństwa	do poziomu SIL 3 / PL e	zgodnie z EN ISO 13849-1	

Więcej szczegółów znajduje się w instrukcji obsługi zawiasów GN 139.5. Instrukcja jest dołączana do każdego zawiasu. Może być również pobrana ze strony: www.elesa-ganter.pl w zakładce "Do pobrania".
Montaż i uruchomienie zawiasu z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa musi być wykonywane przez wykwalifikowanych operatorów, zgodnie z wytycznymi podanymi w Instrukcji Obsługi oraz odpowiednimi krajowymi i międzynarodowymi przepisami bezpieczeństwa. Tekst i przykłady zostały opracowane z największą starannością. Niemniej jednak firma Elesa+Ganter nie ponosi odpowiedzialności prawnej za brak lub niewłaściwe informacje oraz konsekwencje z nich wynikajace.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

GN 139.6

Zawiasy bez wyłącznika bezpieczeństwa

Stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Odlew precyzyjny ze stali nierdzewnej

- AISI 316L
- Polerowane, Ra < 0.8 µm

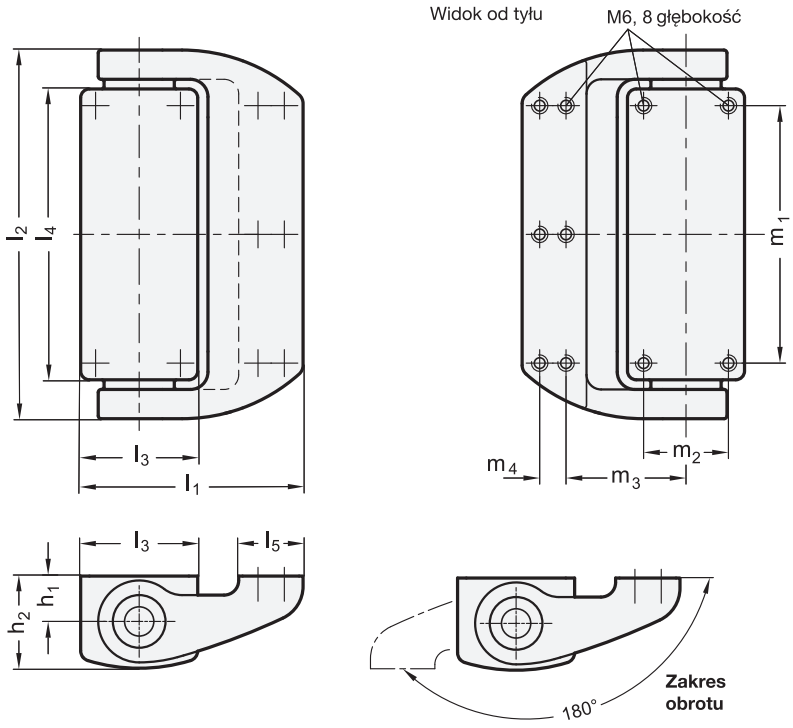
Sworzeń obrotowy
Stal nierdzewna AISI 316L

INFORMACJE

Zawiasy GN 139.6 posiadają takie same wymiary gabarytowe, ale nie posiadają wyłącznika bezpieczeństwa jak zawiasy GN 139.5 (patrz strona 1445). Dodatkowo, ukryte otwory pod śruby czynią ten zawias odpornym na manipulację z zewnątrz.
Kompaktowa konstrukcja łączy bezpieczeństwo i atrakcyjny wygląd.
Konstrukcja z szerszym skrzydłem jest przeznaczona do drzwi ze szkła lub poliwęglanu.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Informacja o dopuszczalnym obciążeniu zawiasów (patrz strona A40)
- Właściwości mechaniczne zawiasów GN 139.5 (patrz strona 1446)



GN 139.6 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	l1	l2	l3	l4	l5	h1	h2	m1	m2	m3	m4	⚖
GN 139.6-76-126	76	126	40	99.4	22	15.5	31.5	88	29	41	9	909

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Przewody z wtyczką M12x1



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **G**: wtyczka prosta
- Typ **W**: wtyczka, kątowa 90°

Obudowa wtyczki
Tworzywo
Poliuretan- elastomer TPU

Przewód (zewnętrzna osłona)
Poliuretan PUR
Kolor czarny

Temperatura pracy: -40 °C ... +90 °C

Oporność izolacyjna: > 10^9 Ω

Stopień zanieczyszczenia: 3/2
zgodnie z EN 60664-1

Stopień ochrony: IP 67
(w stanie przykręcenia)
zgodnie z EN 60529

Nakrętka M12x1
Mosiądz niklowany

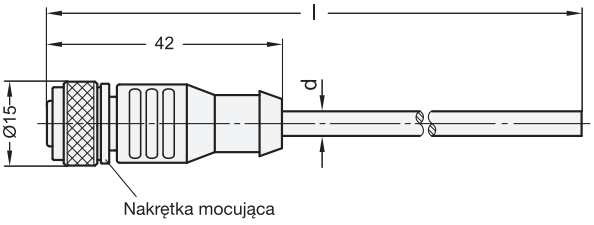
INFORMACJE

Przewody GN 330 z wtyczką M12x1 są stosowane w połączeniu ze standardowymi elementami posiadającymi funkcję elektrycznego przełączania.

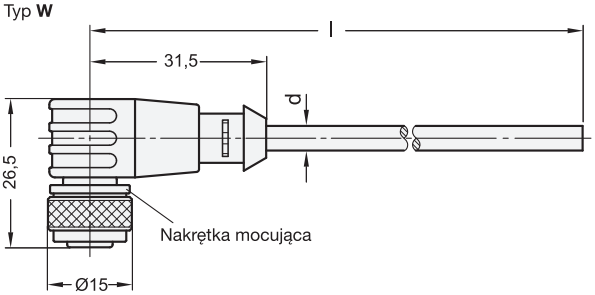
NA ŻYCZENIE

- Inne długości przewodów

Typ **G**



Typ **W**



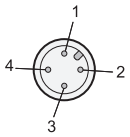
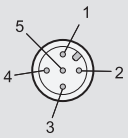
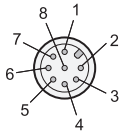
GN 330

Oznaczenie	Wtyk	Ilość żył	l	⚖
GN 330-M12x1-4-G-5	M 12 x 1	4	5	160
GN 330-M12x1-5-G-5	M 12 x 1	5	5	210
GN 330-M12x1-8-G-5	M 12 x 1	8	5	230
GN 330-M12x1-12-G-5	M 12 x 1	12	5	250
GN 330-M12x1-4-G-10	M 12 x 1	4	10	399
GN 330-M12x1-8-G-10	M 12 x 1	8	10	468
GN 330-M12x1-12-G-10	M 12 x 1	12	10	512
GN 330-M12x1-8-W-5	M 12 x 1	8	5	246
GN 330-M12x1-12-W-5	M 12 x 1	12	5	265
GN 330-M12x1-8-W-10	M 12 x 1	8	10	400
GN 330-M12x1-12-W-10	M 12 x 1	12	10	460

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 330

Przewody z wtyczką M12x1

Przewód z wtyczką	d Średnica zewnętrzna	Przekrój poprzeczny	Napięcie robocze wg. IEC 60 664-1	Prąd znamionowy wg. IEC 60512-3	Przekrój wtyczki
4-pinowy (4-żyłowy)	5	4 x 0.34 mm²	max. 250 V	4 A	 1 - brązowy 2 - biały 3 - niebieski 4 - czarny
5-pinowy (5-żyłowy)	5	5 x 0.34 mm²	max. 60 V	4 A	 1 - brązowy 2 - biały 3 - niebieski 4 - czarny 5 - szary
8-pinowy (8-żyłowy)	6	8 x 0.25 mm²	max. 30 V	2 A	 1 - biały 2 - brązowy 3 - zielony 4 - żółty 5 - szary 6 - różowy 7 - niebieski 8 - czerwony
12-pinowy (12-żyłowy)	6	12 x 0.14 mm²	max. 30 V	1.5 A	 1 - brązowy 2 - niebieski 3 - biały 4 - zielony 5 - różowy 6 - żółty 7 - czarny 8 - szary 9 - czerwony 10 - fioletowy 11 - szaro-różowy 12 - czerwono-niebieski

WŁAŚCIWOŚCI PRZEWODU

Przewód jest elastyczny, bez PVC, silikonu i halogenu, z osłoną PUR; izolacja zrobiona jest z polipropylenu. Zatwierdzone przez UL i CSA.

Przewód jest odporny na oleje, chemikalia, hydrolizę i mikroby oraz jest niepalny wg.IEC 60332-2-2. Przewód jest odporny również na odpryski spawalnicze.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 129

RoHS

Zawiasy

Dwu lub trzy częściowe/stal



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **D**: trzyczęściowy
- Typ **Z**: dwuczęściowy

Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Sworzeń obrotowy
Mosiądz niklowany

Podkładki
Mosiądz niklowany

Nakrętki sześciokątne ISO 4032
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Podkładki sprężyste ząbkowane DIN 6797
zapobiegająca odkręcaniu się śrub
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

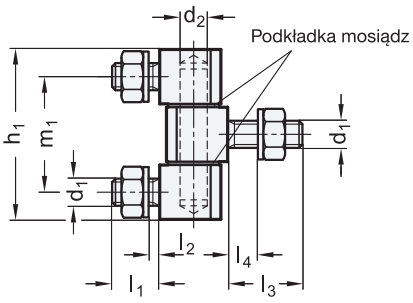
INFORMACJE

Zawiasy GN 129 stosuje się do drzwi nakładanych na ścianę korpusu. Zawiasy montowane są zazwyczaj od boku.
Użycie zawiasów dwuczęściowych pozwala na zdejmowanie skrzydła drzwi.
Trzyczęściowa wersja montowana jest zazwyczaj w taki sposób, że nie ma dostępu do zawiasu od zewnątrz, ich konstrukcja nie pozwala na zdejmowanie skrzydła drzwi. Stosuje się je tam, gdzie chcemy mieć ochronę dostępu przed osobami niepowołanymi.

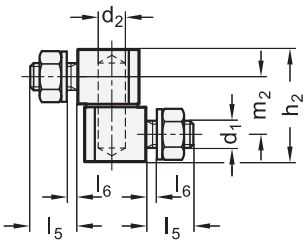
DANE TECHNICZNE

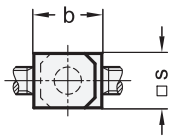
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)

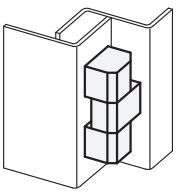
Typ **D**

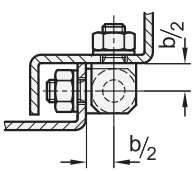


Typ **Z**









GN 129

Oznaczenie	s	b	d1	d2	h1	h2	l1	l2	l3	l4 maks.	l5	l6	m1	m2	⚖
GN 129-12-D	12	15	M 6	6	39.2	-	10	5	14	9	-	-	27.2	-	60
GN 129-16-D	16	20	M 8	8	49	-	14	8	22	16	-	-	33	-	135
GN 129-12-Z	12	15	M 6	6	-	25.6	-	-	-	-	10	5	-	13.6	39
GN 129-16-Z	16	20	M 8	8	-	32.5	-	-	-	-	14	8	-	16.5	80

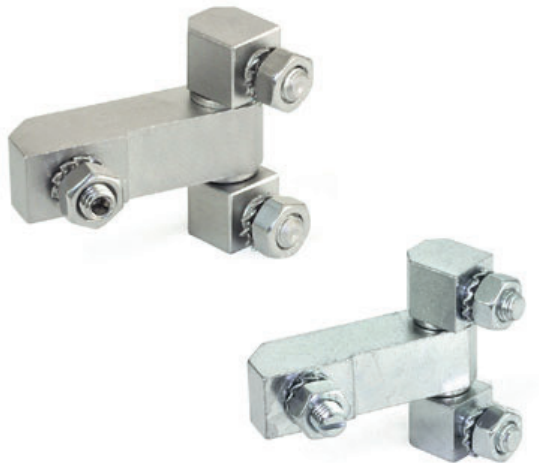
elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 129.2

Zawiasy

Trzyczęściowe, stal/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wykonania

Typ **C**: montaż od tyłu

Wersja ze stali

Zawias
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska **ST**

Sworzeń obrotowy
Mosiądz niklowany

Podkładki
Mosiądz niklowany

Nakrętki sześciokątne ISO 4032
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Podkładki DIN 6797 do zabezpieczenia śrub
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej

Korpus, sworzeń obrotowy, podkładki

- Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
- Stal nierdzewna AISI 316L **A4**

Nakrętki sześciokątne ISO 4032
Stal nierdzewna AISI 304

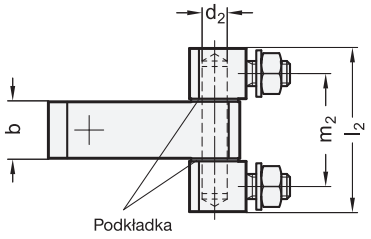
Podkładki DIN 6797 do zabezpieczenia śrub
Stal nierdzewna AISI 304

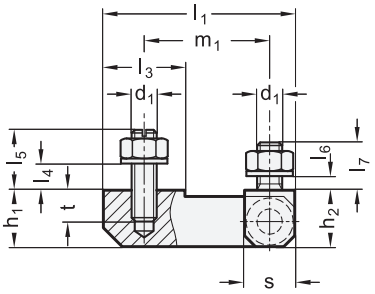
INFORMACJE

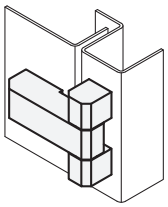
Zawiasy GN 129.2 stosuje się do drzwi, które zrównują się z ramą od zewnątrz. Raz zamocowane nie mogą być zdjęte.
Dzięki montażowi od wewnątrz, są przydatne zwłaszcza w aplikacjach, gdzie drzwi nie mogą być zdjęte od zewnątrz oraz chronią przed niepowołanym dostępem.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)







GN 129.2

Oznaczenie	l1	l2	b	d1	d2	h1	h2	l3	l4 maks.	l5	l6 maks.	l7	m1	m2	s	t	⚖
GN 129.2-45-40-C-ST	45	40	13	M 6	6	13	13.5	18	6	11	5	10	30	28.2	12	9	97
GN 129.2-50-51-C-ST	50	51	18	M 8	8	18	18	26	8	14	8	14	29	35	16	11	213
GN 129.2-53-40-C-ST	53	40	13	M 6	6	13	13.5	26	6	11	5	10	38	28.2	12	9	108
GN 129.2-61-51-C-ST	61	51	18	M 8	8	18	18	26	8	14	8	14	40	35	16	11	240

GN 129.2-A4 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	l2	b	d1	d2	h1	h2	l3	l4 maks.	l5	l6 maks.	l7	m1	m2	s	t	⚖
GN 129.2-45-40-C-A4	45	40	13	M 6	6	13	13.5	18	6	11	5	10	30	28.2	12	9	100
GN 129.2-50-51-C-A4	50	51	18	M 8	8	18	18	26	8	14	8	14	29	35	16	11	214

GN 129.2-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	l1	l2	b	d1	d2	h1	h2	l3	l4 maks.	l5	l6 maks.	l7	m1	m2	s	t	⚖
GN 129.2-45-40-C-NI	45	40	13	M 6	6	13	13.5	18	6	11	5	10	30	28.2	12	9	97
GN 129.2-50-51-C-NI	50	51	18	M 8	8	18	18	26	8	14	8	14	29	35	16	11	213

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

GN 129.3

Zawiasy

Trzyczęściowy/stal

SPECYFIKACJA

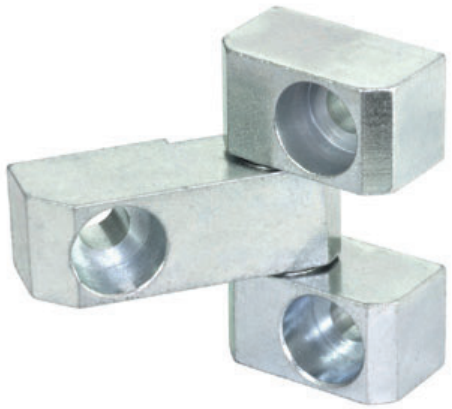
Wykonania

Typ **A**: montaż od przodu

Stal ocynkowana, pasywacja niebieska **ST**

Sworzeń obrotowy
Mosiądz niklowany

Podkładki
Mosiądz niklowany

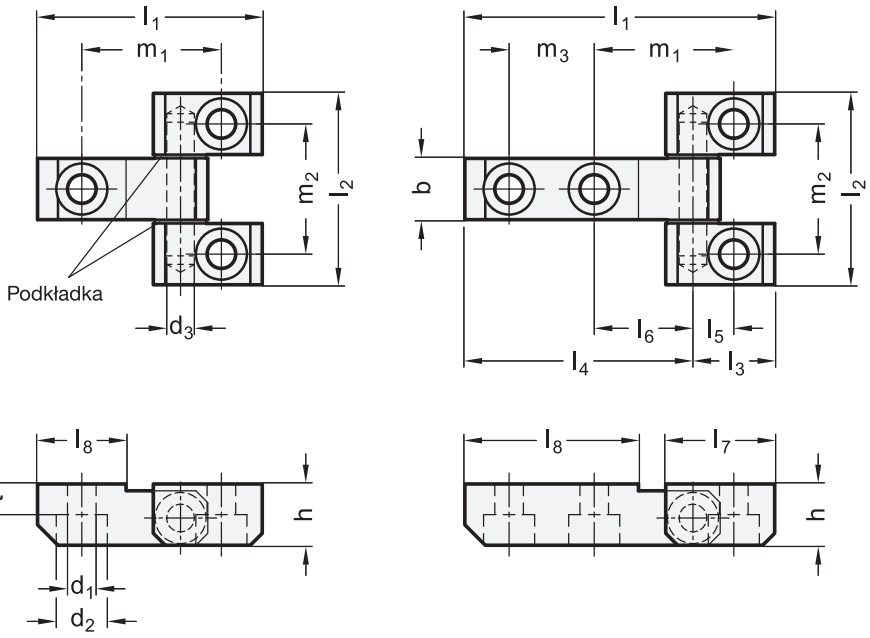


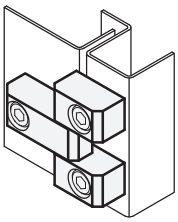
INFORMACJE

Zawiasy GN 129.3 stosuje się do drzwi, które zrównują się z ramą od zewnątrz. Raz zamocowane, nie mogą być zdjęte.
Zastosowanie śrub cylindrycznych DIN 912 umożliwia mocowanie zawiasów od przodu, ponadto istnieje możliwość użycia odpowiedniej śruby, dostosowanej do danej grubości ścianki.

DANE TECHNICZNE

- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)





GN 129.3

Oznaczenie	l1	l2	b	d1	d2	d3	h	l3	l4 maks.	l5	l6 maks.	l7	l8	m1	m2	m3	t	⚖
GN 129.3-66-55-A-ST	66	55	18	8.4	15	8	18	24	42	12	29	32	26	41	37	-	9	228
GN 129.3-91-55-A-ST	91	55	18	8.4	15	8	18	24	67	12	29	32	51	41	37	25	9	271

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 129.5

Zawiasy nierdzewne

Trzyczęściowe



SPECYFIKACJA

Wykonania

Typ **D**: trzyczęściowy

Korpus, sworzeń obrotowy, podkładki

- Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
- Stal nierdzewna AISI 316L **A4**

Nakrętki sześciokątne ISO 4032
Stal nierdzewna AISI 304

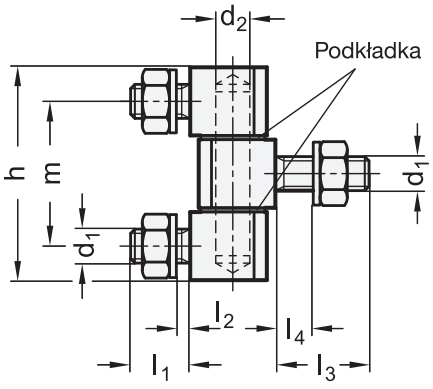
Podkładki DIN 6797 do zabezpieczenia śrub
Stal nierdzewna AISI 304

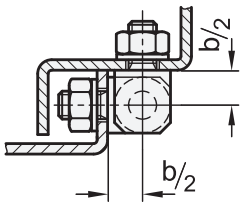
INFORMACJE

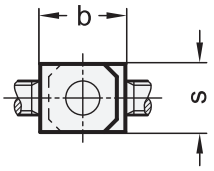
Zawiasy nierdzewne GN 129.5 stosuje się do drzwi, które są nakładane na ramę. Raz zamocowane nie mogą być zdjęte.
Dzięki montażowi od wewnątrz, są przydatne zwłaszcza w aplikacjach, gdzie drzwi nie mogą być zdjęte od zewnątrz oraz chronią przed niepowołanym dostępem.

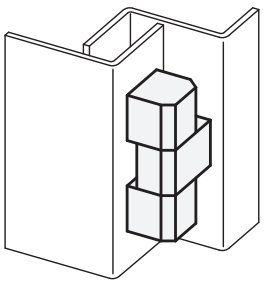
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Lista rodzajów zawiasów (patrz strona 1362)









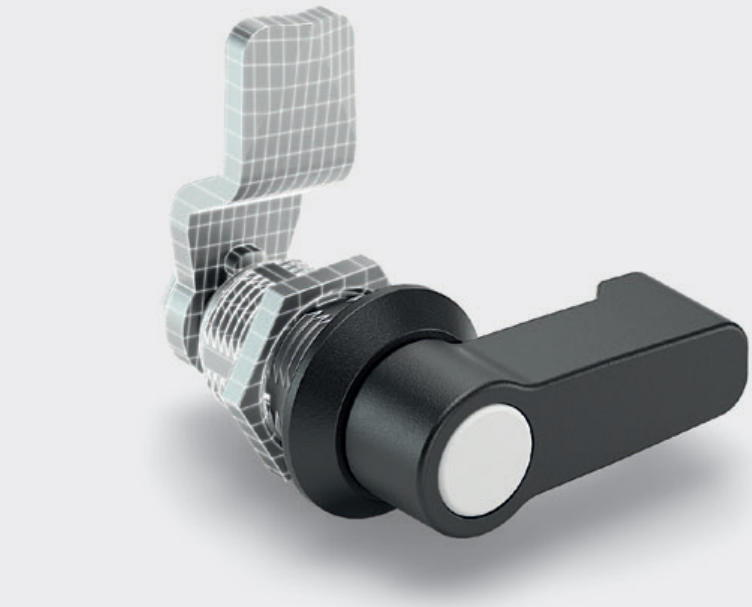
GN 129.5-NI — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	s	b	d1	d2	h	l1	l2	l3	l4 maks.	m	⚖
GN 129.5-12-D-NI	12	15	M 6	6	39.2	10	5	14	9	27.2	57
GN 129.5-16-D-NI	16	20	M 8	8	49	14	8	22	16	33	134

GN 129.5-A4 — STAINLESS STEEL

Oznaczenie	s	b	d1	d2	h	l1	l2	l3	l4 maks.	m	⚖
GN 129.5-12-D-A4	12	15	M 6	6	39.2	10	5	14	9	27.2	61
GN 129.5-16-D-A4	16	20	M 8	8	49	14	8	22	16	33	140

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia




elesa

DESIGNED
FOR ENGINEERING

13 Zamki



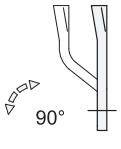
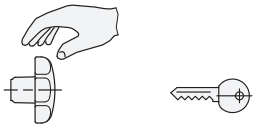
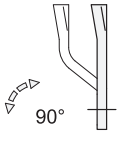
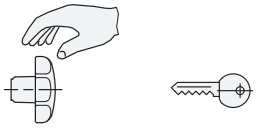
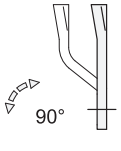
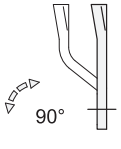
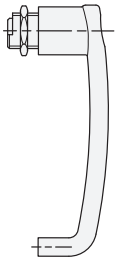
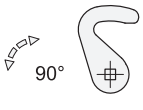
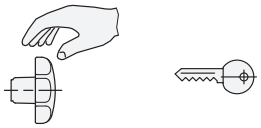
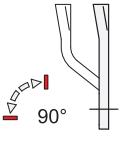
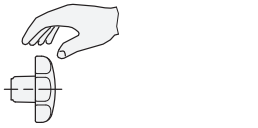
Zamki z uchwytem

Zamki z kluczem

Uszczelki/osłony krawędzi

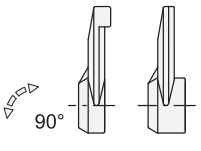
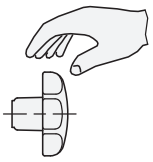
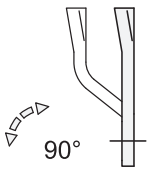
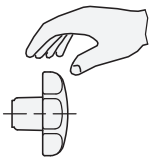
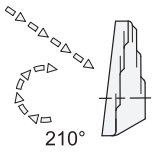
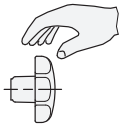
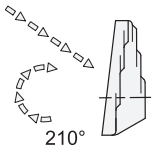
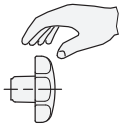
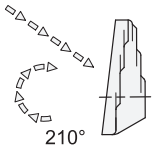
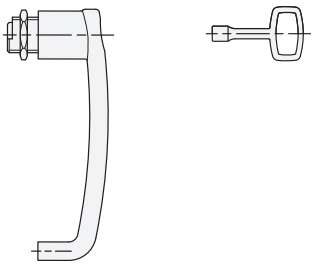
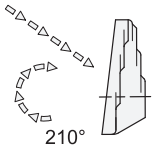
Zamki zatrzaskowe

Zamki - rodzaje

Norma	Rodzaj rygla	Korpus zamka	Sposób zamykania
GN 115 Patrz strona 1462 **Zamki** Odlew z cynku, Pierścień czołowy Powierzchnia chromowana, Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową kolor czarny, Rygiel stalowy			 
GN 115 Patrz strona 1462 **Zamki** Stal nierdzewna INOX STAINLESS STEEL			 
GN 115 Patrz strona 1471 **Zamki** Stal nierdzewna, Konstrukcja higieniczna (Hygienic Design) INOX STAINLESS STEEL			
GN 115.7 Patrz strona 1472 **Zamki z uchwytem** Ciśnieniowy odlew ze stopu cynku, Rygiel stalowy			 
GN 115.8 Patrz strona 1474 **Zamki z ryglem hakowym** Ciśnieniowy odlew ze stopu cynku, pierścień czołowy Powierzchnia chromowana Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny			 
GN 115.9 Patrz strona 1477 **Zamki z funkcją bezpieczeństwa** Odlew z cynku, Pierścień czołowy Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, rygiel stalowy			 

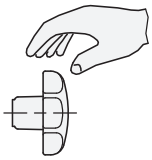
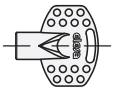
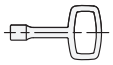
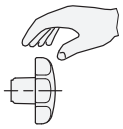
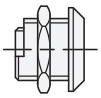
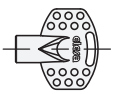
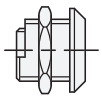
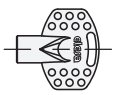
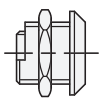
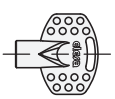
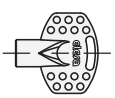
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki - rodzaje

Norma	Rodzaj rygla	Korpus zamka	Sposób zamykania
CMT.AE-V0 Patrz strona 1480 **Zamki ze składanym pokrętłem** Technopolimer			
CM. Patrz strona 1481 **Zamki z pokrętłem** Stop cynku			
GN 119 Patrz strona 1482 **Zamki** Ciśnieniowy odlew ze stopu cynku, Powierzchnia chromowana Krzywka stalowa			
GN 119 Patrz strona 1482 **Zamki** Stal nierdzewna INOX STAINLESS STEEL			
GN 119.3 Patrz strona 1484 **Zamki z uchwytem** Ciśnieniowy odlew ze stopu cynku. Powierzchnia czarna lub srebrna Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, Krzywka stalowa			
GN 117 Patrz strona 1488 **Zamki** Stal			

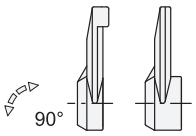
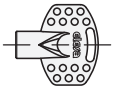
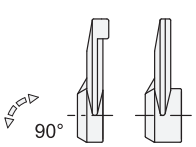
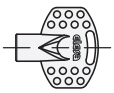
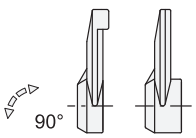
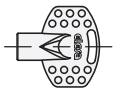
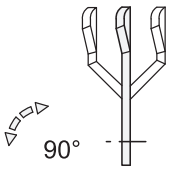
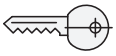
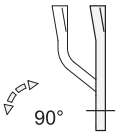
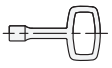
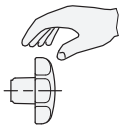
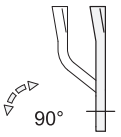
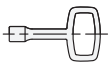
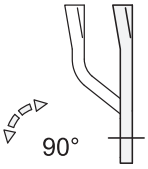
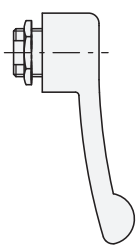
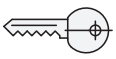
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki - rodzaje

Norma	Rodzaj rygla	Korpus zamka	Sposób zamykania
VCK Patrz strona 1490 **Zamki z pokrętłem** Duroplast, Stal lub stal nierdzewna INOX STAINLESS STEEL			
BOCK Patrz strona 1492 **Zamki** Stal lub stal nierdzewna INOX STAINLESS STEEL			
GN 116.1 Patrz strona 1494 **Zamki z funkcją domykania** Ciśnieniowy odlew ze stopu cynku, Pierścień czołowy Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową kolor czarny, rygiel stalowy			 
CQT.AE-V0 Patrz strona 1496 **Zamki z ryglem** Z kluczem gniazdowym, Technopolimer			
CQ. Patrz strona 1497 **Zamki z ryglem** Z kluczem gniazdowym, Stop cynku			
CQ.SST Patrz strona 1498 **Zamki z ryglem** Z kluczem gniazdowym, Stal nierdzewna			
CQT.FM-AE-V0 Patrz strona 1499 **Zamki z kluczem** Szybki montaż, Technopolimer z certyfikatem niepalności			

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

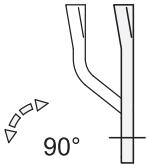
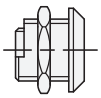
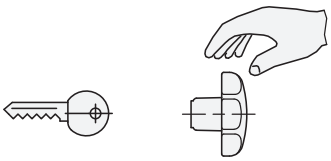
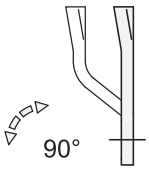
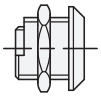
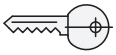
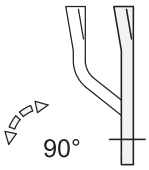
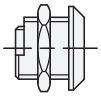
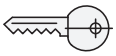
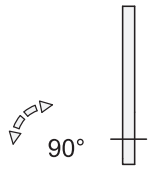
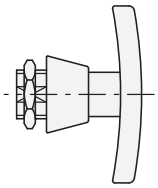
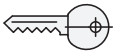
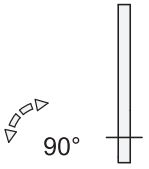
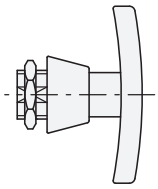
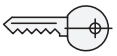
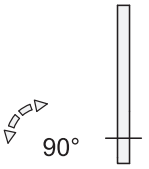
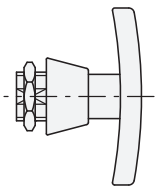
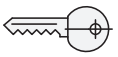
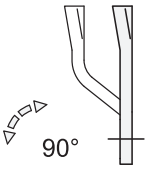
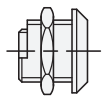
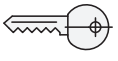
Zamki - rodzaje

Norma	Rodzaj rygla	Korpus zamka	Sposób zamykania
CQT.FM-CR Patrz strona 1500 **Zamki z kluczem** Do szybkiego montażu, Technopolimer				
CQTF.FM-AE-V0 Patrz strona 1501 **Zamki z kluczem** Do szybkiego montażu, Technopolimer				
CQTL.FM Patrz strona 1502 **Zamki z kluczem** Do szybkiego montażu, Technopolimer				
CSL.FM Patrz strona 1503 **Zamki z kluczem** Technopolimer oraz stop cynku				
GN 115.1 Patrz strona 1504 **Mini zamki** Ciśnieniowy odlew z cynku, chromowany Rygiel stalowy						
GN 115.6 Patrz strona 1505 **Mini zamki** Stal nierdzewna				
ELCK Patrz strona 1506 **Zamki z kluczem** Operowanie za pomocą dźwigni z technopolimeru				

INOX STAINLESS STEEL

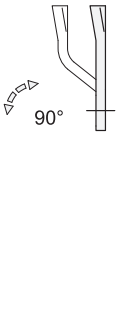
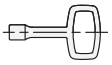
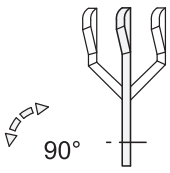
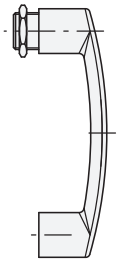
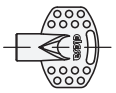
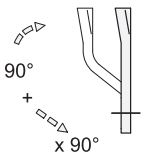
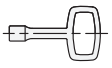
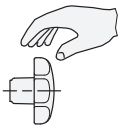
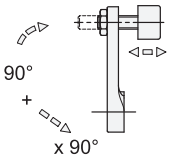
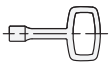
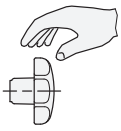
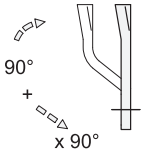
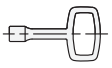
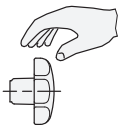
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki - rodzaje

Norma	Rodzaj rygla	Korpus zamka	Sposób zamykania
VC.308 - VC. 309 Patrz strona 1508 **Zamki z ryglem** Pokrętło z technopolimeru, z zamkiem na klucz 			
CS-RPR. Patrz strona 1509 **Zamki z kluczem** Programowalne, stal 			
CS. Patrz strona 1510 **Zamki z kluczem** Stop cynku 			
CSMT. Patrz strona 1511 **Zamki z uchwytem teowym** Zamykane na klucz, Technopolimer 			
CSMT-A Patrz strona 1512 **Zamki z uchwytem teowym** System antyrotacyjny, zamykane na klucz, technopolimer 			
CSM. Patrz strona 1513 **Zamki z uchwytem teowym** Zamykane na klucz, Stal 			
CX. Patrz strona 1514 **Zamki z kluczem** Zamek bezpieczny, Stop cynku 			

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki - rodzaje

Norma	Rodzaj rygla	Korpus zamka	Sposób zamykania
GN 115.10 Patrz strona 1527 **Zamki z uchwytem kasetowym** Odlew z cynku/ tworzywo, Rygiel stalowy, Skręcane			
EBP-CH Patrz strona 1534 **Uchwyty z wbudowanym zamkiem** Technopolimer				
GN 516 Patrz strona 1542 **Zamki z funkcją domykania** Ciśnieniowy odlew ze stopu cynku, pierścień czołowy, powierzchnia pokryta żywicą epoksydową kolor czarny, Rygiel stalowy					
GN 516.1 Patrz strona 1544 **Zamki z funkcją domykania** Ciśnieniowy odlew ze stopu cynku, pierścień czołowy, pokryte żywicą epoksydową, kolor czarny, Rygiel regulowany, Odlew z cynku					
GN 516.5 Patrz strona 1546 **Zamki z funkcją domykania** Stal nierdzewna					

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki

Odlew z cynku/stal nierdzewna, zamykanie kluczem patentowym

SPECYFIKACJA

Wersja z odlewanego cynku

Wykonania

- Typ **SC**: zamykanie kluczem patentowym (zamki o tym samym numerze)
- Typ **SU**: zamykanie kluczem patentowym (zamki o różnych numerach)
- Typ **SCK**: zamykanie pokrętłem motylkowym z kluczem (zamki o tej samej numeracji)
- Typ **SUK**: zamykanie pokrętłem motylkowym z kluczem (zamki o różnej kombinacji)
- Typ **SCT**: zamykanie uchwytem teowym z kluczem (zamki o tej samej numeracji)
- Typ **SUT**: zamykanie uchwytem teowym z kluczem (zamki o różnych numerach)
- Typ **LCG**: zamykanie dźwignią zamykającą z kluczem - tylko dla wykonania SW (zamki o tej samej numeracji)
- Typ **LUG**: zamykanie dźwignią zamykającą z kluczem - tylko dla wykonania SW (zamki o różnej kombinacji)

Korpus zamka
Odlew z cynku

Pierścień czołowy

- Chromowany (w standardzie)
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wszystkie pozostałe części
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Klucz
Niklowany, z rekojeścią z tworzywa

Pokrętło motylkowe/uchwyt teowy
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

Wersja ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **SC**: zamykanie kluczem patentowym (zamki o tym samym numerze)

Korpus zamka
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

Rygiel
Stal nierdzewna AISI 304

Klucz
Niklowany, z rekojeścią z tworzywa

INFORMACJE

Obracając zamek o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwi zabezpieczając je przed otwarciem. Rygiel ma specjalnie wyprofilowaną końcówkę w celu łatwiejszego zamykania.
Możliwość wyboru spośród wielu rodzajów odgiętych rygli w zakresie od 4 do 50 mm wymiaru A.
Zamki o różnych numerach są dostępne w ponad 200 wariantach. Na kluczach znajduje się oznaczenie kodu zamka.
Zakres dostawy obejmuje zamek, niezamontowany rygiel oraz dwa klucze wyjmowane w obu położeniach krańcowych.



DANE TECHNICZNE

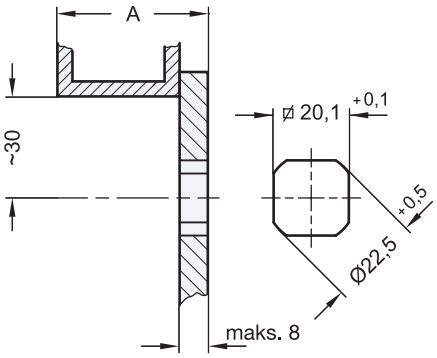
- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

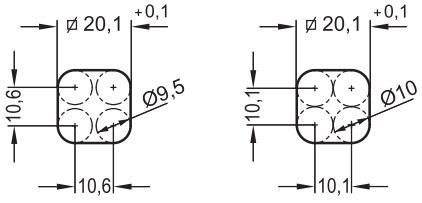
AKCESORIA

- Zaślepki ochronne GN 120 (patrz strona 1486)
- Uchwyty do zamków GN 120.1 (patrz strona 1487)

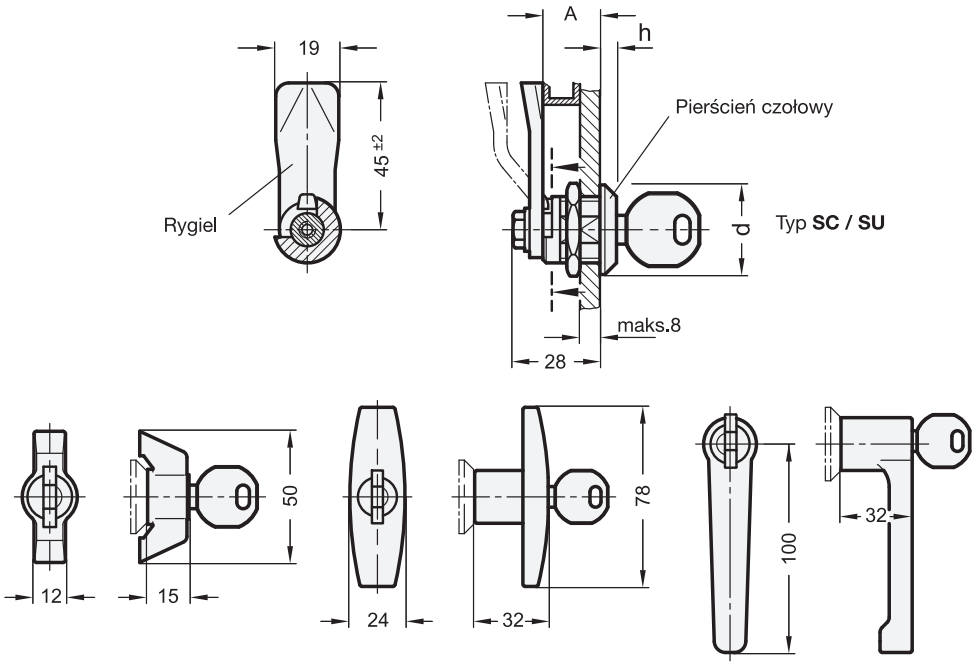
BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

Przed montażem należy wykonać w drzwiach otwór wg załączonego schematu.
Mechanizm zamka wkłada się w otwór od przodu, a sześciokątną nakrętkę nakręca się od tyłu.
W seryjnej produkcji **otwór montażowy** wykonywany jest zwykle poprzez wybijanie lub wycinanie laserem.
Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Typ **SCK / SUK**

Typ **SCT / SUT**

Typ **LCG / LUG**

*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania
SC SU SCK SUK SCT SUT

*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania
SC SU SCK SUK SCT SUT LCG LUG

GN 115-L

Oznaczenie	Odległość rygla A	d Wykonania SC, SU	d Wykonania SCK, SUK, SCT, SUT	h Wykonania SC, SU	h Wykonania SCK, SUK, SCT, SUT	⚖
GN 115-*-4	4	28	32	4	6	80
GN 115-*-6	6	28	32	4	6	100
GN 115-*-8	8	28	32	4	6	100
GN 115-*-10	10	28	32	4	6	100
GN 115-*-13	13	28	32	4	6	100
GN 115-*-14	14	28	32	4	6	100
GN 115-*-16	16	28	32	4	6	100
GN 115-*-18	18	28	32	4	6	100
GN 115-*-20	20	28	32	4	6	100
GN 115-*-22	22	28	32	4	6	100
GN 115-*-24	24	28	32	4	6	100
GN 115-*-26	26	28	32	4	6	100
GN 115-*-28	28	28	32	4	6	100
GN 115-*-30	30	28	32	4	6	100
GN 115-*-32	32	28	32	4	6	100
GN 115-*-34	34	28	32	4	6	100
GN 115-*-36	36	28	32	4	6	100
GN 115-*-38	38	28	32	4	6	100
GN 115-*-40	40	28	32	4	6	100
GN 115-*-42	42	28	32	4	6	100
GN 115-*-45	45	28	32	4	6	100
GN 115-*-50	50	28	32	4	6	100

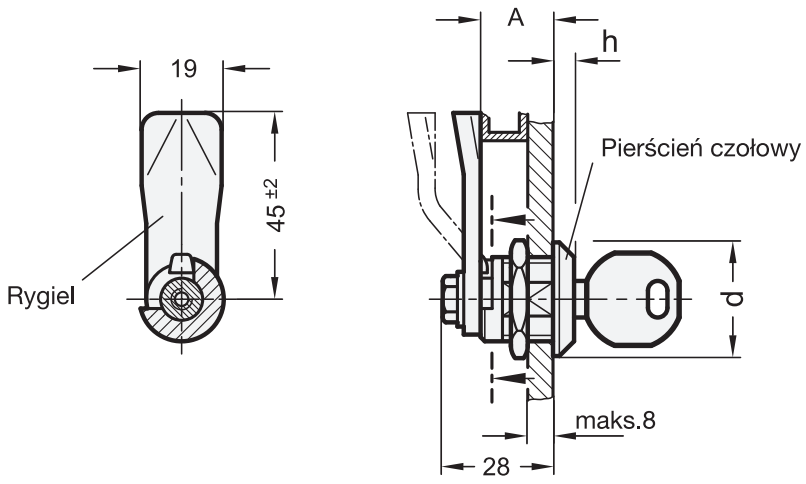
Waga dla typu SC

GN 115-L-SW

Oznaczenie	Odległość rygla A	d Wykonania SC, SU	d Wykonania SCK, SUK, SCT, SUT, LCG, LUG	h Wykonania SC, SU	h Wykonania SCK, SUK, SCT, SUT, LCG, LUG	⚖
GN 115-*-4-SW	4	28	32	4	6	100
GN 115-*-6-SW	6	28	32	4	6	100
GN 115-*-8-SW	8	28	32	4	6	100
GN 115-*-10-SW	10	28	32	4	6	100
GN 115-*-13-SW	13	28	32	4	6	100
GN 115-*-14-SW	14	28	32	4	6	100
GN 115-*-16-SW	16	28	32	4	6	100
GN 115-*-18-SW	18	28	32	4	6	100
GN 115-*-20-SW	20	28	32	4	6	100
GN 115-*-22-SW	22	28	32	4	6	100
GN 115-*-24-SW	24	28	32	4	6	100
GN 115-*-26-SW	26	28	32	4	6	100
GN 115-*-28-SW	28	28	32	4	6	100
GN 115-*-30-SW	30	28	32	4	6	100
GN 115-*-32-SW	32	28	32	4	6	100
GN 115-*-34-SW	34	28	32	4	6	100
GN 115-*-36-SW	36	28	32	4	6	100
GN 115-*-38-SW	38	28	32	4	6	100
GN 115-*-40-SW	40	28	32	4	6	100
GN 115-*-42-SW	42	28	32	4	6	100
GN 115-*-45-SW	45	28	32	4	6	100
GN 115-*-50-SW	50	28	32	4	6	100

Waga dla typu SC

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 115-L-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	Odległość rygla A	d	h	⚖
GN 115-SC-6-NI	6	28	4	100
GN 115-SC-10-NI	10	28	4	100
GN 115-SC-14-NI	14	28	4	100
GN 115-SC-18-NI	18	28	4	100
GN 115-SC-20-NI	20	28	4	100
GN 115-SC-22-NI	22	28	4	100
GN 115-SC-24-NI	24	28	4	101
GN 115-SC-26-NI	26	28	4	102
GN 115-SC-28-NI	28	28	4	104
GN 115-SC-30-NI	30	28	4	104
GN 115-SC-34-NI	34	28	4	108
GN 115-SC-38-NI	38	28	4	112
GN 115-SC-40-NI	40	28	4	116
GN 115-SC-50-NI	50	28	4	120

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115-NL

Zamki

Odlew z cynku/stal nierdzewna, zamykanie elementem obsługowym, bez klucza



SPECYFIKACJA

Wersja z odlewanego cynku

Wykonania

- Typ **SG**: z pokrętłem
- Typ **SK**: z pokrętłem motylkowym
- Typ **ST**: z uchwytem teowym
- Typ **RG**: z pokrętłem radełkowanym GN 7336 (patrz strona 280)
- Typ **KG**: z pokrętłem motylkowym
- Typ **HG**: z dźwignią
- Typ **LG**: z dźwignią zamykającą (tylko dla wersji z pierścieniem czołowym w kolorze SW)

Korpus zamka
Odlew z cynku

Pierścień czołowy

- Chromowany (w standardzie)
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wszystkie pozostałe części
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Elementy obsługowe
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat
(typ SG, SK, ST, RG, KG, HG)

Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat
(typ LG)

Zaślepka (typ RG, KG, HG, LG)
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor jasnoszary

Wersja ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **RG**: z pokrętłem radełkowanym z tworzywa GN 7336 (patrz strona 280)
- Typ **KG**: z pokrętłem motylkowym z tworzywa
- Typ **HG**: z dźwignią z tworzywa
- Typ **SG**: z pokrętłem ze stali nierdzewnej
- Typ **KGN**: z pokrętłem motylkowym ze stali nierdzewnej
- Typ **HGN**: z dźwignią ze stali nierdzewnej

Korpus zamka
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

Rygiel
Stal nierdzewna AISI 304

Pokrętła (typ SG)
Stal nierdzewna AISI 304

- Blacha, tłoczona
- Piasta, przyspawana

Elementy obsługowe (typ KGN, HGN)
Stal nierdzewna AISI CF-8

Elementy obsługowe (typ RG, KG, HG)
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

Stopień ochrony IP 65

INFORMACJE

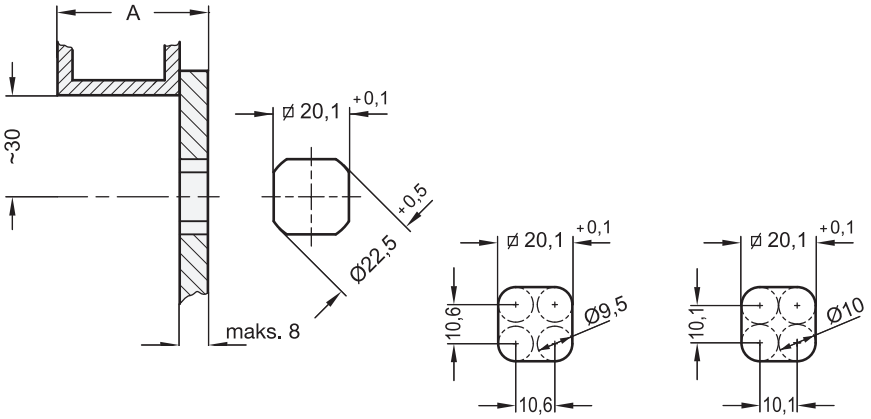
Obracając zamek o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwiczek zabezpieczając je przed otwarciem. Rygiel ma specjalnie wyprofilowaną końcówkę w celu łatwiejszego zamykania.
Możliwość wyboru spośród wielu rodzajów odgiętych rygli w zakresie od 4 do 50 mm wymiaru A.
Zamek w wersji nierdzewnej jest wyposażony w uszczelnienie (O-ring).
Zamki GN 115 są dostarczane z niezamontowanymi ryglami.

DANE TECHNICZNE

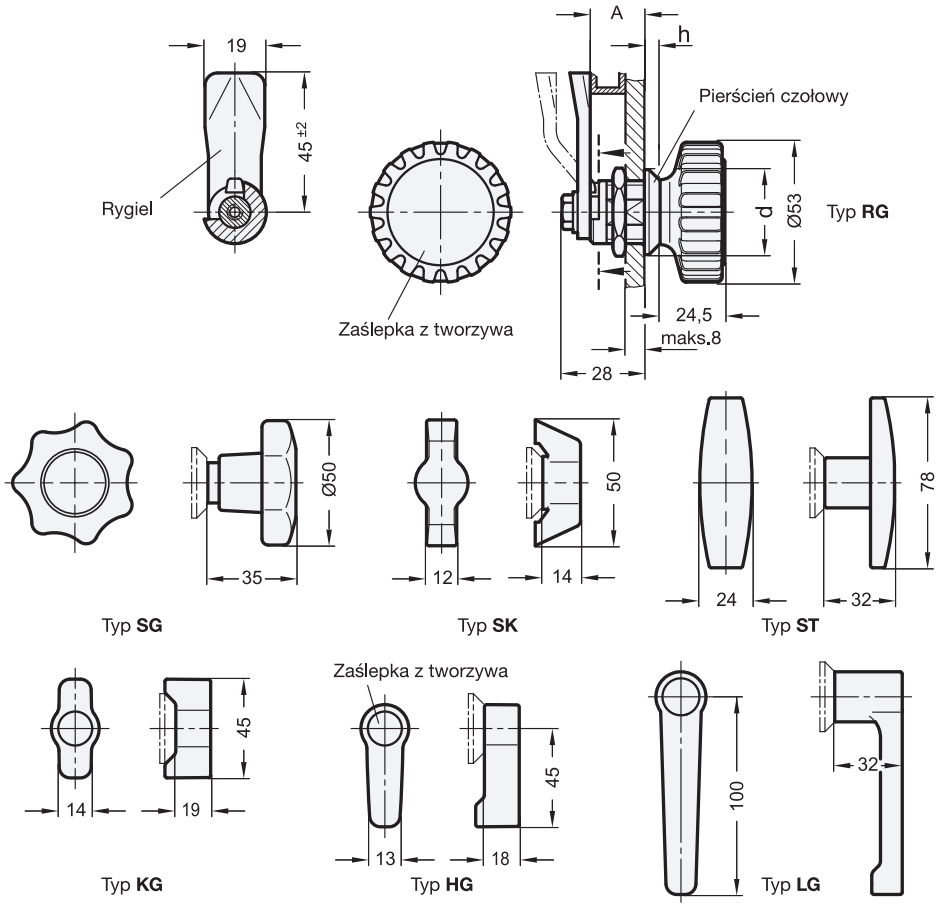
- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Stopień ochrony IP (patrz strona A23)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

Przed montażem należy wykonać w drzwiach otwór wg załączonego schematu.
Mechanizm zamka wkłada się w otwór od przodu a sześciokątną nakrętkę nakręca się od tyłu.
W seryjnej produkcji **otwór montażowy** wykonywany jest zwykle poprzez wybijanie lub wycinanie laserem.
Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania
SG SK ST RG KG HG

*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania
SG SK ST RG KG HG LG

GN 115-NL

Oznaczenie	Odległość rygla A	d Wykonania SG, RG, KG, HG	d Wykonania SK, ST	h Wykonania SG, RG, KG, HG	h Wykonania SK, ST	⚖
GN 115-*-4	4	28	32	4	6	122
GN 115-*-6	6	28	32	4	6	120
GN 115-*-8	8	28	32	4	6	120
GN 115-*-10	10	28	32	4	6	120
GN 115-*-13	13	28	32	4	6	120
GN 115-*-14	14	28	32	4	6	120
GN 115-*-16	16	28	32	4	6	120
GN 115-*-18	18	28	32	4	6	120
GN 115-*-20	20	28	32	4	6	120
GN 115-*-22	22	28	32	4	6	120
GN 115-*-24	24	28	32	4	6	125
GN 115-*-26	26	28	32	4	6	133
GN 115-*-28	28	28	32	4	6	130
GN 115-*-30	30	28	32	4	6	130
GN 115-*-32	32	28	32	4	6	130
GN 115-*-34	34	28	32	4	6	130
GN 115-*-36	36	28	32	4	6	135
GN 115-*-38	38	28	32	4	6	135
GN 115-*-40	40	28	32	4	6	130
GN 115-*-42	42	28	32	4	6	140
GN 115-*-45	45	28	32	4	6	140
GN 115-*-50	50	28	32	4	6	145

Waga dla typu SG

GN 115-NL-SW

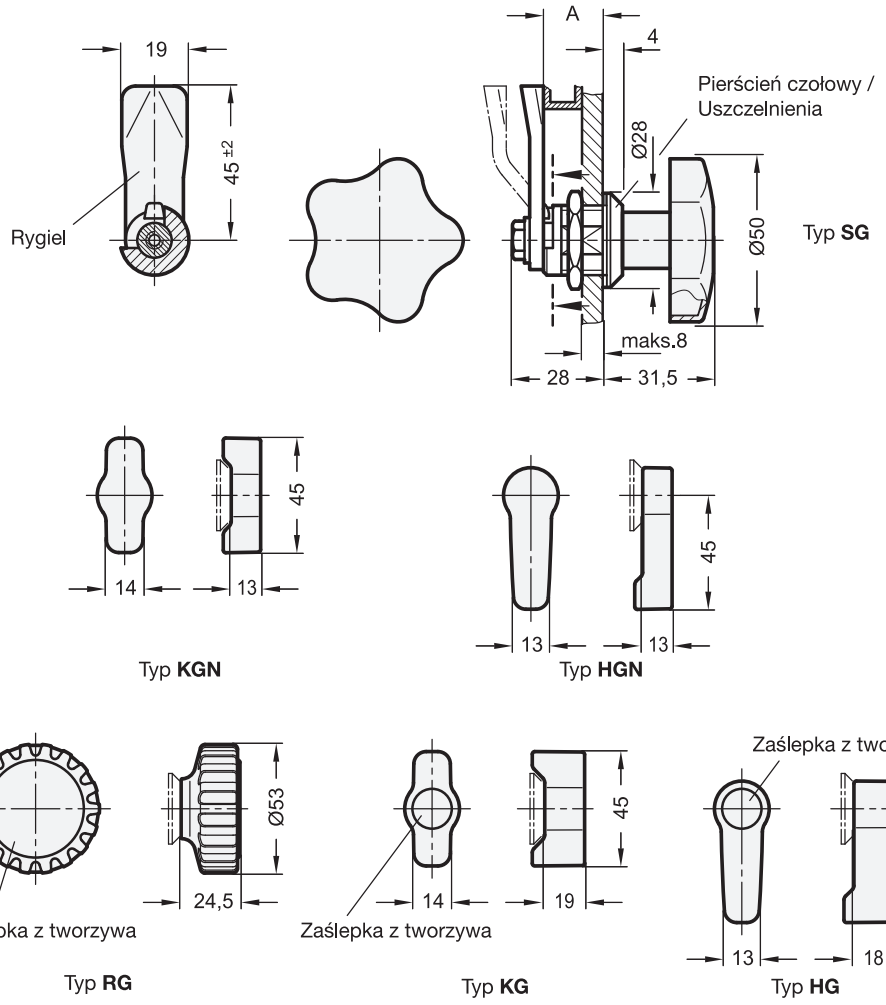
Oznaczenie	Odległość rygla A	d Wykonania SG, RG, KG, HG	d Wykonania SK, ST, LG	h Wykonania SG, RG, KG, HG	h Wykonania SK, ST, LG	⚖
GN 115-*-4-SW	4	28	32	4	6	122
GN 115-*-6-SW	6	28	32	4	6	120
GN 115-*-8-SW	8	28	32	4	6	120
GN 115-*-10-SW	10	28	32	4	6	120
GN 115-*-13-SW	13	28	32	4	6	120
GN 115-*-14-SW	14	28	32	4	6	120
GN 115-*-16-SW	16	28	32	4	6	120
GN 115-*-18-SW	18	28	32	4	6	120
GN 115-*-20-SW	20	28	32	4	6	120
GN 115-*-22-SW	22	28	32	4	6	120
GN 115-*-24-SW	24	28	32	4	6	125
GN 115-*-26-SW	26	28	32	4	6	130
GN 115-*-28-SW	28	28	32	4	6	130
GN 115-*-30-SW	30	28	32	4	6	130
GN 115-*-32-SW	32	28	32	4	6	133
GN 115-*-34-SW	34	28	32	4	6	135
GN 115-*-36-SW	36	28	32	4	6	135
GN 115-*-38-SW	38	28	32	4	6	135
GN 115-*-40-SW	40	28	32	4	6	140
GN 115-*-42-SW	42	28	32	4	6	140
GN 115-*-45-SW	45	28	32	4	6	140
GN 115-*-50-SW	50	28	32	4	6	145

Waga dla typu SG

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115-NL | Zamki



*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania

RG KG HG SG KGN HGN

GN 115-NL-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115-*-6-NI	6	160
GN 115-*-10-NI	10	160
GN 115-*-14-NI	14	160
GN 115-*-18-NI	18	150
GN 115-*-20-NI	20	140
GN 115-*-22-NI	22	150
GN 115-*-24-NI	24	130
GN 115-*-26-NI	26	130
GN 115-*-28-NI	28	160
GN 115-*-30-NI	30	160
GN 115-*-34-NI	34	150
GN 115-*-38-NI	38	150
GN 115-*-40-NI	40	150
GN 115-*-50-NI	50	145

Waga dla typu SG

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115-NL na klucz

INOX STAINLESS STEEL · RoHS · IP65

Zamki

Odlew z cynku/stal nierdzewna, zamykanie kluczem uniwersalnym



SPECYFIKACJA

Wersja z odlewanego cynku

Wykonania

- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK7)
- Typ **VK7**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F7
- Typ **VK8**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F8
- Typ **SCH**: wkładka z nacięciem pod wkrętak płaski
- Typ **VDE**: wkładka pod klucz o profilu dwuskrzydłowym
- Typ **SK10**: wkładka z gniazdem sześciokątnym

Korpus zamka
Odlew z cynku

Pierścień czołowy

- Chromowany (w standardzie)
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wszystkie pozostałe części
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK7)
- Typ **VK7**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F7
- Typ **VK8**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F8
- Typ **SCH**: wkładka z nacięciem pod wkrętak płaski
- Typ **VDE**: wkładka pod klucz o profilu dwuskrzydłowym

Korpus zamka
Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

Rygiel
Stal nierdzewna AISI 304

Stopień ochrony IP 65

INFORMACJE

Obracając zamek o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwiczek zabezpieczając je przed otwarciem. Rygiel ma specjalnie wyprofilowaną końcówkę w celu łatwiejszego zamykania.
Możliwość wyboru spośród wielu rodzajów odgiętych rygli w zakresie od 4 do 50 mm wymiaru A.
Zamek w wersji nierdzewnej jest wyposażony w uszczelnienie (O-ring).
Zamki GN 115 są dostarczane z niezamontowanymi ryglami.

DANE TECHNICZNE

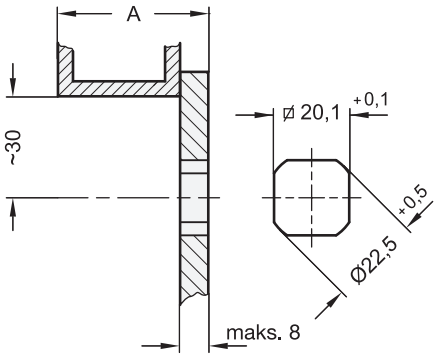
- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Stopień ochrony IP (patrz strona A23)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

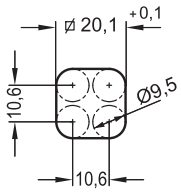
AKCESORIA

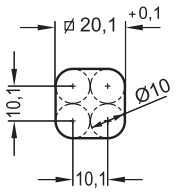
- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)
- Zaślepki ochronne GN 120 (patrz strona 1486)
- Uchwyty do zamków GN 120.1 (patrz strona 1487)

BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

Przed montażem należy wykonać w drzwiach otwór wg załączonego schematu.
Mechanizm zamka wkłada się w otwór od przodu a sześciokątną nakrętkę nakręca się od tyłu.
W seryjnej produkcji **otwór montażowy** wykonywany jest zwykle poprzez wybijanie lub wycinanie laserem.
Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.

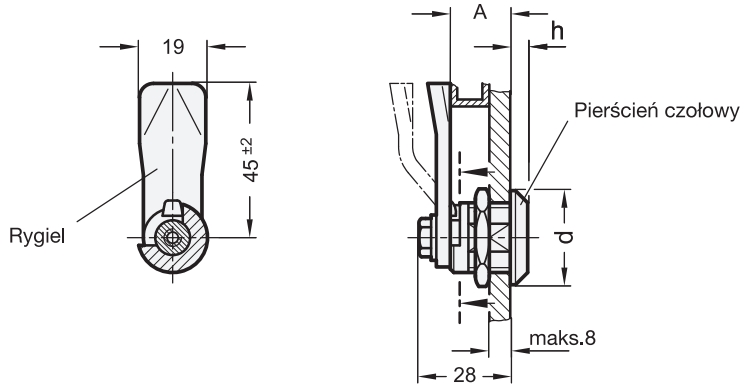


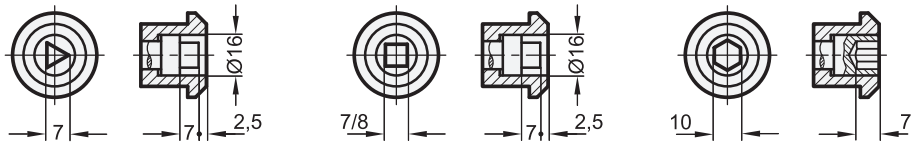




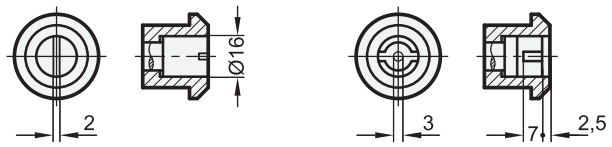
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115-NL na klucz | Zamki





Typ **DK** | Typ **VK7 / VK8** | Typ **SK10**



Typ **SCH** | Typ **VDE**

*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania

DK VK7 VK8 SCH VDE SK10

GN 115-NL

Oznaczenie	Odległość rygla A	d	h	⚖
GN 115-*-4	4	28	4	60
GN 115-*-6	6	28	4	65
GN 115-*-8	8	28	4	70
GN 115-*-10	10	28	4	80
GN 115-*-13	13	28	4	80
GN 115-*-14	14	28	4	80
GN 115-*-16	16	28	4	80
GN 115-*-18	18	28	4	80
GN 115-*-20	20	28	4	80
GN 115-*-22	22	28	4	80
GN 115-*-24	24	28	4	80
GN 115-*-26	26	28	4	80
GN 115-*-28	28	28	4	80
GN 115-*-30	30	28	4	80
GN 115-*-32	32	28	4	80
GN 115-*-34	34	28	4	80
GN 115-*-36	36	28	4	85
GN 115-*-38	38	28	4	87
GN 115-*-40	40	28	4	87
GN 115-*-42	42	28	4	90
GN 115-*-45	45	28	4	90
GN 115-*-50	50	28	4	95

Waga dla typu DK

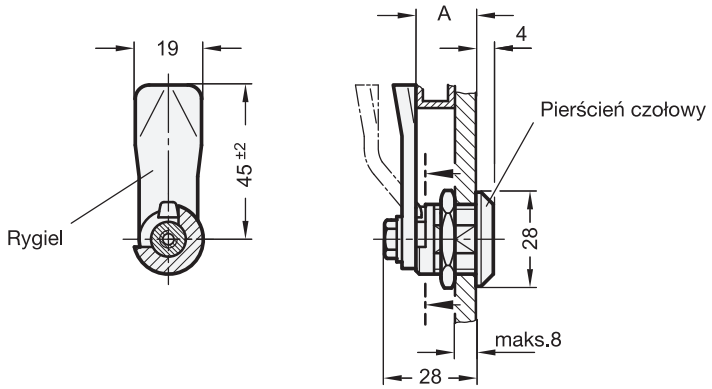
GN 115-NL-SW

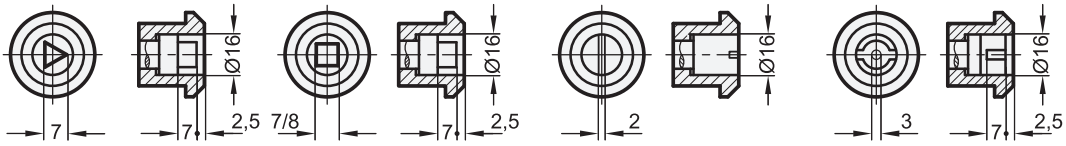
Oznaczenie	Odległość rygla A	d	h	⚖
GN 115-*-4-SW	4	28	4	45
GN 115-*-6-SW	6	28	4	50
GN 115-*-8-SW	8	28	4	70
GN 115-*-10-SW	10	28	4	70
GN 115-*-13-SW	13	28	4	75
GN 115-*-14-SW	14	28	4	75
GN 115-*-16-SW	16	28	4	75
GN 115-*-18-SW	18	28	4	78
GN 115-*-20-SW	20	28	4	80
GN 115-*-22-SW	22	28	4	80
GN 115-*-24-SW	24	28	4	80
GN 115-*-26-SW	26	28	4	80
GN 115-*-28-SW	28	28	4	80
GN 115-*-30-SW	30	28	4	80
GN 115-*-32-SW	32	28	4	80
GN 115-*-34-SW	34	28	4	80
GN 115-*-36-SW	36	28	4	85
GN 115-*-38-SW	38	28	4	87
GN 115-*-40-SW	40	28	4	90
GN 115-*-42-SW	42	28	4	90
GN 115-*-45-SW	45	28	4	95
GN 115-*-50-SW	50	28	4	95

Waga dla typu DK

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115-NL na klucz | Zamki





*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania

DK VK7 VK8 SCH VDE

GN 115-NL-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115-*-6-NI	6	80
GN 115-*-10-NI	10	80
GN 115-*-14-NI	14	80
GN 115-*-18-NI	18	80
GN 115-*-20-NI	20	80
GN 115-*-22-NI	22	80
GN 115-*-24-NI	24	80
GN 115-*-26-NI	26	80
GN 115-*-28-NI	28	80
GN 115-*-30-NI	30	80
GN 115-*-34-NI	34	83
GN 115-*-38-NI	38	100
GN 115-*-40-NI	40	100
GN 115-*-50-NI	50	100

Waga dla typu DK

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115-VH8

Zamki higieniczne ze stali nierdzewnej

Zamykanie kluczem uniwersalnym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **VH8**: z króćcem kwadratowym A/F8

Korpus zamka i zewnętrzny króciec kwadratowy
Stal nierdzewna AISI 316 Ti (A4) **NI**

Rygiel
Stal nierdzewna AISI 304 (A2)

Śruba z łbem sześciokątnym
Stal nierdzewna AISI 304 (A2)

Nakrętka mocująca
Stal nierdzewna AISI 304 (A2)

INFORMACJE

Zamki higieniczne ze stali nierdzewnej GN 115-VH8 spełniają wymagania konstrukcji higienicznych zgodnie z normą DIN 1672-2 i DIN 14159.
Możliwość wyboru spośród wielu rodzajów odgiętych rygli w zakresie od 6 do 28 mm wymiaru A.
Zamki GN 115 są dostarczane z niezamontowanymi ryglami.

DANE TECHNICZNE

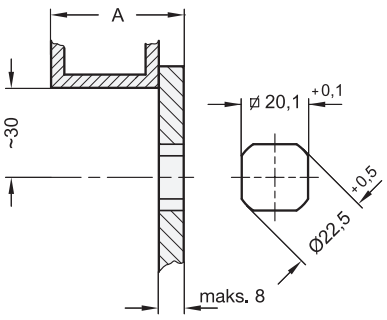
- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

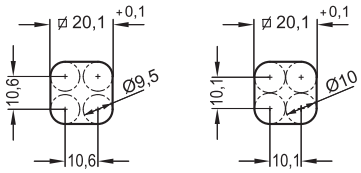
AKCESORIA

- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)

BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

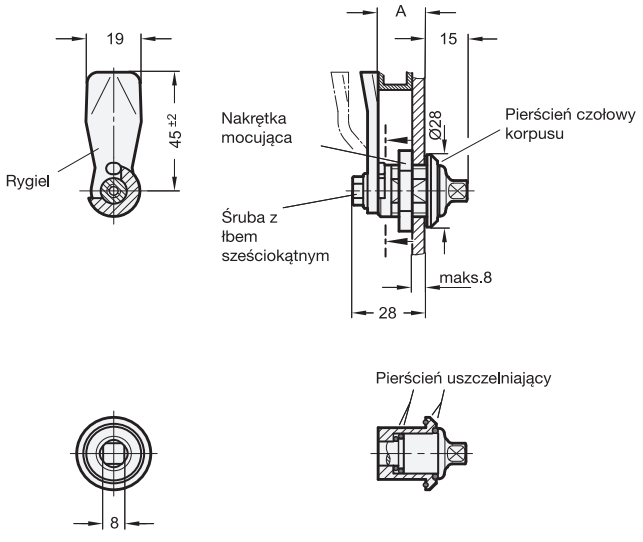
Przed montażem należy wykonać w drzwiach otwór wg załączonego schematu.
Mechanizm zamka wkłada się w otwór od przodu a sześciokątną nakrętkę nakręca się od tyłu.
W seryjnej produkcji **otwór montażowy** wykonywany jest zwykle poprzez wybijanie lub wycinanie laserem.
Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.





GN 115-VH8 STAINLESS STEEL

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115-VH8-6-NI	6	103
GN 115-VH8-10-NI	10	104
GN 115-VH8-14-NI	14	104
GN 115-VH8-18-NI	18	104
GN 115-VH8-20-NI	20	104
GN 115-VH8-22-NI	22	104
GN 115-VH8-24-NI	24	105
GN 115-VH8-26-NI	26	106
GN 115-VH8-28-NI	28	107
GN 115-VH8-30-NI	30	110
GN 115-VH8-34-NI	34	110
GN 115-VH8-38-NI	38	110
GN 115-VH8-40-NI	40	140
GN 115-VH8-50-NI	50	150



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki z uchwytem

Zamykanie kluczem uniwersalnym

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK7)
- Typ **VK7**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F7
- Typ **VK8**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F8
- Typ **SCH**: wkładka z nacięciem pod wkrętak płaski
- Typ **VDE**: wkładka pod klucz o profilu dwuskrzydłowym

Uchwyt
Odlew z cynku

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Pozostałe elementy
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

INFORMACJE

Zamki z uchwytem GN 115.7 są stosowane, gdy aplikacja wymaga użycia zarówno zamka jak i uchwytu.
Obracając zamek o 90°, na przykład kluczem o profilu trójkątnym typ DK, rygiel zachodzi na ramę drzwi zabezpieczając je przed otwarciem.
Możliwość wyboru spośród wielu rodzajów odgiętych rygli w zakresie od 4 do 50 mm wymiaru A.
Zamki GN 115.7 dostarczane są z niezamontowanymi ryglami.

INFORMACJE TECHNICZNE ORAZ DOTYCZĄCE MONTAŻU

Zakres pracy rygla wynosi 90°, jego położenie względem osi uchwytu może być jednak zmienione. Służy do tego wkładka, którą mocujemy pod ryglem w jednej z 4 pozycji.
Dzięki temu zamek z uchwytem może być zamontowany w dowolnym położeniu niezależnie od kierunku zamykania zamka. Późniejsze przestawianie zakresu obrotowego 90 ° jest możliwe.
Poniższy szkic przedstawia możliwe opcje montażu wkładki i powiązane z tymi układy obrotu rygla.

Aby zamontować uchwyt GN 115.7 należy wykonać w drzwiach 2 otwory, zgodnie ze szkicem, w odległości 30 mm od ramy drzwi.
Po wstępnym złożeniu (uchwyt i zamek) rygiel wraz z mechanizmem można przełożyć przez otwór od przodu. Następnie przykręcić śrubę mocującą M6 od tyłu i wcisnąć oraz przykręcić nakrętkę sześciokątną na mechanizm zamka. Oba elementy można teraz dokręcić.
Korpus (M22x1,5) posiada kształt umożliwiający zastosowanie produktu w takich samych otworach jak dla zamków GN 115 (patrz strona 1462).

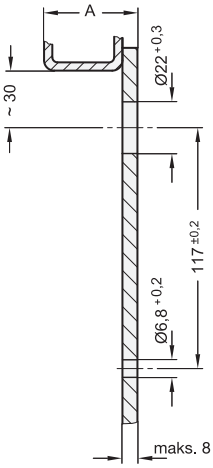


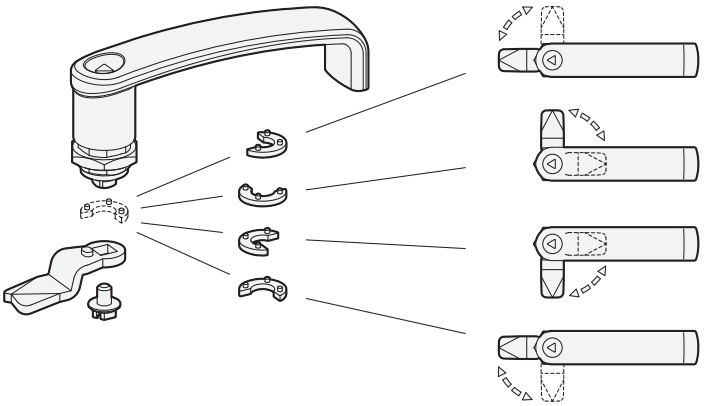
DANE TECHNICZNE

- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)

AKCESORIA

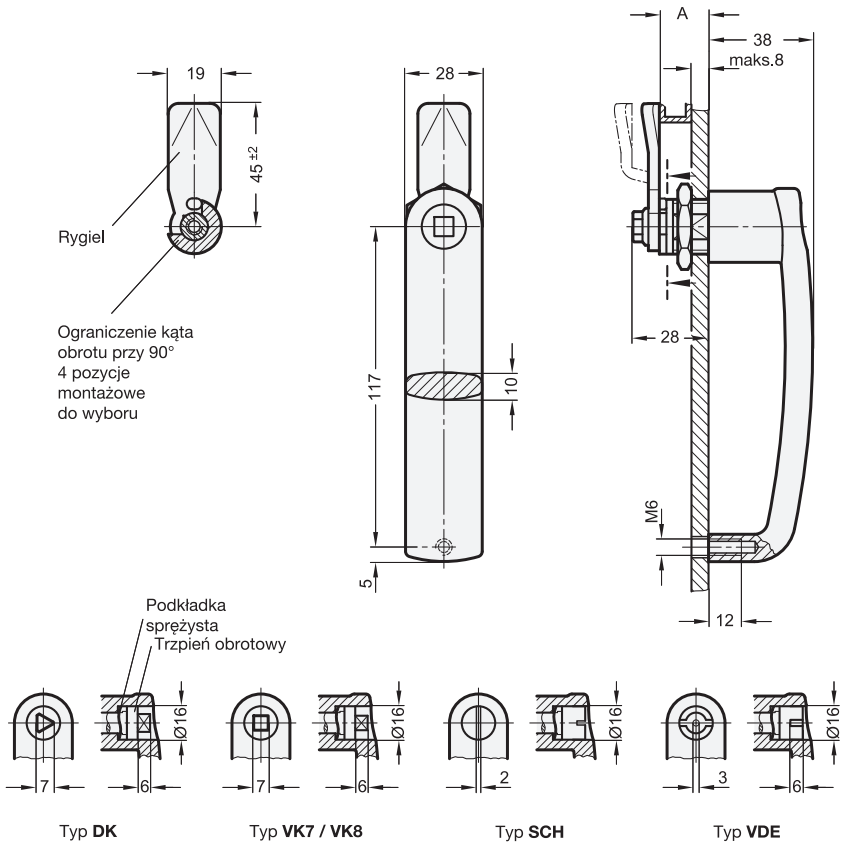
- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115.7 | Zamki z uchwytem



*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania

DK VK7 VK8 SCH VDE

GN 115.7

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115.7-*-4-SR	4	402
GN 115.7-*-4-SW	4	401
GN 115.7-*-6-SR	6	401
GN 115.7-*-6-SW	6	400
GN 115.7-*-8-SR	8	400
GN 115.7-*-8-SW	8	400
GN 115.7-*-10-SR	10	400
GN 115.7-*-10-SW	10	400
GN 115.7-*-13-SR	13	399
GN 115.7-*-13-SW	13	399
GN 115.7-*-14-SR	14	400
GN 115.7-*-14-SW	14	400
GN 115.7-*-16-SR	16	400
GN 115.7-*-16-SW	16	400
GN 115.7-*-18-SR	18	399
GN 115.7-*-18-SW	18	398
GN 115.7-*-20-SR	20	400
GN 115.7-*-20-SW	20	400
GN 115.7-*-22-SR	22	400
GN 115.7-*-22-SW	22	400
GN 115.7-*-24-SR	24	398
GN 115.7-*-24-SW	24	397
GN 115.7-*-26-SR	26	400

GN 115.7

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115.7-*-26-SW	26	399
GN 115.7-*-28-SR	28	400
GN 115.7-*-28-SW	28	399
GN 115.7-*-30-SR	30	400
GN 115.7-*-30-SW	30	400
GN 115.7-*-32-SR	32	402
GN 115.7-*-32-SW	32	401
GN 115.7-*-34-SR	34	404
GN 115.7-*-34-SW	34	404
GN 115.7-*-36-SR	36	402
GN 115.7-*-36-SW	36	401
GN 115.7-*-38-SR	38	407
GN 115.7-*-38-SW	38	406
GN 115.7-*-40-SR	40	410
GN 115.7-*-40-SW	40	409
GN 115.7-*-42-SR	42	409
GN 115.7-*-42-SW	42	408
GN 115.7-*-45-SR	45	410
GN 115.7-*-45-SW	45	410
GN 115.7-*-50-SR	50	414
GN 115.7-*-50-SW	50	414

Waga dla typu DK

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki z ryglem hakowym

Wkładka pod klucz uniwersalny/patentowy



SPECYFIKACJA

Zamykanie kluczem patentowym

Wykonania

- Typ **SC**: zamykanie kluczem patentowym (zamki o tym samym numerze)
- Typ **SU**: zamykanie kluczem patentowym (zamki o różnych numerach)
- Typ **SCK**: zamykanie pokrętłem motylkowym z kluczem (zamki o tej samej numeracji)
- Typ **SUK**: zamykanie pokrętłem motylkowym z kluczem (zamki o różnej kombinacji)
- Typ **SCT**: zamykanie uchwytem teowym z kluczem (zamki o tej samej numeracji)
- Typ **SUT**: zamykanie uchwytem teowym z kluczem (zamki o różnych numerach)

Wersja rygla hakowego

Wersja **H1**: promień obrotu R = 28

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: bez zaczepu
- Nr **2**: z zaczepem

Korpus zamka
Odlew z cynku

Pierścień czołowy

- Powierzchnia chromowana **CR**
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wszystkie pozostałe części
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Klucz
Niklowany, z rekojeścią z tworzywa

Pokrętło motylkowe/uchwyt teowy
Tworzywo (poliamid A), czarny, wykończony na mat

Zamykanie kluczem, wkładka pod klucz uniwersalny

Wykonania

- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK7)
- Typ **VK7**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F7
- Typ **VK8**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F8
- Typ **SCH**: wkładka z nacięciem pod wkrętak płaski
- Typ **VDE**: wkładka pod klucz o profilu dwuskrzydłowym

Wersja rygla hakowego

Wersja **H1**: promień obrotu R = 28

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: bez zaczepu
- Nr **2**: z zaczepem

Korpus zamka
Odlew z cynku

Pierścień czołowy

- Powierzchnia chromowana **CR**
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wszystkie pozostałe części
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

INFORMACJE

Zamki GN 115.8 z ryglem hakowym i zaczepem stosowane są głównie do drzwi przesuwnych i klap. Zamykanie odbywa się w kierunku promieniowym do osi obrotu.
Zamki o różnych numerach są dostępne w ponad 200 wariantach. Na kluczach znajduje się oznaczenie kodu zamka.
Opakowanie zawiera: zamek, niezamontowany rygiel hakowy oraz dwa klucze wyjmowane z zamka w obu skrajnych pozycjach.

Zamykanie elementem obsługowym, bez klucza

Wykonania

- Typ **SG**: z pokrętłem
- Typ **SK**: z pokrętłem motylkowym
- Typ **ST**: z uchwytem teowym
- Typ **RG**: z pokrętłem radełkowanym GN 7336 (patrz strona 280)
- Typ **KG**: z pokrętłem motylkowym
- Typ **HG**: z dźwignią

Wersja rygla hakowego

- Wersja **H1**: promień obrotu R = 28

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: bez zaczepu
- Nr **2**: z zaczepem

Korpus zamka
Odlew z cynku

Pierścień czołowy

- Powierzchnia chromowana **CR**
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wszystkie pozostałe części
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Elementy obsługowe
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

Zaślepka (typ RG, KG, HG)
Kolor jasnoszary

DANE TECHNICZNE

- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

AKCESORIA

- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)
- Zaślepki ochronne GN 120 (patrz strona 1486)
- Uchwyty do zamków GN 120.1 (patrz strona 1487)

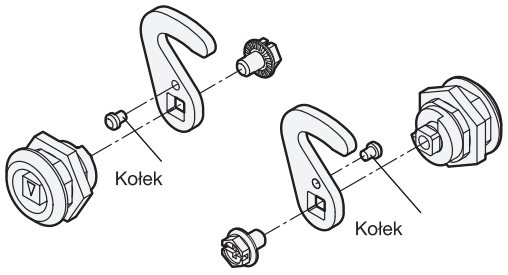
NA ŻYCZENIE

- Rygle hakowe o innym wymiarze A
- Rygle hakowe o innym promieniu obrotu R

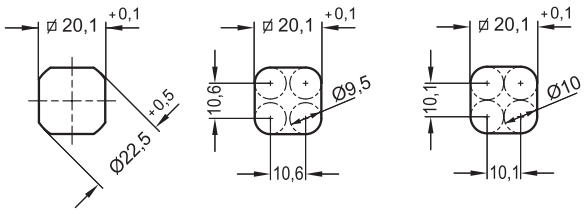
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

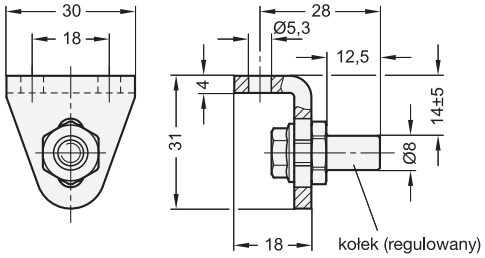
BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

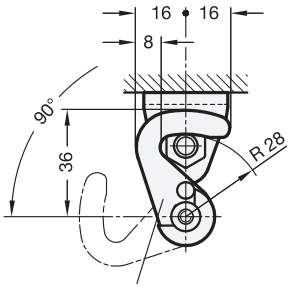
Pozycję kołka zaczepu względem jego korpusu można regulować w zakresie 10 mm, co ułatwia montaż zamka.
W pozycji zamkniętej, kołek rygla i kołek zaczepu powinien znajdować się w jednej płaszczyźnie z osią zamka. Odchylenie osi kołka zaczepu w zakresie do 4 mm od tej płaszczyzny nie wpływa na prawidłowe funkcjonowanie zamka.
Kąt obrotu zamka jest ograniczany do 90° kołkiem rygla. W zależności od jego montażu, zamykanie odbywa się w lewo lub w prawo. Bez kołka, rygiel obraca się o 360°.
Przed montażem należy wykonać w drzwiach otwór wg załączonego schematu.
Przed zamontowaniem rygla, zamek musi być najpierw zamocowany w skrzydle drzwi (za pomocą sześciokątnej nakrętki).
W seryjnej produkcji **otwór montażowy** wykonywany jest zwykle poprzez wybijanie lub wycinanie laserem.
Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm, jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.

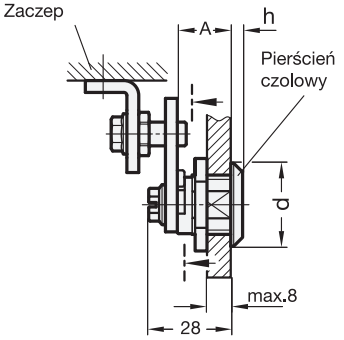


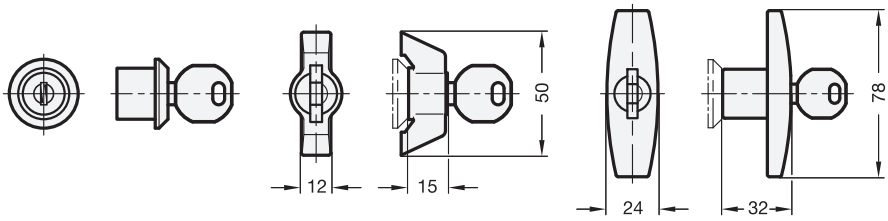
Wymiary zaczepu











Typ **SC / SU** | Typ **SCK / SUK** | Typ **SCT / SUT**

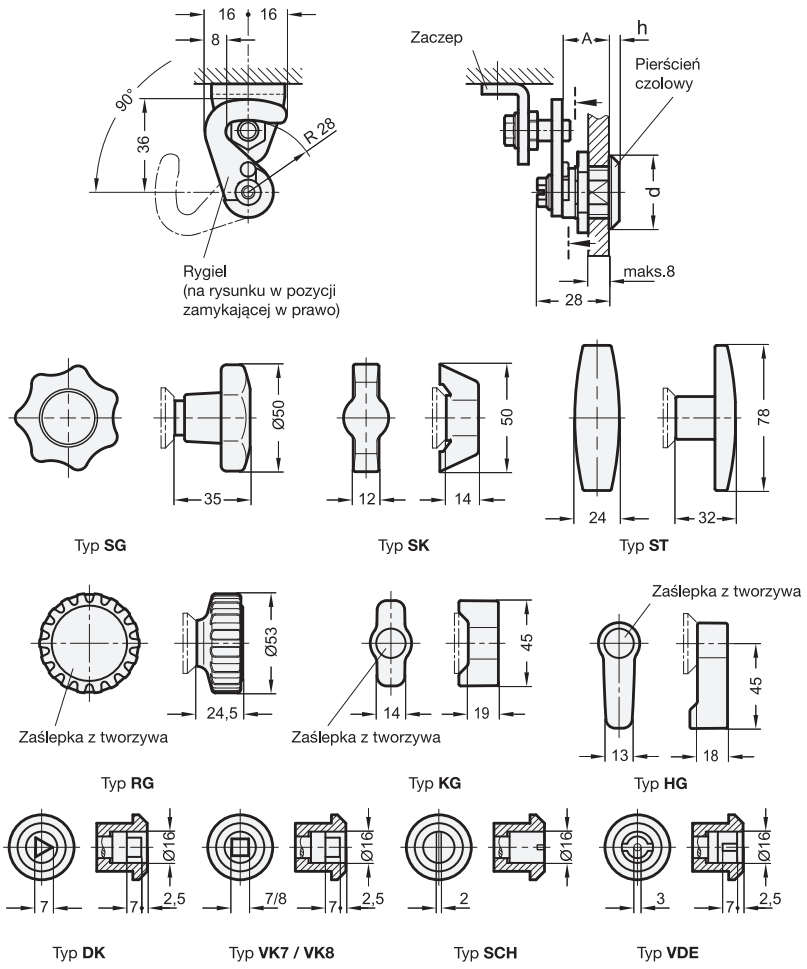
GN 115.8 - Zamykanie kluczem patentowym

Oznaczenie	Odległość haka A	d	h	⚖
GN 115.8-SC-18-H1-CR-1	18	28	4	94
GN 115.8-SC-18-H1-CR-2	18	28	4	140
GN 115.8-SC-18-H1-SW-1	18	28	4	100
GN 115.8-SC-18-H1-SW-2	18	28	4	120
GN 115.8-SCK-18-H1-CR-1	18	32	6	100
GN 115.8-SCK-18-H1-CR-2	18	32	6	124
GN 115.8-SCK-18-H1-SW-1	18	32	6	128
GN 115.8-SCK-18-H1-SW-2	18	32	6	150
GN 115.8-SCT-18-H1-CR-1	18	32	6	166
GN 115.8-SCT-18-H1-CR-2	18	32	6	206
GN 115.8-SCT-18-H1-SW-1	18	32	6	161
GN 115.8-SCT-18-H1-SW-2	18	32	6	201

GN 115.8 - Zamykanie kluczem patentowym

Oznaczenie	Odległość haka A	d	h	⚖
GN 115.8-SU-18-H1-CR-1	18	28	4	84
GN 115.8-SU-18-H1-CR-2	18	28	4	124
GN 115.8-SU-18-H1-SW-1	18	28	4	84
GN 115.8-SU-18-H1-SW-2	18	28	4	124
GN 115.8-SUK-18-H1-CR-1	18	32	6	124
GN 115.8-SUK-18-H1-CR-2	18	32	6	168
GN 115.8-SUK-18-H1-SW-1	18	32	6	128
GN 115.8-SUK-18-H1-SW-2	18	32	6	168
GN 115.8-SUT-18-H1-CR-1	18	32	6	128
GN 115.8-SUT-18-H1-CR-2	18	32	6	168
GN 115.8-SUT-18-H1-SW-1	18	32	6	128
GN 115.8-SUT-18-H1-SW-2	18	32	6	168

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 115.8 - Zamykanie elementem obsługowym, bez klucza

Oznaczenie	Odległość haka A	d	h	⚖
GN 115.8-HG-18-H1-CR-1	18	28	4	87
GN 115.8-HG-18-H1-CR-2	18	28	4	128
GN 115.8-HG-18-H1-SW-1	18	28	4	87
GN 115.8-HG-18-H1-SW-2	18	28	4	130
GN 115.8-KG-18-H1-CR-1	18	28	4	85
GN 115.8-KG-18-H1-CR-2	18	28	4	126
GN 115.8-KG-18-H1-SW-1	18	28	4	85
GN 115.8-KG-18-H1-SW-2	18	28	4	125
GN 115.8-RG-18-H1-CR-1	18	28	4	109
GN 115.8-RG-18-H1-CR-2	18	28	4	149
GN 115.8-RG-18-H1-SW-1	18	28	4	108
GN 115.8-RG-18-H1-SW-2	18	28	4	148
GN 115.8-SG-18-H1-CR-1	18	28	4	111
GN 115.8-SG-18-H1-CR-2	18	28	4	140
GN 115.8-SG-18-H1-SW-1	18	28	4	110
GN 115.8-SG-18-H1-SW-2	18	28	4	140
GN 115.8-SK-18-H1-CR-1	18	32	6	100
GN 115.8-SK-18-H1-CR-2	18	32	6	140
GN 115.8-SK-18-H1-SW-1	18	32	6	100
GN 115.8-SK-18-H1-SW-2	18	32	6	140
GN 115.8-ST-18-H1-CR-1	18	32	6	134
GN 115.8-ST-18-H1-CR-2	18	32	6	174
GN 115.8-ST-18-H1-SW-1	18	32	6	131
GN 115.8-ST-18-H1-SW-2	18	32	6	171

GN 115.8 - Zamykanie kluczem, wkładka pod klucz uniwersalny

Oznaczenie	Odległość haka A	d	h	⚖
GN 115.8-DK-18-H1-CR-1	18	28	4	72
GN 115.8-DK-18-H1-CR-2	18	28	4	112
GN 115.8-DK-18-H1-SW-1	18	28	4	71
GN 115.8-DK-18-H1-SW-2	18	28	4	111
GN 115.8-SCH-18-H1-CR-1	18	28	4	78
GN 115.8-SCH-18-H1-CR-2	18	28	4	119
GN 115.8-SCH-18-H1-SW-1	18	28	4	79
GN 115.8-SCH-18-H1-SW-2	18	28	4	119
GN 115.8-VDE-18-H1-CR-1	18	28	4	74
GN 115.8-VDE-18-H1-CR-2	18	28	4	100
GN 115.8-VDE-18-H1-SW-1	18	28	4	75
GN 115.8-VDE-18-H1-SW-2	18	28	4	100
GN 115.8-VK7-18-H1-CR-1	18	28	4	72
GN 115.8-VK7-18-H1-CR-2	18	28	4	120
GN 115.8-VK7-18-H1-SW-1	18	28	4	73
GN 115.8-VK7-18-H1-SW-2	18	28	4	113
GN 115.8-VK8-18-H1-CR-1	18	28	4	73
GN 115.8-VK8-18-H1-CR-2	18	28	4	117
GN 115.8-VK8-18-H1-SW-1	18	28	4	73
GN 115.8-VK8-18-H1-SW-2	18	28	4	113

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115.9

Zamki z funkcją bezpieczeństwa

Zamykanie elementem obsługowym/kluczem uniwersalnym



SPECYFIKACJA

Zamykanie elementem osługowym

Wykonania

- Typ **RG**: z pokrętłem radełkowanym GN 7336 (patrz strona 280)
- Typ **KG**: z pokrętłem motylkowym
- Typ **HG**: z dźwignią

Korpus zamka
Odlew z cynku

Pierścień czołowy
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wszystkie pozostałe części
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Elementy obsługowe
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

Zaślepka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor jasnoszary

Zamykanie kluczem uniwersalnym

Wykonania

- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK7)
- Typ **VK7**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F7
- Typ **VK8**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F8

Korpus zamka
Odlew z cynku

Pierścień czołowy
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wszystkie pozostałe części
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

INFORMACJE

Zamki GN 115.9 wyposażone są w mechanizm bezpieczeństwa **push-to-turn**. W dwóch skrajnych położeniach zamek jest zablokowany. Mechanizm można przekręcić o 90° tylko wtedy, gdy element obsługowy zamka jest wciśnięty (wówczas zwolniony jest sworzeń zabezpieczający). Właściwość ta zabezpiecza zamek przed niezamierzonym obrotem np. na skutek wibracji.
Możliwość wyboru spośród wielu rodzajów odgiętych rygli w zakresie od 4 do 32 mm wymiaru A. Kształt końca rygla ułatwia zamykanie.
Zamki GN 115.9 dostarczane są z niezamontowanymi ryglami.

DANE TECHNICZNE

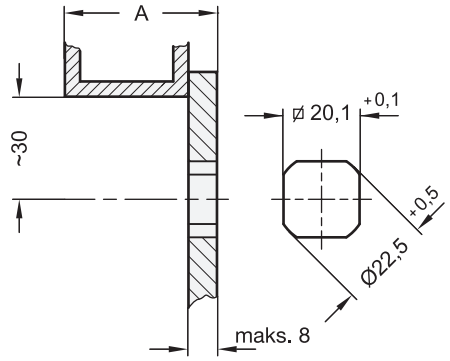
- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

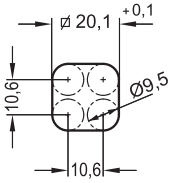
AKCESORIA

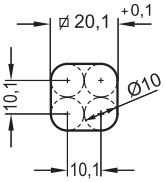
- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)
- Zaślepki ochronne GN 120 (patrz strona 1486)
- Uchwyty do zamków GN 120.1 (patrz strona 1487)

BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

Przed montażem należy wykonać w drzwiach otwór wg załączonego schematu.
Mechanizm zamka wkłada się w otwór od przodu a sześciokątną nakrętkę nakręca się od tyłu.
W seryjnej produkcji **otwór montażowy** wykonywany jest zwykle poprzez wybijanie lub wycinanie laserem.
Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm, użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493) jest zalecane.
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.

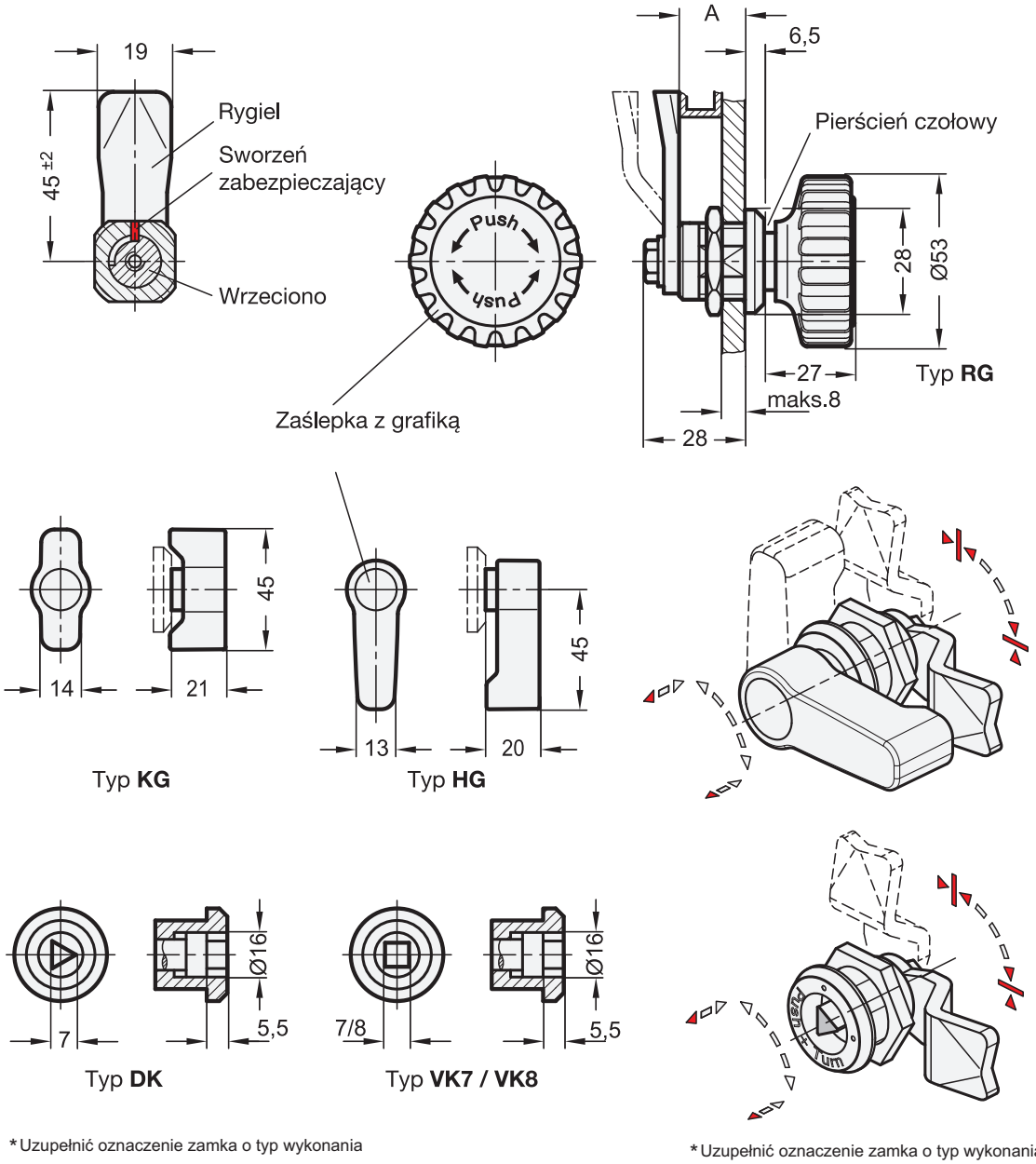






Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115.9 | Zamki z funkcją bezpieczeństwa



*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania
RG KG HG

*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania
DK VK7 VK8

GN 115.9 - Zamykanie elementem osługowym

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115.9-*-4-SW	4	112
GN 115.9-*-6-SW	6	112
GN 115.9-*-8-SW	8	113
GN 115.9-*-10-SW	10	114
GN 115.9-*-13-SW	13	114
GN 115.9-*-14-SW	14	114
GN 115.9-*-16-SW	16	115
GN 115.9-*-18-SW	18	115
GN 115.9-*-20-SW	20	116
GN 115.9-*-22-SW	22	116
GN 115.9-*-24-SW	24	116
GN 115.9-*-26-SW	26	117
GN 115.9-*-28-SW	28	117
GN 115.9-*-30-SW	30	118
GN 115.9-*-32-SW	32	120

Waga dla typu RG

GN 115.9 - Zamykanie kluczem uniwersalnym

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115.9-*-4-SW	4	50
GN 115.9-*-6-SW	6	57
GN 115.9-*-8-SW	8	70
GN 115.9-*-10-SW	10	70
GN 115.9-*-13-SW	13	70
GN 115.9-*-14-SW	14	70
GN 115.9-*-16-SW	16	70
GN 115.9-*-18-SW	18	70
GN 115.9-*-20-SW	20	70
GN 115.9-*-22-SW	22	80
GN 115.9-*-24-SW	24	80
GN 115.9-*-26-SW	26	80
GN 115.9-*-28-SW	28	80
GN 115.9-*-30-SW	30	80
GN 115.9-*-32-SW	32	80

Waga dla typu DK

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 120.2

Ochronne płytki prowadzące

Do zamków GN 115, GN 115.7, GN 115.10



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: montaż za pomocą śruby z łbem stożkowym
- Typ **B**: montaż za pomocą podkładki samoprzylepnej

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat **SW**

Podkładka samoprzylepna (tylko typ B)
Scotch-Mount ™ 4026
Dwustronna
Z podkładem z pianki poliuretanowej

INFORMACJE

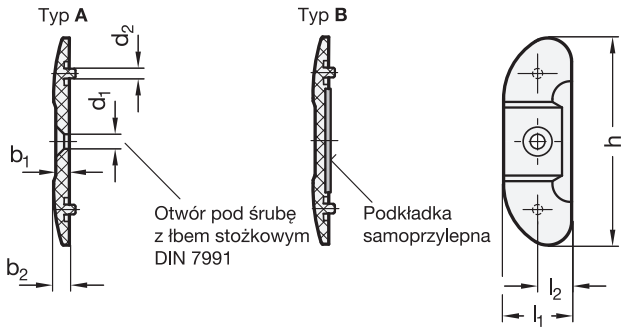
Ochronne płytki prowadzące GN 120.2 są używane wraz z zamkami z ryglem. Zapobiegają ścieraniu się powierzchni kontaktowej z ryglem na przykład warstwy antykorozyjnej na ramie drzwi. Dodatkowo zapobiegają niezamierzonemu otwarciu zamka, gdyż rygiel w pozycji zamkniętej znajduje się w niewielkim wgłębieniu płytki.
Jeżeli wypusty pozyconujące d2 nie są wymagane, można je łatwo usunąć np. cążkami.

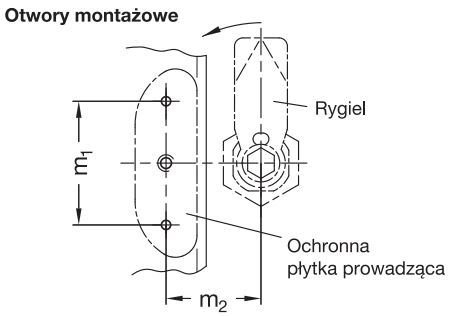
Zamki, które mogą być używane z ochronnymi płytkami prowadzącymi GN 120.2:

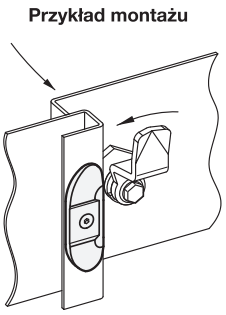
- Zamki z kluczem patentowym GN 115 (patrz strona 1462)
- Zamki zamykane elementem obsługowym GN 115 (patrz strona 1465)
- Zamki z kluczem uniwersalnym GN 115 (patrz strona 1468)
- Higieniczne zamki ze stali nierdzewnej GN 115 (patrz strona 1471)
- Zamki z uchwytem GN 115.7 (patrz strona 1472)
- Zamki z uchwytem kasetowym GN 115.10 (patrz strona 1527)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)







GN 120.2

Oznaczenie	h	b1	b2	d1	d2	l1	l2	m1	m2 ±2	⚖
GN 120.2-60-4-A-SW	60	4	4.6	M 4	3	20	10	40	35	6
GN 120.2-60-4-B-SW	60	4	4.6	M 4	3	20	10	40	35	6

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CMT.AE-V0

Zamki ze składanym pokrętłem

Technopolimer

MATERIAŁ
Korpus, wkładka, pokrętło składane, rygiel i nakrętka (M22x1.5) wykonane ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA), posiadający certyfikat niepalności UL-94 V0. Kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma SBR.

WEWNĘTRZNA PODKŁADKA
Stal nierdzewna AISI 304.

WKRĘT SAMOGWINTUJĄCY
Stal nierdzewna AISI 304.

ZAKRES OBROTU
90°.

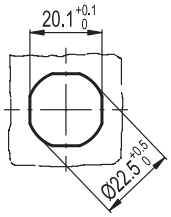
STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochrony IP 65 zgodny z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

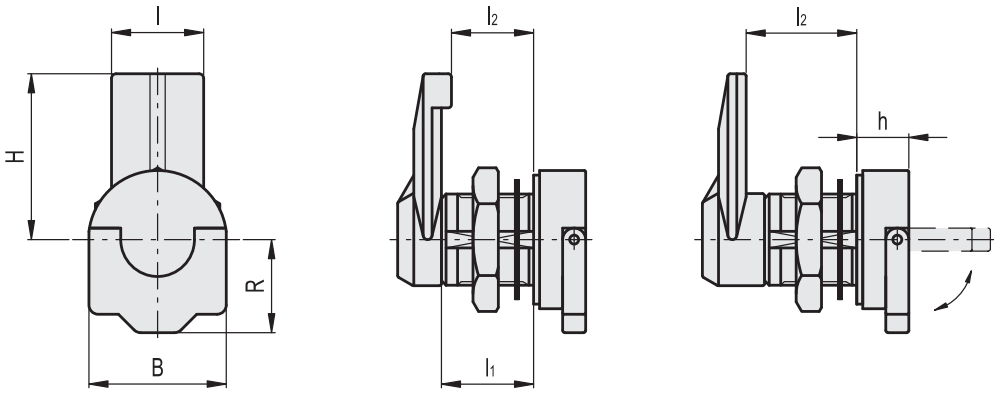
DANE TECHNICZNE
Certyfikat "V0" zgodnie z (Underwriters Laboratories) UL-94 V (patrz Dane techniczne - strona A5) potwierdza, że w czasie testu na odpowiedniego kształtu i rozmiarów próbce tworzywa w pozycji pionowej, płomień gaśnie samoistnie w ciągu 10 sekund, nie wytwarzając przy tym żarzących się odpadów.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Rygiel w innych wymiarach l2.



Otwór montażowy





Kod	Oznaczenie	H	B	R	l	l1	l2	h	⚖
421243	CMT.32-18 AE-V0	32	30	20	20	20	18	11	27
421241	CMT.32-20 AE-V0	32	30	20	20	20	20	11	26
421245	CMT.32-24 AE-V0	32	30	20	20	20	24	11	28
421247	CMT.32-32 AE-V0	32	30	20	20	20	32	11	30

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki z pokrętłem

Stop cynku

MATERIAŁ
Korpus, wkładka oraz pokrętło motylkowe z niklowanego stopu cynku.

NAKRĘTKA
Mosiądz (M19x1).

PODKŁADKA SPRĘŻYSTA
Stal ocynkowana

PODKŁADKA
PVC (tylko dla wersji CML.).

RYGIEL
Stal ocynkowana o grubości 2,5 mm.

ŚRUBA
Stal ocynkowana (M5x8).

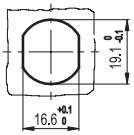
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CM.**: z pokrętłem bez poprzecznego otworu pod kłódkę.
- **CML**: z pokrętłem wyposażonym w poprzeczny otwór o średnicy od 5 do 7 mm (np. pod kłódkę).

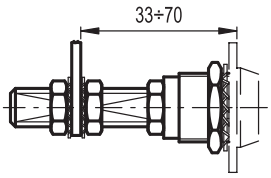
ZAKRES OBROTU
90°.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rygle w innych wymiarach.
- Mosiężna gwintowana szpilka do przedłużenia położenia rygla (kod 421137 oznaczenie C.PQ M5/58).

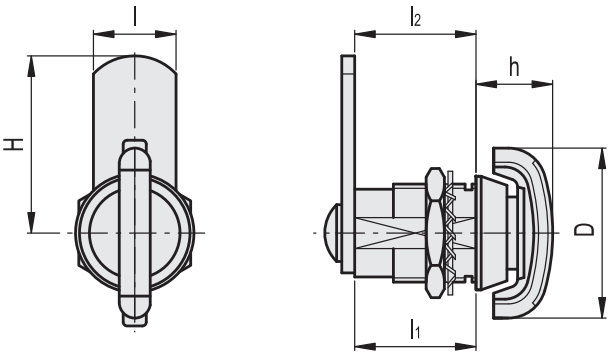


Otwór montażowy

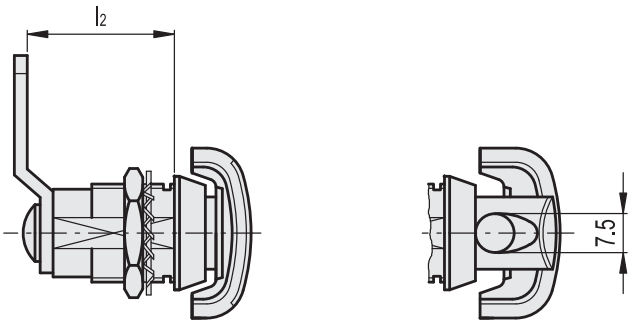




CM.



CML.



CM.

Kod	Oznaczenie	H	D	l	l1	l2	h	⚖
421211	CM.32-20	32	36	16	20	20	15	63
421213	CM.36-25	35.5	36	16	20	25	15	65

CML.

Kod	Oznaczenie	H	D	l	l1	l2	h	⚖
421221	CML.32-25	32	36	16	25	25	23	74
421223	CML.36-30	35.5	36	16	25	30	23	76

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **SG**: z pokrętłem
- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK7)
- Typ **VK7**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F7
- Typ **VK8**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F8
- Typ **VDE**: wkładka pod klucz o profilu dwuskrzydłowym

Wersja ze stali

Korpus zamka/trzpień obrotowy
Ciśnieniowy odlew z cynku, chromowany.

Krzywka
Blacha stalowa, ocynkowana, pasywacja niebieska

Tuleja dystansowa
Aluminium

Pokrętła VCT. (patrz strona 214)
Tworzywo (polipropylen PP)
Kolor czarny, wykończony na mat

Wersja ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna AISI 303 **NI**
Krzywka stal AISI 304

Pokrętło ze stali nirdzewnej GN 5334 (patrz strona 229)
AISI 304

Stopień ochrony IP 65

INFORMACJE

Zamki GN 119 posiadają skok krzywki domykającej do 10 mm. Zamknięcie następuje przez przekręcenie zamka zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
Zamek w wersji nierdzewnej jest wyposażony w uszczelnienie (O-ring).

DANE TECHNICZNE

- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Stopień ochrony IP (patrz strona A23)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

AKCESORIA

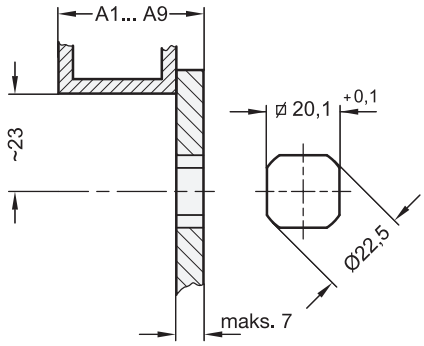
- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)
- Zaślepki ochronne GN 120 (patrz strona 1486)
- Uchwyty do zamków GN 120.1 (patrz strona 1487)

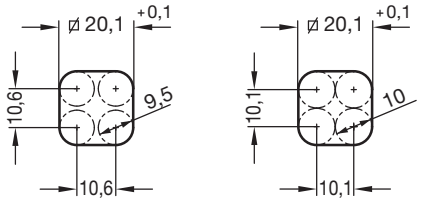




BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

Obracając zamek zgodnie z ruchem wskazówek zegara stopniowana krzywka dociska drzwi od wewnątrz.
Duży skok krzywki (10 mm) pozwala na stosowanie tych zamków na drzwiach z taśmami uszczelniającymi. Przy doborze zakresu "A" należy uwzględnić również grubość uszczelnienia drzwi.
Przed zamocowaniem zamka należy przygotować w drzwiach otwór zgodny z rysunkiem. Dystans osi otworu od krawędzi ramy powinien wynosić 23 mm.
Korpus jest mocowany i utrzymywany we właściwym położeniu za pomocą nakrętki sześciokątnej. Tulejkę dystansową i krzywkę nakłada się od tyłu, dokręcając śrubą z łbem sześciokątnym.
W produkcji seryjnej **wykonanie otworu montażowego** odbywa się przeważnie przez wybijanie lub wycinanie laserowe.
Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.

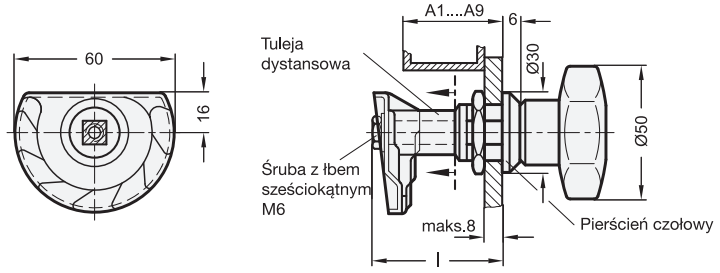


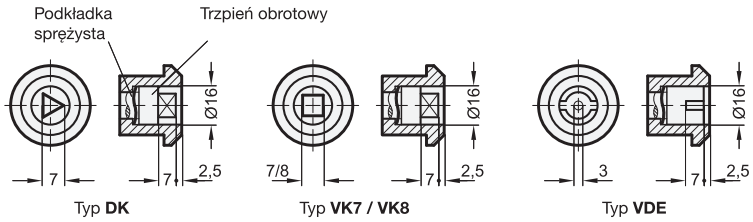


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 119

Zamki





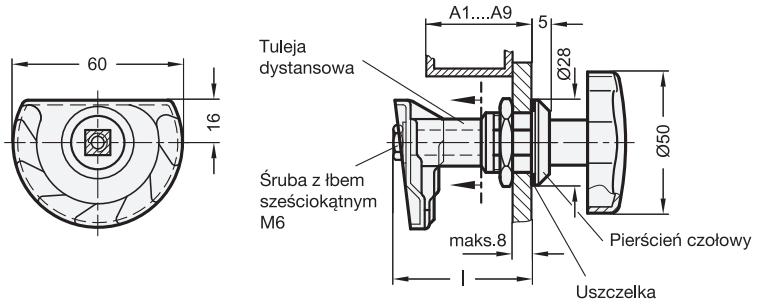
*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania

SG **DK** **VK7** **VK8** **VDE**

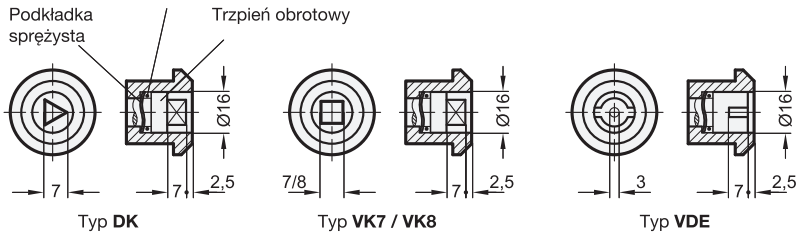
GN 119

Oznaczenie	Zakres domykania krzywki A (drzwi + grubość ramy)	Zakres zacisku	⚖
GN 119-*-A1	A 1 (l=35)	17 - 25	104
GN 119-*-A2	A 2 (l=40)	22 - 30	111
GN 119-*-A3	A 3 (l=45)	27 - 35	113
GN 119-*-A4	A 4 (l=50)	32 - 40	113
GN 119-*-A5	A 5 (l=55)	37 - 45	118
GN 119-*-A6	A 6 (l=60)	42 - 50	123
GN 119-*-A7	A 7 (l=65)	47 - 55	126
GN 119-*-A8	A 8 (l=70)	52 - 60	130
GN 119-*-A9	A 9 (l=75)	57 - 65	135

Waga dla typu DK



O-Ring



*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania

SG **DK** **VK7** **VK8** **VDE**

GN 119-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	Zakres domykania krzywki A (drzwi + grubość ramy)	Zakres zacisku	⚖
GN 119-*-A1-NI	A 1 (l=35)	17 - 25	100
GN 119-*-A2-NI	A 2 (l=40)	22 - 30	126
GN 119-*-A3-NI	A 3 (l=45)	27 - 35	140
GN 119-*-A4-NI	A 4 (l=50)	32 - 40	140
GN 119-*-A5-NI	A 5 (l=55)	37 - 45	160
GN 119-*-A6-NI	A 6 (l=60)	42 - 50	160
GN 119-*-A7-NI	A 7 (l=65)	47 - 55	170
GN 119-*-A8-NI	A 8 (l=70)	52 - 60	179
GN 119-*-A9-NI	A 9 (l=75)	57 - 65	204

Waga dla typu DK

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki z uchwytem

Z krzywką

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK7)
- Typ **VK7**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F7
- Typ **VK8**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F8
- Typ **VDE**: wkładka pod klucz o profilu dwuskrzydłowym

Uchwyt
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Krzywka
Z blachy
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Tuleja dystansowa
Aluminium

Pozostałe elementy
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

INFORMACJE

Zamki z uchwytem GN 119.3 są stosowane tam, gdzie jest wymagane zastosowanie zarówno zamka jak i uchwytu.
Są połączeniem tych dwóch funkcji w atrakcyjnej cenie.
Zamki GN 119.3 posiadają skok krzywki domykającej do 10 mm.
Zamknięcie następuje przez przekręcenie zamka zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

DANE TECHNICZNE

- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)

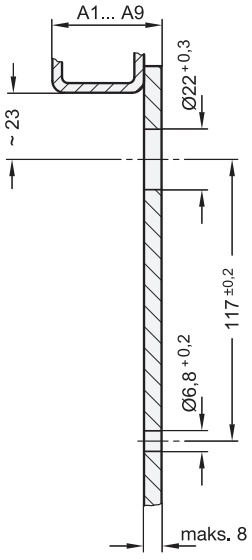
AKCESORIA

- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)



INFORMACJE TECHNICZNE ORAZ DOTYCZĄCE MONTAŻU

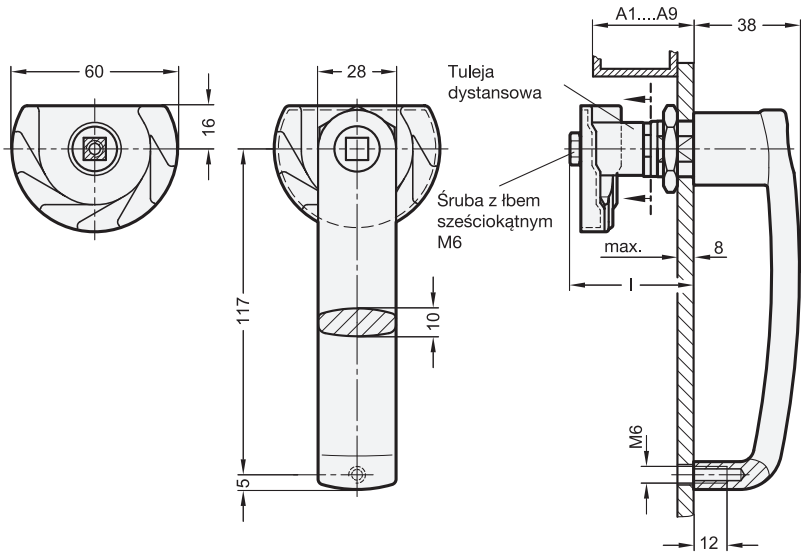
Obracając zamek zgodnie z ruchem wskazówek zegara stopniowana krzywka dociska drzwi od wewnątrz.
Duży skok krzywki (10 mm) pozwala na stosowanie tych zamków na drzwiach z taśmami uszczelniającymi. Przy doborze zakresu "A" należy uwzględnić również grubość uszczelnienia drzwi.
Przed zamocowaniem zamka, należy przygotować w drzwiach otwory zgodnie z rysunkiem. Dystans osi otworu od krawędzi ramy powinien wynosić 23 mm.
Korpus zamka (M22x1,5) jest standardowy dla wszystkich zamków. Zamek z uchwytem można więc zamocować w miejsce zamka GN 119 (patrz strona 1482).
Korpus jest mocowany i utrzymywany we właściwym położeniu za pomocą nakrętki sześciokątnej. Tulejkę dystansową i krzywkę nakłada się od tyłu, dokręcając śrubą z łbem sześciokątnym.

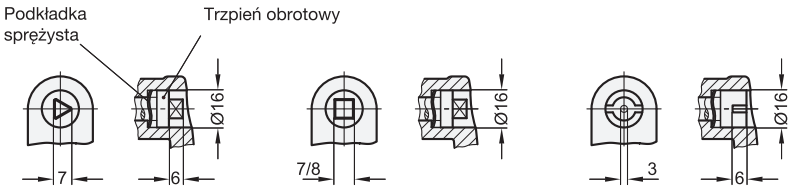


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 119.3

Zamki z uchwytem





Typ **DK** Typ **VK7 / VK8** Typ **VDE**

*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania

DK **VK7** **VK8** **VDE**

GN 119.3

Oznaczenie	Zakres domykania krzywki A (drzwi + grubość ramy)	Zakres zacisku	⚖
GN 119.3-*-A1-SR	A 1 (l=35)	17 - 25	424
GN 119.3-*-A1-SW	A 1 (l=35)	17 - 25	419
GN 119.3-*-A2-SR	A 2 (l=40)	22 - 30	431
GN 119.3-*-A2-SW	A 2 (l=40)	22 - 30	431
GN 119.3-*-A3-SR	A 3 (l=45)	27 - 35	441
GN 119.3-*-A3-SW	A 3 (l=45)	27 - 35	441
GN 119.3-*-A4-SR	A 4 (l=50)	32 - 40	451
GN 119.3-*-A4-SW	A 4 (l=50)	32 - 40	453
GN 119.3-*-A5-SR	A 5 (l=55)	37 - 45	463
GN 119.3-*-A5-SW	A 5 (l=55)	37 - 45	465
GN 119.3-*-A6-SR	A 6 (l=60)	42 - 50	472
GN 119.3-*-A6-SW	A 6 (l=60)	42 - 50	473
GN 119.3-*-A7-SR	A 7 (l=65)	47 - 55	484
GN 119.3-*-A7-SW	A 7 (l=65)	47 - 55	485
GN 119.3-*-A8-SR	A 8 (l=70)	52 - 60	494
GN 119.3-*-A8-SW	A 8 (l=70)	52 - 60	494
GN 119.3-*-A9-SR	A 9 (l=75)	57 - 65	496
GN 119.3-*-A9-SW	A 9 (l=75)	57 - 65	496

Waga dla typu DK

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 120

RoHS

Zaślepki ochronne

Do zamków

SPECYFIKACJA

Tworzywo (polietylen)
Kolor czarny

INFORMACJE

Zaślepki ochronne GN 120 pasują do zamków zamykanych na klucz. Zapobiegają one przedostawaniu się zanieczyszczeń do mechanizmu zamka. Można je wraz z korpusem zamka montować w położeniach co 90°.
Uwaga: wymiar zamka A1...A9 i/lub odległość zamykająca A jest zmniejszona przez wymiar "b".

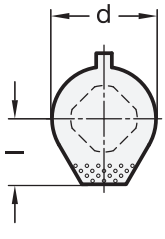
Zaślepki ochronne GN 120 pasują do następujących zamków:

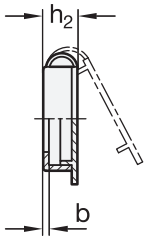
- Mini zamki GN 115.1 (patrz strona 1504)
- Mini zamki GN 115.6 (patrz strona 1505)
- Zamki z kluczem patentowym GN 115 (patrz strona 1462)
- Zamki zamykane elementem obsługowym GN 115 (patrz strona 1465)
- Zamki z ryglem hakowym GN 115.8 (patrz strona 1474)
- Zamki GN 119 (patrz strona 1482)
- Zamki z funkcją domykania GN 516 (patrz strona 1542)
- Zamki z funkcją domykania GN 516.1 (patrz strona 1544)
- Zamki ze stali nierdzewnej z funkcją domykania GN 516.5 (patrz strona 1546)

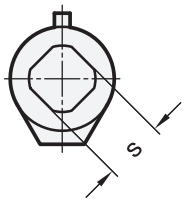
DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

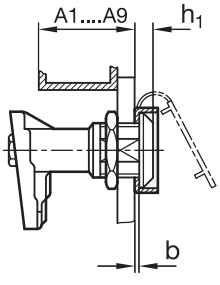




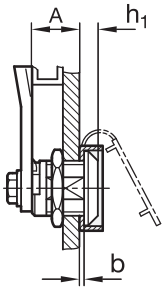




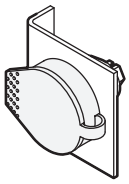
Przykład montażu



Zamek GN 119



Zamki GN 115



GN 120

Oznaczenie	d	s	b	h1	h2	l	Do zamków	⚖
GN 120-29-14,5	29	14.5	2	6	11	18.5	GN 115.1/GN 115.6	3
GN 120-36-20,5	36	20.5	2	8	12	23	GN 115/GN 115.8/GN 119/ GN 516/GN 516.1/GN 516.5	5

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 120.1

Uchwyty do otwierania

Do zamków

SPECYFIKACJA

Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat **SW**

INFORMACJE

Uchwyty do otwierania GN 120.1 są prostymi elementami, których używa się wraz z zamkami. Mają niską wysokość, zastępują tradycyjne uchwyty i można je montować w położeniach co 90°.
Uwaga: wymiar zamka A1...A9 i/lub odległość zamykająca A jest zmniejszona przez wymiar "b".

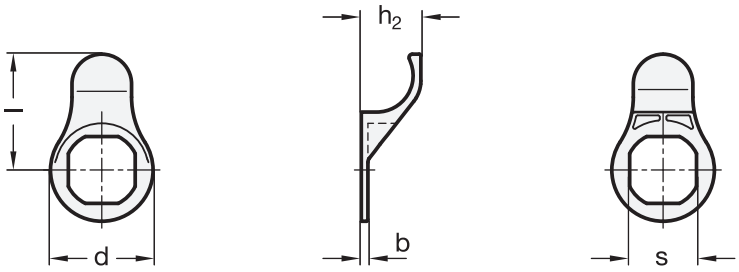
Uchwyty do otwierania GN 120.1 można stosować z następującymi zamkami:

- Zamki z kluczem patentowym GN 115 (patrz strona 1462)
- Zamki zamykane elementem obsługowym GN 115 (patrz strona 1465)
- Zamki z ryglem hakowym GN 115.8 (patrz strona 1474)
- Zamki GN 119 (patrz strona 1482)
- Zamki zatrzaskowe GN 315.1 (patrz strona 1539)
- Zamki z funkcją domykania GN 516 (patrz strona 1542)
- Zamki z funkcją domykania GN 516.1 (patrz strona 1544)
- Zamki ze stali nierdzewnej z funkcją domykania GN 516.5 (patrz strona 1546)

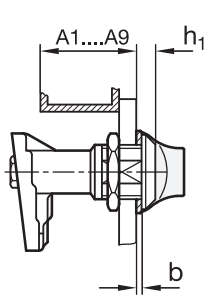
DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

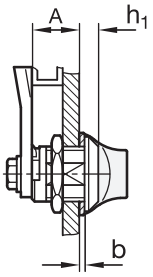




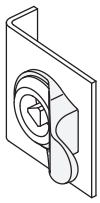
Przykład montażu



Zamek GN 119



Zamki GN 115



GN 120.1

Oznaczenie	d	s	b	h1	h2	l	Do zamków	⚖
GN 120.1-31-SW	31	20.5	2	6	18	35	GN 115/GN 115.8	3
GN 120.1-35-SW	35	20.5	2	8	18	36	GN 119/GN 315.1/GN 516/ GN 516.1/GN 516.5	5

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **SG**: z pokrętłem
- Typ **GB**: z trzpieniem gwintowanym

Pokrętło gwiaździste DIN 6336
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

Krzywka
Z blachy
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień i tuleja dystansowa
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska



INFORMACJE

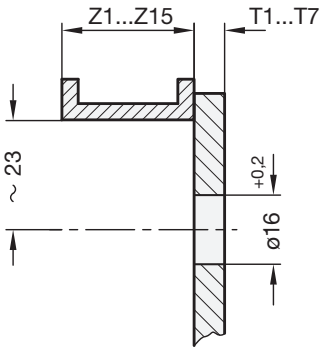
Zamki GN 117 są odporne na wibracje oraz posiadają duży skok krzywki domykającej (do 10 mm). Zamknięcie następuje przez przekręcenie pokrętła trzpienia, zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
Zaletami zamka są niskie koszty i łatwość montażu.
W wykonaniu GB, do trzpienia gwintowanego można zamocować dowolny uchwyt lub pokrętło.

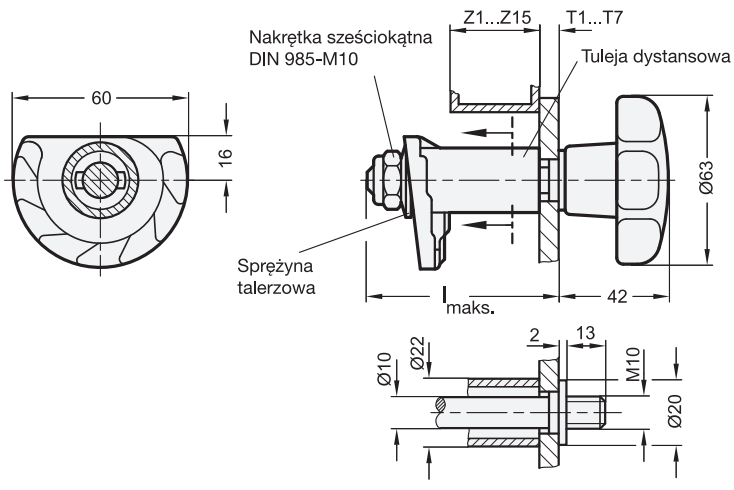
DANE TECHNICZNE

- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

Przy obracaniu pokrętła zgodnie z ruchem wskazówek zegara stopniowana krzywka dociska drzwi od wewnątrz.
Duży skok krzywki (10 mm) pozwala na stosowanie zamków GN 117 na drzwiach z taśmami uszczelniającymi (uszczelniaczami). Przy doborze zakresu "Z" należy uwzględnić również grubość uszczelnienia drzwi. Sprężyna przytrzymująca krzywkę zabezpiecza przed otwarciem się drzwi poddanych wibracjom.
Środek otworu montażowego Ø 16 mm należy wykonać w odległości 23 mm od ramy. Trzpień obrotowy jest wkładany od przodu. Tuleję dystansową, krzywkę i sprężynę talerzykową nakłada się na trzpień od wewnątrz. Nakrętkę samokontrującą należy docisnąć tak, aby nie blokować swobodnego ruchu pokrętła.
Samohamowana nakrętka sześciokątna dokręcona jest z odpowiednim momentem, aby krzywka mogła się obracać swobodnie.





GN 117

T+Z	l maks.
≤ 13.5	31
≤ 18	35.5
≤ 22.5	40
≤ 27	44.5
≤ 31.5	49
≤ 36	53.5
≤ 40.5	58
≤ 45	62.5
≤ 49.5	67
≤ 54	71.5
≤ 58.5	76
≤ 63	80.5

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania

SG
z pokrętłem

GB
z trzpieniem gwintowanym

GN 117

Oznaczenie	Grubość drzwi	Grubość ramy drzwi	⚖
GN 117-*-T1-Z1	1.5-3	0-9	94
GN 117-*-T1-Z2	1.5-3	3-12	99
GN 117-*-T1-Z3	1.5-3	6-15	101
GN 117-*-T1-Z4	1.5-3	9-18	105
GN 117-*-T1-Z5	1.5-3	12-21	111
GN 117-*-T1-Z6	1.5-3	15-24	112
GN 117-*-T1-Z7	1.5-3	18-28	115
GN 117-*-T1-Z8	1.5-3	21-30	119
GN 117-*-T1-Z9	1.5-3	24-33	121
GN 117-*-T1-Z10	1.5-3	27-36	125
GN 117-*-T1-Z11	1.5-3	30-39	129
GN 117-*-T1-Z12	1.5-3	33-42	133
GN 117-*-T1-Z13	1.5-3	36-45	135
GN 117-*-T1-Z14	1.5-3	39-48	139
GN 117-*-T1-Z15	1.5-3	42-51	141
GN 117-*-T2-Z1	3-4.5	0-9	94
GN 117-*-T2-Z2	3-4.5	3-12	99
GN 117-*-T2-Z3	3-4.5	6-15	104
GN 117-*-T2-Z4	3-4.5	9-18	105
GN 117-*-T2-Z5	3-4.5	12-21	111
GN 117-*-T2-Z6	3-4.5	15-24	115
GN 117-*-T2-Z7	3-4.5	18-28	115
GN 117-*-T2-Z8	3-4.5	21-30	119
GN 117-*-T2-Z9	3-4.5	24-33	123
GN 117-*-T2-Z10	3-4.5	27-36	125
GN 117-*-T2-Z11	3-4.5	30-39	129
GN 117-*-T2-Z12	3-4.5	33-42	133
GN 117-*-T2-Z13	3-4.5	36-45	135
GN 117-*-T2-Z14	3-4.5	39-48	139
GN 117-*-T2-Z15	3-4.5	42-51	143
GN 117-*-T3-Z1	4.5-6	0-9	97
GN 117-*-T3-Z2	4.5-6	3-12	99
GN 117-*-T3-Z3	4.5-6	6-15	104
GN 117-*-T3-Z4	4.5-6	9-18	107
GN 117-*-T3-Z5	4.5-6	12-21	111
GN 117-*-T3-Z6	4.5-6	15-24	115
GN 117-*-T3-Z7	4.5-6	18-28	118
GN 117-*-T3-Z8	4.5-6	21-30	119
GN 117-*-T3-Z9	4.5-6	24-33	123
GN 117-*-T3-Z10	4.5-6	27-36	128
GN 117-*-T3-Z11	4.5-6	30-39	129
GN 117-*-T3-Z12	4.5-6	33-42	133
GN 117-*-T3-Z13	4.5-6	36-45	138
GN 117-*-T3-Z14	4.5-6	39-48	139
GN 117-*-T3-Z15	4.5-6	42-51	143
GN 117-*-T4-Z1	6-7.5	0-9	97
GN 117-*-T4-Z2	6-7.5	3-12	102
GN 117-*-T4-Z3	6-7.5	6-15	104
GN 117-*-T4-Z4	6-7.5	9-18	107
GN 117-*-T4-Z5	6-7.5	12-21	114
GN 117-*-T4-Z6	6-7.5	15-24	115
GN 117-*-T4-Z7	6-7.5	18-28	118
GN 117-*-T4-Z8	6-7.5	21-30	121

GN 117

Oznaczenie	Grubość drzwi	Grubość ramy drzwi	⚖
GN 117-*-T4-Z9	6-7.5	24-33	123
GN 117-*-T4-Z10	6-7.5	27-36	128
GN 117-*-T4-Z11	6-7.5	30-39	132
GN 117-*-T4-Z12	6-7.5	33-42	133
GN 117-*-T4-Z13	6-7.5	36-45	138
GN 117-*-T4-Z14	6-7.5	39-48	141
GN 117-*-T4-Z15	6-7.5	42-51	143
GN 117-*-T5-Z1	7.5-9	0-9	97
GN 117-*-T5-Z2	7.5-9	3-12	102
GN 117-*-T5-Z3	7.5-9	6-15	106
GN 117-*-T5-Z4	7.5-9	9-18	107
GN 117-*-T5-Z5	7.5-9	12-21	114
GN 117-*-T5-Z6	7.5-9	15-24	118
GN 117-*-T5-Z7	7.5-9	18-28	118
GN 117-*-T5-Z8	7.5-9	21-30	121
GN 117-*-T5-Z9	7.5-9	24-33	126
GN 117-*-T5-Z10	7.5-9	27-36	128
GN 117-*-T5-Z11	7.5-9	30-39	132
GN 117-*-T5-Z12	7.5-9	33-42	136
GN 117-*-T5-Z13	7.5-9	36-45	138
GN 117-*-T5-Z14	7.5-9	39-48	141
GN 117-*-T5-Z15	7.5-9	42-51	146
GN 117-*-T6-Z1	9-10.5	0-9	100
GN 117-*-T6-Z2	9-10.5	3-12	102
GN 117-*-T6-Z3	9-10.5	6-15	106
GN 117-*-T6-Z4	9-10.5	9-18	114
GN 117-*-T6-Z5	9-10.5	12-21	115
GN 117-*-T6-Z6	9-10.5	15-24	118
GN 117-*-T6-Z7	9-10.5	18-28	121
GN 117-*-T6-Z8	9-10.5	21-30	123
GN 117-*-T6-Z9	9-10.5	24-33	128
GN 117-*-T6-Z10	9-10.5	27-36	131
GN 117-*-T6-Z11	9-10.5	30-39	132
GN 117-*-T6-Z12	9-10.5	33-42	136
GN 117-*-T6-Z13	9-10.5	36-45	140
GN 117-*-T6-Z14	9-10.5	39-48	141
GN 117-*-T6-Z15	9-10.5	42-51	144
GN 117-*-T7-Z1	10.5-12	0-9	100
GN 117-*-T7-Z2	10.5-12	3-12	104
GN 117-*-T7-Z3	10.5-12	6-15	109
GN 117-*-T7-Z4	10.5-12	9-18	110
GN 117-*-T7-Z5	10.5-12	12-21	117
GN 117-*-T7-Z6	10.5-12	15-24	118
GN 117-*-T7-Z7	10.5-12	18-28	120
GN 117-*-T7-Z8	10.5-12	21-30	125
GN 117-*-T7-Z9	10.5-12	24-33	128
GN 117-*-T7-Z10	10.5-12	27-36	131
GN 117-*-T7-Z11	10.5-12	30-39	135
GN 117-*-T7-Z12	10.5-12	33-42	136
GN 117-*-T7-Z13	10.5-12	36-45	139
GN 117-*-T7-Z14	10.5-12	39-48	144
GN 117-*-T7-Z15	10.5-12	42-51	146

Waga dla typu GB

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki z pokrętłem

Stal lub stal nierdzewna

POKRĘTŁO

Duroplast na bazie fenolu (PF). Kolor czarny, wykończony na połysk.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **VCK** (mocowanie w drzwiach o grubości S > 5 mm):
  - Gładki trzpień wykonany ze stali ocynkowanej
  - Krzywka śrubowa ze stali spiekanej z wstępnie wykonanym otworem do kołkowania
  - Kołek sprężysty ze stali oksydowanej na czarno, Ø 3x20 mm
  - Sprężyna kompensująca grubość drzwi, wykonana ze stali ocynkowanej
  - Otwieranie w prawo (D) lub w lewo (S)
- **VCK+G** (mocowanie w drzwiach o grubości S ≤ 5 mm): elementy jak dla VCK, dodatkowo z zestawem tulei prowadzącej i nakrętki (oprócz typu o L = 24 mm), wykonane z niklowanego mosiądzu oraz płaska podkładka sprężynująca ze stali ocynkowanej.
  - Otwieranie w prawo (D) lub w lewo (S)
- **VCK-SST** (mocowanie w drzwiach o grubości S > 5 mm):
  - Gładki trzpień wykonany ze stali nierdzewnej AISI 303
  - Krzywka śrubowa ze spiekanej stali nierdzewnej AISI 316 L z otworem do kołkowania
  - Kołek sprężysty ze stali nierdzewnej AISI 303, Ø 3x20 mm
  - Sprężyna kompensująca grubość drzwi, wykonana ze stali nierdzewnej AISI 302
  - Otwieranie w prawo (D) lub w lewo (S)
- **VCK+G-SST** (mocowanie w drzwiach o grubości S ≤ 5 mm): elementy jak dla VCK-SST, dodatkowo z zestawem tuleja prowadząca, nakrętka i płaska podkładka, wszystkie elementy ze stali nierdzewnej AISI 303.

Tuleja prowadząca i nakrętka, dostępne także jako artykuł sprzedawany oddzielnie (patrz tabela z oznaczeniami).

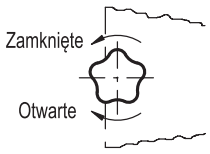
INSTRUKCJA MONTAŻU

1. Wybrać z tabeli zamek z pokrętłem z odpowiedniej długości trzpieniem (l).
2. Wywiercić okrągły otwór montażowy w drzwiach kierując się wytycznymi zawartymi w tabeli.
3. Wywiercić otwór w trzpieniu do zakołkowania krzywki w odległości "f" od pokrętła kierując się wytycznymi zawartymi w tabeli.
4. Zamocować trzpień w otworze w drzwiach, a następnie zamocować pozostałe elementy zamka.

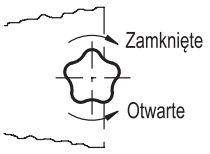
Zamki z pokrętłem VCK. są dostarczane niezmontowane.



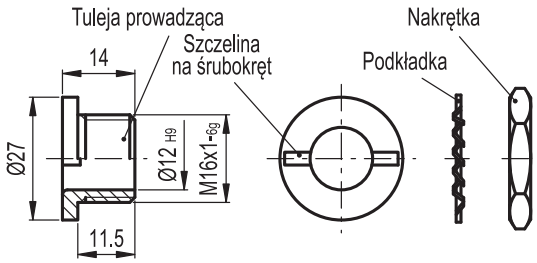
ELESA Original design



Otwieranie obrotem w prawo (D)
(zawiasy drzwiczek po prawej stronie)

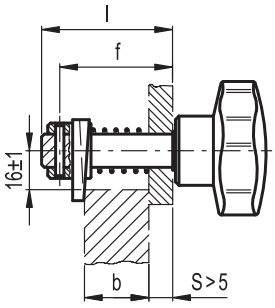


Otwieranie obrotem w lewo (S)
(zawiasy drzwiczek po lewej stronie)

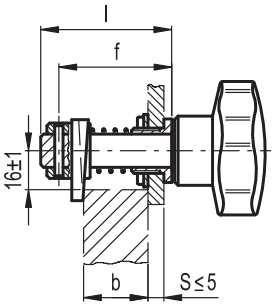


Kod	Oznaczenie	Tuleja prowadząca, nakrętka dla
15201	GG-VCK	VCK.
15211	GG-VCK-SST	VCK-SST

VCK.(S > 5)



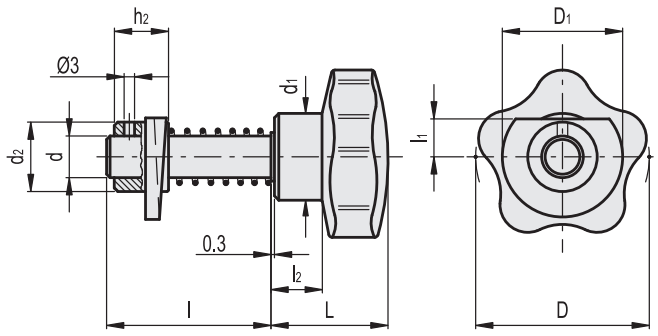
VCK+G(S ≤ 5)



Grubość drzwi	Wykonanie	l = długość trzpienia	Otwór montażowy	f = odległość od otworu kołkującego
S > 5	VCK.	l ≥ S + b + 15	Ø 12 H9	f = S + b + 8.5
S ≤ 5	VCK+G	l ≥ S + b + 15	Ø 16 H9	f = S + b + 11

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

VCK. | Zamki z pokrętłem



VCK. - VCK+G

Kod	Oznaczenie	D	D1	L	l	l1	l2	d	d1	d2	h2	⚖
68301	VCK.50-24-D	50	45	33	24	12	14	12	25	20	15	140
68302	VCK.50-24-S	50	45	33	24	12	14	12	25	20	15	140
68321	VCK.50-46-D	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	165
68322	VCK.50-46-S	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	165
68331	VCK.50-46+G-D	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	190
68332	VCK.50-46+G-S	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	190
68421	VCK.60-46-D	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	185
68422	VCK.60-46-S	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	185
68431	VCK.60-46+G-D	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	210
68432	VCK.60-46+G-S	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	210
68441	VCK.60-54-D	60	45	37	54	12	17	12	27	20	15	200
68442	VCK.60-54-S	60	45	37	54	12	17	12	27	20	15	200
68451	VCK.60-54+G-D	60	45	37	54	12	17	12	27	20	15	225
68452	VCK.60-54+G-S	60	45	37	54	12	17	12	27	20	15	225
68461	VCK.60-64-D	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	210
68462	VCK.60-64-S	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	210
68471	VCK.60-64+G-D	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	235
68472	VCK.60-64+G-S	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	235
68521	VCK.70-54-D	70	45	44	54	12	20	12	30	20	15	235
68522	VCK.70-54-S	70	45	44	54	12	20	12	30	20	15	235
68531	VCK.70-54+G-D	70	45	44	54	12	20	12	30	20	15	260
68532	VCK.70-54+G-S	70	45	44	54	12	20	12	30	20	15	260
68541	VCK.70-64-D	70	45	44	64	12	20	12	30	20	15	245
68542	VCK.70-64-S	70	45	44	64	12	20	12	30	20	15	245
68551	VCK.70-64+G-D	70	45	44	64	12	20	12	30	20	15	270
68552	VCK.70-64+G-S	70	45	44	64	12	20	12	30	20	15	270

VCK-SST - VCK+G-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	D1	L	l	l1	l2	d	d1	d2	h2	⚖
68325	VCK.50-46-D-SST	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	165
68326	VCK.50-46-S-SST	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	165
68335	VCK.50-46+G-D-SST	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	190
68336	VCK.50-46+G-S-SST	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	190
68425	VCK.60-46-D-SST	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	185
68426	VCK.60-46-S-SST	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	185
68435	VCK.60-46+G-D-SST	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	210
68436	VCK.60-46+G-S-SST	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	210
68465	VCK.60-64-D-SST	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	210
68466	VCK.60-64-S-SST	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	210
68475	VCK.60-64+G-D-SST	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	235
68476	VCK.60-64+G-S-SST	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	235

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki

Stal lub stal nierdzewna

WYKONANIA STANDARDOWE

- **BOCK**:
  - Trzpień ze stali niklowanej, pod klucz o profilu trójkątnym
  - Tuleja prowadząca, nakrętka (pod klucz 24 mm.), wykonane z niklowanego mosiądzu
  - Podkładka sprężynująca, płaska, ze stali ocynkowanej DIN 6798
  - Krzywka śrubowa ze stali spiekanej z wstępnie wykonanym otworem do kołkowania
  - Kołek sprężysty ze stali oksydowanej na czarno, Ø 3x20 mm
  - Sprężyna kompensująca grubość drzwi, wykonana ze stali ocynkowanej
  - Klucz z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat
  - Otwieranie w prawo (D) lub w lewo (S)
- **BOCK-SST**:
  - Trzpień pod klucz o profilu trójkątnym, tuleja prowadząca, nakrętka (pod klucz 24 mm.), podkładka sprężynująca, płaska DIN 6798, wszystkie elementy wykonane ze stali nierdzewnej AISI 303
  - Krzywka śrubowa ze spiekanej stali nierdzewnej AISI 316 L z otworem do kołkowania
  - Kołek sprężysty ze stali nierdzewnej AISI 303, Ø 3x20 mm
  - Sprężyna kompensująca grubość drzwi, wykonana ze stali nierdzewnej AISI 302
  - Klucz z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat
  - Otwieranie w prawo (D) lub w lewo (S)

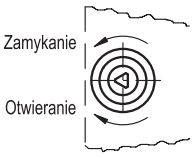
INSTRUKCJA MONTAŻU

1. Wybrać długość trzpienia (l) zgodnie z równaniem l ≥ S+b+15 mm (S = grubość drzwi, b = grubość ścianki).
2. Wywiercić otwór montażowy w drzwiach zgodnie ze schematem.
3. Wywiercić otwór w trzpieniu do zakołkowania w odległości "f" (f = S+b+8,5 mm)
4. Zamontować trzpień w otworze w drzwiach i zamocować pozostałe elementy zamka.

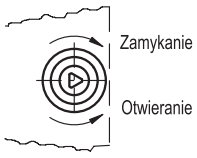
Zamki BOCK. są dostarczane niezmontowane.



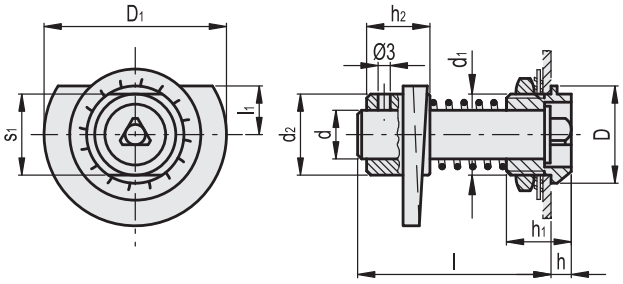
ELESA Original design

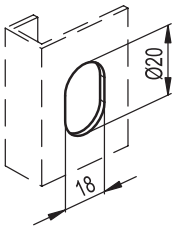


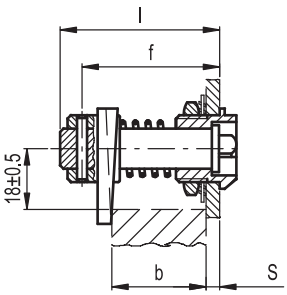
Otwieranie obrotem w prawo (D)
(zawiasy drzwiczek
po prawej stronie)



Otwieranie obrotem w lewo (S)
(zawiasy drzwiczek
po lewej stronie)







BOCK

Kod	Oznaczenie	D	d1	D1	l	l1	h	h1	h2	d	d2	s1	⚖
6211	BOCK.25-46-D	24	M20x1.5	45	46	12	6	17.5	15	12	20	20	142
6212	BOCK.25-46-S	24	M20x1.5	45	46	12	6	17.5	15	12	20	20	142
6221	BOCK.25-54-D	24	M20x1.5	45	54	12	6	17.5	15	12	20	20	150
6222	BOCK.25-54-S	24	M20x1.5	45	54	12	6	17.5	15	12	20	20	150
6231	BOCK.25-64-D	24	M20x1.5	45	64	12	6	17.5	15	12	20	20	160
6232	BOCK.25-64-S	24	M20x1.5	45	64	12	6	17.5	15	12	20	20	160

BOCK-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d1	D1	l	l1	h	h1	h2	d	d2	s1	⚖
6215	BOCK.25-46-D-SST	24	M20x1.5	45	46	12	6	17.5	15	12	20	20	142
6216	BOCK.25-46-S-SST	24	M20x1.5	45	46	12	6	17.5	15	12	20	20	142
6225	BOCK.25-54-D-SST	24	M20x1.5	45	54	12	6	17.5	15	12	20	20	150
6226	BOCK.25-54-S-SST	24	M20x1.5	45	54	12	6	17.5	15	12	20	20	150

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 218

Krzywki śrubowe

Stal spiekana

SPECYFIKACJA

Wykonania

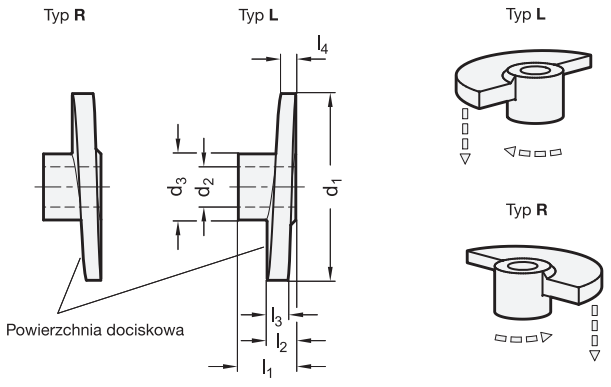
- Typ **L**: dociskanie przy obrocie w lewo
- Typ **R**: dociskanie przy obrocie w prawo

Spiek stalowy **SM**
Czarne, oksydowane

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 218

Oznaczenie	d1	d2 H8	d3	l1 ≈	l2	l3	l4	⚖
GN 218-SM-35-B8-L	35	B 8	18	15	7	7	3	34
GN 218-SM-35-B10-L	35	B 10	18	15	7	7	3	31
GN 218-SM-65-B12-L	65	B 12	23	20	10	7	5	100
GN 218-SM-80-B16-L	80	B 16	27	24	12	9	6	160
GN 218-SM-35-B8-R	35	B 8	18	15	7	7	3	34
GN 218-SM-35-B10-R	35	B 10	18	15	7	7	3	31
GN 218-SM-65-B12-R	65	B 12	23	20	10	7	5	103
GN 218-SM-80-B16-R	80	B 16	27	24	12	9	6	160

GN 123

Przebijak

Do wykonywania otworów montażowych pod zamki

SPECYFIKACJA

Stal

Stempel i matryca
Hartowana (56÷58 HRC)

INFORMACJE

Przebijaki GN 123 pozwalają na przebicie kwadratowych otworów montażowych (V14 oraz V20) w ścianach drzwi pod zamki.
Przebijaki GN 123 są idealne do przebijania otworów w blachach o grubości do 2 mm.

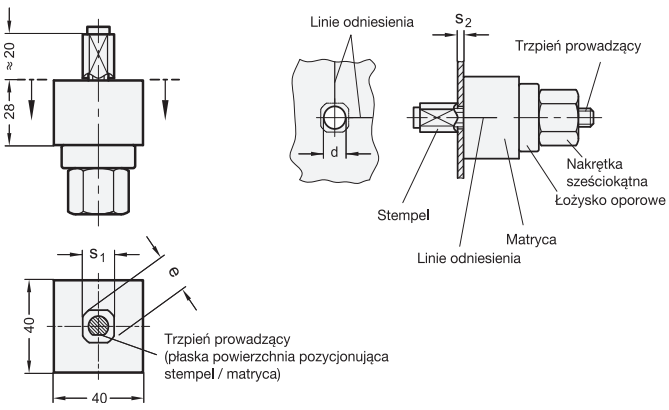
SPOSÓB MONTAŻU

Wywiercić wstępny otwór, wsunąć trzpień prowadzący ze stemplem przez otwór.
Z drugiej strony na trzpień nałożyć matrycę z łożyskiem i wstępnie umocować nakrętkę, ustawić matrycę zgodnie z wyznaczoną wcześniej linią odniesienia i zablokować pozycję dokręcając nakrętkę.
Rozpocząć operację przebijania otworu (dokręcać nakrętkę).

NA ŻYCZENIE

- Przebijaki GN 123.5 do stali nierdzewnych.





GN 123

Oznaczenie	s1 +0.1	e Ø +0.5	d	s2	⚖
GN 123-V14,1	V 14.1	16.3	11	2	475
GN 123-V20,1	V 20.1	22.5	15	2	505

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 116.1

Zamki z funkcją domykania

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **RG**: z pokrętłem radełkowanym
- Typ **VK7**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F7
- Typ **VK8**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F8
- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK7)
- Typ **SK6**: wkładka z profilem sześciokątnym A/F6
- Typ **VDE**: wkładka pod klucz o profilu dwuskrzydłowym

Obudowa
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Pozostałe elementy
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Pokrętło radełkowane (typ RG)
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Korpus pokrętła w kolorze czarnym, wykończonym na mat.
- Zaślepka: kolor jasnoszary, wykończony na mat.

INFORMACJE

Zamki z funkcją domykania GN 116.1 cechuje płynna regulacja docisku drzwi (skok 12 mm), 5 rodzajów rygli (od A1 do A5) obsługujących duży zakres szerokości ram (4 do 46 mm) oraz możliwość uzyskania dużej siły docisku drzwi.
Dla momentu dokręcania 2 Nm, rygiel generuje siłę docisku o wartości ok. 300 Nm.

DANE TECHNICZNE

- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

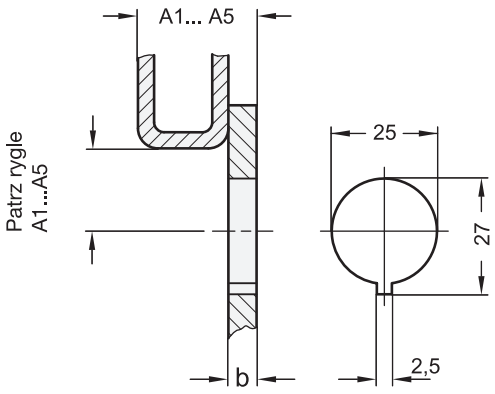
AKCESORIA

- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)



BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

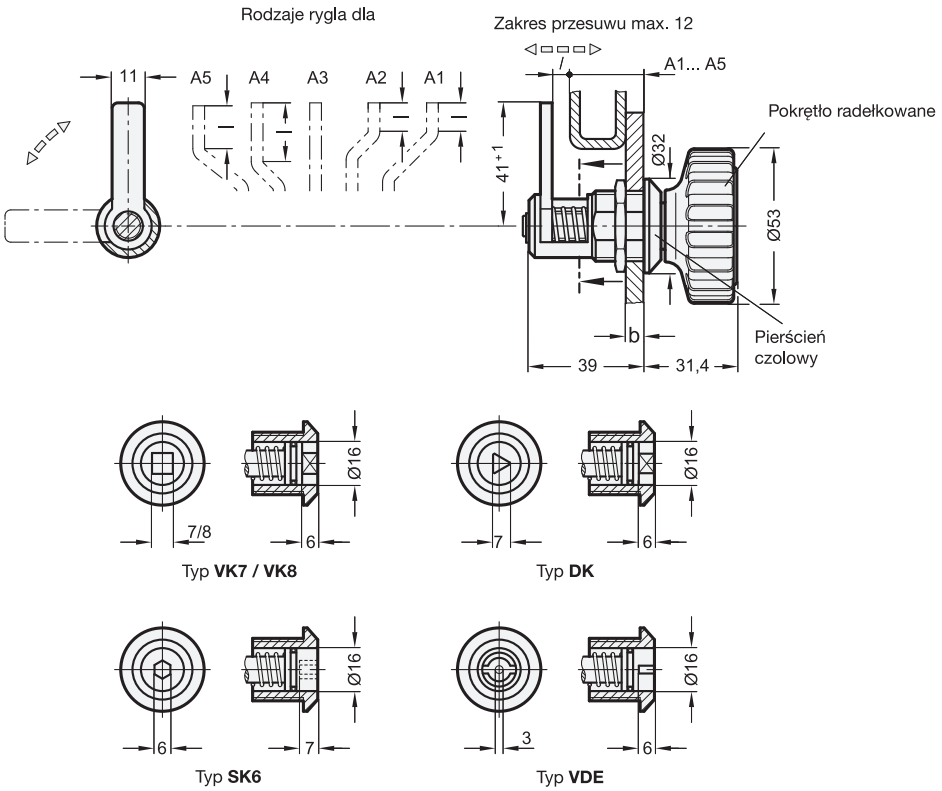
Obracając pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwi zamykając je.
Kontynuując obrót rygiel przesuwa się osiowo (max. 12 mm) dociskając drzwi do ramy z dużą siłą.
Obracając pokrętło w lewo docisk rygla jest luzowany, a następnie drzwi zostają odblokowane.
Nacisk sprężyny generuje tarcie potrzebne do obrotu rygla o 90°.
Przed montażem należy wykonać otwór w drzwiach, zgodnie z rysunkiem.
Mechanizm zamka wkłada się w otwór od przodu, a sześciokątną nakrętkę nakręca się od tyłu. Instalacja jest możliwa, gdy rygiel znajduje się w pozycji wycofanej oraz w połowie zakresu jego obrotu.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 116.1

Zamki z funkcją domykania



GN 116.1

Oznaczenie	Zakres domykania rygla A (drzwi + grubość ramy)	Zakres zacisku	b maks.	l ≈	⚖
GN 116.1-DK-A1	A 1	4 - 16	6	9.5	100
GN 116.1-DK-A2	A 2	11 - 23	10	9.5	103
GN 116.1-DK-A3	A 3	19 - 31	12	-	103
GN 116.1-DK-A4	A 4	27 - 39	12	20	104
GN 116.1-DK-A5	A 5	34 - 46	12	15	105
GN 116.1-RG-A1	A 1	4 - 16	6	9.5	140
GN 116.1-RG-A2	A 2	11 - 23	10	9.5	140
GN 116.1-RG-A3	A 3	19 - 31	12	-	141
GN 116.1-RG-A4	A 4	27 - 39	12	20	141
GN 116.1-RG-A5	A 5	34 - 46	12	15	143
GN 116.1-SK6-A1	A 1	4 - 16	6	9.5	110
GN 116.1-SK6-A2	A 2	11 - 23	10	9.5	110
GN 116.1-SK6-A3	A 3	19 - 31	12	-	110
GN 116.1-SK6-A4	A 4	27 - 39	12	20	110
GN 116.1-SK6-A5	A 5	34 - 46	12	15	111
GN 116.1-VDE-A1	A 1	4 - 16	6	9.5	107
GN 116.1-VDE-A2	A 2	11 - 23	10	9.5	107
GN 116.1-VDE-A3	A 3	19 - 31	12	-	108
GN 116.1-VDE-A4	A 4	27 - 39	12	20	108
GN 116.1-VDE-A5	A 5	34 - 46	12	15	109
GN 116.1-VK7-A1	A 1	4 - 16	6	9.5	103
GN 116.1-VK7-A2	A 2	11 - 23	10	9.5	104
GN 116.1-VK7-A3	A 3	19 - 31	12	-	104
GN 116.1-VK7-A4	A 4	27 - 39	12	20	106
GN 116.1-VK7-A5	A 5	34 - 46	12	15	107
GN 116.1-VK8-A1	A 1	4 - 16	6	9.5	104
GN 116.1-VK8-A2	A 2	11 - 23	10	9.5	104
GN 116.1-VK8-A3	A 3	19 - 31	12	-	105
GN 116.1-VK8-A4	A 4	27 - 39	12	20	105
GN 116.1-VK8-A5	A 5	34 - 46	12	15	106

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki z ryglem

Z kluczem gniazdowym, technopolimer

MATERIAŁ
Korpus, wkładka, rygiel i nakrętka (M22x1,5) wykonane ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA), z certyfikatem niepalności UL-94 V0. Kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma SBR.

WEWNĘTRZNA PODKŁADKA
Stal nierdzewna AISI 304.

WKRĘT SAMOGWINTUJĄCY
Stal nierdzewna AISI 304.

KLUCZ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

ZAKRES OBROTU
90°.

STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochrony IP 65 zgodny z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

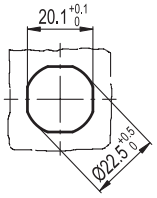
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CQT/A**: klucz o profilu dwuskrzydłowym.
- **CQT/T**: klucz o profilu trójkątnym.

DANE TECHNICZNE
Świadectwo (Underwriters Laboratories) UL 94 „V0" (patrz Dane techniczne - strona A5) potwierdza, że w czasie testu na odpowiedniego kształtu i rozmiarów próbce tworzywa w pozycji pionowej, płomień gaśnie samoistnie w ciągu 10 sekund, nie wytwarzając przy tym żarzących się odpadów.

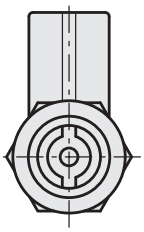
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Cylindryczny korpus rygla w innych wymiarach.
- Zamki i klucze dostarczane osobno.



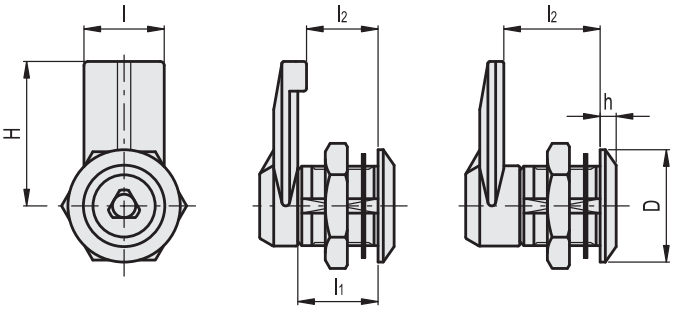
Otwór montażowy



CQT/A



CQT/T



CQT/A

Kod	Oznaczenie	D	H	l	l1	l2	h	⚖
421393	CQT/A-32-18 AE-V0	28	32	20	20	18	4	20
421391	CQT/A-32-20 AE-V0	28	32	20	20	20	4	20
421395	CQT/A-32-24 AE-V0	28	32	20	20	24	4	21
421397	CQT/A-32-32 AE-V0	28	32	20	20	32	4	23

CQT/T

Kod	Oznaczenie	D	H	l	l1	l2	h	⚖
421403	CQT/T-32-18 AE-V0	28	32	20	20	18	4	20
421401	CQT/T-32-20 AE-V0	28	32	20	20	20	4	20
421405	CQT/T-32-24 AE-V0	28	32	20	20	24	4	21
421407	CQT/T-32-32 AE-V0	28	32	20	20	32	4	23

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki z ryglem

Z kluczem gniazdowym, stop cynku

KORPUS I WKŁADKA
Niklowany stop cynku.

NAKRĘTKA
Dla korpusu M19x1 = mosiądz.
Dla korpusu M22x1.5 = ocynkowany stop cynku.

WYPROFILOWANY RYGIEL
Stal ocynkowana
Dla korpusu M19x1, grubość = 2.5 mm.
Dla korpusu M22x1.5, grubość = 3 mm.

PODKŁADKA SPRĘŻYSTA
Stal ocynkowana

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Dla korpusu M19x1 = PVC.
Dla korpusu M22x1.5 = guma SBR.

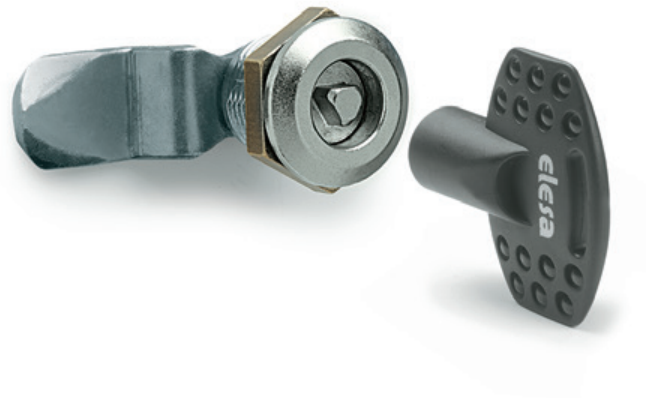
ŚRUBA
Stal ocynkowana (M5x8).

KLUCZ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

ZAKRES OBROTU
90°.

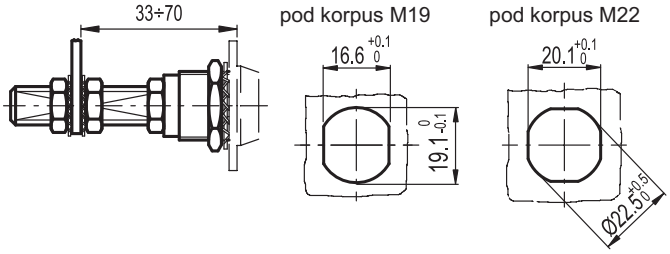
STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochrony IP 65 zgodny z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

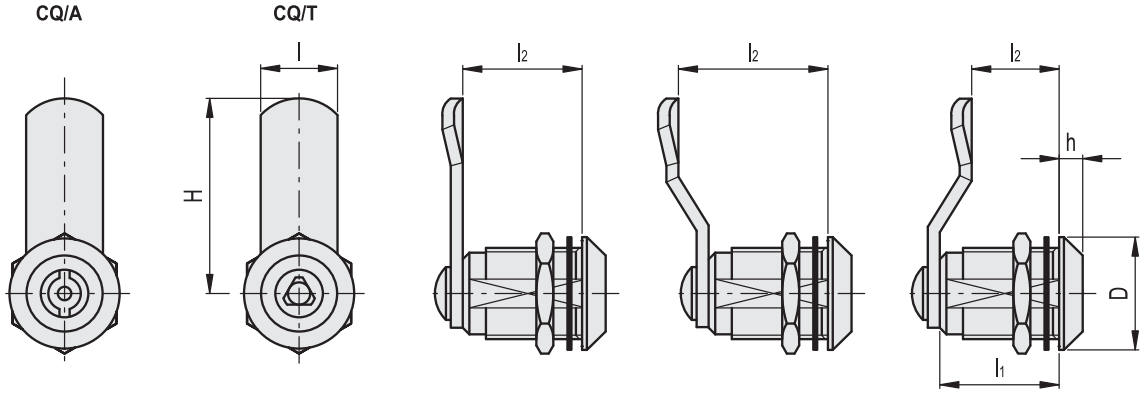
DOSTĘPNE WYKONANIA STANDARDOWE:
- **CQ/A**: klucz o profilu dwuskrzydłowym.
- **CQ/T**: klucz o profilu trójkątnym.



WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rygle w innych wymiarach.
- Zamki i klucze dostarczane osobno.
- Mosiężna gwintowana szpilka do przedłużenia położenia rygla (kod 421137 oznaczenie C.PQ M5/58).

Schemat wiercenia





CQ/A **CQ/T**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	H	l	l1	l2	h	⚖
421301	CQ/A-M19x1-36-20	421341	CQ/T-M19x1-36-20	22	35.5	16	20	20	4	73
421303	CQ/A-M19x1-36-25	421343	CQ/T-M19x1-36-25	22	35.5	16	20	25	4	75
421305	CQ/A-M19x1-36-30	421345	CQ/T-M19x1-36-30	22	35.5	16	20	30	4	79
421307	CQ/A-M19x1-36-35	421347	CQ/T-M19x1-36-35	22	35.5	16	20	35	4	83
421313	CQ/A-M22x1.5-45-16	421353	CQ/T-M22x1.5-45-16	28	45	20	20	16	4	85
421315	CQ/A-M22x1.5-45-18	421355	CQ/T-M22x1.5-45-18	28	45	20	20	18	4	87
421311	CQ/A-M22x1.5-45-20	421351	CQ/T-M22x1.5-45-20	28	45	20	20	20	4	83
421317	CQ/A-M22x1.5-45-24	421357	CQ/T-M22x1.5-45-24	28	45	20	20	24	4	91
421319	CQ/A-M22x1.5-45-28	421359	CQ/T-M22x1.5-45-28	28	45	20	20	28	4	93
421321	CQ/A-M22x1.5-45-30	421361	CQ/T-M22x1.5-45-30	28	45	20	20	30	4	94
421323	CQ/A-M22x1.5-45-32	421363	CQ/T-M22x1.5-45-32	28	45	20	20	32	4	95

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki z ryglem

Z kluczem gniazdowym, stal nierdzewna

KORPUS I WKŁADKA
Stal nierdzewna AISI 304.

WYPROFILOWANY RYGIEL
Stal nierdzewna AISI 304, grubość 4 mm.

NAKRĘTKA
Stal nierdzewna AISI 304 (M22x1,5).

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
O-ring z gumy syntetycznej NBR.

PIERŚCIEŃ
Nitrylowy O-ring.

PODKŁADKA FALISTA
Stal nierdzewna.

ŚRUBA
Stal nierdzewna AISI 304 (M6x10).

KLUCZ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

ZAKRES OBROTU
90°.

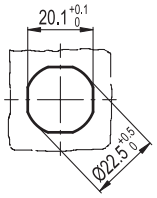
STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochronny IP zgodnie z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

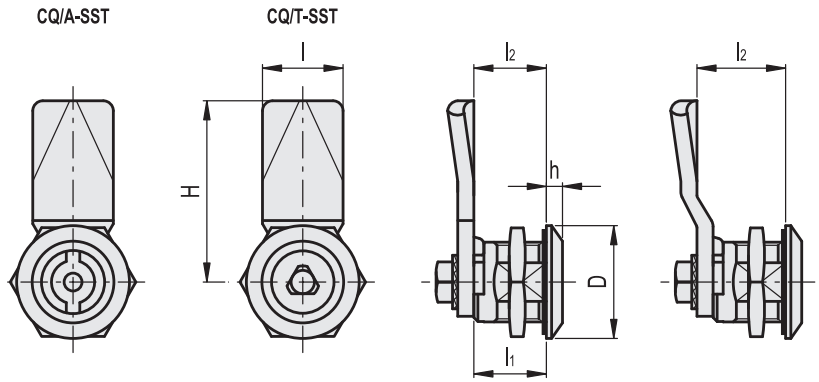
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CQ/A-SST**: klucz o profilu dwuskrzydłowym.
- **CQ/T-SST**: klucz o profilu trójkątnym.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rygle w innych wymiarach.
- Zamki i klucze dostarczane osobno.



Otwór montażowy





CQ/A-SST — STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	H	l	l1	l2	h	⚖
421331	CQ/A-45-18-SST	28	45	20	18	18	4	88
421337	CQ/A-45-24-SST	28	45	20	18	24	4	95

CQ/T-SST — STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	H	l	l1	l2	h	⚖
421371	CQ/T-45-18-SST	28	45	20	18	18	4	91
421377	CQ/T-45-24-SST	28	45	20	18	24	4	98

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

CQT.FM-AE-V0

Zamki z kluczem

Szybki montaż, technopolimer z certyfikatem niepalności

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, z certyfikatem niepalności UL 94 V0.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Silikon stosowany bezpośrednio z tyłu korpusu.

ROZETA Z BLACHY SPRĘŻYSTEJ ORAZ WKRĘTY SAMOGWINTUJĄCE
Stal nierdzewna.

KLUCZ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

ZAKRES OBROTU
90°.

STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochrony IP 65 zgodny z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **CQT/A**: klucz o profilu dwuskrzydłowym.
- **CQT/T**: klucz o profilu trójkątnym.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
130°C.

NARZĘDZIE SŁUŻĄCE DO DEMONTAŻU (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
Stal nierdzewna AISI 304. Kod 421550, oznaczenie ATTREZZO CQT.FM.

FUNKCJE
Szybki montaż w płytę stalową o grubości od 1 do 2 mm.

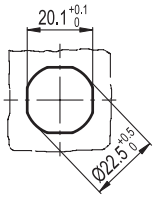
DANE TECHNICZNE
Certyfikat "V0" zgodnie z (Underwriters Laboratories) UL-94 V (patrz Dane techniczne - strona A5) potwierdza, że w czasie testu na odpowiedniego kształtu i rozmiarów próbce tworzywa w pozycji pionowej, płomień gaśnie samoistnie w ciągu 10 sekund, nie wytwarzając przy tym żarzących się odpadów.

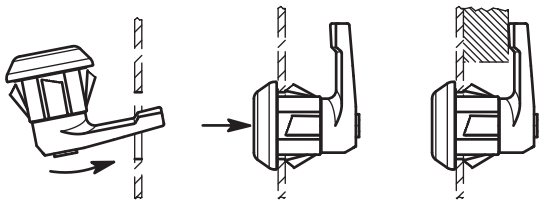
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rygle ze stali ocynkowanej.
- Zamki i klucze dostarczane osobno.

INSTRUKCJA MONTAŻU
Zamek do szybkiego montażu jest wsuwany w otwór montażowy drzwi (patrz rysunek), aż do zatrzaśnięcia "rozety" z blachy sprężystej.
Zamki są dostarczane z zamontowanym ryglem, co przyspiesza montaż.
W razie potrzeby, zamek może być zdemontowany od strony wewnętrznej drzwi za pomocą specjalnego narzędzia (zamawianego osobno).

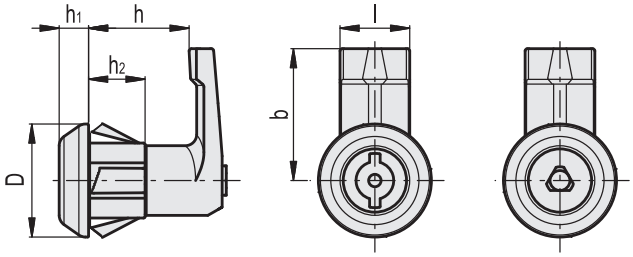


Otwór montażowy





CQT/A CQT/T



CQT/A **CQT/T**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	l	b	h	h1	h2	⚖
421530	CQT/A-FM-35-18-AE-V0	421535	CQT/T-FM-35-18-AE-V0	30	18.5	35	18	8	15	19
421531	CQT/A-FM-35-20-AE-V0	421536	CQT/T-FM-35-20-AE-V0	30	18.5	35	20	8	15	20
421532	CQT/A-FM-35-22-AE-V0	421537	CQT/T-FM-35-22-AE-V0	30	18.5	35	22	8	15	21
421533	CQT/A-FM-35-25-AE-V0	421538	CQT/T-FM-35-25-AE-V0	30	18.5	35	25	8	15	22
421534	CQT/A-FM-35-30-AE-V0	421539	CQT/T-FM-35-30-AE-V0	30	18.5	35	30	8	15	24

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

CQT.FM-CR

Zamki z kluczem

Do szybkiego montażu, technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), chromowany, wykończony na połysk. Rygiel nie jest chromowany.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Silikon stosowany bezpośrednio z tyłu korpusu.

ROZETA Z BLACHY SPRĘŻYSTEJ ORAZ WKRĘTY SAMOGWINTUJĄCE
Stal nierdzewna.

KLUCZ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

ZAKRES OBROTU
90°.

STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochrony IP 65 zgodny z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **CQT/A**: klucz o profilu dwuskrzydłowym.
- **CQT/T**: klucz o profilu trójkątnym.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
80°C.

NARZĘDZIE SŁUŻĄCE DO DEMONTAŻU (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
Stal nierdzewna AISI 304. Kod 421550, oznaczenie ATTREZZO CQT.FM.

FUNKCJE
Szybki montaż w płytę stalową o grubości od 1 do 2 mm.

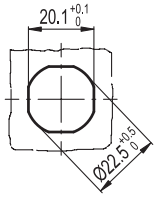
DANE TECHNICZNE
Seria zamków CQT.FM-CR jest szczególnie przydatna do zastosowań wymagających częstego czyszczenia za pomocą wody lub pary.
Powłoka chromowana jest odporna na ścieranie i uderzenia.
W testach laboratoryjnych przeprowadzonych w temperaturze 23°C, powłoka chromowana okazała się odporna na: wodę morską, detergenty, aceton, alkohol etylowy, kwas mrówkowy, chlor.

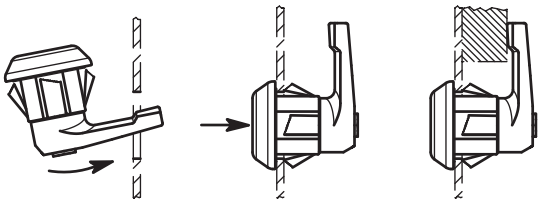
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rygle ze stali ocynkowanej.
- Zamki i klucze dostarczane osobno.

INSTRUKCJA MONTAŻU
Zamek do szybkiego montażu jest wsuwany w otwór montażowy drzwi (patrz rysunek), aż do zatrzaśnięcia "rozety" z blachy sprężystej. Zamki są dostarczane z zamontowanym ryglem, co przyspiesza montaż.
W razie potrzeby, zamek może być zdemontowany od strony wewnętrznej drzwi za pomocą specjalnego narzędzia (zamawianego osobno).

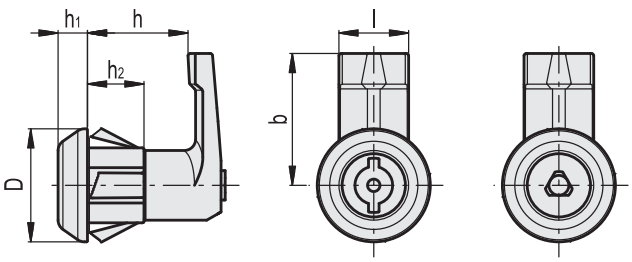


Otwór montażowy





CQT/A CQT/T



CQT/A **CQT/T**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	D	l	b	h	h1	h2	⚖
421540	CQT/A-FM-35-18-CR	421545	CQT/T-FM-35-18-CR	30	18.5	35	18	8	15	19
421541	CQT/A-FM-35-20-CR	421546	CQT/T-FM-35-20-CR	30	18.5	35	20	8	15	20
421542	CQT/A-FM-35-22-CR	421547	CQT/T-FM-35-22-CR	30	18.5	35	22	8	15	21
421543	CQT/A-FM-35-25-CR	421548	CQT/T-FM-35-25-CR	30	18.5	35	25	8	15	22
421544	CQT/A-FM-35-30-CR	421549	CQT/T-FM-35-30-CR	30	18.5	35	30	8	15	24

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

CQTF.FM-AE-V0

Zamki z kluczem

Do szybkiego montażu, technopolimer, z certyfikatem niepalności

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, z certyfikatem niepalności UL 94 V0.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Silikon stosowany bezpośrednio z tyłu korpusu.

ROZETA Z BLACHY SPRĘŻYSTEJ ORAZ WKRĘTY SAMOGWINTUJĄCE
Stal nierdzewna.

KLUCZ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

ZAKRES OBROTU
90°.

STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochrony IP 65 zgodny z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **CQTF/A**: klucz o profilu dwuskrzydłowym.
- **CQTF/T**: klucz o profilu trójkątnym.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
130°C.

NARZĘDZIE SŁUŻĄCE DO DEMONTAŻU (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
Stal nierdzewna AISI 304. Kod 421550, oznaczenie ATTREZZO CQT.FM.

FUNKCJE
Szybki montaż w płytę stalową o grubości od 1 do 2 mm.

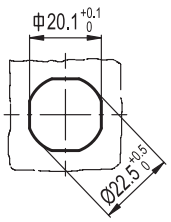
DANE TECHNICZNE
Certyfikat "V0" zgodnie z (Underwriters Laboratories) UL-94 V (patrz Dane techniczne - strona A5) potwierdza, że w czasie testu na odpowiedniego kształtu i rozmiarów próbce tworzywa w pozycji pionowej, płomień gaśnie samoistnie w ciągu 10 sekund, nie wytwarzając przy tym żarzących się odpadów.

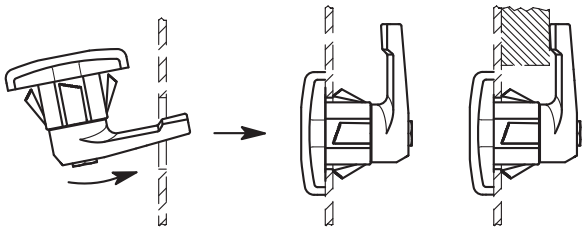
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rygle ze stali ocynkowanej.
- Zamki i klucze dostarczane osobno.

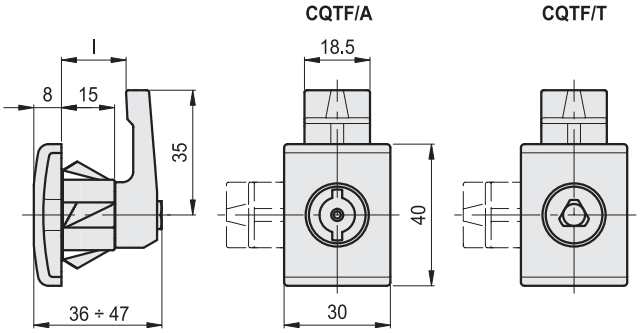
INSTRUKCJA MONTAŻU
Zamek do szybkiego montażu jest wsuwany w otwór montażowy drzwi (patrz rysunek), aż do zatrzaśnięcia "rozety" z blachy sprężystej.
Zamki są dostarczane z zamontowanym ryglem, co przyspiesza montaż.
W razie potrzeby, zamek może być zdemontowany od strony wewnętrznej drzwi za pomocą specjalnego narzędzia (zamawianego osobno).



Otwór montażowy







CQTF/A

Kod	Oznaczenie	l	⚖
421261	CQTF/A-FM-35-18-AE-V0	18	25
421262	CQTF/A-FM-35-20-AE-V0	20	26
421263	CQTF/A-FM-35-22-AE-V0	22	27
421264	CQTF/A-FM-35-25-AE-V0	25	29
421265	CQTF/A-FM-35-30-AE-V0	30	34

CQTF/T

Kod	Oznaczenie	l	⚖
421266	CQTF/T-FM-35-18-AE-V0	18	25
421267	CQTF/T-FM-35-20-AE-V0	20	26
421268	CQTF/T-FM-35-22-AE-V0	22	27
421269	CQTF/T-FM-35-25-AE-V0	25	29
421270	CQTF/T-FM-35-30-AE-V0	30	34

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA IP65 +130° -30°

Zamki z kluczem

Do szybkiego montażu, technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Silikon stosowany bezpośrednio z tyłu korpusu.

ROZETA Z BLACHY SPRĘŻYSTEJ ORAZ WKRĘTY SAMOGWINTUJĄCE
Stal nierdzewna.

KLUCZ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

ZAKRES OBROTU
90°.

STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochrony IP 65 zgodny z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **CQTL/A**: klucz o profilu dwuskrzydłowym.
- **CQTL/T**: klucz o profilu trójkątnym.

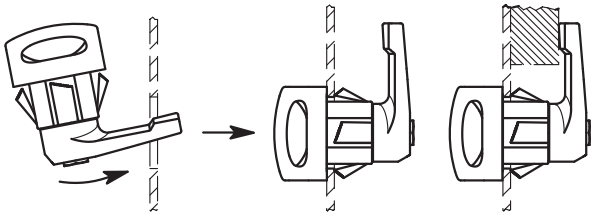
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
130°C.

NARZĘDZIE SŁUŻĄCE DO DEMONTAŻU (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
Stal nierdzewna AISI 304. Kod 421550, oznaczenie ATTREZZO CQT.FM.

FUNKCJE
Zamki CQTL.FM z kluczem gniazdowym (opatentowane), służą do szybkiego montażu w drzwiach o grubości płyty od 1 do 2 mm.

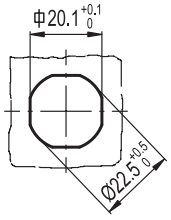
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rygle ze stali ocynkowanej.
- Zamki i klucze dostarczane osobno.

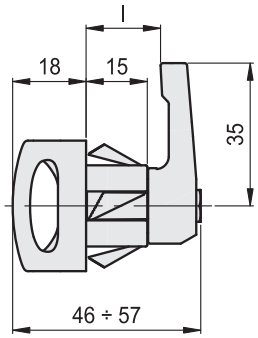
INSTRUKCJA MONTAŻU
Zamek do szybkiego montażu jest wsuwany w otwór montażowy drzwi (patrz rysunek), aż do zatrzaśnięcia "rozety" z blachy sprężystej. Zamki są dostarczane z zamontowanym ryglem, co przyspiesza montaż.
W razie potrzeby, zamek może być zdemontowany od strony wewnętrznej drzwi za pomocą specjalnego narzędzia (zamawianego osobno).



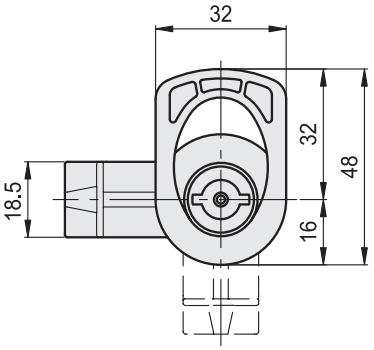


Otwór montażowy

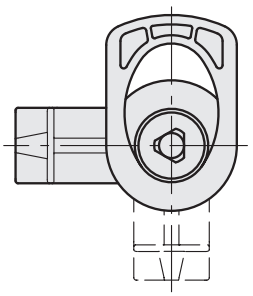




CQTL/A



CQTL/T



CQTL/A

Kod	Oznaczenie	l	⚖
421251	CQTL/A-FM-35-18	18	25
421252	CQTL/A-FM-35-20	20	26
421253	CQTL/A-FM-35-22	22	27
421254	CQTL/A-FM-35-25	25	29
421255	CQTL/A-FM-35-30	30	34

CQTL/T

Kod	Oznaczenie	l	⚖
421256	CQTL/T-FM-35-18	18	25
421257	CQTL/T-FM-35-20	20	26
421258	CQTL/T-FM-35-22	22	27
421259	CQTL/T-FM-35-25	25	29
421260	CQTL/T-FM-35-30	30	34

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

CSL.FM

RoHS IP65 PA +130° -30°

Zamki z kluczem

Technopolimer oraz stop cynku

KORPUS
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

WKŁADKA
Chromowany stop cynku.

TARCZA CENTRALNA
Stal nierdzewna.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Silikon stosowany bezpośrednio z tyłu korpusu.

ROZETA Z ELASTYCZNYMI SKRZYDEŁKAMI MOCUJĄCYMI
Stal ocynkowana

RYGIEL
Stal ocynkowana o grubości 2,5 mm.

ŚRUBA
Stal ocynkowana (M5x8).

DWA KLUCZE
Niklowany mosiądz, wyjmowane w dwóch położeniach co 180°.

ZAKRES OBROTU
180°.

STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochrony IP 65 zgodny z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **CSL.**: zamki o różnych numerach - 400 różnych kombinacji. Każdy zamek dostarczany jest z parą indywidualnych kluczy.
- **CSLU.**: zamki o tych samych numerach. Wszystkie zamki posiadają taką samą kombinację i mogą być otwarte tym samym kluczem.

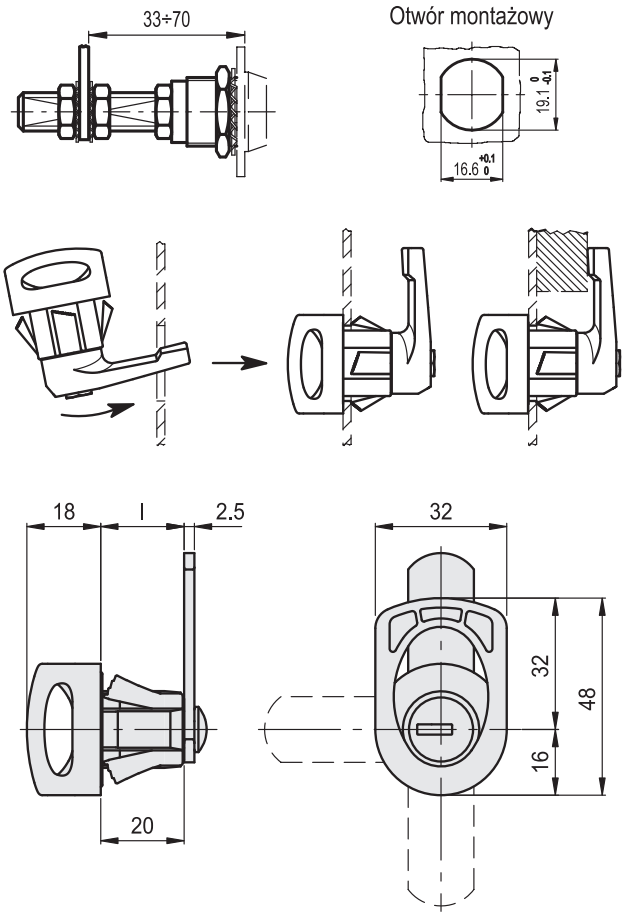
NARZĘDZIE SŁUŻĄCE DO DEMONTAŻU (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
Kod 421280 ATTREZZO CSL.FM ze stali nierdzewnej AISI 304.

FUNKCJE
Szybki montaż w płytę stalową o grubości od 1 do 2 mm.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rygle w innych wymiarach.
- Mosiężna gwintowana szpilka do przedłużenia położenia rygla, jedynie dla długości korpusów l1= 20, 25 i 30 mm (kod 421137, oznaczenie C.PQ M5/58).

INSTRUKCJA MONTAŻU
Zamek do szybkiego montażu jest wsuwany w otwór montażowy drzwi (patrz rysunek), aż do zatrzaśnięcia "rozety" z blachy sprężystej. Zamki są dostarczane z zamontowanym ryglem, co przyspiesza montaż. W razie potrzeby, zamek może być zdemontowany od strony wewnętrznej drzwi za pomocą specjalnego narzędzia (zamawianego osobno).





CSL.

Kod	Oznaczenie	l	⚖
421281	CSL-FM-45-16	16	62
421282	CSL-FM-45-18	18	63
421283	CSL-FM-45-20	20	64
421284	CSL-FM-45-24	24	66
421285	CSL-FM-45-28	28	68
421286	CSL-FM-45-30	30	69
421287	CSL-FM-45-32	32	70

CSLU.

Kod	Oznaczenie	l	⚖
421291	CSLU-FM-45-16	16	62
421292	CSLU-FM-45-18	18	63
421293	CSLU-FM-45-20	20	64
421294	CSLU-FM-45-24	24	66
421295	CSLU-FM-45-28	28	68
421296	CSLU-FM-45-30	30	69
421297	CSLU-FM-45-32	32	70

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

GN 115.1

Mini zamki

Stop cynku/stal



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK 6.5)
- Typ **VK**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym (VK6)
- Typ **SCH**: wkładka z nacięciem pod wkrętak płaski
- Typ **SK**: z pokrętłem motylkowym
- Typ **SCK**: z pokrętłem motylkowym, zamykanym na klucz

Korpus zamka
Ciśnieniowy odlew z cynku, chromowany.

Wszystkie pozostałe części
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Pokrętło motylkowe (wykonanie SK i SCK)
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat

Klucz
Niklowany, z rekojeścią z tworzywa

Klasa ochrony IP65 dzięki uszczelce korpusu oraz uszczelce O-ring.

INFORMACJE

Mini zamki GN 115.1 mają mniejsze wymiary niż zamki GN 115.
Obracając zamek o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwiczek zabezpieczając je przed otwarciem. Rygiel ma specjalnie wyprofilowaną końcówkę w celu łatwiejszego zamykania.
Możliwość wyboru spośród wielu rodzajów odgiętych rygli w zakresie od 7,5 do 19,5 mm wymiaru A.
Zamek (wykonanie SCK) dostarczany jest z dwoma kluczami. Klucz może być wyciągnięty w obu skrajnych położeniach.
W wersji standardowej, zamki są wyposażone w tą samą kombinację wkładki/klucza
Mini zamki GN 115.1 dostarczane są z niezamontowanymi ryglami.

DANE TECHNICZNE

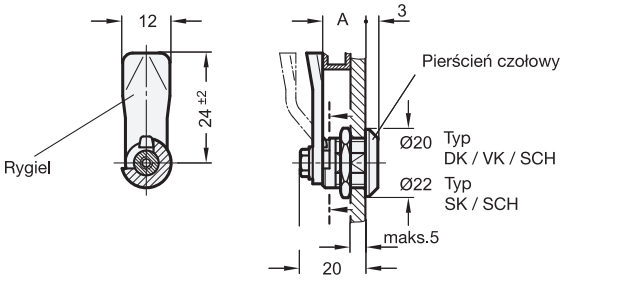
- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Stopień ochrony IP (patrz strona A23)

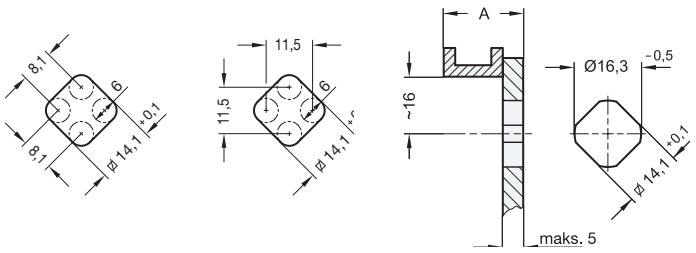
AKCESORIA

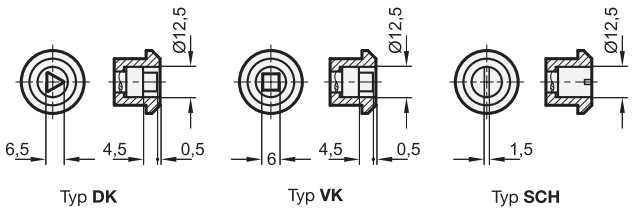
- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)
- Zaślepki ochronne GN 120 (patrz strona 1486)

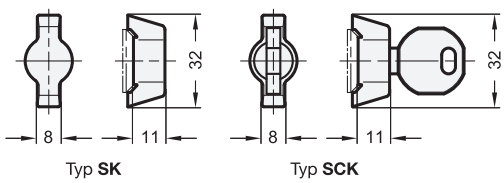
BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

Przed montażem należy wykonać w drzwiach otwór wg załączonego schematu.
Mechanizm zamka wkłada się w otwór od przodu, a sześciokątną nakrętkę nakręca się od tyłu.
W seryjnej produkcji **otwór montażowy** wykonywany jest zwykle poprzez wybijanie lub wycinanie laserem.
Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.









*Uzupełnić oznaczenie mini zamka o typ wykonania

DK VK SCH SK SCK

GN 115.1

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115.1-*-7,5	7.5	24
GN 115.1-*-13,5	13.5	24
GN 115.1-*-19,5	19.5	25

Waga dla typu DK

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115.6

Mini zamki ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK 6.5)
- Typ **VK**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym (VK6)
- Typ **SCH**: wkładka z nacięciem pod wkrętak płaski

Stal nierdzewna AISI 303
Rygiel AISI 304

Klasa ochrony IP65 dzięki uszczelce korpusu oraz uszczelce O-ring.

INFORMACJE

Mini zamki ze stali nierdzewnej GN 115.6 mają mniejsze wymiary niż zamki GN 115.
Obracając zamek o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwiczek zabezpieczając je przed otwarciem. Rygiel ma specjalnie wyprofilowaną końcówkę w celu łatwiejszego zamykania.
Możliwość wyboru spośród wielu rodzajów odgiętych rygli w zakresie od 7,5 do 19,5 mm wymiaru A.
W wersji standardowej, zamki są wyposażone w tą samą kombinację wkładki/klucza
Mini zamki GN 115.6 dostarczane są z niezamontowanymi ryglami.

DANE TECHNICZNE

- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Stopień ochrony IP (patrz strona A23)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

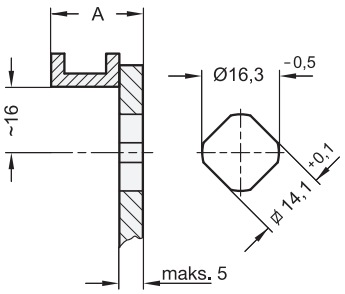
AKCESORIA

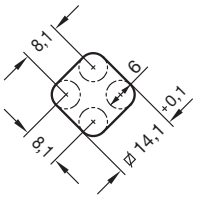
- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)
- Zaślepki ochronne GN 120 (patrz strona 1486)

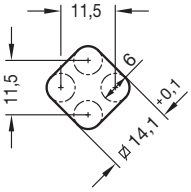
BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

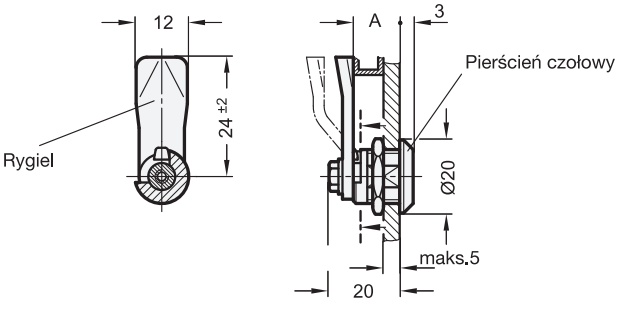
Przed montażem należy wykonać w drzwiach otwór wg załączonego schematu.
Mechanizm zamka wkłada się w otwór od przodu, a sześciokątną nakrętkę nakręca się od tyłu.
W seryjnej produkcji **otwór montażowy** wykonywany jest zwykle poprzez wybijanie lub wycinanie laserem.
Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.

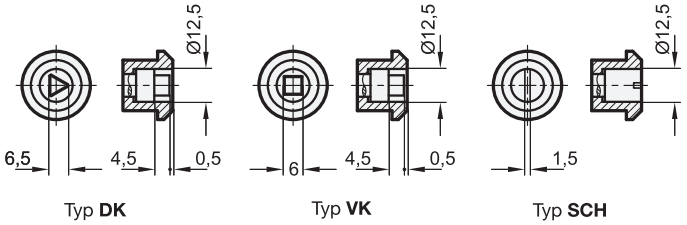












GN 115.6 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115.6-DK-7,5	7.5	15
GN 115.6-DK-13,5	13.5	20
GN 115.6-DK-19,5	19.5	25
GN 115.6-SCH-7,5	7.5	30
GN 115.6-SCH-13,5	13.5	30
GN 115.6-SCH-19,5	19.5	35
GN 115.6-VK-7,5	7.5	26
GN 115.6-VK-13,5	13.5	28
GN 115.6-VK-19,5	19.5	30

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki z kluczem

Operowanie za pomocą dźwigni z technopolimeru

DŹWIGNIA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

ZAMEK
- Korpus i wkładka wykonane ze stopu cynku
- Tarcza frontowa zamka ze stali nierdzewnej, ruch dźwigni w zakresie 90°
- Nakrętka z mosiądzu
- Podkładka ze stali ocynkowanej
- Podkładka pozycjonująca ze stali ocynkowanej, o grubości 1.2 mm, do przyspawania w przypadku montażu na cienkiej ściance
- Dwa klucze z niklowanego mosiądzu, wyjmowane w dwóch pozycjach co 180°

WYKONANIA STANDARDOWE
Zamek o 400 róznych kombinacjach. Każdy zamek z kluczami o innej kombinacji.
- **ELCK-1-D**: z płaskim ryglem ze stali ocynkowanej, otwieranie w prawo.
- **ELCK-1-S**: z płaskim ryglem ze stali ocynkowanej, otwieranie w lewo.
- **ELCK-1-SS**: z płaskim ryglem ze stali ocynkowanej, bez zamka. Dźwignia może być używana do otwierania zarówno w prawo jak i w lewo.
- **ELCK-2**: dostępna we wszystkich powyżej wymienionych wersjach, ale z ryglem odgiętym.

AKCESORIA
Gwintowane przedłużki pozycji rygla, l = 10 mm (ELCK z płaskim ryglem) lub l = 18 mm (ELCK z odgiętym ryglem).

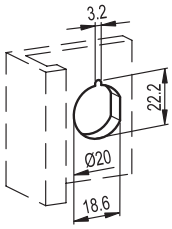
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- ELCK-U: zamek z jedną kombinacją: wszystkie zamki otwierane są jednym kluczem.
- ELCK-M: zamki o 160 różnych kombinacjach klucza i kluczem głównym: każdy zamek posiada inną kombinację i pasujący do niej klucz. Dwa klucze główne, otwierające każdy zamek, dostarczane są z każdym zamówieniem.

Wykonania takie dostępne są z otwieraniem w prawo bądź w lewo oraz płaskim lub odgiętym ryglem.

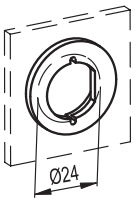


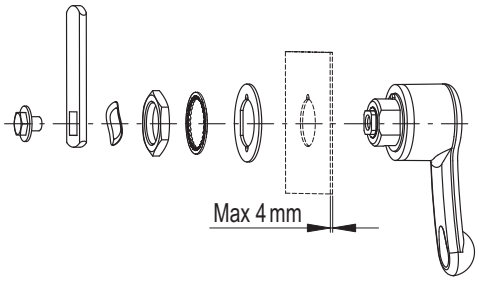
ERGOSTYLE®

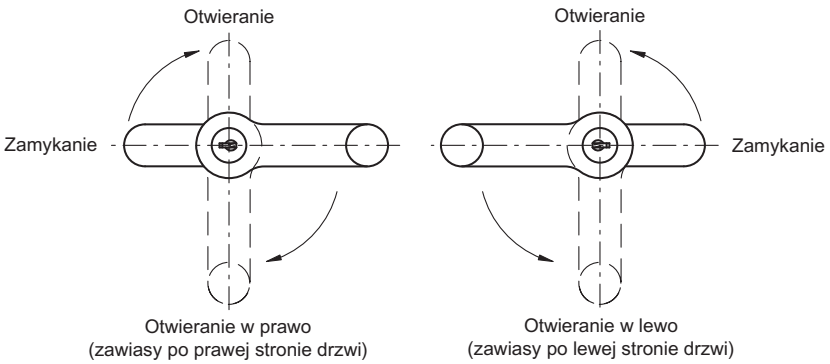
Wzorzec otworu do bezpośredniego montażu



Podkładka pozycjonująca (w zestawie) do przyspawania do drzwi w sytuacji gdy są zbyt cienkie do montażu bezpośredniego

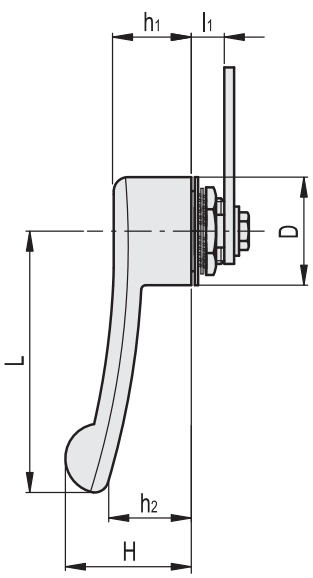




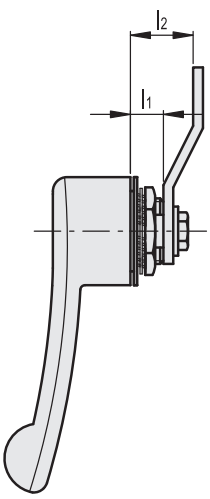


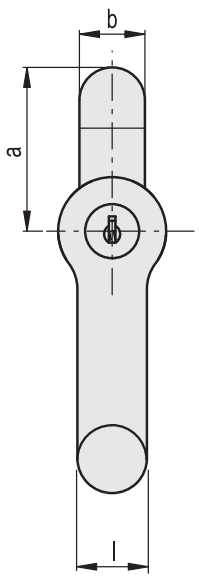
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

ELCK-1



ELCK-2





ELCK-1

Kod	Oznaczenie	D	H	L	l	l1	h1	h2	a	b	⚖
212311	ELCK.67-1-D	32	35	67	20	10	25	27	50	20	140
212313	ELCK.67-1-S	32	35	67	20	10	25	27	50	20	140
212315	ELCK.67-1-SS	32	35	67	20	10	25	27	50	20	140
212341	ELCK.85-1-D	37	41	85	23	10	25	27	50	20	150
212343	ELCK.85-1-S	37	41	85	23	10	25	27	50	20	150
212345	ELCK.85-1-SS	37	41	85	23	10	25	27	50	20	150

ELCK-2

Kod	Oznaczenie	D	H	L	l	l1	l2	h1	h2	a	b	⚖
212321	ELCK.67-2-D	32	35	67	20	10	18	25	24	48	20	140
212323	ELCK.67-2-S	32	35	67	20	10	18	25	27	48	20	140
212325	ELCK.67-2-SS	32	35	67	20	10	18	25	27	48	20	140
212351	ELCK.85-2-D	37	41	85	23	10	18	25	27	48	20	150
212353	ELCK.85-2-S	37	41	85	23	10	18	25	27	48	20	150
212355	ELCK.85-2-SS	37	41	85	23	10	18	25	27	48	20	150

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PP +90° 0°

Zamki z ryglem

Pokrętło z technopolimeru, z zamkiem na klucz

POKRĘTŁO

Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP).

WYKONANIA STANDARDOWE

- **VC.308**: płaski rygiel ze stali ocynkowanej
  - Korpus i wkładka wykonane ze stopu cynku
  - Tarcza przednia ze stali nierdzewnej, obrót pokrętła o 90°
  - Nakrętka z mosiądzu
  - Podkładka ze stali ocynkowanej
  - Podkładka pozycjonująca ze stali ocynkowanej, grubość 1,2 mm, do przyspawania w przypadku montażu na cienkiej ściance
  - Dwa klucze z niklowanego mosiądzu, wyjmowane w dwóch pozycjach co 180°
  - Otwierane w prawo (D) lub otwierane w lewo (S)
  - Zamki o różnych numerach (400 różnych kombinacji). Dwa klucze w komplecie.
- **VC.308-U**: zamki o tych samych numerach. Wszystkie zamki posiadają taką samą kombinację i mogą być otwierane tym samym kluczem.
- **VC.308-M**: zamki o różnych numerach - 160 różnych kombinacji oraz klucz matka. Każdy zamek dostarczany jest z zestawem indywidualnych kluczy. Do każdego zamówienia dostarczane są dwa klucze matki, które otwierają każdy z zamków.
- **VC.308-SS**: bez zamka. Pokrętło może być używane do otwierania zarówno w lewo jak i w prawo
- **VC.309**: dostępny we wszystkich wykonaniach jak powyżej lecz z odgiętym ryglem

AKCESORIA

Gwintowane przedłużki pozycji rygla l =10 mm (VC.308) lub l =18 mm (VC.309).

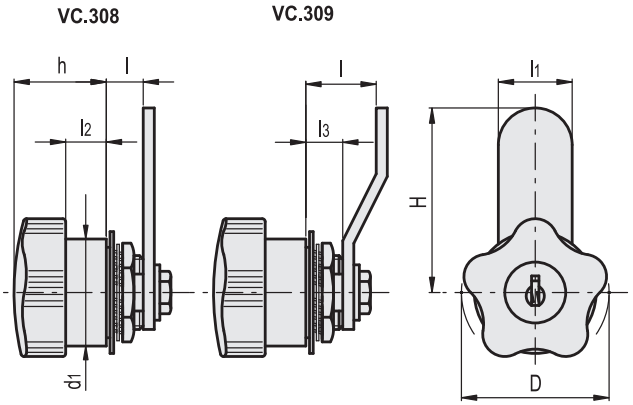


ELESA Original design



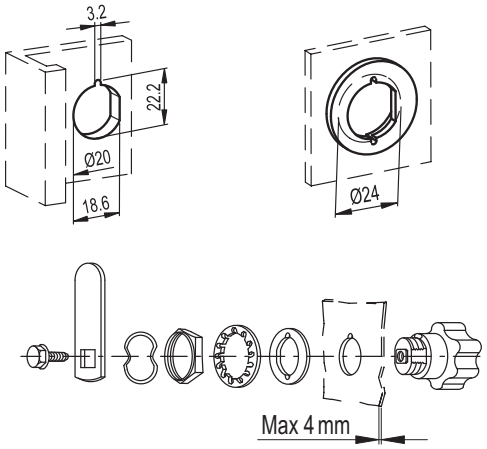
Otwieranie obrotem w prawo (D) (zawiasy drzwiczek po prawej stronie)

Otwieranie obrotem w lewo (S) (zawiasy drzwiczek po lewej stronie)



Wzorzec otworu do bezpośredniego montażu

Podkładka pozycjonująca (w zestawie) do przyspawania do drzwi w sytuacji gdy są zbyt cienkie do montażu bezpośredniego



VC.308

Kod	Oznaczenie	D	H	l±0.5	l1	l2	h	d1	⚖
68101	VC.308/40-D	40	50	10	20	11	25	29	146
68102	VC.308/40-S	40	50	10	20	11	25	29	146
68103	VC.308/40-UD	40	50	10	20	11	25	29	146
68104	VC.308/40-US	40	50	10	20	11	25	29	146
68105	VC.308/40-MD	40	50	10	20	11	25	29	146
68106	VC.308/40-MS	40	50	10	20	11	25	29	145
68111	VC.308/40-SS	40	50	10	20	11	25	29	115

VC.309

Kod	Oznaczenie	D	H	l±0.5	l1	l2	l3	h	d1	⚖
68121	VC.309/40-D	40	48	18	20	11	10	25	29	146
68122	VC.309/40-S	40	48	18	20	11	10	25	29	146
68123	VC.309/40-UD	40	48	18	20	11	10	25	29	146
68124	VC.309/40-US	40	48	18	20	11	10	25	29	146
68125	VC.309/40-MD	40	48	18	20	11	10	25	29	146
68126	VC.309/40-MS	40	48	18	20	11	10	25	29	146
68131	VC.309/40-SS	40	48	18	20	11	10	25	29	115

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

CS-RPR.

Zamki z kluczem

Programowalne, stal

ZAMEK
Pod klucz dwustronny z wewnętrznym profilem, zamawiany oddzielnie (9791 kombinacji).

KORPUS I WKŁADKA
Chromowany stop cynku z hartowanym, odpornym na rozwiercanie, stalowym pierścieniem czołowym oraz płytą czołową ze stali nierdzewnej.

NAKRĘTKA
Mosiądz M19x1

PODKŁADKI ZĄBKOWANE
Dla korpusu z cynku, dla śruby ze stali

RYGIEL
Stal ocynkowana o grubości 2,5 mm.

NAKRĘTKA
Mosiądz.

ŚRUBA
Stal ocynkowana (tylko dla wykonania CS-RPR.32-30 oraz CS-RPR.36-35).

ZAKRES OBROTU
180°, z kluczem wyjmowanym w dwóch pozycjach.

ZESTAWY KLUCZY
Zestaw kluczy KCR (zamawiany osobno) zawiera klucz programujący z mosiądzu oraz zwykłe klucze, niklowane, srebrne.
- **KCR-05**: zestaw z 1 kluczem programującym i 5 zwykłymi kluczami.
- **KCR-10**: zestaw z 1 kluczem programującym i 10 zwykłymi kluczami.
- **KCR-01**: 25 zwykłych kluczy.

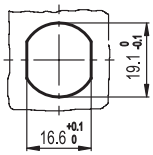
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rygle w innych wymiarach.
- Osobne klucze programujące.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Zamki reprogramowalne CS-RPR są dostarczane w pozycji neutralnej (niezaprogramowane). Trzpień jest ustawiony w pozycji specjalnej wskazówki na korpusie (pozycja neutralna, rys. 1).
- Pierwsze programowanie: wsunąć mosiężny klucz programujący i przekręcić w prawo o 45° (rys. 2). Zamek jest teraz zaprogramowany. Wsunąć zwykły klucz by zamknąć lub otworzyć zamek (rys. 3).
- Ponowne programowanie zamka: by przeprogramować zamek potrzebny będzie nowy zestaw kluczy z innym kluczem programującym. Wsunąć pierwszy mosiężny klucz programujący i przekręcić w lewo o 45° aż trzpień znajdzie się w pozycji neutralnej (rys. 1). Wsunąć nowy klucz programujący i przekręcić w prawo o 45° (rys. 2).

Zamek został przeprogramowany do nowej kombinacji, można używać nowych, standardowych kluczy z zestawu do zamykania i otwierania zamka (rys. 3).

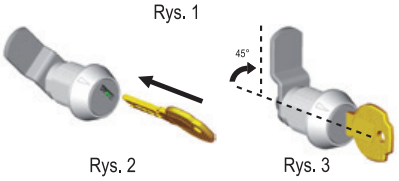


Otwór montażowy

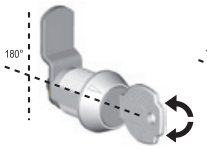




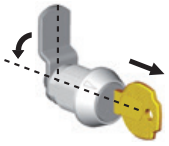
Rys. 1

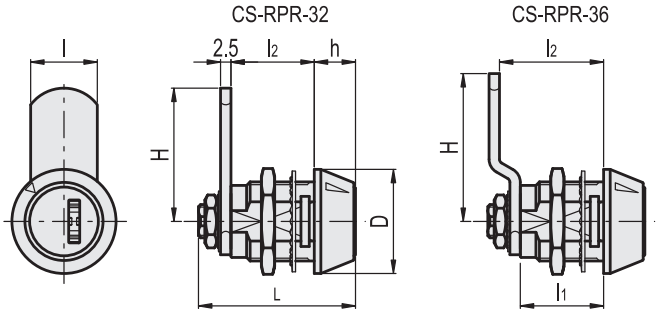


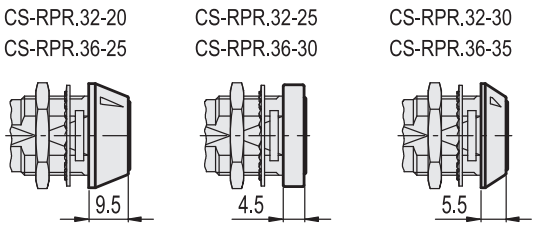
Rys. 2



Rys. 3







Kod	Oznaczenie	D	H	L	l	l1	l2	h	⚖
421555	CS-RPR.32-20	25	32	37.5	16	20	20	9.5	65
421557	CS-RPR.32-25	22	32	37.5	16	25	25	4.5	70
421559	CS-RPR.32-30	25	32	40.5	16	30	30	5.5	85
421575	CS-RPR.36-25	25	35.5	37.5	16	20	25	9.5	70
421577	CS-RPR.36-30	22	35.5	37.5	16	25	30	4.5	75
421579	CS-RPR.36-35	25	35.5	40.5	16	30	35	5.5	90

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS IP65

Zamki z kluczem

Stop cynku

KORPUS
Mosiądzowany stop cynku.

WKŁADKA
Chromowany stop cynku.

TARCZA CENTRALNA
Stal nierdzewna.

NAKRĘTKA
Mosiądz (M19x1).

PŁASKA PODKŁADKA SPRĘŻYNUJĄCA
Stal ocynkowana (tylko dla l1=13 i 16 mm),

WEWNĘTRZNA PODKŁADKA
Stal ocynkowana

RYGIEL
Stal ocynkowana o grubości 2,5 mm.
Mocowanie przez nakrętkę M6x0,75 dla l1 = 13 i 16 i 18 mm, wkrętem M5x5 dla l1 = 20 mm lub wkrętem M5x8 dla l1 = 25 i 30 mm.

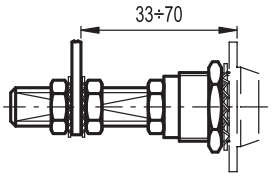
DWA KLUCZE
Niklowany mosiądz, wyjmowane w dwóch położeniach co 180°.

ZAKRES OBROTU
180°.

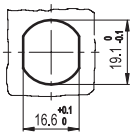
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CS.**: zamki o różnych numerach - 400 różnych kombinacji. Każdy zamek dostarczany jest z indywidualnym zestawem kluczy.
- **CSU.**: zamki o tych samych numerach. Wszystkie zamki posiadają taką samą kombinację i mogą być otwierane tym samym kluczem.

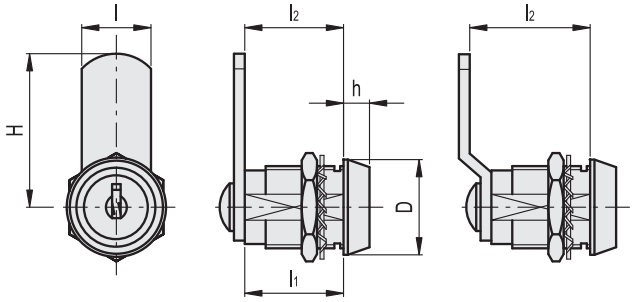
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rygle w innych wymiarach.
- Mosiężna gwintowana szpilka do przedłużenia położenia rygla, jedynie dla długości korpusów l1= 20, 25 i 30 mm (kod 421137, oznaczenie C.PQ M5/58).





Otwór montażowy





CS.

Kod	Oznaczenie	D	H	l	l1	l2	h	⚖
421411	CS.13-32-13	23	32	16	13	13	5	41
421413	CS.16-32-16	23	32	16	16	16	5	47
421415	CS.20-32-20	23	32	16	20	20	5	55
421417	CS.25-32-25	23	32	16	25	25	5	64
421419	CS.30-32-30	23	32	16	30	30	5	73
421431	CS.13-36-18	23	35.5	16	13	18	5	43
421433	CS.16-36-21	23	35.5	16	16	21	5	49
421435	CS.20-36-25	23	35.5	16	20	25	5	57
421437	CS.25-36-30	23	35.5	16	25	30	5	66
421439	CS.30-36-35	23	35.5	16	30	35	5	75

CSU.

Kod	Oznaczenie	D	H	l	l1	l2	h	⚖
421451	CSU.13-32-13	23	32	16	13	13	5	41
421453	CSU.16-32-16	23	32	16	16	16	5	47
421455	CSU.20-32-20	23	32	16	20	20	5	55
421457	CSU.25-32-25	23	32	16	25	25	5	64
421459	CSU.30-32-30	23	32	16	30	30	5	73
421471	CSU.13-36-18	23	35.5	16	13	18	5	43
421473	CSU.16-36-21	23	35.5	16	16	21	5	49
421475	CSU.20-36-25	23	35.5	16	20	25	5	57
421477	CSU.25-36-30	23	35.5	16	25	30	5	66
421479	CSU.30-36-35	23	35.5	16	30	35	5	75

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

CSMT.

RoHS | IP65 | PA | +130° -30°

Zamki z uchwytem teowym

Zamykane na klucz, technopolimer



UCHWYT I KORPUS
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA).

WKŁADKA
Chromowany stop cynku.

TARCZA CENTRALNA
Stal nierdzewna.

NAKRĘTKA
M22x1.5 technopolimer.

PŁASKI RYGIEL
Stal ocynkowana, grubość 3 mm.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma NBR.

WKRĘT SAMOGWINTUJĄCY
Stal ocynkowana

DWA KLUCZE
Niklowany mosiądz, wyjmowane w dwóch położeniach co 180°.

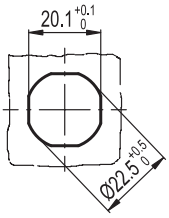
ZAKRES OBROTU
90° w prawo.

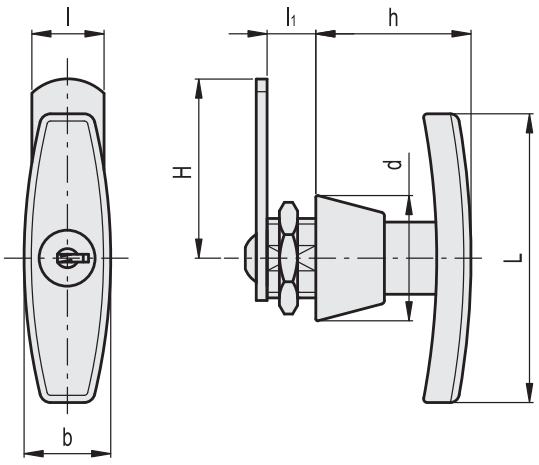
STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochronny IP, zgodnie z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **CSMT.**: zamki o różnych numerach, (400 kombinacji). Każdy zamek dostarczany jest z indywidualnym zestawem kluczy.
- **CSMTU.**: zamki o tych samych numerach. Wszystkie zamki posiadają taką samą kombinację i mogą być otwarte tym samym kluczem.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Rygle w innych wymiarach.

Otwór montażowy





Kod	Oznaczenie	H	L	l	l1	b	h	d	⚖
421521	CSMT.50	50	80	20	13.5	24	43	37	107
421523	CSMTU.50	50	80	20	13.5	24	43	37	107

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

CSMT-A

RoHS IP65 PA +130° -30°

Zamki z uchwytem teowym

System antyrotacyjny, zamykane na klucz, technopolimer



UCHWYT I KORPUS
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny. Części ruchome mechanizmu blokującego, kolor czerwony RAL 3020.

WKŁADKA
Chromowany stop cynku.

SPRĘŻYNY
Stal nierdzewna.

TARCZA CENTRALNA
Stal nierdzewna.

NAKRĘTKA
M22x1.5 z technopolimeru.

PŁASKI RYGIEL
Stal ocynkowana, grubość 3 mm.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma NBR.

WKRĘT SAMOGWINTUJĄCY
Stal ocynkowana

DWA KLUCZE
Niklowany mosiądz, wyjmowane w dwóch położeniach co 180°.

ZAKRES OBROTU
90° w prawo.

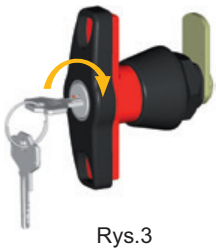
STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochrony IP 65 zgodny z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **CSMT-A**: zamki o różnych numerach (400 różnych kombinacji). Dwa klucze w komplecie.
- **CSMTU-A**: zamki z jedną kombinacją. Wszystkie zamki posiadają tę samą kombinację, jeden klucz otwiera wszystkie zamki.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Zamki z uchwytem teowym CSMT-A są stosowane w drzwiach narażonych na silne drgania. System antyrotacyjny zapobiega przypadkowemu obrotowi uchwytu i otwarciu drzwi, nawet w przypadku niezablokowanego zamka.
Po odblokowaniu kluczem (rys. 1) uchwyt może być obrócony po uprzednim pociągnięciu czerwonego mechanizmu blokującego (rys. 2). Przekręcając uchwyt do pozycji zamkniętej (rys. 3), blokada zasprzęgli się automatycznie (rys. 4).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Rygle w innych wymiarach.

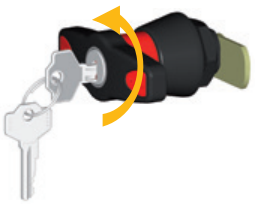
Rys.1



Rys.2

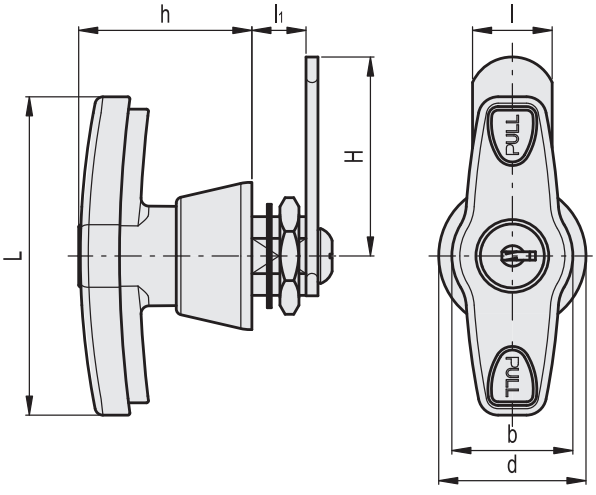


Rys.3

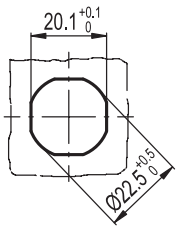


Rys.4





Otwór montażowy



Kod	Oznaczenie	H	L	l	l1	b	h	d	⚖
421525	CSMT-A-50	50	80	20	13.5	30	43	37	130
421527	CSMTU-A-50	50	80	20	13.5	30	43	37	130

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zamki z uchwytem teowym

Zamykane na klucz, stal

UCHWYT I KORPUS
Chromowany stop cynku, wykończony na połysk.

WKŁADKA
Chromowany stop cynku.

TARCZA CENTRALNA
Stal nierdzewna.

NAKRĘTKA
M22x1,5 - ocynkowany odlew cynku.

PODKŁADKA SPRĘŻYSTA
Stal oksydowana na czarno.

PODKŁADKA
Stal ocynkowana

RYGIEL
Stal ocynkowana, rygiel płaski, z dwupunktowym montażem, grubość 3 mm.

ŚRUBA
Stal ocynkowana (M7x10).

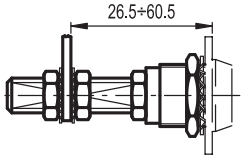
DWA KLUCZE
Niklowany mosiądz, wyjmowane w dwóch położeniach co 180°.

ZAKRES OBROTU
90° w prawo.

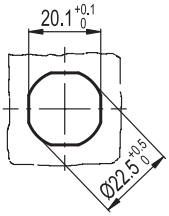
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CSM.**: zamki o różnych numerach - 400 różnych kombinacji. Każdy zamek dostarczany jest z indywidualnym zestawem kluczy.
- **CSMU.**: zamki o tych samych numerach. Wszystkie zamki posiadają taką samą kombinację i mogą być otwarte tym samym kluczem.

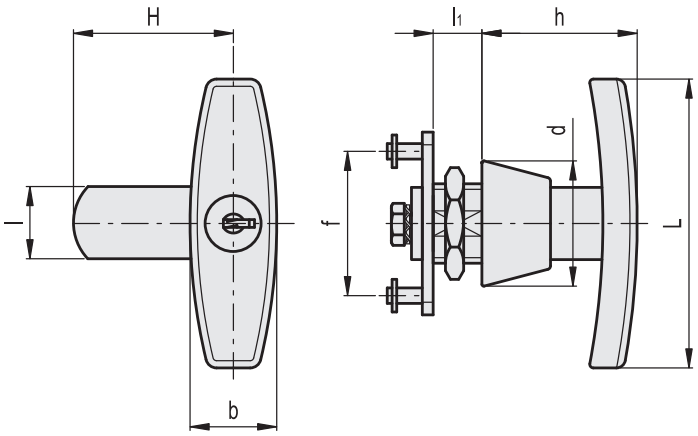
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rygle w innych wymiarach.
- Gwintowana mosiężna szpilka (kod 421140 oznaczenie C.PQ M7/53) oraz płaski rygiel (kod 421145 LEVETTA PIANA 7x7) do przedłużenia pozycji rygla.





Otwór montażowy





Kod	Oznaczenie	H	L	l	l1	b	h	d	f	⚖
421511	CSM.50	50	80	20	13.5	24	43	35	42	240
421513	CSMU.50	50	80	20	13.5	24	43	35	42	240

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zamki z kluczem

Zamek bezpieczny, stop cynku

ZAMEK
Pod klucz dwustronny z wewnętrznym profilem.

KORPUS
Chromowany stop cynku, wykończony na połysk.

WKŁADKA
Chromowany stop cynku z hartowanym, odpornym na rozwiercanie, stalowym pierścieniem czołowym oraz płytą czołową ze stali nierdzewnej.

NAKRĘTKA
Mosiądz (M19x1).

PODKŁADKA SPRĘŻYSTA
Stal ocynkowana

RYGIEL
Stal ocynkowana o grubości 2,5 mm.

ŚRUBA
Stal ocynkowana (M5x5).

DWA KLUCZE ODWRACALNE
Niklowany mosiądz, wyjmowane w dwóch położeniach co 180°.

ZAKRES OBROTU
180°.

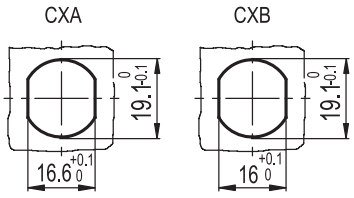
STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochronny IP zgodnie z tabelą EN 60529 (patrz strona A23).

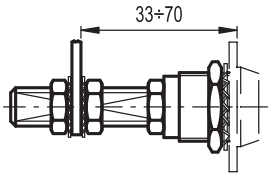
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CXA./CXB**: zamki o różnych numerach (15.660 różnych kombinacji), każdy zamek dostarczany jest z dwoma kluczami, klucze o różnych numerach.
- **CXAU./CXBU**: zamki o tych samych numerach, każdy zamek może być otwierany tym samym kluczem.

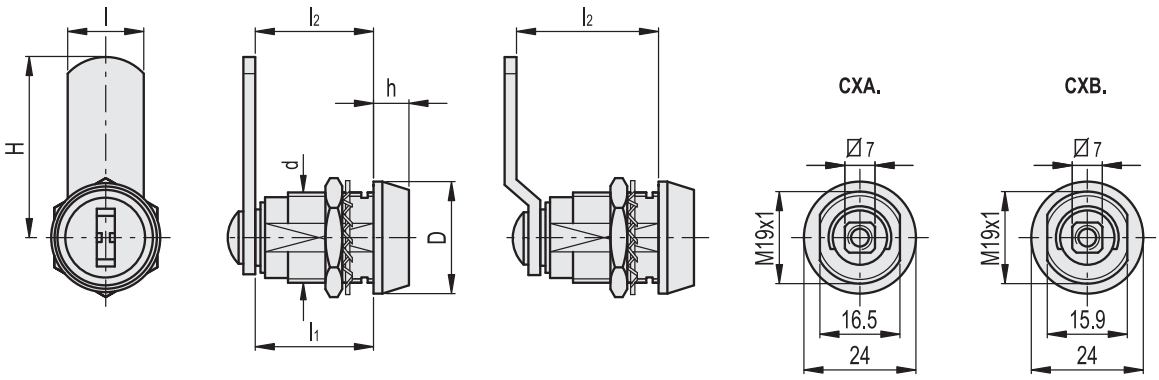
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rygle w innych wymiarach.
- Mosiężna gwintowana szpilka do przedłużenia położenia rygla (kod 421137 oznaczenie C.PQ M5/58).



Otwory montażowe







CX.

Kod	Oznaczenie	D	H	d	l	l1	l2	h	⚖
421611	CXA.32-23	24	32	M19x1	16	22.5	22.5	7	60
421615	CXA.36-28	24	35.5	M19x1	16	22.5	27.5	7	62
421619	CXB.32-23	24	32	M19x1	16	22.5	22.5	7	60
421623	CXB.36-28	24	35.5	M19x1	16	22.5	27.5	7	62

CXU.

Kod	Oznaczenie	D	H	d	l	l1	l2	h	⚖
421613	CXAU.32-23	24	32	M19x1	16	22.5	22.5	7	60
421617	CXAU.36-28	24	35.5	M19x1	16	22.5	27.5	7	62
421621	CXBU.32-23	24	32	M19x1	16	22.5	22.5	7	60
421625	CXBU.36-28	24	35.5	M19x1	16	22.5	27.5	7	62

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zamki do systemów ryglujących

Z uchwytem prętów ryglujących, technopolimer oraz stop cynku

RĘKOJEŚĆ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

KORPUS
Niklowany stop cynku.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Silikon stosowany bezpośrednio z tyłu podstawy.

WSPORNIKI UCHWYTÓW
Chromowany stop cynku z uszczelnieniem "O-ring" z gumy syntetycznej NBR.

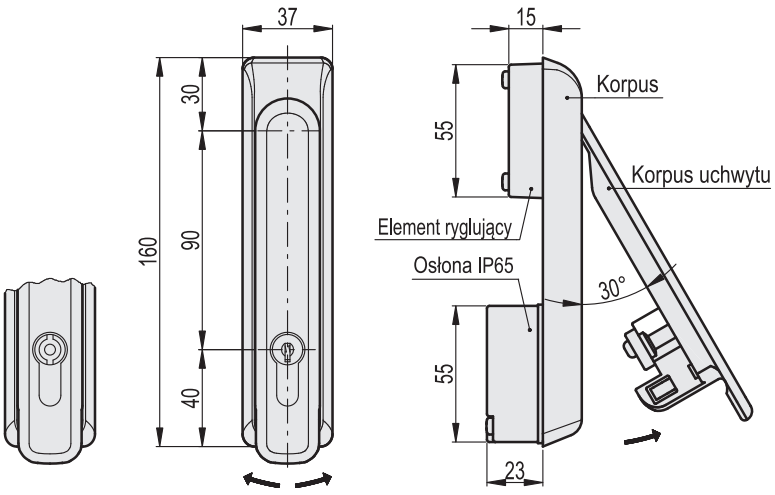
PROWADNICA RYGLI
Chromowany stop cynku.

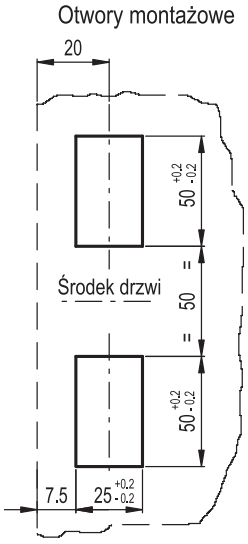
WYKONANIA STANDARDOWE
Wkładki bębenkowe (EU).
- **CLC-EU**.: zamki o różnych numerach. Każdy zamek dostarczany jest z dwoma niklowanymi, mosiężnymi kluczami, wyjmowane co 180°.
- **CLCU-EU**: zamki o takich samych numerach. Każdy zamek dostarczany jest z dwoma niklowanymi, mosiężnymi kluczami, wyjmowane co 180°. Wszystkie zamki posiadają taką samą kombinację i mogą być otwarte tym samym kluczem.

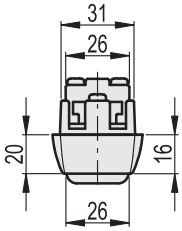
Oznaczenie do dodania do wyżej wymienionych wykonań:
- **IP**: zatyczka wkładki i podkładka uszczelniająca w klasie IP65, zgodnie z tabelą EN 60529 (patrz strona A23), z dwoma ocynkowanymi wkrętami, dostarczane w komplecie.



AKCESORIA
- Para prowadnic rygli z czarnego technopolimeru.
- Para galwanizowanych, stalowych, płaskich prętów ryglujących.
- Para prętów łączących ze stopu cynku.







CLC.

Kod	Oznaczenie	⚖
421111	CLC.160-EU	418

CLCU.

Kod	Oznaczenie	⚖
421113	CLCU.160-EU	418
421123	CLCU.160-EU-IP	430

CLCA.

Kod	Oznaczenie	⚖
421115	CLCA.160-EU	416
421125	CLCA.160-EU-IP	428

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zamki do systemów ryglujących

Z uchwytem prętów ryglujących, technopolimer



UCHWYT I PODSTAWA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

WSPORNIKI UCHWYTÓW
Chromowany stop cynku z dwoma podkładkami "O-ring" z gumy syntetycznej NBR.

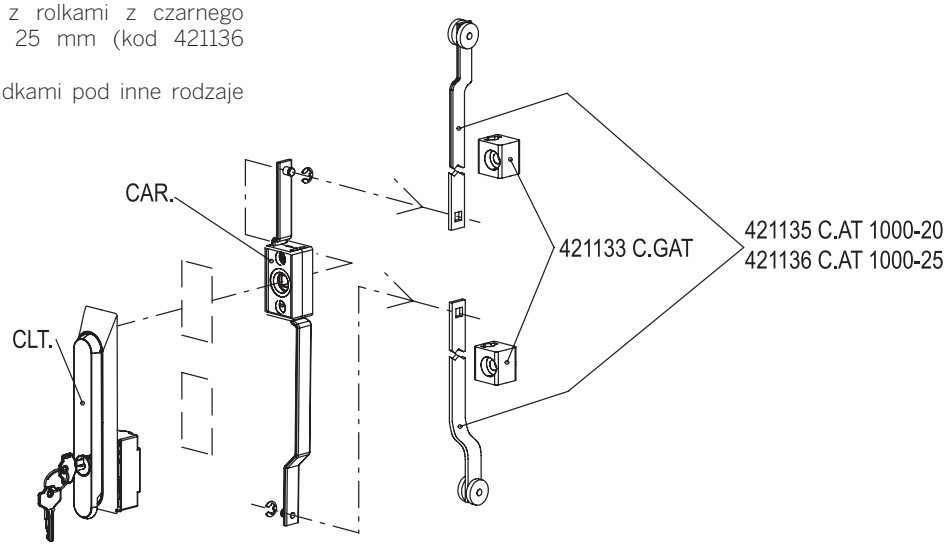
PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Silikon kładziony bezpośrednio pod podstawę oraz uszczelka O-ring z gumy syntetycznej NBR (tylko dla wykonania IP 65).

ŚRUBY
Stal ocynkowana

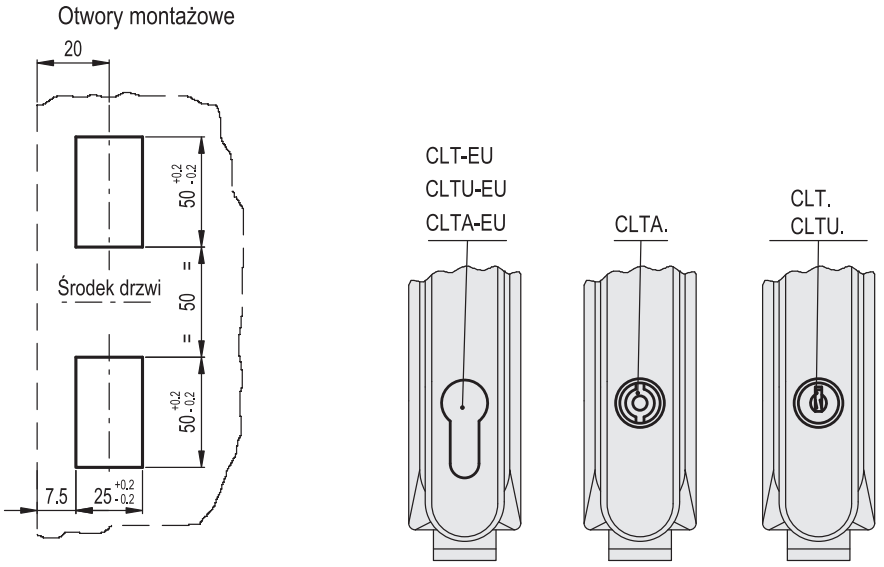
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CLT**.: zamki o różnych kombinacjach. Każdy zamek ma dwa klucze z niklowanego mosiądzu, wyjmowane co 180°.
- **CLTU.**: zamki z tą samą kombinacją. Każdy zamek ma dwa klucze z niklowanego mosiądzu o tej samej kombinacji, wyjmowane co 180°. Wszystkie zamki posiadają taką samą kombinację i mogą być otwarte tym samym kluczem.
- **CLTA.**: zamek pod klucz z profilem dwuskrzydłowym, wykonany z technopolimeru z wkładką ze stopu cynku (dostarczany w komplecie).

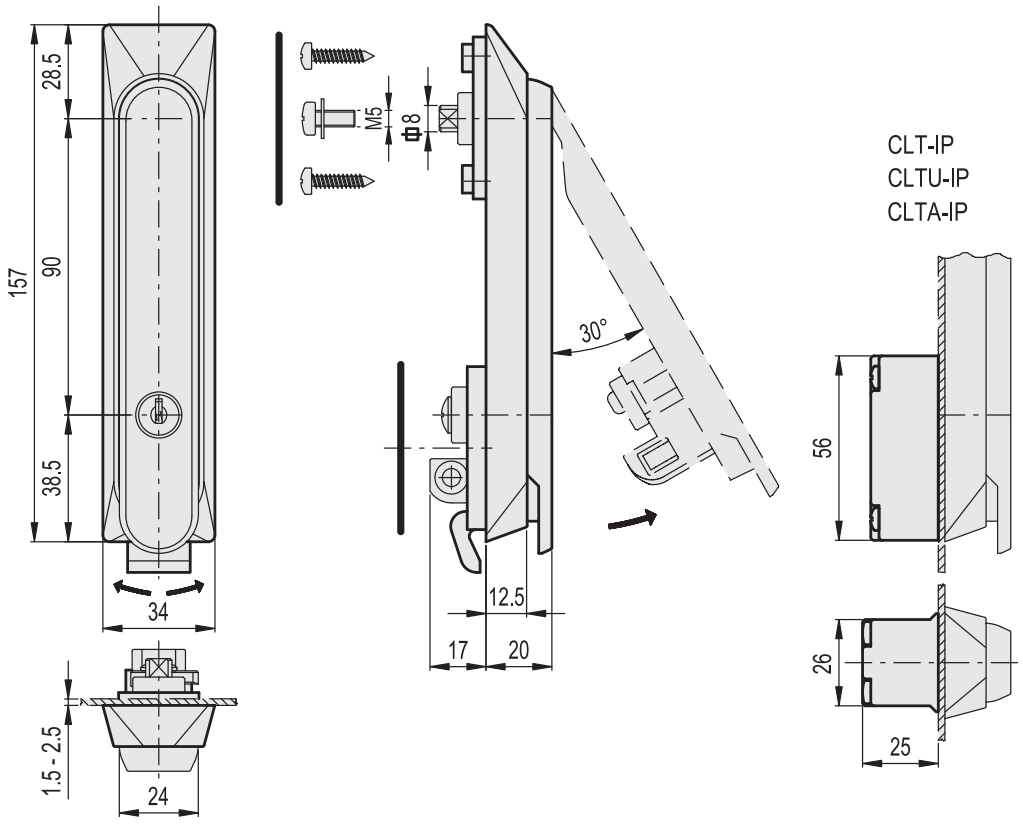
Oznaczenie do dodania do wyżej wymienionych wykonań:
- **IP**: zatyczka wkładki i podkładka uszczelniająca w klasie IP65, zgodnie z tabelą EN 60529 (patrz strona A23), z dwoma ocynkowanymi wkrętami, dostarczane w komplecie.
- **EU**: zamek z wkładką bębenkową.
- **EU-IP**: zamek o profilu dwuskrzydłowym z wkładką bębenkową, zatyczka wkładki i podkładka uszczelniająca w klasie IP65, zgodnie z tabelą EN 60529 (patrz strona A23), z dwoma ocynkowanymi wkrętami, dostarczane w komplecie.

AKCESORIA
Zamki CLT. do systemów ryglujących są zazwyczaj używane z prętami ryglującym CAR. (patrz strona 1518) zamawiane oddzielnie (patrz rysunek dot. sposobu montażu).
Inne akcesoria na życzenie:
- Para prowadnic prętów ryglujących wykonana z czarnego technopolimeru: 1 prowadnica co 500 mm pręta (kod 421133 oznaczenie C.GAT).
- Dwa płaskie, galwanizowane, stalowe pręty ryglujące, przekrój 14x3 mm, długość 1.000 mm wraz z rolkami z czarnego technopolimeru, do ramy o grubości 20 mm (kod 421135 oznaczenie C.AT 1000-20).
- Dwa płaskie, galwanizowane, stalowe pręty ryglujące, przekrój 14x3 mm, długość 1.000 mm wraz z rolkami z czarnego technopolimeru, do ramy o grubości 25 mm (kod 421136 oznaczenie C.AT 1000-25).
- Zamki do systemów ryglujących z wkładkami pod inne rodzaje kluczy.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia





CLT.

Kod	Oznaczenie	⚖
421161	CLT.160	145
421162	CLT.160-IP	160
421163	CLT.160-EU	155
421164	CLT.160-EU-IP	170

CLTA.

Kod	Oznaczenie	⚖
421171	CLTA.160	150
421173	CLTA.160-IP	165
421175	CLTA.160-EU	160
421177	CLTA.160-EU-IP	175

CLTU.

Kod	Oznaczenie	⚖
421166	CLTU.160	145
421167	CLTU.160-IP	160
421168	CLTU.160-EU	155
421169	CLTU.160-EU-IP	170

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Prowadnice prętów ryglujących

Stal

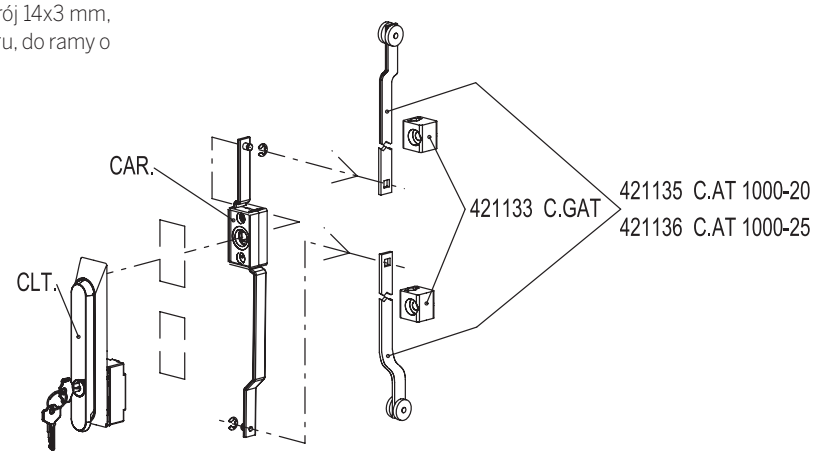
PROWADNICE PRĘTÓW
Stal ocynkowana, ze stalowym pierścieniem zatrzaskowym.

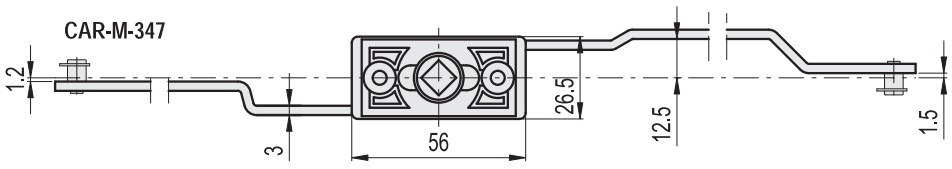
KOŁO ZĘBATE
Chromowany stop cynku.

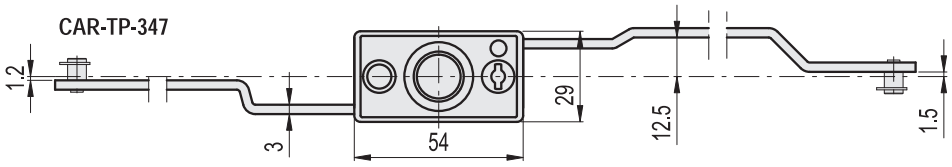
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CAR-M-347**: odlew z cynku, niklowany.
- **CAR-TP-347**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA).

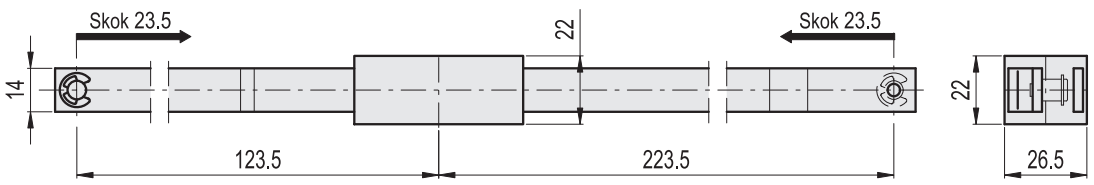
AKCESORIA
Prowadnice prętów ryglujących CAR. są stosowane razem z zamkami do systemów ryglujących CLT. (patrz strona 1516) zamawiane oddzielnie (patrz rysunek dot. montażu).
Inne akcesoria na życzenie:
- Para prowadnic prętów ryglujących wykonana z czarnego technopolimeru: 1 prowadnica co 500 mm pręta (kod 421133 oznaczenie C.GAT).
- Dwa płaskie, galwanizowane, stalowe pręty ryglujące, przekrój 14x3 mm, długość 1.000 mm wraz z rolkami z czarnego technopolimeru, do ramy o grubości 20 mm (kod 421135 oznaczenie C.AT 1000-20).
- Dwa płaskie, galwanizowane, stalowe pręty ryglujące, przekrój 14x3 mm, długość 1.000 mm wraz z rolkami z czarnego technopolimeru, do ramy o grubości 25 mm (kod 421136 oznaczenie C.AT 1000-25).











Kod	Oznaczenie	⚖
420031	CAR-M-347	210
420032	CAR-TP-347	150

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zamki ze sworzniem blokującym

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), z gniazdem o profilu antywłamaniowym, dopasowanym do specjalnego klucza. Kolor czarny, wykończony na mat.

SWORZEŃ BLOKUJĄCY
Stal nierdzewna AISI 304 z przyciskiem blokującym z technopolimeru w kolorze czerwonym.

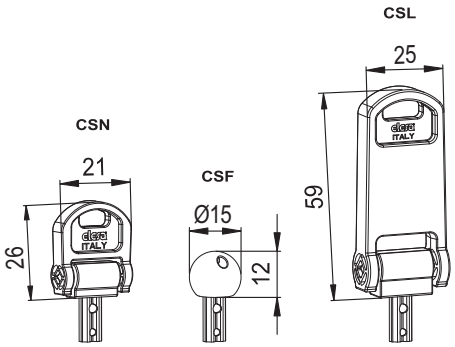
WYKONANIA STANDARDOWE
- **CKE.40 CH**: otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym M5.
- **CKE.40 B**: wtopki mosiężne, otwory gwintowane, nieprzelotowe.

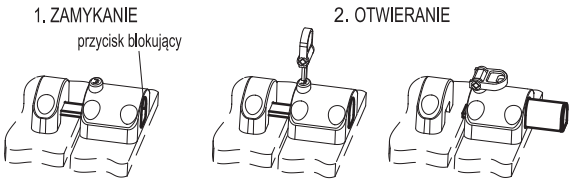
KLUCZ (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
- **CSN (kod 6951)**: klucz składany z technoplimeru na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czerwony, wtopka ze stali nierdzewnej.
- **CSF (kod 6952)**: klucz z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kulka kolor czerwony, wtopka ze stali nierdzewnej.
- **CSL (kod 6953)**: klucz składany, powiększony, z technoplimeru na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czerwony, wtopka ze stali nierdzewnej.

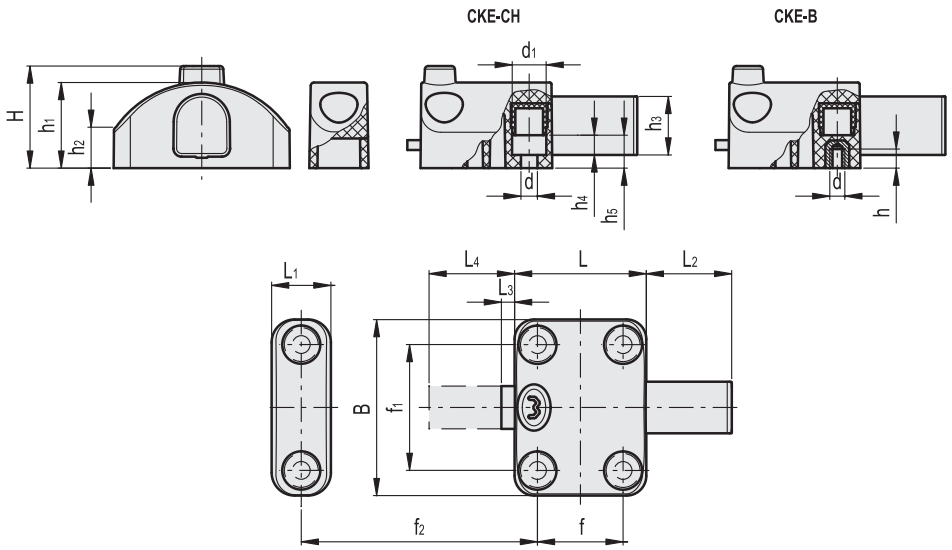
SPOSÓB DZIAŁANIA MECHANIZMU BLOKUJĄCEGO
Zamki CKE. ze specjalnym mechanizmem blokującym sworzeń zostały zaprojektowane tak, aby były otwierane tylko przez osoby upoważnione (posiadające odpowiedni klucz).
1. Blokowanie: wciśnij przycisk blokujący tak, aby cały schował się w korpusie zamka, a mechanizm się zatrzasnął. Uwaga: przed rozpoczęciem blokowania upewnij się, że klucz jest wyciągnięty z zamka.
2. Otwieranie: wsuń klucz do zamka (bez obracania) i dociśnij aż mechanizm zostanie odblokowany.



ELESA Original design







STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	H	B	d	d	h	L	L1	L2	L3	L4	d1	f	f1	f2	h1	h2	h3	h4	h5	⚖
7901	CKE.40 CH-5	31	53.5	-	5.5	-	40	18	26	4	30	10	26	38	31-42	26	12	17.5	6	10	85
7905	CKE.40 B-M5	31	53.5	M5	-	6	40	18	26	4	30	-	26	38	31-42	26	12	17.5	-	-	100

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PA POM +60° -20°

Chwytak zatrzaskowy

Technopolimer

CHWYTAK
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM).

KULA
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

MONTAŻ
Wkręty samogwintujące Ø 4.8 mm typ UNI 7981 B lub śruby M5 z łbem walcowym, z gniazdem sześciokątnym, typ DIN 912.

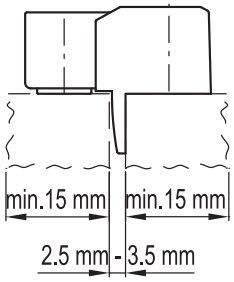
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Chwytak zatrzaskowy BPS (patent Elesa) składa się z chwytaka, który należy zamontować na ramie oraz elementu kulistego, który montujemy na drzwiach.
Chwytak, w który wsuwa się element kulisty drzwi, jest również mechanizmem zatrzymującym ich ruch.
Śruby za pomocą których, mocuje się chwytak i element kulisty są identyczne, co znacznie ułatwia montaż.
Badanie przeprowadzone na dystansie 20 000 cykli nie wykazało żadnych zmian w funkcjonalności chwytaka.
Chwytak zatrzaskowy został zaprojektowany do blokowania osłon, okien, pokryw, drzwi wahadłowych i przesuwnych.
Minimalna szerokość profilu, na którym montujemy chwytak zatrzaskowy powinna wynosić 15 mm, a dystans między drzwiami a ramą musi wynosić między 2,5 mm a 3,5 mm (rys. 1).

AKCESORIA
BPS.30-SP: elementy dystansowe z technopolimeru na bazie acetalu (POM) 5, 10, 15 mm (sprzedawane osobno), w kolorze czarnym. Elementy te (bądź ich zestawienie) kompensują różnice grubości pomiędzy ramą a drzwiami.

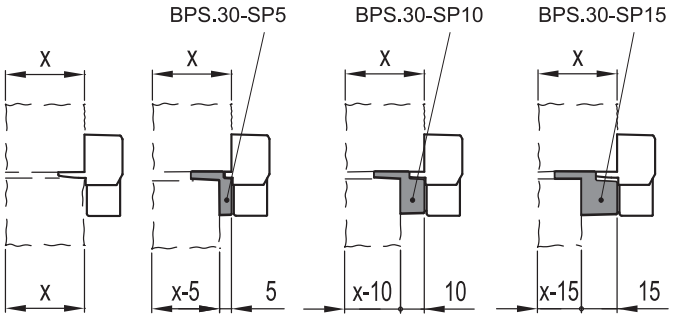


ELESA Original design

Rys.1



Przykłady montażu elementów dystansowych



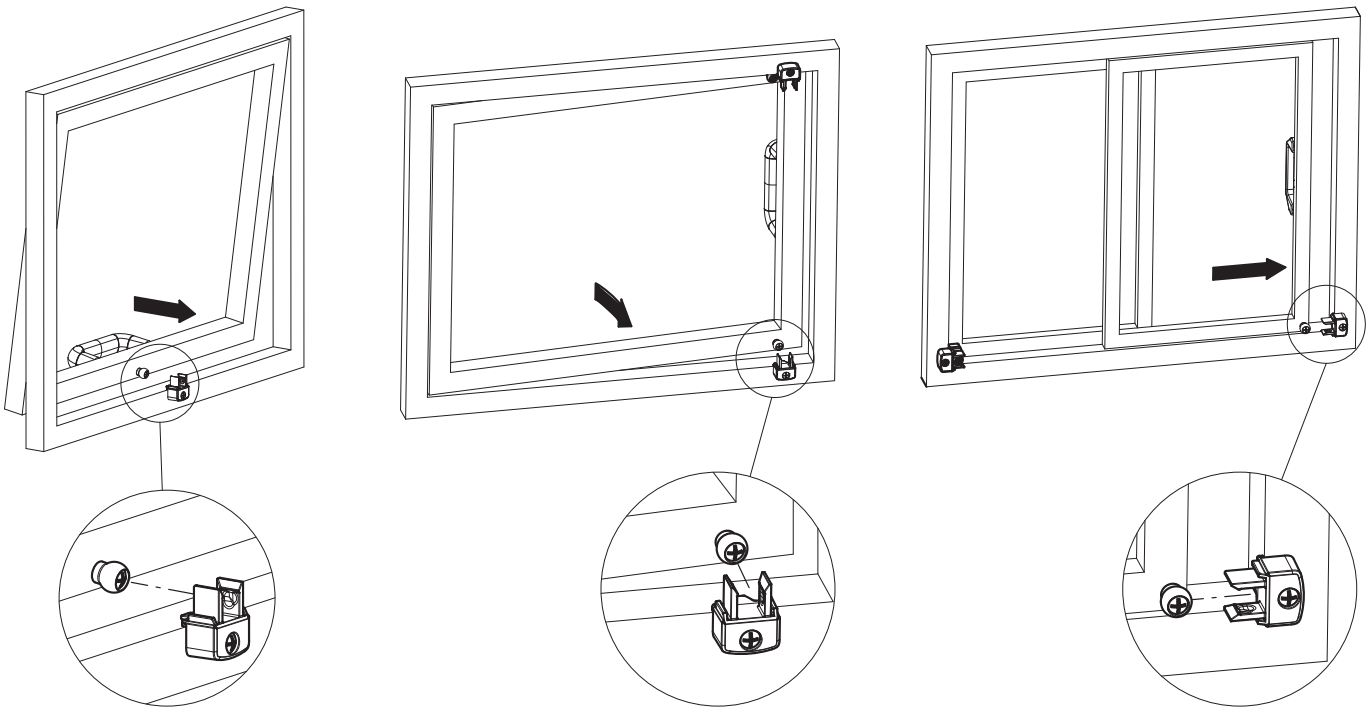
Dystans między ramą a drzwiami	Elem. dystansowy do użycia	Oznaczenie
0	-	-
5 mm	5 mm	BPS.30-SP5
10 mm	10 mm	BPS.30-SP10
15 mm	15 mm	BPS.30-SP15
20 mm	10 mm + 10 mm	BPS.30-SP10 + BPS.30-SP10
25 mm	10 mm + 15 mm	BPS.30-SP10 + BPS.30-SP15
30 mm	15 mm + 15 mm	BPS.30-SP15 + BPS.30-SP15

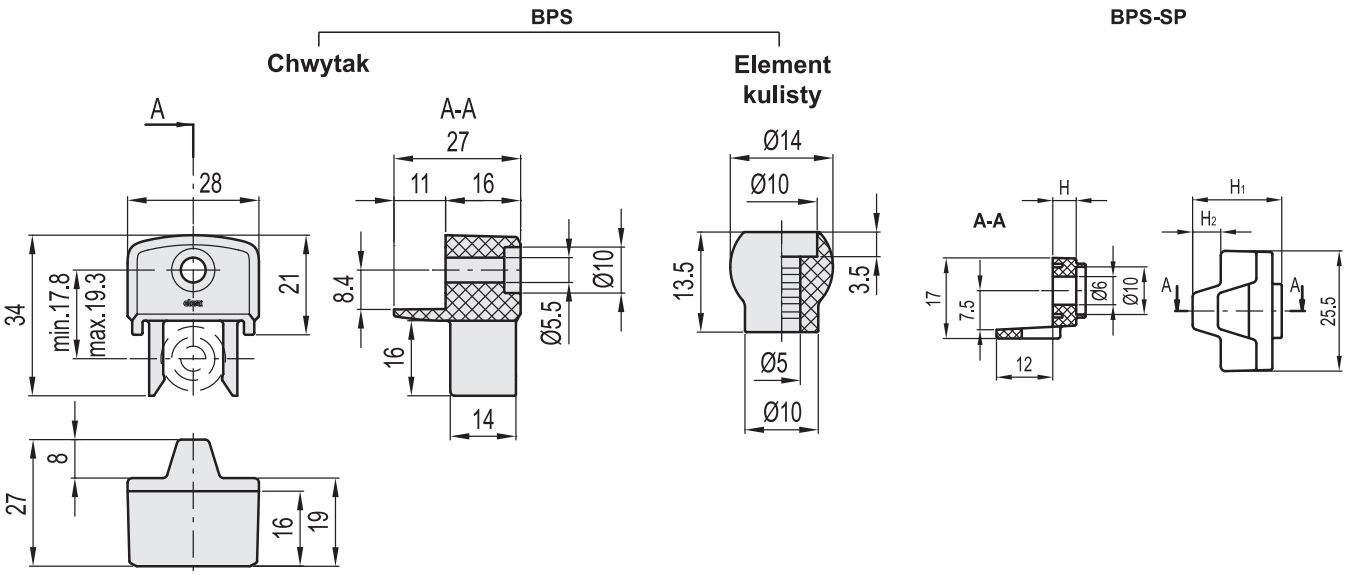
elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

BPS

Chwytak zatrzaskowy

Przykłady zastosowań





BPS

Kod	Oznaczenie	Siła zwalniająca [N]	⚖
6251	BPS.30	30	10

BPS-SP

Kod	Oznaczenie	H	H1	H2	⚖
6253	BPS.30-SP5	5	19	6	3
6254	BPS.30-SP10	10	23	8	4
6255	BPS.30-SP15	15	28	9	5

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki zatrzaskowe

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub szary RAL 7040 (C33), wykończony na mat.

SPRĘŻYNA
Stal nierdzewna.

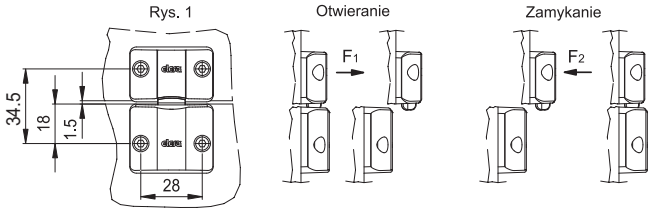
WYKONANIA STANDARDOWE
- **BMS**: zamykany i otwierany zatrzaskowo
  - Składa się z podstawy i elementu zatrzaskowego.
  - Stosowany do drzwi otwieranych za pomocą osobnego uchwytu.
- **BMS.L**: zamykany zatrzaskowo, z dźwignią do ręcznego zwalniania.
  - Składa się z podstawy i elementu zatrzaskowego, wyposażonego w mechanizm blokady zwalniany dźwignią.
  - Stosowany do drzwi odblokowywanych ręcznie. Dźwignia blokady pełni jednocześnie rolę uchwytu.
  - Maksymalne obciążenie mechanizmu blokady wynosi 2500 N.

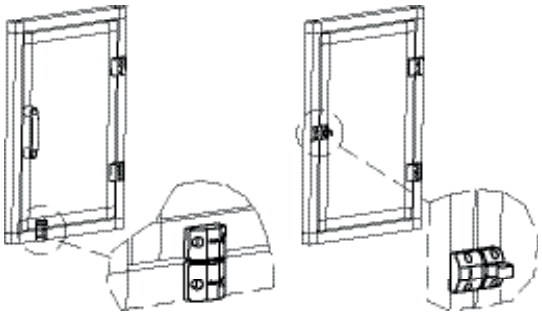
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Zamki zatrzaskowe ze sprężyną pozwalają zamykać drzwi w łatwy i szybki sposób.
Aby zamontować zamek, należy użyć śrub M4 TCEI (niedostarczane w komplecie).

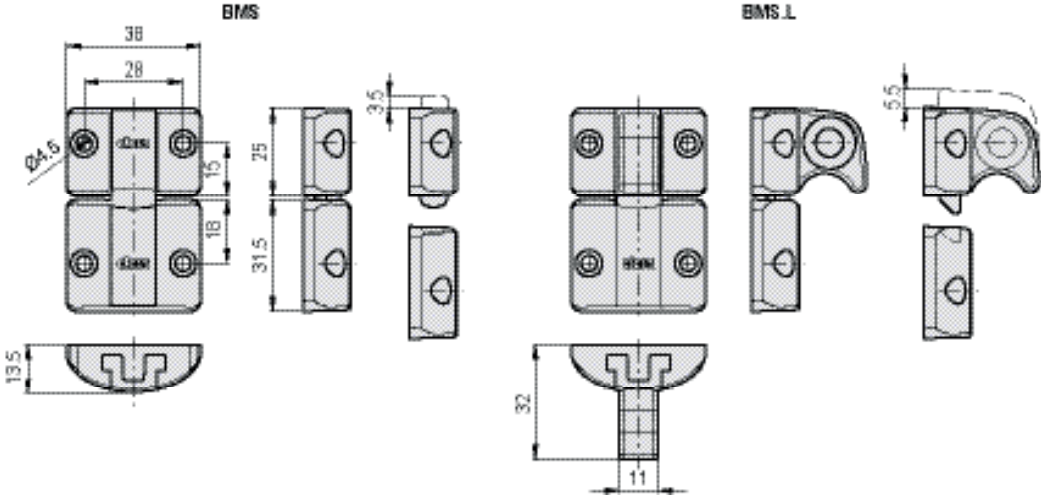
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE (DLA ODPOWIEDNICH ILOŚCI)
Zamki zatrzaskowe w kolorze białym, podobnym do RAL 9002.



ELESA Original design







BMS

Kod	Oznaczenie	Siła otwierająca F1 [N]*	Siła zamykająca F2 [N]*	⚖
627001	BMS.32-25-CH4	100	60	23
627001-C33	BMS.32-25-CH4-C33	100	60	23

BMS.L

Kod	Oznaczenie	Siła zamykająca F2 [N]*	⚖
627006	BMS.L-32-25-CH4	25	27
627006-C33	BMS.L-32-25-CH4-C33	25	27

***** Wartości odnoszą się do montażu z dystansem 34 mm między otworami obu elementów (Rys. 1).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

BMST

Zamki zatrzaskowe

Do profili konstrukcyjnych z rowkami teowymi, technopolimer

MATERIAŁ
Korpus i zatrzask wykonany ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA).
Pokrywy śrub z technopolimeru na bazie poliestru (PBT).
Kolor czarny lub szary RAL 7040 (C33), wykończony na mat.

SPRĘŻYNA
Stal nierdzewna.

PODKŁADKI MOCUJĄCE
Stal oksydowana na czarno.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **BMST**: zamykany i otwierany, dzięki mechanizmowi sprężynowemu, otwieranie poprzez pociągnięcie osobnego uchwytu lub gałki (rys. 1).
- **BMST.L**: zamykany i otwierany, dzięki mechanizmowi sprężynowemu, otwieranie po zwolnieniu dźwigni (rys. 2).

MONTAŻ
Dla prawidłowego funkcjonowania, zalecane jest utrzymanie odległości wynoszącej 1 mm pomiędzy dwoma częściami zamka.
Wartości sił podane w tabeli są wiążące dla wyżej wymienionej odległości.
Montaż za pomocą płyt montażowych (dostarczane w komplecie) oraz śrub TCEI M6 (niedostarczane w komplecie), patrz (rys. 3).
Do demontażu pokryw śrub, należy użyć wkrętaka (rys. 4).

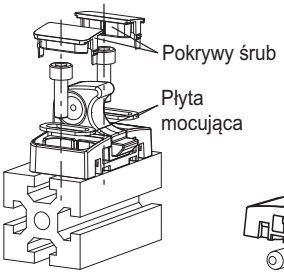
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Zamki zatrzaskowe umożliwiają szybkie zamknięcie dzwi uchylnych.
Montaż na profilach konstrukcyjnych z rowkami teowymi o szerokości 30 do 40 mm.
Maksymalne obciążenie mechanizmu blokady wynosi 4500 N.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE (DLA ODPOWIEDNICH ILOŚCI)
Zamki zatrzaskowe w kolorze białym, podobnym do RAL 9002.



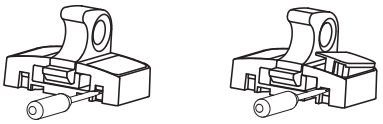


Rys. 3

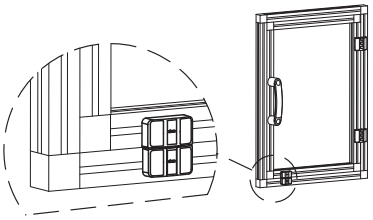


ELESA Original design

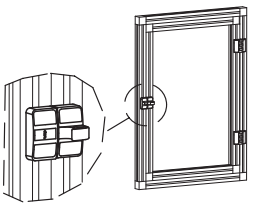
Rys.4



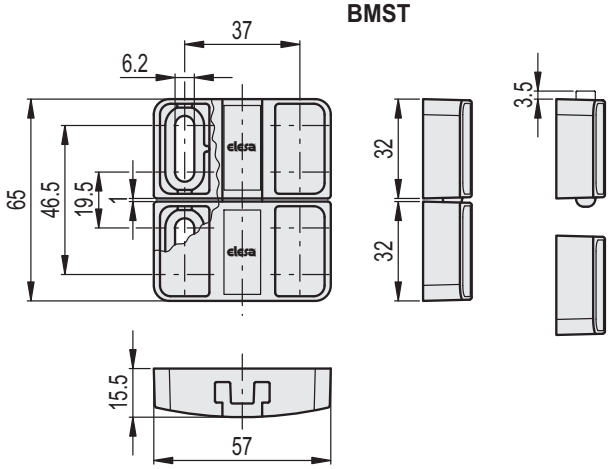
Rys.1



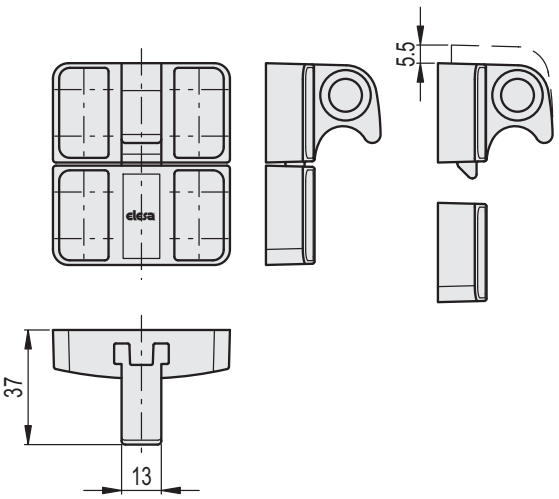
Rys.2



BMST



BMST.L



Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	Siła zamykająca [N]	Siła otwierająca [N]	Maks. moment siły dokręcenia [Nm]	⚖
627011	BMST.32-32-SL6	627011-C33	BMST.32-32-SL6-C33	60	100	5	47
627016	BMST.L-32-32-SL6	627016-C33	BMST.L-32-32-SL6-C33	25	-	5	52

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty do drzwi z zamknięciem

Z lub bez wbudowanego zamka, technopolimer



UCHWYT
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat. Prowadnice z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM).

KORPUS I WKŁADKA
Niklowany stop cynku.

RYGIEL
Stal ocynkowana, grubość 2 mm.

DWA KLUCZE
Niklowany mosiądz.

WYKONANIA STANDARDOWE

ESC.90	-	BM ①	-	K ②	-	90 ③	-	F ④

① **BM**: montaż od tyłu.
FM: montaż od przodu.

② **K**: z zamkiem.
SS: bez zamka.

Tylko dla wersji K

③ **90**: zamek z kluczem (100 kombinacji klucza) wyjmowany w pozycji zamkniętej po obrocie 90°.
180: zamek z kluczem (200 kombinacji klucza) wyjmowany w dwóch pozycjach co 180°.

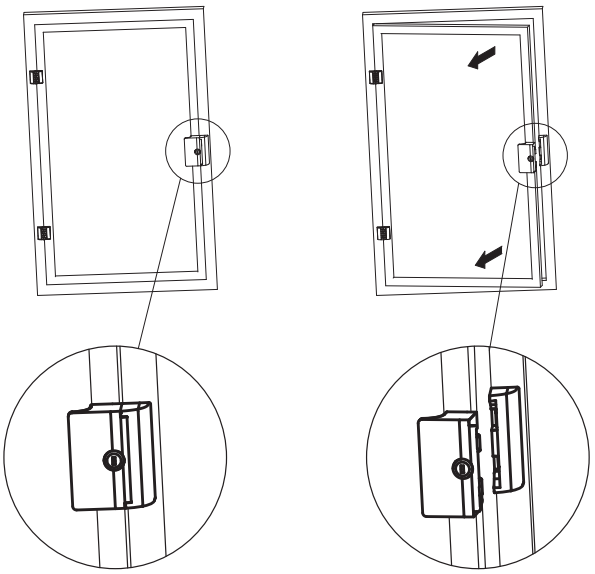
④ **F**: zamki o rożnych numerach.
U: zamki o tych samych numerach (wszystkie zamki mogą być otwarte tym samym kluczem).

Przykład zamówienia z kluczem:
225023 ESC.90-BM-K-90-F
Przykład zamówienia bez klucza:
225021 ESC.90-BM-SS

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
- Uchwyt do drzwi z zamknięciem ESC (patent ELESA) utrzymuje drzwi w pozycji zamkniętej. Ze względu na to, że element mocowany jest na zewnątrz drzwi, montaż jest bardzo prosty.
- Wymiary uchwytu do drzwi z zamknięciem, pozwalają na montaż na profilach o rozmiarze min. 25 mm i maks. 40 mm.
- Uchwyt poprzez wbudowane prowadnice, potrafi kompensować niedopasowanie drzwi, sprowadzając je do właściwej pozycji w czasie zamykania.
- Uchwyt z zamknięciem jest odporny na niepożądaną ingerencję z zewnątrz dzięki mocowaniu od tyłu (ESC.90-BM) lub frontu (ESC.90-FM) z użyciem zaślepek śrub montażowych, do których nie ma dostępu, gdy uchwyt jest w pozycji zamkniętej.
- Badanie przeprowadzone na dystansie 40 000 cykli nie wykazało żadnych zmian w funkcjonalności uchwytu.

ERGOSTYLE®

Przykład montażu

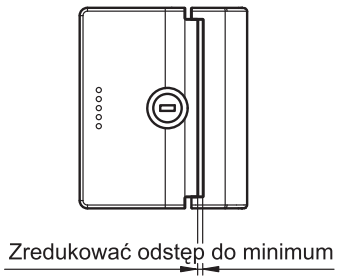


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

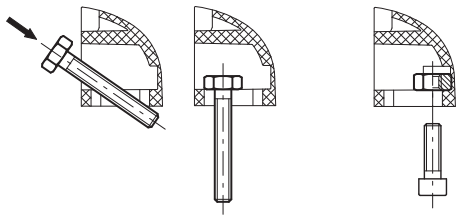
INSTRUKCJA MONTAŻU

Aby zapewnić prawidłową siłę zwalniania (maks. 45 N), sugerujemy umiejscowienie dwóch części uchwytu jak najbliżej siebie (rys. 1).
Mocowanie od tyłu za pośrednictwem śrub z łbem sześciokątnym DIN 933 lub nakrętek sześciokątnych DIN 439B. Umieścić śrubę jak pokazano na rys. 2. Aby ułatwić montaż z użyciem nakrętki, sugerujemy jej wstępne zablokowanie jak pokazano na rysunku.
Mocowanie od przodu za pomocą śrub M6 z łbem cylindrycznym.
Zamocować zaślepki otworów śrub montażowych (rys.3) - zabezpieczenie przed ingerencją z zewnątrz.
Sugerowany moment dokręcania śrub montażowych: 5 Nm.
Jedynie przy otwartych drzwiach istnieje możliwość demontażu zaślepek otworów śrub montażowych w drzwiach (rys. 4) oraz ramie (rys. 5).

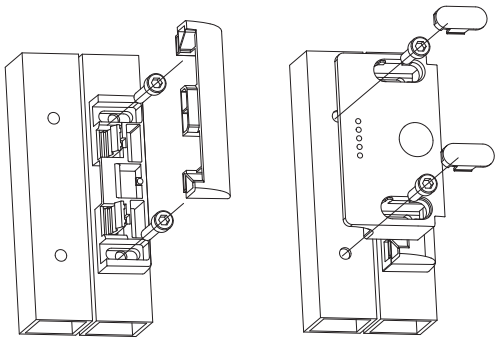
Rys.1



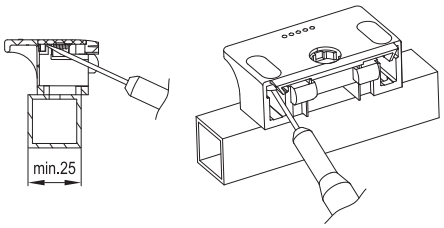
Rys.2
Montaż od tyłu (ESC.90-BM)



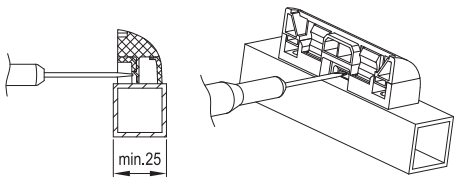
Rys.3
Montaż od przodu (ESC.90-FM)



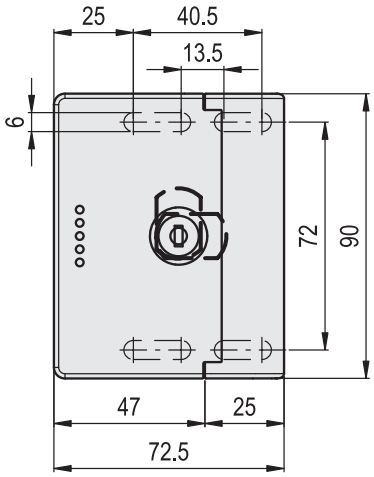
Rys.4
(ESC.90-FM)



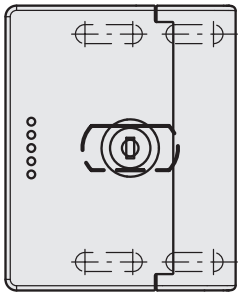
Rys.5
(ESC.90-FM)

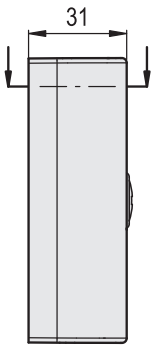


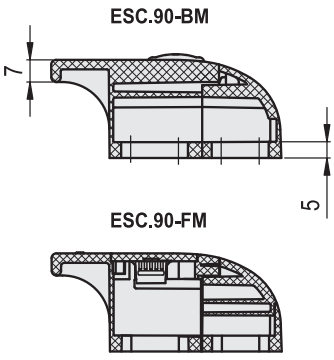
ESC.90....-90



ESC.90....-180







Kod	Oznaczenie	⚖
225021	ESC.90-BM-SS	83
225023	ESC.90-BM-K-90-F	115
225025	ESC.90-BM-K-180-F	115
225029	ESC.90-BM-K-90-U	115
225031	ESC.90-BM-K-180-U	115

Kod	Oznaczenie	⚖
225022	ESC.90-FM-SS	83
225024	ESC.90-FM-K-90-F	115
225026	ESC.90-FM-K-180-F	115
225030	ESC.90-FM-K-90-U	115
225032	ESC.90-FM-K-180-U	115

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zamki kasetowe z rękojeścią domykającą

Stop cynku



RĘKOJEŚĆ
Ciśnieniowy odlew ze stopu cynku, pokryty powłoką z żywicy epoksydowej, wyposażony w otwór do założenia kłódki o maks. średnicy pałąka 9 mm.

KORPUS
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

TRZPIEŃ ORAZ POKRYWA MECHANIZMU ZAMKA
Odlew ciśnieniowy ze stopu cynku.

RYGIEL
Ciśnieniowy odlew ze stopu cynku, z obrotową tulejką ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA). Pozycję rygla na trzpieniu zamka ustala się na montażu i blokuje wkrętem dociskowym.

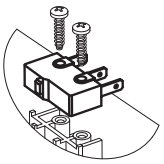
PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Pasek silikonu na obwodzie podstawy.

ZAMEK
Z osłoną zabezpieczającą przed brudem, wykonaną z technopolimeru na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czerwony.
Dwa powlekane niklem mosiężne klucze. Możliwość wyjęcia klucza w dwóch pozycjach po obróceniu o 90°.

STOPIEŃ OCHRONNY IP
Stopień ochrony IP 65 zgodny z: patrz tabela EN 60529 (na stronie A23).

WYKONANIA STANDARDOWE
Montaż za pomocą czterech stalowych, ocynkowanych śrub wtopionych w podstawę oraz czterech nakrętek samohamownych dostarczanych w komplecie.
- **CSMH**: zamek o różnych numerach kluczy, 400 kombinacji.
- **CSMH-U**: zamek o tych samych numerach kluczy (wszystkie zamki otwierane są jednym kluczem).

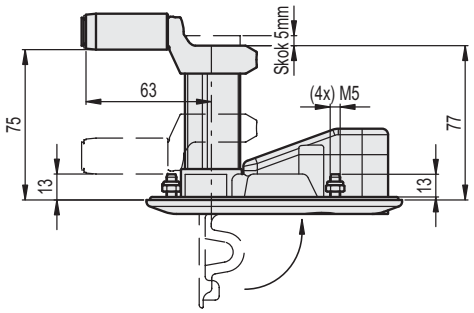
Indeks koloru uchwytu:
- **BK**: kolor czarny.
- **GR**: kolor szary.

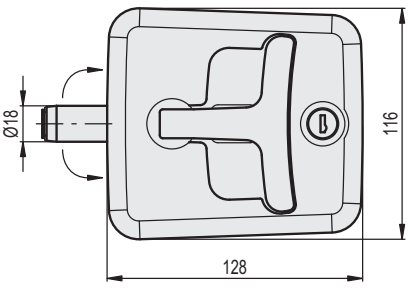


WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Zamknij drzwi i obróć rygiel do pozycji zamkniętej przekręcając rękojeść o 90°. Złożenie rękojeści w korpusie zamka, powoduje ruch osiowy trzpienia wraz z ryglem w kierunku drzwi (doszczelnienie drzwi) i blokuje mechanizm w tej pozycji.
Zamek kasetowy z dźwignią domykającą można zamknąć kluczem tylko przy złożonej rękojeści.
Zamki CSMH umożliwiają ustawienie pozycji rygla w zakresie od 13 do 75 mm.

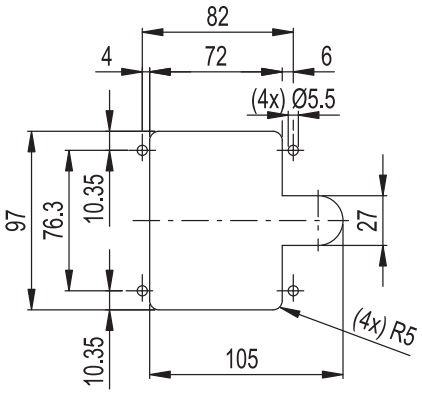
AKCESORIA
Mikroprzełącznik do zdalnej sygnalizacji położenia uchwytu.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE (DLA ODPOWIEDNICH ILOŚCI)
Wykonanie z trzpieniem o długości 45 mm dla pozycji rygla w zakresie od 13 do 43 mm.





Schemat wiercenia



Kod	Oznaczenie	⚖
421501	CSMH-128-BK	507
421502	CSMH-128-GR	507
421503	CSMH-U-128-BK	507
421504	CSMH-U-128-GR	507

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

GN 115.10

Zamki z uchwytem kasetowym

Zamykanie kluczem uniwersalnym/patentowym



SPECYFIKACJA

Wersje z wkładką pod klucz patentowy
Wykonania

- Typ **SC**: zamykanie kluczem patentowym (zamki o tym samym numerze)
- Typ **SU**: zamykanie kluczem patentowym (zamki o różnych numerach)

Nr identyfikacyjny

Nr **1**: zamek w lewym górnym rogu uchwytu
Nr **2**: zamek w prawym górnym rogu uchwytu

Płyta czołowa, odlew z cynku, powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Kaseta, tworzywo

- Kolor czarno-szary dla wersji SW
- Kolor jasnoszary dla wersji SR

Klucz
Niklowany, z rękojeścią z tworzywa

Pozostałe elementy
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersje z wkładką pod klucz uniwersalny

Wykonania

- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK7)
- Typ **VK7**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F7
- Typ **VK8**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F8
- Typ **SCH**: wkładka z nacięciem pod wkrętak płaski
- Typ **VDE**: wkładka pod klucz o profilu dwuskrzydłowym

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: zamek w lewym górnym rogu uchwytu
- Nr **2**: zamek w prawym górnym rogu uchwytu

Płyta czołowa, odlew z cynku, powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Kaseta, tworzywo

- Kolor czarno-szary dla wersji SW
- Kolor jasnoszary dla wersji SR

Wkładka
Odlew z cynku

- Pokryta warstwą żywicy epoksydowej, kolor czarny dla wersji SW
- Chromowana dla wersji SR

Pozostałe elementy
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

INFORMACJE

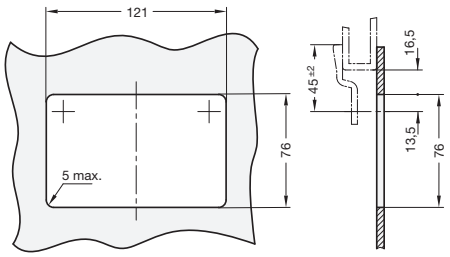
Zamki z uchwytem kasetowym GN 115.10 są stosowane w aplikacjach o ograniczonej przestrzeni. Zamki te pozwalają zaoszczędzić miejsce oraz nie posiadają elementów wystających.
Obracając zamek o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwiczek, zabezpieczając je przed otwarciem. Rygiel ma specjalnie wyprofilowany kształt w celu łatwiejszego zamykania.
Możliwość wyboru spośród wielu rodzajów odgiętych rygli w zakresie od 4 do 50 mm wymiaru A.
Zamki o różnych numerach są dostępne w ponad 200 wariantach. Na kluczach znajduje się oznaczenie kodu zamka.
Zakres dostawy obejmuje zamek, niezamontowany rygiel oraz dwa klucze wyjmowane w obu położeniach krańcowych.

AKCESORIA

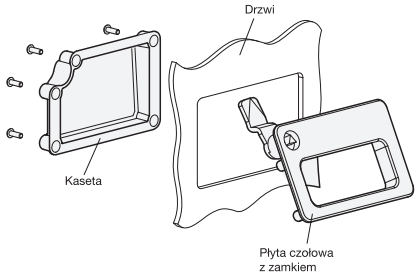
- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)

BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

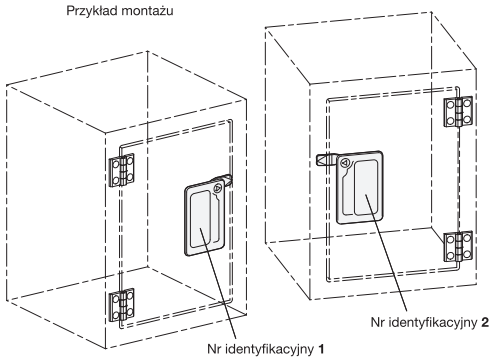
Przed montażem należy wyciąć otwór w drzwiach zgodnie z rysunkiem.
Aby zamek działał prawidłowo, krawędź otworu drzwi powinna znajdować się 16.5 mm od ramy, na którą ma zachodzić rygiel.



Aby zamontować uchwyt, należy wsunąć płytę czołową z przymocowanym zamkiem w wycięty otwór.
Od tyłu należy zamocować kasetę, trafiając jej otworami w występy płyty czołowej.
Następnie dokręcić wkręty M4x12 (dostarczane w komplecie), które na stałe połączą oba elementy uchwytu. Maksymalna grubość ścianki drzwi wynosi 7 mm, co zapewnia minimalną głębokość wkręcania śrub.

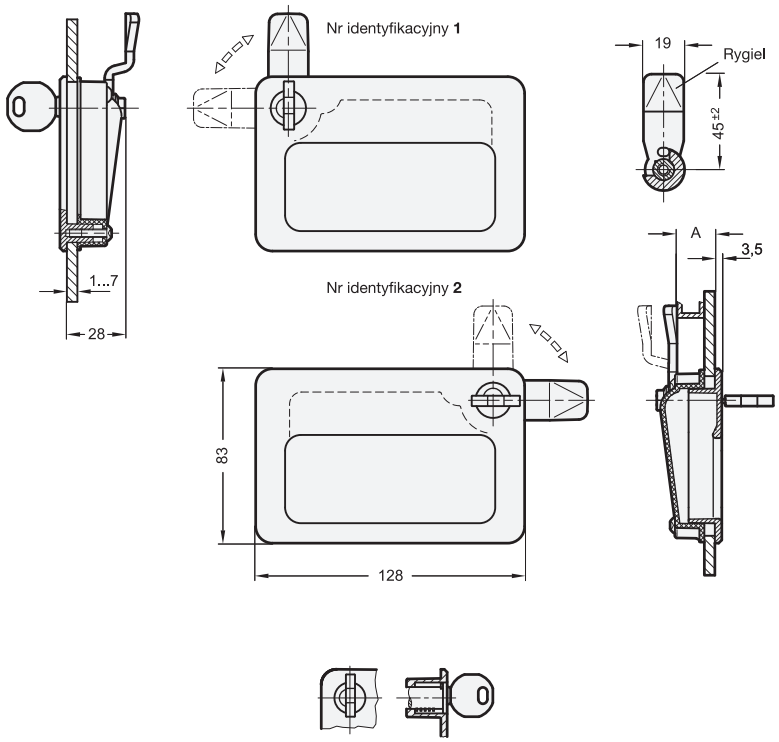


Przykład montażu



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115.10 | Zamki z uchwytem kasetowym



*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania
SC **SU**

GN 115.10 - Zamykanie kluczem patentowym

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115.10-*-4-1-SR	4	300
GN 115.10-*-4-1-SW	4	300
GN 115.10-*-4-2-SR	4	300
GN 115.10-*-4-2-SW	4	300
GN 115.10-*-6-1-SR	6	307
GN 115.10-*-6-1-SW	6	307
GN 115.10-*-6-2-SR	6	307
GN 115.10-*-6-2-SW	6	307
GN 115.10-*-8-1-SR	8	308
GN 115.10-*-8-1-SW	8	308
GN 115.10-*-8-2-SR	8	308
GN 115.10-*-8-2-SW	8	308
GN 115.10-*-10-1-SR	10	309
GN 115.10-*-10-1-SW	10	309
GN 115.10-*-10-2-SR	10	309
GN 115.10-*-10-2-SW	10	309
GN 115.10-*-13-1-SR	13	310
GN 115.10-*-13-1-SW	13	310
GN 115.10-*-13-2-SR	13	310
GN 115.10-*-13-2-SW	13	310
GN 115.10-*-14-1-SR	14	311
GN 115.10-*-14-1-SW	14	311
GN 115.10-*-14-2-SR	14	311
GN 115.10-*-14-2-SW	14	311
GN 115.10-*-16-1-SR	16	312
GN 115.10-*-16-1-SW	16	312
GN 115.10-*-16-2-SR	16	312
GN 115.10-*-16-2-SW	16	312
GN 115.10-*-18-1-SR	18	305
GN 115.10-*-18-1-SW	18	305

GN 115.10 - Zamykanie kluczem patentowym

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115.10-*-18-2-SR	18	305
GN 115.10-*-18-2-SW	18	305
GN 115.10-*-20-1-SR	20	306
GN 115.10-*-20-1-SW	20	306
GN 115.10-*-20-2-SR	20	306
GN 115.10-*-20-2-SW	20	306
GN 115.10-*-22-1-SR	22	306
GN 115.10-*-22-1-SW	22	306
GN 115.10-*-22-2-SR	22	306
GN 115.10-*-22-2-SW	22	306
GN 115.10-*-24-1-SR	24	306
GN 115.10-*-24-1-SW	24	306
GN 115.10-*-24-2-SR	24	306
GN 115.10-*-24-2-SW	24	306
GN 115.10-*-26-1-SR	26	308
GN 115.10-*-26-1-SW	26	308
GN 115.10-*-26-2-SR	26	308
GN 115.10-*-26-2-SW	26	308
GN 115.10-*-28-1-SR	28	308
GN 115.10-*-28-1-SW	28	308
GN 115.10-*-28-2-SR	28	308
GN 115.10-*-28-2-SW	28	308
GN 115.10-*-30-1-SR	30	309
GN 115.10-*-30-1-SW	30	309
GN 115.10-*-30-2-SR	30	309
GN 115.10-*-30-2-SW	30	309
GN 115.10-*-32-1-SR	32	310
GN 115.10-*-32-1-SW	32	310
GN 115.10-*-32-2-SR	32	310
GN 115.10-*-32-2-SW	32	310

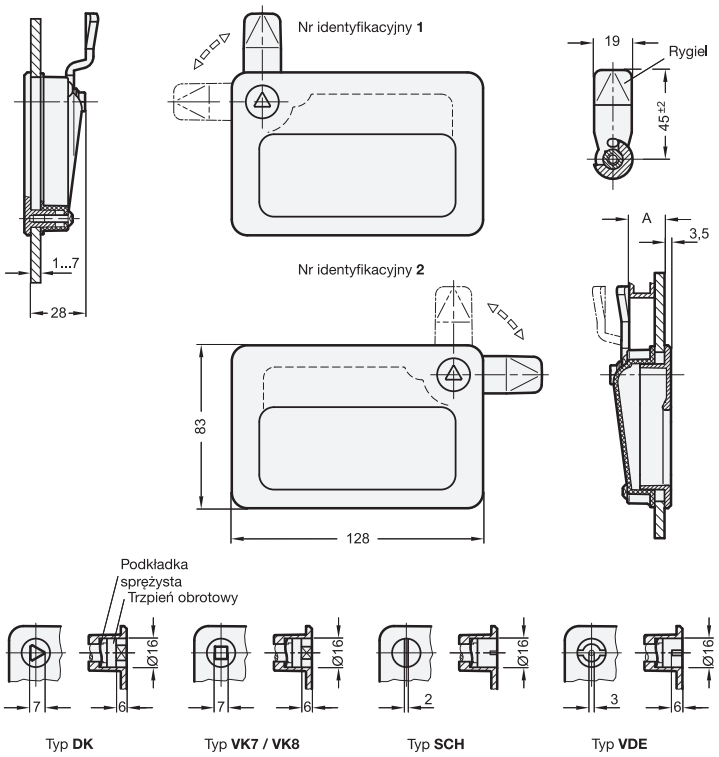
GN 115.10 - Zamykanie kluczem patentowym

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115.10-*-34-1-SR	34	312
GN 115.10-*-34-1-SW	34	312
GN 115.10-*-34-2-SR	34	312
GN 115.10-*-34-2-SW	34	312
GN 115.10-*-36-1-SR	36	313
GN 115.10-*-36-1-SW	36	313
GN 115.10-*-36-2-SR	36	313
GN 115.10-*-36-2-SW	36	313
GN 115.10-*-38-1-SR	38	315
GN 115.10-*-38-1-SW	38	315
GN 115.10-*-38-2-SR	38	315
GN 115.10-*-38-2-SW	38	315
GN 115.10-*-40-1-SR	40	315
GN 115.10-*-40-1-SW	40	315
GN 115.10-*-40-2-SR	40	315
GN 115.10-*-40-2-SW	40	315
GN 115.10-*-42-1-SR	42	317
GN 115.10-*-42-1-SW	42	317
GN 115.10-*-42-2-SR	42	317
GN 115.10-*-42-2-SW	42	317
GN 115.10-*-45-1-SR	45	319
GN 115.10-*-45-1-SW	45	319
GN 115.10-*-45-2-SR	45	319
GN 115.10-*-45-2-SW	45	319
GN 115.10-*-50-1-SR	50	322
GN 115.10-*-50-1-SW	50	322
GN 115.10-*-50-2-SR	50	322
GN 115.10-*-50-2-SW	50	322

Waga dla typu SC

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 115.10 | Zamki z uchwytem kasetowym



*Uzupełnić oznaczenie zamka o typ wykonania

DK VK7 VK8 SCH VDE

GN 115.10 - Zamykanie kluczem uniwersalnym

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115.10-*-4-1-SW	4	310
GN 115.10-*-4-1-SR	4	310
GN 115.10-*-4-2-SW	4	310
GN 115.10-*-4-2-SR	4	310
GN 115.10-*-6-1-SW	6	307
GN 115.10-*-6-1-SR	6	307
GN 115.10-*-6-2-SW	6	307
GN 115.10-*-6-2-SR	6	307
GN 115.10-*-8-1-SW	8	308
GN 115.10-*-8-1-SR	8	308
GN 115.10-*-8-2-SW	8	308
GN 115.10-*-8-2-SR	8	308
GN 115.10-*-10-1-SW	10	307
GN 115.10-*-10-1-SR	10	307
GN 115.10-*-10-2-SW	10	307
GN 115.10-*-10-2-SR	10	307
GN 115.10-*-13-1-SW	13	307
GN 115.10-*-13-1-SR	13	307
GN 115.10-*-13-2-SW	13	307
GN 115.10-*-13-2-SR	13	307
GN 115.10-*-14-1-SW	14	307
GN 115.10-*-14-1-SR	14	307
GN 115.10-*-14-2-SW	14	307
GN 115.10-*-14-2-SR	14	307
GN 115.10-*-16-1-SW	16	300
GN 115.10-*-16-1-SR	16	300
GN 115.10-*-16-2-SW	16	300
GN 115.10-*-16-2-SR	16	300
GN 115.10-*-18-1-SW	18	305
GN 115.10-*-18-1-SR	18	305

GN 115.10 - Zamykanie kluczem uniwersalnym

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115.10-*-18-2-SW	18	305
GN 115.10-*-18-2-SR	18	305
GN 115.10-*-20-1-SW	20	200
GN 115.10-*-20-1-SR	20	306
GN 115.10-*-20-2-SW	20	306
GN 115.10-*-20-2-SR	20	306
GN 115.10-*-22-1-SW	22	306
GN 115.10-*-22-1-SR	22	306
GN 115.10-*-22-2-SW	22	306
GN 115.10-*-22-2-SR	22	306
GN 115.10-*-24-1-SW	24	300
GN 115.10-*-24-1-SR	24	306
GN 115.10-*-24-2-SW	24	306
GN 115.10-*-24-2-SR	24	306
GN 115.10-*-26-1-SW	26	308
GN 115.10-*-26-1-SR	26	308
GN 115.10-*-26-2-SW	26	308
GN 115.10-*-26-2-SR	26	308
GN 115.10-*-28-1-SW	28	308
GN 115.10-*-28-1-SR	28	308
GN 115.10-*-28-2-SW	28	308
GN 115.10-*-28-2-SR	28	308
GN 115.10-*-30-1-SW	30	309
GN 115.10-*-30-1-SR	30	309
GN 115.10-*-30-2-SW	30	309
GN 115.10-*-30-2-SR	30	309
GN 115.10-*-32-1-SW	32	310
GN 115.10-*-32-1-SR	32	310
GN 115.10-*-32-2-SW	32	310
GN 115.10-*-32-2-SR	32	310

GN 115.10 - Zamykanie kluczem uniwersalnym

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 115.10-*-34-1-SW	34	312
GN 115.10-*-34-1-SR	34	312
GN 115.10-*-34-2-SW	34	312
GN 115.10-*-34-2-SR	34	312
GN 115.10-*-36-1-SW	36	313
GN 115.10-*-36-1-SR	36	313
GN 115.10-*-36-2-SW	36	313
GN 115.10-*-36-2-SR	36	313
GN 115.10-*-38-1-SW	38	315
GN 115.10-*-38-1-SR	38	315
GN 115.10-*-38-2-SW	38	315
GN 115.10-*-38-2-SR	38	315
GN 115.10-*-40-1-SW	40	318
GN 115.10-*-40-1-SR	40	318
GN 115.10-*-40-2-SW	40	318
GN 115.10-*-40-2-SR	40	318
GN 115.10-*-42-1-SW	42	317
GN 115.10-*-42-1-SR	42	317
GN 115.10-*-42-2-SW	42	317
GN 115.10-*-42-2-SR	42	317
GN 115.10-*-45-1-SW	45	318
GN 115.10-*-45-1-SR	45	318
GN 115.10-*-45-2-SW	45	318
GN 115.10-*-45-2-SR	45	31
GN 115.10-*-50-1-SW	50	322
GN 115.10-*-50-1-SR	50	322
GN 115.10-*-50-2-SW	50	322
GN 115.10-*-50-2-SR	50	322

Waga dla typu DK

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 119.2

Klucze

Do zamków

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **DK6,5**: profil trójkątny h = 6.5
- Typ **DK7**: profil trójkątny h = 7
- Typ **VK6**: profil kwadratowy A/F6
- Typ **VK7**: profil kwadratowy A/F7
- Typ **VK8**: profil kwadratowy A/F8
- Typ **VDE5**: profil dwuskrzydłowy d2 = 5.6
- Typ **SCH**: profil płaski/łopatka

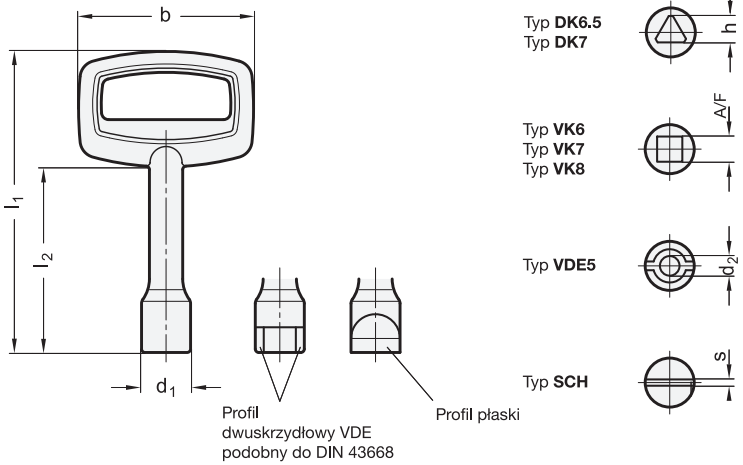
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat **SW**



INFORMACJE

Klucze GN 119.2 pasują do następujących zamków:

- Mini zamki GN 115.1 (patrz strona 1504)
- Mini zamki ze stali nierdzewnej GN 115.6 (patrz strona 1505)
- Zamki, z kluczem patentowym GN 115 (patrz strona 1462)
- Zamki, zamykane elementem obsługowym GN 115 (patrz strona 1465)
- Zamki z kluczem uniwersalnym GN 115 (patrz strona 1468)
- Higieniczne zamki ze stali nierdzewnej GN 115 (patrz strona 1471)
- Zamki z uchwytem GN 115.7 (patrz strona 1472)
- Zamki z ryglem hakowym GN 115.8 (patrz strona 1474)
- Zamki z uchwytem kasetowym GN 115.10 (patrz strona 1527)
- Zamki z funkcją domykania GN 116.1 (patrz strona 1494)
- Zamki GN 119 (patrz strona 1482)
- Zamki z uchwytem GN 119.3 (patrz strona 1484)
- Zamki z funkcją domykania GN 516 (patrz strona 1542)
- Zamki z funkcją domykania GN 516.1 (patrz strona 1544)
- Zamki ze stali nierdzewnej z funkcją domykania GN 516.5 (patrz strona 1546)



GN 119.2

Oznaczenie	l1	l2	b	d1	d2	h	s	A/F	Do zamków	⚖
GN 119.2-55-DK6,5-SW	55	34	32	11.4	-	6.5	-	-	GN 115.1/GN 115.6	23
GN 119.2-86-DK7-SW	86	53	50	14	-	7	-	-	GN 115/GN 115.7/GN 115.8/GN 115.10/GN 116.1/GN 119/ GN 119.3/GN 516/GN 516.1/GN 516.5	62
GN 119.2-55-SCH-SW	55	34	32	11.4	-	-	1.3	-	GN 115.1/GN 115.6	22
GN 119.2-86-SCH-SW	86	53	50	14	-	-	1.8	-	GN 115/GN 115.7/GN 115.8/GN 115.10/GN 116.1/GN 119/ GN 119.3/GN 516/GN 516.1/GN 516.5	58
GN 119.2-55-VK6-SW	55	34	32	11.4	-	-	-	6	GN 115.1/GN 115.6	20
GN 119.2-86-VDE5-SW	86	53	50	14	5.6	-	-	-	GN 115/GN 115.7/GN 115.8/GN 115.10/GN 116.1/GN 119/ GN 119.3/GN 516/GN 516.1/GN 516.5	58
GN 119.2-86-VK8-SW	86	53	50	14	-	-	-	8	GN 115/GN 115.7/GN 115.8/GN 115.10/GN 116.1/GN 119/ GN 119.3/GN 516/GN 516.1/GN 516.5	50
GN 119.2-86-VK7-SW	86	53	50	14	-	-	-	7	GN 115/GN 115.7/GN 115.8/GN 115.10/GN 116.1/GN 119/ GN 119.3/GN 516/GN 516.1/GN 516.5	61

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

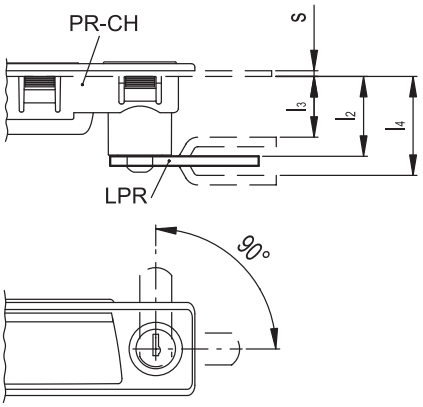
Rygle do uchwytów kasetowych z zamkiem PR-CH

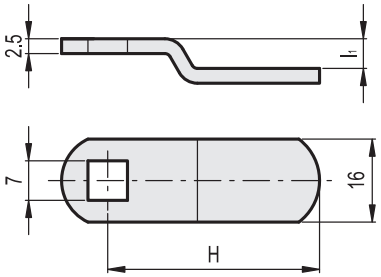
Stal lub stal nierdzewna

WYKONANIA STANDARDOWE
- **LPR**: stal ocynkowana.
- **LPR-SST**: stal nierdzewna AISI 304.



Montaż na uchwycie PR-CH





LPR

Kod	Oznaczenie	H	l1	s+l2	s+l3	s+l4	⚖
421041	LPR-0-17	17.5	0	23.2	-	-	7
421045	LPR-0-22	22	0	23.2	-	-	8
421049	LPR-0-32	32	0	23.2	-	-	11
421053	LPR-0-46	46	0	23.2	-	-	15
421057	LPR-2-24	24.5	2	-	21.2	25.2	8
421061	LPR-2-28	27.8	2	-	21.2	25.2	10
421065	LPR-2-34	34.5	2	-	21.2	25.2	11
421069	LPR-5-30	30	5	-	18.2	28.2	10
421073	LPR-5-33	33	5	-	18.2	28.2	11
421077	LPR-5-35	35.5	5	-	18.2	28.2	12
421081	LPR-8-32	32.5	8	-	15.2	31.2	13
421085	LPR-12-26	26.5	12	-	11.2	35.2	12

LPR-SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	H	l1	s+l2	s+l3	s+l4	⚖
421046	LPR-0-20-SST	19.8	0	23.2	-	-	8
421050	LPR-0-32-SST	32	0	23.2	-	-	11
421054	LPR-0-46-SST	46	0	23.2	-	-	15
421068	LPR-0-45-SST	45	3	-	20.2	26.2	15

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Uchwyty kasetowe z zamkiem

Montaż zatrzaskowy, technopolimer

UCHWYT I KORPUS
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

DWA KLUCZE
Mosiądz niklowany lub technopolimer na bazie poliamidu (PA).

WYKONANIA STANDARDOWE

PR.92-CH	-	D ①	-	K ②	-	F ③

① **D**: zamek po prawej stronie.
S: zamek po lewej stronie.

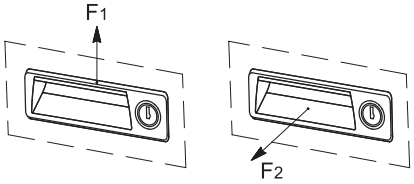
② **K**: zamek z kluczem wyjmowanym w dwóch pozycjach, obrót o 90°;
części metalowe – klucz patentowy stop cynku.
QE: klucz profilowy;
korpus ze wzmocnionego włóknem szklanym technopolimeru (PA);
śruba i podkładka ze stali nierdzewnej AISI 304.

③ *Tylko dla wykonania K*
F: zamki o różnych numerach (400 kombinacji).
U: zamki o tych samych numerach (zamki otwierane tym samym kluczem).
M: zamki o różnych numerach z kluczem głównym (160 kombinacji). Dwa klucze-matki otwierają wszystkie zamki, są dostarczane z każdym zamówieniem.

Tylko dla wykonania QE
T: zamek z profilem trójkątnym.
Q: zamek z profilem kwadratowym.
A: zamek z profilem dwuskrzydłowym.

Przykład zamówienia zamka w wykonaniu K:
51911 PR.92-CH-D-K-F
Przykład zamówienia zamka w wykonaniu QE:
51921 PR.92-CH-D-QE-T

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałości dla sił działających w kierunkach F1, F2 wyszczególnione w tabeli są rezultatem testów laboratoryjnych przeprowadzonych na uchwytach mocowanych w panelach stalowych o grubości 1,5 mm.

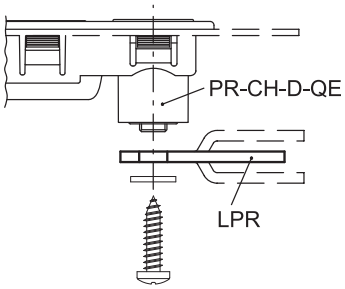


AKCESORIA NA ŻYCZENIE (ZAMAWIANE OSOBNO)
Rygiel LPR. (na stronie 1531)

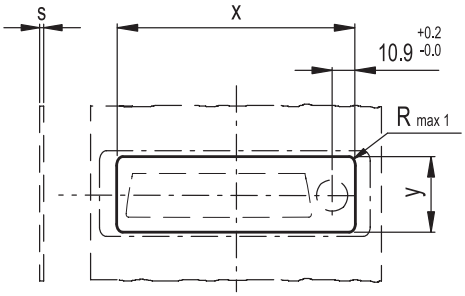
INSTRUKCJA MONTAŻU
1. Wykonać otwór montażowy zgodnie z wymiarami podanymi w tabeli.
2. Usunąć wszystkie nierówności powstałe w wyniku wykonania otworu.
3. Wsunąć górną część uchwytu w otwór zgodnie z rys. 1.
4. Docisnąć dolną część uchwytu, aż zadziała mechanizm zatrzaskowy rys. 2.



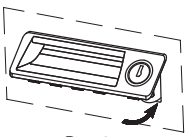
ELESA Original design

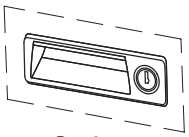


Schemat wiercenia

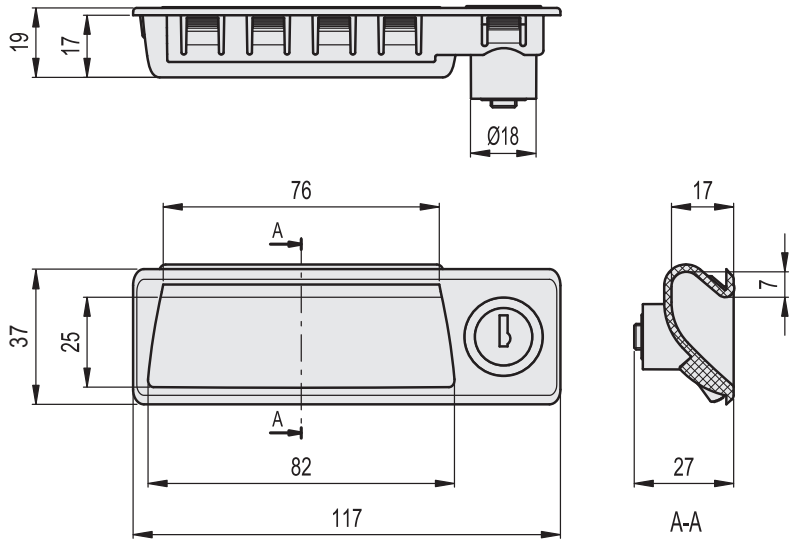


s	x	y
0.7÷1	$110^{+0.3}$	$30.5^{+0.1}$
1÷1.5	$110^{+0.3}$	$30.7^{+0.1}$
1.5÷2	$110^{+0.3}$	$31.7^{+0.1}$
2÷2.2	$110^{+0.3}$	$31.7^{+0.1}$


Rys.1


Rys.2

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia



Kod	Oznaczenie	F1 [N]	F2 [N]	⚖
51911	PR.92-CH-D-K-F	3600	1500	57
51913	PR.92-CH-D-K-U	3600	1500	57
51915	PR.92-CH-D-K-M	3600	1500	57
51921	PR.92-CH-D-QE-T	3600	1500	40
51923	PR.92-CH-D-QE-Q	3600	1500	40
51925	PR.92-CH-D-QE-A	3600	1500	40
51912	PR.92-CH-S-K-F	3600	1500	57
51914	PR.92-CH-S-K-U	3600	1500	57
51916	PR.92-CH-S-K-M	3600	1500	57
51922	PR.92-CH-S-QE-T	3600	1500	40
51924	PR.92-CH-S-QE-Q	3600	1500	40
51926	PR.92-CH-S-QE-A	3600	1500	40

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PA +130° -30°

Uchwyty z wbudowanym zamkiem

Technopolimer



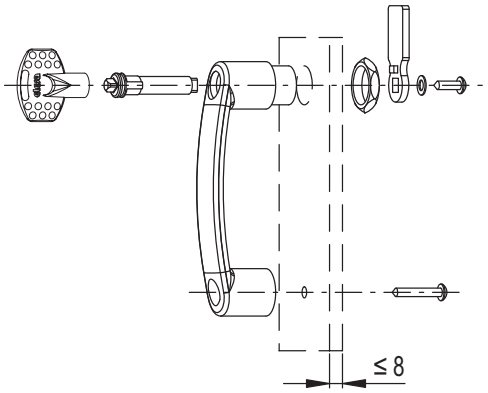
ERGOSTYLE®

UCHWYT
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

ZAMEK
- Korpus ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat. O-ring z gumy syntetycznej NBR.
- Wkładka z mosiądzu M22x1,5.
- Nakrętka, odlew z cynku M22x1,5.
- Rygiel, odlew z cynku, grubość = 4 mm.
- Podkładka zębata, stal ocynkowana.
- Wkręt samogwintujący, stal ocynkowana.

KLUCZ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

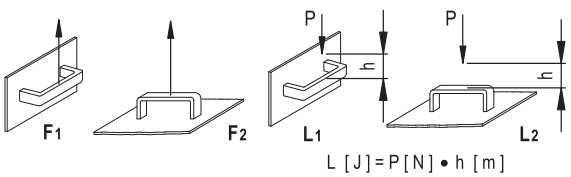
WYKONANIA STANDARDOWE
Wtopka mosiężna, otwór gwintowany, nieprzelotowy.
- **EBP-CH-T**: klucz o profilu trójkątnym
- **EBP-CH-A**: klucz o profilu dwuskrzydłowym

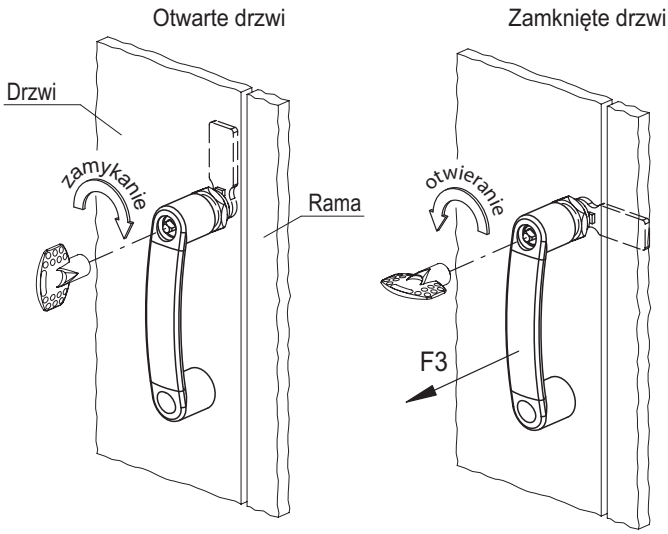


ZAKRES OBROTU
90°.

DANE TECHNICZNE
Wytrzymałości na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.
Wartość F3 pokazana w tabeli jest wytrzymałością uchwytu na rozciąganie przy zamkniętym zamku.

INSTRUKCJA MONTAŻU
1. Wykonać otwory zgodnie z załączonym schematem.
2. Dopasować uchwyt.
3. Założyć nakrętkę sześciokątną na korpus zamka i dokręcić, drugi koniec uchwytu do drzwi zamocować za pomocą śruby.
4. Włożyć wkładkę zamka w uchwyt.
5. Zamocować rygiel na końcu wkładki za pomocą podkładki oraz wkrętu samogwintującego.



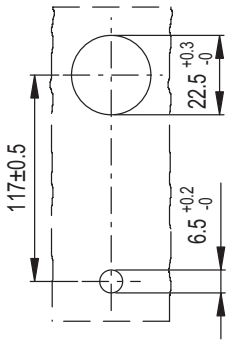


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

EBP-CH

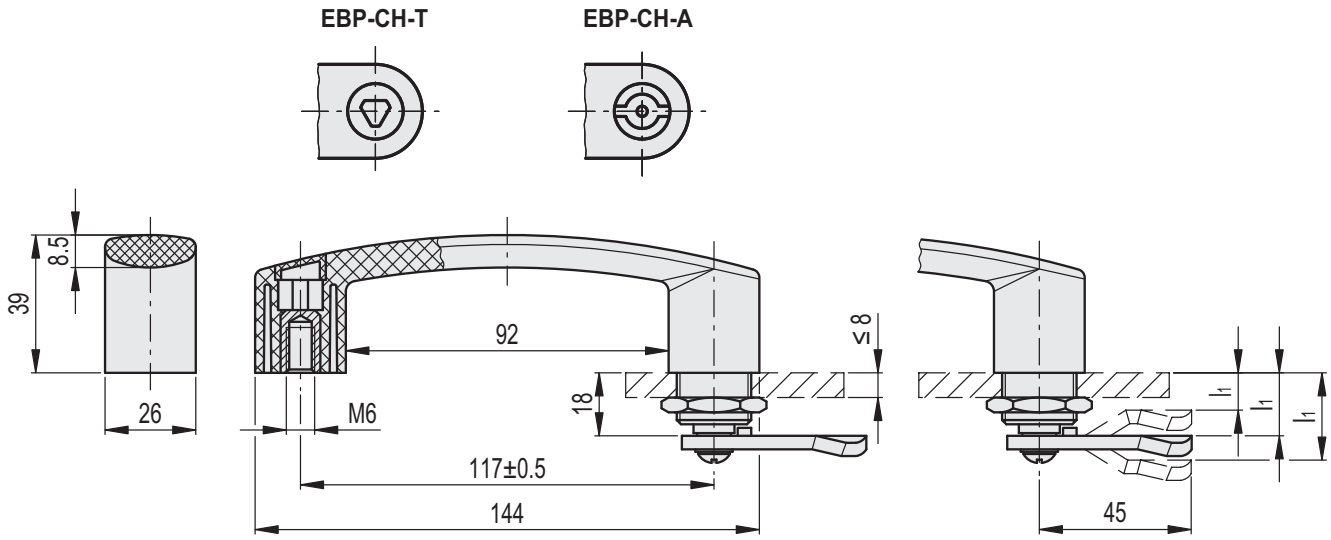
Uchwyty z wbudowanym zamkiem

Schemat wiercenia



EBP-CH-T

EBP-CH-A



EBP-CH-T **EBP-CH-A**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	l1	F1 [N]	F2 [N]	F3 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260266-C1	EBP.140-CH-T-L6-B M6-C1	260286-C1	EBP.140-CH-A-L6-B M6-C1	6	2700	1800	1000	10	4	165
260267-C1	EBP.140-CH-T-L10-B M6-C1	260287-C1	EBP.140-CH-A-L10-B M6-C1	10	2700	1800	1000	10	4	164
260268-C1	EBP.140-CH-T-L14-B M6-C1	260288-C1	EBP.140-CH-A-L14-B M6-C1	14	2700	1800	1000	10	4	164
260269-C1	EBP.140-CH-T-L16-B M6-C1	260289-C1	EBP.140-CH-A-L16-B M6-C1	16	2700	1800	1000	10	4	163
260270-C1	EBP.140-CH-T-L18-B M6-C1	260290-C1	EBP.140-CH-A-L18-B M6-C1	18	2700	1800	1000	10	4	163
260271-C1	EBP.140-CH-T-L20-B M6-C1	260291-C1	EBP.140-CH-A-L20-B M6-C1	20	2700	1800	1000	10	4	163
260272-C1	EBP.140-CH-T-L22-B M6-C1	260292-C1	EBP.140-CH-A-L22-B M6-C1	22	2700	1800	1000	10	4	164
260273-C1	EBP.140-CH-T-L24-B M6-C1	260293-C1	EBP.140-CH-A-L24-B M6-C1	24	2700	1800	1000	10	4	164
260274-C1	EBP.140-CH-T-L26-B M6-C1	260294-C1	EBP.140-CH-A-L26-B M6-C1	26	2700	1800	1000	10	4	165
260275-C1	EBP.140-CH-T-L28-B M6-C1	260295-C1	EBP.140-CH-A-L28-B M6-C1	28	2700	1800	1000	10	4	165
260276-C1	EBP.140-CH-T-L30-B M6-C1	260296-C1	EBP.140-CH-A-L30-B M6-C1	30	2700	1800	1000	10	4	165
260277-C1	EBP.140-CH-T-L32-B M6-C1	260297-C1	EBP.140-CH-A-L32-B M6-C1	32	2700	1800	1000	10	4	166
260278-C1	EBP.140-CH-T-L34-B M6-C1	260298-C1	EBP.140-CH-A-L34-B M6-C1	34	2700	1800	1000	10	4	166
260279-C1	EBP.140-CH-T-L36-B M6-C1	260299-C1	EBP.140-CH-A-L36-B M6-C1	36	2700	1800	1000	10	4	167
260280-C1	EBP.140-CH-T-L38-B M6-C1	260300-C1	EBP.140-CH-A-L38-B M6-C1	38	2700	1800	1000	10	4	167
260281-C1	EBP.140-CH-T-L40-B M6-C1	260301-C1	EBP.140-CH-A-L40-B M6-C1	40	2700	1800	1000	10	4	168
260282-C1	EBP.140-CH-T-L42-B M6-C1	260302-C1	EBP.140-CH-A-L42-B M6-C1	42	2700	1800	1000	10	4	168

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PA +130° -30°

Uchwyt z blokadą

Technopolimer





ERGOSTYLE®

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), z gniazdem o profilu antywłamaniowym, dopasowanym do specjalnego klucza. Kolor szaro-czarny, wykończony na mat.

SZPILKA BLOKUJĄCA
Szpilka ze stali nierdzewnej AISI 304 z przyciskiem z technopolimeru w kolorze czerwonym.

MECHANIZM BLOKADY
Kulka i sprężyna ze stali nierdzewnej AISI 316.

ZAŚLEPKI
Technopolimer w jednym z kolorów Ergostyle, w matowym wykończeniu; dostarczane niezamontowane. Montaż na wcisk, demontaż przy użyciu wkrętaka.
Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela ECA).

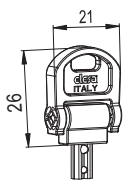
Kod	Oznaczenie	Zaślepki dla
29831-*	ECA.B1-*	EBR.150

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C1, ..., C6).

WYKONANIA STANDARDOWE
Otwory przelotowe pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym.

KLUCZE O SPECJALNYM PROFILU (ZAMAWIANE ODDZIELNIE)
- **CSN (kod 6951)**: technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), składany, kolor czerwony, wtopka o profilu antywłamaniowym ze stali nierdzewnej.

CSN

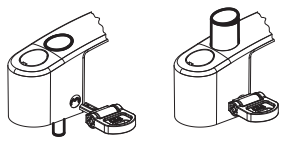


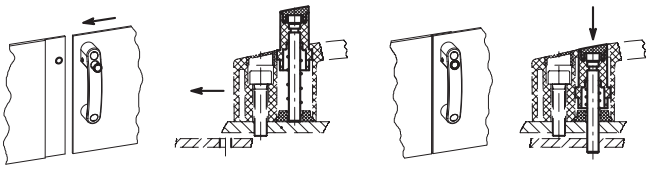
SPOSÓB DZIAŁANIA MECHANIZMU BLOKUJĄCEGO
Uchwyty EBR-CH ze specjalnym mechanizmem blokującym zostały zaprojektowane tak, aby były otwierane tylko przez osoby upoważnione posiadające odpowiedni klucz.
Blokowanie: wciśnij przycisk blokujący tak, aby cały schował się w korpusie uchwytu, a mechanizm się zatrzasnął. Uwaga: przed rozpoczęciem blokowania upewnij się, że klucz jest wyciągnięty z zamka.
Otwieranie: wsuń klucz do zamka (bez obracania) i dociśnij aż mechanizm zostanie odblokowany.
Mechanizm blokady zapewnia przytrzymanie włożonego klucza podczas normalnych operacji otwierania i zamykania drzwi.

ZAMYKANIE
przycisk blokujący

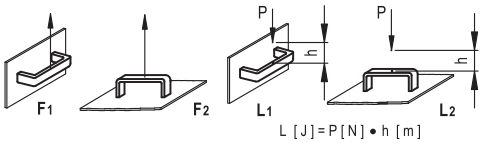
OTWIERANIE







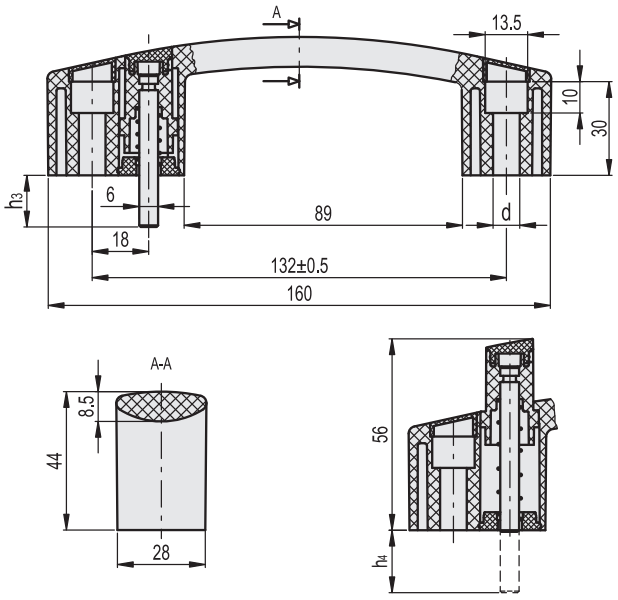
DANE TECHNICZNE
Wytrzymałości na rozciąganie i uderzenia: wartości F1, F2 oraz L1 i L2 wyszczególnione w tabeli, pochodzą z testów odpornościowych przeprowadzonych przy użyciu specjalistycznego urządzenia dynamometrycznego w określonych warunkach i temperaturze otoczenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

EBR-CH

Uchwyt z blokadą



* Uzupełnij podając symbol koloru, np.: 260521-C2 EBR.150-CH-6-16-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

Kod	Oznaczenie	h3	h4	d	F1 [N]	F2 [N]	L1 [J]	L2 [J]	⚖
260521-*	EBR.150-CH-6-16-*	16	-	6.5	2800	2900	35	8	86
260523-*	EBR.150-CH-6-52-*	52	36	6.5	2800	2900	35	8	116
260525-*	EBR.150-CH-6-60-*	60	44	6.5	2800	2900	35	8	120
260527-*	EBR.150-CH-6-65-*	65	49	6.5	2800	2900	35	8	124
260529-*	EBR.150-CH-6-81-*	81	65	6.5	2800	2900	35	8	132
260531-*	EBR.150-CH-8-16-*	16	-	8.5	2800	2900	35	8	90
260533-*	EBR.150-CH-8-52-*	52	36	8.5	2800	2900	35	8	120
260535-*	EBR.150-CH-8-60-*	60	44	8.5	2800	2900	35	8	126
260537-*	EBR.150-CH-8-65-*	65	49	8.5	2800	2900	35	8	132
260539-*	EBR.150-CH-8-81-*	81	65	8.5	2800	2900	35	8	140

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zamki zatrzaskowe

Zakres blokowania A1/A2 regulowany

SPECYFIKACJA

Obudowa
Odlew z cynku

- Odporna na korozję, ZNDG Pass. nano®-powłoka
- W kolorze antracytu

Tuleja dystansowa
Stal
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny
Wykończony na mat

Rękojeść/zapadka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

Przycisk
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor jasnoszary

Nakrętka sześciokątna
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska



INFORMACJE

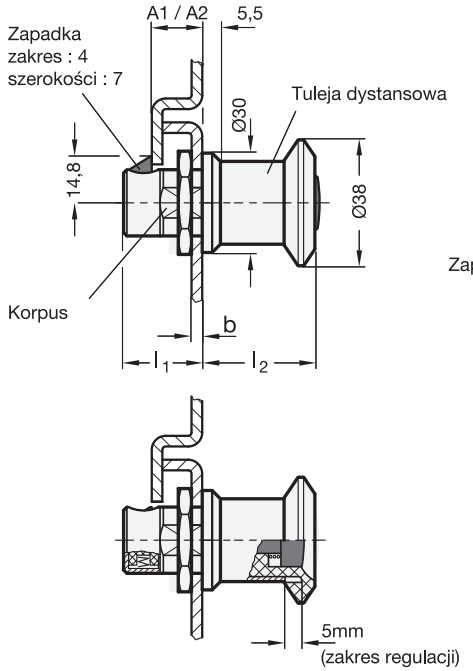
Zamki zatrzaskowe GN 315, posiadają zapadkę z dociskiem sprężynowym, odpowiedzialną za blokowanie.
Podczas zamykania drzwi, zamek zatrzaskuje się automatycznie. Zapadka, dzięki odpowiedniej powierzchni ściętej jest wciskana przez ramę drzwi, a następnie zatrzaskuje się wypychana przez sprężynę.
Drzwi są odblokowywane za pomocą przycisku.
Aby umożliwić otwarcie drzwi, zamki zatrzaskowe są wyposażone w przycisk otwierający.

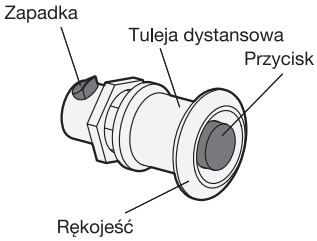
DANE TECHNICZNE

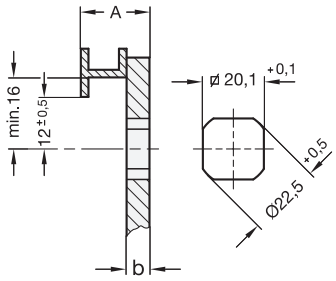
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

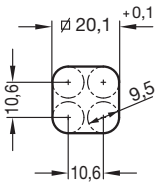
BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

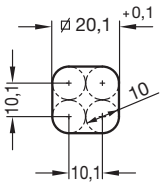
Przy użyciu tych zamków drzwi mogą być zatrzaśnięte, ale nie zablokowane w miejscu.
Z tego powodu ważne jest aby odległość zamykająca A (szerokość drzwi i ramy) była dokładnie ustalona.
Odległość zamykająca zamków zatrzaskowych GN 315 jest regulowana bezstopniowo tuleją dystansową z precyzyjnym gwintem, co znacząco ułatwia montaż.
Przed montażem należy wykonać w drzwiach otwór wg załączonego schematu.
Zamek zatrzaskowy wsuwa się w otwór od przodu, a nakrętkę mocuje się od tyłu.
W seryjnej produkcji **otwór montażowy** wykonywany jest zwykle poprzez wybijanie lub wycinanie laserem.
Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.











GN 315

Oznaczenie	Odległość zamknięcia min.	Odległość zamknięcia maks.	b maks.	l1	l2	⚖
GN 315-A1	18	23	10.5 | 15.5	26.5 | 31.5	34 | 29	100
GN 315-A2	23	28	15.5 | 20.5	31.5 | 36.5	34 | 29	141

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 315.1

Zamki zatrzaskowe

Dwa zakresy blokowania

SPECYFIKACJA

Obudowa
Odlew z cynku

- Odporna na korozję, ZNDG Pass. nano®-powłoka
- W kolorze antracytu

Pierścień czołowy
Powierzchnia pokryta dodatkowo żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Zapadka
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny

Przycisk
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor jasnoszary

Nakrętka sześciokątna
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska



INFORMACJE

Zamki zatrzaskowe GN 315.1 posiadają zapadkę z dociskiem sprężynowym, odpowiedzialną za blokowanie.
Podczas zamykania drzwi, zamek zatrzaskuje się automatycznie. Zapadka, dzięki odpowiedniej powierzchni ściętej jest wciskana przez ramę drzwi, a następnie zatrzaskuje się wypychana przez sprężynę.
Drzwi są odblokowywane za pomocą przycisku.
Jeśli żaden element otwierający drzwi nie jest wymagany lub jeśli taki element jest zaprojektowany oddzielnie, wykorzystuje się zamki zatrzaskowe model GN 315.1.

DANE TECHNICZNE

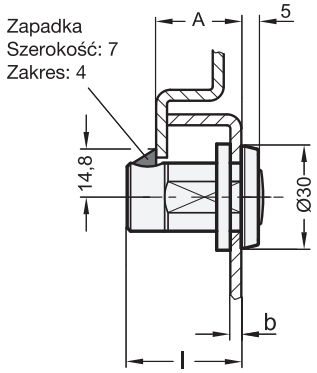
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

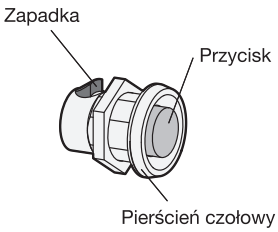
AKCESORIA

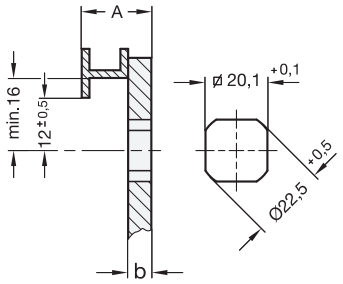
- Uchwyty do zamków GN 120.1 (patrz strona 1487)

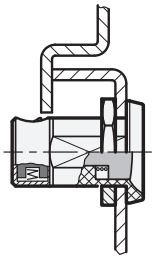
BUDOWA I SPOSÓB MONTAŻU

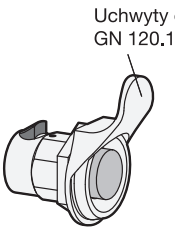
Przy użyciu tych zamków drzwi mogą być zatrzaśnięte ale nie zablokowane w miejscu.
Z tego powodu ważne jest aby odległość zamykająca A (szerokość drzwi i ramy) była dokładnie ustalona.
Przed montażem należy wykonać w drzwiach otwór wg załączonego schematu.
Zamek zatrzaskowy wsuwa się w otwór od przodu, a nakrętkę mocuje się od tyłu.
W seryjnej produkcji **otwór montażowy** wykonywany jest zwykle poprzez wybijanie lub wycinanie laserem.
Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.

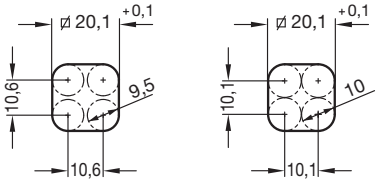












GN 315.1

Oznaczenie	Odległość zamknięcia A	b maks.	l	⚖
GN 315.1-20	20	12	28.5	57
GN 315.1-25	25	17	33.5	66

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dźwignie blokujące

Z czterema pozycjami blokowania (co 90°)

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z kołnierzem do montażu od przodu
- Typ **B**: z gwintem wewnętrznym
- Typ **C**: z gwintem zewnętrznym

Dźwignia
Odlew z cynku, powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor czerwony RAL 3000, wykończony na mat **RS**

Mechanizm pozycjonujący
Typ A
Odlew z cynku/tworzywo

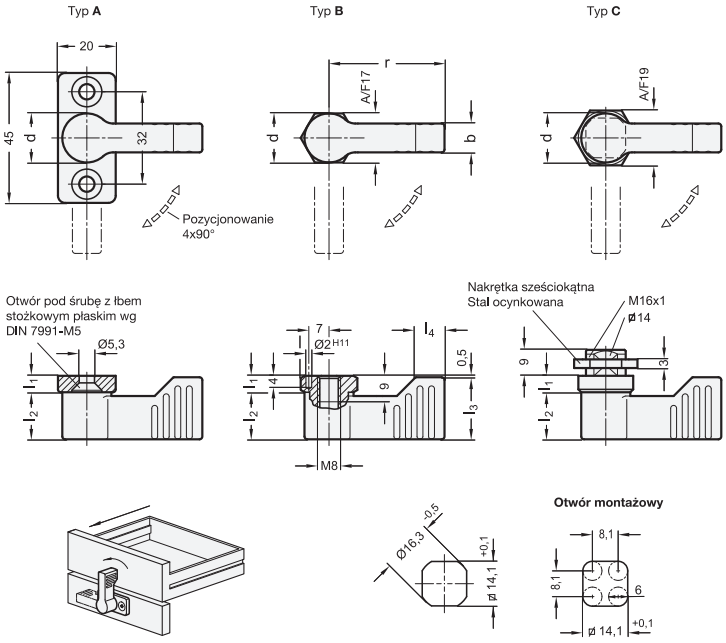
Typ B/typ C
Stal/tworzywo
Części stalowe, ocynkowane, pasywacja niebieska

Kołnierz mocujący, odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat



INFORMACJE

Dźwignie blokujące GN 702 są odpowiednie do zastosowań lekkich, które nie są narażone na obciążenia dynamiczne, np. do zamykania szuflad.
Montaż dźwigni blokujących typ C: należy wykonać otwory w powierzchni mocowania jak pokazano na rysunku.
Takie otwory montażowe są zazwyczaj wykonane przez wybijanie lub wycinanie laserem.
Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).
Otwory w powierzchni montażowej mogą być również wykonane poprzez wiercenie lub frezowanie.



* Uzupełnić oznaczenie dźwigni blokującej o typ

A	B	C
z kołnierzem do montażu od przodu	z gwintem wewnętrznym	z gwintem zewnętrznym

GN 702

Oznaczenie	d	r	b	l1 ≈	l2	l3 min.	l4	⚖
GN 702-17-40-*-RS	17	40	10	5.5	16.5	21.5	11	72
GN 702-17-40-*-SW	17	40	10	5.5	16.5	21.5	11	73
GN 702-17-55-*-RS	17	55	10	5.5	16.5	21.5	11	80
GN 702-17-55-*-SW	17	55	10	5.5	16.5	21.5	11	80

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 720

Dźwignie blokujące

Z czterema pozycjami blokowania (co 90°)

SPECYFIKACJA

Wykonania

Typ **A**: montaż za pomocą śruby z łbem stożkowym

Dźwignia
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

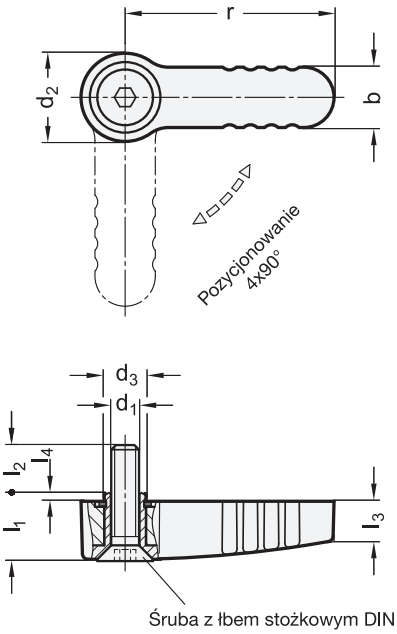
Mechanizm pozycjonujący
Stal nierdzewna

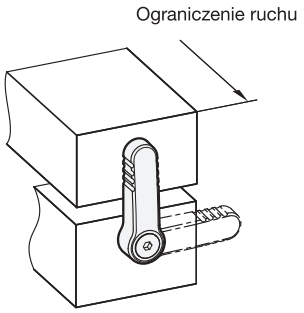
Wkręt z łbem stożkowym DIN 7991
Stal nierdzewna (A2)



INFORMACJE

Dźwignie blokujące GN 720 mogą być stosowane jako blokady lub ogranicznik, nawet przy wysokich obciążeniach.
W dźwigni zastosowano kulkowo-sprężynowy mechanizm ustalający, który umożliwia zablokowanie dźwigni w jednej z czterech pozycji – rozmieszczonych co 90°. Sposób montażu za pomocą śruby stożkowej umożliwia swobodny wybór pozycji.
Masywne ramię można w razie potrzeby obrabiać.
Śruba stożkowa jest częścią kompletu.





GN 720

Oznaczenie	r	d1	b	d2	d3	l1	l2	l3	l4	Obciążenie F maks. w N	⚖
GN 720-45-M6-A-SR	45	M 6	13	19	9	12	13	8.5	0.5	500	59
GN 720-45-M6-A-SW	45	M 6	13	19	9	12	13	8.5	0.5	500	59
GN 720-65-M8-A-SR	65	M 8	18	25	14	14	16	10.5	0.6	1000	131
GN 720-65-M8-A-SW	65	M 8	18	25	14	14	16	10.5	0.6	1000	131

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 516

RoHS IP65

Zamki z funkcją domykania

Wkładka pod klucz uniwersalny lub element obsługowy



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK7)
- Typ **VK7**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F7
- Typ **VK8**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F8
- Typ **SCH**: wkładka z nacięciem pod wkrętak płaski
- Typ **VDE**: wkładka pod klucz o profilu dwuskrzydłowym
- Typ **RG**: z pokrętłem radełkowanym GN 7336 (patrz strona 280)
- Typ **KG**: z pokrętłem motylkowym
- Typ **HG**: z dźwignią

Obudowa/mechanizm
Odlew z cynku

Pierścień czołowy
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, wykończony na mat

Rygiel
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska.

Wszystkie elementy obługowe w wykonaniach (RG/KG/HG)

- Tworzywo (poliamid PA), kolor czarny, wykończony na mat
- Zaślepka, kolor jasnoszary, wykończony na mat

Stopień ochrony: IP 65

INFORMACJE

Obracając zamek z funkcją domykania GN 516 o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwi zabezpieczając je przed otwarciem. Obrót zamka o kolejne 90° powoduje osiowy przesuw rygla o 6 mm i dociśnięcie drzwi do ramy.
Zamknięcie takie jest trwałe i odporne na wibracje, rekomendowane do drzwi wyposażonych w uszczelki.
22 rygle z różnymi wkładkami oraz rozstawem rygla pokrywają przestrzeń (pozycje zablokowane) w zakresie wymiarów od 17 do 63 mm. Jeśli zmierzona pozycja zamknięta mieści się między dwoma rozstawami rygla "A", należy wybrać wartość mniejszą.
Zamki GN 516 dostarczane są z niezamontowanymi ryglami.

INFORMACJE TECHNICZNE ORAZ DOTYCZĄCE MONTAŻU

1. Zamek w pozycji wyjściowej
2. Obracając zamek o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwiczek zabezpieczając je przed otwarciem.
3. Obrót zamka o kolejne 90° powoduje osiowy przesuw rygla o 6 mm i dociśnięcie drzwi do ramy lub uszczelki.

Maks. moment obrotowy: 4.5 Nm
Maks. siła osiowa: 340 N
Maks. obciążenie statyczne: 340 N

Przed **montażem** zamka należy przygotować w drzwiach otwór zgodny z przedstawionym rysunkiem. Korpus jest mocowany przez otwór od frontu i utrzymywany we właściwym położeniu za pomocą nakrętki sześciokątnej nakręcanej od tyłu.

Dla produkcji seryjnej **otwór montażowy** wykonywany jest przez wybijanie lub wycinany laserem.

Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).

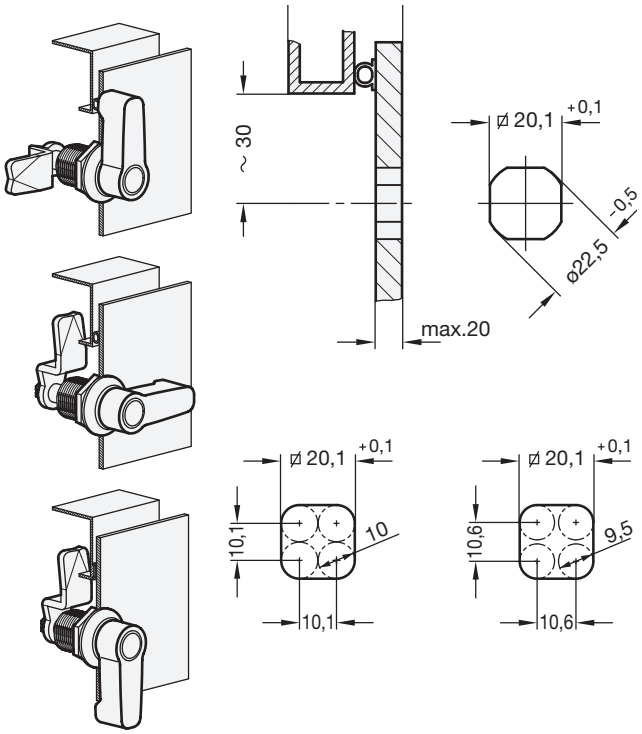
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.

DANE TECHNICZNE

- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Stopień ochrony IP (patrz strona A23)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

AKCESORIA

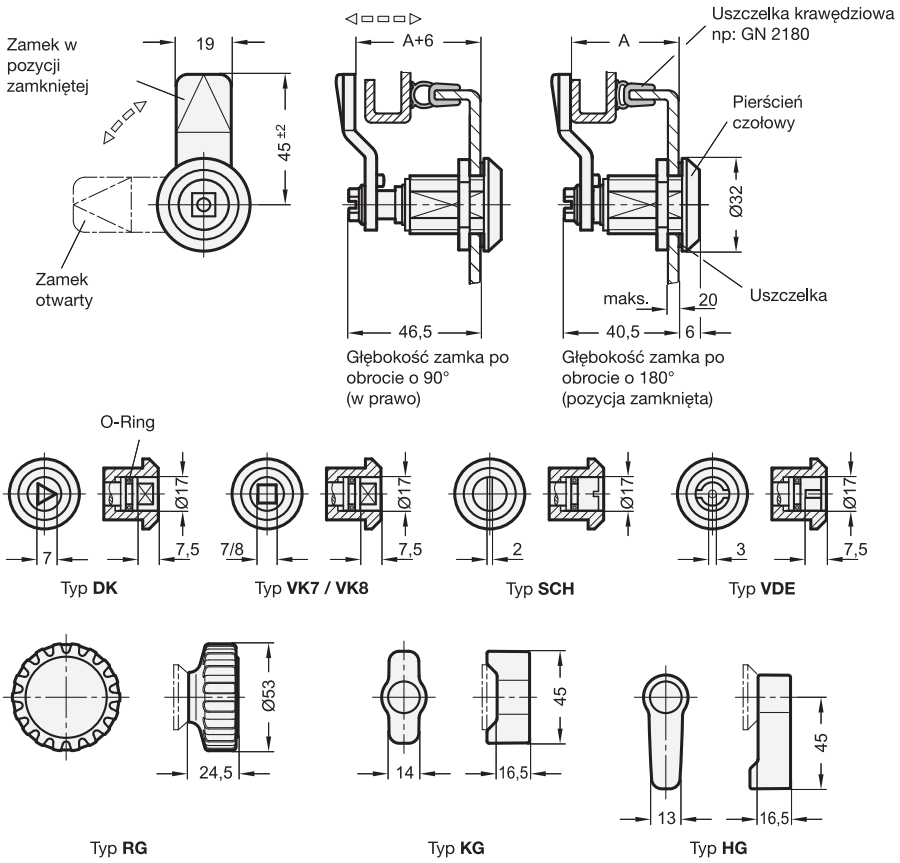
- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)
- Zaślepki ochronne GN 120 (patrz strona 1486)
- Uchwyty do zamków GN 120.1 (patrz strona 1487)



elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 516

Zamki z funkcją domykania



*Uzupełnić oznaczenie zamka z funkcją domykania o typ

DK VK7 VK8 SCH VDE RG KG HG

GN 516

Oznaczenie	Odległość A do rygla w pozycji zamkniętej	⚖
GN 516-*-17	17	80
GN 516-*-19	19	81
GN 516-*-21	21	81
GN 516-*-23	23	82
GN 516-*-26	26	82
GN 516-*-27	27	83
GN 516-*-29	29	84
GN 516-*-31	31	84
GN 516-*-33	33	84
GN 516-*-35	35	84
GN 516-*-37	37	84
GN 516-*-39	39	86
GN 516-*-41	41	86
GN 516-*-43	43	87
GN 516-*-45	45	88
GN 516-*-47	47	88
GN 516-*-49	49	88
GN 516-*-51	51	93
GN 516-*-53	53	85
GN 516-*-55	55	95
GN 516-*-58	58	96
GN 516-*-63	63	98

Waga dla typu DK

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki z funkcją domykania

Zakres pracy rygla regulowany

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **DK**: wkładka pod klucz o profilu trójkątnym (DK7)
- Typ **VK7**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F7
- Typ **VK8**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F8
- Typ **SCH**: wkładka z nacięciem pod wkrętak płaski
- Typ **VDE**: wkładka pod klucz o profilu dwuskrzydłowym
- Typ **RG**: z pokrętłem radełkowanym GN 7336 (patrz strona 280)
- Typ **KG**: z pokrętłem motylkowym
- Typ **HG**: z dźwignią

Obudowa/mechanizm
Odlew z cynku

Pierścień czołowy
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny, wykończony na mat

Rygiel
Odlew z cynku

Wszystkie elementy obługowe w wykonaniach (RG/KG/HG)

- Tworzywo (poliamid PA), kolor czarny, wykończony na mat
- Zaślepka, kolor jasnoszary, wykończony na mat

Poduszka dociskowa CR Neopren©

- Twardość od 40 do 50 wg skali Shore A
- Kolor czarny

Stopień ochrony: IP 65

INFORMACJE

Obracając zamek z funkcją domykania GN 516.1 o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwi zabezpieczając je przed otwarciem. Obrót zamka o kolejne 90° powoduje osiowy przesuw rygla o 6 mm i dociśnięcie drzwi do ramy.
Zamknięcie takie jest trwałe, odporne na wibracje. Może być stosowane do drzwi wyposażonych w taśmy uszczelniające (uszczelniacze).
Regulacja 10 mm w zakresie pracy rygla A1...A4 jest osiągalna za pomocą śruby M6. To zapewnia zakres zamykania od 1 do 41 mm.

INFORMACJE TECHNICZNE ORAZ DOTYCZĄCE MONTAŻU

1. Zamek w pozycji wyjściowej
2. Obracając zamek o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwiczek zabezpieczając je przed otwarciem.
3. Obrót zamka o kolejne 90° powoduje osiowy przesuw rygla o 6 mm i dociśnięcie drzwi do ramy lub uszczelki.

Maks. moment obrotowy: 4.5 Nm
Maks. siła osiowa: 340 N
Maks. obciążenie statyczne: 340 N

Przed **montażem** zamka należy przygotować w drzwiach otwór zgodny z przedstawionym rysunkiem. Korpus jest mocowany przez otwór od frontu i utrzymywany we właściwym położeniu za pomocą nakrętki sześciokątnej nakręcanej od tyłu.

Dla produkcji seryjnej **otwór montażowy** wykonywany jest przez wybijanie lub wycinany laserem.

Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm, jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).

Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.

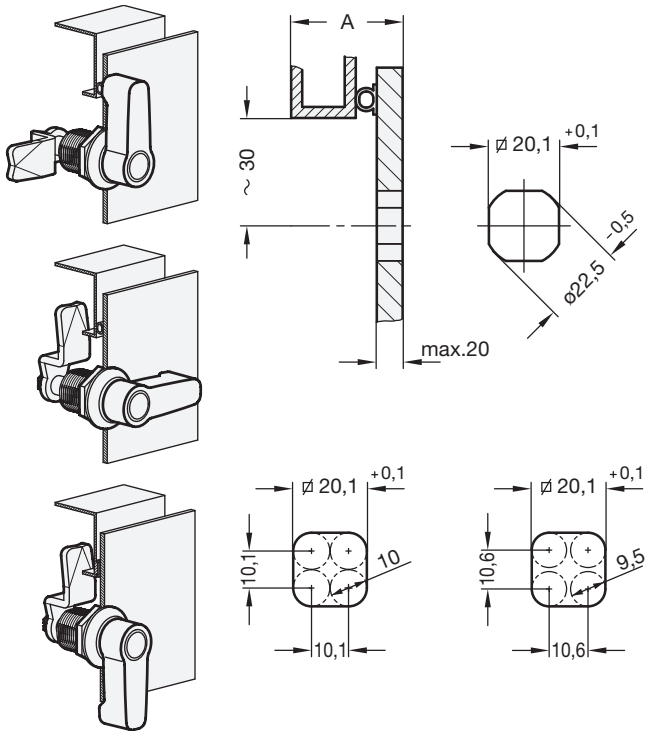


DANE TECHNICZNE

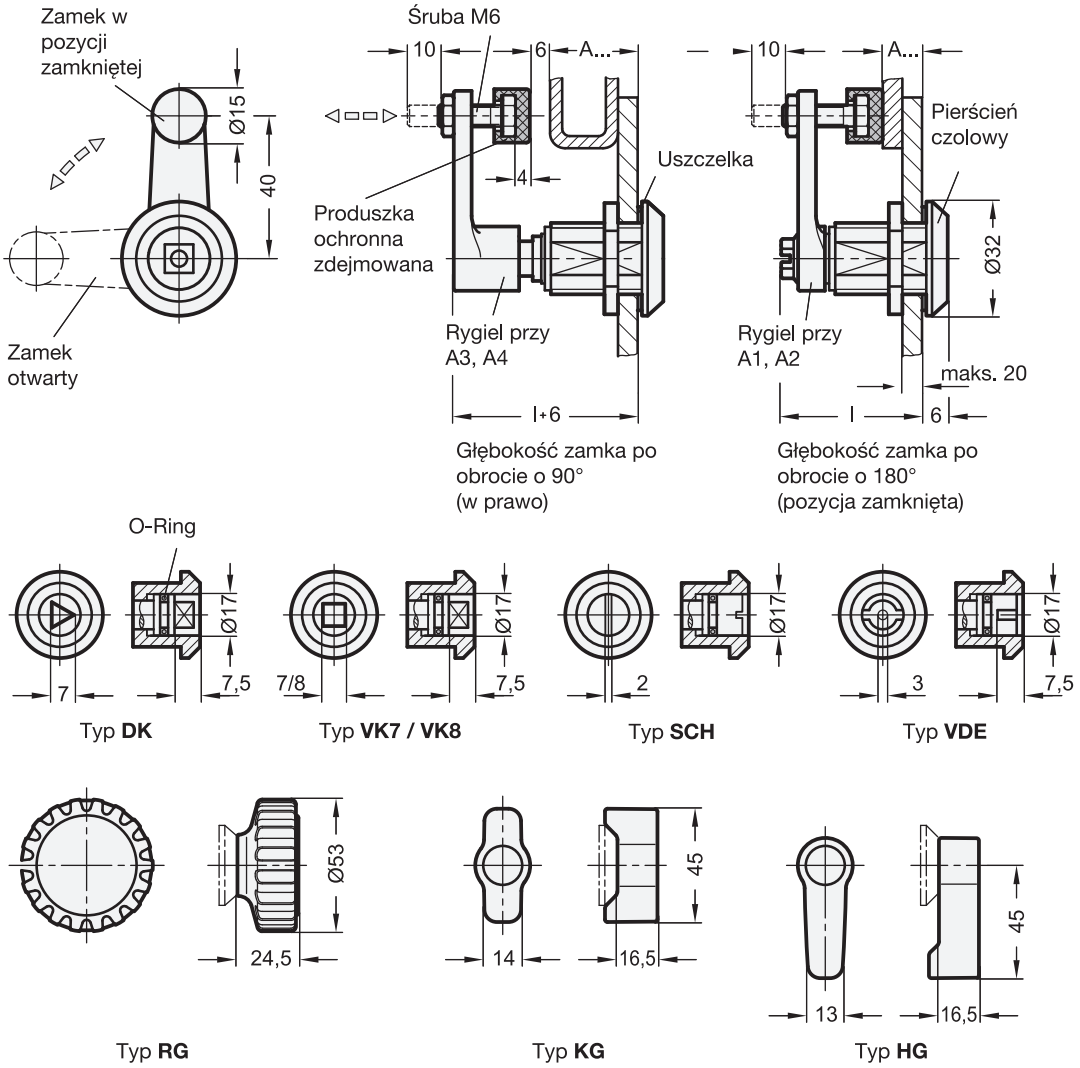
- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Stopień ochrony IP (patrz strona A23)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

AKCESORIA

- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)
- Zaślepki ochronne GN 120 (patrz strona 1486)
- Uchwyty do zamków GN 120.1 (patrz strona 1487)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



*Uzupełnić oznaczenie zamka z funkcją domykania o typ

DK VK7 VK8 SCH VDE RG KG HG

GN 516.1

Oznaczenie	Głębokość zamka w pozycji zamkniętej dla rygli A1..A4.	Odległość rygla	⚖
GN 516.1-*-A1	A 1 (I = 40.5)	1 ... 11	80
GN 516.1-*-A2	A 2 (I = 40.5)	11 ... 21	87
GN 516.1-*-A3	A 3 (I = 56)	21 ... 31	102
GN 516.1-*-A4	A 4 (I = 56)	31 ... 41	118

Waga dla typu DK

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zamki ze stali nierdzewnej z funkcją domykania

Wkładka pod klucz uniwersalny lub element obsługowy



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **VK8**: wkładka pod klucz o profilu kwadratowym A/F8
- Typ **SCH**: wkładka z nacięciem pod wkrętak płaski
- Typ **VDE**: wkładka pod klucz o profilu dwuskrzydłowym
- Typ **RG**: z pokrętłem radełkowanym GN 7336 (patrz strona 280)
- Typ **KG**: z pokrętłem motylkowym
- Typ **HG**: z dźwignią

Stal nierdzewna

- Obudowa AISI 316
- Mechanizm zamykający AISI 316
- Trzpień AISI 316
- Rygiel AISI 304

Wszystkie elementy obługowe w wykonaniach (RG/KG/HG)

- Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
- Kolor czarny, wykończony na mat
- Zaślepka, kolor jasnoszary

Stopień ochrony: IP 65

INFORMACJE

Obracając nierdzewny zamek z funkcją domykania GN 516.5 o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwi zabezpieczając je przed otwarciem. Obrót zamka o kolejne 90° powoduje osiowy przesuw rygla o 6 mm i dociśnięcie drzwi do ramy.
Zamknięcie takie jest trwałe i odporne na wibracje, rekomendowane do drzwi wyposażonych w uszczelki.
9 rygli z różnymi wkładkami oraz rozstawem rygla, pokrywają zakres wymiarowy między 19 a 41 mm. Jeśli zmierzona pozycja zamknięta mieści się między dwoma rozstawami rygla "A", należy wybrać wartość mniejszą.
Zamki z funkcją domykania, ze stali nierdzewnej GN 516.5 dostarczane są z niezamontowanymi ryglami.

INFORMACJE TECHNICZNE ORAZ DOTYCZĄCE MONTAŻU

1. Zamek w pozycji wyjściowej
2. Obracając zamek o 90°, rygiel zachodzi na ramę drzwiczek zabezpieczając je przed otwarciem.
3. Obrót zamka o kolejne 90° powoduje osiowy przesuw rygla o 6 mm i dociśnięcie drzwi do ramy lub uszczelki.

Maks. moment obrotowy: 4.5 Nm
Maks. siła osiowa: 340 N
Maks. obciążenie statyczne: 340 N

Przed **montażem** zamka należy przygotować w drzwiach otwór zgodny z przedstawionym rysunkiem. Korpus jest mocowany przez otwór od frontu i utrzymywany we właściwym położeniu za pomocą nakrętki sześciokątnej nakręcanej od tyłu.

Dla produkcji seryjnej **otwór montażowy** wykonywany jest przez wybijanie lub wycinany laserem.

Dla krótkich serii i przy blachach o grubości poniżej 2 mm jest zalecane użycie przebijaka GN 123 (patrz strona 1493).

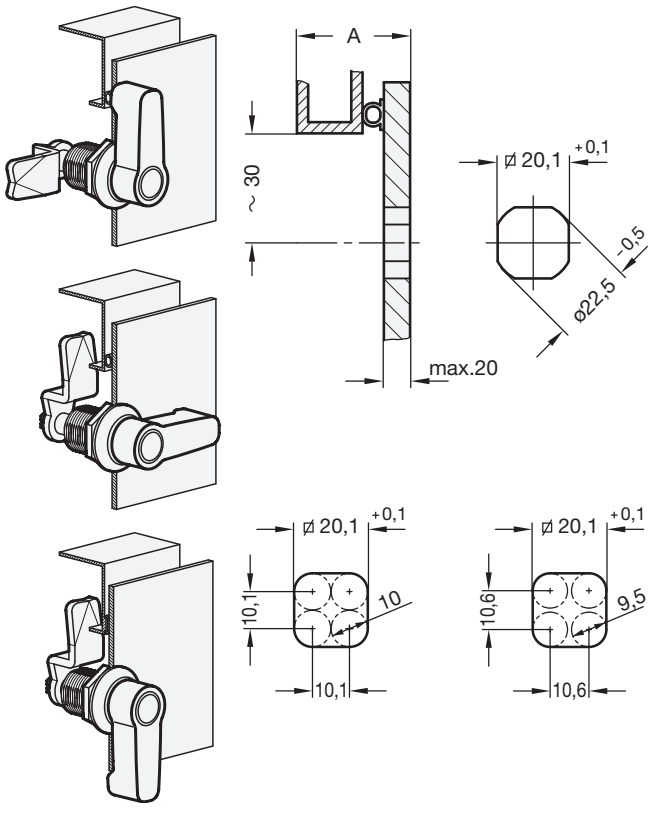
Otwór montażowy może być wykonany także poprzez wiercenie lub wyfrezowanie.

DANE TECHNICZNE

- Lista modeli zamków (patrz strona 1456)
- Stopień ochrony IP (patrz strona A23)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

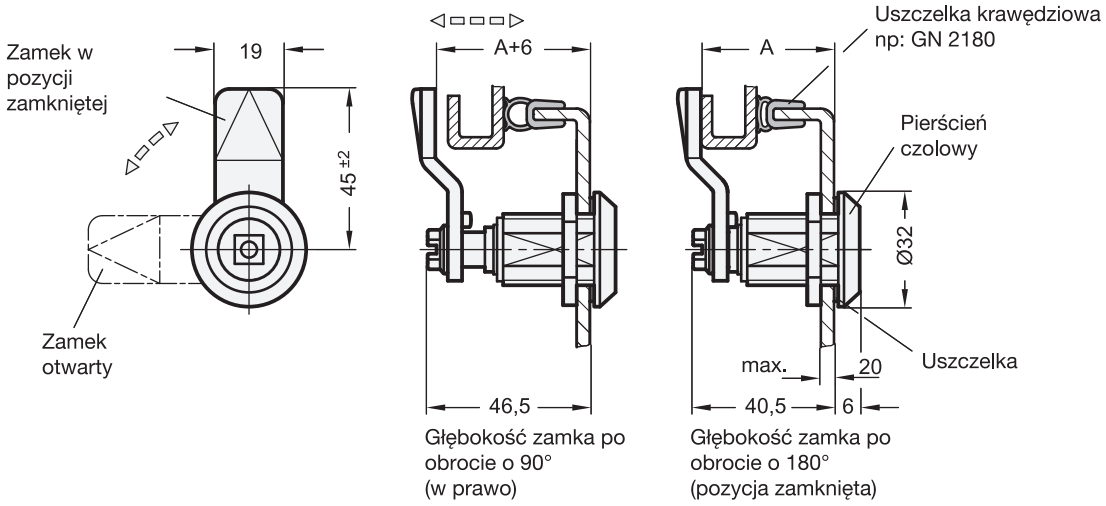
AKCESORIA

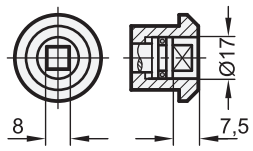
- Klucze GN 119.2 (patrz strona 1530)
- Zaślepki ochronne GN 120 (patrz strona 1486)
- Uchwyty do zamków GN 120.1 (patrz strona 1487)



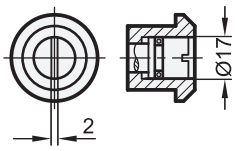
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 516.5 | Zamki ze stali nierdzewnej z funkcją domykania

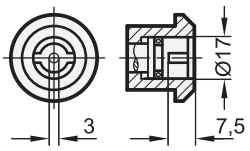




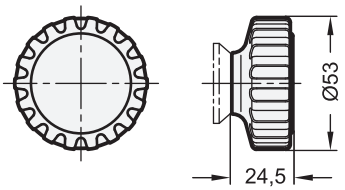
Typ **VK8**



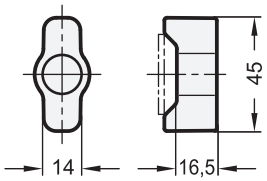
Typ **SCH**



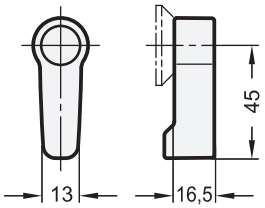
Typ **VDE**



Typ **RG**



Typ **KG**



Typ **HG**

* Uzupełnić oznaczenie zamka z funkcją domykania o typ

VK8 SCH VDE RG KG HG

GN 516.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	Odległość rygla A	⚖
GN 516.5-*-19	19	100
GN 516.5-*-23	23	120
GN 516.5-*-27	27	120
GN 516.5-*-31	31	120
GN 516.5-*-33	33	120
GN 516.5-*-35	35	120
GN 516.5-*-37	37	120
GN 516.5-*-39	39	120
GN 516.5-*-41	41	120

Waga dla typu VK8

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uszczelki krawędziowe i osłony krawędzi

Uwagi ogólne

Wprowadzenie

Osłony krawędzi montuje się na krawędziach blach i płyt w celu ochrony ich powierzchni przed uszkodzeniem. Natomiast uszczelki krawędziowe posiadają profil uszczelniający w celu zapewnienia dodatkowego uszczelnienia drzwi, pokryw, klap i włazów.

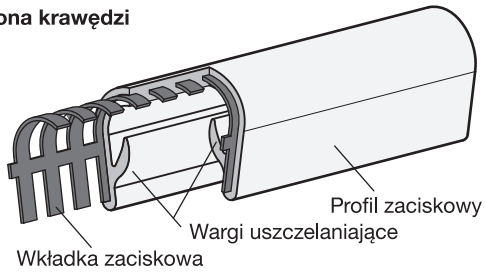
Zastosowanie

Podczas obsługi maszyn i urządzeń wykonanych z blachy, ryzyko skaleczenia lub otarcia przy zabezpieczeniu krawędzi osłoną jest zredukowane do minimum. W takich aplikacjach skorzystanie z osłon krawędzi poprawia również estetykę urządzenia. Innym przykładem użycia jest prowadzenie przewodów i wężyków przez otwory, gdzie krawędzie przegród rozdzielających muszą zostać zabezpieczone. Osłony krawędzi stanowią wtedy ochronę przed ścieraniem lub przecięciem przewodów.
Zastosowanie osłon eliminuje też potrzebę dokonywania dodatkowych procesów obróbki krawędzi, takich jak gratowanie i fazowanie ciętych lub wypalanych arkuszy.
Uszczelki krawędziowe posiadają te same zalety, co osłony krawędzi, jednakże są rekomendowane w przypadkach, gdy drzwi, pokrywy i włazy wymagają dodatkowego uszczelnienia, w celu zapobiegania emisji pyłów, ciepłego powietrza, hałasu lub przedostawania się rozpryskiwanej wody.

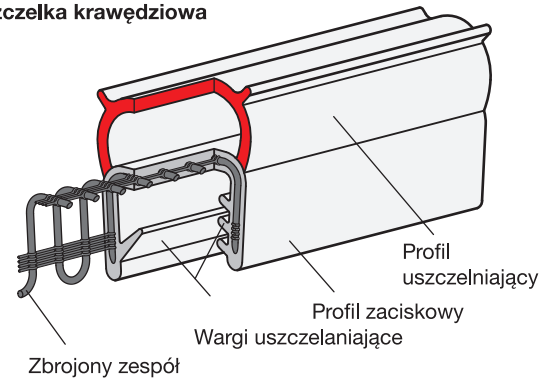
Konstrukcja

Osłona krawędzi składa się z tłoczonego profilu zaciskowego, który stanowi podstawę jej struktury i służy do mocowania na krawędziach blach.
Profile zaciskowe są wzmocnione poprzez zbrojenie, aby zwiększyć siłę zacisku, co zapobiega odczepieniu się osłony po jej zamontowaniu.
Profile dostępne są w formie stalowego zespołu zaciskowego bądź zespołu poliestrowego ze zbrojeniem stalowym. Dzięki zespołom stalowym można osiągnąć lepsze efekty zaciskowe, podczas gdy zespoły poliestrowe umożliwiają zastosowanie mniejszego promienia montażowego, jak również idealne dopasowanie do krawędzi. Profil uszczelniający jest umieszczony na górze bądź z boku profilu zaciskowego i jest znacznie bardziej elastyczny. Może być wykonany z materiału samego profilu zaciskowego, ale również z innych materiałów, dostosowanych do specyficznych zastosowań.
W celu osiągnięcia optymalnej szczelności, uszczelka krawędziowa powinna być naprężona i/lub uformowana tak, by umożliwić jej dokładne dopasowane do powierzchni oporowej.
Wargi uszczelniające wewnątrz profilu zaciskowego zapewniają doszczelnienie pomiędzy profilem, a krawędzią.

Osłona krawędzi



Uszczelka krawędziowa



Montaż

Do docięcia uszczelek można użyć szczypiec tnących lub nożyc, które nadają się do cięcia metalowej wkładki zaciskowej. Wszystkie wystające poza linię cięcia elementy wkładki zaciskowej powinny zostać usunięte, aby zapobiec urazom. Końce uszczelek następnie zamyka się i/lub klei, zgodnie z wymogami.
Pozycja uszczelki na krawędzi jest zabezpieczona poprzez wkładkę zaciskową. Klej lub inne spoiwa nie są zazwyczaj wymagane. Zasadniczo, uszczelnienia montuje się poprzez wciśnięcie dłonią. Jeśli to konieczne, uszczelkę można zamocować delikatnie dobijając młotkiem gumowym.

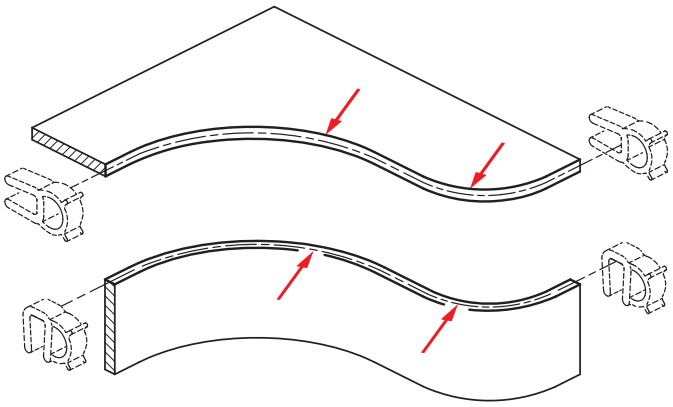
elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uszczelki krawędziowe i osłony krawędzi

Dane techniczne

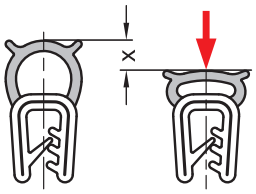
Minimalne promienie łuków

W celu zapewnienia ciągłości uszczelnienia i zapobieganiu spadania uszczelki, jej ułożenie powinno uwzględniać minimalne promienie łuków. Dzięki temu również montaż uszczelki jest łatwiejszy.
Promienie łuków są wyszczególnione w kartach katalogowych i powinny być traktowane jako wytyczne. W zależności od kierunku zastosowania, rozróżnienie następuje pomiędzy minimalnymi promieniami dla elementów ciętych po łuku lub giętych po łuku, czyli dla bocznej lub szczytowej części uszczelki.



Odkształcenia

W optymalnych warunkach, uszczelki krawędziowe powinny być odkształcane (w osi x) w ok. 30-50% maksymalnej wartości, aby zagwarantować niezawodne uszczelnienie.
Odkształcenie o ponad 50% może pogorszyć szczelność połączenia i obniżyć sprężystość z powodu odkształcenia plastycznego.



Materiały, właściwości

W zależności od zastosowania, osłony i uszczelki krawędziowe mogą być wykonane z różnych materiałów. Tabela przedstawia ogólną charakterystykę materiałów, ułatwiając dokonanie właściwego wyboru.
Ze względu na mnogość środków chemicznych, rozpuszczalników itp. podanie dokładnych specyfikacji nie jest możliwe ponieważ materiały, które mają zasadniczo niestabilny charakter mogą być trwałe w połączeniu z określonymi materiałami i vice versa. Stężenie, temperatura oraz czas oddziaływania odgrywają tu istotną rolę. Zaleca się samodzielne zbadanie odporności poszczególnych materiałów w kontakcie ze sobą.

* + odporny, o ograniczona odporność, – nieodporny

Właściwości	PVC	NBR	EPDM
Min. temperatura pracy	-40 °C	- 30 °C	- 40 °C
Max. temperatura pracy	+70 °C	+100 °C	+100 °C
Odporność na ścieranie/ Odporność na zużycie	+	+	+
Odporność na odkształcenia	o	+	+
Odporne na: *			
• Światło UV/warunki atmosferyczne	+	-	+
• Czynniki chemiczne	+	-	+
• Oleje, smary	o	+	-
• Paliwa	o	+	-
• Kwasy	+	o	+
• Zasady	o	+	+
• Rozpuszczalniki	o	o	o
• Alkohole	o	o	+

Certyfikcja UL (uszczelki z EPDM)

UL (Underwriters Laboratories) jest niezależną globalną organizacją certyfikującą, działającą w dziedzinie bezpieczeństwa, podobną do niemieckiego TÜV. Badania UL są wymagane w pierwszej kolejności na rynku amerykańskim.
Uszczelki krawędziowe GN 2180 wykonane z EPDM posiadają znak „UL-Recognized Component". To oznacza, że uszczelki mogą być stosowane jako komponenty w produktach końcowych, które przeznaczone są do zastosowania z certyfikatem UL. Dla klientów i firm zapotrzebowanie na tego rodzaju atesty staje się coraz ważniejsze, ponieważ gwarantuje wysoką jakość, niezawodne działanie i trwałość, jak również wysokie bezpieczeństwo produktów.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uszczelki krawędziowe

Materiał NBR/EPDM (certyfikowany zgodnie z UL)

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: uszczelnienie górne
- Typ **D**: uszczelnienie boczne

Profil zaciskowy/profil uszczelniający
Kauczuk etylenowo-propylenowo-dienowy **EPDM**

- Kolor czarny
- Twardość profilu zaciskowego 65±5 wg skali Shore A
- Twardość profilu uszczelniającego 25±5 wg skali Shore A
- Odporność temperaturowa od -40 °C do 100 °C

Kauczuk akrylonitrylo-butadienowy **NBR**
(tylko dla rozmiarów h1 = 20.5 oraz 13)

- Kolor czarny
- Twardość profilu zaciskowego 60±5 wg skali Shore A
- Twardość profilu uszczelniającego 25±5 wg skali Shore A
- Odporność temperaturowa od -30 °C do 100 °C

Wkładka zaciskowa
Poliestrowy zespół zaciskowy ze zbrojeniem stalowym

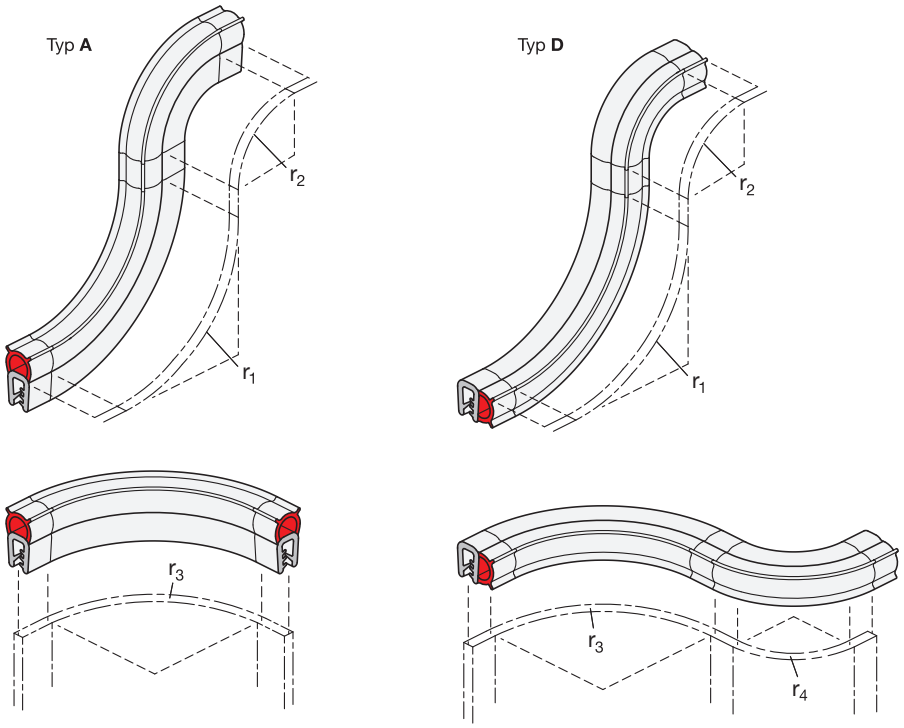
INFORMACJE

Uszczelki krawędziowe GN 2180 mogą być stosowane do uszczelniania drzwi, osłon, klap i włazów. Uszczelki wciska się ręcznie na krawędź blachy lub płyty, a wbudowana wkładka zaciskowa zapobiega wypadnięciu. Dzięki temu, nie ma konieczności stosowania kleju, bądź innych spoiw.
Po zamontowaniu, profil uszczelniający powinien dać się nieznacznie odkształcić sprężyście zgodnie z wymiarem w2, co gwarantuje optymalne doszczelnienie. Zaleca się przestrzegania wytycznych dotyczących promieni łuków (r1... r4) w celu zapewnienia szczelnego połączenia i ułatwienia montażu.
Uszczelki z NBR są wskazane w przypadkach, gdzie występuje możliwość kontaktu uszczelnienia z paliwami, olejami lub chłodziwami.
Uszczelki z EPDM są certyfikowane zgodnie z UL 50 i UL 94-HB, co dopuszcza ich stosowanie na rynku amerykańskim i kanadyjskim.



DANE TECHNICZNE

- Dane techniczne dotyczące uszczelek krawędziowych oraz osłon krawędzi (patrz strona 1548)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)

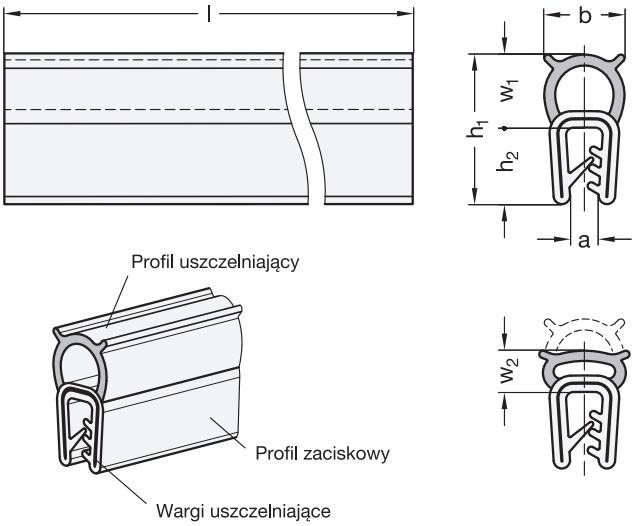


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

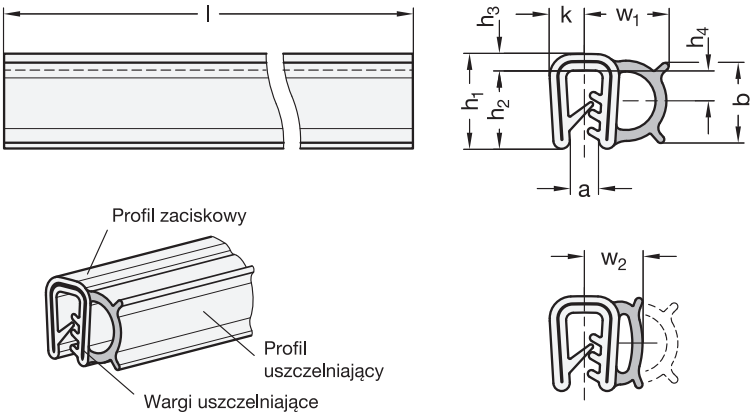
GN 2180

Uszczelki krawędziowe

Typ **A**



Typ **D**



GN 2180

Oznaczenie	h1	Długość cięcia l w m	a	b	h2	h3	h4	k	r1	r2	r3	r4	w1	w2	⚖
GN 2180-EPDM-15,5-A-20	15.5	20	0.8 - 2.5	8.5	9	-	-	-	80	50	20	-	6.5	5	2800
GN 2180-EPDM-15,5-A-50	15.5	50	0.8 - 2.5	8.5	9	-	-	-	80	50	20	-	6.5	5	5600
GN 2180-EPDM-20,5-A-20	20.5	20	1 - 3.5	11	10.5	-	-	-	90	50	30	-	10	7	2800
GN 2180-EPDM-20,5-A-50	20.5	50	1 - 3,5	11	10.5	-	-	-	90	50	30	-	10	7	7130
GN 2180-EPDM-11,5-D-20	11.5	20	0.8 - 2.5	8.75	9	2.5	3.75	4	30	40	80	40	8.5	6.75	2500
GN 2180-EPDM-11,5-D-50	11.5	50	0.8 - 2.5	8.75	9	2.5	3.75	4	30	40	80	40	8.5	6.75	5600
GN 2180-EPDM-13-D-20	13	20	1 - 3.5	11	10.75	2.25	4.5	4.75	40	50	100	80	11.25	8.75	2800
GN 2180-EPDM-13-D-50	13	50	1 - 3.5	11	10.75	2.25	4.5	4.75	40	50	100	80	11.25	8.75	7500
GN 2180-NBR-20,5-A-20	20.5	20	1 - 3.5	11	10.5	-	-	-	90	50	30	-	10	7	3000
GN 2180-NBR-20,5-A-50	20.5	50	1 - 3.5	11	10.5	-	-	-	90	50	30	-	10	7	7500
GN 2180-NBR-13-D-20	13	20	1 - 3.5	11	10.75	2.25	4.5	4.75	40	50	100	80	11.25	8.75	3000
GN 2180-NBR-13-D-50	13	50	1 - 3.5	11	10.75	2.25	4.5	4.75	40	50	100	80	11.25	8.75	7000

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uszczelki krawędziowe

Materiał połączenie PVC/EPDM

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: uszczelnienie górne
- Typ **D**: uszczelnienie boczne

Profil zaciskowy
Polichlorek winylu (PVC)
Twardość 70±5 wg skali Shore A

Profil uszczelniający
Kauczuk etylenowo-propylenowo-dienowy (EPDM)
Twardość 25±5 wg skali Shore A

Wkładka zaciskowa
Stalowy zespół zaciskowy
- Kolor czarny
- Odporność temperaturowa od -40 °C do 90 °C
- Odporność na warunki atmosferyczne

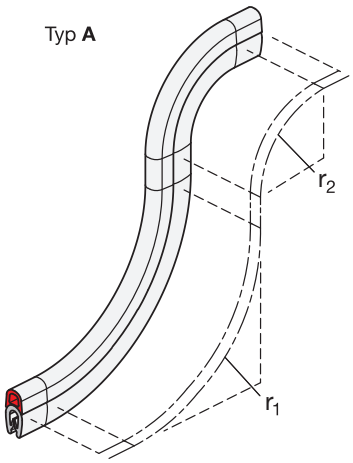


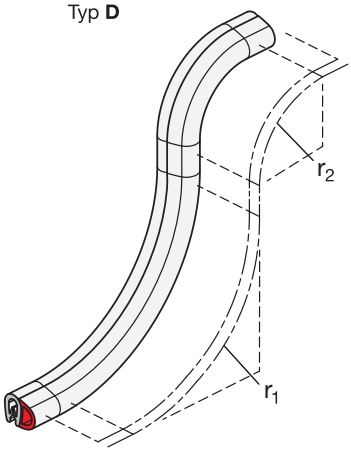
INFORMACJE

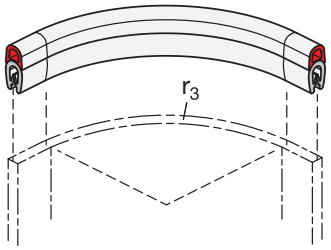
Uszczelki krawędziowe GN 2182 mogą być stosowane do uszczelniania drzwi, osłon, klap i włazów. Uszczelki wciska się ręcznie na krawędź blachy lub płyty, a wbudowana wkładka zaciskowa zapobiega wypadnięciu. Dzięki temu, nie ma konieczności stosowania kleju, bądź innych spoiw.
Po zamontowaniu, profil uszczelniający powinien dać się nieznacznie odkształcić sprężyście zgodnie z wymiarem w2, co gwarantuje optymalne doszczelnienie. Zaleca się przestrzegania wytycznych dotyczących promieni łuków (r1...r4) w celu zapewnienia szczelnego połączenia i ułatwienia montażu.

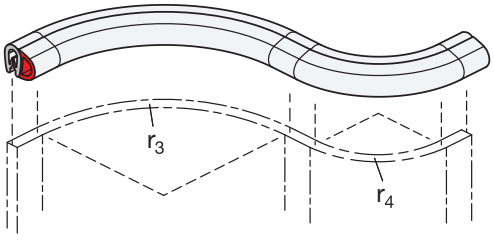
DANE TECHNICZNE

- Dane techniczne dotyczące uszczelek krawędziowych oraz osłon krawędzi (patrz strona 1548)



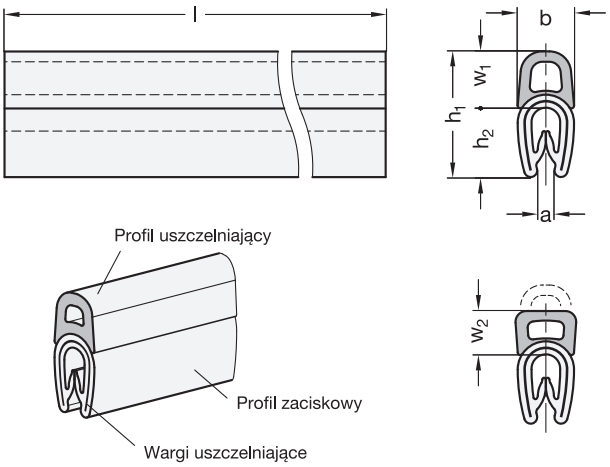




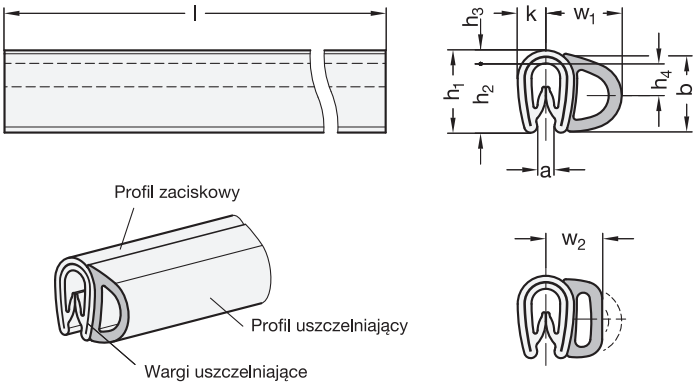


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Typ **A**



Typ **D**



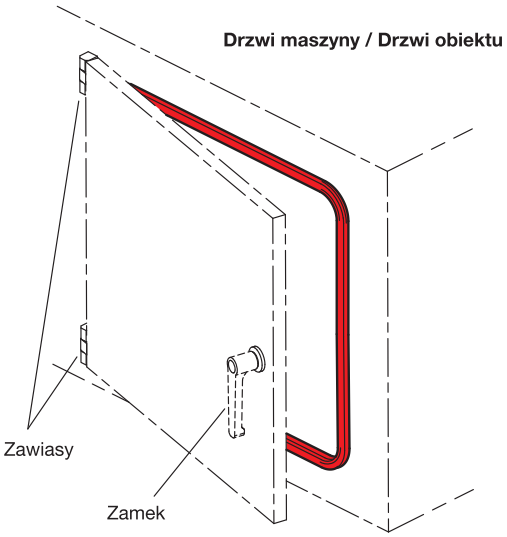
GN 2182

Oznaczenie	h1	Długość cięcia l w m	a	b	h2	h3	h4	k	r1	r2	r3	r4	w1	w2	⚖
GN 2182-14,5-A-20	14.5	20	1 - 2	6.5	8	-	-	-	40	20	10	-	6.5	5.25	1650
GN 2182-14,5-A-50	14.5	50	1 - 2	6.5	8	-	-	-	40	20	10	-	6.5	5.25	4100
GN 2182-9,5-D-20	9.5	20	1 - 2	9	8	1.5	4	3.25	15	20	30	50	8.75	6.75	1650
GN 2182-9,5-D-50	9.5	50	1 - 2	9	8	1.5	4	3.25	15	20	30	50	8.75	6.75	4100

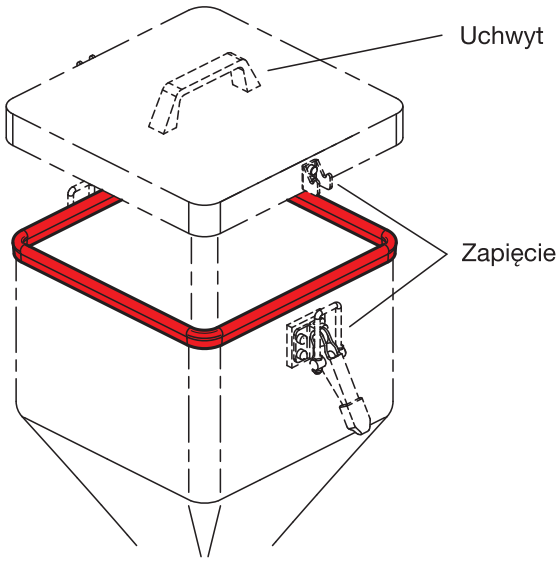
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uszczelki krawędziowe i osłony krawędzi

Przykład użycia z innymi standardowymi elementami Elesa+Ganter



Pokrywa pojemnika



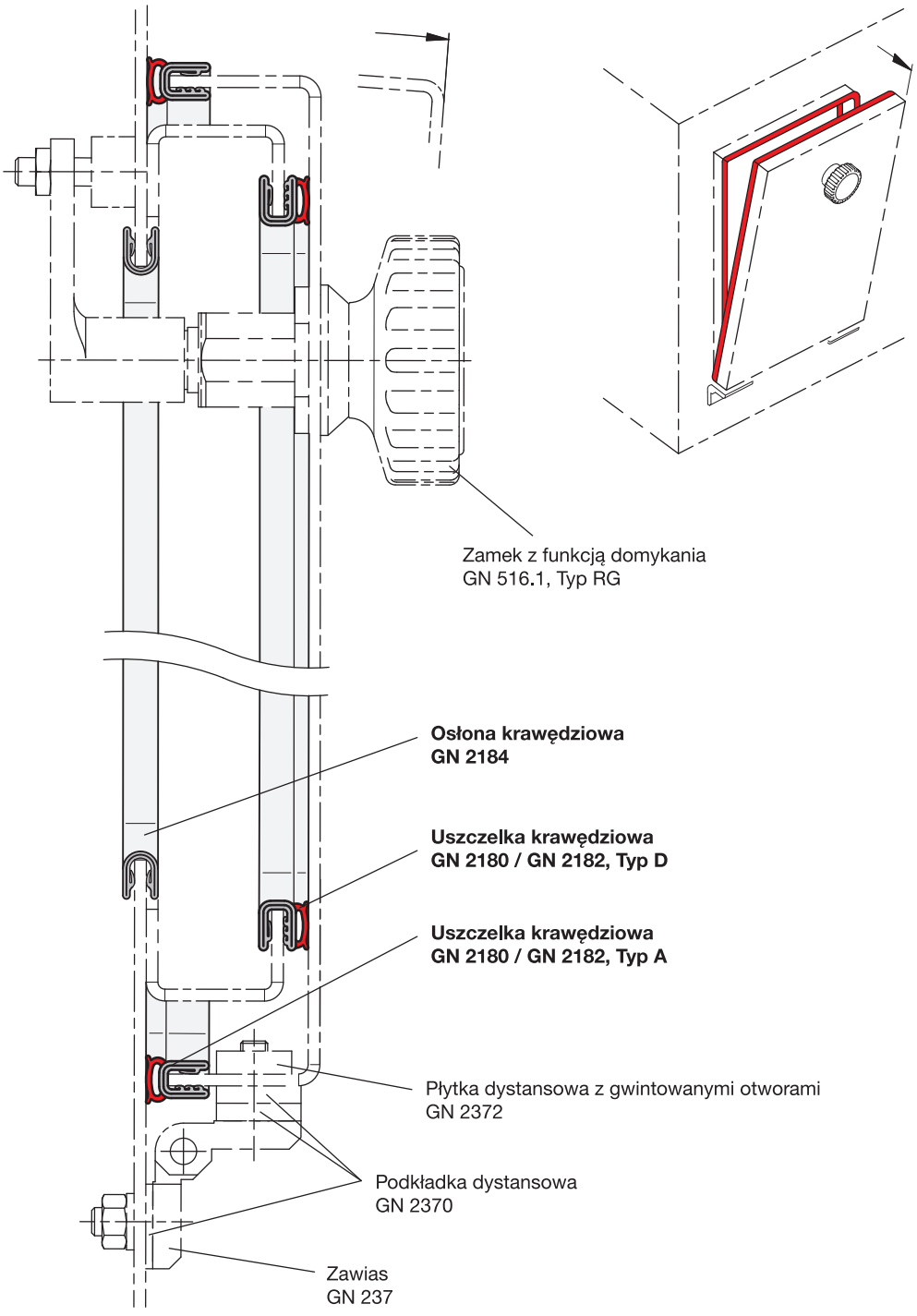
Przykład zastosowania

Ze względu na swoją wszechstronność, uszczelki krawędziowe i osłony krawędzi mogą być stosowane w bardzo różnych aplikacjach w połączeniu z pozostałymi produktami Elesa+Ganter, co umożliwia wykonanie wielu użytecznych konstrukcji.

- Zamki (patrz strona 1462)
- Zawiasy (patrz strona 1386)
- Dociskacze, zapięcia (patrz strona 1562)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uszczelki krawędziowe i osłony krawędzi
Przykłady konstrukcji



Przykłady konstrukcji

Konstrukcja przedstawia typowe przykłady zastosowania zarówno uszczelek krawędziowych jak i osłon krawędzi blachy. Uszczelki krawędziowe mocuje się na brzegach drzwi lub futryn. Osłona krawędziowa zabezpiecza krawędź otworu w obudowie maszyny.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Osłony krawędzi

Materiał PVC

SPECYFIKACJA

Profil
Polichlorek winylu (PVC)

- Kolor czarny **SW**
- Twardość 70±5 wg skali Shore A
- Odporność temperaturowa od -40 °C do 90 °C
- Odporność na warunki atmosferyczne

Wkładka zaciskowa
Stalowy zespół zaciskowy



INFORMACJE

Osłony krawędzi GN 2184 montuje się na przednich krawędziach blach i płyt w celu ochrony powierzchni przed uszkodzeniem. Taki sposób zabezpieczenia krawędzi, poza zwiększeniem estetyki wykończenia, eliminuje potrzebę dokonywania dodatkowych procesów obróbki krawędzi, takich jak gratowanie i fazowanie ciętych lub wypalanych arkuszy.
Zaleca się przestrzegania wytycznych dotyczących promieni łuków (r1...r3) w celu zapewnienia trwałego położenia osłony i ułatwienia montażu. Montaż przeprowadza się za pomocą dłoni lub alternatywnie gumowym młotkiem. Wbudowana wkładka zaciskowa zapobiega wypadnięciu. Dzięki temu nie ma konieczności stosowania kleju, bądź innych spoiw.

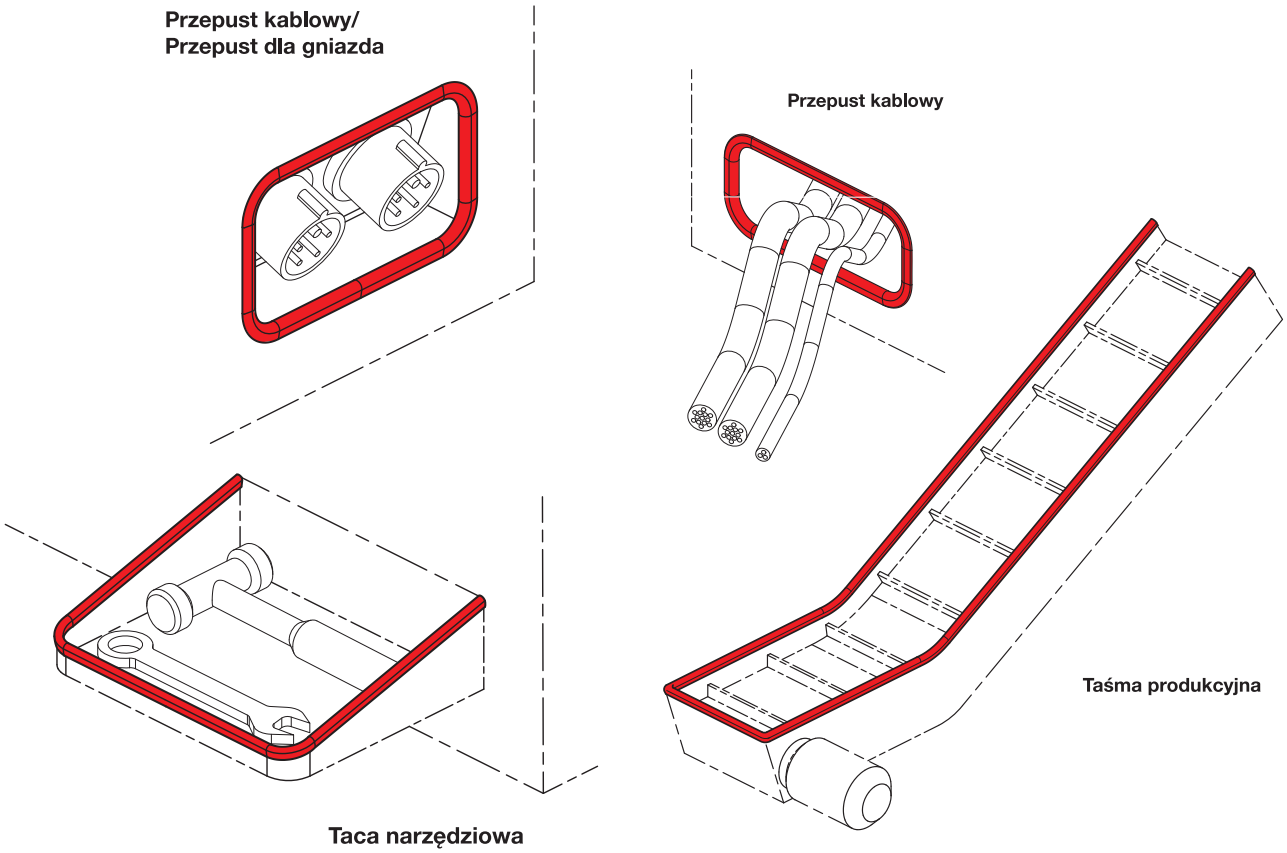
DANE TECHNICZNE

- Dane techniczne dotyczące uszczelek krawędziowych oraz osłon krawędzi (patrz strona 1548)

NA ŻYCZENIE

- Kolor biały/szary

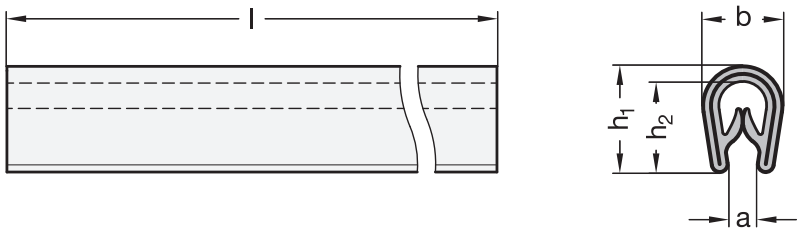
Przykład zastosowania

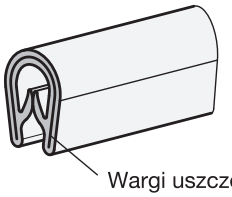


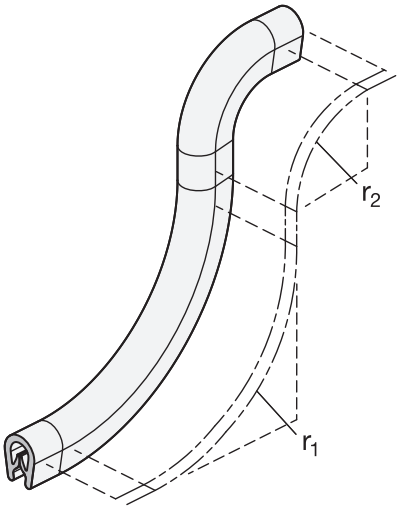
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

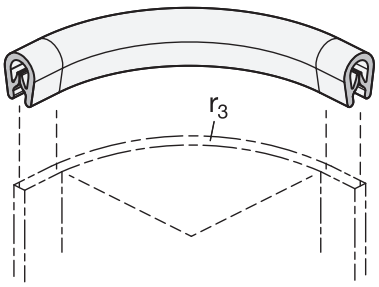
GN 2184

Osłony krawędzi





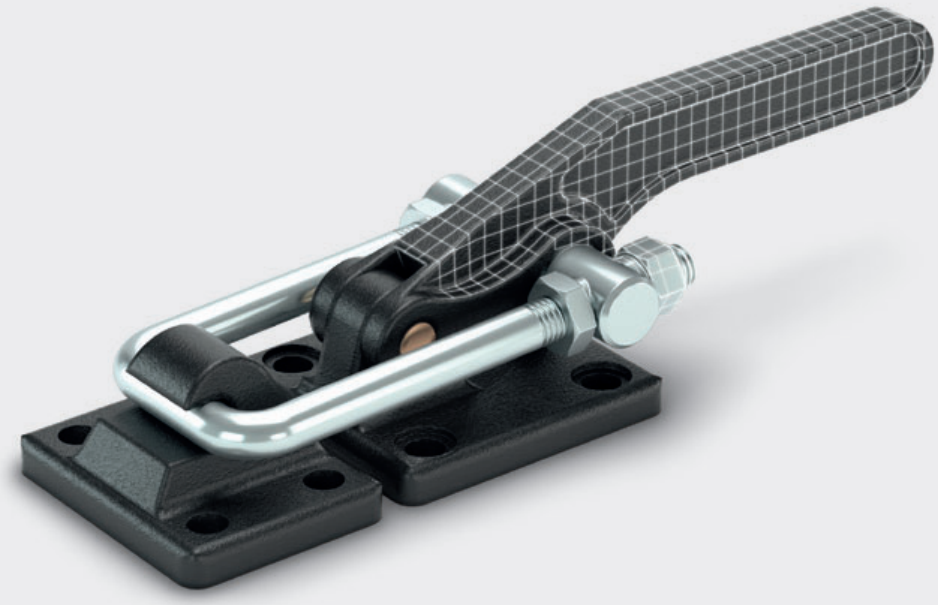


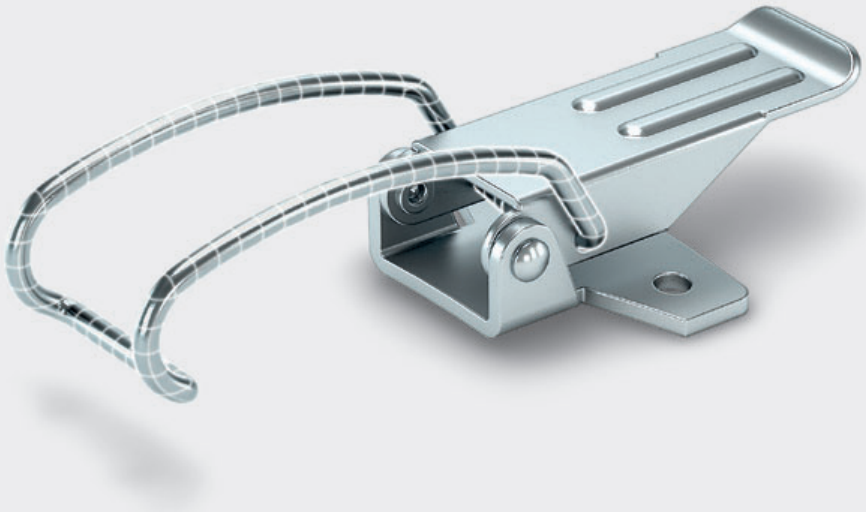


GN 2184

Oznaczenie	h1	Długość cięcia l w m	a	b	h2	r1	r2	r3	⚖
GN 2184-9,5-SW-20	9.5	20	1 - 2	6.5	8	15	10	10	1500
GN 2184-9,5-SW-50	9.5	50	1 - 2	6.5	8	15	10	10	3500
GN 2184-14-SW-20	14	20	1 - 4	10.5	12	25	25	25	3000
GN 2184-14-SW-50	14	50	1 - 4	10.5	12	25	25	25	7350

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





DESIGNED
FOR ENGINEERING

14 Dociskacze, napinacze, zapięcia



Dociskacze ręczne

Dociskacze pneumatyczne

Zapięcia

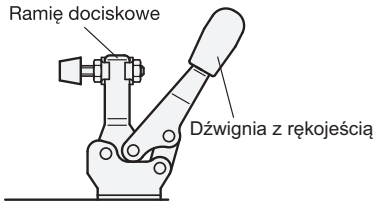
Napinacze

Dociskacze szybkomocujące

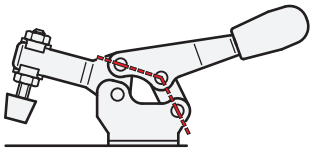
Zasada działania

Dzięki zastosowaniu odpowiedniego mechanizmu dźwigniowego (tzw. **mechanizm kolanowy**), zaciski szybkomocujące charakteryzują się kilkoma zasadniczymi zaletami:

- Mechanizm dźwigniowy blokuje się samoczynnie w pozycji zamkniętej, przeciwdziałając siłom wywieranym na ramię dociskowe.
- Ramię dociskowe odchyla się do takiego stopnia, że przedmiot obrabiany można wsuwać i wysuwać całkowicie bez przeszkód.



- Nacisk na rękojeść na tym etapie zamykania, wywołuje dynamiczny przechył ramienia dociskowego w kierunku elementu, który ma zostać przytrzymany.
- Układ kinematyczny mechanizmu dźwigniowego umożliwia zwielokrotnienie siły działania ramienia dociskowego względem siły przyłożonej do dźwigni z rękojeścią.
- Mechanizm kolanowy nie jest jeszcze domknięty, więc każda siła przeciwstawna działająca na ramię dociskowe może go otworzyć.



W tym położeniu, wszystkie trzy sworznie układu dźwigniowego, są ułożone w jednej linii, uzyskując maksymalną **siłę zaciskową Fs** (martwy punkt środkowy).

Siła zaciskowa Fs wywierana na mocowany przedmiot, zależy głównie od następujących kryteriów:

- Siły wejściowej przykładanej do rękojeści,
- Położenia śruby dociskowej na ramieniu dociskowym.

Ponieważ siła przyłożona do dźwigni przez operatora nie jest znana, siła zaciskowa Fs podawana jest jedynie w odniesieniu do dociskaczy pneumatycznych.

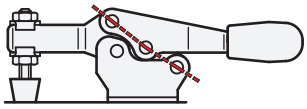
Siła zaciskowa Fs zmienia się w zależności od miejsca zamocowania śruby dociskowej na ramieniu dociskowym. Siła zaciskowa zwiększa się również, kiedy powierzchnia dociskowa śruby styka się z dociskanym przedmiotem przed osiągnięciem martwego punktu przez mechanizm dźwigniowy. Ten efekt jest szczególnie wyczuwalny przy zastosowaniu śruby dociskowej z elastycznym łbem.



W tym położeniu dźwignia osiągnęła położenie końcowe, a mechanizm kolanowy przekroczył martwy punkt. Zacisk jest zabezpieczony przed otwarciem, dopóki nie zostanie zwolniony przez pociągnięcie dźwigni.

Siła, którą zacisk jest w stanie wytrzymać w tym położeniu bez trwałego odkształcenia, jest znana jako siła przytrzymania FH. Określana w tabelach siła przytrzymania ma wartość orientacyjną i zależy głównie od:

- Wielkości (wymiary, geometria) zacisku szybkomocującego
- Położenia śruby na ramieniu dociskowym



Siła przytrzymania FH dociskaczy szybkomocujących podawana jest każdorazowo w stosunku do konkretnego położenia (odległość r) ramienia dociskowego.

Na wszystkich kartach katalogowych zaciski przedstawione są w ich położeniu zamkniętym.
Wszelkie odniesienia do sił podano w N (Newtonach).

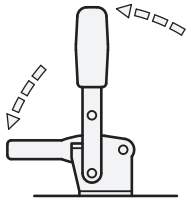
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze szybkomocujące

Wykonania

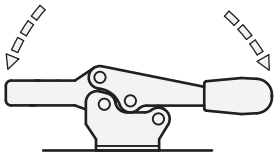
Dociskacze pionowe

Dźwignia i ramię dociskowe poruszają się w tym samym kierunku. Po zamknięciu dociskacza dźwignia znajduje się w pozycji pionowej. Do zastosowań, w których występują znaczne siły i wiele cykli dociskania, polecane są wersje „Longlife".



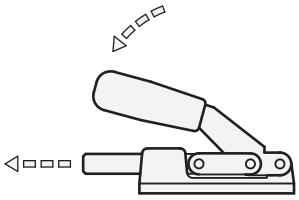
Dociskacze poziome

Dźwignia i ramię dociskowe poruszają się w przeciwnych kierunkach. Po zamknięciu dociskacza, dźwignia znajduje się w pozycji poziomej (wersja płaska).



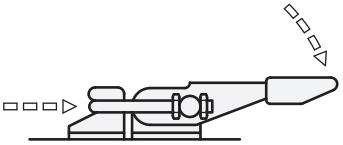
Napinacze suwakowe

W przypadku tych napinaczy ruch wahadłowy dźwigni jest przekształcany na ruch osiowy, powodując pchanie lub ciągnięcie popychacza.
Poza jednym modelem (GN 841 patrz strona 1588), wszystkie pozostałe napinacze blokują się w obu skrajnych położeniach. Nadają się więc zarówno do pracy w funkcji dociskania, jak i naciągu.



Zapięcia

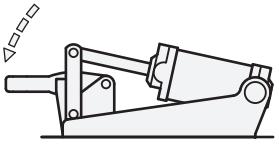
W przypadku tych zacisków ruch wahadłowy dźwigni jest przekształcany na ruch osiowy dociągający zaczep zapięcia do jego korpusu.
Mechanizm kolanowy przytrzymuje zapięcie po zamknięciu.
Dostępne są również zapięcia z dodatkową blokadą, zabezpieczającą przed przypadkowym otwarciem.



Dociskacze pneumatyczne

Łączą w sobie zalety zacisku szybkomocującego z zaletami oferowanymi przez pneumatykę tj.:
- Stała siła zaciskowa Fs niezależna od operatora,
- Kilka zacisków może być zamykanych jednocześnie,
- Dociski pneumatyczne mogą być zasilane z różnych punktów operacyjnych (zdalne sterowanie, koordynacja i kontrola przez inne maszyny),
- Niektóre warianty dostępne są z siłownikiem pneumatycznym umożliwiającym kontrolę położenia za pomocą wyłącznika zbliżeniowego, dającego impuls elektryczny w momencie, gdy docisk osiągnie określone położenie w cyklu zaciskania.

Mechanizm zacisku pozostaje zamknięty nawet w przypadku braku ciśnienia powietrza.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze pionowe

Stal/stal nierdzewna, z przylgą poziomą



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami
- Typ **C**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami i GN 708.1 śrubą dociskową (patrz strona 1625)
- Typ **E**: pełne ramię dociskowe z uchem do przyspawania

Wersja ze stali

- Stal C10 hartowana powierzchniowo, ocynkowana, pasywacja niebieska
- Sworznie przegubów, stal ulepszana cieplnie
- Tuleje przegubów, hartowane powierzchniowo (dla rozmiaru ≥ 230)

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal ocynkowana
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Stal nierdzewna AISI 304

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal nierdzewna AISI 304
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

AKCESORIA

- Inne śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu A (patrz strona 1629)
- GN 809 uchwyty śrub dociskowych dla typu E (patrz strona 1630)

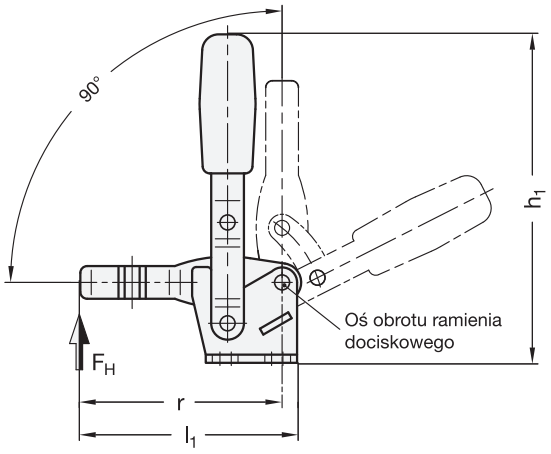
INFORMACJE

Dociskacze pionowe z przylgą poziomą GN 810 są zaprojektowane zgodnie z zasadą: dźwignia i ramię dociskowe poruszają się w tym samym kierunku. Gdy dociskacz jest w pozycji zamkniętej, dźwignia znajduje się w pozycji pionowej.
Dociskacze pionowe z przylgą poziomą w wykonaniu A, z dwoma przesuwanymi nakładkami, można stosować z różnymi śrubami dociskowymi wymaganymi w danej aplikacji. Typ C jest dostarczany w komplecie ze śrubą dociskową wyposażoną w neoprenową, gumową poduszkę.
Typ E wyposażony jest w ucho do przyspawania, do którego możemy zamocować dowolny element dociskowy lub ramię, można go wyposażyć w uchwyt śruby dociskowej GN 809 (patrz strona 1630).

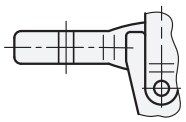
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

Typ **A**

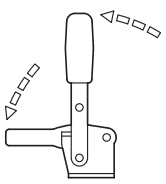
Typ **C**



Typ **E**



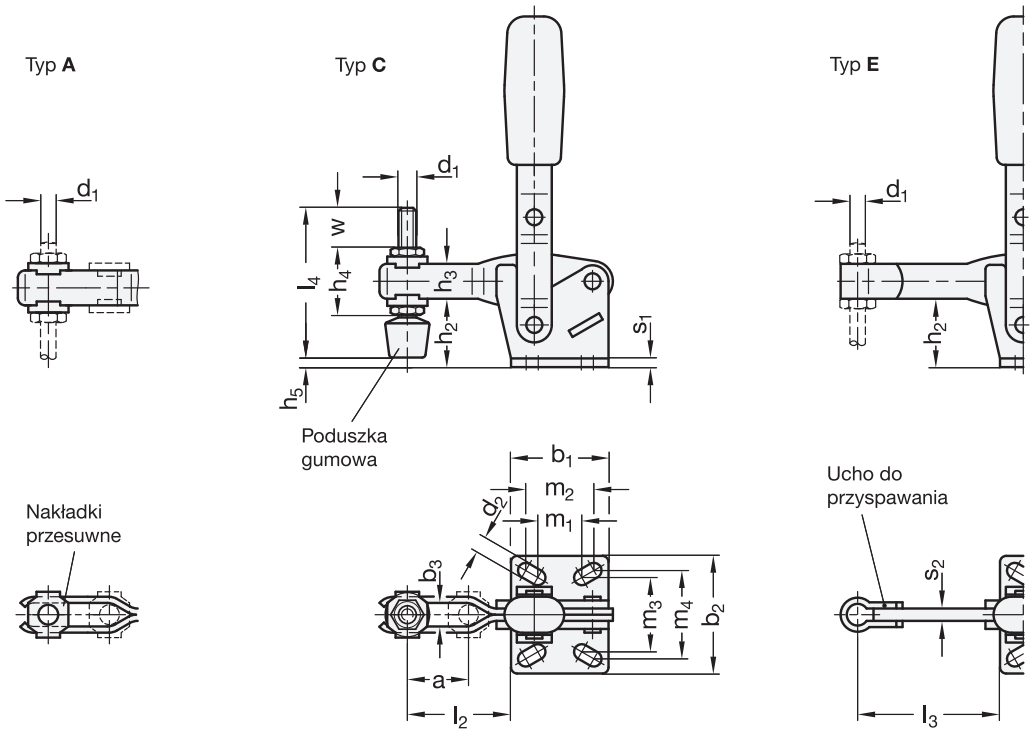
Zasada działania



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 810

Dociskacze pionowe



GN 810

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	d1	d2 ≈	h1 ≈	h2	h3	h4	h5	l1 ≈	l2 ≈	l3 maks.	l4	m1	m2	m3	m4	r ≈	s1	s2	w	⚖
GN 810-75-A	75	750	20	29	34	5.2	M 5	4.5	98	20.5	11	-	-	66.5	31.5	-	-	15	16	24	24	62.5	2	-	-	98
GN 810-130-A	130	1050	28	35	42	6.2	M 6	5.5	142	28	16	-	-	85	42	-	-	12.5	19	27	29	79.5	2.5	-	-	220
GN 810-230-A	230	2000	40	43	45	8.5	M 8	6.5	168	33.5	18	-	-	110.5	58	-	-	19	20	32	32	104	3	-	-	370
GN 810-330-A	330	2400	43	50	65	10.5	M 10	8.5	195	43	22	-	-	129	66	-	-	29	32	45	46	122	3.5	-	-	601
GN 810-430-A	430	2800	64	58	65	12.5	M 12	8.5	247	55.5	26	-	-	164	88	-	-	32	32	45	45	156	4	-	-	1060
GN 810-530-A	530	4500	90	80	95	12.5	M 12	12.5	303	84.5	32	-	-	223	125	-	-	50	51	70	70	212	7	-	-	2000
GN 810-75-C	75	750	20	29	34	5.2	M 5	4.5	98	20.5	11	19	5.5	66.5	31.5	-	45	15	16	24	24	62.5	2	-	15	100
GN 810-130-C	130	1050	28	35	42	6.2	M 6	5.5	142	28	16	25.5	11.3	85	42	-	55	12.5	19	27	29	79.5	2.5	-	17.5	230
GN 810-230-C	230	2000	40	43	45	8.5	M 8	6.5	168	33.5	18	30	9.5	110.5	58	-	68	19	20	32	32	104	3	-	20	400
GN 810-330-C	330	2400	43	50	65	10.5	M 10	8.5	195	43	22	37	15	129	66	-	77	29	32	45	46	122	3.5	-	19	600
GN 810-430-C	430	2800	64	58	65	12.5	M 12	8.5	247	55.5	26	43	23	164	88	-	100	32	32	45	45	156	4	-	33	1100
GN 810-530-C	530	4500	90	80	95	12.5	M 12	12.5	303	84.5	32	49	52	223	125	-	100	50	51	70	70	212	7	-	27	2180
GN 810-75-E	75	750	-	29	34	-	M 5	4.5	98	20.5	11	-	-	67	-	41	-	15	16	24	24	62.5	2	4	-	106
GN 810-130-E	130	1050	-	35	42	-	M 6	5.5	142	28	16	-	-	86	-	54	-	12.5	19	27	29	79.5	2.5	5	-	220
GN 810-230-E	230	2000	-	43	45	-	M 8	6.5	168	33.5	18	-	-	112	-	73	-	19	20	32	32	104	3	6	-	401
GN 810-330-E	330	2400	-	50	65	-	M 10	8.5	195	43	22	-	-	130.5	-	86	-	29	32	45	46	122	3.5	7	-	580
GN 810-430-E	430	2800	-	58	65	-	M 12	8.5	247	55.5	26	-	-	166	-	114	-	32	32	45	45	156	4	10	-	1090
GN 810-530-E	530	4500	-	80	95	-	M 12	12.5	303	84.5	32	-	-	225	-	152	-	50	51	70	70	212	7	10	-	2066

GN 810-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	d1	d2 ≈	h1 ≈	h2	h3	h4	h5	l1 ≈	l2 ≈	l3 maks.	l4	m1	m2	m3	m4	r ≈	s1	s2	w	⚖
GN 810-75-A-NI	75	750	20	29	34	5.2	M 5	4.5	98	20.5	11	-	-	66.5	31.5	-	-	15	16	24	24	62.5	2	-	-	92
GN 810-130-A-NI	130	1050	28	35	42	6.2	M 6	5.5	142	28	16	-	-	85	42	-	-	12.5	19	27	29	79.5	2.5	-	-	228
GN 810-230-A-NI	230	2000	40	43	45	8.5	M 8	6.5	168	33.5	18	-	-	110.5	58	-	-	19	20	32	32	104	3	-	-	379
GN 810-75-C-NI	75	750	20	29	34	5.2	M 5	4.5	98	20.5	11	19	5.5	66.5	31.5	-	45	15	16	24	24	62.5	2	-	15	92
GN 810-130-C-NI	130	1050	28	35	42	6.2	M 6	5.5	142	28	16	25.5	11.3	85	42	-	55	12.5	19	27	29	79.5	2.5	-	17.5	228
GN 810-230-C-NI	230	2000	40	43	45	8.5	M 8	6.5	168	33.5	18	30	9.5	110.5	58	-	68	19	20	32	32	104	3	-	20	390
GN 810-75-E-NI	75	750	-	29	34	-	M 5	4.5	98	20.5	11	-	-	67	-	41	-	15	16	24	24	62.5	2	4	-	100
GN 810-130-E-NI	130	1050	-	35	42	-	M 6	5.5	142	28	16	-	-	86	-	54	-	12.5	19	27	29	79.5	2.5	5	-	230
GN 810-230-E-NI	230	2000	-	43	45	-	M 8	6.5	168	33.5	18	-	-	112	-	73	-	19	20	32	32	104	3	6	-	389

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 810.1

Dociskacze pionowe

Stal/stal nierdzewna, z przylgą pionową



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami
- Typ **BC**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami i GN 708.1 śrubą dociskową (patrz strona 1625)
- Typ **F**: ramię dociskowe pełne z uchem do przyspawania

Wersja ze stali

- Stal C10 hartowana powierzchniowo, ocynkowana, pasywacja niebieska
- Sworznie przegubów, stal ulepszana cieplnie
- Tuleje przegubów, hartowane powierzchniowo (dla rozmiaru ≥ 230)

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal ocynkowana
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Stal nierdzewna AISI 304

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal nierdzewna AISI 304
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

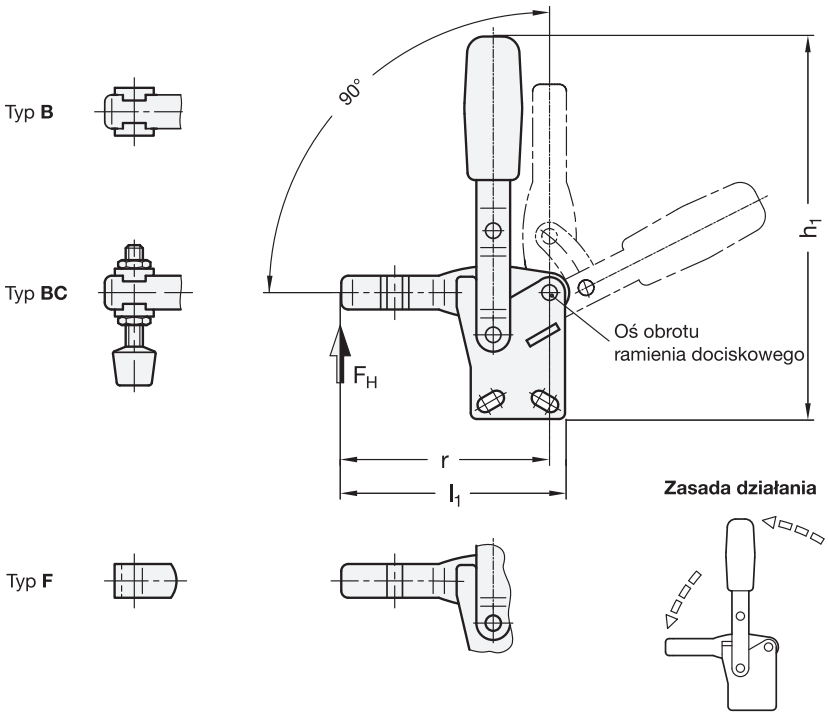
AKCESORIA

- Inne śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu B (patrz strona 1629)
- GN 809 uchwyty śrub dociskowych dla typu F (patrz strona 1630)

INFORMACJE

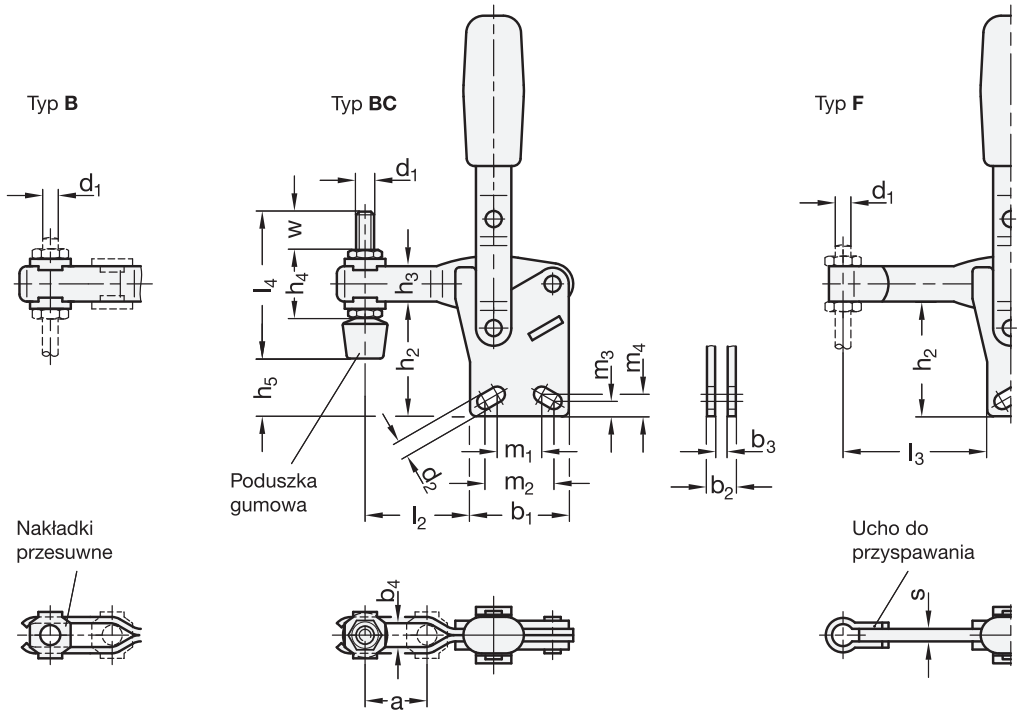
Dociskacze pionowe z przylgą pionową GN 810.1 są zaprojektowane zgodnie z zasadą: dźwignia i ramię dociskowe poruszają się w tym samym kierunku. Gdy dociskacz jest w pozycji zamkniętej, dźwignia znajduje się w pozycji pionowej.
Dociskacze pionowe z przylgą poziomą w wykonaniu B, z dwoma przesuwanymi nakładkami, można stosować z różnymi śrubami dociskowymi wymaganymi w danej aplikacji. Typ BC w komplecie dostarczany jest ze śrubę dociskową wyposażoną w neoprenową, gumową poduszkę.
Typ F wyposażony jest w ucho do przyspawania, do którego możemy zamocować dowolny element dociskowy lub ramię, można go wyposażyć w uchwyt śruby dociskowej GN 809 (patrz strona 1630).

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 810.1 | Dociskacze pionowe



GN 810.1

Oznaczenie	Roz-miar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	b4	d1	d2 ≈	h1 ≈	h2	h3	h4	h5 maks.	l1 ≈	l2 ≈	l3 maks.	l4	m1	m2	m3	m4	r ≈	s	w	⚖
GN 810.1-75-B	75	750	20	29	8	4	5.2	M 5	4.5	109	32	11	-	-	66.5	31.5	-	-	15	16	5	5	62.5	-	-	100
GN 810.1-130-B	130	1050	28	35	10	5	6.2	M 6	5.5	156	41.5	16	-	-	85	42	-	-	12.5	19	6.5	7.5	79	-	-	228
GN 810.1-230-B	230	2000	40	43	12	6	8.5	M 8	6.5	183	48	18	-	-	110.5	58	-	-	19	20	6.5	6.5	104	-	-	387
GN 810.1-330-B	330	2400	43	50	14	7	10.5	M 10	8.5	218	66	22	-	-	129	66	-	-	28.7	32.3	10	9.5	122	-	-	550
GN 810.1-430-B	430	2800	64	58	18	10	12.5	M 12	8.5	268	77.5	26	-	-	164	88	-	-	32	32	10	10	156	-	-	1140
GN 810.1-530-B	530	4500	90	77	18	10	12.5	M 12	12.5	337	117.5	32	-	-	223	128	-	-	50	51	12.5	12.5	212	-	-	1870
GN 810.1-75-BC	75	750	20	29	8	4	5.2	M 5	4.5	109	32	11	19	17	66.5	31.5	-	45	15	16	5	5	62.5	-	15	109
GN 810.1-130-BC	130	1050	28	35	10	5	6.2	M 6	5.5	156	41.5	16	25.5	25	85	42	-	55	12.5	19	6.5	7.5	79	-	17.5	200
GN 810.1-230-BC	230	2000	40	43	12	6	8.5	M 8	6.5	183	48	18	30	24	110.5	58	-	68	19	20	6.5	6.5	104	-	20	400
GN 810.1-330-BC	330	2400	43	50	14	7	10.5	M 10	8.5	218	66	22	37	39.5	129	66	-	77	28.7	32.3	10	9.5	122	-	19	600
GN 810.1-430-BC	430	2800	64	58	18	10	12.5	M 12	8.5	268	77.5	26	43	45	164	88	-	100	32	32	10	10	156	-	33	1100
GN 810.1-530-BC	530	4500	90	77	18	10	12.5	M 12	12.5	337	117.5	32	49	85	223	128	-	100	50	51	12.5	12.5	212	-	27	1960
GN 810.1-75-F	75	750	-	29	8	4	-	M 5	4.5	109	32	11	-	-	67	-	41	-	15	16	5	5	62.5	4	-	102
GN 810.1-130-F	130	1050	-	35	10	5	-	M 6	5.5	156	41.5	16	-	-	86	-	54	-	12.5	19	6.5	7.5	79	5	-	234
GN 810.1-230-F	230	2000	-	43	12	6	-	M 8	6.5	183	48	18	-	-	112	-	73	-	19	20	6.5	6.5	104	6	-	400
GN 810.1-330-F	330	2400	-	50	14	7	-	M 10	8.5	218	66	22	-	-	130.5	-	86	-	28.7	32.3	10	9.5	122	7	-	600
GN 810.1-430-F	430	2800	-	58	18	10	-	M 12	8.5	268	77.5	26	-	-	166	-	114	-	32	32	10	10	156	10	-	1100
GN 810.1-530-F	530	4500	-	77	18	10	-	M 12	12.5	337	117.5	32	-	-	225	-	155	-	50	51	12.5	12.5	212	10	-	1900

GN 810.1-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	Roz-miar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	b4	d1	d2 ≈	h1 ≈	h2	h3	h4	h5 maks.	l1 ≈	l2 ≈	l3 maks.	l4	m1	m2	m3	m4	r ≈	s	w	⚖
GN 810.1-75-B-NI	75	750	20	29	8	4	5.2	M 5	4.5	109	32	11	-	-	66.5	31.5	-	-	15	16	5	5	62.5	-	-	97
GN 810.1-130-B-NI	130	1050	28	35	10	5	6.2	M 6	5.5	156	41.5	16	-	-	85	42	-	-	12.5	19	6.5	7.5	79	-	-	228
GN 810.1-230-B-NI	230	2000	40	43	12	6	8.5	M 8	6.5	183	48	18	-	-	110.5	58	-	-	19	20	6.5	6.5	104	-	-	379
GN 810.1-75-BC-NI	75	750	20	29	8	4	5.2	M 5	4.5	109	32	11	19	17	66.5	31.5	-	45	15	16	5	5	62.5	-	15	107
GN 810.1-130-BC-NI	130	1050	28	35	10	5	6.2	M 6	5.5	156	41.5	16	25.5	25	85	42	-	55	12.5	19	6.5	7.5	79	-	17.5	220
GN 810.1-230-BC-NI	230	2000	40	43	12	6	8.5	M 8	6.5	183	48	18	30	24	110.5	58	-	68	19	20	6.5	6.5	104	-	20	400
GN 810.1-75-F-NI	75	750	-	29	8	4	-	M 5	4.5	109	32	11	-	-	67	-	41	-	15	16	5	5	62.5	4	-	100
GN 810.1-130-F-NI	130	1050	-	35	10	5	-	M 6	5.5	156	41.5	16	-	-	86	-	54	-	12.5	19	6.5	7.5	79	5	-	235
GN 810.1-230-F-NI	230	2000	-	43	12	6	-	M 8	6.5	183	48	18	-	-	112	-	73	-	19	20	6.5	6.5	104	6	-	390

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze pionowe, typ ciężki

Z przylgą poziomą, wersja „Longlife“

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: ramię dociskowe rozwidlone (tylko rozmiar 220 i 440)
- Typ **E**: ramię dociskowe pełne z otworem na końcu

Stalowe ramię dociskowe

- Odlew precyzyjny
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Ramię dźwigni, stal

- Kuta
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Części z blachy stalowej

- Stal hartowana powierzchniowo
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Sworznie i tuleje przegubów
Powierzchnia szlifowana i hartowana

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

INFORMACJE

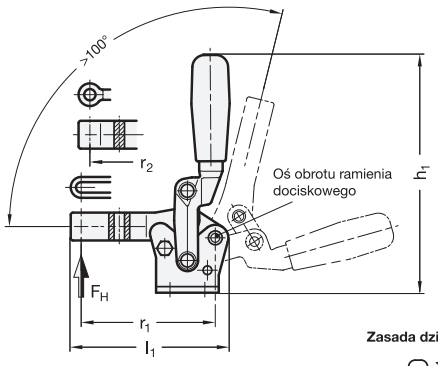
Dociskacze pionowe do dużej ilości cykli zamykania GN 910 z serii "Longlife" powstały w wyniku rozwoju grupy docisków pionowych GN 810 (patrz strona 1562). Ramiona dociskowe oraz ramiona dźwigni są wykonywane w formie odlewów kokilowych lub ciśnieniowych. Pozostałe elementy metalowe zostały wzmocnione, sworznie i tuleje przegubów są hartowane i szlifowane. Dociskacze zostały zaprojektowane z myślą o zwiększonej sile docisku, przy wydłużonym okresie użytkowania.
Obszerne badania wykazały, że bezproblemowe działanie (pod obciążeniem) jest zapewnione również po milionie cykli zaciskania.
Podkładki do ramienia rozwidlonego w komplecie.

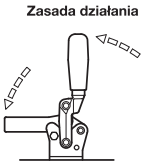
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

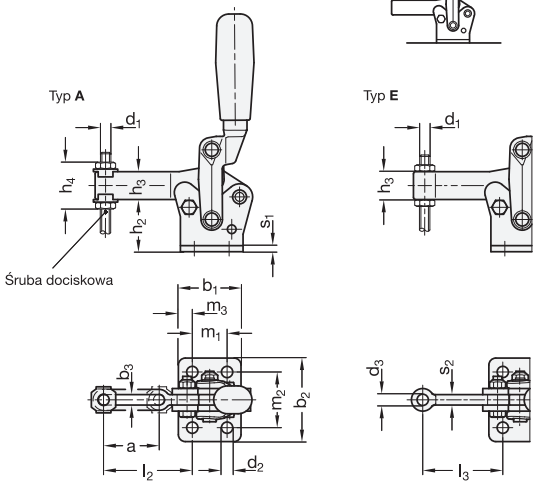
AKCESORIA

- Inne śruby dociskowe (patrz strona 1623)









GN 910

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b1	b2	b3	d1	d2	d3	h1	h2	h3	h4 ≈	l1	l2	l3	m1	m2	m3	r1	r2	s1	s2	⚖
GN 910-220-A	220	2200	32	36	48	6	M 6	6.5	-	136.5	30	16	27	91	51	-	20	32	8	77	-	3.5	-	330
GN 910-440-A	440	4400	34	54	65	10	M 10	8.5	-	215	50	24	45	129.5	66	-	30	45	12	107	-	5	-	1000
GN 910-220-E	220	2200	-	36	48	-	M 6	6.5	6.5	136.5	30	16	-	86	-	46	20	32	8	-	72	3.5	6	320
GN 910-440-E	440	4400	-	54	65	-	M 10	8.5	10.5	215	50	24	-	129.5	-	66	30	45	12	-	107	5	10	1200
GN 910-850-E	850*	8500	-	75	75	-	M 12	10.5	12.5	280	67	30	-	161	-	72	55	55	10	-	133	6	12	2200
GN 910-1540-E	1540*	15400	-	90	100	-	M 16	12.5	16.5	330	76.5	35	-	203	-	92.5	65	65	12.5	-	167	8	16	4600

* Wyposażony w okrągłą rękojeść ramienia dźwigni i dostępny jedynie dla wykonania E.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 910.1

Dociskacze pionowe, typ ciężki

Z przylgą pionową, wersja „Longlife“



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **B**: ramię dociskowe rozwidlone (tylko rozmiar 220 i 440)
- Typ **F**: ramię dociskowe pełne z otworem na końcu

Stalowe ramię dociskowe

- Odlew precyzyjny
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Ramię dźwigni, stal

- Kuta
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Części z blachy stalowej

- Stal hartowana powierzchniowo
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Sworznie i tuleje przegubów
Powierzchnia szlifowana i hartowana

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

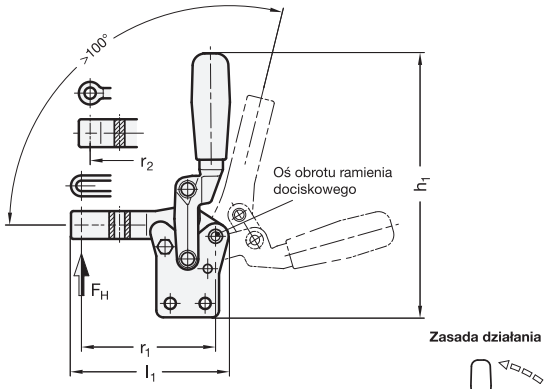
Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

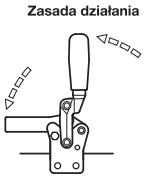
INFORMACJE

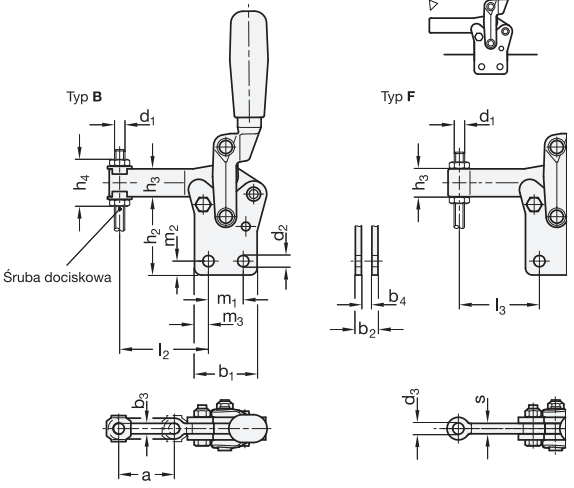
Dociskacze pionowe do dużej ilości cykli zamykania GN 910.1 z serii "Longlife" zostały zaprojektowane w wyniku rozwoju grupy docisków pionowych GN 810.1 (patrz strona 1564). Ramiona dociskowe oraz ramiona dźwigni wykownywane są w formie odlewów kokilowych lub ciśnieniowych. Pozostałe elementy metalowe zostały wzmocnione, sworznie i tuleje przegubów są hartowane i szlifowane.
Dociskacze zostały zaprojektowane z myślą o zwiększonej sile docisku, przy wydłużonym okresie użytkowania.
Obszerne badania wykazały, że bezproblemowe działanie (pod obciążeniem) jest zapewnione również po milionie cykli zaciskania.
Podkładki do ramienia rozwidlonego w komplecie.
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

AKCESORIA

- Inne śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu B (patrz strona 1629)







GN 910.1

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b1	b2	b3	b4	d1	d2	d3	h1	h2	h3	h4 ≈	l1	l2	l3	m1	m2	m3	r1	r2	s	⚖
GN 910.1-220-B	220	2200	32	36	13	6	6	M 6	6.5	-	152	45.5	16	27	91	51	-	20	8	8	77	-	-	330
GN 910.1-440-B	440	4400	34	54	20	10	10	M 10	8.5	-	235	69.5	24	45	129.5	66	-	30	10	12	107	-	-	1200
GN 910.1-220-F	220	2200	-	36	13	-	6	M 6	6.5	6.5	152	45.5	16	-	86	-	46	20	8	8	-	72	6	325
GN 910.1-440-F	440	4400	-	54	20	-	10	M 10	8.5	10.5	235	69.5	24	-	129.5	-	66	30	10	12	-	107	10	1200
GN 910.1-850-F	850*	8500	-	75	24	-	12	M 12	10.5	12.5	301	88	30	-	161	-	72	55	10	10	-	133	12	2200
GN 910.1-1540-F	1540*	15400	-	90	32	-	16	M 16	12.5	16.5	344	106	35	-	203	-	92.5	65	17.5	12.5	-	167	16	4500

* Wyposażony w okrągłą rękojeść ramienia dźwigni i dostępny tylko w wykonaniu F.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Moduły przegubowe

Z przylgą poziomą lub pionową, przykręcane

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **C**: z przylgą poziomą
- Typ **G**: z przylgą pionową

Ramię dźwigni, stal

- Kuta
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Części z blachy stalowej

- Stal C10 hartowana powierzchniowo
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Sworznie i tuleje przegubów
Powierzchnia szlifowana i hartowana

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

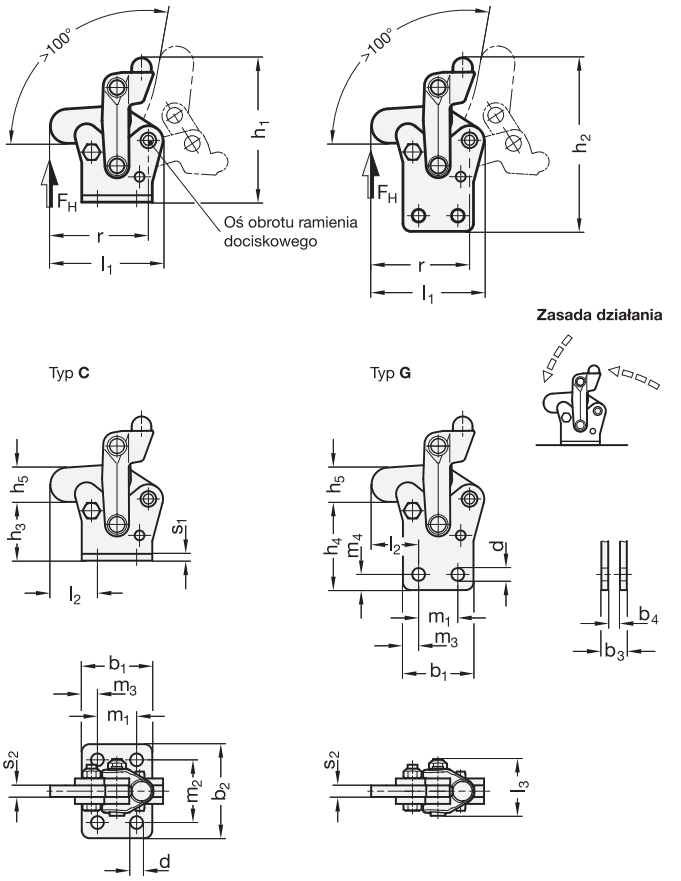


INFORMACJE

Moduły przegubowe GN 910.2 posiadają takie same właściwości i atrybuty jak moduł przegubowy wykorzystany w dociskaczu pionowym GN 910 (patrz strona 1566) i GN 910.1 (patrz strona 1567) serii "Longlife". Elementy metalowe zostały wzmocnione, sworznie i tuleje przegubów są hartowane i szlifowane.
Moduły przegubowe zostały zaprojektowane z myślą o zwiększonej sile docisku przy wydłużonym okresie użytkowania.
Obszerne badania wykazały, że bezproblemowe działanie (pod obciążeniem) jest zapewnione również po milionie cykli zaciskania.
Moduły te pozwalają na zainstalowanie we własnym zakresie ramienia dociskowego i ramienia dźwigni o wymiarach dostosowanych do konkretnej aplikacji.
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

AKCESORIA

- Rękojeści, ramiona dźwigni, przedłużenia ramienia dociskowego, tuleje, płyty montażowe (patrz strona 1570)



GN 910.2

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	b1	b2	b3	b4	d	h1	h2	h3	h4	h5	l1	l2	l3	m1	m2	m3	m4	r	s1	s2	⚖
GN 910.2-220-C	220	2200	36	48	13	6	6.5	74	-	30	-	17.5	57.5	24	29	20	32	-	-	50	3.5	6	256
GN 910.2-440-C	440	4400	54	65	20	10	8.5	121	-	50	-	28	85.5	32	42.5	30	45	-	-	73	5	10	967
GN 910.2-850-C	850	8500	75	75	24	12	10.5	158	-	67	-	35	115	38	52	55	55	-	-	99	6	12	1967
GN 910.2-1540-C	1540	15400	90	100	34	16	12.5	193	-	76.5	-	40	147.5	53	68	65	75	-	-	127.5	8	16	3980
GN 910.2-220-G	220	2200	36	-	13	6	6.5	-	89	-	45.5	17.5	57.5	24	29	20	-	8	8	50	-	6	256
GN 910.2-440-G	440	4400	54	-	20	10	8.5	-	140.5	-	69.5	28	85.5	32	42.5	30	-	12	10	73	-	10	967
GN 910.2-850-G	850	8500	75	-	24	12	10.5	-	180	-	88	35	115	38	52	55	-	10	10	99	-	12	1900
GN 910.2-1540-G	1540	15400	90	-	34	16	12.5	-	222	-	106	40	147.5	53	68	65	-	12.5	17.5	127.5	-	16	4000

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 910.3

Moduły przegubowe

Do przyspawania



SPECYFIKACJA

Ramię dźwigni, stal

- Kuta
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Części z blachy stalowej

- Stal C10 hartowana powierzchniowo
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Sworznie i tuleje przegubów
Powierzchnia szlifowana i hartowana

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

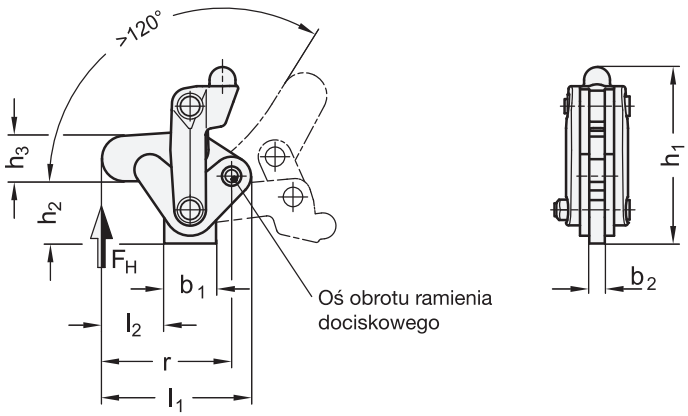
INFORMACJE

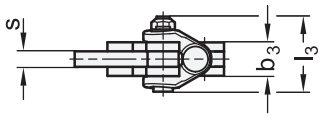
Moduły przegubowe GN 910.3 posiadają takie same właściwości i atrybuty jak moduł przegubowy wykorzystany w dociskaczu pionowym GN 910 (patrz strona 1566) i GN 910.1 (patrz strona 1567) serii "Longlife". Elementy metalowe zostały wzmocnione, sworznie i tuleje przegubów są hartowane i szlifowane.
Moduły przegubowe zostały zaprojektowane z myślą o zwiększonej sile docisku przy wydłużonym okresie użytkowania.
Obszerne badania wykazały, że bezproblemowe działanie (pod obciążeniem) jest zapewnione również po milionie cykli zaciskania.
Moduły te pozwalają na zainstalowanie we własnym zakresie ramienia dociskowego i ramienia dźwigni o wymiarach dostosowanych do konkretnej aplikacji.
Moduły mocuje się poprzez spawanie.

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

AKCESORIA

- Rękojeści, ramiona dźwigni, przedłużenia ramienia dociskowego, tuleje, płyty montażowe (patrz strona 1570)





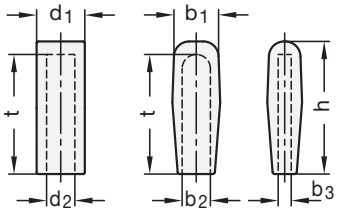
GN 910.3

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	b1	b2	b3	h1	h2	h3	l1	l2	l3	r	s	⚖
GN 910.3-220	220	2200	20	6	13	68	24	17.5	57.5	24	29	50	6	268
GN 910.3-440	440	4400	30	10	20	113	42	28	85.5	32	42.5	73	10	820
GN 910.3-850	850	8500	50	12	24	148	57	35	115	40.5	52	99	12	1620
GN 910.3-1540	1540	15400	60	16	32	183	66.5	40.5	147.5	55.5	68	127.5	16	3420

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Akcesoria do modułów przegubowych

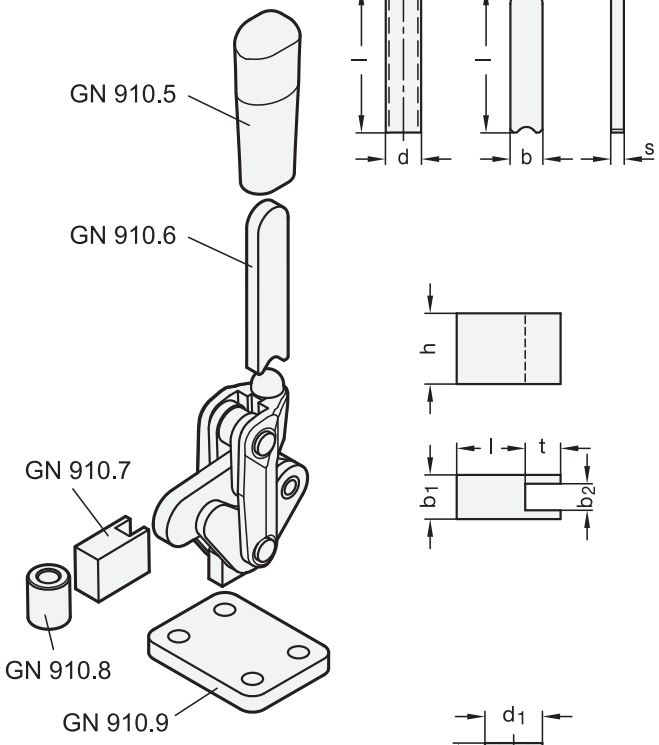
GN 910.2 oraz GN 910.3



Rękojeści

GN 910.5

Oznaczenie	Rozmiar	b1	d1	b2	d2	b3	h	t	⚖
GN 910.5-220	220	22	-	13	-	5	60	55	12
GN 910.5-440	440	31	-	20	-	8	86	77	22
GN 910.5-850	850	-	30	-	22	-	119	112	50
GN 910.5-1540	1540	-	34	-	25	-	119	112	54



Ramiona dźwigni

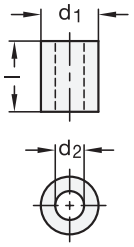
GN 910.6

Oznaczenie	Rozmiar	b	d	l	s	⚖
GN 910.6-220	220	13	-	60	5	31
GN 910.6-440	440	20	-	90	8	108
GN 910.6-850	850	-	22	122	-	122
GN 910.6-1540	1540	-	25	138	-	187

Przedłużenia ramion dociskowych

GN 910.7

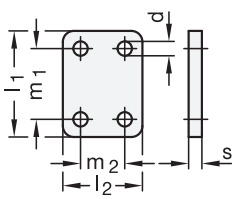
Oznaczenie	Rozmiar	b1	b2	h	l	t	⚖
GN 910.7-220	220	10	6	16	15.5	6.5	23
GN 910.7-440	440	15	10	24	16	8	76
GN 910.7-850	850	20	12	30	22.1	15	130
GN 910.7-1540	1540	25	16.2	35	23.5	-	204



Tuleje

GN 910.8

Oznaczenie	Rozmiar	d1	d2	l	⚖
GN 910.8-220	220	13	6.5	16	13
GN 910.8-440	440	20	10.5	24	42
GN 910.8-850	850	24	12.5	30	76
GN 910.8-1540	1540	32	16.5	35	161



Płyty montażowe

GN 910.9

Oznaczenie	Rozmiar	d	l1	l2	m1	m2	s	⚖
GN 910.9-220	220	6.5	48	36	32	20	6	74
GN 910.9-440	440	8.5	65	54	45	30	8	205
GN 910.9-850	850	10.5	75	75	55	55	10	400
GN 910.9-1540	1540	12.5	100	90	65	65	10	657

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 813

Dociskacze pionowe, typ ciężki

Z przylgą pionową



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **F**: ramię dociskowe pełne

Ramię dociskowe i sworznie
Stal St 60
Powierzchnia oksydowana na czarno

Pozostałe elementy
Stal St 37

- Stal spawalna
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Tuleje i sworznie przegubów
Stal hartowana powierzchniowo

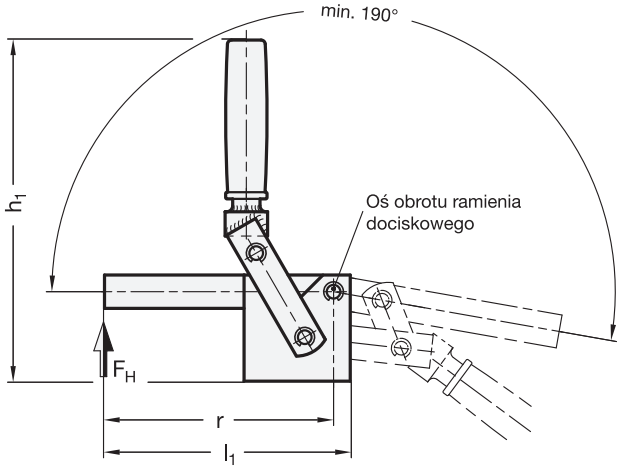
Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

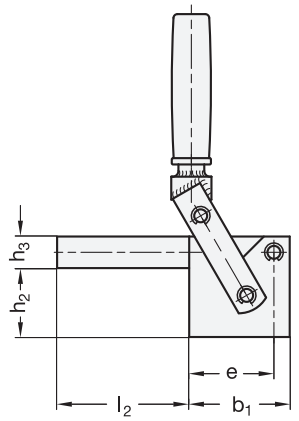
Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

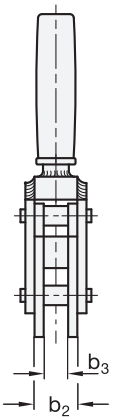
INFORMACJE

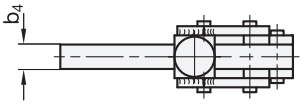
Dociskacze szybkomocujące pionowe GN 813 stosuje się w aplikacjach, gdzie jest wymagana bardzo duża siła przytrzymania.
Dociskacze zostały zaprojektowane do łatwego demontażu: sworznie są mocowane za pomocą pierścieni zabezpieczających.
Po demontażu poszczególnych części, mogą być one modyfikowane pod indywidualne potrzeby klienta.

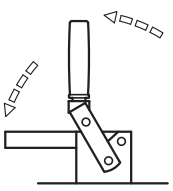
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)











GN 813

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	b1	b2	b3	b4	e	h1	h2	h3	l1	l2	r	⚖
GN 813-1000-F	1000	10000	80	36	20	20	67	265	55	25	190	110	177	2400
GN 813-2000-F	2000	20000	100	36	20	20	82	297	65	35	220	120	202	3540
GN 813-3000-F	3000	30000	110	45	25	25	90	320	80	40	250	140	230	5500

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze pionowe

Z przylgą w dwóch płaszczyznach



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **AV**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami
- Typ **CV**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami i GN 708.1 śrubą dociskową (patrz strona 1625)
- Typ **EV**: ramię dociskowe pełne z uchem do przyspawania

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo, ocynkowana, pasywacja niebieska

Sworznie przegubów, stal ulepszana cieplnie

Tuleje przegubów, stal hartowana powierzchniowo

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal ocynkowana
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

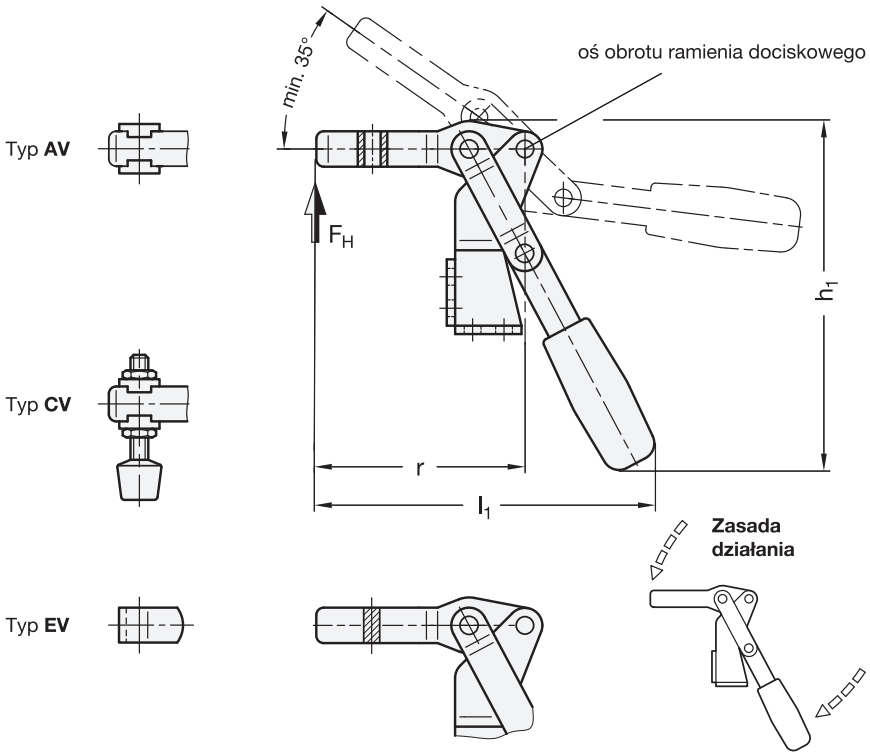
INFORMACJE

Dociskacze pionowe GN 812 są zaprojektowane zgodnie z zasadą: dźwignia i ramię dociskowe poruszają się w przeciwnym kierunku. Mogą być zamontowane w dwóch płaszczyznach, dzięki specjalnej konstrukcji przylgi i wymagają znacznie mniej miejsca do zastosowania docisku, ponieważ ramię dociskowe i dźwignia poruszają się w przeciwnych kierunkach.
Dociskacze pionowe typ AV, z dwoma przesuwnymi nakładkami, można stosować z różnymi śrubami dociskowymi wymaganymi w danej aplikacji. Typ CV jest dostarczany w komplecie ze śrubą dociskową wyposażoną w neoprenową, gumową poduszkę.
Typ EV wyposażony jest w ucho do przyspawania, do którego możemy zamocować dowolny element dociskowy lub ramię, można go wyposażyć w uchwyt śruby dociskowej GN 809 (patrz strona 1630).

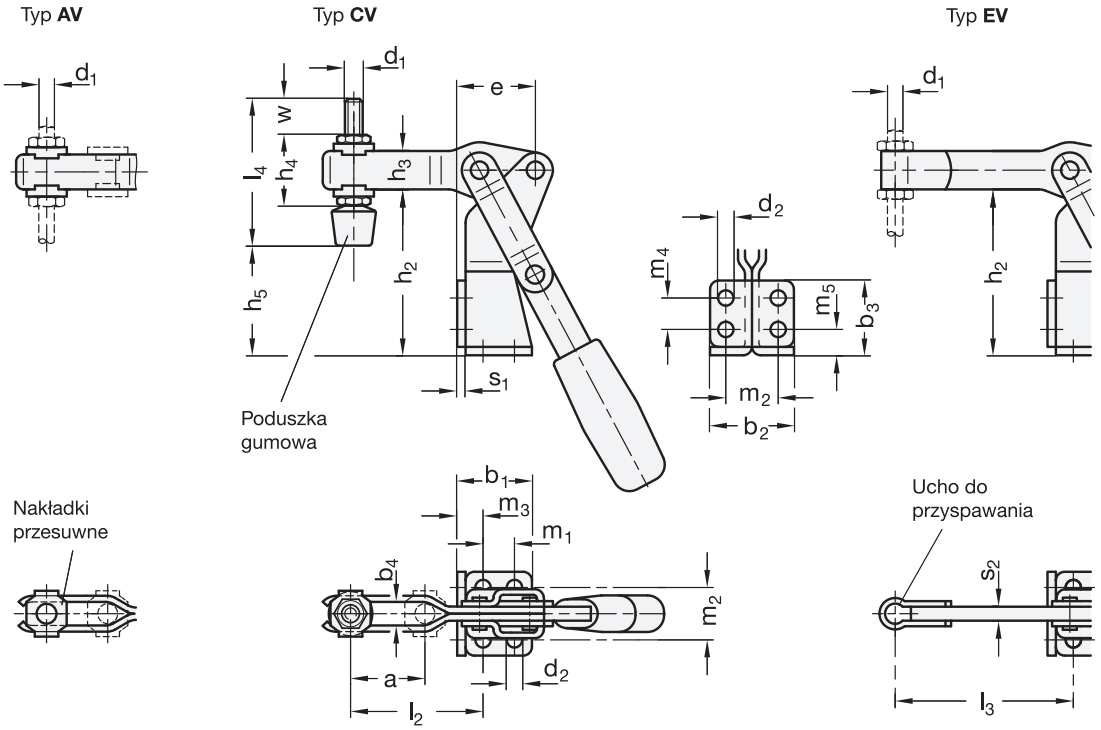
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

AKCESORIA

- Inne śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu AV (patrz strona 1629)
- GN 809 uchwyty śrub dociskowych dla typu EV (patrz strona 1630)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 812

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	b4	d1	d2	e	h1 ≈	h2	h3	h4	h5 maks.	l1 ≈	l2 ≈	l3 maks.	l4	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s1	s2	w	⚖
GN 812-200-AV	200	1200	34	35	38	35	8.5	M 8	6.5	37	154	76	17	-	-	158	59	-	-	16	26	11	16	11	96	3	-	-	420
GN 812-300-AV	300	1900	42	48	48	51	10.4	M 10	8.5	46	198	108	20	-	-	194	74	-	-	28	30	11.5	30	12	122	3	-	-	800
GN 812-200-CV	200	1200	34	35	38	35	8.5	M 8	6.5	37	154	76	17	29	52	158	59	-	68	16	26	11	16	11	96	3	-	21	480
GN 812-300-CV	300	1900	42	48	48	51	10.4	M 10	8.5	46	198	108	20	35	79.5	194	74	-	77	28	30	11.5	30	12	122	3	-	21	880
GN 812-200-EV	200	1200	-	35	38	35	-	M 8	6.5	37	154	76	17	-	-	158	-	76	-	16	26	11	16	11	96	3	6	-	420
GN 812-300-EV	300	1900	-	48	48	51	-	M 10	8.5	46	198	108	20	-	-	194	-	95	-	28	30	11.5	30	12	122	3	8	-	800

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze pionowe

Z przylgą w dwóch płaszczyznach



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **AVF**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami
- Typ **CVF**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami i GN 708.1 śrubą dociskową (patrz strona 1625)
- Typ **EVF**: ramię dociskowe pełne z uchem do przyspawania

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Sworznie przegubów, stal ulepszana cieplnie

Tuleje przegubów, stal hartowana powierzchniowo

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal ocynkowana
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

INFORMACJE

Dociskacze pionowe GN 812.1 są zaprojektowane zgodnie z zasadą: dźwignia i ramię dociskowe poruszają się w tym samym kierunku. Gdy dociskacz jest w pozycji zamkniętej, dźwignia znajduje się w pozycji pionowej.
Mogą być zamontowane w dwóch płaszczyznach dzięki konstrukcji kołnierza podstawy montażowej i wymagają znacznie mniej miejsca do zastosowania docisku.
Dociskacze pionowe typ AVF, z dwoma przesuwanymi nakładkami, można stosować z różnymi śrubami dociskowymi wymaganymi w danej aplikacji. Typ CVF jest dostarczany w komplecie ze śrubą dociskową wyposażoną w neoprenową, gumową poduszkę.
Typ EVF wyposażony jest w ucho do przyspawania, do którego możemy zamocować dowolny element dociskowy lub ramię. Można go wyposażyć w uchwyt śruby dociskowej GN 809 (patrz strona 1630).
Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

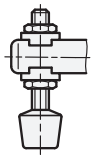
AKCESORIA

- Inne śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 809 uchwyty śrub dociskowych dla typu EVF (patrz strona 1630)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu AVF (patrz strona 1629)

Typ **AVF**

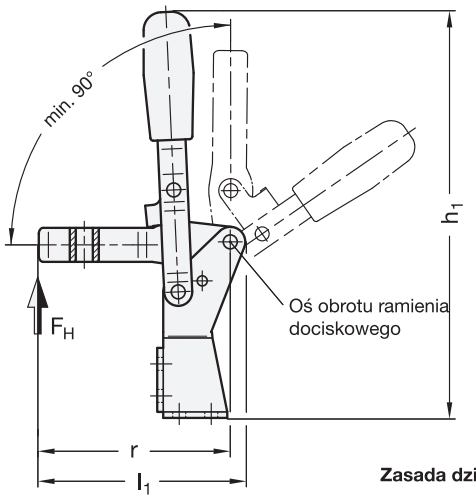


Typ **CVF**

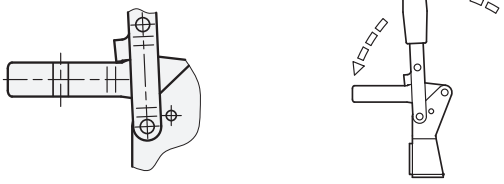


Typ **EVF**

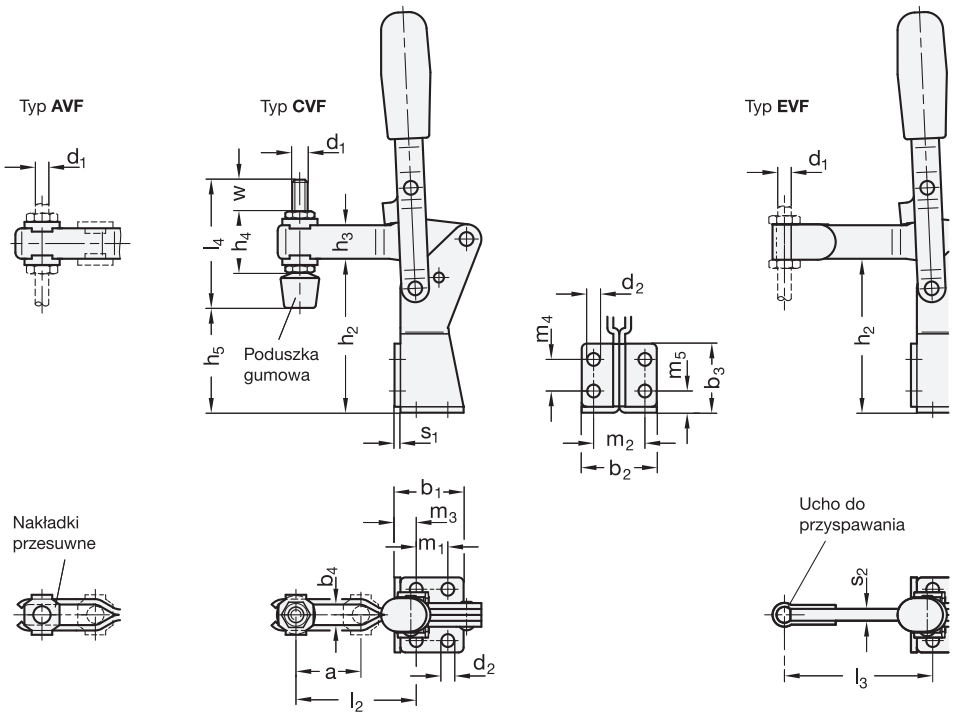




Zasada działania



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 812.1

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	b4	d1	d2	h1 ≈	h2	h3	h4 ≈	h5 maks.	l1 ≈	l2	l3 maks.	l4	m1	m2	m3	m4	m5	r	s1	s2	w	⚖
GN 812.1-200-AVF	200	1600	36	35	38	35	8.5	M 8	6.5	203	77	17	-	-	103	61	-	-	16	26	11	16	11	95.5	3	-	-	390
GN 812.1-300-AVF	300	2400	50	48	48	51	10.2	M 10	8.5	258	105	20	-	-	130	75	-	-	28	30	11.5	30	12	121.5	3	-	-	680
GN 812.1-200-CVF	200	1600	36	35	38	35	8.5	M 8	6.5	203	77	17	29	53	103	61	-	68	16	26	11	16	11	95.5	3	-	21	450
GN 812.1-300-CVF	300	2400	50	48	48	51	10.2	M 10	8.5	258	105	20	35	76.5	130	75	-	77	28	30	11.5	30	12	121.5	3	-	21	700
GN 812.1-200-EVF	200	1600	-	35	38	35	-	M 8	6.5	203	77	17	-	-	105	-	85	-	16	26	11	16	11	97.5	3	6	-	400
GN 812.1-300-EVF	300	2400	-	48	48	51	-	M 10	8.5	258	105	20	-	-	132	-	100	-	28	30	11.5	30	12	123	3	8	-	690

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze poziome

Stal/stal nierdzewna, z przylgą poziomą





SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **M**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami
- Typ **MC**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami i GN 708.1 śrubą dociskową (patrz strona 1625)
- Typ **O**: ramię dociskowe pełne z uchem do przyspawania

Wersja ze stali

- Stal C10 hartowana powierzchniowo, ocynkowana, pasywacja niebieska
- Sworznie przegubów, stal ulepszana cieplnie
- Tuleje przegubów, hartowane powierzchniowo (dla rozmiaru ≥ 355)

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal ocynkowana
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Stal nierdzewna AISI 304

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal nierdzewna AISI 304
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

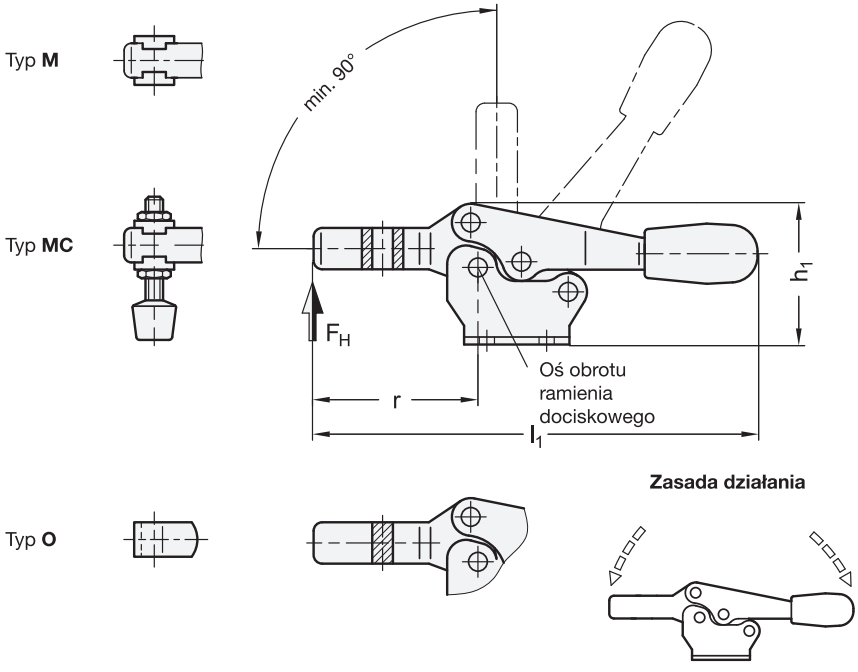
AKCESORIA

- Inne śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 809 uchwyty śrub dociskowych dla typu O (patrz strona 1630)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu M (patrz strona 1629)

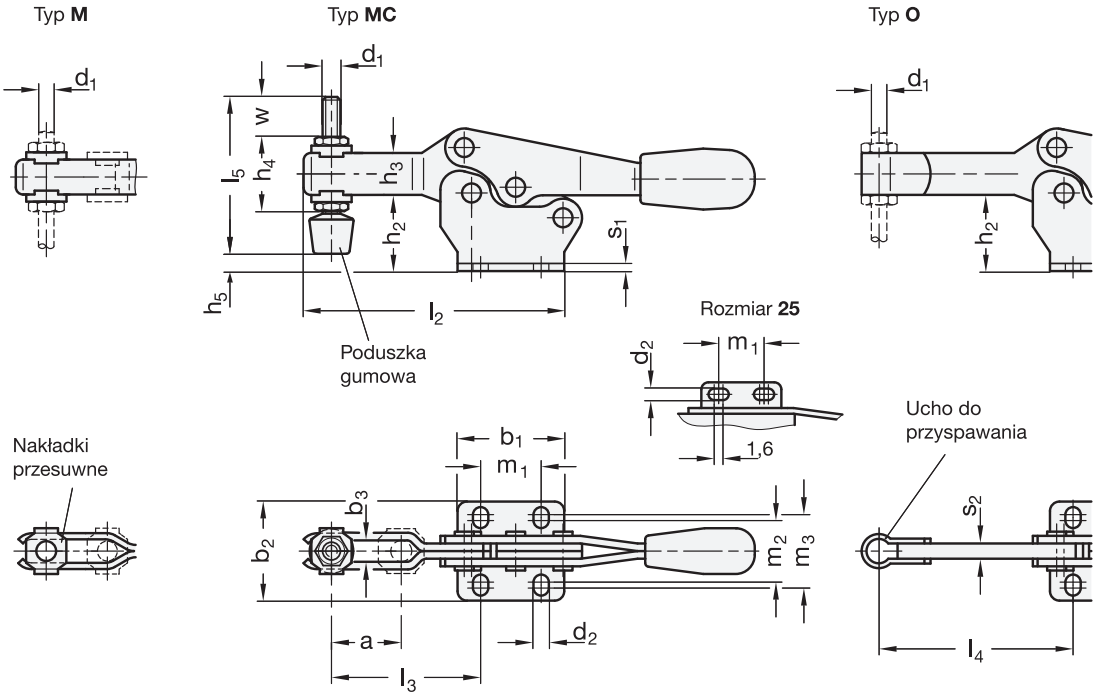
INFORMACJE

Dociskacze poziome z przylgą poziomą GN 820 są zaprojektowane zgodnie z zasadą: dźwignia i ramię dociskowe poruszają się w przeciwnym kierunku.
Gdy dociskacz jest w pozycji zamkniętej, dźwignia znajduje się w pozycji poziomej. Dzięki temu wymagają znacznie mniej miejsca do zastosowania docisku.
Dociskacze poziome z przylgą poziomą typ M, z dwoma przesuwanymi nakładkami, można stosować z różnymi śrubami dociskowymi wymaganymi w danej aplikacji. Typ MC w komplecie dostarczany jest ze śrubą dociskową wyposażoną w neoprenową, gumową poduszkę.
Typ O wyposażony jest w ucho do przyspawania, do którego możemy zamocować dowolny element dociskowy lub ramię, można go wyposażyć w uchwyt śruby dociskowej GN 809 (patrz strona 1630).

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



*Uzupełnić oznaczenie dociskacza poziomego o typ

M **MC** **O**

GN 820

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	d1	d2	h1 ≈	h2	h3	h4	h5 maks.	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 maks.	l5	m1	m2	m3	r	s1	s2	w	⚖
GN 820-25-*	25**	400	10	24	24.5	4.3	M 4	4.3	23	12	7	13.5	-	69	43	20	-	-	15	16	16	24.5	1.2	-	-	25
GN 820-75-*	75	900	20	28	26	5.5	M 5	4.5	37	20	11	19	5	118	67	40	49.5	45	13.5	16	19	43	2	4	15	85
GN 820-130-*	130	1000	32	36	40	6.5	M 6	5.5	51	30.5	16	25.5	14	168	92	53	64	55	26	22.4	28.4	62	2.5	5	17.5	203
GN 820-230-*	230	1700	37	44	42	8.5	M 8	6.5	61.5	36.5	18	30	12.5	196	110	63.5	78	68	26	26	31.5	72	3	6	20	329
GN 820-355-*	355	1800	58	60	56	10.4	M 10	8.5	83	50	22	37	23.5	270	161	96	115	77	41	38.8	43	108.5	3.5	7	19	700
GN 820-455-*	455	3200	65	70	65	12.4	M 12	8.5	98.5	60	26	43	27.5	309	186	116	135	100	41.5	40	43	126	4	10	33	1200

GN 820-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	d1	d2	h1 ≈	h2	h3	h4	h5 maks.	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 maks.	l5	m1	m2	m3	r	s1	s2	w	⚖
GN 820-25-*-NI	25**	400	10	24	24.5	4.3	M 4	4.3	23	12	7	13.5	-	69	43	20	-	-	15	16	16	24.5	1.2	-	-	20
GN 820-75-*-NI	75	900	20	28	26	5.5	M 5	4.5	37	20	11	19	5	118	67	40	49.5	45	13.5	16	19	43	2	4	15	80
GN 820-130-*-NI	130	1000	32	36	40	6.5	M 6	5.5	51	30.5	16	25.5	14	168	92	53	64	55	26	22.4	28.4	62	2.5	5	17.5	202
GN 820-230-*-NI	230	1700	37	44	42	8.5	M 8	6.5	61.5	36.5	18	30	12.5	196	110	63.5	78	68	26	26	31.5	72	3	6	20	330

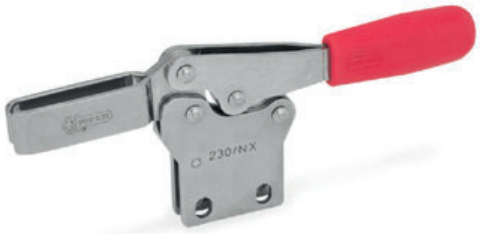
** Rozmiar 25 jest dostępny tylko w wykonaniu typ M

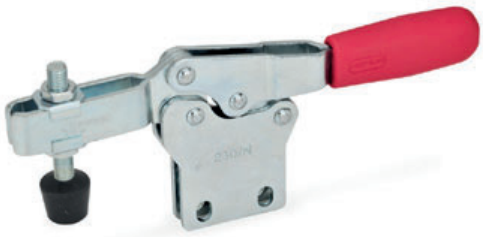
Waga dla typu M

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze poziome

Stal/stal nierdzewna, z przylgą pionową





SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **N**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami
- Typ **NC**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami i GN 708.1 śrubą dociskową (patrz strona 1625)
- Typ **P**: ramię dociskowe pełne, z uchem do przyspawania

Wersja ze stali

- Stal C10 hartowana powierzchniowo, ocynkowana, pasywacja niebieska
- Sworznie przegubów, stal ulepszana cieplnie
- Tuleje przegubów, hartowane powierzchniowo (dla rozmiaru ≥ 355)

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal ocynkowana
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Stal nierdzewna AISI 304

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal nierdzewna AISI 304
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

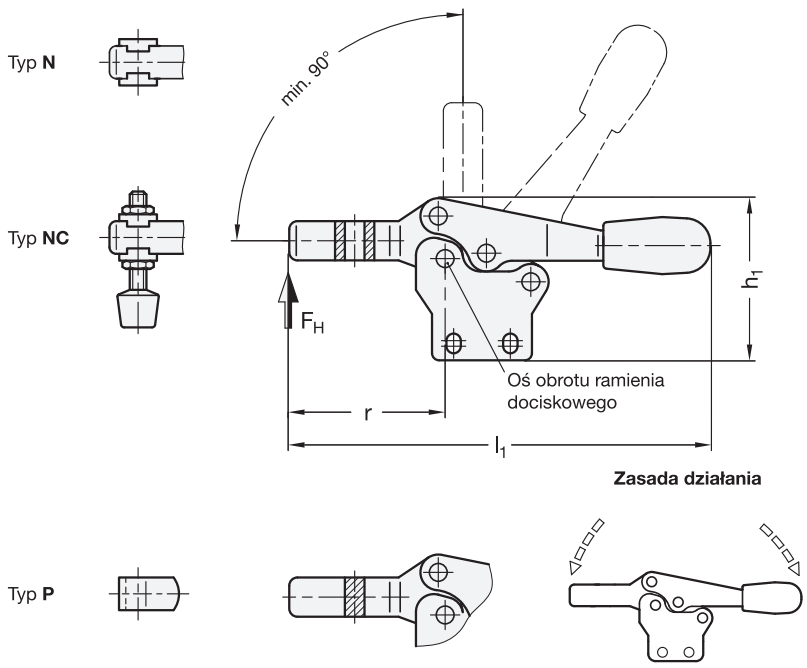
AKCESORIA

- Inne śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu N (patrz strona 1629)
- GN 809 uchwyty śrub dociskowych dla typu P (patrz strona 1630)

INFORMACJE

Dociskacze poziome z przylgą pionową GN 820.1 są zaprojektowane zgodnie z zasadą: dźwignia i ramię dociskowe poruszają się w przeciwnym kierunku.
Gdy dociskacz jest w pozycji zamkniętej, dźwignia znajduje się w pozycji poziomej. Dzięki temu wymagają znacznie mniej miejsca do zastosowania docisku.
Dociskacze poziome z przylgą pionową typ N, z dwoma przesuwanymi nakładkami, można stosować z różnymi śrubami dociskowymi wymaganymi w danej aplikacji. Typ NC w komplecie dostarczany jest ze śrubą dociskową wyposażoną w neoprenową, gumową poduszkę.
Typ P wyposażony jest w ucho do przyspawania, do którego możemy zamocować dowolny element dociskowy lub ramię, można go wyposażyć w uchwyt śruby dociskowej GN 809 (patrz strona 1630).

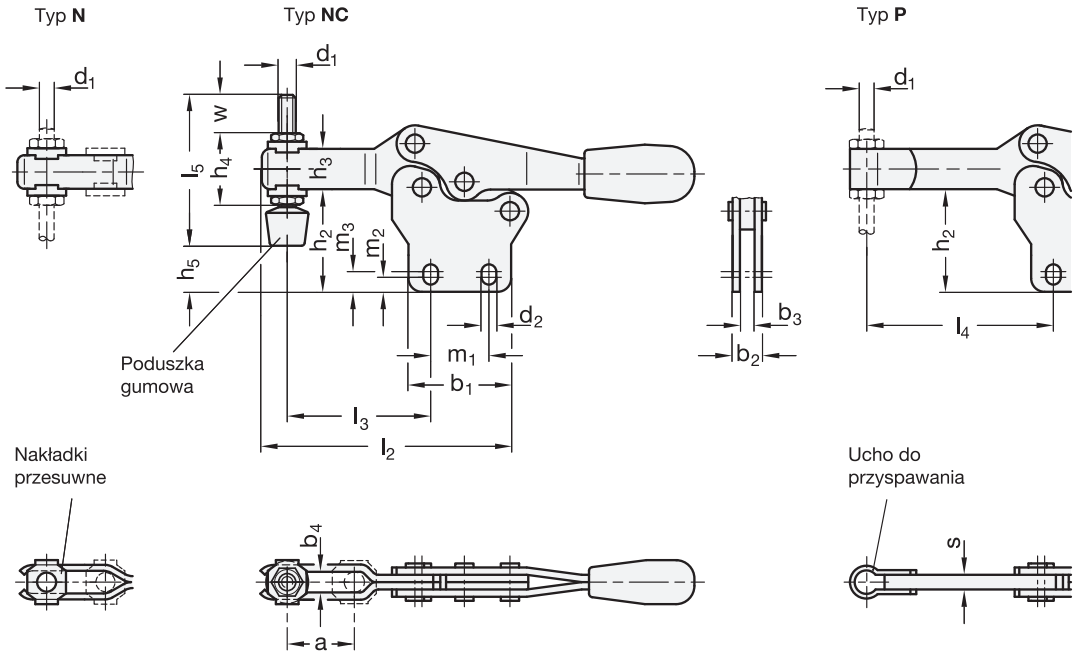
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)



Zasada działania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 820.1 | Dociskacze poziome



*Uzupełnić oznaczenie dociskacza poziomego o typ
N NC P

GN 820.1

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	b4	d1	d2	h1 ≈	h2	h3	h4	h5 maks.	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 maks.	l5	m1	m2	m3	r ≈	s	w	⚖
GN 820.1-75-*	75	900	20	28	8	4	5.5	M 5	4.5	45.5	27.5	11	19	12.5	118	68	40	49.5	45	13.5	3.5	5	43	4	15	90
GN 820.1-130-*	130	1000	32	36	10	5	6.5	M 6	5.5	64	44	16	25.5	27.5	170	92	53	64	55	26	5.8	8.8	62	5	17.5	200
GN 820.1-230-*	230	1700	37	44	12	6	8.5	M 8	6.5	75	50	18	30	26	196	109	63.5	78	68	26	6.5	9	73	6	20	330
GN 820.1-355-*	355	1800	58	60	14	7	10.4	M 10	8.5	102	69	22	37	42.5	270	161	96	115	77	41	7.5	9.6	110	7	19	700
GN 820.1-455-*	455	3200	65	70	18	10	12.4	M 12	8.5	119	80.5	26	43	48	309	186	116	135	100	41.5	11	12.5	128	10	33	1200

GN 820.1-NI

STAINLESS STEEL

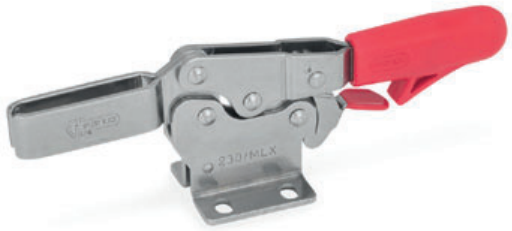
Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	b4	d1	d2	h1 ≈	h2	h3	h4	h5 maks.	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 maks.	l5	m1	m2	m3	r ≈	s	w	⚖
GN 820.1-75-*-NI	75	900	20	28	8	4	5.5	M 5	4.5	45.5	27.5	11	19	12.5	118	68	40	49.5	45	13.5	3.5	5	43	4	15	90
GN 820.1-130-*-NI	130	1000	32	36	10	5	6.5	M 6	5.5	64	44	16	25.5	27.5	170	92	53	64	55	26	5.8	8.8	62	5	17.5	200
GN 820.1-230-*-NI	230	1700	37	44	12	6	8.5	M 8	6.5	75	50	18	30	26	196	109	63.5	78	68	26	6.5	9	73	6	20	330

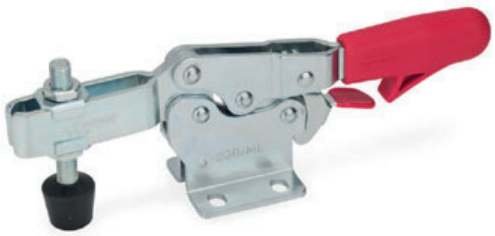
Waga dla typu N

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze poziome

Stal/stal nierdzewna, z blokadą, przylga pozioma





SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **ML**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami
- Typ **MLC**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami i GN 708.1 śrubą dociskową (patrz strona 1625)
- Typ **OL**: ramię dociskowe pełne z uchem do przyspawania

Wersja ze stali

- Stal C10 hartowana powierzchniowo, ocynkowana, pasywacja niebieska
- Sworznie przegubów, stal ulepszana cieplnie
- Tuleje przegubów, hartowane powierzchniowo (dla rozmiaru ≥ 355)

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal ocynkowana
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Stal nierdzewna AISI 304

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal nierdzewna AISI 304
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Inne śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu ML (patrz strona 1629)
- GN 809 uchwyty śrub dociskowych dla typu OL (patrz strona 1630)

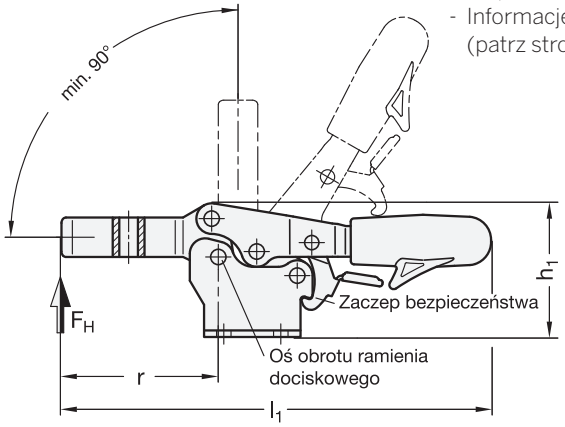
INFORMACJE

Dociskacze poziome GN 820.3 wyposażone są w blokadę. Podczas zamykania, zaczep bezpieczeństwa zapewnia trwałe kształtowe połączenie. Zapobiega to odblokowaniu dociskacza pod wpływem drgań lub przypadkowego działania. Aby otworzyć dociskacz należy zwolnić zaczep bezpieczeństwa (obsługa jedną ręką).
Dociskacze GN 820.3 działają zgodnie z zasadą: dźwignia i ramię dociskowe poruszają się w przeciwnym kierunku. Wymagają znacznie mniej miejsca do zastosowania docisku.
Dociskacze poziome z przylgą poziomą typ ML z dwoma przesuwanymi nakładkami, można stosować z różnymi śrubami dociskowymi wymaganymi w danej aplikacji. Typ MLC w komplecie dostarczany jest ze śrubą dociskową wyposażoną w neoprenową, gumową poduszkę.
Typ OL wyposażony jest w ucho do przyspawania, do którego możemy zamocować dowolny element dociskowy lub ramię, można go wyposażyć w uchwyt śruby dociskowej GN 809 (patrz strona 1630).

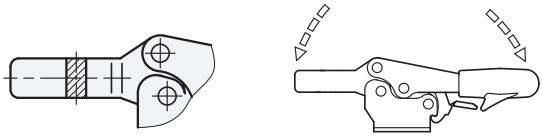
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

Typ **ML**

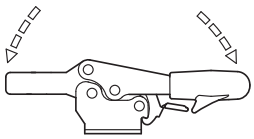
Typ **MLC**



Typ **OL**

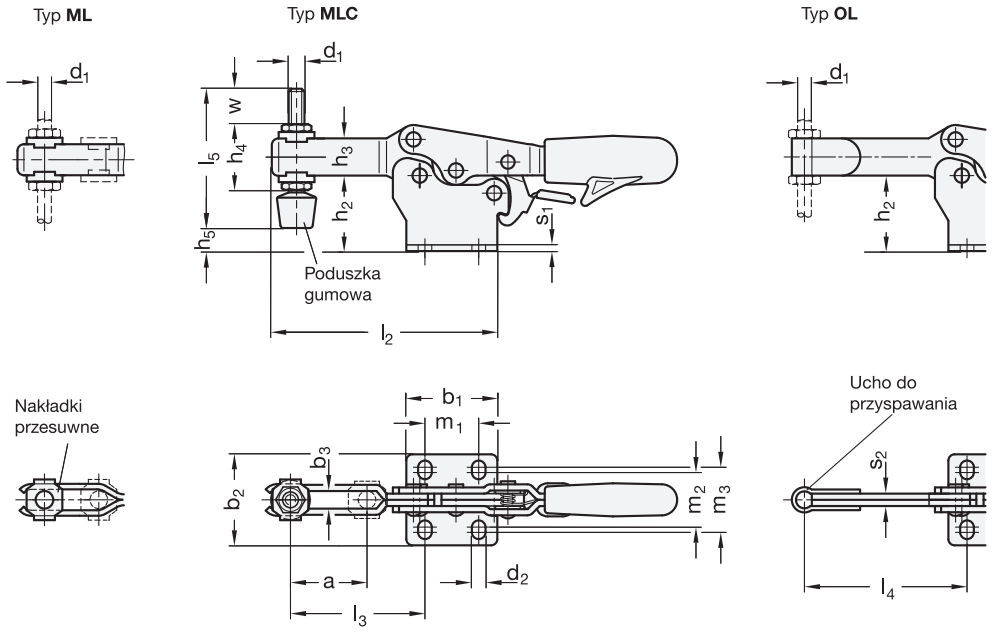


Zasada działania



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 820.3 | Dociskacze poziome



* Uzupełnić oznaczenie dociskacza poziomego o typ
ML **MLC** **OL**

GN 820.3

Oznaczenie	Rozmiar	FH	w	N	a ≈	b1	b2	b3	d1	d2	h1 ≈	h2	h3	h4	h5 maks.	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 maks.	l5	m1	m2	m3	r	s1	s2	w	⚖
GN 820.3-75-*	75	900	20	28	26	5.3	M 5	4.5	37	20	11	19	5	118	67	40	49.5	45	13.5	16	19	43	2	4	15	100
GN 820.3-130-*	130	1000	32	36	40	6.3	M 6	5.6	51	30.5	16	25.5	14	172	92	53	64	55	26	22.4	28.4	62	2.5	5	17.5	200
GN 820.3-230-*	230	1700	37	44	44	8.5	M 8	6.6	61.5	36.5	18	30	12.5	196	109	63.5	78	68	26	26	31.5	72	3	6	20	320
GN 820.3-355-*	355	1800	58	60	58	10.5	M 10	8.6	83	50	22	37	23.5	270	160	96	115	77	41	38.8	43	108.5	3.5	7	19	730
GN 820.3-455-*	455	3200	65	70	65	12.5	M 12	8.7	99	60	26	43	27.5	306	184	116	135	100	41.5	40	43	126	4	10	33	1200

GN 820.3-NI

STAINLESS STEEL

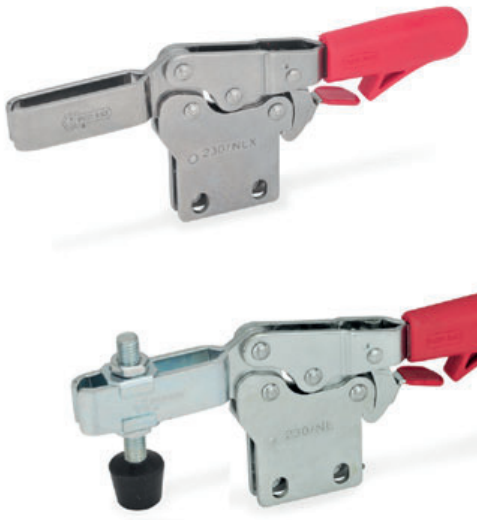
Oznaczenie	Rozmiar	FH	w	N	a ≈	b1	b2	b3	d1	d2	h1 ≈	h2	h3	h4	h5 maks.	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 maks.	l5	m1	m2	m3	r	s1	s2	w	⚖
GN 820.3-75-*-NI	75	900	20	28	26	5.3	M 5	4.5	37	20	11	19	5	118	67	40	49.5	45	13.5	16	19	43	2	4	15	90
GN 820.3-130-*-NI	130	1000	32	36	40	6.3	M 6	5.6	51	30.5	16	25.5	14	172	92	53	64	55	26	22.4	28.4	62	2.5	5	17.5	200
GN 820.3-230-*-NI	230	1700	37	44	44	8.5	M 8	6.6	61.5	36.5	18	30	12.5	196	109	63.5	78	68	26	26	31.5	72	3	6	20	320

Waga dla typu ML

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze poziome

Stal/stal nierdzewna, z blokadą, przylga pionowa



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **NL**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami
- Typ **NLC**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami i GN 708.1 śrubą dociskową (patrz strona 1625)
- Typ **PL**: ramię dociskowe pełne z uchem do przyspawania

Wersja ze stali

- Stal C10 hartowana powierzchniowo, ocynkowana, pasywacja niebieska
- Sworznie przegubów, stal ulepszana cieplnie
- Tuleje przegubów, hartowane powierzchniowo (dla rozmiaru ≥ 355)

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal ocynkowana
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Stal nierdzewna AISI 304

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

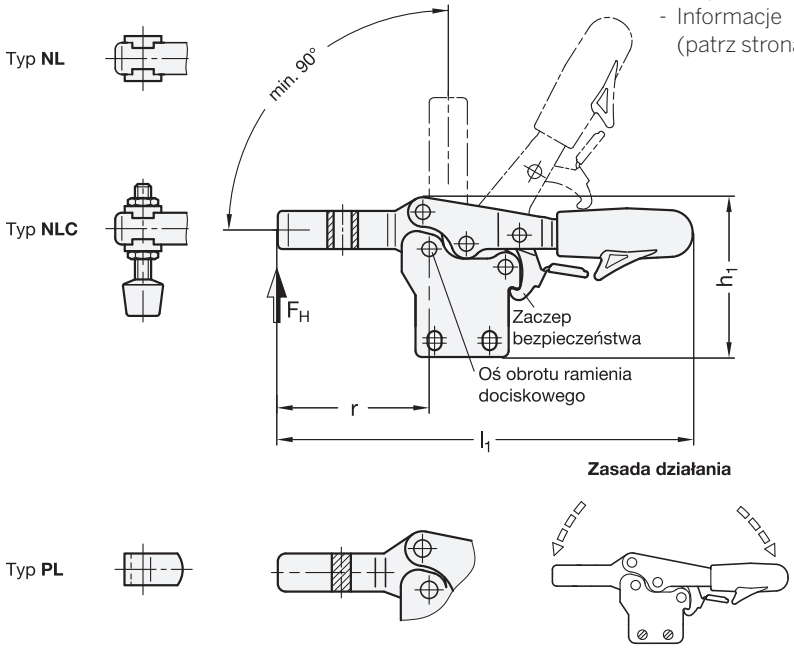
- Stal nierdzewna AISI 304
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Inne śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu NL (patrz strona 1629)
- GN 809 uchwyty śrub dociskowych dla typu PL (patrz strona 1630)



Zasada działania

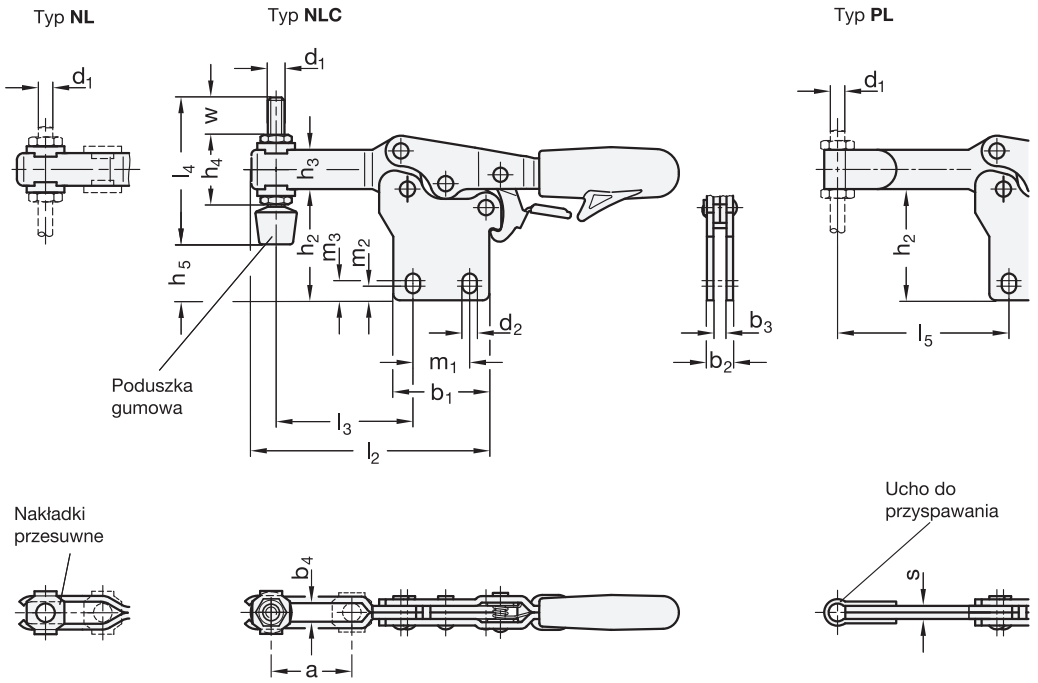
INFORMACJE

Dociskacze poziome GN 820.4 wyposażone są w blokadę. Podczas zamykania, zaczep bezpieczeństwa zapewnia trwałe kształtowe połączenie. Zapobiega to odblokowaniu dociskacza pod wpływem drgań lub przypadkowego działania. Aby otworzyć dociskacz należy zwolnić zaczep bezpieczeństwa (obsługa jedną ręką).
Dociskacze GN 820.4 działają zgodnie z zasadą: dźwignia i ramię dociskowe poruszają się w przeciwnym kierunku. Wymagają znacznie mniej miejsca do zastosowania docisku.
Dociskacze poziome z przylgą poziomą typ NL, z dwoma przesuwanymi nakładkami, można stosować z różnymi śrubami dociskowymi wymaganymi w danej aplikacji. Typ NLC w komplecie dostarczany jest ze śrubą dociskową wyposażoną w neoprenową, gumową poduszkę.
Typ PL wyposażony jest w ucho do przyspawania, do którego możemy zamocować dowolny element dociskowy lub ramię można go wyposażyć w uchwyt śruby dociskowej GN 809 (patrz strona 1630).

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 820.4 | Dociskacze poziome



* Uzupełnić oznaczenie dociskacza poziomego o typ
NL **NLC** **PL**

GN 820.4

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	b4	d1	d2	h1 ≈	h2	h3	h4	h5 maks.	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 maks.	l5	m1	m2	m3	r ≈	s	w	⚖
GN 820.4-75-*	75	900	20	28	8	4	5.3	M 5	4.5	45.5	29	11	19	14	118	68	40	49.5	45	13.5	3.5	5	43	4	15	90
GN 820.4-130-*	130	1000	32	36	10	5	6.3	M 6	5.6	64.5	44	16	25.5	27.5	172	92	53	64	55	26	5.8	8.8	62	5	17.5	200
GN 820.4-230-*	230	1700	37	44	12	6	8.5	M 8	6.6	75.5	51	18	30	27	196	109	63.5	78	68	26	6.5	9	73	6	20	320
GN 820.4-355-*	355	1800	58	60	14	7	10.5	M 10	8.6	102	69.5	22	37	43	270	161	96	115	77	41	7.5	9.6	110	7	19	730
GN 820.4-455-*	455	3200	65	70	18	10	12.5	M 12	8.7	120	80.5	26	43	48	306	186	116	135	100	41.5	11	12.5	128	10	33	1200

GN 820.4-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	b4	d1	d2	h1 ≈	h2	h3	h4	h5 maks.	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 maks.	l5	m1	m2	m3	r ≈	s	w	⚖
GN 820.4-75-*-NI	75	900	20	28	8	4	5.3	M 5	4.5	45.5	29	11	19	14	118	68	40	49.5	45	13.5	3.5	5	43	4	15	90
GN 820.4-130-*-NI	130	100	32	36	10	5	6.3	M 6	5.6	64.5	44	16	25.5	27.5	172	92	53	64	55	26	5.8	8.8	62	5	17.5	200
GN 820.4-230-*-NI	230	1700	37	44	12	6	8.5	M 8	6.6	75.5	51	18	30	27	196	109	63.5	78	68	26	6.5	9	73	6	20	320

Waga dla typu NL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze poziome

Stal/stal nierdzewna, z przylgą pionową



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **MF**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami
- Typ **MFC**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami i GN 708.1 śrubą dociskową (patrz strona 1625)

Wersja ze stali

- Stal C10 hartowana powierzchniowo, ocynkowana, pasywacja niebieska
- Sworznie przegubów, stal ulepszana cieplnie
- Tuleje przegubów, hartowane powierzchniowo (dla rozmiaru ≥ 355)

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal ocynkowana
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Stal nierdzewna AISI 304

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal nierdzewna AISI 304
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

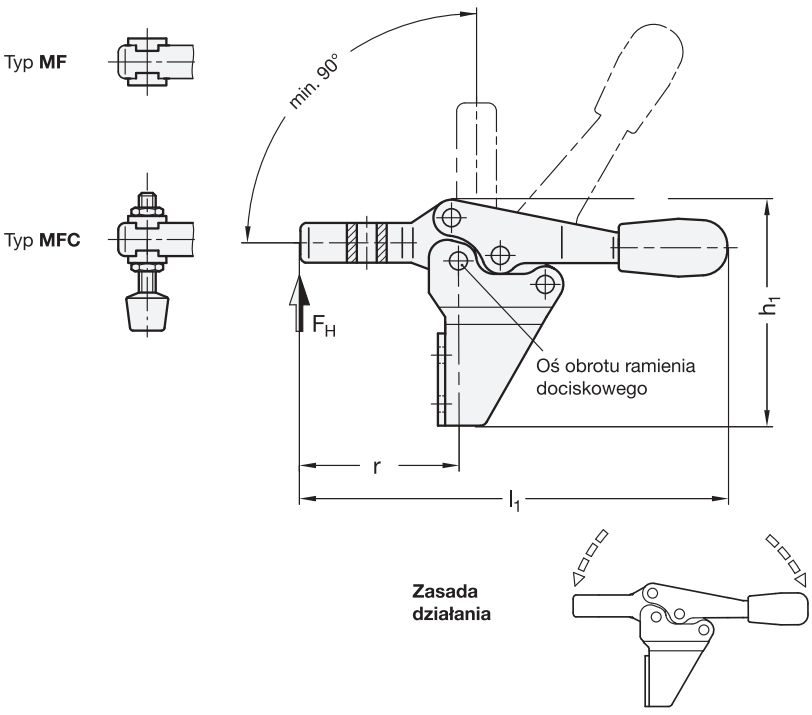
AKCESORIA

- Inne śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu MF (patrz strona 1629)

INFORMACJE

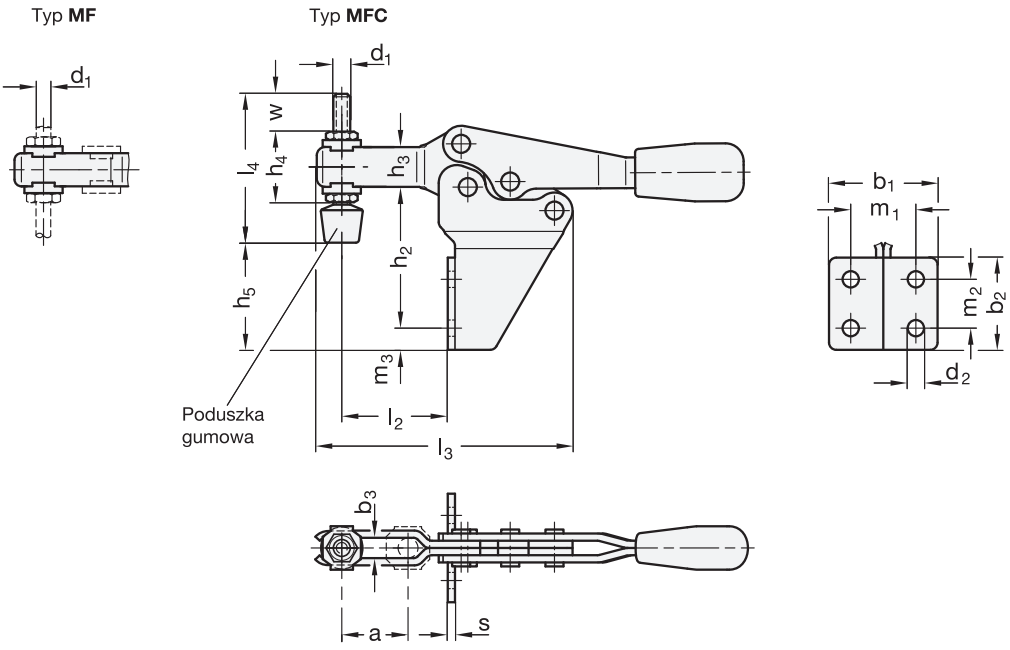
Dociskacze poziome GN 820.2 są zaprojektowane zgodnie z zasadą: dźwignia i ramię dociskowe poruszają się w przeciwnym kierunku. Gdy dociskacz jest w pozycji zamkniętej, dźwignia znajduje się w pozycji poziomej. Wymagają znacznie mniej miejsca do zastosowania docisku. Obrócona o 90° płaszczyzna montażu, pozwala na zaoszczędzenie przestrzeni przy instalacji.
Dociskacze poziome z przylgą pionową typ MF, z dwoma przesuwanymi nakładkami, można stosować z różnymi śrubami dociskowymi wymaganymi w danej aplikacji. Typ MFC w komplecie dostarczany jest ze śrubą dociskową wyposażoną w neoprenową, gumową poduszkę.

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 820.2 | Dociskacze poziome



*Uzupełnić oznaczenie dociskacza poziomego o typ
MF MFC

GN 820.2

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	d1	d2	h1	h2	h3	h4	h5 maks.	l1	l2	l3	l4	m1	m2	m3	r	s	w	⚖
GN 820.2-75-*	75	900	20	30	25.5	5.5	M 5	4.5	62	39	11	19	30	118	30	72	45	18	13.5	6	42.5	2	15	105
GN 820.2-130-*	130	1000	32	39	35	6.5	M 6	5.5	85	58.5	16	25.5	48.5	170	45	95	55	26	22	6.5	61	2.5	17.5	240
GN 820.2-230-*	230	1700	37	43	40	8.5	M 8	6.5	102	69	18	30	53	195	52	113	68	28.5	24	8	70	3	20	400
GN 820.2-355-*	355	1800	58	52	52	10.5	M 10	8.5	135	92	22	37	75.5	270	85	166	77	32	32	10	108.5	3.5	19	840

GN 820.2-NI

STAINLESS STEEL

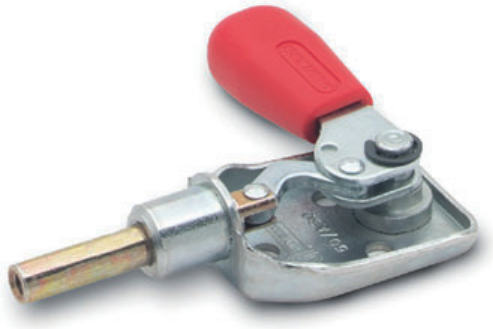
Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a ≈	b1	b2	b3	d1	d2	h1	h2	h3	h4	h5 maks.	l1	l2	l3	l4	m1	m2	m3	r	s	w	⚖
GN 820.2-75-*-NI	75	900	20	30	25.5	5.5	M 5	4.5	62	39	11	19	30	118	30	72	45	18	13.5	6	42.5	2	15	105
GN 820.2-130-*-NI	130	1000	32	39	35	6.5	M 6	5.5	85	58.5	16	25.5	48.5	170	45	95	55	26	22	6.5	61	2.5	17.5	240
GN 820.2-230-*-NI	230	1700	37	43	40	8.5	M 8	6.5	102	69	18	30	53	195	52	113	68	28.5	24	8	70	3	20	400

Waga dla typu MF

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Napinacze suwakowe

Ciągnąco-pchające



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **ASD**: dociskanie poprzez obrót dźwigni w lewą stronę.
- Wykonanie **ASS**: dociskanie poprzez obrót dźwigni w prawą stronę

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Panewka prowadząca
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

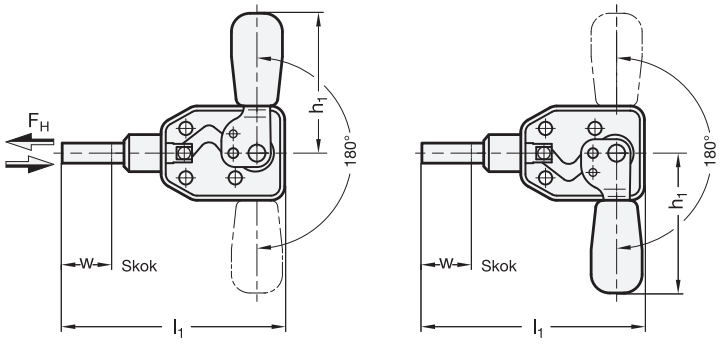
Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

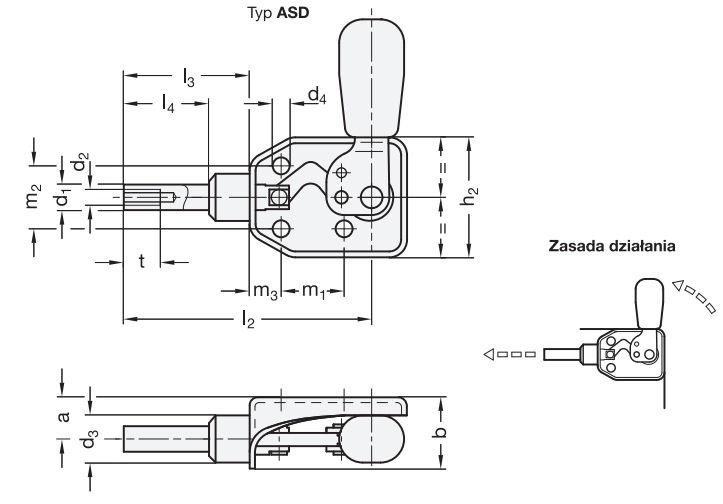
INFORMACJE

Napinacze suwakowe ciągnąco-pchające GN 840 charakteryzują się niską wysokością, niezależnie od położenia dźwigni zamykającej.
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

AKCESORIA

- Śruby dociskowe (patrz strona 1623)





Typ **ASS** jest lustrzanym odbiciem typu ASD

GN 840

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b	d1	d2	d3	d4	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 ≈	m1	m2	m3	t min.	w	⚖
GN 840-50-ASD	50	800	10	17.5	6.5	M 4	12	4.3	45.2	30.5	73	64.5	33	21	16	16	8	9	16	60
GN 840-50-ASS	50	800	10	17.5	6.5	M 4	12	4.3	45.2	30.5	73	64.5	33	21	16	16	8	9	16	60

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 844

Napinacze suwakowe, typ ciężki

Ciągnąco-pchające



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **ASD**: dociskanie poprzez obrót dźwigni w lewą stronę.
- Wykonanie **ASS**: dociskanie poprzez obrót dźwigni w prawą stronę

Korpus
Mosiądz: rozmiar 70
Stal: od rozmiaru 160

- Kuta
- Lakierowana na czarno

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

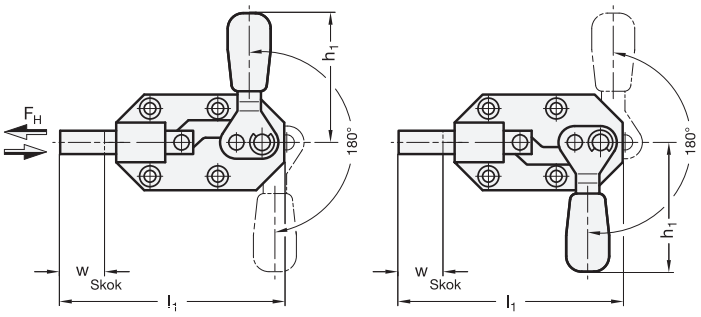
INFORMACJE

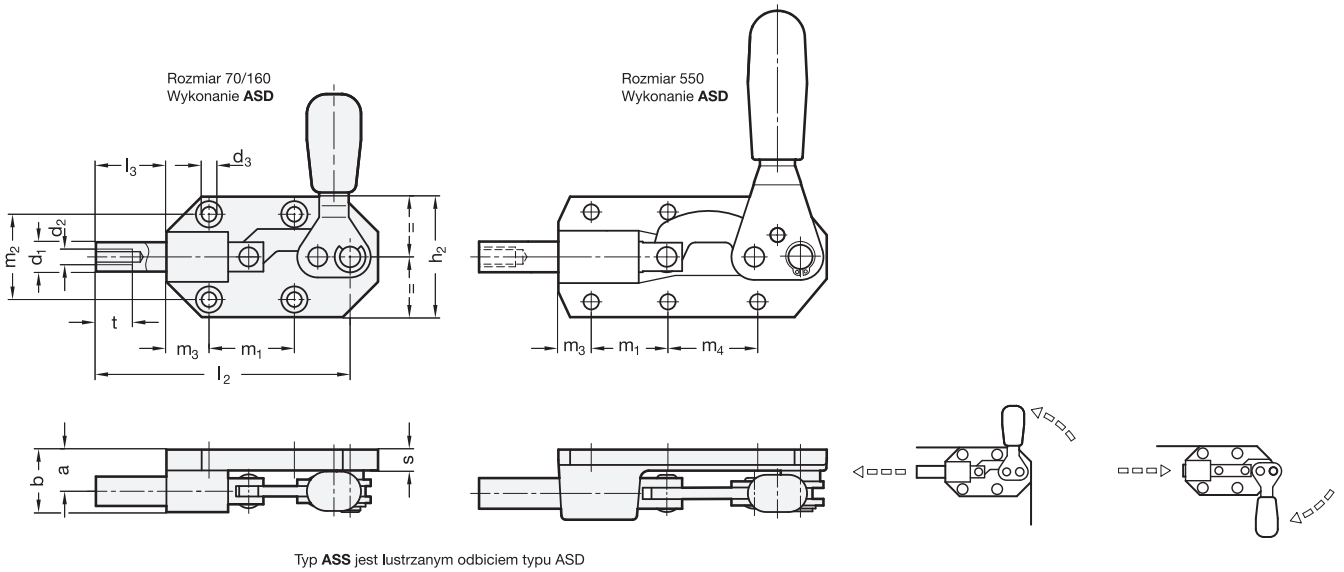
Napinacze suwakowe GN 844 wyróżniają się bardzo niewielką wysokością zabudowy przy każdym położeniu dźwigni. Dzięki solidnej konstrukcji są bardzo wytrzymałe.

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

AKCESORIA

- Śruby dociskowe (patrz strona 1623)





Typ **ASS** jest lustrzanym odbiciem typu ASD

GN 844

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b	d1	d2	d3	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	m1	m2	m3	m4	s	t	w	⚖
GN 844-70-ASD	70	900	12	19.5	8.5	M 6	4.3	49	36	86	77	22	26	26	13	-	6	12	20	162
GN 844-160-ASD	160	1300	15	25	11	M 6	5.5	79	46	117	107	32	36.5	33.5	11.5	-	7	12	30	320
GN 844-550-ASD	550	4500	20	32	14	M 8	7	113	55	165	153	42	35	41	15	41	7	16	42	700
GN 844-70-ASS	70	900	12	19.5	8.5	M 6	4.3	49	36	86	77	22	26	26	13	-	6	12	20	160
GN 844-160-ASS	160	1300	15	25	11	M 6	5.5	79	46	117	107	32	36.5	33.5	11.5	-	7	12	30	350
GN 844-550-ASS	550	4500	20	32	14	M 8	7	113	55	165	153	42	35	41	15	41	7	16	42	700

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 841

Napinacze suwakowe

Pchające



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **AS**: korpus z blachy

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Panewka prowadząca
Mosiądz
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

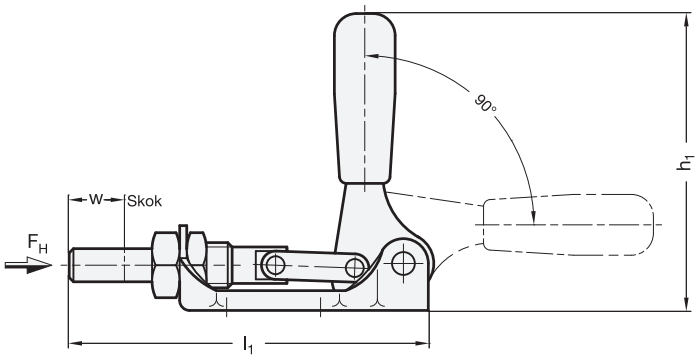
Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

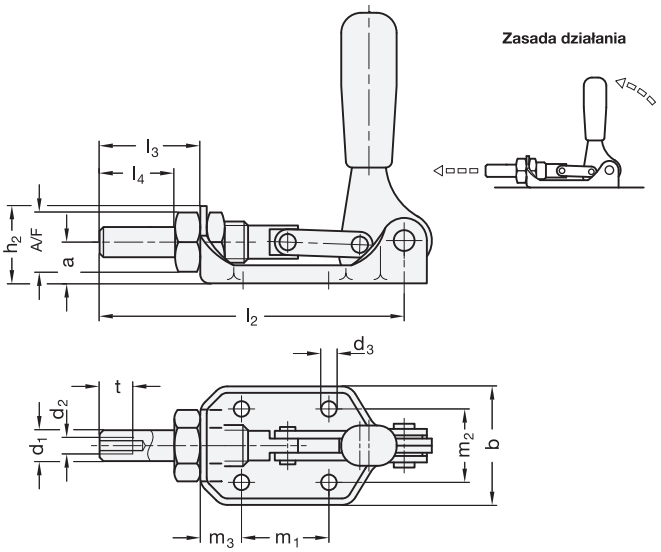
INFORMACJE

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

AKCESORIA

- Śruby dociskowe (patrz strona 1623)





GN 841

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b	d1	d2	d3	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 ≈	m1	m2	m3	A/F	t	w	⚖
GN 841-120-AS	120	3600	17	48	12	M 6	5.5	111	31	130	121	40	30	34	30	17	24	12	20	338
GN 841-300-AS	300	7200	20	58	14	M 8	6.5	140	36	167	155	57	45	50	34	18	27	16	34	590

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 842

Napinacze suwakowe, typ ciężki

Ciągnąco-pchające



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **AS**: mosiądz/stal kuta

Korpus
Mosiądz: rozmiar 70
Stal: rozmiar 160 do 3100

- Kuta
- Lakierowana na czarno

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Trzpień
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Sworznie przegubów (nitowane)
Stal hartowana powierzchniowo

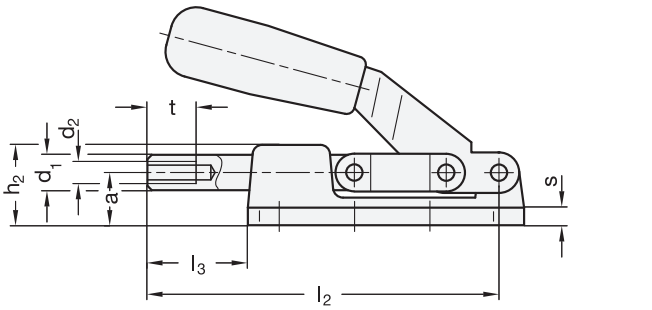
INFORMACJE

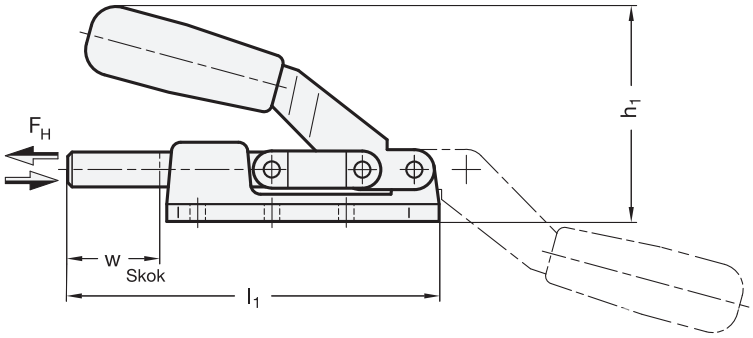
Napinacze suwakowe, typ ciężki GN 842, dzięki solidnym, masywnym korpusom mogą być stosowane, gdy wymagana jest bardzo wysoka siła przytrzymania.
Korpus, dla rozmiaru 70 ma wykonane otwory z podtoczeniem pasujące pod śruby z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym DIN 912-M4.

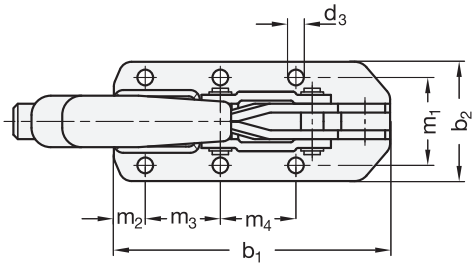
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

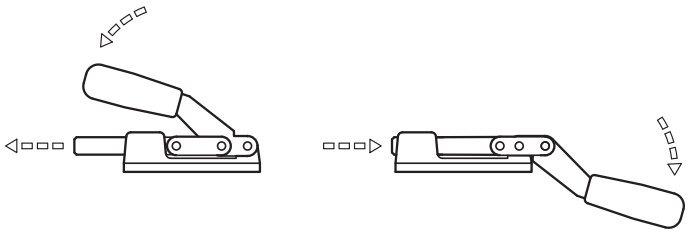
AKCESORIA

- Śruby dociskowe (patrz strona 1623)









GN 842

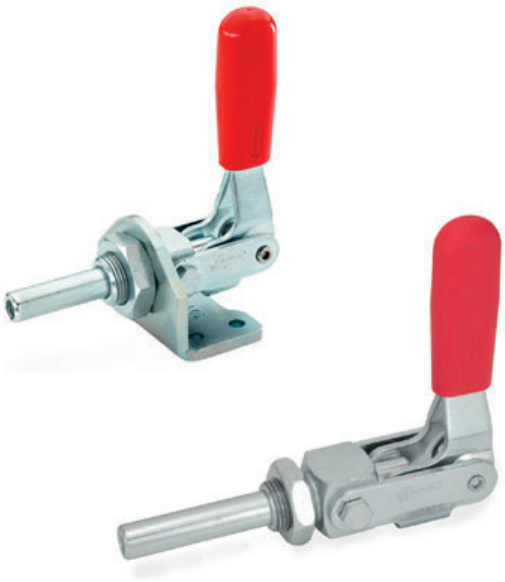
Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b1	b2	d1	d2	d3	h1 ≈	h2 ≈	l1	l2 ≈	l3	m1	m2	m3	m4	s	t	w	⚖
GN 842-70-AS	70	1200	12	64	36	8.5	M 6	4.3	42.5	19.5	86	79	22	26	13	26	-	6	12	20	180
GN 842-160-AS	160	2800	15	85	46	11	M 6	5.3	59	25	116	107	31	33.5	11.5	36.5	-	7	12	30	300
GN 842-360-AS	360	5600	25	90	45.5	12	M 8	5.5	75	34.5	122	114	32	33.5	30	36.5	-	7	15	32	450
GN 842-550-AS	550	8000	18	122.5	55	14	M 8	7	82.5	29.5	164.5	154.5	42	41	15	35	41	6	16	42	720
GN 842-1100-AS	1100	16000	25	133	57	16	M 10	8.5	95	38	182	170.5	49	41	15	35	41	8	18	50	1090
GN 842-2100-AS	2100	25000	35	177	70	20	M 12	8.5	118.5	50	238	222	61	50	35	50	50	10	22	60	2200
GN 842-3100-AS	3100	45000	40	216	76	22	M 14	11	137	56	316	300	100	54	40	70	70	10	25	100	3100

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 843.1

Napinacze suwakowe

Stal/stal nierdzewna, ciągnąco-pchające



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **AS**: bez kątownika mocującego
- Wykonanie **ASW**: z kątownikiem mocującym

Wersja ze stali

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

Wersja ze stali nierdzewnej NI

- Części z blachy wykonane z AISI 304
- Pozostałe części wykonane z AISI 303

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

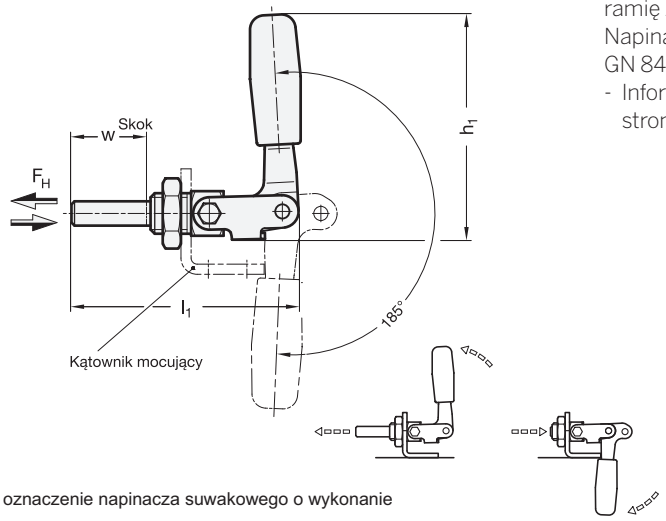
Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Śruby dociskowe (patrz strona 1623)



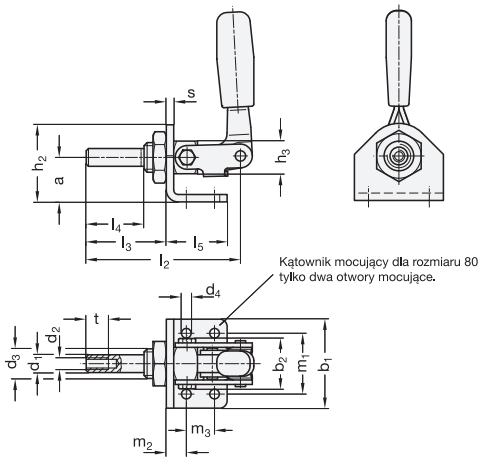
* Uzupełnić oznaczenie napinacza suwakowego o wykonanie

AS	ASW
bez kątownika mocującego	z kątownikiem mocującym

INFORMACJE

Napinacze suwakowe ciągnąco-pchające GN 843.1, mogą być mocowane za pomocą kątownika (wersja ASW) lub bezpośrednio w otworze.
Nagwintowany korpus pozwala na takie ustawienie napinacza, by ramię znalazło się w najdogodniejszym położeniu.
Napinacze GN 843.1 zastąpiły produkowane do tej pory napinacze GN 843.

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)



GN 843.1

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b1	b2	d1	d2	d3	d4	h1 ≈	h2	h3	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 ≈	l5	m1	m2	m3	s	t	w	⚖
GN 843.1-80-*	80	3000	24	35	29	10	M 6	M 16 x 1.5	5.5	70.5	38.5	19	71	65	34	22	22	20	12	-	4	12	21	133
GN 843.1-165-*	165	5400	32	60	35	12	M 8	M 20 x 1.5	6.5	110	50	22	112	104	54	39	41	41	13.5	19	5	15	38	332
GN 843.1-340-*	340	7000	48	75	47.6	16	M 10	M 24 x 2	8.5	146	70	30	173	162	85	68	59	55	19	25	5	18	66	830

GN 843.1-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b1	b2	d1	d2	d3	d4	h1 ≈	h2	h3	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 ≈	l5	m1	m2	m3	s	t	w	⚖
GN 843.1-80-*-NI	80	3000	24	35	29	10	M 6	M 16 x 1.5	5.5	70.5	38.5	19	71	65	34	22	22	20	12	-	4	12	21	136
GN 843.1-165-*-NI	165	5400	32	60	35	12	M 8	M 20 x 1.5	6.5	110	50	22	112	104	54	39	41	41	13.5	19	5	15	38	333
GN 843.1-340-*-NI	340	7000	48	75	47.6	16	M 10	M 24 x 2	8.5	146	70	30	173	162	85	68	59	55	19	25	5	18	66	820

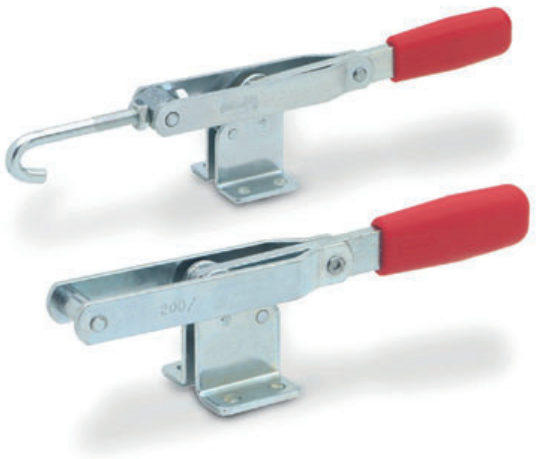
Waga dla typu AS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 850

Zapięcia hakowe

Spinające



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **T**: ze sworzniem
- Wykonanie **TF**: z hakiem

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Pętla zaciskowa
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

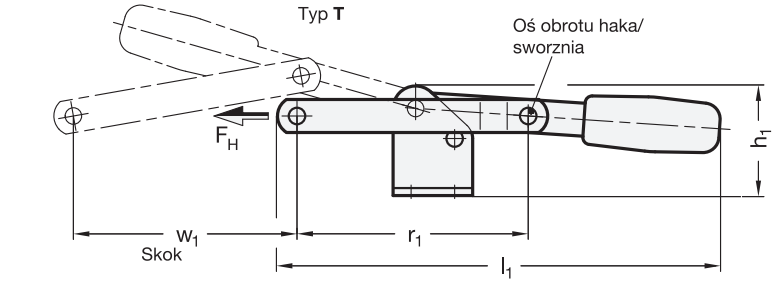
Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

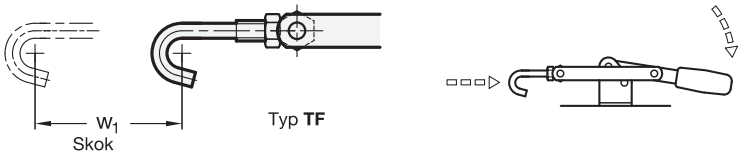
Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

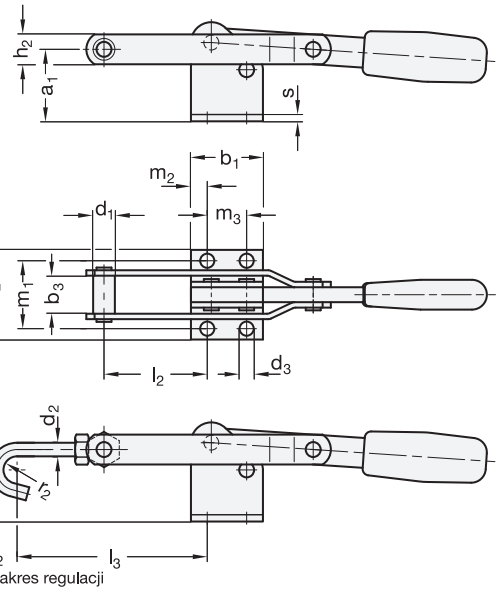
INFORMACJE

Pozycja haka może być regulowana w zakresie podanym w tabeli.

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)







GN 850

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a1	a2	b1	b2	b3	d1	d2	d3	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	m1	m2	m3	r1 ≈	r2	s	w1	w2 ≈	⚖
GN 850-200-T	200	2000	37	-	35	45	18	10	-	6.5	49	16	202	51	-	32	8	19	102	-	3	100	-	300
GN 850-300-T	300	3000	35	-	48	60	21	10	-	8.5	49	18	225	51	-	45	8	32	105	-	3	104	-	460
GN 850-400-T	400	4000	43	-	54	84	26	14	-	10.5	60.5	25	278	58	-	60	12.5	28.5	138	-	5	160	-	1000
GN 850-200-TF	200	2000	37	29	35	45	18	10	8	6.5	49	16	202	51	93	32	8	19	102	5	3	100	20	370
GN 850-300-TF	300	3000	35	25	48	60	21	10	10	8.5	49	18	225	51	98	45	8	32	105	6	3	104	20	560
GN 850-400-TF	400	4000	43	30	54	84	26	14	12	10.5	60.5	25	278	58	117.5	60	12.5	28.5	138	7	5	160	20	1200

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zapięcia

Stal/stal nierdzewna, spinające





SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **T2**: z pętlą zaciskową, z zaczepem
- Typ **T**: bez pętli zaciskowej, z zaczepem

Wersja ze stali

Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Pętle zaciskowe
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść z tworzywa sztucznego
Kolor czerwony, odporna na oleje

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Elementy z blachy stalowej/pętla zaciskowa
Stal nierdzewna AISI 304

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść z tworzywa sztucznego
Kolor czerwony, odporna na oleje

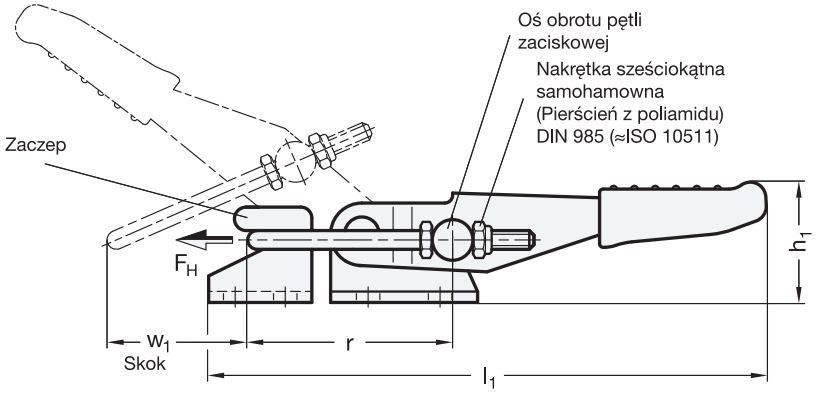
INFORMACJE

Skok pętli zaciskowej zapięcia GN 851 może być regulowany.
W pozycji zablokowanej pętla zaciskowa oraz ramię zaciskowe jest równoległe do podstawy.
Oprócz wykonań ze standardową pętlą w zestawie są również dostępne pętle o innej długości GN 951.1 (patrz strona 1604).

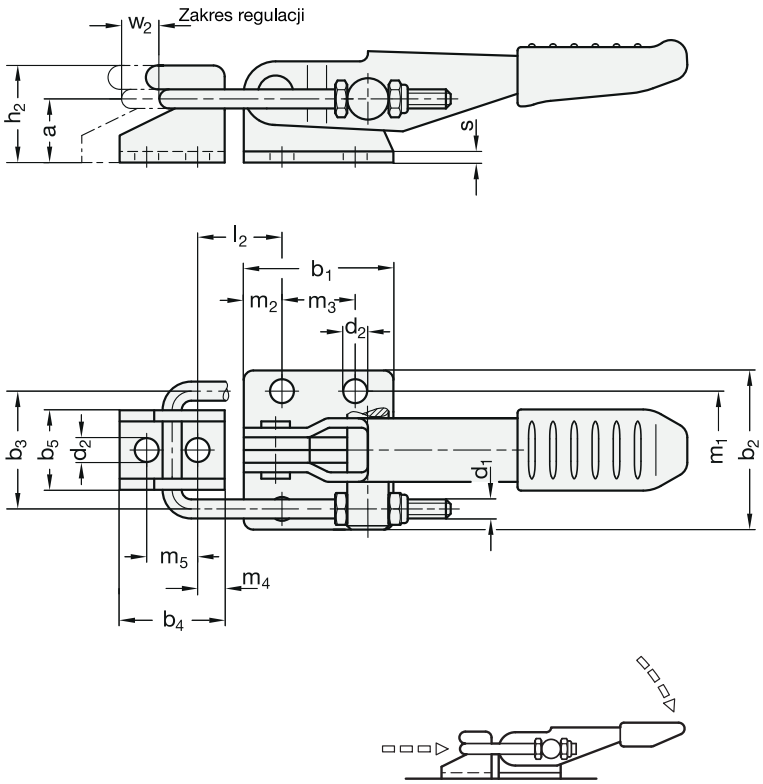
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 851

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b1	b2	b3	b4	b5	d1	d2	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 min.	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s	w1	w2 ≈	⚖
GN 851-160-T	160	1600	-	26	28	-	20	14	-	4.3	26	18	-	-	19	5	16	5	10	-	2	-	-	72
GN 851-320-T	320	3200	-	40	44	-	28	22	-	6.5	30	25	-	-	32	10.5	19	7	14.3	-	3	-	-	225
GN 851-700-T	700	7000	-	60	54	-	38	26	-	8.5	42	36	-	-	38	9.5	41.5	9.5	19	-	3.5	-	-	534
GN 851-160-T2	160	1600	12	26	28	21	20	14	M 4	4.3	26	18	98	11	19	5	16	5	10	35	2	25	11	80
GN 851-320-T2	320	3200	16	40	44	32	28	22	M 6	6.5	30	25	152	19	32	10.5	19	7	14.3	57	3	48	10	260
GN 851-700-T2	700	7000	24	60	54	38	38	26	M 8	8.5	42	36	220	21	38	9.5	41.5	9.5	19	74	3.5	58	22	620

GN 851-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b1	b2	b3	b4	b5	d1	d2	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 min.	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s	w1	w2 ≈	⚖
GN 851-160-T-NI	160	1600	-	26	28	-	20	14	-	4.3	26	18	-	-	19	5	16	5	10	-	2	-	-	71
GN 851-320-T-NI	320	3200	-	40	44	-	28	22	-	6.5	30	25	-	-	32	10.5	19	7	14.3	-	3	-	-	223
GN 851-700-T-NI	700	7000	-	60	54	-	38	26	-	8.5	42	37	-	-	38	9.5	41.5	9.5	19	-	3.5	-	-	515
GN 851-160-T2-NI	160	1600	12	26	28	21	20	14	M 4	4.3	26	18	98	11	19	5	16	5	10	35	2	25	11	85
GN 851-320-T2-NI	320	3200	16	40	44	32	28	22	M 6	6.5	30	25	152	19	32	10.5	19	7	14.3	57	3	48	10	260
GN 851-700-T2-NI	700	7000	24	60	54	38	38	26	M 8	8.5	42	37	220	21	38	9.5	41.5	9.5	19	74	3.5	58	22	600

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 851.3

Zapięcia

Stal/stal nierdzewna, z blokadą, spinające



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **T6**: z pętlą zaciskową, z zaczepem
- Typ **T**: bez pętli zaciskowej, z zaczepem

Wersja ze stali

Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Pętle zaciskowe
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść z tworzywa sztucznego
Kolor czerwony, odporna na oleje

Wersja ze stali nierdzewnej A4

Elementy metalowe/pętla zaciskowa/sworzeń
Stal nierdzewna AISI 316L

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

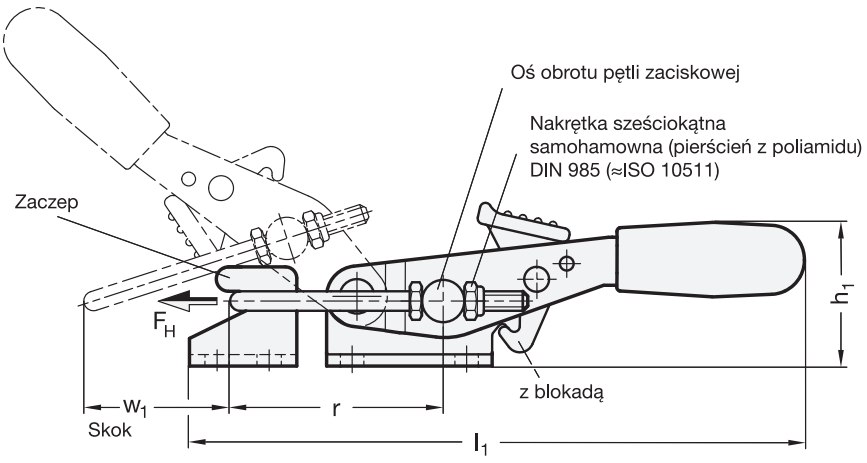
Rękojeść z tworzywa sztucznego
Kolor czerwony, odporna na oleje

INFORMACJE

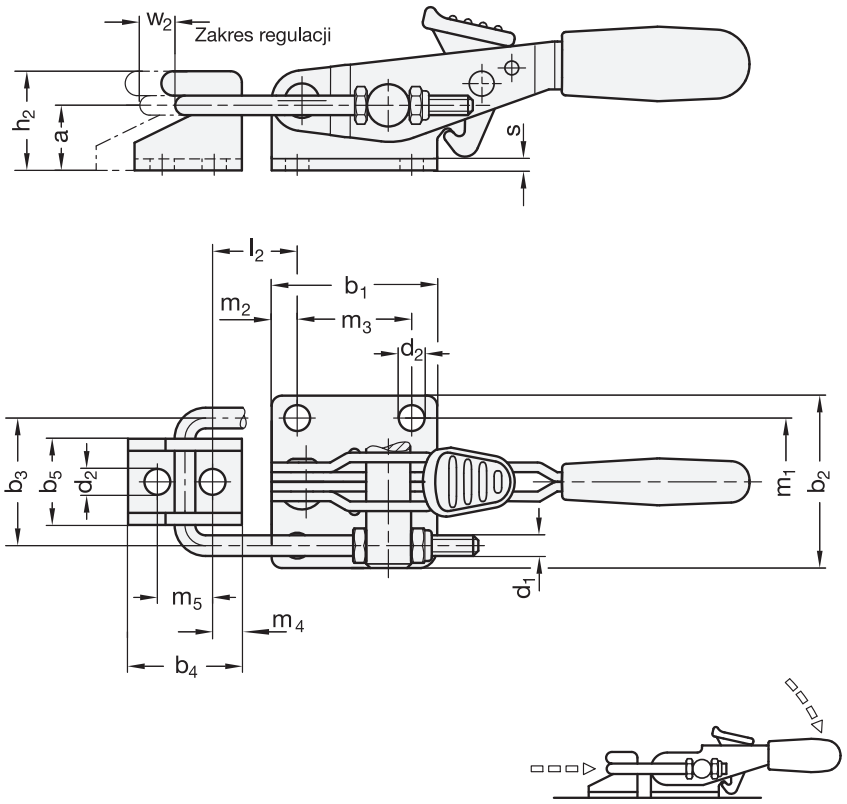
Zapięcia z blokadą GN 851.3 mają kompaktową budowę i gwarantują duże siły przytrzymania.
W trakcie zamykania zapięcia, zaczep bezpieczeństwa zatrzaskuje się, zapewniając trwałe kształtowe połączenie. Zapobiega to przypadkowemu otwarciu wywołanemu drganiami. Aby otworzyć zapięcie należy wcisnąć przycisk zwalniający zaczep i pociągnąć za ramię (obsługa jedną ręką).
Długość pętli zaciskowej może być regulowana w zakresie podanym w tabeli.
Oprócz wykonań ze standardową pętlą w zestawie są również dostępne pętle o innej długości GN 951.1 (patrz strona 1604).
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 851.3

Oznaczenie	Rozmiar FH w N	a	b1	b2	b3	b4	b5	d1	d2	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 min.	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s	w1	w2 ≈	⚖
GN 851.3-160-T6	160	1600	12	26	28	21	20	14	M 4	4.3	31	18	99	11	19	5	16	5	10	35	2	25	11	80
GN 851.3-320-T6	320	3200	16	40	44	32	28	22	M 6	6.5	45	25	166	20	32	10.5	19	7	14.3	54	3	35	13	280
GN 851.3-700-T6	700	7000	24	60	54	38	38	26	M 8	8.5	56	36	217	25	38	9.5	41.5	9.5	19	70	3.5	49	26	595
GN 851.3-160-T	160	1600	-	26	28	-	20	14	-	4.3	31	18	-	-	19	5	16	5	10	-	2	-	-	100
GN 851.3-320-T	320	3200	-	40	44	-	28	22	-	6.5	45	25	-	-	32	10.5	19	7	14.3	-	3	-	-	256
GN 851.3-700-T	700	7000	-	60	54	-	38	26	-	8.5	56	36	-	-	38	9.5	41.5	9.5	19	-	3.5	-	-	505

GN 851.3-A4 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b1	b2	b3	b4	b5	d1	d2	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 min.	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s	w1	w2 ≈	⚖
GN 851.3-160-T6-A4	160	1600	12	26	28	21	20	14	M 4	4.3	31	18	99	11	19	5	16	5	10	35	2	25	11	92
GN 851.3-320-T6-A4	320	3200	16	40	44	32	28	22	M 6	6.5	45	25	166	20	32	10.5	19	7	14.3	54	3	35	13	300
GN 851.3-700-T6-A4	700	7000	24	60	54	38	38	26	M 8	8.5	56	36	217	25	38	9.5	41.5	9.5	19	70	3.5	49	26	595
GN 851.3-160-T-A4	160	1600	-	26	28	-	20	14	-	4.3	31	18	-	-	19	5	16	5	10	-	2	-	-	80
GN 851.3-320-T-A4	320	3200	-	40	44	-	28	22	-	6.5	45	25	-	-	32	10.5	19	7	14.3	-	3	-	-	261
GN 851.3-700-T-A4	700	7000	-	60	54	-	38	26	-	8.5	56	36	-	-	38	9.5	41.5	9.5	19	-	3.5	-	-	499

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 851.1

Zapięcia kątowe

Stal/stal nierdzewna, spinające



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **T3**: z pętlą zaciskową, z zaczepem
- Typ **T**: bez pętli zaciskowej, z zaczepem

Wersja ze stali

Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Pętle zaciskowe
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść z tworzywa sztucznego
Kolor czerwony, odporna na oleje

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Elementy z blachy stalowej/pętla zaciskowa
Stal nierdzewna AISI 304

Trzpień
Stal nierdzewna AISI 303

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść z tworzywa sztucznego
Kolor czerwony, odporna na oleje

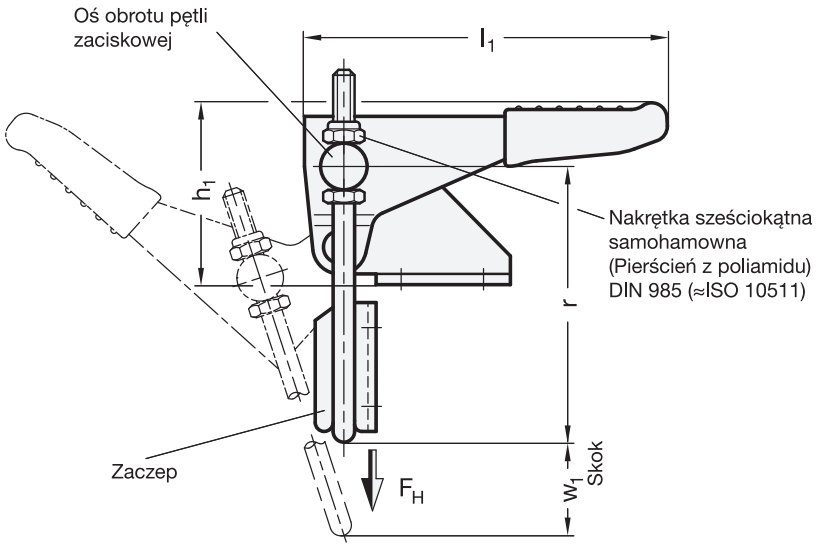
INFORMACJE

Skok pętli zaciskowej zapięcia GN 851.1 może być regulowany w zakresie podanym w tabeli.
W pozycji zamkniętej, pętla zaciskowa jest prostopadła do ramienia zaciskowego.
Oprócz wykonań ze standardową pętlą w zestawie są również dostępne pętle o innej długości GN 951.1 (patrz strona 1604).

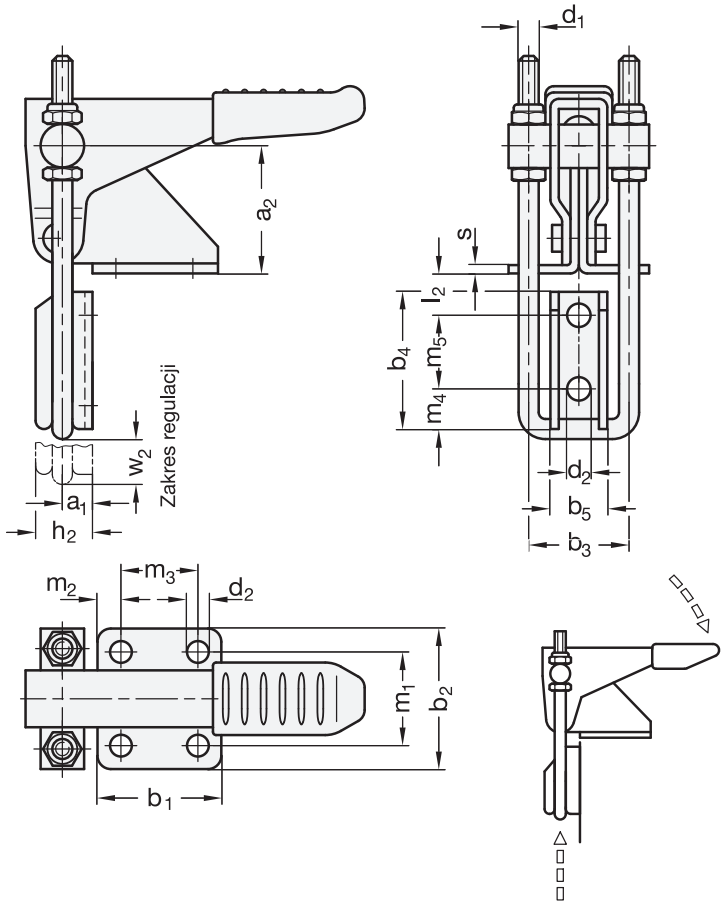
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 851.1

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a1	a2	b1	b2	b3	b4	b5	d1	d2	h1	h2	l1 ≈	l2 min.	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s	w1	w2 ≈	⚖
GN 851.1-160-T3	160	1600	5	25	26	35	21	25.5	14	M 4	4.3	37	10	68	4.5	22	6.5	13	6.7	14.3	50	2	32	12	104
GN 851.1-320-T3	320	3200	8	37	36	44	32	37	22	M 6	6.5	54	15	106	6	25.5	8.5	19	10.5	20.5	78	3	53	21	310
GN 851.1-700-T3	700	7000	13	45	52	54	38	48.5	26	M 8	8.5	67	23	147	8	36.5	10	32	13.5	27	98	3.5	64	30	720
GN 851.1-160-T	160	1600	-	25	26	35	-	25.5	14	-	4.3	37	10	-	-	22	6.5	13	6.7	14.3	-	2	-	-	90
GN 851.1-320-T	320	3200	-	37	36	44	-	37	22	-	6.5	54	15	-	-	25.5	8.5	19	10.5	20.5	-	3	-	-	290
GN 851.1-700-T	700	7000	-	45	52	54	-	48.5	26	-	8.5	67	23	-	-	36.5	10	32	13.5	27	-	3.5	-	-	600

GN 851.1-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a1	a2	b1	b2	b3	b4	b5	d1	d2	h1	h2	l1 ≈	l2 min.	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s	w1	w2 ≈	⚖
GN 851.1-160-T3-NI	160	1600	5	25	26	35	21	25.5	14	M 4	4.3	37	10	68	4.5	22	6.5	13	6.7	14.3	50	2	32	12	103
GN 851.1-320-T3-NI	320	3200	8	37	36	44	32	37	22	M 6	6.5	54	15	106	6	25.5	8.5	19	10.5	20.5	78	3	53	21	326
GN 851.1-700-T3-NI	700	7000	13	45	52	54	38	48.5	26	M 8	8.5	67	23	147	8	36.5	10	32	13.5	27	98	3.5	64	30	710
GN 851.1-160-T-NI	160	1600	-	25	26	35	-	25.5	14	-	4.3	37	10	-	-	22	6.5	13	6.7	14.3	-	2	-	-	80
GN 851.1-320-T-NI	320	3200	-	37	36	44	-	37	22	-	6.5	54	15	-	-	25.5	8.5	19	10.5	20.5	-	3	-	-	277
GN 851.1-700-T-NI	700	7000	-	45	52	54	-	48.5	26	-	8.5	67	23	-	-	36.5	10	32	13.5	27	-	3.5	-	-	592

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zapięcia kątowe

Spinające

SPECYFIKACJA

Wykonania

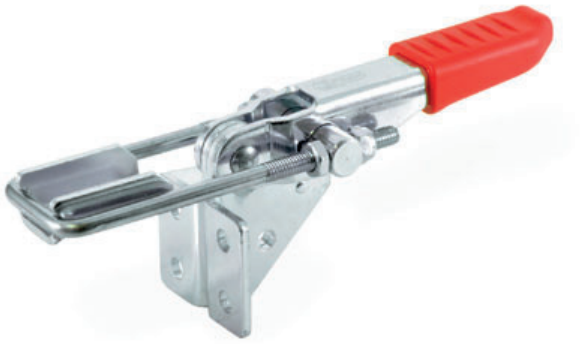
- Typ **T4**: z pętlą zaciskową, z zaczepem
- Typ **T**: bez pętli zaciskowej, z zaczepem

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Pętle zaciskowe
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

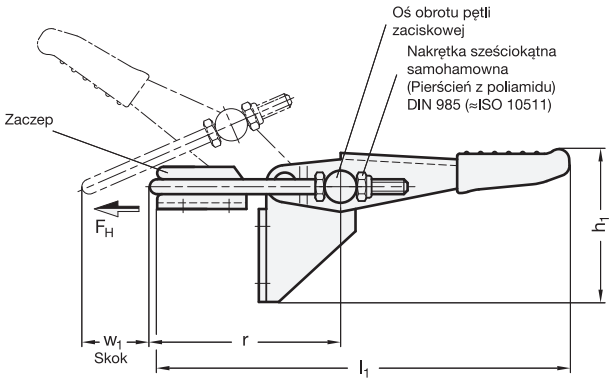
Rękojeść z tworzywa sztucznego
Kolor czerwony, odporna na oleje

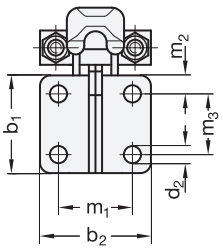


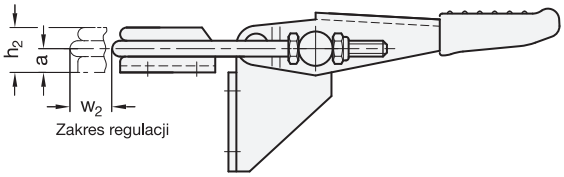
INFORMACJE

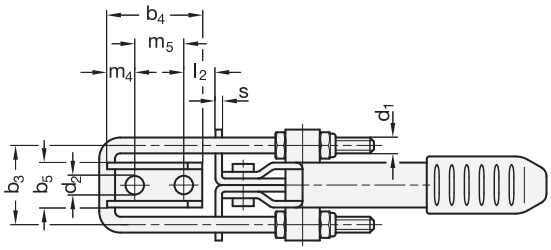
Skok pętli zaciskowej zapięcia GN 851.2 może być regulowany.
W pozycji zamkniętej ramię zaciskowe i pętla zaciskowa znajdują się w jednej linii.
Oprócz wykonań ze standardową pętlą w zestawie są również dostępne pętle o innej długości GN 951.1 (patrz strona 1604).

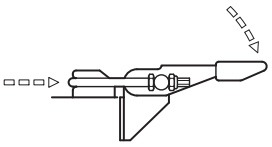
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)











GN 851.2

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b1	b2	b3	b4	b5	d1	d2	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 min.	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s	w1	w2 ≈	⚖
GN 851.2-160-T4	160	1600	5	26	35	21	25.5	14	M 4	4.3	40	10	104	4.5	22	6.5	13	6.5	14.3	50	2	32	12	100
GN 851.2-320-T4	320	3200	8	36	44	32	37	22	M 6	6.5	57.5	15	159	6	25.5	8.5	19	10.5	20.5	78	3	53	21	305
GN 851.2-700-T4	700	7000	13	52	54	38	48.5	26	M 8	8.5	82	23	225	8	36.5	10	32	13.5	27	98	3.5	64	30	675
GN 851.2-160-T	160	1600	-	26	35	-	25.5	14	-	4.3	40	10	-	-	22	6.5	13	6.5	14.3	-	2	-	-	100
GN 851.2-320-T	320	3200	-	36	44	-	37	22	-	6.5	57.5	15	-	-	25.5	8.5	19	10.5	20.5	-	3	-	-	260
GN 851.2-700-T	700	7000	-	52	54	-	48.5	26	-	8.5	82	23	-	-	36.5	10	32	13.5	27	-	3.5	-	-	675

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 852.1

Zapięcia kątowe

Typ ciężki



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **T**: z otworami do mocowania, bez pętli zaciskowej, z zaczepem
- Typ **T3**: z otworami do mocowania, z pętlą zaciskową, z zaczepem
- Typ **TS**: do przyspawania, bez pętli zaciskowej, z zaczepem
- Typ **T3S**: do przyspawania, z pętlą zaciskową, z zaczepem

Korpus/dźwignia
Stal C22

- Kuta
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Zaczep
Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

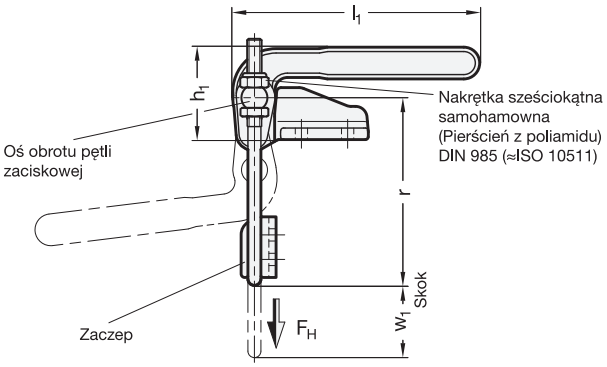
Pętla/sworznie przegubów
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

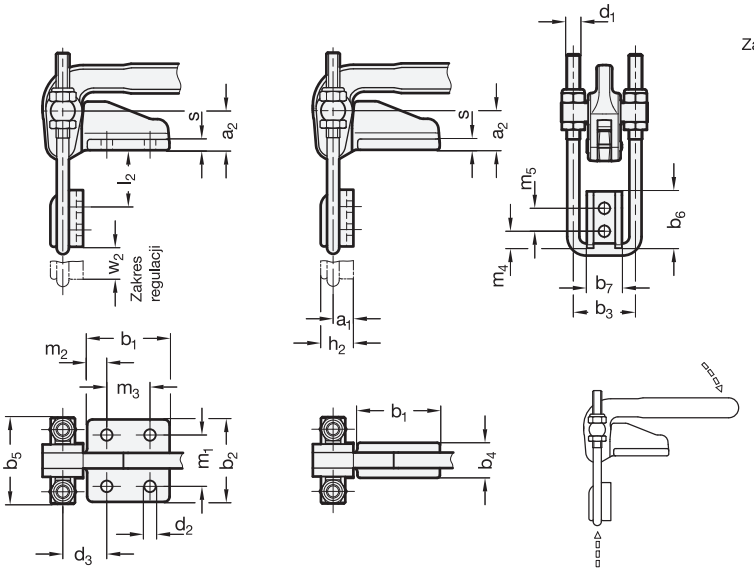
Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

INFORMACJE

Pętla zaciskowa zapięcia GN 852.1 może być regulowana w zakresie podanym w tabeli.
W pozycji zamkniętej zapięcia, pętla zaciskowa jest prostopadła do ramienia zaciskowego.
Oprócz wykonań ze standardową pętlą w zestawie są również dostępne pętle o innej długości GN 951.1 (patrz strona 1604).

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)





GN 852.1

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a1	a2	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	d1	d2	d3	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 min.	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s	w1	w2 ≈	⚖
GN 852.1-1400-T	1400	12000	15	29	61	61	-	-	64	42	26	-	8.5	32.5	64	24	171	-	38	14.5	32	12.5	17	-	8	-	-	954
GN 852.1-1400-T3	1400	12000	15	29	61	61	46	-	64	42	26	M 10	8.5	32.5	64	24	171	42	38	14.5	32	12.5	17	106	8	50	22	1145
GN 852.1-1400-T3S	1400	12000	15	29	61	-	46	26	64	42	26	M 10	-	-	64	24	171	42	-	-	-	12.5	17	106	8	50	22	1018
GN 852.1-1400-TS	1400	12000	15	29	61	-	-	26	64	42	26	-	-	-	64	24	171	-	-	-	-	12.5	17	-	8	-	-	838

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zapięcia

Stal/stal nierdzewna, typ ciężki

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **T2**: z otworami do mocowania, z pętlą zaciskową, z zaczepem
- Typ **T**: z otworami do mocowania, bez pętli zaciskowej, z zaczepem
- Typ **T2S**: do przyspawania, z pętlą zaciskową, z zaczepem
- Typ **TS**: do przyspawania, bez pętli zaciskowej, z zaczepem

Wersja ze stali

Korpus/zaczep/ramię zaciskowe
Stal C22

- Kuta
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny (typ T2/T)
- Oksydowane na czarno (typ T2S/TS)

Pętla zaciskowa/sworzeń
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Korpus/zaczep/ramię zaciskowe/pętla zaciskowa
Stal nierdzewna AISI 304
Kuta

Pozostałe elementy
Stal nierdzewna AISI 303

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

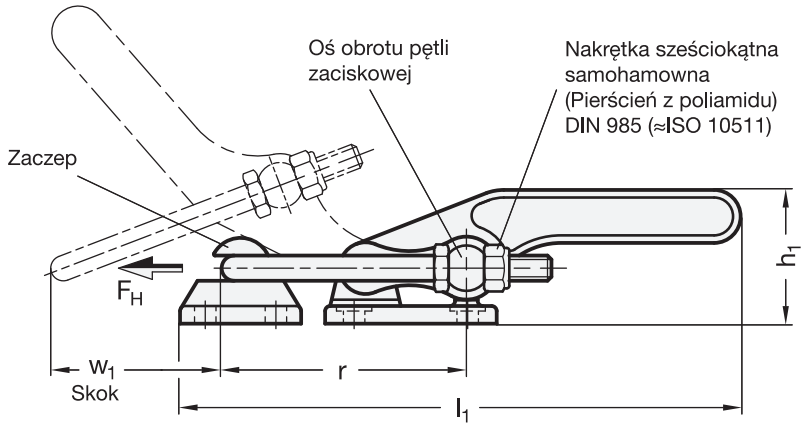




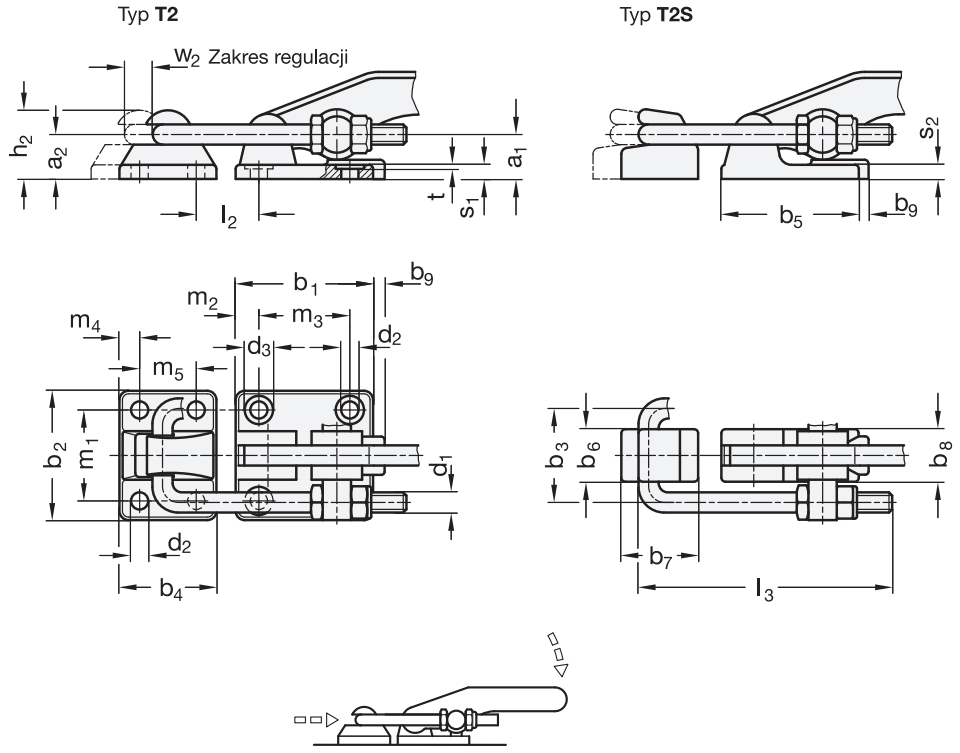
INFORMACJE

Zapięcia GN 852 sprawdzają się w warunkach, gdzie konieczna jest bardzo duża siła przytrzymania, pozwalają zamykać np. formy wtryskowe.
Długość pętli zaciskowej może być regulowana w zakresie podanym w tabeli.
Oprócz wykonań ze standardową pętlą w zestawie są również dostępne pętle o innej długości GN 951.2 (patrz strona 1605).

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 852

Oznaczenie	Rozmiar	FH	w	N	a1	a2	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	d1	d2	d3	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 min.	l3 ≈	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s1	s2	t	w1	w2 ≈	⚖
GN 852-1700-T	1700	17000	-	-	68	64	46	48	-	-	-	28	6	-	8.5	14	55	34.5	223	33	-	45	11.5	45	10	28	-	7	-	2	-	-	954
GN 852-2800-T	2800	40000	-	-	85	80	55	60	-	-	-	32	-	-	10.5	16	65	42.5	265	32.1	-	57	14	57	12.5	35	-	9	-	2	-	-	1700
GN 852-1700-T2	1700	17000	22	21	68	64	46	48	-	-	-	28	6	M 10	8.5	14	55	34.5	223	33	129	45	11.5	45	10	28	96	7	-	2	54	15	1100
GN 852-2800-T2	2800	40000	28	27	85	80	55	60	-	-	-	32	-	M 12	10.5	16	65	42.5	265	32.1	151	57	14	57	12.5	35	117	9	-	2	78	15	2000
GN 852-1700-TS	1700	17000	-	-	-	-	-	-	68	26.5	38	28	6	-	-	-	55	34.5	218	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	225
GN 852-2800-TS	2800	40000	-	-	-	-	-	-	80	32	50	32	-	-	-	-	65	42.5	265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.7	-	-	-	1433
GN 852-1700-T2S	1700	17000	22	21	-	-	-	-	68	26.5	38	28	6	M 10	-	-	55	34.5	218	-	129	-	-	-	-	-	96	-	7	-	54	15	900
GN 852-2800-T2S	2800	40000	28	27	-	-	-	-	80	32	50	32	-	M 12	-	-	65	42.5	265	-	151	-	-	-	-	-	117	-	12.7	-	78	15	1500

GN 852-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	Rozmiar	FH	w	N	a1	a2	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	d1	d2	d3	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 min.	l3 ≈	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s1	s2	t	w1	w2 ≈	⚖
GN 852-1700-T-NI	1700	14000	-	-	68	64	46	48	-	-	-	28	6	-	8.5	14	55	34.5	223	33	-	45	11.5	45	10	28	-	7	-	2	-	-	900
GN 852-2800-T-NI	2800	30000	-	-	85	80	55	60	-	-	-	32	-	-	10.5	16	65	42.5	265	32.1	-	57	14	57	12.5	35	-	9	-	2	-	-	1851
GN 852-1700-T2-NI	1700	14000	22	21	68	64	46	48	-	-	-	28	6	M 10	8.5	14	55	34.5	223	33	129	45	11.5	45	10	28	96	7	-	2	54	15	1100
GN 852-2800-T2-NI	2800	30000	28	27	85	80	55	60	-	-	-	32	-	M 12	10.5	16	65	42.5	265	32.1	151	57	14	57	12.5	35	117	9	-	2	78	15	2115
GN 852-1700-TS-NI	1700	14000	-	-	-	-	-	-	68	26.5	38	28	6	-	-	-	55	34.5	218	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	756
GN 852-2800-TS-NI	2800	30000	-	-	-	-	-	-	80	32	50	32	-	-	-	-	65	42.5	265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.7	-	-	-	1421
GN 852-1700-T2S-NI	1700	14000	22	21	-	-	-	-	68	26.5	38	28	6	M 10	-	-	55	34.5	218	-	129	-	-	-	-	-	96	-	7	-	54	15	900
GN 852-2800-T2S-NI	2800	30000	28	27	-	-	-	-	80	32	50	32	-	M 12	-	-	65	42.5	265	-	151	-	-	-	-	-	117	-	12.7	-	78	15	1670

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zapięcia

Stal/stal nierdzewna, z blokadą, typ ciężki

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **T6**: z otworami do mocowania, z pętlą zaciskową, z zaczepem
- Typ **T**: z otworami do mocowania, bez pętli zaciskowej, z zaczepem
- Typ **T6S**: do przyspawania, z pętlą zaciskową, z zaczepem
- Typ **TS**: do przyspawania, bez pętli zaciskowej, z zaczepem

Wersja ze stali

Korpus/zaczep/ramię zaciskowe
Stal C22

- Kuta
- Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową, kolor czarny (typ T6/T)
- Oksydowana na czarno (typ T6S/TS)

Pętla zaciskowa/sworzeń
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Korpus/zaczep/ramię zaciskowe/pętla zaciskowa
Stal nierdzewna AISI 304
Kuta

Pozostałe elementy
Stal nierdzewna AISI 303

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

DANE TECHNICZNE

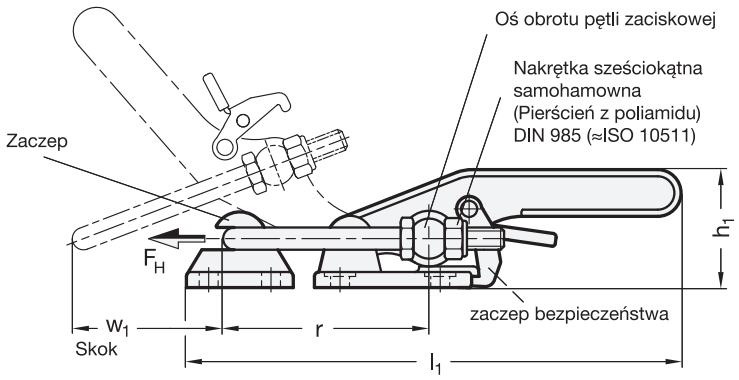
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



INFORMACJE

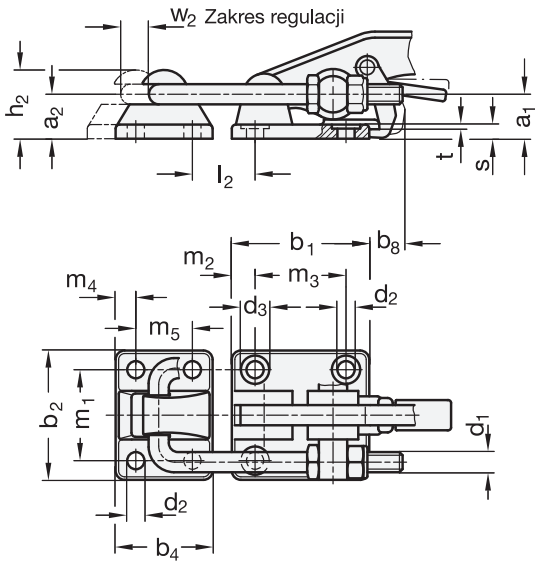
Zapięcia z blokadą GN 852.3 posiadają zwartą budowę, mogą być wykorzystywane w miejscach, gdzie wymagana jest duża siła przytrzymania.
W trakcie zamykania zapięcia, zaczep bezpieczeństwa zatrzaskuje się, zapewniając trwałe kształtowe połączenie. Zapobiega to przypadkowemu otwarciu wywołanemu drganiami. Aby otworzyć zapięcie należy wcisnąć przycisk zwalniający zaczep i pociągnąć za ramię (obsługa jedną ręką).
Długość pętli zaciskowej może być regulowana w zakresie podanym w tabeli.
Oprócz wykonań ze standardową pętlą w zestawie są również dostępne pętle o innej długości GN 951.2 (patrz strona 1605).

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

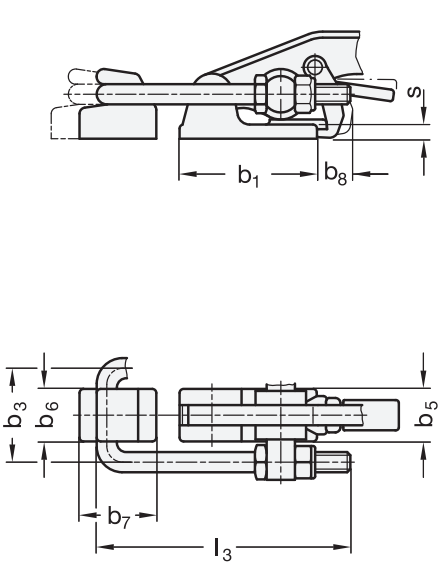


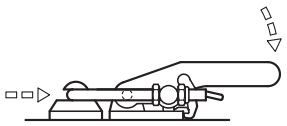
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Typ **T6**



Typ **T6S**





GN 852.3

Oznaczenie	Rozmiar	FH	w N	a1	a2	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	d1	d2	d3	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 min.	l3 ≈	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s	t	w1	w2 ≈	⚖
GN 852.3-1700-T6	1700	17000		22	21	68	64	46	48	-	-	-	17	M10	8.5	14	55	34.5	223	33	129	45	11.5	45	10	28	96	7	2	54	15	1127
GN 852.3-4000-T6	4000	40000		28	27	85	80	55	60	-	-	-	20	M12	10.5	16	68	42.5	271	30	151	57	14	57	12.5	35	107	9	2	62	25	2018
GN 852.3-1700-T	1700	17000		-	-	68	64	-	48	-	-	-	17	-	8.5	14	55	34.5	-	-	-	45	11.5	45	10	28	-	7	2	-	-	960
GN 852.3-4000-T	4000	40000		-	-	85	80	-	60	-	-	-	20	-	10.5	16	68	42.5	-	-	-	57	14	57	12.5	35	-	9	2	-	-	1735
GN 852.3-1700-T6S	1700	17000		22	21	68	-	46	-	28	26.5	38	17	M10	-	-	55	34.5	218	33	129	-	-	-	-	-	96	7	-	54	15	918
GN 852.3-4000-T6S	4000	40000		28	27	85	-	55	-	34	32	50	20	M12	-	-	68	42.5	266	30	151	-	-	-	-	-	107	9	-	62	25	1668
GN 852.3-1700-TS	1700	17000		-	-	68	-	-	-	28	26.5	38	17	-	-	-	55	34.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	746
GN 852.3-4000-TS	4000	40000		-	-	85	-	-	-	34	32	50	20	-	-	-	68	42.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	1300

GN 852.3-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	Rozmiar	FH	w N	a1	a2	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	d1	d2	d3	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 min.	l3 ≈	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s	t	w1	w2 ≈	⚖
GN 852.3-1700-T6-NI	1700	14000		22	21	68	64	46	48	-	-	-	17	M10	8.5	14	55	34.5	223	33	129	45	11.5	45	10	28	96	7	2	54	15	1131
GN 852.3-4000-T6-NI	4000	30000		28	27	85	80	55	60	-	-	-	20	M12	10.5	16	68	42.5	271	30	151	57	14	57	12.5	35	107	9	2	62	25	2017
GN 852.3-1700-T-NI	1700	14000		-	-	68	64	-	48	-	-	-	17	-	8.5	14	55	34.5	-	-	-	45	11.5	45	10	28	-	7	2	-	-	951
GN 852.3-4000-T-NI	4000	30000		-	-	85	80	-	60	-	-	-	20	-	10.5	16	68	42.5	-	-	-	57	14	57	12.5	35	-	9	2	-	-	1725
GN 852.3-1700-T6S-NI	1700	14000		22	21	68	-	46	-	28	26.5	38	17	M10	-	-	55	34.5	218	33	129	-	-	-	-	-	96	7	-	54	15	932
GN 852.3-4000-T6S-NI	4000	30000		28	27	85	-	55	-	34	32	50	20	M12	-	-	68	42.5	266	30	151	-	-	-	-	-	107	9	-	62	25	1691
GN 852.3-1700-TS-NI	1700	14000		-	-	68	-	-	-	28	26.5	38	17	-	-	-	55	34.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	765
GN 852.3-4000-TS-NI	4000	30000		-	-	85	-	-	-	34	32	50	20	-	-	-	68	42.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	1391

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 951.1

Pętle zaciskowe

Stal/stal nierdzewna, do zapięć:
GN 851/GN 851.1/GN 851.2/GN 851.3

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST

Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 304 NI

Nakrętki sześciokątne (z wkładką z poliamidu)
M4: DIN 934/DIN 985
M6/M8: DIN 936/DIN 985
Stal cynkowana, odpowiednio, stal nierdzewna

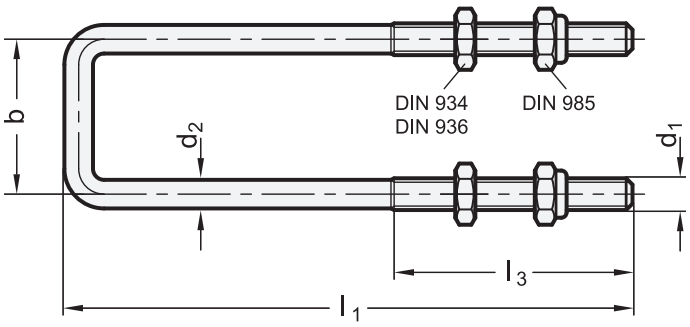
DANE TECHNICZNE

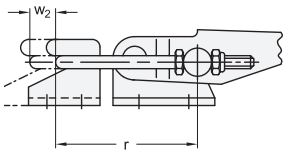
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

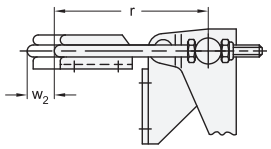
NA ŻYCZENIE

- Stal nierdzewna AISI 316 **A4**









*Uzupełnić oznaczenie pętli zaciskowej o indeks materiału

ST	NI
Stal	Stal nierdzewna

GN 951.1

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	b	l1	d2	l3	Rozmiar GN 851 / GN 851.3	GN 851 r przy w2 =0	GN 851 w2	GN 851.3 r przy w2 =0	GN 851.3 w2	Rozmiar GN 851.1 / GN 851.2	GN 851.1 / GN 851.2 r przy w2 =0	GN 851.1 / GN 851.2 w2	⚖
GN 951.1-M4-21-56-*	M 4	21	56**	3.4	27.5	160	35	11	35	11	-	-	-	11
GN 951.1-M4-21-70-*	M 4	21	70***	3.4	28.5	160	48	12	48	12	160	50	12	15
GN 951.1-M4-21-103-*	M 4	21	103	3.4	30	160	80	14	80	14	160	82	14	19
GN 951.1-M4-21-153-*	M 4	21	153	3.4	35	160	125	19	125	19	160	127	19	23
GN 951.1-M4-21-203-*	M 4	21	203	3.4	35	160	175	19	175	19	160	177	19	27
GN 951.1-M6-32-78-*	M 6	32	78**	5.2	33	320	57	10	54	13	-	-	-	35
GN 951.1-M6-32-110-*	M 6	32	110***	5.2	44	320	75	24	75	24	320	78	21	45
GN 951.1-M6-32-130-*	M 6	32	130	5.2	45	320	94	25	94	25	320	94	25	60
GN 951.1-M6-32-155-*	M 6	32	155	5.2	45	320	119	25	119	25	320	119	25	73
GN 951.1-M6-32-205-*	M 6	32	205	5.2	45	320	169	25	169	25	320	169	25	95
GN 951.1-M8-38-111-*	M 8	38	111**	7.2	52	700	74	22	70	26	-	-	-	85
GN 951.1-M8-38-127-*	M 8	38	127	7.2	60	700	78	34	78	34	-	-	-	100
GN 951.1-M8-38-143-*	M 8	38	143***	7.2	56	700	98	30	98	30	700	98	30	110
GN 951.1-M8-38-157-*	M 8	38	157	7.2	60	700	108	34	108	34	700	108	34	135
GN 951.1-M8-38-207-*	M 8	38	207	7.2	60	700	158	34	158	34	700	158	34	185

** Te długości pętli zaciskowych są dostarczane w komplecie z zapięciami GN 851/GN 851.3.

*** Te długości pętli zaciskowych są dostarczane w komplecie z zapięciami GN 851.1/GN 851.2.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 951.2

Pętle zaciskowe

Stal/stal nierdzewna, do zapięć: GN 852/GN 852.1/ GN 852.3

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST

Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

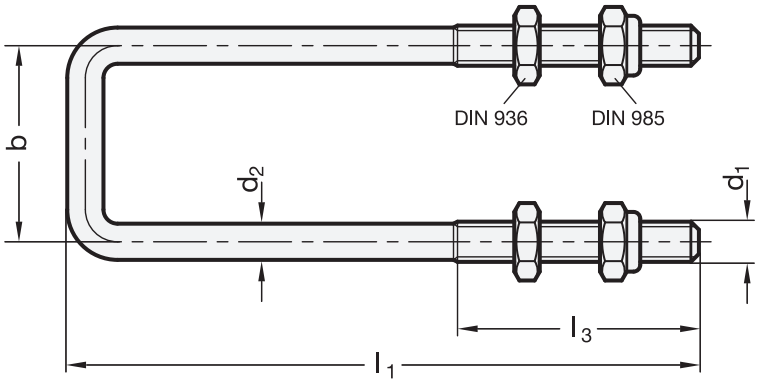
Wersja ze stali nierdzewnej AISI 304 NI

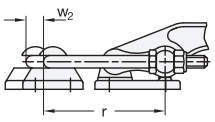
Nakrętki sześciokątne (z wkładką z poliamidu)
DIN 936/DIN 985
Stal cynkowana, odpowiednio, stal nierdzewna

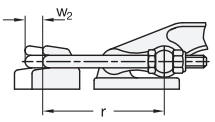
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)









* Uzupełnić oznaczenie pętli zaciskowej o indeks materiału

ST	NI
Stal	Stal nierdzewna

GN 951.2 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	b	l1	d2	l3	Rozmiar GN 852 / GN 852.3	GN 852 r przy w2 =0	GN 852 w2	GN 852.3 r przy w2=0	GN 852.3 w2	Rozmiar GN 852.1	GN 852.1 r przy w2=0	GN 852.1 w2	⚖
GN 951.2-M10-46-129-*	M 10	46	129**	9	45	1700	96	15	96	15	1400	95	15	160
GN 951.2-M10-46-149-*	M 10	46	149***	9	52	1700	106	22	106	22	1400	108	22	173
GN 951.2-M10-46-179-*	M 10	46	179	9	45	1700	146	15	146	15	1400	145	15	223
GN 951.2-M10-46-209-*	M 10	46	209	9	45	1700	176	15	176	15	1400	175	15	243
GN 951.2-M10-46-259-*	M 10	46	259	9	45	1700	226	15	226	15	1400	225	15	300
GN 951.2-M12-55-151-*	M 12	55	151**	10.8	70	2800	117	15	107	25	-	-	-	233
GN 951.2-M12-55-211-*	M 12	55	211	10.8	70	2800	156	36	156	36	-	-	-	440
GN 951.2-M12-55-361-*	M 12	55	361	10.8	70	2800	306	36	306	36	-	-	-	600
GN 951.2-M12-55-421-*	M 12	55	421	10.8	70	2800	366	36	366	36	-	-	-	680

** Te długości pętli zaciskowych są dostarczane w komplecie z zapięciami GN 852/GN 852.3.

*** Te długości pętli zaciskowych są dostarczane w komplecie z zapięciami GN 852.1.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 853

Zapięcia

Stal/stal nierdzewna, z blokadą otwarcia

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **T5**: bez zaczepu, bez ucha mocującego
- Typ **TG**: z zaczepem, z uchem mocującym
- Typ **TT**: z zaczepem, z elementem mocującym w kształcie teowym
- Typ **TU**: z zaczepem, z elementem mocującym w kształcie haka

Wersja ze stali

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia oksydowana na czarno

Zaczep
Stal St 32
Powierzchnia oksydowana na czarno

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść z tworzywa sztucznego
Kolor czerwony, odporna na oleje

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Części z blachy stalowej
Stal nierdzewna AISI 304

Zaczep
Stal nierdzewna AISI 304

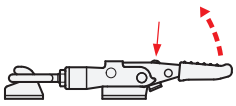
Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Rękojeść z tworzywa sztucznego
Kolor czerwony, odporna na oleje

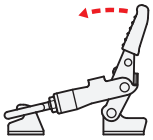
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

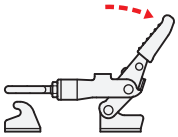
OPIS SPOSOBU DZIAŁANIA (OBSŁUGA JEDNĄ RĘKĄ)



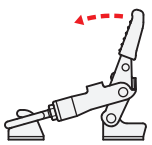
W celu **otwarcia** zapięcia, należy wcisnąć przycisk zwalniający mechanizm blokady.



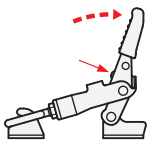
Unieść ramię zapięcia do momentu wypięcia elementu mocującego z zaczepu.



Opuszczenie ramienia (ze zwolnionym przyciskiem blokady), spowoduje podniesienie elementu mocującego (obsługa jedną ręką).



W celu **zamknięcia** zapięcia, należy podnieść jego ramię do momentu opuszczenia elementu mocującego na zaczep.

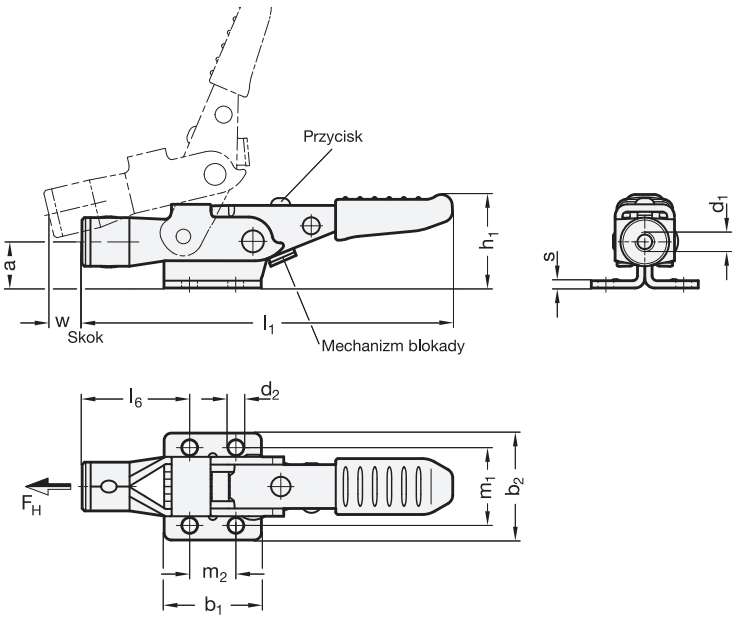


Wcisnąć przycisk zwalniający mechanizm blokady i opuścić ramię. Kiedy element mocujący zahaczy o zaczep, należy zwolnić przycisk, ramię zapięcia zablokuje się automatycznie w pozycji końcowej.



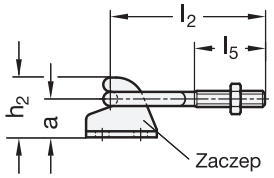
INFORMACJE

Zapięcia GN 853 posiadają mechanizm blokujący, który zapobiega przypadkowemu lub wywołanemu drganiami otwarciu zapięcia. Zapięcie może być obsługiwane jedną ręką.

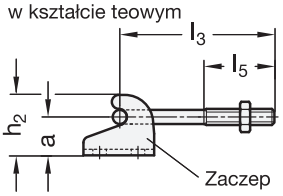


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

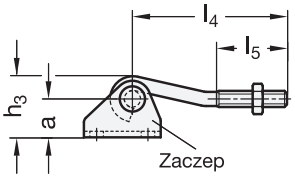
Typ **TG**
z uchem mocującym

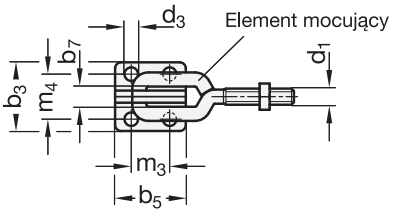


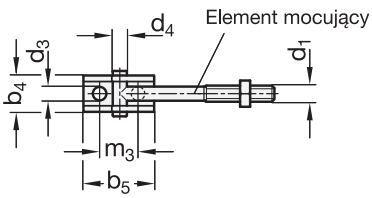
Typ **TT**
z elementem mocującym
w kształcie teowym

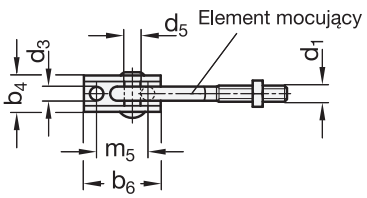


Typ **TU**
z elementem mocującym w kształcie haka









GN 853

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	d1	d2	d3	d4	d5	h1 ≈	h2	h3	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 ≈	l5	l6	m1	m2	m3	m4	m5	s	w	⚖
GN 853-160-T5	160	1750	-	26	28	-	-	-	-	-	-	4.5	-	-	-	27	-	-	103	-	-	-	-	30	19	16	-	-	-	2	8	80
GN 853-320-T5	320	4000	-	40	44	-	-	-	-	-	-	6.7	-	-	-	38.5	-	-	153	-	-	-	-	44.5	32	19	-	-	-	3	13	297
GN 853-700-T5	700	7500	-	60	54	-	-	-	-	-	-	8.5	-	-	-	53	-	-	222	-	-	-	-	51	38	41.5	-	-	-	3.5	19	686
GN 853-160-TG	160	1750	13	26	28	23	-	26	-	6.8	M 6	4.5	4.5	-	-	27	20	-	103	55	-	-	28	30	19	16	16	14.3	-	2	8	130
GN 853-320-TG	320	4000	19	40	44	34	-	35	-	10	M 8	6.7	6.7	-	-	38.5	30	-	153	76.5	-	-	34	44.5	32	19	19	22.3	-	3	13	383
GN 853-700-TG	700	7500	28	60	54	41	-	50	-	11	M 10	8.5	8.5	-	-	53	40.5	-	222	95.5	-	-	42	51	38	41.5	31	25.4	-	3.5	19	880
GN 853-160-TU	160	1750	13	26	28	-	14	-	35	-	M 6	4.5	-	-	6	27	-	20.5	103	-	-	54	28	30	19	16	-	-	25.4	2	8	120
GN 853-320-TU	320	4000	19	40	44	-	18	-	38	-	M 8	6.7	-	-	8	38.5	-	28	153	-	-	76.5	34	44.5	32	19	-	-	25.4	3	13	380
GN 853-700-TU	700	7500	28	60	54	-	26	-	50	-	M 10	8.5	-	-	10	53	-	39	222	-	-	92	42	51	38	41.5	-	-	31	3.5	19	840
GN 853-160-TT	160	1750	13	26	28	-	14	26	-	-	M 6	4.5	-	5.2	-	27	20	-	103	-	55	-	28	30	19	16	16	-	-	2	8	110
GN 853-320-TT	320	4000	19	40	44	-	18	35	-	-	M 8	6.7	-	7	-	38.5	30	-	153	-	76.5	-	34	44.5	32	19	19	-	-	3	13	360
GN 853-700-TT	700	7500	28	60	54	-	26	50	-	-	M 10	8.5	-	9	-	53	40.5	-	222	-	95.5	-	42	51	38	41.5	31	-	-	3.5	19	840

GN 853-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	d1	d2	d3	d4	d5	h1 ≈	h2	h3	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 ≈	l5	l6	m1	m2	m3	m4	m5	s	w	⚖
GN 853-160-T5-NI	160	1750	-	26	28	-	-	-	-	-	-	4.5	-	-	-	27	-	-	103	-	-	-	-	30	19	16	-	-	-	2	8	97
GN 853-320-T5-NI	320	4000	-	40	44	-	-	-	-	-	-	6.7	-	-	-	38.5	-	-	153	-	-	-	-	44.5	32	19	-	-	-	3	13	300
GN 853-700-T5-NI	700	7500	-	60	54	-	-	-	-	-	-	8.5	-	-	-	53	-	-	222	-	-	-	-	51	38	41.5	-	-	-	3.5	19	681
GN 853-160-TG-NI	160	1750	13	26	28	23	-	26	-	6.8	M 6	4.5	4.5	-	-	27	20	-	103	55	-	-	28	30	19	16	16	14.3	-	2	8	97
GN 853-320-TG-NI	320	4000	19	40	44	34	-	35	-	10	M 8	6.7	6.7	-	-	38.5	30	-	153	76.5	-	-	34	44.5	32	19	19	22.3	-	3	13	330
GN 853-700-TG-NI	700	7500	28	60	54	41	-	50	-	11	M 10	8.5	8.5	-	-	53	40.5	-	222	95.5	-	-	42	51	38	41.5	31	25.4	-	3.5	19	883
GN 853-160-TU-NI	160	1750	13	26	28	-	14	-	35	-	M 6	4.5	-	-	6	27	-	20.5	103	-	-	54	28	30	19	16	-	-	25.4	2	8	134
GN 853-320-TU-NI	320	4000	19	40	44	-	18	-	38	-	M 8	6.7	-	-	8	38.5	-	28	153	-	-	76.5	34	44.5	32	19	-	-	25.4	3	13	380
GN 853-700-TU-NI	700	7500	28	60	54	-	26	-	50	-	M 10	8.5	-	-	10	53	-	39	222	-	-	92	42	51	38	41.5	-	-	31	3.5	19	858
GN 853-160-TT-NI	160	1750	13	26	28	-	14	26	-	-	M 6	4.5	-	5.2	-	27	20	-	103	-	55	-	28	30	19	16	16	-	-	2	8	120
GN 853-320-TT-NI	320	4000	19	40	44	-	18	35	-	-	M 8	6.7	-	7	-	38.5	30	-	153	-	76.5	-	34	44.5	32	19	19	-	-	3	13	360
GN 853-700-TT-NI	700	7500	28	60	54	-	26	50	-	-	M 10	8.5	-	9	-	53	40.5	-	222	-	95.5	-	42	51	38	41.5	31	-	-	3.5	19	780

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zapięcia

Z funkcją rozpychania

SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **T2S**: do przyspawania.

Wykonania

- Nr identyfikacyjny **1**: z otworem pod dźwignię
- Nr identyfikacyjny **2**: z ramieniem zaciskowym

Korpus/ramię zaciskowe
Stal

- Kuta
- Stal spawalna
- Bez powłoki

Pętla/sworznie przegubów
Stal St 37
Bez powłoki

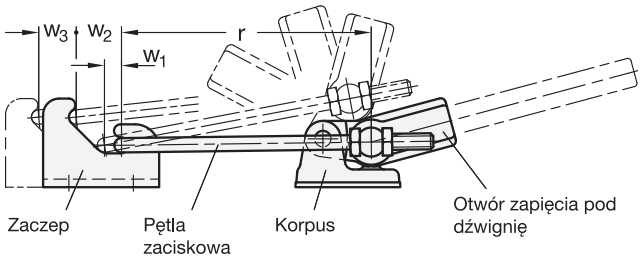
Zaczep
Z blachy stalowej
Bez powłoki



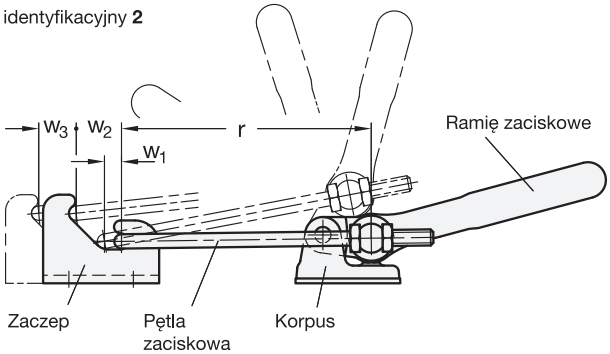
INFORMACJE

Główną zaletą zapięć z funkcją rozpychania GN 854 jest ich solidna i wytrzymała konstrukcja, pozwalająca na zastosowanie w wymagających warunkach, np. wysoka temperatura, kurz, pył, itp.
Specjalnie zaprojektowany zaczep pozwala na siłowe zwalnianie (rozepchanie) zacisku poprzez przesunięcie ramienia do przodu, co może służyć np. do rozdzielania połówek formy.
Zapięcia z otworem (nr identyfikacyjny 1) są obsługiwane osobną dźwignią wkładaną w otwór zapięcia. Oszczędza to przestrzeń roboczą oraz sprawia, że dźwignia nie jest wystawiona na działanie warunków otoczenia, np. nie nagrzewa się. Dźwignia nie jest dostarczana w komplecie z zapięciem.
Zaczep może być również mocowany za pomocą śrub lub sworzni.
W razie potrzeby ramię zaciskowe, korpus lub pętla są dostępne osobno jako części zamienne. Łatwo je wymienić, wystarczy zdemontować sworzeń mocujący.

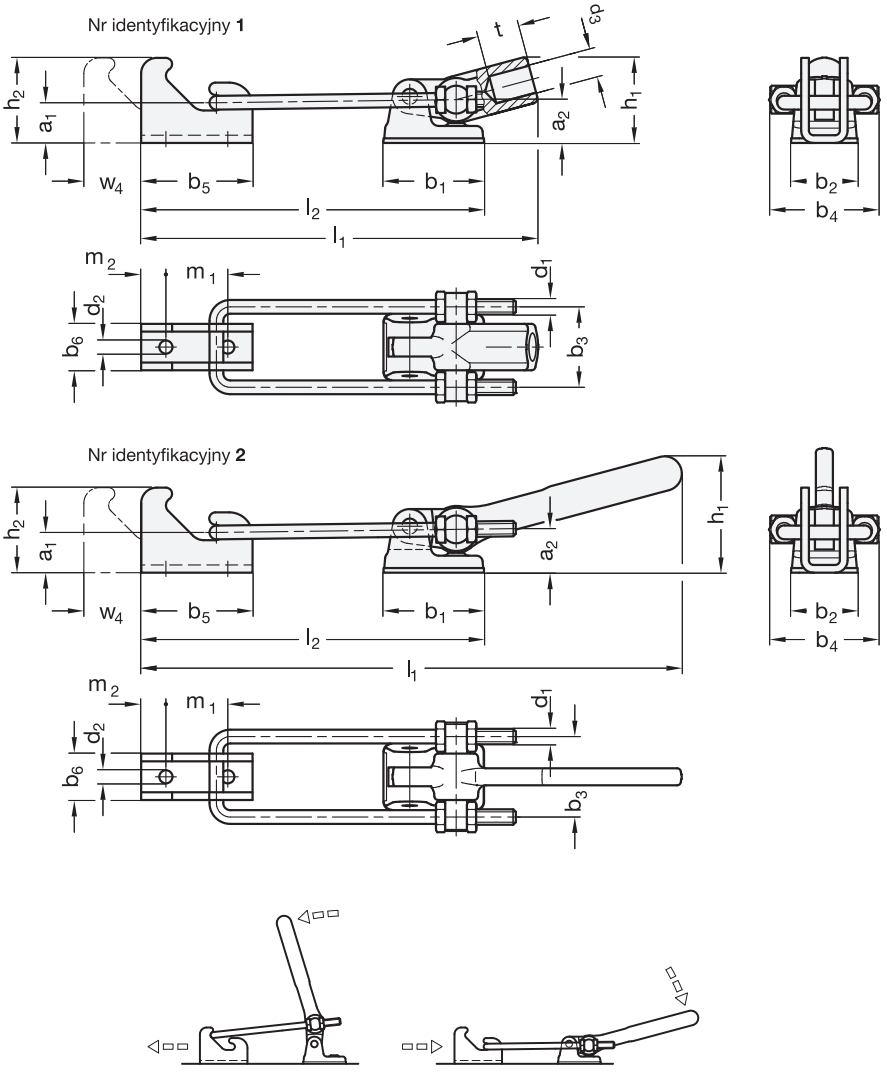
Nr identyfikacyjny **1**



Nr identyfikacyjny **2**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 854

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	a1	a2	b1	b2	b3	b4	b5	b6	d1	d2	d3	h1 ≈	h2	l1 ≈	l2 min.	m1	m2	r	t	w1	w2	w3 ≈	w4 ≈	⚖
GN 854-1500-1-T2S	1500	15000	26	28	65	43	52	70	72	30	M 10	8.5	18	55	55	220	186	40	16	120	30	10.5	28	25	40	1200
GN 854-1500-2-T2S	1500	15000	26	28	65	43	52	70	72	30	M 10	8.5	-	81	55	334	186	40	16	120	-	10.5	28	25	40	1331

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 855

RoHS

Zaciski



SPEEDY BLOCK

SPECYFIKACJA

Wykonania
- Wykonanie **C2**: ze śrubą regulacyjną

Pałąk/ramię zaciskowe
Stal
- Kuta
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Szczęka wahliwa
Blacha stalowa, czerniona

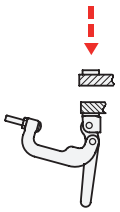
Śruba regulacyjna/nakrętka
Stal oksydowana na czarno

Podkładka z gniazdem sferycznym/sworznie
Stal oksydowana na czarno

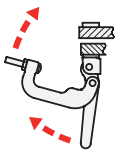
INFORMACJE

Zaciski GN 855 charakteryzują się masywną, a jednocześnie kompaktową konstrukcją, umożliwiając ich stosowanie w trudnych i wymagających warunkach pracy, np. w wyższych temperaturach, pyle, oparach itp.
Zaciski GN 855 są instalowane bezpośrednio w miejscu docisku. Dostarczana w zestawie podkładka z gniazdem sferycznym ułatwia mocowanie elementu zaciskanego. Współpracując ze śrubą regulacyjną, umożliwia uzyskanie dużych sił docisku, nawet na nierównych powierzchniach.
Jeżeli podkładka nie może pozostawać na elemencie zaciskanym, zacisk GN 855 może być użyty w połączeniu ze śrubą dociskową GN 802 (patrz strona 1626), która posiada zintegrowaną stalową stopkę wahliwą.

OPIS DZIAŁANIA



Umieść podkładkę z gniazdem sferycznym w miejscu docisku, np. zamknij pokrywę i umieść na niej podkładkę.



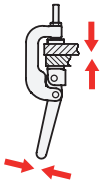
Przesuń pałąk i ramię zaciskowe w górę.



Ustaw pałąk w taki sposób, aby śruba regulacyjna znalazła się w gnieździe kulowym podkładki oporowej.

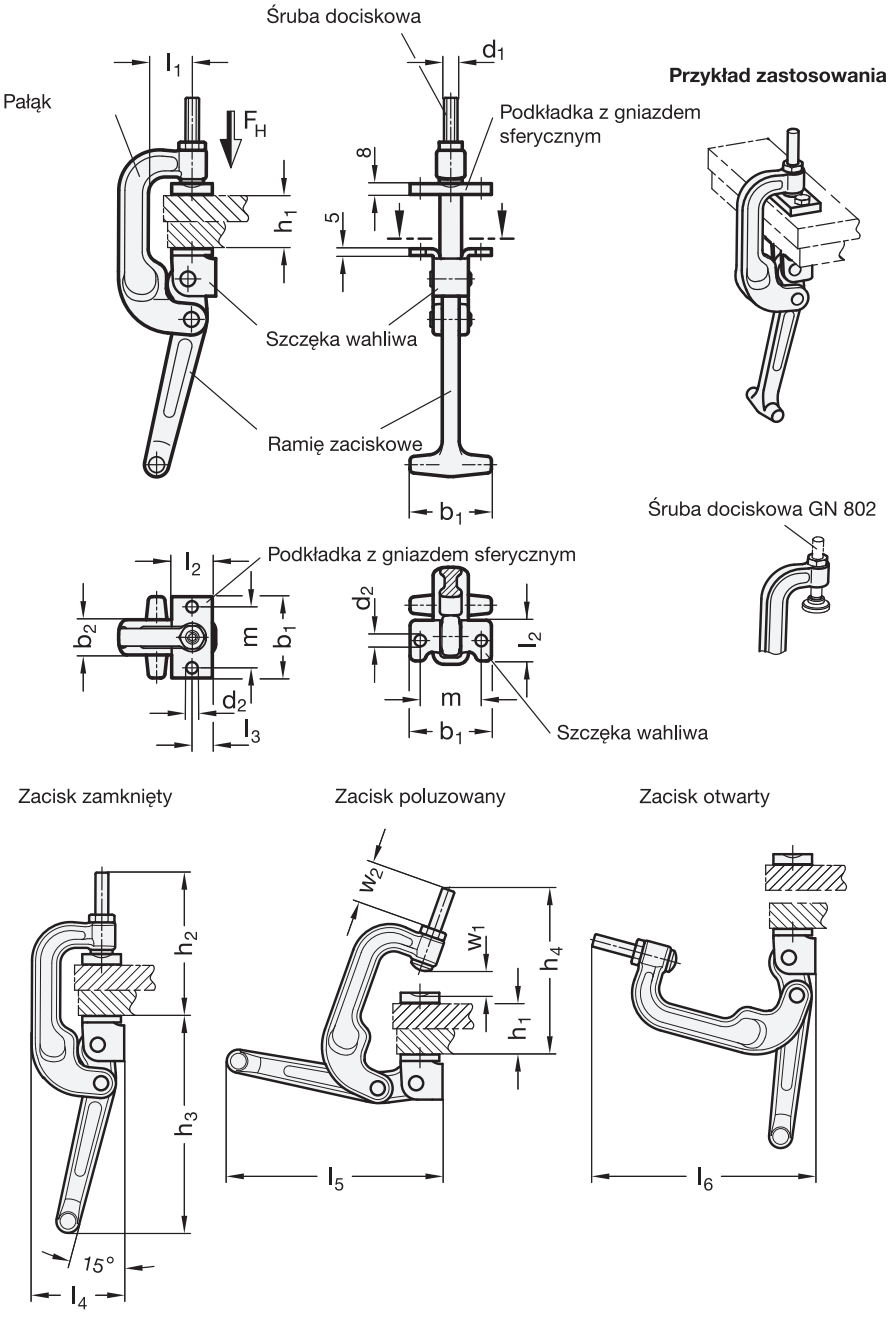


Przesuń ramię zaciskowe w dół, układ dźwigniowy przekroczy martwy punkt.



Po zamknięciu, zacisk sam utrzymuje się w pożądanym położeniu.

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 855

Oznaczenie	h1 maks.	l1	FH w N	b1	b2	d1	d2	h2	h3	h4	l2	l3	l4	l5	l6	m	w1	w2	⚖
GN 855-40-32-C2	40	32	15000	60	26	M 10	8.5	111	168	129	30	18	72	168	173	45	19	32	1000
GN 855-75-32-C2	75	32	15000	60	26	M 10	8.5	146	168	164	30	18	72	168	207	45	19	32	1000

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zapięcia

Typ ciężki, z blokadą otwarcia

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **T5**: z otworami do mocowania (d2)

Stal kuta/odlew precyzyjny
Oksydowana na czarno

Sworznie przegubów stalowe
Powierzchnia szlifowana i hartowana

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

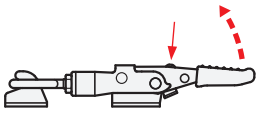
Rękojeść
Wysokiej jakości tworzywo, kolor czerwony, olejoodporne

INFORMACJE

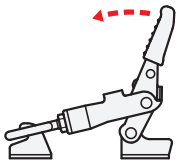
Zapięcia z blokadą otwarcia GN 858 używa się w sytuacjach, gdy istnieje potrzeba przenoszenia dużych obciążeń.
Zapięcie posiada mechanizm zabezpieczający, który zapobiega przypadkowemu lub wywołanemu przez wibracje otwarciu.
Zapięcie może być obsługiwane jedną ręką.
Zaczep dostarczany jest w komplecie.

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

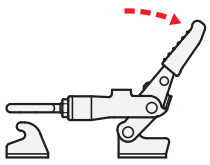
OPIS SPOSOBU DZIAŁANIA (OBSŁUGA JEDNĄ RĘKĄ)



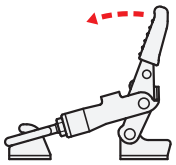
W celu **otwarcia** zapięcia, należy przesunąć przycisk zwalniający mechanizmu blokady.



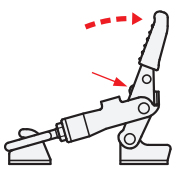
Unieść ramię zapięcia do momentu wypięcia pętli zaciskowej z zaczepu.



Opuszczenie ramienia (ze zwolnionym przyciskiem blokady), spowoduje podniesienie pętli zaciskowej (obsługa jedną ręką).

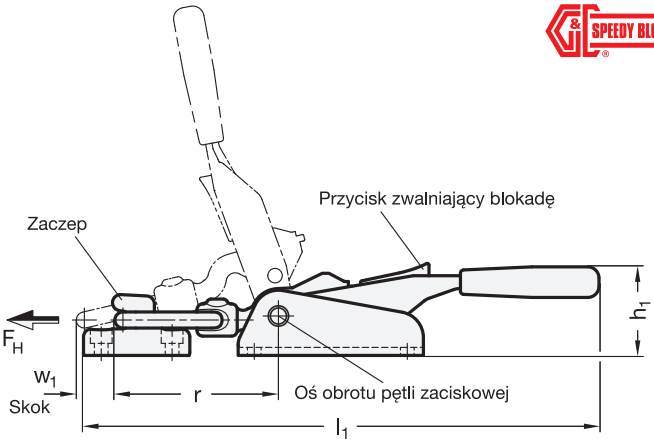


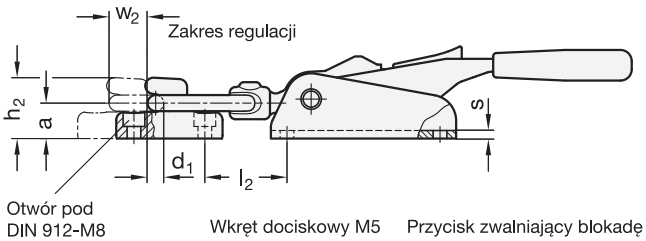
W celu **zamknięcia**, należy podnieść ramię do momentu opuszczenia pętli zaciskowej na zaczep.



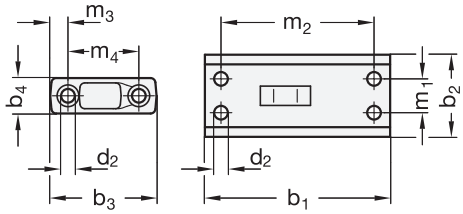
Przesunąć przycisk zwalniający mechanizm blokady i opuścić ramię. Kiedy pętla zaciskowa zahaczy o zaczep, należy zwolnić przycisk, ramię zapięcia zablokuje się automatycznie w pozycji końcowej.







Wymiary montażowe (widok od góry)



GN 858

Oznaczenie	Roz-miar	FH w N	a	b1	b2	b3	b4	d1	d2	h1	h2	l1 ≈	l2 min.	m1	m2	m3	m4	r ≈	s	w1	w2	⚖
GN 858-1400-T5	1400	15000	22	115	51.5	66	22	10	8.5	57	38	318	47	21	95	11	44	97.5	5	24	22	1633

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 861

Dociskacze pneumatyczne

Typ ciężki, z tłokiem magnetycznym



SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **EP**: ramię dociskowe pełne

Kod
- Kod **M**: tłok magnetyczny

Korpus
Staliwo
Lakierowane na czarno

Pozostałe elementy
Stal St 60
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Sworznie przegubów
Stal hartowana powierzchniowo

Siłownik dwustronnego działania
Z regulowanym tłumieniem
Maksymalne ciśnienie do 6 bar

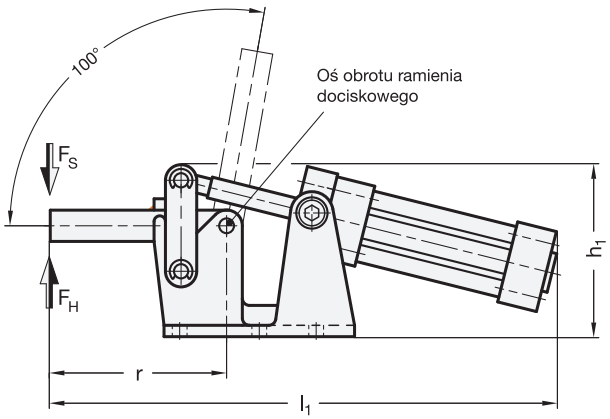
Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

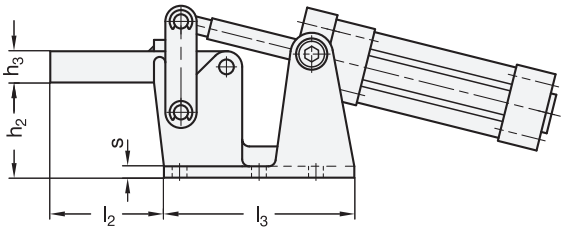
INFORMACJE

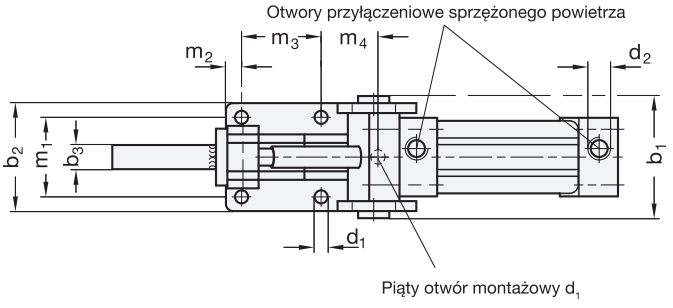
Dociskacze pneumatyczne GN 861 są skonstruowane tak, aby można je było łatwo rozmontować. Sworznie są zabezpieczone pierścieniami osadczymi. Dzięki temu ramię dociskowe można zdemontować i dodatkowo obrobić, dostosowywując do indywidualnych potrzeb.
Aby zachować długą żywotność mechanizmu i siłownika, ciśnienie robocze nie powinno przekraczać 6 bar, a instalacja pneumatyczna powinna być wyposażona w uzdatniacz powietrza.
Dociskacze pneumatyczne GN 861 są również dostępne w wersji M (z tłokami magnetycznymi). W połączeniu z wyłącznikiem zbliżeniowym GN 896.3 (patrz strona 1622) wykrywane jest położenie tłoka, a generowany sygnał może być wykorzystywany w systemach sterowania.
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

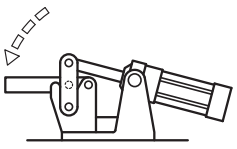
AKCESORIA

- GN 896.3 wyłączniki zbliżeniowe (patrz strona 1622)









GN 861

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	FS w N	b1	b2	b3	d1	d2	Ø wew. przewodu	h1 ≈	h2	h3	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	m1	m2	m3	m4	r ≈	s	
GN 861-1000-EP-M	1000	10000	2500	102	90	20	10.5	G 1/4	8	145	80	25	410	90	155	65	12.5	65	48	140	13	6000
GN 861-2000-EP-M	2000	20000	3600	112	100	20	10.5	G 3/8	10	170	90	35	487	113	176	70	15	70	56	172	13	7400

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze pneumatyczne

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **AP3**: rozwidlone ramię dociskowe z dwiema przesuwnymi nakładkami
- Typ **CP3**: rozwidlone ramię dociskowe z dwiema przesuwnymi nakładkami i śrubą dociskową GN 708.1 (patrz strona 1625)
- Typ **EP3**: ramię dociskowe pełne z uchem do przyspawania

Kod

- Kod **M**: tłok magnetyczny od wielkości 200

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Sworznie przegubów
Hartowane

Tuleje przegubów (od rozmiaru ≥ 200)
Stal hartowana powierzchniowo

Sworznie siłownika
Stal hartowana powierzchniowo

Siłownik dwustronnego działania
Maksymalne ciśnienie do 6 bar

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

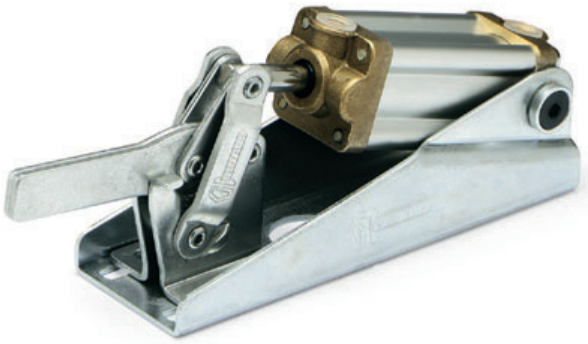
Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal ocynkowana
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

INFORMACJE

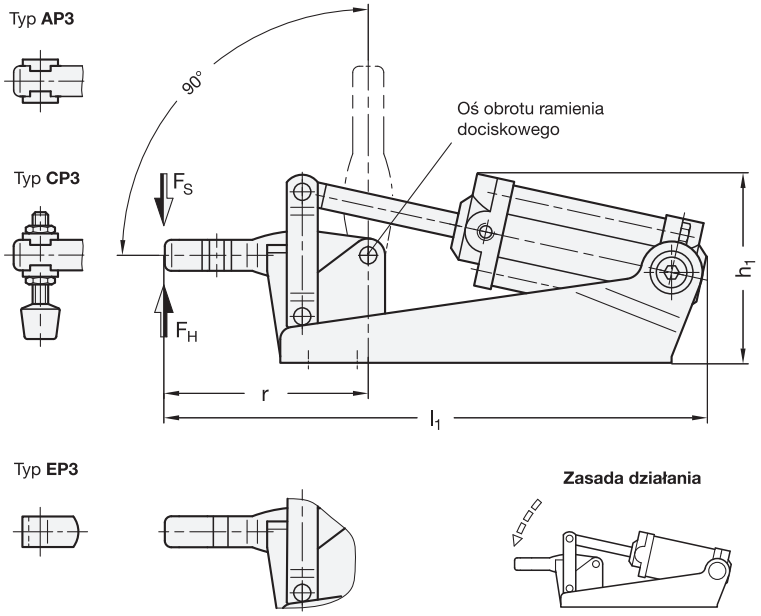
Zasada działania dociskacza pnematycznego GN 860 jest identyczna w konstrukcji i wymiarach z dociskaczami ręcznymi GN 810 (patrz strona 1562).
Dla zapewnienia żywotności części mechanicznych oraz siłownika zaleca się nie przekraczanie maksymalnego ciśnienia 6 bar.
Dociskacze pneumatyczne GN 860 od wielkości 200 są również dostępne w wersji M (z tłokami magnetycznymi). We współpracy z wyłącznikami zbliżeniowymi GN 896.1/GN 896.2 (patrz strona 1622) wykrywane jest położenie tłoka, a generowany sygnał może być wykorzystywany w systemach sterowania.

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

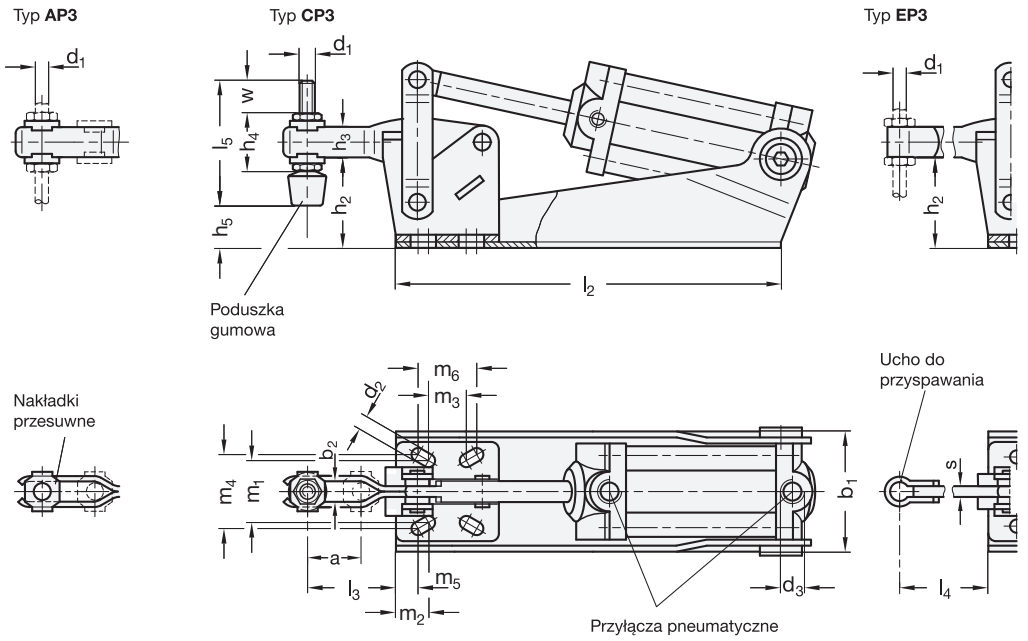


AKCESORIA

- Śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu AP3 (patrz strona 1629)
- GN 809 uchwyty śrub dociskowych dla typu EP3 (patrz strona 1630)
- GN 896.1 wyłączniki zbliżeniowe (patrz strona 1622)
- GN 896.2 wyłączniki zbliżeniowe (patrz strona 1622)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 860

Oznaczenie	Roz-miar	FH w N	FS w N	a ≈	b1	b2	d1	d2	d3	Ø wew. prze-wodu	h1 ≈	h2	h3	h4	h5	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈	l4 ≈ maks.	l5	m1	m2	m3	m4	m5	m6	r ≈	s	w	⚖
GN 860-70-AP3	70	700	480	20	42	5.5	M 5	4.5	G 1/8	4	51	21	11	-	-	163	92	33	-	-	24	7	15	24	6.5	16	62.5	-	-	499
GN 860-125-AP3	125	1600	600	28	47.5	6.5	M 6	5.5	G 1/8	4	70.5	30	14	-	-	200.5	150	40	-	-	27	11.25	12.5	29	8	19	79	-	-	727
GN 860-200-AP3	200	2200	800	40	53	8.5	M 8	6.5	G 1/8	4	79	36	18	-	-	247	160	59	-	-	32	12	19	32	11.5	20	104	-	-	1220
GN 860-300-AP3	300	2700	1300	42	74	10.5	M 10	8.5	G 1/4	6	98	48	20	-	-	305	195.5	66	-	-	45	10.5	29	46	8.5	32	122	-	-	1600
GN 860-400-AP3	400	3000	1350	66	74	12.5	M 12	8.5	G 1/4	8	107.5	51	22	-	-	361	216	94	-	-	45	10	32	45	10	32	156	-	-	3265
GN 860-70-CP3	70	700	480	20	42	5.5	M 5	4.5	G 1/8	4	51	21	11	19	6.3	163	92	33	-	45	24	7	15	24	6.5	16	62.5	-	15	500
GN 860-125-CP3	125	1600	600	28	47.5	6.5	M 6	5.5	G 1/8	4	70.5	30	14	23.5	13.5	200.5	150	40	-	55	27	11.25	12.5	29	8	19	79	-	19.5	700
GN 860-200-CP3	200	2200	800	40	53	8.5	M 8	6.5	G 1/8	4	79	36	18	30	12.5	247	160	59	-	68	32	12	19	32	11.5	20	104	-	20	1220
GN 860-300-CP3	300	2700	1300	42	74	10.5	M 10	8.5	G 1/4	6	98	48	20	35	20	305	195.5	66	-	77	45	10.5	29	46	8.5	32	122	-	21	2200
GN 860-400-CP3	400	3000	1350	66	74	12.5	M 12	8.5	G 1/4	8	107.5	51	22	39	18.5	361	216	94	-	100	45	10	32	45	10	32	156	-	37	3376
GN 860-70-EP3	70	700	480	-	42	-	-	4.5	G 1/8	4	51	21	11	-	-	163	92	-	41	-	24	7	15	24	6.5	16	62.5	4	-	400
GN 860-125-EP3	125	1600	600	-	47.5	-	-	5.5	G 1/8	4	70.5	30	14	-	-	200.5	150	-	54	-	27	11.25	12.5	29	8	19	79	5	-	723
GN 860-200-EP3	200	2200	800	-	53	-	-	6.5	G 1/8	4	79	36	18	-	-	247	160	-	75	-	32	12	19	32	11.5	20	104	6	-	1225
GN 860-300-EP3	300	2700	1300	-	74	-	-	8.5	G 1/4	6	98	48	20	-	-	305	195.5	-	85	-	45	10.5	29	46	8.5	32	122	8	-	2350
GN 860-400-EP3	400	3000	1350	-	74	-	-	8.5	G 1/4	8	107.5	51	22	-	-	361	216	-	120	-	45	10	32	45	10	32	156	10	-	3250
GN 860-200-AP3-M	200	2200	800	40	53	8.5	M8	6.5	G 1/8	4	79	36	18	-	-	247	160	59	-	-	32	12	19	32	11.5	20	104	-	-	1225
GN 860-300-AP3-M	300	2700	1300	42	74	10.5	M10	8.5	G 1/4	6	98	48	20	-	-	305	195.5	66	-	-	45	10.5	29	46	8.5	32	122	-	-	2148
GN 860-400-AP3-M	400	3000	1350	66	74	12.5	M12	8.5	G 1/4	8	107.5	51	22	-	-	361	216	94	-	-	45	10	32	45	10	32	156	-	-	3235
GN 860-200-CP3-M	200	2200	800	40	53	8.5	M8	6.5	G 1/8	4	79	36	18	30	12.5	247	160	59	-	68	32	12	19	32	11.5	20	104	-	20	1250
GN 860-300-CP3-M	300	2700	1300	42	74	10.5	M10	8.5	G 1/4	6	98	48	20	35	20	305	195.5	66	-	77	45	10.5	29	46	8.5	32	122	-	21	2218
GN 860-400-CP3-M	400	3000	1350	66	74	12.5	M12	8.5	G 1/4	8	107.5	51	22	39	18.5	361	216	94	-	100	45	10	32	45	10	32	156	-	37	3346
GN 860-200-EP3-M	200	2200	800	-	53	-	-	6.5	G 1/8	4	79	36	18	-	-	247	160	-	75	-	32	12	19	32	11.5	20	104	6	-	1245
GN 860-300-EP3-M	300	2700	1300	-	74	-	-	8.5	G 1/4	6	98	48	20	-	-	305	195.5	-	85	-	45	10.5	29	46	8.5	32	122	8	-	2160
GN 860-400-EP3-M	400	3000	1350	-	74	-	-	8.5	G 1/4	8	107.5	51	22	-	-	361	216	-	120	-	45	10	32	45	10	32	156	10	-	3226

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze pneumatyczne

Z kątową przylgą



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **APV3**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami
- Typ **CPV3**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami i śrubą dociskową GN 708.1 (patrz strona 1625)
- Typ **EPV3**: ramię dociskowe pełne z uchem do przyspawania

Kod

- Kod **M**: tłok magnetyczny

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Sworznie przegubów hartowane

Tuleje przegubów, stal hartowana powierzchniowo

Sworznie siłownika
Stal hartowana powierzchniowo

Siłownik dwustronnego działania
Maksymalne ciśnienie do 6 bar

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal ocynkowana
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

INFORMACJE

Zasada działania dociskaczy pnematycznych GN 862 jest identyczna w konstrukcji i wymiarach z dociskaczami ręcznymi GN 812 (patrz strona 1572).
Dla zapewnienia żywotności części mechanicznych oraz siłownika zaleca się nie przekraczanie maksymalnego ciśnienia 6 bar.
Dociskacze pneumatyczne GN 862 są także dostępne w rozmiarach 200 i większych w wykonaniu M (z magnetycznym tłokiem). W połączeniu z wyłącznikiem zbliżeniowym GN 896.2 (patrz strona 1622) pozycja tłoka może być wykrywana, a wytworzony impuls może być użyty do przekazania sygnału elektrycznego.

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

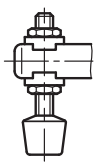
AKCESORIA

- Śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu APV3 (patrz strona 1629)
- GN 809 uchwyty śrub dociskowych dla typu EPV3 (patrz strona 1630)
- GN 896.2 wyłączniki zbliżeniowe (patrz strona 1622)

Typ **APV3**

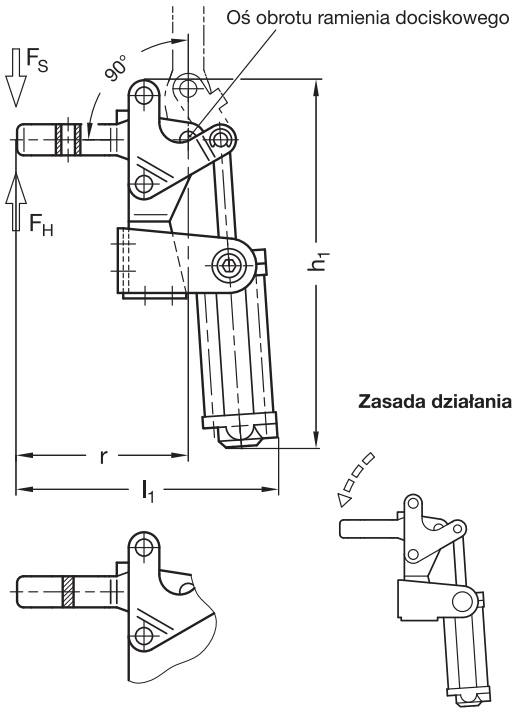


Typ **CPV3**



Typ **EPV3**



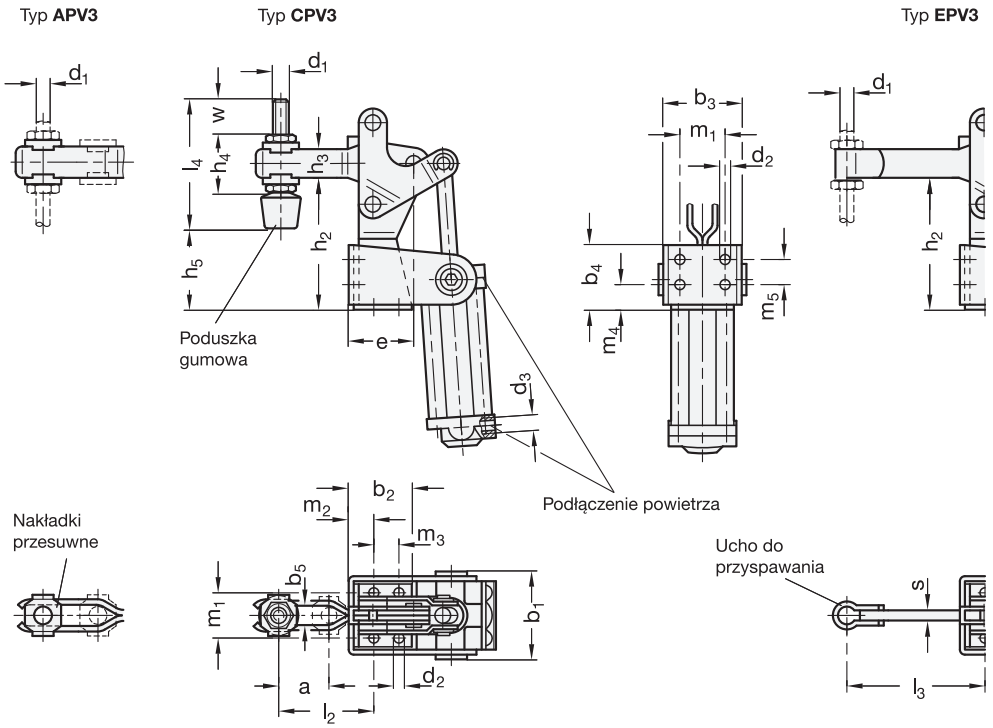


Zasada działania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 862

Dociskacze pneumatyczne



GN 862

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	FS w N	a ≈	b1	b2	b3	b4	b5	d1	d2	d3	Ø wew. przewodu	e
GN 862-200-APV3	200	1600	970	34	59.5	38.5	51	35	8.5	M 8	6.5	G 1/8	4	39.5
GN 862-300-APV3	300	2400	1050	42	68.5	53	60.5	50	10.3	M 10	8.5	G 1/4	6	50.5
GN 862-200-CPV3	200	1600	970	34	59.5	38.5	51	35	8.5	M 8	6.5	G 1/8	4	39.5
GN 862-300-CPV3	300	2400	1050	42	68.5	53	60.5	50	10.3	M 10	8.5	G 1/4	6	50.5
GN 862-200-EPV3	200	1600	970	-	59.5	38.5	51	35	-	-	6.5	G 1/8	4	39.5
GN 862-300-EPV3	300	2400	1050	-	68.5	53	60.5	50	-	-	8.5	G 1/4	6	50.5
GN 862-200-APV3-M	200	1600	970	34	59.5	38.5	51	35	8.5	M8	6.5	G 1/8	4	39.5
GN 862-300-APV3-M	300	2400	1050	42	68.5	53	60.5	50	10.3	M10	8.5	G 1/4	6	50.5
GN 862-200-CPV3-M	200	1600	970	34	59.5	38.5	51	35	8.5	M8	6.5	G 1/8	4	39.5
GN 862-300-CPV3-M	300	2400	1050	42	68.5	53	60.5	50	10.3	M10	8.5	G 1/4	6	50.5
GN 862-200-EPV3-M	200	1600	970	-	59.5	38.5	51	35	-	-	6.5	G 1/8	4	39.5
GN 862-300-EPV3-M	300	2400	1050	-	68.5	53	60.5	50	-	-	8.5	G 1/4	6	50.5

GN 862

Oznaczenie	h1 ≈	h2	h3	h4	h5	l1 ≈	l2 ≈	l3 maks.	l4	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s	w	⚖
GN 862-200-APV3	210	78	17	-	-	150	59	-	-	26	14.5	16	11	16	98	-	-	1147
GN 862-300-APV3	258	108	20	-	-	187	74	-	-	30	16.5	28	12	30	122	-	-	2000
GN 862-200-CPV3	210	78	17	29	54	150	59	-	68	26	14.5	16	11	16	98	-	21	1147
GN 862-300-CPV3	258	108	20	35	79.5	187	74	-	77	30	16.5	28	12	30	122	-	21	2090
GN 862-200-EPV3	210	78	17	-	-	150	-	80	-	-	14.5	16	11	16	98	6	-	1150
GN 862-300-EPV3	258	108	20	-	-	187	-	104	-	-	16.5	28	12	30	122	8	-	2025
GN 862-200-APV3-M	210	78	17	-	-	150	59	-	-	26	14.5	16	11	16	98	-	-	1100
GN 862-300-APV3-M	258	108	20	-	-	187	74	-	-	30	16.5	28	12	30	122	-	-	2015
GN 862-200-CPV3-M	210	78	17	29	54	150	59	-	68	26	14.5	16	11	16	98	-	21	1147
GN 862-300-CPV3-M	258	108	20	35	79.5	187	74	-	77	30	16.5	28	12	30	122	-	21	2100
GN 862-200-EPV3-M	210	78	17	-	-	150	-	80	-	-	14.5	16	11	16	98	6	-	1100
GN 862-300-EPV3-M	258	108	20	-	-	187	-	104	-	-	16.5	28	12	30	122	8	-	2030

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze pneumatyczne

Z ręcznym domykaniem



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **APV3S**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami
- Typ **CPV3S**: rozwidlone ramię dociskowe z dwoma przesuwnymi nakładkami i śrubą dociskową GN 708.1 (patrz strona 1625)
- Typ **EPV3S**: ramię dociskowe pełne z uchem do przyspawania

Kod

- Kod **M**: tłok magnetyczny

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Sworznie przegubów hartowane

Tuleje przegubów, stal hartowana powierzchniowo

Sworznie siłownika
Stal hartowana powierzchniowo

Siłownik dwustronnego działania
Maksymalne ciśnienie do 6 bar

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

Śruba dociskowa GN 708.1, typ A (patrz strona 1625)

- Stal ocynkowana
- Poduszka, czarny neopren, twardość 85 wg skali Shore A

INFORMACJE

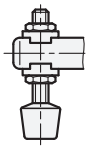
Dociskacze pneumatyczne GN 862.1 mają taką samą konstrukcję, jak dociski GN 862 (patrz strona 1616).
Cechą charakterystyczną docisków jest to, że mogą być montowane w dwóch różnych płaszczyznach i mogą być także obsługiwane ręcznie przy pomocy rękojeści. Dla przykładu każdy docisk może być zamykany ręcznie, po czym wszystkie mogą być otwarte przy pomocy funkcji pneumatycznej.
Dla zapewnienia żywotności części mechanicznych oraz siłownika zaleca się nie przekraczanie maksymalnego ciśnienia 6 bar.
Dociskacze pneumatyczne GN 862.1 są także dostępne w wykonaniu M (z magnetycznym tłokiem). W połączeniu z wyłącznikami zbliżeniowymi GN 896.2 (patrz strona 1622) pozycja tłoka może być wykrywana, a wytworzony impuls może być użyty do przekazania sygnału elektrycznego.

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

AKCESORIA

- Śruby dociskowe (patrz strona 1623)
- GN 801 uchwyty śrub dociskowych dla typu APV3S (patrz strona 1629)
- GN 809 uchwyty śrub dociskowych dla typu EPV3S (patrz strona 1630)
- GN 896.2 wyłączniki zbliżeniowe (patrz strona 1622)

Typ **CPV3S**

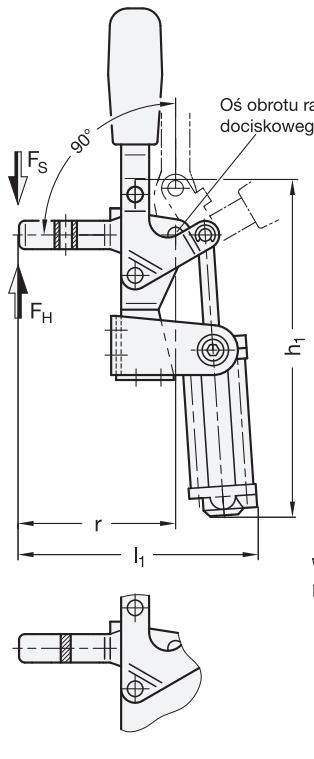


Typ **APV3S**

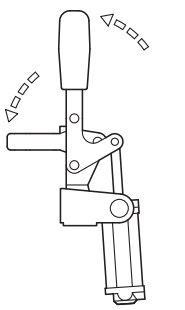


Typ **EPV3S**

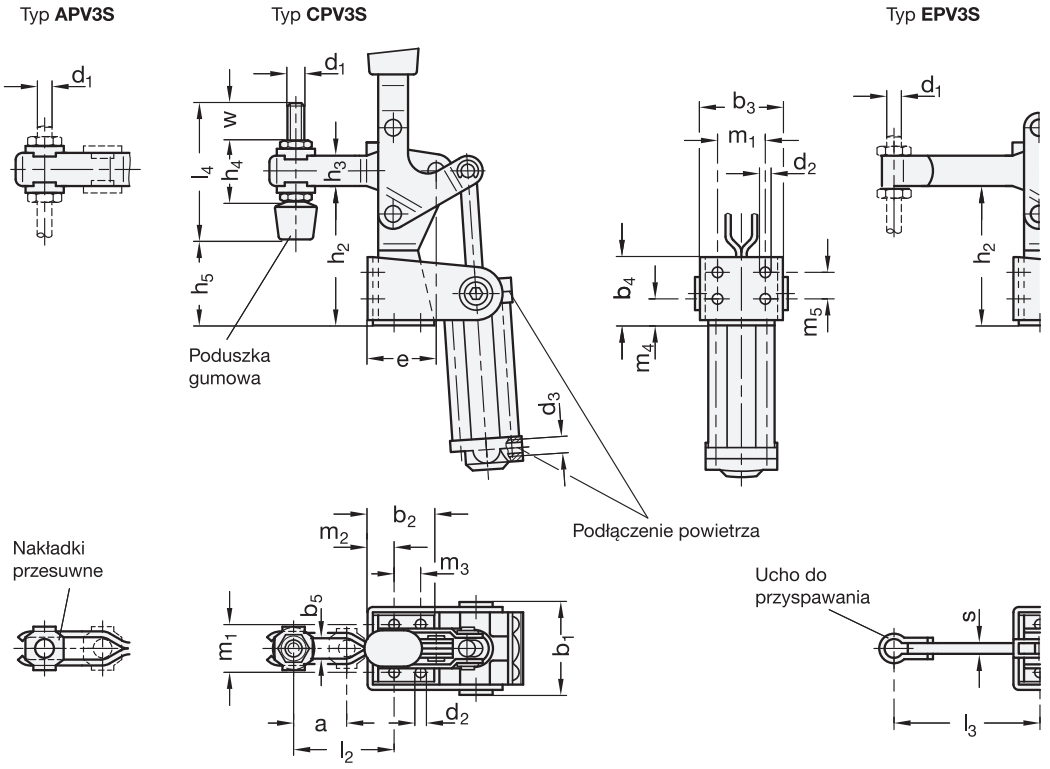




Zasada działania



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 862.1

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	FS w N	a	b1	b2	b3	b4	b5	d1	d2	d3	Ø wew. przewodu	e
GN 862.1-200-APV3S	200	1600	970	34	59.5	38.5	51	35	8.5	M 8	6.5	G 1/8	4	39.5
GN 862.1-300-APV3S	300	2400	1050	42	68.5	53	60.5	50	10.3	M 10	8.5	G 1/4	6	50.5
GN 862.1-200-CPV3S	200	1600	970	34	59.5	38.5	51	35	8.5	M 8	6.5	G 1/8	4	39.5
GN 862.1-300-CPV3S	300	2400	1050	42	68.5	53	60.5	50	10.3	M 10	8.5	G 1/4	6	50.5
GN 862.1-200-EPV3S	200	1600	970	-	59.5	38.5	51	35	-	-	6.5	G 1/8	4	39.5
GN 862.1-300-EPV3S	300	2400	1050	-	68.5	53	60.5	50	-	-	8.5	G 1/4	6	50.5
GN 862.1-200-APV3S-M	200	1600	970	34	59.5	38.5	51	35	8.5	M 8	6.5	G 1/8	4	39.5
GN 862.1-300-APV3S-M	300	2400	1050	42	68.5	53	60.5	50	10.3	M 10	8.5	G 1/4	6	50.5
GN 862.1-200-CPV3S-M	200	1600	970	34	59.5	38.5	51	35	8.5	M 8	6.5	G 1/8	4	39.5
GN 862.1-300-CPV3S-M	300	2400	1050	42	68.5	53	60.5	50	10.3	M 10	8.5	G 1/4	6	50.5
GN 862.1-200-EPV3S-M	200	1600	970	-	59.5	38.5	51	35	-	-	6.5	G 1/8	4	39.5
GN 862.1-300-EPV3S-M	300	2400	1050	-	68.5	53	60.5	50	-	-	8.5	G 1/4	6	50.5

GN 862.1

Oznaczenie	h1	h2	h3	h4 ≈	h5	l1 ≈	l2 ≈	l3 ≈ maks.	l4	m1	m2	m3	m4	m5	r ≈	s	w	⚖
GN 862.1-200-APV3S	296	78	17	-	-	150	59	-	-	26	14.5	16	11	16	98	-	-	1218
GN 862.1-300-APV3S	360	108	20	-	-	187	74	-	-	30	16.5	28	12	30	122	-	-	2123
GN 862.1-200-CPV3S	296	78	17	29	54	150	59	-	68	26	14.5	16	11	16	98	-	21	1253
GN 862.1-300-CPV3S	360	108	20	35	79.5	187	74	-	77	30	16.5	28	12	30	122	-	21	2180
GN 862.1-200-EPV3S	296	78	17	-	-	150	-	80	-	-	14.5	16	11	16	98	6	-	1209
GN 862.1-300-EPV3S	360	108	20	-	-	187	-	104	-	-	16.5	28	12	30	122	8	-	2140
GN 862.1-200-APV3S-M	296	78	17	-	-	150	59	-	-	26	14.5	16	11	16	98	-	-	1250
GN 862.1-300-APV3S-M	360	108	20	-	-	187	74	-	-	30	16.5	28	12	30	122	-	-	2116
GN 862.1-200-CPV3S-M	296	78	17	29	54	150	59	-	68	26	14.5	16	11	16	98	-	21	1156
GN 862.1-300-CPV3S-M	360	108	20	35	79.5	187	74	-	77	30	16.5	28	12	30	122	-	21	2186
GN 862.1-200-EPV3S-M	296	78	17	-	-	150	-	80	-	-	14.5	16	11	16	98	6	-	1256
GN 862.1-300-EPV3S-M	360	108	20	-	-	187	-	104	-	-	16.5	28	12	30	122	8	-	2150

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociskacze pneumatyczne

Typ ciężki, z tłokiem magnetycznym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **EPV**: ramię dociskowe pełne

Kod

- Kod **M**: tłok magnetyczny

Korpus
Staliwo
Lakierowane na czarno

Pozostałe elementy
Stal St 60
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Sworznie przegubów
Stal hartowana powierzchniowo

Siłownik dwustronnego działania
Z regulowanym tłumieniem
Maksymalne ciśnienie do 6 bar

Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

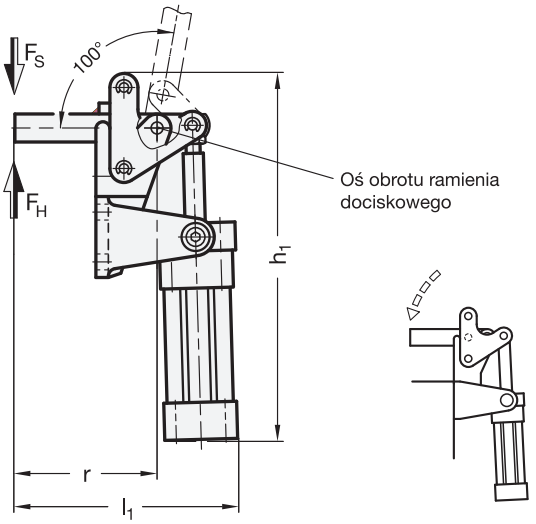
INFORMACJE

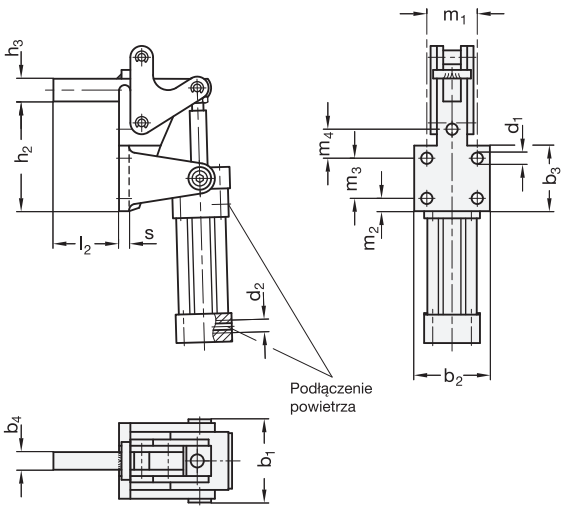
Dociskacze pneumatyczne GN 863 są tak skonstruowane, aby można je było łatwo rozmontować. Sworznie zabezpieczane są pierścieniami osadczymi. Dzięki temu ramię dociskowe można dodatkowo obrobić, dostosowywując do indywidualnych potrzeb.
Aby zachować długą żywotność mechanizmu i siłownika, ciśnienie robocze nie powinno przekraczać 6 bar, a instalacja pneumatyczna powinna być wyposażona w uzdatniacz powietrza.
Dociskacze pneumatyczne GN 863 są również dostępne w wersji M (z tłokami magnetycznymi). We współpracy z wyłącznikami zbliżeniowymi GN 896.3 (patrz strona 1622) wykrywane jest położenie tłoka, a generowany sygnał może być wykorzystywany w systemach sterowania.

- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

AKCESORIA

- GN 896.3 wyłączniki zbliżeniowe (patrz strona 1622)





GN 863

Oznaczenie	Roz-miar	FH w N	FS w N	b1 ≈	b2	b3	b4	d1	d2	Ø wew. przewodu	h1 ≈	h2	h3	l1 ≈	l2 ≈	m1	m2	m3	m4	r	s	⚖
GN 863-1000-EPV-M	1000	10000	3250	102	90	80	20	10.5	G 1/4	8	355	132.5	25	217.5	80	50	12.5	50	-	144	13	5500
GN 863-2000-EPV-M	2000	20000	5600	112	100	90	20	12.5	G 3/8	10	425	161	35	246.5	100	54	12.5	58	45	168.5	14	8355

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 890

Dociskacze pneumatyczne

Ciągnąco-pchające



SPECYFIKACJA

Wykonania
- Wykonanie **SP3**: korpus, stal kuta

Kod
- Kod **M**: tłok magnetyczny od wielkości 360

Korpus
Stal

- Kuta
- Oksydowana na czarno

Części z blachy stalowej
Stal C10 hartowana powierzchniowo
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Popychacz z otworem gwintowanym
Stal St 37
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Tuleje przegubów
Stal hartowana powierzchniowo

Siłownik dwustronnego działania
Maksymalne ciśnienie do 6 bar

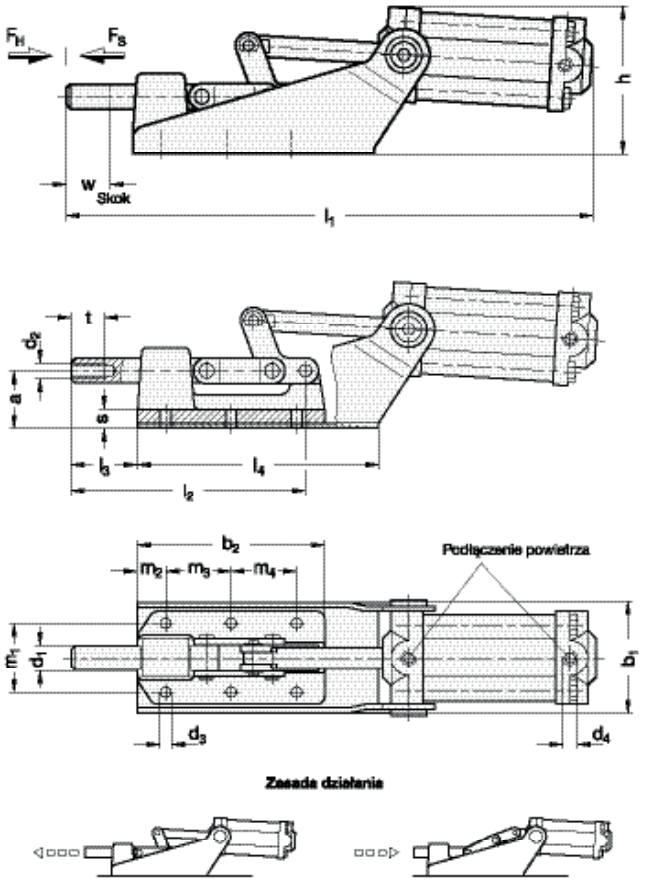
Wszelkie części ruchome
Specjalnie przesmarowane

INFORMACJE

Sposób działania dociskacza pnematycznego GN 890 jest identyczny jak działanie podobnego konstrukcyjnie napinacza ręcznego GN 842 (patrz strona 1589). Dla zapewnienia żywotności części mechanicznych oraz siłownika zaleca się nie przekraczać maksymalnego ciśnienia 6 bar.
Ponadto instalacja powinna być wyposażona w system uzdatniania powietrza. Korpus dociskacza został wykonany w taki sposób, aby mocowanie siłownika pneumatycznego nie wystawało poza jego obrys.
Dociskacze pneumatyczne GN 890 od wielkości 360, są również dostępne w wersji M (z tłokami magnetycznymi). We współpracy z wyłącznikami zbliżeniowymi GN 896.1 (patrz strona 1622) oraz GN 896.2 (patrz strona 1622) wykrywane jest położenie tłoka, a generowany sygnał może być wykorzystywany w systemach sterowania.
- Informacje ogólne dotyczące dociskaczy szybkomocujących (patrz strona 1560)

AKCESORIA

- GN 896.1 wyłączniki zbliżeniowe (patrz strona 1622)
- GN 896.2 wyłączniki zbliżeniowe (patrz strona 1622)



GN 890

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	FS w N	a	b1	b2	d1	d2	d3	d4	Ø wew. przewodu	h	l1	l2	l3	l4	m1	m2	m3	m4	s ≈	t	w	
GN 890-70-SP3	70	1200	550	14	42	64	8.5	M 6	4.3	G 1/8	4	52	171	78.5	20	64	26	13	26	-	8	12	12	556
GN 890-360-SP3	360	5600	1000	27.5	55	90	12	M 8	5.5	G 1/8	4	70	260	113	32	116	33.5	30	36.5	-	9.5	16	21	1285
GN 890-1100-SP3	1100	16000	1850	28	66	133	16	M 10	8.5	G 1/4	6	88	355	171	49	167	41	15	35	41	12	18	31	2400
GN 890-2100-SP3	2100	25000	3000	38.5	80	177	20	M 12	8.5	G 1/4	8	100	469	222	61.5	231	50	35	50	50	13	22	45	4830
GN 890-360-SP3-M	360	5600	1000	27.5	55	90	12	M 8	5.5	G 1/8	4	70	260	113	32	116	33.5	30	36.5	-	9.5	16	21	1400
GN 890-1100-SP3-M	1100	16000	1850	28	66	133	16	M 10	8.5	G 1/4	6	88	355	171	49	167	41	15	35	41	12	18	31	2440
GN 890-2100-SP3-M	2100	25000	3000	38.5	80	177	20	M 12	8.5	G 1/4	8	100	469	222	61.5	231	50	35	50	50	13	22	45	4800

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wyłączniki zbliżeniowe

Z uchwytem montażowym

SPECYFIKACJA

Przewód elektryczny PVC 2 żyły, 2.5m.
Jeśli jest używany przy prądzie stałym, brązowy przewód musi być podłączony do +, aby dioda działała.

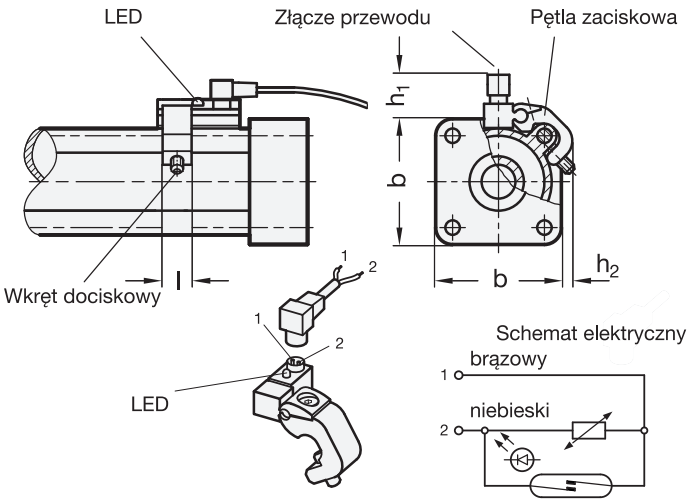
INFORMACJE

Wyłączniki zbliżeniowe GN 896.1, GN 896.2 oraz GN 896.3 sygnalizują położenie tłoka dociskacza. W tym celu dociskacz pneumatyczny musi być wyposażony w tłok magnetyczny, który spowoduje zamknięcie obwodu elektrycznego w momencie wejścia w obszar odczytu wyłącznika.
Wyłączniki zbliżeniowe mogą być zamontowane wzdłuż całej długości cylindra dociskacza.



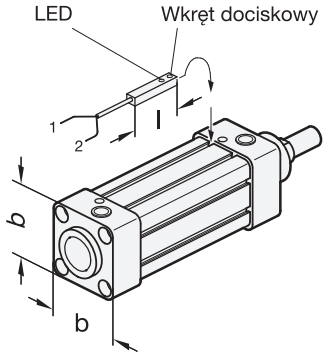


Montaż **GN 896.1 / GN 896.2**



Montaż **GN 896.3**

Wsunąć wyłącznik zbliżeniowy węższym bokiem w rowek siłownika. Obrócić o 90°, aby cały znalazł się w rowku i zabezpieczyć pozycję za pomocą wkrętu dociskowego.



GN 896.1 / GN 896.2 / GN 896.3

Dociskacz pneumatyczny	Wyłącznik zbliżeniowy	b	h1 ≈	h2 ≈	l	⚖
GN 860-200-AP3-M	GN 896.2	44	24	10	14	60
GN 860-200-EP3-M	GN 896.2	44	24	10	14	60
GN 860-300-AP3-M	GN 896.2	50	27	11	14	60
GN 860-300-EP3-M	GN 896.2	50	27	11	14	60
GN 860-400-AP3-M	GN 896.1	62	24	10	14	108
GN 860-400-EP3-M	GN 896.1	62	24	10	14	108
GN 861-1000-EP-M	GN 896.3	65	-	-	30	34
GN 861-2000-EP-M	GN 896.3	75	-	-	30	34
GN 862-200-APV3-M	GN 896.2	44	24	10	14	60
GN 862-200-EPV3-M	GN 896.2	44	24	10	14	60
GN 862-300-APV3-M	GN 896.2	50	27	11	14	60
GN 862-300-EPV3-M	GN 896.2	50	27	11	14	60
GN 862.1-200-APV3S-M	GN 896.2	44	24	10	14	60
GN 862.1-200-EPV3S-M	GN 896.2	44	24	10	14	60
GN 862.1-300-APV3S-M	GN 896.2	50	27	11	14	60
GN 862.1-300-EPV3S-M	GN 896.2	50	27	11	14	60
GN 863-1000-EPV-M	GN 896.3	65	-	-	30	34
GN 863-2000-EPV-M	GN 896.3	75	-	-	30	34
GN 890-360-SP3-M	GN 896.2	44	24	10	14	60
GN 890-1100-SP3-M	GN 896.2	50	27	11	14	60
GN 890-2100-SP3-M	GN 896.1	62	26	10	14	108

Specyfikacja	GN 896.1	GN 896.2	GN 896.3
Zakres napięcia:	3 do 110 V AC/DC	3 do 110 V AC/DC	3 do 110 V AC/DC
Natężenie w obwodzie:	0.3 A	0.3 A	0.2 A
Zdolność przełączania (indukcyjna):	10 VA	10 VA	6 VA
Spadek napięcia LED:	3 V	3 V	3 V
Zakres temperatur:	- 20 °C do + 85 °C	- 20 °C do + 85 °C	- 20 °C do + 85 °C
Szybkość narastania:	0.6 ms	0.6 ms	0.5 ms
Okres eksploatacji:	10^7 cykli	10^7 cykli	10^7 cykli
Klasa szczelności	IP 67	IP 67	IP 67

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 804

Śruby dociskowe

Z regulacją siły docisku



SPECYFIKACJA

Trzpień gwintowany
Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Nakrętki sześciokątne ISO 4032
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

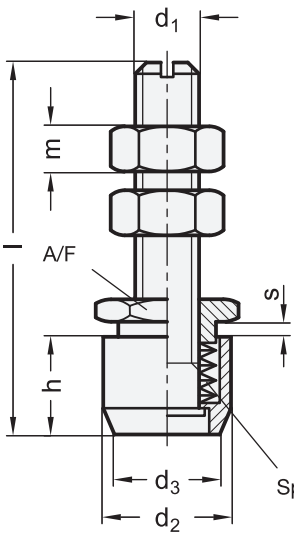
Stopka dociskowa
Stal
Azotowana, oksydowana na czarno

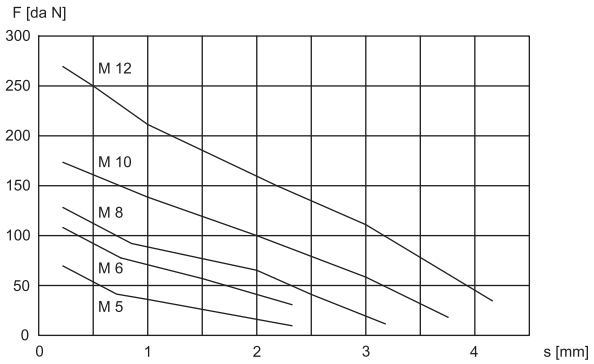
INFORMACJE

Dla pokonania martwego punktu mechanizmu przegubowego, ewentualnie skompensowania tolerancji mocowania przedmiotu, dociskacze szybkomocujące mogą być wyposażone w odpowiednio elastyczny element dociskowy. W takim przypadku zaleca się użycie śrub dociskowych GN 708.1 (patrz strona 1625).
Śruby dociskowe GN 804 z kompensatorem opartym na sprężynach talerzowych, umożliwiają nie tylko zniwelowanie odchyłek wymiarowych przedmiotu dociskanego, ale pozwalają także na regulację siły docisku.
Regulacji dokonuje się za pomocą nakrętki sześciokątnej (A/F). Zakres regulacji definiuje stopień ściśliwości sprężyn talerzykowych. Został on przedstawiony na wykresie w zestawieniu z wymaganą siłą docisku.
Ponadto, element dociskowy jest wahliwy.
Dwie nakrętki sześciokątne dostarczane w komplecie.

DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)





Sprężyny talerzowe

GN 804

Oznaczenie	d1	l ±1	d2	d3	h	m	A/F	⚖
GN 804-M5-45	M 5	45	13	11	13	4	14	20
GN 804-M6-50	M 6	50	16	13	15	4	16	35
GN 804-M8-70	M 8	70	18	15	17	5	18	58
GN 804-M10-85	M 10	85	24	18	20	6	24	123
GN 804-M12-106	M 12	106	28	21	24	7	27	196

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Śruby dociskowe

Stal/stal nierdzewna, z lub bez poduszek ochronnych

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez poduszki ochronnej
- Typ **B**: z poduszką ochronną

Wersja ze stali

Śruba z łbem sześciokątnym ISO 4017/DIN 933
Wytrzymałość klasa 8.8
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Nakrętki sześciokątne ISO 4032
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna AISI 304 **NI**

- Śruba z łbem sześciokątnym ISO 4017/DIN 933
- Nakrętki sześciokątne ISO 4032

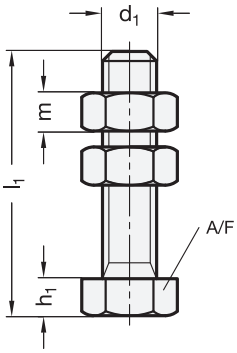
INFORMACJE

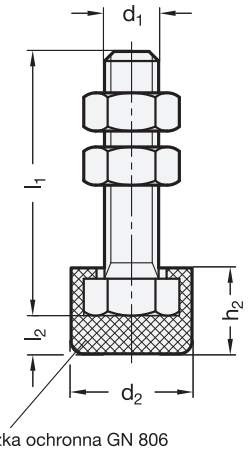
Dwie nakrętki sześciokątne dostarczane w komplecie.

DANE TECHNICZNE

- Poduszki ochronne GN 806 (patrz strona 923)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)







Poduszka ochronna GN 806

* Uzupełnić oznaczenie śruby dociskowej o typ

A	B
bez poduszki ochronnej	z poduszką ochronną

GN 807

Oznaczenie	d1	l1	d2	h1	h2	l2	m	A/F	⚖
GN 807-M4-23-*	M 4	23	11	3	6.5	2.5	3.2	7	5
GN 807-M5-38-*	M 5	38	12.5	3.5	8	2.5	4.7	8	9
GN 807-M6-29-*	M 6	29	15	4	10	4	5.2	10	11
GN 807-M6-49-*	M 6	49	15	4	10	4	5.2	10	16
GN 807-M8-36-*	M 8	36	19	5.5	13	5.5	6.8	13	24
GN 807-M8-56-*	M 8	56	19	5.5	13	5.5	6.8	13	26
GN 807-M8-96-*	M 8	96	19	5.5	13	5.5	6.8	13	43
GN 807-M10-43-*	M 10	43	24	6.5	16	7	8.4	16	47
GN 807-M10-77-*	M 10	77	24	6.5	16	7	8.4	16	65
GN 807-M10-127-*	M 10	127	24	6.5	16	7	8.4	16	92
GN 807-M12-53-*	M 12	53	26	7.5	19	8.5	10.8	18	75
GN 807-M12-88-*	M 12	88	26	7.5	19	8.5	10.8	18	106
GN 807-M12-128-*	M 12	128	26	7.5	19	8.5	10.8	18	139
GN 807-M14-54-*	M 14**	54	-	9	-	-	12.8	21	109

GN 807-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l1	d2	h1	h2	l2	m	A/F	⚖
GN 807-M4-23-*-NI	M 4	23	11	3	6.5	2.5	3.2	7	4
GN 807-M5-38-*-NI	M 5	38	12.5	3.5	8	2.5	4.7	8	8
GN 807-M6-29-*-NI	M 6	29	15	4	10	4	5.2	10	11
GN 807-M6-49-*-NI	M 6	49	15	4	10	4	5.2	10	17
GN 807-M8-36-*-NI	M 8	36	19	5.5	13	5.5	6.8	13	24
GN 807-M8-56-*-NI	M 8	56	19	5.5	13	5.5	6.8	13	30
GN 807-M8-96-*-NI	M 8	96	19	5.5	13	5.5	6.8	13	43

** Śruby dociskowe z gwintem M14 nie są dostępne jako typ B (z poduszką ochronną) | Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Śruby dociskowe

Stal/stal nierdzewna, poduszka dociskowa z gumy

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: poduszka z prostym końcem
- Typ **B**: poduszka z zaokrąglonym końcem

Wersja ze stali ST

Trzpień gwintowany
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Nakrętki sześciokątne ISO 4035
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Trzpień gwintowany
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne ISO 4035
Stal nierdzewna AISI 304

Poduszka
Guma, neopren (CR)

- Twardość ≈ 85 wg skali Shore A
- Wulkanizowana
- Kolor czarny



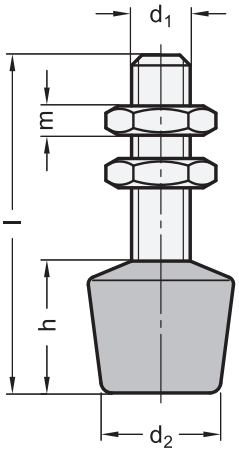
INFORMACJE

Dwie nakrętki sześciokątne dostarczane w komplecie.

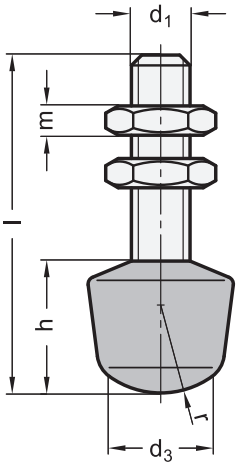
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)

Typ **A**



Typ **B**



* Uzupełnić oznaczenie śruby dociskowej o typ poduszki

A	B
Z prostym końcem	Z zaokrąglonym końcem

GN 708.1

Oznaczenie	d1	l	d2	d3	h	m	r	⚖
GN 708.1-M4-33-*-ST	M 4	33	8	8	10	2.2	6	6
GN 708.1-M4-43-*-ST	M 4	43	8	8	10	2.2	6	7
GN 708.1-M5-45-*-ST	M 5	45	10	9	11	2.7	8	10
GN 708.1-M5-55-*-ST	M 5	55	10	9	11	2.7	8	11
GN 708.1-M6-35-*-ST	M 6	35	13	12	12	3.2	10	13
GN 708.1-M6-55-*-ST	M 6	55	13	12	12	3.2	10	16
GN 708.1-M6-65-*-ST	M 6	65	13	12	12	3.2	10	18
GN 708.1-M8-43-*-ST	M 8	43	16	14	18	4	12	29
GN 708.1-M8-68-*-ST	M 8	68	16	14	18	4	12	35
GN 708.1-M10-50-*-ST	M 10	50	20	18	21	5	15	52
GN 708.1-M10-77-*-ST	M 10	77	20	18	21	5	15	60
GN 708.1-M10-97-*-ST	M 10	97	20	18	21	5	15	74
GN 708.1-M12-100-*-ST	M 12	100	25	23	24	6	18	111
GN 708.1-M12-130-*-ST	M 12	130	25	23	24	6	18	132

GN 708.1-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l	d2	d3	h	m	r	⚖
GN 708.1-M4-33-*-NI	M 4	33	8	8	10	2.2	6	13
GN 708.1-M4-43-*-NI	M 4	43	8	8	10	2.2	6	7
GN 708.1-M5-45-*-NI	M 5	45	10	9	11	2.7	8	10
GN 708.1-M5-55-*-NI	M 5	55	10	9	11	2.7	8	11
GN 708.1-M6-35-*-NI	M 6	35	13	12	12	3.2	10	13
GN 708.1-M6-55-*-NI	M 6	55	13	12	12	3.2	10	17
GN 708.1-M6-65-*-NI	M 6	65	13	12	12	3.2	10	19
GN 708.1-M8-43-*-NI	M 8	43	16	14	18	4	12	27
GN 708.1-M8-68-*-NI	M 8	68	16	14	18	4	12	34
GN 708.1-M10-50-*-NI	M 10	50	20	18	21	5	15	52
GN 708.1-M10-77-*-NI	M 10	77	20	18	21	5	15	65
GN 708.1-M10-97-*-NI	M 10	97	20	18	21	5	15	74
GN 708.1-M12-100-*-NI	M 12	100	25	23	24	6	18	109
GN 708.1-M12-130-*-NI	M 12	130	25	23	24	6	18	133

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 802

Śruby dociskowe

Z wahliwą, stalową stopką dociskową

SPECYFIKACJA

Wkręty dociskowe DIN 6332 (patrz strona 912)

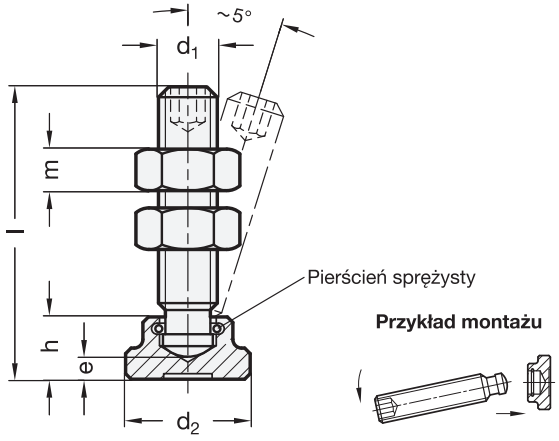
Stopki dociskowe DIN 6311 (patrz strona 938)

Nakrętki sześciokątne ISO 4032/DIN 934
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

INFORMACJE

Pierścień sprężysty tworzy trwałe, przegubowe połączenie między stopką dociskową a wkrętem dociskowym.
Dwie nakrętki sześciokątne dostarczane w komplecie.





GN 802

Oznaczenie	d1	l	d2	e	h	m	⚖
GN 802-M5-37	M 5*	37	14	-	10	4.7	3
GN 802-M6-32	M 6	32	12	2.2	7	5.2	15
GN 802-M6-42	M 6	42	12	2.2	7	5.2	17
GN 802-M6-52	M 6	52	12	2.2	7	5.2	19
GN 802-M8-38	M 8	38	16	3	9	6.8	28
GN 802-M8-48	M 8	48	16	3	9	6.8	30
GN 802-M8-63	M 8	63	16	3	9	6.8	35
GN 802-M8-83	M 8	83	16	3	9	6.8	41
GN 802-M10-44	M 10	44	20	3.6	11	8.4	53
GN 802-M10-54	M 10	54	20	3.6	11	8.4	58
GN 802-M10-64	M 10	64	20	3.6	11	8.4	63
GN 802-M10-84	M 10	84	20	3.6	11	8.4	72
GN 802-M12-55	M 12	55	25	4.5	13	10.8	92
GN 802-M12-65	M 12	65	25	4.5	13	10.8	96
GN 802-M12-85	M 12	85	25	4.5	13	10.8	110
GN 802-M12-105	M 12	105	25	4.5	13	10.8	120

* Śruba dociskowa M5: trzpień i stopa niehartowna. Stopa niedemontowalna.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 903

Śruby dociskowe

Stal/stal nierdzewna, wahliwa stopka dociskowa z tworzywa

SPECYFIKACJA

Stopka dociskowa
Tworzywo (poliacetal POM)

- Odporność na temperaturę do 80°C
- Kolor czarny, wykończony na mat

Wersja ze stali ST

Wkręt dociskowy
Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia oksydowana na czarno

Nakrętki sześciokątne ISO 4032
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Wkręt dociskowy
Stal nierdzewna AISI 303

Nakrętki sześciokątne ISO 4032
Stal nierdzewna AISI 303

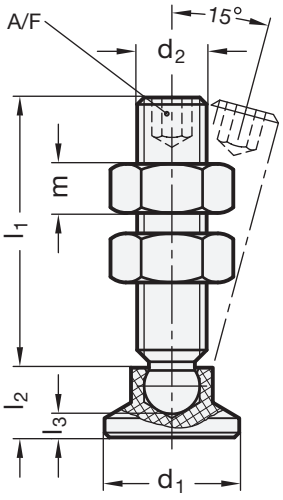


INFORMACJE

Zakończenie kuliste wkręta dociskowego może być łatwo wciśnięte w stopkę i równie łatwo zdemontowane.
Dwie nakrętki sześciokątne dostarczane w komplecie.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)



* Uzupełnić oznaczenie śruby dociskowej o indeks materiału

ST	NI
Stal	Stal nierdzewna

GN 903 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	l2	l3 ≈	m	A/F	⚖
GN 903-15-M6-26-*	15	M 6	26	7.6	3.6	5.2	3	12
GN 903-15-M6-36-*	15	M 6	36	7.6	3.6	5.2	3	15
GN 903-15-M6-46-*	15	M 6	46	7.6	3.6	5.2	3	15
GN 903-15-M8-20-*	15	M 8	20	7.6	2.5	6.8	4	16
GN 903-15-M8-35-*	15	M 8	35	7.6	2.5	6.8	4	21
GN 903-15-M8-45-*	15	M 8	45	7.6	2.5	6.8	4	24
GN 903-15-M8-58-*	15	M 8	58	7.6	2.5	6.8	4	28
GN 903-18-M8-20-*	18	M 8	20	9.2	4.2	6.8	4	19
GN 903-18-M8-35-*	18	M 8	35	9.2	4.2	6.8	4	22
GN 903-18-M8-45-*	18	M 8	45	9.2	4.2	6.8	4	25
GN 903-18-M8-58-*	18	M 8	58	9.2	4.2	6.8	4	29

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 903 | Śruby dociskowe

* Uzupełnić oznaczenie śruby dociskowej o indeks materiału

ST Stal
NI Stal nierdzewna

GN 903 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	l1	l2	l3 ≈	m	A/F	⚖
GN 903-18-M10-34-*	18	M 10	34	9.2	3.4	8.4	5	34
GN 903-18-M10-44-*	18	M 10	44	9.2	3.4	8.4	5	40
GN 903-18-M10-57-*	18	M 10	57	9.2	3.4	8.4	5	47
GN 903-18-M10-74-*	18	M 10	74	9.2	3.4	8.4	5	55
GN 903-21-M8-20-*	21	M 8	20	10	5	6.8	4	18
GN 903-21-M8-35-*	21	M 8	35	10	5	6.8	4	25
GN 903-21-M8-45-*	21	M 8	45	10	5	6.8	4	21
GN 903-21-M8-58-*	21	M 8	58	10	5	6.8	4	20
GN 903-21-M10-34-*	21	M 10	34	10	4.3	8.4	5	35
GN 903-21-M10-44-*	21	M 10	44	10	4.3	8.4	5	41
GN 903-21-M10-57-*	21	M 10	57	10	4.3	8.4	5	48
GN 903-21-M10-74-*	21	M 10	74	10	4.3	8.4	5	56
GN 903-21-M12-34-*	21	M 12	34	10	3.4	10.8	6	47
GN 903-21-M12-57-*	21	M 12	57	10	3.4	10.8	6	68
GN 903-21-M12-74-*	21	M 12	74	10	3.4	10.8	6	80
GN 903-21-M12-94-*	21	M 12	94	10	3.4	10.8	6	95
GN 903-25-M8-20-*	25	M 8	20	10.5	5.5	6.8	4	14
GN 903-25-M8-35-*	25	M 8	35	10.5	5.5	6.8	4	18
GN 903-25-M8-45-*	25	M 8	45	10.5	5.5	6.8	4	30
GN 903-25-M8-58-*	25	M 8	58	10.5	5.5	6.8	4	26
GN 903-25-M10-34-*	25	M 10	34	10.5	4.6	8.4	5	37
GN 903-25-M10-44-*	25	M 10	44	10.5	4.6	8.4	5	43
GN 903-25-M10-57-*	25	M 10	57	10.5	4.6	8.4	5	50
GN 903-25-M10-74-*	25	M 10	74	10.5	4.6	8.4	5	58
GN 903-25-M12-34-*	25	M 12	34	10.5	3.6	10.8	6	49
GN 903-25-M12-57-*	25	M 12	57	10.5	3.6	10.8	6	70
GN 903-25-M12-74-*	25	M 12	74	10.5	3.6	10.8	6	82
GN 903-25-M12-94-*	25	M 12	94	10.5	3.6	10.8	6	97
GN 903-32-M8-20-*	32	M 8	20	11	6	6.8	4	16
GN 903-32-M8-35-*	32	M 8	35	11	6	6.8	4	20
GN 903-32-M8-45-*	32	M 8	45	11	6	6.8	4	24
GN 903-32-M8-58-*	32	M 8	58	11	6	6.8	4	20
GN 903-32-M10-34-*	32	M 10	34	11	5	8.4	5	29
GN 903-32-M10-44-*	32	M 10	44	11	5	8.4	5	45
GN 903-32-M10-57-*	32	M 10	57	11	5	8.4	5	29
GN 903-32-M10-74-*	32	M 10	74	11	5	8.4	5	50
GN 903-32-M12-34-*	32	M 12	34	11	4.2	10.8	6	37
GN 903-32-M12-57-*	32	M 12	57	11	4.2	10.8	6	37
GN 903-32-M12-74-*	32	M 12	74	11	4.2	10.8	6	76
GN 903-32-M12-94-*	32	M 12	94	11	4.2	10.8	6	85
GN 903-40-M8-20-*	40	M 8	20	13	8	6.8	4	21
GN 903-40-M8-35-*	40	M 8	35	13	8	6.8	4	25
GN 903-40-M8-45-*	40	M 8	45	13	8	6.8	4	29
GN 903-40-M8-58-*	40	M 8	58	13	8	6.8	4	32
GN 903-40-M10-34-*	40	M 10	34	13	7	8.4	5	34
GN 903-40-M10-44-*	40	M 10	44	13	7	8.4	5	40
GN 903-40-M10-57-*	40	M 10	57	13	7	8.4	5	47
GN 903-40-M10-74-*	40	M 10	74	13	7	8.4	5	55
GN 903-40-M12-34-*	40	M 12	34	13	6.2	10.8	6	41
GN 903-40-M12-57-*	40	M 12	57	13	6.2	10.8	6	62
GN 903-40-M12-74-*	40	M 12	74	13	6.2	10.8	6	71
GN 903-40-M12-94-*	40	M 12	94	13	6.2	10.8	6	89

Waga dla typu ST

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 801

Uchwyty śrub dociskowych

Mocowane na dociskaczach z rozwidlonym ramieniem

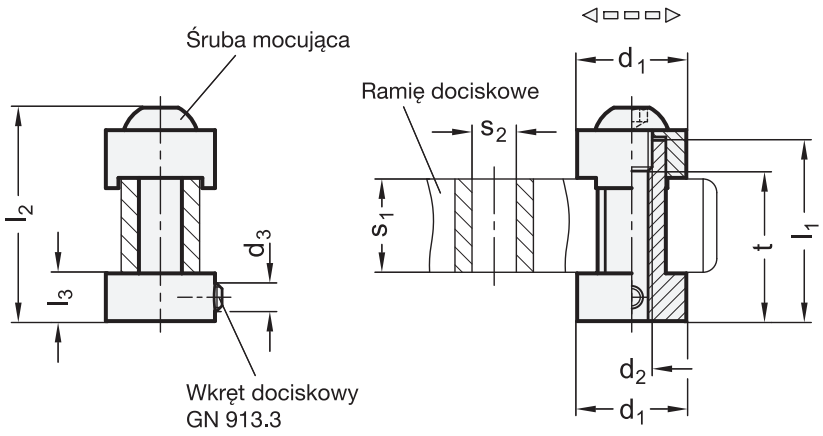
SPECYFIKACJA

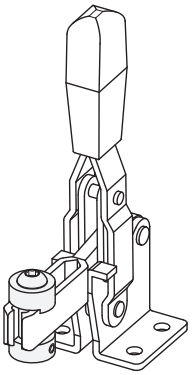
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

INFORMACJE

Uchwyty śrub dociskowych GN 801 zostały zaprojektowane do stosowania z różnymi dociskaczami z rozwidlonym ramieniem dociskowym.
Uchwyt może być przesuwany na całej długości ramienia dociskowego. Po osiągnięciu żądanej pozycji, blokuje się go za pomocą śruby mocującej.
Gwint d2 służy do mocowania śrub dociskowych lub innych elementów dociskowych.
Wkręt dociskowy d3 służy do zablokowania śruby dociskowej w ustalonej pozycji bez konieczności odmocowywania uchwytu na ramieniu dociskowym.







GN 801

Oznaczenie	d1	d2	l1	l2	l3	d3	s1	s2	t	Dla rozmiarów dociskaczy GN 810 GN 810.1	GN 812 GN 812.1	GN 820 GN 820.1 GN 820.2 GN 820.3 GN 820.4	GN 860 GN 862 GN 862.1	⚖
GN 801-16-M6	16	M 6	26.5	33 (31)*	7	M 4	16 (14)*	6.5	24 (22)*	130	-	130	125	25
GN 801-18-M8	18	M 8	31	38 (37)**	8	M 5	18 (17)**	8.5	26 (25)**	230	200	230	200	39
GN 801-22-M10	22	M 10	37	47 (45)***	8	M 5	22 (20)***	10.5	30 (28)***	330	300	355	300	70
GN 801-24-M10	24	M 10	41	49	8	M 5	24	10	32	-	-	-	-	100
GN 801-26-M10	26	M 10	39	48	8	M 5	22	12.5	30	430	-	-	400	160

* Wymiar w (...) odnosi się do GN 860

** Wymiar w (...) odnosi się do GN 812, GN 812.1, GN 862 i GN 862.1

*** Wymiar w (...) odnosi się do GN 812, GN 812.1, GN 860, GN 862 i GN 862.1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 809

Uchwyty śrub dociskowych

Do dociskaczy szybkomocujących z pełnym ramieniem

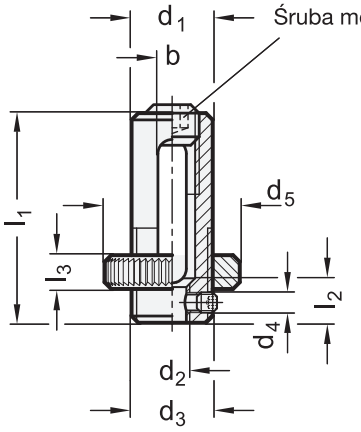
SPECYFIKACJA

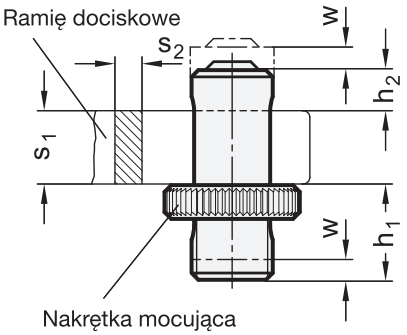
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

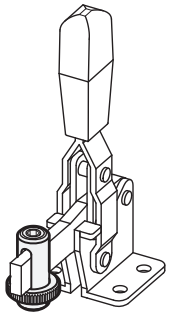
INFORMACJE

Uchwyty śrub dociskowych GN 809 zostały zaprojektowane do stosowania z różnymi dociskaczami z pełnym (nierozwidlonym) ramieniem dociskowym.
Uchwyt może być przesuwany na całej długości ramienia dociskowego. Po osiągnięciu żądanej pozycji zablokować za pomocą śruby.
Gwint d2 służy do mocowania śrub dociskowych lub innych elementów dociskowych.







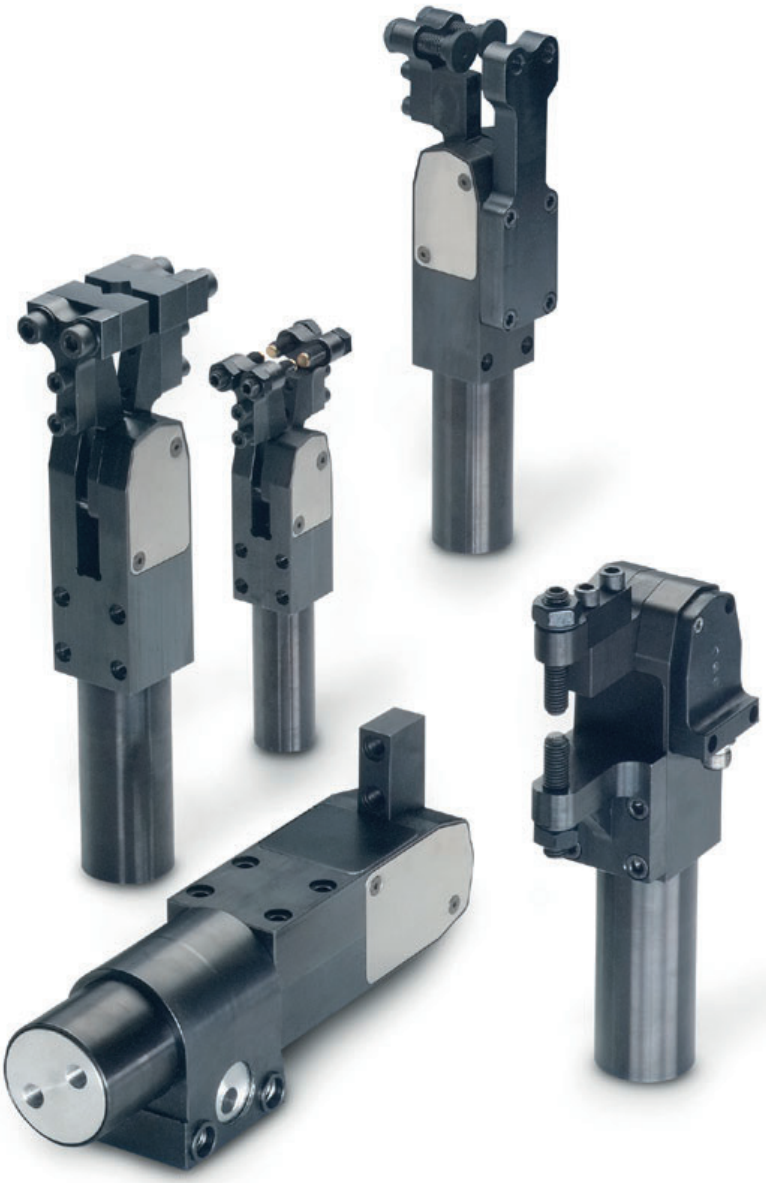


GN 809

Oznaczenie	d1	d2	b	d3	d4	d5	h1 maks.	h1 min.	h2 maks.	h2 min.	l1	l2	l3	s1	s2	w	Dla dociskaczy GN 860 GN 862 GN 862.1	GN 810 GN 810.1	GN 820 GN 820.1 GN 820.3 GN 820.4	GN 812 GN 812.1	⚖
GN 809-12-M5	12	M 5	4.2	M 12 x 1.5	M 3	20	14	8	12	6	31	6	5	11	4	3	70	75	75	-	22
GN 809-16-M6	16	M 6	5.3	M 16 x 1.5	M 4	22	16 (18)*	10	16	8	40	10	5.5	16 (14)*	5	4	125	130	130	-	43
GN 809-18-M8	18	M 8	6.3	M 18 x 1.5	M 4	24	23 (24)**	13	20	10	51	13	6	18 (17)**	6	5	200	230	230	200	65
GN 809-20-M8	20	M 8	7.3	M 20 x 1.5	M 5	27	25	15	20	10	57	15	7	22	7	5	-	330	355	-	96
GN 809-22-M10	22	M 10	8.3	M 22 x 1.5	M 5	30	28	16	24	12	60	16	8	20	8	5	300	-	-	300	121

* Wymiary w nawiasach mają zastosowanie tylko dla GN 860 | ** Wymiary w nawiasach mają zastosowanie tylko dla GN 812, GN 812.1, GN 862 i GN 862.1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociski spawalnicze

Zasada działania/rodzaje

Prezentowane dociskacze pneumatyczne (patent MISATI) służą do zaciskania, trzymania, chwytania lub ustalania położenia przedmiotów w przyrządach obróbkowych i spawalniczych.

Do istotnych cech tego rodzaju dociskaczy należą:

- Duża siła zacisku
- Zredukowane wymiary
- Ograniczone zużycie powietrza
- Niewielka masa

Zasada działania prezentowanych trzech rodzajów dociskaczy została przedstawiona na rysunkach obok.

Moment zacisku tłoków o średnicy 20, 32, 40 oraz 50 mm wynosi od 60 do 475 Nm, znacznie przekraczając możliwości dociskaczy oferowanych przez firmy konkurencyjne.

Dociskacze zostały zaprojektowane i skonfigurowane tak, aby można było korzystać z nich przez długi czas. Przeprowadzone testy funkcjonalności wykazały, że nawet po wykonaniu 20 mln cykli są one nadal zdatne do użytku.

Inne właściwości:

- Mechanizm docisku został skonstruowany w taki sposób, że po wykonaniu ruchu zamykającego (z siłą FS) blokuje się samoczynnie (siła przytrzymania FH).

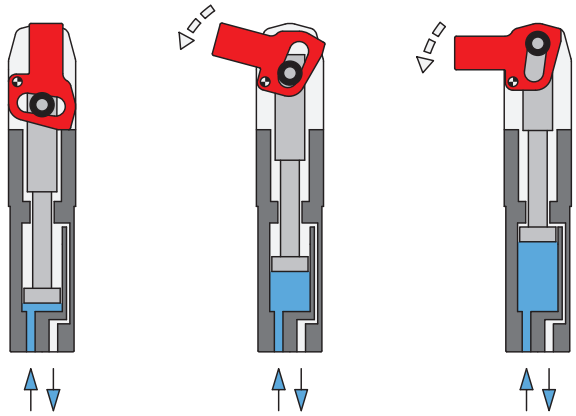
- Kształt i ułożenie rowka prowadzącego (względem osi obrotu ramienia) powoduje, że ruch samego ramienia jest szybki, ale w ostatniej fazie docisku spowalnia. W związku z tym dodatkowe tłumienie nie jest konieczne. Jest ono jednak dostępne na życzenie, w przypadku przemieszczania dużych mas.

- Mechanizm zaciskowy wyposażony jest w łożyska igiełkowe umożliwiające optymalne przeniesienie siły zacisku i ograniczające zużycie.

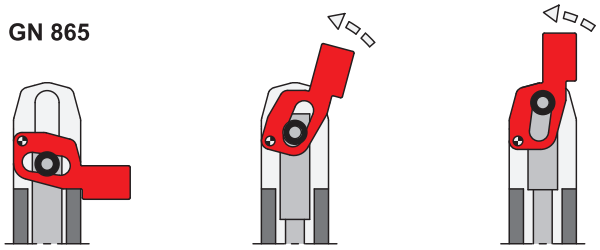
- Siłownik wraz z mechanizmem zaciskowym został zintegrowany w jednym stalowym korpusie. Dzięki temu dociski te są bardzo stabilne, co daje możliwość rozszerzenia zakresu ich zastosowań. Osiowe wyprowadzenie otworów przyłączeniowych sprężonego powietrza jest tu dodatkową zaletą.

- Dociskacz pneumatyczny GN 864 (patrz strona 1634) posiada również osłonę zapobiegającą przedostawaniu się brudu oraz innych obiektów, które mogą zakłócać właściwe funkcjonowanie dociskacza (np. podczas spawania).

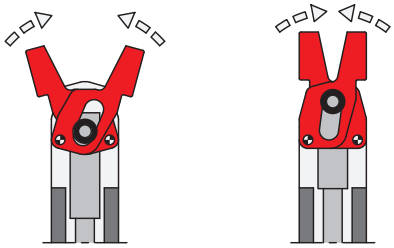
GN 864

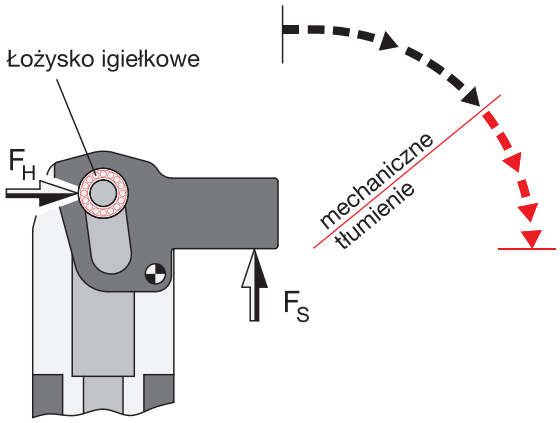


GN 865



GN 866



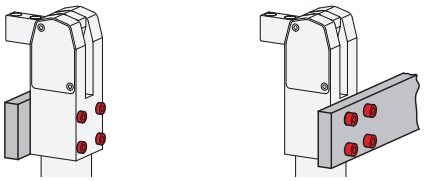


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

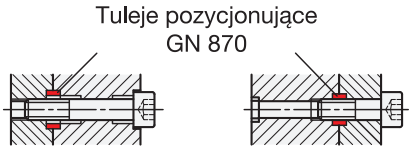
Dociski spawalnicze

Sposoby montażu/akcesoria

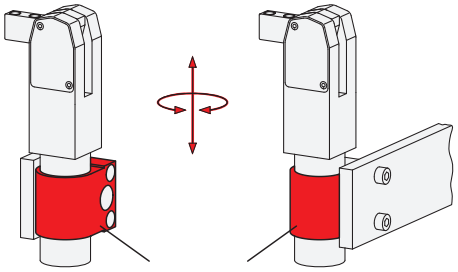
Otwory montażowe znajdujące się w głównym korpusie dociskacza zostały zaprojektowane tak, aby umożliwić zarówno mocowanie elementów na korpusie (część gwintowana otworu przelotowego) jak i mocowanie samego korpusu dociskacza (część gładka otworu przelotowego).



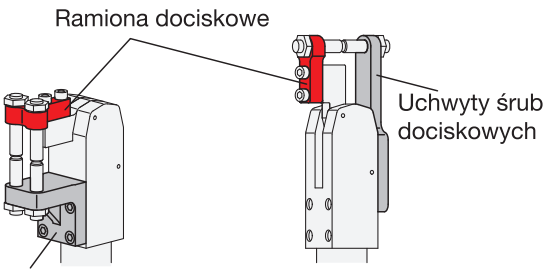
Przy instalowaniu dociskaczy ważną funkcję pełnią tuleje pozycjonujące, które absorbują obciążenia promieniowe i zapewniają precyzję dopasowania.



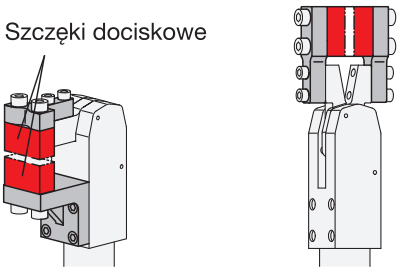
Zamocowanie dociskacza przy pomocy obejmy zaciskowej daje możliwość regulacji jego pozycji bez konieczności wiercenia nowych otworów montażowych.



Dostępna jest szeroka gama akcesoriów, takich jak elementy dociskowe (do ramion zaciskowych), śruby dociskowe i szczęki zaciskowe. Ich przykłady zostały przedstawione na rysunkach po prawej stronie.

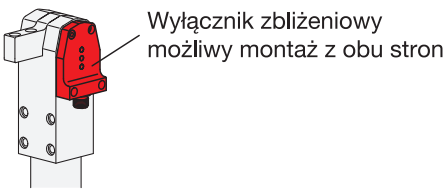


Po odpowiednim dobraniu i zamocowaniu na dociskaczu elementów dociskowych, staje się on w pełni wyposażonym zespołem mocującym.



W celu przymocowania i pozycjonowania ramion i szczęk dociskowych stosuje się również tuleje pozycjonujące GN 870 (patrz strona 1645). Dalsze informacje przedstawione zostały na stronach katalogowych produktów.

Wszystkie dociskacze mogą być wyposażone w włączniki zbliżeniowe (czujniki indukcyjne) w celu sygnalizowania położenia dociskacza.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociski spawalnicze

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **BL**: ramię dociskowe poziome

Stal C45
Powierzchnia oksydowana na czarno

Maks. ciśnienie 10 bar

INFORMACJE

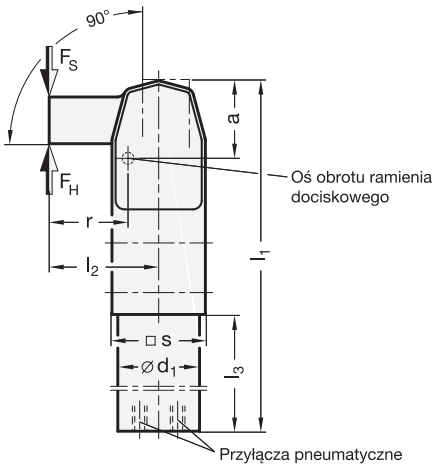
Maksymalny moment siły dla dociskaczy pneumatycznych GN 864 jest osiągany w końcowym etapie cyklu dociskania. Z tego też powodu zakres roboczy dociskania powinien znajdować się możliwie blisko końca tego cyklu.

- Więcej informacji o dociskaczach pneumatycznych (patrz strona 1632)

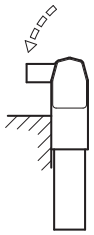
DANE TECHNICZNE

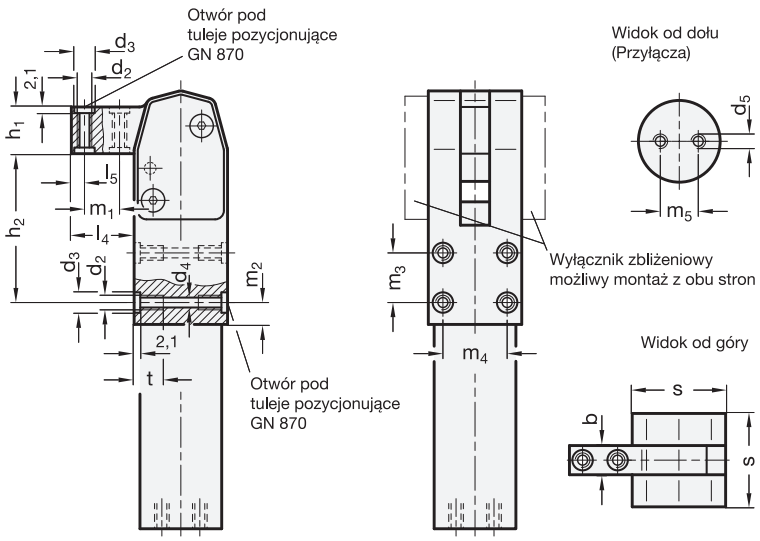
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





Zasada działania





GN 864

Oznaczenie	Rozmiar	maks. moment siły docisku w Nm dla 6 bar	FH w N	FS w N	a	b -0.2	d1 h8	d2	d3 H8	d4	d5	h1	h2	l1 -0.5	l2	l3	l4	l5	m1 ±0.01	m2	m3 ±0.01	m4 ±0.01	m5	r	s	t	⚖
GN 864-20-BL	20	60	4070	2220	27	10	28	M 5	7	4.2	M 5	16	51	150	37.5	70	21.5	4.5	12	7.5	17	22	13	27	32	13	640
GN 864-32-BL	32	150	5620	4110	36.5	12	40	M 6	9	5	G 1/8	21	75.5	206	52	91	31	6	18	10	25	30	22	36.5	42	15	1500
GN 864-40-BL	40	300	7530	6740	44.5	16	50	M 8	11	6.8	G 1/8	26	91.5	244	63	104	37	7.5	22	13	30	37	25	44.5	52	18	2820
GN 864-50-BL	50	475	13300	9000	52.5	18	60	M 10	13	8.5	G 1/8	31	114	279	72.5	110.5	41.5	8	27	12	47	44	35	52.5	62	21	4010

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 865

Dociski spawalnicze

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **BI**: ramię dociskowe pionowe

Stal C45
Powierzchnia oksydowana na czarno

Maks. ciśnienie 10 bar

INFORMACJE

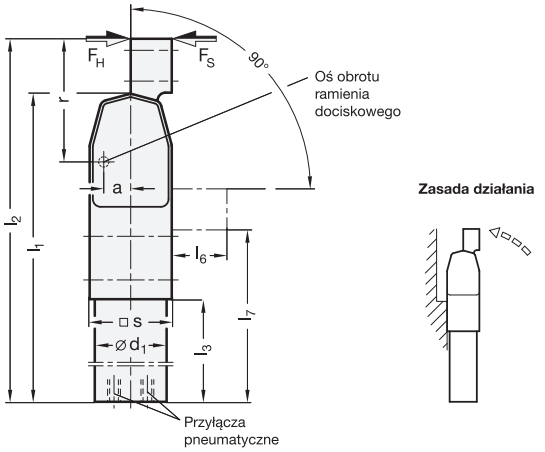
Maksymalny moment siły dla dociskaczy pneumatycznych GN 865 jest osiągany w końcowym etapie cyklu dociskania. Z tego też powodu zakres roboczy dociskania powinien znajdować się możliwie blisko końca tego cyklu.

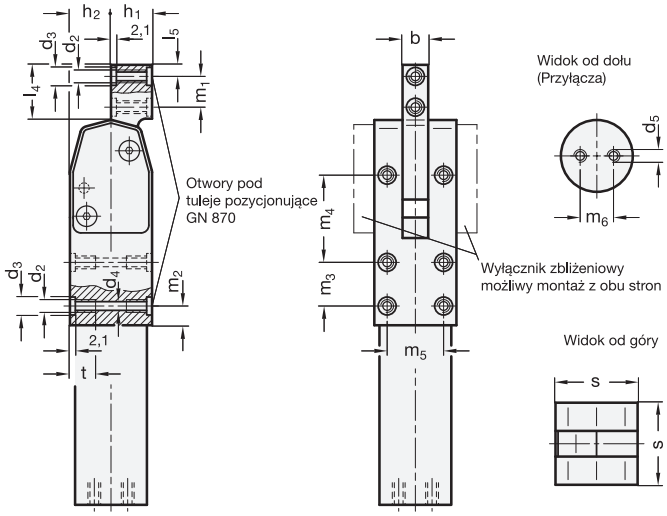
- Więcej informacji o dociskaczach pneumatycznych (patrz strona 1632)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)







GN 865

Oznaczenie	Rozmiar	maks. moment siły docisku w Nm dla 6 bar	FH w N	FS w N	a	b -0.2	d1 h8	d2	d3 H8	d4	d5	h1	h2	l1 -0.5	l2 -0.5	l3	l4	l5	l6	l7 -0.5	m1 ±0.01	m2	m3 ±0.01	m4 ±0.01	m5 ±0.01	m6	r	s	t	⚖
GN 865-20-BI	20	60	2300	1250	10.5	10	28	M 5	7	4.2	M 5	16	16	150	171	70	21	4.5	21	97	12	7.5	17	34	22	13	47.5	32	13	620
GN 865-32-BI	32	150	3040	2220	15.5	12	40	M 6	9	5	G 1/8	21	21	206	237	91	31	6	31	133	18	10	25	51	30	22	67.5	42	15	1520
GN 865-40-BI	40	300	4060	3640	18.5	16	50	M 8	11	6.8	G 1/8	26	26	244	282	104	38	7.5	38	155	22	13	30	62	37	25	82.5	52	18	2800
GN 865-50-BI	50	475	7200	4900	21.5	18	60	M 10	13	8.5	G 1/8	31	31	279	323	110.5	44	8	44	174	27	12	47	71.5	44	35	96.5	62	21	4000

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Dociski spawalnicze

Zacisk obustronny



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **BC**: 2 ramiona domykające się symetrycznie względem osi dociskacza

Stal C45
Powierzchnia oksydowana na czarno

Maks. ciśnienie 10 bar

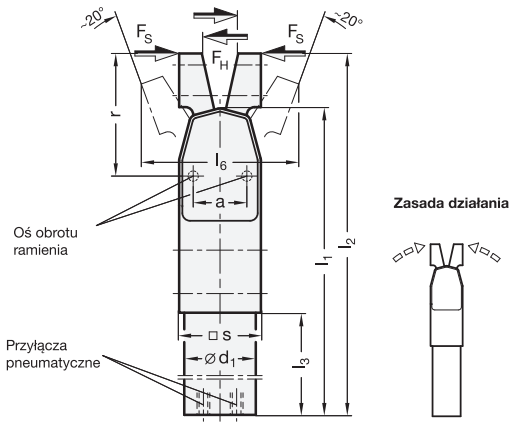
INFORMACJE

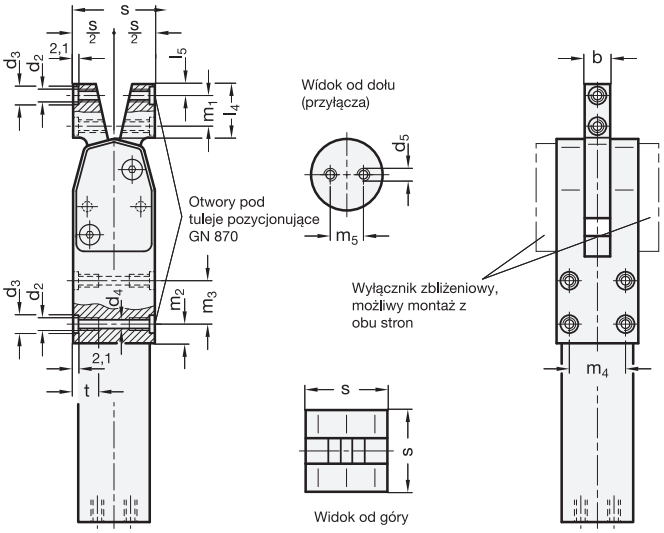
Siły zamykające FS ramion docisków spawalniczych GN 866 skierowane są ku sobie.
Maksymalny moment siły dla dociskaczy pneumatycznych GN 866 jest osiągany w końcowym etapie cyklu dociskania.
Z tego też powodu zakres roboczy dociskania powinien znajdować się możliwie blisko końca tego cyklu.

- Więcej informacji o dociskaczach pneumatycznych (patrz strona 1632)

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





GN 866

Oznaczenie	Rozmiar	maks. moment siły docisku w Nm dla 6 bar	FH w N	FS w N	a	b -0.2	d1 h8	d2	d3 H8	d4	d5	l1 -0.5	l2 -0.5	l3	l4	l5	l6 ≈	m1 ±0.01	m2	m3 ±0.01	m4 ±0.01	m5	r	s	t	⚖
GN 866-20-BC	20	60	1150	630	21	10	28	M 5	7	4.2	M 5	150	171	70	21	4.5	45	12	7.5	17	22	13	48	32	13	650
GN 866-32-BC	32	150	1520	1110	31	12	40	M 6	9	5	G 1/8	206	237	91	31	6	72.5	18	10	25	30	22	67.5	42	15	1400
GN 866-40-BC	40	300	2000	1800	37	16	50	M 8	11	6.8	G 1/8	244	282	104	38	7.5	89.5	22	13	30	37	25	82.5	52	18	2900

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 867

Uchwyty śrub dociskowych dociskaczy pneumatycznych

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **E**: dla jednej śruby dociskowej
- Typ **Z**: dla dwóch śrub dociskowych

Stal C45
Powierzchnia oksydowana na czarno

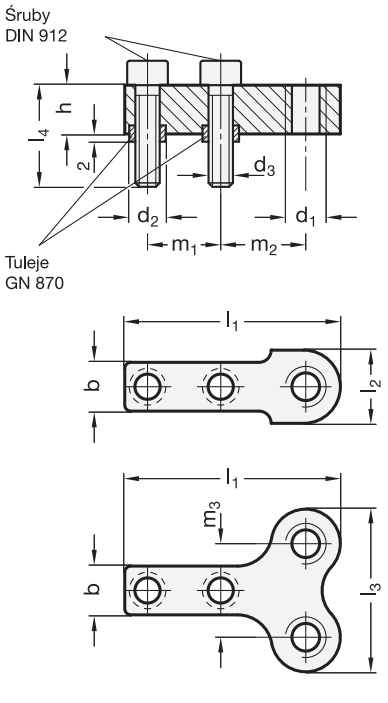


INFORMACJE

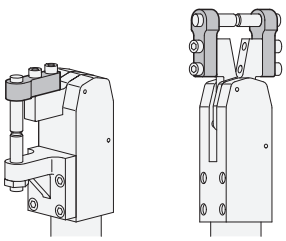
Uchwyty śrub dociskowych GN 867 są mocowane na ramionach dociskaczy pneumatycznych GN 864 (patrz strona 1634) i GN 865 (patrz strona 1635) oraz GN 866 (patrz strona 1636).
Uchwyty z dwoma otworami pod śruby dociskowe (typ Z) znajdują zastosowanie w aplikacjach, gdzie wymagane jest bardzo sztywne dociśnięcie materiału. W tym celu doskonale sprawdzają się wkręty dociskowe GN 605 (patrz strona 928) z radełkowaną kulką ściętą.
Śruby DIN 912 i tuleje prowadzące dostarczane w komplecie.

DANE TECHNICZNE

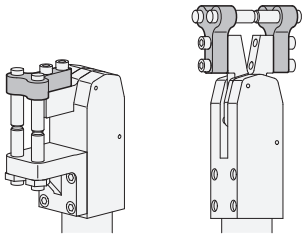
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Przykłady montażu



Typ **E**



Typ **Z**

GN 867

Oznaczenie	b -0.2	d1	d2 H8/h6	d3	h	l1	l2	l3	l4	m1	m2	m3	⚖
GN 867-10-M8-E	10	M 8	7	M 5	10	37	13	-	19.5	12	14.5	-	20
GN 867-12-M10-E	12	M 10	9	M 6	12	53	17	-	29.5	18	20.9	-	90
GN 867-16-M12-E	16	M 12	11	M 8	14	63	20	-	34	22	23.5	-	110
GN 867-18-M12-E	18	M 12	13	M 10	16	73	20	-	34	27	28.5	-	130
GN 867-10-M8-Z	10	M 8	7	M 5	10	37	-	30	19,5	12	14.5	17	30
GN 867-12-M10-Z	12	M 10	9	M 6	12	53	-	40	29.5	18	20.9	23	120
GN 867-16-M12-Z	16	M 12	11	M 8	14	63	-	50	34	22	23.5	30	180
GN 867-18-M12-Z	18	M 12	13	M 10	16	73	-	60	34	27	28.5	40	190

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty

Śrub dociskowych dociskaczy pneumatycznych

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **E**: dla jednej śruby dociskowej
- Typ **Z**: dla dwóch śrub dociskowych

Stal C45
Powierzchnia oksydowana na czarno

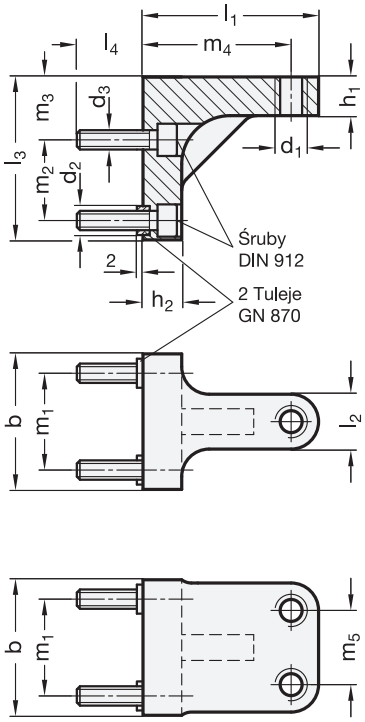
INFORMACJE

Uchwyty śrub dociskowych GN 867.1 zostały zaprojektowane do użytku z dociskaczami pneumatycznymi GN 864 (patrz strona 1634).
Uchwyty z otworami pod dwie śruby dociskowe (typ Z), znajdują zastosowanie w aplikacjach, gdzie wymagane jest bardzo sztywne dociśnięcie materiału. W tym celu doskonale sprawdzają się wkręty dociskowe GN 605 (patrz strona 928) z radełkowaną kulką ściętą.
Śruby DIN 912 i tuleje prowadzące dostarczane w komplecie.

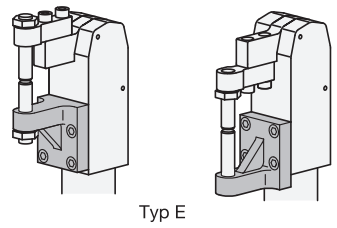
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

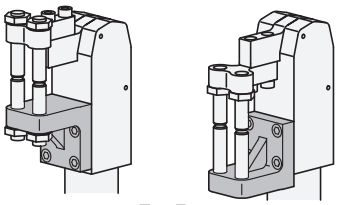




Przykłady montażu



Typ E



Typ Z

GN 867.1

Oznaczenie	b -0.2	d1	d2 H8/h6	d3	h1	h2	l1	l2	l3	l4	m1	m2	m3	m4	m5	⚖
GN 867.1-32-M8-E	32	M 8	7	M 5	10	10	38	17	37	7.5	22	17	15	31.5	-	120
GN 867.1-42-M10-E	42	M 10	9	M 6	12	12	54.5	17	50.5	10	30	25	19.5	45.9	-	295
GN 867.1-52-M12-E	52	M 12	11	M 8	14	14	63	17	61	13.5	37	30	23.5	53	-	500
GN 867.1-62-M12-E	62	M 12	13	M 10	16	16	73.5	20	83	13.5	44	47	27	63.5	-	670
GN 867.1-32-M8-Z	32	M 8	7	M 5	10	10	38	-	37	7.5	22	17	15	31.5	17	152
GN 867.1-42-M10-Z	42	M 10	9	M 6	12	12	54.5	-	50.5	10	30	25	19.5	45.9	23	380
GN 867.1-52-M12-Z	52	M 12	11	M 8	14	14	63	-	61	13.5	37	30	23.5	53	30	655
GN 867.1-62-M12-Z	62	M 12	13	M 10	16	16	73.5	-	83	13.5	44	47	27	63.5	40	864

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 868

Uchwyty szczęk dociskowych dociskaczy pneumatycznych

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **R**: szczęki prostopadłe do ramienia
- Typ **P**: szczęki równoległe do ramienia

Stal C45
Powierzchnia oksydowana na czarno

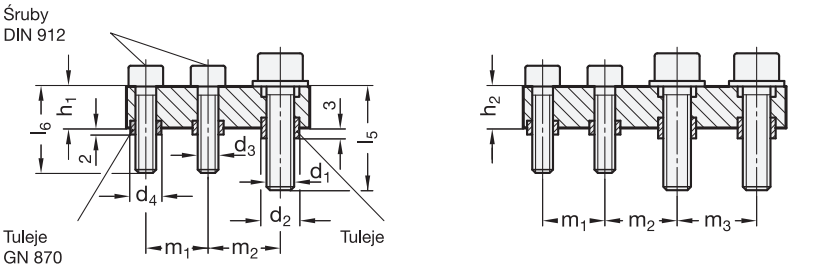


INFORMACJE

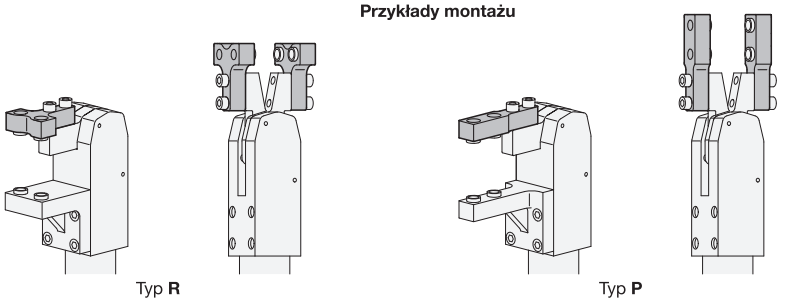
Uchwyty szczęk dociskowych GN 868 mocowane są na ramionach dociskaczy pneumatycznych GN 864 (patrz strona 1634), GN 865 (patrz strona 1635) i GN 866 (patrz strona 1636).
Uchwyty szczęk dociskowych są równie precyzyjnie mocowane na ramieniu zacisku jak szczęki dociskowe GN 872 (patrz strona 1643) na samych uchwytach.
Śruby DIN 912 i tuleje prowadzące dostarczane w komplecie.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Przykłady montażu



GN 868

Oznaczenie	b -0.2	d1	d2 H8/h6	d3	d4 H8/h6	h1	h2	l1	l2	l3	l4	l5	l6	m1	m2	m3	⚖
GN 868-10-P	10	M 6	9	M 5	7	-	10	-	-	54	13	18.5	19.5	12	14.5	17	30
GN 868-12-P	12	M 8	11	M 6	9	-	14	-	-	76	17	23.5	29.5	18	20.9	23	80
GN 868-16-P	16	M 10	13	M 8	11	-	16	-	-	93	20	28	34	22	23.5	30	170
GN 868-18-P	18	M 10	13	M 10	13	-	18	-	-	113	20	28	34	27	28.5	40	250
GN 868-10-R	10	M 6	9	M 5	7	10	-	37	30	-	-	18.5	19.5	12	14.5	17	33
GN 868-12-R	12	M 8	11	M 6	9	12	-	53	40	-	-	23.5	29.5	18	20.9	23	120
GN 868-16-R	16	M 10	13	M 8	11	14	-	63	50	-	-	28	34	22	23.5	30	190
GN 868-18-R	18	M 10	13	M 10	13	16	-	73	60	-	-	28	34	27	28.5	40	200

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty szczęk dociskowych

Dociskaczy pneumatycznych

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **R**: szczęki prostopadłe do ramienia
- Typ **P**: szczęki równoległe do ramienia

Stal C45
Powierzchnia oksydowana na czarno

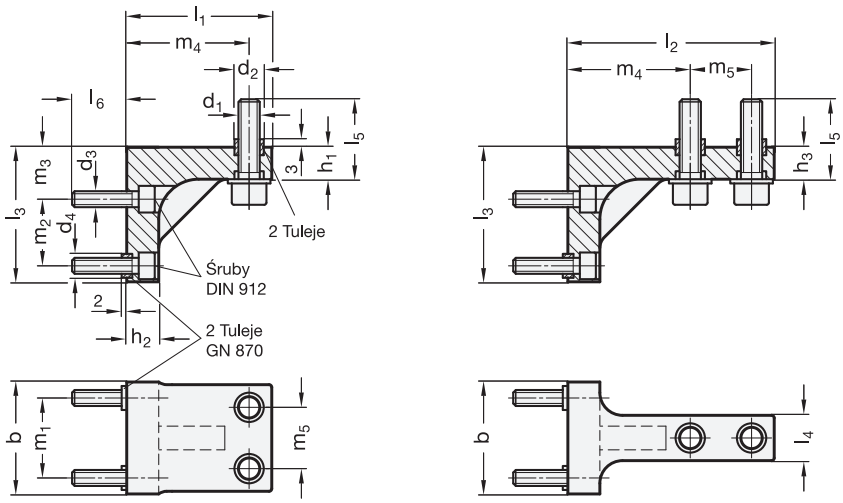


INFORMACJE

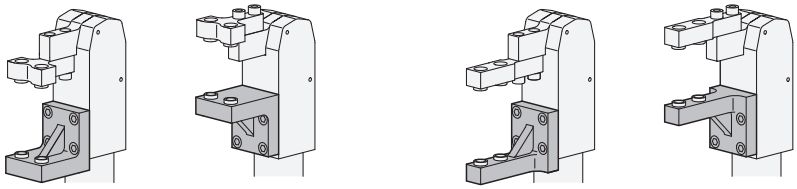
Uchwyty szczęk dociskowych GN 868.1 zostały zaprojektowane do użytku z dociskaczami pneumatycznymi GN 864 (patrz strona 1634).
Uchwyty szczęk dociskowych są równie precyzyjnie mocowane na ramieniu zacisku jak szczęki dociskowe GN 872 (patrz strona 1643) na samych uchwytach.
Śruby DIN 912 i tuleje prowadzące dostarczane w komplecie.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Przykłady montażu



Typ **R** Typ **P**

GN 868.1

Oznaczenie	b -0.2	d1	d2 H8/h6	d3	d4 H8/h6	h1	h2	h3	l1	l2	l3	l4	l5	l6	m1	m2	m3	m4	m5	⚖
GN 868.1-32-R	32	M 6	9	M 5	7	10	10	-	38	-	37	-	18.5	7.5	22	17	15	31.5	-	170
GN 868.1-42-R	42	M 8	11	M 6	9	12	12	-	54.5	-	50.5	-	23.5	10	30	25	19.5	45.9	-	360
GN 868.1-52-R	52	M 10	13	M 8	11	14	14	-	63	-	61	-	28	13.5	37	30	23.5	53	-	650
GN 868.1-62-R	62	M 10	13	M 10	13	16	16	-	73.5	-	83.5	-	27	13.5	44	47	27	62.5	-	730
GN 868.1-32-P	32	M 6	9	M 5	7	-	-	10	-	55	37	13	18.5	7.5	22	17	15	31.5	17	190
GN 868.1-42-P	42	M 8	11	M 6	9	-	-	14	-	77.5	50.5	17	23.5	10	30	25	19.5	45.9	23	280
GN 868.1-52-P	52	M 10	13	M 8	11	-	-	16	-	93	61	20	28	13.5	37	30	23.5	53	30	450
GN 868.1-62-P	62	M 10	13	M 10	13	-	-	18	-	113.5	85.5	20	29	13.5	44	47	27	62.5	40	780

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 869.1

Uchwyty

Śrub dociskowych dociskaczy pneumatycznych

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **E**: dla jednej śruby dociskowej
- Typ **Z**: dla dwóch śrub dociskowych

Stal C45
Powierzchnia oksydowana na czarno

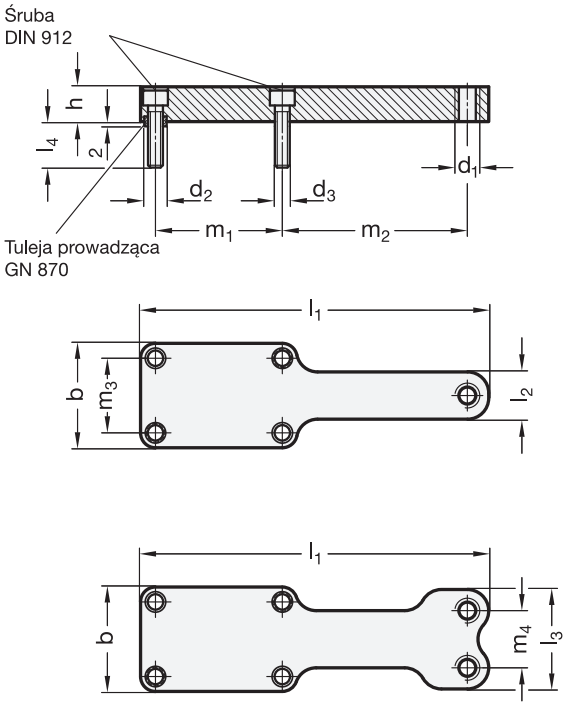


INFORMACJE

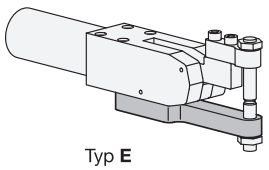
Uchwyty śrub dociskowych GN 869.1 zostały zaprojektowane do użytku z dociskaczami pneumatycznymi GN 865 (patrz strona 1635).
Uchwyty z otworami pod dwie śruby dociskowe (typ Z) znajdują zastosowanie w aplikacjach, gdzie wymagane jest bardzo sztywne dociśnięcie materiału. W tym celu doskonale sprawdzają się wkręty dociskowe GN 605 (patrz strona 928) z radełkowaną kulką ściętą.
Śruby DIN 912 i tuleje prowadzące dostarczane w komplecie.

DANE TECHNICZNE

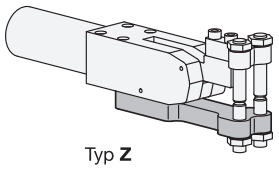
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Przykłady montażu



Typ **E**



Typ **Z**

GN 869.1

Oznaczenie	b	d1	d2 H8/h6	d3	h	l1	l2	l3	l4	m1	m2	m3	m4	⚖
GN 869.1-32-E	32	M 8	7	M 5	10	98.5	15	-	8	34	53	22	-	130
GN 869.1-42-E	42	M 10	9	M 6	14	140	19	-	8.5	51	74.4	30	-	220
GN 869.1-52-E	52	M 12	11	M 8	16	168	22	-	12.5	62	88.5	37	-	380
GN 869.1-62-E	62	M 12	13	M 10	18	192.5	22	-	12.5	71.5	102	44	-	690
GN 869.1-32-Z	32	M 8	7	M 5	10	98.5	-	30	8	34	53	22	17	150
GN 869.1-42-Z	42	M 10	9	M 6	14	140	-	40	8.5	51	74.4	30	23	410
GN 869.1-52-Z	52	M 12	11	M 8	16	168	-	50	12.5	62	88.5	37	30	900
GN 869.1-62-Z	62	M 12	13	M 10	18	192.5	-	60	12.5	71.5	102	44	40	1020

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Uchwyty szczęk dociskowych

Do dociskaczy pneumatycznych

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **R**: szczęki prostopadłe do ramienia
- Typ **P**: szczęki równoległe do ramienia

Stal C45
Powierzchnia oksydowana na czarno

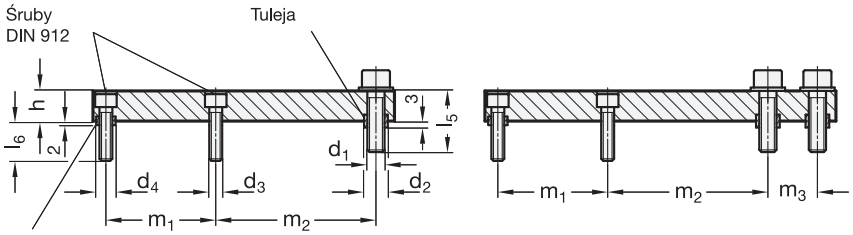


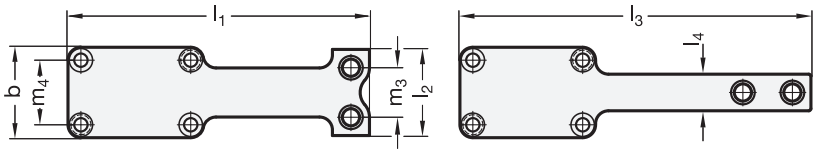
INFORMACJE

Uchwyty szczęk dociskowych GN 869.2 zostały zaprojektowane do użytku z dociskaczami pneumatycznymi GN 865 (patrz strona 1635).
Uchwyty szczęk dociskowych są równie precyzyjnie mocowane na ramieniu zacisku jak szczęki dociskowe GN 872 (patrz strona 1643) na samych uchwytach.
Śruby DIN 912 i tuleje prowadzące dostarczane w komplecie.

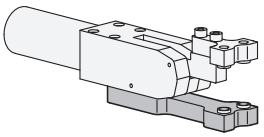
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

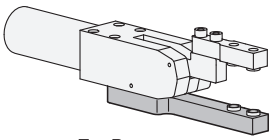




Przykłady montażu



Typ **R**



Typ **P**

GN 869.2

Oznaczenie	b -0.2	d1	d2 H8/ h6	d3	d4 H8/ h6	h	l1	l2	l3	l4	l5	l6	m1	m2	m3	m4	⚖
GN 869.2-32-P	32	M 6	9	M 5	7	10	-	-	115.5	13	18.5	8	34	53	17	22	150
GN 869.2-42-P	42	M 8	11	M 6	9	14	-	-	163	17	23.5	8.5	51	74.4	23	30	370
GN 869.2-52-P	52	M 10	13	M 8	11	16	-	-	198	20	28	12.5	62	88.5	30	37	720
GN 869.2-62-P	62	M 10	13	M 10	13	18	-	-	232.5	20	28	12.5	71.5	102	40	44	770
GN 869.2-32-R	32	M 6	9	M 5	7	10	98.5	30	-	-	18.5	8	34	53	17	22	150
GN 869.2-42-R	42	M 8	11	M 6	9	14	140	40	-	-	23.5	8.5	51	74.4	23	30	400
GN 869.2-52-R	52	M 10	13	M 8	11	16	168	50	-	-	28	12.5	62	88.5	30	37	900
GN 869.2-62-R	62	M 10	13	M 10	13	18	192.5	60	-	-	28	12.5	71.5	102	40	44	1030

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 872

Szczęki dociskowe

Do dociskaczy pneumatycznych GN 864/GN 865/ GN 866

SPECYFIKACJA

Stal C45
Powierzchnia oksydowana na czarno

INFORMACJE

Szczęki dociskowe GN 872 są skonstruowane tak, by pasowały do dociskaczy i uchwytów śrub dociskowych.
Tuleje pozycjonujące GN 870 (patrz strona 1645) **nie są** dostarczane w zestawie.

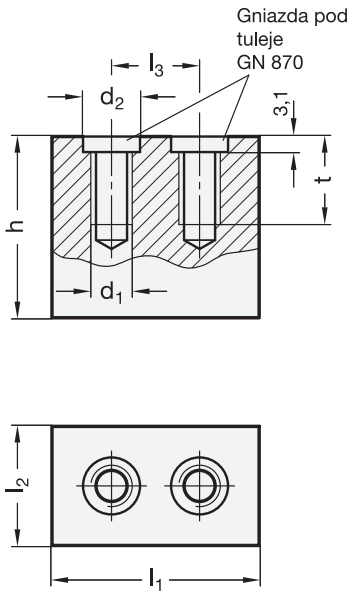
AKCESORIA

- GN 870 Tuleje pozycjonujące (patrz strona 1645)

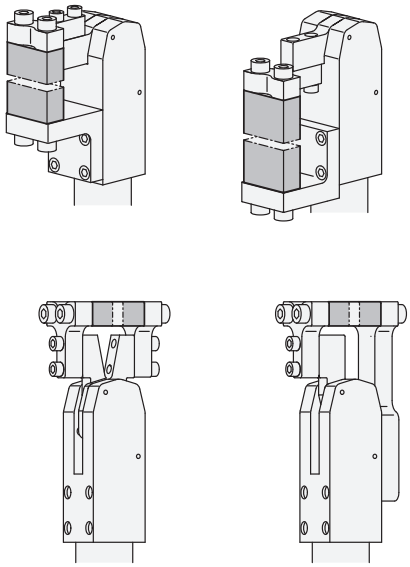
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





Przykłady montażu



GN 872

Oznaczenie	l1	h	d1	d2 H8/h6	l2	l3 ±0.01	t	⚖
GN 872-30-25	30	25	M 6	9	13	17	8	80
GN 872-30-50	30	50	M 6	9	13	17	8	150
GN 872-40-35	40	35	M 8	11	17	23	12	180
GN 872-40-70	40	70	M 8	11	17	23	12	370
GN 872-50-45	50	45	M 10	13	20	30	15	350
GN 872-50-80	50	80	M 10	13	20	30	15	620
GN 872-60-50	60	50	M 10	13	20	40	15	470
GN 872-60-85	60	85	M 10	13	20	40	15	800

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 873

Obejmy zaciskowe

Do dociskaczy pneumatycznych GN 864/GN 865/ GN 866

SPECYFIKACJA

Aluminium
Anodowane na czarno

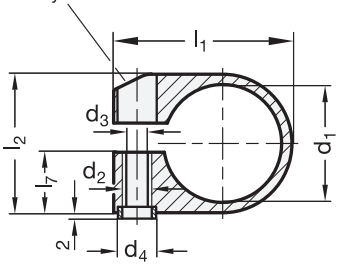
INFORMACJE

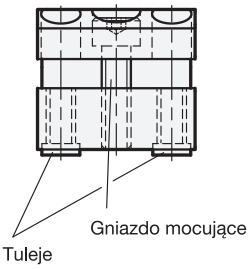
Obejmy zaciskowe GN 873 umożliwiają wszechstronny montaż dociskaczy pneumatycznych, co jednocześnie rozszerza pole ich możliwych zastosowań.
Obejmy mogą być stosowane do dokładnego pozycjonowania dociskaczy pneumatycznych, umożliwiając także ich bezproblemową wymianę w przyszłości.
Zastosowanie dwóch tulei pozycjonujących zapewnia dokładny i stabilny montaż obejmy i dociskacza pneumatycznego.
Inne uchwyty i łączniki na średnicę d1 = 40 (tłok Ø 20) i d1 = 50 (tłok Ø 40) dostępne są w grupie: "Łączniki i mechanizmy przesuwu".
Tuleje są dostarczane w komplecie.

DANE TECHNICZNE

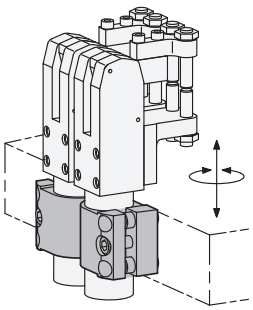
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

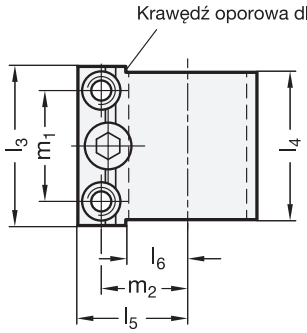


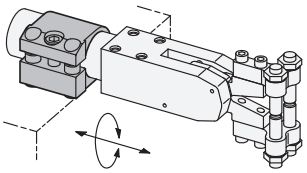




Przykłady montażu







GN 873

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4 H8/h6	l1	l2	l3	l4	l5	l6	l7	m1	m2	⚖
GN 873-28	28	M 8	6.5	11	51.35	38	39	36	35	16	16	26	25.85	200
GN 873-40	40	M 10	8.5	13	61.35	48	54	51	39	21	21	38	29.35	560
GN 873-50	50	M 12	10.5	16	72.35	58	64	61	47	26	26	45	33.85	800

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 870

Tuleje pozycjonujące

Do dociskaczy pneumatycznych

SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

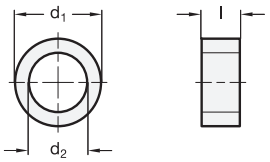
INFORMACJE

Tuleje pozycjonujące GN 870 zapewniają dokładne, wzajemne pozycjonowanie szczęk i uchwytów oraz dociskaczy pneumatycznych. Absorbują również siły boczne i eliminują nadmierne obciążenie śrub montażowych.

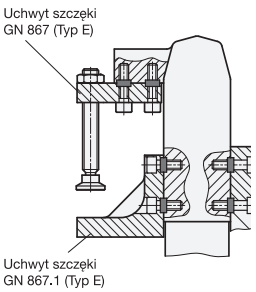
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)





Przykład montażu



GN 870

Oznaczenie	d1 h6	d2	l	⚖
GN 870-7	7	5.1	4	1
GN 870-9	9	6.1	4	1
GN 870-11	11	8.1	4	1
GN 870-13	13	10.1	4	2

GN 871

Podkładki

Do szczęk dociskowych dociskaczy pneumatycznych

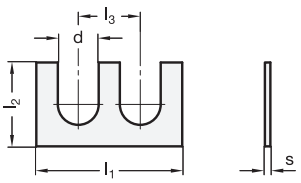
SPECYFIKACJA

Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

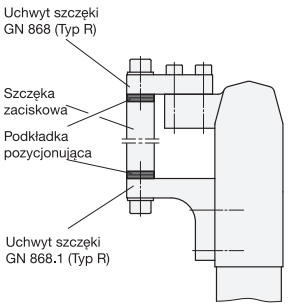
INFORMACJE

Podkładki GN 871 korygują wszelką rozbieżność ustawienia między dwoma szczękami dociskowymi.
Pozwala to na optymalne pozycjonowanie szczęk, a także uzyskanie optymalnej siły docisku.
Podkładki ustalające dostępne są w zestawach. Kompletny zestaw zawiera 5 podkładek o różnej grubości.





Przykład montażu



GN 871

Oznaczenie	l1	s	d	l2	l3	⚖
GN 871-30	30	0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 1	9.2	13	17	1
GN 871-40	40	0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 1	11.2	17	23	1
GN 871-50	50	0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 1	13.2	20	30	2
GN 871-60	60	0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 1	13.2	20	40	4

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

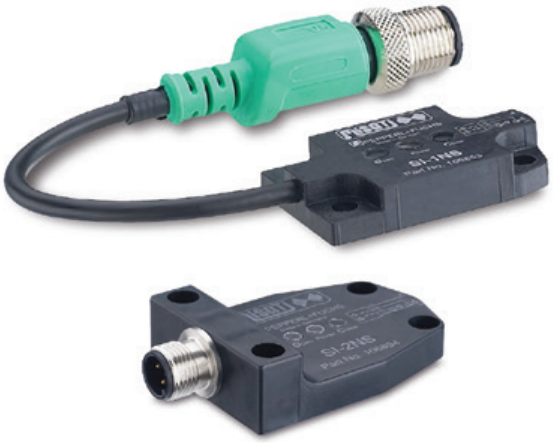
Wyłączniki zbliżeniowe

Do dociskaczy pneumatycznych, czujnik indukcyjny

SPECYFIKACJA

Zakres napięcia: 10 do 30 VDC
Obciążenie przełącznika: 0 do 100 mA
Spadek napięcia: ≤ 2 V
Zakres temperatur: 0° do 50° C
Stopień ochrony: IP 65
Sygnalizacja LED:

- Zielony: napięcie
- Czerwony: pozycja wyłącznika, zamknięta
- Żółty: pozycja wyłącznika, otwarta.



INFORMACJE

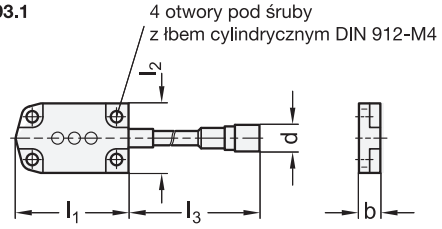
Dociskacze pneumatyczne wyposażone w wyłączniki zbliżeniowe GN 893.1, GN 893.2, GN 893.3 oraz GN 893.4 są stosowane w układach, gdzie wymagane są informacje o aktualnej pozycji dociskaczy. Diody LED wskazują jednocześnie aktualny stan dociskacza.
Wyłączniki zbliżeniowe można przykręcać bezpośrednio do dociskacza pneumatycznego. Wyłącznik może być zamocowany po dowolnej stronie dociskacza.
Podkładka z tworzywa i dwie śruby M4 ze stali nierdzewnej dostarczane w komplecie.

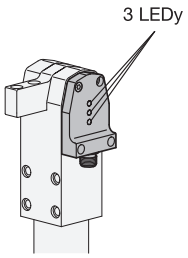
AKCESORIA

Przewód z wtykiem
4-pinowy, o długości 5 lub 10 metrów:

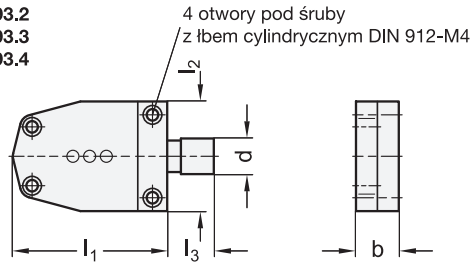
- GN 330-M12x1-4-G-5 (patrz strona 1448)
- GN 330-M12x1-4-G-10 (patrz strona 1448)

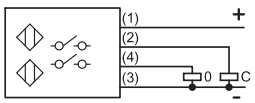
GN 893.1





GN 893.2
GN 893.3
GN 893.4





GN 893.1 / GN 893.2 / GN 893.3 / GN 893.4

Docisk spawalniczy	Wyłącznik zbliżeniowy	b	d Wtyk 4-pinowy	l1 -0.2	l2	l3	⚖
GN 864-20-BL	GN 893.1	8	M 12 x 1	42	26	110 (przewód PCV)	20
GN 864-32-BL	GN 893.2	16	M 12 x 1	57.5	41	10	26
GN 864-40-BL	GN 893.3	16	M 12 x 1	73	48	10	31
GN 864-50-BL	GN 893.4	16	M 12 x 1	73	48	10	31
GN 865-20-BI	GN 893.1	8	M 12 x 1	42	26	110 (przewód PCV)	20
GN 865-32-BI	GN 893.2	16	M 12 x 1	57.5	41	10	26
GN 865-40-BI	GN 893.3	16	M 12 x 1	73	48	10	31
GN 865-50-BI	GN 893.4	16	M 12 x 1	73	48	10	31
GN 866-20-BC	GN 893.1	8	M 12 x 1	42	26	110 (przewód PCV)	20
GN 866-32-BC	GN 893.2	16	M 12 x 1	57.5	41	10	26
GN 866-40-BC	GN 893.3	16	M 12 x 1	73	48	10	31

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zapięcia hakowe

Stal/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez zawleczki
- Typ **B**: z zawleczką

Wersja ze stali ST
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej NI
AISI 304

INFORMACJE

Zapięcia hakowe GN 8330 cechują się wyjątkową funkcjonalnością i konstrukcją. Wbudowany mechanizm sprężynowy utrzymuje zapięcie i zaczep w pozycji otwartej.
Po przekroczeniu martwego punktu, giętkość części metalowych spowoduje zamknięcie zapięcia. Do prawidłowego zamknięcia zapięcia hakowego wymagane jest zachowanie odstępu między wierconymi otworami w odległości wynoszącej m2.
Skok "w" pozwala na połączenie elementów podczas zaciskania.
Zapięcia można zabezpieczyć zawleczką, która mocowana jest w otworze d2.
Siła przytrzymująca podana w tabeli jest wartością sugerowaną dla potencjalnego obciążenia statycznego działającego na zapięcie. W zależności od warunków użytkowania (np. w przypadku wibracji lub uderzeń), siła przytrzymująca może zostać osłabiona.
Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie należy zastosować śruby z płaskim łbem. Schemat wiercenia pozwala także na montaż za pomocą nitów.

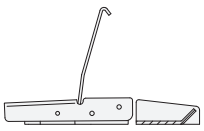
NA ŻYCZENIE

- Zawleczki GN 8330.1

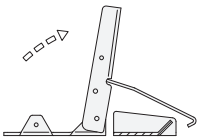
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

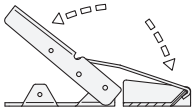
OPIS DZIAŁANIA



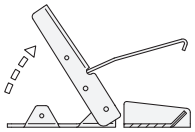
W trakcie spoczynku mechanizm sprężynowy utrzymuje zapięcie i zaczep w pozycji otwartej.



Uniesienie dźwigni sprawia, że hak znajdzie się na poziomie zaczepu.



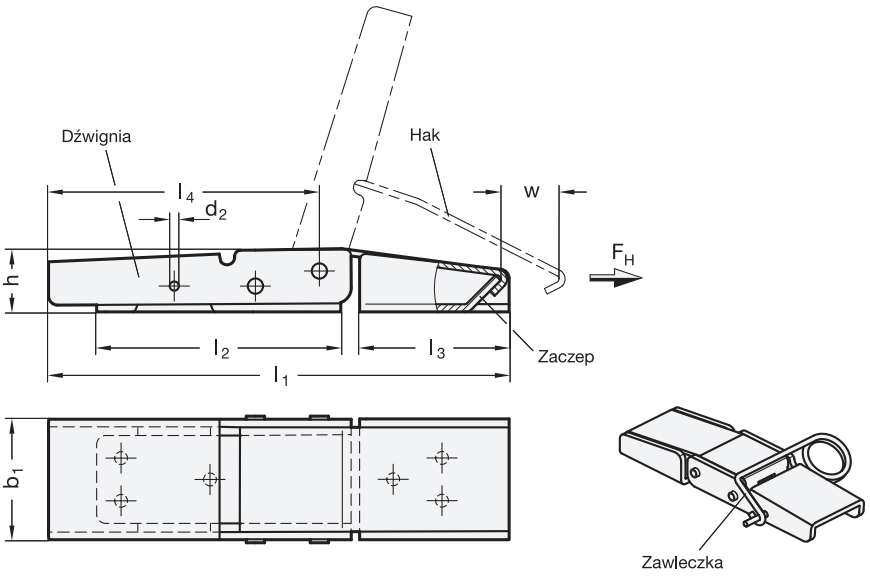
Aby zablokować zapięcie w pozycji zamkniętej wystarczy nacisnąć hak, który zaciśnie zaczep, równocześnie dźwignia ustawi się w pozycji startowej (zablokowanej).



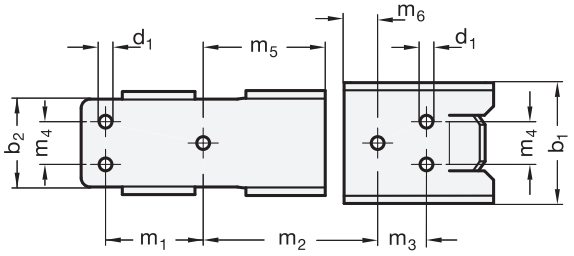
W celu odblokowania należy unieść dźwignię.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

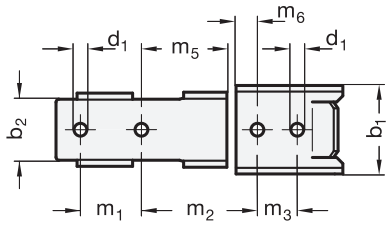
GN 8330 | Zapięcia hakowe



Rozmieszczenie otworów montażowych dla b_1 = 40



Rozmieszczenie otworów montażowych dla b_1= 15 / 20 / 29



GN 8330

Oznaczenie	b1	FH w N	b2	d1	d2	h	l1 ≈	l2	l3	l4	m1	m2	m3	m4	m5	m6	w ≈	⚖
GN 8330-15-ST-A	15	100	9.5	3.4	1.4	8	53	25	17	31.5	9.5	13.5	6.2	-	8.5	3	11	16
GN 8330-20-ST-A	20	300	13	3.4	1.8	10	76	34	25	44	8	29	8	-	22	4	9	35
GN 8330-29-ST-A	29	600	20	4.2	2.5	15	111	56	35	67	20	38.8	13	-	28	7	11	123
GN 8330-40-ST-A	40	1200	29	4.2	3	20	152	80	49	89	32	57.3	16	14	40	11	19	289
GN 8330-15-ST-B	15	100	9.5	3.4	1.4	8	53	25	17	31.5	9.5	13.5	6.2	-	8.5	3	11	17
GN 8330-20-ST-B	20	300	13	3.4	1.8	10	76	34	25	44	8	29	8	-	22	4	9	36
GN 8330-29-ST-B	29	600	20	4.2	2.5	15	111	56	35	67	20	38.8	13	-	28	7	11	128
GN 8330-40-ST-B	40	1200	29	4.2	3	20	152	80	49	89	32	57.3	16	14	40	11	19	294

GN 8330-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	b1	FH w N	b2	d1	d2	h	l1 ≈	l2	l3	l4	m1	m2	m3	m4	m5	m6	w ≈	⚖
GN 8330-15-NI-A	15	100	9.5	3.4	1.4	8	53	25	17	31.5	9.5	13.5	6.2	-	8.5	3	11	15
GN 8330-20-NI-A	20	300	13	3.4	1.8	10	76	34	25	44	8	29	8	-	22	4	9	37
GN 8330-29-NI-A	29	600	20	4.2	2.5	15	111	56	35	67	20	38.8	13	-	28	7	11	117
GN 8330-40-NI-A	40	1200	29	4.2	3	20	152	80	49	89	32	57.3	16	14	40	11	19	281
GN 8330-15-NI-B	15	100	9.5	3.4	1.4	8	53	25	17	31.5	9.5	13.5	6.2	-	8.5	3	11	17
GN 8330-20-NI-B	20	300	13	3.4	1.8	10	76	34	25	44	8	29	8	-	22	4	9	38
GN 8330-29-NI-B	29	600	20	4.2	2.5	15	111	56	35	67	20	38.8	13	-	28	7	11	122
GN 8330-40-NI-B	40	1200	29	4.2	3	20	152	80	49	89	32	57.3	16	14	40	11	19	286

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 821

Zapięcia hakowe

Stal/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **A**: bez zabezpieczenia
- Wykonanie **S**: z zapinką zabezpieczającą
- Wykonanie **SV**: z zapinką zabezpieczającą z uchem pod kłódkę
- Wykonanie **SS**: z zamkiem

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: wykonanie długie
- Nr **2**: wykonanie krótkie

Wersja ze stali ST

Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej NI

Tylko wykonania A, S i SV

- Części z blachy wykonane z AISI 304
- Hak/trzpień gwintowany AISI 303

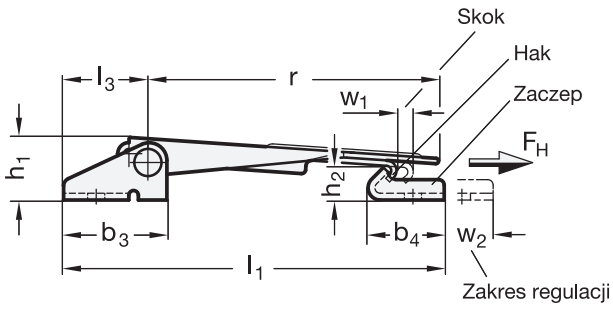
INFORMACJE

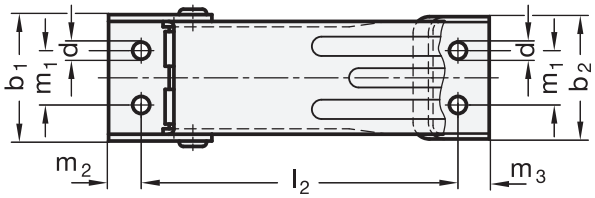
Zapięcia hakowe GN 821 służą do przytrzymywania pokryw zbiorników, klap itp. Dzięki przekroczeniu martwego punktu w trakcie zapinania są odporne na drgania.
Skok w1 zapięcia pozwala ściągnąć elementy do zaciśnięcia ze sobą w zakresie do 6 mm. Zakres w2 można regulować za pomocą trzpienia gwintowanego M6 zapięcia.
Wykonania S, SV i SS posiadają zabezpieczenie przed przypadkowym otwarciem zapięcia.
W wykonaniu standardowym, zapięcia w wersji SS posiadają ten sam zamek i/lub klucz.
Dane dotyczące siły przytrzymania, umieszczone w tabeli są wielkością właściwą dla obciążenia statycznego, jakie może przenieść zapięcie. Wartość ta zmienia się w zależności od konkretnych warunków pracy (np. wibracje, uderzenia itp.).
Zaczep jest dostarczany w komplecie.

DANE TECHNICZNE

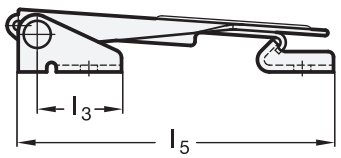
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

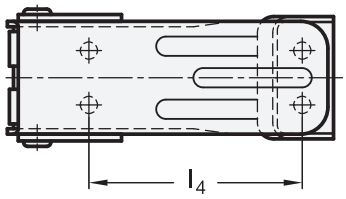
Nr identyfikacyjny **1**





Nr identyfikacyjny **2**



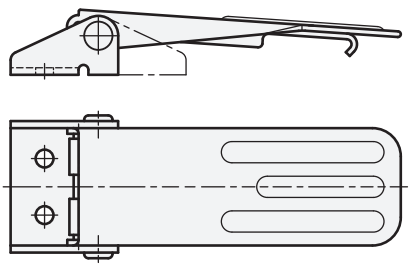


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

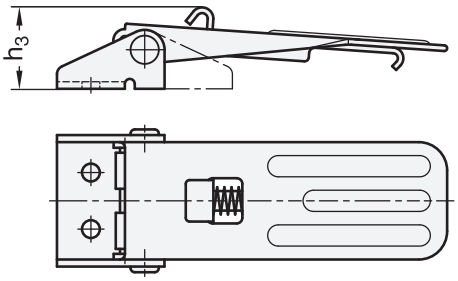
GN 821 | Zapięcia hakowe

Na rysunku przedstawiono wykonanie długie (nr identyfikacyjny 1)

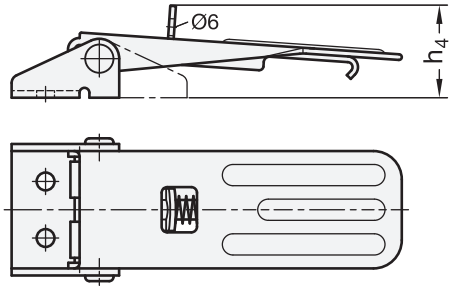
Wykonanie **A**
bez zabezpieczenia



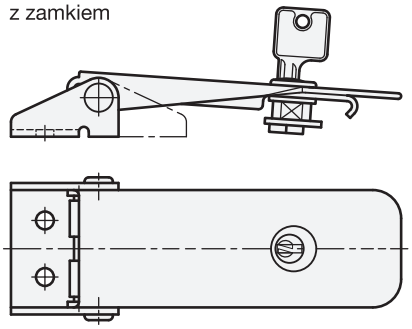
Wykonanie **S**
z zapinką zabezpieczającą



Wykonanie **SV**
z zapinką zabezpieczającą z uchem pod kłódkę



Wykonanie **SS**
z zamkiem



GN 821

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	b1	b2	b3	b4	h1	h2	h3	h4	l1 min.	l2 min.	l3	l4 min.	l5 min.	d	m1	m2	m3	r	w1 ≈	w2 ≈	⚖
GN 821-400-A-ST-1	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	-	-	144	120.5	32	-	-	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	15	213
GN 821-400-A-ST-2	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	-	-	-	-	32	80.5	118	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	15	210
GN 821-400-S-ST-1	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	28.5	-	147	123.5	32	-	-	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	8	220
GN 821-400-S-ST-2	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	28.5	-	-	-	32	83.5	121	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	8	204
GN 821-400-SV-ST-1	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	-	32.5	144	120.5	32	-	-	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	15	220
GN 821-400-SV-ST-2	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	-	32.5	-	-	32	80.5	118	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	15	220
GN 821-400-SS-ST-1	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	-	-	147	123.5	32	-	-	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	8	240
GN 821-400-SS-ST-2	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	-	-	-	-	32	83.5	121	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	8	240

GN 821-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	b1	b2	b3	b4	h1	h2	h3	h4	l1 min.	l2 min.	l3	l4 min.	l5 min.	d	m1	m2	m3	r	w1 ≈	w2 ≈	⚖
GN 821-400-A-NI-1	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	-	-	144	120.5	32	-	-	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	15	220
GN 821-400-A-NI-2	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	-	-	-	-	32	80.5	118	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	15	208
GN 821-400-S-NI-1	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	28.5	-	147	123.5	32	-	-	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	8	220
GN 821-400-S-NI-2	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	28.5	-	-	-	32	83.5	121	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	8	218
GN 821-400-SV-NI-1	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	-	32.5	144	120.5	32	-	-	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	15	220
GN 821-400-SV-NI-2	400	4000	46.5	45	38	27	22	12	-	32.5	-	-	32	80.5	118	6.3	20	12	11.5	107.5	6.5	15	220

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zapięcia hakowe

Stal/stal nierdzewna

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **A**: bez zabezpieczenia
- Wykonanie **S**: z zapinką zabezpieczającą
- Wykonanie **SV**: z zapinką zabezpieczającą z uchem pod kłódkę

Nr. Identyfikacyjny

- Nr **1**: wykonanie długie
- Nr **2**: wykonanie krótkie

Wersja ze stali ST

Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej NI

- Części z blachy wykonane z AISI 304
- Hak/trzpień gwintowany AISI 303



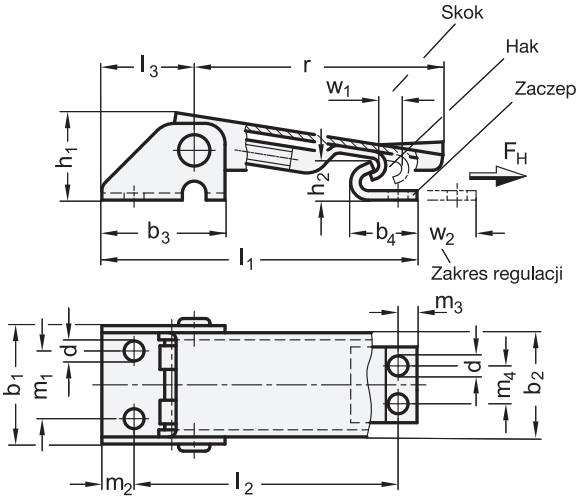
INFORMACJE

Zapięcia hakowe GN 831 służą do przytrzymywania pokryw zbiorników, klap itp. Dzięki przekroczeniu martwego punktu w trakcie zapinania są odporne na drgania.
Skok w1 zapięcia pozwala ściągnąć elementy do zaciśnięcia ze sobą w zakresie do 6 mm. Zakres w2 można regulować za pomocą trzpienia gwintowanego M6 zapięcia.
Wykonania S i SV posiadają zabezpieczenie przed niezamierzonym otwarciem.
Do mocowania zapięcia służą śruby z niskim łbem, takie jak DIN 6912.
Dane dotyczące siły przytrzymania, umieszczone w tabeli są wielkością właściwą dla obciążenia statycznego, jakie może przenieść zapięcie. Wartość ta zmienia się w zależności od konkretnych warunków pracy (np. wibracje, uderzenia itp.).
Zaczep jest dostarczany w komplecie.

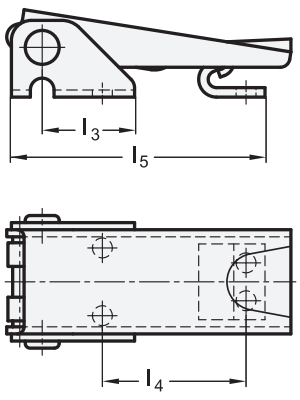
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

Nr identyfikacyjny **1**



Nr identyfikacyjny **2**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 831

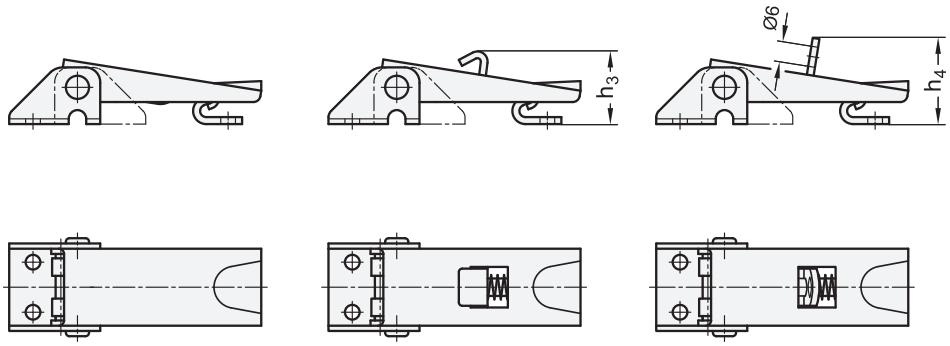
Zapięcia hakowe

Na rysunku przedstawiono wykonanie długie (nr identyfikacyjny 1)

Wykonanie **A**
bez zabezpieczenia

Wykonanie **S**
z zapinką zabezpieczającą

Wykonanie **SV**
z zapinką zabezpieczającą z uchem pod kłódkę



GN 831

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	b1	b2	b3	b4	d	h1	h2	h3	h4	l1 min.	l2 min.	l3	l4 min.	l5 min.	m1	m2	m3	m4	r	w1 ≈	w2 ≈	⚖
GN 831-100-A-ST-1	100	1000	25.5	22	26	14	4.2	18.5	8.5	-	-	67	56	19.5	-	-	14.3	7	4	8	51	5.5	12	55
GN 831-100-A-ST-2	100	1000	25.5	22	26	14	4.2	18.5	8.5	-	-	-	-	19.5	31	54	14.3	7	4	8	51	5.5	12	40
GN 831-100-S-ST-1	100	1000	25.5	22	26	14	4.2	18.5	8.5	21.5	-	74	63	19.5	-	-	14.3	7	4	8	51	5.5	8	60
GN 831-100-S-ST-2	100	1000	25.5	22	26	14	4.2	18.5	8.5	21.5	-	-	-	19.5	38	61	14.3	7	4	8	51	5.5	8	58
GN 831-100-SV-ST-1	100	1000	25.5	22	26	14	4.2	18.5	8.5	-	25.5	67	56	19.5	-	-	14.3	7	4	8	51	5.5	12	55
GN 831-100-SV-ST-2	100	1000	25.5	22	26	14	4.2	18.5	8.5	-	25.5	-	-	19.5	31	54	14.3	7	4	8	51	5.5	12	55

GN 831-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	Rozmiar	FH w N	b1	b2	b3	b4	d	h1	h2	h3	h4	l1 min.	l2 min.	l3	l4 min.	l5 min.	m1	m2	m3	m4	r	w1 ≈	w2 ≈	⚖
GN 831-100-A-NI-1	100	1000	25.5	22	26	14	4.2	18.5	8.5	-	-	67	56	19.5	-	-	14.3	7	4	8	51	5.5	12	54
GN 831-100-A-NI-2	100	1000	25.5	22	26	14	4.2	18.5	8.5	-	-	-	-	19.5	31	54	14.3	7	4	8	51	5.5	12	54
GN 831-100-S-NI-1	100	1000	25.5	22	26	14	4.2	18.5	8.5	21.5	-	74	63	19.5	-	-	14.3	7	4	8	51	5.5	8	50
GN 831-100-S-NI-2	100	1000	25.5	22	26	14	4.2	18.5	8.5	21.5	-	-	-	19.5	38	61	14.3	7	4	8	51	5.5	8	49
GN 831-100-SV-NI-1	100	1000	25.5	22	26	14	4.2	18.5	8.5	-	25.5	67	56	19.5	-	-	14.3	7	4	8	51	5.5	12	57
GN 831-100-SV-NI-2	100	1000	25.5	22	26	14	4.2	18.5	8.5	-	25.5	-	-	19.5	31	54	14.3	7	4	8	51	5.5	12	55

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zapięcia hakowe

Stal lub stal nierdzewna

WYKONANIA STANDARDOWE

- **TLA**: zapięcie podstawowe.
- **TLAL**: zapięcie z uchem pod kłódkę.
- **TLAS**: zapięcie z blokadą, suwak z technopolimeru w kolorze czerwonym RAL 3000 lub zaczep sprężysty ze stali nierdzewnej.

Materiał oraz wykończenie powierzchni:

- **Z**: zapięcie oraz zaczep ze stali ocynkowanej.
- **SST**: zapięcie oraz zaczep ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **NH**: zapięcie oraz zaczep ze stali niklowanej.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE

- Zapięcia ze stali niepowleczonej.
- Zaczepy wykonane w innych kształtach lub z innych materiałów.



Test wytrzymałości na rozciąganie

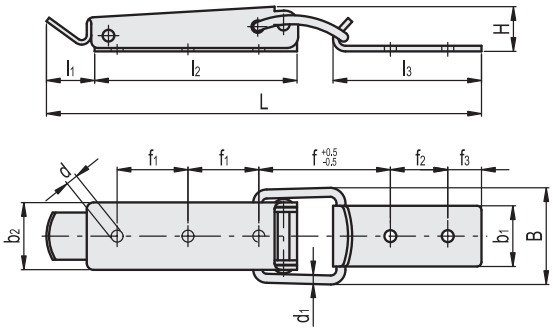








TLA
TLA.SST



TLA.Z

Kod	Oznaczenie	b2	L	B	H	d	d1	b1	l1	l2	l3	f	f1	f2	f3	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420081	TLA.Z-16.4/102+R	16.4	102	23	11	3.2	2	13	16	44	30	34.5	12.5	12	5	550	1200	31
420061	TLA.Z-23/140.5+R	23	140.5	34	12.5	4.1	3	19	16	70	43	38	22.5	20	8	1500	3000	78
420051	TLA.Z-30/193.5+R	30	193.5	43	19	5.3	4	27	21.5	90	66	58.5	31.5	25.5	15	2000	4000	188

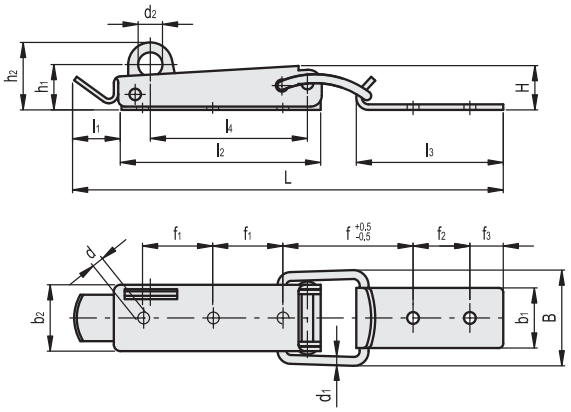
TLA.SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	b2	L	B	H	d	d1	b1	l1	l2	l3	f	f1	f2	f3	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420082	TLA.SST-16.4/102+R	16.4	102	23	11	3.2	2	13	16	44	30	34.5	12.5	12	5	550	1200	31
420062	TLA.SST-23/140.5+R	23	140.5	34	12.5	4.1	3	19	16	70	43	38	22.5	20	8	1500	3000	78
420052	TLA.SST-30/193.5+R	30	193.5	43	19	5.3	4	27	21.5	90	66	58.5	31.5	25.5	15	2000	4000	188

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

TLAL
TLAL.SST



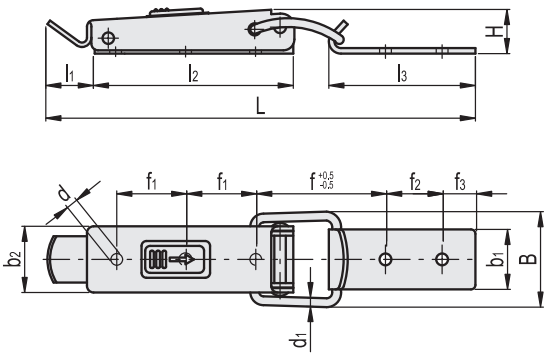
TLAL.Z

Kod	Oznaczenie	b2	L	B	H	d	d1	d2	b1	l1	l2	l3	l4	f	f1	f2	f3	h1	h2	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420085	TLAL.Z-16.4/102+R	16.4	102	23	11	3.2	2	4	13	16	44	30	34.5	34.5	12.5	12	5	11.5	15.5	550	1200	32
420063	TLAL.Z-23/140.5+R	23	140.5	34	12.5	4.1	3	7	19	16	70	43	55	38	22.5	20	8	13	20	1500	3000	79
420053	TLAL.Z-30/193.5+R	30	193.5	43	19	5.3	4	11	27	21.5	90	66	71	58.5	31.5	25.5	15	20.5	30.5	2000	4000	189

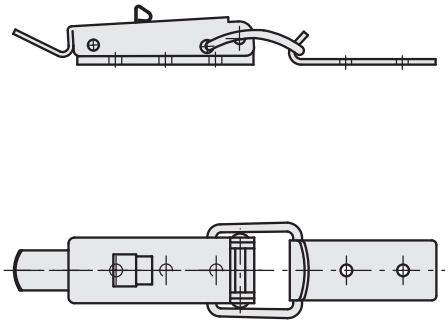
TLAL.SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	b2	L	B	H	d	d1	d2	b1	l1	l2	l3	l4	f	f1	f2	f3	h1	h2	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420086	TLAL.SST-16.4/102+R	16.4	102	23	11	3.2	2	4	13	16	44	30	34.5	34.5	12.5	12	5	11.5	15.5	550	1200	32
420064	TLAL.SST-23/140.5+R	23	140.5	34	12.5	4.1	3	7	19	16	70	43	55	38	22.5	20	8	13	20	1500	3000	79
420054	TLAL.SST-30/193.5+R	30	193.5	43	19	5.3	4	11	27	21.5	90	66	71	58.5	31.5	25.5	15	20.5	30.5	2000	4000	189

TLAS.NH-30/193.5+R
TLAS.SST-30/193.5+R



TLAS.Z-16.4/102+R
TLAS.SST-16.4/102+R



TLAS.

Kod	Oznaczenie	b2	L	B	H	d	d1	b1	l1	l2	l3	f	f1	f2	f3	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420083	TLAS.Z-16.4/102+R	16.4	102	23	11	3.2	2	13	16	44	30	34.5	12.5	12	5	550	1200	32
420055	TLAS.NH-30/193.5+R	30	193.5	43	19	5.3	4	27	21.5	90	66	58.5	31.5	25.5	15	2000	4000	189

TLAS.SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	b2	L	B	H	d	d1	b1	l1	l2	l3	f	f1	f2	f3	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420084	TLAS.SST-16.4/102+R	16.4	102	23	11	3.2	2	13	16	44	30	34.5	12.5	12	5	550	1200	32
420056	TLAS.SST-30/193.5+R	30	193.5	43	19	5.3	4	27	21.5	90	66	58.5	31.5	25.5	15	2000	4000	189

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

TLC.

Zapięcia hakowe

Stal lub stal nierdzewna

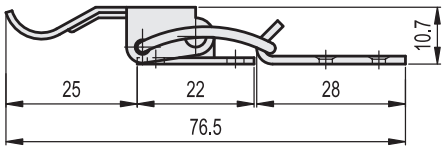
WYKONANIA STANDARDOWE
- **TLC.Z**: stal ocynkowana.
- **TLC.SST**: stal nierdzewna AISI 304.

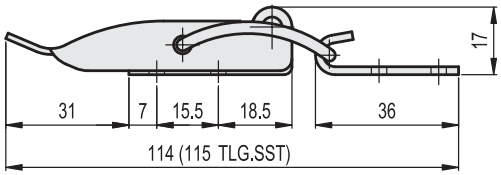
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Zapięcia ze stali niepowleczonej lub stali niklowanej.
- Zaczepy wykonane w innych kształtach lub z innych materiałów.

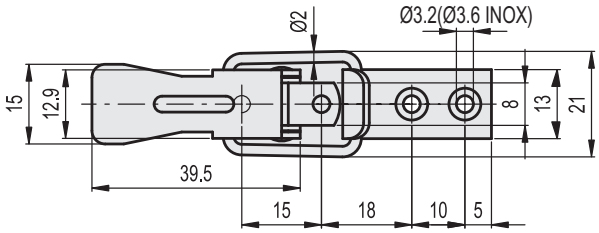


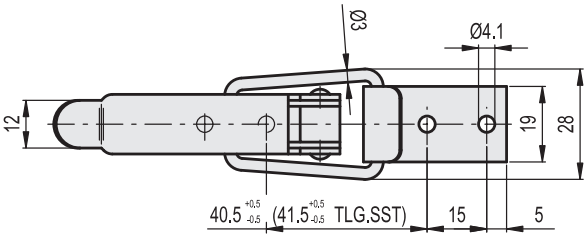
Test wytrzymałości na rozciąganie











TLC.Z

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420071	TLC.Z-15/76.5+R	400	1000	16

TLC.SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420072	TLC.SST-15/76.5+R	400	1500	16

TLG.

Zapięcia hakowe

Stal lub stal nierdzewna

WYKONANIA STANDARDOWE
- **TLG.Z**: stal ocynkowana.
- **TLG.SST**: stal nierdzewna AISI 304.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Zapięcia ze stali niepowleczonej lub stali niklowanej.
- Zaczepy wykonane w innych kształtach lub z innych materiałów.

TLG.Z

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420111	TLG.Z-12/114+R	1000	2500	59

TLG.SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420112	TLG.SST-12/114+R	1000	2500	59

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

TLI.

Zapięcia hakowe

Stal lub stal nierdzewna

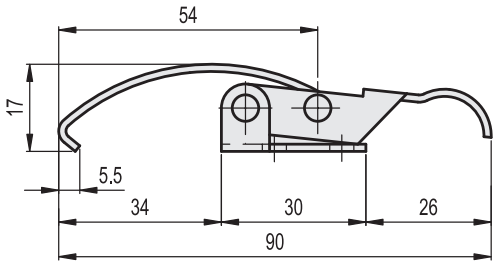
WYKONANIA STANDARDOWE
- **TLI.Z**: stal ocynkowana.
- **TLI.SST**: stal nierdzewna AISI 304.

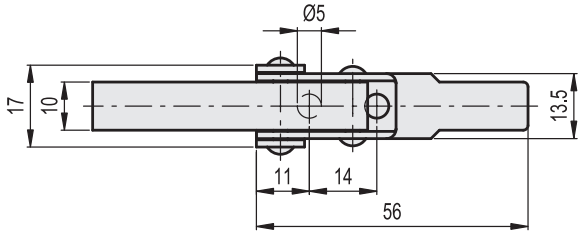
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Zapięcia ze stali niepowleczonej lub stali niklowanej.



Test wytrzymałości na rozciąganie







TLI.Z

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420131	TLI.Z-13.5/90	500	900	28

TLI.SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420132	TLI.SST-13.5/90	500	900	28

TLV.

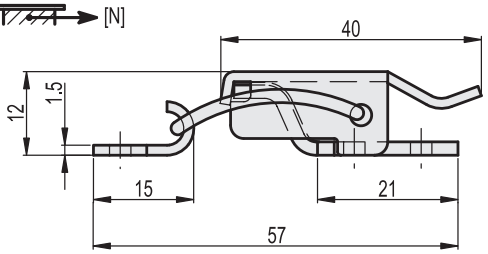
Zapięcia hakowe

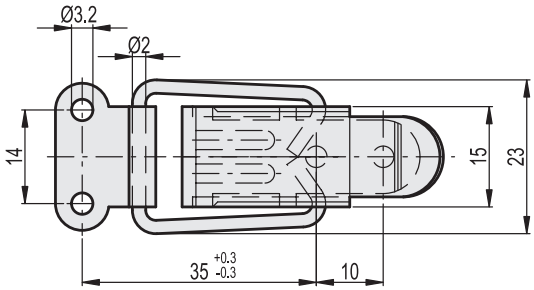
Stal lub stal nierdzewna

WYKONANIA STANDARDOWE
- **TLV.Z**: stal ocynkowana.
- **TLV.SST**: stal nierdzewna AISI 304.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Zaczepy wykonane w innych kształtach lub z innych materiałów.







TLV.Z

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420243	TLV.Z-15/56+R	550	1000	23

TLV.SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420242	TLV.SST-15/56+R	550	1000	23

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zapięcia hakowe

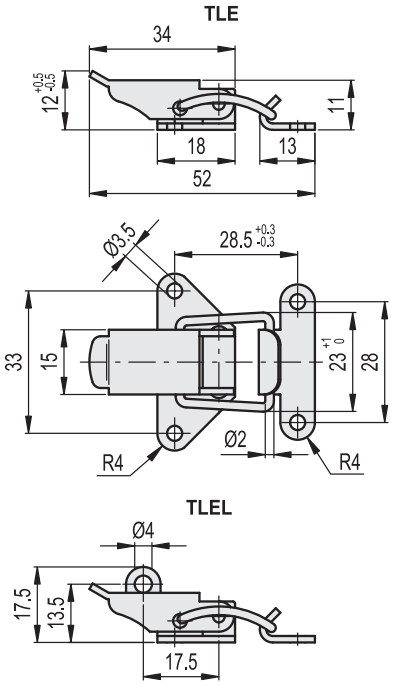
Stal lub stal nierdzewna

WYKONANIA STANDARDOWE
- **TLE.Z**: zapięcie ze stali ocynkowanej.
- **TLE.SST**: zapięcie ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **TLEL.Z**: zapięcie ze stali ocynkowanej z uchem pod kłódkę.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Zapięcia ze stali niepowlekanej lub stali niklowanej.
- Zaczepy wykonane w innych kształtach lub z innych materiałów.







TLE.Z

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420091	TLE.Z-15/52+R	550	1200	21

TLE.SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420092	TLE.SST-15/52+R	550	1800	21

TLEL.Z

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420093	TLEL.Z-15/52+R	550	1800	21

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zapięcia z regulacją

Stal lub stal nierdzewna

WYKONANIA STANDARDOWE
- **TLF**: zapięcie podstawowe.
- **TLFS**: zapięcie z blokadą, suwak z technopolimeru w kolorze czerwonym RAL 3000.

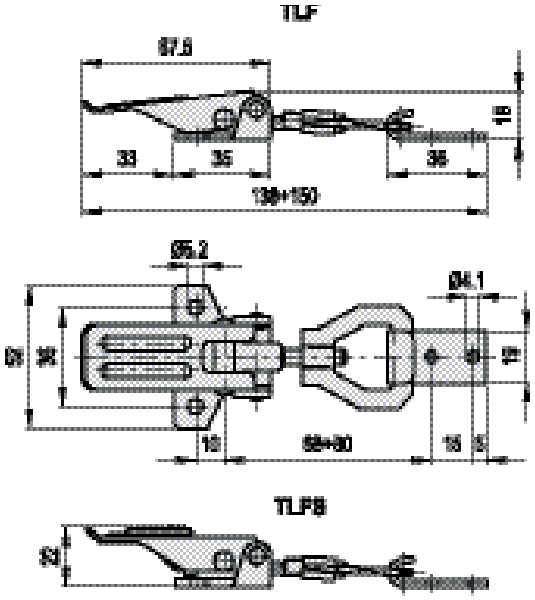
Materiał oraz wykończenie powierzchni:
- **Z**: stal ocynkowana.
- **SST**: stal nierdzewna AISI 304.
- **NH**: stal niklowana.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Zapięcia ze stali niepowlekanej.
- Zaczepy wykonane w innych kształtach lub z innych materiałów.



Test wytrzymałości na rozciąganie





TLF.Z - TLFS.NH

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420101	TLF.Z-24/138-150+R	1500	2500	101
420103	TLFS.NH-24/138-150+R	1500	2500	103

TLF.SST - TLFS.SST STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420102	TLF.SST-24/138-150+R	1500	2500	101
420104	TLFS.SST-24/138-150+R	1500	2500	103

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

TLL.

Zapięcia
Stal

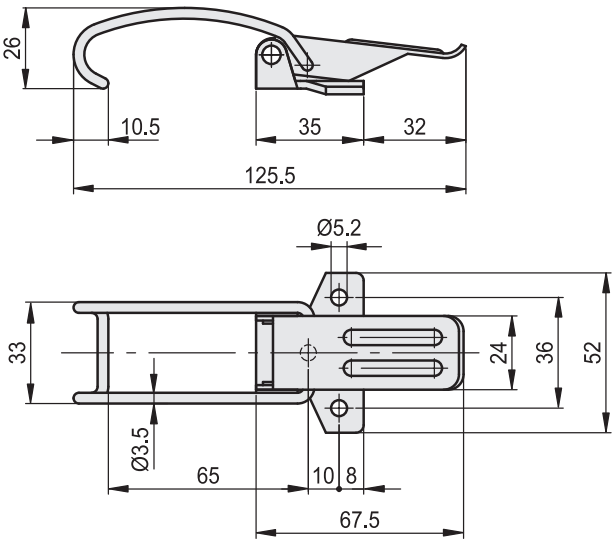
MATERIAŁ
Stal ocynkowana

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Zapięcia ze stali nierdzewnej AISI 304.



Test wytrzymałości na rozciąganie





Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420141	TLL.Z-24/125	200	3500	77

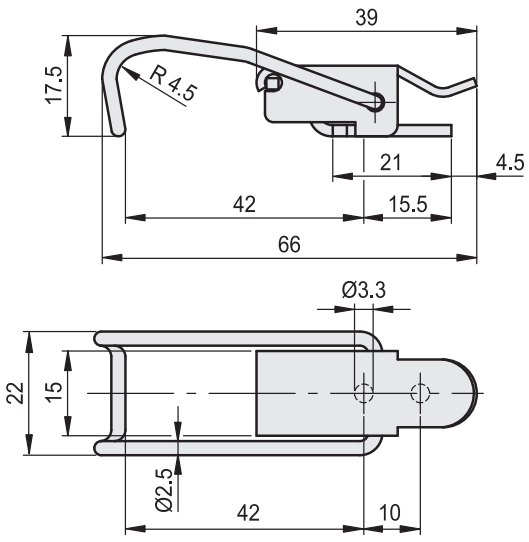
TLP.

Zapięcia
Stal

MATERIAŁ
Stal ocynkowana

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Zapięcia ze stali nierdzewnej AISI 304.





Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420181	TLP.Z-22/67	400	700	23

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

TLM.

Zapięcia z regulacją

Stal lub stal nierdzewna

WYKONANIA STANDARDOWE
- **TLM.**: zapięcie podstawowe.
- **TLML**: zapięcie z uchem pod kłódkę.

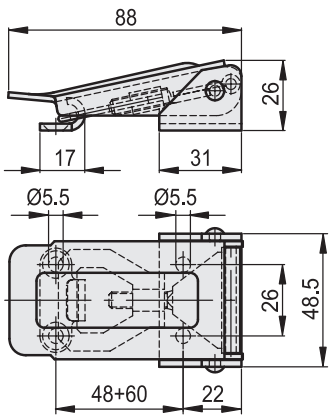
Materiał oraz wykończenie powierzchni:
- **Z**: stal ocynkowana.
- **SST**: stal nierdzewna AISI 304.



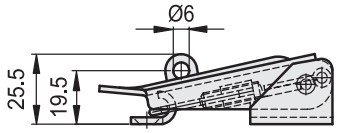
Test wytrzymałości na rozciąganie



TLM.



TLML.



TLM.Z - TLML.Z

Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420151	TLM.Z-26/48-60+R	1500	3000	175
420153	TLML.Z-26/48-60+R	1500	3000	175

TLM.SST **STAINLESS STEEL**

420152	TLM.SST-26/48-60+R	1500	3000	175

TLN.

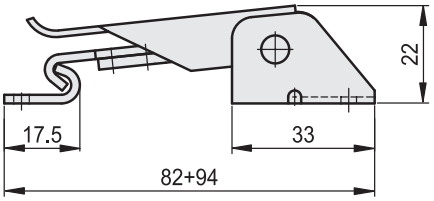
Zapięcia z regulacją

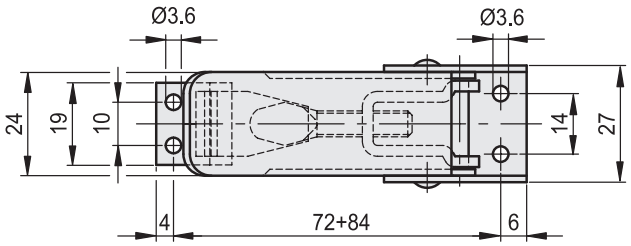
Stal

MATERIAŁ ZAPIĘCIA ORAZ ZACZEPU
Stal ocynkowana

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Zapięcia z uchem pod kłódkę.



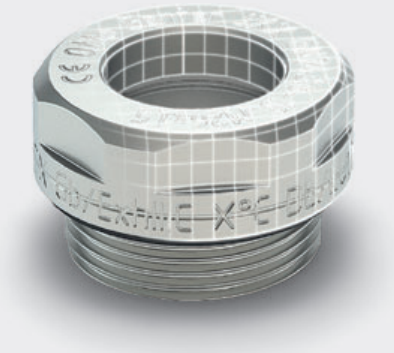




Kod	Oznaczenie	Maks. obciążenie robocze [N]	Obciążenie niszczące [N]	⚖
420161	TLN.Z-14/72-84+R	1000	2000	74

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.


elesa



DESIGNED
FOR ENGINEERING

15 Elementy układów hydraulicznych



Korki

Korki odpowietrzające

Wskaźniki poziomu

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Korki

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **TN.**: bez otworu bocznego.
- **TNF.**: z bocznym otworem odpowietrzającym.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

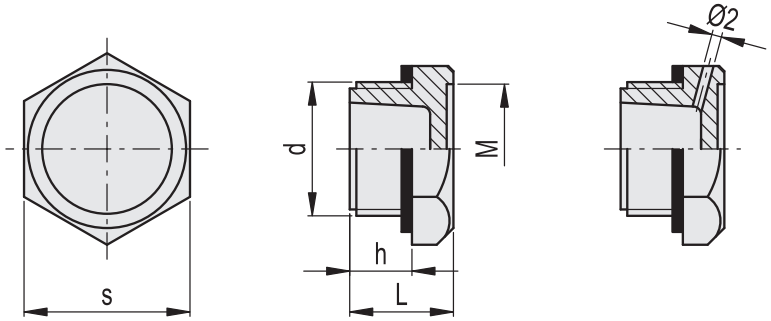
DANE TECHNICZNE
Przy dokręcaniu zalecane jest dobranie odpowiedniego momentu siły (patrz tabela) w celu osiągnięcia maksymalnej szczelności, bez deformacji uszczelki.

AKCESORIA
Na korku TN. można montować tarcze aluminiowe z oznaczeniem graficznym typ MH. (patrz strona 1665).



ELESA Original design

TN. **TNF.**



TN. **TNF.**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	d	h	s	L	M	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
58284	TN.10x1.5	58334	TNF.10x1.5	M10x1.5	9	19	16	15	4÷5	4
58285	TN.12x1.5	58335	TNF.12x1.5	M12x1.5	9	19	16	15	6÷8	4
58286	TN.14x1.5	58336	TNF.14x1.5	M14x1.5	9	19	16	15	6÷8	5
58287	TN.16x1.5	58337	TNF.16x1.5	M16x1.5	9	22	16	17	8÷10	7
58288	TN.18x1.5	58338	TNF.18x1.5	M18x1.5	11	26	18	20.5	8÷10	8
58289	TN.20x1.5	58339	TNF.20x1.5	M20x1.5	11	26	18	20.5	8÷10	8
58290	TN.22x1.5	58340	TNF.22x1.5	M22x1.5	12	32	20	25	10÷12	12
58291	TN.25x1.5	58343	TNF.25x1.5	M25x1.5	12	32	20	25	10÷12	12
58292	TN.26x1.5	58344	TNF.26x1.5	M26x1.5	12	32	20	25	10÷12	14
58293	TN.35x1.5	58345	TNF.35x1.5	M35x1.5	13	38	22	31	15÷18	15
58401	TN.40x1.5	58451	TNF.40x1.5	M40x1.5	14	46	24	38	15÷18	20
58294	TN.1/8	58346	TNF.1/8	G 1/8	9	19	16	15	4÷6	4
58295	TN.1/4	58347	TNF.1/4	G 1/4	9	19	16	15	4÷6	4
58296	TN.3/8	58348	TNF.3/8	G 3/8	9	22	16	17	8÷10	5
58297	TN.1/2	58349	TNF.1/2	G 1/2	11	26	18	20.5	8÷10	8
58298	TN.3/4	58350	TNF.3/4	G 3/4	12	32	20	25	10÷12	14
58299	TN.1	58353	TNF.1	G 1	13	38	22	31	12÷15	18
58411	TN.1¼	58461	TNF.1 ¼	G1 1/4	14	46	24	38	15÷18	20
58413	TN.1½	58463	TNF.1 ½	G1 1/2	15	55	26	46	15÷18	24

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

TN-EX

Korki

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

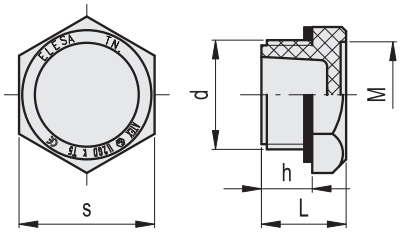
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C

ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWĄ ATEX
Korki TN-EX. spełniają wymogi Health and Safety Requirements wykazane w Europejskiej Dyrektywie 94/9/EC ATEX (strefy zagrożone wybuchem), dla sprzętu w Grupie II, kategoria 2GD. Korki posiadają stopień ochrony "k" i mogą być montowane w sprzęcie przeznaczonym do "całkowitego zanurzenia w cieczy".
Oznaczenie II 2 G D k T5, znajdujące się na korkach TN-EX. oznacza identyfikację zgodną z dyrektywą.
II: grupa sprzętowa
2: identyfikacja kategorii
G: atmosfera potencjalnie zagrożona wybuchem gazów lub oparów
D: atmosfera potencjalnie zagrożona wybuchem pyłów
k: typ ochrony (poprzez zanużenie w cieczy)
T5: klasa temperaturowa
Temperatura otoczenia i/lub płynu: -30 ÷ +100°C
Każdy produkt będzie dostarczony z deklaracją zgodności z Europejską Dyrektywą.

DANE TECHNICZNE
Przy dokręcaniu zalecane jest dobranie odpowiedniego momentu siły (patrz tabela) w celu osiągnięcia maksymalnej szczelności, bez deformacji uszczelki.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d	h	s	L	M	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
58296-EX	TN.3/8-EX	G 3/8	9	22	16	17	8÷10	5
58297-EX	TN.1/2-EX	G 1/2	11	26	18	20.5	8÷10	8
58298-EX	TN.3/4-EX	G 3/4	12	32	20	25	10÷12	14

MH.

Tarcze z oznaczeniami i symbolami

Dla korków, aluminium

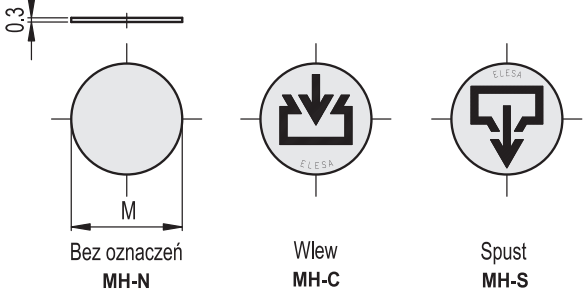
MATERIAŁ
Aluminium anodowane na mat.
Z samoprzylepnym spodem pasującym średnicą do główki korka.

STANDARDOWE OZNACZENIA GRAFICZNE
- **MH-N**: gładka powierzchnia, bez symboli.
- **MH-C**: z symbolem graficznym "wlew" wg normy DIN.
- **MH-S**: z symbolem graficznym "spust" wg normy DIN.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

ZASTOSOWANIA
Tarcze z symbolami graficznymi pasują do korków typu: TN. (patrz strona 1664), TNR. (patrz strona 1666), TN-EX (patrz strona 1665), TCR. (patrz strona 1667), TCD. (patrz strona 1668), TSD. (patrz strona 1670) i TSR. (patrz strona 1671).





MH-N		MH-C		MH-S		
Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	M*Ø
39501	MH.19-N	39521	MH.19-C	39541	MH.19-S	15
39503	MH.22-N	39523	MH.22-C	39543	MH.22-S	17
39505	MH.26-N	39525	MH.26-C	39545	MH.26-S	20.5
39507	MH.32-N	39527	MH.32-C	39547	MH.32-S	25
39509	MH.38-N	39529	MH.38-C	39549	MH.38-S	31

M * = średnica powierzchni czołowej odpowiadającego korka.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
O-ring z gumy syntetycznej NBR.
Pozycjonowany w specjalnym rowku, zdecydowanie podnosi odporność ciśnieniową korka.

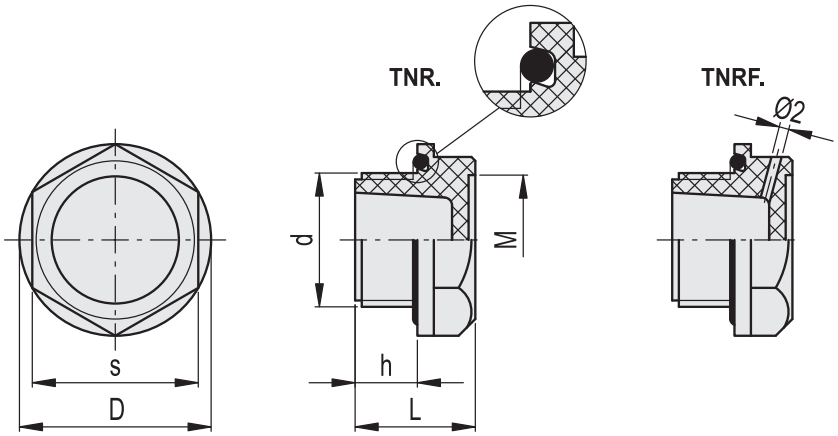
WYKONANIA STANDARDOWE
- **TNR.**: bez otworu bocznego.
- **TNRF.**: z bocznym otworem odpowietrzającym.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

AKCESORIA
Na korku TNR, można montować tarcze aluminiowe z oznaczeniem graficznym typ MH. (patrz strona 1665).



ELESA Original design



TNR. **TNRF.**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	d	h	s	D	L	M	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
158295	TNR.1/4	158495	TNRF.1/4	G 1/4	9	19	22	17	15	4÷6	4
158296	TNR.3/8	158496	TNRF.3/8	G 3/8	9	22	25.5	18	17	8÷10	6
158297	TNR.1/2	158497	TNRF.1/2	G 1/2	11	27	32	20	20.5	8÷10	8
158298	TNR.3/4	158498	TNRF.3/4	G 3/4	12	32	37	22	25	10÷12	14
158299	TNR.1	158499	TNRF.1	G 1	13	38	44	23	31	12÷15	18
158411	TNR.1 ¼	158611	TNRF.1 ¼	G1 1/4	14	46	53.5	26	38	15÷18	32
158413	TNR.1 ½	158613	TNRF.1 ½	G1 1/2	15	55	63.5	28	46	15÷18	51

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki wlewowe

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
O-ring z gumy syntetycznej NBR.
Pozycjonowany w specjalnym rowku, zdecydowanie podnosi odporność ciśnieniową korka.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **TCR.**: bez otworu bocznego.
- **TCRF.**: z bocznym otworem odpowietrzającym.

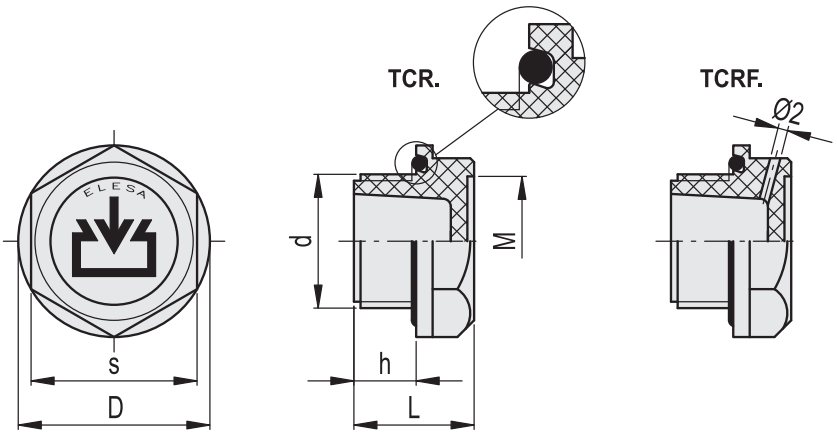
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

Z SYMBOLEM GRAFICZNYM "WLEW"
Według normy DIN.

AKCESORIA
Na korkach wlewowych TCR. można mocować etykiety z oznaczeniami i symbolami graficznymi typ: MH. (patrz strona 1665).



ELESA Original design



TCR. **TCRF.**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	d	h	s	D	L	M	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
158695	TCR.1/4	158795	TCRF.1/4	G 1/4	9	19	22	17	15	4÷6	4
158696	TCR.3/8	158796	TCRF.3/8	G 3/8	9	22	25.5	18	17	8÷10	6
158697	TCR.1/2	158797	TCRF.1/2	G 1/2	11	27	32	20	20.5	8÷10	8
158698	TCR.3/4	158798	TCRF.3/4	G 3/4	12	32	37	22	25	10÷12	14
158699	TCR.1	158799	TCRF.1	G 1	13	38	44	23	31	12÷15	18
158711	TCR.1¼	158811	TCRF.1¼	G1 1/4	14	46	53.5	26	38	15÷18	32
158713	TCR.1½	158813	TCRF.1½	G1 1/2	15	55	63.5	28	46	15÷18	51

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki wlewowe

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **TCD.**: bez otworu odpowietrzającego.
- **TCDF.**: z bocznym otworem odpowietrzającym.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

Z SYMBOLEM GRAFICZNYM "WLEW"
Według normy DIN.

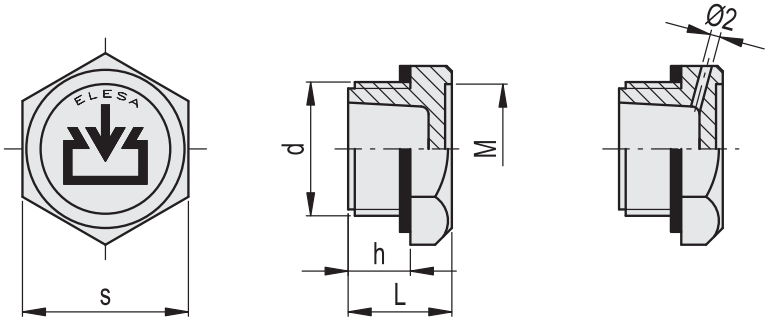
DANE TECHNICZNE
Przy dokręcaniu zalecane jest dobranie odpowiedniego momentu siły (patrz tabela) w celu osiągnięcia maksymalnej szczelności, bez deformacji uszczelki.

AKCESORIA
Na korkach TCD. można zamontować tarcze aluminiowe z oznaczeniem graficznym typ MH. (patrz strona 1665).



ELESA Original design

TCD. **TCDF.**



TCD. **TCDF.**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	d	h	s	L	M	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
58551	TCD.10x1.5	58651	TCDF.10x1.5	M10x1.5	9	19	16	15	4÷5	4
58553	TCD.12x1.5	58653	TCDF.12x1.5	M12x1.5	9	19	16	15	6÷8	4
58555	TCD.14x1.5	58655	TCDF.14x1.5	M14x1.5	9	19	16	15	6÷8	5
58557	TCD.16x1.5	58657	TCDF.16x1.5	M16x1.5	9	22	16	17	8÷10	7
58559	TCD.18x1.5	58659	TCDF.18x1.5	M18x1.5	11	26	18	20.5	8÷10	8
58561	TCD.20x1.5	58661	TCDF.20x1.5	M20x1.5	11	26	18	20.5	8÷10	8
58563	TCD.22x1.5	58663	TCDF.22x1.5	M22x1.5	12	32	20	25	10÷12	12
58565	TCD.25x1.5	58665	TCDF.25x1.5	M25x1.5	12	32	20	25	10÷12	12
58569	TCD.26x1.5	58681	TCDF.26x1.5	M26x1.5	12	32	20	25	10÷12	14
58567	TCD.35x1.5	58667	TCDF.35x1.5	M35x1.5	13	38	22	31	15÷18	15
58571	TCD.40x1.5	58683	TCDF.40x1.5	M40x1.5	14	46	24	38	15÷18	20
58591	TCD.1/8	58669	TCDF.1/8	G 1/8	9	19	16	15	4÷6	4
58601	TCD.1/4	58671	TCDF.1/4	G 1/4	9	19	16	15	4÷6	4
58611	TCD.3/8	58673	TCDF.3/8	G 3/8	9	22	16	17	8÷10	5
58621	TCD.1/2	58675	TCDF.1/2	G 1/2	11	26	18	20.5	8÷10	8
58631	TCD.3/4	58677	TCDF.3/4	G 3/4	12	32	20	25	10÷12	14
58641	TCD.1	58679	TCDF.1	G 1	13	38	22	31	12÷15	18
58643	TCD.1¼	58685	TCDF.1¼	G1 1/4	14	46	24	38	15÷18	20
58645	TCD.1½	58687	TCDF.1½	G1 1/2	15	55	26	46	15÷18	24

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki wlewowe

Z bagnetem, technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

PŁASKI BAGNET
Ze stali fosforanowanej.
Dla odpowiednich ilości bagnet może być dostarczony w innej długości, z lub bez oznaczeń MIN-MAX.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **TCD+a**: bez bocznego otworu odpowietrzającego.
- **TCDF+a**: z bocznym otworem odpowietrzającym.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

Z SYMBOLEM GRAFICZNYM "WLEW"
Według normy DIN.

DANE TECHNICZNE
Przy dokręcaniu zalecane jest dobranie odpowiedniego momentu siły (patrz tabela) w celu osiągnięcia maksymalnej szczelności, bez deformacji uszczelki.

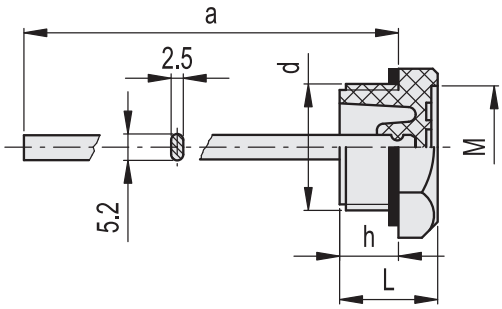
AKCESORIA
Na korkach wlewowych z bagnetem TCD+a można zamontować tarcze aluminiowe z oznaczeniami graficznymi typ MH. (patrz strona 1665).



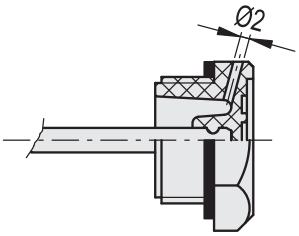
ELESA Original design

TCD+a





TCDF+a



TCD+a

Kod	Oznaczenie	d	h	s	L	M	a	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
59501	TCD.10x1.5+a	M10x1.5	9	19	16	15	120	4÷5	21
59503	TCD.12x1.5+a	M12x1.5	9	19	16	15	120	6÷8	21
59505	TCD.14x1.5+a	M14x1.5	9	19	16	15	120	6÷8	22
59507	TCD.16x1.5+a	M16x1.5	9	22	16	17	120	8÷10	22
59509	TCD.18x1.5+a	M18x1.5	11	26	18	20.5	195	8÷10	36
59511	TCD.20x1.5+a	M20x1.5	11	26	18	20.5	195	8÷10	37
59513	TCD.22x1.5+a	M22x1.5	12	32	20	25	195	10÷12	40
59515	TCD.25x1.5+a	M25x1.5	12	32	20	25	195	10÷12	40
59517	TCD.26x1.5+a	M26x1.5	12	32	20	25	195	10÷12	42
59519	TCD.35x1.5+a	M35x1.5	13	38	22	31	195	15÷18	44
59523	TCD.40x1.5+a	M40x1.5	14	46	24	38	195	15÷18	49
59531	TCD.1/8+a	G 1/8	9	19	16	15	120	4÷6	22
59533	TCD.1/4+a	G 1/4	9	19	16	15	120	4÷6	22
59535	TCD.3/8+a	G 3/8	9	22	16	17	120	8÷10	22
59537	TCD.1/2+a	G 1/2	11	26	18	20.5	195	8÷10	37
59539	TCD.3/4+a	G 3/4	12	32	20	25	195	10÷12	40
59541	TCD.1+a	G 1	13	38	22	31	195	12÷15	44
59543	TCD.1¼+a	G1 1/4	14	46	24	38	195	15÷18	49
59545	TCD.1½+a	G1 1/2	15	55	26	46	195	15÷18	53

TCDF+a

Kod	Oznaczenie	d	h	s	L	M	a	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
59557	TCDF.16x1.5+a	M16x1.5	9	22	16	17	120	8÷10	15
59559	TCDF.18x1.5+a	M18X1.5	11	26	18	20.5	195	8÷10	30
59561	TCDF.20x1.5+a	M20x1.5	11	26	18	20.5	195	8÷10	30
59563	TCDF.22x1.5+a	M22x1.5	12	32	20	25	195	10÷12	35
59565	TCDF.25x1.5+a	M25x1.5	12	32	20	25	195	10÷12	35
59567	TCDF.26x1.5+a	M26x1.5	12	32	20	25	195	10÷12	35
59569	TCDF.35x1.5+a	M35x1.5	13	38	22	31	195	15÷18	40
59573	TCDF.40x1.5+a	M40x1.5	14	46	24	38	195	15÷18	49
59585	TCDF.3/8+a	G 3/8	9	22	16	17	120	8÷10	20
59587	TCDF.1/2+a	G 1/2	11	26	18	20.5	195	8÷10	30
59589	TCDF.3/4+a	G 3/4	12	32	20	25	195	10÷12	35
59591	TCDF.1+a	G 1	13	38	22	31	195	12÷15	45
59595	TCDF.1¼+a	G1 1/4	14	46	24	38	195	15÷18	49
59597	TCDF.1½+a	G1 1/2	15	55	26	46	195	15÷18	53

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki spustowe

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czerowny podobny do RAL 3000, wykończony na mat.

PŁASKI PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

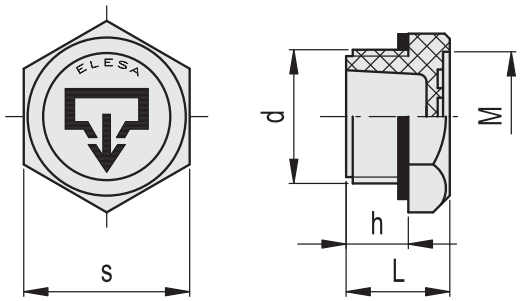
Z SYMBOLEM GRAFICZNYM "SPUST"
Według normy DIN.

DANE TECHNICZNE
Przy dokręcaniu zalecane jest dobranie odpowiedniego momentu siły (patrz tabela) w celu osiągnięcia maksymalnej szczelności, bez deformacji uszczelki.

AKCESORIA
Na korkach spustowych TSD. można zamontować tarcze aluminiowe z oznaczeniami graficznymi typ MH. (patrz strona 1665).



ELESA Original design



TSD

Kod	Oznaczenie	d	h	s	L	M	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
59942	TSD.10x1.5	M10x1.5	9	19	16	15	4÷5	4
59944	TSD.12x1.5	M12x1.5	9	19	16	15	6÷8	4
59946	TSD.14x1.5	M14x1.5	9	19	16	15	6÷8	5
59948	TSD.16x1.5	M16x1.5	9	22	16	17	8÷10	7
59950	TSD.18x1.5	M18x1.5	11	26	18	20.5	8÷10	8
59952	TSD.20x1.5	M20x1.5	11	26	18	20.5	8÷10	8
59954	TSD.22x1.5	M22x1.5	12	32	20	25	10÷12	12
59956	TSD.25x1.5	M25x1.5	12	32	20	25	10÷12	12
59958	TSD.26x1.5	M26x1.5	12	32	20	25	10÷12	14
59960	TSD.35x1.5	M35x1.5	13	38	22	31	15÷18	15
59964	TSD.40x1.5	M40x1.5	14	46	24	38	15÷18	20
59972	TSD.1/8	G 1/8	9	19	16	15	4÷6	4
59974	TSD.1/4	G 1/4	9	19	16	15	4÷6	4
59976	TSD.3/8	G 3/8	9	22	16	17	8÷10	5
59978	TSD.1/2	G 1/2	11	26	18	20.5	8÷10	8
59980	TSD.3/4	G 3/4	12	32	20	25	10÷12	14
59982	TSD.1	G 1	13	38	22	31	15÷18	18
59986	TSD.1¼	G1 1/4	14	46	24	38	15÷18	20
59988	TSD.1½	G1 1/2	15	55	26	46	15÷18	24

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki spustowe

Technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czerowny podobny do RAL 3000, wykończony na mat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
O-ring z gumy syntetycznej NBR.
Pozycjonowany w specjalnym rowku, zdecydowanie podnosi odporność ciśnieniową korka.

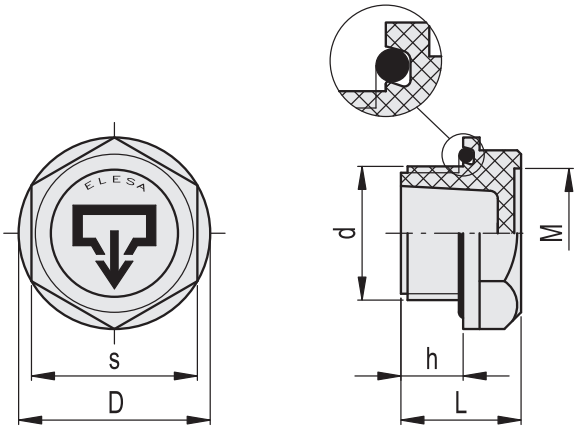
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

Z SYMBOLEM GRAFICZNYM "SPUST"
Według normy DIN.

AKCESORIA
Na korkach spustowych TSR. można mocować etykiety z oznaczeniami i symbolami graficznymi typ: MH. (patrz strona 1665).



ELESA Original design



TSR.

Kod	Oznaczenie	d	h	s	D	L	M	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
158895	TSR.1/4	G 1/4	9	19	22	17	15	4÷6	4
158896	TSR.3/8	G 3/8	9	22	25.5	18	17	8÷10	6
158897	TSR.1/2	G 1/2	11	27	32	20	20.5	8÷10	8
158898	TSR.3/4	G 3/4	12	32	37	22	25	10÷12	14
158899	TSR.1	G 1	13	38	44	23	31	12÷15	18
158911	TSR.1¼	G1 1/4	14	46	53.5	26	38	15÷18	32
158913	TSR.1½	G1 1/2	15	55	63.5	28	46	15÷18	51

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki gwintowane

Odporność do 100°C, aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **OS**: gładkie, kolor naturalny
- Typ **OSS**: gładkie, anodowane na czarno
- Typ **ES**: z grawerowanym laserowo znakiem "wlew", wg normy DIN, kolor naturalny
- Typ **ESS**: z grawerowanym laserowo znakiem "wlew", wg normy DIN, anodowane na czarno
- Typ **AS**: z grawerowanym laserowo znakiem "spust", wg normy DIN, kolor naturalny
- Typ **ASS**: z grawerowanym laserowo znakiem "spust", wg normy DIN, anodowane na czarno

Nr identyfikacyjny

- Nr identyfikacyjny **1**: bez otworu odpowietrzającego
- Nr identyfikacyjny **2**: z otworem odpowietrzającym

Aluminium

- Typ OS, ES oraz AS: precyzyjnie obrobione, kolor naturalny
- Typ OSS, ESS oraz ASS: precyzyjnie obrobione, anodowane na czarno
- Oznaczenia grawerowane laserowo

Odporność na temperaturę do **100 °C**

Pierścienie uszczelniające guma NBR (perbunan)

INFORMACJE

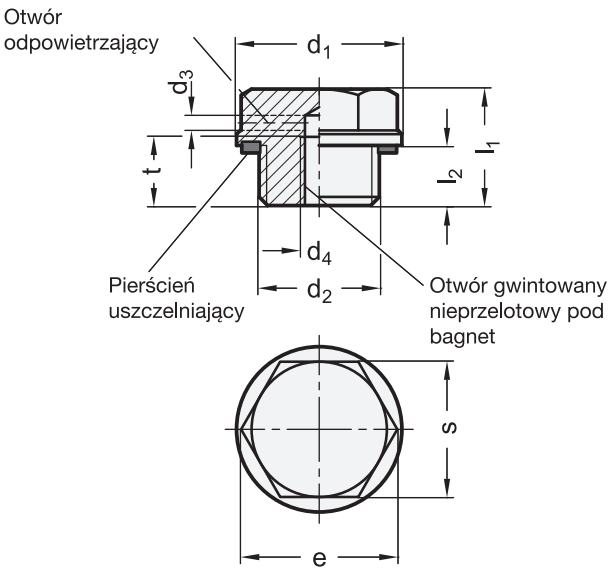
Średnica zewnętrzna d1 korków GN 741 odpowiada otworom z gwintem BSP zgodnym z DIN 3852.
Pierścień uszczelniający jest osadzony w specjalnym rowku, dzięki czemu pozostaje unieruchomiony i chroniony przed uszkodzeniem podczas wkręcania korka.

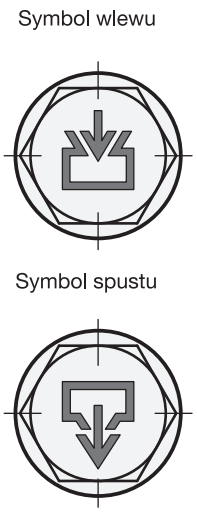
NA ŻYCZENIE

- Z bagnetem

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 741 | Korki gwintowane

*Uzupełnić oznaczenie korka gwintowanego o typ
OS **OSS** **ES** **ESS** **AS** **ASS**

GN 741

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	l1	l2	s	e ≈	t min.	⚖
GN 741-19-M14x1,5-*-1	19	M 14 x 1.5	2	M 5	15.5	8	15	17.3	8	7
GN 741-19-M14x1,5-*-2	19	M 14 x 1.5	2	M 5	15.5	8	15	17.3	8	7
GN 741-22-M16x1,5-*-1	22	M 16 x 1.5	2	M 5	15.5	8	18	20.8	8	10
GN 741-22-M16x1,5-*-2	22	M 16 x 1.5	2	M 5	15.5	8	18	20.8	8	10
GN 741-26-M20x1,5-*-1	26	M 20 x 1.5	2	M 5	16	8.5	21	24.3	8	16
GN 741-26-M20x1,5-*-2	26	M 20 x 1.5	2	M 5	16	8.5	21	24.3	8	15
GN 741-32-M26x1,5-*-1	32	M 26 x 1.5	2	M 5	17	9	27	31.2	8	26
GN 741-32-M26x1,5-*-2	32	M 26 x 1.5	2	M 5	17	9	27	31.2	8	25
GN 741-32-M27x1,5-*-1	32	M 27 x 1.5	2	M 5	17	9	27	31.2	8	27
GN 741-32-M27x1,5-*-2	32	M 27 x 1.5	2	M 5	17	9	27	31.2	8	27
GN 741-40-M33x1,5-*-1	40	M 33 x 1.5	2	M 5	19.5	11	32	37	8	47
GN 741-40-M33x1,5-*-2	40	M 33 x 1.5	2	M 5	19.5	11	32	37	8	47
GN 741-50-M40x1,5-*-1	50	M 40 x 1.5	2	M 5	21	12	41	47.3	8	65
GN 741-50-M40x1,5-*-2	50	M 40 x 1.5	2	M 5	21	12	41	47.3	8	65
GN 741-50-M42x1,5-*-1	50	M 42 x 1.5	2	M 5	21	12	41	47.3	8	63
GN 741-50-M42x1,5-*-2	50	M 42 x 1.5	2	M 5	21	12	41	47.3	8	63
GN 741-50-M42x2-*-1	50	M 42 x 2	2	M 5	21	12	41	47.3	8	62
GN 741-50-M42x2-*-2	50	M 42 x 2	2	M 5	21	12	41	47.3	8	62
GN 741-19-G1/4-*-1	19	G 1/4	2	M 5	15.5	8	15	17.3	8	7
GN 741-19-G1/4-*-2	19	G 1/4	2	M 5	15.5	8	15	17.3	8	8
GN 741-22-G3/8-*-1	22	G 3/8	2	M 5	15.5	8	18	20.8	8	10
GN 741-22-G3/8-*-2	22	G 3/8	2	M 5	15.5	8	18	20.8	8	10
GN 741-26-G1/2-*-1	26	G 1/2	2	M 5	16	8.5	21	24.3	8	15
GN 741-26-G1/2-*-2	26	G 1/2	2	M 5	16	8.5	21	24.3	8	17
GN 741-32-G3/4-*-1	32	G 3/4	2	M 5	17	9	27	31.2	8	27
GN 741-32-G3/4-*-2	32	G 3/4	2	M 5	17	9	27	31.2	8	38
GN 741-40-G1-*-1	40	G 1	2	M 5	19.5	11	32	37	8	47
GN 741-40-G1-*-2	40	G 1	2	M 5	19.5	11	32	37	8	47
GN 741-50-G11/4-*-1	50	G 1 1/4	2	M 5	21	12	41	47.3	8	80
GN 741-50-G11/4-*-2	50	G 1 1/4	2	M 5	21	12	41	47.3	8	80
GN 741-60-G11/2-*-1	60	G 1 1/2	2	M 5	22	13	50	57.7	8	119
GN 741-60-G11/2-*-2	60	G 1 1/2	2	M 5	22	13	50	57.7	8	119

Waga dla typu OS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki gwintowane

Odporność do 180°C, aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **OS**: gładkie, kolor naturalny
- Typ **OSS**: gładkie, anodowane na czarno
- Typ **ES**: z grawerowanym laserowo znakiem "wlew", wg normy DIN, kolor naturalny
- Typ **ESS**: z grawerowanym laserowo znakiem "wlew", wg normy DIN, anodowane na czarno
- Typ **AS**: z grawerowanym laserowo znakiem "spust", wg normy DIN, kolor naturalny
- Typ **ASS**: z grawerowanym laserowo znakiem "spust", wg normy DIN, anodowane na czarno

Nr identyfikacyjny

- Nr identyfikacyjny **1**: bez otworu odpowietrzającego
- Nr identyfikacyjny **2**: z otworem odpowietrzającym

Aluminium

- Typ OS, ES oraz AS: precyzyjnie obrobione, kolor naturalny
- Typ OSS, ESS oraz ASS: precyzyjnie obrobione, anodowane na czarno
- Symbole grawerowane laserowo

Odporność na temperaturę do **180°C**

Płaski pierścień uszczelniający, guma syntetyczna FPM (Viton®)
Identyfikacja na podstawie innego niż czarny koloru uszczelki

INFORMACJE

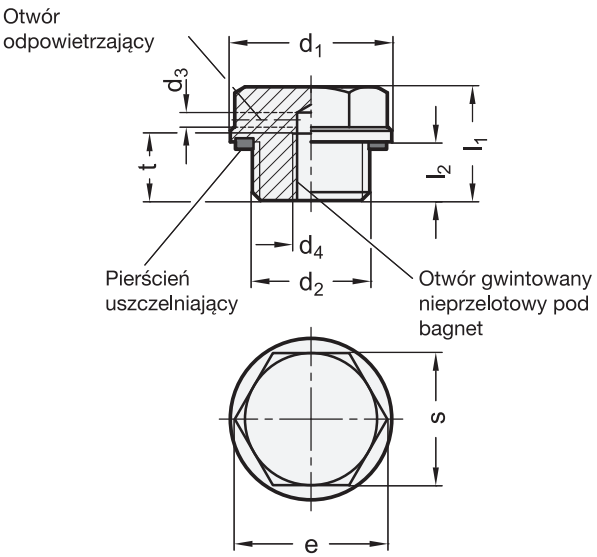
Średnica zewnętrzna d1 korków GN 742 odpowiada otworom z gwintem typu BSP zgodnym z DIN 3852.
Pierścień uszczelniający jest osadzony w specjalnym rowku, dzięki czemu pozostaje unieruchomiony i chroniony przed uszkodzeniem podczas wkręcania korka.

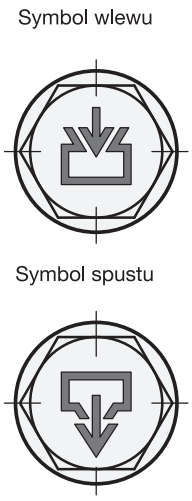
NA ŻYCZENIE

- Z bagnetem

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 742

Korki gwintowane

*Uzupełnić oznaczenie korka gwintowanego o typ
OS **OSS** **ES** **ESS** **AS** **ASS**

GN 742

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	l1	l2	s	e ≈	t min.	⚖
GN 742-19-M14x1,5-*-1	19	M 14 x 1.5	2	M 5	15.5	8	15	17.3	8	7
GN 742-19-M14x1,5-*-2	19	M 14 x 1.5	2	M 5	15.5	8	15	17.3	8	7
GN 742-22-M16x1,5-*-1	22	M 16 x 1.5	2	M 5	15.5	8	18	20.8	8	10
GN 742-22-M16x1,5-*-2	22	M 16 x 1.5	2	M 5	15.5	8	18	20.8	8	10
GN 742-26-M20x1,5-*-1	26	M 20 x 1.5	2	M 5	16	8.5	21	24.3	8	15
GN 742-26-M20x1,5-*-2	26	M 20 x 1.5	2	M 5	16	8.5	21	24.3	8	15
GN 742-32-M26x1,5-*-1	32	M 26 x 1.5	2	M 5	17	9	27	31.2	8	27
GN 742-32-M26x1,5-*-2	32	M 26 x 1.5	2	M 5	17	9	27	31.2	8	27
GN 742-32-M27x1,5-*-1	32	M 27 x 1.5	2	M 5	17	9	27	31.2	8	27
GN 742-32-M27x1,5-*-2	32	M 27 x 1.5	2	M 5	17	9	27	31.2	8	27
GN 742-40-M33x1,5-*-1	40	M 33 x 1.5	2	M 5	19.5	11	32	37	8	50
GN 742-40-M33x1,5-*-2	40	M 33 x 1.5	2	M 5	19.5	11	32	37	8	50
GN 742-50-M40x1,5-*-1	50	M 40 x 1.5	2	M 5	21	12	41	47.3	8	65
GN 742-50-M40x1,5-*-2	50	M 40 x 1.5	2	M 5	21	12	41	47.3	8	65
GN 742-50-M42x1,5-*-1	50	M 42 x 1.5	2	M 5	21	12	41	47.3	8	63
GN 742-50-M42x1,5-*-2	50	M 42 x 1.5	2	M 5	21	12	41	47.3	8	63
GN 742-50-M42x2-*-1	50	M 42 x 2	2	M 5	21	12	41	47.3	8	62
GN 742-50-M42x2-*-2	50	M 42 x 2	2	M 5	21	12	41	47.3	8	62
GN 742-19-G1/4-*-1	19	G 1/4	2	M 5	15.5	8	15	17.3	8	7
GN 742-19-G1/4-*-2	19	G 1/4	2	M 5	15.5	8	15	17.3	8	7
GN 742-22-G3/8-*-1	22	G 3/8	2	M 5	15.5	8	18	20.8	8	10
GN 742-22-G3/8-*-2	22	G 3/8	2	M 5	15.5	8	18	20.8	8	10
GN 742-26-G1/2-*-1	26	G 1/2	2	M 5	16	8.5	21	24.3	8	18
GN 742-26-G1/2-*-2	26	G 1/2	2	M 5	16	8.5	21	24.3	8	18
GN 742-32-G3/4-*-1	32	G 3/4	2	M 5	17	9	27	31.2	8	26
GN 742-32-G3/4-*-2	32	G 3/4	2	M 5	17	9	27	31.2	8	26
GN 742-40-G1-*-1	40	G 1	2	M 5	19.5	11	32	37	8	47
GN 742-40-G1-*-2	40	G 1	2	M 5	19.5	11	32	37	8	47
GN 742-50-G11/4-*-1	50	G 1 1/4	2	M 5	21	12	41	47.3	8	80
GN 742-50-G11/4-*-2	50	G 1 1/4	2	M 5	21	12	41	47.3	8	80
GN 742-60-G11/2-*-1	60	G 1 1/2	2	M 5	22	13	50	57.7	8	120
GN 742-60-G11/2-*-2	60	G 1 1/2	2	M 5	22	13	50	57.7	8	120

Waga dla typu OS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki magnetyczne

Aluminium

MATERIAŁ
Aluminium anodowane na czarno.
Oznaczenie "MAGNETIC" oraz symbol graficzny, grawerowane laserowo.

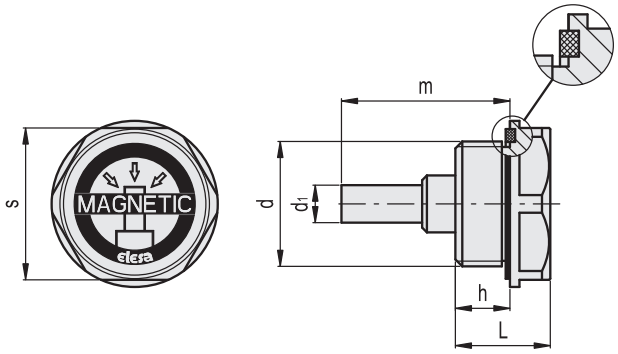
MAGNES TRWAŁY
(AlNiCo) Aluminiowo-niklowo-kobaltowy magnes trwały o dużej sile, do przyciągania drobin metalowych z oleju.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **TMB**: płaska uszczelka z gumy syntetycznej NBR. Maksymalna dopuszczalna temperatura pracy 100°C.
- **TMB-HT**: płaska uszczelka z gumy syntetycznej FKM. Maksymalna dopuszczalna temperatura pracy 180°C.

DANE TECHNICZNE
Uszczelka znajduje się w specjalnym rowku, dzięki czemu korek może być przykręcony z dużym momentem. Korki mogą być stosowane w zbiornikach ciśnieniowych.



ELESA Original design



TMB		TMB-HT								
Kod	**Oznaczenie**	**Kod**	**Oznaczenie**	**d**	**h**	**s**	**L**	**d1**	**m**	⚖
59701	TMB.M14x1,5	59751	TMB-HT.M14x1,5	M14x1.5	9	19	16.5	6	30	14
59703	TMB.M16x1,5	59753	TMB-HT.M16x1,5	M16x1.5	9	22	16.5	8	31	22
59705	TMB.M20x1,5	59755	TMB-HT.M20x1,5	M20x1.5	11	24	18.5	8	34	28
59707	TMB.M26x1,5	59757	TMB-HT.M26x1,5	M26x1.5	11.5	32	20	8	35.5	45
59709	TMB.M27x1,5	59759	TMB-HT.M27x1,5	M27x1.5	11.5	32	20	8	35.5	46
59711	TMB.M33x1,5	59761	TMB-HT.M33x1,5	M33x1.5	11.5	38	20	8	35.5	65
59713	TMB.M40x1,5	59763	TMB-HT.M40x1,5	M40x1.5	13	46	24	8	37	107
59715	TMB.M42x1,5	59765	TMB-HT.M42x1,5	M42x1.5	13	46	24	8	37	110
59717	TMB.M42x2	59767	TMB-HT.M42x2	M42x2	13	46	24	8	37	113
59721	TMB.1/4	59771	TMB-HT.1/4	G 1/4	9	19	16.5	6	30	14
59723	TMB.3/8	59773	TMB-HT.3/8	G 3/8	9	22	16.5	8	31	22
59725	TMB.1/2	59775	TMB-HT.1/2	G 1/2	11	24	18.5	8	34	28
59727	TMB.3/4	59777	TMB-HT.3/4	G 3/4	11.5	32	20	8	35.5	45
59729	TMB.1	59779	TMB-HT.1	G 1	11.5	38	20.5	8	35.5	65
59731	TMB.1 1/4	59781	TMB-HT.1 1/4	G 1 1/4	13	46	24	8	37	107
59733	TMB.1 1/2	59783	TMB-HT.1 1/2	G 1 1/2	13	50	24	8	37	131

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

TPC

Korki wlewowe

Mocowane na wcisk, technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Dwa pierścienie typu O-ring z gumy syntetycznej NBR.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **TPC**: bez otworu bocznego.
- **TPCF**: z bocznym otworem odpowietrzającym.

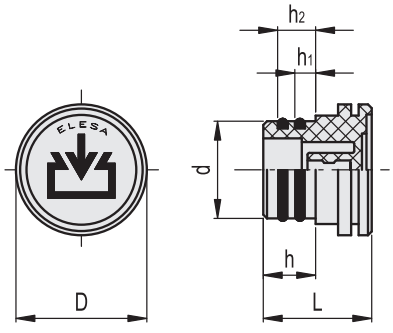
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

Z SYMBOLEM GRAFICZNYM "WLEW"
Według normy DIN.

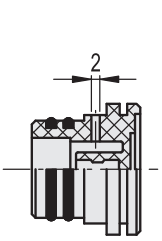


ELESA Original design

TPC.



TPCF.



TPC.

Kod	Oznaczenie	d+0.2	h	D	L	h1	h2	⚖
59861	TPC.20	20	14	30	29	6.5	10.5	8
59881	TPC.26	26	14	35	29.5	6.5	10.5	15

TPCF.

Kod	Oznaczenie	d+0.2	h	D	L	h1	h2	⚖
59901	TPCF.20	20	14	30	29	6.5	10.5	8
59921	TPCF.26	26	14	35	29.5	6.5	10.5	15

TPC+a

Korki wlewowe

Mocowane na wcisk, z bagnetem, technopolimer

MATERIAŁ
Wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Dwa pierścienie typu O-ring z gumy syntetycznej NBR.

PŁASKI BAGNET
Ze stali fosforanowanej.
Dla odpowiednich ilości bagnet może być dostarczony w innej długości, z lub bez oznaczeń MIN-MAX.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **TPC+a**: bez bocznego otworu odpowietrzającego.
- **TPCF+a**: z bocznym otworem odpowietrzającym.

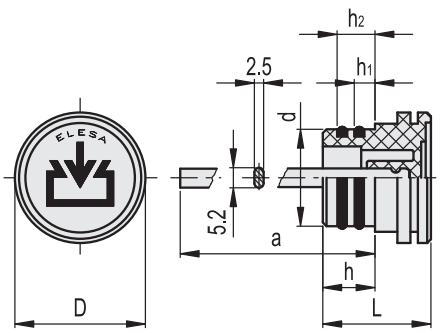
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

Z SYMBOLEM GRAFICZNYM "WLEW"
Według normy DIN.

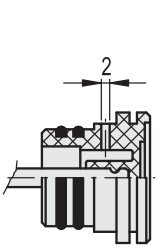


ELESA Original design

TPC+a



TPCF+a



TPC+a

Kod	Oznaczenie	d+0.2	h	D	L	h1	h2	a	⚖
59865	TPC.20+a	20	14	30	29	6.5	10.5	188	27
59885	TPC.26+a	26	14	35	29.5	6.5	10.5	188	35

TPCF+a

Kod	Oznaczenie	d+0.2	h	D	L	h1	h2	a	⚖
59905	TPCF.20+a	20	14	30	29	6.5	10.5	188	27
59925	TPCF.26+a	26	14	35	29.5	6.5	10.5	188	35

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

T.440

Korki

Technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

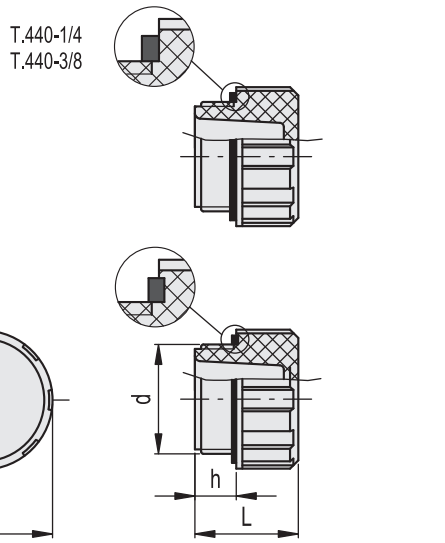
PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Kolorowy nadruk tekstu lub znaków graficznych może być wykonany na powierzchni korka za pomocą tampodruku.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d	h	D	L	⚖
157111	T.440-1/4	G 1/4	9	20.5	19	10
157121	T.440-3/8	G 3/8	9	25	21	12
157131	T.440-1/2	G 1/2	11	28.5	25	14
157141	T.440-3/4	G 3/4	12	34.5	27	22
157151	T.440-1	G 1	13	42.5	28.5	28
157161	T.440-1¼	G1 1/4	13	52	32	52
157171	T.440-1½	G1 1/2	13	57.5	34	63

T.440+a

Korki

Z bagnetem, technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

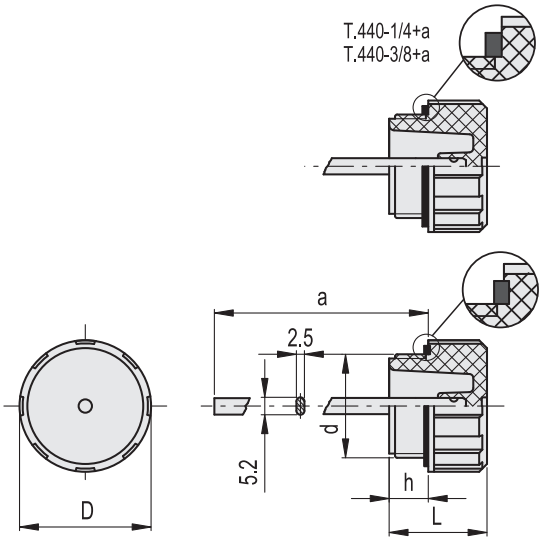
PŁASKI BAGNET
Ze stali fosforanowanej.
Dla odpowiednich ilości bagnet może być dostarczony w innej długości, z lub bez oznaczeń MIN-MAX.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Kolorowy nadruk tekstu lub znaków graficznych może być wykonany na powierzchni korka za pomocą tampodruku.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d	h	D	L	a	⚖
157211	T.440-1/4+a	G 1/4	9	20.5	19	192	30
157221	T.440-3/8+a	G 3/8	9	25	21	192	32
157231	T.440-1/2+a	G 1/2	11	28.5	25	189	42
157241	T.440-3/4+a	G 3/4	12	34.5	27	188	50
157251	T.440-1+a	G 1	13	42.5	28.5	188	56
157261	T.440-1¼+a	G1 1/4	13	52	32	185	72
157271	T.440-1½+a	G1 1/2	13	57.5	34	185	83

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

T.470

RoHS PA +100° -30°

Korki

Technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

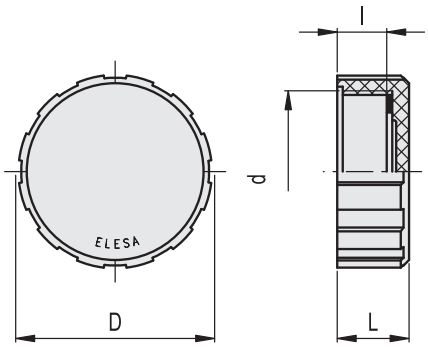
PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Kolorowy nadruk tekstu lub znaków graficznych może być wykonany na powierzchni korka za pomocą tampodruku.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d	l	D	L	⚖
58231	T.470-60x2	M60x2	18	70	26	55
58251	T.470-1	G 1	11	42	16	17
58281	T.470-2	G 2	18	70	26	58

TCE.

RoHS PA +100° -30°

Korki

Z gniazdem sześciokątnym, technopolimer

MATERIAŁ
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

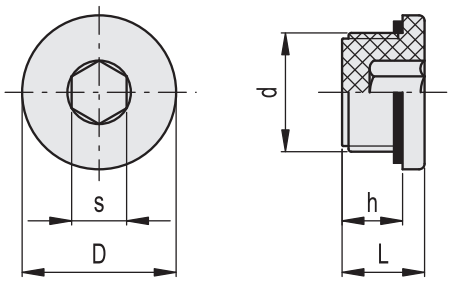
PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

DANE TECHNICZNE
Przy dokręcaniu zalecane jest dobranie odpowiedniego momentu siły (patrz tabela) w celu osiągnięcia maksymalnej szczelności, bez deformacji uszczelki.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d	h	s	D	L	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
161033	TCE.1/4	G 1/4	9	6	20	12	3	4
161034	TCE.3/8	G 3/8	9	8	22	13	3÷5	5
161035	TCE.1/2	G 1/2	11	10	28	15	3÷4	8
161036	TCE.3/4	G 3/4	12	12	32	16.5	3÷5	14

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 749

Korki gwintowane

Stal ocynkowana

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: uszczelka z gumy syntetycznej NBR (perbunan)
- Typ **B**: uszczelka z gumy syntetycznej FPM (Viton®)

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Testowane ultradźwiękowo
- Stal ocynkowana, nano-pasywacja (srebrna/żółtawa)

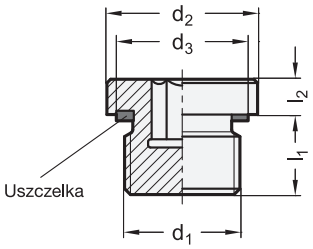
Typ **A**
Odporność na temperaturę do **100°C**
Pierścienie uszczelniające guma NBR (perbunan)

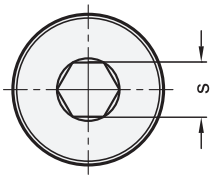
Typ **B**
Odporność na temperaturę do **180°C**
Płaski pierścień uszczelniający, guma syntetyczna FPM (Viton®)
Identyfikacja na podstawie innego niż czarny, koloru uszczelki.



INFORMACJE

Wymiary korków gwintowanych GN 749 odpowiadają normie DIN 908 (patrz strona 1681) z wyłączeniem sposobu montażu gumowej uszczelki. Płaski pierścień uszczelniający został umieszczony w specjalnym rowku. Zapobiega to jego przesunięciu oraz chroni przed nadmiernym zgnieceniem przy dokręcaniu korka.
Podane wartości ciśnień są wartościami orientacyjnymi, określonymi w warunkach testowych. Wartości te są niewiążące i wykluczają jakąkolwiek odpowiedzialność Elesa+Ganter. Rzeczywiste warunki pracy mogą znacznie odbiegać od warunków laboratoryjnych. Użytkownik musi we własnym zakresie określić, czy dany produkt jest odpowiedni do zamierzonego zastosowania.





* Uzupełnić oznaczenie korka gwintowanego o rodzaj uszczelnienia

A	B
Perbunan	Viton

GN 749

Oznaczenie	d1	d2 h14	d3	l1	l2	s	Maks. dopuszczalne ciśnienie pracy w bar	Zalecany moment siły w Nm	⚖
GN 749-M8x1-*	M 8 x 1	12	9.9	8	4	4	400	8	5
GN 749-M10x1-*	M 10 x 1	14	11.9	8	4	5	400	12	7
GN 749-M12x1,5-*	M 12 x 1.5	17	14.4	12	5	6	400	25	14
GN 749-M14x1,5-*	M 14 x 1.5	19	16.5	12	5	6	400	30	19
GN 749-M16x1,5-*	M 16 x 1.5	22	18.9	12	5	8	400	50	24
GN 749-M18x1,5-*	M 18 x 1.5	24	20.9	12	5	8	400	60	31
GN 749-M20x1,5-*	M 20 x 1.5	26	22.9	14	5	10	400	70	41
GN 749-M22x1,5-*	M 22 x 1.5	27	24.3	14	5	10	400	80	49
GN 749-M24x1,5-*	M 24 x 1.5	30	26.9	14	5	12	400	95	56
GN 749-M26x1,5-*	M 26 x 1.5	32	29.2	16	5	12	400	120	75
GN 749-M27x2-*	M 27 x 2	32	29.2	16	5	12	400	120	80
GN 749-M30x1,5-*	M 30 x 1.5	37	32.7	16	6.5	17	400	190	103
GN 749-M33x2-*	M 33 x 2	40	35.7	16	6.5	17	400	225	126
GN 749-M42x2-*	M 42 x 2	50	45.8	16	6.5	22	315	360	201
GN 749-M48x2-*	M 48 x 2	55	50.7	16	6.5	24	315	400	254
GN 749-G1/8-*	G 1/8	14	11.9	8	4	5	400	12	7
GN 749-G1/4-*	G 1/4	19	16.5	12	5	6	400	30	17
GN 749-G3/8-*	G 3/8	22	18.9	12	5	8	400	50	26
GN 749-G1/2-*	G 1/2	27	23.9	14	5	10	400	80	44
GN 749-G3/4-*	G 3/4	32	29.2	16	5	12	400	120	70
GN 749-G1-*	G 1	40	35.7	16	6.5	17	400	225	125
GN 749-G11/4-*	G 1 1/4	50	45.8	16	6.5	22	315	360	195
GN 749-G11/2-*	G 1 1/2	55	50.7	16	6.5	24	315	400	240

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DIN 908

Korki gwintowane

Stal ocynkowana

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez uszczelki
- Typ **AC**: uszczelka miedziana
- Typ **AA**: uszczelka aluminiowa

Stal **ST**

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Testowane ultradźwiękowo
- Stal ocynkowana, nano-pasywacja

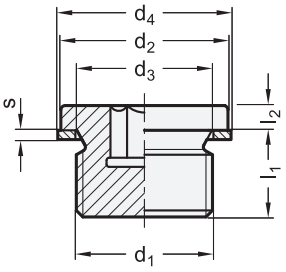
INFORMACJE

Uszczelki typ AC oraz AA odpowiadają uszczelkom DIN 7603 (patrz strona 1682), typ A (uszczelka płaska).

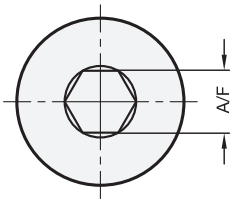
NA ŻYCZENIE

- Wersja ze stali nierdzewnej (NI)





Korek do
DIN 3852-1
Typ A



*Uzupełnić oznaczenie korka gwintowanego o typ

A **AC** **AA**

DIN 908

Oznaczenie	d1	d2 h14	d3	d4	l1 ±0.2	l2 +0.5	s	A/F	⚖
DIN 908-ST-M8x1-*	M 8 x 1	12	8.3	11.5	8	3	1	4	4
DIN 908-ST-M10x1-*	M 10 x 1	14	10.3	13.5	8	3	1	5	6
DIN 908-ST-M12x1,5-*	M 12 x 1.5	17	12.3	16	12	3	1.5	6	11
DIN 908-ST-M14x1,5-*	M 14 x 1.5	19	14.3	18	12	3	1.5	6	16
DIN 908-ST-M16x1,5-*	M 16 x 1.5	21	16.3	20	12	3	1.5	8	20
DIN 908-ST-M18x1,5-*	M 18 x 1.5	23	18.3	22	12	4	1.5	8	29
DIN 908-ST-M20x1,5-*	M 20 x 1.5	25	20.3	24	14	4	1.5	10	38
DIN 908-ST-M22x1,5-*	M 22 x 1.5	27	22.3	27	14	4	1.5	10	55
DIN 908-ST-M24x1,5-*	M 24 x 1.5	29	24.3	29	14	4	2	12	60
DIN 908-ST-M26x1,5-*	M 26 x 1.5	31	26.3	31	16	4	2	12	73
DIN 908-ST-M27x2-*	M 27 x 2	32	27.3	32	16	4	2	12	75
DIN 908-ST-M30x1,5-*	M 30 x 1.5	36	30.3	36	16	4	2	17	84
DIN 908-ST-M33x2-*	M 33 x 2	39	33.3	39	16	5	2	17	119
DIN 908-ST-M42x2-*	M 42 x 2	49	42.3	49	16	5	2	22	187
DIN 908-ST-M48x2-*	M 48 x 2	55	48.3	55	16	5	2	24	240
DIN 908-ST-G1/8-*	G 1/8	14	10	13.5	8	3	1	5	6
DIN 908-ST-G1/4-*	G 1/4	18	13.4	18	12	3	1.5	6	14
DIN 908-ST-G3/8-*	G 3/8	22	17	21	12	3	1.5	8	22
DIN 908-ST-G1/2-*	G 1/2	26	21.3	26	14	4	1.5	10	41
DIN 908-ST-G3/4-*	G 3/4	32	26.7	32	16	4	2	12	53
DIN 908-ST-G1-*	G 1	39	33.5	39	16	5	2	17	119
DIN 908-ST-G11/4-*	G 1 1/4	49	42.2	49	16	5	2	22	185
DIN 908-ST-G11/2-*	G 1 1/2	55	48.1	55	16	5	2	24	237

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Uszczelki

Metalowe, do korków gwintowanych DIN 908

SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **A**: Uszczelka płaska

Miedź **CU**
Aluminium **AL**

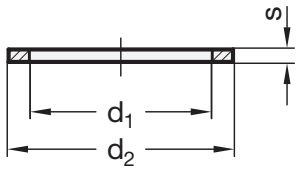
INFORMACJE

Podane na karcie katalogowej uszczelki stanowią tylko część zakresu normy DIN 7603.
Używane są wraz z korkami gwintowanymi DIN 908 (patrz strona 1681).

NA ŻYCZENIE

- Inne rozmiary
- Inne materiały
- Inne typy





*Uzupełnić oznaczenie uszczelki o indeks materiału

CU Miedź
AL Aluminium

DIN 7603

Oznaczenie	d1	d1 +0.3	d2	d2 -0.2	s ±0.2	Odpowiednie dla DIN 908	⚖
DIN 7603-*-8-11,5-A	8	8.2	11.5	11.4	1	M 8 x 1	1
DIN 7603-*-10-13,5-A	10	10.2	13.5	13.4	1	M 10 x 1	1
DIN 7603-*-12-16-A	12	12.2	16	15.9	1.5	M 12 x 1.5	1
DIN 7603-*-14-18-A	14	14.2	18	17.9	1.5	M 14 x 1.5	1
DIN 7603-*-16-20-A	16	16.2	20	19.9	1.5	M 16 x 1.5	1
DIN 7603-*-18-22-A	18	18.2	22	21.9	1.5	M 18 x 1.5	1
DIN 7603-*-20-24-A	20	20.2	24	23.9	1.5	M 20 x 1.5	1
DIN 7603-*-22-27-A	22	22.2	27	26.9	1.5	M 22 x 1.5	1
DIN 7603-*-24-29-A	24	24.3	29	28.9	2	M 24 x 1.5	1
DIN 7603-*-26-31-A	26	26.3	31	30.9	2	M 26 x 1.5	1
DIN 7603-*-27-32-A	27	27.3	32	31.9	2	M 27 x 2	1
DIN 7603-*-30-36-A	30	30.3	36	35.9	2	M 30 x 1.5	1
DIN 7603-*-33-39-A	33	33.3	39	38.9	2	M 33 x 2	2
DIN 7603-*-42-49-A	42	42.3	49	48.9	2	M 42 x 2	2
DIN 7603-*-48-55-A	48	48.3	55	54.9	2	M 48 x 2	3
DIN 7603-*-10-13,5-A	10	10.2	13.5	13.4	1	G 1/8	1
DIN 7603-*-14-18-A	14	14.2	18	17.9	1.5	G 1/4	1
DIN 7603-*-17-21-A	17	17.2	21	20.9	1.5	G 3/8	1
DIN 7603-*-21-26-A	21	21.2	26	25.9	1.5	G 1/2	1
DIN 7603-*-27-32-A	27	27.3	32	31.9	2	G 3/4	1
DIN 7603-*-33-39-A	33	33.3	39	38.9	2	G 1	2
DIN 7603-*-42-49-A	42	42.3	49	48.9	2	G 1 1/4	2
DIN 7603-*-48-55-A	48	48.3	55	54.9	2	G 1 1/2	3

Waga dla wersji AL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 7490

Gniazda do przyspawania

Z lub bez kołnierza

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: sfazowane
- Typ **B**: z kołnierzem

Stal **ST**

- Stal spawalna
- Toczone
- Bez powłoki

INFORMACJE

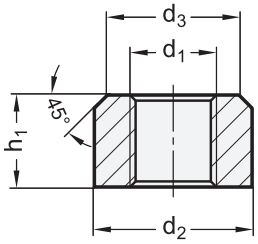
Gniazda do przyspawania GN 7490 są stosowane w konstrukcjach zbiorników i przemyśle hydraulicznym i służą do mocowania wskaźników poziomu cieczy lub korków.
Powierzchnie gładkie są obrabiane maszynowo w ten sposób, aby mogły służyć jako powierzchnie przylegania uszczelek.
Dobrze dobrana grubość ścianki zapobiega deformacjom lub przepaleniom podczas spawania.
Typ B jest używany, gdy wymagane jest dokładne pozycjonowanie lub niska wysokość konstrukcji.

NA ŻYCZENIE

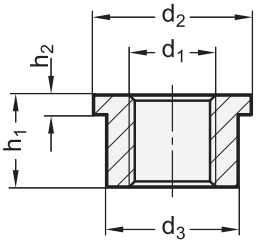
- Gniazda do przyspawania ze stali nierdzewnej
- Gwinty metryczne



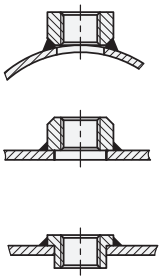
Typ **A**



Typ **B**



Przykład montażu



* Uzupełnić oznaczenie gniazda do przyspawania o typ

A sfazowane

B z kołnierzem

GN 7490

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	⚖
GN 7490-ST-G1/8-*	G 1/8	20	16	10	3	18
GN 7490-ST-G1/4-*	G 1/4	24	20	14	3	35
GN 7490-ST-G3/8-*	G 3/8	28	22	14	4.5	42
GN 7490-ST-G1/2-*	G 1/2	32	26	16	4.5	57
GN 7490-ST-G3/4-*	G 3/4	40	32	18	6	97
GN 7490-ST-G1-*	G 1	50	40	20	7.5	165
GN 7490-ST-G11/4-*	G 1 1/4	60	50	22	7.5	244
GN 7490-ST-G11/2-*	G 1 1/2	65	55	24	7.5	282

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki gwintowane

Stal/stal nierdzewna, z gwintem stożkowym

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez mikro-hermetyzacji
- Typ **GPC**: z mikro-hermetyzacją

Wersja ze stali ST

- Testowane ultradźwiękowo
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 303 NI

Gwint powlekany GPC

Precote 5 (patrz strona A25)

INFORMACJE

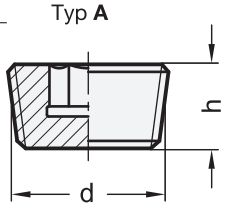
Korki gwintowane DIN 906 służą do zaślepiania otworów z cylindrycznym gwintem wewnętrznym.
Szczelność połączenia gwintowanego zależy od ciśnienia, temperatury i dopasowania materiałów. Wersja GPC z gwintem powlekanym, zapewnia wyższy stopień bezpieczeństwa.
Officjalna norma DIN 906 zawiera także rozmiary: M33x2; M38x1.5; M39x2; M52x1.5; M52x2; M56x2 i M60x2.

DANE TECHNICZNE

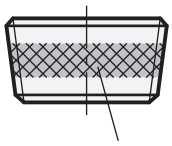
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



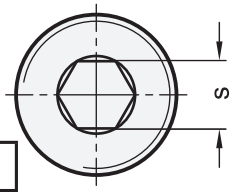
Typ **A**



Typ **GPC**



Gwint powlekany
(Precote 5)



*Uzupełnić oznaczenie korka gwintowanego o typ

A bez mikro-hermetyzacji

GPC z mikro-hermetyzacją

DIN 906

Oznaczenie	d	h	s	⚖
DIN 906-ST-M8x1-*	M 8 x 1	8	4	2
DIN 906-ST-M10x1-*	M 10 x 1	8	5	3
DIN 906-ST-M12x1,5-*	M 12 x 1.5	10	6	6
DIN 906-ST-M14x1,5-*	M 14 x 1.5	10	7	8
DIN 906-ST-M16x1,5-*	M 16 x 1.5	10	8	10
DIN 906-ST-M18x1,5-*	M 18 x 1.5	10	8	14
DIN 906-ST-M20x1,5-*	M 20 x 1.5	10	10	17
DIN 906-ST-M22x1,5-*	M 22 x 1.5	10	10	22
DIN 906-ST-M24x1,5-*	M 24 x 1.5	12	12	30
DIN 906-ST-M26x1,5-*	M 26 x 1.5	12	12	37
DIN 906-ST-M30x1,5-*	M 30 x 1.5	12	17	45
DIN 906-ST-M36x1,5-*	M 36 x 1.5	15	19	86
DIN 906-ST-M42x1,5-*	M 42 x 1.5	18	22	142
DIN 906-ST-M45x1,5-*	M 45 x 1.5	18	22	163
DIN 906-ST-M48x1,5-*	M 48 x 1.5	20	24	210
DIN 906-ST-R1/8-*	R 1/8	8	5	3
DIN 906-ST-R1/4-*	R 1/4	10	7	7
DIN 906-ST-R3/8-*	R 3/8	10	8	12
DIN 906-ST-R1/2-*	R 1/2	10	10	19
DIN 906-ST-R3/4-*	R 3/4	12	12	37
DIN 906-ST-R1-*	R 1	12	17	57
DIN 906-ST-R11/4-*	R 1 1/4	18	22	133
DIN 906-ST-R11/2-*	R 1 1/2	20	24	200

Waga dla typu A

*Uzupełnić oznaczenie korka gwintowanego o typ

A bez mikro-hermetyzacji

GPC z mikro-hermetyzacją

DIN 906-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d	h	s	⚖
DIN 906-NI-M8x1-*	M 8 x 1	8	4	2
DIN 906-NI-M10x1-*	M 10 x 1	8	5	4
DIN 906-NI-M12x1,5-*	M 12 x 1.5	10	6	6
DIN 906-NI-M14x1,5-*	M 14 x 1.5	10	7	9
DIN 906-NI-M16x1,5-*	M 16 x 1.5	10	8	11
DIN 906-NI-M18x1,5-*	M 18 x 1.5	10	8	15
DIN 906-NI-M20x1,5-*	M 20 x 1.5	10	10	19
DIN 906-NI-M22x1,5-*	M 22 x 1.5	10	10	23
DIN 906-NI-M24x1,5-*	M 24 x 1.5	12	12	33
DIN 906-NI-R1/8-*	R 1/8	8	5	3
DIN 906-NI-R1/4-*	R 1/4	10	7	7
DIN 906-NI-R3/8-*	R 3/8	10	8	12
DIN 906-NI-R1/2-*	R 1/2	10	10	18
DIN 906-NI-R3/4-*	R 3/4	12	12	39
DIN 906-NI-R1-*	R 1	12	17	63

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 252

Zaślepki gwintowane

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: gwint bez powłoki
- Typ **PRB**: gwint z powłoką (poliamid)

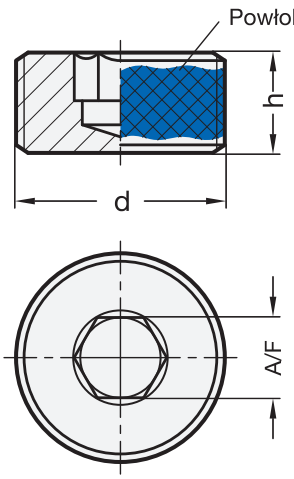
Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia oksydowana na czarno

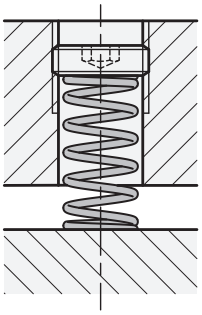
INFORMACJE

Powłoka gwintu PRB (powłoka poliamidowa) stanowi mechaniczną blokadę gwintu zapobiegającą przypadkowemu odkręceniu się zaślepki.





Przykład zastosowania



GN 252

Oznaczenie	d	h	A/F	⚖
GN 252-M12x1,5-A	M 12 x 1.5	10	6	6
GN 252-M16x1,5-A	M 16 x 1.5	10	8	14
GN 252-M20x1,5-A	M 20 x 1.5	12	10	20
GN 252-M24x1,5-A	M 24 x 1.5	12	14	24
GN 252-M27x1,5-A	M 27 x 1.5	12	14	36
GN 252-M30x1,5-A	M 30 x 1.5	12	17	44
GN 252-M33x1,5-A	M 33 x 1.5	12	17	56
GN 252-M12x1,5-PRB	M 12 x 1.5	10	6	6
GN 252-M16x1,5-PRB	M 16 x 1.5	10	8	10
GN 252-M20x1,5-PRB	M 20 x 1.5	12	10	20
GN 252-M24x1,5-PRB	M 24 x 1.5	12	14	24
GN 252-M27x1,5-PRB	M 27 x 1.5	12	14	36
GN 252-M30x1,5-PRB	M 30 x 1.5	12	17	44
GN 252-M33x1,5-PRB	M 33 x 1.5	12	17	56

GN 252.5

Zaślepki gwintowane ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: gwint bez powłoki
- Typ **PRB**: gwint z powłoką (poliamid)

Stal nierdzewna AISI 303

INFORMACJE

Powłoka gwintu PRB (powłoka poliamidowa) stanowi mechaniczną blokadę gwintu zapobiegającą przypadkowemu odkręceniu się zaślepki.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 252.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d	h	A/F	⚖
GN 252.5-M12x1,5-A	M12x1.5	10	6	5
GN 252.5-M16x1,5-A	M16x1.5	10	8	10
GN 252.5-M20x1,5-A	M20x1.5	12	10	20
GN 252.5-M24x1,5-A	M24x1.5	12	14	26
GN 252.5-M27x1,5-A	M27x1.5	12	14	26
GN 252.5-M12x1,5-PRB	M12x1.5	10	6	6
GN 252.5-M16x1,5-PRB	M16x1.5	10	8	10
GN 252.5-M20x1,5-PRB	M20x1.5	12	10	26
GN 252.5-M24x1,5-PRB	M24x1.5	12	14	30
GN 252.5-M27x1,5-PRB	M27x1.5	12	14	36

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki gwintowane

Odporność do 100 °C, aluminium



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

- Nr identyfikacyjny **1**: bez otworu odpowietrzającego
- Nr identyfikacyjny **2**: z otworem odpowietrzającym

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Oczyszczony

Odporność na temperaturę do **100°C**
Pierścienie uszczelniające guma NBR (perbunan)

INFORMACJE

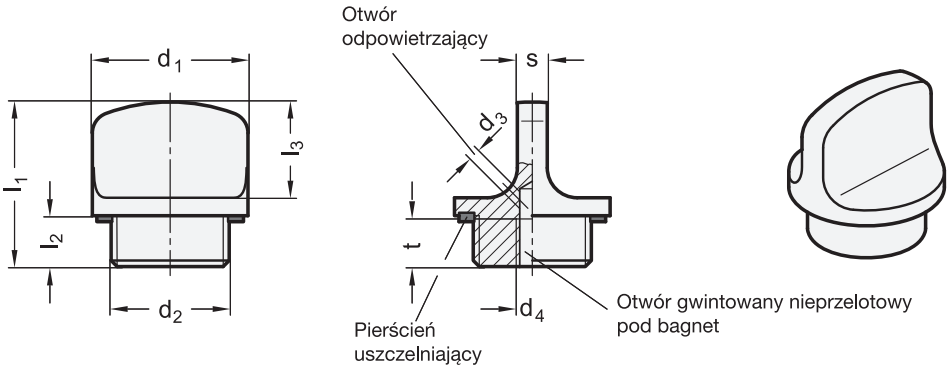
Korki gwintowane GN 441 o zewnętrznej średnicy d1 pasują do otworów wykonanych według normy DIN 3852.
Płaski pierścień uszczelniający został umieszczony w specjalnym rowku, co całkowicie go unieruchamia podczas zaciskania. Uszczelnienie jest dość elastyczne, co poprawia efekt uszczelnienia nawet na nierównych powierzchniach.

NA ŻYCZENIE

- Korki z bagnetem

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



*Uzupełnić oznaczenie korka gwintowanego o rodzaj wykończenia powierzchni

SW RAL9005 BL bez powłoki

GN 441

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	l1 ±0.5	l2	l3	s	t min.	⚖
GN 441-22-M16x1,5-1-*	22	M 16 x 1.5	-	M 5	26	8	15	5	8	12
GN 441-22-M16x1,5-2-*	22	M 16 x 1.5	2	M 5	26	8	15	5	8	12
GN 441-26-M20x1,5-1-*	26	M 20 x 1.5	-	M 5	27.5	8.5	16	5	8	17
GN 441-26-M20x1,5-2-*	26	M 20 x 1.5	2	M 5	27.5	8.5	16	5	8	17
GN 441-32-M26x1,5-1-*	32	M 26 x 1.5	-	M 5	29	9	17	6	8	27
GN 441-32-M26x1,5-2-*	32	M 26 x 1.5	2	M 5	29	9	17	6	8	27
GN 441-22-G3/8-1-*	22	G 3/8	-	M 5	26	8	15	5	8	12
GN 441-22-G3/8-2-*	22	G 3/8	2	M 5	26	8	15	5	8	12
GN 441-26-G1/2-1-*	26	G 1/2	-	M 5	27.5	8.5	16	5	8	17
GN 441-26-G1/2-2-*	26	G 1/2	2	M 5	27.5	8.5	16	5	8	17
GN 441-32-G3/4-1-*	32	G 3/4	-	M 5	29	9	17	6	8	27
GN 441-32-G3/4-2-*	32	G 3/4	2	M 5	29	9	17	6	8	27
GN 441-40-G1-1-*	40	G 1	-	M 5	32.5	11	18	7	8	48
GN 441-40-G1-2-*	40	G 1	2	M 5	32.5	11	18	7	8	48

Waga dla wersji SW

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 442

Korki gwintowane

Odporność do 200°C, aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

- Nr identyfikacyjny **1**: bez otworu odpowietrzającego
- Nr identyfikacyjny **2**: z otworem odpowietrzającym

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Oczyszczony

Odporność na działanie temperatury do **200 °C**
Płaski pierścień uszczelniający, guma syntetyczna FPM (Viton®)

Identyfikacja na podstawie innego niż czarny, koloru uszczelki.



INFORMACJE

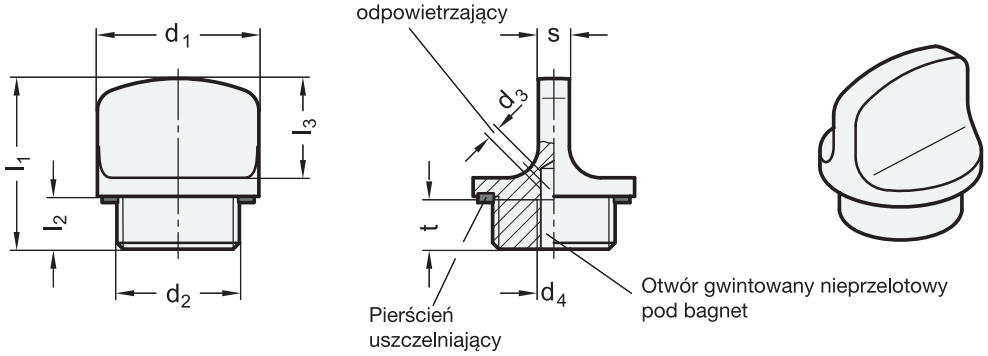
Korki gwintowane GN 442 o zewnętrznej średnicy d1 pasują do otworów wykonanych według normy DIN 3852.
Płaski pierścień uszczelniający został umieszczony w specjalnym rowku, co całkowicie go unieruchamia podczas zaciskania. Uszczelnienie jest dość elastyczne, co poprawia efekt uszczelnienia nawet na nierównych powierzchniach.

NA ŻYCZENIE

- Korki z bagnetem

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



*Uzupełnić oznaczenie korka gwintowanego o rodzaj wykończenia powierzchni

SW RAL9005 BL bez powłoki

GN 442

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	l1 ±0.5	l2	l3	s	t min.	⚖
GN 442-22-M16x1,5-1-*	22	M 16 x 1.5	-	M 5	26	8	15	5	8	12
GN 442-22-M16x1,5-2-*	22	M 16 x 1.5	2	M 5	26	8	15	5	8	12
GN 442-26-M20x1,5-1-*	26	M 20 x 1.5	-	M 5	27.5	8.5	16	5	8	17
GN 442-26-M20x1,5-2-*	26	M 20 x 1.5	2	M 5	27.5	8.5	16	5	8	17
GN 442-32-M26x1,5-1-*	32	M 26 x 1.5	-	M 5	29	9	17	6	8	27
GN 442-32-M26x1,5-2-*	32	M 26 x 1.5	2	M 5	29	9	17	6	8	27
GN 442-22-G3/8-1-*	22	G 3/8	-	M 5	26	8	15	5	8	12
GN 442-22-G3/8-2-*	22	G 3/8	2	M 5	26	8	15	5	8	12
GN 442-26-G1/2-1-*	26	G 1/2	-	M 5	27.5	8.5	16	5	8	17
GN 442-26-G1/2-2-*	26	G 1/2	2	M 5	27.5	8.5	16	5	8	17
GN 442-32-G3/4-1-*	32	G 3/4	-	M 5	29	9	17	6	8	27
GN 442-32-G3/4-2-*	32	G 3/4	2	M 5	29	9	17	6	8	27
GN 442-40-G1-1-*	40	G 1	-	M 5	32.5	11	18	7	8	48
GN 442-40-G1-2-*	40	G 1	2	M 5	32.5	11	18	7	8	48

Waga dla wersji SW

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawory spustowe

SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **K**: z nakładką ochronną i linką zabezpieczającą

Korpus
- Stal **ST** ocynkowana, pasywacja niebieska
- Mosiądz **MS**

Grzybek zaworu
- Mosiądz
- O-ring z gumy FPM (Viton®)

Uszczelka DIN 7603 A
Miedź

Nakładka ochronna
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

Linka zabezpieczająca
Stal nierdzewna



INFORMACJE

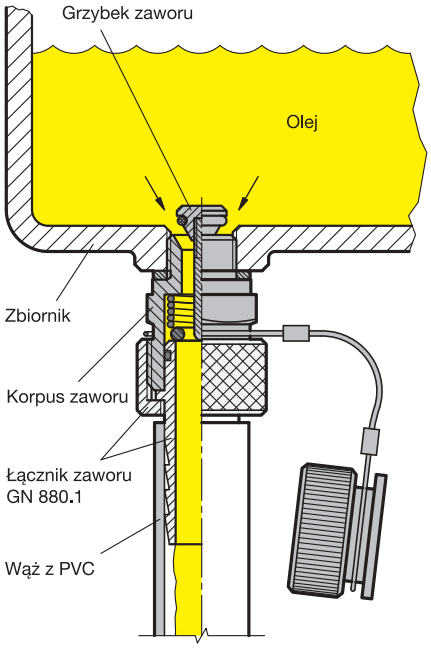
Zawory spustowe GN 880 mogą być stosowane do odprowadzenia cieczy w zbiornikach bezciśnieniowych lub warunkowo w zbiornikach próżniowych.
Prędkość przepływu (l/min.) zależy od lepkości i temperatury cieczy oraz pojemności zbiornika. Wartości orientacyjne przepływów udostępniane są na życzenie.
Inne właściwości:
- Łatwa i bezpieczna obsługa systemu spustu
- Optymalny stopień przepływu
- Wysoka odporność na ciśnienie (do 100 bar)
- Wysoka odporność na temperaturę (-30°C do +120°C, chwilowo do 180°C)
- 100 % szczelność, testowane

DANE TECHNICZNE
- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)

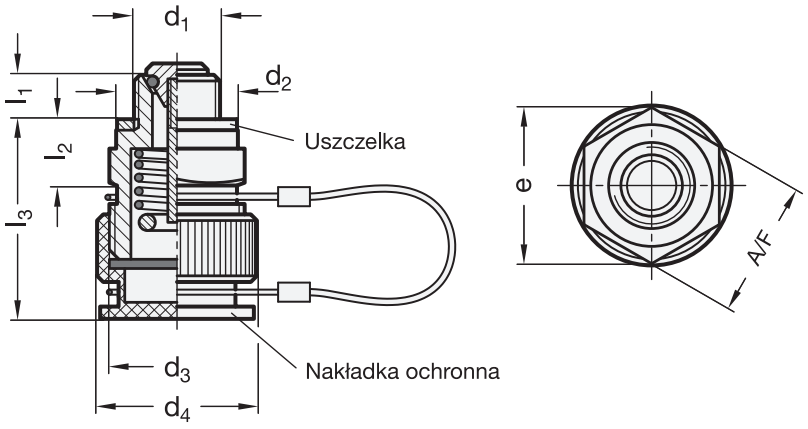
NA ŻYCZENIE
- Inne materiały

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Po odkręceniu nakładki ochronnej, należy dokręcić łącznik GN 880.1 (patrz strona 1690).
Gdy łącznik jest już wkręcony, grzybek zaworu otworzy się i ciecz ujdzie ze zbiornika przez wąż spustowy.
Po opróżnieniu zbiornika należy odkręcić łącznik. Grzybek zaworu obniży się i zamknie spust.
Zbiornik będzie z powrotem gotowy do napełnienia.
Inne właściwości zaworów spustowych GN 880:
- Brak ryzyka poparzenia gorącą cieczą
- Brak zabrudzeń spowodowanych kapiącym olejem
- Szybka i łatwa operacja spustu



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 880

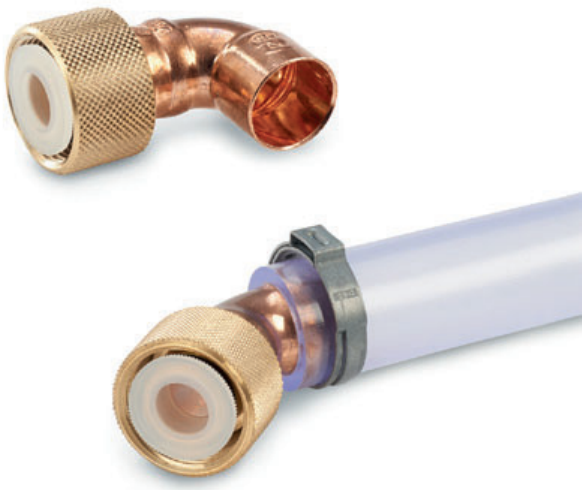
Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	e ≈	l1	l2	l3	A/F	⚖
GN 880-M14x1,5-ST-K	M 14 x 1.5	20	M22x1.5	26	25.4	7.5	10.5	31	22	54
GN 880-M16x1,5-ST-K	M 16 x 1.5	22	M22x1.5	26	25.4	7.5	10.5	31	22	58
GN 880-M18x1,5-ST-K	M 18 x 1.5	24	M22x1.5	26	25.4	8.5	10.5	31	22	62
GN 880-M20x1,5-ST-K	M 20 x 1.5	26	M22x1.5	26	31.2	8.5	10.5	31	27	81
GN 880-M22x1,5-ST-K	M 22 x 1.5	27	M26x1.5	30	31.2	8.5	12	32	27	94
GN 880-M24x1,5-MS-K	M 24 x 1.5	29	M26x1.5	30	34.7	9	12	32	30	116
GN 880-M26x1,5-MS-K	M 26 x 1.5	32	M26x1.5	30	37	9	12	32	32	132
GN 880-M30x1,5-MS-K	M 30 x 1.5	36	M26x1.5	30	41.6	9	12	32	36	166
GN 880-G1/4-ST-K	G 1/4	20	M22x1.5	26	25.4	7.5	10.5	31	22	55
GN 880-G3/8-ST-K	G 3/8	23	M22x1.5	26	25.4	7.5	10.5	31	22	61
GN 880-G1/2-ST-K	G 1/2	26	M26x1.5	30	31.2	8.5	12	32	27	81
GN 880-G3/4-MS-K	G 3/4	32	M26x1.5	30	37	9	12	32	32	153
GN 880-G1-MS-K	G 1	39	M26x1.5	30	47.3	9	12	32	41	205

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 880.1

Łączniki

Do zaworów spustowych GN 880/z lub bez węża spustowego



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: króciec prosty
- Typ **B**: króciec 45°
- Typ **C**: króciec 90°

Nakrętka łącząca
Króciec na wąż
Mosiądz

Króciec kątowy 45°/90°
Miedź

O-Ring
Guma NBR (perbunan)

Wąż spustowy
Przezroczyste PVC **T**

Opaska zaciskowa
Stal ocynkowana

Korek
Tworzywo LD-PE

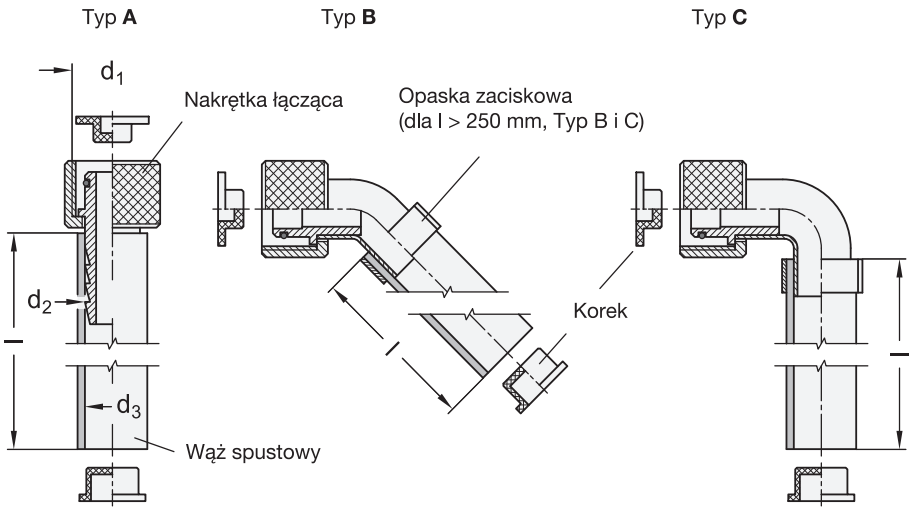
INFORMACJE

Łączniki GN 880.1 są stosowane w połączeniu z zaworami spustowymi GN 880 (patrz strona 1688).
Wkręcenie łącznika uaktywnia grzybek zaworu spustowego, pozwalając spłynąć olejowi do zbiornika.
Korek zapobiega skapywaniu oleju po odłączeniu.

NA ŻYCZENIE

- Inne długości węża.
- Wąż spustowy z wewnętrzną taśmą (nylon).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



GN 880.1

Oznaczenie	Rozmiar	d1	l	d2	d3	⚖
GN 880.1-22-A	22	M 22 x 1.5	-	15	-	58
GN 880.1-26-A	26	M 26 x 1.5	-	20	-	88
GN 880.1-22-B	22	M 22 x 1.5	-	15	-	58
GN 880.1-26-B	26	M 26 x 1.5	-	20	-	86
GN 880.1-22-C	22	M 22 x 1.5	-	15	-	61
GN 880.1-26-C	26	M 26 x 1.5	-	20	-	89
GN 880.1-22-A-250-T	22	M 22 x 1.5	250	15	14	97
GN 880.1-22-A-500-T	22	M 22 x 1.5	500	15	14	129
GN 880.1-22-A-1000-T	22	M 22 x 1.5	1000	15	14	220
GN 880.1-26-A-250-T	26	M 26 x 1.5	250	20	19	162
GN 880.1-26-A-500-T	26	M 26 x 1.5	500	20	19	237
GN 880.1-26-A-1000-T	26	M 26 x 1.5	1000	20	19	387
GN 880.1-22-B-250-T	22	M 22 x 1.5	250	15	14	93
GN 880.1-22-B-500-T	22	M 22 x 1.5	500	15	14	140
GN 880.1-22-B-1000-T	22	M 22 x 1.5	1000	15	14	223
GN 880.1-26-B-250-T	26	M 26 x 1.5	250	20	19	152
GN 880.1-26-B-500-T	26	M 26 x 1.5	500	20	19	234
GN 880.1-26-B-1000-T	26	M 26 x 1.5	1000	20	19	386
GN 880.1-22-C-250-T	22	M 22 x 1.5	250	15	14	97
GN 880.1-22-C-500-T	22	M 22 x 1.5	500	15	14	140
GN 880.1-22-C-1000-T	22	M 22 x 1.5	1000	15	14	219
GN 880.1-26-C-250-T	26	M 26 x 1.5	250	20	19	153
GN 880.1-26-C-500-T	26	M 26 x 1.5	500	20	19	232
GN 880.1-26-C-1000-T	26	M 26 x 1.5	1000	20	19	389

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawory odpowietrzające

Mosiądz, temperatura pracy do 100 °C

SPECYFIKACJA

Korpus
Mosiądz **MS**

Korek odpowietrzający
Stal nierdzewna AISI 304 **M**

Płyta zaworu
Mosiądz
Z powłoką z gumy silikonowej (VMQ)

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Uszczelki DIN 7603 A
Stal 1.0338

Odporność na temperaturę od -30 °C do +100 °C

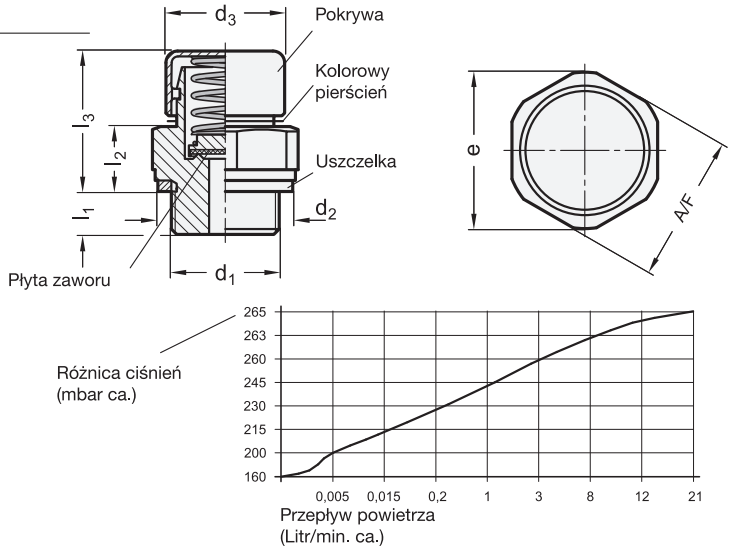


INFORMACJE

Gdy zostanie przekroczone ciśnienie podane w tabeli, zawór GN 881 otworzy się i odpowietrzy zbiornik, chroniąc go w ten sposób przed uszkodzeniem. Pierścień w kolorze zielonym oznacza ciśnienie otwierające 200 mbar.
W normalnym stanie, zawór jest zamknięty, co zapobiega dostawaniu się do środka kurzu i brudu.
Diagram pokazuje przepływ powietrza w zależności od poziomu ciśnienia.
Rekomendowana pionowa pozycja montażu.
Korki sprawdzane są pod względem szczelności i ciśnienia.

NA ŻYCZENIE

- Inne materiały
- Z ciśnieniem otwarcia 50 mbar (żółty pierścień)
- Z bagnetem



GN 881

Oznaczenie	d1	Ciśnienie otwarcia w mbar ±20%	d2	d3	e ≈	l1	l2	l3	A/F	⚖
GN 881-M12x1,5-200-MS-M	M 12 x 1.5	200	18	20	23.5	8.5	11.5	24.5	22	39
GN 881-M14x1,5-200-MS-M	M 14 x 1.5	200	20	20	23.5	8.5	11.5	24.5	22	44
GN 881-M16x1,5-200-MS-M	M 16 x 1.5	200	22	20	23.5	8.5	11.5	24.5	22	49
GN 881-M18x1,5-200-MS-M	M 18 x 1.5	200	24	20	23.5	8.5	11.5	24.5	22	52
GN 881-M20x1,5-200-MS-M	M 20 x 1.5	200	26	20	29	8.5	11.5	24.5	27	74
GN 881-M22x1,5-200-MS-M	M 22 x 1.5	200	27	22	29	8.5	11.5	24.5	27	79
GN 881-M24x1,5-200-MS-M	M 24 x 1.5	200	29	20	32.5	8	12	25	30	96
GN 881-M26x1,5-200-MS-M	M 26 x 1.5	200	32	20	34	8	12	25	32	112
GN 881-M30x1,5-200-MS-M	M 30 x 1.5	200	36	20	39	8	12	25	36	148
GN 881-G1/4-200-MS-M	G 1/4	200	20	20	23.5	8.5	11.5	24.5	22	42
GN 881-G3/8-200-MS-M	G 3/8	200	23	20	23.5	8.5	11.5	24.5	22	51
GN 881-G1/2-200-MS-M	G 1/2	200	26	20	29	8.5	11.5	24.5	27	76
GN 881-G3/4-200-MS-M	G 3/4	200	32	20	34	8	12	25	32	113
GN 881-G1-200-MS-M	G 1	200	39	20	44	8	12	25	41	186

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 882

Korki odpowietrzające

Mosiądz, temperatura pracy do 100 °C

SPECYFIKACJA

Korpus
Mosiądz **MS**

Korek odpowietrzający
Stal nierdzewna AISI 304 **M**

Filtr powietrza

- Siatka druciana ze stali nierdzewnej AISI 304.
- Kategoria filtra G2-G3.
- Niski stopień separacji (Am w przybliżeniu 65-85 %, oparty na rozmiarze cząstki > 10 µm).

Uszczelki DIN 7603 A
Stal 1.0338

Odporność na temperaturę od -30 °C do +100 °C

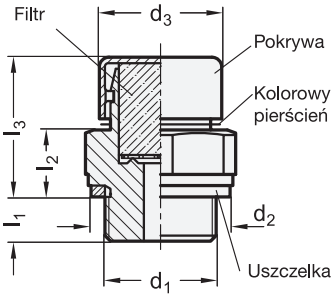


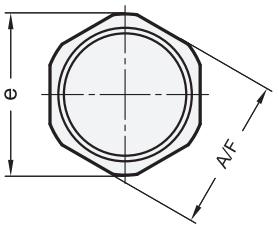
INFORMACJE

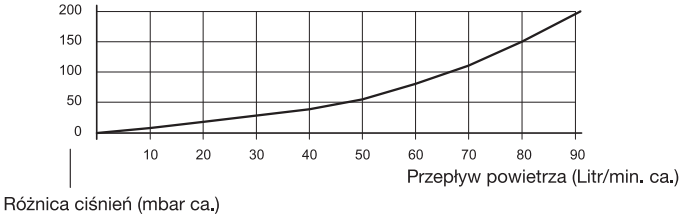
Korki odpowietrzające GN 882 są stosowane, gdy istnieje potrzeba wymiany powietrza między zbiornikiem a otoczeniem. Funkcja filtra oznaczona jest niebieskim pierścieniem.
Filtr zapobiega dostawaniu się niepożądanych cząstek brudu (np. kurzu) do wnętrza zbiornika. Nie pozwala też na wyciek np. oleju na zewnątrz.
Zamieszczony diagram pokazuje przepływ powietrza w zależności od ciśnienia.
Rekomendowana pionowa pozycja montażu.

NA ŻYCZENIE

- Inne materiały
- Z bagnetem







GN 882

Oznaczenie	d1	d2	d3	e	l1	l2	l3	A/F	⚖
GN 882-M12x1,5-MS-M	M 12 x 1.5	18	20	23.5	8.5	11.5	24.5	22	40
GN 882-M14x1,5-MS-M	M 14 x 1.5	20	20	23.5	8.5	11.5	24.5	22	44
GN 882-M16x1,5-MS-M	M 16 x 1.5	22	20	23.5	8.5	11.5	24.5	22	49
GN 882-M18x1,5-MS-M	M 18 x 1.5	24	20	23.5	8.5	11.5	24.5	22	53
GN 882-M20x1,5-MS-M	M 20 x 1.5	26	20	29	8.5	11.5	24.5	27	75
GN 882-M22x1,5-MS-M	M 22 x 1.5	27	20	29	8.5	11.5	24.5	27	79
GN 882-M24x1,5-MS-M	M 24 x 1.5	29	20	32.5	8	12	25	30	97
GN 882-M26x1,5-MS-M	M 26 x 1.5	32	20	34	8	12	25	32	113
GN 882-M30x1,5-MS-M	M 30 x 1.5	36	20	39	8	12	25	36	148
GN 882-G1/4-MS-M	G 1/4	20	20	23.5	7.5	10.5	24.5	22	42
GN 882-G3/8-MS-M	G 3/8	22	20	23.5	8.5	11.5	24.5	22	49
GN 882-G1/2-MS-M	G 1/2	26	20	29	8	12	25	27	75
GN 882-G3/4-MS-M	G 3/4	32	20	34	8	12	25	32	113
GN 882-G1-MS-M	G 1	39	20	44	8	12	25	41	186

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zawory odpowietrzające

Mosiądz, temperatura pracy do 100 °C



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: niski profil.
- Typ **B**: wysoki profil z pokrywą ze stali nierdzewnej

Korpus
Mosiądz **MS**

Kula
Stal nierdzewna AISI 5210

Sprężyna
Stal nierdzewna AISI 301

Pokrywa (typ B)
Stal nierdzewna AISI 304

Odporność na temperaturę od -30 °C do +100 °C

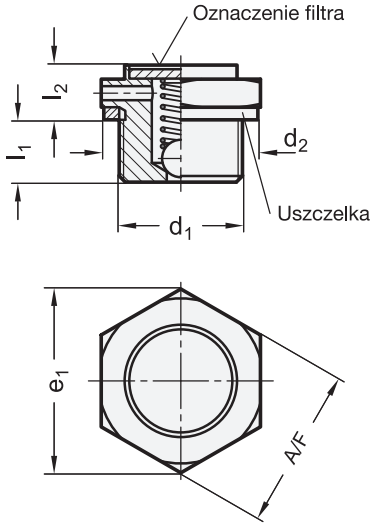
INFORMACJE

Zawory posiadają bardzo zwartą budowę. Gdy zostanie przekroczone ciśnienie podane w tabeli, zawór GN 883 otworzy się i odpowietrzy zbiornik, chroniąc go w ten sposób przed uszkodzeniem.
Wytłoczony kod (typ A) lub kolorowy pierścień (typ B) w kolorze żółtym (20-80 mbar) lub zielonym (160-240 mbar), rozróżnia korki pod względem wartości ciśnienia otwarcia.
Prosta konstrukcja zaworu (sprężyna/kulka) zapewnia długą i bezobsługową pracę. Zawory te montuje się w osi pionowej.

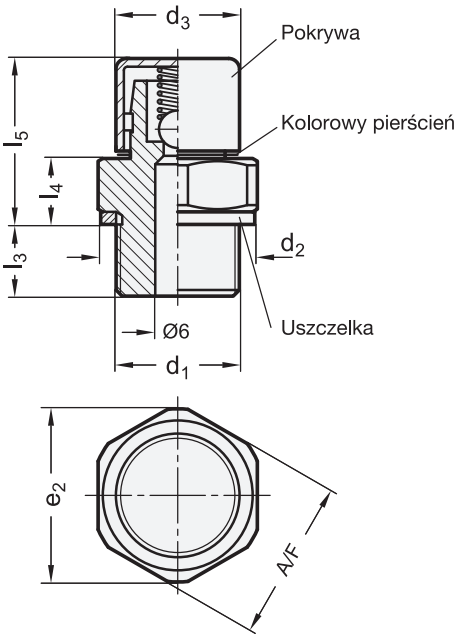
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

Typ **A**



Typ **B**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 883

Oznaczenie	d1	Ciśnienie otwarcia w mbar min.	Ciśnienie otwarcia w mbar maks.	d2	d3	e1	e2	l1	l2	l3	l4	l5	A/F	Przepływ powietrza w przybliżeniu l/min.	⚖
GN 883-M10x1-20-A-MS	M 10 x 1	20	80	14.5	-	16	-	6	6	-	-	-	14	12	8
GN 883-M10x1-160-A-MS	M 10 x 1	160	240	14.5	-	16	-	6	6	-	-	-	14	12	8
GN 883-M12x1,5-20-A-MS	M 12 x 1.5	20	80	18	-	19.5	-	6.5	6	-	-	-	17	12	14
GN 883-M12x1,5-160-A-MS	M 12 x 1.5	160	240	18	-	19.5	-	6.5	6	-	-	-	17	12	14
GN 883-M14x1,5-20-A-MS	M 14 x 1.5	20	80	20	-	19.5	-	6.5	6	-	-	-	17	12	16
GN 883-M14x1,5-160-A-MS	M 14 x 1.5	160	240	20	-	19.5	-	6.5	6	-	-	-	17	12	17
GN 883-M16x1,5-20-A-MS	M 16 x 1.5	20	80	22	-	25	-	9	11	-	-	-	22	12	35
GN 883-M16x1,5-160-A-MS	M 16 x 1.5	160	240	22	-	25	-	9	11	-	-	-	22	12	36
GN 883-M10x1-20-B-MS	M 10 x 1	20	80	-	12.5	-	18.5	-	-	8	7	16	17	18	19
GN 883-M10x1-160-B-MS	M 10 x 1	160	240	-	12.5	-	18.5	-	-	8	7	16	17	18	19
GN 883-M12x1,5-20-B-MS	M 12 x 1.5	20	80	-	12.5	-	18.5	-	-	7.5	7	16.5	17	18	22
GN 883-M12x1,5-160-B-MS	M 12 x 1.5	160	240	-	12.5	-	18.5	-	-	7.5	7	16.5	17	18	22
GN 883-M14x1,5-20-B-MS	M 14 x 1.5	20	80	-	12.5	-	18.5	-	-	7.5	7.5	16.5	17	18	25
GN 883-M14x1,5-160-B-MS	M 14 x 1.5	160	240	-	12.5	-	18.5	-	-	7.5	7.5	16.5	17	18	25
GN 883-M16x1,5-20-B-MS	M 16 x 1.5	20	80	-	12.5	-	24	-	-	7.5	7.5	16.5	22	18	36
GN 883-M16x1,5-160-B-MS	M 16 x 1.5	160	240	-	12.5	-	24	-	-	7.5	7.5	16.5	22	18	36
GN 883-G1/4-20-A-MS	G 1/4	20	80	20	-	19.5	-	6.5	6	-	-	-	17	12	15
GN 883-G1/4-160-A-MS	G 1/4	160	240	20	-	19.5	-	6.5	6	-	-	-	17	12	15
GN 883-G3/8-20-A-MS	G 3/8	20	80	23	-	25	-	9	11	-	-	-	22	12	37
GN 883-G3/8-160-A-MS	G 3/8	160	240	23	-	25	-	9	11	-	-	-	22	12	35
GN 883-G1/2-20-A-MS	G 1/2	20	80	26	-	31	-	8.5	11	-	-	-	27	12	46
GN 883-G1/2-160-A-MS	G 1/2	160	240	26	-	31	-	8.5	11	-	-	-	27	12	54
GN 883-G3/4-20-A-MS	G 3/4	20	80	32	-	37	-	8.5	11	-	-	-	32	12	49
GN 883-G3/4-160-A-MS	G 3/4	160	240	32	-	37	-	8.5	11	-	-	-	32	12	83
GN 883-G1/4-20-B-MS	G 1/4	20	80	-	12.5	-	18.5	-	-	7.5	7.5	16.5	17	18	24
GN 883-G1/4-160-B-MS	G 1/4	160	240	-	12.5	-	18.5	-	-	7.5	7.5	16.5	17	18	24
GN 883-G3/8-20-B-MS	G 3/8	20	80	-	12.5	-	24	-	-	7.5	7.5	16.5	22	18	38
GN 883-G3/8-160-B-MS	G 3/8	160	240	-	12.5	-	24	-	-	7.5	7.5	16.5	22	18	38
GN 883-G1/2-20-B-MS	G 1/2	20	80	-	12.5	-	29	-	-	8	8	17	27	18	56
GN 883-G1/2-160-B-MS	G 1/2	160	240	-	12.5	-	29	-	-	8	8	17	27	18	56
GN 883-G3/4-20-B-MS	G 3/4	20	80	-	12.5	-	35	-	-	8	8	17	32	18	84
GN 883-G3/4-160-B-MS	G 3/4	160	240	-	12.5	-	35	-	-	8	8	17	32	18	84

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki odpowietrzające

Mosiądz, temperatura pracy do 100 °C



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: niski profil.
- Typ **B**: wysoki profil, z pokrywą ze stali nierdzewnej

Korpus
Mosiądz **MS**

Filtr powietrza

- Siatka druciana ze stali nierdzewnej AISI 304.
- Kategoria filtra G2-G3.
- Niski stopień separacji (Am w przybliżeniu 65-85%, oparty na rozmiarze cząstki > 10 µm).

Uszczelki DIN 7603 A
Stal 1.0338
(dla d1 = M10 x 1: PA6)

Pokrywa (wykonanie B)
Stal nierdzewna AISI 304

Odporność na temperaturę od -30 °C do +100 °C

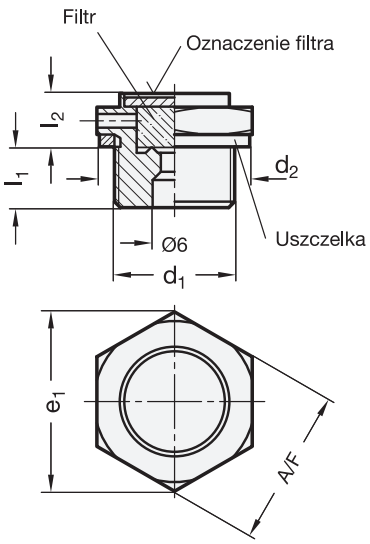
INFORMACJE

Korki odpowietrzające GN 884 używa się w aplikacjach, gdzie ma być zapewniona wymiana powietrza między wnętrzem zbiornika a otoczeniem.
Filtr z siatki drucianej ze stali nierdzewnej zatrzymuje cząstki o okreslonej wielkości przed dostaniem się do zbiornika, a jednocześnie gwaratuje, że cząstki np: oleju nie wydostaną się na zewnątrz.
Symbol „BE" (dla typu A), czy niebieski pierścień (dla typu B) oznaczają funkcję filtra. Zalecana jest pionowa pozycja montażu (pokrywą do góry).

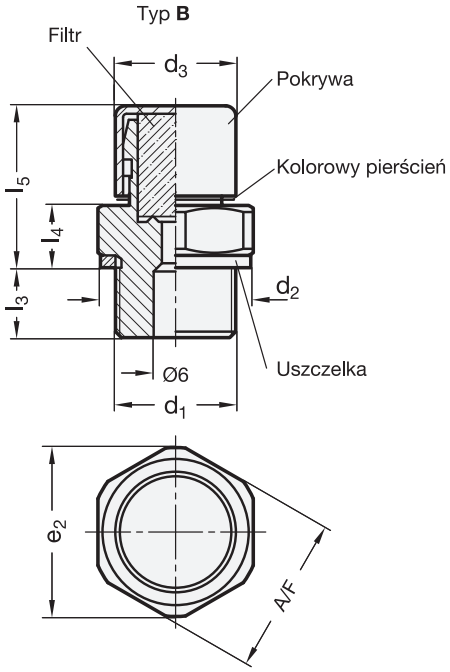
NA ŻYCZENIE

- Inne materiały
- Inne średnice

Typ **A**



Typ **B**



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 884

Korki odpowietrzające

GN 884

Oznaczenie	d1	d2	d3	e1	e2	l1	l2	l3	l4	l5	A/F	Przepływ powietrza w przybliżeniu l/min.	⚖
GN 884-G1/8-A-MS	G 1/8	13.5	-	16	-	6	6	-	-	-	14	24	8
GN 884-M10x1-A-MS	M 10 x 1	14.5	-	16	-	6	6	-	-	-	14	24	7
GN 884-M12x1,5-A-MS	M 12 x 1.5	18	-	19.5	-	6.5	6	-	-	-	17	24	13
GN 884-M14x1,5-A-MS	M 14 x 1.5	20	-	19.5	-	6.5	6	-	-	-	17	24	15
GN 884-G1/4-A-MS	G 1/4	20	-	19.5	-	6.5	6	-	-	-	17	24	14
GN 884-M16x1,5-A-MS	M 16 x 1.5	22	-	25	-	9	11	-	-	-	22	24	33
GN 884-M18x1,5-A-MS	M 18 x 1.5	24	-	25	-	9	11	-	-	-	22	24	37
GN 884-M22x1,5-A-MS	M 22 x 1.5	27	-	31	-	9	11	-	-	-	27	24	55
GN 884-G3/8-A-MS	G 3/8	23	-	25	-	9	11	-	-	-	22	24	36
GN 884-G1/2-A-MS	G 1/2	26	-	31	-	8.5	11	-	-	-	27	24	53
GN 884-G3/4-A-MS	G 3/4	32	-	37	-	8.5	11	-	-	-	32	24	80
GN 884-G1/8-B-MS	G 1/8	13.5	12.5	-	18.5	-	-	8	7	16	17	46	18
GN 884-M10x1-B-MS	M 10 x 1	14.5	12.5	-	18.5	-	-	8	7	16	17	46	18
GN 884-M12x1,5-B-MS	M 12 x 1.5	18	12.5	-	18.5	-	-	7.5	7.5	16.5	17	46	21
GN 884-M14x1,5-B-MS	M 14 x 1.5	20	12.5	-	18.5	-	-	7.5	7.5	16.5	17	46	24
GN 884-G1/4-B-MS	G 1/4	20	12.5	-	18.5	-	-	7.5	7.5	16.5	17	46	23
GN 884-M16x1,5-B-MS	M 16 x 1.5	22	12.5	-	24	-	-	7.5	7.5	16.5	22	46	34
GN 884-M18x1,5-B-MS	M 18 x 1.5	24	12.5	-	24	-	-	7.5	7.5	16.5	22	46	38
GN 884-M22x1,5-B-MS	M 22 x 1.5	27	12.5	-	29	-	-	7.5	7.5	16.5	27	46	55
GN 884-G3/8-B-MS	G 3/8	23	12.5	-	24	-	-	7.5	7.5	16.5	22	46	36
GN 884-G1/2-B-MS	G 1/2	26	12.5	-	29	-	-	8	8	17	27	46	52
GN 884-G3/4-B-MS	G 3/4	32	12.5	-	35	-	-	8	8	17	32	46	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki odpowietrzające

Technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
- Pokrywa: kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na półmat z napisem "OIL".
- Korpus gwintowany: kolor czarny, wykończony na półmat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **SFN.**: bez filtra powietrza.
- **SFN+F**: z piankowym, poliuretanowym (na bazie poliestru) filtrem powietrza "tech-foam" o dokładności filtracji 40µ.
- **SFN.70-BA+F**: filtr powietrza z pianki poliuretanowej "tech-foam" (na bazie poliestru) z filtracją powietrza 40 µ.

Zamknięcie bagnetowe ze stali ocynkowanej.
Stalowy, chromowany łańcuszek.

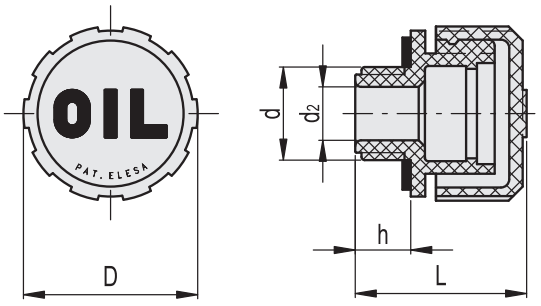
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C dla wykonania z filtrem powietrza "tech-foam".

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Korki odpowietrzające, typu SFN, są szczególnie przydatne w zbiornikach o wymaganym dużym przepływie powietrza.

DANE TECHNICZNE
Prędkość przepływu powietrza i odpowiadającą jej różnicę ciśnień między zbiornikiem a otoczeniem można odczytać z wykresu.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Pokrywa pomarańczowa RAL 2004, bez napisu "OIL".
- Czarna pokrywa z lub bez napisu "OIL".
- Korpus gwintowany dostępny także z gwintem NPT (National Taper pipe Thread – ANSI-ASME B1-20), dla kodów oznaczonych w tabeli znakiem #.

SFN.

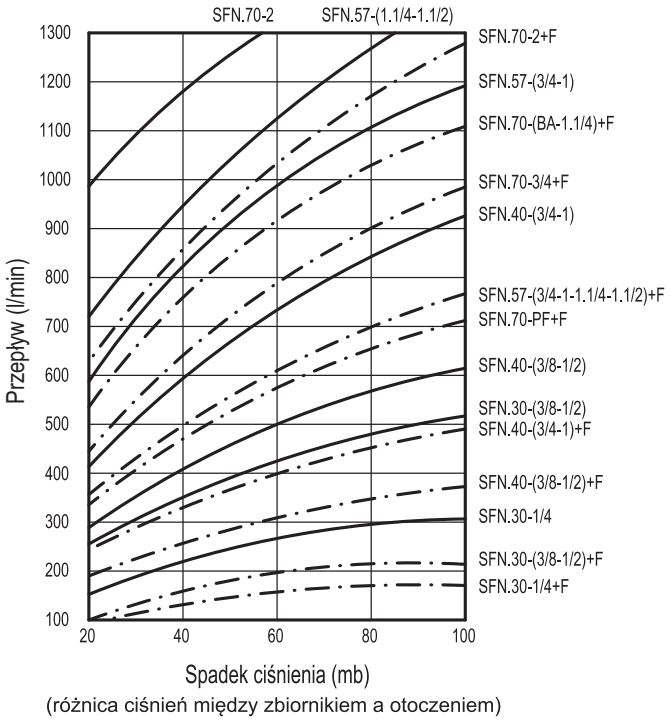


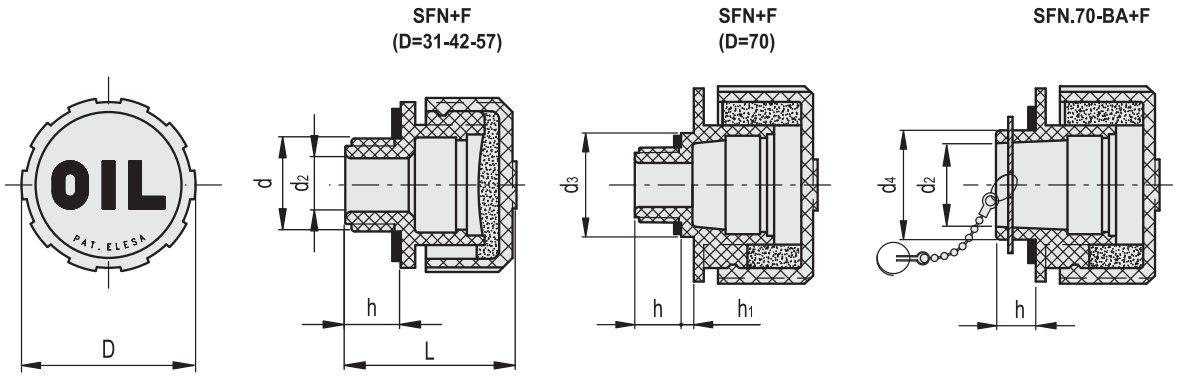
SFN.

Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	h	⚖
56151	SFN.30-1/4#	G 1/4	31	29.5	8	9.5	10
53901	SFN.30-3/8	G 3/8	31	29.5	10	9.5	10
53911	SFN.30-1/2	G 1/2	31	29.5	12	9.5	11
56181	SFN.40-3/8#	G 3/8	42	36.5	10	11.5	20
56201	SFN.40-1/2#	G 1/2	42	36.5	12	11.5	21
53921	SFN.40-3/4#	G 3/4	42	36.5	18	11.5	20
53931	SFN.40-1	G 1	42	36.5	18	11.5	20
56241	SFN.57-3/4#	G 3/4	57	42	18	14	38
56261	SFN.57-1	G 1	57	42	23	14	40
53932	SFN.57-1¼	G1 1/4	57	44	28	16	41
53933	SFN.57-1½	G1 1/2	57	44	28	16	40
56381	SFN.70-2	G 2	70	59	23	17	79

Wykonania dostępne na życzenie z gwintem NPT (National Taper pipe Thread – ANSI-ASME B1-20).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





SFN+F

Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	d3	h	h1	⚖
56156	SFN.30-1/4+F#	G 1/4	31	29.5	8	-	9.5	-	10
56161	SFN.30-3/8+F	G 3/8	31	29.5	10	-	9.5	-	10
56171	SFN.30-1/2+F	G 1/2	31	29.5	12	-	9.5	-	11
56191	SFN.40-3/8+F#	G 3/8	42	36.5	10	-	11.5	-	19
56211	SFN.40-1/2+F#	G 1/2	42	36.5	12	-	11.5	-	20
56221	SFN.40-3/4+F#	G 3/4	42	36.5	18	-	11.5	-	20
56231	SFN.40-1+F	G 1	42	36.5	18	-	11.5	-	21
56251	SFN.57-3/4+F#	G 3/4	57	42	18	-	14	-	37
56271	SFN.57-1+F	G 1	57	42	23	-	14	-	38
56281	SFN.57-1¼+F	G1 1/4	57	44	28	-	16	-	39
56291	SFN.57-1½+F	G1 1/2	57	44	28	-	16	-	40
54701	SFN.70-3/4+F#	G 3/4	70	63	16	35	15	6	76
54711	SFN.70-1¼+F	G1 1/4	70	59	23	-	17	-	77
56391	SFN.70-2+F	G 2	70	59	23	-	17	-	82

SFN-BA+F

Kod	Oznaczenie	D	L	d2	d4	h	⚖
54731	SFN.70-BA+F	70	56	23	39	14	85

Wykonania dostępne na życzenie z gwintem NPT (National Taper pipe Thread – ANSI-ASME B1-20).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA POM +80° 0°

Korek odpowietrzający

Z blokadą przepływu powietrza

MATERIAŁ
- Pokrywa: technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na półmat.
- Korpus gwintowany: technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.

FILTR POWIETRZA
Pianka z poliuretanu "tech-foam" (na bazie poliestru), filtracja powietrza 10 µ.

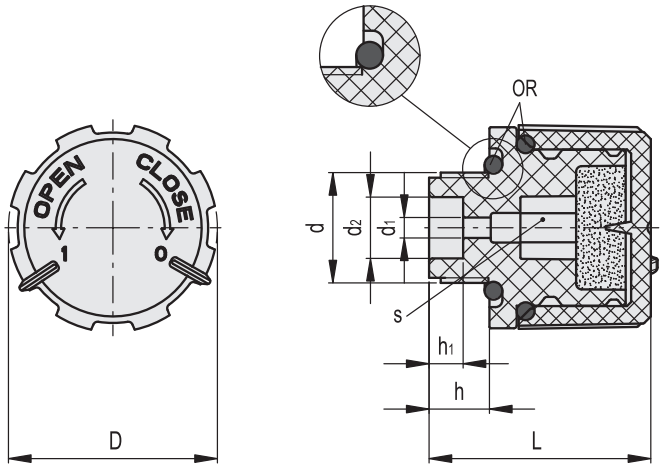
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
80°C.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Pokrywę korka SFC. (patent Elesa), obraca się i blokuje w jednej z dwóch skrajnych pozycji:
- Pozycja "OPEN" - swobodny przepływ powietrza w obu kierunkach.
- Pozycja "CLOSED" - ściśnięty pomiędzy pokrywą a korpusem gwintowanym O-ring zapewnia całkowitą szczelność połączenia.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Filtr powietrza z pianki poliuretanowej "tech-foam" (na bazie poliestru) z filtracją powietrza 40 µ.
- Pokrywa pomarańczowa RAL 2004.



ELESA Original design



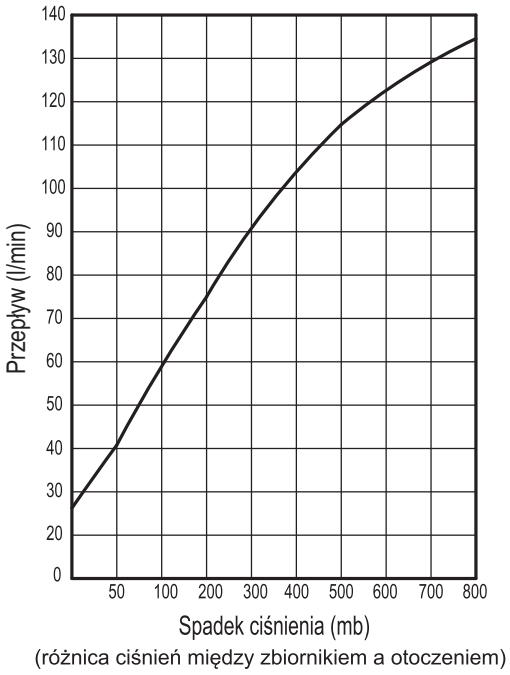
Kod	Oznaczenie	d	D	L	d1	d2	h	h1	s	⚖
52801	SFC.30-3/8+F	G 3/8	30	33	3	9	9	5	8	18

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

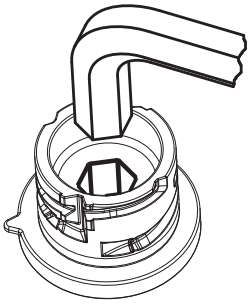
INSTRUKCJA MONTAŻU

Elementy są dostarczane niezmontowane.

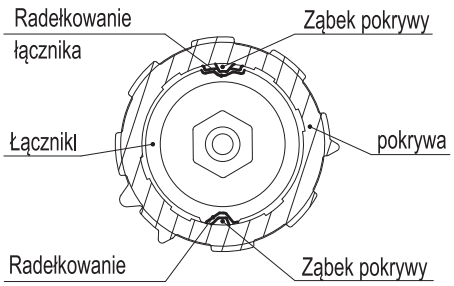
- Wkręcić gwintowany korpus za pomocą klucza "imbusowego", maksymalny moment dokręcania 8 Nm (rys.1).
- Włożyć filtr "tech-foam" w gniazdo korpusu.
- Nałożyć pokrywę dopasowując jej dwa zęby do odpowiadających im kształtem rowków w korpusie gwintowanym (rys. 2). Przesuwające się w rowkach zęby pokrywy blokują się (zatrzaskują) w dwóch pozycjach: w jednej z nich przepływ powietrza przez korek jest zamknięty, w drugiej otwarty.
- Ustawienie korka w pozycji otwartej (pokrywa zamocowana, swobodny przepływ powietrza przez korek). Po nałożeniu, pokrywę przekręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara do momentu pierwszego kliknięcia. W tej pozycji pokrywa jest zamocowana i zabezpieczona przed przypadkowym odkręceniem, a wskaźnik z oznaczeniem 1 jest w linii ze wskazówką na korpusie gwintowanym (rys. 3).
- Pozycja blokady przepływu powietrza. W celu zamknięcia przepływu powietrza, pokrywę z pozycji otwartej należy obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara i kierunkiem strzałki CLOSE do momentu kliknięcia. Wskaźnik z oznaczeniem 0 na pokrywie, powinien pokrywać się ze wskazówką na korpusie gwintowanym (rys.4).
- Aby powrócić do pozycji otwartej układu odpowietrzenia wystarczy przekręcić pokrywę zgodnie z kierunkiem strzałki OPEN do momentu kliknięcia (rys. 3).
- Dalsze przekręcenie pokrywy w kierunku zgodnym ze strzałką OPEN (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara) umożliwia zdjęcie pokrywy z korpusu gwintowanego. Pozwala to operatorowi na wyczyszczenie elementów lub na wymianę filtra "tech-foam" (rys.5).



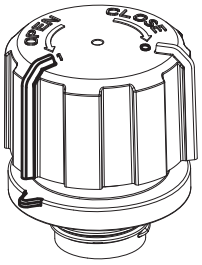
(różnica ciśnień między zbiornikiem a otoczeniem)



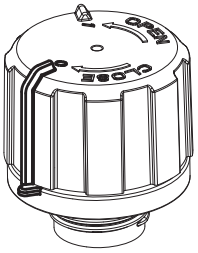
Rys.1



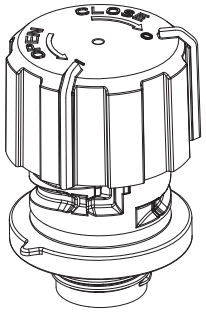
Rys.2



Rys.3



Rys.4



Rys.5

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki odpowietrzające

Z osłoną przeciwbryzgową, technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
- Pokrywa: kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na półmat z napisem "OIL".
- Korpus gwintowany: kolor czarny, wykończony na półmat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

OSŁONA PRZECIWBRYZGOWA
Technopolimer.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **SFP.**: bez filtra powietrza (czarna osłona przeciwbryzgowa).
- **SFP+F**: z piankowym filtrem powietrza "tech-foam" z poliuretanu (na bazie poliestru) o dokładności filtracji 40 µ (szara osłona przeciwbryzgowa) lub filtrem "tech-fil" z ocynkowanych wiórków stalowych (pomarańczowa osłona przeciwbryzgowa).
- **SFP.70-BA+F**: z piankowym filtrem powietrza "tech-foam" z poliuretanu (na bazie poliestru) o dokładności filtracji 40µ (szara osłona przeciwbryzgowa).

Zamknięcie bagnetowe ze stali ocynkowanej.
Stalowy, chromowany łańcuszek.

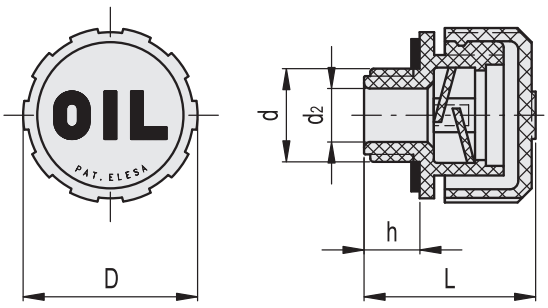
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Korki odpowietrzające SFP są wyposażone w opatentowaną przez firmę ELESA osłonę przeciwbryzgową, chroniącą przed utratą cieczy. Przydatna szczególnie, gdy ciecz jest gwałtownie wzburzana i mogłaby wypryskiwać przez zwykły korek z odpowietrznikiem.

DANE TECHNICZNE
Prędkość przepływu powietrza i odpowiadającą jej różnicę ciśnień między zbiornikiem a otoczeniem można odczytać z wykresu.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Pokrywa pomarańczowa RAL 2004, bez napisu "OIL".
- Czarna pokrywa z lub bez napisu "OIL".
- Korpus gwintowany dostępny także z gwintem NPT (National Taper pipe Thread – ANSI-ASME B1-20), dla kodów oznaczonych w tabeli znakiem #.

SFP.

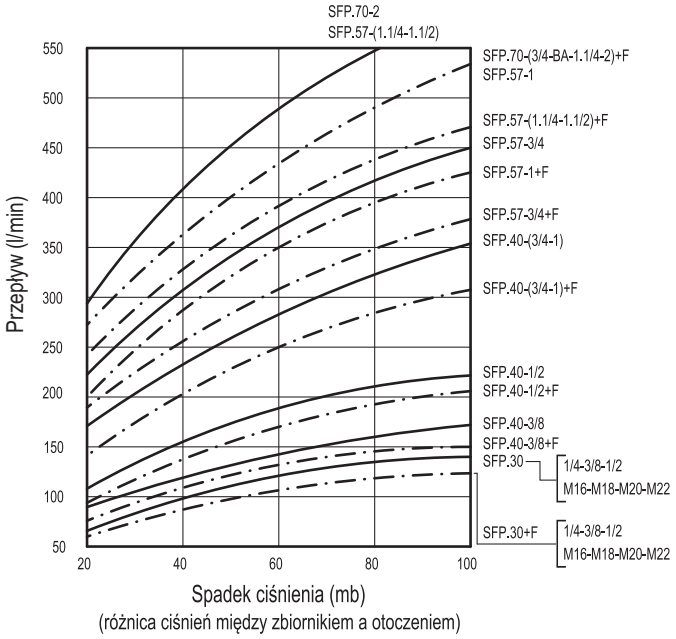


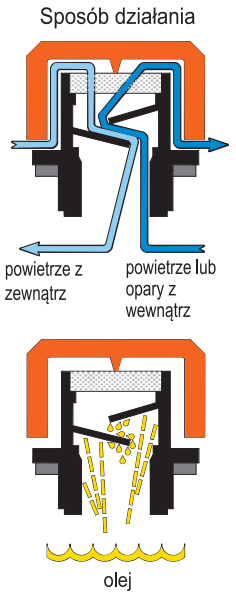
SFP.

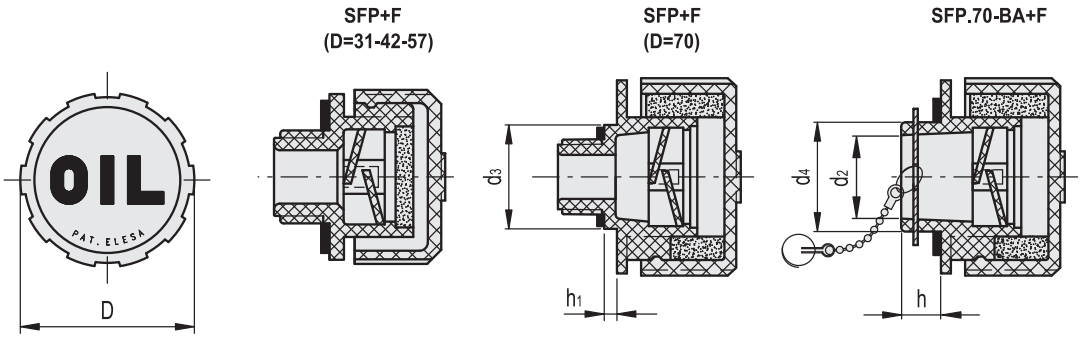
Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	h	⚖
53941	SFP.30-16x1.5	M16x1.5	31	29.5	10	9.5	10
53961	SFP.30-18x1.5	M18x1.5	31	29.5	10	9.5	10
53981	SFP.30-20x1.5	M20x1.5	31	29.5	12	9.5	11
53991	SFP.30-22x1.5	M22x1.5	31	29.5	12	9.5	11
53935	SFP.30-1/4#	G 1/4	31	29.5	8	9.5	10
54001	SFP.30-3/8	G 3/8	31	29.5	10	9.5	11
54101	SFP.30-1/2	G 1/2	31	29.5	12	9.5	11
56651	SFP.40-3/8#	G 3/8	42	36.5	10	11.5	20
56671	SFP.40-1/2#	G 1/2	42	36.5	12	11.5	22
54201	SFP.40-3/4#	G 3/4	42	36.5	18	11.5	22
54301	SFP.40-1	G 1	42	36.5	18	11.5	22
56701	SFP.57-3/4#	G 3/4	57	42	18	14	40
56731	SFP.57-1	G 1	57	42	23	14	40
54401	SFP.57-1¼	G1 1/4	57	44	28	16	41
54501	SFP.57-1½	G1 1/2	57	44	28	16	45
54876	SFP.70-2	G 2	70	59	23	17	82

Wykonania dostępne na życzenie z gwintem NPT (National Taper pipe Thread – ANSI-ASME B1-20).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.







SFP+F

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	d3	h	h1	⚖
53951	SFP.30-16x1.5+F FIL	53952	SFP.30-16x1.5+F FOAM	M16x1.5	31	29.5	10	-	9.5	-	12
53971	SFP.30-18x1.5+F FIL	53972	SFP.30-18x1.5+F FOAM	M18x1.5	31	29.5	10	-	9.5	-	13
53986	SFP.30-20x1.5+F FIL	53987	SFP.30-20x1.5+FFOAM	M20x1.5	31	29.5	12	-	9.5	-	13
53996	SFP.30-22x1.5+F FIL	53997	SFP.30-22x1.5+F FOAM	M22x1.5	31	29.5	12	-	9.5	-	14
53937	SFP.30-1/4+F FIL	53938	SFP.30-1/4+F FOAM	G 1/4	31	29.5	8	-	9.5	-	11
54021	SFP.30-3/8+F FIL	54022	SFP.30-3/8+F FOAM	G 3/8	31	29.5	10	-	9.5	-	13
54121	SFP.30-1/2+F FIL	54122	SFP.30-1/2+F FOAM	G 1/2	31	29.5	12	-	9.5	-	15
56661	SFP.40-3/8+F FIL	56662	SFP.40-3/8+F FOAM#	G 3/8	42	36.5	10	-	11.5	-	23
56681	SFP.40-1/2+F FIL	56682	SFP.40-1/2+F FOAM#	G 1/2	42	36.5	12	-	11.5	-	26
54221	SFP.40-3/4+F FIL	54222	SFP.40-3/4+F FOAM#	G 3/4	42	36.5	18	-	11.5	-	28
54321	SFP.40-1+F FIL	54322	SFP.40-1+F FOAM	G 1	42	36.5	18	-	11.5	-	24
56711	SFP.57-3/4+F FIL	56712	SFP.57-3/4+F FOAM#	G 3/4	57	42	18	-	14	-	50
56741	SFP.57-1+F FIL	56742	SFP.57-1+F FOAM	G 1	57	42	23	-	14	-	50
54421	SFP.57-1¼+F FIL	54422	SFP.57-1¼+F FOAM	G1 1/4	57	44	28	-	16	-	50
54521	SFP.57-1½+F FIL	54522	SFP.57-1½+F FOAM	G1 1/2	57	44	28	-	16	-	54
-	-	54851	SFP.70-3/4+F FOAM#	G 3/4	70	63	16	35	15	6	80
-	-	54861	SFP.70-1¼+F FOAM	G1 1/4	70	59	23	-	17	-	80
-	-	54878	SFP.70-2+F FOAM	G 2	70	59	23	-	17	-	85

SFP.70-BA+F

Kod	Oznaczenie	D	L	d2	d4	h	⚖
54881	SFP.70-BA+F FOAM	70	56	30	39	14	91

Wykonania dostępne na życzenie z gwintem NPT (National Taper pipe Thread – ANSI-ASME B1-20).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki odpowietrzające

Z osłoną przeciwbryzgową, z bagnetem, technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
- Pokrywa: kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na półmat z napisem "OIL".
- Korpus gwintowany: kolor czarny, wykończony na półmat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

PŁASKI BAGNET
Ze stali fosforanowanej. Dla odpowiednich ilości bagnet może być dostarczony w innej długości, z lub bez oznaczeń MIN-MAKS.

OSŁONA PRZECIWBRYZGOWA
Technopolimer.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **SFP+a**: bez filtra powietrza (czarna osłona przeciwbryzgowa).
- **SFP+F+a**: D = 31, 42 i 57 z filtrem powietrza "tech-fil" z ocynkowanych wiórów stalowych (pomarańczowa osłona przeciwbryzgowa); D = 70 z piankowym filtrem powietrza z poliuretanu (na bazie poliestru) "tech-foam" o dokładności filtracji 40µ (szara osłona przeciwbryzgowa).
- **SFP.70-BA+F+a**: filtr powietrza z pianki poliuretanowej "tech-foam" (na bazie poliestru) z filtracją powietrza 40 µ (szara osłona przeciwbryzgowa).

Zamknięcie bagnetowe ze stali ocynkowanej.
Stalowy, chromowany łańcuszek.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Korki odpowietrzające SFP+a są wyposażone w opatentowaną przez firmę ELESA osłonę przeciwbryzgową chroniącą przed utratą cieczy. Przydatne szczególnie, gdy ciecz jest gwałtownie wzburzana i mogłaby wypryskiwać przez zwykły korek z odpowietrznikiem.

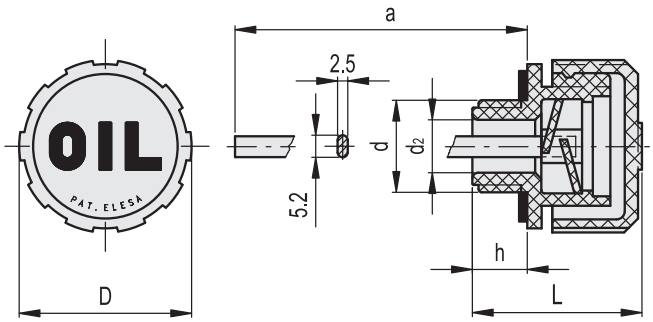
DANE TECHNICZNE
Prędkość przepływu powietrza i odpowiadającą jej różnicę ciśnień między zbiornikiem a otoczeniem można odczytać z wykresu.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Pokrywa pomarańczowa RAL 2004, bez napisu "OIL".
- Czarna pokrywa z lub bez napisu "OIL".



ELESA Original design

SFP+a



SFP+a

Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	h	a	⚖
53946	SFP.30-16x1.5+a	M16x1.5	31	29.5	10	9.5	188	30
53966	SFP.30-18x1.5+a	M18x1.5	31	29.5	10	9.5	188	30
53983	SFP.30-20x1.5+a	M20x1.5	31	29.5	12	9.5	188	31
53993	SFP.30-22x1.5+a	M22x1.5	31	29.5	12	9.5	188	31
53936	SFP.30-1/4+a	G 1/4	31	29.5	8	9.5	188	30
54011	SFP.30-3/8+a	G 3/8	31	29.5	10	9.5	188	30
54111	SFP.30-1/2+a	G 1/2	31	29.5	12	9.5	188	30
54211	SFP.40-3/4+a	G 3/4	42	36.5	18	11.5	184	42
54311	SFP.40-1+a	G 1	42	36.5	18	11.5	184	44
54411	SFP.57-1¼+a	G1 1/4	57	44	28	16	184	63
54511	SFP.57-1½+a	G1 1/2	57	44	28	16	184	65
54877	SFP.70-2+a	G 2	70	59	23	17	179	106

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

SFP+a

Korki odpowietrzające

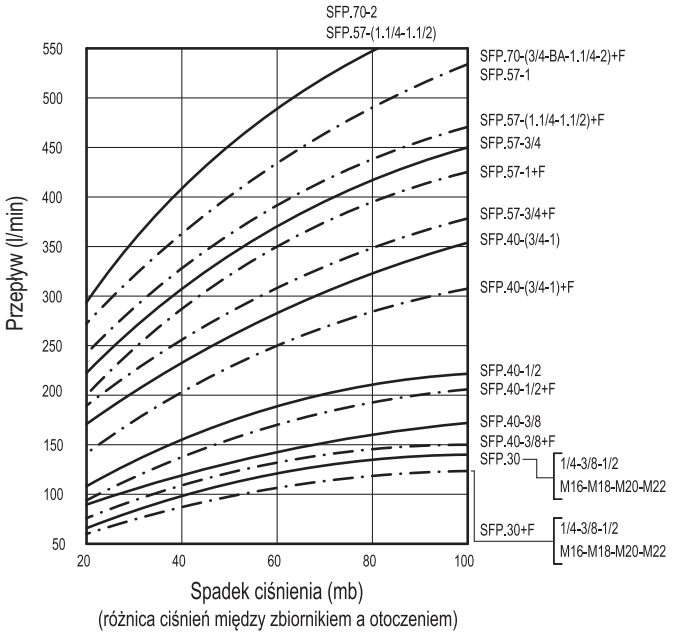
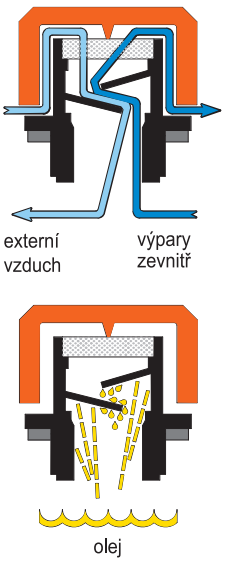
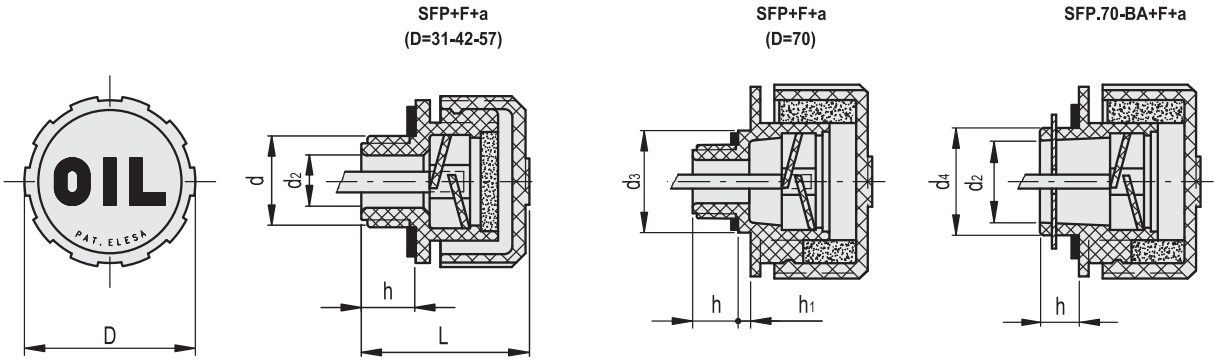


Schéma proudění





SFP+F+a

Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	d3	h	h1	a	⚖
53956	SFP.30-16x1.5+F+a	M16x1.5	31	29.5	10	-	9.5	-	188	34
53976	SFP.30-18x1.5+F+a	M18x1.5	31	29.5	10	-	9.5	-	188	34
53989	SFP.30-20x1.5+F+a	M20x1.5	31	29.5	12	-	9.5	-	188	32
53999	SFP.30-22x1.5+F+a	M22x1.5	31	29.5	12	-	9.5	-	188	33
53939	SFP.30-1/4+F+a	G 1/4	31	29.5	8	-	9.5	-	188	31
54031	SFP.30-3/8+F+a	G 3/8	31	29.5	10	-	9.5	-	188	33
54131	SFP.30-1/2+F+a	G 1/2	31	29.5	12	-	9.5	-	188	34
54231	SFP.40-3/4+F+a	G 3/4	42	36.5	18	-	11.5	-	184	50
54331	SFP.40-1+F+a	G 1	42	36.5	18	-	11.5	-	184	50
54431	SFP.57-1¼+F+a	G1 1/4	57	44	28	-	16	-	184	75
54531	SFP.57-1½+F+a	G1 1/2	57	44	28	-	16	-	184	75
54853	SFP.70-3/4+F+a	G 3/4	70	63	16	35	15	6	173	100
54863	SFP.70-1¼+F+a	G1 1/4	70	59	23	-	17	-	179	105
54879	SFP.70-2+F+a	G 2	70	59	23	-	17	-	179	110

SFP.70-BA+F+a

Kod	Oznaczenie	D	L	d2	d4	h	a	⚖
54883	SFP.70-BA+F+a	70	56	30	39	14	179	100

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki odpowietrzające

Z osłoną przeciwbryzgową, technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
- Pokrywa: kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na półmat z napisem "OIL".
- Korpus gwintowany: kolor czarny, wykończony na półmat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

OSŁONA PRZECIWBRYZGOWA
Technopolimer.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **SFP-EX**: bez filtra powietrza (czarna osłona przeciwbryzgowa).
- **SFP+F-EX**: filtr powietrza z pianki poliuretanowej "tech-foam" (na bazie poliestru) z filtracją powietrza 40 µ (szara osłona przeciwbryzgowa).

ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWĄ ATEX
Korki odpowietrzające SFP-EX spełniają wymogi Health and Safety Requirements wykazane w Europejskiej Dyrektywie 94/9/EC ATEX (strefy zagrożone wybuchem), dla sprzętu w Grupie II, kategoria 2GD. Oznaczenie II 2 G D IIB T6, znajdujące się na korkach SFP-EX. oznacza identyfikację zgodną z dyrektywą.
II: grupa sprzętowa
2: identyfikacja kategorii
G: atmosfera potencjalnie zagrożona wybuchem gazów lub oparów
D: atmosfera potencjalnie zagrożona wybuchem pyłów
IIB: Grupa wybuchowości
T6: klasa temperaturowa
Temperatura otoczenia i/lub płynu: -30 ÷ +80°C
Każdy produkt będzie dostarczony z deklaracją zgodności z Europejską Dyrektywą.

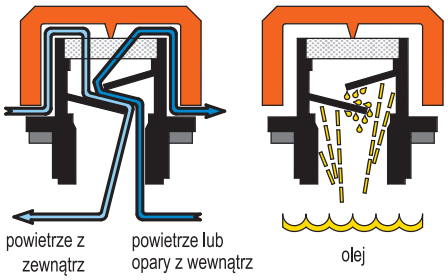
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Korki odpowietrzające ATEX model SFP-EX są wyposażone w opatentowaną przez firmę ELESA osłoną przeciwbryzgową, chroniącą przed utratą cieczy. Są szczególnie przydatne, gdy ciecz jest gwałtownie wzburzana i mogłaby wypryskiwać przez zwykły korek z odpowietrznikiem.

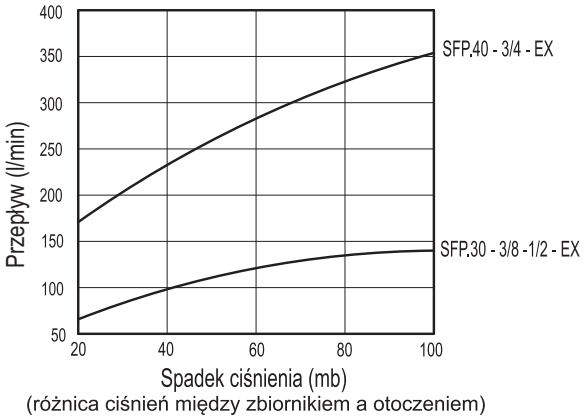
DANE TECHNICZNE
Prędkość przepływu powietrza i odpowiadającą jej różnicę ciśnień między zbiornikiem a otoczeniem można odczytać z wykresu.

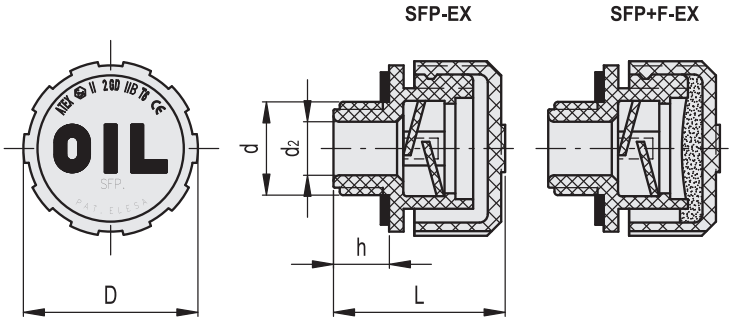


ELESA Original design

Sposób działania







SFP-EX

Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	h	⚖
54001-EX	SFP.30-3/8-EX	G 3/8	31	29.5	10	9.5	11
54101-EX	SFP.30-1/2-EX	G 1/2	31	29.5	12	9.5	11
54201-EX	SFP.40-3/4-EX	G 3/4	42	36.5	18	11.5	22

SFP+F-EX

Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	h	⚖
54022-EX	SFP.30-3/8+F-EX	G 3/8	31	29.5	10	9.5	13
54122-EX	SFP.30-1/2+F-EX	G 1/2	31	29.5	12	9.5	15
54222-EX	SFP.40-3/4+F-EX	G 3/4	42	36.5	18	11.5	28

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki odpowietrzające

Z osłoną przeciwbryzgową, z bagnetem, technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
- Pokrywa: kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na półmat z napisem "OIL".
- Korpus gwintowany: kolor czarny, wykończony na półmat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

PŁASKI BAGNET
Ze stali fosforanowanej.
Dla odpowiednich ilości bagnet może być dostarczony w innej długości, z lub bez oznaczeń MIN-MAKS.

OSŁONA PRZECIWBRYZGOWA
Technopolimer.

ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWĄ ATEX
Korki odpowietrzające SFP+a-EX. spełniają wymogi Health and Safety Requirements wykazane w Europejskiej Dyrektywie 94/9/EC ATEX (strefy zagrożone wybuchem), dla sprzętu w Grupie II, kategoria 2GD.
Oznaczenie II 2 G D IIB T6, znajdujące się na korkach SFP-EX. oznacza identyfikację zgodną z dyrektywą.
II: grupa sprzętowa
2: identyfikacja kategorii
G: atmosfera potencjalnie zagrożona wybuchem gazów lub oparów
D: atmosfera potencjalnie zagrożona wybuchem pyłów
IIB: Grupa wybuchowości
T6: klasa temperaturowa
Temperatura otoczenia i/lub płynu: -30 ÷ +80°C
Każdy produkt będzie dostarczony z deklaracją zgodności z Europejską Dyrektywą.

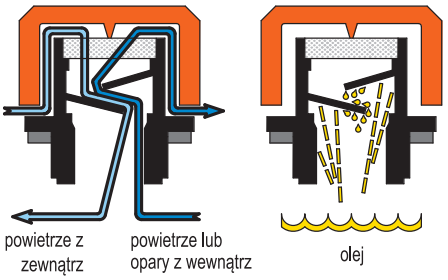
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Korki odpowietrzające SFP+a-EX są wyposażone w opatentowaną przez firmę ELESA osłonę przeciwbryzgową chroniącą przed utratą cieczy. Przydatne szczególnie, gdy ciecz jest gwałtownie wzburzana i mogłaby wypryskiwać przez zwykły korek z odpowietrznikiem.

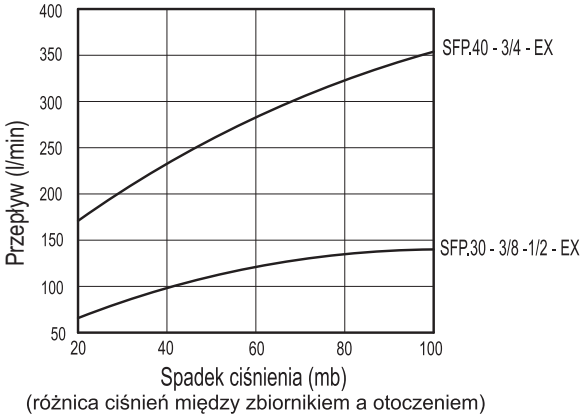
DANE TECHNICZNE
Prędkość przepływu powietrza i odpowiadającą jej różnicę ciśnień między zbiornikiem a otoczeniem można odczytać z wykresu.



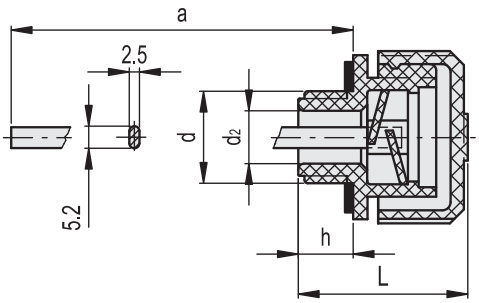
ELESA Original design

Sposób działania









Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	h	a	⚖
54011-EX	SFP.30-3/8+a-EX	G 3/8	31	29.5	10	9.5	188	30
54111-EX	SFP.30-1/2+a-EX	G 1/2	31	29.5	12	9.5	188	30
54211-EX	SFP.40-3/4+a-EX	G 3/4	42	36.5	18	11.5	184	42

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki z zaworem napowietrzającym

Technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ

Technopolimer na bazie polipropylenu (PP).
- Pokrywa: kolor czerwony (TVD-EPDM), kolor zielony (TVD-FKM). z nadrukowanym w kolorze czarnym, symbolem „valve".
- Unikać kontaktu nadrukowanych symboli z rozpuszczalnikami, alkoholami oraz środkami myjącymi zawierającymi alkohol.

Korpus gwintowany: kolor czarny.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **TVD-FKM**: płaski pierścień uszczelniający, membrana zaworu z FKM, twardość 70 wg skali Shore A.
- **TVD-EPDM**: płaski pierścień uszczelniający, membrana zaworu z EPDM, twardość 70 wg skali Shore A.

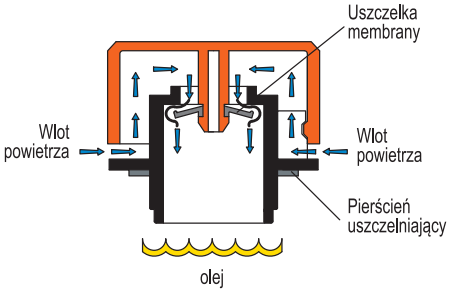
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ

50°C.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Korki TVD. z zaworem napowietrzającym stosuje się w pojemnikach i zbiornikach do transportu płynów.
Zawór membranowy umieszczony w korku o dużej przepustowości powietrza, umożliwia szybkie opróżnianie zbiornika. Jednocześnie w trakcie opróżniania zbiornika zapobiega powstawaniu podciśnienia spowalniającego wypływanie cieczy.
Wstępne napięcie membrany zabezpiecza przed wyciekiem wzburzonego płynu (np. w trakcie transportu).
Nacisk płynu w zbiorniku na elastyczną membranę (np. przy przewróceniu się zbiornika), powoduje dodatkowe doszczelnienie korka.

Sposób działania



Uszczelka membrany uchyla się i wpuszcza powietrze dzięki podciśnieniu które jest wytworzone przy opróżnianiu zbiornika.

PODCIŚNIENIE	POZIOM PRZEPŁYWU	
	FKM	EPDM
50 mb	360 l/min	370 l/min
40 mb	320 l/min	330 l/min
30 mb	260 l/min	280 l/min
20 mb	210 l/min	230 l/min
10 mb	140 l/min	160 l/min
5 mb	110 l/min	130 l/min

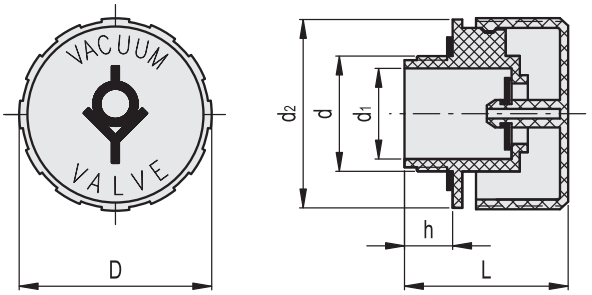
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

ODPORNOŚĆ NA CZYNNIKI CHEMICZNE

Testy przeprowadzono w typowych warunkach laboratoryjnych w temperaturze 23°C. Podane wartości mają charakter wyłącznie orientacyjny.
W celu uzyskania bliższych informacji o odporności chemicznej dla poszczególnych (innych) płynów, prosimy o kontakt z ELESA+GANTER Polska.

CZYNNIK CHEMICZNY	EPDM	FKM	PP
SŁABE KWASY	●	●	●
SILNE ZASADY	●	▲	●
STĘŻONY KWAS OCTOWY 40%	●	▲	●
STĘŻONY KWAS CHLOROWODOROWY 10%	●	●	●
STĘŻONY KWAS AZOTOWY 10%	▲	●	■
STĘŻONY KWAS SIARKOWY 20%	▲	●	●
ALKOHOL	●	▲	●
ALDEHYD (FORMALDEHYD)	●	▲	●
AMONIAK	●	▲	●
SŁABE ZASADY	●	●	●
SILNE KWASY	●	▲	●
BENZOL	▲	●	▲
KETONY (ACETON, KETON METYLOWO-ETYLOWY)	●	▲	●
ESTRY	●	▲	●
GLIKOL	●	●	●
WĘGLOWODORY ALIFATYCZNE (BENZYNA, OLEJ GAZOWY, ETAN, PROPAN, BUTAN)	▲	●	■
WĘGLOWODORY AROMATYCZNE (TOLUOL, XYLOL)	▲	●	■
ZWIERZĘCE I ROŚLINNE OLEJE I TŁUSZCZE	▲	●	●
OLEJE MINERALNE I SMARY	▲	●	■

ODPORNOŚĆ: Dobra● Umiarkowana■ Znikoma▲



Kod	Oznaczenie	d	D	L	d1	d2	h	⚖
61011	TVD.70-1¼-FKM	G1 1/4	70	59	33	68.5	17	80
61021	TVD.70-1¼-EPDM	G1 1/4	70	59	33	68.5	17	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

SFN-PF+F

Korek odpowietrzający

Mocowane na wcisk, technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
- Pokrywa: kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na półmat z napisem "OIL".
- Korpus kolor czarny, wykończony na półmat.

MONTAŻ
Mocowanie "na wcisk" na profilach rurowych o maksymalnej średnicy zewnętrznej 39 mm i minimalnej średnicy wewnętrznej 32 mm.

ZACISK
Stal oksydowana na czarno.

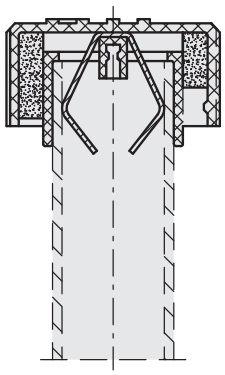
FILTR POWIETRZA W KSZTAŁCIE PIERŚCIENIA
Pianka z poliuretanu "tech-foam" (na bazie poliestru), filtracja powietrza 40 µ.

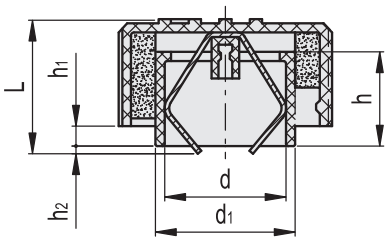
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

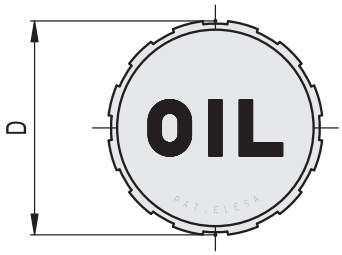
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Pokrywa pomarańczowa RAL 2004, bez napisu "OIL".
- Czarna pokrywa z lub bez napisu "OIL".



ELESA Original design







Kod	Oznaczenie	d	D	L	d1	h	h1	h2	⚖
54761	SFN.70-PF+F	39.5	70	43	45.5	27.5	2.5	6.5	67

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki z zaworem odpowietrzającym

Technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
- Pokrywa: kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na półmat, z symbolem "zawór".
- Korpus gwintowany: kolor czarny, wykończony na półmat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

KRĄŻEK USZCZELNIAJĄCY
Technopolimer z uszczelką z gumy syntetycznej NBR typu O-ring.

SPRĘŻYNA
Stal nierdzewna.

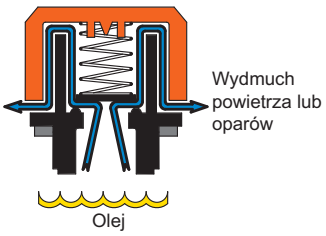
WYKONANIA STANDARDOWE
- **SFV-10 mb**: zawór (krążek uszczelniający) otwiera się, gdy ciśnienie przekroczy 0.010 bar.
- **SFV-100 mb**: zawór (krążek uszczelniający) otwiera się, gdy ciśnienie przekroczy 0.100 bar.

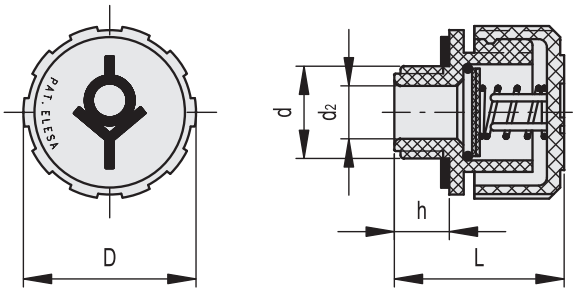
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Korki z zaworem odpowietrzającym są stosowane, gdy część gazów, których ciśnienie wzrasta musi zostać wypuszczona przez zawór, co ma miejsce np. w reduktorach prędkości, wariatorach i sprężarkach. W takiej sytuacji zawór wyrównuje ciśnienie pomiędzy zbiornikiem a otoczeniem.
Krążek uszczelniający zabezpiecza przed wnikaniem pyłu i ubytkami cieczy.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Czarna pokrywa.

Zasada działania





Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	h	⚖
54611	SFV.16x1.5 10mb	54616	SFV.16x1.5 100mb	M16x1.5	31	29.5	10	9.5	12
54621	SFV.18x1.5 10mb	54626	SFV.18x1.5 100mb	M18x1.5	31	29.5	10	9.5	12
54631	SFV.20x1.5 10mb	54636	SFV.20x1.5 100mb	M20x1.5	31	29.5	10	9.5	12
54641	SFV.22x1.5 10mb	54646	SFV.22x1.5 100mb	M22x1.5	31	29.5	10	9.5	13
54651	SFV.1/4 10mb	54656	SFV.1/4 100mb	G 1/4	31	29.5	8	9.5	11
54661	SFV.3/8 10mb	54666	SFV.3/8 100mb	G 3/8	31	29.5	10	9.5	12
54671	SFV.1/2 10mb	54676	SFV.1/2 100mb	G 1/2	31	29.5	10	9.5	12
54681	SFV.3/4 10mb	54686	SFV.3/4 100mb	G 3/4	42	36.5	17	11.5	23
54691	SFV.1 10mb	54696	SFV.1 100mb	G 1	42	36.5	17	11.5	25

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki oddechowe

Z zaworem odpowietrzająco-ssącym, technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).
- Pokrywa: kolor pomarańczowy RAL 2004, wykończony na półmat, z symbolem "zawór".
- Korpus gwintowany: kolor czarny, wykończony na półmat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY
Pierścień uszczelniający z technopolimeru, z podkładką typu O-ring z gumy syntetycznej NBR oraz sprężyną ze stali nierdzewnej. Nastawiony na około 0.350 bar (0.700 bar na życzenie).

ZAWÓR SSĄCY
Krążek uszczelniający z technopolimeru, z podkładką typu O-ring z gumy syntetycznej NBR oraz sprężyna ze stali nierdzewnej. Nastawiony na około 0.030 bar.

FILTR POWIETRZA W KSZTAŁCIE PIERŚCIENIA
Pianka z poliuretanu "tech-foam" (na bazie poliestru), filtracja powietrza 40 µ.

PŁASKI BAGNET
Ze stali fosforanowanej.
Dla odpowiednich ilości bagnet może być dostarczony w innej długości, z lub bez oznaczeń MIN-MAKS.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **SFW+F**: bez płaskiego bagnetu.
- **SFW-BA+F**: z zamknięciem bagnetowym ze stali ocynkowanej, bez płaskiego bagnetu, z chromowanym łańcuszkiem.
- **SFW+F+a**: z płaskim bagnetem.
- **SFW-BA+F+a**: z zamknięciem bagnetowym ze stali ocynkowanej, w komplecie z łańcuszkiem oraz płaskim bagnetem z fosforanowanej stali.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

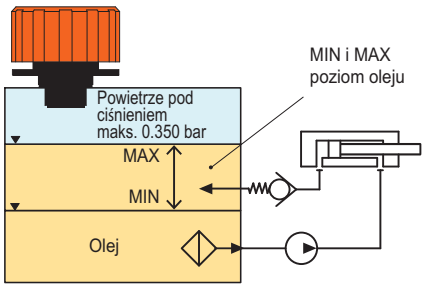
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Czarna pokrywa.
- Korpus gwintowany dostępny także z gwintem NPT (National Taper pipe Thread – ANSI-ASME B1-20), dla kodów oznaczonych w tabeli znakiem #.



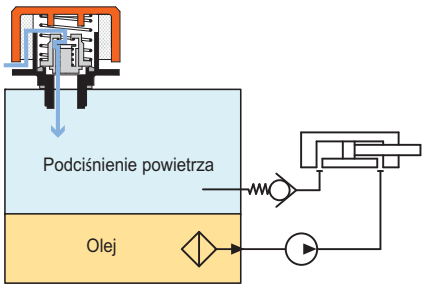
ELESA Original design



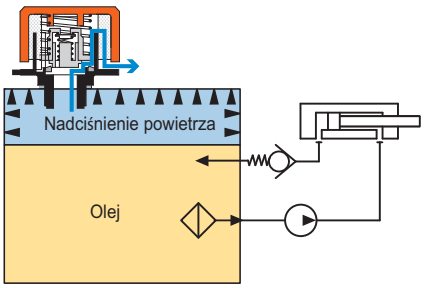
Sposób działania korka SFW. w układzie hydraulicznym



Normalne warunki pracy



Kiedy podciśnienie powietrza w zbiorniku osiąga 0.030 bar, otwiera się zawór ssący.



Przy wzroście ciśnienia powietrza w zbiorniku do poziomu 0.350 (lub 0.700) bar, otwiera się zawór odpowietrzający korka.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

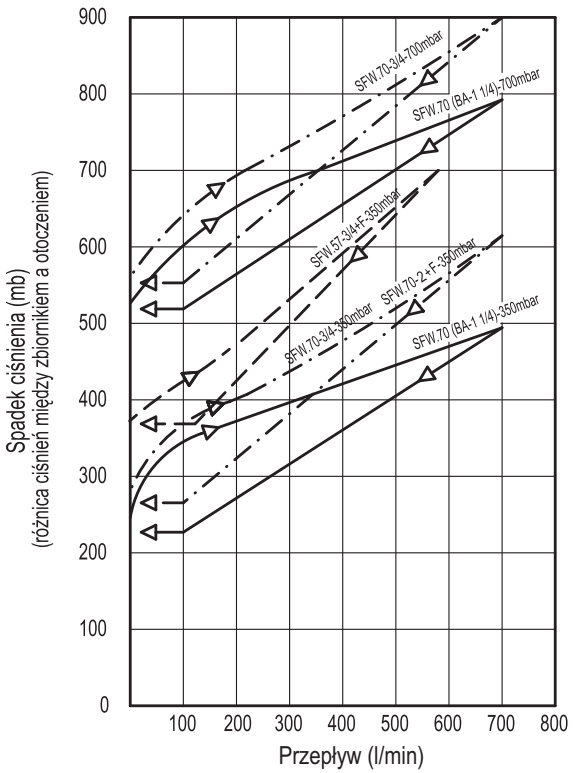
FUNKCJE

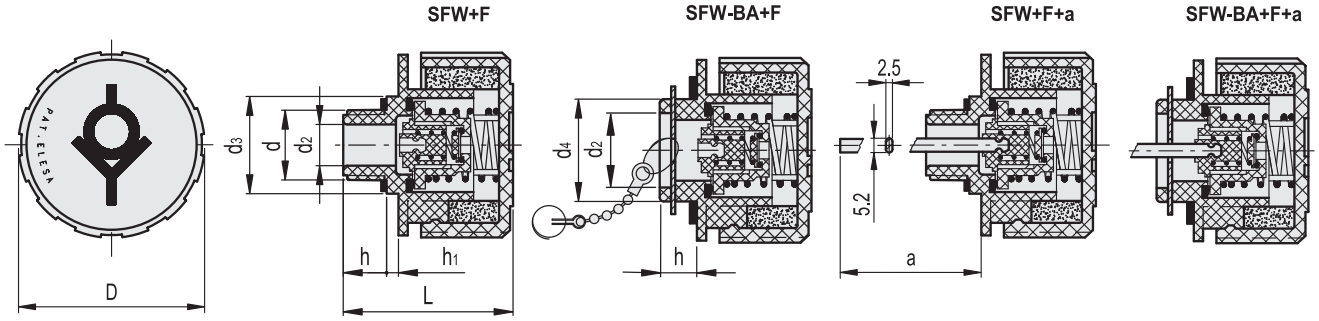
Korki oddechowe z zaworem odpowietrzająco-ssącym SFW., utrzymują poduszkę sprężonego powietrza nad poziomem cieczy w zbiorniku. Stosowanie ich pozwala na uniknięcie deformacji zbiornika oraz zapewnia dodatkowe zalety:

- Zmniejszenie ilości powietrza dostającego się do układu (większa czystość oleju i filtrów)
- Lepsze warunki pracy pomp ssących (redukcja zjawiska kawitacji)
- Zabezpieczenie przed ubytkiem cieczy, gdy układ jest częścią poruszającego się zespołu
- Redukcja piany na oleju.

DANE TECHNICZNE

Prędkość przepływu powietrza i odpowiadającą jej różnicę ciśnień między zbiornikiem a otoczeniem można odczytać z wykresu.





SFW+F

Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	d3	h	h1	⚖
54801	SFW.57-3/4+F-350 mb	G 3/4	57	48	16	35	13	6	67
54911	SFW.70-3/4+F-350 mb#	G 3/4	70	63	16	35	15	6	98
54921	SFW.70-1¼+F-350 mb	G1 1/4	70	59	23	-	17	-	101
54931	SFW.70-2+F-350 mb	G 2	70	59	23	-	17	-	108

SFW-BA+F

Kod	Oznaczenie	D	L	d2	d4	h	⚖
54941	SFW.70-BA+F-350 mb	70	56	30	39	14	105

SFW-BA+F+a

Kod	Oznaczenie	D	L	d2	d4	h	a	⚖
54943	SFW.70-BA+F+a-350 mb	70	56	30	39	14	195	124

SFW+F+a

Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	d3	h	h1	a	⚖
54913	SFW.70-3/4+F+a-350 mb#	G 3/4	70	63	16	35	15	6	188	117
54923	SFW.70-1¼+F+a-350 mb	G1 1/4	70	59	23	-	17	-	195	120

Wykonania dostępne na życzenie z gwintem NPT (National Taper pipe Thread – ANSI-ASME B1-20).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA POM +100° -30°

Korki oddechowe

Z zaworem odpowietrzająco-ssącym, z systemem Vandal-proof

MATERIAŁ
- Pokrywa: technopolimer na bazie poliamidu (PA), z symbolem „zawór dwustronnego działania", kolor czarny, wykończony na mat.
- Gwintowany korpus: technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY
Pierścień uszczelniający z technopolimeru, z podkładką typu O-ring z gumy syntetycznej NBR oraz sprężyną ze stali nierdzewnej. Nastawiony na około 0.350 bar (0.700 bar na życzenie).

ZAWÓR SSĄCY
Krążek uszczelniający z technopolimeru, z podkładką typu O-ring z gumy syntetycznej NBR oraz sprężyna ze stali nierdzewnej. Nastawiony na około 0.030 bar.

FILTR POWIETRZA W KSZTAŁCIE PIERŚCIENIA
Pianka z poliuretanu "tech-foam" (na bazie poliestru), filtracja powietrza 40 µ.

KLUCZ
Technopolimer na bazie żywicy acetalowej (POM), kolor czerwony, z wkładem ze stali nierdzewnej o nietypowym profilu. Na życzenie i przy odpowiedniej ilości dostępny także w kolorze czarnym.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

ZABEZPIECZENIE "VANDAL-PROOF" (PATENT ELESA)
Zaprojektowany tak, aby zabezpieczyć korek przed niepowołanym odkręcaniem. Wyposażony w mechanizm zapadkowy, zapewniający kontrolę siły dokręcenia korka (optymalne uszczelnienie połączenia).

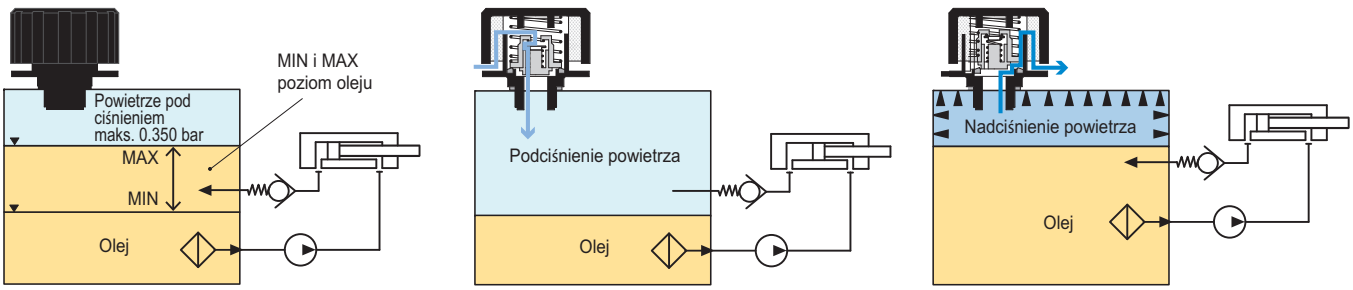
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Płaski bagnet, stal fosforanowana.

ZASTOSOWANIA
Korki oddechowe SFW-VP, są stosowane w urządzeniach, które są pozostawiane bez nadzoru, takich jak: urządzenia przeładunkowe, dźwigowe, maszyny drogowe, budowlane, czy rolnicze. Klucz, dzięki niewielkim rozmiarom, można przechowywać wraz z innymi kluczami (np. z kluczem uruchamiającym silnik).



ELESA Original design

Sposób działania korka SFW-VP w układzie hydraulicznym



Normalne warunki pracy

Kiedy podciśnienie powietrza w zbiorniku osiąga 0.030 bar, otwiera się zawór ssący.

Przy wzroście ciśnienia powietrza w zbiorniku do poziomu 0.350 (lub 0.700) bar, otwiera się zawór odpowietrzający korka.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

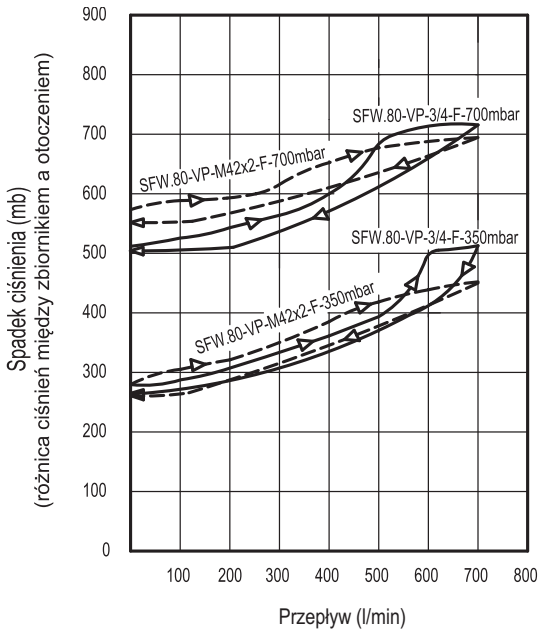
SFW-VP | Korki oddechowe

FUNKCJE

Korki oddechowe SFW-VP z zaworem odpowietrzająco-ssącym, utrzymują poduszkę sprężonego powietrza ponad poziomem cieczy w zbiorniku w zakresie testowanych ciśnień granicznych. Pozwala to na uniknięcie zdeformowania zbiornika i zapewnia dodatkowe korzyści patrz przykład działania korków typ SFW. (strona 1712).

DANE TECHNICZNE

Prędkość przepływu powietrza i odpowiadającą jej różnicę ciśnień między zbiornikiem a otoczeniem można odczytać z wykresu.



SPOSÓB DZIAŁANIA SYSTEMU "VANDAL-PROOF"

- Zakręcanie.

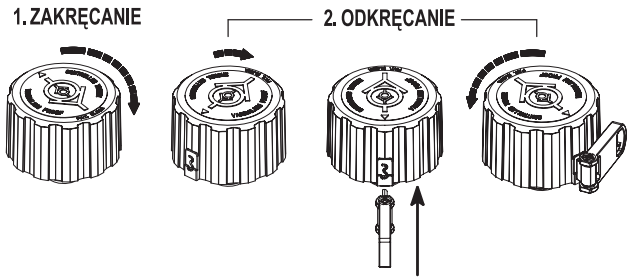
Wyjąć klucz i przekręcić korek w prawo aż do momentu uruchomienia mechanizmu zapadkowego co zapewnia dokładne uszczelnienie pierścienia. Maksymalny moment obrotowy jest osiągany przy pierwszym zwolnieniu mechanizmu (kliknięcie).

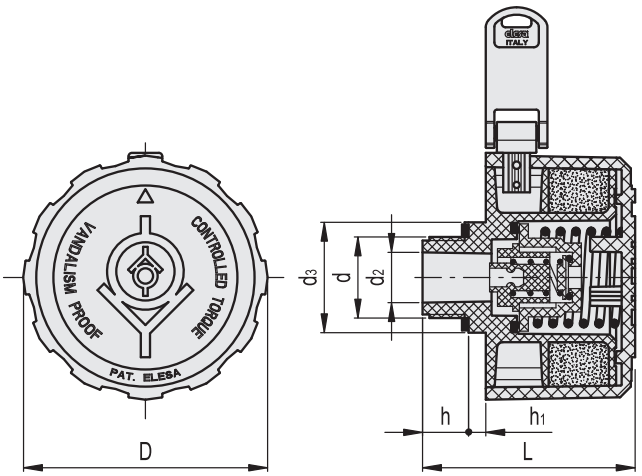
Po tej operacji korek nie może być dokręcony (w celu ochrony pierścienia uszczelniającego), ani odkręcony (w celu ochrony korka przed jakąkolwiek próbą otwarcia).

UWAGA: podczas zakręcania klucz musi być wyjęty.

- Odkręcanie.

Przekręcić korek w prawo, aż do osiągnięcia jednego z punktów oporu. Tylko w tych pozycjach klucz może zostać użyty a korek odkręcony.





Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	d3	h	h1	⚖
54961	SFW.80-VP-3/4-F-350mb	G 3/4	80	68	16	36	15	5.5	140
54967	SFW.80-VP-M42x2-F-350mb	M42x2	80	74	32	47	21	4	150

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki oddechowe

Z zaworem odpowietrzająco-ssącym, stal



MATERIAŁ
- Pokrywa: stal chromowana.
- Kołnierz: stal ocynkowana.
- Korpus gwintowany: stal ocynkowana.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY (TYLKO DLA SMW.)
Pierścień uszczelniający z technopolimeru, z podkładką typu O-ring z gumy syntetycznej NBR oraz sprężyną ze stali nierdzewnej. Nastawiony na około 0.350 bar (0.700 bar na życzenie).

ZAWÓR SSĄCY (TYLKO DLA SMW.)
Krążek uszczelniający z technopolimeru, z podkładką typu O-ring z gumy syntetycznej NBR oraz sprężyna ze stali nierdzewnej. Nastawiony na około 0.030 bar.

FILTR POWIETRZA W KSZTAŁCIE PIERŚCIENIA
Tech-foam, poziom filtracji 40 µ.

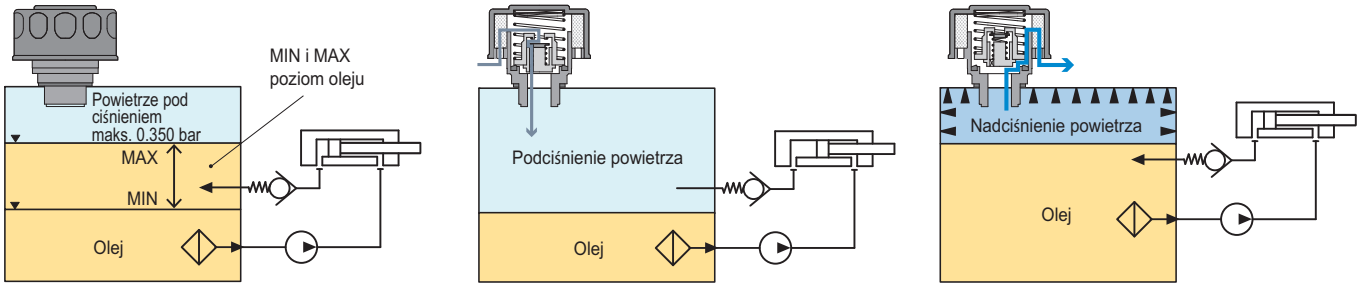
SPRĘŻYNA FILTRA (TYLKO DLA SMN.)
Stal ocynkowana

WYKONANIA STANDARDOWE
- **SMN.**: korek odpowietrzający.
- **SMW.**: korek z zaworem odpowietrzająco-ssącym.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Bagnet do mierzenia poziomu cieczy (tylko dla wersji SMW.).

Sposób działania korka SMW. w układzie hydraulicznym



Normalne warunki pracy

Kiedy podciśnienie powietrza w zbiorniku osiąga 0.030 bar, otwiera się zawór ssący.

Przy wzroście ciśnienia powietrza w zbiorniku do poziomu 0.350 (lub 0.700) bar, otwiera się zawór odpowietrzający korka.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

SMN. SMW. | Korki oddechowe

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

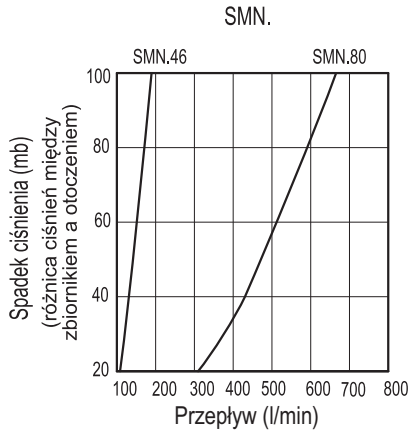
Korki oddechowe SMW. z zaworem odpowietrzająco-ssącym, utrzymują poduszkę sprężonego powietrza ponad poziomem cieczy w zbiorniku w zakresie testowanych ciśnień granicznych. Pozwala to na uniknięcie zdeformowania zbiornika.

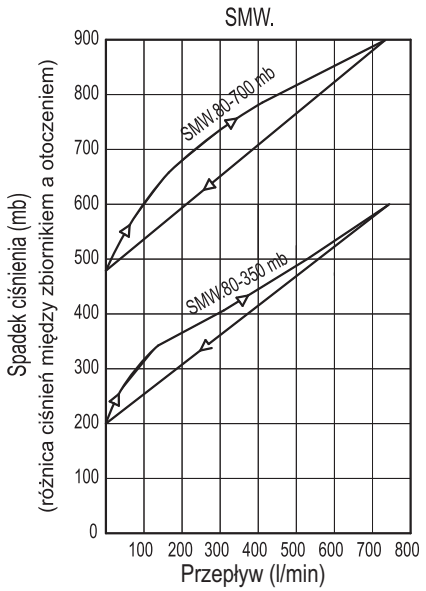
Zalety:

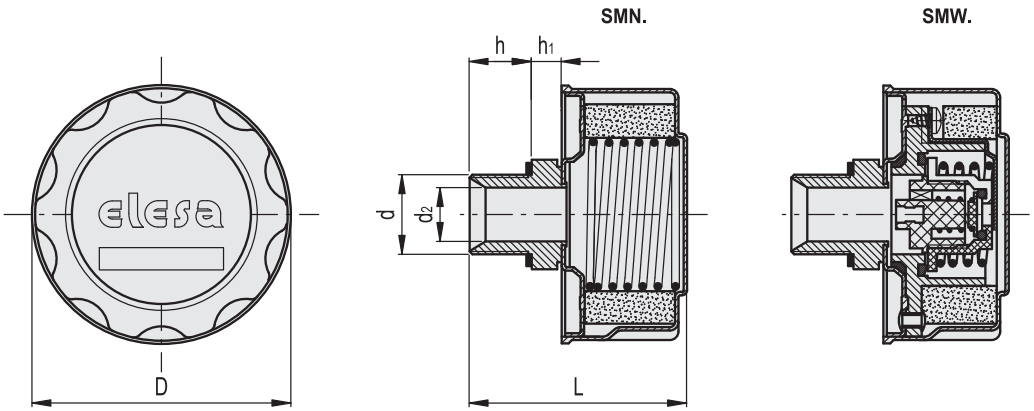
- Zmniejszenie ilości powietrza dostającego się do układu (większa czystość oleju i filtrów)
- Lepsze warunki pracy pomp ssących (redukcja zjawiska kawitacji)
- Zabezpieczenie przed ubytkiem cieczy, gdy układ jest częścią poruszającego się zespołu
- Redukcja piany na oleju

DANE TECHNICZNE

Prędkość przepływu powietrza i odpowiadającą jej różnicę ciśnień między zbiornikiem a otoczeniem można odczytać z wykresu.







SMN.

Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	h	h1	⚖
156833	SMN.46-1/4-F40	G 1/4	47	51	7	10	5	57
156883	SMN.80-3/4-F40	G 3/4	81	70	17	16	12	239

SMW.

Kod	Oznaczenie	d	D	L	d2	h	h1	⚖
156983	SMW.80-3/4-F40-350mb	G 3/4	81	70	17	16	12	308

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Korki oddechowe

Z zaworem odpowietrzająco-ssącym, zamknięcie bagnetowe, stal



MATERIAŁ
- Pokrywa: stal chromowana.
- Kołnierz: stal ocynkowana.
- Zamknięcie bagnetowe: stal ocynkowana.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
- SMN.46: dwie płaskie uszczelki z korka impregnowanego gumą i jedna z gumy syntetycznej NBR.
- SMN.80 SMW.80: trzy płaskie uszczelki z korka impregnowanego gumą.

ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY (TYLKO DLA SMW-BA)
Pierścień uszczelniający z technopolimeru, z podkładką typu O-ring z gumy syntetycznej NBR oraz sprężyną ze stali nierdzewnej. Nastawiony na około 0.350 bar (0.700 bar na życzenie).

ZAWÓR SSĄCY (TYLKO DLA SMW-BA)
Krążek uszczelniający z technopolimeru, z podkładką typu O-ring z gumy syntetycznej NBR oraz sprężyna ze stali nierdzewnej. Nastawiony na około 0.030 bar.

FILTR POWIETRZA W KSZTAŁCIE PIERŚCIENIA
Tech-foam, poziom filtracji 40 µ.

SPRĘŻYNA FILTRA (TYLKO DLA SMN-BA)
Stal ocynkowana

KOSZ FILTRACYJNY
Stal ocynkowana, poziom filtracji 800 µ.

ŁAŃCUSZEK ZABEZPIECZAJĄCY (TYLKO DLA SMN.80-BA/SMW.80-BA)
Mosiądz

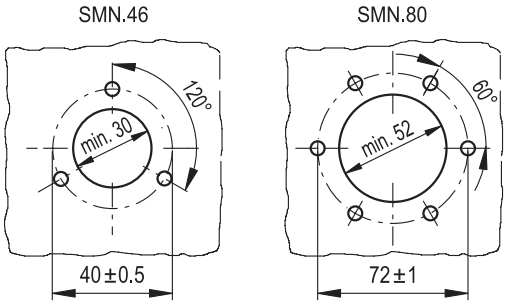
WYKONANIA STANDARDOWE
- **SMN-BA**: korek odpowietrzający.
- **SMW-BA**: korek z zaworem odpowietrzająco-ssącym.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

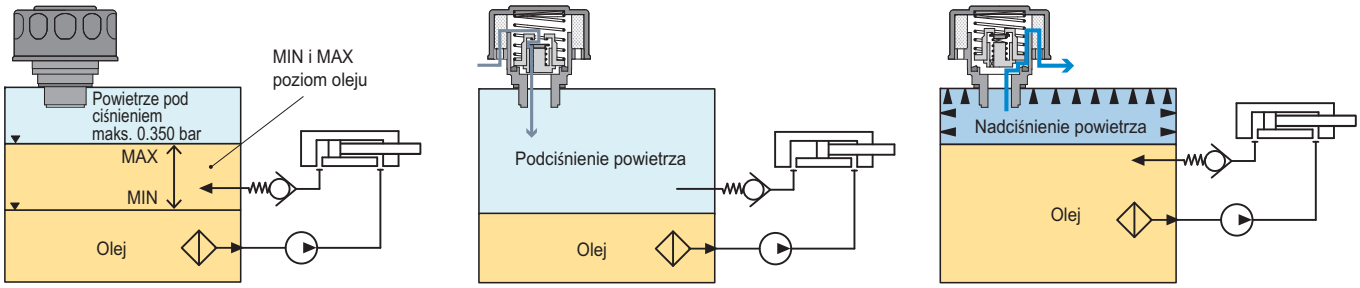
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Bagnet do mierzenia poziomu cieczy (tylko dla wersji SMW-BA).

MONTAŻ
- SMN.46: za pomocą trzech ocynkowanych wkrętów stalowych M5x12 z łbem pod wkrętak płaski, dostarczane w komplecie.
- SMN.80 SMW.80: za pomocą sześciu ocynkowanych wkrętów stalowych M5x12 z łbem pod wkrętak płaski, dostarczane w komplecie.

Schemat otworów



Sposób działania korka SMW-BA w układzie hydraulicznym



Normalne warunki pracy

Kiedy podciśnienie powietrza w zbiorniku osiąga 0.030 bar, otwiera się zawór ssący.

Przy wzroście ciśnienia powietrza w zbiorniku do poziomu 0.350 (lub 0.700) bar, otwiera się zawór odpowietrzający korka.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

SMN-BA SMW-BA | Korki oddechowe

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

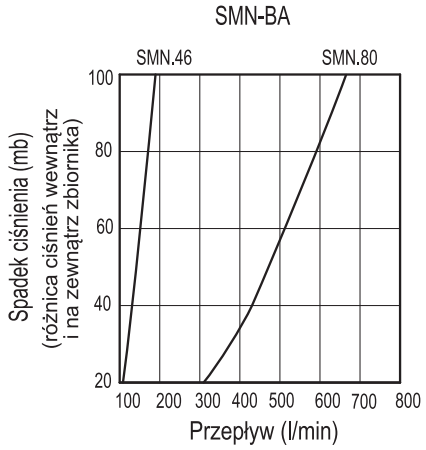
Korki oddechowe SMW.BA z zaworem odpowietrzająco-ssącym, utrzymują poduszkę sprężonego powietrza ponad poziomem cieczy w zbiorniku w zakresie testowanych ciśnień granicznych. Pozwala to na uniknięcie zdeformowania zbiornika.

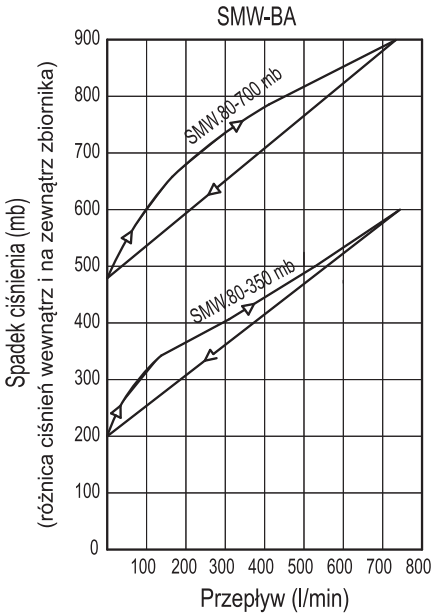
Zalety:

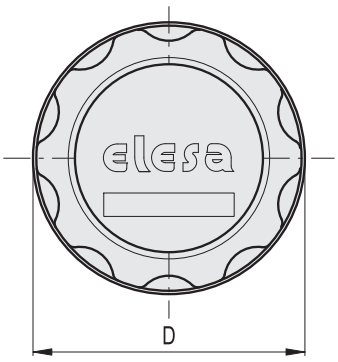
- Zmniejszenie ilości powietrza dostającego się do układu (większa czystość oleju i filtrów)
- Lepsze warunki pracy pomp ssących (redukcja zjawiska kawitacji)
- Zabezpieczenie przed ubytkiem cieczy, gdy układ jest częścią poruszającego się zespołu
- Redukcja piany na oleju

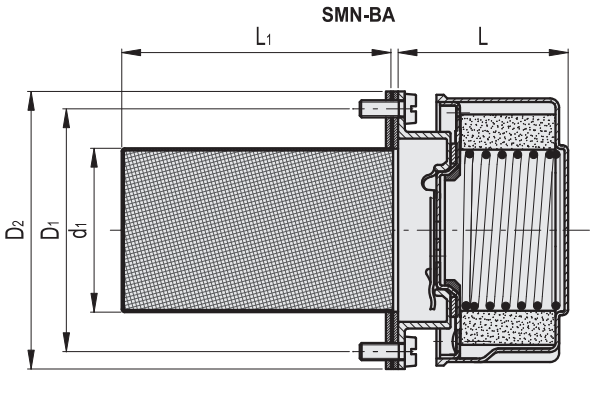
DANE TECHNICZNE

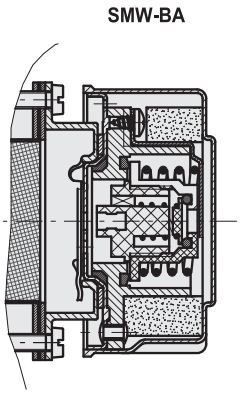
Prędkość przepływu powietrza i odpowiadającą jej różnicę ciśnień między zbiornikiem a otoczeniem można odczytać z wykresu. Testy przeprowadzono bez kosza wlewowego.











SMN-BA

Kod	Oznaczenie	D	D1	D2	L	L1	d1	⚖
156836	SMN.46-BA-F40	47	40	52	42	66	27	91
156886	SMN.80-BA-F40	81	72	83	55	80	49	370

SMW-BA

Kod	Oznaczenie	D	D1	D2	L	L1	d1	⚖
156986	SMW.80-BA-F40-350mb	81	72	83	55	80	49	410

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA PP +90° 0°

Kosze wlewowe

Z gwintowanym kołnierzem, technopolimer

MATERIAŁ
- Kołnierz gwintowany: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA).
- Kosz: technopolimer na bazie polipropylenu (PP).

KOLOR
Czarny, wykończony na mat.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Korek impregnowany gumą na bazie MGS.

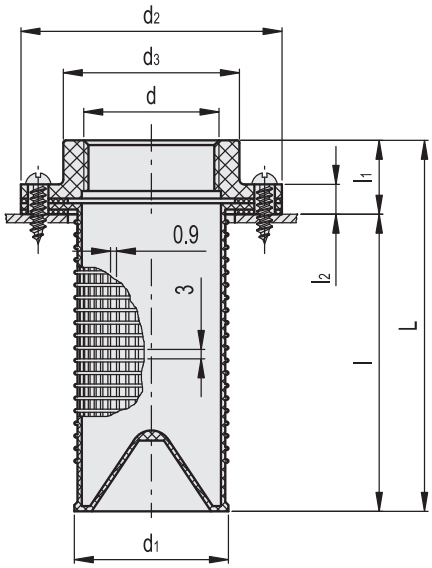
MONTAŻ
Za pomocą sześciu stalowych, samogwintujących wkrętów TC-N10 (ø 4.8x19) UNI 6951-DIN 7971, dostarczane w komplecie.

UWAGI
Korki odpowietrzające należy zamawiać osobno.
W zależności od potrzeb danej aplikacji można użyć korków typ SFN. (patrz strona 1698), SFP. (patrz strona 1702), SFW. (patrz strona 1712).

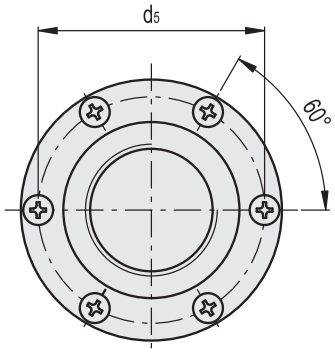
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Gwintowany kołnierz bez kosza (wykonanie FRF).



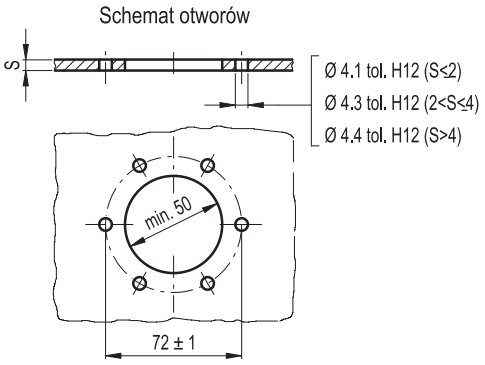
ELESA Original design







Schemat otworów



Kod	Oznaczenie	d	L	d1	d2	d3	d5	l	l1	l2	⚖
9101	FRF+C	G 1¼	118	49	83	56	72	93.5	24.5	10.5	105

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

FRB+C

Kosze wlewowe

Z kołnierzem bagnetowym, technopolimer

MATERIAŁ
- Kołnierz z zamknięciem bagnetowym: stal ocynkowana.
- Kosz: technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Korek impregnowany gumą na bazie MGS.

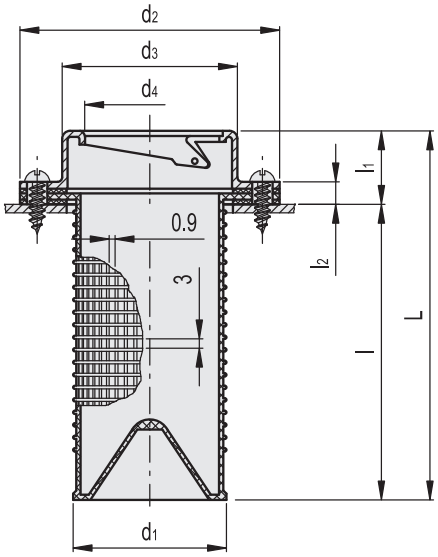
MONTAŻ
Za pomocą sześciu stalowych, samogwintujących wkrętów TC-N10 (ø 4.8x19) UNI 6951-DIN 7971, dostarczane w komplecie.

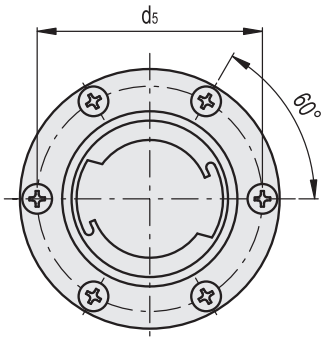
UWAGI
Korki odpowietrzające należy zamawiać osobno.
W zależności od potrzeb danej aplikacji można użyć korków typ SFN. (patrz strona 1698), SFP. (patrz strona 1702), SFW. (patrz strona 1712).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Kołnierz z zamknięciem bagnetowym bez kosza wlewowego (wykonanie FRB).

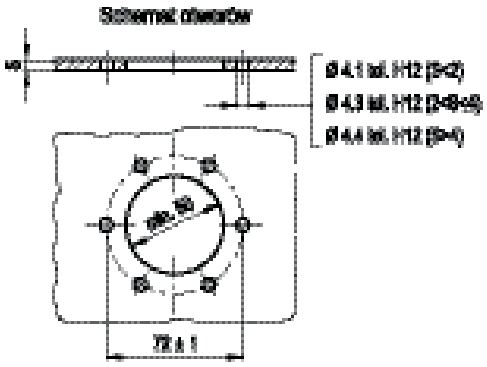


ELESA Original design









Kod	Oznaczenie	L	d1	d2	d3	d4	d5	l	l1	l2	⚖
9201	FRB+C	114.5	49	83	58	39	72	94.5	20	7	125

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA PP +100° 0°

Kosze wlewowe do montażu bocznego

Z gwintowanym kołnierzem, technopolimer

MATERIAŁ
- Oprawa: technopolimer na bazie poliamidu (PA), z pierścieniem uszczelniającym z gumy syntetycznej NBR.
- Kołnierz z otworem gwintowanym: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), z uszczelką z korka impregnowanego gumą na bazie MGS.
- Kosz: technopolimer na bazie polipropylenu (PP).

KOLOR
Czarny, wykończony na mat.

MONTAŻ
Kołnierz i kosz są mocowane za pomocą sześciu stalowych wkrętów samogwintujących TC-N10 (ø 4.8x19) UNI 6951-DIN 7971, dostarczane w komplecie.
W celu zamocowania oprawy na zbiorniku, należy użyć siedmiu śrub M6 z podkładkami (nie są dostarczane z koszem).
Maksymalny zalecany moment siły dokręcania: 8 Nm.

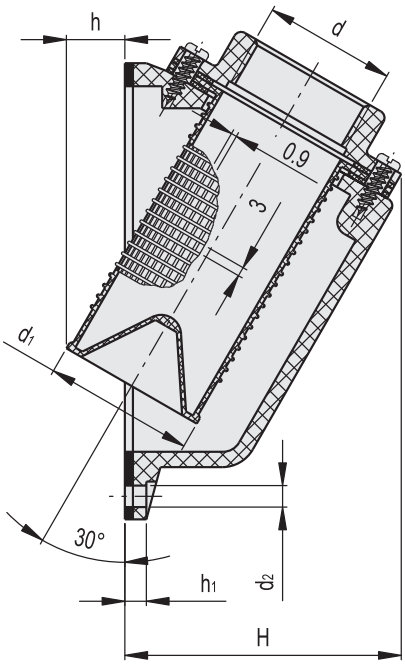
UWAGI
Korki odpowietrzające należy zamawiać osobno.
W zależności od potrzeb danej aplikacji można użyć korków typ SFN. (patrz strona 1698), SFP. (patrz strona 1702), SFW. (patrz strona 1712).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Kołnierz gwintowany z mocowaniem bocznym, bez kosza (wykonanie PLRF).

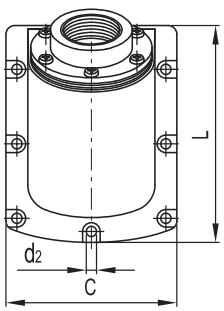


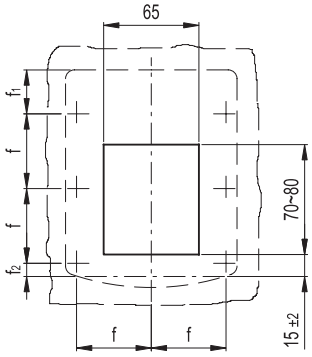
ELESA Original design





Schemat otworów





Kod	Oznaczenie	d	L	C	H	d1	d2	h	h1	f	f1	f2	⚖
49411	PLRF+C	G 1¼	148.5	117	92	49	7	18	7	51	30	9	335

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

PLRB+C

RoHS PA PP +100° 0°

Kosze wlewowe do montażu bocznego

Z kołnierzem bagnetowym, technopolimer

MATERIAŁ
- Oprawa: technopolimer na bazie poliamidu (PA), z pierścieniem uszczelniającym z gumy syntetycznej NBR.
- Kołnierz z zamknięciem bagnetowym: stal ocynkowana, z uszczelką z korka impregnowanego gumą na bazie MGS.
- Kosz: technopolimer na bazie polipropylenu (PP).

KOLOR
Czarny, wykończony na mat.

MONTAŻ
Kołnierz i kosz są mocowane za pomocą sześciu stalowych wkrętów samogwintujących TC-N10 (ø 4.8x19) UNI 6951-DIN 7971, dostarczane w komplecie.
W celu zamocowania oprawy na zbiorniku, należy użyć siedmiu śrub M6 z podkładkami (nie są dostarczane z koszem).
Maksymalny zalecany moment siły dokręcania: 8 Nm.

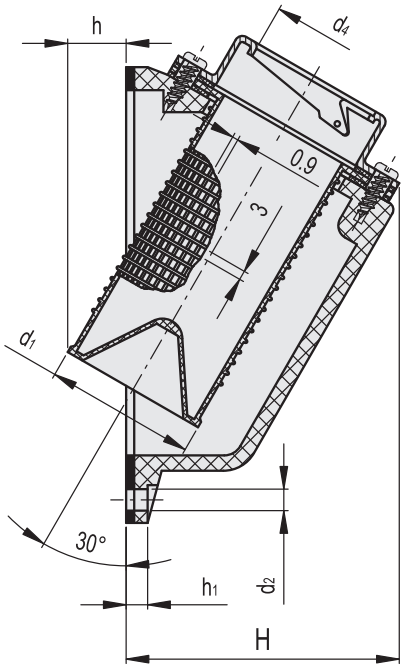
UWAGI
Korki odpowietrzające należy zamawiać osobno.
W zależności od potrzeb danej aplikacji można użyć korków typ SFN. (patrz strona 1698), SFP. (patrz strona 1702), SFW. (patrz strona 1712).

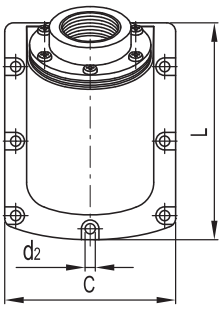
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Kołnierz z zamknięciem bagnetowym z obudową do bocznego montażu, bez kosza wlewowego (wykonanie PLRB).



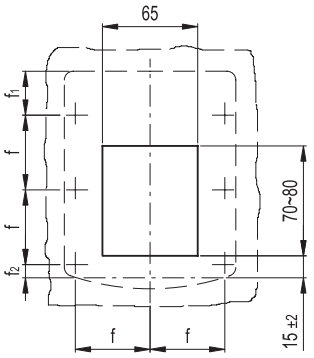
ELESA Original design







Schemat otworów



Kod	Oznaczenie	L	C	H	d1	d2	d4	h	h1	f	f1	f2	⚖
49401	PLRB+C	148.5	117	90	49	7	39	18	7	51	30	9	355

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wskaźniki poziomu cieczy

Technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny lub czerwony, wykończony na połysk (HGFT/SL tylko kolor czarny).

SZYBA
Przezroczysty technopolimer (PA-T/AR) na bazie poliamidu.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HGFT.**: ekran kontrastowy z aluminium anodowanego na mat, z kropką wyznaczającą średni poziom cieczy.
- **HGFT/SL**: bez ekranu kontrastowego.

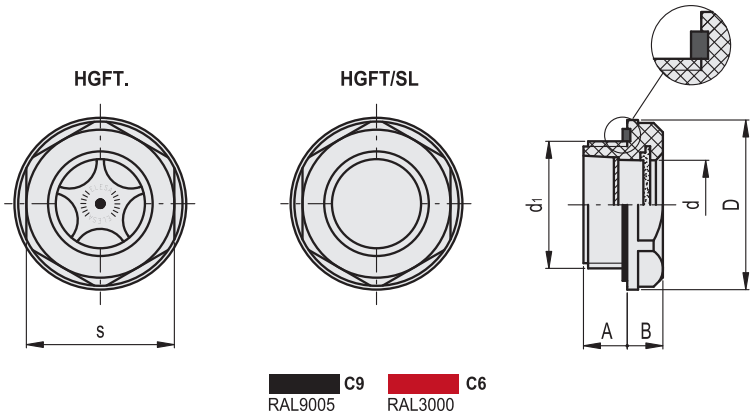
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C dla ciśnienia 3 bar.

UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

AKCESORIA
Nakrętka mosiężna typ GH. (patrz strona 1743) do mocowania wskaźników na ściance zbiornika o grubości poniżej 5 mm.



ELESA Original design



HGFT.

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	s	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
14441	HGFT.10-3/8 C9	14444	HGFT.10-3/8 C6	G 3/8	8	7	24	11	22	4÷8	4
14461	HGFT.13-1/2 C9	14464	HGFT.13-1/2 C6	G 1/2	10	8.5	28	14.5	24	6÷8	6
14481	HGFT.16-3/4 C9	14484	HGFT.16-3/4 C6	G 3/4	9.5	8.5	35	18	32	8÷10	10
14521	HGFT.21-1 C9	14524	HGFT.21-1 C6	G 1	11	9.5	42.5	23	38	10÷12	15
14541	HGFT.25-1¼ C9	14544	HGFT.25-1¼ C6	G1 1/4	11	9	50	30	46	12÷15	30
14561	HGFT.40-2 C9	14564	HGFT.40-2 C6	G 2	12	11	68	40	62	12÷15	60

HGFT/SL

Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	s	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
14446	HGFT.10/SL-3/8	G 3/8	8	7	24	11	22	4÷8	3
14466	HGFT.13/SL-1/2	G 1/2	10	8.5	28	14.5	24	6÷8	5
14486	HGFT.16/SL-3/4	G 3/4	9.5	8.5	35	18	32	8÷10	9
14526	HGFT.21/SL-1	G 1	11	9.5	42.5	23	38	10÷12	14
14546	HGFT.25/SL-1¼	G1 1/4	11	9	50	30	46	12÷15	29
14566	HGFT.40/SL-2	G 2	12	11	68	40	62	12÷15	59

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HGFT-EX

Wskaźniki poziomu cieczy

Technopolimer, ATEX

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na połysk.

SZYBA
Przezroczysty technopolimer (PA-T/AR) na bazie poliamidu.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HGFT-EX**: ekran kontrastowy z aluminium anodowanego na mat, z kropką wyznaczającą średni poziom cieczy.
- **HGFT/SL-EX**: bez ekranu kontrastowego.

ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWĄ ATEX
Wskaźniki poziomu cieczy HGFT-EX. spełniają wymogi Health and Safety Requirements wykazane w Europejskiej Dyrektywie 94/9/EC ATEX (strefy zagrożone wybuchem), dla sprzętu w Grupie II, kategoria 2GD.
Wskaźniki posiadają stopień ochrony "kX" i mogą być montowane w sprzęcie przeznaczonym do "całkowitego zanurzenia w cieczy".
Oznaczenie II 2 G D k T6 X, znajdujące się na wskaźnikach HGFT-EX oznacza zgodność z dyrektywą.
II: grupa sprzętowa
2: identyfikacja kategorii
G: atmosfera potencjalnie zagrożona wybuchem gazów lub oparów
D: atmosfera potencjalnie zagrożona wybuchem pyłów
kX: rodzaj ochrony polegający na zanurzeniu w cieczy
IIB: grupa wybuchowości
T6: klasa temperaturowa
Temperatura otoczenia i/lub płynu: -30 ÷ +80°C
Każdy produkt będzie dostarczony z deklaracją zgodności z Europejską Dyrektywą.

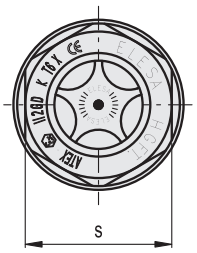


ELESA Original design

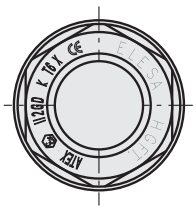
UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

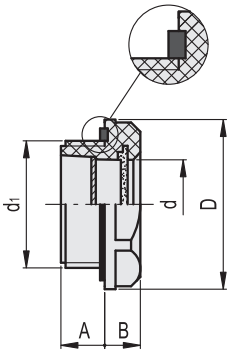
AKCESORIA
Nakrętka mosiężna typ GH. (patrz strona 1743) do mocowania wskaźników na ściance zbiornika o grubości poniżej 5 mm.

HGFT-EX



HGFT/SL-EX





HGFT-EX

Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	s	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
14441-EX	HGFT.10-3/8-C9-EX	G 3/8	8	7	24	11	22	4÷8	4
14461-EX	HGFT.13-1/2-C9-EX	G 1/2	10	8.5	28	14.5	24	6÷8	6
14481-EX	HGFT.16-3/4-C9-EX	G 3/4	9.5	8.5	35	18	32	8÷10	10

HGFT/SL-EX

Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	s	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
14446-EX	HGFT.10/SL-3/8-C9-EX	G 3/8	8	7	24	11	22	4÷8	3
14466-EX	HGFT.13/SL-1/2-C9-EX	G 1/2	10	8.5	28	14.5	24	6÷8	5
14486-EX	HGFT.16/SL-3/4-C9-EX	G 3/4	9.5	8.5	35	18	32	8÷10	9

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 743

Wskaźniki poziomu cieczy

Aluminium/szkło naturalne, odporność do 100 °C



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z ekranem kontrastowym, kolor naturalny
- Typ **AS**: z ekranem kontrastowym, anodowane na czarno
- Typ **B**: bez ekranu kontrastowego, kolor naturalny
- Typ **BS**: bez ekranu kontrastowego, anodowane na czarno

Korpus
Aluminium

- Typ A oraz B: precyzyjnie obrobione, kolor naturalny
- Typ AS oraz BS: precyzyjnie obrobione, anodowane na czarno

Ekran kontrastowy
Technopolimer (polisulfon)

- Odporność na temperaturę do **100°C**
- Okno szkło naturalne
- Pierścienie uszczelniające guma NBR (perbunan)

INFORMACJE

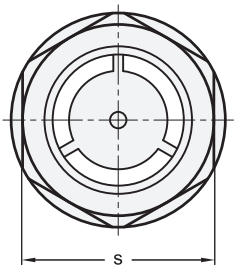
Wskaźniki poziomu GN 743 posiadają szybkę ze szkła naturalnego o dużej odporności na środki chemiczne oraz zadrapania. Jej uszczelnienie (uszczelka o-ring) umieszczone jest na **obwodzie** zamiast na powierzchni czołowej. Dzięki takiemu rozwiązaniu nadciśnienie/podciśnienie cieczy nie ma wpływu na szczelność wskaźnika.
Wymiary wskaźnika zostały dopasowane do otworów i powierzchni montażowych wykonanych zgodnie z normą DIN 3852.
Płaski pierścień uszczelniający został umieszczony w specjalnym rowku. Zapobiega to jego przesunięciu oraz chroni przed nadmiernym zgnieceniem przy dokręcaniu wskaźnika.
Wskaźniki poziomu GN 743 mogą być używane w zbiornikach ciśnieniowych. Szczegółowe dane dotyczące maksymalnego ciśnienia roboczego są dostępne na życzenie.
Instrukcja montażu:
Do montażu na ściankach grubości mniejszej niż 4 mm należy zastosować nakrętkę mocującą GH. (patrz strona 1743).
- Zgodne z dyrektywą RoHS (tylko typ AS i BS)

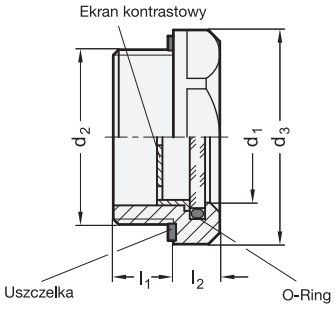
AKCESORIA

- Nakrętka GH. (patrz strona 1743)

NA ŻYCZENIE

- Pierścień uszczelniający EPDM





* Uzupełnić oznaczenie wskaźnika poziomu cieczy o typ
A AS B BS

GN 743

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	s	⚖
GN 743-7-M14x1,5-*	7	M 14 x 1.5	20	7.5	6.5	18	6
GN 743-11-M16x1,5-*	11	M 16 x 1.5	22	8	7.5	20	10
GN 743-14-M20x1,5-*	14	M 20 x 1.5	26	8.5	7.5	23	12
GN 743-18-M26x1,5-*	18	M 26 x 1.5	32	9	8	30	18
GN 743-18-M27x1,5-*	18	M 27 x 1.5	32	9	8	30	18
GN 743-24-M33x1,5-*	24	M 33 x 1.5	40	11	8.5	36	26
GN 743-32-M40x1,5-*	32	M 40 x 1.5	50	12	9	46	39
GN 743-32-M42x1,5-*	32	M 42 x 1.5	50	12	9	46	48
GN 743-7-G1/4-*	7	G 1/4	20	7.5	6.5	18	9
GN 743-11-G3/8-*	11	G 3/8	22	8	7.5	20	10
GN 743-14-G1/2-*	14	G 1/2	26	8.5	7.5	23	12
GN 743-18-G3/4-*	18	G 3/4	32	9	8	30	18
GN 743-24-G1-*	24	G 1	40	11	8.5	36	26
GN 743-32-G11/4-*	32	G 1 1/4	50	12	9	46	40
GN 743-32-G11/2-*	32	G 1 1/2	60	13	9	55	80

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 743.1

Wskaźniki poziomu cieczy

Aluminium/szkło naturalne, odporność do 180 °C

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z ekranem kontrastowym, kolor naturalny
- Typ **AS**: z ekranem kontrastowym, anodowane na czarno
- Typ **B**: bez ekranu kontrastowego, kolor naturalny
- Typ **BS**: bez ekranu kontrastowego, anodowane na czarno

Korpus
Aluminium

- Typ A oraz B: precyzyjnie obrobione, kolor naturalny
- Typ AS oraz BS: precyzyjnie obrobione, anodowane na czarno

Ekran kontrastowy
Technopolimer (polisulfon)

- Odporność na temperaturę do **180°C**
- Okno, szkło ESG
- Płaski pierścień uszczelniający, guma syntetyczna FPM (Viton®)

Identyfikacja - uszczelka w innym kolorze niż czarny.



INFORMACJE

Wskaźniki poziomu GN 743.1 posiadają szybkę ze szkła naturalnego o dużej odporności na środki chemiczne oraz zadrapania. Jej uszczelnienie (uszczelka o-ring) umieszczone jest na **obwodzie** zamiast na powierzchni czołowej. Dzięki takiemu rozwiązaniu nadciśnienie/podciśnienie cieczy nie ma wpływu na szczelność wskaźnika.
Wymiary wskaźnika zostały dopasowane do otworów i powierzchni montażowych wykonanych zgodnie z normą DIN 3852.
Płaski pierścień uszczelniający został umieszczony w specjalnym rowku. Zapobiega to jego przesunięciu oraz chroni przed nadmiernym zgnieceniem przy dokręcaniu wskaźnika.
Wskaźniki poziomu GN 743.1 można stosować w ciśnieniowych zbiornikach, szczegółowe dane dotyczące maksymalnych ciśnień roboczych są dostępne na życzenie.

Instrukcja montażu:
Do montażu na ściankach grubości mniejszej niż 4 mm należy zastosować nakrętkę mocującą GH. (patrz strona 1743).

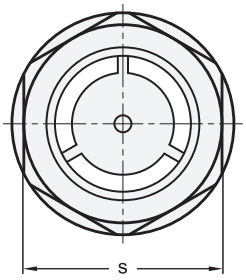
- Zgodne z dyrektywą RoHS (tylko typ AS i BS)

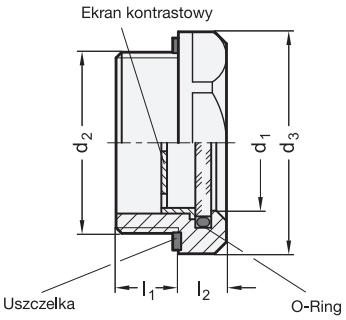
AKCESORIA

- Nakrętka GH. (patrz strona 1743)

NA ŻYCZENIE

- Pierścień uszczelniający EPDM





*Uzupełnić oznaczenie wskaźnika poziomu cieczy o typ

A **AS** **B** **BS**

GN 743.1

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	s	⚖
GN 743.1-7-M14x1,5-*	7	M 14 x 1.5	22	8	7.5	20	6
GN 743.1-11-M16x1,5-*	11	M 16 x 1.5	22	8	7.5	20	8
GN 743.1-14-M20x1,5-*	14	M 20 x 1.5	26	8.5	7.5	23	10
GN 743.1-18-M26x1,5-*	18	M 26 x 1.5	32	9	8	30	18
GN 743.1-18-M27x1,5-*	18	M 27 x 1.5	32	9	8	30	18
GN 743.1-24-M33x1,5-*	24	M 33 x 1.5	40	11	8.5	36	26
GN 743.1-32-M40x1,5-*	32	M 40 x 1.5	50	12	9	46	45
GN 743.1-32-M42x1,5-*	32	M 42 x 1.5	50	12	9	46	43
GN 743.1-7-G1/4-*	7	G 1/4	22	8	7.5	20	6
GN 743.1-11-G3/8-*	11	G 3/8	22	8	7.5	20	9
GN 743.1-14-G1/2-*	14	G 1/2	26	8.5	7.5	23	12
GN 743.1-18-G3/4-*	18	G 3/4	32	9	8	30	18
GN 743.1-24-G1-*	24	G 1	40	11	8.5	36	31
GN 743.1-32-G11/4-*	32	G 1 1/4	50	12	9	46	45
GN 743.1-32-G11/2-*	32	G 1 1/2	60	13	9	55	91

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 743.2

Wskaźniki poziomu cieczy

Mosiądz/szkło, odporność do 100°C

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **A**: z ekranem kontrastowym
- Wykonanie **B**: bez ekranu kontrastowego

Korpus
Mosiądz
CuZn40Pb2

Ekran kontrastowy
Technopolimer (polisulfon)

- Odporność na temperaturę do **100°C**
- Okno szkło naturalne
- Pierścienie uszczelniające guma NBR (perbunan)



INFORMACJE

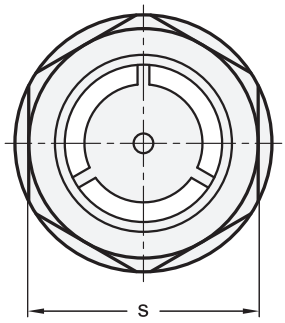
Wskaźniki poziomu cieczy GN 743.2 posiadają szybkę ze szkła naturalnego o dużej odporności na środki chemiczne oraz zadrapania. Jej uszczelnienie (uszczelka o-ring) jest umieszczone na **obwodzie** zamiast na powierzchni czołowej. Dzięki takiemu rozwiązaniu nadciśnienie/podciśnienie cieczy nie ma wpływu na szczelność wskaźnika.
Wymiary wskaźnika zostały dopasowane do otworów i powierzchni montażowych wykonanych zgodnie z normą DIN 3852.
Płaski pierścień uszczelniający został umieszczony w specjalnym rowku. Zapobiega to jego przesunięciu oraz chroni przed nadmiernym zgnieceniem przy dokręcaniu wskaźnika.
Wskaźniki poziomu GN 743.2 mogą być używane w zbiornikach ciśnieniowych. Szczegółowe dane dotyczące maksymalnych roboczych ciśnień są dostępne na życzenie.
Instrukcja montażu:
Do montażu na ściankach grubości mniejszej niż 4 mm należy zastosować nakrętkę mocującą GH. (patrz strona 1743).

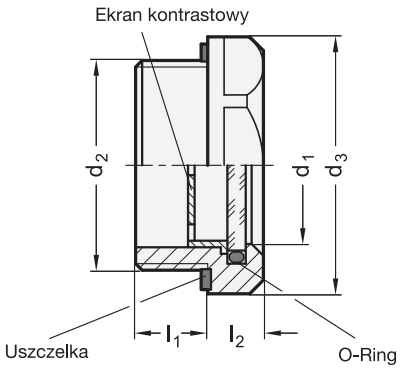
AKCESORIA

- Nakrętka GH. (patrz strona 1743)

NA ŻYCZENIE

- Pierścień uszczelniający EPDM





* Uzupełnić oznaczenie wskaźnika poziomu cieczy o rodzaj wykonania

A	B
z ekranem kontrastowym	bez ekranu kontrastowego

GN 743.2

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	s	⚖
GN 743.2-11-M16x1,5-*	11	M 16 x 1.5	22	8	7.5	20	19
GN 743.2-14-M20x1,5-*	14	M 20 x 1.5	26	8.5	7.5	23	23
GN 743.2-18-M26x1,5-*	18	M 26 x 1.5	32	9	8	30	44
GN 743.2-18-M27x1,5-*	18	M 27 x 1.5	32	9	8	30	46
GN 743.2-24-M33x1,5-*	24	M 33 x 1.5	40	11	8.5	36	70
GN 743.2-11-G3/8-*	11	G 3/8	22	8	7.5	20	20
GN 743.2-14-G1/2-*	14	G 1/2	26	8.5	7.5	23	23
GN 743.2-18-G3/4-*	18	G 3/4	32	9	8	30	44
GN 743.2-24-G1-*	24	G 1	40	11	8.5	36	69

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 743.3

Wskaźniki poziomu cieczy

Mosiądz/szkło, odporność do 180°C

SPECYFIKACJA

Wykonania

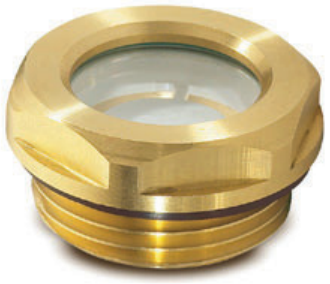
- Wykonanie **A**: z ekranem kontrastowym
- Wykonanie **B**: bez ekranu kontrastowego

Korpus
Mosiądz
CuZn40Pb2

Ekran kontrastowy
Technopolimer (polisulfon)

- Odporność na temperaturę do **180°C**
- Okno, szkło ESG
- Płaski pierścień uszczelniający, guma syntetyczna FPM (Viton®)

Identyfikacja - uszczelka w innym kolorze niż czarny.



INFORMACJE

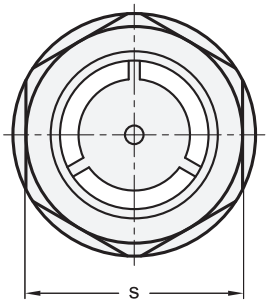
Wskaźniki poziomu cieczy GN 743.3 posiadają szybkę ze szkła naturalnego o dużej odporności na środki chemiczne oraz zadrapania. Jej uszczelnienie (uszczelka o-ring) jest umieszczone na **obwodzie** zamiast na powierzchni czołowej. Dzięki takiemu rozwiązaniu nadciśnienie/podciśnienie cieczy nie ma wpływu na szczelność wskaźnika.
Wymiary wskaźnika zostały dopasowane do otworów i powierzchni montażowych wykonanych zgodnie z normą DIN 3852.
Płaski pierścień uszczelniający został umieszczony w specjalnym rowku. Zapobiega to jego przesunięciu oraz chroni przed nadmiernym zgnieceniem przy dokręcaniu wskaźnika.
Wskaźniki poziomu GN 743.3 mogą być używane w zbiornikach ciśnieniowych. Szczegółowe dane dotyczące maksymalnego ciśnienia roboczego są dostępne na życzenie.
Instrukcja montażu:
Do montażu na ściankach grubości mniejszej niż 4 mm należy zastosować nakrętkę mocującą GH. (patrz strona 1743).

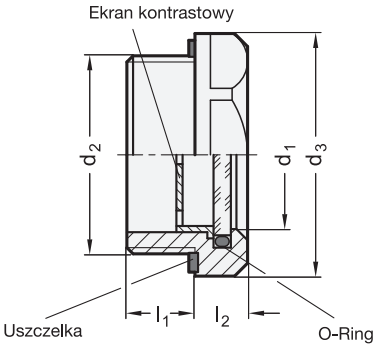
AKCESORIA

- Nakrętka GH. (patrz strona 1743)

NA ŻYCZENIE

- Pierścień uszczelniający EPDM





*Uzupełnić oznaczenie wskaźnika poziomu cieczy o rodzaj wykonania

A	B
z ekranem kontrastowym	bez ekranu kontrastowego

GN 743.3

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	s	⚖
GN 743.3-11-M16x1,5-A	11	M 16 x 1.5	22	8	7.5	20	19
GN 743.3-14-M20x1,5-A	14	M 20 x 1.5	26	8.5	7.5	23	23
GN 743.3-18-M26x1,5-A	18	M 26 x 1.5	32	9	8	30	44
GN 743.3-18-M27x1,5-A	18	M 27 x 1.5	32	9	8	30	46
GN 743.3-24-M33x1,5-A	24	M 33 x 1.5	40	11	8.5	36	70
GN 743.3-11-G3/8-A	11	G 3/8	22	8	7.5	20	20
GN 743.3-14-G1/2-A	14	G 1/2	26	8.5	7.5	23	23
GN 743.3-18-G3/4-A	18	G 3/4	32	9	8	30	43
GN 743.3-24-G1-A	24	G 1	40	11	8.5	36	65

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 743.4

Wskaźniki poziomu cieczy, ze stali nierdzewnej

Szkło, odporność do 100°C

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **A**: z ekranem kontrastowym
- Wykonanie **B**: bez ekranu kontrastowego

Korpus
Stal nierdzewna AISI 303

Ekran kontrastowy (typ A)
Technopolimer (polisulfon)

Pierścień osadczy (typ B)
Stal nierdzewna AISI 301

- Odporność na temperaturę do **100°C**
- Okno szkło naturalne
- Płaski pierścień uszczelniający, guma syntetyczna NBR (perbunan ®)



INFORMACJE

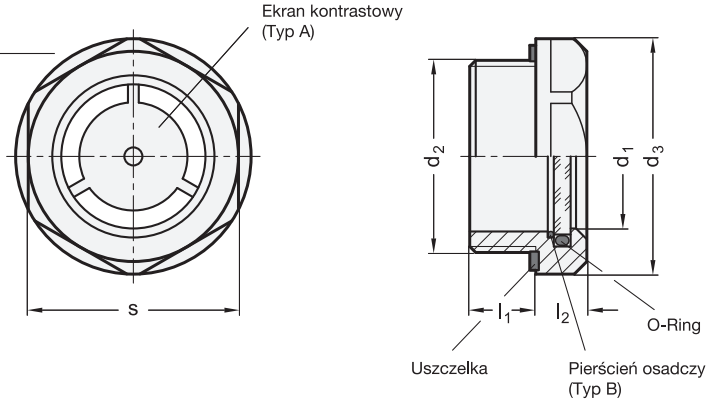
Wskaźniki poziomu cieczy, ze stali nierdzewnej GN 743.4 posiadają szybkę ze szkła naturalnego o dużej odporności na środki chemiczne oraz zadrapania. Jej uszczelnienie (uszczelka o-ring) umieszczone jest na **obwodzie** zamiast na powierzchni czołowej. Dzięki takiemu rozwiązaniu nadciśnienie/podciśnienie cieczy nie ma wpływu na szczelność wskaźnika.
Wymiary wskaźnika zostały dopasowane do otworów i powierzchni montażowych wykonanych zgodnie z normą DIN 3852.
Płaski pierścień uszczelniający został umieszczony w specjalnym rowku. Zapobiega to jego przesunięciu oraz chroni przed nadmiernym zgnieceniem przy dokręcaniu wskaźnika.
Wskaźniki poziomu ze stali nierdzewnej GN 743.4 mogą być używane w zbiornikach ciśnieniowych. Szczegółowe dane dotyczące maksymalnych ciśnień roboczych są dostępne na życzenie.

NA ŻYCZENIE

- Pierścień uszczelniający EPDM

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie wskaźnika poziomu cieczy o rodzaj wykonania

A
z ekranem kontrastowym

B
bez ekranu kontrastowego

GN 743.4 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	s	⚖
GN 743.4-11-M16x1,5-*	11	M 16 x 1.5	22	8	7.5	20	20
GN 743.4-14-M20x1,5-*	14	M 20 x 1.5	26	8.5	7.5	23	20
GN 743.4-18-M26x1,5-*	18	M 26 x 1.5	32	9	8	30	40
GN 743.4-24-M33x1,5-*	24	M 33 x 1.5	40	11	8.5	36	63
GN 743.4-32-M42x1,5-*	32	M 42 x 1.5	50	12	9	46	101
GN 743.4-11-G3/8-*	11	G 3/8	22	8	7.5	20	20
GN 743.4-14-G1/2-*	14	G 1/2	26	8.5	7.5	23	52
GN 743.4-18-G3/4-*	18	G 3/4	32	9	8	30	55
GN 743.4-24-G1-*	24	G 1	40	11	8.5	36	61
GN 743.4-32-G11/4-*	32	G 1 1/4	50	12	9	46	99

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 743.5

Wskaźniki poziomu cieczy, ze stali nierdzewnej

Szkło, odporność do 180°C

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **A**: z ekranem kontrastowym
- Wykonanie **B**: bez ekranu kontrastowego

Korpus
Stal nierdzewna AISI 303

Ekran kontrastowy (typ A)
Technopolimer (polisulfon)

Pierścień osadczy (typ B)
Stal nierdzewna AISI 301

- Odporność na temperaturę do **180°C**
- Okno, szkło ESG
- Płaski pierścień uszczelniający, guma syntetyczna FPM (Viton®)

Identyfikacja - uszczelka w innym kolorze niż czarny.



INFORMACJE

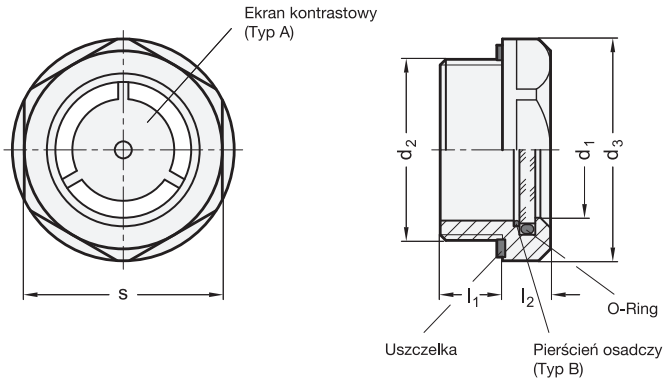
Wskaźniki poziomu cieczy, ze stali nierdzewnej GN 743.5 posiadają szybkę ze szkła naturalnego o dużej odporności na środki chemiczne oraz zadrapania. Jej uszczelnienie (uszczelka o-ring) jest umieszczone na obwodzie zamiast na powierzchni czołowej. Dzięki takiemu rozwiązaniu nadciśnienie/podciśnienie cieczy nie ma wpływu na szczelność wskaźnika.
Wymiary wskaźnika zostały dopasowane do otworów i powierzchni montażowych wykonanych zgodnie z normą DIN 3852.
Płaski pierścień uszczelniający został umieszczony w specjalnym rowku. Zapobiega to jego przesunięciu oraz chroni przed nadmiernym zgnieceniem przy dokręcaniu wskaźnika.
Wskaźniki poziomu ze stali nierdzewnej GN 743.5 mogą być używane w zbiornikach ciśnieniowych. Szczegółowe dane są dostępne na życzenie. Wskaźniki te nadają się także do zastosowań, w których występuje podciśnienie.

NA ŻYCZENIE

- Pierścień uszczelniający EPDM

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie wskaźnika poziomu cieczy o rodzaj wykonania

A	B
z ekranem kontrastowym	bez ekranu kontrastowego

GN 743.5 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	s	⚖
GN 743.5-11-M16x1,5-*	11	M 16 x 1.5	22	8	7.5	20	19
GN 743.5-14-M20x1,5-*	14	M 20 x 1.5	26	8.5	7.5	23	20
GN 743.5-18-M26x1,5-*	18	M 26 x 1.5	32	9	8	30	42
GN 743.5-24-M33x1,5-*	24	M 33 x 1.5	40	11	8.5	36	64
GN 743.5-32-M42x1,5-*	32	M 42 x 1.5	50	12	9	46	90
GN 743.5-11-G3/8-*	11	G 3/8	22	8	7.5	20	19
GN 743.5-14-G1/2-*	14	G 1/2	26	8.5	7.5	23	23
GN 743.5-18-G3/4-*	18	G 3/4	32	9	8	30	41
GN 743.5-24-G1-*	24	G 1	40	11	8.5	36	64
GN 743.5-32-G11/4-*	32	G 1 1/4	50	12	9	46	102

Waga dla typu A

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wskaźniki poziomu cieczy - ATEX

Aluminium/szkło

SPECYFIKACJA

Korpus
Aluminium
Powierzchnia toczona precyzyjnie

Okno
Szkło ESG

Pierścień uszczelniający
Guma syntetyczna FPM (typ VITON®)

Pierścień osadczy
Stal nierdzewna AISI 301

Zakres temperatur:
-20 °C do +150 °C



INFORMACJE

Europejskie dyrektywa (ATEX) dotyczy urzadzeń i systemów ochrony przeznaczonych do użytku w strefach zagrożonych wybuchem. Dla spełnienia jej wymogów (w sektorze mechanicznym) wprowadzone zostały wskaźniki poziomu GN 743.6 posiadajace certyfikat 94/9/EG. Szczegółowa dokumentacja oraz instrukcja obsługi jest dostarczana wraz z produktem.
Dane wymagane Dyrektywą ATEX są dodatkowo wygrawerowane na korpusie wskaźnika.
Wskaźniki poziomu GN 743.6 oferują ponadto następujące zalety:
Wskaźniki poziomu cieczy - ATEX model GN 743.6 posiadają szybkę ze szkła naturalnego o dużej odporności na środki chemiczne oraz zadrapania. Jej uszczelnienie (uszczelka o-ring) jest umieszczone na **obwodzie** zamiast na powierzchni czołowej. Dzięki takiemu rozwiązaniu nadciśnienie/podciśnienie cieczy nie ma wpływu na szczelność wskaźnika. Płaski pierścień uszczelniający został umieszczony w specjalnym rowku. Zapobiega to jego przesunięciu oraz chroni przed nadmiernym zgnieceniem przy dokręcaniu wskaźnika.
Wskaźniki poziomu GN 743.6 mogą być używane w zbiornikach ciśnieniowych, szczegółowe dane dotyczące maksymalnego ciśnienia roboczego dostępne na życzenie.
Instrukcja montażu:
Do montażu na ściankach grubości mniejszej niż 4 mm należy zastosować nakrętkę mocującą GH. (patrz strona 1743).

AKCESORIA

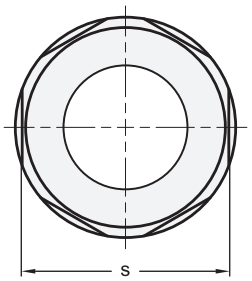
- Nakrętka GH. (patrz strona 1743)

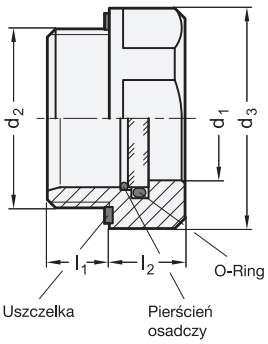
NA ŻYCZENIE

- Pierścień uszczelniający EPDM

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 743.6

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	s	⚖
GN 743.6-11-M16x1,5	11	M 16 x 1.5	22	8	8	20	18
GN 743.6-14-M20x1,5	14	M 20 x 1.5	26	8.5	9	23	20
GN 743.6-18-M26x1,5	18	M 26 x 1.5	32	9	11	30	21
GN 743.6-18-M27x1,5	18	M 27 x 1.5	32	9	11	30	22
GN 743.6-18-M27x2	18	M 27 x 2	32	9	11	30	22
GN 743.6-11-G3/8	11	G 3/8	22	8	8	20	20
GN 743.6-14-G1/2	14	G 1/2	26	8.5	9	23	20
GN 743.6-18-G3/4	18	G 3/4	32	9	11	30	35

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 743.7

Wskaźniki poziomu cieczy

Mosiądz/szkło, odporność do 100°C

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **A**: z ekranem kontrastowym
- Wykonanie **B**: bez ekranu kontrastowego

Korpus
Mosiądz
CuZn40Pb2

Ekran kontrastowy
Technopolimer (polisulfon)

- Odporność na temperaturę do **100°C**
- Okno szkło naturalne
- O-ring z gumy syntetycznej NBR (perbunan).

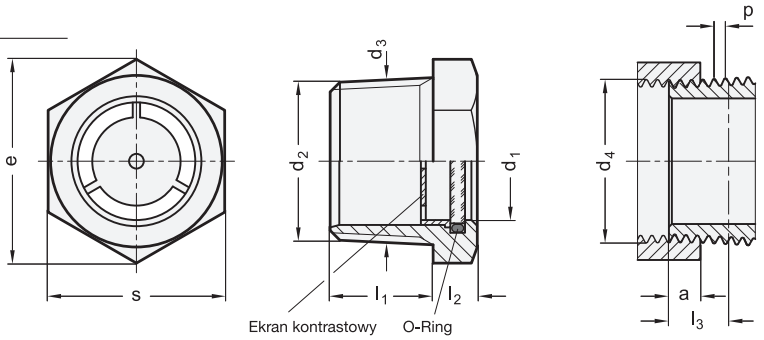


INFORMACJE

Stożkowy gwint wskaźnika poziomu GN 743.7 działa jak metalowa uszczelka. Przy wkręcaniu stożkowy gwint wskaźnika (R) blokuje się w odpowiednio dobranym cylindrycznym gwincie otworu (Rp).
Dzięki temu, że średnica nominalna gwintu typu R (wskaźnika) i gwintu typu Rp (otworu) są takie same, wskaźnik może być dokręcany ręcznie. Dokręcenie przy pomocy narzędzia wzmacnia zacisk i uszczelnienie połączenia. Jako dodatkowe uszczelnienie mogą być używane taśmy teflonowe, pasty itp. Rowkowana powierzchnia gwintu stożkowego R powoduje, że po dokręceniu nie dochodzi do rozszczelnienia. Wskaźniki poziomu mogą być używane w zbiornikach ciśnieniowych.

NA ŻYCZENIE

- Uszczelki o-ring typ EPDM



GN 743.7

Oznaczenie	d1	d2	a	d3	d4	e	l1	l2	l3	s	p	⚖
GN 743.7-11-R3/8-A	11	R 3/8	6.4	16.7	Rp 3/8	22	13	6	10.1	19	1.34	19
GN 743.7-14-R1/2-A	14	R 1/2	8.2	21	Rp 1/2	27.5	17	7	13.2	24	1.81	40
GN 743.7-18-R3/4-A	18	R 3/4	9.5	26.4	Rp 3/4	31	18	8	14.5	27	1.81	50
GN 743.7-24-R1-A	24	R 1	10.4	33.2	Rp 1	40.5	21	9	16.8	36	2.3	91
GN 743.7-32-R11/4-A	32	R 1 1/4	12.7	42	Rp 1 1/4	53	24	9	19.1	46	2.3	149
GN 743.7-11-R3/8-B	11	R 3/8	6.4	16.7	Rp 3/8	22	13	6	10.1	19	1.34	20
GN 743.7-14-R1/2-B	14	R 1/2	8.2	21	Rp 1/2	27.5	17	7	13.2	24	1.81	33
GN 743.7-18-R3/4-B	18	R 3/4	9.5	26.4	Rp 3/4	31	18	8	14.5	27	1.81	49
GN 743.7-24-R1-B	24	R 1	10.4	33.2	Rp 1	40.5	21	9	16.8	36	2.3	91
GN 743.7-32-R11/4-B	32	R 1 1/4	12.7	42	Rp 1 1/4	53	24	9	19.1	46	2.3	140
GN 743.7-32-11/4NPT-B	32	1 1/4 NPT	10.7	42.2	1 1/4 NPT	51.5	23	9	-	44.5	2.21	133
GN 743.7-11-3/8NPT-A	11	3/8 NPT	6.1	17.1	3/8 NPT	22	15	6	-	19.1	1.41	19
GN 743.7-14-1/2NPT-A	14	1/2 NPT	8.1	21.2	1/2 NPT	27.5	16	7	-	23.8	1.81	31
GN 743.7-18-3/4NPT-A	18	3/4 NPT	8.6	26.6	3/4 NPT	33	18	8	-	28.6	1.81	55
GN 743.7-24-1NPT-A	24	1 NPT	10.2	33.7	1 NPT	41.5	22	8	-	34.9	2.21	73
GN 743.7-32-11/4NPT-A	32	1 1/4 NPT	10.7	42.2	1 1/4 NPT	51.5	23	9	-	44.5	2.21	135
GN 743.7-11-3/8NPT-B	11	3/8 NPT	6.1	17.1	3/8 NPT	22	15	6	-	19.1	1.41	200
GN 743.7-14-1/2NPT-B	14	1/2 NPT	8.1	21.2	1/2 NPT	27.5	16	7	-	23.8	1.81	34
GN 743.7-18-3/4NPT-B	18	3/4 NPT	8.6	26.6	3/4 NPT	33	18	8	-	28.6	1.81	60
GN 743.7-24-1NPT-B	24	1 NPT	10.2	33.7	1 NPT	41.5	22	8	-	34.9	2.21	83
GN 743.7-32-11/4NPT-B	32	1 1/4 NPT	10.7	42.2	1 1/4 NPT	51.5	23	9	-	44.5	2.21	133

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 743.8

Wskaźniki poziomu cieczy

Mosiądz/szkło, odporność do 180°C

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Wykonanie **A**: z ekranem kontrastowym
- Wykonanie **B**: bez ekranu kontrastowego

Korpus
Mosiądz
CuZn40Pb2

Ekran kontrastowy
Technopolimer (polisulfon)

- Odporność na temperaturę do **180°C**
- Okno, szkło ESG
- O-ring z gumy FPM (Viton®)

Identyfikacja - uszczelka w innym kolorze niż czarny.

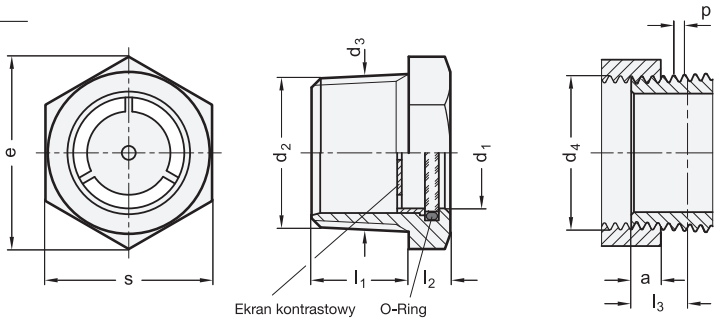


INFORMACJE

Stożkowy gwint wskaźnika poziomu GN 743.8 działa jak metalowa uszczelka. Przy wkręcaniu stożkowy gwint wskaźnika (R) blokuje się w odpowiednio dobranym cylindrycznym gwincie otworu (Rp).
Dzięki temu, że średnica nominalna gwintu typu R (wskaźnika) i gwintu typu Rp (otworu) sa takie same, wskaźnik może być dokręcany ręcznie. Dokręcenie przy pomocy narzędzia wzmacnia zacisk i uszczelnienie połączenia. Jako dodatkowe uszczelnienie mogą być używane taśmy teflonowe, pasty itp. Rowkowana powierzchnia gwintu stożkowego R powoduje, że po dokręceniu nie dochodzi do rozszczelnienia. Wskaźniki poziomu mogą być używane w zbiornikach ciśnieniowych.

NA ŻYCZENIE

- Uszczelki o-ring typ EPDM



GN 743.8

Oznaczenie	d1	d2	a	d3	d4	e	l1	l2	l3	s	p	⚖
GN 743.8-11-R3/8-A	11	R 3/8	6.4	16.7	Rp 3/8	22	13	6	10.1	19	1.34	19
GN 743.8-14-R1/2-A	14	R 1/2	8.2	21	Rp 1/2	27.5	17	7	13.2	24	1.81	34
GN 743.8-18-R3/4-A	18	R 3/4	9.5	26.4	Rp 3/4	31	18	8	14.5	27	1.81	49
GN 743.8-24-R1-A	24	R 1	10.4	33.2	Rp 1	40.5	21	9	16.8	36	2.3	92
GN 743.8-32-R11/4-A	32	R 1 1/4	12.7	42	Rp 1 1/4	53	24	9	19.1	46	2.3	140
GN 743.8-11-R3/8-B	11	R 3/8	6.4	16.7	Rp 3/8	22	13	6	10.1	19	1.34	22
GN 743.8-14-R1/2-B	14	R 1/2	8.2	21	Rp 1/2	27.5	17	7	13.2	24	1.81	40
GN 743.8-18-R3/4-B	18	R 3/4	9.5	26.4	Rp 3/4	31	18	8	14.5	27	1.81	60
GN 743.8-24-R1-B	24	R 1	10.4	33.2	Rp 1	40.5	21	9	16.8	36	2.3	80
GN 743.8-32-R11/4-B	32	R 1 1/4	12.7	42	Rp 1 1/4	53	24	9	19.1	46	2.3	140
GN 743.8-32-11/4NPT-B	32	1 1/4 NPT	10.7	42.2	1 1/4 NPT	51.5	23	9	-	44.5	2.21	140
GN 743.8-11-3/8NPT-A	11	3/8 NPT	6.1	17.1	3/8 NPT	22	15	6	-	19.1	1.41	27
GN 743.8-14-1/2NPT-A	14	1/2 NPT	8.1	21.2	1/2 NPT	27.5	16	7	-	23.8	1.81	34
GN 743.8-18-3/4NPT-A	18	3/4 NPT	8.6	26.6	3/4 NPT	33	18	8	-	28.6	1.81	55
GN 743.8-24-1NPT-A	24	1 NPT	10.2	33.7	1 NPT	41.5	22	8	-	34.9	2.21	100
GN 743.8-32-11/4NPT-A	32	1 1/4 NPT	10.7	42.2	1 1/4 NPT	51.5	23	9	-	44.5	2.21	150
GN 743.8-11-3/8NPT-B	11	3/8 NPT	6.1	17.1	3/8 NPT	22	15	6	-	19.1	1.41	20
GN 743.8-14-1/2NPT-B	14	1/2 NPT	8.1	21.2	1/2 NPT	27.5	16	7	-	23.8	1.81	32
GN 743.8-18-3/4NPT-B	18	3/4 NPT	8.6	26.6	3/4 NPT	33	18	8	-	28.6	1.81	60
GN 743.8-24-1NPT-B	24	1 NPT	10.2	33.7	1 NPT	41.5	22	8	-	34.9	2.21	140
GN 743.8-32-11/4NPT-B	32	1 1/4 NPT	10.7	42.2	1 1/4 NPT	51.5	23	9	-	44.5	2.21	140

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HGFT-PR

RoHS PA PA-T AR +100° -30°

Wskaźniki poziomu cieczy

Z okienkiem pryzmatycznym, technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na połysk.

SZYBKA PRYZMATYCZNA
Przezroczysty technopolimer (PA-T/AR) na bazie poliamidu. Okienko wskaźnika, dzięki uformowanym od wewnątrz szeregom pryzmatów umożliwia łatwy i szybki odczyt poziomu cieczy w zbiorniku.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

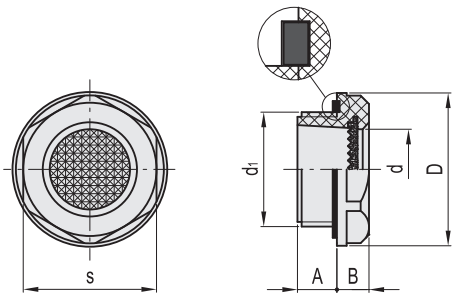
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C dla ciśnienia 3 bar.

UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

AKCESORIA
Nakrętka mosiężna typ GH. (patrz strona 1743) do mocowania wskaźników na ściance zbiornika o grubości poniżej 5 mm.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	s	Moment siły dokręcania [Nm]	
14462	HGFT.13/PR-1/2-C9	G 1/2	10	8.5	28	14.5	24	6÷8	5
14482	HGFT.16/PR-3/4-C9	G 3/4	9.5	8.5	35	18	32	8÷10	9
14522	HGFT.21/PR-1-C9	G 1	11	9.5	42.5	23	38	10÷12	14
14542	HGFT.25/PR-1¼-C9	G1 1/4	11	9	50	30	46	12÷15	30

HGFT-HT-PR

RoHS PA +140° -30°

Wskaźniki poziomu cieczy

Z okienkiem pryzmatycznym, do wysokich temperatur

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na połysk.

SZYBKA PRYZMATYCZNA
Przezroczysty technopolimer z domieszką siarki. Okienko wskaźnika dzięki uformowanym od wewnątrz szeregom pryzmatów umożliwia łatwy i szybki odczyt poziomu cieczy w zbiorniku.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
FKM typ VITON®*O-Ring.
* Znak zastrzeżony przez DuPont Dow Elastomers.

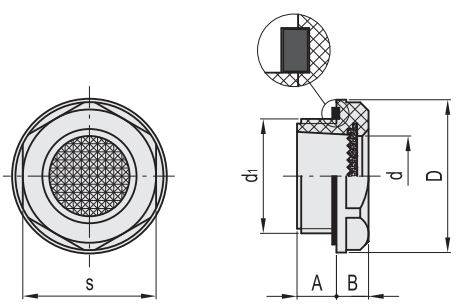
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
140°C dla ciśnienia 7 bar.

UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

AKCESORIA
Nakrętka mosiężna typ GH. (patrz strona 1743) do mocowania wskaźników na ściance zbiornika o grubości poniżej 5 mm.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	s	Moment siły dokręcania [Nm]	
14463	HGFT.13/HT-PR-1/2	G 1/2	10	8.5	28	14.5	24	6÷8	5
14483	HGFT.16/HT-PR-3/4	G 3/4	9.5	8.5	35	18	32	8÷10	9
14523	HGFT.21/HT-PR-1	G 1	11	9.5	42.5	23	38	10÷12	14

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 7403

Korki oddechowe

Z sitem ze stali nierdzewnej



SPECYFIKACJA

Korpus

- Aluminium **AL**
- Stal nierdzewna AISI 303 **NI**

Filtr
Sito ze stali nierdzewnej
AISI 304

Obejma sita
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Wzmocniony włóknami szklanymi
- Odporność na temperaturę do 100°C

Uszczelnienie/O-Ring
Guma syntetyczna NBR (perbunan ®)

INFORMACJE

Korki oddechowe GN 7403 są stosowane w konstrukcjach urządzeń. Mocowane w ścianie obudowy zapewniają równowagę ciśnieniową między wnętrzem konstrukcji a otoczeniem.
Brud i cząsteczki kurzu przenoszone przez dany czynnik (zazwyczaj gaz) są zatrzymywane przez sito. Skuteczność uzależniona jest od wielkości oczka sita, które chroni wewnętrzne części urządzenia i zapobiega zanieczyszczeniu środowiska.
Zewnętrzna średnica korka wraz z podejściem pod klucz sześciokątny odpowiada otworom montażowym gwintowanych złączy rurowych DIN 3852.
Uszczelka jest umieszczona w podtoczeniu wykonanym w korpusie, co zapobiega jej uszkodzeniu podczas dokręcania.

INSTRUKCJA MONTAŻU

Do mocowania na ściankach zbiorników o grubości poniżej 5 mm, prosimy użyć nakrętki mosiężnej GH. (patrz strona 1743).

AKCESORIA

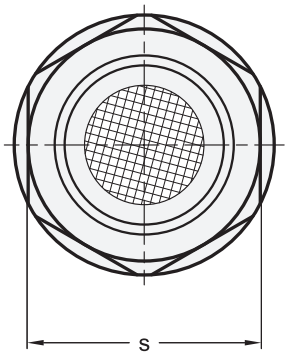
- Nakrętka GH. (patrz strona 1743)

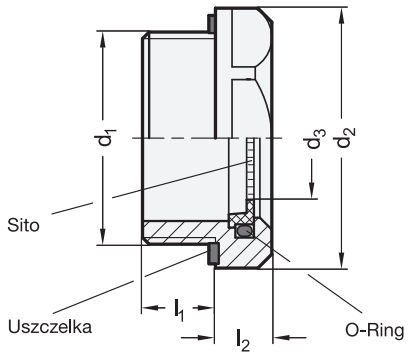
NA ŻYCZENIE

- Korpus mosiężny
- Inne wymiary sita
- Sito z innych materiałów

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





GN 7403-AL

Oznaczenie	d1	Wielkość oczka sita in µm	d2	d3	l1	l2	s	⚖
GN 7403-AL-G1/2-100	G1/2	100	26	10	8.5	7.5	23	11
GN 7403-AL-G1/2-500	G1/2	500	26	10	8.5	7.5	23	11
GN 7403-AL-G3/4-100	G3/4	100	32	14	9	8	30	17
GN 7403-AL-G3/4-500	G3/4	500	32	14	9	8	30	17
GN 7403-AL-G1-100	G1	100	40	20	11	8.5	36	28
GN 7403-AL-G1-500	G1	500	40	20	11	8.5	36	20
GN 7403-AL-M20x1,5-100	M20x1.5	100	26	10	8.5	7.5	23	10
GN 7403-AL-M20x1,5-500	M20x1.5	500	26	10	8.5	7.5	23	10
GN 7403-AL-M26x1,5-100	M26x1.5	100	32	14	9	8	30	17
GN 7403-AL-M26x1,5-500	M26x1.5	500	32	14	9	8	30	17
GN 7403-AL-M33x1,5-100	M33x1.5	100	40	20	11	8.5	36	20
GN 7403-AL-M33x1,5-500	M33x1.5	500	40	20	11	8.5	36	20

GN 7403-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	Wielkość oczka sita in µm	d2	d3	l1	l2	s	⚖
GN 7403-NI-G1/2-100	G1/2	100	26	10	8.5	7.5	23	23
GN 7403-NI-G1/2-500	G1/2	500	26	10	8.5	7.5	23	20
GN 7403-NI-G3/4-100	G3/4	100	32	14	9	8	30	38
GN 7403-NI-G3/4-500	G3/4	500	32	14	9	8	30	38
GN 7403-NI-G1-100	G1	100	40	20	11	8.5	36	59
GN 7403-NI-G1-500	G1	500	40	20	11	8.5	36	66
GN 7403-NI-M20x1,5-100	M20x1.5	100	26	10	8.5	7.5	23	20
GN 7403-NI-M20x1,5-500	M20x1.5	500	26	10	8.5	7.5	23	20
GN 7403-NI-M26x1,5-100	M26x1.5	100	32	14	9	8	30	38
GN 7403-NI-M26x1,5-500	M26x1.5	500	32	14	9	8	30	37
GN 7403-NI-M33x1,5-100	M33x1.5	100	40	20	11	8.5	36	59
GN 7403-NI-M33x1,5-500	M33x1.5	500	40	20	11	8.5	36	59

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 7405

Filtry ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: korpus z gwintem wewnętrznym na obu końcach
- Typ **B**: korpus z gwintem wewnętrznym/zewnętrznym

Obudowa
Stal nierdzewna AISI 304 **NI**

Filtr
Sito ze stali nierdzewnej
AISI 304

Obejma sita
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Wzmocniony włóknami szklanymi
- Odporność na temperaturę do 100°C

O-ring
NBR (perbunan)



INFORMACJE

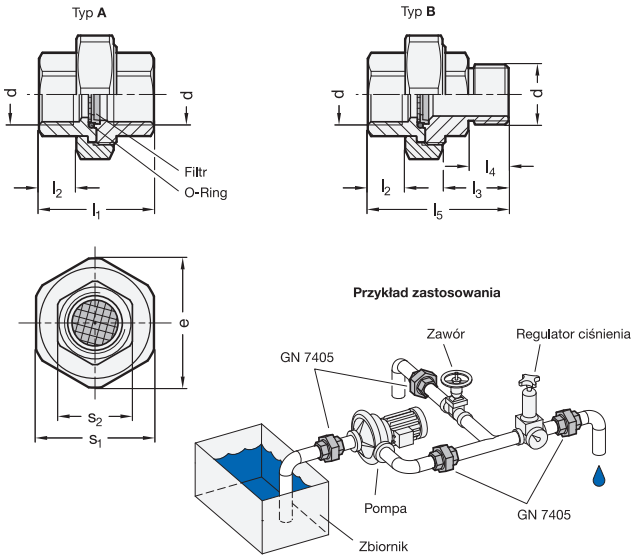
Filtry ze stali nierdzewnej GN 7405 nadają się do montażu w systemach przewodów rurowych jako wylotowe lub wlotowe urządzenia zabezpieczające. W zależności od wielkości oczek, cząstki transportowane przez media ciekłe lub gazowe są zatrzymywane na filtrze. Urządzenia lub wnętrza obudowy są w ten sposób zabezpieczone przed ciałami obcymi, które mogą wpływać na ich działanie lub żywotność.
Obudowa jest przykręcona rozdzielnie przy użyciu nakrętki nasadowej, dzięki czemu montaż/demontaż jest łatwiejszy, a wkład filtra może zostać w razie potrzeby wymieniony.
Zamienne lub serwisowe wkłady filtra ze stali nierdzewnej są dostępne jako: GN 7403.1 (patrz strona 1738).

AKCESORIA

- Filtry ze stali nierdzewnej GN 7403.1 (patrz strona 1738)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 7405 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d	Wielkość oczka sita in µm	e	l1	l2	l3	l4	l5	s1	s2	Ciśnienie różnicowe Δ 1 bar Przepływ w l/min. Woda 100 µm	Ciśnienie różnicowe Δ 1 bar Przepływ w l/min. Woda 500 µm	Olej hydrauliczny (HPL 46) 100 µm	Olej hydrauliczny (HPL 46) 500 µm	⚖
GN 7405-NI-G3/8-A-100	G3/8	100	40	36.5	12	-	-	-	36	22	21	25	7	18	140
GN 7405-NI-G3/8-A-500	G3/8	500	40	36.5	12	-	-	-	36	22	21	25	7	18	140
GN 7405-NI-G1/2-A-100	G1/2	100	45	40	13	-	-	-	41	26	48	61	15.5	38.5	168
GN 7405-NI-G1/2-A-500	G1/2	500	45	40	13	-	-	-	41	26	48	61	15.5	38.5	168
GN 7405-NI-G3/4-A-100	G3/4	100	55	46	15	-	-	-	50	34	96	104	30	77.5	303
GN 7405-NI-G3/4-A-500	G3/4	500	55	46	15	-	-	-	50	34	96	104	30	77.5	303
GN 7405-NI-G3/8-B-100	G3/8	100	40	36.5	12	21	12	45	36	22	21	25	7	18	140
GN 7405-NI-G3/8-B-500	G3/8	500	40	36.5	12	21	12	45	36	22	21	25	7	18	140
GN 7405-NI-G1/2-B-100	G1/2	100	45	40	13	23	14	49	41	26	48	61	15.5	38.5	188
GN 7405-NI-G1/2-B-500	G1/2	500	45	40	13	23	14	49	41	26	48	61	15.5	38.5	187
GN 7405-NI-G3/4-B-100	G3/4	100	55	46	15	25	16	55	50	34	96	104	30	77.5	333
GN 7405-NI-G3/4-B-500	G3/4	500	55	46	15	25	16	55	50	34	96	104	30	77.5	333

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 7403.1

Wkłady filtra ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Filtr
Sito ze stali nierdzewnej **NI**
AISI 304

Obejma sita
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

- Wzmocniony włóknami szklanymi
- Odporność na temperaturę do 100°C



INFORMACJE

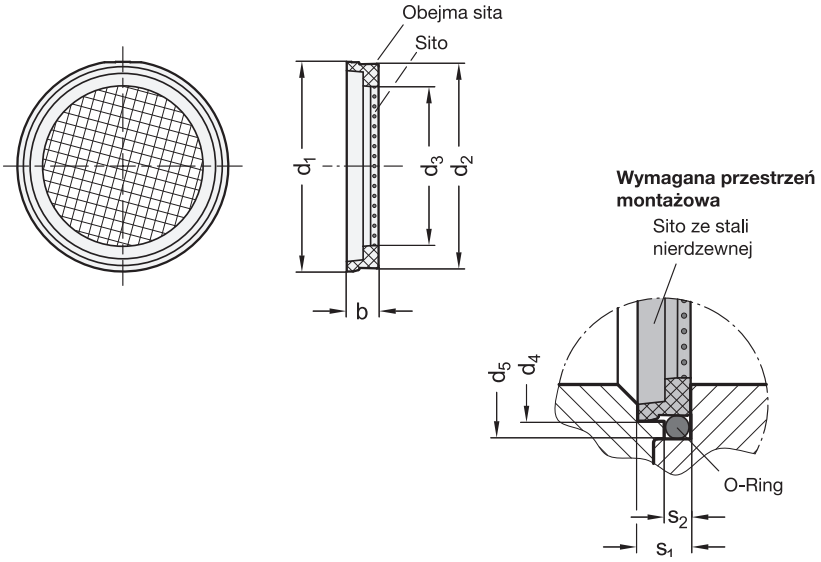
Wkłady ze stali nierdzewnej GN 7403.1 są stosowane jako części zamienne do koprusów z filtrami GN 7405 (patrz strona 1737). Nadają się do montażu w aplikacjach wymagających zastosowania wylotowych i wlotowych instalacji zabezpieczających.
W zależności od wielkości oczek, cząstki transportowane przez media ciekłe lub gazowe są zatrzymywane na filtrze. Urządzenia lub wnętrza obudowy są w ten sposób zabezpieczone przed ciałami obcymi, które mogą wpływać na ich działanie lub żywotność.
Na rysunku przedstawiono wymaganą przestrzeń montażową. Dodatkowa uszczelka typu o-ring jest zazwyczaj zamontowana na obwodzie.

NA ŻYCZENIE

- Inne wymiary sita
- Sito z tworzywa

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 7403.1 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	Wymiar nominalny	Wielkość oczka sita in µm	b	d1	d2	d3	d4 +0.1	d5 ±0.05	s1 +0.1	s2 -0.1	Odpowiedni O-ring	Odpowiedni dla wielkość nominalna d1 dla GN 7405	⚖
GN 7403.1-NI-14-100	14	100	4	16.6	15.7	10	16.6	18.7	4	2	16x2	G3/8	32
GN 7403.1-NI-14-500	14	500	4	16.6	15.7	10	16.6	18.7	4	2	16x2	G3/8	32
GN 7403.1-NI-18-100	18	100	4	20.6	19.7	14	20.6	22.7	4	2	20x2	G1/2	35
GN 7403.1-NI-18-500	18	500	4	20.6	19.7	14	20.6	22.7	4	2	20x2	G1/2	35
GN 7403.1-NI-24-100	24	100	4	26.6	25.7	20	26.6	28.7	4	2	26x2	G3/4	30
GN 7403.1-NI-24-500	24	500	4	26.6	25.7	20	26.6	28.7	4	2	26x2	G3/4	30

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 744

Wskaźniki poziomu cieczy

Aluminium/przezroczyste tworzywo

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z szybką pryzmatyczną (tylko d1 = 14/18/24)
- Typ **B**: bez ekranu kontrastowego (wszystkie rozmiary)
- Typ **C**: z czerwonym pierścieniem wskazującym (tylko d1 = 11/14/18/24)

Korpus
Aluminium
Precyzyjnie toczone

Okno
Tworzywo

- Przezroczysty poliamid (PA-T)
- Odporność na temperaturę do 110 °C

Czerwony pierścień wskazujący
Tampodruk

Pierścień uszczelniający
Guma NBR (perbunan)



INFORMACJE

Wskaźniki poziomu cieczy GN 744 z szybką pryzmatyczną, dzięki uformowanym od wewnątrz szeregom pryzmatów umożliwiają łatwy i szybki odczyt poziomu cieczy w zbiorniku. Odczytu nie zakłóca kolor lub lepkość cieczy. Zaleta tego rozwiązania jest szczególnie widoczna w przypadku przepełnienia zbiornika lub podczas odczytu w niekorzystnych warunkach oświetleniowych.
Płaski pierścień uszczelniający został umieszczony w specjalnym rowku. Zapobiega to jego przesunięciu oraz chroni go przed nadmiernym zgnieceniem przy dokręcaniu wskaźnika.
Wskaźniki poziomu GN 744 można stosować w ciśnieniowych zbiornikach, dane dotyczące maksymalnych ciśnień roboczych są dostępne na życzenie.

INSTRUKCJA MONTAŻU

Do montażu na ściankach grubości mniejszej niż 4 mm, należy zastosować nakrętkę mocującą GH. (patrz strona 1743).

AKCESORIA

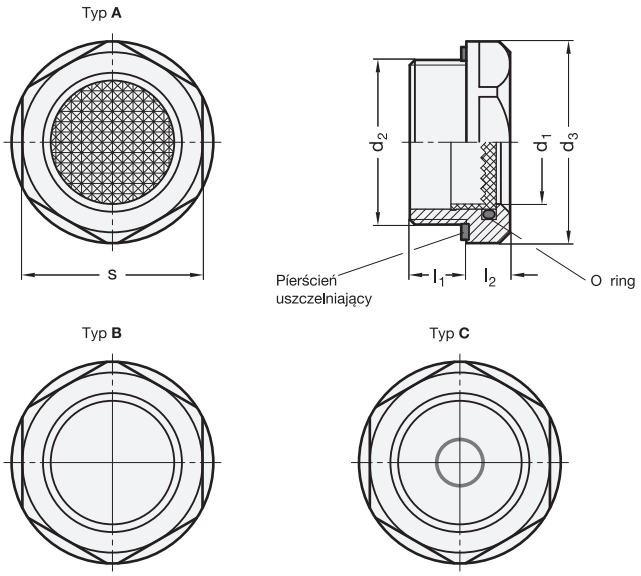
- Nakrętka GH. (patrz strona 1743)

NA ŻYCZENIE

- Pierścień uszczelniający EPDM

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)



GN 744

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	s	⚖
GN 744-14-G1/2-A	14	G 1/2	26	8.5	7.5	23	12
GN 744-14-M20x1,5-A	14	M 20 x 1.5	26	8.5	7.5	23	5
GN 744-18-G3/4-A	18	G 3/4	32	9	8	30	15
GN 744-18-M26x1,5-A	18	M 26 x 1.5	32	9	8	30	15
GN 744-18-M27x1,5-A	18	M 27 x 1.5	32	9	8	30	16
GN 744-24-G1-A	24	G 1	40	11	8.5	36	23
GN 744-24-M33x1,5-A	24	M 33 x 1.5	40	11	8.5	36	28
GN 744-7-G1/4-B	7	G 1/4	20	7.5	6.5	18	5
GN 744-7-M12x1,5-B	7	M 12 x 1.5	20	7.5	6.5	18	5
GN 744-11-G3/8-B	11	G 3/8	22	8	7.5	20	6
GN 744-11-M16x1,5-B	11	M 16 x 1.5	22	8	7.5	20	6
GN 744-14-G1/2-B	14	G 1/2	26	8.5	7.5	23	8
GN 744-14-M20x1,5-B	14	M 20 x 1.5	26	8.5	7.5	23	8
GN 744-18-G3/4-B	18	G 3/4	32	9	8	30	15

GN 744

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	s	⚖
GN 744-18-M26x1,5-B	18	M 26 x 1.5	32	9	8	30	14
GN 744-18-M27x1,5-B	18	M 27 x 1.5	32	9	8	30	16
GN 744-24-G1-B	24	G 1	40	11	8.5	36	22
GN 744-24-M33x1,5-B	24	M 33 x 1.5	40	11	8.5	36	23
GN 744-11-G3/8-C	11	G 3/8	22	8	7.5	20	6
GN 744-11-M16x1,5-C	11	M 16 x 1.5	22	8	7.5	20	6
GN 744-14-G1/2-C	14	G 1/2	26	8.5	7.5	23	8
GN 744-14-M20x1,5-C	14	M 20 x 1.5	26	8.5	7.5	23	8
GN 744-18-G3/4-C	18	G 3/4	32	9	8	30	15
GN 744-18-M26x1,5-C	18	M 26 x 1.5	32	9	8	30	14
GN 744-18-M27x1,5-C	18	M 27 x 1.5	32	9	8	30	16
GN 744-24-G1-C	24	G 1	40	11	8.5	36	22
GN 744-24-M33x1,5-C	24	M 33 x 1.5	40	11	8.5	36	23

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wskaźniki poziomu cieczy

Technopolimer

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer (PA-T) na bazie poliamidu. Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

EKRAN KONTRASTOWY W KSZTAŁCIE GWIAZDY
Aluminium anodowane na mat, z kropką wyznaczającą średni poziom cieczy.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

FUNKCJE
Specjalny kształt wskaźnika, dający efekt soczewki powiększającej poprawia widoczność cieczy nawet z pozycji bocznej.

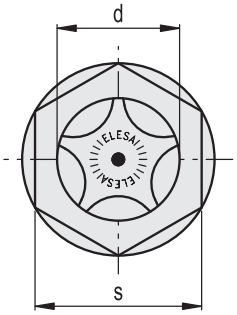
DANE TECHNICZNE
Przy dokręcaniu zalecane jest dobranie odpowiedniego momentu siły (patrz tabela) w celu osiągnięcia maksymalnej szczelności, bez deformacji uszczelki.

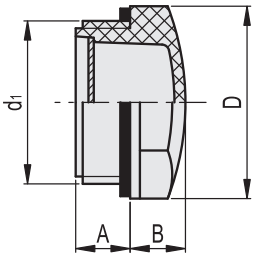
UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

AKCESORIA
Nakrętka mosiężna typ GH. (patrz strona 1743) do mocowania wskaźników na ściance zbiornika o grubości poniżej 5 mm.



ELESA Original design





Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	s	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
13661	HFTX.11-M16x1.5	M16x1.5	8	7	22	11	19	2÷3	4
13681	HFTX.14-M20x1.5	M20x1.5	9.5	8	26	14	22	8÷10	5
13701	HFTX.18-M25x1.5	M25x1.5	8	9	31.5	18	27	8÷10	8
13726	HFTX.21-M26x1.5	M26x1.5	13	9	31.5	18	27	8÷10	8
13711	HFTX.19-M27x1.5	M27x1.5	9	9	31.5	20	27	8÷10	8
13731	HFTX.22-M30x1.5	M30x1.5	9	10	35	22	30	8÷10	10
13751	HFTX.26-M35x1.5	M35x1.5	11	10	40	25	34	8÷10	13
13771	HFTX.31-M40x1.5	M40x1.5	11.5	13	47	30	40.5	8÷10	20
13651	HFTX.9-1/4	G 1/4	10	6	18	9	15	2÷3	3
13671	HFTX.12-3/8	G 3/8	7.5	7	22	11	19	3÷5	4
13691	HFTX.15-1/2	G 1/2	10.5	8	26	14	22	4÷6	5
13721	HFTX.20-3/4	G 3/4	10.5	9	31.5	20	27	6÷8	8
13741	HFTX.24-1	G 1	11	10	40	25	34	8÷10	12
13761	HFTX.30-1¼	G1 1/4	11.5	13	47	30	40.5	8÷10	20

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HFTX-PR

Wskaźniki poziomu cieczy

Z okienkiem pryzmatycznym, technopolimer

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer (PA-T) na bazie poliamidu. Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol. Okienko wskaźnika, dzięki uformowanym od wewnątrz szeregom pryzmatów, umożliwia łatwy i szybki odczyt poziomu cieczy w zbiorniku.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

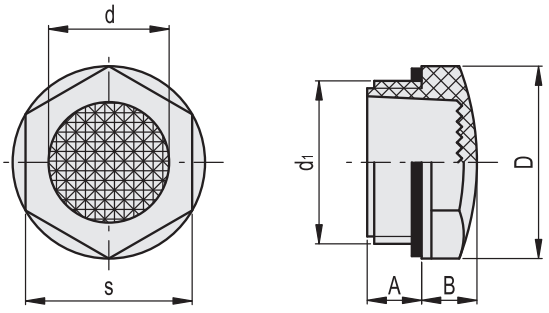
DANE TECHNICZNE
Przy dokręcaniu zalecane jest dobranie odpowiedniego momentu siły (patrz tabela) w celu osiągnięcia maksymalnej szczelności, bez deformacji uszczelki.

UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

AKCESORIA
Nakrętka mosiężna typ GH. (patrz strona 1743) do mocowania wskaźników na ściance zbiornika o grubości poniżej 5 mm.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	s	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
13652	HFTX.9/PR-1/4	G 1/4	10	6	18	9	15	2÷3	3
13672	HFTX.12/PR-3/8	G 3/8	7.5	7	22	11	19	3÷5	4
13692	HFTX.15/PR-1/2	G 1/2	10.5	8	26	14	22	4÷6	5
13722	HFTX.20/PR-3/4	G 3/4	10.5	9	31.5	20	27	6÷8	8
13742	HFTX.24/PR-1	G 1	11	10	40	25	34	8÷10	12

HFTR-PR

Wskaźniki poziomu cieczy

Z okienkiem pryzmatycznym, technopolimer

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer (PA-T) na bazie poliamidu. Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol. Okienko wskaźnika, dzięki uformowanym od wewnątrz szeregom pryzmatów, umożliwia łatwy i szybki odczyt poziomu cieczy w zbiorniku.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR
Usytuowanie uszczelki w specjalnym rowku w obudowie, gwarantuje wysoki moment dokręcania.

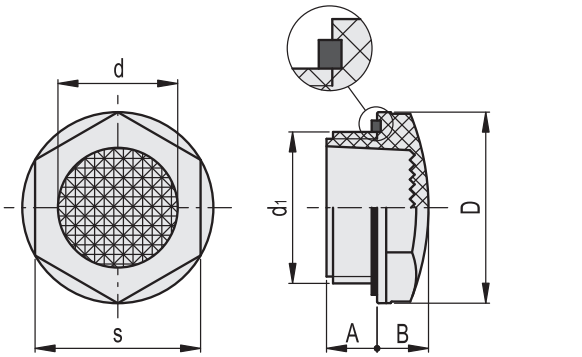
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

AKCESORIA
Nakrętka mosiężna typ GH. (patrz strona 1743) do mocowania wskaźników na ściance zbiornika o grubości poniżej 5 mm.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	s	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
14692	HFTR.15/PR-1/2	G 1/2	10.5	9	28	15	24	8÷10	6
14722	HFTR.20/PR-3/4	G 3/4	10.5	10.5	35	20	32	10÷12	9
14742	HFTR.24/PR-1	G 1	11	13.5	42.5	24	38	10÷12	13
14762	HFTR.30/PR-1¼	G1 1/4	19	16	52	30.5	41	12÷14	21

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HRT.

RoHS PA PA-T AR +100° -30°

Wskaźniki poziomu cieczy

Mocowane na wcisk, technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SZYBA
Przezroczysty technopolimer (PA-T/AR) na bazie poliamidu.

EKRAN KONTRASTOWY
Lakierowane na biało aluminium z czerwoną linią.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
O-ring z gumy syntetycznej NBR.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

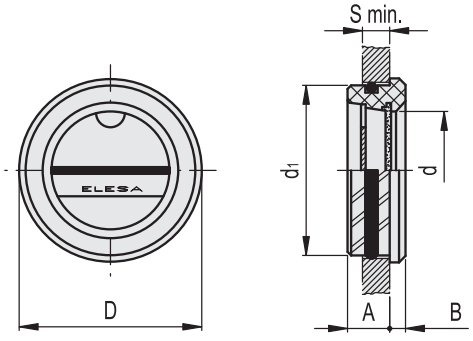
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Mocowanie na wcisk jest możliwe, dzięki specjalnemu użebrowaniu.
Uszczelnienie zapewnia O-Ring.
Wskaźniki poziomu HRT. mocowane na wcisk są przeznaczone do zbiorników z ograniczonym ciśnieniem.

UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

INSTRUKCJA MONTAŻU
W celu łatwego zamontowania w otworze należy wykonać sfazowanie krawędzi 1x45° i naoleić O-ring.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	Smin	Otwór montażowy d1 H11	⚖
10751	HRT.15-26	26	9	4.5	28	14.5	6	26	6
10756	HRT.20-32	32	10.5	4.5	36	18	8	32	10
10761	HRT.25-38	38	11	5	42	23	8	38	12
10766	HRT.40-60	60	11	5.5	64	40	9	60	29

HRT-T

RoHS PA PA-T AR +100° -30°

Wskaźniki poziomu cieczy

Mocowanie na wcisk, z termometrem, technopolimer

MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.

SZYBA
Przezroczysty technopolimer (PA-T/AR) na bazie poliamidu.

EKRAN KONTRASTOWY Z BIMETALICZNYM TERMOMETREM
Skala z podziałką do 100°C do odczytu temperatury cieczy. Dzięki przewodnictwu cieplnemu ekranu z aluminium termometr działa nawet, gdy poziom cieczy jest przy minimum.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
O-ring z gumy syntetycznej NBR.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

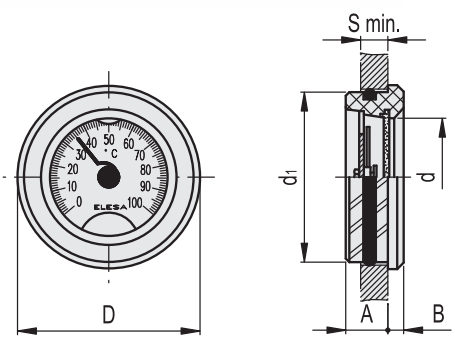
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Mocowanie na wcisk jest możliwe, dzięki specjalnemu użebrowaniu.
Uszczelnienie zapewnia O-Ring.
Wskaźniki poziomu HRT-T, mocowane na wcisk są przeznaczone dla zbiorników z ograniczonym ciśnieniem.

UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

INSTRUKCJA MONTAŻU
W celu łatwego zamontowania w otworze należy wykonać sfazowanie krawędzi 1x45° i naoleić O-ring.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	Smin	Otwór montażowy d1 H11	⚖
10781	HRT.25/T-38	38	11	5	42	23	8	38	12
10786	HRT.40/T-60	60	11	5.5	64	40	9	60	29

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HE.

Wskaźniki poziomu cieczy

Mocowanie na wcisk, poliwęglan

MATERIAŁ
Przezroczysty poliwęglan o wysokiej wytrzymałości mechanicznej. Nie nadaje się do olejów z dodatkami rozpuszczalników. Unikać kontaktu z alkoholem lub detergentami zawierającymi alkohol.

EKRAN KONTRASTOWY
Lakierowane na biało aluminium z czerwoną linią.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
O-ring z gumy syntetycznej NBR.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

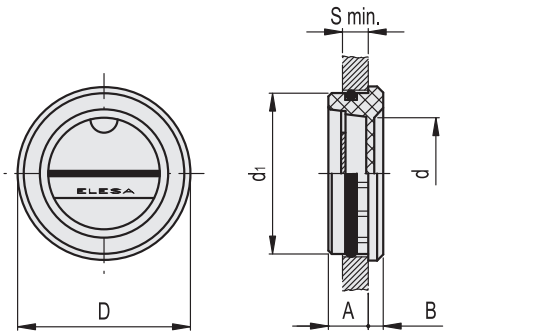
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Mocowanie na wcisk jest możliwe, dzięki specjalnemu użebrowaniu. Uszczelnienie zapewnia O-Ring.
Wskaźniki poziomu HE., mocowane na wcisk, są przeznaczone do montowania na zbiornikach z ograniczonym ciśnieniem.

UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

INSTRUKCJA MONTAŻU
W celu łatwego zamontowania w otworze należy wykonać sfazowanie krawędzi 1x45° i naoleić O-ring.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	Smin	Otwór montażowy d1 H11	⚖
11401	HE.17	17	6.5	3	18	9	5	17	2
11501	HE.20	20	8	3	21	12	6	20	3
11601	HE.26	26	7.5	3.5	28	17	6	26	5
11701	HE.30	30	8	4	32	20	7	30	7
11801	HE.35	35	9	4	38	25	8	35	10
11901	HE.40	40	10	4.5	43	28	9	40	13
12001	HE.45	45	11	5.5	47	32	9	45	18

GH.

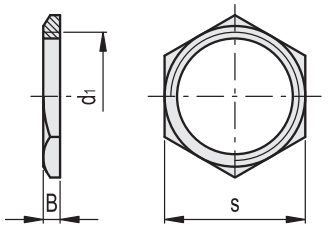
Nakrętki

Mosiądz

MATERIAŁ
Mosiądz.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Nakrętki GH. stosuje się do mocowania następujących wskaźników poziomu na ściankach zbiorników o grubości poniżej 5mm:
- HGFT. (patrz strona 1724)
- HGFT-EX (patrz strona 1725)
- GN 743 (patrz strona 1726)
- GN 743.1 (patrz strona 1727)
- GN 743.2 (patrz strona 1728)
- GN 743.3 (patrz strona 1729)
- GN 743.4 (patrz strona 1730)
- GN 743.5 (patrz strona 1731)
- GN 743.6 (patrz strona 1732)
- HGFT-PR (patrz strona 1735)
- HGFT-HT-PR (patrz strona 1735)
- GN 744 (patrz strona 1739)
- HFTX (patrz strona 1740)
- HFTX-PR (patrz strona 1741)
- HCFE (patrz strona 1745)
- HCFE-C (patrz strona 1745)
- HCFE-EX (patrz strona 1746)





Kod	Oznaczenie	d1	B	s	⚖
14991	GH. 1/4	G 1/4	6	19	9
15001	GH. 3/8	G 3/8	3	19	3
15011	GH. 1/2	G 1/2	4	26	8
15021	GH. 3/4	G 3/4	5	31	12
15031	GH. 1	G 1	4.5	37	14
15041	GH. 1¼	G1 1/4	5	46	23
15051	GH. 2	G 2	6	65	50

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wskaźniki poziomu cieczy

Aluminium/plexiglas/bez gwintu



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez znaku poziomu
- Typ **B**: ze znakiem poziomu

Nakrętka pierścieniowa
Aluminium

Okno
Plexiglas (PMMA)
Odporność na temperaturę do 80°C

Pierścień uszczelniający
Guma NBR (perbunan)

Ekran kontrastowy
Tworzywo
Białe, z czerwonym znakiem poziomu

INFORMACJE

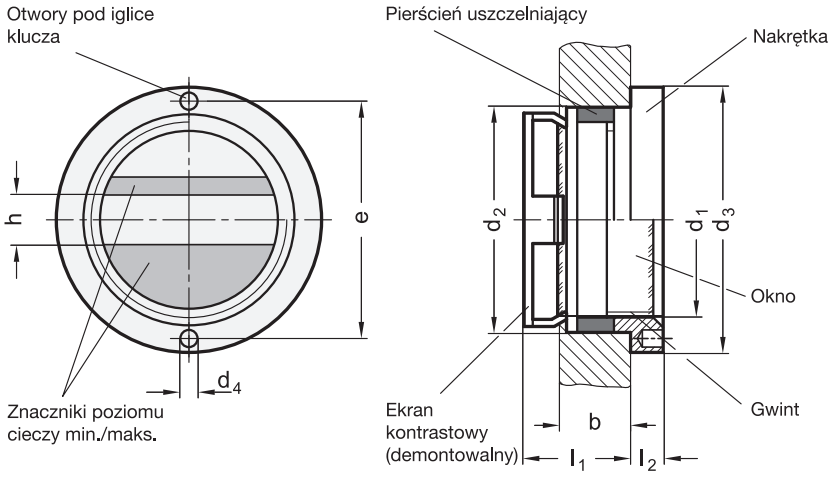
Wskaźniki poziomu cieczy GN 537 nie wymagają wykonywania gwintu.
Wskaźnik poziomu wstawia się w otwór montażowy d2 w tolerancji H11. Przez dokręcanie nakrętki, specjalnym kluczem montażowym z dwoma iglicami, następuje pęcznienie uszczelki i jej dociskanie do uszczelnianych powierzchni. W ten sposób wskaźnik zostaje zamocowany, równie prosto można go zdemontować.
Zastosowanie ogranicza się do zbiorników bezciśnieniowych lub z niewielkim nadciśnieniem.

AKCESORIA

- Klucz montażowy GN 537.1 (oznaczenie patrz tabela)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)





GN 537

Oznaczenie	d1 Okienko	d2 Otwór Ø	b min.	d3	d4	e ±0.1	h	l1	l2	Klucz montażowy	⚖
GN 537-16-20-A	16	20	9	25	2.2	21	5	15	3.5	GN 537.1-21	8
GN 537-22-28-A	22	28	10	35	3	30	6	15	4.5	GN 537.1-30	17
GN 537-32-38-A	32	38	12	45	3	40	8	18	5.5	GN 537.1-40	34
GN 537-50-58-A	50	58	14	64	3	58.5	10	22	5.5	GN 537.1-58.5	80
GN 537-16-20-B	16	20	9	25	2.2	21	5	15	3.5	GN 537.1-21	8
GN 537-22-28-B	22	28	10	35	3	30	6	15	4.5	GN 537.1-30	17
GN 537-32-38-B	32	38	12	45	3	40	8	18	5.5	GN 537.1-40	30
GN 537-50-58-B	50	58	14	64	3	58.5	10	22	5.5	GN 537.1-58.5	80

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HCFE.

Wskaźniki przepływu

Technopolimer

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer (PA-T) na bazie poliamidu. Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

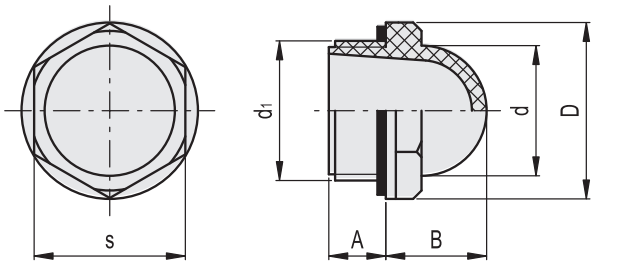
DANE TECHNICZNE
Przy dokręcaniu zalecane jest dobranie odpowiedniego momentu siły (patrz tabela) w celu osiągnięcia maksymalnej szczelności, bez deformacji uszczelki.

UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

AKCESORIA
Nakrętka mosiężna typ GH. (patrz strona 1743) do mocowania wskaźników na ściance zbiornika o grubości poniżej 5 mm.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	s	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
10851	HCFE.12-3/8	G 3/8	7.5	13	22.5	15	19	3÷5	4
10901	HCFE.15-1/2	G 1/2	10.5	16	26	19	22	4÷6	5
11001	HCFE.20-3/4	G 3/4	10.5	19.5	31.5	25	27	6÷8	8
11101	HCFE.24-1	G 1	11	24	42	31	36	8÷10	18
11111	HCFE.30-1¼	G1 1/4	11.5	26.5	46.5	38	40.5	12÷15	22

HCFE-C

Wskaźniki przepływu

Technopolimer

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer (PA-T) na bazie poliamidu. Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ZNACZNIK POZIOMU CIECZY
Naniesiony metodą tampodruku okrąg, kolor czerwony.
Tampodruk jest odporny na rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, smary, zasady (w normalnych warunkach pracy). Należy unikać kontaktu z alkoholem i środkami czyszczącymi, zawierającymi alkohol.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

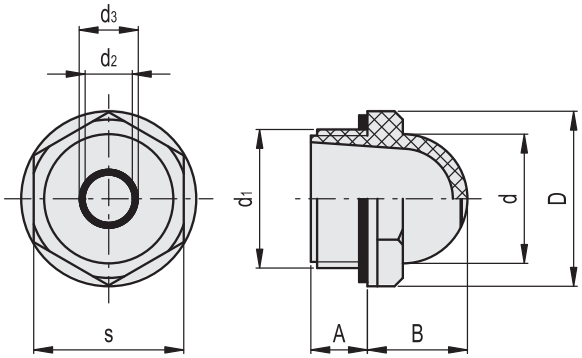
DANE TECHNICZNE
Przy dokręcaniu zalecane jest dobranie odpowiedniego momentu siły (patrz tabela) w celu osiągnięcia maksymalnej szczelności, bez deformacji uszczelki.

UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

AKCESORIA
Nakrętka mosiężna typ GH. (patrz strona 1743) do mocowania wskaźników na ściance zbiornika o grubości poniżej 5 mm.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	d2	d3	s	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
10906	HCFE.15/C-1/2	G 1/2	10.5	16	26	19	6	7	22	4÷6	5
11006	HCFE.20/C-3/4	G 3/4	10.5	19.5	31.5	25	11	12	27	6÷8	8
11106	HCFE.24/C-1	G 1	11	24	42	31	14	15	36	8÷10	18

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wskaźniki przepływu

Technopolimer, ATEX

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer (PA-T) na bazie poliamidu. Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWĄ ATEX
Wskaźniki przepływu HCFE-EX spełniają wymogi Health and Safety Requirements wykazane w Europejskiej Dyrektywie 94/9/EC ATEX (strefy zagrożone wybuchem), dla sprzętu w Grupie II, kategoria 2GD. Wskaźniki posiadają stopień ochrony "kX" i mogą być montowane w sprzęcie przeznaczonym do "całkowitego zanurzenia w cieczy".
Oznaczenie II 2 G D k T6, znajdujące się na wskaźnikach HCFE-EX oznacza identyfikację z dyrektywą ATEX.
II: grupa sprzętowa
2: identyfikacja kategorii
G: atmosfera potencjalnie zagrożona wybuchem gazów lub oparów
D: atmosfera potencjalnie zagrożona wybuchem pyłów
k: typ ochrony (poprzez zanużenie w cieczy)
IIB: Grupa wybuchowości (tylko dla HCFE.20)
T6: klasa temperaturowa
Temperatura otoczenia i/lub płynu: -30 ÷ +80°C
Każdy produkt będzie dostarczony z deklaracją zgodności z Europejską Dyrektywą.

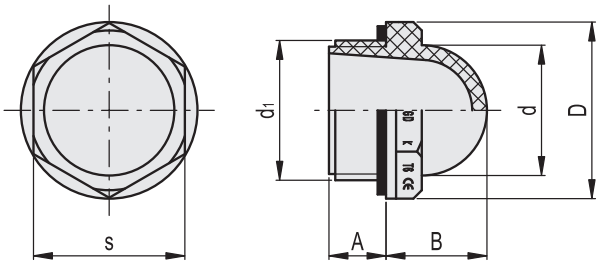
DANE TECHNICZNE
Przy dokręcaniu zalecane jest dobranie odpowiedniego momentu siły (patrz tabela) w celu osiągnięcia maksymalnej szczelności, bez deformacji uszczelki.

UWAGI
W celu użycia z płynami o specjalnym składzie należy skontaktować się z działem sprzedaży ELESA+GANTER Polska.

AKCESORIA
Nakrętka mosiężna typ GH. (patrz strona 1743) do mocowania wskaźników na ściance zbiornika o grubości poniżej 5 mm.



ELESA Original design



Kod	Oznaczenie	d1	A	B	D	d	s	Moment siły dokręcania [Nm]	⚖
10851-EX	HCFE.12-3/8-EX	G 3/8	7.5	13	22.5	15	19	3÷5	4
10901-EX	HCFE.15-1/2-EX	G 1/2	10.5	16	26	19	22	4÷6	5
11001-EX	HCFE.20-3/4-EX	G 3/4	10.5	19.5	31.5	25	27	6÷8	8

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wziernikowe wskaźniki przepływu

Końce z technopolimeru



ZAŚLEPKI KOŃCOWE
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wykończony na mat.

OŚ I WIRNIK
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP), kolor czerwony.

RUROWE OKNO
Szkło PYREX® o wysokiej odporności nadaje się także do stosowania z roztworami na bazie glikolu.
Konstrukcję wskaźnika zaprojektowano tak, aby umożliwić maksymalną widoczność i możliwość kontroli przepływu cieczy pod każdym kątem.
* znak handlowy zastrzeżony przez Corning Inc.

PRĘTY ŁĄCZĄCE WSPORNIKI
Niklowany mosiądz.

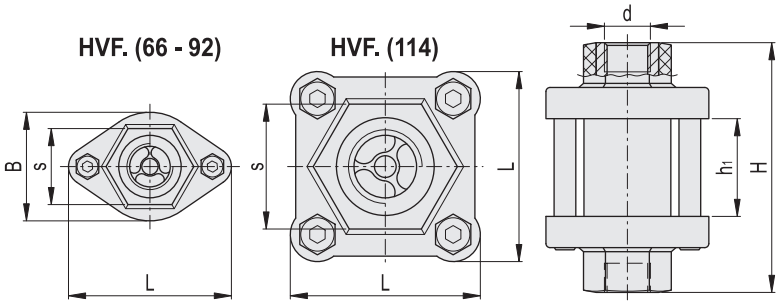
PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Guma syntetyczna NBR.

KRÓĆCE GWINTOWANE
Mosiężne piasty z gwintem cylindrycznym zgodnie z UNI ISO 228/1.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wskaźnik może być montowany w dowolnym położeniu.
W przypadku montażu na sztywnych przewodach, zaleca się zamontowanie wskaźnika idealnie w ich osi.
Wskaźnik może być stosowany przy przepływie cieczy w obu kierunkach.
Do obracania wirnika wymagana jest minimalna prędkość przepływu cieczy (Q**) w zależności od rodzaju płynu i jego lepkości (przedstawiona w cSt, 1cSt=1mm2/s, patrz tabela).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Piasty ze stali nierdzewnej AISI 316.
- Piasty z gwintem stożkowym NPT.
- Oś i wirnik w kolorze niebieskim.



Kod	Oznaczenie	d	H	L	B	h1	s	Q maks.* l/min	P max # Bar	Q** l/min H2O	Q** l/min 0÷40 cSt	Q** l/min 41÷150 cSt	ΔP max ## Bar	⚖
111301	HVF.66-1/4	1/4	66	44	27	22	20	10	25	0.6	2.5	3.5	0.15	74
111311	HVF.92-3/8	3/8	92	60	40	36	28	20	15	1.2	3	4	0.25	176
111321	HVF.92-1/2	1/2	92	60	40	36	28	40	15	1.2	3	4	0.3	167
111331	HVF.114-3/4	3/4	114	70	-	46	46	60	12	2.1	3.7	5	0.17	663
111341	HVF.114-1	1	114	70	-	46	46	80	12	2.1	3.7	5	0.15	667

***** Maksymalny przepływ

Maksymalne ciśnienie

****** Minimalny przepływ potrzebny do wzbudzenia wirnika, dla płynów o różnej lepkości

Spadek ciśnienia podczas przepływu przez wskaźnik

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszychrysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kolumnowe wskaźniki poziomu cieczy

Norma		Funkcje
HCZ. Strona 1752		Z lub bez wbudowanego termometru. Z lub bez osłony ochronnej z SUPER-technopolimeru. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 76, 127, 254 mm.
HCZ-VT Strona 1754		Do zastosowań wymagających odporności na korozję, bez konieczności użycia stali nierdzewnej. Z lub bez wbudowanego termometru. Z lub bez osłony ochronnej z SUPER-technopolimeru. Śruby mocujące z SUPER-technopolimeru. Rozstaw otworów mocujących: 76, 127, 254 mm.
HCX. Strona 1756		Z lub bez wbudowanego termometru. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 76, 127, 254 mm.
HCX-SST Strona 1758		Do zastosowań wymagających odporności na korozję. Z lub bez wbudowanego termometru. Śruby mocujące ze stali nierdzewnej. Rozstaw otworów mocujących: 76, 127, 254 mm.
HCX-AR Strona 1763		Do stosowania z cieczami zawierającymi alkohol. Z lub bez wbudowanego termometru. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 76, 127, 254 mm.
HCX-BW-SST Strona 1762		Do stosowania z gorącą wodą. Bez termomentru. Śruby mocujące ze stali nierdzewnej. Rozstaw otworów mocujących: 76, 127, 254 mm.
HCX-VT Strona 1760		Do zastosowań wymagających odporności na korozję, bez konieczności użycia stali nierdzewnej. Z lub bez wbudowanego termometru. Śruby mocujące z SUPER-technopolimeru. Rozstaw otworów mocujących: 127, 254 mm.

Norma		Funkcje
HCX-LT Strona 1769		Z pływakiem wskazującym poziom cieczy. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 254 mm.
HCX-PT Strona 1764		Z lub bez wbudowanego termometru. Osłona ochronna z SUPER-technopolimeru. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej (HCX-PT), stali nierdzewnej (HCX-PT-SST), SUPER-technopolimeru (HCX-VT-PT). Rozstaw otworów mocujących: 76, 127, 254 mm.
HCX-P Strona 1766		Z lub bez wbudowanego termometru. Osłona ochronna ze stopu cynku. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 127 mm.
HCK. Strona 1770		Z osłoną z aluminium oraz z lub bez przezroczystej osłony ochronnej z poliwęglanu. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 76, 127, 176, 254, 381, 508 mm.
HCK-GL Strona 1772		Do stosowania z roztworami na bazie glikolu. Z osłoną z aluminium oraz z przezroczystą osłoną ochronną z poliwęglanu. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej lub stali nierdzewnej. Rozstaw otworów mocujących: 76, 127, 176, 254, 381, 508 mm.
SLCK Strona 1774		Zestawy do elektrycznej kontroli poziomu cieczy dla wskaźników typ HCK i HCK-GL.
HCL. Strona 1776		Osłona ochronna z aluminium. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 300, 400, 500 mm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kolumnowe wskaźniki poziomu cieczy

Norma		Funkcje
HCX-ST Strona 1778		Z czujnikiem temperatury maksymalnej. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 127, 254 mm.
HCX-STL Strona 1780		Z elektrycznym czujnikiem pomiaru temperatury. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 127, 254 mm.
HCX-E Strona 1782		Z czujnikiem poziomu minimalnego. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 127, 254 mm.
HCX-E-ST Strona 1784		Z czujnikiem poziomu minimalnego oraz czujnikim temperatury maksymalnej. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 127, 254 mm.
HCX-E-STL Strona 1786		Z czujnikiem poziomu minimalnego oraz czujnikiem pomiaru temperatury. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 127, 254 mm.
HCV-ST Strona 1788		Z czujnikiem temperatury maksymalnej. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 127, 254 mm
HCV-STL Strona 1790		Z czujnikiem elektrycznym do pośredniego odczytu temperatury za pomocą sygnału analogowego. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 127, 254 mm

Norma		Funkcje
HCV-E Strona 1792		Z czujnikiem poziomu minimalnego. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 127, 254 mm
HCV-E-ST Strona 1794		Z czujnikiem poziomu minimalnego i temperatury maksymalnej. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 127, 254 mm
HCV-E-STL Strona 1796		Z czujnikiem poziomu minimalnego i czujnikiem elektrycznym do pośredniego odczytu temperatury za pomocą sygnału analogowego. Śruby mocujące ze stali ocynkowanej. Rozstaw otworów mocujących: 127, 254 mm
HCY-E Strona 1798		Z czujnikiem poziomu minimalnego. Śruby mocujące z niklowanego mosiądzu. Rozstaw otworów mocujących: 76, 127, 254 mm.
HCY-E-ST Strona 1800		Z czujnikiem poziomu minimalnego oraz czujnikim temperatury maksymalnej. Śruby mocujące z niklowanego mosiądzu. Rozstaw otworów mocujących: 76, 127, 254 mm.
HFL-E Strona 1802		Czujnik poziomu z pływakiem. Montaż za pomoca kołnierza gwintowanego lub z otworami.
HFLT-E Strona 1804		Czujnik poziomu z pływakiem. Montaż za pomoca kołnierza gwintowanego lub z otworami.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z lub bez osłony ochronnej, technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Unikać kontaktu z alkoholami oraz środkami myjącymi zawierającymi alkohol.

OSŁONA OCHRONNA
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat. Dostarczony wskaźnik posiada założoną osłonę, demontaż przy użyciu wkrętaka płaskiego.

ŚRUBY I NAKRĘTKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Guma syntetyczna NBR. Płaskie, stopniowane pierścienie do uszczelnienia ścianek zbiornika oraz pierścienie O-Ring pod łbami śrub.
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCZ**: bez termometru, bez osłony.
- **HCZ/T**: z wbudowanym termometrem, bez osłony.
- **HCZ-P**: bez termometru, z osłoną.
- **HCZ/T-P**: z wbudowanym termometrem i osłoną.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

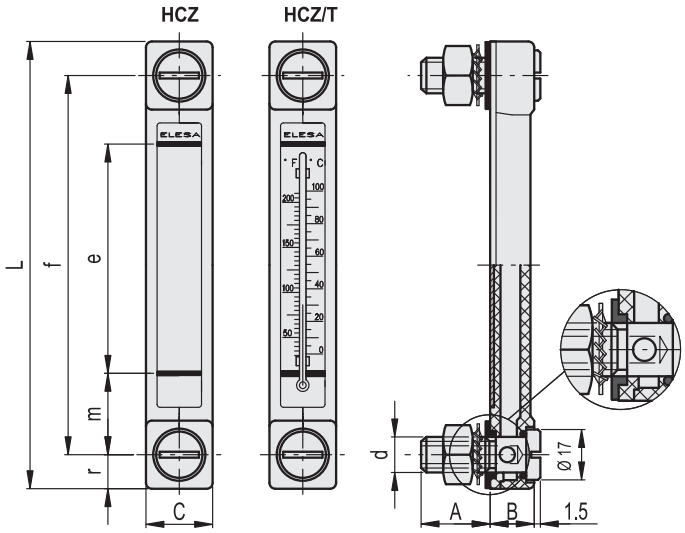
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Odczyt poziomu i temperatury powiększony, dzięki kształtowi korpusu dającego efekt soczewki.
Otwory w osłonie ochronnej gwarantują widoczność poziomu cieczy nawet z pozycji bocznej.
Uderzenia są absorbowane poprzez osłonę, a następnie przenoszone bezpośrednio na ścianę zbiornika.

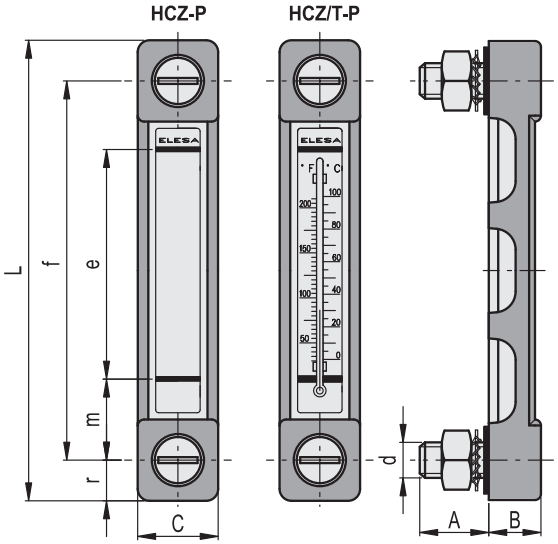
DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498), spoiny wskaźników przy 23°C wytrzymały następujące wartości ciśnienia:
18 bar (HCZ.76 i HCZ.127), 12 bar (HCZ.254).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

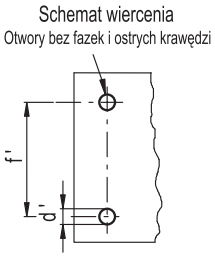
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- HCZ.127: ze śrubami i nakrętkami M10.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HCZ. Kolumnowe wskaźniki poziomu







HCZ.

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11382	HCZ.76	76	M10	22	15	22	99	40	18	11.5	10.5	76	12	90
11385	HCZ.127	127	M12	22	15	22	150	80	23	11.5	12.5	127	12	120
11388	HCZ.254	254	M12	22	15	24	278	203	25	12.5	12.5	254	12	150

HCZ/T

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	Skala termo-metru°C	Skala termo-metru°F	C# [Nm]	⚖
11383	HCZ.76/T	76	M10	22	15	22	99	40	18	11.5	10.5	76	20÷100	68÷210	12	91
11386	HCZ.127/T	127	M12	22	15	22	150	80	23	11.5	12.5	127	0÷100	32÷210	12	121
11389	HCZ.254/T	254	M12	22	15	24	278	203	25	12.5	12.5	254	0÷100	32÷210	12	170

HCZ-P

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11392	HCZ.76-P	76	M10	22	17.5	27	105	40	18	14.5	10.5	76	12	101
11395	HCZ.127-P	127	M12	22	17.5	27	156	80	23	14.5	12.5	127	12	138
11398	HCZ.254-P	254	M12	22	17.5	29	284	203	25	15.5	12.5	254	12	150

HCZ/T-P

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	Skala termo-metru°C	Skala termo-metru°F	C# [Nm]	⚖
11393	HCZ.76/T-P	76	M10	22	17.5	27	105	40	18	14.5	10.5	76	20÷100	68÷210	12	102
11396	HCZ.127/T-P	127	M12	22	17.5	27	156	80	23	14.5	12.5	127	0÷100	32÷210	12	139
11399	HCZ.254/T-P	254	M12	22	17.5	29	284	203	25	15.5	12.5	254	0÷100	32÷210	12	150

Maksymalny moment siły dokręcania.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Śruby z SUPER-technopolimeru, z lub bez osłony ochronnej



ELESA Original design

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

OSŁONA OCHRONNA
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat. Dostarczony wskaźnik posiada założoną osłonę, demontaż przy użyciu wkrętaka płaskiego.

ŚRUBY
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA). Lekki i posiadający wysoką wytrzymałość mechaniczną.
Materiał odporny na korozję, można stosować w kontakcie z cieczą lub wilgocią.
Odporny na częste mycie i kontakty z rozpuszczalnikami i detergentami. Z tego względu jest idealny do zastosowań w branży farmaceutycznej lub spożywczej.

NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal nierdzewna AISI 304.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Guma syntetyczna NBR. Płaskie, stopniowane pierścienie do uszczelnienia ścianek zbiornika oraz pierścienie O-Ring pod łbami śrub.
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCZ-VT**: bez termometru, bez osłony.
- **HCZ/T-VT**: z wbudowanym termometrem, bez osłony.
- **HCZ-P-VT**: bez termometru, z osłoną.
- **HCZ/T-P-VT**: z wbudowanym termometrem, z osłoną.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Dzięki śrubom wykonanym z SUPER-technopolimeru, kolumnowe wskaźniki poziomu HCZ-VT mogą być stosowane w środowisku korozyjnym, gdzie sama aplikacja nie wymaga stosowania stali nierdzewnej.
Specjalnie wyżłobiony łeb śruby z SUPER-technopolimeru jest tak zaprojektowany, aby zapewnić optymalny docisk pierścieni uszczelniających, dzięki zastosowaniu odpowiedniego momentu dokręcania (patent ELESA), nie narażając przy tym śruby na uszkodzenie.
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Odczyt poziomu i temperatury powiększony, dzięki kształtowi korpusu dającego efekt soczewki.
Otwory w osłonie ochronnej gwarantują widoczność poziomu cieczy nawet z pozycji bocznej.
Uderzenia są absorbowane poprzez osłonę, a następnie przenoszone bezpośrednio na ścianę zbiornika.

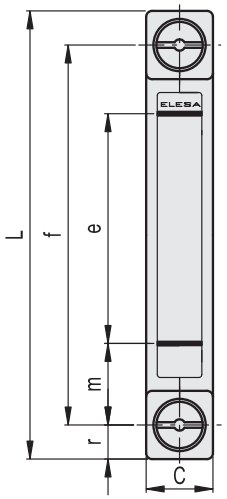
DANE TECHNICZNE
Ze względu na zastosowanie śrub z SUPER-technopolimeru, maksymalne ciśnienie robocze przy 20°C wynosi 5 bar, przy 90°C wynosi 2 bar.
Przy wyższych ciśnieniach stosować wskaźniki kolumnowe model HCZ-SST z śrubami ze stali nierdzewnej.
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

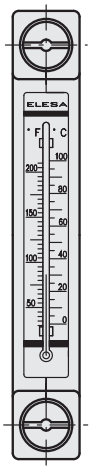
HCZ-VT

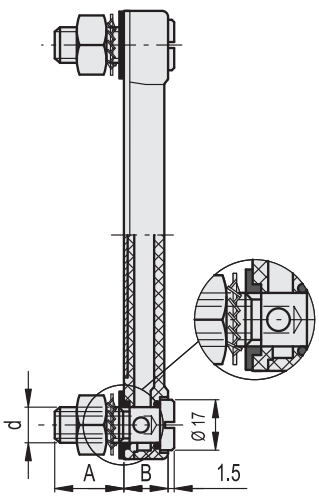
Kolumnowe wskaźniki poziomu

HCZ-VT

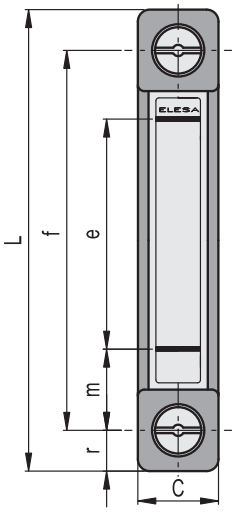


HCZ/T-VT

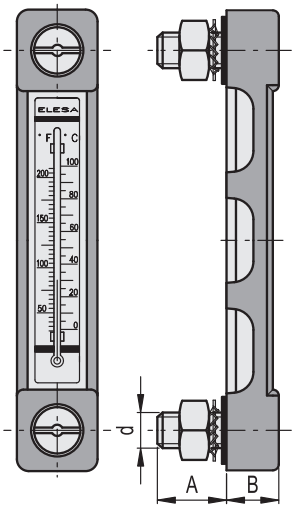




HCZ-P-VT

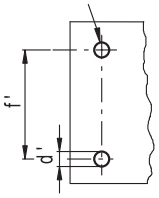


HCZ/T-P-VT



Schemat wiercenia

Otwory bez fazek i ostrych krawędzi



HCZ-VT

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
111382	HCZ.76-VT-M12	76	M12	23.5	15	22	99	40	18	11.5	12.5	76	6	67
111385	HCZ.127-VT-M12	127	M12	23.5	15	22	150	80	23	11.5	12.5	127	6	78
111388	HCZ.254-VT-M12	254	M12	23.5	15	24	278	203	25	12.5	12.5	254	6	110

HCZ/T-VT

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	Skala termometru°C	Skala termometru°F	C# [Nm]	⚖
111383	HCZ.76/T-VT-M12	76	M12	23.5	15	22	99	40	18	11.5	12.5	76	20÷100	68÷210	6	68
111386	HCZ.127/T-VT-M12	127	M12	23.5	15	22	150	80	23	11.5	12.5	127	0÷100	32÷210	6	79
111389	HCZ.254/T-VT-M12	254	M12	23.5	15	24	278	203	25	12.5	12.5	254	0÷100	32÷210	6	111

HCZ-P-VT

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
111392	HCZ.76-P-VT-M12	76	M12	23.5	17.5	27	105	40	18	14.5	12.5	76	6	85
111395	HCZ.127-P-VT-M12	127	M12	23.5	17.5	27	156	80	23	14.5	12.5	127	6	104
111398	HCZ.254-P-VT-M12	254	M12	23.5	17.5	29	284	203	25	15.5	12.5	254	6	169

HCZ/T-P-VT

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	Skala termometru°C	Skala termometru°F	C# [Nm]	⚖
111393	HCZ.76/T-P-VT-M12	76	M12	23.5	17.5	27	105	40	18	14.5	12.5	76	20÷100	68÷210	6	86
111396	HCZ.127/T-P-VT-M12	127	M12	23.5	17.5	27	156	80	23	14.5	12.5	127	0÷100	32÷210	6	105
111399	HCZ.254/T-P-VT-M12	254	M12	23.5	17.5	29	284	203	25	15.5	12.5	254	0÷100	32÷210	6	170

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCX.**: bez termometru.
- **HCX/T**: z wbudowanym termometrem.

MONTAŻ
Gdy nakrętki nie mogą być zamocowane od wewnątrz zbiornika, a ściany nie są wystarczająco grube, zamontować za pomocą załączonego kompletu śrub oraz zestawu do szybkiego montażu (patrz strona 1768).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

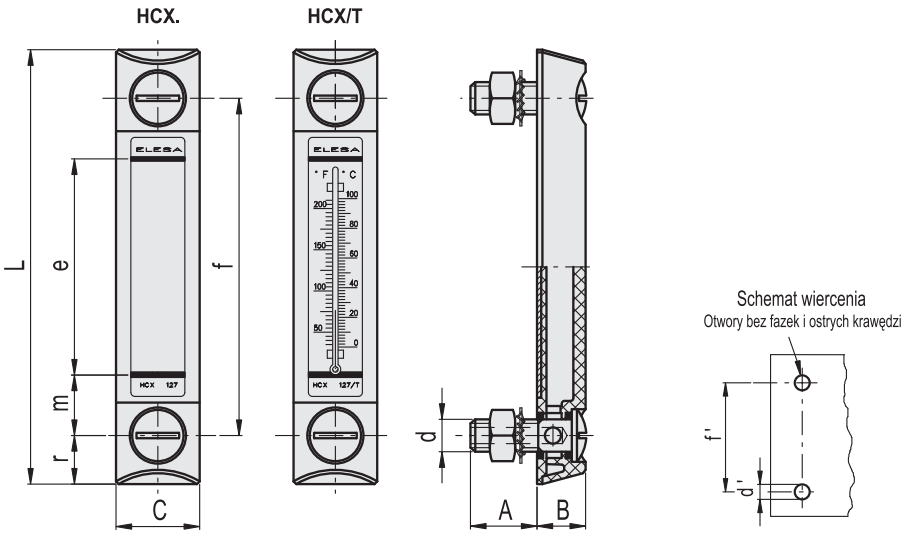
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.
Odczyt poziomu i temperatury powiększony, dzięki kształtowi korpusu dającego efekt soczewki.

DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498) spoiny wskaźników przy 23°C wytrzymały następujące wartości ciśnienia: 18 bar (HCX.76 i HCX.127), 12 bar (HCX.254).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

INNE WYKONANIA STANDARDOWE
- HCX-AR (patrz strona 1763) do użytku z cieczami na bazie alkoholu.
- HCX-BW-SST (patrz strona 1762) do stosowania w kontakcie z gorącą wodą.
- HCX-PT (patrz strona 1764) z osłoną ochronną z SUPER-technopolimeru.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z dwoma okrągłymi, czerwonymi pływakami (tylko dla wersji bez wbudowanego termometru).
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z płaskimi lub stopniowanymi pierścieniami uszczelniającymi zamiast O-ringów, do montażu na zbiornikach o chropowatej powierzchni lub takich, w których powierzchnie montażowe nie są idealnie płaskie.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	Skala termometru°C	Skala termometru°F	C# [Nm]	⚖
11341	HCX.76-M10	76	M10	22	16	27	107	40	18	15.5	10.5	76	-	-	12	87
11346	HCX.76/T-M10	76	M10	22	16	27	107	40	18	15.5	10.5	76	20÷100	68÷210	12	87
11349	HCX.127-M10	127	M10	23	18	31	161	80	23	17	10.5	127	-	-	12	138
11354	HCX.127/T-M10	127	M10	23	18	31	161	80	23	17	10.5	127	0÷100	32÷210	12	138
11351	HCX.127-M12	127	M12	23	18	31	161	80	23	17	12.5	127	-	-	12	138
11356	HCX.127/T-M12	127	M12	23	18	31	161	80	23	17	12.5	127	0÷100	32÷210	12	138
11361	HCX.254-M12	254	M12	21	18	35	291	203	26	18.5	12.5	254	-	-	10	185
11366	HCX.254/T-M12	254	M12	21	18	35	291	203	26	18.5	12.5	254	0÷100	32÷210	10	185

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Śruby montażowe ze stali nierdzewnej, technopolimer

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Śruby ze stali nierdzewnej AISI 303, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
FKM typ VITON®*O-Ring.
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCX-SST**: bez termometru.
- **HCX/T-SST**: z wbudowanym termometrem.

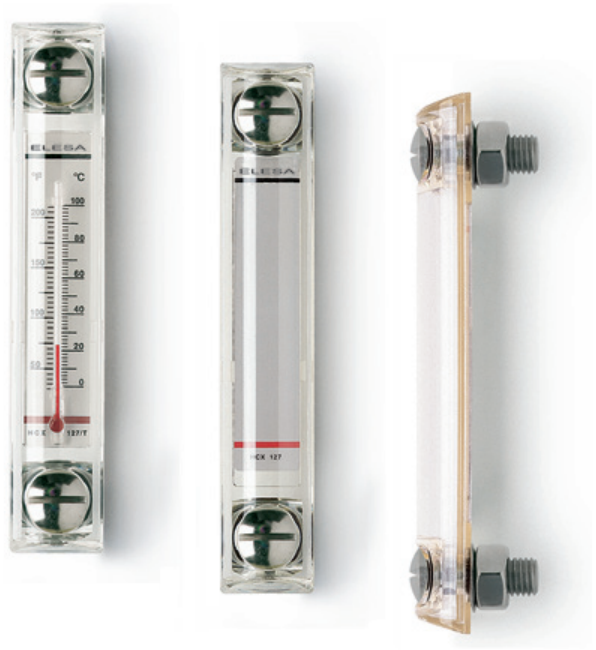
MONTAŻ
Gdy nakrętki nie mogą być zamocowane od wewnątrz zbiornika, a ściany nie są wystarczająco grube, zamontować za pomocą załączonego kompletu śrub oraz zestawu do szybkiego montażu (patrz strona 1768).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.
Odczyt poziomu i temperatury powiększony, dzięki kształtowi korpusu dającego efekt soczewki.

DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498) spoiny wskaźników przy 23°C wytrzymały następujące wartości ciśnienia: 18 bar (HCX.76-SST i HCX.127-SST), 12 bar (HCX.254-SST).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

INNE WYKONANIA STANDARDOWE
- HCX-AR (patrz strona 1763) do użytku z cieczami na bazie alkoholu.
- HCX-BW-SST (patrz strona 1762) do stosowania w kontakcie z gorącą wodą.
- HCX-PT (patrz strona 1764) z osłoną ochronną z SUPER-technopolimeru.



ELESA Original design

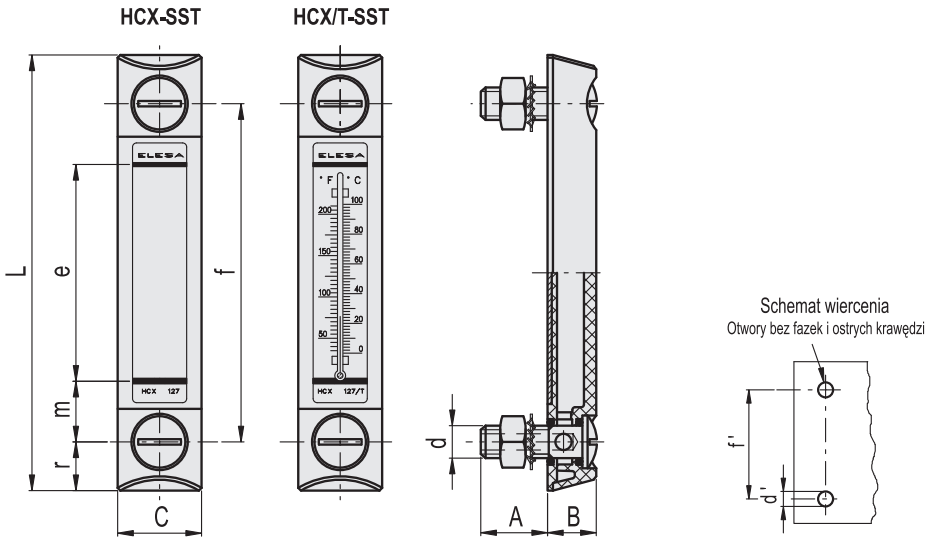
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z dwoma okrągłymi, czerwonymi pływakami (tylko dla wersji bez wbudowanego termometru).
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z płaskimi lub stopniowanymi pierścieniami uszczelniającymi zamiast O-ringów, do montażu na zbiornikach o chropowatej powierzchni lub takich, w których powierzchnie montażowe nie są idealnie płaskie.

*** Znak zastrzeżony przez DuPont Dow Elastomers.**

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HCX-SST

Kolumnowe wskaźniki poziomu



STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	Skala termo-metru°C	Skala termo-metru°F	C# [Nm]	⚖
11343	HCX.76-SST-M10	76	M10	22	16	27	107	40	18	15.5	10.5	76	-	-	12	87
11348	HCX.76/T-SST-M10	76	M10	22	16	27	107	40	18	15.5	10.5	76	20÷100	68÷210	12	87
11353	HCX.127-SST-M12	127	M12	23	18	31	161	80	23	17	12.5	127	-	-	12	138
11358	HCX.127/T-SST-M12	127	M12	23	18	31	161	80	23	17	12.5	127	0÷100	32÷210	12	138
11363	HCX.254-SST-M12	254	M12	21	18	35	291	203	26	18.5	12.5	254	-	-	10	185
11368	HCX.254/T-SST-M12	254	M12	21	18	35	291	203	26	18.5	12.5	254	0÷100	32÷210	10	185

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Śruby z SUPER-technopolimeru

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY
Wzmocniony włóknami szklanymi SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA).

NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal nierdzewna AISI 304.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-Ring z gumy syntetycznej NBR (na życzenie FKM).
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCX-VT**: bez termometru.
- **HCX/T-VT**: z wbudowanym termometrem.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Dzięki śrubom z technopolimeru, wskaźniki HCX/VT mogą być stosowane w aplikacjach wymagających elementów odpornych na korozję, gdzie używanie stali nierdzewnej nie jest konieczne.
Specjalnie wyżłobiony łeb śruby z SUPER-technopolimeru jest tak zaprojektowany, aby zapewnić optymalny docisk pierścieni uszczelniających, dzięki zastosowaniu odpowiedniego momentu dokręcania (patent ELESA), nie narażając przy tym śruby na uszkodzenie.
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.
Odczyt poziomu i temperatury powiększony, dzięki kształtowi korpusu dającego efekt soczewki.

DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498) spoiny wskaźników przy 23°C wytrzymały następujące wartości ciśnienia:
18 bar (HCX.127-VT), 12 bar (HCX.254-VT).
Ze względu na zastosowanie śrub z SUPER-technopolimeru, maksymalne ciśnienie robocze przy 20°C wynosi 5 bar, przy 90°C wynosi 2 bar.
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.



ELESA Original design

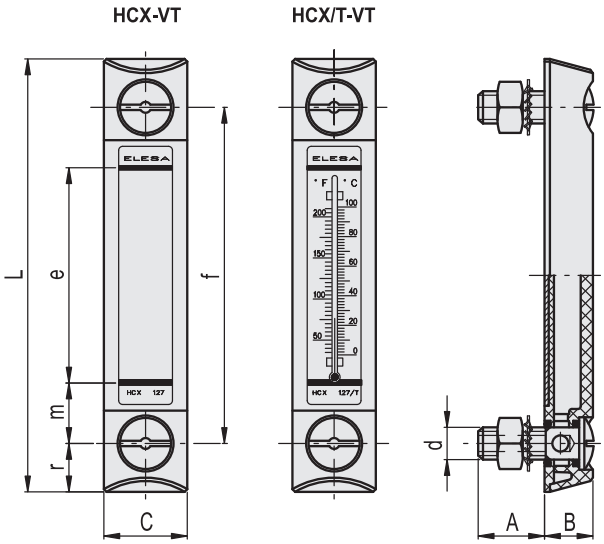
INNE DOSTĘPNE PRODUKTY
HCX-PT (patrz strona 1764) z osłoną ochronną z SUPER-technopolimeru.

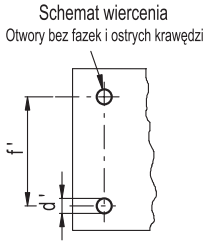
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z dwoma okrągłymi, czerwonymi pływakami (tylko dla wersji bez wbudowanego termometru).
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z płaskimi lub stopniowanymi pierścieniami uszczelniającymi zamiast O-ringów, do montażu na zbiornikach o chropowatej powierzchni lub takich, w których powierzchnie montażowe nie są idealnie płaskie.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HCX-VT

Kolumnowe wskaźniki poziomu





Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	Skala termo-metru°C	Skala termo-metru°F	C# [Nm]	⚖
111351	HCX.127-VT-M12	127	M12	23	18	31	161	80	23	17	12.5	127	-	-	6	94
111361	HCX.127/T-VT-M12	127	M12	23	18	31	161	80	23	17	12.5	127	0÷100	32÷210	6	94
111371	HCX.254-VT-M12	254	M12	21	18	35	291	203	26	18.5	12.5	254	-	-	6	141
111381	HCX.254/T-VT-M12	254	M12	21	18	35	291	203	26	18.5	12.5	254	0÷100	32÷210	6	141

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HCX-BW-SST

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Do gorącej wody, technopolimer

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.
Specjalny rodzaj technopolimeru, z którego wykonany jest wskaźnik HCX-BW-SST, zapobiega jego matowieniu w kontakcie z gorącą wodą.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Śruby ze stali nierdzewnej AISI 303, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
FKM typ VITON®*O-Ring.
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

MONTAŻ
Gdy nakrętki nie mogą być zamocowane od wewnątrz zbiornika, a ściany nie są wystarczająco grube, zamontować za pomocą załączonego kompletu śrub oraz zestawu do szybkiego montażu (patrz strona 1768).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
80°C , chwilowo do 90°C.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.
Specjalny kształt korpusu daje efekt soczewki, polepszający widoczność poziomu płynu.

DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych z użyciem oleju mineralnego do systemów hydraulicznych CB68 (zgodnie z ISO 3498), spoiny wskaźników przy 23°C wytrzymały ciśnienie do 10 bar.
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

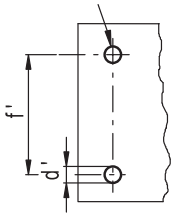
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Kolumnowe wskaźniki poziomu cieczy z osłoną ochronną z SUPER-technopolimeru.
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z dwoma okrągłymi, czerwonymi pływakami (tylko dla wersji bez wbudowanego termometru).

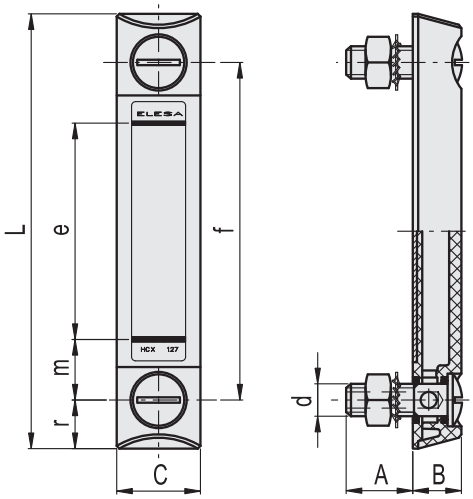
*** Znak zastrzeżony przez DuPont Dow Elastomers.**



ELESA Original design

Schemat wiercenia
Otwory bez fazek i ostrych krawędzi





STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11345	HCX.76-BW-SST-M10	76	M10	22	16	27	107	40	18	15.5	10.5	76	8	87
11355	HCX.127-BW-SST-M12	127	M12	23	18	31	161	80	23	17	12.5	127	8	138
11365	HCX.254-BW-SST-M12	254	M12	21	18	35	291	203	26	18.5	12.5	254	8	185

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HCX-AR

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Do stosowania z cieczami zawierającymi alkohol

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T/AR), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe oraz mieszaniny i detergenty zawierające alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCX-AR**: bez termometru.
- **HCX/T-AR**: z wbudowanym termometrem.

MONTAŻ
Gdy nakrętki nie mogą być zamocowane od wewnątrz zbiornika, a ściany nie są wystarczająco grube, zamontować za pomocą załączonego kompletu śrub oraz zestawu do szybkiego montażu (patrz strona 1768).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
80°C.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.
Odczyt poziomu i temperatury powiększony, dzięki kształtowi korpusu dającego efekt soczewki.

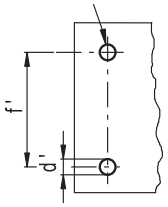
DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498) spoiny wskaźników przy 23°C wytrzymały następujące wartości ciśnienia: 13 bar (HCX.76-AR i HCX.127-AR), 10 bar (HCX.254-AR).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

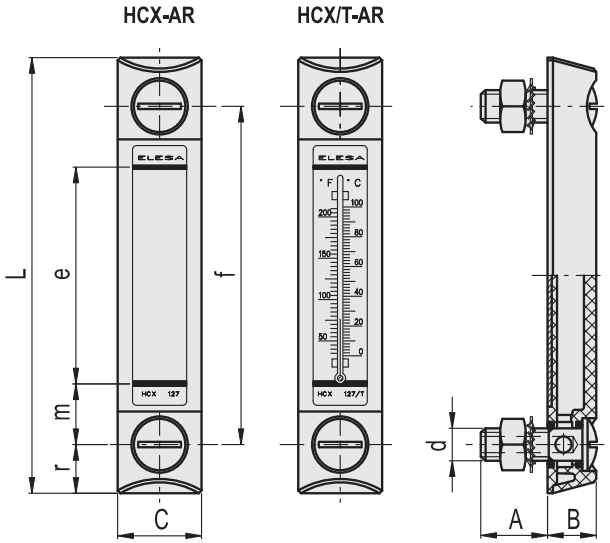
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Kolumnowe wskaźniki poziomu cieczy z osłoną ochronną z SUPER-technopolimeru.
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z dwoma okrągłymi, czerwonymi pływakami (tylko dla wersji bez wbudowanego termometru).
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z płaskimi lub stopniowanymi pierścieniami uszczelniającymi zamiast O-ringów, do montażu na zbiornikach o chropowatej powierzchni lub takich, w których powierzchnie montażowe nie są idealnie płaskie.



ELESA Original design

Schemat wiercenia
Otwory bez fazek i ostrych krawędzi





Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	m	r	d'-0.2	f'±0.2	Skala termometru°C	Skala termometru°F	C# [Nm]	⚖
11342	HCX.76-AR-M10	76	M10	22	16	27	107	40	18	15.5	10.5	76	-	-	8	87
11347	HCX.76/T-AR-M10	76	M10	22	16	27	107	40	18	15.5	10.5	76	20÷100	68÷210	8	87
11352	HCX.127-AR-M12	127	M12	23	18	31	161	80	23	17	12.5	127	-	-	8	138
11357	HCX.127/T-AR-M12	127	M12	23	18	31	161	80	23	17	12.5	127	0÷100	32÷210	8	138
11362	HCX.254-AR-M12	254	M12	21	18	35	291	203	26	18.5	12.5	254	-	-	8	185
11367	HCX.254/T-AR-M12	254	M12	21	18	35	291	203	26	18.5	12.5	254	0÷100	32÷210	8	185

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z osłoną ochronną wykonaną z SUPER-technopolimeru

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

OSŁONA OCHRONNA
SUPER-technopolimer na bazie poliamidu (PA), wzmocnionego włóknami szklanymi, kolor czarny, wykończony na mat. Dostarczana zamontowana, zdejmowana za pomocą wkrętaka.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
- Stal ocynkowana. (HCX-PT).
- Śruby ze stali nierdzewnej AISI 303, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304 (HCX-PT-SST).
- Śruby z SUPER-technopolimeru na bazie poliamidu (PA), wzmocnionego włóknami szklanymi, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304 (HCX-PT-VT).

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
- Z gumy syntetycznej NBR (HCX-PT i HCX-PT-VT).
- FKM typ VITON® (HCX-PT-SST).

W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCX-PT**: bez termometru. Śruby, nakrętki i podkładki ze stali ocynkowanej.
- **HCX/T-PT**: z wbudowanym termometrem. Śruby, nakrętki i podkładki ze stali ocynkowanej.
- **HCX-PT-SST**: bez termometru. Śruby ze stali nierdzewnej AISI 303, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **HCX/T-PT-SST**: z wbudowanym termometrem. Śruby ze stali nierdzewnej AISI 303, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **HCX-PT-VT**: bez termometru. Śruby z SUPER-technopolimeru na bazie poliamidu (PA), wzmocnionego włóknami szklanymi, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304.
- **HCX/T-PT-VT**: z wbudowanym termometrem. Śruby z SUPER-technopolimeru na bazie poliamidu (PA), wzmocnionego włóknami szklanymi, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304.

MONTAŻ
Gdy nakrętki nie mogą być zamocowane od wewnątrz zbiornika, a ściany nie są wystarczająco grube, zamontować za pomocą załączonego kompletu śrub oraz zestawu do szybkiego montażu (patrz strona 1768).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).



ELESA Original design

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Odczyt poziomu i temperatury powiększony, dzięki kształtowi korpusu dającego efekt soczewki.
Otwory w osłonie ochronnej gwarantują widoczność poziomu cieczy nawet z pozycji bocznej.
Uderzenia są absorbowane poprzez osłonę, a następnie przenoszone bezpośrednio na ścianę zbiornika

DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498) spoiny wskaźników przy 23°C wytrzymały następujące wartości ciśnienia: 18 bar (HCX.76-PT i HCX.127-PT), 12 bar (HCX.254-PT).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

INNE WYKONANIA STANDARDOWE
- HCX-AR (patrz strona 1763) do użytku z cieczami na bazie alkoholu.
- HCX-BW-SST (patrz strona 1762) do stosowania w kontakcie z gorącą wodą.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z dwoma okrągłymi, czerwonymi pływakami (tylko dla wersji bez wbudowanego termometru).
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z płaskimi lub stopniowanymi pierścieniami uszczelniającymi zamiast O-ringów, do montażu na zbiornikach o chropowatej powierzchni lub takich, w których powierzchnie montażowe nie są idealnie płaskie.

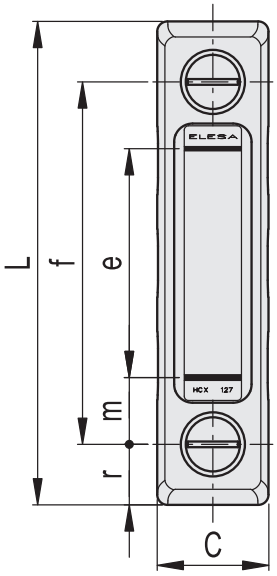
*** Znak zastrzeżony przez DuPont Dow Elastomers.**

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

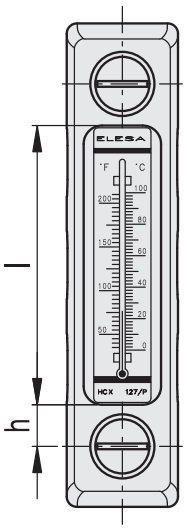
HCX-PT

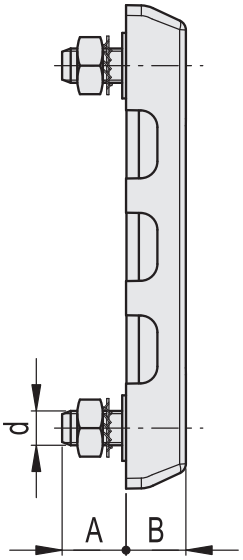
Kolumnowe wskaźniki poziomu

HCX-PT
HCX-PT-SST
HCX-PT-VT

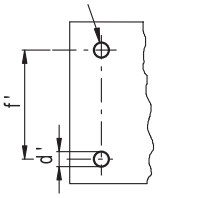


HCX/T-PT
HCX/T-PT-SST
HCX/T-PT-VT





Schemat wiercenia
Otwory bez fazek i ostrych krawędzi



HCX-PT - HCX/T-PT

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	h	l	m	r	d'-0.2	f'±0.2	Skala termo-metru°C	Skala termo-metru°F	C# [Nm]	⚖
11332	HCX.76-PT-M10	76	M10	20	19	35.5	115	40	13.5	49	18	19.5	10.5	76	-	-	12	117
11336	HCX.76/T-PT-M10	76	M10	20	19	35.5	115	40	13.5	49	18	19.5	10.5	76	20÷100	68÷210	12	117
11372	HCX.127-PT-M12	127	M12	22	21	39	169	80	15	96	23	21	12.5	127	-	-	12	191
11377	HCX.127/T-PT-M12	127	M12	22	21	39	169	80	15	96	23	21	12.5	127	0÷100	32÷210	12	191
11359	HCX.254-PT-M12	254	M12	21	21.5	44.5	301	203	18	218	26	23.5	12.5	254	-	-	12	288
11369	HCX.254/T-PT-M12	254	M12	21	21.5	44.5	301	203	18	218	26	23.5	12.5	254	0÷100	32÷210	12	288

HCX-PT-SST - HCX/T-PT-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	h	l	m	r	d'-0.2	f'±0.2	Skala termo-metru°C	Skala termo-metru°F	C# [Nm]	⚖
11334	HCX.76-PT-SST-M10	76	M10	20	19	35.5	115	40	13.5	49	18	19.5	10.5	76	-	-	12	119
11338	HCX.76/T-PT-SST-M10	76	M10	20	19	35.5	115	40	13.5	49	18	19.5	10.5	76	20÷100	68÷210	12	119
11373	HCX.127-PT-SST-M12	127	M12	22	21	39	169	80	15	96	23	21	12.5	127	-	-	12	193
11378	HCX.127/T-PT-SST-M12	127	M12	22	21	39	169	80	15	96	23	21	12.5	127	0÷100	32÷210	12	193
11360	HCX.254-PT-SST-M12	254	M12	21	21.5	44.5	301	203	18	218	26	23.5	12.5	254	-	-	12	290
11370	HCX.254/T-PT-SST-M12	254	M12	21	21.5	44.5	301	203	18	218	26	23.5	12.5	254	0÷100	32÷210	12	290

HCX-PT-VT - HCX/T-PT-VT

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	h	l	m	r	d'-0.2	f'±0.2	Skala termo-metru°C	Skala termo-metru°F	C# [Nm]	⚖
111353	HCX.127-PT-VT-M12	127	M12	22	21	39	169	80	15	96	23	21	12.5	127	-	-	6	147
111363	HCX.127/T-PT-VT-M12	127	M12	22	21	39	169	80	15	96	23	21	12.5	127	0÷100	32÷210	6	147
111373	HCX.254-PT-VT-M12	254	M12	21	21.5	44.5	301	203	18	218	26	23.5	12.5	254	-	-	6	248
111379	HCX.254/T-PT-VT-M12	254	M12	21	21.5	44.5	301	203	18	218	26	23.5	12.5	254	0÷100	32÷210	6	248

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Technopolimer, z osłoną ochronną ze stopu cynku



ELESA Original design

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

OSŁONA OCHRONNA
Stop cynku, powierzchnia piaskowana.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Guma syntetyczna NBR. Płaskie, stopniowane pierścienie do uszczelnienia ścianek zbiornika oraz pierścienie O-Ring pod łbami śrub.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCX-P**: bez termometru.
- **HCX/T-P**: z wbudowanym termometrem.

MONTAŻ
Gdy nakrętki nie mogą być zamocowane od wewnątrz zbiornika, a ściany nie są wystarczająco grube, zamontować za pomocą załączonego kompletu śrub oraz zestawu do szybkiego montażu (patrz strona 1768).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Odczyt poziomu i temperatury powiększony, dzięki kształtowi korpusu dającego efekt soczewki.
Otwory w osłonie ochronnej gwarantują widoczność poziomu cieczy nawet z pozycji bocznej.
Uderzenia są absorbowane poprzez osłonę, a następnie przenoszone bezpośrednio na ścianę zbiornika.

DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych w temperaturze 23°C , z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498), spoiny wskaźników wytrzymały ciśnienie do 18 bar.
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

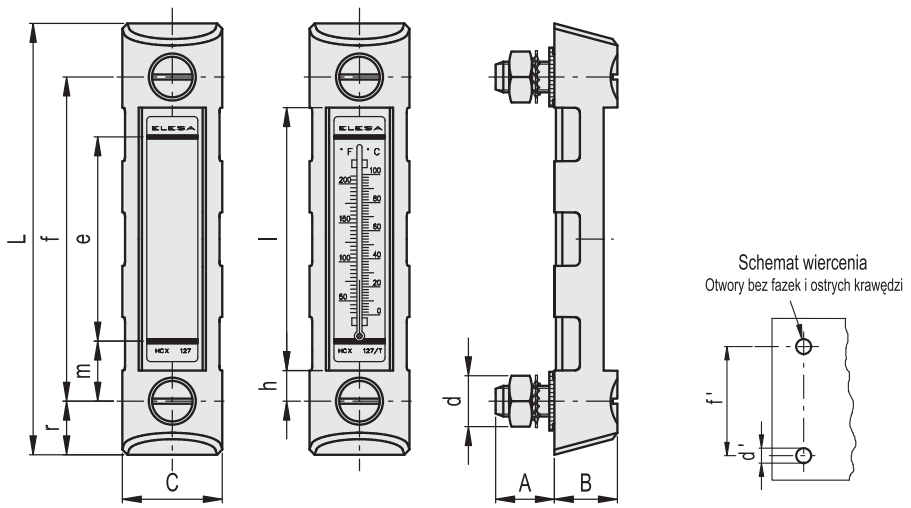
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Wskaźniki poziomu do użycia z cieczami zawierającymi alkohol lub z gorącą wodą.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV
- Osłony wraz z wskaźnikami poziomu modele: HCX-SST (patrz strona 1758), HCX-BW-SST (patrz strona 1762), HCX-AR (patrz strona 1763).
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z dwoma okrągłymi, czerwonymi pływakami (tylko dla wersji bez wbudowanego termometru).
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z płaskimi lub stopniowanymi pierścieniami uszczelniającymi zamiast O-ringów, do montażu na zbiornikach o chropowatej powierzchni lub takich, w których powierzchnie montażowe nie są idealnie płaskie.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HCX-P

Kolumnowe wskaźniki poziomu

HCX-P HCX/T-P



Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	e	h	l	m	r	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11371	HCX.127-P-M12	127	M12	22	25	39	169	80	12	103	23	21	12.5	127	12	279
11376	HCX.127/T-P-M12	127	M12	22	25	39	169	80	12	103	23	21	12.5	127	12	281

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS NBR

Zestaw do szybkiego montażu

Stal i guma

NAKRĘTKA
Stal ocynkowana

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY
Guma syntetyczna NBR.

FUNKCJE
Zestaw szybkiego montażu FM kit służy do montażu kolumnowych wskaźników poziomu cieczy serii HCX w zbiornikach, w których nie ma możliwości instalacji wskaźnika od wewnątrz.



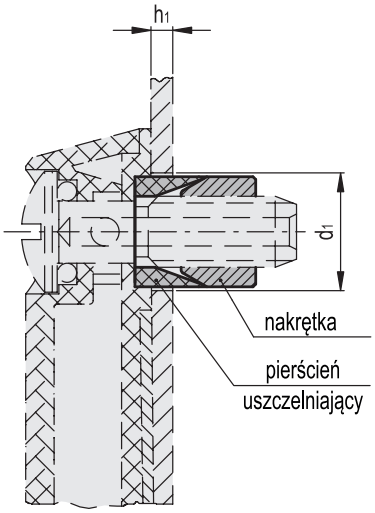
MONTAŻ WSKAŹNIKA PRZY UŻYCIU ZESTAWU FM KIT (ZESTAW DO SZYBKIEGO MONTAŻU)

- Wykonać otwory d1 zgodnie z danymi podanymi w tabeli. Upewnić się, że otwór w ściance zbiornika nie ma ostrych krawędzi, w szczególności od wewnątrz.
- Odkręcić nakrętki dostarczone ze wskaźnikiem, usunąć uszczelki, założyć pierścienie uszczelniające (z lub bez O-ringu w zależności od grubości ścianki zbiornika h_1), nakręcić nakrętki.
- Przed przystąpieniem do montażu należy dokręcić nakrętkę ręką, tak aby unieruchomiła uszczelkę.

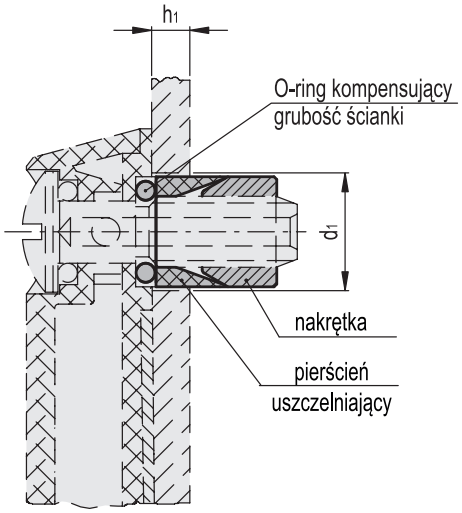
Szczegóły dotyczące mocowania w tabeli poniżej. Sugerujemy lekko zdeformować końce śrub, aby zabezpieczyć nakrętkę przed wpadnięciem do zbiornika podczas demontażu wskaźnika.

- W celu zdemontowania wskaźnika należy zluzować śruby o 3/4 obrotu, równocześnie pociągając za wskaźnik.

1.5 < h1 < 4.7
(montaż bez O-ringu)



4.7 < h1 < 6.3
(montaż z O-ringiem)



Kod	Oznaczenie	d1 +0.1	Bez pierścienia O-ring h1 min	Bez pierścienia O-ring h1 max	Z pierścieniem O-ring h1 min	Z pierścieniem O-ring h1 max	Maks. moment siły dokręcenia [Nm]
31801	FM-HCX.76-M10-KIT	16	1.5	4.7	4.7	6.3	7
31811	FM-HCX.127-254-M12-KIT	17.5	1.5	4.7	4.7	6.3	7

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

HCX-LT

Kolumnowy wskaźnik poziomu

Z pływakiem, technopolimer

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

PŁYWAK
Ebonit, kolor czarny.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

MONTAŻ
Gdy nakrętki nie mogą być zamocowane od wewnątrz zbiornika, a ściany nie są wystarczająco grube, zamontować za pomocą załączonego kompletu śrub oraz zestawu do szybkiego montażu (patrz strona 1768).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
W kolumnowych wskaźnikach HCX-LT, poziom cieczy wskazuje pływak. Tego typu wskaźniki są stosowane np. w sytuacjach, gdy ze względów konstrukcyjnych odczyt z przodu nie jest możliwy. Pływak z tworzywa sztucznego jest przesuwany w górę przez ciecz znajdującą się w zbiorniku, co umożliwia odczyt poziomu cieczy. Jeśli pojawi się czerwona linia na ekranie kontrastowym, poziom cieczy spadł poniżej dopuszczalnego poziomu (minimalny poziom cieczy = m). Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika. Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej. Specjalny kształt korpusu daje efekt soczewki, polepszający widoczność poziomu płynu.

DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych w temperaturze 23°C, z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498), spoiny wskaźników wytrzymały ciśnienie do 12 bar. W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.



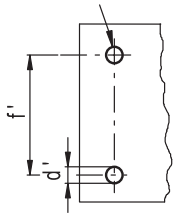
ELESA Original design

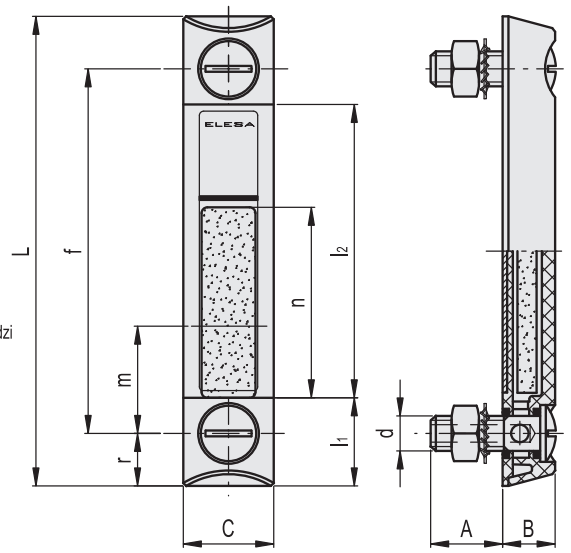
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Kolumnowe wskaźniki poziomu cieczy z osłoną ochronną z SUPER-technopolimeru.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV

INSTRUKCJA MONTAŻU
Aby zapewnić właściwy montaż wskaźnika, prosimy zastosować się do poniższych instrukcji:
1. Poziom cieczy w zbiorniku ustawić na minimum.
2. Wywiercić dwa otwory w ściance zbiornika. Oś niższego otworu powinna się znaleźć w odległości "m" (patrz tabela) poniżej minimalnego poziomu cieczy.

Jest to poziom przy którym pływak zaczyna się podnosić.
Wartość "m" jest skalkulowana dla gęstości oleju 875 Kg/m³ przy 15°C.
Jeśli pojawi się czerwona linia na ekranie kontrastowym, poziom cieczy spadł poniżej dopuszczalnego poziomu minimum.

Schemat wiercenia
Otwory bez fazek i ostrych krawędzi





Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	l1	l2	m*	n	r	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11364	HCX.254-LT-M12	254	M12	21	18	35	291	32	225	46	140	18.5	12.5	254	6	215

***** Patrz instrukcja montażu

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS PA PC +100° -30°

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z lub bez przezroczystej osłony ochronnej, technopolimer



ELESA Original design

UCHWYTY
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

OSŁONA
Aluminium, kolor naturalny.

RURA ODCZYTU POZIOMU CIECZY
Przezroczysta rura z poliwęglanu.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

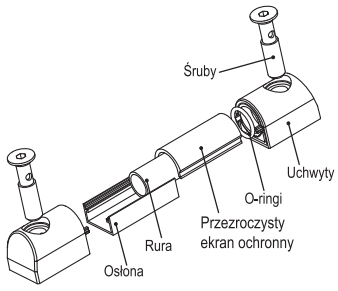
PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.

SKALOWANY EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, może być wyjęty przed montażem w celu naniesienia na jego powierzchnię znaczników poziomu lub tekstu.
Mocowany do osłony z aluminium.

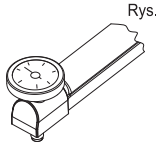
WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCK:** przezroczysty ekran ochronny, wykonany z poliwęglanu (PC), zdejmowany do czyszczenia.
- **HCK-NP:** bez przezroczystego ekranu ochronnego.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
100°C (z olejem).

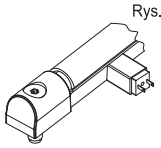
DANE TECHNICZNE
Testy przeprowadzone w laboratorium przy stosowaniu oleju mineralnego typ CB68 (zgodnie z ISO 3498) przy temp. 23°C, wykazały wytrzymałość wskaźników na ciśnienie powyżej 35 bar.
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER POLSKA lub przeprowadzić próby we własnym zakresie dla sprawdzenia poprawnego działania wskaźnika.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.



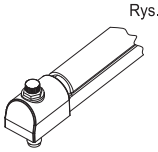
Rys.1



Rys.2

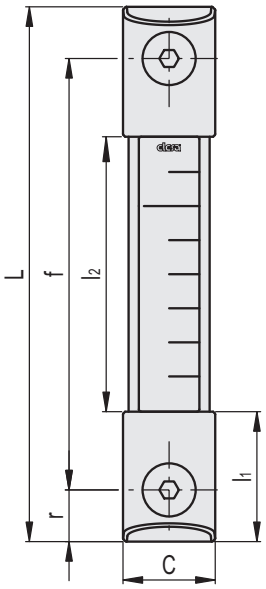


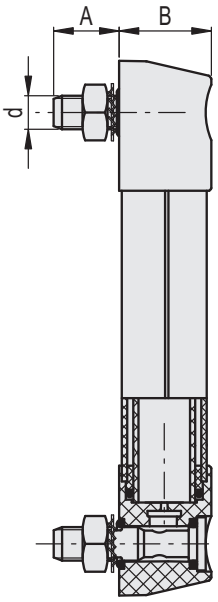
Rys.3

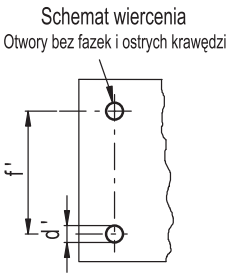


WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Rura poziomu cieczy z przezroczystego metakrylanu metylu (PMMA) do maks. temp. 70°C.
- Śruby montażowe ze stali nierdzewnej AISI 303 z gniazdem sześciokątnym pod imbus.
- Pływak z technopolimeru na bazie poliamidu (od HCK.127), kolor czerwony.
- Pływak z NBR (od HCK.176) w kolorze czarnym ze spiralą ze stali AISI 316, dla zastosowań specjalnych, lepkie ciecze, wysokie temperatury.
- Kolumnowe wskaźniki z widocznością (**l2**) wyższą niż 452 mm i rozstawem otworów (f) do 1.500 mm.
- Czujnik elektryczny temperatury nastawiony na następujące wartości: 50°C, 60°C, 70°C, 80°C.
- Pierścienie uszczelniające ze specjalnych materiałów w zależności od potrzeb klienta.
- Wbudowany termometr z czerwonym wskaźnikiem.
- Termometr zewnętrzny, skalowany (rys. 1) z czujnikiem wewnętrznym.
- Zestaw do elektrycznej kontroli poziomu cieczy SLCK (rys. 2, od rozmiaru HCK.127), który można zamontować wzdłuż osi wskaźnika. Z czujnikiem po prawej (DX) lub lewej (SX) stronie, obwód normalnie zamknięty (NC) lub normalnie otwarty (NO).
- Specjalna śruba z zaślepką z niklowanego mosiądzu (rys. 3), do zamocowania na dole wskaźnika, w celu ułatwienia konserwacji maszyny wymagającej odłączenia wskaźnika.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia







HCK **HCK-NP**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	l1	l2	r	d'-0.2	f'	C# [Nm]	⚖
111001	HCK.76-M10	111001-NP	HCK.76-M10-NP	76	M10	20	33	33	113	35.5	42	18.5	10.5	76 ±0.2	12	183
111011	HCK.127-M12	111011-NP	HCK.127-M12-NP	127	M12	20	33	33	164	46.5	71	18.5	12.5	127±0.5	12	220
111021	HCK.176-M12	111021-NP	HCK.176-M12-NP	176	M12	20	33	33	213	46.5	120	18.5	12.5	176±0.5	12	250
111031	HCK.254-M12	111031-NP	HCK.254-M12-NP	254	M12	20	33	33	291	46.5	198	18.5	12.5	254±0.5	12	298
111041	HCK.381-M12	111041-NP	HCK.381-M12-NP	381	M12	20	33	33	418	46.5	325	18.5	12.5	381±0.5	12	377
111051	HCK.508-M12	111051-NP	HCK.508-M12-NP	508	M12	20	33	33	545	46.5	452	18.5	12.5	508±0.5	12	455

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

HCK-GL

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | PA | PC | +100° -30° | +130° -30°

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Do roztworów na bazie glikolu, z przezroczystym ekranem ochronnym

UCHWYTY
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

OSŁONA
Aluminium, kolor naturalny.

RURA ODCZYTU POZIOMU CIECZY
Przezroczysta rura ze szkła PYREX®* dostosowana do roztworów glikolu.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.

PRZEZROCZYSTY EKRAN OCHRONNY
Poliwęglan (PC), zdejmowany do czyszczenia

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
- **HCK-GL:**: śruby z gniazdem sześciokątnym, nakrętki i podkładki ocynkowane.
- **HCK-GL-SST:**: śruby z gniazdem sześciokątnym ze stali nierdzewnej AISI 303, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej AISI 304.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
- **HCK-GL:**: O-ring z gumy NBR.
- **HCK-GL-SST:**: O-ring z gumy syntetycznej FKM typu VITON®**.

SKALOWANY EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, może być wyjęty przed montażem w celu naniesienia na jego powierzchnię znaczników poziomu lub tekstu.
Mocowany do osłony z aluminium.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
- **HCK-GL-SST**: 100°C (z olejem, wodą, roztworami glikolu).
- **HCK-GL-SST**: 130°C (z olejem, wodą, roztworami glikolu). W testach laboratoryjnych wskaźniki te wykazały odporność na temperaturę do 150/160°C przez wiele godzin, przy ciśnieniu 5-6 bar.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Pływak z technopolimeru na bazie poliamidu (od HCK.127), kolor czerwony.
- Pływak z NBR (od HCK.176) w kolorze czarnym ze spiralą ze stali AISI 316, dla zastosowań specjalnych, lepkie ciecze, wysokie temperatury.
- Kolumnowe wskaźniki z widocznością (**l2**) wyższą niż 452 mm i rozstawem otworów (f) do 1.500 mm.
- Czujnik elektryczny temperatury nastawiony na następujące wartości: 50°C, 60°C, 70°C, 80°C.
- Pierścienie uszczelniające ze specjalnych materiałów w zależności od potrzeb klienta.
- Wbudowany termometr z czerwonym wskaźnikiem.
- Termometr zewnętrzny, skalowany (rys. 1) z czujnikiem wewnętrznym.
- Zestaw do elektrycznej kontroli poziomu cieczy SLCK (rys. 2, od rozmiaru HCK.127), który można zamontować wzdłuż osi wskaźnika. Z czujnikiem po prawej (DX) lub lewej (SX) stronie, obwód normalnie zamknięty (NC) lub normalnie otwarty (NO).
- Specjalna śruba z zaślepką z niklowanego mosiądzu (rys. 3), do zamocowania na dole wskaźnika, w celu ułatwienia konserwacji maszyny wymagającej odłączenia wskaźnika.

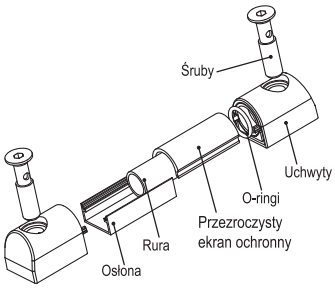
***Znak firmowy zastrzeżony przez Corning Inc.**

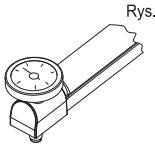
****Znak firmowy zastrzeżony przez DuPont Dow Elastomers.**

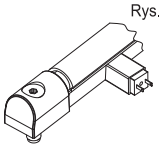


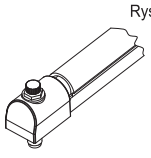
ELESA Original design

DANE TECHNICZNE
Testy przeprowadzone w laboratorium przy stosowaniu oleju mineralnego typ CB68 (zgodnie z ISO 3498) przy temp. 23°C, wykazały wytrzymałość wskaźników na ciśnienie powyżej 35 bar.
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER POLSKA lub przeprowadzić próby we własnym zakresie dla sprawdzenia poprawnego działania wskaźnika.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.




Rys.1

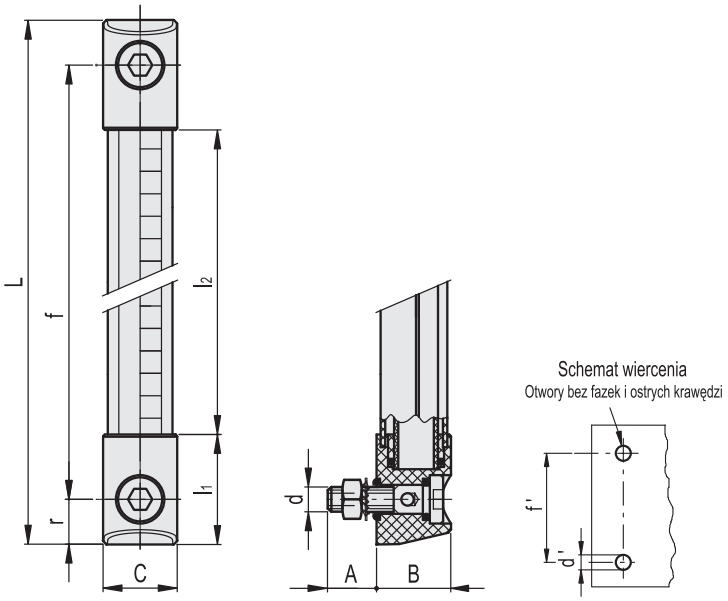

Rys.2


Rys.3

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

HCK-GL

Kolumnowe wskaźniki poziomu



HCK-GL

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	l1	l2	r	d'-0.2	f'	C# [Nm]	⚖
111004	HCK.76-GL-M10	76	M10	20	33	33	113	35.5	42	18.5	10.5	76 ±0.2	12	183
111014	HCK.127-GL-M12	127	M12	20	33	33	164	46.5	71	18.5	12.5	127±0.5	12	220
111024	HCK.176-GL-M12	176	M12	20	33	33	213	46.5	120	18.5	12.5	176±0.5	12	250
111034	HCK.254-GL-M12	254	M12	20	33	33	291	46.5	198	18.5	12.5	254±0.5	12	298
111044	HCK.381-GL-M12	381	M12	20	33	33	418	46.5	325	18.5	12.5	381±0.5	12	377
111054	HCK.508-GL-M12	508	M12	20	33	33	545	46.5	452	18.5	12.5	508±0.5	12	455

HCK-GL-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	l1	l2	r	d'-0.2	f'	C# [Nm]	⚖
111005	HCK.76-GL-SST-M10	76	M10	20	33	33	113	35.5	42	18.5	10.5	76 ±0.2	12	183
111015	HCK.127-GL-SST-M12	127	M12	20	33	33	164	46.5	71	18.5	12.5	127±0.5	12	220
111025	HCK.176-GL-SST-M12	176	M12	20	33	33	213	46.5	120	18.5	12.5	176±0.5	12	250
111035	HCK.254-GL-SST-M12	254	M12	20	33	33	291	46.5	198	18.5	12.5	254±0.5	12	298
111045	HCK.381-GL-SST-M12	381	M12	20	33	33	418	46.5	325	18.5	12.5	381±0.5	12	377
111055	HCK.508-GL-SST-M12	508	M12	20	33	33	545	46.5	452	18.5	12.5	508±0.5	12	455

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS IP65 PP +80° -30° PA +120° -30°

Zestawy do elektrycznej kontroli poziomu cieczy

Dla wskaźników typ HCK

UCHWYT CZUJNIKA

Wodoszczelny korpus z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny. Wbudowany czujnik zbliżeniowy (kontaktron) z dwoma przewodami, wyprowadzonymi do złącza dwupinowego. Uchwyt może być przesuwany wzdłuż osi wskaźnika i blokowany w wymaganym położeniu za pomocą wkręta z technopolimeru (w komplecie).

UKŁAD STYKÓW CZUJNIKA

- NO (normalnie otwarty): zamyka obwód elektryczny po uzyskaniu ustawionego poziomu cieczy.
- NC (normalnie zamknięty): otwiera obwód elektryczny po uzyskaniu ustawionego poziomu cieczy.

ZŁĄCZE

Z dławikiem przewodu i gniazdami do pinów uchwytu czujnika. Prawidłowo podłączony, oferuje skuteczną ochronę przed tryskającą wodą (klasa ochrony IP 65 zgodnie z EN 60529 tabela patrz strona A23). Stopień ochrony może być zwiększony poprzez odpowiednie zmiany. Pierścienie uszczelniające z gumy syntetycznej NBR.

PŁYWAK

Technopolimer na bazie polipropylenu (PP), maksymalna temperatura pracy 80° C lub na bazie poliamidu (PA), maksymalna temperatura pracy 120° C, odporne na związki chemiczne, kolor czarny.
Pływak zawiera element magnetyczny przeznaczony do aktywacji styku elektrycznego. Gdy pływak osiąga poziom interwencji ustawiony przez użytkownika, poprzez odpowiednie umiejscowienie uchwytu czujnika wzdłuż osi wskaźnika, styk elektryczny jest aktywowany.
Maksymalne ciśnienie robocze 2 bar (praca z olejem).

PODKŁADKI DYSTANSOWE

Z technopolimeru na bazie poliamidu (PA). Mają znaczenie w przypadkach, kiedy zbiornik jest wykonany z materiału ferromagnetycznego, w celu uniknięcia wzajemnego oddziaływania pomiędzy magnesem a metalową ścianką zbiornika.

ZESTAW

Zestaw zawiera jeden lub dwa uchwyty czujnika, pływak, 4 O-ringi (2 FKM dla HCK-GL i 2 NBR dla HCK) oraz dwie podkładki dystansowe. W zależności od wysokości wskaźnika kolumnowego możliwe jest zastosowanie więcej niż jednego zestawu, do uzyskania elektrycznej kontroli różnych poziomów cieczy.

WYKONANIA STANDARDOWE

Do zastosowań w temperaturach do 80° C: pływak z technopolimeru na bazie polipropylenu (PP).

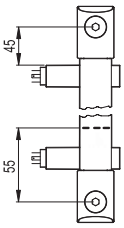
- **SLCK-NO**: czujnik elektryczny ze stykiem normalnie otwartym.
- **SLCK-NC**: czujnik elektryczny ze stykiem normalnie zamkniętym.
- **SLCK-NO-NC**: jeden czujnik elektryczny ze stykiem normalnie otwartym i jeden z normalnie zamkniętym.
- **SLCK-NC-NC**: z dwoma czujnikami elektrycznymi ze stykami normalnie zamkniętymi.
- **SLCK-NO-NO**: z dwoma czujnikami elektrycznymi ze stykami normalnie otwartymi.

Do zastosowań w temperaturach do 120°C: pływak z technopolimeru na bazie poliamidu (PA).

- **SLCK-HT-NO**: ze stykiem elektrycznym normalnie otwartym.
- **SLCK-HT-NC**: ze stykiem elektrycznym normalnie zamkniętym.
- **SLCK-HT-NO-NC**: z jednym stykiem elektrycznym normalnie otwartym i jednym normalnie zamkniętym.
- **SLCK-HT-NC-NC**: dwa styki elektryczne normalnie zamknięte.
- **SLCK-HT-NO-NO**: dwa styki elektryczne normalnie otwarte.



Rys.1

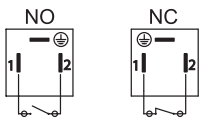




ELESA Original design

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Przy zastosowaniu zestawu SLCK na wskaźnikach HCK lub HCK-GL, oprócz wizualnej kontroli poziomu, dostarczany jest sygnał elektryczny, gdy poziom płynu osiągnie ustawiony poziom interwencji.
Zestawy elektrycznej kontroli poziomu mogą być stosowane we wszystkich wersjach wskaźników HCK, od wielkości 127 mm rozstawu otworów mocujących, zapewniając jednocześnie dobrą widoczność poziomu cieczy.
W najwyższym położeniu uchwyt czujnika musi być umieszczony co najmniej 45 mm poniżej osi górnej śruby mocującej wskaźnik (Rys. 1), zapewni to prawidłową pracę czujnika.
W najniższym położeniu poziom płynu, który określa przełączenie obwodu elektrycznego, wynosi ok 55 mm od osi śruby (dane odnoszą się do oleju mineralnego CB68, zgodnie z normą ISO 3498, w temperaturze 23°C), patrz Rys. 1
Uchwyt czujnika jest przygotowany do montażu z lewej strony w stosunku do osi wskaźnika. W razie potrzeby może być również zamontowany po jego prawej stronie. Podczas montażu kabla, złączka może być ustawiona w jednej z 4 pozycji, co 90° względem jej śruby montażowej.
Prawidłowy montaż patrz Ostrzeżenia (strona 1775).



Charakterystyka elektryczna czujnika	
Zasilanie	AC/DC
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty
Maksymalne napięcie	230 Vdc / Vac
Maks. prąd otwarcia (CC CA)	2 A
Maksymalna moc pozorna	40 W / VA
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych	

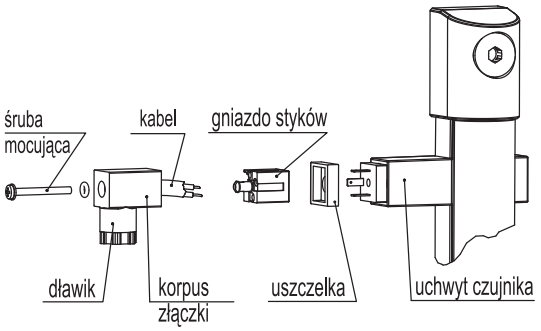
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

INSTRUKCJA MONTAŻU ZESTAWU

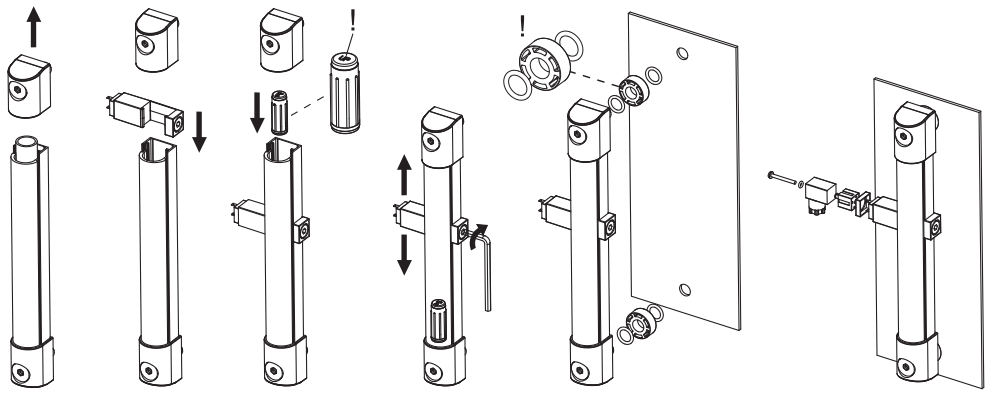
- Zdjąć uchwyt wskaźnika (Rys. 2).
- Nasunąć uchwyt czujnika na profil aluminiowy (Rys. 3).
- Włożyć pływak do rury napisem "UP" do góry oraz zamontować z powrotem uchwyt wskaźnika (Rys. 4).
- Ustawić uchwyt czujnika na żądanej wysokości i delikatnie dokręcić wkręt dociskowy (Rys. 5).
- Instalacja wskaźnik na zbiorniku z wykorzystaniem podkładek dystansowych, niezbędnych w przypadku zbiornika wykonanego z materiału ferromagnetycznego (Rys.6).
- Zamocować złączkę elektryczną (Rys. 7).

INSTRUKCJA MONTAŻU ZŁĄCZA DWUPINOWEGO

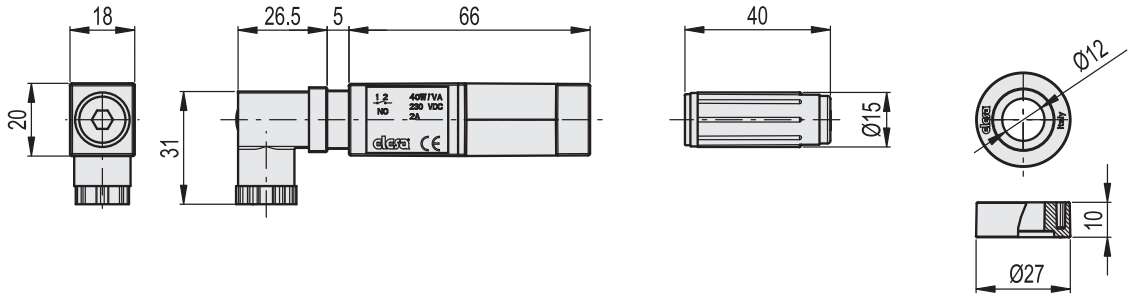
1. Wyjąć wtyczkę z uchwytu czujnika odkręcając osiową śrubę mocującą, wyjąć gniazdo styków i odkręć dławik.
2. Przełożyć przewód przez dławik i korpus złączki, podłączyć do gniazda styków.
3. Gniazdo styków zamocować w korpusie złączki na wcisk (w jednej z 4 pozycji, co 90°, dla uzyskania wymaganej orientacji złączki).
4. Zamocować złączkę na uchwycie czujnika, dokręcić śrubę mocującą i dławik.



Rys.2 Rys.3 Rys.4 Rys.5 Rys.6 Rys.7



Uchwyt czujnika Pływak Tuleje dystansowe



SLCK **SLCK-HT**

Kod	Oznaczenie	Kod	Oznaczenie	⚖
110081	SLCK-NO	110082	SLCK-HT-NO	235
110083	SLCK-NC	110084	SLCK-HT-NC	235
110085	SLCK-NO-NC	110086	SLCK-HT-NO-NC	235
110087	SLCK-NC-NC	110088	SLCK-HT-NC-NC	235
110089	SLCK-NO-NO	110090	SLCK-HT-NO-NO	235

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z osłoną w kształcie U, technopolimer



UCHWYTY
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny.

OSŁONA
Ceownik aluminiowy w naturalnym kolorze. Możliwość obrócenia o 90° w zależności od kierunku odczytu.

RURA ODCZYTU POZIOMU CIECZY
Przezroczysta rura z tworzywa na bazie akrylu.

ŚRUBY
Stal ocynkowana, łeb z gniazdem sześciokątnym.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.

SKALOWANY EKRAN KONTRASTOWY
Tworzywo odporne na działanie olejów i smarów. Przyklejony do ceownika aluminiowego.

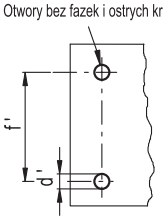
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
70°C (z olejem lub wodą).

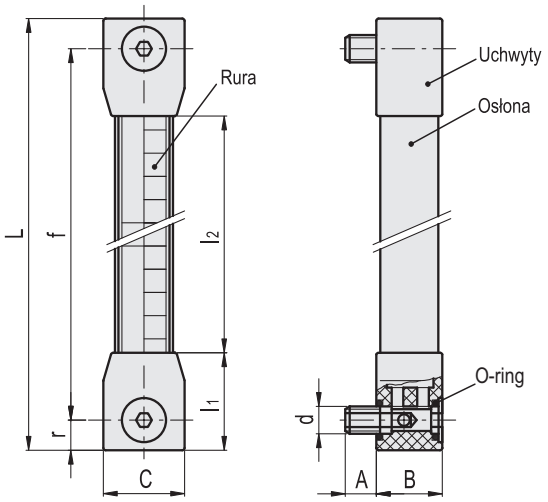
DANE TECHNICZNE
Podczas testów laboratoryjnych przeprowadzonych z użyciem mineralnego oleju hydraulicznego CB68 (zgodnie z ISO 3498), przy stopniowym wzroście ciśnienia i temperaturze 23°C, wskaźniki zachowywały szczelność odpowiednio: 30 bar (HCL.300), 25 bar (HCL.400) i 20 bar (HCL.500).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Kolumnowe wskaźniki z rurami poziomu cieczy lub uchwytami, wykonanymi z innych materiałów, do użytku ze specjalnymi płynami i/lub przy wysokich temperaturach.
- Śruby mosiężne, niklowane lub ze stali nierdzewnej AISI 316.
- Pływak z technopolimeru na bazie poliamidu (PA), w kolorze czerwonym, umożliwiający odczyt poziomu cieczy z dużej odległości.
- Inne długości wskaźnika, rozstaw otworów mocujących do 2000 mm.
- Kolumnowy wskaźnik poziomu HCL-E, z pływakiem i czujnikiem poziomu minimalnego, obwód normalnie zamknięty (N.C.) lub normalnie otwarty (N.A.) lub ze stykiem przełączanym.
- Elektryczny czujnik poziomu, który można zamontować wzdłuż osi wskaźnika. Z czujnikiem po prawej (DX) lub lewej (SX) stronie, z obwodem normalnie zamkniętym (NC) lub normalnie otwartym (NO).
- Pierścienie uszczelniające z EPDM lub FPM VITON®* .

*** Znak zastrzeżony przez DuPont Dow Elastomers.**

Schemat wiercenia
Otwory bez fazek i ostrych krawędzi





Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	L	l1	l2	r	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
111211	HCL-300-M12	300	M12	13.5	28.5	35	326	42	242	13	12.5	300	15	227
111221	HCL-400-M12	400	M12	13.5	28.5	35	426	42	342	13	12.5	400	15	268
111231	HCL-500-M12	500	M12	13.5	28.5	35	526	42	442	13	12.5	500	15	306

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

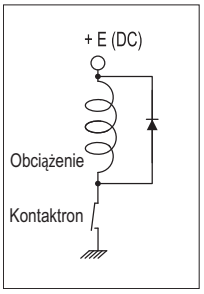
Ostrzeżenia dotyczące prawidłowego użytkowania czujników kontaktronowych

Przedstawione w tabelach dane dotyczące właściwości elektrycznych czujników kontaktronowych, zostały dostarczone przez ich producentów. Przy podłączaniu czujnika zaleca się zwrócić szczególną uwagę na rodzaj obciążenia, do którego ma on zostać podłączony. Obciążenia indukcyjne, pojemnościowe lub lampy ze względu na swój charakter mogą generować przepięcia podczas pracy. Te przepięcia mogą uszkodzić przełącznik kontaktronowy lub drastycznie zmniejszyć jego żywotność.

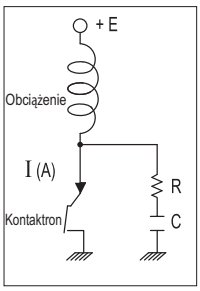
Obciążenie indukcyjne

Gdy czujnik używany jest do sterowania obciążeniem indukcyjnym np. silnika lub zaworu elektromagnetycznego, energia zmagazynowana w obciążeniu może spowodować odwrócenie napięcia podczas rozłączania jego styków. Napięcie zależy od wartości indukcyjności. Ochronę w wyżej wymienionych przypadkach zapewniają następujące obwody.

W przypadku napięcia stałego wystarczy wprowadzić diodę równolegle do obciążenia z zachowaniem biegunowości, aby uniknąć uszkodzenia styków kontaktronu.



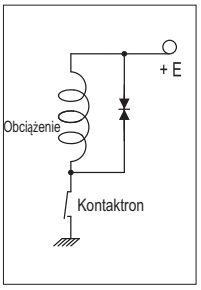
Do zabezpieczenia obwodu napięcia przemiennego jest możliwe jednoczesne użycie pojemności i oporności, równolegle do kontaktronu. Wartości rezystora i kondensatora wylicza się wg poniższej formuły.



$$C\,[\mu F] = \frac{I^2}{10}$$

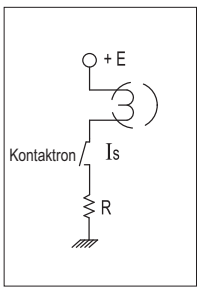
$$R\,[\Omega] = \frac{E}{10 \cdot I\,(1 + \frac{E}{50})}$$

Alternatywnym rozwiązaniem może być zastosowanie warystora równolegle do obciążenia.

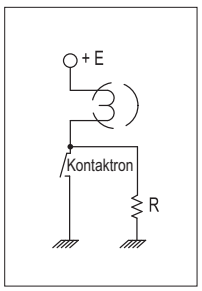


Obciążenie lampowe

W przypadku żarówek z żarnikiem wolframowym rezystancja żarnika jest 10 razy mniejsza przed włączeniem (zimny żarnik) niż w przypadku włączonej lampy (żarnik rozgrzany). W krótkim czasie po włączeniu lampy, prąd rozruchowy jest 10 razy większy niż prąd krążący w stanie ustalonym. Ten przepływ może uszkodzić kontaktron lub zagrozić jego działaniu. W takim przypadku rozwiązaniem jest wprowadzenie rezystora szeregowo podłączonego względem kontaktronu, co spowoduje zmniejszenie maksymalnej wartości prądu. Można też włączyć rezystor równolegle do kontaktronu, aby utrzymać rozgrzany żarnik (poprzez zwiększenie rezystancji) bez włączania lampy.



R = Rezystancja zabezpieczenia
Musi ona być prawidłowo dobrana, aby
Is < 0.5 A

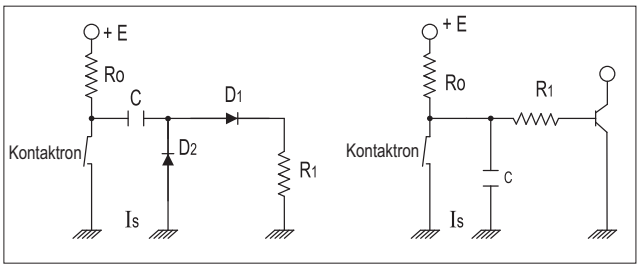


$$R < \frac{\text{Rezystancja żarnika}}{3}$$

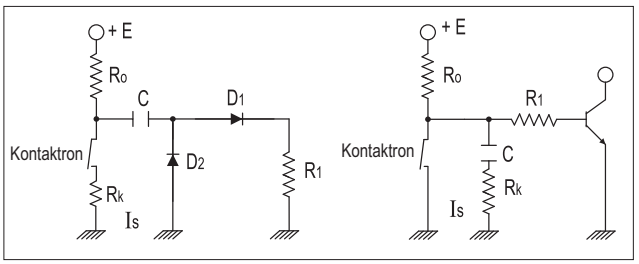
Obciążenie pojemnościowe

W przypadku, gdy kondensator jest podłączony szeregowo lub równolegle z kontaktronem w obwodzie zamkniętym, prąd rozruchowy przepływający podczas ładowania i rozładowania kondensatora może skrócić żywotność kontaktronu. W tej sytuacji rozwiązaniem jest dodanie rezystora szeregowo umieszczonego względem kontaktronu lub takie usytuowanie kondensatora i rezystora, które zmniejszy maksymalne wartości prądów ładowania i rozładowania. Poniżej dwa przykłady obwodu: energia przechowywana w kondensatorze "C" wytwarza prąd wyładowywany przez kontaktron. Odpowiednio stworzony obwód zabezpieczający, zmniejsza wartość takich prądów chroniąc styki kontaktronu przed zbyt szybkim zużyciem.

Obwód bez zabezpieczenia



Obwód z zabezpieczeniem

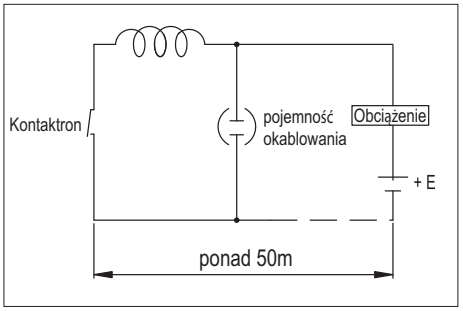


R_k jest rezystancją ograniczającą przepięcia.
Wartość rezystancji R_k zależy od konfiguracji obwodu elektrycznego
Generalną regułą jest:

$$Is = \frac{\text{V składowane w źródle obciążenia}}{{}_kR\ [K\Omega]} < 0{,}1\ A$$

Pojemność okablowania

W przypadku, gdy kontaktron jest podłączony do obciążenia przewodem na dużą odległość, pojemność statyczna samego przewodu może wpłynąć na działanie kontaktronu. Zależy to też od jakości przewodu, ale w przypadku, gdy przekroczy on długość 50 metrów zaleca się stosowanie zabezpieczenia, które zapewni dłuższą żywotność kontaktronu. W tej sytuacji do kontaktronu można szeregowo dołączyć tłumik przepięć lub mały rezystor o rezystancji 10 do 500 omów.



Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem temperatury maksymalnej, technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

CZUJNIK TEMPERATURY MAKSYMALNEJ (80°C)
Śruba ocynkowana z wbudowanym czujnikiem.
Ustawiona temperatura wynosi 80°C.
Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (strona 1777).

OBROTOWE ZŁĄCZE
Z frontowym lub bocznym (prawym bądź lewym) wyprowadzeniem przewodu. Stopień ochrony IP 65 (zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23) możliwy do zwiększenia, dzięki odpowiedniemu montażowi. Płaskie pierścienie uszczelniające z gumy syntetycznej NBR.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCX-ST-NO**: obwód elektryczny normalnie otwarty.
- **HCX-ST-NC**: obwód elektryczny normalnie zamknięty.

MONTAŻ
Gdy nakrętki nie mogą być zamocowane od wewnątrz zbiornika, a ściany nie są wystarczająco grube, zamontować za pomocą załączonego kompletu śrub oraz zestawu do szybkiego montażu (patrz strona 1768).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Kolumnowe wskaźniki poziomu cieczy z osłoną ochronną z SUPER-technopolimeru.
- Wskaźniki poziomu do użycia z cieczami zawierającymi alkohol lub z gorącą wodą.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV
- Czujnik temperatury z ustawioną temp. inną niż 80°C.
- Wskaźnik poziomu z dwoma czerwonymi, okrągłymi pływakami.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Kolumnowy wskaźnik poziomu z czujnikiem generuje (NO) lub przestaje generować (NC) sygnał elektryczy, gdy temperatura cieczy osiągnie 80°C.
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.
Odczyt poziomu i temperatury powiększony, dzięki kształtowi korpusu dającego efekt soczewki.

DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498) spoiny wskaźników przy 23°C wytrzymały ciśnienie:
18 bar (HCX.127-ST), 12 bar (HCX.254-ST).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

HCX-ST

Kolumnowe wskaźniki poziomu

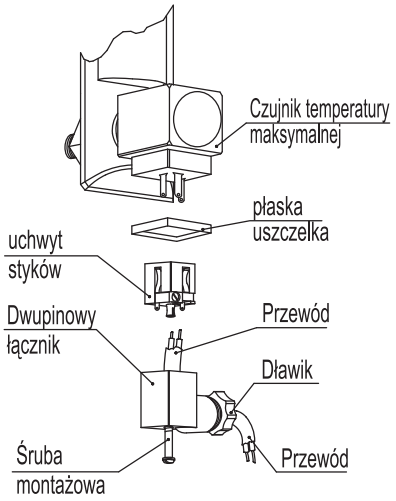
DZIAŁANIE

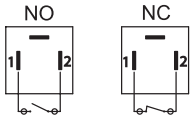
- HCX-ST-NO z obwodem elektrycznym normalnie otwartym.
Elektryczny czujnik temperatury: obwód elektryczny zamyka się gdy temperatura cieczy osiągnie 80°C .
- HCX-ST-NC z obwodem elektrycznym normalnie zamkniętym.
Elektryczny czujnik temperatury: obwód elektryczny otwiera się gdy temperatura cieczy osiąga 80°C.

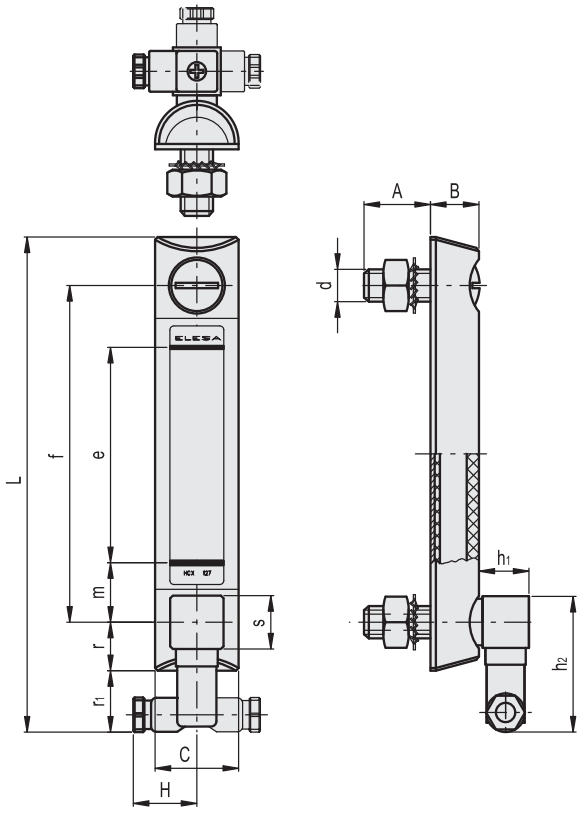
INSTRUKCJA MONTAŻU ZŁĄCZA DWUPINOWEGO

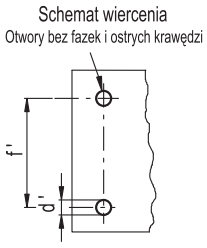
1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć przewód dwużyłowy do złącza i podłączyć do terminali 1 i 2 uchwytu styków.
3. Wcisnąć uchwyt styków do wtyku w wymaganej pozycji.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.

Właściwości elektryczne	Czujnik temp. maks.	
Zasilanie	AC/DC	
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty	
Napięcie/ Maksymalne natężenie prądu	250 Vac - 10 A 48 Vdc - 5 A	(obciążenia rezystancyjnego)
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)	
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2	









Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	h1	h2	m	r	r1	s	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11161	HCX.127-ST-NO-M12	127	M12	23	18	31	27	187	80	21	54	23	17	26	22	12.5	127	12	220
11162	HCX.127-ST-NC-M12	127	M12	23	18	31	27	187	80	21	54	23	17	26	22	12.5	127	12	220
11171	HCX.254-ST-NO-M12	254	M12	21	18	35	27	315	203	21	54	26	18.5	24	22	12.5	254	10	265
11172	HCX.254-ST-NC-M12	254	M12	21	18	35	27	315	203	21	54	26	18.5	24	22	12.5	254	10	265

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PA-T IP65 +90° -30°

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z elektrycznym pomiarem temperatury, technopolimer

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

ELEKTRYCZNY CZUJNIK TEMPERATURY
Śruba ze stali ocynkowanej z wbudowanym czujnikiem. Czujnik wykonany jest z platynowego opornika, którego rezystancja zmienia się zgodnie z temperaturą.
Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (strona 1777).

OBROTOWE ZŁĄCZE
Z frontowym lub bocznym (prawym bądź lewym) wyprowadzeniem przewodu. Stopień ochrony IP 65 (zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23) możliwy do zwiększenia, dzięki odpowiedniemu montażowi. Płaskie pierścienie uszczelniające z gumy syntetycznej NBR.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

MONTAŻ
Gdy nakrętki nie mogą być zamocowane od wewnątrz zbiornika, a ściany nie są wystarczająco grube, zamontować za pomocą załączonego kompletu śrub oraz zestawu do szybkiego montażu (patrz strona 1768).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Kolumnowy wskaźnik poziomu wytwarza elektryczny, analogowy sygnał określający temperaturę cieczy.
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.
Odczyt poziomu i temperatury powiększony, dzięki kształtowi korpusu dającego efekt soczewki.

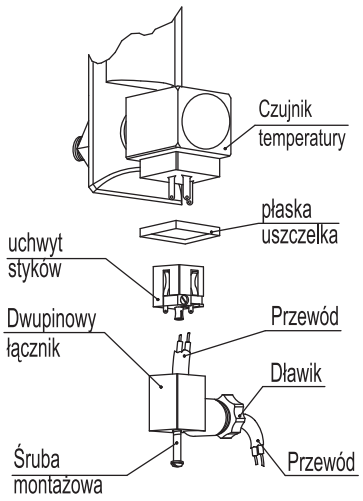
DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498) spoiny wskaźników przy 23°C wytrzymały ciśnienie: 18 bar (HCX.127-STL), 12 bar (HCX.254-STL).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.



ELESA Original design

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Wskaźniki poziomu do użycia z cieczami zawierającymi alkohol lub z gorącą wodą.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV
- Wskaźnik poziomu z dwoma czerwonymi, okrągłymi pływakami.

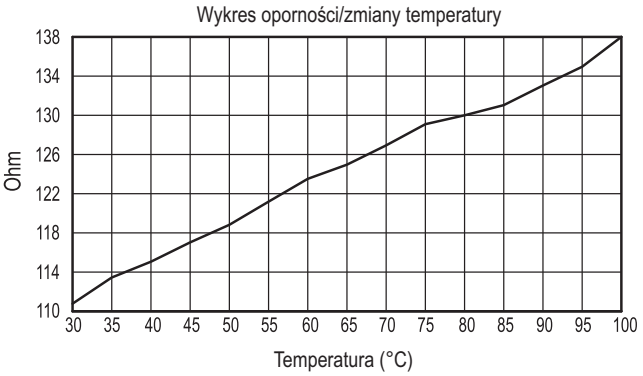
INSTRUKCJA MONTAŻU ZŁĄCZA DWUPINOWEGO
1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć przewód dwużyłowy do złącza i podłączyć do terminali 1 i 2 uchwytu styków.
3. Wcisnąć uchwyt styków do wtyku w wymaganej pozycji.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.



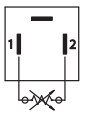
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

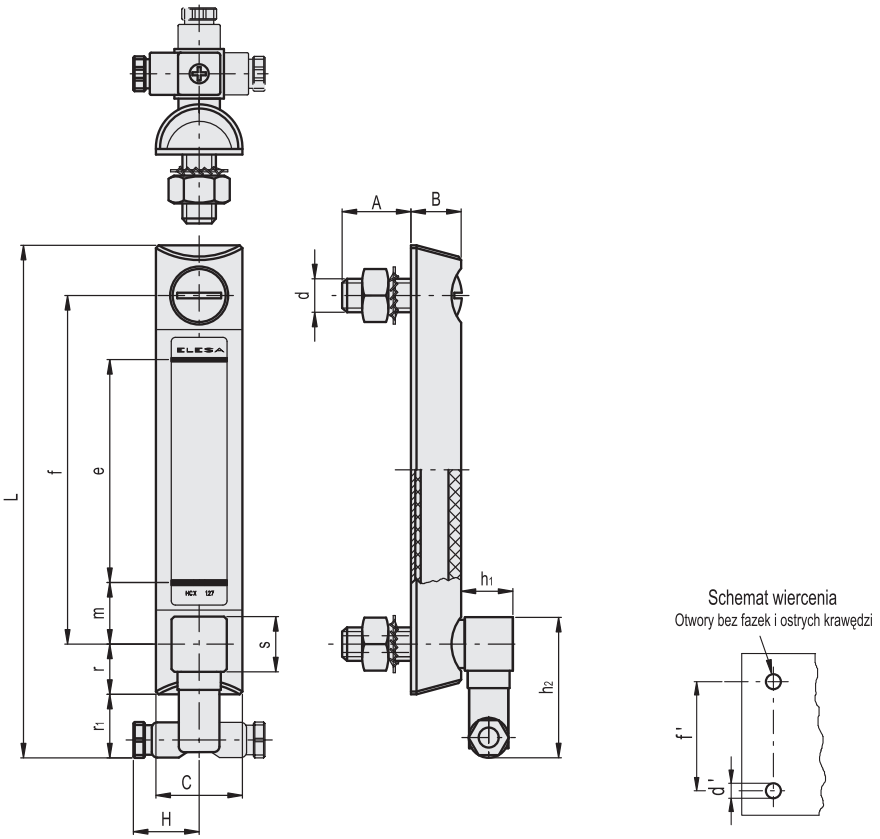
SPOSÓB ELEKTRYCZNEGO POMIARU TEMPERATURY

Zadaniem czujnika temperatury jest pomiar zmienności rezystancji elementu platynowego opornika: 100 ohm = 0°C, 138.4 ohm = 100°C.
Wykres zmiany impedancji opornika w zależności od temperatury przedstawia się w przybliżeniu liniowo np. dla zakresu pomiaru 0° do 100°C, odchyłka przy 50°C wynosi 0.4°C.
Dla precyzyjnego pomiaru konieczne jest ustawienie liniowe rezystancji dla prawidłowego odczytu temperatury. Najbardziej aktualną definicję zależności między rezystancją a temperaturą podaje International Temperature Standard 90 (ITS-90). Zależność między rezystancją a temperaturą, osiągnięta w testach laboratoryjnych, mierząca bezpośrednio wartość rezystancji w obwodzie jest ukazana na wykresie.
Tworząc system pomiaru temperatury, należy uwzględnić straty temperatury i oporność przewodu.
Zmiana temperatury o 1°C spowoduje zmianę oporu o 0.384 ohm, więc nawet mały błąd w pomiarze oporu (na przykład, opór przewodów podłączonych do czujnika), może sprawić znaczący błąd wskazania temperatury.
Z powodu niskich wartości sygnału, ważne jest by utrzymywać przewody przyłączeniowe z dala od przewodów elektrycznych silników i innych urządzeń, które mogą emitować sygnały elektryczne. Użycie przewodu ekranowego z uziemieniem na jednym końcu może pomóc zredukować zakłócenia.
Przy użyciu długich przewodów konieczne jest sprawdzenie, czy sygnał pomiarowy jest w stanie pokonać ich oporność.



Właściwości elektryczne	Czujnik temperatury
Zasilanie	AC/DC
Maksymalne natężenie prądu	2 mA
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2





Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	h1	h2	m	r	r1	s	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11166	HCX.127-STL-M12	127	M12	23	18	31	27	187	80	21	54	23	17	26	22	12.5	127	12	220
11176	HCX.254-STL-M12	254	M12	21	18	35	27	315	203	21	54	26	18.5	24	22	12.5	254	10	265

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS IP65 PA-T PA +90° -30°

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu minimalnego, technopolimer

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

PŁYWAK
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), wbudowany element magnetyczny powodujący zamknięcie lub otwarcie obwodu elektrycznego czujnika, gdy poziom cieczy spadnie poniżej minimum. Próg alarmowy umieszczony jest ok. 50 mm powyżej osi dolnej śruby (dla oleju mineralnego typu CB68, zgodnie z ISO 3498 przy temperaturze 23°).

UCHWYT STYKÓW
Wodoszczelny, z technopolimeru na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wbudowany przekaźnik stykowy z wyjściem kablowym dwużyłowym zakończonym wtykiem.
Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (na stronie 1777).

OBROTOWE ZŁĄCZE
Z frontowym lub bocznym (prawym bądź lewym) wyprowadzeniem przewodu. Stopień ochrony IP 65 (zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23).

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCX-E-NO**: obwód elektryczny normalnie otwarty.
- **HCX-E-NC**: obwód elektryczny normalnie zamknięty.

MONTAŻ
Gdy nakrętki nie mogą być zamocowane od wewnątrz zbiornika, a ściany nie są wystarczająco grube, zamontować za pomocą załączonego kompletu śrub oraz zestawu do szybkiego montażu (patrz strona 1768).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Kolumnowe wskaźniki poziomu z czujnikiem HCX-E wytwarzają lub przestają wytwarzać sygnał elektryczny, gdy poziom cieczy spada do minimum.
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.
Odczyt poziomu i temperatury powiększony, dzięki kształtowi korpusu dającego efekt soczewki.

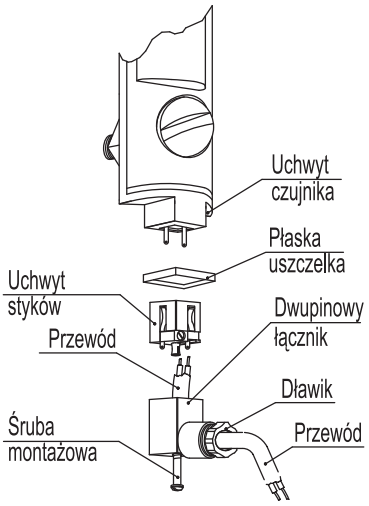
DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych w temperaturze 23°C, z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498), spoiny wskaźników wytrzymały ciśnienie do 13 bar.
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.



ELESA Original design

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Kolumnowe wskaźniki poziomu przeznaczone do pracy z cieczami na bazie alkoholu.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV

INSTRUKCJA MONTAŻU ZŁĄCZA DWUPINOWEGO
1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć przewód dwużyłowy do złącza i podłączyć do terminali 1 i 2 uchwytu styków.
3. Wcisnąć uchwyt styków do wtyku w wymaganej pozycji.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.



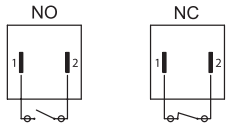
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

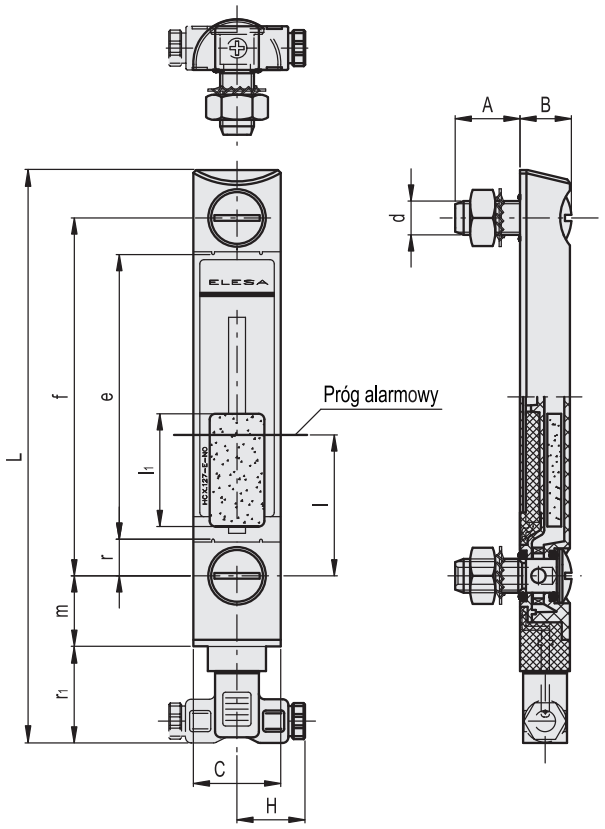
HCX-E

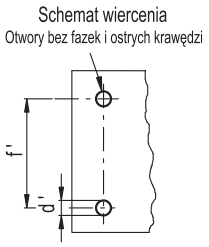
Kolumnowe wskaźniki poziomu

SPOSÓB DZIAŁANIA CZUJNIKA POZIOMU MINIMALNEGO.
- HCX-E-NO: obwód elektryczny zamyka się, gdy poziom cieczy spadnie do minimum.
- HCX-E-NC: obwód elektryczny otwiera się, gdy poziom cieczy spadnie do minimum.

Właściwości elektryczne	Czujnik poziomu MIN.
Zasilanie	AC/DC
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty
Maksymalne napięcie	NO: 150 Vac, 100 Vdc NC: 150Vac, 150 Vdc
Maksymalny prąd przełączania	1 A
Maksymalne natężenie prądu	NO: 1A NC: 2A
Maksymalna moc pozorna	NO: 10 VA NC: 20 VA
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych	







Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	l	l1	m	r	r1	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11141	HCX.127-E-NO-M12	127	M12	23	20	32	26	202	101	50	40	25	13	32.5	12.5	127	12	150
11142	HCX.127-E-NC-M12	127	M12	23	20	32	26	202	101	50	40	25	13	32.5	12.5	127	12	150
11145	HCX.254-E-NO-M12	254	M12	23	20	31	25	328	228	50	40	25	13	32.5	12.5	254	12	177
11146	HCX.254-E-NC-M12	254	M12	23	20	31	25	328	228	50	40	25	13	32.5	12.5	254	12	177

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS IP65 PA-T PA +90° -30°

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu min. i temperatury maks., technopolimer



ELESA Original design

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

PŁYWAK
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), wbudowany element magnetyczny powodujący zamknięcie lub otwarcie obwodu elektrycznego czujnika, gdy poziom cieczy spadnie poniżej minimum. Próg alarmowy umieszczony jest ok. 50 mm powyżej osi dolnej śruby (dla oleju mineralnego typu CB68, zgodnie z ISO 3498 przy temperaturze 23°).

UCHWYT STYKÓW
Wodoszczelne, z technopolimeru na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wbudowany przekaźnik stykowy z wyjściem kablowym dwużyłowym zakończonym wtykiem.
Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (na stronie 1777).

CZUJNIK TEMPERATURY MAKSYMALNEJ (80°C)
Śruba ocynkowana z wbudowanym czujnikiem.
Ustawiona temperatura wynosi 80°C.

OBROTOWE ZŁĄCZE
Z frontowym lub bocznym (prawym bądź lewym) wyprowadzeniem przewodu. Stopień ochrony IP 65 (zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23) możliwy do zwiększenia podczas instalacji. Płaskie pierścienie uszczelniające z gumy syntetycznej NBR.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCX-E-ST-NO**: obwód elektryczny normalnie otwarty.
- **HCX-E-ST-NC**: obwód elektryczny normalnie zamknięty.

MONTAŻ
Gdy nakrętki nie mogą być zamocowane od wewnątrz zbiornika, a ściany nie są wystarczająco grube, zamontować za pomocą załączonego kompletu śrub oraz zestawu do szybkiego montażu (patrz strona 1768).

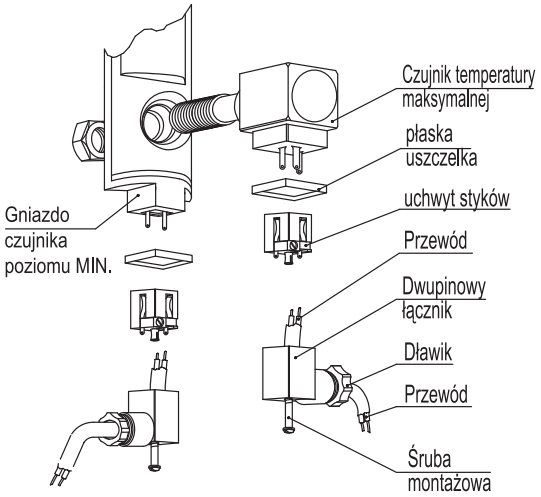
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Kolumnowe wskaźniki poziomu przeznaczone do pracy z cieczami na bazie alkoholu.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV
- Czujnik temperatury z ustawioną temp. inną niż 80°C.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Kolumnowe wskaźniki poziomu z czujnikiem wytwarzają lub przestają wytwarzać dwa sygnały elektryczne: jeden, gdy poziom cieczy spada do poziomu minimum i drugi, gdy temperatura cieczy osiągnie 80°C.

DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych w temperaturze 23°C, z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498), spoiny wskaźników wytrzymały ciśnienie do 13 bar.
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

MONTAŻ PRZEWODU DWUŻYŁOWEGO
1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć przewód dwużyłowy do złącza i podłączyć do terminali 1 i 2 uchwytu styków.
3. Wcisnąć uchwyt styków do łącznika.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.



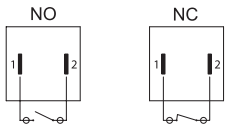
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

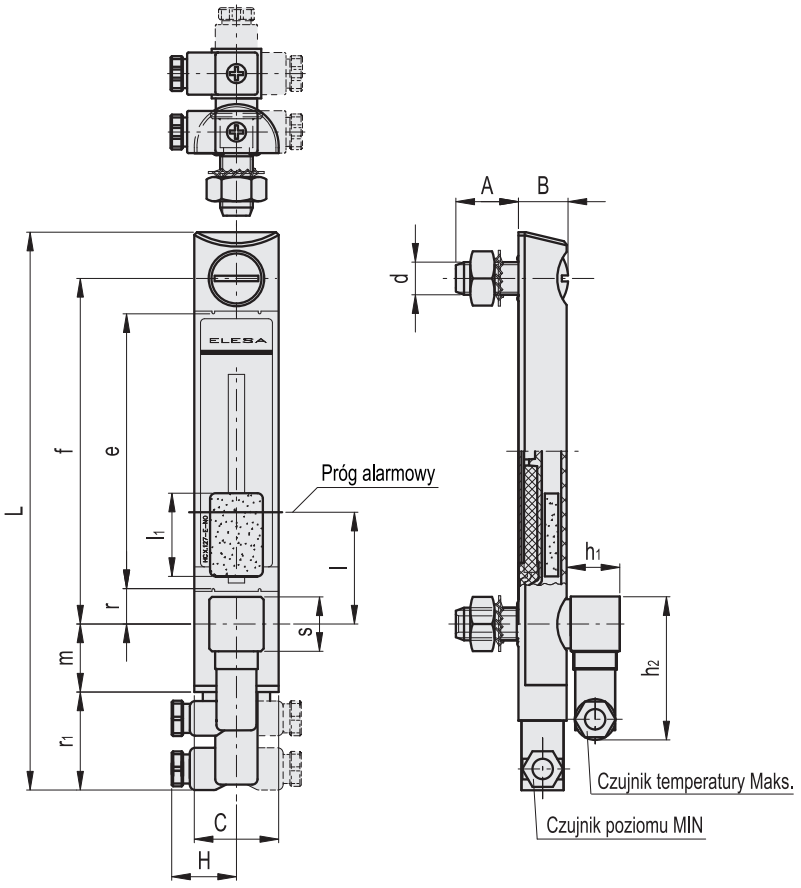
SPOSÓB DZIAŁANIA CZUJNIKÓW ELEKTRYCZNYCH

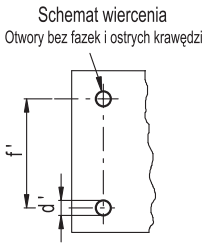
- HCX-E-ST-NO z obwodem elektrycznym normalnie otwartym.
Czujnik poziomu MIN.: obwód elektryczny zamyka się, gdy poziom cieczy osiąga minimum.
Czujnik temperatury MAKS.: obwód elektryczny zamyka się, gdy temperatura cieczy osiągnie 80°.
- HCX-E-ST-NC z obwodem elektrycznym normalnie zamkniętym.
Czujnik poziomu MIN.: obwód elektryczny otwiera się, gdy poziom cieczy osiąga minimum.
Czujnik temperatury MAKS.: obwód elektryczny otwiera się, gdy temperatura cieczy osiąga 80°.

Właściwości elektryczne	Czujnik temp. maks.	
Zasilanie	AC/DC	
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty	
Napięcie/ Maksymalne natężenie prądu	250 Vac - 10 A	(obciążenia rezystancyjnego)
	48 Vdc - 5 A	
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)	
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2	
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych		

Właściwości elektryczne	Czujnik poziomu MIN.
Zasilanie	AC/DC
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty
Maksymalne napięcie	NO: 150 Vac, 100 Vdc NC: 150Vac, 150 Vdc
Maksymalny prąd przełączania	1 A
Maksymalne natężenie prądu	NO: 1A NC: 2A
Maksymalna moc pozorna	NO: 10 VA NC: 20 VA
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych	







Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	h1	h2	l	l1	m	r	r1	s	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11151	HCX.127-E-ST-NO-M12	127	M12	23	20	31.5	25	202	101	21	54	50	40	25	13	32.5	22	12.5	127	12	235
11152	HCX.127-E-ST-NC-M12	127	M12	23	20	31.5	25	202	101	21	54	50	40	25	13	32.5	22	12.5	127	12	235
11153	HCX.254-E-ST-NO-M12	254	M12	23	20	31	25	328	228	21	54	50	40	25	13	32.5	22	12.5	254	12	262
11154	HCX.254-E-ST-NC-M12	254	M12	23	20	31	25	328	228	21	54	50	40	25	13	32.5	22	12.5	254	12	262

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS IP65 PA-T PA +90° -30°

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu minimalnego i pomiarem temperatury, technopolimer

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

PŁYWAK
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), wbudowany element magnetyczny powodujący zamknięcie lub otwarcie obwodu elektrycznego czujnika, gdy poziom cieczy spadnie poniżej minimum. Próg alarmowy umieszczony jest ok. 50 mm powyżej osi dolnej śruby (dla oleju mineralnego typu CB68, zgodnie z ISO 3498 przy temperaturze 23°).

UCHWYT STYKÓW
Wodoszczelny, z technopolimeru na bazie polipropylenu (PP), kolor czarny, wbudowany przekaźnik stykowy z wyjściem kablowym dwużyłowym zakończonym wtykiem.
Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (strona 1777).

ELEKTRYCZNY CZUJNIK TEMPERATURY
Śruba ze stali ocynkowanej z wbudowanym czujnikiem. Czujnik wykonany jest z platynowego opornika, którego rezystancja zmienia się zgodnie z temperaturą.

OBROTOWE ZŁĄCZE
Z frontowym lub bocznym (prawym bądź lewym) wyprowadzeniem przewodu. Stopień ochrony IP 65 (zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23). Możliwy do zwiększenia podczas instalacji. Płaskie pierścienie uszczelniające z gumy syntetycznej NBR.

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCX-E-STL-NO**: obwód elektryczny normalnie otwarty.
- **HCX-E-STL-NC**: obwód elektryczny normalnie zamknięty.

MONTAŻ
Gdy nakrętki nie mogą być zamocowane od wewnątrz zbiornika, a ściany nie są wystarczająco grube, zamontować za pomocą załączonego kompletu śrub oraz zestawu do szybkiego montażu (patrz strona 1768).

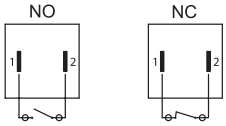
MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV

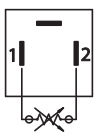


ELESA Original design

SPOSÓB DZIAŁANIA CZUJNIKA POZIOMU MINIMALNEGO.
- HCX-E-STL-NO: obwód elektryczny zamyka się, gdy poziom cieczy osiąga poziom minimum.
- HCX-E-STL-NC: obwód elektryczny otwiera się gdy poziom cieczy osiąga minimum.



Właściwości elektryczne	Czujnik poziomu MIN.
Zasilanie	AC/DC
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty
Maksymalne napięcie	NO: 150 Vac, 100 Vdc NC: 150 Vac, 150 Vdc
Maksymalny prąd przełączania	1 A
Maksymalne natężenie prądu	NO: 1A NC: 2A
Maksymalna moc pozorna	NO: 10 VA NC: 20 VA
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych	



Właściwości elektryczne	Czujnik temperatury
Zasilanie	DC
Maksymalne natężenie prądu	2 mA
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2

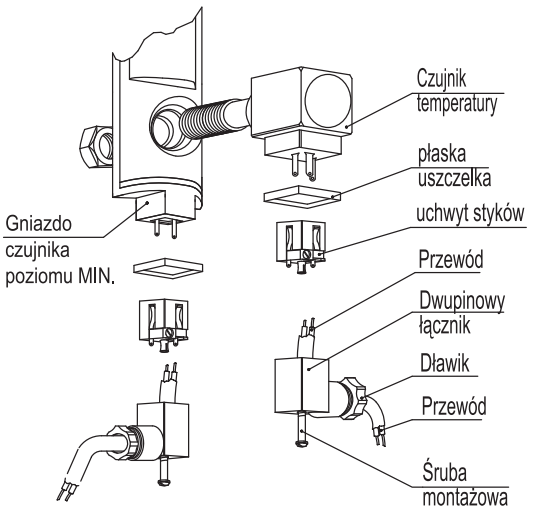
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

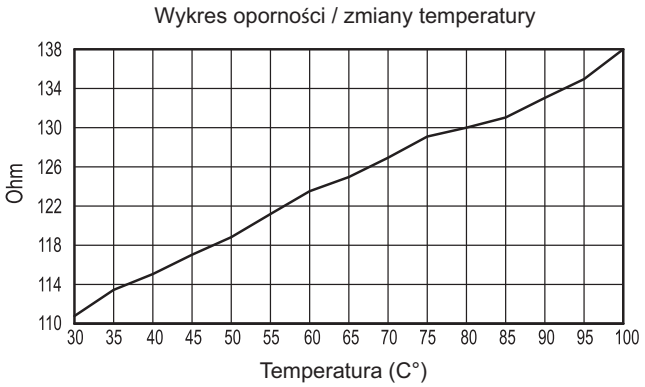
SPOSÓB ELEKTRYCZNEGO POMIARU TEMPERATURY

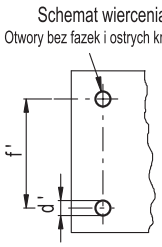
Zadaniem czujnika temperatury jest pomiar zmienności rezystancji elementu platynowego opornika: 100 ohm = 0°C, 138.4 ohm = 100°C.
Wykres zmiany impedancji opornika w zależności od temperatury przedstawia się w przybliżeniu liniowo np. dla zakresu pomiaru 0° do 100°C, odchyłka przy 50°C wynosi 0.4°C.
Dla precyzyjnego pomiaru konieczne jest ustawienie liniowe rezystancji dla prawidłowego odczytu temperatury. Najbardziej aktualną definicję zależności między rezystancją a temperaturą podaje International Temperature Standard 90 (ITS-90). Zależność między rezystancją a temperaturą, osiągnięta w testach laboratoryjnych, mierząca bezpośrednio wartość rezystancji w obwodzie jest ukazana na wykresie.
Tworząc system pomiaru temperatury, należy uwzględnić straty temperatury i oporność przewodu.
Zmiana temperatury o 1°C spowoduje zmianę oporu o 0.384 ohm, więc nawet mały błąd w pomiarze oporu (na przykład, opór przewodów podłączonych do czujnika), może sprawić znaczący błąd wskazania temperatury.
Z powodu niskich wartości sygnału, ważne jest by utrzymywać przewody przyłączeniowe z dala od przewodów elektrycznych silników i innych urządzeń, które mogą emitować sygnały elektryczne. Użycie przewodu ekranowego z uziemieniem na jednym końcu może pomóc zredukować zakłócenia.
Przy użyciu długich przewodów konieczne jest sprawdzenie, czy sygnał pomiarowy jest w stanie pokonać ich oporność.

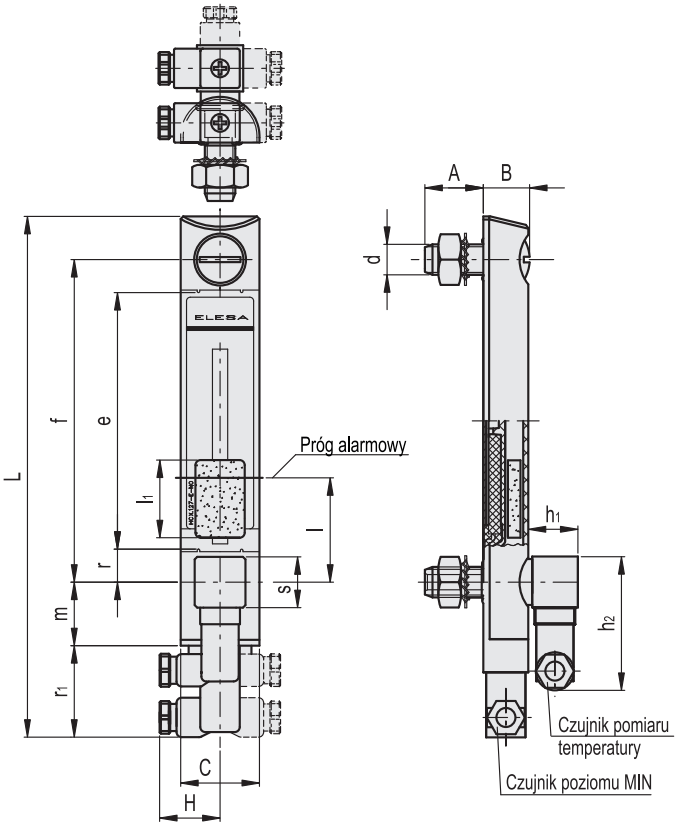
MONTAŻ PRZEWODU DWUŻYŁOWEGO

1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć przewód dwużyłowy do złącza i podłączyć do terminali 1 i 2 uchwytu styków.
3. Wcisnąć uchwyt styków do łącznika.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.









Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	h1	h2	l	l1	m	r	r1	s	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11156	HCX.127-E-STL-NO-M12	127	M12	23	20	31.5	25	202	101	21	54	50	40	25	13	32.5	22	12.5	127	12	236
11157	HCX.127-E-STL-NC-M12	127	M12	23	20	31.5	25	202	101	21	54	50	40	25	13	32.5	22	12.5	127	12	236
11158	HCX.254-E-STL-NO-M12	254	M12	23	20	31	25	328	228	21	54	50	40	25	13	32.5	22	12.5	254	12	263
11159	HCX.254-E-STL-NC-M12	254	M12	23	20	31	25	328	228	21	54	50	40	25	13	32.5	22	12.5	254	12	263

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS IP65 PA-T PA +90° -30°

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem temperatury maksymalnej

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Płaskie, stopniowane pierścienie, do uszczelnienia ścianek zbiornika oraz pierścienie O-Ring z gumy syntetycznej NBR pod łbami śrub .
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

UCHWYT STYKÓW
Wodoodporny, wykonany ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, z wbudowanym czujnikiem temperatury maksymalnej (80°C).
Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (na stronie 1777).

OBROTOWE ZŁĄCZE
Z wbudowanym dławikiem i gniazdem dla uchwytu styków. Frontowe lub boczne wyprowadzenie przewodów. Zapewnia odporność na kurz i wodę (stopień ochronny IP 65 zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23).

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCV-ST-NO**: obwod elektryczny normalnie otwarty (NO).
- **HCV-ST-NC**: obwod elektryczny normalnie zamknięty (NC).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Kolumnowy wskaźnik poziomu z czujnikiem HCV-ST generuje sygnał elektryczy, gdy temperatura cieczy osiągnie 80°C.
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.
Specjalny kształt korpusu daje efekt soczewki, polepszający widoczność poziomu płynu.

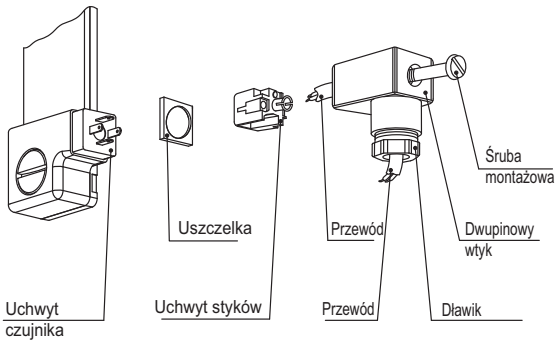
DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych w temperaturze 23°C, z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498), spoiny wskaźników wytrzymały ciśnienie: do 18 bar (HCV.127), 12 bar (HCV.254).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.



ELESA Original design

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Kolumnowe wskaźniki poziomu cieczy ze śrubami, podkładkami i nakrętkami ze stali nierdzewnej.
- Kolumnowe wskaźniki poziomu przeznaczone do pracy z cieczami na bazie alkoholu.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV.
- Czujnik temperatury maksymalnej ustawiony na 70°C lub 90°C.

INSTRUKCJA MONTAŻU OBROTOWEGO ZŁĄCZA
1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć kabel do łącznika i podłączyć przewody do terminalu 3 i uziemienia w uchwycie styków.
3. Wcisnąć uchwyt styków do wtyku w wymaganej pozycji.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.

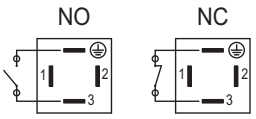


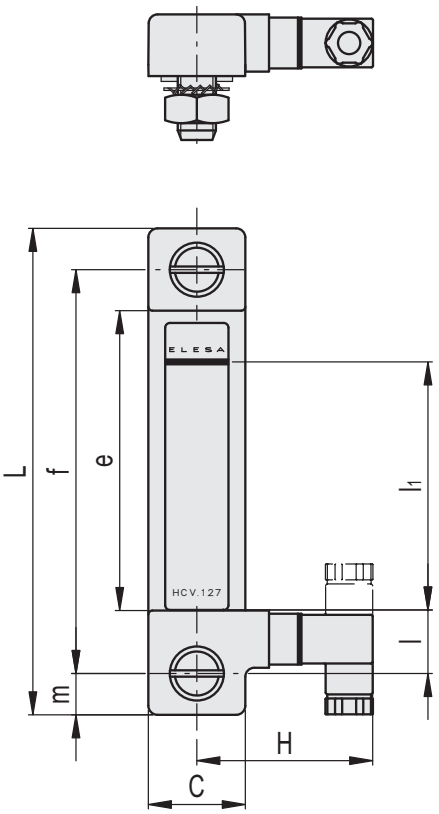
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

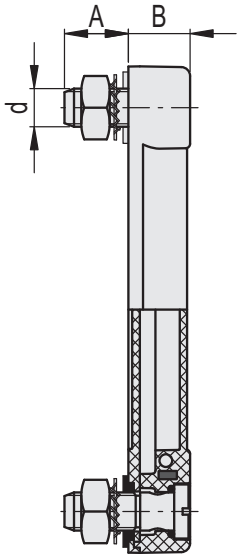
SPOSÓB DZIAŁANIA CZUJNIKA TEMPERATURY MAKSYMALNEJ

- HCV-ST-NO: obwód elektryczny zamyka się, gdy ciecz osiągnie temperaturę 80°C.
- HCV-ST-NC: obwód elektryczny otwiera się, gdy ciecz osiągnie temperaturę 80°C.

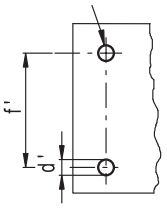
Właściwości elektryczne	Czujnik temp. maks.	
Zasilanie	AC/DC	
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty	
Napięcie/ Maksymalne natężenie prądu	250 Vac - 2 A	(obciążenia rezystancyjnego)
	115 Vac- 3A	
	24 Vdc - 3 A	
	12 Vdc - 4 A	
Minimalne natężenie prądu	50 mA	
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)	
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2	







Schemat wiercenia
Otwory bez fazek i ostrych krawędzi



Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	l	l1	m	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11112	HCV.127-ST-NO-M12	127	M12	20	19.5	30.5	55	153	97	20	78.5	13	12.5	127	12	149
11113	HCV.127-ST-NC-M12	127	M12	20	19.5	30.5	55	153	97	20	78.5	13	12.5	127	12	149
11122	HCV.254-ST-NO-M12	254	M12	20	19.5	30.5	55	280	224	20	205.5	13	12.5	254	12	176
11123	HCV.254-ST-NC-M12	254	M12	20	19.5	30.5	55	280	224	20	205.5	13	12.5	254	12	176

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS IP65 PA-T PA +90° -30°

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z elektrycznym pomiarem temperatury

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Płaskie, stopniowane pierścienie, do uszczelnienia ścianek zbiornika oraz pierścienie O-Ring z gumy syntetycznej NBR pod łbami śrub .
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

UCHWYT CZUJNIKA TEMPERATURY
Wodoodporny, wykonany ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny. Czujnik wykonany jest z platynowego opornika, którego rezystancja zmienia się zgodnie z temperaturą.
Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (na stronie 1777).

OBROTOWE ZŁĄCZE
Z wbudowanym dławikiem i gniazdem dla uchwytu styków. Frontowe lub boczne wyprowadzenie przewodów. Zapewnia odporność na kurz i wodę (stopień ochronny IP 65 zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23).

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Kolumnowe wskaźniki z czujnikiem HCV-STL podają analogowy sygnał określający temperaturę cieczy.
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.
Specjalny kształt korpusu daje efekt soczewki, polepszający widoczność poziomu płynu.

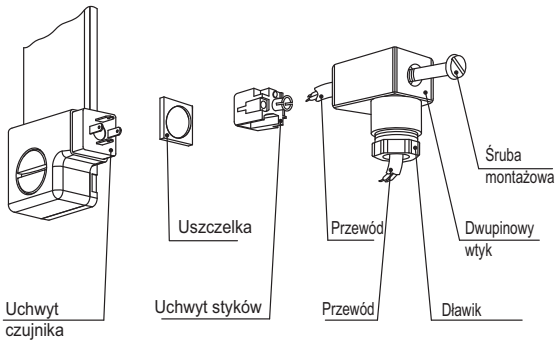
DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych w temperaturze 23°C, z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498), spoiny wskaźników wytrzymały ciśnienie: do 18 bar (HCV.127), 12 bar (HCV.254).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Kolumnowe wskaźniki poziomu cieczy ze śrubami, podkładkami i nakrętkami ze stali nierdzewnej.
- Kolumnowe wskaźniki poziomu przeznaczone do pracy z cieczami na bazie alkoholu.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV.



ELESA Original design

INSTRUKCJA MONTAŻU OBROTOWEGO ZŁĄCZA
1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć kabel do łącznika i podłączyć przewody do terminalu 3 i uziemienia w uchwycie styków.
3. Wcisnąć uchwyt styków do wtyku w wymaganej pozycji.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.



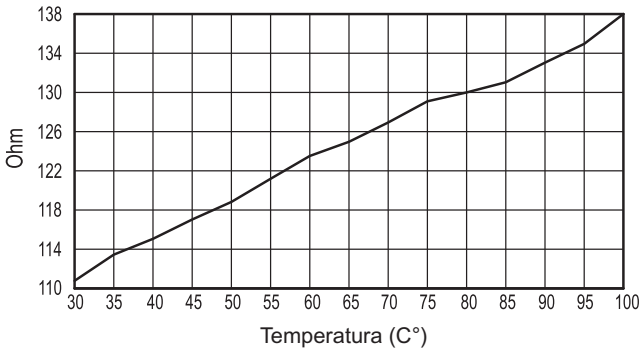
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

HCV-STL | Kolumnowe wskaźniki poziomu

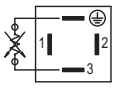
SPOSÓB ELEKTRYCZNEGO POMIARU TEMPERATURY

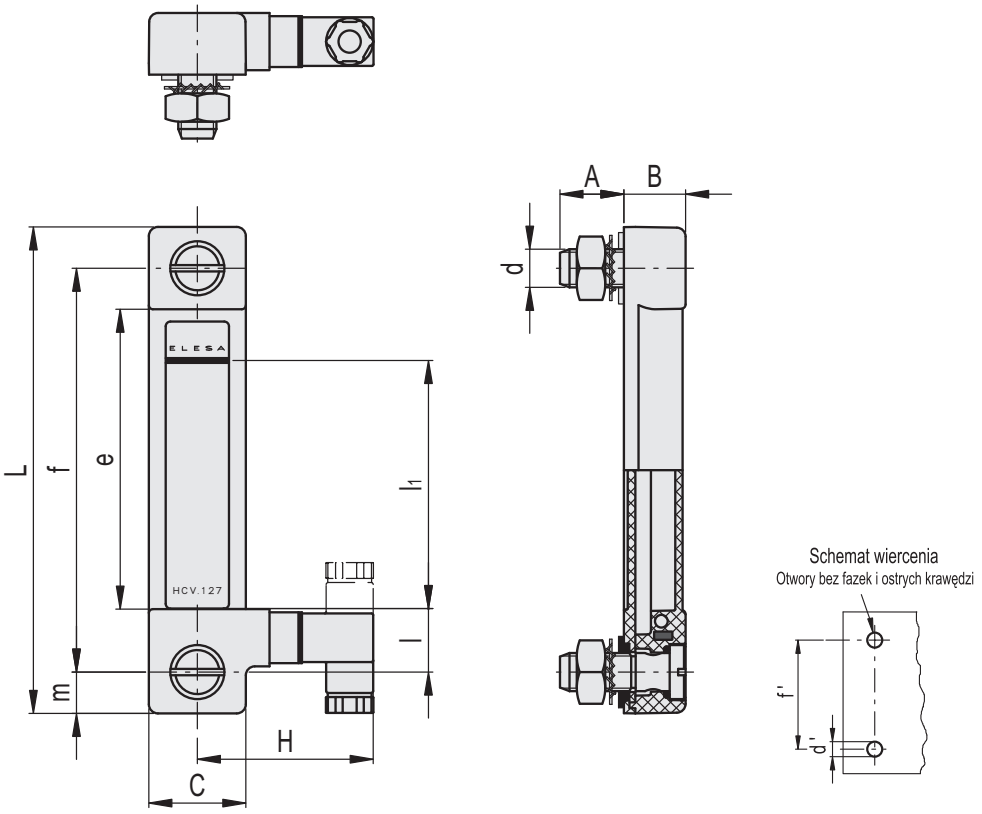
Zadaniem czujnika temperatury jest pomiar zmienności rezystancji elementu platynowego opornika: 100 ohm = 0°C, 138.4 ohm = 100°C.
Wykres zmiany impedancji opornika w zależności od temperatury przedstawia się w przybliżeniu liniowo np. dla zakresu pomiaru 0° do 100°C, odchyłka przy 50°C wynosi 0.4°C.
Dla precyzyjnego pomiaru konieczne jest ustawienie liniowe rezystancji dla prawidłowego odczytu temperatury. Najbardziej aktualną definicję zależności między rezystancją a temperaturą podaje International Temperature Standard 90 (ITS-90). Zależność między rezystancją a temperaturą, osiągnięta w testach laboratoryjnych, mierząca bezpośrednio wartość rezystancji w obwodzie jest ukazana na wykresie. Sugerujemy takie ustawienie systemu, aby kompensować zarówno rozpraszanie ciepła, jak i rezystancję przewodu.
Zmiana temperatury o 1°C spowoduje zmianę oporu o 0.384 ohm, więc nawet mały błąd w pomiarze oporu (na przykład, opór przewodów podłączonych do czujnika), może sprawić znaczący błąd wskazania temperatury.
Z powodu niskich wartości sygnału, ważne jest by utrzymywać przewody przyłączeniowe z dala od przewodów elektrycznych silników i innych urządzeń, które mogą emitować sygnały elektryczne. Użycie przewodu ekranowego z uziemieniem na jednym końcu może pomóc zredukować zakłócenia.
Przy użyciu długich przewodów konieczne jest sprawdzenie, czy sygnał pomiarowy jest w stanie pokonać ich oporność.

Wykres oporności / zmiany temperatury



Właściwości elektryczne	Czujnik temperatury
Zasilanie	AC/DC
Maksymalne natężenie prądu	1mA
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych	





Schemat wiercenia
Otwory bez fazek i ostrych krawędzi

Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	l	l1	m	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11114	HCV.127-STL-M12	127	M12	20	19.5	30.5	55	153	97	20	78.5	13	12.5	127	12	149
11124	HCV.254-STL-M12	254	M12	20	19.5	30.5	55	280	224	20	205.5	13	12.5	254	12	176

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS IP65 PA-T PA +90° -30°

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu minimalnego

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Płaskie, stopniowane pierścienie, do uszczelnienia ścianek zbiornika oraz pierścienie O-Ring z gumy syntetycznej NBR pod łbami śrub .
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

PŁYWAK
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wbudowany element magnetyczny powodujący zamknięcie lub otwarcie obwodu elektrycznego czujnika, gdy poziom cieczy spadnie poniżej minimum. Próg alarmowy umieszczony jest ok. 50 mm powyżej osi dolnej śruby (dla oleju mineralnego typu CB68, zgodnie z ISO 3498 przy temperaturze 23°).

UCHWYT STYKÓW
Wodoodporny, wykonany ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny z wbudowanymi stykami i dwoma (wersja NO i NC) lub trzema (wersja SW) terminalami.
Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (na stronie 1777).

OBROTOWE ZŁĄCZE
Z wbudowanym dławikiem i gniazdem dla uchwytu styków. Frontowe lub boczne wyprowadzenie przewodów. Zapewnia odporność na kurz i wodę (stopień ochronny IP 65 zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23).

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCV-E-NO**: ze stykiem normalnie otwartym (NO).
- **HCV-E-NC**: ze stykiem normalnie zamkniętym (NC).
- **HCV-E-SW**: ze stykiem przełączającym (SW).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Kolumnowe wskaźniki poziomu z czujnikiem HCV-E dostarczają lub odcinają sygnał elektryczny (w zależności od wersji wykonania), gdy poziom cieczy spada do minimum.
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Boczne usytuowanie przyłącza we wskaźnikach HCV-E umożliwiło zminimalizowanie poziomu reakcji czujnika.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.
Specjalny kształt korpusu daje efekt soczewki, polepszający widoczność poziomu płynu.

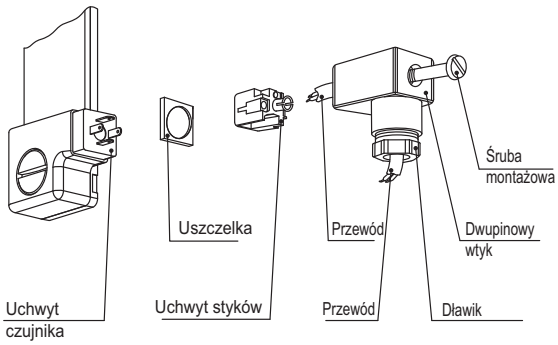
DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych w temperaturze 23°C, z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498), spoiny wskaźników wytrzymały ciśnienie: do 18 bar (HCV.127), 12 bar (HCV.254).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.



ELESA Original design

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Kolumnowe wskaźniki poziomu cieczy ze śrubami, podkładkami i nakrętkami ze stali nierdzewnej.
- Kolumnowe wskaźniki poziomu przeznaczone do pracy z cieczami na bazie alkoholu.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV.

INSTRUKCJA MONTAŻU OBROTOWEGO ZŁĄCZA
1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć przewód dwużyłowy do łącznika i podłączyć do terminali 1 i 2 (wersja NO i NC) lub 1,2 i 3 (wersja SW) uchwytu styków.
3. Wcisnąć uchwyt styków do wtyku w wymaganej pozycji.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

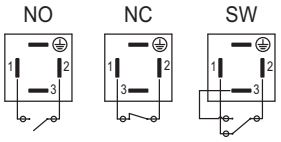
HCV-E

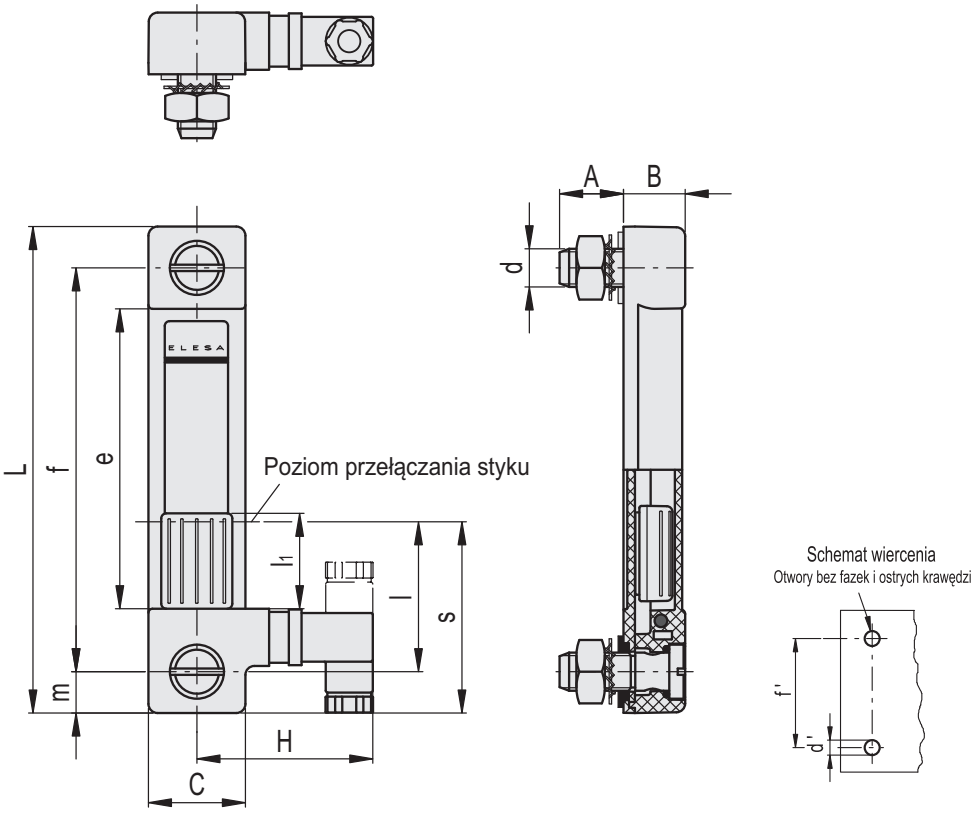
Kolumnowe wskaźniki poziomu

SPOSÓB DZIAŁANIA CZUJNIKA POZIOMU MINIMALNEGO.

- HCV-E-NO: obwód elektryczny zamyka się, gdy poziom cieczy spadnie do minimum.
- HCV-E-NC: obwód elektryczny otwiera się, gdy poziom cieczy spadnie do minimum.
- HCV-E-SW (styk elektryczny przełączający): styk przełącza się między dwoma terminalami.

Właściwości elektryczne	Czujnik poziomu MIN.
Zasilanie	AC/DC
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty SW styk przełączający
Maksymalne napięcie	NO: 140 Vac, 200 Vdc NC: 140 Vac, 150 Vdc SW: 140 Vac, 150 Vdc
Maksymalny prąd przełączania	1 A
Maksymalne natężenie prądu	NO: 1.2A NC: 2A SW: 2A
Maksymalna moc pozorna	NO: 10 VA NC: 20 VA SW: 20 VA
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych	





Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	l	l1	m	s	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11131	HCV.127-E-NO-M12	127	M12	20	19.5	30.5	55	153	97	50	30	13	63	12.5	127	12	153
11132	HCV.127-E-NC-M12	127	M12	20	19.5	30.5	55	153	97	50	30	13	63	12.5	127	12	153
11133	HCV.127-E-SW-M12	127	M12	20	19.5	30.5	55	153	97	50	30	13	63	12.5	127	12	153
11135	HCV.254-E-NO-M12	254	M12	20	19.5	30.5	55	280	224	50	30	13	63	12.5	254	12	180
11136	HCV.254-E-NC-M12	254	M12	20	19.5	30.5	55	280	224	50	30	13	63	12.5	254	12	180
11137	HCV.254-E-SW-M12	254	M12	20	19.5	30.5	55	280	224	50	30	13	63	12.5	254	12	180

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS IP65 PA-T PA +90° -30°

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu minimalnego i temperatury maksymalnej

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Płaskie, stopniowane pierścienie, do uszczelnienia ścianek zbiornika oraz pierścienie O-Ring z gumy syntetycznej NBR pod łbami śrub .
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

PŁYWAK
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wbudowany element magnetyczny powodujący zamknięcie lub otwarcie obwodu elektrycznego czujnika, gdy poziom cieczy spadnie poniżej minimum. Próg alarmowy umieszczony jest ok. 50 mm powyżej osi dolnej śruby (dla oleju mineralnego typu CB68, zgodnie z ISO 3498 przy temperaturze 23°).

UCHWYT CZUJNIKA POZIOMU I TEMPERATURY.
Wodoszczelny, ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, z wbudowanym przekaźnikiem z dwoma stykami i czujnikiem temperatury maksymalnej (80°C).
Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (na stronie 1777).

OBROTOWE ZŁĄCZE
Z wbudowanym dławikiem i gniazdem dla uchwytu styków. Frontowe lub boczne wyprowadzenie przewodów. Zapewnia odporność na kurz i wodę (stopień ochronny IP 65 zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23).

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCV-E-ST-NO**: ze stykiem normalnie otwartym (NO).
- **HCV-E-ST-NC**: ze stykiem normalnie zamkniętym (NC).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Kolumnowy wskaźnik poziomu z czujnikiem HCV-E-ST wytwarza lub przestaje wytwarzać sygnał elektryczny, gdy poziom cieczy spada do minimum lub gdy temperatura cieczy osiągnie 80°C. Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika. Boczne usytuowanie przyłącza we wskaźnikach HCV-E-ST umożliwiło zminimalizowanie poziomu reakcji czujnika. Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej. Specjalny kształt korpusu daje efekt soczewki, polepszający widoczność poziomu płynu.

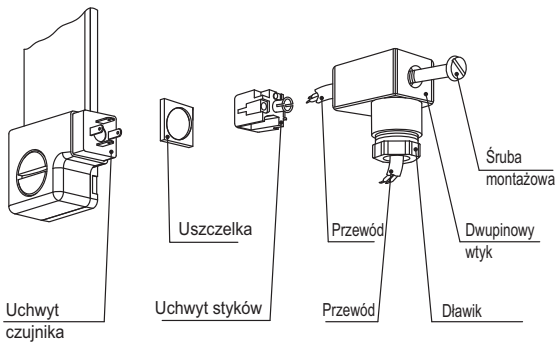
DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych w temperaturze 23°C, z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498), spoiny wskaźników wytrzymały ciśnienie: do 18 bar (HCV.127), 12 bar (HCV.254). W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska. Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.



ELESA Original design

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Kolumnowe wskaźniki poziomu cieczy ze śrubami, podkładkami i nakrętkami ze stali nierdzewnej.
- Kolumnowe wskaźniki poziomu przeznaczone do pracy z cieczami na bazie alkoholu.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV.
- Czujnik temperatury maksymalnej ustawiony na 70°C lub 90°C.

INSTRUKCJA MONTAŻU OBROTOWEGO ZŁĄCZA
1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć kabel do łącznika i podłączyć przewody do terminali 1 i 2 obsługujących czujnik poziomu minimalnego oraz terminalu 3 i uziemienia, obsługujących czujnik temperatury maksymalnej.
3. Wcisnąć uchwyt styków do wtyku w wymaganej pozycji.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

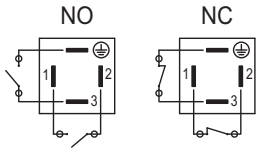
HCV-E-ST | Kolumnowe wskaźniki poziomu

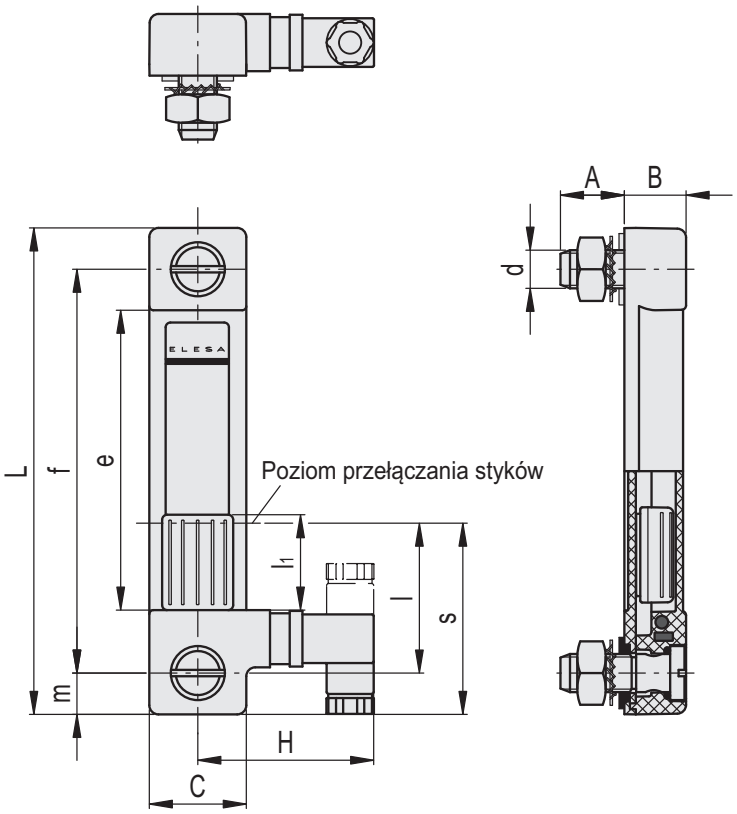
SPOSÓB DZIAŁANIA CZUJNIKA

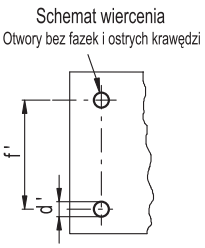
- HCV-E-ST-NO: obwód elektryczny zamyka się, gdy zostanie osiągnięty poziom minimalny cieczy oraz/lub, gdy zostanie osiągnięta maksymalna temperatura cieczy (80°C).
- HCV-E-ST-NC: obwód elektryczny otwiera się, gdy zostanie osiągnięty poziom minimalny cieczy oraz/lub, gdy zostanie osiągnięta maksymalna temperatura cieczy (80°C).

Właściwości elektryczne	Czujnik temp. Maks.	
Zasilanie	AC/DC	
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty	
Napięcie/ Maksymalne natężenie prądu	250 Vac - 2 A	(obciążenia rezystancyjnego)
	115 Vac- 3A	
	24 Vdc - 3 A	
	12 Vdc - 4 A	
Minimalne natężenie prądu	50 mA	
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)	
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2	

Właściwości elektryczne	Czujnik poziomu MIN.
Zasilanie	AC/DC
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty
Maksymalne napięcie	NO: 140 Vac, 200 Vdc NC: 140Vac, 150 Vdc
Maksymalny prąd przełączania	1 A
Maksymalne natężenie prądu	NO: 1.2A NC: 2A
Maksymalna moc pozorna	NO: 10 VA NC: 20 VA
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych	







Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	l	l1	m	s	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11115	HCV.127-E-ST-NO-M12	127	M12	20	19.5	30.5	55	153	97	50	30	13	63	12.5	127	12	153
11116	HCV.127-E-ST-NC-M12	127	M12	20	19.5	30.5	55	153	97	50	30	13	63	12.5	127	12	153
11125	HCV.254-E-ST-NO-M12	254	M12	20	19.5	30.5	55	280	224	50	30	13	63	12.5	254	12	180
11126	HCV.254-E-ST-NC-M12	254	M12	20	19.5	30.5	55	280	224	50	30	13	63	12.5	254	12	180

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS IP65 PA-T PA +90° -30°

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu minimalnego oraz czujnikiem temperatury

MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY, NAKRĘTKI I PODKŁADKI
Stal ocynkowana

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
Płaskie, stopniowane pierścienie, do uszczelnienia ścianek zbiornika oraz pierścienie O-Ring z gumy syntetycznej NBR pod łbami śrub .
W celu uzyskania optymalnego uszczelnienia podkładkami O-ring, chropowatość powierzchni powinna wynosić Ra = 3 µm.

PŁYWAK
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wbudowany element magnetyczny powodujący zamknięcie lub otwarcie obwodu elektrycznego czujnika, gdy poziom cieczy spadnie poniżej minimum. Próg alarmowy umieszczony jest ok. 50 mm powyżej osi dolnej śruby (dla oleju mineralnego typu CB68, zgodnie z ISO 3498 przy temperaturze 23°).

UCHWYT CZUJNIKA POZIOMU ORAZ TEMPERATURY
Wodoszczelny, ze wzmocnionego włóknami szklanymi technopolimeru na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, z wbudowanym przekaźnikiem z dwoma stykami i pomiarem temperatury. Czujnik wykonany jest z platynowego opornika, którego rezystancja zmienia się zgodnie z temperaturą.
Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (na stronie 1777).

OBROTOWE ZŁĄCZE
Z wbudowanym dławikiem i gniazdem dla uchwytu styków. Frontowe lub boczne wyprowadzenie przewodów. Zapewnia odporność na kurz i wodę (stopień ochronny IP 65 zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23).

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Istnieje możliwość wyjęcia przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCV-E-STL-NO**: obwod elektryczny normalnie otwarty (NO).
- **HCV-E-STL-NC**: obwod elektryczny normalnie zamknięty (NC).

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
90°C (z olejem).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Kolumnowy wskaźnik poziomu z czujnikiem HCV-E-STL wytwarza lub przestaje wytwarzać sygnał elektryczny, gdy poziom cieczy spada do minimum oraz wytwarza elektryczny, analogowy sygnał określający temperaturę cieczy.
Wykorzystanie spawania ultradźwiękowego do połączenia elementów korpusu, gwarantuje absolutną szczelność wskaźnika.
Boczne usytuowanie przyłącza we wskaźnikach HCV-E-STL umożliwiło zminimalizowanie poziomu reakcji czujnika.
Maksymalna widoczność poziomu płynu nawet z pozycji bocznej.
Specjalny kształt korpusu daje efekt soczewki, polepszający widoczność poziomu płynu.

DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych w temperaturze 23°C, z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498), spoiny wskaźników wytrzymały ciśnienie: do 18 bar (HCV.127), 12 bar (HCV.254).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.



ELESA Original design

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Kolumnowe wskaźniki poziomu cieczy ze śrubami, podkładkami i nakrętkami ze stali nierdzewnej.
- Kolumnowe wskaźniki poziomu przeznaczone do pracy z cieczami na bazie alkoholu.
- Wskaźniki z przezroczystego technopolimeru odpornego na promieniowanie UV.

SPOSÓB ELEKTRYCZNEGO POMIARU TEMPERATURY
Zadaniem czujnika temperatury jest pomiar zmienności rezystancji elementu platynowego opornika: 100 ohm = 0°C, 138.4 ohm = 100°C.
Wykres zmiany impedancji opornika w zależności od temperatury przedstawia się w przybliżeniu liniowo np. dla zakresu pomiaru 0° do 100°C, odchyłka przy 50°C wynosi 0.4°C.
Dla precyzyjnego pomiaru konieczne jest ustawienie liniowe rezystancji dla prawidłowego odczytu temperatury. Najbardziej aktualną definicję zależności między rezystancją a temperaturą podaje International Temperature Standard 90 (ITS-90). Zależność między rezystancją a temperaturą, osiągnięta w testach laboratoryjnych, mierząca bezpośrednio wartość rezystancji w obwodzie jest ukazana na wykresie. Sugerujemy takie ustawienie systemu, aby kompensować zarówno rozpraszanie ciepła, jak i rezystancję przewodu.
Zmiana temperatury o 1°C spowoduje zmianę oporu o 0.384 ohm, więc nawet mały błąd w pomiarze oporu (na przykład, opór przewodów podłączonych do czujnika), może sprawić znaczący błąd wskazania temperatury.
Z powodu niskich wartości sygnału, ważne jest by utrzymywać przewody przyłączeniowe z dala od przewodów elektrycznych silników i innych urządzeń, które mogą emitować sygnały elektryczne. Użycie przewodu ekranowego z uziemieniem na jednym końcu może pomóc zredukować zakłócenia.
Przy użyciu długich przewodów konieczne jest sprawdzenie, czy sygnał pomiarowy jest w stanie pokonać ich oporność.

Właściwości elektryczne	Czujnik temperatury
Zasilanie	AC/DC
Maksymalne natężenie prądu	1mA
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych	

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

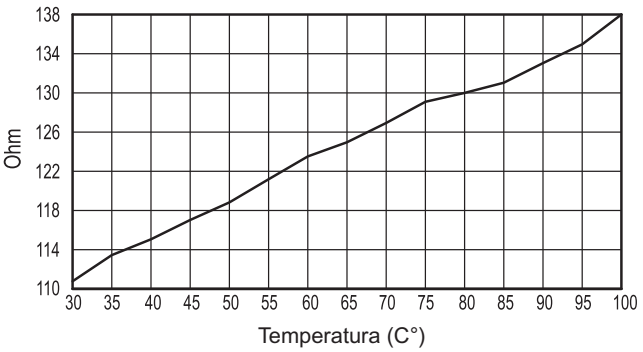
HCV-E-STL | Kolumnowe wskaźniki poziomu

SPOSÓB DZIAŁANIA CZUJNIKA POZIOMU MINIMALNEGO.

- HCV-E-STL-NO: obwód elektryczny zamyka się, gdy zostanie osiągnięty poziom minimalny cieczy.
- HCV-E-STL-NC: obwód elektryczny otwiera się, gdy zostanie osiągnięty poziom minimalny cieczy.

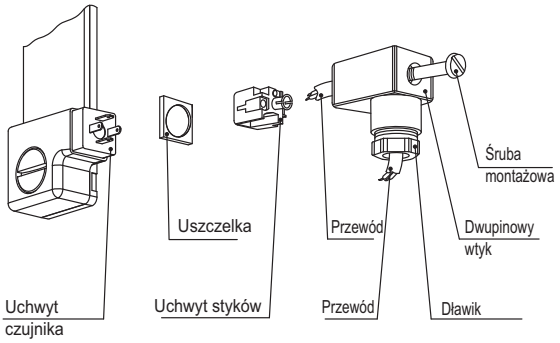
Właściwości elektryczne	Czujnik poziomu MIN.
Zasilanie	AC/DC
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty
Maksymalne napięcie	NO: 140 Vac, 200 Vdc NC: 140Vac, 150 Vdc
Maksymalny prąd przełączania	1 A
Maksymalne natężenie prądu	NO: 1.2A NC: 2A
Maksymalna moc pozorna	NO: 10 VA NC: 20 VA
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych	

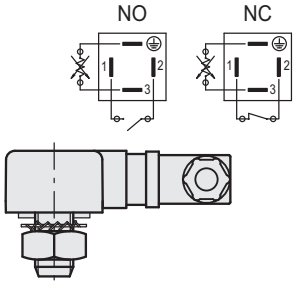
Wykres oporności / zmiany temperatury

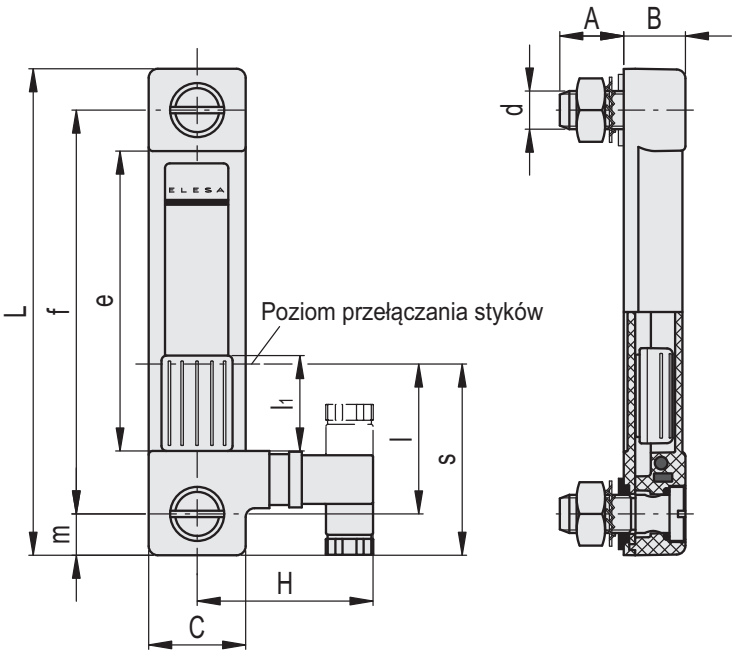


INSTRUKCJA MONTAŻU OBROTOWEGO ZŁĄCZA

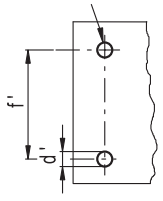
1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć kabel do łącznika i podłączyć przewody do terminali 1 i 2 obsługujących czujnik poziomu minimalnego oraz terminalu 3 i uziemienia, umożliwiających pomiar temperatury.
3. Wcisnąć uchwyt styków do wtyku w wymaganej pozycji.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.







Schemat wiercenia
Otwory bez fazek i ostrych krawędzi



Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	l	l1	m	s	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11117	HCV.127-E-STL-NO-M12	127	M12	20	19.5	30.5	55	153	97	50	30	13	63	12.5	127	12	153
11118	HCV.127-E-STL-NC-M12	127	M12	20	19.5	30.5	55	153	97	50	30	13	63	12.5	127	12	153
11127	HCV.254-E-STL-NO-M12	254	M12	20	19.5	30.5	55	280	224	50	30	13	63	12.5	254	12	180
11128	HCV.254-E-STL-NC-M12	254	M12	20	19.5	30.5	55	280	224	50	30	13	63	12.5	254	12	180

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu minimalnego, technopolimer



MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY
Mosiądz niklowany z gniazdem sześciokątnym.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.

PŁYWAK
Technopolimer na bazie poliamidu (PA) w kolorze czerwonym, wbudowany element magnetyczny powodujący (w zależności od wariantu) zamknięcie lub otwarcie obwodu elektrycznego czujnika, gdy poziom cieczy spadnie poniżej minimum. Próg alarmowy umieszczony jest ok. 40 mm powyżej osi dolnej śruby (wymiar l).

UCHWYT STYKÓW
Wodoszczelny, kolor czarny, wbudowany przekaźnik stykowy zakończonym wtykiem.
Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (strona 1777).

ZŁĄCZE
Wtyk z bocznym, prawym wyjściem (stopień ochronny IP 65 zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23).

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Możliwe jest jego wyjęcie przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS.).

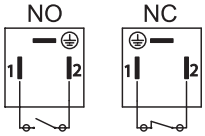
WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCY-E-NO**: obwód elektryczny normalnie otwarty.
- **HCY-E-NC**: obwód elektryczny normalnie zamknięty.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
80°C (z olejem).

DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498) spoiny wskaźników przy 23°C wytrzymały następujące wartości ciśnienia: 14 bar (HCY.76), 9 bar (HCY.127) oraz 8 bar (HCY.254).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Wskaźniki poziomu wykonane z innych materiałów (poliwęglany), do użytku ze specjalnymi płynami i/lub przy wysokich temperaturach.
- Śruby mosiężne, niklowane lub ze stali nierdzewnej AISI 316.
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z możliwością zmiany rodzaju obwodu elektrycznego.

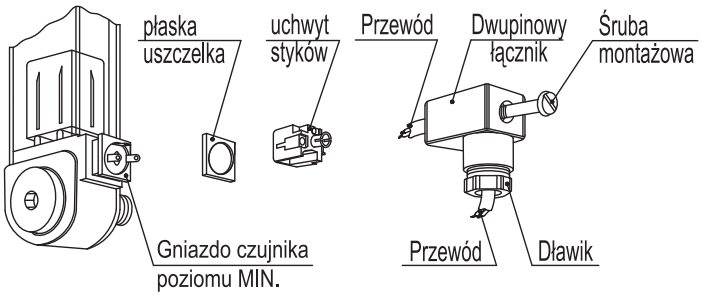
Właściwości elektryczne	Czujnik poziomu MIN.
Zasilanie	AC/DC
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty
Maksymalne napięcie	NO: 150 Vac, 150 Vdc NC: 230Vac, 230 Vdc
Maksymalny prąd przełączania	NO: 1A NC: 2A
Maksymalna moc pozorna	NO: 20 W / 20 V.A. NC: 40 W / 40 V.A.
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych	

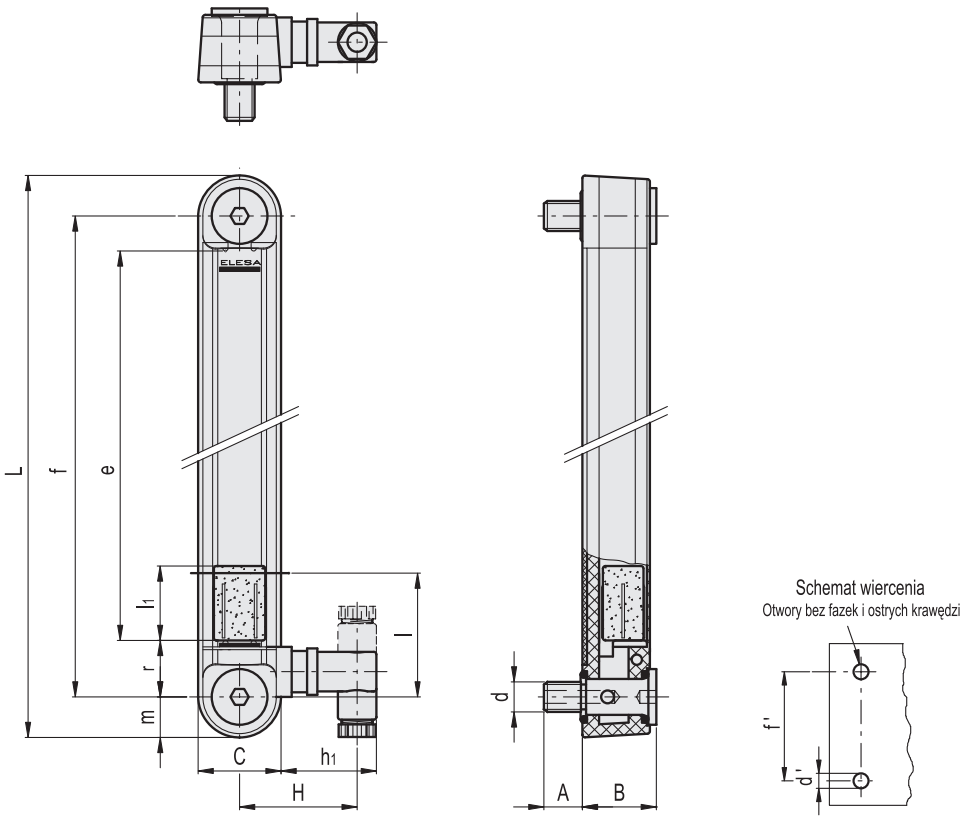


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

INSTRUKCJA MONTAŻU ZŁĄCZA DWUPINOWEGO

1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć przewód dwużyłowy do złącza i podłączyć do terminali 1 i 2 uchwytu styków.
3. Wcisnąć uchwyt styków do wtyku w wymaganej pozycji.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.





Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	h1	l	l1	m	r	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
111101	HCY.76-E-NO-M10	76	M10	16	29	32	46	108	41	37	40	17	16	20	10.5	76	12	150
111102	HCY.76-E-NC-M10	76	M10	16	29	32	46	108	41	37	40	17	16	20	10.5	76	12	150
111111	HCY.127-E-NO-M12	127	M12	16	29	32	46	159	93	37	40	29	16	20	12.5	127	12	170
111112	HCY.127-E-NC-M12	127	M12	16	29	32	46	159	93	37	40	29	16	20	12.5	127	12	170
111121	HCY.254-E-NO-M12	254	M12	16	29	32	46	286	219	37	40	29	16	20	12.5	254	10	215
111122	HCY.254-E-NC-M12	254	M12	16	29	32	46	286	219	37	40	29	16	20	12.5	254	10	215

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PA-T IP65 +80° -20°

Kolumnowe wskaźniki poziomu

Z czujnikiem poziomu min. i temperatury maks., technopolimer



MATERIAŁ
Przezroczysty technopolimer na bazie poliamidu (PA-T), wysoce odporny na uderzenia, rozpuszczalniki, oleje z dodatkami, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, benzynę, naftę, estry fosforowe.
Należy unikać kontaktu z alkoholem i detergentami zawierającymi alkohol.

ŚRUBY
Mosiądz niklowany z gniazdem sześciokątnym.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
O-ring z gumy syntetycznej NBR.

PŁYWAK
Technopolimer na bazie poliamidu (PA) w kolorze czerwonym, wbudowany element magnetyczny powodujący (w zależności od wariantu) zamknięcie lub otwarcie obwodu elektrycznego czujnika, gdy poziom cieczy spadnie poniżej minimum. Próg alarmowy umieszczony jest ok. 40 mm powyżej osi dolnej śruby (wymiar l).

CZUJNIK POZIOMU MINIMALNEGO
Z obwodem elektrycznym normalnie otwartym (NO) lub normalnie zamkniętym (NC), generuje lub przestaje generować sygnał elektryczny, gdy poziom cieczy spada do minimum.
Gniazdo, w którym umieszczony jest czujnik zostało dodatkowo uszczelnione w celu zwiększenia izolacji termicznej i elektrycznej.

ZŁĄCZE
Wtyk z bocznym, prawym wyjściem (stopień ochronny IP 65 zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23).

CZUJNIK TEMPERATURY MAKSYMALNEJ (80°C)
Czujnik standardowo aktywuje się przy temperaturze 80°C. Jest umieszczony przy metalowej płytce, która przewodzi ciepło płynu i minimalizuje straty ciepła przy pomiarze. Gniazdo, w którym umieszczony jest czujnik, zostało dodatkowo uszczelnione w celu zwiększenia izolacji termicznej i elektrycznej.
Prawidłowy montaż patrz Ostrzeżenia (na stronie 1777).

EKRAN KONTRASTOWY
Polakierowane na biało aluminium, wsuwane za tylną ściankę wskaźnika dla uniknięcia bezpośredniego kontaktu z cieczą.
Możliwe jest jego wyjęcie przed montażem w celu naniesienia znaczników i ew. napisów (np. MIN-MAKS.).

POKRYWY ŚRUB
Technopolimer na bazie poliamidu, kolor szary.

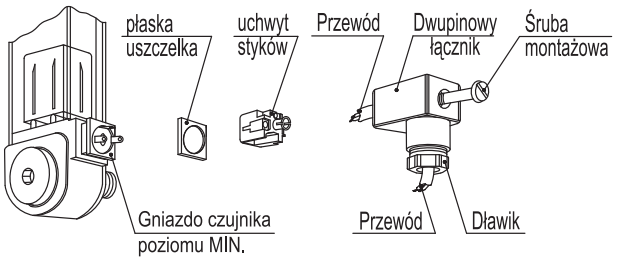
WYKONANIA STANDARDOWE
- **HCY-E-ST-NO**: z obwodem elektrycznym normalnie otwartym.
- **HCY-E-ST-NC**: z obwodem elektrycznym normalnie zamkniętym.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
80°C (z olejem).

DANE TECHNICZNE
W testach laboratoryjnych prowadzonych z użyciem oleju mineralnego do układów hydraulicznych typ CB68 (według normy ISO 3498) spoiny wskaźników przy 23°C wytrzymały następujące wartości ciśnienia: 14 bar (HCY.76), 9 bar (HCY.127) oraz 8 bar (HCY.254).
W celu sprawdzenia możliwości zastosowania wskaźnika z innymi olejami lub cieczami lub w innych warunkach ciśnienia i temperatury, należy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.
Zalecamy przetestowanie produktu w rzeczywistych warunkach pracy.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Wskaźniki poziomu wykonane z innych materiałów (poliwęglany), do użytku ze specjalnymi płynami i/lub przy wysokich temperaturach.
- Śruby mosiężne, niklowane lub ze stali nierdzewnej AISI 316.
- Kolumnowe wskaźniki poziomu z możliwością zmiany rodzaju obwodu elektrycznego.
- Wykonanie z czujnikiem temperatury PT100 do przyłączenia do PLC.
- Czujniki temperatur ustawiony na inne wartości: 50°, 60° lub 70°C.

INSTRUKCJA MONTAŻU ZŁĄCZA DWUPINOWEGO
1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć przewód dwużyłowy do złącza i podłączyć do terminali 1 i 2 uchwytu styków.
3. Wcisnąć uchwyt styków do wtyku w wymaganej pozycji.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.

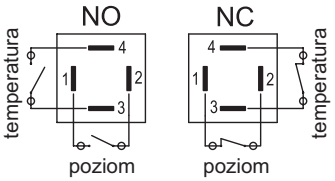


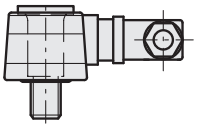
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

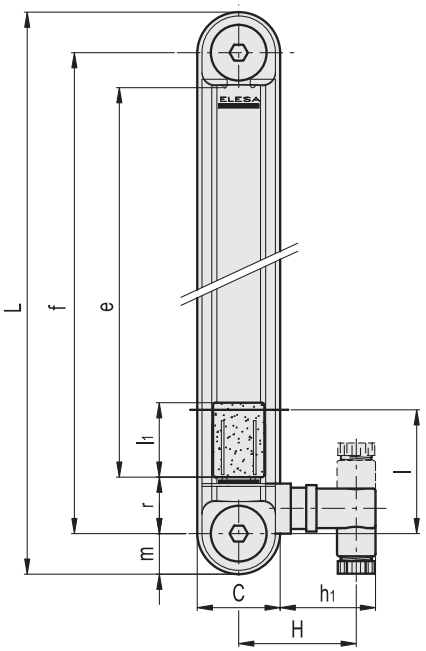
HCY-E-ST | Kolumnowe wskaźniki poziomu

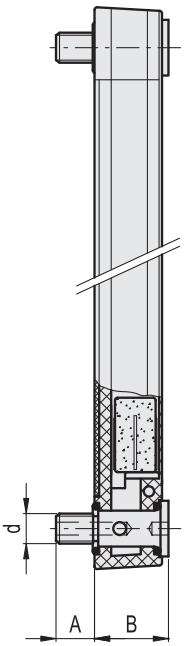
Właściwości elektryczne	Czujnik poziomu MIN.
Zasilanie	AC/DC
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty
Maksymalne napięcie	NO: 150 Vac, 150 Vdc NC: 230Vac, 230 Vdc
Maksymalny prąd przełączania	NO: 1A NC: 2A
Maksymalna moc pozorna	NO: 20 W / 20 V.A. NC: 40 W / 40 V.A.
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2

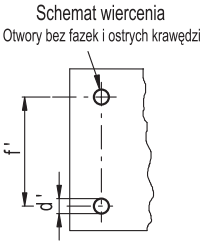
Właściwości elektryczne	Czujnik temp. maks.	
Zasilanie	AC/DC	
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty NC normalnie zamknięty	
Napięcie/ Maksymalne napięcie	250 Vac- 10 A	(obciążenia rezystancyjnego)
	60 Vdc - 3 A	
Dławik	Pg 7 (dla przewodów w osłonie o Ø 6 lub 7 mm)	
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2	
Nie montować wskaźnika w bliskości pól magnetycznych		











Kod	Oznaczenie	f	d	A	B	C	H	L	e	h1	l	l1	m	r	d'-0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
111151	HCY.76-E-ST-NO-M12	76	M12	22	29	32	46	108	41	37	40	17	16	20	10.5	76	12	175
111152	HCY.76-E-ST-NC-M12	76	M12	22	29	32	46	108	41	37	40	17	16	20	10.5	76	12	175
111161	HCY.127-E-ST-NO-M12	127	M12	22	29	32	46	159	93	37	40	29	16	20	12.5	127	12	173
111162	HCY.127-E-ST-NC-M12	127	M12	22	29	32	46	159	93	37	40	29	16	20	12.5	127	12	173
111171	HCY.254-E-ST-NO-M12	254	M12	22	29	32	46	286	219	37	40	29	16	20	12.5	254	10	240
111172	HCY.254-E-ST-NC-M12	254	M12	22	29	32	46	286	219	37	40	29	16	20	12.5	254	10	240

Maksymalny moment siły dokręcania

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PA IP65 +80° -20°

Czujniki poziomu

Technopolimer



MATERIAŁ
Technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szary.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
- Płaska uszczelka TPE (HFL-EF).
- O-ring z gumy syntetycznej NBR (HFL-ER).

WTYK Z UCHWYTEM STYKÓW
Wtyk z bocznym, prawym wyjściem (stopień ochronny IP 65 zgodnie z tabelą EN 60529 patrz strona A23).
Wskazówki dotyczące montażu patrz Ostrzeżenia (na stronie 1777).

BAGNET
Ze stali nierdzewnej AISI 304, mocowany do korpusu przez łącznik mosiężny, niklowany.

PŁYWAK
Guma syntetyczna NBR.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HFL-EF**: kołnierz z trzema otworami co 120°, na trzy śruby ze stali galwanizowanej, dostarczane w komplecie. Może być montowany także przez dwa otwory co 180°.
- **HFL-ER**: kołnierz gwintowany, przyłącze 1" Gas

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
80°C.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Czujniki poziomu HFL-E sygnalizują minimalny lub maksymalny ustalony poziom cieczy (w zależności od potrzeb).
Pozwalają one na ustalenie najdokładniejszego punktu przełączenia przez rozmontowanie pływaka i przycięcie bagnetu na żądanym poziomie, zgodnie ze specyfikacją podaną w tabeli.
Wolny od części magnetycznych, pływak jest integralny z bagnetem, co pozwala na zastosowanie wskaźnika w zbiornikach zawierających brudne ciecze, wodę, olej, chłodziwo olejowe, także płyny z opiłkami metalu lub z pianą. Ponadto, praca pływaka jest niezależna od przewodnictwa elektrycznego cieczy.
Aby zapewnić maksimum bezpieczeństwa, elementy elektroniczne są odizolowane od zbiornika i całkowicie uszczelnione za pomocą spawania ultradźwiękowego.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Czujniki poziomu z różnych materiałów, do użycia z agresywnymi substancjami i/lub do maksymalnej temperatury pracy do 120°C.
- Bagnet o różnych długościach i/lub ze stali nierdzewnej AISI 316.
- Pływak z otworami przelotowymi pozwalającymi na pozycjonowanie zgodnie z wymaganiami, bez przycinania bagnetu.
- Podwójny bagnet i podwójny pływak do podwójnego odczytu poziomu minimum i maksimum.

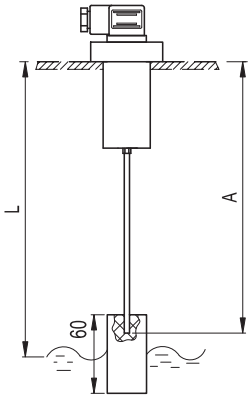


Tabela wymiarów docinania bagnetu	
Poziom kontrolny L = (mm)	Długość cięcia bagnetu dla poziomu minimum A = (mm)
120	116
140	137
160	158
180	179
200	200
220	221
240	242
260	263
280	284
300	305
320	326
340	347
360	368
380	389
400	410
420	431
440	452
460	473
480	494
500	515

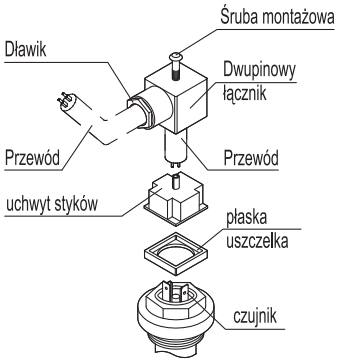
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia



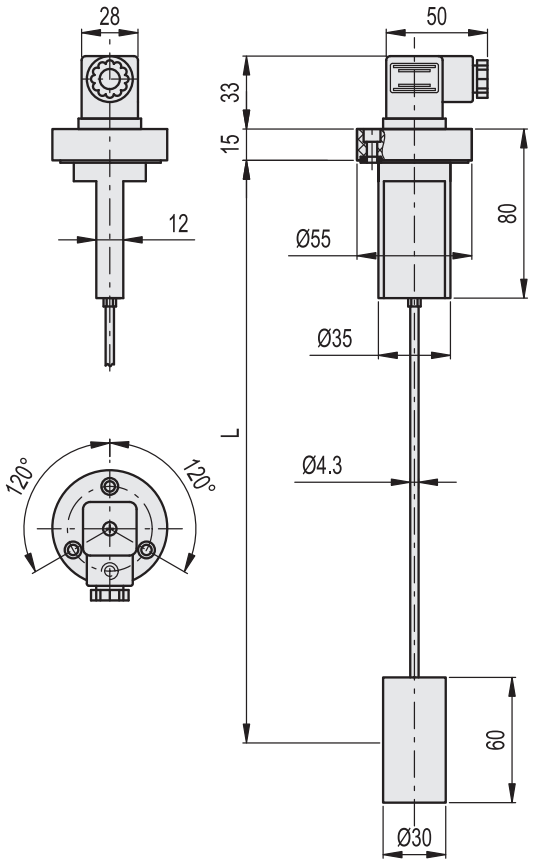
Właściwości elektryczne	
Zasilanie	AC/DC
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty w obecności płynu NC normalnie zamknięty w obecności płynu
Maksymalne napięcie	230 Vdc, 230 Vac
Natężenie prądu elektrycznego	3 A
Moc zmienna	60 W 60 VA
Dławik	Pg 9 / Pg 11 UNIFIED
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2

INSTRUKCJA MONTAŻU ZŁĄCZA DWUPINOWEGO

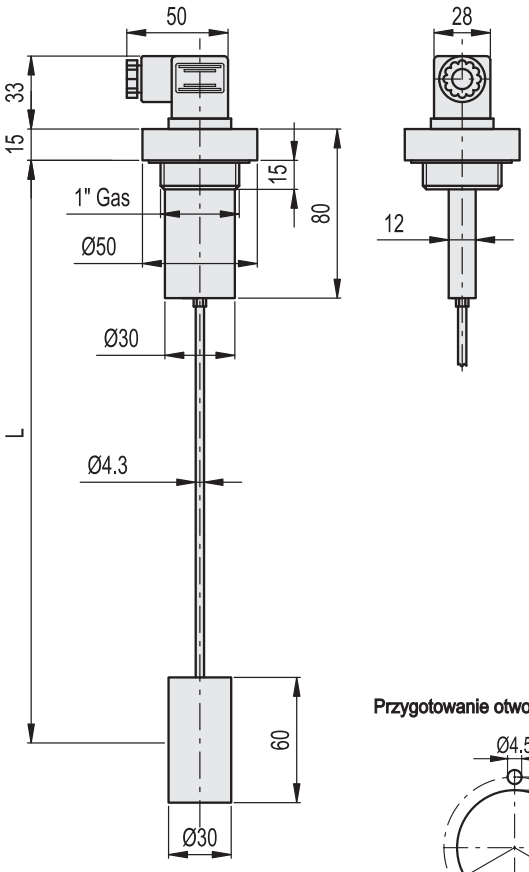
1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć przewód dwużyłowy do złącza i podłączyć do terminali 1 i 2 uchwytu styków.
3. Wcisnąć uchwyt styków do łącznika.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.



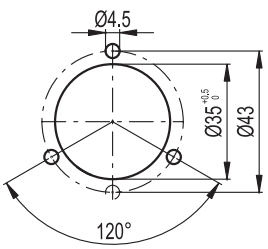
HFL-EF



HFL-ER



Przygotowanie otworów pod HFL-EF



HFL-EF

Kod	Oznaczenie	L	⚖
111281	HFL-EF-NO	500	135
111283	HFL-EF-NC	500	135

HFL-ER

Kod	Oznaczenie	L	⚖
111286	HFL-ER-NO	500	135
111288	HFL-ER-NC	500	135

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

RoHS PA IP65 +80° -20°

Czujniki poziomu

Technopolimer

MATERIAŁ
Korpus, bagnet i pływak: technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szary.

PIERŚCIENIE USZCZELNIAJĄCE
- Płaska uszczelka TPE (HFLT-EF).
- O-ring z gumy syntetycznej NBR (HFLT-ER).

ZŁĄCZE
EN 175301-803 (kształty A i C)/ISO 4400

BAGNET
Posiada dwie naniesione skale (dla pracy w oleju lub w wodzie)

WYKONANIA STANDARDOWE
- **HFLT-EF**: kołnierz gwintowany, z trzema otworami co 120°, pod trzy śruby ze stali ocynkowanej, dostarczane w komplecie.
- **HFLT-ER**: montaż za pomocą kołnierza gwintowanego 1" Gas.

MAKSYMALNA TEMPERATURA PRACY CIĄGŁEJ
80° C.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA
Czujniki poziomu HFLT-E sygnalizują minimalny lub maksymalny ustalony poziom cieczy (w zależności od potrzeb).
Ustawienie wymaganego punktu przełączania polega na wymontowaniu bagnetu z pływakiem i przecięciu go do żądanego poziomu. Wskaźniki pozwalają też na poluzowanie nakrętki na końcu bagnetu i ustawienie wbudowanego magnesu zgodnie z konkretnymi wymaganiami przez co uzyskuje się obwód normalnie otwarty (NO) lub obwód normalnie zamknięty (NC) w obecności cieczy (patrz wskazówki na etykiecie samoprzylepnej).
Standardowe ustawienie magnesu pozwala uzyskać obwód normalnie otwarty (NO) w obecności cieczy.
Wolny od części magnetycznych, pływak jest integralny z bagnetem, co pozwala na zastosowanie wskaźnika w zbiornikach zawierających brudne ciecze, wodę, olej, chłodziwo olejowe, także płyny z opiłkami metalu lub z pianą. Ponadto, praca pływaka jest niezależna od przewodnictwa elektrycznego cieczy.
Aby zapewnić maksimum bezpieczeństwa, elementy elektroniczne są odizolowane od zbiornika i całkowicie uszczelnione za pomocą spawania ultradźwiękowego.

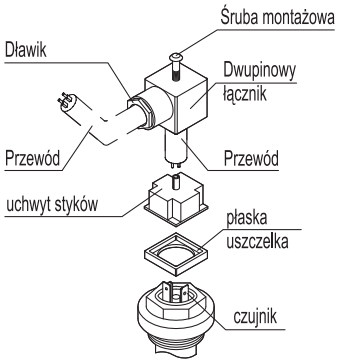
WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
- Korpus z polipropylenu (PP).
- Kołnierz z sześcioma otworami pod śruby z łbem cylindrycznym (w komplecie), jako gniazdo dla gwintowanego korpusu czujnika.
- Do użycia przy stałej temperaturze pracy do 120°C.

INSTRUKCJA MONTAŻU ZŁĄCZA DWUPINOWEGO
1. Wymontować złącze ze wskaźnika wykręcając śrubę montażową. Odłączyć uchwyt styków i odkręcić dławik.
2. Wsunąć przewód dwużyłowy do złącza i podłączyć do terminali 1 i 2 uchwytu styków.
3. Wcisnąć uchwyt styków do łącznika.
4. Zamontować wtyk na wskaźniku poziomu, dokręcić śrubę montażową, a następnie dławik.

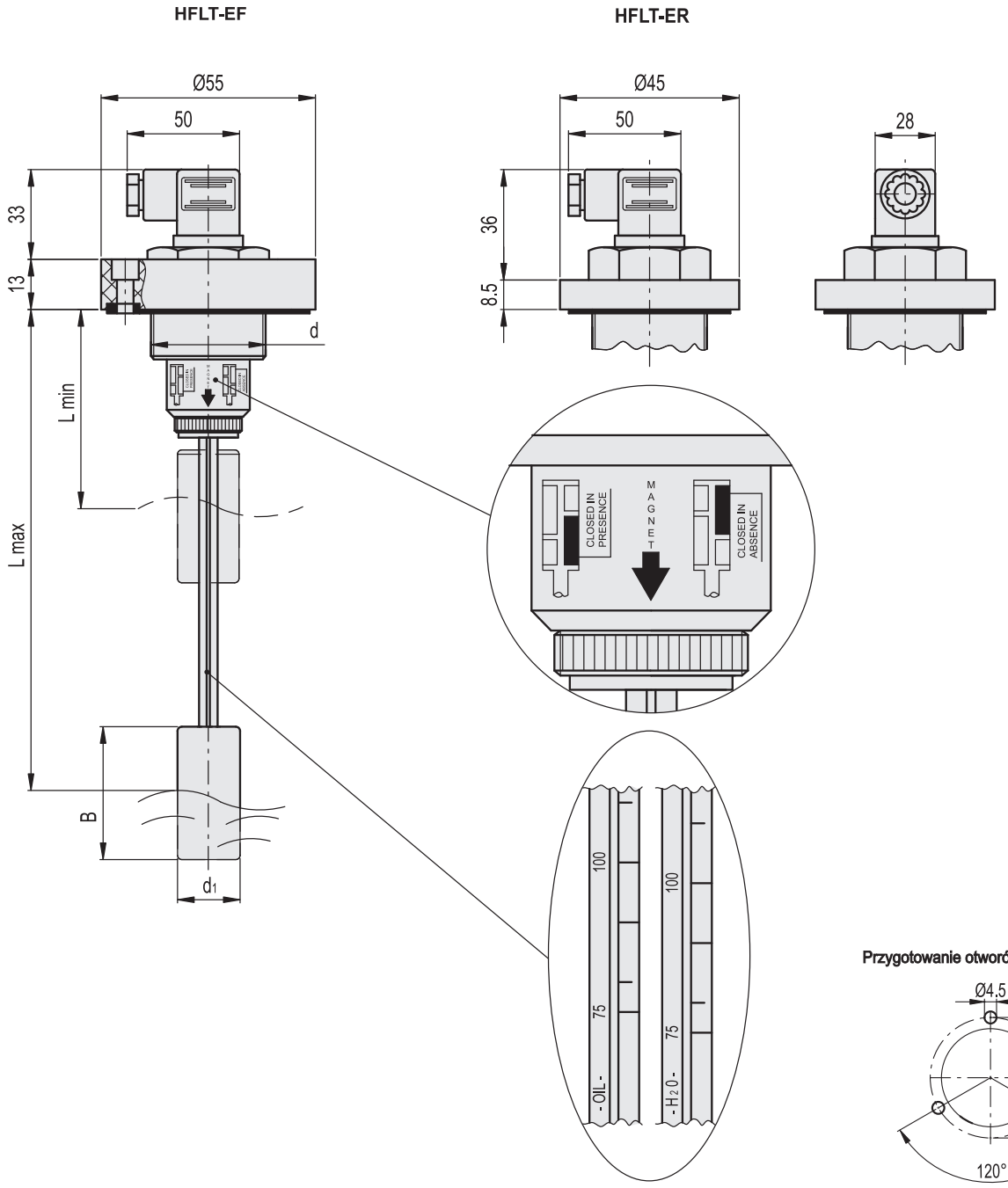




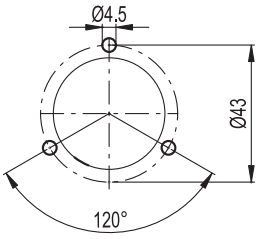
Właściwości elektryczne	
Zasilanie	AC/DC
Obwody elektryczne	NO normalnie otwarty w obecności płynu NC normalnie zamknięty w obecności płynu
Maksymalne napięcie	230 Vdc, 230 Vac
Natężenie prądu elektrycznego	2 A
Moc zmienna	40 W 40 VA
Dławik	Pg 9 / Pg 11 UNIFIED
Przekrój poprzeczny przekaźnika	Maks. 1.5 mm^2



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia



Przygotowanie otworów pod HFLT-EF



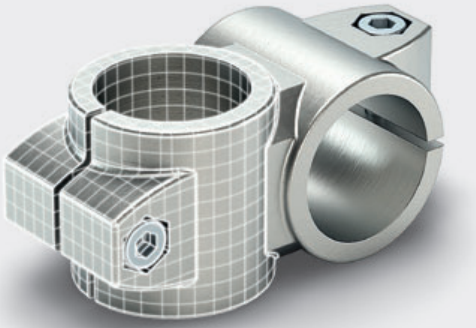
HFLT-EF

Kod	Oznaczenie	d	B	Lmin	Lmax	d1	⚖
111276	HFLT-EF-3/4	G 3/4	50	75	250	23	110
111278	HFLT-EF-1	G 1	60	85	360	30	110

HFLT-ER

Kod	Oznaczenie	d	B	Lmin	Lmax	d1	⚖
111271	HFLT-ER-3/4	G 3/4	50	75	250	23	110
111273	HFLT-ER-1	G 1	60	85	360	30	110

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia





DESIGNED
FOR ENGINEERING

16 Łączniki do profili



Łączniki rurowe

Mechanizmy przesuwu

Łączniki profili

Profile rurowe

Łączniki profili rurowych

Łączniki do profili to elementy mocujące wykonane z **aluminum** lub **stali nierdzewnej** dające możliwość szybkiego i łatwego tworzenia układów z wykorzystaniem profili okrągłych lub kwadratowych.

Szeroka gama łączników w postaci zarówno monobloków jak i wieloczęściowych elementów oferuje niemal nieograniczone możliwości ich zestawienia.

Łączniki w postaci monobloków umożliwiają precyzyjny i mocny zacisk na profilu. Dla otrzymania takiego mocowania wymagane są precyzyjne profile (DIN 2391) gwarantujące zachowanie wymiarów zewnętrznych w odpowiedniej tolerancji na całej długości (profile o przekroju okrągłym GN 990 patrz strona 1902).

Łączniki wieloczęściowe (składające się z dwóch lub więcej elementów) nie są ograniczone ścisłymi tolerancjami profili i mogą być używane także z profilami kwadratowymi (profile rurowe, kwadratowe GN 900 patrz strona 1902). Takie rozwiązanie umożliwia między innymi łączenie i rozbudowę istniejących układów.

Dla każdego punktu zacisku łącznika dostępne są dwa typy mocowań:
– Śruby z łbem walcowym i gniazdem sześciokątnym (DIN 912)
– Zestawy zaciskowe GN 911 jeżeli wymagane jest częste przeinstalowywanie
Z nakrętek, rekomendowane są sześciokątne nakrętki (DIN 985 – ISO 10511) samohamowne z pierścieniem poliamidowym.

Każdy z punktów zacisku łącznika ma gniazda przystosowane do **obustronnego** montażu każdego z dwóch typów mocowań.

W ramach asortymentu łączników zaciskowych dostępne są liczne elementy mocujące.

W grupie łączników do profili poza elementami umożliwiającymi statyczne mocowanie profili znajdują się także **mechanizmy przesuwu**, które umożliwiają wykonywanie zadań wymagających ruchu liniowego (połączenie nakrętki prowadzącej z elementem przesuwnym) patrz strona 1910 oraz kolejne.

Łączniki dwukierunkowe
(patrz strona 1812)

Łączniki dwukierunkowe z płytą boczną
(patrz strona 1820)

Łączniki z płytą boczną
(patrz strona 1821)

Łączniki z płytą czołową
(patrz strona 1827)

Łączniki z płytą czołową i boczną
(patrz strona 1832)

Łączniki teowe
(patrz strona 1834)

Łączniki profili
(patrz strona 1843)

Łączniki obrotowe
(patrz strona 1847)

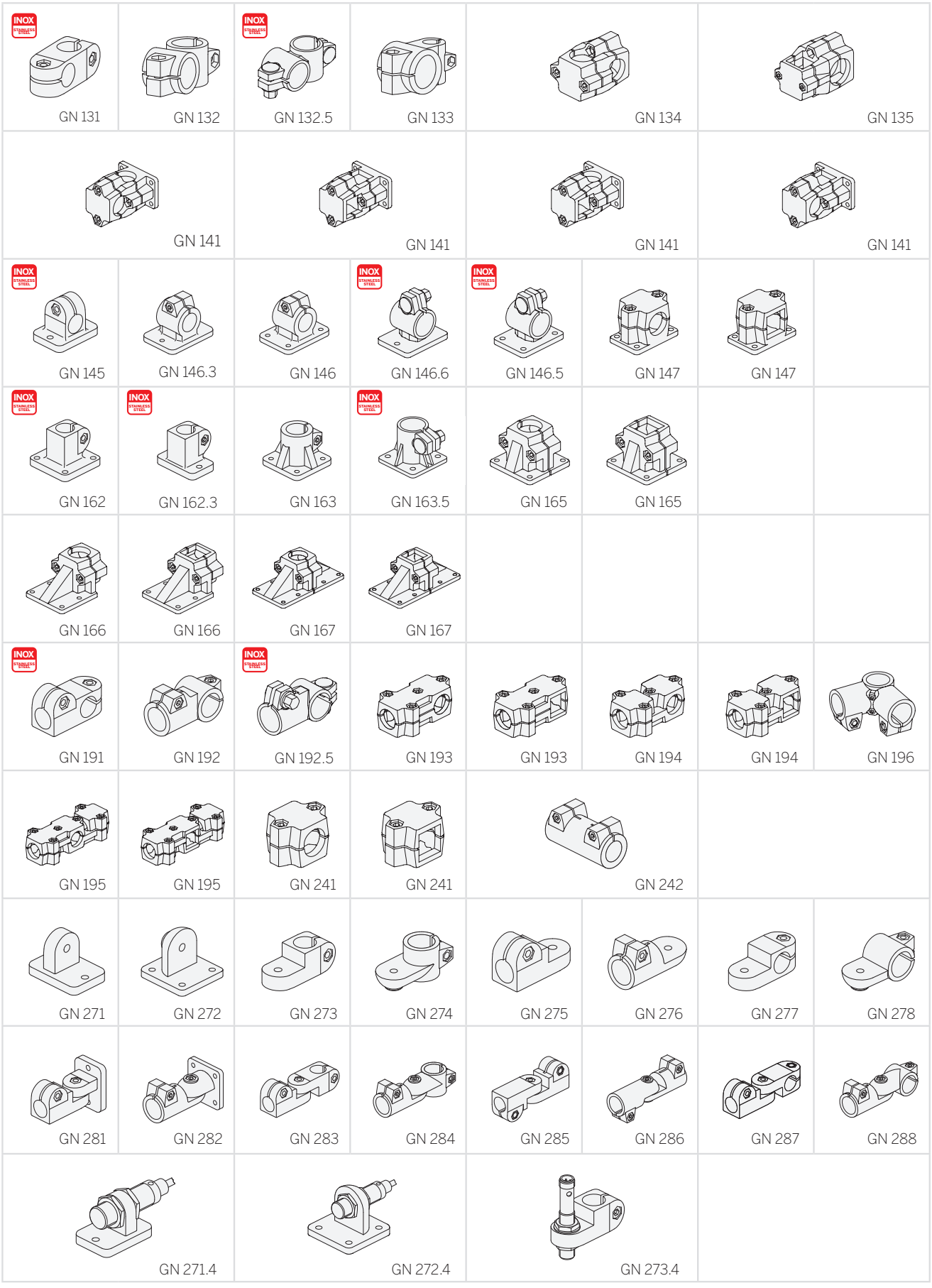
Łączniki przegubowe
(patrz strona 1859)

Uchwyty czujników
(patrz strona 1872)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki profili rurowych

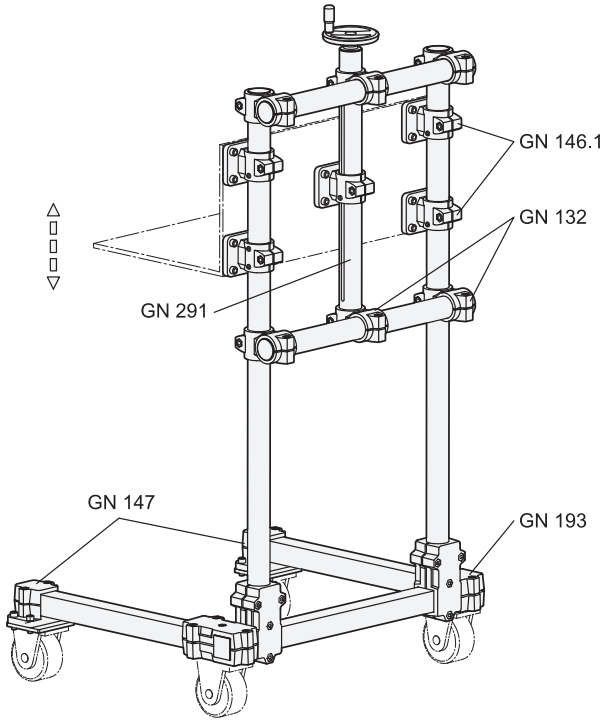
Konstrukcje



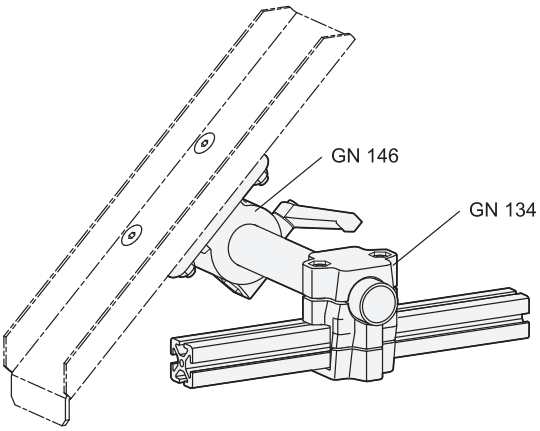
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki profili rurowych

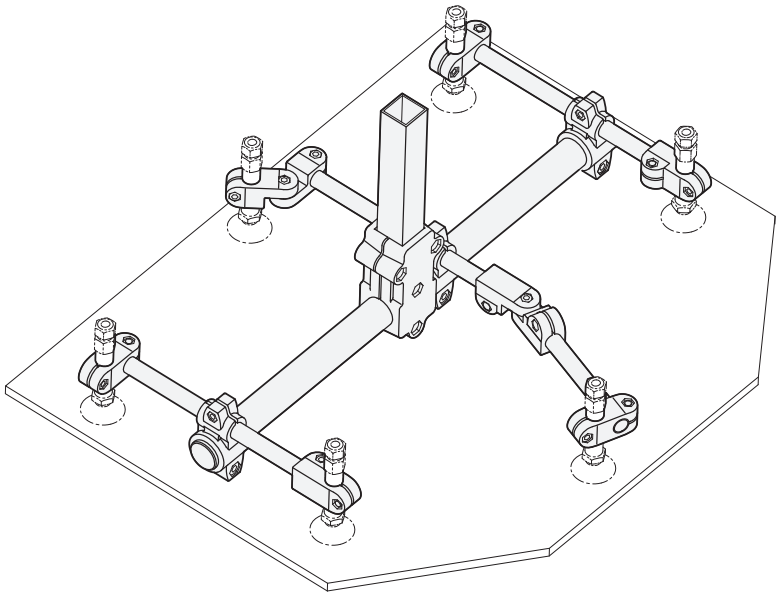
Przykład montażu

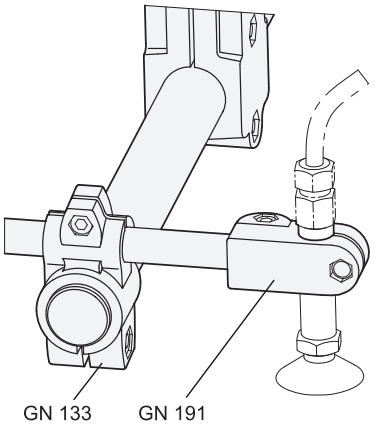


Mobilny stół regulowany



Rynna na obrabiany materiał
Konstrukcja na bazie systemu profili
z rowkami teowymi



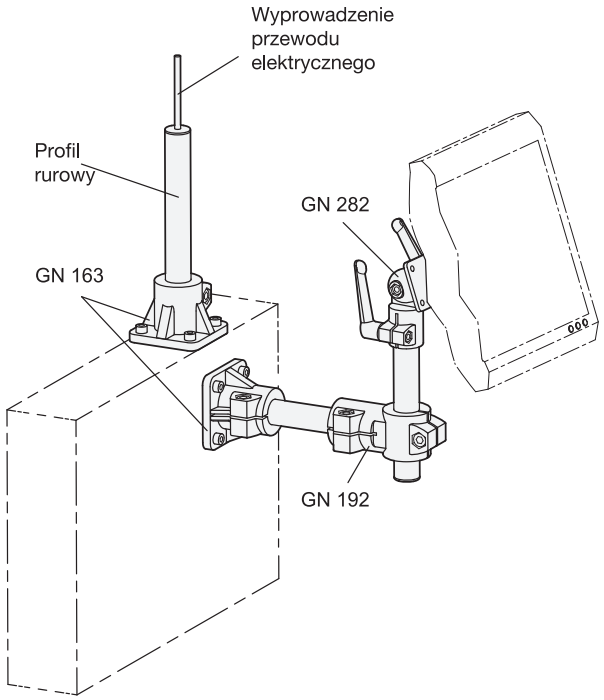


Chwytak próżniowy

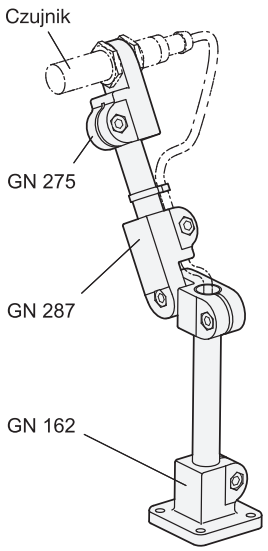
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki profili rurowych

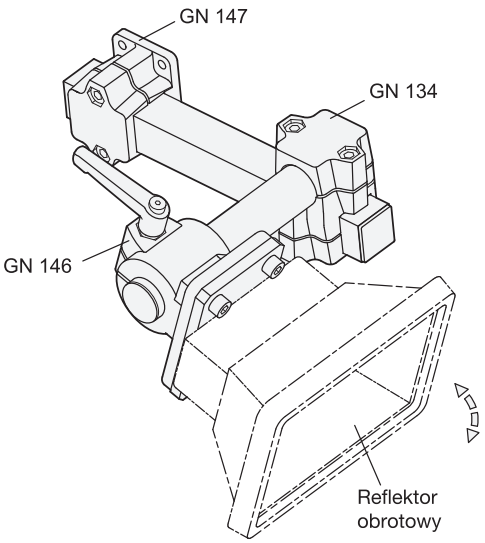
Przykład montażu



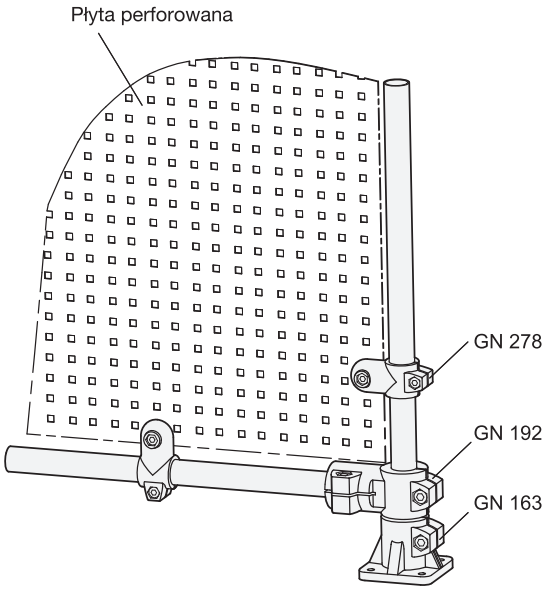
Regulowanu uchwyt monitora



Uchwyt czujnika



Regulowany uchwyt reflektora



Osłona

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 131

Łączniki dwukierunkowe

Aluminium/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wersja z aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Wersja ze stali nierdzewnej NI

AISI CF-8
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Łączniki dwukierunkowe GN 131 posiadają otwory zaciskowe mechanicznie obrobione, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

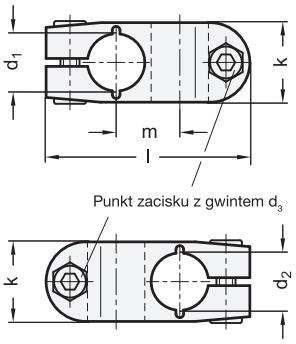
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875)

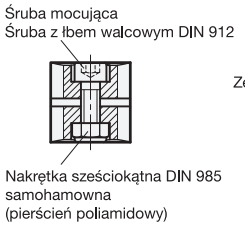
NA ŻYCZENIE

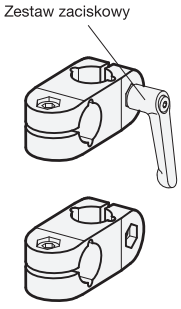
- d1/d2 różne kombinacje otworów

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)







* Uzupełnić oznaczenie łącznika dwukierunkowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 131

Oznaczenie	d1	d2	d3	k	l	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 131-B10-B10-2-*	B 10	B 10	M 6	25	64	20	GN 911-M6-22	180
GN 131-B12-B12-2-*	B 12	B 12	M 6	25	64	20	GN 911-M6-22	203
GN 131-B14-B14-2-*	B 14	B 14	M 6	25	64	20	GN 911-M6-22	190
GN 131-B15-B15-2-*	B 15	B 15	M 6	25	64	20	GN 911-M6-22	190
GN 131-B16-B16-2-*	B 16	B 16	M 6	25	64	20	GN 911-M6-22	170
GN 131-B18-B18-2-*	B 18	B 18	M 6	25	64	20	GN 911-M6-22	148

Waga dla typu BL

GN 131-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	k	l	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 131-B12-B12-2-NI	B 12	B 12	M 6	25	64	20	GN 911.3-M6-22	203
GN 131-B14-B14-2-NI	B 14	B 14	M 6	25	64	20	GN 911.3-M6-22	190
GN 131-B15-B15-2-NI	B 15	B 15	M 6	25	64	20	GN 911.3-M6-22	190
GN 131-B16-B16-2-NI	B 16	B 16	M 6	25	64	20	GN 911.3-M6-22	170
GN 131-B18-B18-2-NI	B 18	B 18	M 6	25	64	20	GN 911.3-M6-22	148
GN 131-B20-B20-2-NI	B 20	B 20	M 6	25	64	20	GN 911.3-M6-22	140

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 132.5

Łączniki dwukierunkowe ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez uszczelnienia
- Typ **B**: z uszczelnieniem

Stal nierdzewna

- AISI CF-8
- Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe
Obrabiane mechanicznie

Śruba zamkowa z łbem grzybkowym DIN 603
Stal nierdzewna A2

Nakrętka ślepa DIN 917
Stal nierdzewna A2

Uszczelnienia:

Podkładki
Tworzywo (poliacetal POM)

Pierścień uszczelniający
Silikon, twardość 40 ... 60 wg skali Shore A

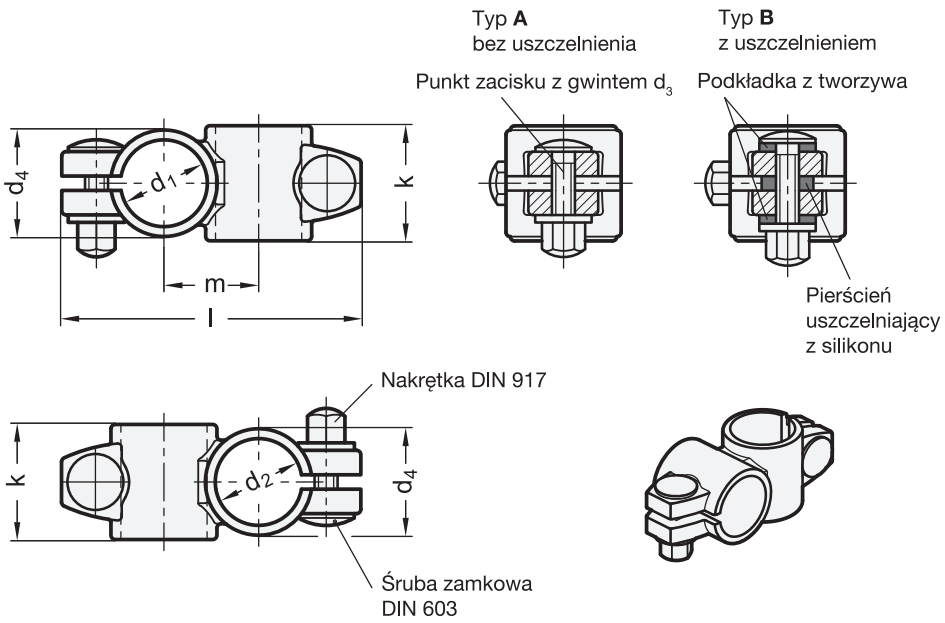


INFORMACJE

Łączniki dwukierunkowe ze stali nierdzewnej GN 132.5 posiadają otwory zaciskowe mechanicznie obrobione, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Kształt śrub zaciskowych/nakrętek zapobiega zbieraniu się w nich zanieczyszczeń. Typ B - z pierścieniami uszczelniającymi z silikonu i podkładkami z poliacetalu - zwiększa higieniczność łącznika oraz ułatwia czyszczenie.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 132.5 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	k	d3	d4	l	m	⚖
GN 132.5-B30-B30-40-A	B 30	B 30	40	M 8	37	104	33	296
GN 132.5-B30-B30-40-B	B 30	B 30	40	M 8	37	104	33	296
GN 132.5-B50-B50-65-A	B 50	B 50	65	M 10	60	150	53	312
GN 132.5-B50-B50-65-B	B 50	B 50	65	M 10	60	150	53	312

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki dwukierunkowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

Łączniki dwukierunkowe GN 132 posiadają otwory zaciskowe mechanicznie obrobione, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

DANE TECHNICZNE

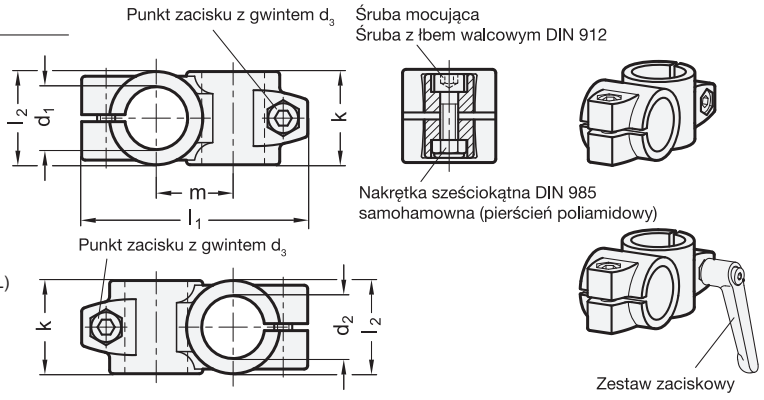
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

NA ŻYCZENIE

- d1/d2 różne kombinacje otworów



*Uzupełnić oznaczenie łącznika dwukierunkowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 132

Oznaczenie	d1	d2	k	d3	l1	l2	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 132-B20-B20-40-2-*	B 20	B 20	40	M 8	97	40	33	GN 911-M8-32	245
GN 132-B25-B25-40-2-*	B 25	B 25	40	M 8	97	40	33	GN 911-M8-32	220
GN 132-B30-B30-40-2-*	B 30	B 30	40	M 8	97	40	33	GN 911-M10-40	150
GN 132-B30-B30-56-2-*	B 30	B 30	56	M 10	125	56	45	GN 911-M10-40	600
GN 132-B32-B32-56-2-*	B 32	B 32	56	M 10	125	56	45	GN 911-M10-40	620
GN 132-B35-B35-56-2-*	B 35	B 35	56	M 10	125	56	45	GN 911-M10-40	580
GN 132-B40-B40-56-2-*	B 40	B 40	56	M 10	125	56	45	GN 911-M10-40	500
GN 132-B40-B40-65-2-*	B 40	B 40	65	M 10	143	65	53	GN 911-M10-55	890
GN 132-B42-B42-65-2-*	B 42	B 42	65	M 10	143	65	53	GN 911-M10-55	780
GN 132-B45-B45-65-2-*	B 45	B 45	65	M 10	143	65	53	GN 911-M10-55	500
GN 132-B48-B48-65-2-*	B 48	B 48	65	M 10	143	65	53	GN 911-M10-55	700
GN 132-B50-B50-65-2-*	B 50	B 50	65	M 10	143	65	53	GN 911-M10-55	610
GN 132-B50-B50-80-2-*	B 50	B 50	80	M 10	169	80	65	GN 911-M10-55	1460
GN 132-B55-B55-80-2-*	B 55	B 55	80	M 10	169	80	65	GN 911-M10-55	1260
GN 132-B60-B60-80-2-*	B 60	B 60	80	M 10	169	80	65	GN 911-M10-55	1060

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki dwukierunkowe

Aluminium/wieloczęściowa budowa, mieszane rozmiary otworów d1/s1 oraz d2/s2



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z czterema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwory zaciskowe nieobrabiane

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Łączniki dwukierunkowe GN 135 posiadają otwory zaciskowe nieobrobione mechanicznie, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Wersja z otworem kwadratowym może być również stosowana do **systemów profili z rowkami teowymi**.
Służą do łączenia rur i profili kwadratowych w różnych rozmiarach i konfiguracji.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Można je zastąpić zestawami zaciskowymi GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

NA ŻYCZENIE

- Inne kombinacje otworów okrągłych i kwadratowych d1/s1 i d2/s2

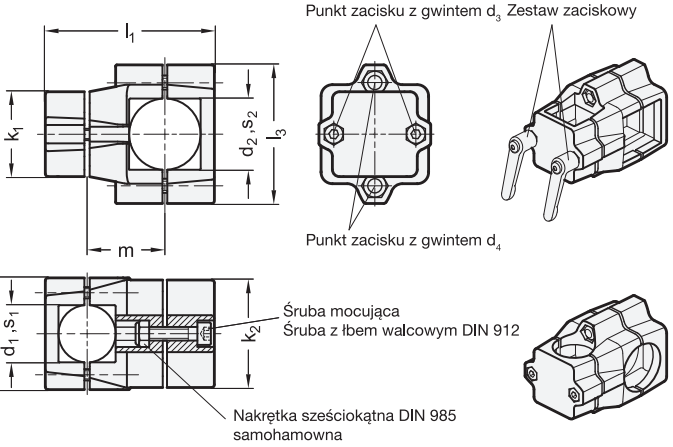
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

*Uzupełnić oznaczenie łącznika dwukierunkowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW RAL9005

BL bez powłoki



GN 135

Oznaczenie	d1	s1	d2	s2	k1	k2	d3	d4	l1	l2	l3	m	Zestawy zaciskowe dla d3	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 135-B30-B40-60-2-*	B 30	-	B 40	-	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	500
GN 135-B30-B48-60-2-*	B 30	-	B 48	-	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	486
GN 135-B30-B50-60-2-*	B 30	-	B 50	-	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	479
GN 135-B40-B48-60-2-*	B 40	-	B 48	-	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	461
GN 135-B40-B50-60-2-*	B 40	-	B 50	-	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	454
GN 135-B30-V40-60-2-*	B 30	-	-	V 40	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	900
GN 135-B30-V50-60-2-*	B 30	-	-	V 50	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	599
GN 135-B40-V50-60-2-*	B 40	-	-	V 50	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	800
GN 135-V30-V40-60-2-*	-	V 30	-	V 40	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	900
GN 135-V30-V50-60-2-*	-	V 30	-	V 50	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	750
GN 135-V40-V50-60-2-*	-	V 40	-	V 50	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	750
GN 135-V30-B40-60-2-*	-	V 30	B 40	-	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	600
GN 135-V30-B48-60-2-*	-	V 30	B 48	-	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	479
GN 135-V30-B50-60-2-*	-	V 30	B 50	-	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	450
GN 135-V40-B48-60-2-*	-	V 40	B 48	-	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	447
GN 135-V40-B50-60-2-*	-	V 40	B 50	-	60	76	M 8	M 10	120	79	98	55	GN 911-M8-55	GN 911-M10-55	830

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki dwukierunkowe

Aluminium, różne średnice otworów d1/d2



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

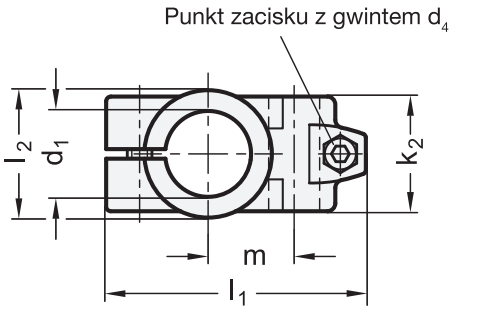
Łączniki dwukierunkowe GN 133 posiadają otwory zaciskowe mechanicznie obrobione, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

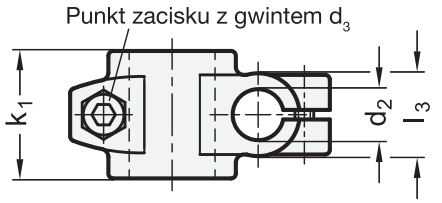
AKCESORIA

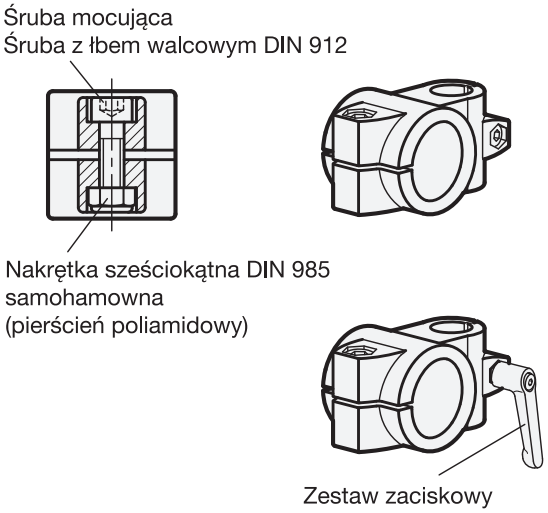
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A6)







Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 133

Łączniki dwukierunkowe

*Uzupełnić oznaczenie łącznika dwukierunkowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW
RAL9005

BL
bez powłoki

GN 133

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	k1	k2	l1	l2	l3	m	Zestawy zaciskowe dla d3	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 133-B20-B12-2-*	B 20	B 12	M 8	M 6	40	36	81.5	40	26	27	GN 911-M8-32	GN 911-M6-25	175
GN 133-B20-B14-2-*	B 20	B 14	M 8	M 6	40	36	81.5	40	26	27	GN 911-M8-32	GN 911-M6-25	174
GN 133-B20-B16-2-*	B 20	B 16	M 8	M 6	40	36	81.5	40	26	27	GN 911-M8-32	GN 911-M6-25	170
GN 133-B20-B18-2-*	B 20	B 18	M 8	M 6	40	36	81.5	40	26	27	GN 911-M8-32	GN 911-M6-25	170
GN 133-B25-B12-2-*	B 25	B 12	M 8	M 6	40	36	81.5	40	26	27	GN 911-M8-32	GN 911-M6-25	160
GN 133-B25-B14-2-*	B 25	B 14	M 8	M 6	40	36	81.5	40	26	27	GN 911-M8-32	GN 911-M6-25	155
GN 133-B25-B16-2-*	B 25	B 16	M 8	M 6	40	36	81.5	40	26	27	GN 911-M8-32	GN 911-M6-25	150
GN 133-B25-B18-2-*	B 25	B 18	M 8	M 6	40	36	81.5	40	26	27	GN 911-M8-32	GN 911-M6-25	145
GN 133-B30-B12-2-*	B 30	B 12	M 8	M 6	40	36	81.5	40	26	27	GN 911-M8-32	GN 911-M6-25	135
GN 133-B30-B14-2-*	B 30	B 14	M 8	M 6	40	36	81.5	40	26	27	GN 911-M8-32	GN 911-M6-25	128
GN 133-B30-B16-2-*	B 30	B 16	M 8	M 6	40	36	81.5	40	26	27	GN 911-M8-32	GN 911-M6-25	128
GN 133-B30-B18-2-*	B 30	B 18	M 8	M 6	40	36	81.5	40	26	27	GN 911-M8-32	GN 911-M6-25	124
GN 133-B40-B20-2-*	B 40	B 20	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	600
GN 133-B40-B25-2-*	B 40	B 25	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	600
GN 133-B40-B30-2-*	B 40	B 30	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	570
GN 133-B42-B20-2-*	B 42	B 20	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	550
GN 133-B42-B25-2-*	B 42	B 25	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	600
GN 133-B42-B30-2-*	B 42	B 30	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	600
GN 133-B45-B20-2-*	B 45	B 20	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	510
GN 133-B45-B25-2-*	B 45	B 25	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	510
GN 133-B45-B30-2-*	B 45	B 30	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	510
GN 133-B48-B20-2-*	B 48	B 20	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	475
GN 133-B48-B25-2-*	B 48	B 25	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	475
GN 133-B48-B30-2-*	B 48	B 30	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	475
GN 133-B50-B20-2-*	B 50	B 20	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	505
GN 133-B50-B25-2-*	B 50	B 25	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	480
GN 133-B50-B30-2-*	B 50	B 30	M 10	M 8	65	59	122	65	40	45	GN 911-M10-55	GN 911-M8-32	450

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki dwukierunkowe

Aluminium/wieloczęściowa budowa, te same rozmiary otworów d1/d2 oraz s1/s2



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z czterema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwory zaciskowe nieobrabiane

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

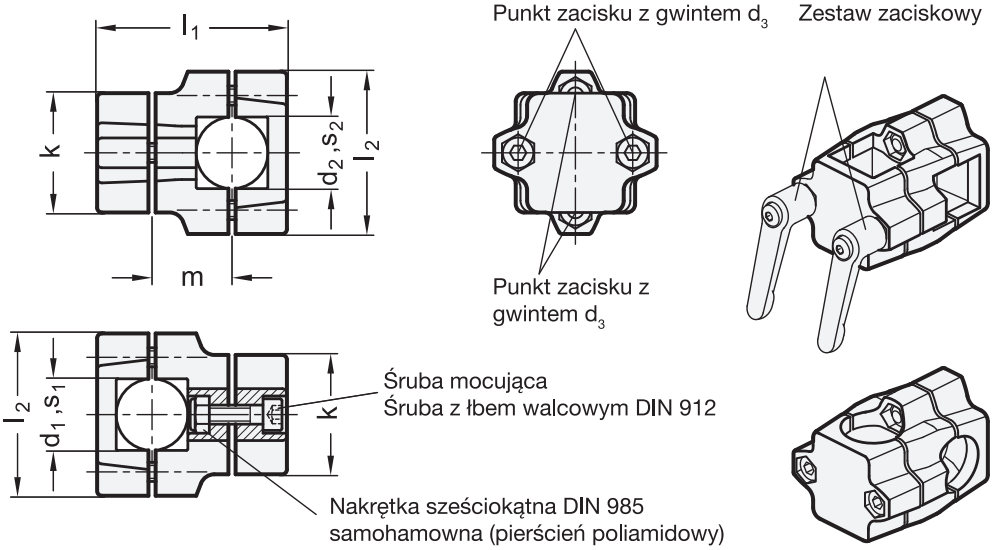
Łączniki dwukierunkowe GN 134 posiadają otwory zaciskowe nieobrobione mechanicznie, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Wersja z otworem kwadratowym może być również stosowana do **systemów profili z rowkami teowymi**.
Otwory okrągłe i otwory kwadratowe o jednakowym wymiarze nominalnym można łączyć w dowolnych kombinacjach, np. wymiarowi nominalnemu 20 odpowiadają następujące kombinacje: B20-B20, B20-V20, V20-B20 i V20-V20.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 134

Łączniki dwukierunkowe

*Uzupełnić oznaczenie łącznika dwukierunkowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW
RAL9005

BL
bez powłoki

GN 134

Oznaczenie	d1	s1	d2	s2	k	d3	l1	l2	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 134-B20-B20-50-2-*	B 20	-	B 20	-	50	M 8	79.5	68	33.5	GN 911-M8-35	352
GN 134-B25-B25-50-2-*	B 25	-	B 25	-	50	M 8	79.5	68	33.5	GN 911-M8-35	330
GN 134-B30-B30-50-2-*	B 30	-	B 30	-	50	M 8	79.5	68	33.5	GN 911-M8-35	310
GN 134-B30-B30-60-2-*	B 30	-	B 30	-	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	700
GN 134-B32-B32-60-2-*	B 32	-	B 32	-	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	690
GN 134-B35-B35-60-2-*	B 35	-	B 35	-	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	680
GN 134-B40-B40-60-2-*	B 40	-	B 40	-	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	620
GN 134-B40-B40-76-2-*	B 40	-	B 40	-	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	890
GN 134-B42-B42-76-2-*	B 42	-	B 42	-	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	945
GN 134-B45-B45-76-2-*	B 45	-	B 45	-	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	915
GN 134-B48-B48-76-2-*	B 48	-	B 48	-	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	915
GN 134-B50-B50-76-2-*	B 50	-	B 50	-	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	885
GN 134-B20-V20-50-2-*	B 20	-	-	V 20	50	M 8	79.5	68	33.5	GN 911-M8-35	350
GN 134-B25-V25-50-2-*	B 25	-	-	V 25	50	M 8	79.5	68	33.5	GN 911-M8-35	310
GN 134-B30-V30-50-2-*	B 30	-	-	V 30	50	M 8	79.5	68	33.5	GN 911-M8-35	310
GN 134-B30-V30-60-2-*	B 30	-	-	V 30	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	680
GN 134-B35-V35-60-2-*	B 35	-	-	V 35	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	640
GN 134-B40-V40-60-2-*	B 40	-	-	V 40	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	580
GN 134-B40-V40-76-2-*	B 40	-	-	V 40	76	M 10	125	98	55	GN 911-M8-55	950
GN 134-B45-V45-76-2-*	B 45	-	-	V 45	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	835
GN 134-B50-V50-76-2-*	B 50	-	-	V 50	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	840
GN 134-V20-V20-50-2-*	-	V 20	-	V 20	50	M 8	79.5	68	33.5	GN 911-M8-35	350
GN 134-V25-V25-50-2-*	-	V 25	-	V 25	50	M 8	79.5	68	33.5	GN 911-M8-35	325
GN 134-V30-V30-50-2-*	-	V 30	-	V 30	50	M 8	79.5	68	33.5	GN 911-M8-35	300
GN 134-V30-V30-60-2-*	-	V 30	-	V 30	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	660
GN 134-V35-V35-60-2-*	-	V 35	-	V 35	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	620
GN 134-V40-V40-60-2-*	-	V 40	-	V 40	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	560
GN 134-V40-V40-76-2-*	-	V 40	-	V 40	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	945
GN 134-V45-V45-76-2-*	-	V 45	-	V 45	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	825
GN 134-V50-V50-76-2-*	-	V 50	-	V 50	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	825
GN 134-V20-B20-50-2-*	-	V 20	B 20	-	50	M 8	79.5	68	33.5	GN 911-M8-35	350
GN 134-V25-B25-50-2-*	-	V 25	B 25	-	50	M 8	79.5	68	33.5	GN 911-M8-35	330
GN 134-V30-B30-50-2-*	-	V 30	B 30	-	50	M 8	79.5	68	33.5	GN 911-M8-35	314
GN 134-V30-B30-60-2-*	-	V 30	B 30	-	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	680
GN 134-V35-B35-60-2-*	-	V 35	B 35	-	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	640
GN 134-V40-B40-60-2-*	-	V 40	B 40	-	60	M 8	109	79	50	GN 911-M8-55	580
GN 134-V40-B40-76-2-*	-	V 40	B 40	-	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	890
GN 134-V45-B45-76-2-*	-	V 45	B 45	-	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	835
GN 134-V50-B50-76-2-*	-	V 50	B 50	-	76	M 10	125	98	55	GN 911-M10-63	840

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki dwukierunkowe z płytą boczną

Aluminium/wieloczęściowa budowa



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z czterema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwory zaciskowe nieobrabiane

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

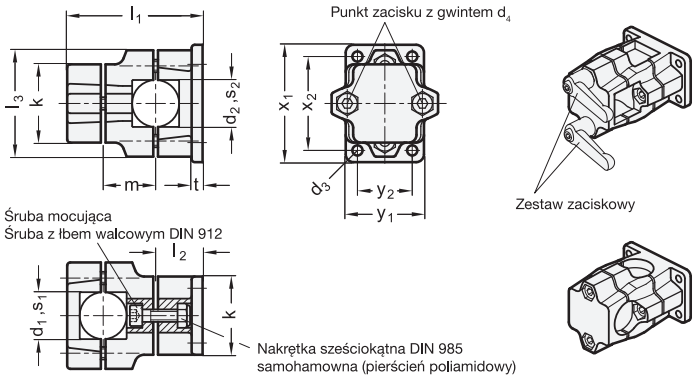
Łączniki dwukierunkowe z płytą boczną GN 141 posiadają otwory zaciskowe nieobrobione mechanicznie, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Wersja z otworem kwadratowym może być również stosowana do **systemów profili z rowkami teowymi**.
Otwory okrągłe i otwory kwadratowe o jednakowym wymiarze nominalnym można łączyć w dowolnych kombinacjach, np. wymiarowi nominalnemu 20 odpowiadają następujące kombinacje: B20-B20, B20-V20, V20-B20 i V20-V20. Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie łącznika dwukierunkowego z płytą boczną o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 141

Oznaczenie	d1	s1	d2	s2	d3	d4	k	l1	l2	l3	m	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 141-B20-V20-2-*	B 20	-	-	V 20	6.5	M 8	50	86	30	68	36	7	75	60	50	35	GN 911-M8-35	395
GN 141-B25-V25-2-*	B 25	-	-	V 25	6.5	M 8	50	86	30	68	36	7	75	60	50	35	GN 911-M8-35	375
GN 141-B30-V30-2-*	B 30	-	-	V 30	6.5	M 8	50	86	30	68	36	7	75	60	50	35	GN 911-M8-35	355
GN 141-B40-V40-2-*	B 40	-	-	V 40	11	M 10	76	136	46	98	55	14	115	90	76	50	GN 911-M10-63	1000
GN 141-B45-V45-2-*	B 45	-	-	V 45	11	M 10	76	136	46	98	55	14	115	90	76	50	GN 911-M10-63	945
GN 141-B50-V50-2-*	B 50	-	-	V 50	11	M 10	76	136	46	98	55	14	115	90	76	50	GN 911-M10-63	920
GN 141-V20-V20-2-*	-	V 20	-	V 20	6.5	M 8	50	86	30	68	36	7	75	60	50	35	GN 911-M8-35	390
GN 141-V25-V25-2-*	-	V 25	-	V 25	6.5	M 8	50	86	30	68	36	7	75	60	50	35	GN 911-M8-35	365
GN 141-V30-V30-2-*	-	V 30	-	V 30	6.5	M 8	50	86	30	68	36	7	75	60	50	35	GN 911-M8-35	340
GN 141-V40-V40-2-*	-	V 40	-	V 40	11	M 10	76	136	46	98	55	14	115	90	76	50	GN 911-M10-63	1090
GN 141-V45-V45-2-*	-	V 45	-	V 45	11	M 10	76	136	46	98	55	14	115	90	76	50	GN 911-M10-63	1040
GN 141-V50-V50-2-*	-	V 50	-	V 50	11	M 10	76	136	46	98	55	14	115	90	76	50	GN 911-M10-63	975
GN 141-V20-B20-2-*	-	V 20	B 20	-	6.5	M 8	50	86	30	68	36	7	75	60	50	35	GN 911-M8-35	395
GN 141-V25-B25-2-*	-	V 25	B 25	-	6.5	M 8	50	86	30	68	36	7	75	60	50	35	GN 911-M8-35	375
GN 141-V30-B30-2-*	-	V 30	B 30	-	6.5	M 8	50	86	30	68	36	7	75	60	50	35	GN 911-M8-35	355
GN 141-V40-B40-2-*	-	V 40	B 40	-	11	M 10	76	136	46	98	55	14	115	90	76	50	GN 911-M10-63	1030
GN 141-V45-B45-2-*	-	V 45	B 45	-	11	M 10	76	136	46	98	55	14	115	90	76	50	GN 911-M10-63	980
GN 141-V50-B50-2-*	-	V 50	B 50	-	11	M 10	76	136	46	98	55	14	115	90	76	50	GN 911-M10-63	950

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 145

Łączniki z płytą boczną

Aluminium/stal nierdzewna, dwa otwory mocujące łącznik



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wersja z aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Wersja ze stali nierdzewnej NI

AISI CF-8
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

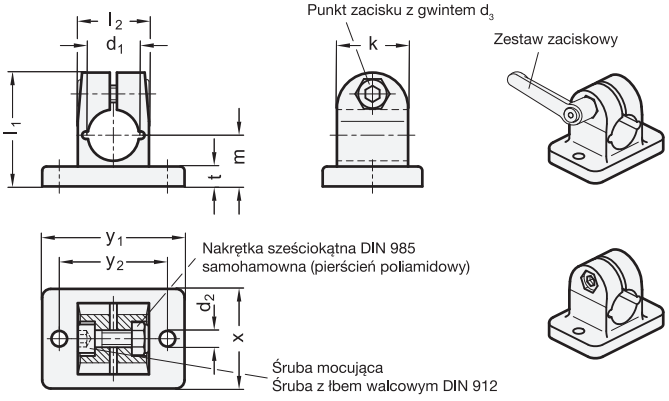
Łączniki z płytą boczną GN 145 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Łączniki z płytą boczną GN 145 mogą być stosowane w połączeniu z **systemami profili aluminiowych z rowkami teowymi** .
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie łącznika z płytą boczną o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 145

Oznaczenie	d1	d2	d3	k	l1	l2	m	t	x	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 145-B10-2-*	B 10	5.5	M 6	25	40	25	18	7	35	50	38	GN 911-M6-22	180
GN 145-B12-2-*	B 12	5.5	M 6	25	40	25	18	7	35	50	38	GN 911-M6-22	170
GN 145-B14-2-*	B 14	5.5	M 6	25	40	25	18	7	35	50	38	GN 911-M6-22	170
GN 145-B15-2-*	B 15	5.5	M 6	25	40	25	18	7	35	50	38	GN 911-M6-22	164
GN 145-B16-2-*	B 16	5.5	M 6	25	40	25	18	7	35	50	38	GN 911-M6-22	159
GN 145-B18-2-*	B 18	5.5	M 6	25	40	25	18	7	35	50	38	GN 911-M6-22	153

Waga dla typu BL

GN 145-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	k	l1	l2	m	t	x	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 145-B12-2-NI	B 12	5.5	M 6	25	40	25	18	7	35	50	38	GN 911.3-M6-22	180
GN 145-B14-2-NI	B 14	5.5	M 6	25	40	25	18	7	35	50	38	GN 911.3-M6-22	170
GN 145-B15-2-NI	B 15	5.5	M 6	25	40	25	18	7	35	50	38	GN 911.3-M6-22	170
GN 145-B16-2-NI	B 16	5.5	M 6	25	40	25	18	7	35	50	38	GN 911.3-M6-22	164
GN 145-B18-2-NI	B 18	5.5	M 6	25	40	25	18	7	35	50	38	GN 911.3-M6-22	159
GN 145-B20-2-NI	B 20	5.5	M 6	25	40	25	18	7	35	50	38	GN 911.3-M6-22	153

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki z płytą boczną

Aluminium/cztery otwory mocujące łącznik

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

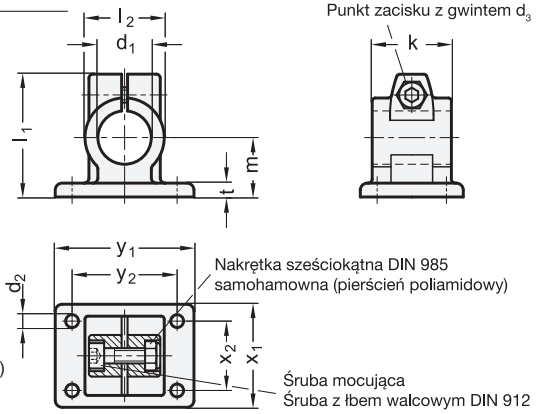
Łączniki z płytą boczną GN 146 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

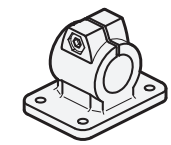
AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





*Uzupełnić oznaczenie łącznika z płytą boczną o indeks koloru (SW lub BL)

SW RAL9005 — BL bez powłoki

GN 146

Oznaczenie	d1	k	d2	d3	l1	l2	m	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 146-B20-40-2-*	B 20	40	6.5	M 8	62	40	30	7	52	35	70	53	GN 911-M8-32	194
GN 146-B25-40-2-*	B 25	40	6.5	M 8	62	40	30	7	52	35	70	53	GN 911-M8-32	179
GN 146-B30-40-2-*	B 30	40	6.5	M 8	62	40	30	7	52	35	70	53	GN 911-M8-32	160
GN 146-B30-56-2-*	B 30	56	8.5	M 10	83	56	42	10	78	52	108	82	GN 911-M10-40	510
GN 146-B32-56-2-*	B 32	56	8.5	M 10	83	56	42	10	78	52	108	82	GN 911-M10-40	476
GN 146-B35-56-2-*	B 35	56	8.5	M 10	83	56	42	10	78	52	108	82	GN 911-M10-40	480
GN 146-B40-56-2-*	B 40	56	8.5	M 10	83	56	42	10	78	52	108	82	GN 911-M10-40	435
GN 146-B40-65-2-*	B 40	65	11	M 10	95	65	50	14	92	62	128	98	GN 911-M10-55	790
GN 146-B42-65-2-*	B 42	65	11	M 10	95	65	50	14	92	62	128	98	GN 911-M10-55	760
GN 146-B45-65-2-*	B 45	65	11	M 10	95	65	50	14	92	62	128	98	GN 911-M10-55	736
GN 146-B48-65-2-*	B 48	65	11	M 10	95	65	50	14	92	62	128	98	GN 911-M10-55	694
GN 146-B50-65-2-*	B 50	65	11	M 10	95	65	50	14	92	62	128	98	GN 911-M10-55	780
GN 146-B50-80-2-*	B 50	80	11	M 10	112	80	60	14	110	74	154	118	GN 911-M10-55	1300
GN 146-B55-80-2-*	B 55	80	11	M 10	112	80	60	14	110	74	154	118	GN 911-M10-55	1220
GN 146-B60-80-2-*	B 60	80	11	M 10	112	80	60	14	110	74	154	118	GN 911-M10-55	1120

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 146.3

Łączniki z płytą boczną

Aluminium/dwa otwory mocujące łącznik

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

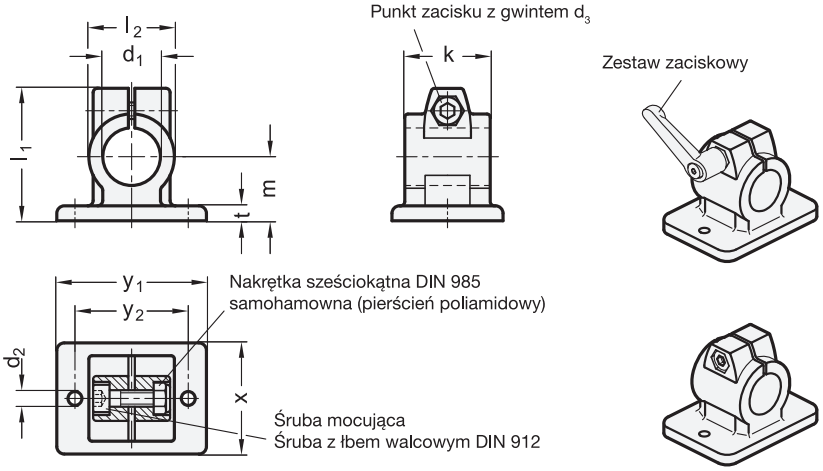
Łączniki z płytą boczną GN 146.3 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Łączniki z płytą boczną GN 146.3 mogą być stosowane w połączeniu z **systemami profili aluminiowych z rowkami teowymi**.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie łącznika z płytą boczną o indeks koloru (SW lub BL)

SW RAL9005 **BL** bez powłoki

GN 146.3

Oznaczenie	d1	k	d2	d3	l1	l2	m	t	x	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 146.3-B20-40-2-*	B 20	40	6.5	M 8	62	40	30	7	52	70	53	GN 911-M8-32	180
GN 146.3-B25-40-2-*	B 25	40	6.5	M 8	62	40	30	7	52	70	53	GN 911-M8-32	180
GN 146.3-B30-40-2-*	B 30	40	6.5	M 8	62	40	30	7	52	70	53	GN 911-M8-32	160
GN 146.3-B30-56-2-*	B 30	56	8.5	M 10	83	56	42	10	78	108	82	GN 911-M10-40	450
GN 146.3-B32-56-2-*	B 32	56	8.5	M 10	83	56	42	10	78	108	82	GN 911-M10-40	480
GN 146.3-B35-56-2-*	B 35	56	8.5	M 10	83	56	42	10	78	108	82	GN 911-M10-40	480
GN 146.3-B40-56-2-*	B 40	56	8.5	M 10	83	56	42	10	78	108	82	GN 911-M10-40	420

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki z płytą boczną ze stali nierdzewnej

Cztery otwory mocujące łącznik



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez uszczelnienia
- Typ **B**: z uszczelnieniem

Stal nierdzewna

- AISI CF-8
- Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Śruba zamkowa z łbem grzybkowym DIN 603
Stal nierdzewna A2

Nakrętka ślepa DIN 917
Stal nierdzewna A2

Uszczelnienia:

Podkładki
Tworzywo (poliacetal POM)

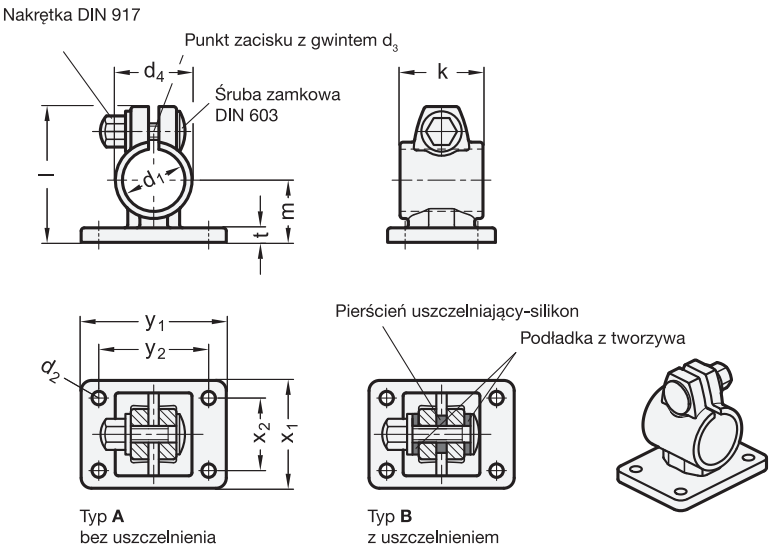
Pierścień uszczelniający
Silikon, twardość 40 ... 60 wg skali Shore A

INFORMACJE

Łączniki z płytą boczną ze stali nierdzewnej GN 146.5 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 oraz DIN 2462.
Kształt śrub zaciskowych/nakrętek zapobiega zbieraniu się w nich zanieczyszczeń. Typ B - z pierścieniami uszczelniającymi z silikonu i podkładkami z poliacetalu - zwiększa higieniczność łącznika oraz ułatwia czyszczenie.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 146.5 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	k	d2	d3	d4	l	m	t	x1	x2	y1	y2	⚖
GN 146.5-B30-40-A	B 30	40	6.5	M 8	37	65	30	7	52	35	71	53	270
GN 146.5-B30-40-B	B 30	40	6.5	M 8	37	65	30	7	52	35	71	53	270
GN 146.5-B50-65-A	B 50	65	10.7	M 10	60	98.5	50	9	92	62	128	98	1081
GN 146.5-B50-65-B	B 50	65	10.7	M 10	60	98.5	50	9	92	62	128	98	1081

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 146.6

Łączniki z płytą boczną ze stali nierdzewnej

Dwa otwory mocujące łącznik



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez uszczelnienia
- Typ **B**: z uszczelnieniem

Stal nierdzewna

- AISI CF-8
- Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Śruba zamkowa z łbem grzybkowym DIN 603
Stal nierdzewna A2

Nakrętka ślepa DIN 917
Stal nierdzewna A2

Uszczelnienia:

Podkładki
Tworzywo (poliacetal POM)

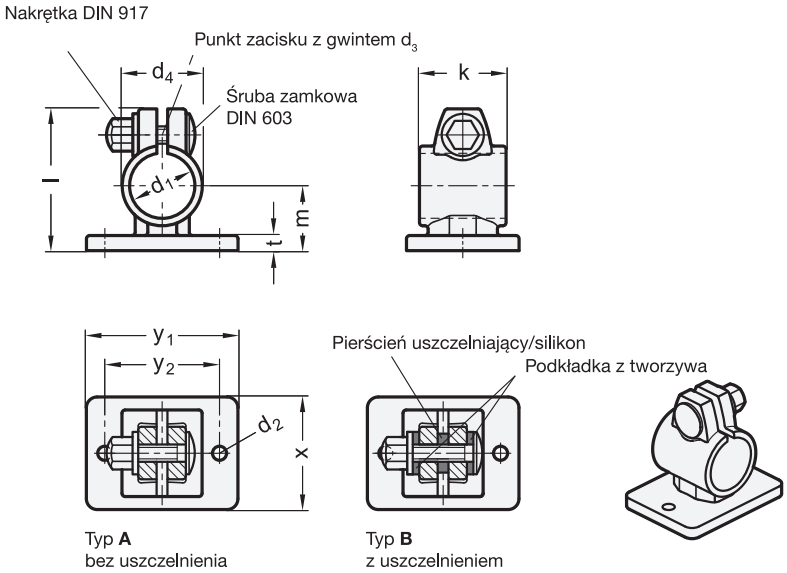
Pierścień uszczelniający
Silikon, twardość 40 ... 60 wg skali Shore A

INFORMACJE

Łączniki z płytą boczną ze stali nierdzewnej GN 146.6 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 oraz DIN 2462.
Kształt śrub zaciskowych/nakrętek zapobiega zbieraniu się w nich zanieczyszczeń. Typ B - z pierścieniami uszczelniającymi z silikonu i podkładkami z poliacetalu - zwiększa higieniczność łącznika oraz ułatwia czyszczenie.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 146.6 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	k	d2	d3	d4	l	m	t	x	y1	y2	⚖
GN 146.6-B30-40-A	B 30	40	6.5	M 8	37	65	30	7	52	71	53	300
GN 146.6-B30-40-B	B 30	40	6.5	M 8	37	65	30	7	52	71	53	270

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 147

Łączniki z płytą boczną

Aluminium/wieloczęściowa budowa, cztery otwory mocujące



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwór zaciskowy nieobrabiany

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

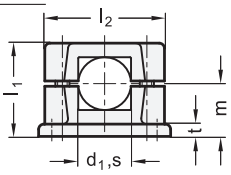
Łączniki z płytą boczną GN 147 posiadają otwór zaciskowy nieobrobiony mechanicznie, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Wersja z otworem kwadratowym może być również stosowana do **systemów profili z rowkami teowymi**.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

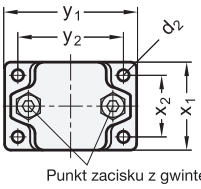
AKCESORIA

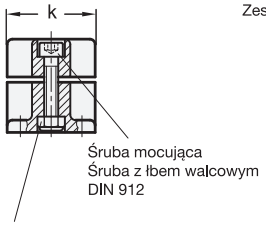
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

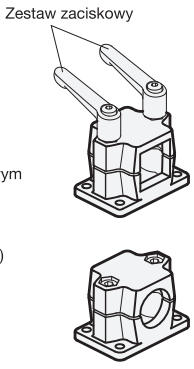
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)









*Uzupełnić oznaczenie łącznika z płytą boczną o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 147

Oznaczenie	d1	s	d2	d3	k	l1	l2	m	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 147-B20-2-*	B 20	-	6.5	M 8	50	53	68	30	7	50	35	75	60	GN 911-M8-45	245
GN 147-B25-2-*	B 25	-	6.5	M 8	50	53	68	30	7	50	35	75	60	GN 911-M8-45	240
GN 147-B30-2-*	B 30	-	6.5	M 8	50	53	68	30	7	50	35	75	60	GN 911-M8-45	190
GN 147-B40-2-*	B 40	-	11	M 10	76	81.5	98	46.5	14	76	50	115	90	GN 911-M10-70	665
GN 147-B42-2-*	B 42	-	11	M 10	76	81.5	98	46.5	14	76	50	115	90	GN 911-M10-70	650
GN 147-B45-2-*	B 45	-	11	M 10	76	81.5	98	46.5	14	76	50	115	90	GN 911-M10-70	640
GN 147-B48-2-*	B 48	-	11	M 10	76	81.5	98	46.5	14	76	50	115	90	GN 911-M10-70	631
GN 147-B50-2-*	B 50	-	11	M 10	76	81.5	98	46.5	14	76	50	115	90	GN 911-M10-70	620
GN 147-V20-2-*	-	V 20	6.5	M 8	50	53	68	30	7	50	35	75	60	GN 911-M8-45	240
GN 147-V25-2-*	-	V 25	6.5	M 8	50	53	68	30	7	50	35	75	60	GN 911-M8-45	230
GN 147-V30-2-*	-	V 30	6.5	M 8	50	53	68	30	7	50	35	75	60	GN 911-M8-45	220
GN 147-V40-2-*	-	V 40	11	M 10	76	81.5	98	46.5	14	76	50	115	90	GN 911-M10-70	700
GN 147-V45-2-*	-	V 45	11	M 10	76	81.5	98	46.5	14	76	50	115	90	GN 911-M10-70	625
GN 147-V50-2-*	-	V 50	11	M 10	76	81.5	98	46.5	14	76	50	115	90	GN 911-M10-70	595

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 162

Łączniki z płytą czołową

Aluminium/stal nierdzewna, cztery otwory mocujące łącznik



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wersja z aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Wersja ze stali nierdzewnej NI

AISI CF-8
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

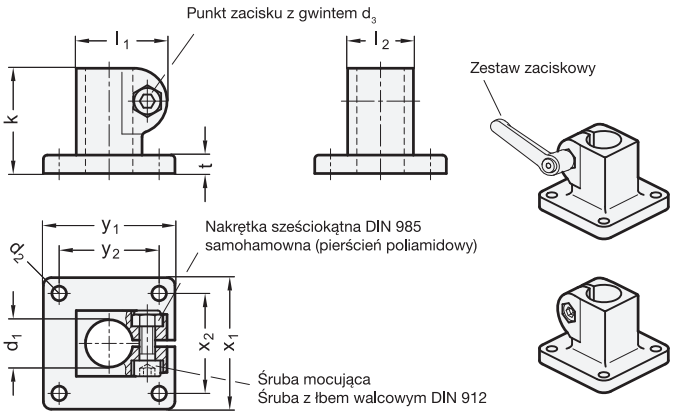
Łączniki z płytą czołową GN 162 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie łącznika z płytą czołową o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 162

Oznaczenie	d1	d2	d3	k	l1	l2	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 162-B10-2-*	B 10	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	50	38	GN 911-M6-22	238
GN 162-B12-2-*	B 12	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	50	38	GN 911-M6-22	227
GN 162-B14-2-*	B 14	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	50	38	GN 911-M6-22	213
GN 162-B15-2-*	B 15	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	50	38	GN 911-M6-22	207
GN 162-B16-2-*	B 16	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	50	38	GN 911-M6-22	200
GN 162-B18-2-*	B 18	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	50	38	GN 911-M6-22	180

Waga dla typu BL

GN 162-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	k	l1	l2	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 162-B12-2-NI	B 12	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	50	38	GN 911.3-M6-22	238
GN 162-B14-2-NI	B 14	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	50	38	GN 911.3-M6-22	227
GN 162-B15-2-NI	B 15	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	50	38	GN 911.3-M6-22	180
GN 162-B16-2-NI	B 16	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	50	38	GN 911.3-M6-22	213
GN 162-B18-2-NI	B 18	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	50	38	GN 911.3-M6-22	207
GN 162-B20-2-NI	B 20	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	50	38	GN 911.3-M6-22	200

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 162.3

Łączniki z płytą czołową

Aluminium/stal nierdzewna, dwa otwory mocujące łącznik



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wersja z aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Wersja ze stali nierdzewnej NI

AISI CF-8
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

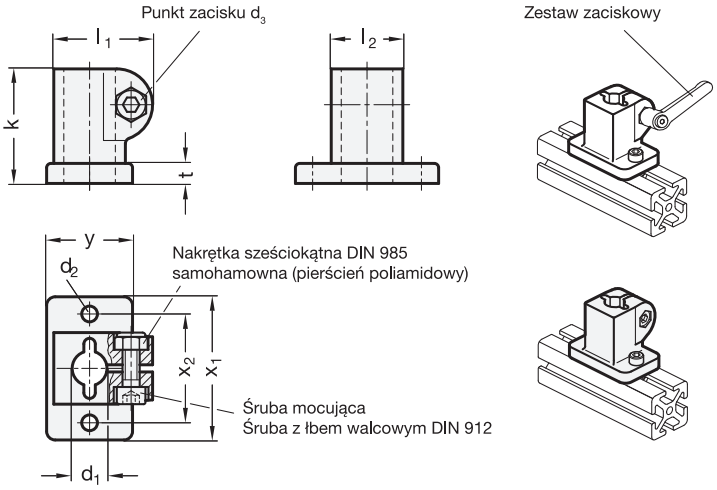
Łączniki z płytą czołową GN 162.3 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Łączniki z płytą czołową GN 162.3 mogą być stosowane w połączeniu z **systemami profili aluminiowych z rowkami teowymi** .
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie łącznika z płytą czołową o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 162.3

Oznaczenie	d1	d2	d3	k	l1	l2	t	x1	x2	y	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 162.3-B10-2-*	B 10	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	30	GN 911-M6-22	120
GN 162.3-B12-2-*	B 12	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	30	GN 911-M6-22	110
GN 162.3-B14-2-*	B 14	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	30	GN 911-M6-22	90
GN 162.3-B15-2-*	B 15	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	30	GN 911-M6-22	80
GN 162.3-B16-2-*	B 16	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	30	GN 911-M6-22	73
GN 162.3-B18-2-*	B 18	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	30	GN 911-M6-22	60

Waga dla typu BL

GN 162.3-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	k	l1	l2	t	x1	x2	y	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 162.3-B12-2-NI	B 12	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	30	GN 911.3-M6-22	194
GN 162.3-B14-2-NI	B 14	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	30	GN 911.3-M6-22	185
GN 162.3-B15-2-NI	B 15	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	30	GN 911.3-M6-22	186
GN 162.3-B16-2-NI	B 16	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	30	GN 911.3-M6-22	174
GN 162.3-B18-2-NI	B 18	5.5	M 6	40	34.5	25	7	50	38	30	GN 911.3-M6-22	162

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 163

Łączniki z płytą czołową

Aluminium



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

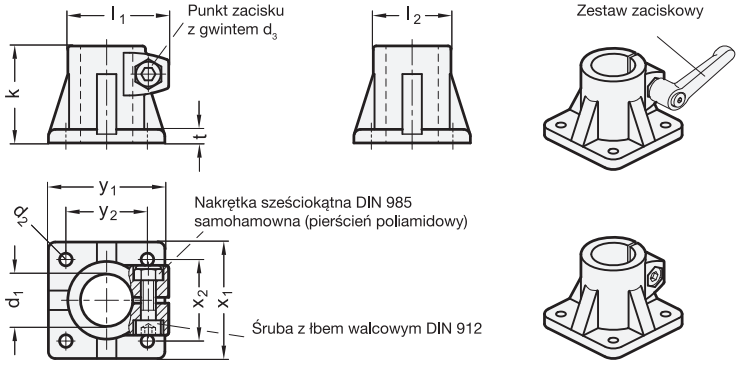
Łączniki z płytą czołową GN 163 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilam GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie łącznika z płytą czołową o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 163

Oznaczenie	d1	k	d2	d3	l1	l2	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 163-B20-50-2-*	B 20	50	6.5	M 8	52	40	7	60	42	60	42	GN 911-M8-32	199
GN 163-B25-50-2-*	B 25	50	6.5	M 8	52	40	7	60	42	60	42	GN 911-M8-32	176
GN 163-B30-50-2-*	B 30	50	6.5	M 8	52	40	7	60	42	60	42	GN 911-M8-32	149
GN 163-B30-70-2-*	B 30	70	8.5	M 10	68	56	10	90	64	90	64	GN 911-M10-40	510
GN 163-B32-70-2-*	B 32	70	8.5	M 10	68	56	10	90	64	90	64	GN 911-M10-40	505
GN 163-B35-70-2-*	B 35	70	8.5	M 10	68	56	10	90	64	90	64	GN 911-M10-40	485
GN 163-B40-70-2-*	B 40	70	8.5	M 10	68	56	10	90	64	90	64	GN 911-M10-40	437
GN 163-B40-85-2-*	B 40	85	11	M 10	77.5	65	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	850
GN 163-B42-85-2-*	B 42	85	11	M 10	77.5	65	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	829
GN 163-B45-85-2-*	B 45	85	11	M 10	77.5	65	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	775
GN 163-B48-85-2-*	B 48	85	11	M 10	77.5	65	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	740
GN 163-B50-85-2-*	B 50	85	11	M 10	77.5	65	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	710
GN 163-B55-100-2-*	B 55	100	11	M 10	92	80	14	125	89	125	89	GN 911-M10-55	1020
GN 163-B60-100-2-*	B 60	100	11	M 10	92	80	14	125	89	125	89	GN 911-M10-55	910

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 163.5

Łączniki z płytą czołową ze stali nierdzewnej



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez uszczelnienia
- Typ **B**: z uszczelnieniem

Stal nierdzewna

- AISI CF-8
- Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Śruba zamkowa z łbem grzybkowym DIN 603
Stal nierdzewna A2

Nakrętka ślepa DIN 917
Stal nierdzewna A2

Uszczelnienia:

Podkładki
Tworzywo (poliacetal POM)

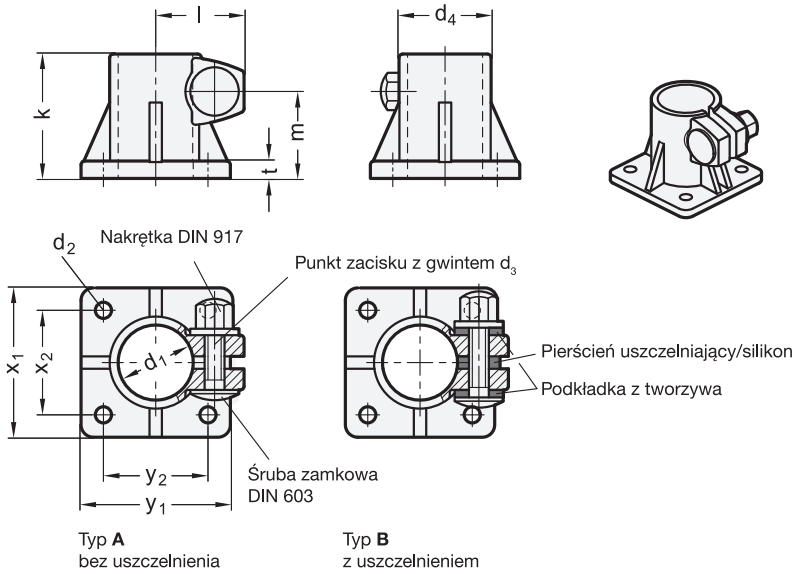
Pierścień uszczelniający
Silikon, twardość 40 ... 60 wg skali Shore A

INFORMACJE

Łączniki z płytą czołową ze stali nierdzewnej GN 163.5 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Kształt śrub zaciskowych/nakrętek zapobiega zbieraniu się w nich zanieczyszczeń. Typ B - z pierścieniami uszczelniającymi z silikonu i podkładkami z poliacetalu - zwiększa higieniczność łącznika oraz ułatwia czyszczenie.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 163.5 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	k	d2	d3	d4	l	m	t	x1	x2	y1	y2	⚖
GN 163.5-B30-50-A	B 30	50	6.5	M 8	37	36	35	6.5	60	42	60	42	265
GN 163.5-B30-50-B	B 30	50	6.5	M 8	37	36	35	6.5	60	42	60	42	265
GN 163.5-B50-85-A	B 50	85	10.7	M 10	60	48.5	60	9	105	74	105	74	305
GN 163.5-B50-85-B	B 50	85	10.7	M 10	60	48.5	60	9	105	74	105	74	305

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 165

Łączniki z płytą czołową

Aluminium/wieloczęściowa budowa

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwór zaciskowy nieobrabiany

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

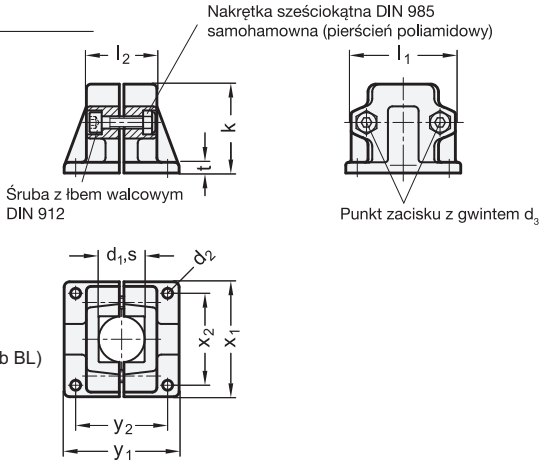
Łączniki z płytą czołową GN 165 posiadają otwór zaciskowy nieobrobiony mechanicznie, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Wersja z otworem kwadratowym może być również stosowana do **systemów profili z rowkami teowymi**.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Można je zastąpić zestawami zaciskowymi GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

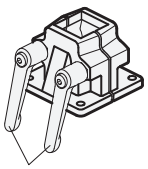
AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

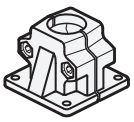
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





Zestaw zaciskowy



* Uzupełnić oznaczenie łącznika z płytą czołową o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 165

Oznaczenie	d1	s	d2	d3	k	l1	l2	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 165-B20-2-*	B 20	-	7	M 8	58	69	46	7	75	60	75	60	GN 911-M8-40	300
GN 165-B25-2-*	B 25	-	7	M 8	58	69	46	7	75	60	75	60	GN 911-M8-40	295
GN 165-B30-2-*	B 30	-	7	M 8	58	69	46	7	75	60	75	60	GN 911-M8-40	290
GN 165-B40-2-*	B 40	-	11	M 10	91	98	70	14	115	90	119	90	GN 911-M10-63	945
GN 165-B42-2-*	B 42	-	11	M 10	91	98	70	14	115	90	119	90	GN 911-M10-63	905
GN 165-B45-2-*	B 45	-	11	M 10	91	98	70	14	115	90	119	90	GN 911-M10-63	878
GN 165-B48-2-*	B 48	-	11	M 10	91	98	70	14	115	90	119	90	GN 911-M10-63	840
GN 165-B50-2-*	B 50	-	11	M 10	91	98	70	14	115	90	119	90	GN 911-M10-63	810
GN 165-V20-2-*	-	V 20	7	M 8	58	69	46	7	75	60	75	60	GN 911-M8-40	300
GN 165-V25-2-*	-	V 25	7	M 8	58	69	46	7	75	60	75	60	GN 911-M8-40	285
GN 165-V30-2-*	-	V 30	7	M 8	58	69	46	7	75	60	75	60	GN 911-M8-40	270
GN 165-V40-2-*	-	V 40	11	M 10	91	98	70	14	115	90	119	90	GN 911-M10-63	920
GN 165-V45-2-*	-	V 45	11	M 10	91	98	70	14	115	90	119	90	GN 911-M10-63	885
GN 165-V50-2-*	-	V 50	11	M 10	91	98	70	14	115	90	119	90	GN 911-M10-63	950

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki z płytą czołową

Aluminium/wieloczęściowa budowa

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwór zaciskowy nieobrabiany

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

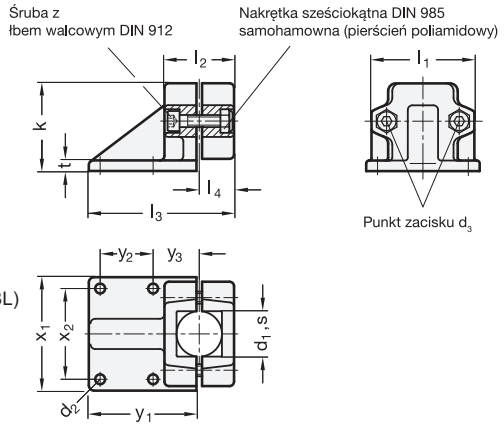
Łączniki z płytą czołową GN 166 posiadają otwór zaciskowy nieobrobiony mechanicznie, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Wersja z otworem kwadratowym może być również stosowana do **systemów profili z rowkami teowymi**.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie łącznika z płytą czołową o indeks koloru (SW lub BL)

SW	**BL**
RAL9005	bez powłok

GN 166

Oznaczenie	d1	s	d2	d3	k	l1	l2	l3	l4	t	x1	x2	y1	y2	y3	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 166-B20-2-*	B 20	-	7	M 8	58	69	46	96	23	7	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	297
GN 166-B25-2-*	B 25	-	7	M 8	58	69	46	96	23	7	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	291
GN 166-B30-2-*	B 30	-	7	M 8	58	69	46	96	23	7	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	286
GN 166-B40-2-*	B 40	-	11	M 10	91	98	70	145	35	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	870
GN 166-B42-2-*	B 42	-	11	M 10	91	98	70	145	35	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	850
GN 166-B45-2-*	B 45	-	11	M 10	91	98	70	145	35	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	840
GN 166-B48-2-*	B 48	-	11	M 10	91	98	70	145	35	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	830
GN 166-B50-2-*	B 50	-	11	M 10	91	98	70	145	35	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	815
GN 166-V20-2-*	-	V 20	7	M 8	58	69	46	96	23	7	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	290
GN 166-V25-2-*	-	V 25	7	M 8	58	69	46	96	23	7	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	280
GN 166-V30-2-*	-	V 30	7	M 8	58	69	46	96	23	7	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	270
GN 166-V40-2-*	-	V 40	11	M 10	91	98	70	145	35	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	840
GN 166-V45-2-*	-	V 45	11	M 10	91	98	70	145	35	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	815
GN 166-V50-2-*	-	V 50	11	M 10	91	98	70	145	35	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	775

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 167

Łączniki z szeroką płytą czołową

Aluminium/wieloczęściowa budowa

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwór zaciskowy nieobrabiany

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

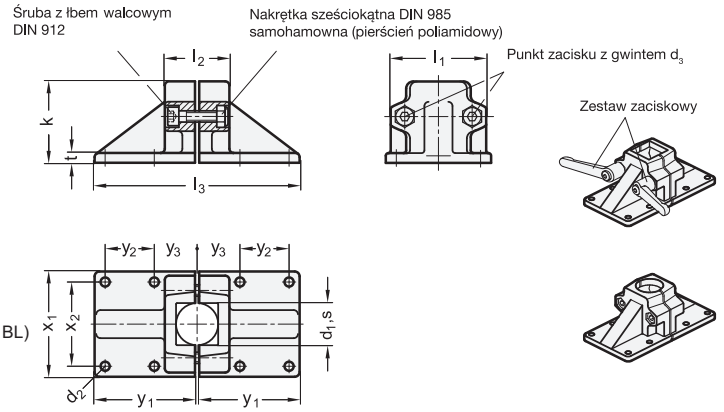
Łączniki z szeroką płytą czołową GN 167 posiadają otwór zaciskowy nieobrobiony mechanicznie, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Wersja z otworem kwadratowym może być również stosowana do **systemów profili z rowkami teowymi**.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnij oznaczenie łącznika z szeroką płytą czołową o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 167

Oznaczenie	d1	s	d2	d3	k	l1	l2	l3	t	x1	x2	y1	y2	y3	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 167-B20-2-*	B 20	-	7	M 8	58	69	46	146	7	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	394
GN 167-B25-2-*	B 25	-	7	M 8	58	69	46	146	7	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	388
GN 167-B30-2-*	B 30	-	7	M 8	58	69	46	146	7	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	384
GN 167-B40-2-*	B 40	-	11	M 10	91	98	70	218	14	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	1222
GN 167-B42-2-*	B 42	-	11	M 10	91	98	70	218	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	1194
GN 167-B45-2-*	B 45	-	11	M 10	91	98	70	218	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	1182
GN 167-B48-2-*	B 48	-	11	M 10	91	98	70	218	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	1172
GN 167-B50-2-*	B 50	-	11	M 10	91	98	70	218	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	1154
GN 167-V20-2-*	-	V 20	7	M 8	58	69	46	146	7	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	398
GN 167-V25-2-*	-	V 25	7	M 8	58	69	46	146	7	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	374
GN 167-V30-2-*	-	V 30	7	M 8	58	69	46	146	7	75	60	72	35	30	GN 911-M8-40	368
GN 167-V40-2-*	-	V 40	11	M 10	91	98	70	218	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	1176
GN 167-V45-2-*	-	V 45	11	M 10	91	98	70	218	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	1148
GN 167-V50-2-*	-	V 50	11	M 10	91	98	70	218	14	115	90	108	50	45	GN 911-M10-63	1094

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki teowe

Aluminium/stal nierdzewna



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wersja z aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Wersja ze stali nierdzewnej NI

AISI CF-8
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Łączniki teowe GN 191 posiadają otwory zaciskowe mechanicznie obrobione, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462. Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875)

NA ŻYCZENIE

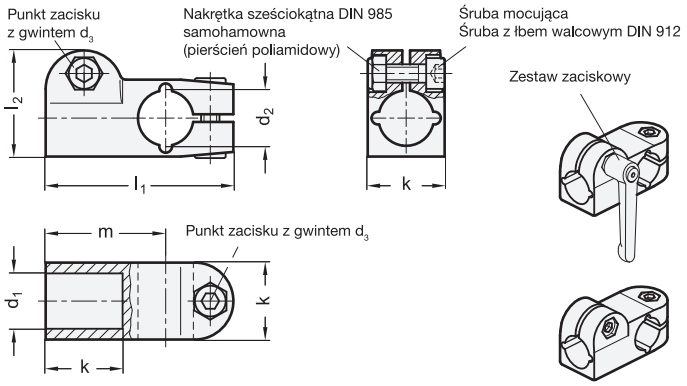
- d1/d2 różne kombinacje otworów

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

* Uzupełnić oznaczenie łącznika teowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki



GN 191

Oznaczenie	d1	d2	d3	k	l1	l2	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 191-B10-B10-2-*	B 10	B 10	M 6	25	61	34.5	39	GN 911-M6-22	97
GN 191-B12-B12-2-*	B 12	B 12	M 6	25	61	34.5	39	GN 911-M6-22	93
GN 191-B14-B14-2-*	B 14	B 14	M 6	25	61	34.5	39	GN 911-M6-22	86
GN 191-B15-B15-2-*	B 15	B 15	M 6	25	61	34.5	39	GN 911-M6-22	86
GN 191-B16-B16-2-*	B 16	B 16	M 6	25	61	34.5	39	GN 911-M6-22	84
GN 191-B18-B18-2-*	B 18	B 18	M 6	25	61	34.5	39	GN 911-M6-22	84

Waga dla typu BL

GN 191-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2	d3	k	l1	l2	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 191-B12-B12-2-NI	B 12	B 12	M 6	25	61	34.5	39	GN 911.3-M6-22	240
GN 191-B14-B14-2-NI	B 14	B 14	M 6	25	61	34.5	39	GN 911.3-M6-22	220
GN 191-B15-B15-2-NI	B 15	B 15	M 6	25	61	34.5	39	GN 911.3-M6-22	210
GN 191-B16-B16-2-NI	B 16	B 16	M 6	25	61	34.5	39	GN 911.3-M6-22	200
GN 191-B18-B18-2-NI	B 18	B 18	M 6	25	61	34.5	39	GN 911.3-M6-22	175
GN 191-B20-B20-2-NI	B 20	B 20	M 6	25	61	34.5	39	GN 911.3-M6-22	171

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki teowe

Aluminium/wieloczęściowa budowa

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z sześcioma śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe nieobrabiane

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

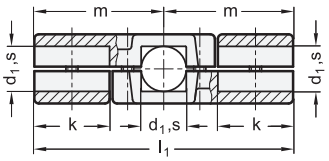
Łączniki teowe GN 195 posiadają otwory zaciskowe nieobrobione mechnicznie, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Wersja z otworem kwadratowym może być również stosowana do **systemów profili z rowkami teowymi**.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

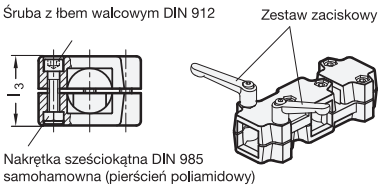
AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

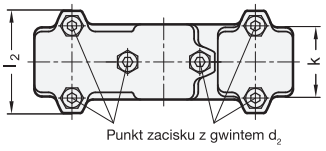
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

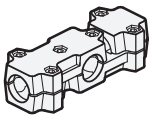




* Uzupełnić oznaczenie łącznika teowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki





GN 195

Oznaczenie	d1	s	k	d2	l1	l2	l3	m	Zestawy zaciskowe dla d2	⚖
GN 195-B20-50-2-*	B 20	-	50	M 8	172	68	46	86	GN 911-M8-40	600
GN 195-B25-50-2-*	B 25	-	50	M 8	172	68	46	86	GN 911-M8-40	585
GN 195-B30-50-2-*	B 30	-	50	M 8	172	68	46	86	GN 911-M8-40	565
GN 195-B30-60-2-*	B 30	-	60	M 8	203	79	59	101.5	GN 911-M8-55	1160
GN 195-B32-60-2-*	B 32	-	60	M 8	203	79	59	101.5	GN 911-M8-55	1159
GN 195-B35-60-2-*	B 35	-	60	M 8	203	79	59	101.5	GN 911-M8-55	1109
GN 195-B40-60-2-*	B 40	-	60	M 8	203	79	59	101.5	GN 911-M8-55	1076
GN 195-B40-76-2-*	B 40	-	76	M 10	254	98	70	127	GN 911-M10-63	565
GN 195-B42-76-2-*	B 42	-	76	M 10	254	98	70	127	GN 911-M10-63	1586
GN 195-B45-76-2-*	B 45	-	76	M 10	254	98	70	127	GN 911-M10-63	1550
GN 195-B48-76-2-*	B 48	-	76	M 10	254	98	70	127	GN 911-M10-63	1510
GN 195-B50-76-2-*	B 50	-	76	M 10	254	98	70	127	GN 911-M10-63	1470
GN 195-V20-50-2-*	-	V 20	50	M 8	172	68	46	86	GN 911-M8-40	600
GN 195-V25-50-2-*	-	V 25	50	M 8	172	68	46	86	GN 911-M8-40	565
GN 195-V30-50-2-*	-	V 30	50	M 8	172	68	46	86	GN 911-M8-40	530
GN 195-V30-60-2-*	-	V 30	60	M 8	203	79	59	101.5	GN 911-M8-55	787
GN 195-V35-60-2-*	-	V 35	60	M 8	203	79	59	101.5	GN 911-M8-55	761
GN 195-V40-60-2-*	-	V 40	60	M 8	203	79	59	101.5	GN 911-M8-55	723
GN 195-V40-76-2-*	-	V 40	76	M 10	254	98	70	127	GN 911-M10-63	1550
GN 195-V45-76-2-*	-	V 45	76	M 10	254	98	70	127	GN 911-M10-63	1480
GN 195-V50-76-2-*	-	V 50	76	M 10	254	98	70	127	GN 911-M10-63	1390

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki teowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

Łączniki teowe GN 192 posiadają otwory zaciskowe mechanicznie obrobione, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462. Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

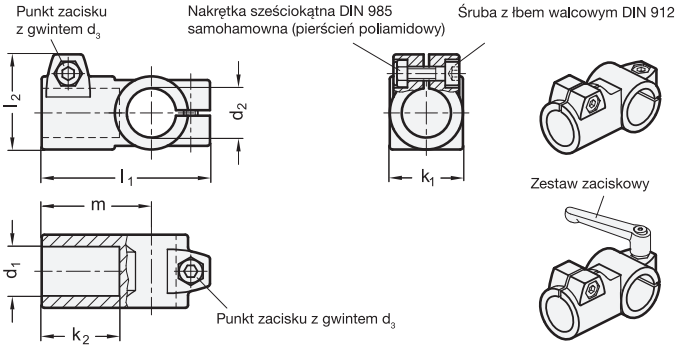
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

NA ŻYCZENIE

- d1/d2 różne kombinacje otworów

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie łącznika teowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 192

Oznaczenie	d1	d2	k	d3	k2	l1	l2	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 192-B20-B20-40-2-*	B 20	B 20	40	M 8	42.5	92	52	60	GN 911-M8-32	250
GN 192-B25-B25-40-2-*	B 25	B 25	40	M 8	42.5	92	52	60	GN 911-M8-32	231
GN 192-B30-B30-40-2-*	B 30	B 30	40	M 8	42.5	92	52	60	GN 911-M8-32	186
GN 192-B30-B30-56-2-*	B 30	B 30	56	M 10	62	129	69	88	GN 911-M8-32	661
GN 192-B32-B32-56-2-*	B 32	B 32	56	M 10	62	129	69	88	GN 911-M10-40	619
GN 192-B35-B35-56-2-*	B 35	B 35	56	M 10	62	129	69	88	GN 911-M10-40	619
GN 192-B40-B40-56-2-*	B 40	B 40	56	M 10	62	129	69	88	GN 911-M10-40	481
GN 192-B40-B40-65-2-*	B 40	B 40	65	M 10	75	148	77.5	103	GN 911-M10-40	922
GN 192-B42-B42-65-2-*	B 42	B 42	65	M 10	75	148	77.5	103	GN 911-M10-55	889
GN 192-B45-B45-65-2-*	B 45	B 45	65	M 10	75	148	77.5	103	GN 911-M10-55	732
GN 192-B48-B48-65-2-*	B 48	B 48	65	M 10	75	148	77.5	103	GN 911-M10-55	676
GN 192-B50-B50-65-2-*	B 50	B 50	65	M 10	75	148	77.5	103	GN 911-M10-55	1660
GN 192-B50-B50-80-2-*	B 50	B 50	80	M 10	80	177	92	125	GN 911-M10-55	1460
GN 192-B55-B55-80-2-*	B 55	B 55	80	M 10	80	177	92	125	GN 911-M10-55	1260
GN 192-B60-B60-80-2-*	B 60	B 60	80	M 10	80	177	92	125	GN 911-M10-55	1000

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 192.5

Łączniki teowe ze stali nierdzewnej

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez uszczelnienia
- Typ **B**: z uszczelnieniem

Stal nierdzewna

- AISI CF-8
- Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Śruba zamkowa z łbem grzybkowym DIN 603
Stal nierdzewna A2

Nakrętka ślepa DIN 917
Stal nierdzewna A2

Uszczelnienia:

Podkładki
Tworzywo (poliacetal POM)

Pierścień uszczelniający
Silikon, twardość 40 ... 60 wg skali Shore A

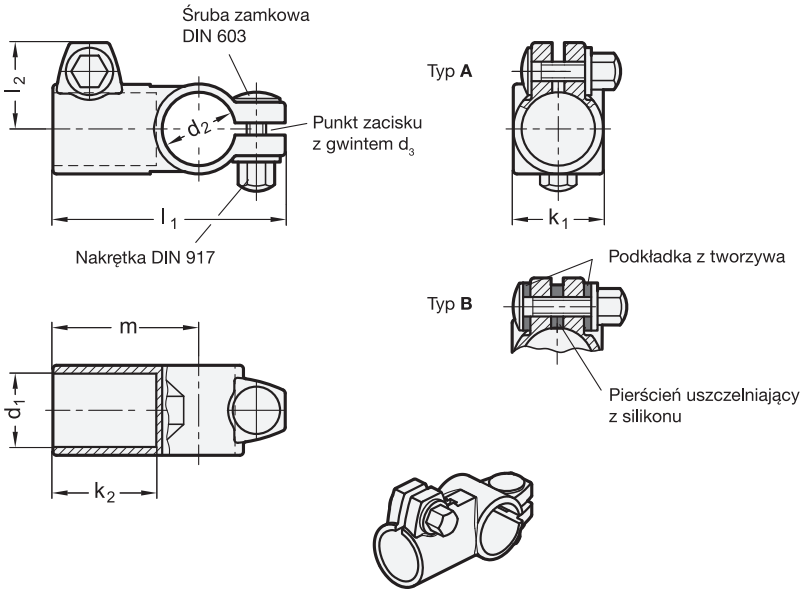


INFORMACJE

Łączniki teowe ze stali nierdzewnej GN 192.5 posiadają otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Kształt śrub zaciskowych/nakrętek zapobiega zbieraniu się w nich zanieczyszczeń. Typ B - z pierścieniami uszczelniającymi z silikonu i podkładkami z poliacetalu - zwiększa higieniczność łącznika oraz ułatwia czyszczenie.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 192.5 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	k1	d3	k2	l1	l2	m	⚖
GN 192.5-B30-B30-37-A	B 30	B 30	37	M 8	42	96	35	60	320
GN 192.5-B30-B30-37-B	B 30	B 30	37	M 8	42	96	35	60	320
GN 192.5-B50-B50-65-A	B 50	B 50	65	M 10	75	151.5	48.5	103	350
GN 192.5-B50-B50-65-B	B 50	B 50	65	M 10	75	151.5	48.5	103	350

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki teowe

Aluminium/wieloczęściowa budowa



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z czterema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwory zaciskowe nieobrabiane

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

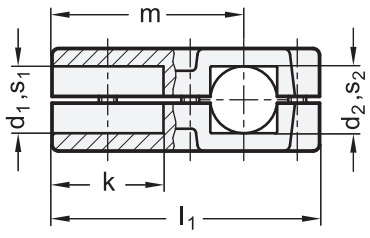
Łączniki teowe GN 193 posiadają otwory zaciskowe nieobrobione mechanicznie, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902) DIN 2391, DIN 2395 i DIN 2462. Wersja z otworem kwadratowym może być również stosowana do **profili z rowkami teowymi**.
Otwory okrągłe i otwory kwadratowe o jednakowym wymiarze nominalnym można łączyć w dowolnych kombinacjach, np. wymiarowi nominalnemu 20 odpowiadają następujące kombinacje: B20-B20, B20-V20, V20-B20 i V20-V20.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

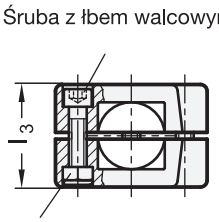
AKCESORIA

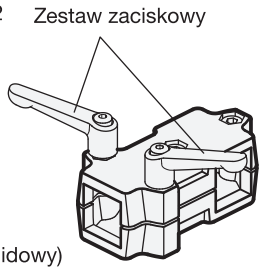
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

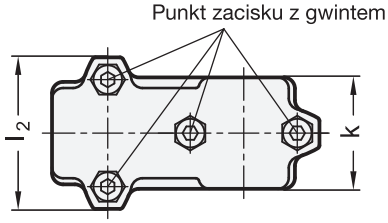
DANE TECHNICZNE

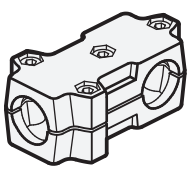
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)











Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 193 | Łączniki teowe

* Uzupełnić oznaczenie łącznika teowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW RAL9005

BL bez powłoki

GN 193

Oznaczenie	d1	s1	d2	s2	k	d3	l1	l2	l3	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 193-B20-B20-50-2-*	B 20	-	B 20	-	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	446
GN 193-B25-B25-50-2-*	B 25	-	B 25	-	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	436
GN 193-B30-B30-50-2-*	B 30	-	B 30	-	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	422
GN 193-B30-B30-60-2-*	B 30	-	B 30	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	120
GN 193-B32-B32-60-2-*	B 32	-	B 32	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	773
GN 193-B35-B35-60-2-*	B 35	-	B 35	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	750
GN 193-B40-B40-60-2-*	B 40	-	B 40	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	720
GN 193-B40-B40-76-2-*	B 40	-	B 40	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1198
GN 193-B42-B42-76-2-*	B 42	-	B 42	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1188
GN 193-B45-B45-76-2-*	B 45	-	B 45	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1164
GN 193-B48-B48-76-2-*	B 48	-	B 48	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1500
GN 193-B50-B50-76-2-*	B 50	-	B 50	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1104
GN 193-B20-V20-50-2-*	B 20	-	-	V 20	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	476
GN 193-B25-V25-50-2-*	B 25	-	-	V 25	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	452
GN 193-B30-V30-50-2-*	B 30	-	-	V 30	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	428
GN 193-B30-V30-60-2-*	B 30	-	-	V 30	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	443
GN 193-B35-V35-60-2-*	B 35	-	-	V 35	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	443
GN 193-B40-V40-60-2-*	B 40	-	-	V 40	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	443
GN 193-B40-V40-76-2-*	B 40	-	-	V 40	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1118
GN 193-B45-V45-76-2-*	B 45	-	-	V 45	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1138
GN 193-B50-V50-76-2-*	B 50	-	-	V 50	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1086
GN 193-V20-V20-50-2-*	-	V 20	-	V 20	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	430
GN 193-V25-V25-50-2-*	-	V 25	-	V 25	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	420
GN 193-V30-V30-50-2-*	-	V 30	-	V 30	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	410
GN 193-V30-V30-60-2-*	-	V 30	-	V 30	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	750
GN 193-V35-V35-60-2-*	-	V 35	-	V 35	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	411
GN 193-V40-V40-60-2-*	-	V 40	-	V 40	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	660
GN 193-V40-V40-76-2-*	-	V 40	-	V 40	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1158
GN 193-V45-V45-76-2-*	-	V 45	-	V 45	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1104
GN 193-V50-V50-76-2-*	-	V 50	-	V 50	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1054
GN 193-V20-B20-50-2-*	-	V 20	B 20	-	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	450
GN 193-V25-B25-50-2-*	-	V 25	B 25	-	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	430
GN 193-V30-B30-50-2-*	-	V 30	B 30	-	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	410
GN 193-V30-B30-60-2-*	-	V 30	B 30	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	395
GN 193-V35-B35-60-2-*	-	V 35	B 35	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	395
GN 193-V40-B40-60-2-*	-	V 40	B 40	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	480
GN 193-V40-B40-76-2-*	-	V 40	B 40	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1150
GN 193-V45-B45-76-2-*	-	V 45	B 45	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1110
GN 193-V50-B50-76-2-*	-	V 50	B 50	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1070

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki teowe

Aluminium/wieloczęściowa budowa



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z czterema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe nieobrabiane

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

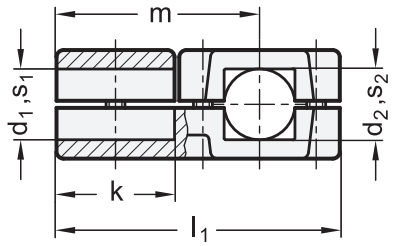
Łączniki teowe GN 194 posiadają otwory zaciskowe nieobrobione mechanicznie, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902) DIN 2391, DIN 2395 i DIN 2462. Wersja z otworem kwadratowym może być również stosowana do **profili z rowkami teowymi**.
Otwory okrągłe i otwory kwadratowe o jednakowym wymiarze nominalnym można łączyć w dowolnych kombinacjach, np. wymiarowi nominalnemu 20 odpowiadają następujące kombinacje: B20-B20, B20-V20, V20-B20 i V20-V20.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

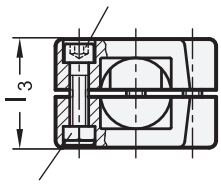
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

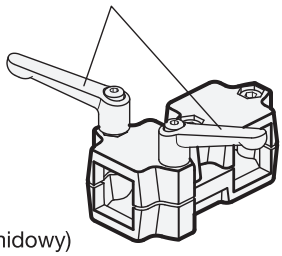
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Śruba z łbem walcowym DIN 912

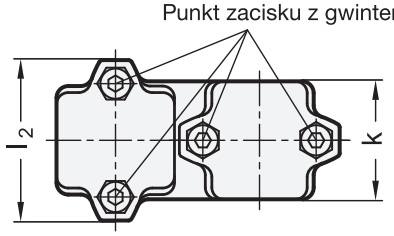


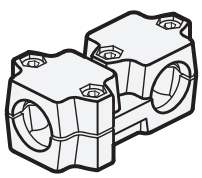
Zestaw zaciskowy



Nakrętka sześciokątna DIN 985
samohamowna (pierścień poliamidowy)

Punkt zacisku z gwintem d_3





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 194 | Łączniki teowe

* Uzupełnić oznaczenie łącznika teowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW RAL9005

BL bez powłoki

GN 194

Oznaczenie	d1	s1	d2	s2	k	d3	l1	l2	l3	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 194-B20-B20-50-2-*	B 20	-	B 20	-	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	423
GN 194-B25-B25-50-2-*	B 25	-	B 25	-	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	412
GN 194-B30-B30-50-2-*	B 30	-	B 30	-	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	399
GN 194-B30-B30-60-2-*	B 30	-	B 30	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	773
GN 194-B32-B32-60-2-*	B 32	-	B 32	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	773
GN 194-B35-B35-60-2-*	B 35	-	B 35	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	742
GN 194-B40-B40-60-2-*	B 40	-	B 40	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	700
GN 194-B40-B40-76-2-*	B 40	-	B 40	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1123
GN 194-B42-B42-76-2-*	B 42	-	B 42	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1100
GN 194-B45-B45-76-2-*	B 45	-	B 45	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1080
GN 194-B48-B48-76-2-*	B 48	-	B 48	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1055
GN 194-B50-B50-76-2-*	B 50	-	B 50	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1028
GN 194-B50-B50-76-2-*	B 50	-	B 50	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1028
GN 194-B20-V20-50-2-*	B 20	-	-	V 20	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	395
GN 194-B25-V25-50-2-*	B 25	-	-	V 25	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	395
GN 194-B30-V30-50-2-*	B 30	-	-	V 30	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-55	342
GN 194-B30-V30-60-2-*	B 30	-	-	V 30	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	760
GN 194-B35-V35-60-2-*	B 35	-	-	V 35	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	583
GN 194-B40-V40-60-2-*	B 40	-	-	V 40	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M10-63	680
GN 194-B40-V40-76-2-*	B 40	-	-	V 40	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1110
GN 194-B45-V45-76-2-*	B 45	-	-	V 45	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1065
GN 194-B50-V50-76-2-*	B 50	-	-	V 50	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1015
GN 194-V20-V20-50-2-*	-	V 20	-	V 20	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	419
GN 194-V25-V25-50-2-*	-	V 25	-	V 25	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	398
GN 194-V30-V30-50-2-*	-	V 30	-	V 30	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-55	376
GN 194-V30-V30-60-2-*	-	V 30	-	V 30	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	581
GN 194-V35-V35-60-2-*	-	V 35	-	V 35	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	555
GN 194-V40-V40-60-2-*	-	V 40	-	V 40	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M10-63	650
GN 194-V40-V40-76-2-*	-	V 40	-	V 40	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	650
GN 194-V45-V45-76-2-*	-	V 45	-	V 45	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1036
GN 194-V50-V50-76-2-*	-	V 50	-	V 50	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	975
GN 194-V20-B20-50-2-*	-	V 20	B 20	-	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M10-63	436
GN 194-V25-B25-50-2-*	-	V 25	B 25	-	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-40	417
GN 194-V30-B30-50-2-*	-	V 30	B 30	-	50	M 8	120	68	46	85	GN 911-M8-55	397
GN 194-V30-B30-60-2-*	-	V 30	B 30	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	580
GN 194-V35-B35-60-2-*	-	V 35	B 35	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M8-55	559
GN 194-V40-B40-60-2-*	-	V 40	B 40	-	60	M 8	141	79	59	101.5	GN 911-M10-63	540
GN 194-V40-B40-76-2-*	-	V 40	B 40	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1100
GN 194-V45-B45-76-2-*	-	V 45	B 45	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1060
GN 194-V50-B50-76-2-*	-	V 50	B 50	-	76	M 10	176	98	70	126	GN 911-M10-63	1005

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Łączniki kątowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

Wkręty dociskowe DIN 914
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

Łączniki kątowe GN 196 posiadają otwory zaciskowe dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

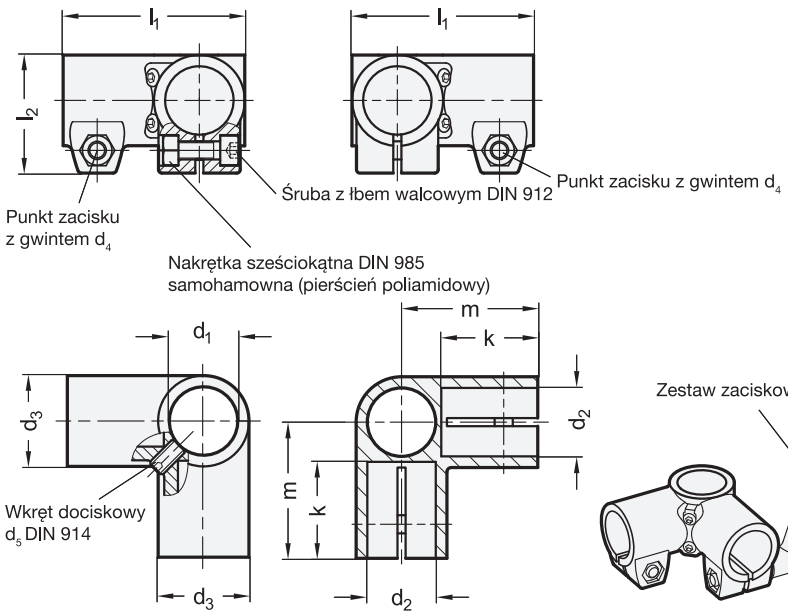
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

NA ŻYCZENIE

- d1/d2 różne kombinacje otworów

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 196

Oznaczenie	d1	d2	k Długość zacisku	d3	d4	d5	m	l1	l2	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 196-B20-B20-2-BL	B 20	B 20	40	40	M 8	M 8	60	80	52	GN 911-M8-32	345
GN 196-B20-B20-2-SW	B 20	B 20	40	40	M 8	M 8	60	80	52	GN 911-M8-32	345
GN 196-B25-B25-2-BL	B 25	B 25	40	40	M 8	M 8	60	80	52	GN 911-M8-32	287
GN 196-B25-B25-2-SW	B 25	B 25	40	40	M 8	M 8	60	80	52	GN 911-M8-32	287
GN 196-B30-B30-2-BL	B 30	B 30	40	40	M 8	M 8	60	80	52	GN 911-M8-32	216
GN 196-B30-B30-2-SW	B 30	B 30	40	40	M 8	M 8	60	80	52	GN 911-M8-32	216

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 241

Wsporniki profili

Aluminium/wieloczęściowa budowa



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwór zaciskowy nieobrabiany

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

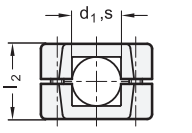
Wsporniki profili GN 241 posiadają otwory zaciskowe nieobrobione mechanicznie, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Wsporniki profili GN 231 mogą być stosowane w połączeniu z **systemami profili aluminiowych z rowkami teowymi** .
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

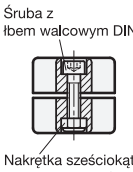
AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

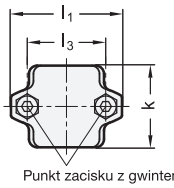
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



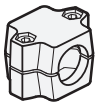




Nakrętka sześciokątna DIN 985
samohamowna (pierścień poliamidowy)



Punkt zacisku z gwintem d_2



* Uzupełnić oznaczenie wspornika profili o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 241

Oznaczenie	d1	s	k	d2	l1	l2	l3	Zestawy zaciskowe dla d2	⚖
GN 241-B20-50-2-*	B 20	-	50	M 8	68	46	48	GN 911-M8-40	190
GN 241-B25-50-2-*	B 25	-	50	M 8	68	46	48	GN 911-M8-40	195
GN 241-B30-50-2-*	B 30	-	50	M 8	68	46	48	GN 911-M8-40	190
GN 241-B30-60-2-*	B 30	-	60	M 8	79	59	58	GN 911-M8-55	390
GN 241-B32-60-2-*	B 32	-	60	M 8	79	59	58	GN 911-M8-55	380
GN 241-B35-60-2-*	B 35	-	60	M 8	79	59	58	GN 911-M8-55	360
GN 241-B40-60-2-*	B 40	-	60	M 8	79	59	58	GN 911-M8-55	150
GN 241-B40-76-2-*	B 40	-	76	M 10	98	70	73	GN 911-M10-63	505
GN 241-B42-76-2-*	B 42	-	76	M 10	98	70	73	GN 911-M10-63	505
GN 241-B45-76-2-*	B 45	-	76	M 10	98	70	73	GN 911-M10-63	505
GN 241-B48-76-2-*	B 48	-	76	M 10	98	70	73	GN 911-M10-63	505
GN 241-B50-76-2-*	B 50	-	76	M 10	98	70	73	GN 911-M10-63	505
GN 241-V20-50-2-*	-	V 20	50	M 8	68	46	48	GN 911-M8-40	180
GN 241-V25-50-2-*	-	V 25	50	M 8	68	46	48	GN 911-M8-40	180
GN 241-V30-50-2-*	-	V 30	50	M 8	68	46	48	GN 911-M8-40	180
GN 241-V30-60-2-*	-	V 30	60	M 8	79	59	58	GN 911-M8-55	360
GN 241-V35-60-2-*	-	V 35	60	M 8	79	59	58	GN 911-M8-55	350
GN 241-V40-60-2-*	-	V 40	60	M 8	79	59	58	GN 911-M8-55	300
GN 241-V40-76-2-*	-	V 40	76	M 10	98	70	73	GN 911-M10-63	450
GN 241-V45-76-2-*	-	V 45	76	M 10	98	70	73	GN 911-M10-63	450
GN 241-V50-76-2-*	-	V 50	76	M 10	98	70	73	GN 911-M10-63	450

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wsporniki profili

Aluminium/wieloczęściowa budowa



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwór zaciskowy nieobrabiany

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

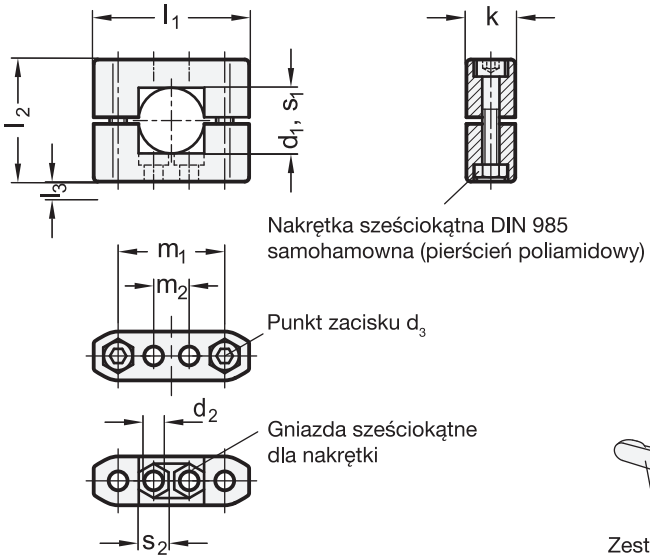
Wsporniki profili GN 231 posiadają otwór zaciskowy nieobrobiony mechanicznie, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Wsporniki profili GN 231 mogą być stosowane w połączeniu z **systemami profili aluminiowych z rowkami teowymi** .
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

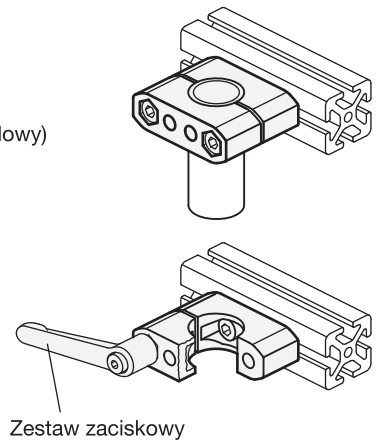
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Typowe zastosowanie wspornika mocowanego na profilu



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

*Uzupełnić oznaczenie wspornika profili o indeks koloru (SW lub BL)

SW
RAL9005

BL
bez powłoki

GN 231

Oznaczenie	d1	s1	d2	d3	k	l1	l2	l3	m1	m2	s2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 231-B8-2-*	B 8	-	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	140
GN 231-B10-2-*	B 10	-	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	106
GN 231-B12-2-*	B 12	-	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	100
GN 231-B14-2-*	B 14	-	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	90
GN 231-B15-2-*	B 15	-	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	80
GN 231-B16-2-*	B 16	-	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	70
GN 231-B18-2-*	B 18	-	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	60
GN 231-B20-2-*	B 20	-	8.5	M 8	22	70	55	4	48	16	13	GN 911-M8-50	160
GN 231-B25-2-*	B 25	-	8.5	M 8	22	70	55	4	48	16	13	GN 911-M8-50	160
GN 231-B30-2-*	B 30	-	8.5	M 8	22	70	55	4	48	16	13	GN 911-M8-50	160
GN 231-B40-2-*	B 40	-	11	M 10	27	100	80	5	73	30	17	GN 911-M10-70	420
GN 231-B42-2-*	B 42	-	11	M 10	27	100	80	5	73	30	17	GN 911-M10-70	400
GN 231-B45-2-*	B 45	-	11	M 10	27	100	80	5	73	30	17	GN 911-M10-70	385
GN 231-B48-2-*	B 48	-	11	M 10	27	100	80	5	73	30	17	GN 911-M10-70	375
GN 231-B50-2-*	B 50	-	11	M 10	27	100	80	5	73	30	17	GN 911-M10-80	359
GN 231-B55-2-*	B 55	-	11	M 10	27	100	90	5	78	30	17	GN 911-M10-80	350
GN 231-B60-2-*	B 60	-	11	M 10	27	100	90	5	78	30	17	GN 911-M10-80	270
GN 231-V8-2-*	-	V 8	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	110
GN 231-V10-2-*	-	V 10	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	106
GN 231-V12-2-*	-	V 12	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	100
GN 231-V14-2-*	-	V 14	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	90
GN 231-V15-2-*	-	V 15	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	80
GN 231-V16-2-*	-	V 16	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	70
GN 231-V18-2-*	-	V 18	6.2	M 6	17	52	38	3.5	36	10.5	10	GN 911-M6-32	60
GN 231-V20-2-*	-	V 20	8.5	M 8	22	70	55	4	48	16	13	GN 911-M8-50	170
GN 231-V25-2-*	-	V 25	8.5	M 8	22	70	55	4	48	16	13	GN 911-M8-50	170
GN 231-V30-2-*	-	V 30	8.5	M 8	22	70	55	4	48	16	13	GN 911-M8-50	155
GN 231-V40-2-*	-	V 40	11	M 10	27	100	80	5	73	30	17	GN 911-M10-70	380
GN 231-V45-2-*	-	V 45	11	M 10	27	100	80	5	73	30	17	GN 911-M10-70	360
GN 231-V50-2-*	-	V 50	11	M 10	27	100	80	5	73	30	17	GN 911-M10-70	340
GN 231-V55-2-*	-	V 55	11	M 10	27	100	90	5	78	30	17	GN 911-M10-80	320
GN 231-V60-2-*	-	V 60	11	M 10	27	100	90	5	78	30	17	GN 911-M10-80	300

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Wsporniki profili

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki
Powierzchnia piaskowana na mat **BL**

Otwór zaciskowy mechanicznie obrabiany

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

Wsporniki profili GN 242 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462. Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

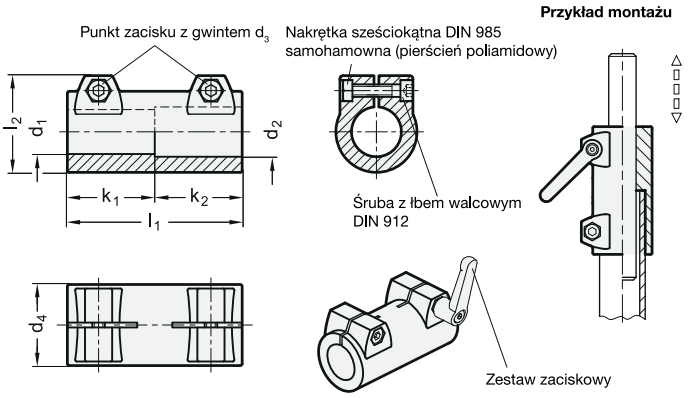
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

NA ŻYCZENIE

- d1/d2 różne kombinacje otworów

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie wspornika profili o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 242

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	k1	k2	l1	l2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 242-B20-B20-2-*	B 20	B 20	M 8	40	45	45	90	52	GN 911-M8-32	290
GN 242-B20-B25-2-*	B 20	B 25	M 8	40	45	45	90	52	GN 911-M8-32	290
GN 242-B20-B30-2-*	B 20	B 30	M 8	40	45	45	90	52	GN 911-M8-32	242
GN 242-B25-B25-2-*	B 25	B 25	M 8	40	45	45	90	52	GN 911-M8-32	260
GN 242-B25-B30-2-*	B 25	B 30	M 8	40	45	45	90	52	GN 911-M8-32	214
GN 242-B30-B30-2-*	B 30	B 30	M 8	40	45	45	90	52	GN 911-M8-32	202
GN 242-B40-B40-2-*	B 40	B 40	M 10	65	70	70	140	77.5	GN 911-M10-55	960
GN 242-B40-B45-2-*	B 40	B 45	M 10	65	70	70	140	77.5	GN 911-M10-55	869
GN 242-B40-B48-2-*	B 40	B 48	M 10	65	70	70	140	77.5	GN 911-M10-55	834
GN 242-B40-B50-2-*	B 40	B 50	M 10	65	70	70	140	77.5	GN 911-M10-55	804
GN 242-B42-B42-2-*	B 42	B 42	M 10	65	70	70	140	77.5	GN 911-M10-55	865
GN 242-B42-B48-2-*	B 42	B 48	M 10	65	70	70	140	77.5	GN 911-M10-55	802
GN 242-B42-B50-2-*	B 42	B 50	M 10	65	70	70	140	77.5	GN 911-M10-55	772
GN 242-B45-B45-2-*	B 45	B 45	M 10	65	70	70	140	77.5	GN 911-M10-55	800
GN 242-B45-B50-2-*	B 45	B 50	M 10	65	70	70	140	77.5	GN 911-M10-55	737
GN 242-B48-B48-2-*	B 48	B 48	M 10	65	70	70	140	77.5	GN 911-M10-55	760
GN 242-B50-B50-2-*	B 50	B 50	M 10	65	70	70	140	77.5	GN 911-M10-55	680

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 271

Łączniki obrotowe z płytą czołową

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium

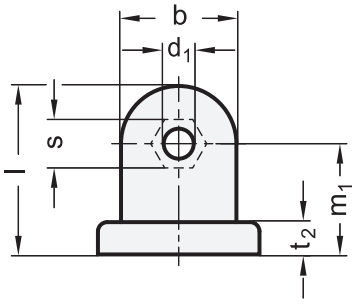
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

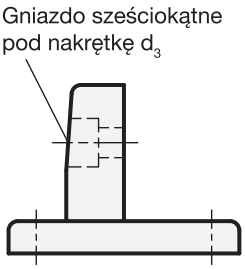
Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

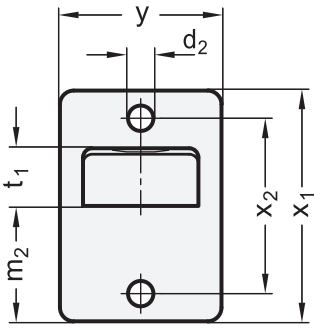
INFORMACJE

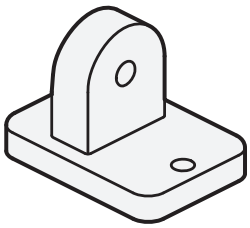
Łączniki obrotowe z płytą czołową GN 271 można zestawiać z łącznikami obrotowymi GN 273 (patrz strona 1849), GN 275 (patrz strona 1854) lub GN 277 (patrz strona 1855), tworząc w ten sposób odpowiedni łącznik przegubowy.
Łączniki obrotowe z płytą czołową GN 271 mogą być mocowane także na **systemach profili z rowkami teowymi**.











GN 271

Oznaczenie	b	d1	d2	d3	l	m1	m2	t1	t2	s	x1	x2	y	⚖
GN 271-25-BL	25	6.5	5.5	M 6	36.5	24	25	12.5	7	10	50	38	35	44
GN 271-25-SW	25	6.5	5.5	M 6	36.5	24	25	12.5	7	10	50	38	35	44

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 272

Łączniki obrotowe z płytą czołową

Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **OZ**: bez pierścienia centrującego (gładki)
- Typ **MZ**: z pierścieniem centrującym
- Typ **AV**: z zębatką zewnętrzną
- Typ **IV**: z zębatką wewnętrzną

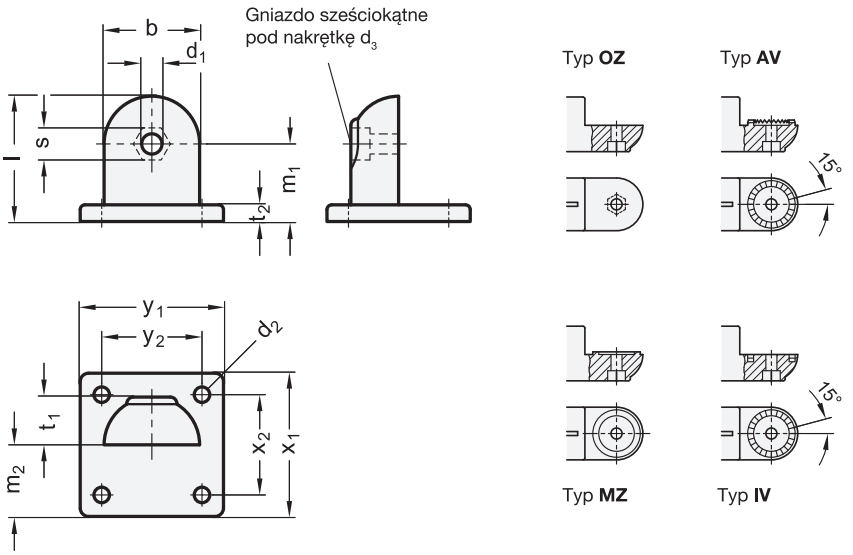
Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

INFORMACJE

Łączniki obrotowe z płytą czołową GN 272 można łączyć z łącznikami obrotowymi GN 274 (patrz strona 1850), GN 276 (patrz strona 1852) lub GN 278 (patrz strona 1856), tworząc w ten sposób odpowiedni łącznik przegubowy.



GN 272

Oznaczenie	b	d1	d2	d3	l	m1	m2	t1	t2	s	x1	x2	y1	y2	⚖
GN 272-40-AV-BL	40	8.5	6.5	M 8	52.5	32.5	30	20	7	13	60	42	60	42	120
GN 272-40-AV-SW	40	8.5	6.5	M 8	52.5	32.5	30	20	7	13	60	42	60	42	120
GN 272-65-AV-BL	65	10.2	11	M 10	84.5	52	52.5	32.5	14	17	105	74	105	74	555
GN 272-65-AV-SW	65	10.2	11	M 10	84.5	52	52.5	32.5	14	17	105	74	105	74	555
GN 272-40-MZ-BL	40	8.5	6.5	M 8	52.5	32.5	30	20	7	13	60	42	60	42	120
GN 272-40-MZ-SW	40	8.5	6.5	M 8	52.5	32.5	30	20	7	13	60	42	60	42	120
GN 272-65-MZ-BL	65	10.2	11	M 10	84.5	52	52.5	32.5	14	17	105	74	105	74	555
GN 272-65-MZ-SW	65	10.2	11	M 10	84.5	52	52.5	32.5	14	17	105	74	105	74	555
GN 272-40-IV-BL	40	8.5	6.5	M 8	52.5	32.5	30	20	7	13	60	42	60	42	110
GN 272-40-IV-SW	40	8.5	6.5	M 8	52.5	32.5	30	20	7	13	60	42	60	42	110
GN 272-65-IV-BL	65	10.2	11	M 10	84.5	52	52.5	32.5	14	17	105	74	105	74	535
GN 272-65-IV-SW	65	10.2	11	M 10	84.5	52	52.5	32.5	14	17	105	74	105	74	535
GN 272-40-OZ-BL	40	8.5	6.5	M 8	52.5	32.5	30	20	7	13	60	42	60	42	120
GN 272-40-OZ-SW	40	8.5	6.5	M 8	52.5	32.5	30	20	7	13	60	42	60	42	120
GN 272-65-OZ-BL	65	10.2	11	M 10	84.5	52	52.5	32.5	14	17	105	74	105	74	555
GN 272-65-OZ-SW	65	10.2	11	M 10	84.5	52	52.5	32.5	14	17	105	74	105	74	555

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 273

Łączniki obrotowe

Aluminium



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany maszynowo

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Łączniki obrotowe GN 273 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.

Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

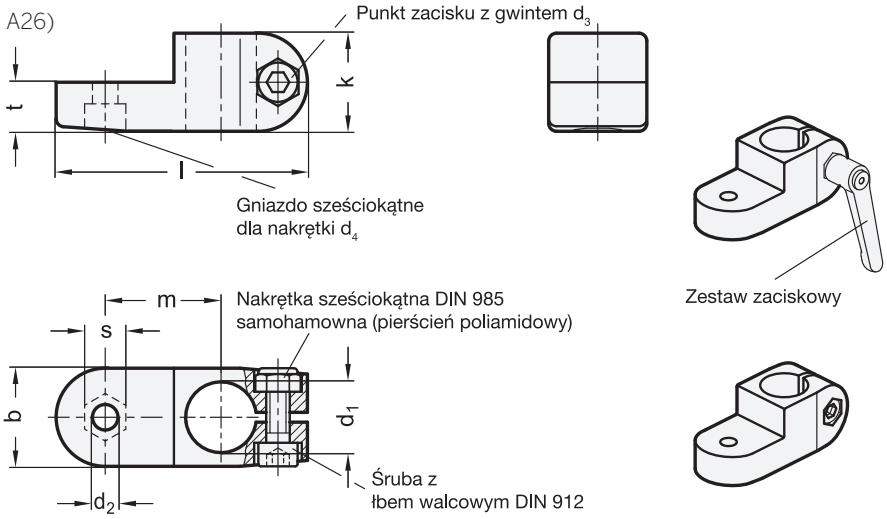
Łączniki obrotowe GN 273 można zestawiać z łącznikami obrotowymi GN 271 (patrz strona 1847), GN 275 (patrz strona 1854) lub GN 277 (patrz strona 1855), tworząc w ten sposób odpowiedni łącznik przegubowy.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 273

Oznaczenie	d1	b	d2	d3	d4	k	l	m	s	t	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 273-B12-2-SW	B 12	25	6.5	M 6	M 6	25	64	29.5	10	12.5	GN 911-M6-22	65
GN 273-B12-2-BL	B 12	25	6.5	M 6	M 6	25	64	29.5	10	12.5	GN 911-M6-22	65
GN 273-B14-2-SW	B 14	25	6.5	M 6	M 6	25	64	29.5	10	12.5	GN 911-M6-22	62
GN 273-B14-2-BL	B 14	25	6.5	M 6	M 6	25	64	29.5	10	12.5	GN 911-M6-22	62
GN 273-B16-2-SW	B 16	25	6.5	M 6	M 6	25	64	29.5	10	12.5	GN 911-M6-22	60
GN 273-B16-2-BL	B 16	25	6.5	M 6	M 6	25	64	29.5	10	12.5	GN 911-M6-22	60
GN 273-B18-2-SW	B 18	25	6.5	M 6	M 6	25	64	29.5	10	12.5	GN 911-M6-22	55
GN 273-B18-2-BL	B 18	25	6.5	M 6	M 6	25	64	29.5	10	12.5	GN 911-M6-22	55

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki obrotowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **OZ**: bez pierścienia centrującego (gładki)
- Typ **MZ**: z pierścieniem centrującym
- Typ **AV**: z zębatką zewnętrzną
- Typ **IV**: z zębatką wewnętrzną

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany maszynowo

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

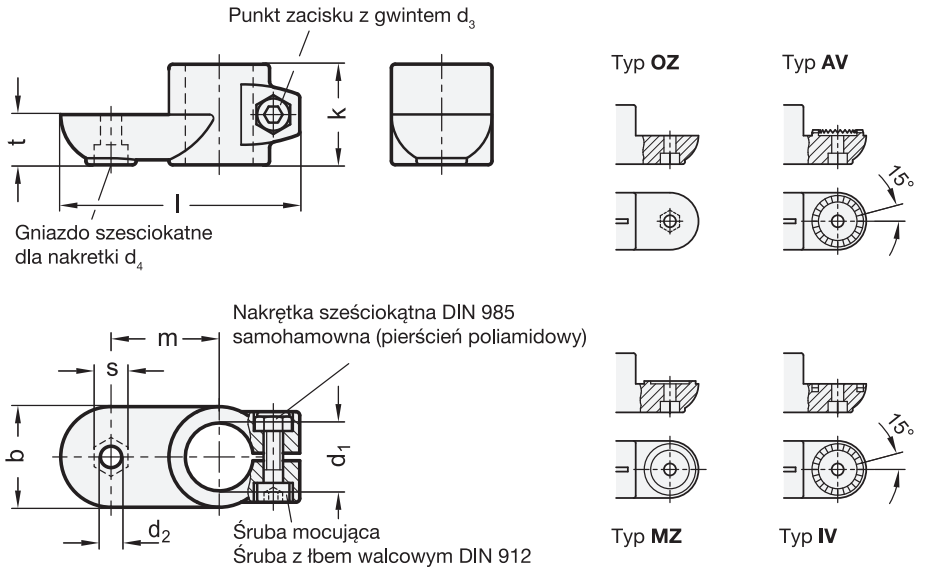
Łączniki obrotowe GN 274 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.
Łączniki obrotowe GN 274 można zestawiać z łącznikami obrotowymi GN 272 (patrz strona 1848), GN 276 (patrz strona 1852) lub GN 278 (patrz strona 1856), tworząc w ten sposób odpowiedni łącznik przegubowy.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

*Uzupełnić oznaczenie łącznika obrotowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW
RAL9005

BL
bez powłoki

GN 274

Oznaczenie	d1	b	d2	d3	d4	k	l	m	s	t	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 274-B20-OZ-2-*	B 20	40	8.5	M 8	M 8	40	95	43	13	20	GN 911-M8-32	190
GN 274-B25-OZ-2-*	B 25	40	8.5	M 8	M 8	40	95	43	13	20	GN 911-M8-32	164
GN 274-B30-OZ-2-*	B 30	40	8.5	M 8	M 8	40	95	43	13	20	GN 911-M8-32	150
GN 274-B40-OZ-2-*	B 40	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	710
GN 274-B42-OZ-2-*	B 42	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	685
GN 274-B45-OZ-2-*	B 45	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	650
GN 274-B48-OZ-2-*	B 48	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	610
GN 274-B50-OZ-2-*	B 50	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	585
GN 274-B20-MZ-2-*	B 20	40	8.5	M 8	M 8	40	95	43	13	20	GN 911-M8-32	190
GN 274-B25-MZ-2-*	B 25	40	8.5	M 8	M 8	40	95	43	13	20	GN 911-M8-32	170
GN 274-B30-MZ-2-*	B 30	40	8.5	M 8	M 8	40	95	43	13	20	GN 911-M8-32	150
GN 274-B40-MZ-2-*	B 40	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	700
GN 274-B42-MZ-2-*	B 42	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	690
GN 274-B45-MZ-2-*	B 45	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	655
GN 274-B48-MZ-2-*	B 48	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	615
GN 274-B50-MZ-2-*	B 50	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	585
GN 274-B20-AV-2-*	B 20	40	8.5	M 8	M 8	40	95	43	13	20	GN 911-M8-32	185
GN 274-B25-AV-2-*	B 25	40	8.5	M 8	M 8	40	95	43	13	20	GN 911-M8-32	170
GN 274-B30-AV-2-*	B 30	40	8.5	M 8	M 8	40	95	43	13	20	GN 911-M8-32	150
GN 274-B40-AV-2-*	B 40	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	710
GN 274-B42-AV-2-*	B 42	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	690
GN 274-B45-AV-2-*	B 45	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	655
GN 274-B48-AV-2-*	B 48	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	620
GN 274-B50-AV-2-*	B 50	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	585
GN 274-B20-IV-2-*	B 20	40	8.5	M 8	M 8	40	95	43	13	20	GN 911-M8-32	180
GN 274-B25-IV-2-*	B 25	40	8.5	M 8	M 8	40	95	43	13	20	GN 911-M8-32	160
GN 274-B30-IV-2-*	B 30	40	8.5	M 8	M 8	40	95	43	13	20	GN 911-M8-32	160
GN 274-B40-IV-2-*	B 40	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	690
GN 274-B42-IV-2-*	B 42	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	665
GN 274-B45-IV-2-*	B 45	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	635
GN 274-B48-IV-2-*	B 48	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	600
GN 274-B50-IV-2-*	B 50	65	10.5	M 10	M 10	65	148	70	17	32.5	GN 911-M10-55	570

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki obrotowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **OZ**: bez pierścienia centrującego (gładki)
- Typ **MZ**: z pierścieniem centrującym
- Typ **AV**: z zębatką zewnętrzną
- Typ **IV**: z zębatką wewnętrzną

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany maszynowo

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

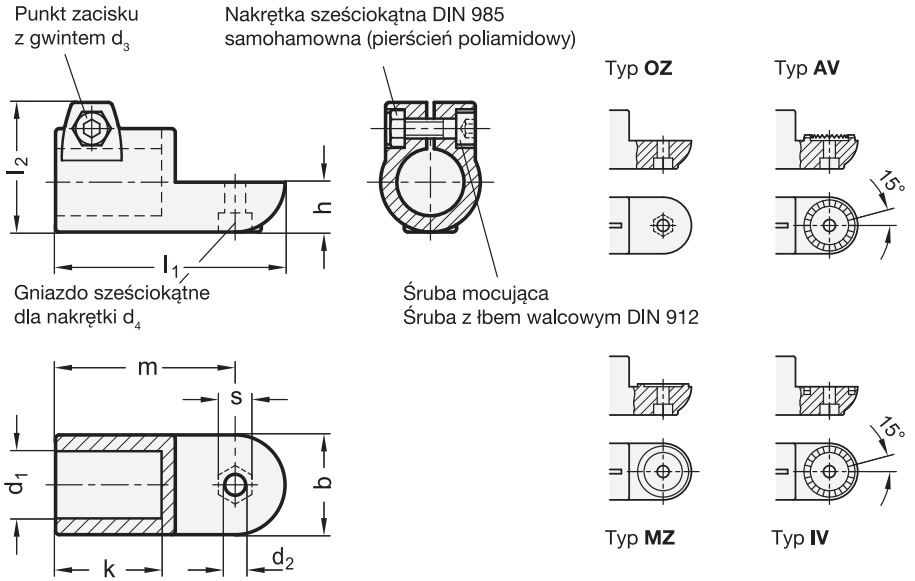
Łączniki obrotowe GN 276 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902) , DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.
Łączniki obrotowe GN 276 można zestawiać z łącznikami obrotowymi GN 272 (patrz strona 1848), GN 274 (patrz strona 1850) lub GN 278 (patrz strona 1856), tworząc w ten sposób odpowiedni łącznik przegubowy.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

* Uzupełnić oznaczenie łącznika obrotowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW RAL9005

BL bez powłoki

GN 276

Oznaczenie	d1	b	d2	d3	d4	h	k	l1	l2	m	s	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 276-B20-OZ-2-*	B 20	40	8.5	M 8	M 8	20	42.5	92	52	72	13	GN 911-M8-32	210
GN 276-B25-OZ-2-*	B 25	40	8.5	M 8	M 8	20	42.5	92	52	72	13	GN 911-M8-32	185
GN 276-B30-OZ-2-*	B 30	40	8.5	M 8	M 8	20	42.5	92	52	72	13	GN 911-M8-32	160
GN 276-B40-OZ-2-*	B 40	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	775
GN 276-B42-OZ-2-*	B 42	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	750
GN 276-B45-OZ-2-*	B 45	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	725
GN 276-B48-OZ-2-*	B 48	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	675
GN 276-B50-OZ-2-*	B 50	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	650
GN 276-B20-MZ-2-*	B 20	40	8.5	M 8	M 8	20	42.5	92	52	72	13	GN 911-M8-32	210
GN 276-B25-MZ-2-*	B 25	40	8.5	M 8	M 8	20	42.5	92	52	72	13	GN 911-M8-32	190
GN 276-B30-MZ-2-*	B 30	40	8.5	M 8	M 8	20	42.5	92	52	72	13	GN 911-M8-32	160
GN 276-B40-MZ-2-*	B 40	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	765
GN 276-B42-MZ-2-*	B 42	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	755
GN 276-B45-MZ-2-*	B 45	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	705
GN 276-B48-MZ-2-*	B 48	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	665
GN 276-B50-MZ-2-*	B 50	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	630
GN 276-B20-AV-2-*	B 20	40	8.5	M 8	M 8	20	42.5	92	52	72	13	GN 911-M8-32	210
GN 276-B25-AV-2-*	B 25	40	8.5	M 8	M 8	20	42.5	92	52	72	13	GN 911-M8-32	190
GN 276-B30-AV-2-*	B 30	40	8.5	M 8	M 8	20	42.5	92	52	72	13	GN 911-M8-32	165
GN 276-B40-AV-2-*	B 40	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	770
GN 276-B42-AV-2-*	B 42	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	755
GN 276-B45-AV-2-*	B 45	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	715
GN 276-B48-AV-2-*	B 48	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	665
GN 276-B50-AV-2-*	B 50	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	660
GN 276-B20-IV-2-*	B 20	40	8.5	M 8	M 8	20	42.5	92	52	72	13	GN 911-M8-32	200
GN 276-B25-IV-2-*	B 25	40	8.5	M 8	M 8	20	42.5	92	52	72	13	GN 911-M8-32	180
GN 276-B30-IV-2-*	B 30	40	8.5	M 8	M 8	20	42.5	92	52	72	13	GN 911-M8-32	180
GN 276-B40-IV-2-*	B 40	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	760
GN 276-B42-IV-2-*	B 42	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	740
GN 276-B45-IV-2-*	B 45	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	700
GN 276-B48-IV-2-*	B 48	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	655
GN 276-B50-IV-2-*	B 50	65	10.5	M 10	M 10	32.5	74	148	77.5	115	17	GN 911-M10-55	650

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki obrotowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany maszynowo

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

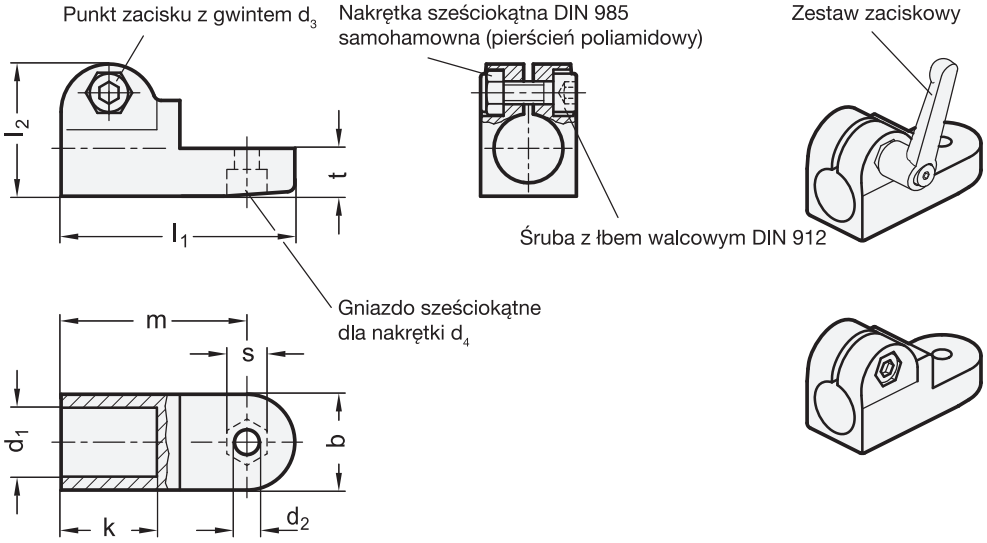
Łączniki obrotowe GN 275 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.
Łączniki obrotowe GN 275 można zestawiać z łącznikami obrotowymi GN 271, (patrz strona 1847) GN 273 (patrz strona 1849) lub GN 277 (patrz strona 1855), tworząc w ten sposób odpowiedni łącznik przegubowy.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 275

Oznaczenie	d1	b	d2	d3	d4	k	l1	l2	m	s	t	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 275-B12-2-BL	B 12	25	6.5	M 6	M 6	25	61	34.5	48.5	10	12.5	GN 911-M6-22	74
GN 275-B12-2-SW	B 12	25	6.5	M 6	M 6	25	61	34.5	48.5	10	12.5	GN 911-M6-22	74
GN 275-B14-2-BL	B 14	25	6.5	M 6	M 6	25	61	34.5	48.5	10	12.5	GN 911-M6-22	70
GN 275-B14-2-SW	B 14	25	6.5	M 6	M 6	25	61	34.5	48.5	10	12.5	GN 911-M6-22	70
GN 275-B16-2-BL	B 16	25	6.5	M 6	M 6	25	61	34.5	48.5	10	12.5	GN 911-M6-22	68
GN 275-B16-2-SW	B 16	25	6.5	M 6	M 6	25	61	34.5	48.5	10	12.5	GN 911-M6-22	68
GN 275-B18-2-BL	B 18	25	6.5	M 6	M 6	25	61	34.5	48.5	10	12.5	GN 911-M6-22	64
GN 275-B18-2-SW	B 18	25	6.5	M 6	M 6	25	61	34.5	48.5	10	12.5	GN 911-M6-22	65

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 277

Łączniki obrotowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany maszynowo

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

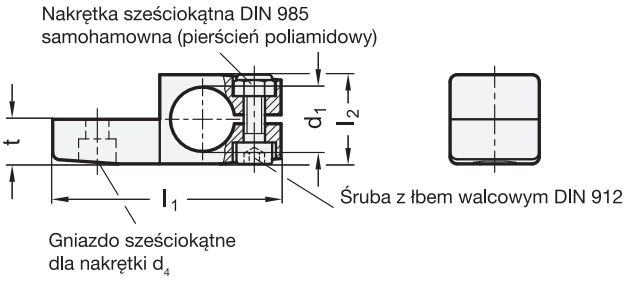
Łączniki obrotowe GN 277 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902) , DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.
Łączniki obrotowe GN 277 można zestawiać z łącznikami obrotowymi GN 271 (patrz strona 1847), GN 273 (patrz strona 1849) lub GN 275 (patrz strona 1854), tworząc w ten sposób odpowiedni łącznik przegubowy.

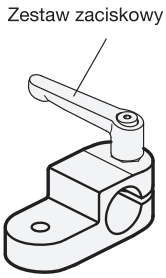
AKCESORIA

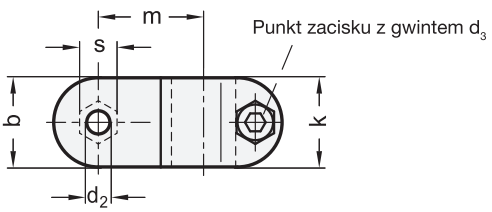
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

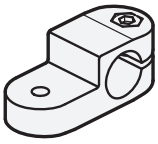
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)









GN 277

Oznaczenie	d1	b	d2	d3	d4	k	l1	l2	m	s	t	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 277-B12-2-BL	B 12	25	6.5	M 6	M 6	25	64	25	29.5	10	12.5	GN 911-M6-22	63
GN 277-B12-2-SW	B 12	25	6.5	M 6	M 6	25	64	25	29.5	10	12.5	GN 911-M6-23	63
GN 277-B14-2-BL	B 14	25	6.5	M 6	M 6	25	64	25	29.5	10	12.5	GN 911-M6-24	60
GN 277-B14-2-SW	B 14	25	6.5	M 6	M 6	25	64	25	29.5	10	12.5	GN 911-M6-25	60
GN 277-B16-2-BL	B 16	25	6.5	M 6	M 6	25	64	25	29.5	10	12.5	GN 911-M6-26	59
GN 277-B16-2-SW	B 16	25	6.5	M 6	M 6	25	64	25	29.5	10	12.5	GN 911-M6-27	59
GN 277-B18-2-BL	B 18	25	6.5	M 6	M 6	25	64	25	29.5	10	12.5	GN 911-M6-28	56
GN 277-B18-2-SW	B 18	25	6.5	M 6	M 6	25	64	25	29.5	10	12.5	GN 911-M6-29	56

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki obrotowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **OZ**: bez pierścienia centrującego (gładki)
- Typ **MZ**: z pierścieniem centrującym
- Typ **AV**: z zębatką zewnętrzną
- Typ **IV**: z zębatką wewnętrzną

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany maszynowo

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

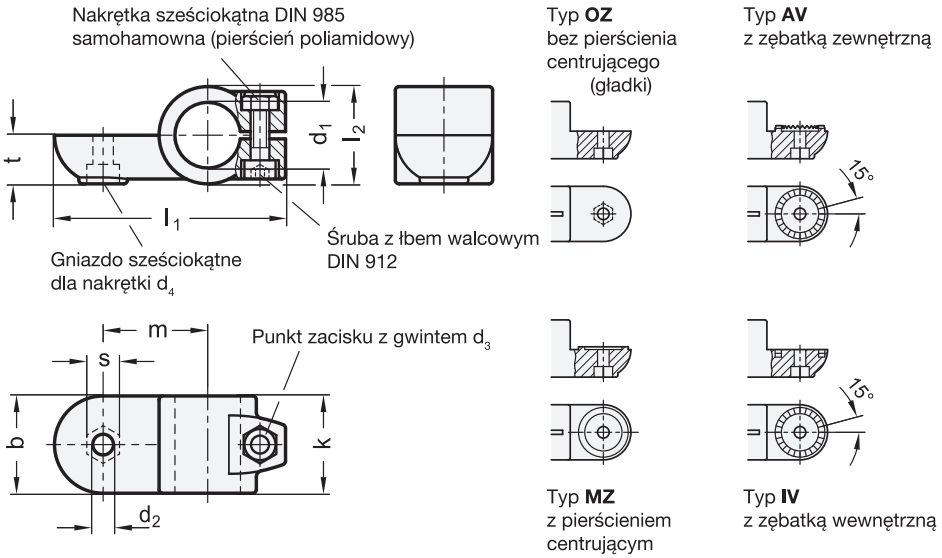
Łączniki obrotowe GN 278 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.
Łączniki obrotowe GN 278 można zestawiać z łącznikami obrotowymi GN 272 (patrz strona 1848), GN 274 (patrz strona 1850) lub GN 278 (patrz strona 1856), tworząc w ten sposób odpowiedni łącznik przegubowy.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 278

Łączniki obrotowe

*Uzupełnić oznaczenie łącznika obrotowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW
RAL9005

BL
bez powłoki

GN 278

Oznaczenie	d1	b	d2	d3	d4	k	l1	l2	m	s	t	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 278-B20-OZ-2-*	B 20	40	8.5	M 8	M 8	40	95	40	43	13	20	GN 911-M8-32	185
GN 278-B25-OZ-2-*	B 25	40	8.5	M 8	M 8	40	95	40	43	13	20	GN 911-M8-32	170
GN 278-B30-OZ-2-*	B 30	40	8.5	M 8	M 8	40	95	40	43	13	20	GN 911-M8-32	145
GN 278-B40-OZ-2-*	B 40	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	705
GN 278-B42-OZ-2-*	B 42	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	675
GN 278-B45-OZ-2-*	B 45	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	645
GN 278-B48-OZ-2-*	B 48	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	610
GN 278-B50-OZ-2-*	B 50	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	585
GN 278-B20-MZ-2-*	B 20	40	8.5	M 8	M 8	40	95	40	43	13	20	GN 911-M8-32	185
GN 278-B25-MZ-2-*	B 25	40	8.5	M 8	M 8	40	95	40	43	13	20	GN 911-M8-32	170
GN 278-B30-MZ-2-*	B 30	40	8.5	M 8	M 8	40	95	40	43	13	20	GN 911-M8-32	145
GN 278-B40-MZ-2-*	B 40	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	695
GN 278-B42-MZ-2-*	B 42	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	675
GN 278-B45-MZ-2-*	B 45	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	645
GN 278-B48-MZ-2-*	B 48	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	605
GN 278-B50-MZ-2-*	B 50	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	575
GN 278-B20-AV-2-*	B 20	40	8.5	M 8	M 8	40	95	40	43	13	20	GN 911-M8-32	190
GN 278-B25-AV-2-*	B 25	40	8.5	M 8	M 8	40	95	40	43	13	20	GN 911-M8-32	170
GN 278-B30-AV-2-*	B 30	40	8.5	M 8	M 8	40	95	40	43	13	20	GN 911-M8-32	150
GN 278-B40-AV-2-*	B 40	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	690
GN 278-B42-AV-2-*	B 42	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	675
GN 278-B45-AV-2-*	B 45	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	640
GN 278-B48-AV-2-*	B 48	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	600
GN 278-B50-AV-2-*	B 50	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	580
GN 278-B20-IV-2-*	B 20	40	8.5	M 8	M 8	40	95	40	43	13	20	GN 911-M8-32	180
GN 278-B25-IV-2-*	B 25	40	8.5	M 8	M 8	40	95	40	43	13	20	GN 911-M8-32	160
GN 278-B30-IV-2-*	B 30	40	8.5	M 8	M 8	40	95	40	43	13	20	GN 911-M8-32	140
GN 278-B40-IV-2-*	B 40	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	685
GN 278-B42-IV-2-*	B 42	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	665
GN 278-B45-IV-2-*	B 45	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	620
GN 278-B48-IV-2-*	B 48	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	585
GN 278-B50-IV-2-*	B 50	65	10.5	M 10	M 10	65	148	65	70	17	32.5	GN 911-M10-55	565

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 279

Łączniki obrotowe

Aluminium/wieloczęściowa budowa



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **OZ**: bez pierścienia centrującego.

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy nieobrabiany

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

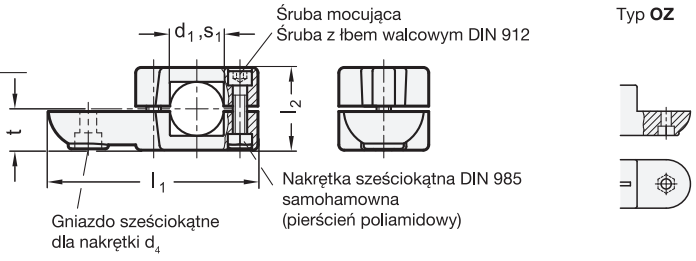
Łączniki obrotowe GN 279 posiadają otwór zaciskowy nieobrobiony mechanicznie, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Wersja z otworem kwadratowym może być również stosowana do **systemów profili z rowkami teowymi**.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.
Z dwóch łączników obrotowych GN 279 można złożyć łącznik przegubowy GN 289 (patrz strona 1870).
Łączniki obrotowe GN 279 można łączyć z łącznikami obrotowymi GN 272 (patrz strona 1848), GN 274 (patrz strona 1850) lub GN 276 (patrz strona 1852), tworząc w ten sposób odpowiedni łącznik przegubowy.

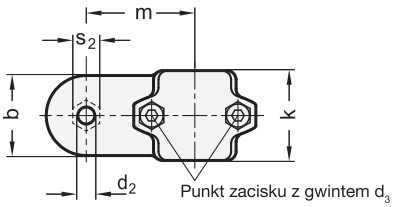
AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





*Uzupełnić oznaczenie łącznika obrotowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 279

Oznaczenie	d1	s1	b	d2	d3	k	l1	l2	m	s2	t	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 279-B40-OZ-2-*	B 40	-	65	10.5	M 10	76	166.5	70	85	17	35	GN 911-M10-63	861
GN 279-B42-OZ-2-*	B 42	-	65	10.5	M 10	76	166.5	70	85	17	35	GN 911-M10-63	840
GN 279-B45-OZ-2-*	B 45	-	65	10.5	M 10	76	166.5	70	85	17	35	GN 911-M10-63	829
GN 279-B48-OZ-2-*	B 48	-	65	10.5	M 10	76	166.5	70	85	17	35	GN 911-M10-63	808
GN 279-B50-OZ-2-*	B 50	-	65	10.5	M 10	76	166.5	70	85	17	35	GN 911-M10-63	800
GN 279-V40-OZ-2-*	-	V 40	65	10.5	M 10	76	166.5	70	85	17	35	GN 911-M10-63	952
GN 279-V45-OZ-2-*	-	V 45	65	10.5	M 10	76	166.5	70	85	17	35	GN 911-M10-63	908
GN 279-V50-OZ-2-*	-	V 50	65	10.5	M 10	76	166.5	70	85	17	35	GN 911-M10-63	868

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 281

Łączniki przegubowe

Aluminium



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany maszynowo

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

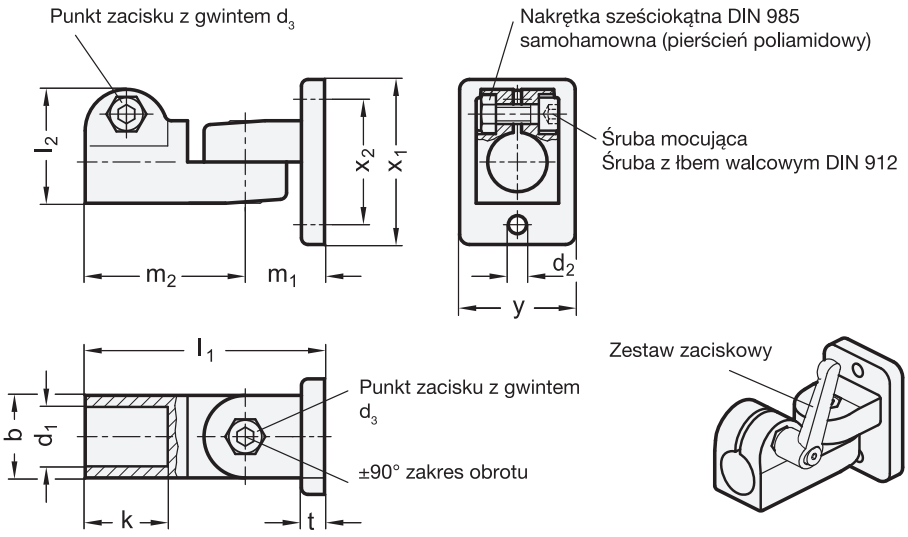
Łączniki przegubowe GN 281 są zestawieniem łączników obrotowych GN 271 (patrz strona 1847) oraz GN 275 (patrz strona 1854).
Otwór zaciskowy, mechanicznie obrobiony, dostosowany jest do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 oraz DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 281

Oznaczenie	d1	b	d2	d3	k	l1	l2	m1	m2	t	x1	x2	y	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 281-B12-2-BL	B 12	25	5.5	M 6	25	72.5	34.5	24	48.5	7	50	38	35	GN 911-M6-22	126
GN 281-B12-2-SW	B 12	25	5.5	M 6	25	72.5	34.5	24	48.5	7	50	38	35	GN 911-M6-22	126
GN 281-B14-2-BL	B 14	25	5.5	M 6	25	72.5	34.5	24	48.5	7	50	38	35	GN 911-M6-22	122
GN 281-B14-2-SW	B 14	25	5.5	M 6	25	72.5	34.5	24	48.5	7	50	38	35	GN 911-M6-22	122
GN 281-B16-2-BL	B 16	25	5.5	M 6	25	72.5	34.5	24	48.5	7	50	38	35	GN 911-M6-22	120
GN 281-B16-2-SW	B 16	25	5.5	M 6	25	72.5	34.5	24	48.5	7	50	38	35	GN 911-M6-22	120
GN 281-B18-2-BL	B 18	25	5.5	M 6	25	72.5	34.5	24	48.5	7	50	38	35	GN 911-M6-22	116
GN 281-B18-2-SW	B 18	25	5.5	M 6	25	72.5	34.5	24	48.5	7	50	38	35	GN 911-M6-22	116

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 282

Łączniki przegubowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **S**: bezstopniowa regulacja
- Typ **T**: regulacja co 15° (zębatka)

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwór zaciskowy obrabiany maszynowo

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

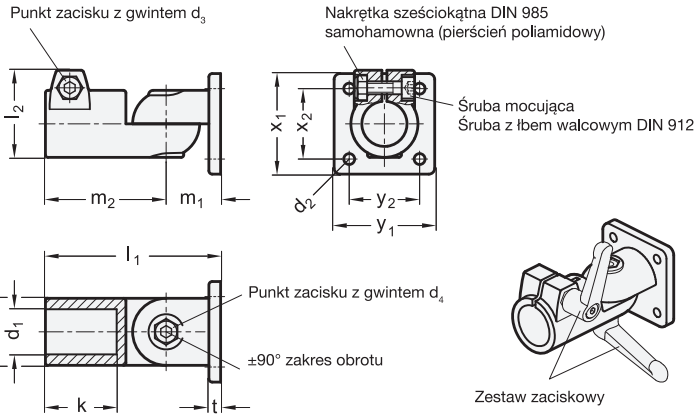


INFORMACJE

Łączniki przegubowe GN 282 są zestawieniem łączników obrotowych GN 272 (patrz strona 1848) i GN 276 (patrz strona 1852).
W wersji z bezstopniową regulacją (typ S) są stosowane łączniki obrotowe z pierścieniem centrującym.
Otwór zaciskowy, mechanicznie obrobiony, dostosowany jest do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Można je zastąpić zestawami zaciskowymi GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)



*Uzupełnić oznaczenie łącznika przegubowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 282

Oznaczenie	d1	b	d2	d3	d4	k	l1	l2	m1	m2	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 282-B20-S-2-*	B 20	40	6.5	M 8	M 8	42.5	104.5	52	32.5	72	7	60	42	60	42	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	242
GN 282-B25-S-2-*	B 25	40	6.5	M 8	M 8	42.5	104.5	52	32.5	72	7	60	42	60	42	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	275
GN 282-B30-S-2-*	B 30	40	6.5	M 8	M 8	42.5	104.5	52	32.5	72	7	60	42	60	42	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	310
GN 282-B40-S-2-*	B 40	65	11	M 10	M 10	74	167	77.5	52	115	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 282-B42-S-2-*	B 42	65	11	M 10	M 10	74	167	77.5	52	115	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1340
GN 282-B45-S-2-*	B 45	65	11	M 10	M 10	74	167	77.5	52	115	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1300
GN 282-B48-S-2-*	B 48	65	11	M 10	M 10	74	167	77.5	52	115	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1255
GN 282-B50-S-2-*	B 50	65	11	M 10	M 10	74	167	77.5	52	115	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1350
GN 282-B20-T-2-*	B 20	40	6.5	M 8	M 8	42.5	104.5	52	32.5	72	7	60	42	60	42	GN 911-M8-35	GN 911-M8-35	300
GN 282-B25-T-2-*	B 25	40	6.5	M 8	M 8	42.5	104.5	52	32.5	72	7	60	42	60	42	GN 911-M8-35	GN 911-M8-35	310
GN 282-B30-T-2-*	B 30	40	6.5	M 8	M 8	42.5	104.5	52	32.5	72	7	60	42	60	42	GN 911-M8-35	GN 911-M8-35	235
GN 282-B40-T-2-*	B 40	65	11	M 10	M 10	74	167	77.5	52	115	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	800
GN 282-B42-T-2-*	B 42	65	11	M 10	M 10	74	167	77.5	52	115	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1345
GN 282-B45-T-2-*	B 45	65	11	M 10	M 10	74	167	77.5	52	115	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1310
GN 282-B48-T-2-*	B 48	65	11	M 10	M 10	74	167	77.5	52	115	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1265
GN 282-B50-T-2-*	B 50	65	11	M 10	M 10	74	167	77.5	52	115	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1255

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 283

Łączniki przegubowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z trzema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

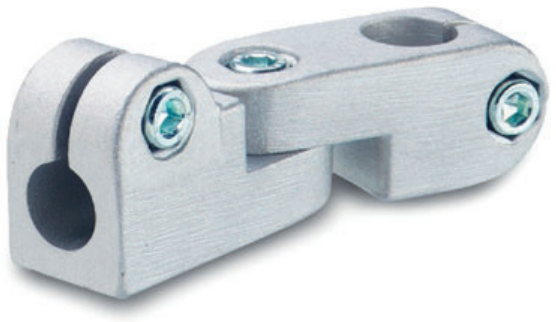
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

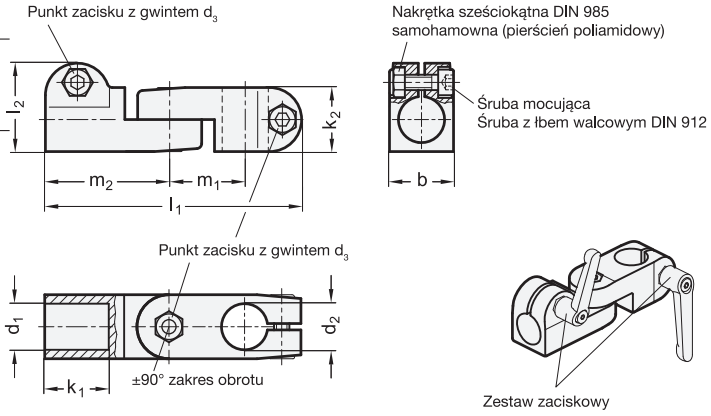
Łączniki przegubowe GN 283 są zestawieniem łączników obrotowych GN 273 (patrz strona 1849) oraz GN 275 (patrz strona 1854). Łączniki obrotowe wchodzące w skład GN 283 mają stałą średnicę obrotu "b" niezależnie od średnic otworów. Umożliwia to zestawienie dowolnej kombinacji otworów "d1/d2".
Otwory zaciskowe mechanicznie obrobione są dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie łącznika przegubowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 283

Oznaczenie	d1	d2	b	d3	k1	k2	l1	l2	m1	m2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 283-B12-B12-2-*	B 12	B 12	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B12-B14-2-*	B 12	B 14	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B12-B16-2-*	B 12	B 16	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B12-B18-2-*	B 12	B 18	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B14-B12-2-*	B 14	B 12	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B14-B14-2-*	B 14	B 14	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	140
GN 283-B14-B16-2-*	B 14	B 16	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B14-B18-2-*	B 14	B 18	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B16-B12-2-*	B 16	B 12	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B16-B14-2-*	B 16	B 14	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B16-B16-2-*	B 16	B 16	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	135
GN 283-B16-B18-2-*	B 16	B 18	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B18-B12-2-*	B 18	B 12	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B18-B14-2-*	B 18	B 14	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B18-B16-2-*	B 18	B 16	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 283-B18-B18-2-*	B 18	B 18	25	M 6	25	25	100	34.5	29.5	48.5	GN 911-M6-22	127

Waga dla typu BL

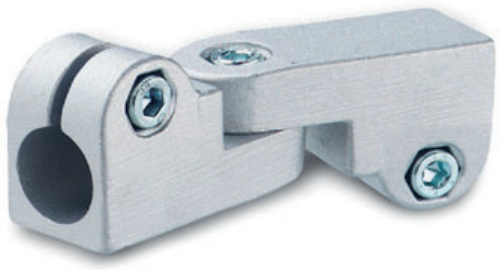
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 285

RoHS

Łączniki przegubowe

Aluminium



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z trzema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

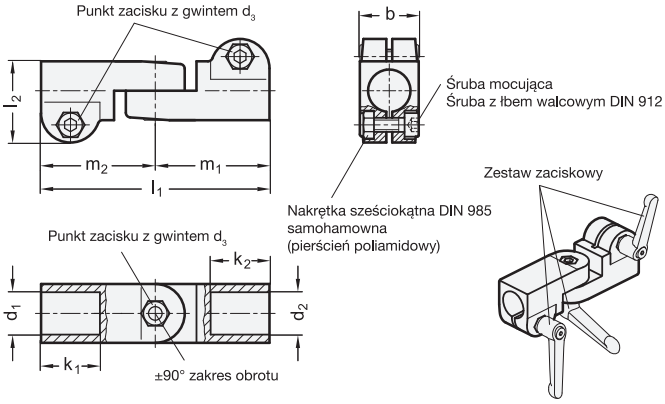
Łączniki przegubowe GN 285 są zestawieniem dwóch łączników obrotowych GN 275 (patrz strona 1854).
Łączniki obrotowe mają stałą średnicę obrotu "b" niezależnie od średnic otworów. Umożliwia to zestawienie dowolnej kombinacji otworów "d1/d2" .
Otwory zaciskowe mechanicznie obrobione są dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 oraz DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie łącznika przegubowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 285

Oznaczenie	d1	d2	b	d3	k1	k2	l1	l2	m1	m2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 285-B12-B12-2-*	B 12	B 12	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	156
GN 285-B12-B14-2-*	B 12	B 14	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 285-B12-B16-2-*	B 12	B 16	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 285-B12-B18-2-*	B 12	B 18	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 285-B14-B12-2-*	B 14	B 12	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 285-B14-B14-2-*	B 14	B 14	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	148
GN 285-B14-B16-2-*	B 14	B 16	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 285-B14-B18-2-*	B 14	B 18	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 285-B16-B12-2-*	B 16	B 12	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 285-B16-B14-2-*	B 16	B 14	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 285-B16-B16-2-*	B 16	B 16	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	144
GN 285-B16-B18-2-*	B 16	B 18	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 285-B18-B12-2-*	B 18	B 12	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 285-B18-B14-2-*	B 18	B 14	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 285-B18-B16-2-*	B 18	B 16	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	146
GN 285-B18-B18-2-*	B 18	B 18	25	M 6	25	25	97	34.5	48.5	48.5	GN 911-M6-22	136

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 287

Łączniki przegubowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z trzema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium

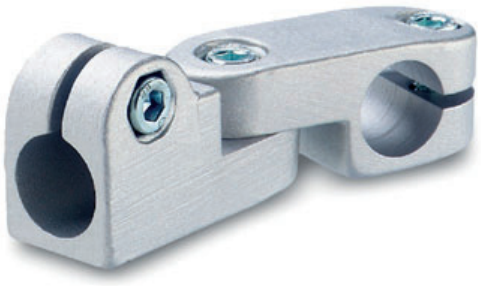
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

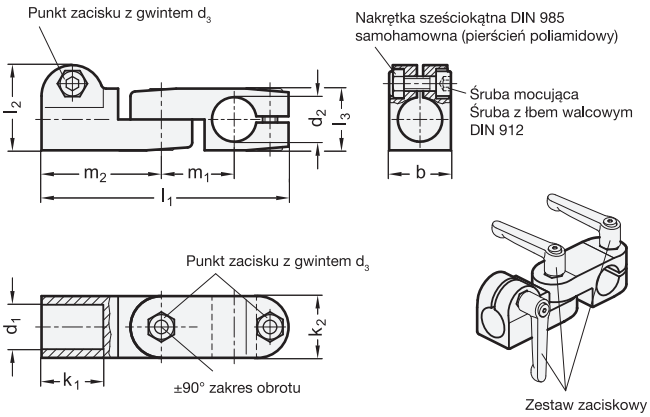
Łączniki przegubowe GN 287 są zestawieniem łączników obrotowych GN 275 (patrz strona 1854) oraz GN 277 (patrz strona 1855).
Łączniki obrotowe mają stałą średnicę obrotu "b" niezależnie od średnic otworów. Umożliwia to zestawienie dowolnej kombinacji otworów “d1/d2” .
Otwory zaciskowe mechanicznie obrobione są dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 oraz DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie łącznika przegubowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 287

Oznaczenie	d1	d2	b	d3	k1	k2	l1	l2	l3	m1	m2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 287-B12-B12-2-*	B 12	B 12	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	145
GN 287-B12-B14-2-*	B 12	B 14	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	150
GN 287-B12-B16-2-*	B 12	B 16	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	145
GN 287-B12-B18-2-*	B 12	B 18	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	145
GN 287-B14-B12-2-*	B 14	B 12	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	140
GN 287-B14-B14-2-*	B 14	B 14	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	140
GN 287-B14-B16-2-*	B 14	B 16	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	135
GN 287-B14-B18-2-*	B 14	B 18	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	130
GN 287-B16-B12-2-*	B 16	B 12	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	145
GN 287-B16-B14-2-*	B 16	B 14	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	140
GN 287-B16-B16-2-*	B 16	B 16	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	135
GN 287-B16-B18-2-*	B 16	B 18	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	130
GN 287-B18-B12-2-*	B 18	B 12	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	145
GN 287-B18-B14-2-*	B 18	B 14	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	140
GN 287-B18-B16-2-*	B 18	B 16	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	135
GN 287-B18-B18-2-*	B 18	B 18	25	M 6	25	25	100	34.5	25	29.5	48.5	GN 911-M6-22	130

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki przegubowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z trzema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **S**: bezstopniowa regulacja
- Typ **T**: regulacja co 15° (zębatka)

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

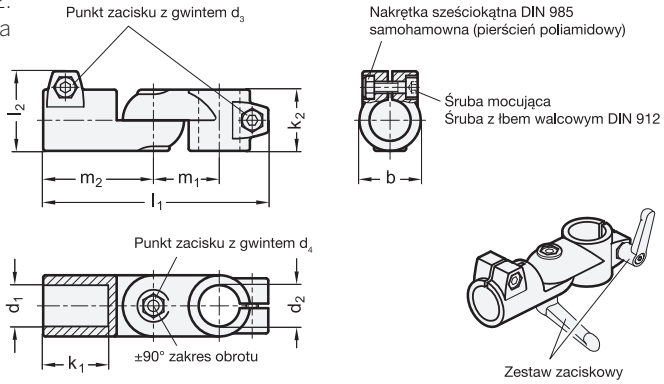
Łączniki przegubowe GN 284 są zestawieniem łączników obrotowych GN 274 (patrz strona 1850) i GN 276 (patrz strona 1852).
W wersji z bezstopniową regulacją (typ S) są stosowane łączniki obrotowe z pierścieniem centrującym. Średnica obrotu "b" jest niezależna od średnic otworów. Umożliwia to zestawienie dowolnej kombinacji otworów "d1/d2".
Otwory zaciskowe, mechanicznie obrobione są dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1902)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie łącznika przegubowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 284

Oznaczenie	d1	d2	b	d3	d4	k1	k2	l1	l2	m1	m2	Zestawy zaciskowe dla d3	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 284-B20-B20-S-2-*	B 20	B 20	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	405
GN 284-B20-B25-S-2-*	B 20	B 25	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	405
GN 284-B20-B30-S-2-*	B 20	B 30	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	405
GN 284-B25-B20-S-2-*	B 25	B 20	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	405
GN 284-B25-B25-S-2-*	B 25	B 25	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	375
GN 284-B25-B30-S-2-*	B 25	B 30	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	405
GN 284-B30-B20-S-2-*	B 30	B 20	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	405
GN 284-B30-B25-S-2-*	B 30	B 25	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	405
GN 284-B30-B30-S-2-*	B 30	B 30	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	325
GN 284-B40-B40-S-2-*	B 40	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1000
GN 284-B40-B42-S-2-*	B 40	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 284-B40-B45-S-2-*	B 40	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 284-B40-B48-S-2-*	B 40	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 284-B40-B50-S-2-*	B 40	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 284-B50-B48-T-2-*	B 50	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B50-B50-T-2-*	B 50	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1280

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 284 | Łączniki przegubowe

*Uzupełnić oznaczenie łącznika przegubowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW RAL9005

BL bez powłoki

GN 284

Oznaczenie	d1	d2	b	d3	d4	k1	k2	l1	l2	m1	m2	Zestawy zaciskowe dla d3	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 284-B42-B40-S-2-*	B 42	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1485
GN 284-B42-B42-S-2-*	B 42	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1470
GN 284-B42-B45-S-2-*	B 42	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1435
GN 284-B42-B48-S-2-*	B 42	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1410
GN 284-B42-B50-S-2-*	B 42	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1370
GN 284-B45-B40-S-2-*	B 45	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1400
GN 284-B45-B42-S-2-*	B 45	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B45-B45-S-2-*	B 45	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1400
GN 284-B45-B48-S-2-*	B 45	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1355
GN 284-B45-B50-S-2-*	B 45	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B48-B40-S-2-*	B 48	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1400
GN 284-B48-B42-S-2-*	B 48	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1400
GN 284-B48-B45-S-2-*	B 48	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1400
GN 284-B48-B48-S-2-*	B 48	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1350
GN 284-B48-B50-S-2-*	B 48	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1400
GN 284-B50-B40-S-2-*	B 50	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B50-B42-S-2-*	B 50	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B50-B45-S-2-*	B 50	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B50-B48-S-2-*	B 50	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B50-B50-S-2-*	B 50	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1270
GN 284-B20-B20-T-2-*	B 20	B 20	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GM 911-M8-35	410
GN 284-B20-B25-T-2-*	B 20	B 25	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GM 911-M8-35	405
GN 284-B20-B30-T-2-*	B 20	B 30	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GM 911-M8-35	405
GN 284-B25-B20-T-2-*	B 25	B 20	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GM 911-M8-35	405
GN 284-B25-B25-T-2-*	B 25	B 25	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GM 911-M8-35	380
GN 284-B25-B30-T-2-*	B 25	B 30	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GM 911-M8-35	405
GN 284-B30-B20-T-2-*	B 30	B 20	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GM 911-M8-35	405
GN 284-B30-B25-T-2-*	B 30	B 25	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GM 911-M8-35	405
GN 284-B30-B30-T-2-*	B 30	B 30	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	43	72	GN 911-M8-32	GM 911-M8-35	330
GN 284-B40-B40-T-2-*	B 40	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1510
GN 284-B40-B42-T-2-*	B 40	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 284-B40-B45-T-2-*	B 40	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 284-B40-B48-T-2-*	B 40	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 284-B40-B50-T-2-*	B 40	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 284-B42-B40-T-2-*	B 42	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1485
GN 284-B42-B42-T-2-*	B 42	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1480
GN 284-B42-B45-T-2-*	B 42	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1435
GN 284-B42-B48-T-2-*	B 42	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1410
GN 284-B42-B50-T-2-*	B 42	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1370
GN 284-B45-B40-T-2-*	B 45	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1400
GN 284-B45-B42-T-2-*	B 45	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B45-B45-T-2-*	B 45	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1410
GN 284-B45-B48-T-2-*	B 45	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B45-B50-T-2-*	B 45	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B48-B40-T-2-*	B 48	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1400
GN 284-B48-B42-T-2-*	B 48	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B48-B45-T-2-*	B 48	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B48-B48-T-2-*	B 48	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B48-B50-T-2-*	B 48	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1400
GN 284-B50-B40-T-2-*	B 50	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B50-B42-T-2-*	B 50	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B50-B45-T-2-*	B 50	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B50-B48-T-2-*	B 50	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1380
GN 284-B50-B50-T-2-*	B 50	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1280

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 286

Łączniki przegubowe

Aluminium



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z trzema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **S**: bezstopniowa regulacja
- Typ **T**: regulacja co 15° (zębatka)

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

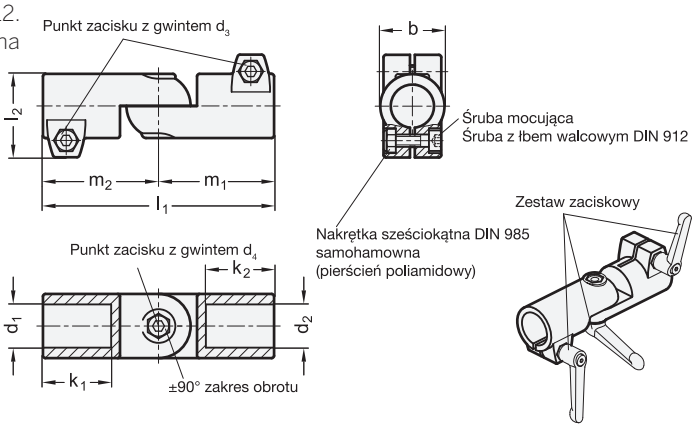
Łączniki przegubowe GN 286 są zestawieniem dwóch łączników obrotowych GN 276 (patrz strona 1852).
W wersji z bezstopniową regulacją (typ S) stosowane są łączniki obrotowe z pierścieniem centrującym. Średnica obrotu "b" jest niezależna od średnic otworów. Umożliwia to zestawienie dowolnej kombinacji otworów „d1/d2".
Otwory zaciskowe mechanicznie obrobione są dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 oraz DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie łącznika przegubowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 286

Oznaczenie	d1	d2	b	d3	d4	k1	k2	l1	l2	m1	m2	Zestawy zaciskowe dla d3	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 286-B20-B20-S-2-*	B 20	B 20	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	430
GN 286-B20-B25-S-2-*	B 20	B 25	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	430
GN 286-B20-B30-S-2-*	B 20	B 30	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	430
GN 286-B25-B20-S-2-*	B 25	B 20	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	435
GN 286-B25-B25-S-2-*	B 25	B 25	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	390
GN 286-B25-B30-S-2-*	B 25	B 30	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	330
GN 286-B30-B20-S-2-*	B 30	B 20	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	430
GN 286-B30-B25-S-2-*	B 30	B 25	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	430
GN 286-B30-B30-S-2-*	B 30	B 30	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	340
GN 286-B40-B40-S-2-*	B 40	B 40	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1575
GN 286-B40-B42-S-2-*	B 40	B 42	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1558
GN 286-B40-B45-S-2-*	B 40	B 45	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1355
GN 286-B40-B48-S-2-*	B 40	B 48	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1355
GN 286-B40-B50-S-2-*	B 40	B 50	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1355
GN 286-B50-B50-T-2-*	B 50	B 50	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1590

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

*Uzupełnić oznaczenie łącznika przegubowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW RAL9005

BL bez powłoki

GN 286

Oznaczenie	d1	d2	b	d3	d4	k1	k2	l1	l2	m1	m2	Zestawy zaciskowe dla d3	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 286-B42-B40-S-2-*	B 42	B 40	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1560
GN 286-B42-B42-S-2-*	B 42	B 42	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1540
GN 286-B42-B45-S-2-*	B 42	B 45	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 286-B42-B48-S-2-*	B 42	B 48	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1460
GN 286-B42-B50-S-2-*	B 42	B 50	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1435
GN 286-B45-B40-S-2-*	B 45	B 40	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1520
GN 286-B45-B42-S-2-*	B 45	B 42	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 286-B45-B45-S-2-*	B 45	B 45	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 286-B45-B48-S-2-*	B 45	B 48	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1420
GN 286-B45-B50-S-2-*	B 45	B 50	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1395
GN 286-B48-B40-S-2-*	B 48	B 40	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1510
GN 286-B48-B42-S-2-*	B 48	B 42	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 286-B48-B45-S-2-*	B 48	B 45	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 286-B48-B48-S-2-*	B 48	B 48	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1440
GN 286-B48-B50-S-2-*	B 48	B 50	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1370
GN 286-B50-B40-S-2-*	B 50	B 40	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1466
GN 286-B50-B42-S-2-*	B 50	B 42	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1456
GN 286-B50-B45-S-2-*	B 50	B 45	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1406
GN 286-B50-B48-S-2-*	B 50	B 48	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1366
GN 286-B50-B50-S-2-*	B 50	B 50	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1300
GN 286-B20-B20-T-2-*	B 20	B 20	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	435
GN 286-B20-B25-T-2-*	B 20	B 25	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	435
GN 286-B20-B30-T-2-*	B 20	B 30	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	435
GN 286-B25-B20-T-2-*	B 25	B 20	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	430
GN 286-B25-B25-T-2-*	B 25	B 25	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	430
GN 286-B25-B30-T-2-*	B 25	B 30	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	430
GN 286-B30-B20-T-2-*	B 30	B 20	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	430
GN 286-B30-B25-T-2-*	B 30	B 25	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	430
GN 286-B30-B30-T-2-*	B 30	B 30	40	M 8	M 8	42.5	42.5	144	52	72	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	320
GN 286-B40-B40-T-2-*	B 40	B 40	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1590
GN 286-B40-B42-T-2-*	B 40	B 42	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1558
GN 286-B40-B45-T-2-*	B 40	B 45	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1558
GN 286-B40-B48-T-2-*	B 40	B 48	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1558
GN 286-B40-B50-T-2-*	B 40	B 50	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1558
GN 286-B42-B40-T-2-*	B 42	B 40	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1570
GN 286-B42-B42-T-2-*	B 42	B 42	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1550
GN 286-B42-B45-T-2-*	B 42	B 45	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1520
GN 286-B42-B48-T-2-*	B 42	B 48	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1475
GN 286-B42-B50-T-2-*	B 42	B 50	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1460
GN 286-B45-B40-T-2-*	B 45	B 40	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1530
GN 286-B45-B42-T-2-*	B 45	B 42	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1515
GN 286-B45-B45-T-2-*	B 45	B 45	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 286-B45-B48-T-2-*	B 45	B 48	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1430
GN 286-B45-B50-T-2-*	B 45	B 50	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1420
GN 286-B48-B40-T-2-*	B 48	B 40	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1510
GN 286-B48-B42-T-2-*	B 48	B 42	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1510
GN 286-B48-B45-T-2-*	B 48	B 45	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 286-B48-B48-T-2-*	B 48	B 48	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 286-B48-B50-T-2-*	B 48	B 50	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 286-B50-B40-T-2-*	B 50	B 40	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1471
GN 286-B50-B42-T-2-*	B 50	B 42	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1456
GN 286-B50-B45-T-2-*	B 50	B 45	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1416
GN 286-B50-B48-T-2-*	B 50	B 48	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1366
GN 286-B50-B50-T-2-*	B 50	B 50	65	M 10	M 10	74	74	230	77.5	115	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1590

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 288

RoHS

Łączniki przegubowe

Aluminium



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z trzema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **S**: bezstopniowa regulacja
- Typ **T**: regulacja co 15° (zębatka)

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

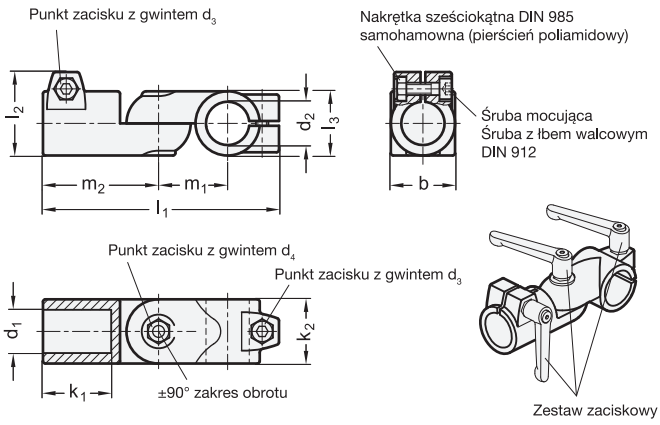
Łączniki przegubowe GN 288 są zestawieniem łączników obrotowych GN 276 (patrz strona 1852) oraz GN 278 (patrz strona 1856), tworząc w ten sposób odpowiedni łącznik przegubowy.
W wersji z bezstopniową regulacją (typ S) stosowane są łączniki obrotowe z pierścieniem centrującym. Średnica obrotu "b" jest niezależna od średnic otworów. Umożliwia to zestawienie dowolnej kombinacji otworów "d1/d2".
Otwory zaciskowe są mechanicznie obrobione i dostosowane do precyzyjnych profili konstrukcyjnych GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie łącznika przegubowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW	BL
RAL9005	bez powłoki

GN 288

Oznaczenie	d1	d2	b	d3	d4	k1	k2	l1	l2	l3	m1	m2	Zestawy zaciskowe dla d3	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 288-B20-B20-S-2-*	B 20	B 20	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	410
GN 288-B20-B25-S-2-*	B 20	B 25	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	410
GN 288-B20-B30-S-2-*	B 20	B 30	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	350
GN 288-B25-B20-S-2-*	B 25	B 20	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	375
GN 288-B25-B25-S-2-*	B 25	B 25	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	375
GN 288-B25-B30-S-2-*	B 25	B 30	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	375
GN 288-B30-B20-S-2-*	B 30	B 20	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	325
GN 288-B30-B25-S-2-*	B 30	B 25	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	340
GN 288-B30-B30-S-2-*	B 30	B 30	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	325
GN 288-B40-B40-S-2-*	B 40	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 288-B40-B42-S-2-*	B 40	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1510
GN 288-B40-B45-S-2-*	B 40	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 288-B40-B48-S-2-*	B 40	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 288-B40-B50-S-2-*	B 40	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1490

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 288

Łączniki przegubowe

* Uzupełnić oznaczenie łącznika przegubowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW RAL9005 **BL** bez powłoki

GN 288

Oznaczenie	d1	d2	b	d3	d4	k1	k2	l1	l2	l3	m1	m2	Zestawy zaciskowe dla d3	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 288-B42-B40-S-2-*	B 42	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1470
GN 288-B42-B42-S-2-*	B 42	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1465
GN 288-B42-B45-S-2-*	B 42	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1460
GN 288-B42-B48-S-2-*	B 42	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1455
GN 288-B42-B50-S-2-*	B 42	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1450
GN 288-B45-B40-S-2-*	B 45	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1410
GN 288-B45-B42-S-2-*	B 45	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1405
GN 288-B45-B45-S-2-*	B 45	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1400
GN 288-B45-B48-S-2-*	B 45	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1395
GN 288-B45-B50-S-2-*	B 45	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1390
GN 288-B48-B40-S-2-*	B 48	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1270
GN 288-B48-B42-S-2-*	B 48	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1265
GN 288-B48-B45-S-2-*	B 48	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1260
GN 288-B48-B48-S-2-*	B 48	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1300
GN 288-B48-B50-S-2-*	B 48	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1295
GN 288-B50-B40-S-2-*	B 50	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1275
GN 288-B50-B42-S-2-*	B 50	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1275
GN 288-B50-B45-S-2-*	B 50	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1270
GN 288-B50-B48-S-2-*	B 50	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1265
GN 288-B50-B50-S-2-*	B 50	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1275
GN 288-B20-B20-T-2-*	B 20	B 20	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	420
GN 288-B20-B25-T-2-*	B 20	B 25	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	410
GN 288-B20-B30-T-2-*	B 20	B 30	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	420
GN 288-B25-B20-T-2-*	B 25	B 20	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	380
GN 288-B25-B25-T-2-*	B 25	B 25	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	380
GN 288-B25-B30-T-2-*	B 25	B 30	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	375
GN 288-B30-B20-T-2-*	B 30	B 20	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	325
GN 288-B30-B25-T-2-*	B 30	B 25	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	340
GN 288-B30-B30-T-2-*	B 30	B 30	40	M 8	M 8	42.5	40	147	52	40	43	72	GN 911-M8-32	GN 911-M8-35	330
GN 288-B40-B40-T-2-*	B 40	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1510
GN 288-B40-B42-T-2-*	B 40	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1510
GN 288-B40-B45-T-2-*	B 40	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1300
GN 288-B40-B48-T-2-*	B 40	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1500
GN 288-B40-B50-T-2-*	B 40	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1490
GN 288-B42-B40-T-2-*	B 42	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1470
GN 288-B42-B42-T-2-*	B 42	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1475
GN 288-B42-B45-T-2-*	B 42	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1460
GN 288-B42-B48-T-2-*	B 42	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1455
GN 288-B42-B50-T-2-*	B 42	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1450
GN 288-B45-B40-T-2-*	B 45	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1410
GN 288-B45-B42-T-2-*	B 45	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1405
GN 288-B45-B45-T-2-*	B 45	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1410
GN 288-B45-B48-T-2-*	B 45	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1395
GN 288-B45-B50-T-2-*	B 45	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1390
GN 288-B48-B40-T-2-*	B 48	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1270
GN 288-B48-B42-T-2-*	B 48	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1265
GN 288-B48-B45-T-2-*	B 48	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1260
GN 288-B48-B48-T-2-*	B 48	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1315
GN 288-B48-B50-T-2-*	B 48	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1295
GN 288-B50-B40-T-2-*	B 50	B 40	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1275
GN 288-B50-B42-T-2-*	B 50	B 42	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1275
GN 288-B50-B45-T-2-*	B 50	B 45	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1270
GN 288-B50-B48-T-2-*	B 50	B 48	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1265
GN 288-B50-B50-T-2-*	B 50	B 50	65	M 10	M 10	74	65	230	77.5	65	70	115	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1285

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 289

RoHS

Łączniki przegubowe

Aluminium/wieloczęściowa budowa



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z pięcioma śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wykonania

Typ **S**: bezstopniowa regulacja

Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Bez powłoki **BL**
Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe nieobrabiane

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

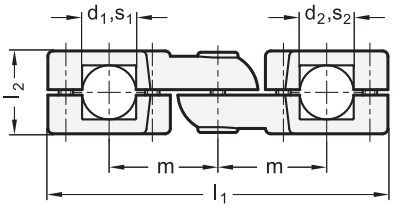
Łączniki przegubowe GN 289 są zestawieniem dwóch łączników obrotowych GN 279 (patrz strona 1858).
Łączniki przegubowe GN 289 posiadają otwory zaciskowe nieobrobione mechanicznie, dostosowane do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 lub DIN 2462.
Łączniki obrotowe mają stałą średnicę obrotu "b" niezależnie od średnic otworów. Umożliwia to zestawienie dowolnej kombinacji otworów „d1/s1" i „d2/s2".
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

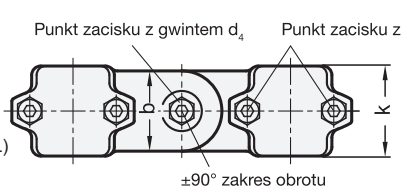
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

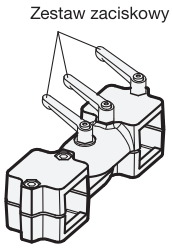
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)









*Uzupełnić oznaczenie łącznika przegubowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW RAL9005

BL bez powłoki

GN 289

Oznaczenie	d1	s1	d2	s2	b	d3	d4	k	l1	l2	m	Zestawy zaciskowe dla d3	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 289-B40-B40-S-2-*	B 40	-	B 40	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1731
GN 289-B40-B42-S-2-*	B 40	-	B 42	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1855
GN 289-B40-B45-S-2-*	B 40	-	B 45	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1720
GN 289-B40-B48-S-2-*	B 40	-	B 48	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1699
GN 289-B40-B50-S-2-*	B 40	-	B 50	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1691
GN 289-B42-B40-S-2-*	B 42	-	B 40	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1855
GN 289-B42-B42-S-2-*	B 42	-	B 42	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1979
GN 289-B42-B45-S-2-*	B 42	-	B 45	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1844
GN 289-B42-B48-S-2-*	B 42	-	B 48	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1823
GN 289-B42-B50-S-2-*	B 42	-	B 50	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1815

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 289

Łączniki przegubowe

*Uzupełnić oznaczenie łącznika przegubowego o indeks koloru (SW lub BL)

SW RAL9005

BL bez powłoki

GN 289

Oznaczenie	d1	s1	d2	s2	b	d3	d4	k	l1	l2	m	Zestawy zaciskowe dla d3	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 289-B45-B40-S-2-*	B 45	-	B 40	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1855
GN 289-B45-B42-S-2-*	B 45	-	B 42	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1979
GN 289-B45-B45-S-2-*	B 45	-	B 45	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1844
GN 289-B45-B48-S-2-*	B 45	-	B 48	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1823
GN 289-B45-B50-S-2-*	B 45	-	B 50	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1815
GN 289-B48-B40-S-2-*	B 48	-	B 40	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1699
GN 289-B48-B42-S-2-*	B 48	-	B 42	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1823
GN 289-B48-B45-S-2-*	B 48	-	B 45	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1688
GN 289-B48-B48-S-2-*	B 48	-	B 48	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1760
GN 289-B48-B50-S-2-*	B 48	-	B 50	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1659
GN 289-B50-B40-S-2-*	B 50	-	B 40	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1699
GN 289-B50-B42-S-2-*	B 50	-	B 42	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1823
GN 289-B50-B45-S-2-*	B 50	-	B 45	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1688
GN 289-B50-B48-S-2-*	B 50	-	B 48	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1760
GN 289-B50-B50-S-2-*	B 50	-	B 50	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1659
GN 289-B50-V40-S-2-*	B 50	-	-	V 40	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1803
GN 289-B50-V45-S-2-*	B 50	-	-	V 45	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1759
GN 289-B50-V50-S-2-*	B 50	-	-	V 50	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1719
GN 289-B45-V40-S-2-*	B 45	-	-	V 40	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1832
GN 289-B45-V45-S-2-*	B 45	-	-	V 45	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1788
GN 289-B45-V50-S-2-*	B 45	-	-	V 50	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1748
GN 289-B40-V40-S-2-*	B 40	-	-	V 40	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1843
GN 289-B40-V45-S-2-*	B 40	-	-	V 45	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1799
GN 289-B40-V50-S-2-*	B 40	-	-	V 50	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1759
GN 289-V40-B40-S-2-*	-	V 40	B 40	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1780
GN 289-V40-B42-S-2-*	-	V 40	B 42	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1967
GN 289-V40-B45-S-2-*	-	V 40	B 45	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1832
GN 289-V40-B48-S-2-*	-	V 40	B 48	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1811
GN 289-V40-B50-S-2-*	-	V 40	B 50	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1803
GN 289-V45-B40-S-2-*	-	V 45	B 40	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1799
GN 289-V45-B42-S-2-*	-	V 45	B 42	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1923
GN 289-V45-B45-S-2-*	-	V 45	B 45	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1788
GN 289-V45-B48-S-2-*	-	V 45	B 48	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1767
GN 289-V45-B50-S-2-*	-	V 45	B 50	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1759
GN 289-V50-B40-S-2-*	-	V 50	B 40	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1759
GN 289-V50-B42-S-2-*	-	V 50	B 42	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1883
GN 289-V50-B45-S-2-*	-	V 50	B 45	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1748
GN 289-V50-B48-S-2-*	-	V 50	B 48	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1727
GN 289-V50-B50-S-2-*	-	V 50	B 50	-	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1719
GN 289-V50-V40-S-2-*	-	V 50	-	V 40	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1871
GN 289-V50-V45-S-2-*	-	V 50	-	V 45	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1827
GN 289-V50-V50-S-2-*	-	V 50	-	V 50	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1787
GN 289-V40-V40-S-2-*	-	V 40	-	V 40	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1740
GN 289-V40-V45-S-2-*	-	V 40	-	V 45	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1911
GN 289-V40-V50-S-2-*	-	V 40	-	V 50	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1871
GN 289-V45-V40-S-2-*	-	V 45	-	V 40	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1911
GN 289-V45-V45-S-2-*	-	V 45	-	V 45	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1867
GN 289-V45-V50-S-2-*	-	V 45	-	V 50	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1827
GN 289-V50-V40-S-2-*	-	V 50	-	V 40	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1871
GN 289-V50-V45-S-2-*	-	V 50	-	V 45	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1827
GN 289-V50-V50-S-2-*	-	V 50	-	V 50	65	M 10	M 10	76	268	70	85	GN 911-M10-55	GN 911-M10-63	1787

Waga dla typu BL

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 271.4

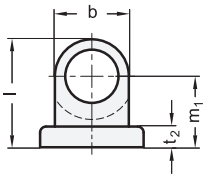
Uchwyty czujników

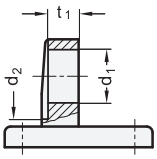
Aluminium

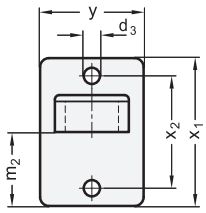
SPECYFIKACJA

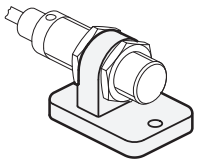
Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**











GN 271.4

Oznaczenie	d1	b	d2	d3	l	m1	m2	t1	t2	x1	x2	y	⚖
GN 271.4-B12-25-SW	B 12	25	30	5.5	36.5	24	25	11.5	7	50	38	35	40
GN 271.4-B18-25-SW	B 18	25	30	5.5	36.5	24	25	11.5	7	50	38	35	38

GN 272.4

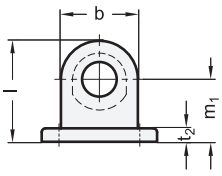
Uchwyty czujników

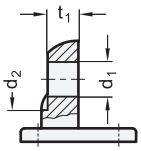
Aluminium

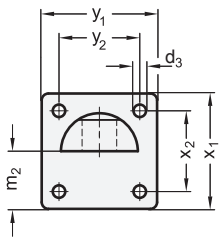
SPECYFIKACJA

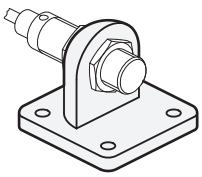
Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**











GN 272.4

Oznaczenie	d1	b	d2	d3	l	m1	m2	t1	t2	x1	x2	y1	y2	⚖
GN 272.4-B18-40-SW	B 18	40	50	6.5	52.5	32.5	30	10	7	60	42	60	42	110
GN 272.4-B30-40-SW	B 30	40	50	6.5	52.5	32.5	30	10	7	60	42	60	42	100

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 273.4

Uchwyty czujników

Aluminium



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Otwór zaciskowy obrabiany maszynowo

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

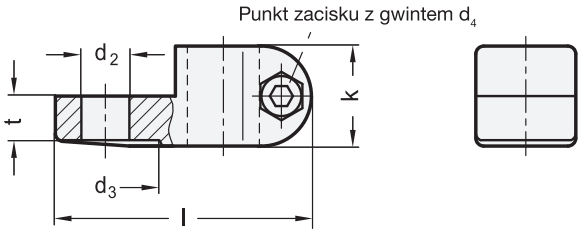
Uchwyty czujników GN 273.4 posiadają otwór zaciskowy mechanicznie obrobiony, dostosowany do współpracy z precyzyjnymi profilami GN 990 (patrz strona 1902), DIN 2391, DIN 2395 oraz DIN 2462.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.
Sztywna aluminiowa konstrukcja gwarantuje pewne zaciskanie i pozycjonowanie.

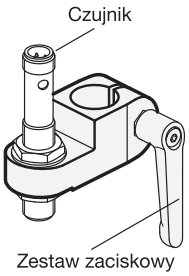
AKCESORIA

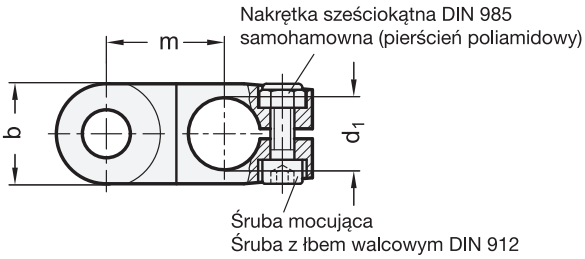
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

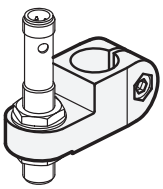
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)









GN 273.4

Oznaczenie	d1	d2	b	d3	d4	k	l	m	t -0.5	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 273.4-B12-B12-2-SW	B 12	B 12	25	27	M 6	25	64	29.5	11	GN 911-M6-22	77
GN 273.4-B12-B18-2-SW	B 12	B 18	25	27	M 6	25	64	29.5	11	GN 911-M6-22	77
GN 273.4-B14-B12-2-SW	B 14	B 12	25	27	M 6	25	64	29.5	11	GN 911-M6-22	60
GN 273.4-B14-B18-2-SW	B 14	B 18	25	27	M 6	25	64	29.5	11	GN 911-M6-22	60
GN 273.4-B16-B12-2-SW	B 16	B 12	25	27	M 6	25	64	29.5	11	GN 911-M6-22	62
GN 273.4-B16-B18-2-SW	B 16	B 18	25	27	M 6	25	64	29.5	11	GN 911-M6-22	60
GN 273.4-B18-B12-2-SW	B 18	B 12	25	27	M 6	25	64	29.5	11	GN 911-M6-22	60
GN 273.4-B18-B18-2-SW	B 18	B 18	25	27	M 6	25	64	29.5	11	GN 911-M6-22	60

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zestawy zaciskowe

Ramię przestawne, do łączników profili

SPECYFIKACJA

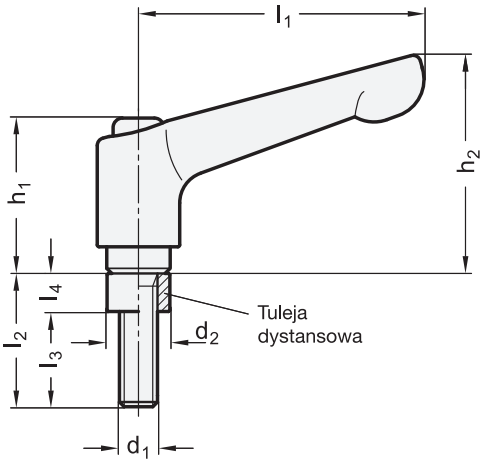
Rękojeści
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor srebrny, RAL 9006, wykończony na mat

Trzpień gwintowany/tuleja dystansowa
Stal nierdzewna AISI 303

INFORMACJE

Zestawy zaciskowe GN 911 mogą być stosowane zamiast śrub zaciskowych DIN 912.
Tabela wymiarów łączników do profili, wykazuje odpowiedni zestaw zaciskowy do konkretnego łącznika.
Tuleja dystansowa stanowi część zestawu i jest dostarczana w komplecie.





GN 911

Oznaczenie	d1	l2	d2	l1	l3	l4	h1	h2	⚖
GN 911-M6-22	M 6	22	9.9	45	19	3	24.5	35	51
GN 911-M6-25	M 6	25	9.9	45	22	3	24.5	35	53
GN 911-M6-32	M 6	32	9.9	45	29	3	24.5	35	55
GN 911-M8-32	M 8	32	12.9	63	27.5	4.5	31	45	103
GN 911-M8-35	M 8	35	12.9	63	30.5	4.5	31	45	105
GN 911-M8-40	M 8	40	12.9	63	35.5	4.5	31	45	107
GN 911-M8-45	M 8	45	12.9	63	40.5	4.5	31	45	109
GN 911-M8-50	M 8	50	12.9	63	45.5	4.5	31	45	111
GN 911-M8-55	M 8	55	12.9	63	50.5	4.5	31	45	115
GN 911-M10-40	M 10	40	16.9	78	34.5	5.5	36	55	174
GN 911-M10-50	M 10	50	16.9	78	44.5	5.5	36	55	179
GN 911-M10-55	M 10	55	16.9	78	49.5	5.5	36	55	180
GN 911-M10-63	M 10	63	16.9	78	57.5	5.5	36	55	183
GN 911-M10-70	M 10	70	16.9	78	64.5	5.5	36	55	188
GN 911-M10-80	M 10	80	16.9	78	74.5	5.5	36	55	197

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 911.3

Zestawy zaciskowe ze stali nierdzewnej

Ramię przestawne, do łączników profili



SPECYFIKACJA

Rękojeści
Odlew precyzyjny ze stali nierdzewnej
- AISI CF-8
- Powierzchnia piaskowana na mat

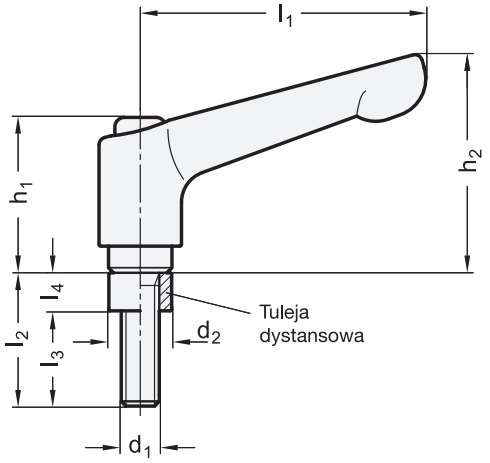
Trzpień gwintowany/tuleja dystansowa
Stal nierdzewna AISI 303

INFORMACJE

Zestawy zaciskowe ze stali nierdzewnej GN 911.3 mogą być stosowane zamiast śrub zaciskowych DIN 912, które są dostarczane wraz z łącznikiem.
Tabela wymiarów łączników do profili, wykazuje odpowiedni zestaw zaciskowy do konkretnego łącznika.
Tuleja dystansowa stanowi część zestawu i jest dostarczana w komplecie.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 911.3 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	l2	d2	l1	l3	l4	h1	h2	⚖
GN 911.3-M6-22	M 6	22	9.9	45	19	3	24.5	35	50

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

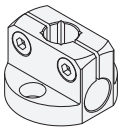
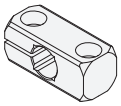
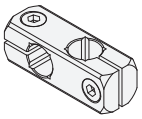
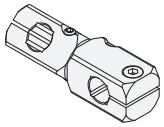
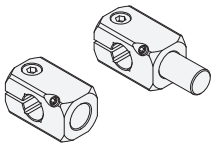
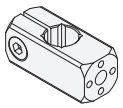
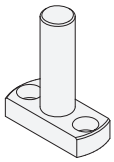
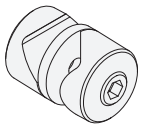
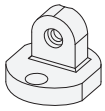
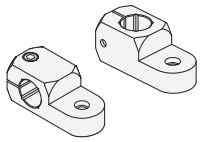
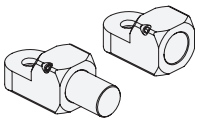
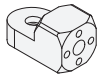
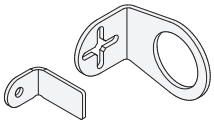
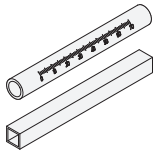
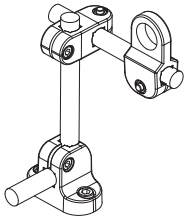
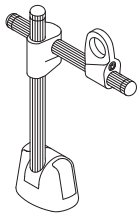
Łączniki profili

Zakres

Łączniki z aluminium to elementy konstrukcyjne umożliwiające łatwe zamocowanie i regulację czujników, fotokomórek itp. System ten bazuje na profilach okrągłych i kwadratowych oraz zestandaryzowanych elementach łączących, dających możliwość tworzenia elastycznych układów mocowania i regulacji.

Precyzyjnie wykonane łączniki z wysoko wytrzymałego aluminium zapewniają maksymalną stabilność połączeń profili przy stosunkowo niewielkich wymiarach i masie własnej takiej konstrukcji. Zapewnia to w efekcie dużą stabilność układu nawet w środowiskach wzmożonego działania silnych drgań i wibracji. Wersja z czarną anodowaną powierzchnią dodatkowo zabezpieczona jest przed korozją.
Łączniki z technopolimeru są lekkie i odporne na kwasy, zasady, oleje oraz inne czynniki chemiczne. Specjalny profilowany profil MSR. zapobiega ryzyku swobodnego obracania samej rury. Wraz ze śrubami mocującymi wykonanymi ze stali nierdzewnej A2, możliwe jest stosowanie w niekorzystnych warunkach otoczenia.

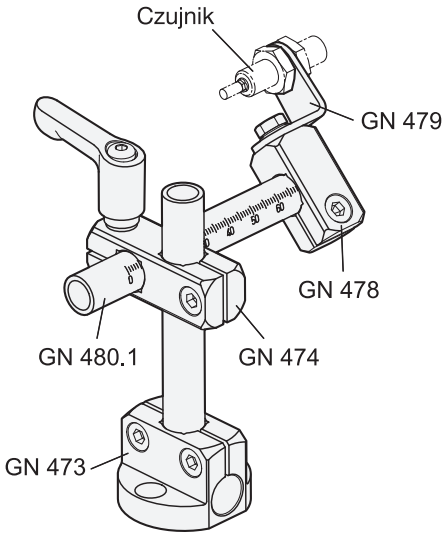
Oprócz samych elementów konstrukcji dostępne są również dodatkowe akcesoria takie jak: pręty i profile, szpilki z kołnierzem, oprawki czujników, zestawy zaciskowe. Jeśli zachodzi taka konieczność, magnes trwały (GN 51.6 patrz strona 2032) ułatwia szybkie repozycjonowanie. Pozycjonowanie czujników, skanerów, reflektorów, kamer, przewodów chłodzących i dysz powietrznych jest typowym zastosowaniem dla tej serii produktów.

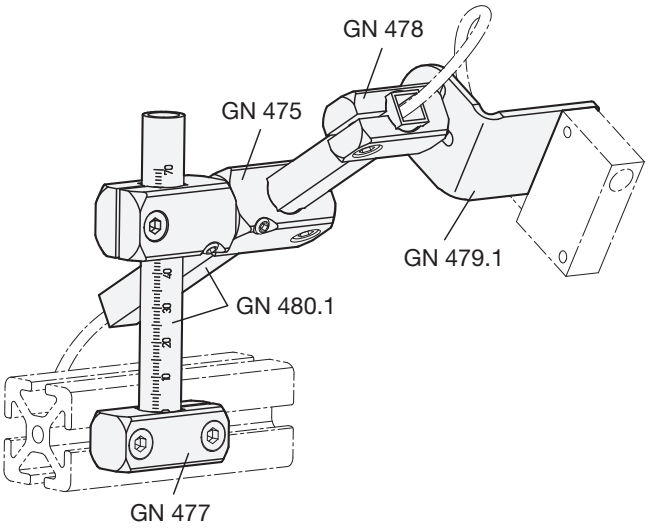
Łączniki z podstawą GN 473 (patrz strona 1878) Aluminium		**Łączniki profili** GN 477 (patrz strona 1879) Aluminium	
Łączniki dwukierunkowe GN 474 (patrz strona 1880) Aluminium		**Łączniki dwukierunkowe obrotowe** GN 475 (patrz strona 1882) Aluminium	
Łączniki teowe GN 476 (patrz strona 1883) Aluminium		**Łączniki profili** GN 478 (patrz strona 1884) Aluminium	
Szpilki z kołnierzem GN 480 (patrz strona 1885) Stal ocynkowana		**Łączniki dwukierunkowe obrotowe** GN 490 (patrz strona 1886) Aluminium	
Łączniki obrotowe z płytą czołową GN 485 (patrz strona 1887) Aluminium		**Łączniki obrotowe** GN 482 (patrz strona 1890) Aluminium	
Łączniki teowe obrotowe GN 483 (patrz strona 1891) Aluminium		**Łączniki obrotowe z otworami gwintowanymi** GN 484 (patrz strona 1892) Aluminium	
Uchwyty czujników GN 479 (patrz strona 1895) **Płyty oporowe** GN 479.1 (patrz strona 1896)		**Profile pełne** **Profile rurowe** GN 480.1 (patrz strona 1904)	
Łączniki MSX. (patrz strona 1906) Technopolimer		**Łączniki** MSR. (patrz strona 1908) Technopolimer	

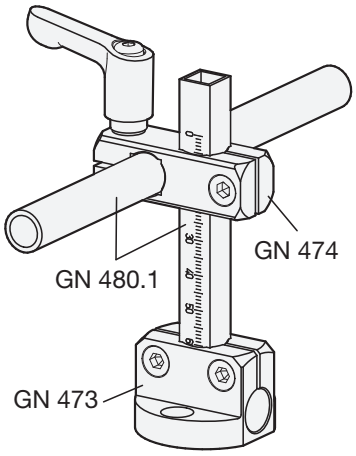
elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

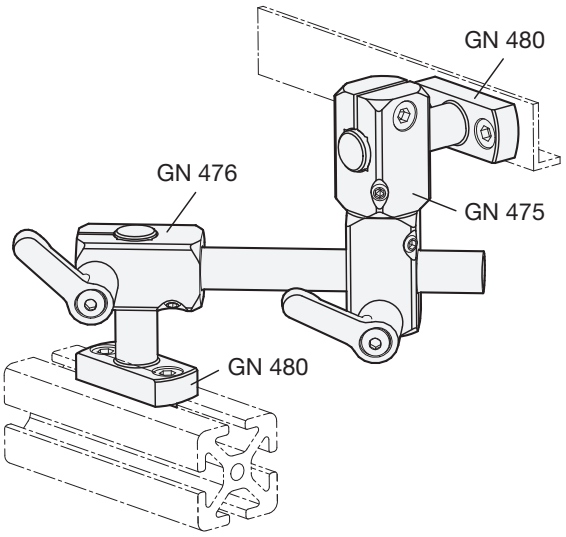
Łączniki profili

Przykład zastosowania

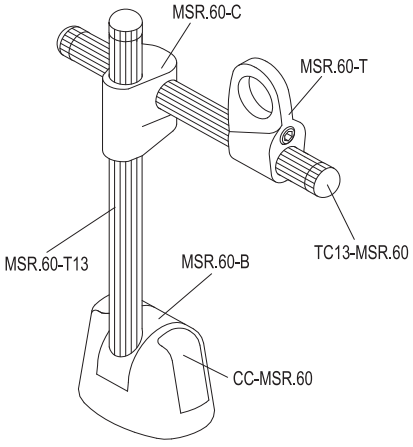




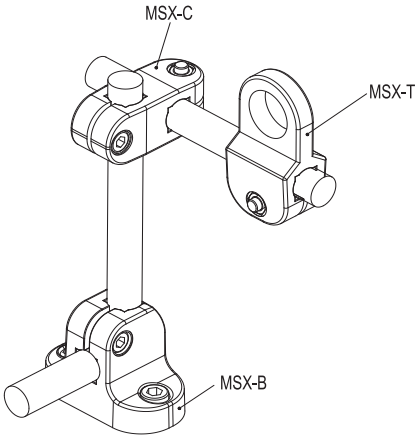




MSR.



MSX.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki z podstawą

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium

- Szlifowane, matowe **MT**
- Anodowane, kolor czarny **ELS**

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

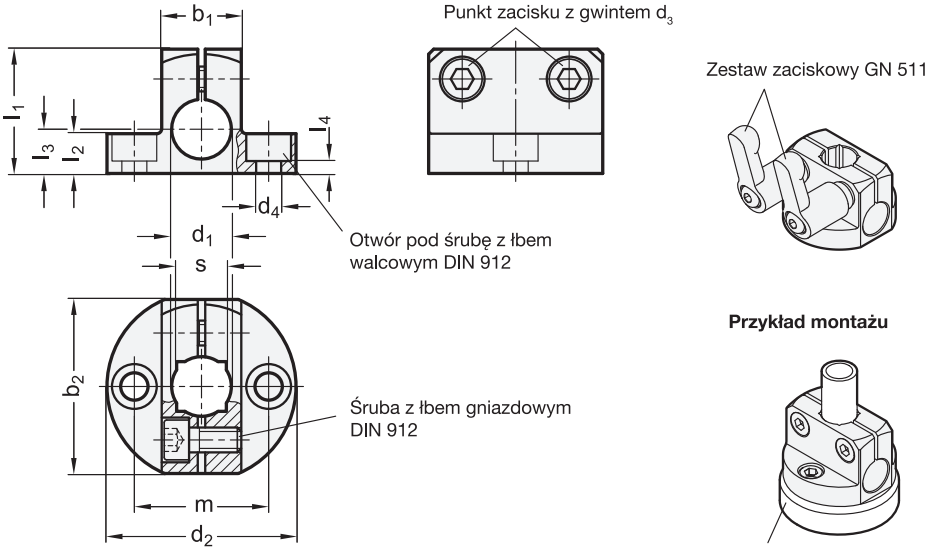
Łączniki z podstawą GN 473 posiadają poziomy i pionowy otwór zaciskowy, przy czym otwór pionowy pozwala na zamocowanie również profilu kwadratowego.
Rozstaw otworów "m" łącznika GN 473, dopasowany jest do rozstawu otworów łączników GN 477 (patrz strona 1879) szpilek z kołnierzem GN 480 (patrz strona 1885) oraz magnesów trwałych GN 51.6 (patrz strona 2032). Śruby z łbem walcowym DIN 912 wchodzą w skład standardowego wyposażenia łącznika. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893)



Zestaw zaciskowy GN 511

Przykład montażu

Magnesy trwałe GN 51.6

*Uzupełnić oznaczenie łącznika z podstawą o rodzaj wykończenia powierzchni (MT lub ELS)

MT szlifowana, matowa
ELS anodowana na kolor czarny

GN 473

Oznaczenie	d1 Otwór pod wałek w tol. h11	b1	b2	d2	d3	d4	l1	l2	l3	l4	m	s	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 473-B8-*	B 8	14	29	31.5	M 4	M 4	20	7	7	3	22	-	GN 511-M4-14	23
GN 473-B10-*	B 10	16	35	38	M 5	M 5	24	8	8	2.5	27	8	GN 511-M5-16	36
GN 473-B12-*	B 12	16	35	38	M 5	M 5	25	8	8	2.5	27	10	GN 511-M5-16	33
GN 473-B15-*	B 15	20	41	45	M 6	M 6	30	10	10	4	32	12	GN 511-M6-20	57
GN 473-B16-*	B 16	20	41	45	M 6	M 6	31	10	10	4	32	-	GN 511-M6-20	57
GN 473-B20-*	B 20	25	44	50	M 6	M 6	35	12.5	12.5	6.5	36	16	GN 511-M6-25	76

Waga dla typu ELS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 477

Łączniki profili

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium

- Szlifowane, matowe **MT**
- Anodowane, kolor czarny **ELS**

Zestawy zaciskowe GN 511 - zamawiane oddzielnie (patrz strona 1893)

Odlew z cynku

Trzpień gwintowany/tuleja dystansowa
Stal nierdzewna AISI 303



INFORMACJE

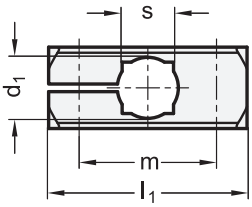
Łączniki GN 477 nie posiadają wkręta dociskowego blokującego profil. Mocowanie łącznika oraz zaciskanie profilu, odbywa się za pomocą tych samych śrub.
Rozstaw otworów "m" łącznika GN 477 jest dopasowany do rozstawu otworów łączników GN 473 (patrz strona 1878) szpilek z kołnierzem GN 480 (patrz strona 1885) oraz magnesów trwałych GN 51.6 (patrz strona 2032).

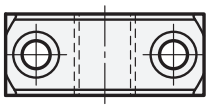
DANE TECHNICZNE

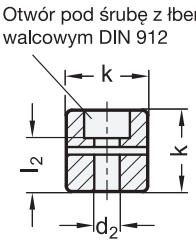
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893)

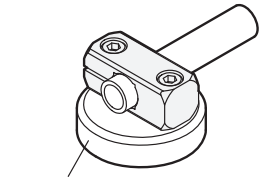








Przykład montażu



GN 477

Oznaczenie	d1 Otwór pod wałek w tol. h11	k	d2	l1	l2	m	s	Zestawy zaciskowe dla d2	⚖
GN 477-B8-ELS	B 8	14	M 4	31.5	10	22	-	GN 511-M4-20	11
GN 477-B8-MT	B 8	14	M 4	31.5	10	22	-	GN 511-M4-20	11
GN 477-B10-ELS	B 10	16	M 5	38	10.5	27	8	GN 511-M5-25	18
GN 477-B10-MT	B 10	16	M 5	38	10.5	27	8	GN 511-M5-25	17
GN 477-B12-ELS	B 12	16	M 5	38	10.5	27	10	GN 511-M5-25	16
GN 477-B12-MT	B 12	16	M 5	38	10.5	27	10	GN 511-M5-25	16
GN 477-B15-ELS	B 15	20	M 6	45	14	32	12	GN 511-M6-25	31
GN 477-B15-MT	B 15	20	M 6	45	14	32	12	GN 511-M6-25	30
GN 477-B16-ELS	B 16	20	M 6	45	14	32	-	GN 511-M6-25	29
GN 477-B16-MT	B 16	20	M 6	45	14	32	-	GN 511-M6-25	29
GN 477-B20-ELS	B 20	25	M 6	50	19	36	16	GN 511-M6-32	52
GN 477-B20-MT	B 20	25	M 6	50	19	36	16	GN 511-M6-32	52

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 474

RoHS

Łączniki dwukierunkowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium

- Szlifowane, matowe **MT**
- Anodowane, kolor czarny **ELS**

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Śruby z łbem walcowym DIN 912 wchodzą w skład standardowego wyposażenia łącznika. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

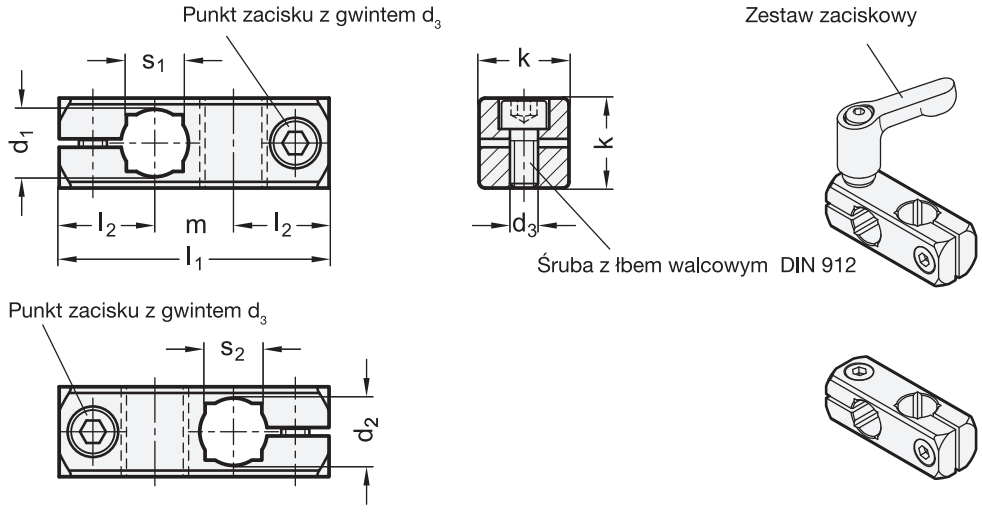
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893)





* Uzupełnić oznaczenie łącznika dwukierunkowego o rodzaj wykończenia powierzchniu (MT lub ELS)

MT szlifowana, matowa

ELS anodowana na kolor czarny

GN 474

Oznaczenie	d1 Otwór pod wałek w tol. h11	d2 Otwór pod wałek w tol. h11	k	d3	l1	l2	m	s1	s2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 474-B8-B8-*	B 8	B 8	14	M 4	37	13.5	10	-	-	GN 511-M4-14	16
GN 474-B10-B10-*	B 10	B 10	16	M 5	46	17	12	8	8	GN 511-M5-16	25
GN 474-B10-B8-*	B 10	B 8	16	M 5	46	17	12	8	-	GN 511-M5-16	27
GN 474-B12-B12-*	B 12	B 12	16	M 5	48	17	14	10	10	GN 511-M5-16	25
GN 474-B12-B8-*	B 12	B 8	16	M 5	48	17	14	10	-	GN 511-M5-16	27
GN 474-B15-B10-*	B 15	B 10	20	M 6	58	20.5	17	12	8	GN 511-M6-20	51
GN 474-B15-B12-*	B 15	B 12	20	M 6	58	20.5	17	12	10	GN 511-M6-20	49
GN 474-B15-B15-*	B 15	B 15	20	M 6	58	20.5	17	12	12	GN 511-M6-20	44
GN 474-B16-B12-*	B 16	B 12	20	M 6	59	20.5	18	-	10	GN 511-M6-20	49
GN 474-B16-B16-*	B 16	B 16	20	M 6	59	20.5	18	-	-	GN 511-M6-20	44
GN 474-B20-B15-*	B 20	B 15	25	M 6	65	21.5	22	16	12	GN 511-M6-25	80
GN 474-B20-B16-*	B 20	B 16	25	M 6	65	21.5	22	16	-	GN 511-M6-25	77
GN 474-B20-B20-*	B 20	B 20	25	M 6	65	21.5	22	16	16	GN 511-M6-25	67

Waga dla typu ELS

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 474.1

Łączniki dwukierunkowe

Aluminium



SPECYFIKACJA

Aluminium

- Matowe, szlifowane **MT**
- Anodowane na kolor czarny **ELS**

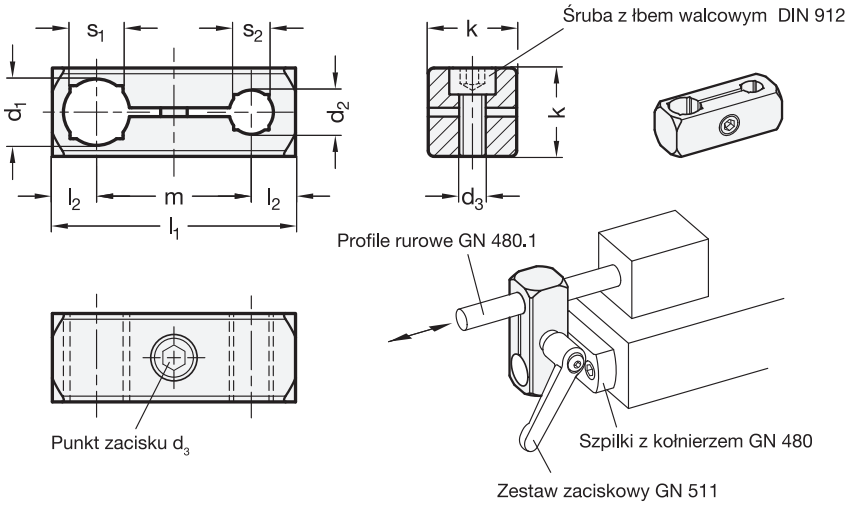
Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893).

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



*Uzupełnić oznaczenie łącznika dwukierunkowego o rodzaj wykończenia powierzchni (MT lub ELS)

MT szlifowana, matowa

ELS anodowana na kolor czarny

GN 474.1

Oznaczenie	d1 Otwór pod wałek w tol. h11	d2 Otwór pod wałek w tol. h11	k	d3	l1	l2	m	s1	s2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 474.1-B8-B8-*	B 8	B 8	14	M 4	38	7	24	-	-	GN 511-M4-14	16
GN 474.1-B10-B8-*	B 10	B 10	16	M 5	44	8	28	8	-	GN 511-M5-16	24
GN 474.1-B10-B10-*	B 10	B 10	16	M 5	44	8	28	8	8	GN 511-M5-16	23
GN 474.1-B12-B8-*	B 12	B 8	16	M 5	45	8	29	10	-	GN 511-M5-16	23
GN 474.1-B12-B10-*	B 12	B 10	16	M 5	45	8	29	10	8	GN 511-M5-16	21
GN 474.1-B12-B12-*	B 12	B 12	16	M 5	45	8	29	10	10	GN 511-M5-16	21
GN 474.1-B15-B10-*	B 15	B 10	20	M 6	55	10	35	12	8	GN 511-M6-20	45
GN 474.1-B15-B12-*	B 15	B 12	20	M 6	55	10	35	12	10	GN 511-M6-20	43
GN 474.1-B15-B15-*	B 15	B 15	20	M 6	55	10	35	12	12	GN 511-M6-20	40
GN 474.1-B16-B10-*	B 16	B 10	20	M 6	55	10	35	-	8	GN 511-M6-20	42
GN 474.1-B16-B12-*	B 16	B 12	20	M 6	55	10	35	-	10	GN 511-M6-20	42
GN 474.1-B16-B15-*	B 16	B 15	20	M 6	55	10	35	-	12	GN 511-M6-20	38
GN 474.1-B16-B16-*	B 16	B 16	20	M 6	55	10	35	-	-	GN 511-M6-20	38
GN 474.1-B20-B12-*	B 20	B 12	25	M 6	66	12.5	41	16	10	GN 511-M6-25	75
GN 474.1-B20-B15-*	B 20	B 15	25	M 6	66	12.5	41	16	12	GN 511-M6-25	75
GN 474.1-B20-B16-*	B 20	B 16	25	M 6	66	12.5	41	16	-	GN 511-M6-25	74
GN 474.1-B20-B20-*	B 20	B 20	25	M 6	66	12.5	41	16	16	GN 511-M6-25	66

Waga dla typu ELS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki dwukierunkowe obrotowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium

- Szlifowane, matowe **MT**
- Anodowane, kolor czarny **ELS**

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Wkręty dociskowe DIN 915
Stal nierdzewna AISI 304

Zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893)



INFORMACJE

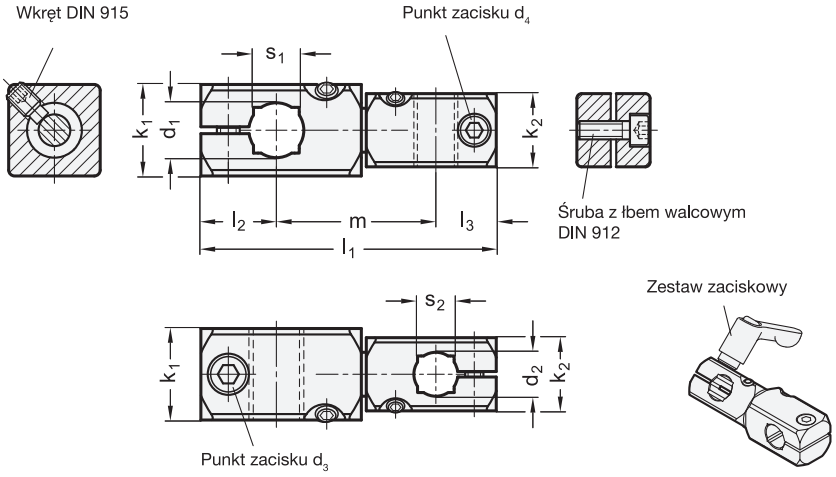
Łączniki dwukierunkowe obrotowe GN 475 łączą profile pełne lub rurowe przy każdym ustawionym kącie. Przy zwolnieniu zacisku kątowego, połowy łącznika pozostają połączone.
Śruby z łbem walcowym DIN 912 z gwintem d3 i d4 są standardowym wyposażeniem łącznika. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893).

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893)



*Uzupełnić oznaczenie łącznika dwukierunkowego obrotowego o rodzaj wykończenia powierzchni (MT lub ELS)

MT	ELS
szlifowana, matowa	anodowana na kolor czarny

GN 475

Oznaczenie	d1 Otwór pod wałek w tol. h11	d2 Otwór pod wałek w tol. h11	k1	k2	d3	d4	l1	l2	l3	m	s1	s2	Zestawy zaciskowe dla d3	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 475-B8-B8-*	B 8	B 8	16	16	M 4	M 4	52.5	13	13	26.5	-	-	GN 511-M4-16	GN 511-M4-16	34
GN 475-B10-B8-*	B 10	B 8	20	16	M 5	M 4	58	15.5	13	29.5	8	-	GN 511-M5-20	GN 511-M4-16	50
GN 475-B10-B10-*	B 10	B 10	20	20	M 5	M 5	63.5	15.5	15.5	32.5	8	8	GN 511-M5-20	GN 511-M5-20	65
GN 475-B12-B8-*	B 12	B 8	20	16	M 5	M 4	62	16.5	13	32.5	10	-	GN 511-M5-20	GN 511-M4-16	54
GN 475-B12-B12-*	B 12	B 12	20	20	M 5	M 5	71.5	16.5	16.5	38.5	10	10	GN 511-M5-20	GN 511-M5-20	73
GN 475-B15-B10-*	B 15	B 10	25	20	M 6	M 5	75.5	20	15.5	40	12	8	GN 511-M6-25	GN 511-M5-20	105
GN 475-B15-B12-*	B 15	B 12	25	20	M 6	M 5	79.5	20	16.5	43	12	10	GN 511-M6-25	GN 511-M5-20	108
GN 475-B15-B15-*	B 15	B 15	25	25	M 6	M 6	87.5	20	20	47.5	12	12	GN 511-M6-25	GN 511-M6-25	143
GN 475-B16-B12-*	B 16	B 12	25	20	M 6	M 5	81	20	16.5	44.5	-	10	GN 511-M6-25	GN 511-M5-20	112
GN 475-B16-B16-*	B 16	B 16	25	25	M 6	M 6	90.5	20	20	50.5	-	-	GN 511-M6-25	GN 511-M6-25	139
GN 475-B20-B15-*	B 20	B 15	30	25	M 6	M 6	95	22	20	53	16	12	GN 511-M6-30	GN 511-M6-25	193
GN 475-B20-B16-*	B 20	B 16	30	25	M 6	M 6	96.5	22	20	54.5	16	-	GN 511-M6-30	GN 511-M6-25	196
GN 475-B20-B20-*	B 20	B 20	30	30	M 6	M 6	102.5	22	22	58.5	16	16	GN 511-M6-30	GN 511-M6-30	242

Waga dla typu ELS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 476

Łączniki teowe

Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z otworem
- Typ **W**: z trzpieniem

Aluminium

- Szlifowane, matowe **MT**
- Anodowane, kolor czarny **ELS**

Trzpień (typ W)
Stal nierdzewna AISI 303

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Wkręt dociskowy DIN 913 (typ A)
Stal nierdzewna AISI 304

Wkręt dociskowy DIN 915 (typ W)
Stal nierdzewna AISI 304

Zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893)

INFORMACJE

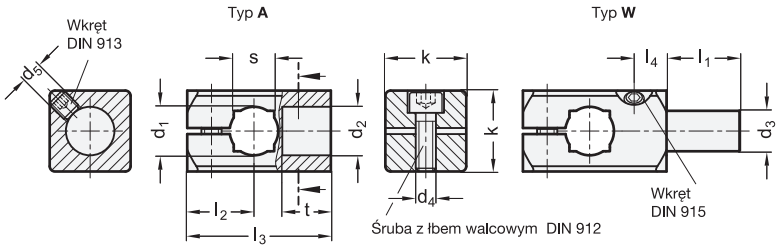
Łączniki teowe GN 476 (typ W) są alternatywą dla łączników dwukierunkowych obrotowych GN 475 (patrz strona 1882), jeżeli występują wysokie momenty skręcające.
Śruba z łbem walcowym DIN 912 z gwintem d4 wchodzi w skład standardowego wyposażenia łącznika. Może być zastąpiona przez zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

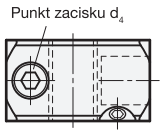
DANE TECHNICZNE

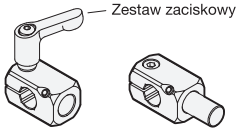
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893)







* Uzupełnić oznaczenie łącznika teowego o rodzaj wykończenia powierzchni (MT lub ELS)

MT	ELS
szlifowana, matowa	anodowana na kolor czarny

GN 476

Oznaczenie	d1 Otwór pod wałek w tol. h11	d2	d3	k	d4	d5	l1	l2	l3	l4	t	s	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 476-B8-B8-A-*	B 8	B 8	-	16	M 4	M 4	-	13	26	-	8	-	GN 511-M4-16	20
GN 476-B10-B10-A-*	B 10	B 10	-	20	M 5	M 5	-	15.5	31.5	-	10	8	GN 511-M5-20	28
GN 476-B12-B12-A-*	B 12	B 12	-	20	M 5	M 5	-	16.5	35.5	-	12	10	GN 511-M5-20	28
GN 476-B15-B15-A-*	B 15	B 15	-	25	M 6	M 6	-	20	43.5	-	15	12	GN 511-M6-25	54
GN 476-B16-B16-A-*	B 16	B 16	-	25	M 6	M 6	-	20	45	-	16	-	GN 511-M6-25	54
GN 476-B20-B20-A-*	B 20	B 20	-	30	M 6	M 6	-	22	51	-	18	16	GN 511-M6-30	80
GN 476-B8-8-W-*	B 8	-	8	16	M 4	M 4	16	13	26	5.5	8	-	GN 511-M4-16	25
GN 476-B10-10-W-*	B 10	-	10	20	M 5	M 5	17	15.5	31.5	7	10	8	GN 511-M5-20	45
GN 476-B12-12-W-*	B 12	-	12	20	M 5	M 5	19	16.5	35.5	8	12	10	GN 511-M5-20	57
GN 476-B15-15-W-*	B 15	-	15	25	M 6	M 6	21	20	43.5	10	15	12	GN 511-M6-25	103
GN 476-B16-16-W-*	B 16	-	16	25	M 6	M 6	24	20	45	11	16	-	GN 511-M6-25	120
GN 476-B20-20-W-*	B 20	-	20	30	M 6	M 6	26	22	51	12	18	16	GN 511-M6-30	191

Waga dla wykonania ELS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki profili

Aluminium

SPECYFIKACJA

Aluminium

- Szlifowane, matowe **MT**
- Anodowane, kolor czarny **ELS**

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Zestawy zaciskowe GN 511 - zamawiane odddzielnie (patrz strona 1893)

- Odlew z cynku
- Trzpień gwintowany/tuleja dystansowa, stal nierdzewna AISI 303



INFORMACJE

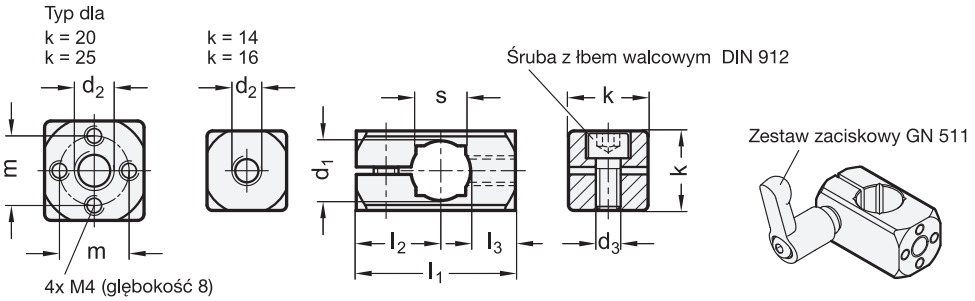
Łączniki GN 478 są przeznaczone do mocowania uchwytów czujników GN 479 (patrz strona 1895) i płyt oporowych GN 479.1 (patrz strona 1896). Są wyposażone w gwint umieszczony centralnie. Dla otworów d1 = B15 i większych, dodatkowo występują cztery otwory montażowe M4.
Śruba z łbem walcowym DIN 912 wchodzi w skład standardowego wyposażenia łącznika. Może być zastąpiona przez zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

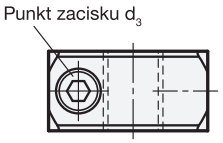
DANE TECHNICZNE

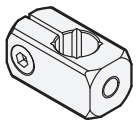
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893)







*Uzupełnić oznaczenie łącznika profili o rodzaj wykończenia powierzchni (MT lub ELS)

MT szlifowana, matowa

ELS anodowana na kolor czarny

GN 478

Oznaczenie	d1 Otwór pod wałek w tol. h11	d2	d3	k	m	l1	l2	l3	s	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 478-B8-M5-*	B 8	M 5	M 4	14	-	25	13.5	7.5	-	GN 511-M4-14	11
GN 478-B10-M5-*	B 10	M 5	M 5	16	-	30	17	8	8	GN 511-M5-16	16
GN 478-B10-M6-*	B 10	M 6	M 5	16	-	30	17	8	8	GN 511-M5-16	16
GN 478-B10-M8-*	B 10	M 8	M 5	16	-	30	17	8	8	GN 511-M5-16	16
GN 478-B12-M5-*	B 12	M 5	M 5	16	-	32	17	9	10	GN 511-M5-16	16
GN 478-B12-M6-*	B 12	M 6	M 5	16	-	32	17	9	10	GN 511-M5-16	17
GN 478-B12-M8-*	B 12	M 8	M 5	16	-	32	17	9	10	GN 511-M5-16	17
GN 478-B15-M6-*	B 15	M 6	M 6	20	14	40	20.5	12	12	GN 511-M6-20	32
GN 478-B15-M8-*	B 15	M 8	M 6	20	14	40	20.5	12	12	GN 511-M6-20	31
GN 478-B16-M6-*	B 16	M 6	M 6	20	14	40	20.5	11.5	-	GN 511-M6-20	31
GN 478-B16-M8-*	B 16	M 8	M 6	20	14	40	20.5	11.5	-	GN 511-M6-20	30
GN 478-B20-M8-*	B 20	M 8	M 6	25	17	45	21.5	12	16	GN 511-M6-25	51
GN 478-B20-M10-*	B 20	M 10	M 6	25	17	45	21.5	12	16	GN 511-M6-25	50

Waga dla typu ELS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 480

Szpilki z kołnierzem

Do łączników profili

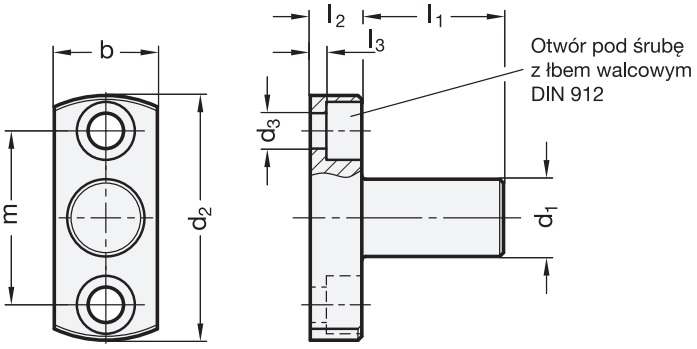
SPECYFIKACJA

Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

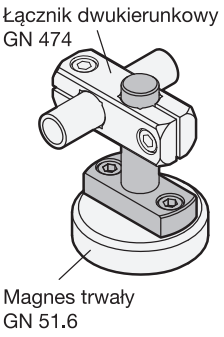
INFORMACJE

Szpilki z kołnierzem GN 480 są używane w połączeniu z łącznikami jako regulowane podstawy.
Dzięki niskiej wysokości kołnierza, mogą być alternatywą dla łączników GN 473 (patrz strona 1878) w zastosowaniach, gdzie wymagane jest zaciskanie przy samej powierzchni montażowej.
Rozstaw otworów montażowych "m" szpilki z kołnierzem model GN 480 jest dopasowany do rozstawu otworów łączników GN 473 (patrz strona 1878) i GN 477 (patrz strona 1879) jak również magnesów trwałych GN 51.6 (patrz strona 2032).





Przykład montażu



GN 480

Oznaczenie	d1 h9	l1	b	d2	d3	l2	l3	m	⚖
GN 480-8-18	8	18	14	31.5	M 4	6	2	22	23
GN 480-8-32	8	32	14	31.5	M 4	6	2	22	40
GN 480-10-21	10	21	16	38	M 5	8	2.5	27	43
GN 480-10-37	10	37	16	38	M 5	8	2.5	27	52
GN 480-12-22	12	22	16	38	M 5	8	2.5	27	49
GN 480-12-39	12	39	16	38	M 5	8	2.5	27	64
GN 480-15-27,5	15	27.5	20	45	M 6	10	4	32	94
GN 480-15-47,5	15	47.5	20	45	M 6	10	4	32	122
GN 480-16-28	16	28	20	45	M 6	10	4	32	100
GN 480-16-49	16	49	20	45	M 6	10	4	32	133
GN 480-20-35	20	35	25	50	M 6	10	4	36	166
GN 480-20-60	20	60	25	50	M 6	10	4	36	240

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 490

RoHS

Łączniki dwukierunkowe obrotowe

Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: śruba z łbem walcowym DIN 912
- Typ **B**: dźwignia nastawna GN 300.1 (patrz strona 324)

Aluminium

Matowe, szlifowane, bez powłoki **MT**
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową

Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

Dźwignia nastawna GN 300.1 (patrz strona 324)

Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor srebrny, RAL 9006, wykończony na mat

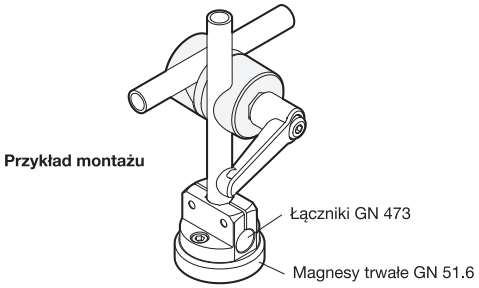
Trzpień gwintowany/tuleja dystansowa
Stal nierdzewna AISI 303

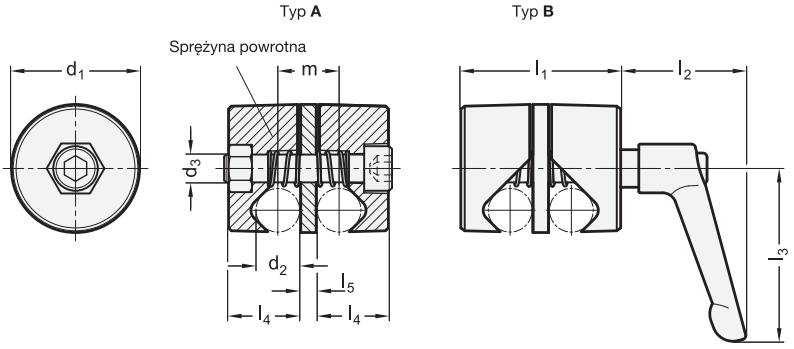
INFORMACJE

Łączniki dwukierunkowe obrotowe GN 490 służą do zaciskania profili i rur, pozwalając na osiągnięcie większej tolerancji Ø. Sprężyna ułatwia zaciskanie i zwalnianie elementów.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 490

Oznaczenie	d1	d2	d3	l1	l2	l3	l4	l5	m	⚖
GN 490-28-8-A-MT	28	8	M 6	33	-	-	14	5	13	52
GN 490-28-8-A-SW	28	8	M 6	33	-	-	14	5	13	52
GN 490-32-10-A-MT	32	10	M 8	45	-	-	20	5	15	95
GN 490-32-10-A-SW	32	10	M 8	45	-	-	20	5	15	96
GN 490-36-12-A-MT	36	12	M 8	47	-	-	21	5	17	118
GN 490-36-12-A-SW	36	12	M 8	47	-	-	21	5	17	118
GN 490-46-16-A-MT	46	16	M 10	57	-	-	25.5	6	22	221
GN 490-46-16-A-SW	46	16	M 10	57	-	-	25.5	6	22	225
GN 490-28-8-B-MT	28	8	M 6	33	35	45	14	5	13	89
GN 490-28-8-B-SW	28	8	M 6	33	35	45	14	5	13	85
GN 490-32-10-B-MT	32	10	M 8	45	45	63	20	5	15	172
GN 490-32-10-B-SW	32	10	M 8	45	45	63	20	5	15	173
GN 490-36-12-B-MT	36	12	M 8	47	45	63	21	5	17	193
GN 490-36-12-B-SW	36	12	M 8	47	45	63	21	5	17	195
GN 490-46-16-B-MT	46	16	M 10	57	55	78	25.5	6	22	354
GN 490-46-16-B-SW	46	16	M 10	57	55	78	25.5	6	22	354

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 485

Łączniki obrotowe z płytą czołową

Aluminium



SPECYFIKACJA

Aluminium

- Matowe, szlifowane **MT**
- Anodowane, kolor czarny **ELS**

INFORMACJE

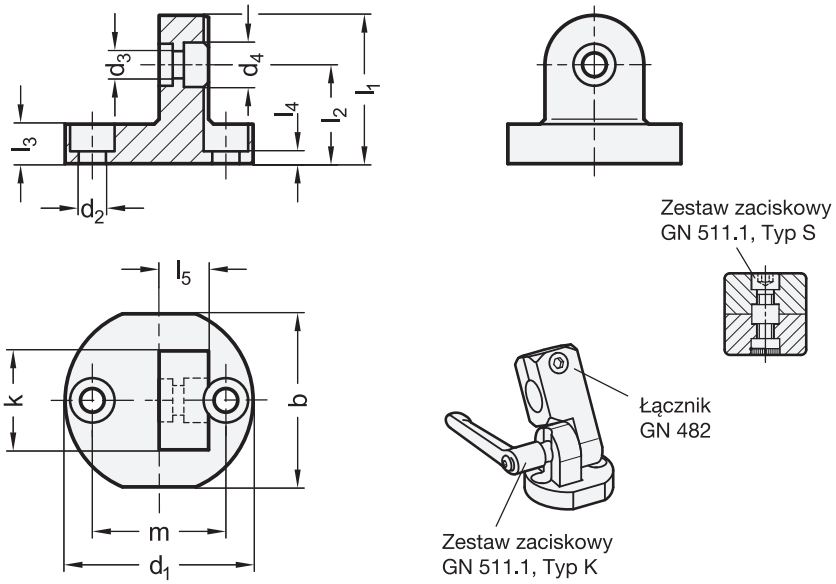
Łączniki obrotowe z płytą czołową GN 485 można zestawiać z łącznikami obrotowymi GN 482 (patrz strona 1890), łącznikami obrotowymi teowymi GN 483 (patrz strona 1891) oraz łącznikami z otworami gwintowanymi GN 484 (patrz strona 1892) o tym samym wymiarze k, tworząc łączniki obrotowe przegubowe. Dla takiej kombinacji dostępne są zestawy zaciskowe GN 511.1 (patrz strona 1894) ze śrubą (typ S) lub dźwignią nastawną (typ K) - patrz tabela z wymiarami.
Rozstaw otworów łącznika GN 485 dopasowany jest do rozstawu otworów łączników GN 473 (patrz strona 1878), łączników GN 477 (patrz strona 1879), szpilek z kołnierzem GN 480 (patrz strona 1885) oraz magnesów trwałych GN 51.6 (patrz strona 2032).

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 511.1 (patrz strona 1894)



GN 485

Oznaczenie	k	b	d1	d2	d3	d4	l1	l2	l3	l4	l5	m	Zestawy zaciskowe dla d3 Typ K	Zestawy zaciskowe dla d3 Typ S	⚖
GN 485-16-MT	16	29	31.5	M 4	4.5	7.5	25	17	7	3	8	22	GN 511.1-M4-16-K	GN 511.1-M4-16-S	18
GN 485-20-MT	20	35	38	M 5	5.5	9	30	20	8	2.5	10	27	GN 511.1-M5-20-K	GN 511.1-M5-20-S	31
GN 485-25-MT	25	41	45	M 6	6.5	10.5	37	24.5	10	4	12.5	32	GN 511.1-M6-25-K	GN 511.1-M6-25-S	55
GN 485-30-MT	30	44	50	M 6	6.5	10.5	44.5	29.5	12.5	6.5	15	36	GN 511.1-M6-30-K	GN 511.1-M6-30-S	90
GN 485-16-ELS	16	29	31.5	M 4	4.5	7.5	25	17	7	3	8	22	GN 511.1-M4-16-K	GN 511.1-M4-16-S	20
GN 485-20-ELS	20	35	38	M 5	5.5	9	30	20	8	2.5	10	27	GN 511.1-M5-20-K	GN 511.1-M5-20-S	33
GN 485-25-ELS	25	41	45	M 6	6.5	10.5	37	24.5	10	4	12.5	32	GN 511.1-M6-25-K	GN 511.1-M6-25-S	57
GN 485-30-ELS	30	44	50	M 6	6.5	10.5	44.5	29.5	12.5	6.5	15	36	GN 511.1-M6-30-K	GN 511.1-M6-30-S	92

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Mocowania przewodów

Końcówka ząbkowana/gwint wewnętrzny

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna

- AISI 304
- Bez powłoki, półsurowa

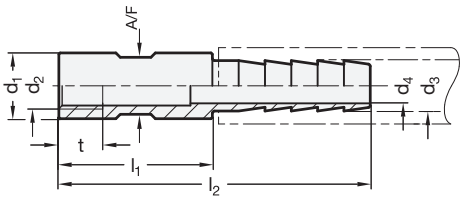
INFORMACJE

GN 480.7 służy do trwałego zamocowania w otworze łącznika, przewodów przeznaczonych do przesyłu i natrysku chłodziwa (wody, olejów, emulsji), powietrza lub innych substancji.
Wymiar d2/d3 odpowiada gabarytom powszechnie używanych przewodów. Koniec przewodu nałożony na końcówkę ząbkowaną, powinnien być zabezpieczony opaską zaciskową, zabezpieczając ją przed zsunięciem.

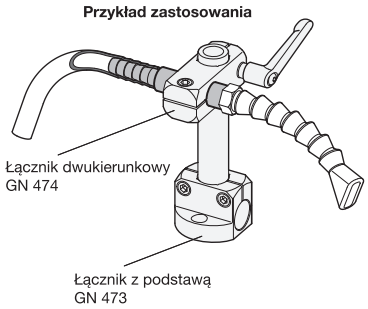


DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



Przykład zastosowania



GN 480.7 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 h9	d2 - t	d3	d4	l1	l2	A/F	⚖
GN 480.7-D10-M5-4	D 10	M 5 - 8.5	4	2.5	30	48	8	16
GN 480.7-D10-M6-4	D 10	M 6 - 10.5	4	2.5	30	48	8	15
GN 480.7-D10-M5-6	D 10	M 5 - 8.5	6	4.5	30	57	8	19
GN 480.7-D10-M6-6	D 10	M 6 - 10.5	6	4.5	30	57	8	17
GN 480.7-D12-M7-6	D 12	M 7 - 11.5	6	4.5	30	57	10	23
GN 480.7-D12-M8x1-6	D 12	M 8x1 - 10	6	4.5	30	57	10	21
GN 480.7-D12-M7-9	D 12	M 7 - 11.5	9	7	30	63	10	28
GN 480.7-D12-M8x1-9	D 12	M 8x1 - 10	9	7	30	63	10	25
GN 480.7-D15-M10x1-9	D 15	M 10x1 - 10	9	7	35	68	13	40
GN 480.7-D15-G1/8-9	D 15	G 1/8 - 8	9	7	35	68	13	41
GN 480.7-D15-M10x1-10	D 15	M 10x1 - 10	10	8	35	71	13	41
GN 480.7-D15-G1/8-10	D 15	G 1/8 - 8	10	8	35	71	13	42
GN 480.7-D16-M12x1,5-10	D 16	M 12x1.5 - 14	10	8	35	71	14	42
GN 480.7-D16-G1/8-10	D 16	G 1/8 - 8	10	8	35	71	14	49
GN 480.7-D16-M12x1,5-12	D 16	M 12x1.5 - 14	12	9	35	71	14	47
GN 480.7-D16-G1/8-12	D 16	G 1/8 - 8	12	8	35	71	14	59
GN 480.7-D20-M16x1,5-12	D 20	M 16x1.5 - 15	12	9	40	76	18	64
GN 480.7-D20-G3/8-12	D 20	G 3/8 - 12	12	9	40	76	18	60
GN 480.7-D20-G1/4-12	D 20	G 1/4 - 12	12	9	40	76	18	83
GN 480.7-D20-M16x1,5-16	D 20	M 16x1.5 - 15	16	12	40	76	18	68
GN 480.7-D20-G3/8-16	D 20	G 3/8 -12	16	12	40	76	18	69
GN 480.7-D20-G1/4-16	D 20	G 1/4 - 12	16	12	40	76	18	69

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 480.8

Adaptery ze stali nierdzewnej

Gwintowane

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna

- AISI 304
- Bez powłoki, półsurowa

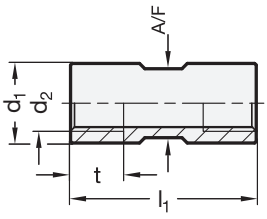
INFORMACJE

Adaptery GN 480.8 służą do trwałego zamocowania w otworze łącznika przewodów zasilających oraz przewodów przeznaczonych do przesyłu i natrysku chłodziwa (wody, olejów, emulsji), powietrza lub innych substancji.
Gwint d2 odpowiada powszechnie używanym gabarytom przyłączy.

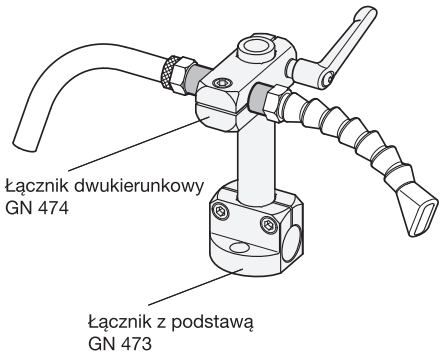
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





Przykład zastosowania



GN 480.8 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 h9	d2 - t	l1	A/F	⚖
GN 480.8-D10-M5	D 10	M 5 - 8.5	30	8	14
GN 480.8-D10-M6	D 10	M 6 - 10.5	30	8	13
GN 480.8-D12-M7	D 12	M 7 - 11.5	30	10	18
GN 480.8-D12-M8x1	D 12	M 8x1 - 10	30	10	16
GN 480.8-D15-M10x1	D 15	M 10x1 - 10	35	13	29
GN 480.8-D15-G1/8	D 15	G 1/8 - 8	35	13	30
GN 480.8-D16-M12x1,5	D 16	M 12x1.5 - 14	35	14	37
GN 480.8-D16-G1/8	D 16	G 1/8 - 8	35	14	37
GN 480.8-D20-M16x1,5	D 20	M 16x1.5 - 15	40	18	40
GN 480.8-D20-G3/8	D 20	G 3/8 - 12	40	18	36
GN 480.8-D20-G1/4	D 20	G 1/4 - 12	40	18	40

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki obrotowe

Aluminium

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **Q**: otwór zaciskowy poprzecznie do osi obrotu
- Typ **P**: otwór zaciskowy równolegle do osi obrotu

Aluminium

- Szlifowane, matowe **MT**
- Anodowane na kolor czarny **ELS**

Śruba z łbem cylindrycznym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Łączniki obrotowe GN 482 można zestawiać z łącznikami teowymi, obrotowymi GN 483 (patrz strona 1891) łącznikami obrotowymi z otworami gwintowanymi GN 484 (patrz strona 1892) o tym samym wymiarze k, tworząc łączniki obrotowe przegubowe. Zestawy zaciskowe GN 511.1 (patrz strona 1894) ze śrubą (typ S) lub dźwignią nastawną (typ K) są dostępne dla takiej kombinacji.
Również śrubę zaciskową d4 - która jest standardową śrubą z łbem walcowym DIN 912 - można zastąpić zestawem zaciskowym GN 511 (patrz strona 1893).
Oznaczenia podane są w tabeli.

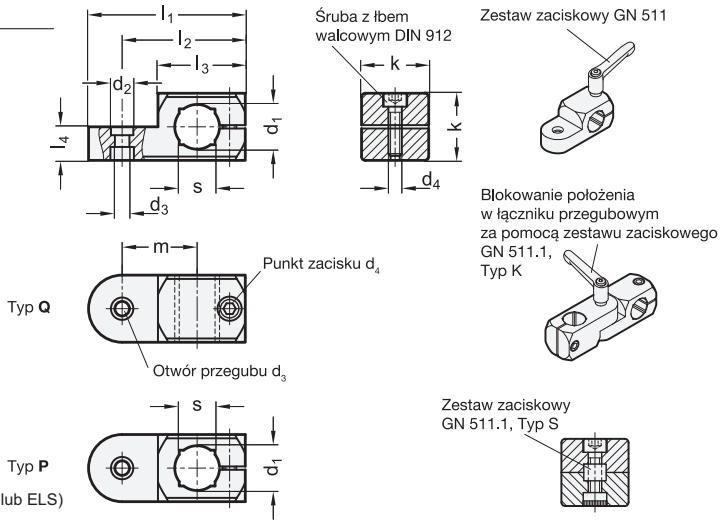
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 511 (patrz strona 1893)
- Zestawy zaciskowe GN 511.1 (patrz strona 1894)





*Uzupełnić oznaczenie łącznika obrotowego o rodzaj wykończenia powierzchni (MT lub ELS)

MT	ELS
szlifowana, matowa	anodowana na kolor czarny

GN 482

Oznaczenie	d1 Otwór pod wałek w tol. h11	k	d2	d3	d4	l1	l2	l3	m	l4	s	Zestawy zaciskowe dla d3 Typ S/K	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 482-B8-16-P-*	B 8	16	7	4.5	M 4	40	32	23	18.5	8	-	GN 511.1-M4-16-S/K	GN 511-M4-16	19
GN 482-B10-20-P-*	B 10	20	8.5	5.5	M 5	50	40	29	23	10	8	GN 511.1-M5-20-S/K	GN 511-M5-20	36
GN 482-B12-20-P-*	B 12	20	8.5	5.5	M 5	50	40	29	23	10	10	GN 511.1-M5-20-S/K	GN 511-M5-20	34
GN 482-B15-25-P-*	B 15	25	10	6.5	M 6	62	49.5	36	29	12.5	12	GN 511.1-M6-25-S/K	GN 511-M6-25	67
GN 482-B16-25-P-*	B 16	25	10	6.5	M 6	62	49.5	36	29	12.5	-	GN 511.1-M6-25-S/K	GN 511-M5-25	66
GN 482-B20-30-P-*	B 20	30	10	6.5	M 6	70	55	39	33.5	15	16	GN 511.1-M6-30-S/K	GN 511-M6-32	99
GN 482-B8-16-Q-*	B 8	16	7	4.5	M 4	40	32	23	18.5	8	-	GN 511.1-M4-16-S/K	GN 511-M4-16	19
GN 482-B10-20-Q-*	B 10	20	8.5	5.5	M 5	50	40	29	23	10	8	GN 511.1-M5-20-S/K	GN 511-M5-20	36
GN 482-B12-20-Q-*	B 12	20	8.5	5.5	M 5	50	40	29	23	10	10	GN 511.1-M5-20-S/K	GN 511-M5-20	35
GN 482-B15-25-Q-*	B 15	25	10	6.5	M 6	62	49.5	36	29	12.5	12	GN 511.1-M6-25-S/K	GN 511-M6-25	60
GN 482-B16-25-Q-*	B 16	25	10	6.5	M 6	62	49.5	36	29	12.5	-	GN 511.1-M6-25-S/K	GN 511-M5-25	65
GN 482-B20-30-Q-*	B 20	30	10	6.5	M 6	70	55	39	33.5	15	16	GN 511.1-M6-30-S/K	GN 511-M6-32	99

Waga dla typu ELS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 483

Łączniki teowe obrotowe

Aluminium



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z otworem
- Typ **W**: z trzpieniem

Aluminium

- Szlifowane, matowe **MT**
- Anodowane na kolor czarny **ELS**

Trzpień (typ W)
Stal ocynkowana, pasywacja niebieska

Wkręt dociskowy DIN 913 (typ A)
Stal nierdzewna AISI 304

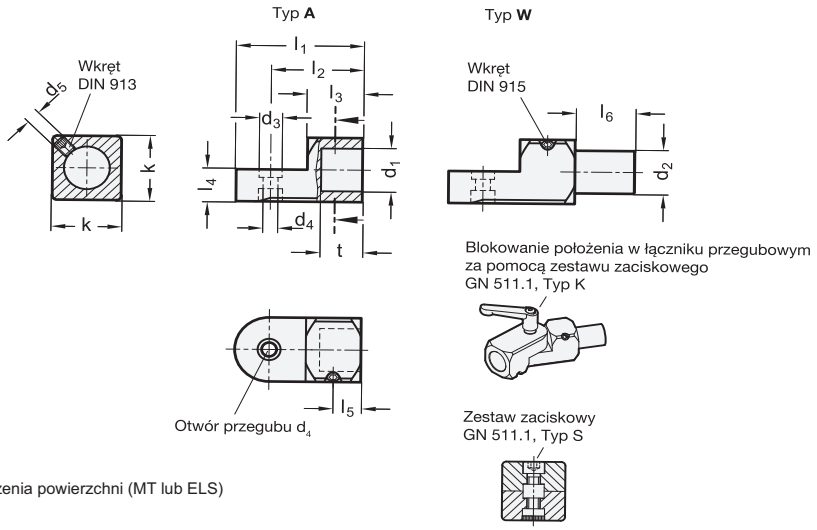
Wkręt dociskowy DIN 915 (typ W)
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Łączniki teowe obrotowe GN 483 można zestawiać z łącznikami obrotowymi GN 482 (patrz strona 1890) lub z łącznikami obrotowymi z otworami gwintowanymi GN 484 (patrz strona 1892) o tym samym wymiarze k, tworząc w ten sposób łączniki obrotowe przegubowe. Dla takiej kombinacji dostępne są zestawy zaciskowe GN 511.1 (patrz strona 1894) ze śrubą (typ S) lub dźwignią nastawną (typ K) - patrz tabela z wymiarami.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



* Uzupełnić oznaczenie łącznika teowego obrotowego o rodzaj wykończenia powierzchni (MT lub ELS)

MT szlifowana, matowa

ELS anodowana na kolor czarny

GN 483 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	k	d3	d4	d5	l1	l2	l3	l4	l5	l6	t	Zestawy zaciskowe dla d4 Typ S	Zestawy zaciskowe dla d4 Typ K	⚖
GN 483-B8-16-A-*	B 8	-	16	7	4.5	M 4	30	22	13	8	5.5	-	8	GN 511.1-M4-16-S	GN 511.1-M4-16-K	45
GN 483-B10-20-A-*	B 10	-	20	8.5	5.5	M 5	38	28	17	10	7	-	10	GN 511.1-M5-20-S	GN 511.1-M5-20-K	20
GN 483-B12-20-A-*	B 12	-	20	8.5	5.5	M 5	38	28	17	10	8	-	12	GN 511.1-M5-20-S	GN 511.1-M5-20-K	20
GN 483-B15-25-A-*	B 15	-	25	10	6.5	M 6	46	33.5	20	12.5	10	-	15	GN 511.1-M6-25-S	GN 511.1-M6-25-K	40
GN 483-B16-25-A-*	B 16	-	25	10	6.5	M 6	46	33.5	20	12.5	11	-	16	GN 511.1-M6-25-S	GN 511.1-M6-25-K	40
GN 483-B20-30-A-*	B 20	-	30	10	6.5	M 6	55	40	24	15	12	-	18	GN 511.1-M6-30-S	GN 511.1-M6-30-K	80
GN 483-8-16-W-*	-	8	16	7	4.5	M 4	30	22	13	8	-	16	-	GN 511.1-M4-16-S	GN 511.1-M4-16-K	20
GN 483-10-20-W-*	-	10	20	8.5	5.5	M 5	38	28	17	10	-	17	-	GN 511.1-M5-20-S	GN 511.1-M5-20-K	42
GN 483-12-20-W-*	-	12	20	8.5	5.5	M 5	38	28	17	10	-	19	-	GN 511.1-M5-20-S	GN 511.1-M5-20-K	51
GN 483-15-25-W-*	-	15	25	10	6.5	M 6	46	33.5	20	12.5	-	21	-	GN 511.1-M6-25-S	GN 511.1-M6-25-K	94
GN 483-16-25-W-*	-	16	25	10	6.5	M 6	46	33.5	20	12.5	-	24	-	GN 511.1-M6-25-S	GN 511.1-M6-25-K	106
GN 483-20-30-W-*	-	20	30	10	6.5	M 6	55	40	24	15	-	26	-	GN 511.1-M6-30-S	GN 511.1-M6-30-K	180

Waga dla wersji ELS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki obrotowe z otworami gwintowanymi

Aluminium

SPECYFIKACJA

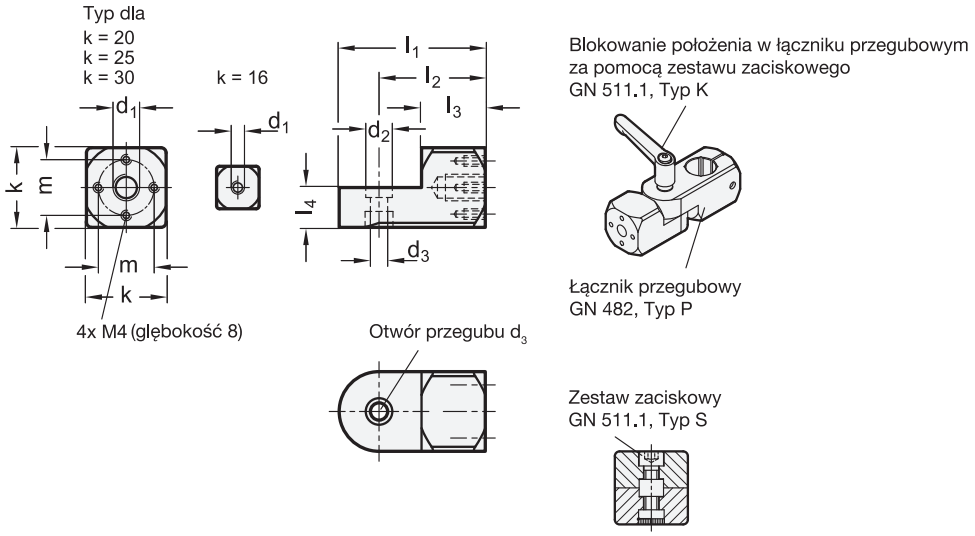
Aluminium

- Szlifowane, matowe **MT**
- Anodowane na kolor czarny **ELS**

INFORMACJE

Łączniki obrotowe z otworami gwintowanymi GN 484 są przystosowane do montażu uchwytów czujników GN 479 (patrz strona 1895) lub płyt oporowych GN 479.1 (patrz strona 1896). Łącznik wyposażony jest w centralny gwintowany otwór oraz dla wielkości k = 20 i więcej, w dodatkowe cztery otwory gwintowane M4. Użycie łączników obrotowych GN 482 (patrz strona 1890) oraz łączników teowych obrotowych GN 483 (patrz strona 1891) z łącznikami GN 484 o tym samym wymiarze k, tworzy łączniki obrotowe przegubowe. Dla takiej kombinacji dostępne są zestawy zaciskowe GN 511.1 (patrz strona 1894) ze śrubą (typ S) lub dźwignią nastawną (typ K) - patrz tabela z wymiarami.





*Uzupełnić oznaczenie łącznika obrotowego z otworami o rodzaj wykończenia powierzchni (MT lub ELS)

MT
szlifowana, matowa

ELS
anodowana na kolor czarny

GN 484

Oznaczenie	d1	k	d2	d3	l1	l2	l3	l4	m	Zestawy zaciskowe dla d3 Typ S	Zestawy zaciskowe dla d3 Typ K	⚖
GN 484-M5-16-*	M 5	16	7	4.5	30	22	13	8	-	GN 511.1-M4-16-S	GN 511.1-M4-16-K	12
GN 484-M6-16-*	M 6	16	7	4.5	30	22	13	8	-	GN 511.1-M4-16-S	GN 511.1-M4-16-K	12
GN 484-M8-16-*	M 8	16	7	4.5	30	22	13	8	-	GN 511.1-M4-16-S	GN 511.1-M4-16-K	11
GN 484-M6-20-*	M 6	20	8.5	5.5	38	28	17	10	14	GN 511.1-M5-20-S	GN 511.1-M5-20-K	24
GN 484-M8-20-*	M 8	20	8.5	5.5	38	28	17	10	14	GN 511.1-M5-20-S	GN 511.1-M5-20-K	23
GN 484-M8-25-*	M 8	25	10	6.5	46	33.5	20	12.5	17	GN 511.1-M6-25-S	GN 511.1-M6-25-K	46
GN 484-M10-25-*	M 10	25	10	6.5	46	33.5	20	12.5	17	GN 511.1-M6-25-S	GN 511.1-M6-25-K	45
GN 484-M8-30-*	M 8	30	10	6.5	55	40	24	15	20	GN 511.1-M6-30-S	GN 511.1-M6-30-K	84
GN 484-M10-30-*	M 10	30	10	6.5	55	40	24	15	20	GN 511.1-M6-30-S	GN 511.1-M6-30-K	82
GN 484-M12-30-*	M 12	30	10	6.5	55	40	24	15	20	GN 511.1-M6-30-S	GN 511.1-M6-30-K	80

Waga dla typu ELS

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 511

Zestawy zaciskowe

Ramię przestawne, do łączników profili



SPECYFIKACJA

Rękojeść
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor srebrny, RAL 9006, wykończony na mat

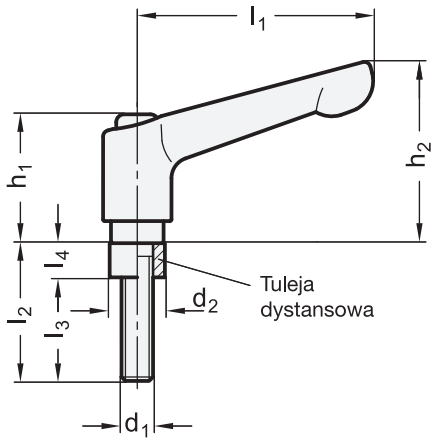
Trzpień gwintowany/tuleja dystansowa
Stal nierdzewna AISI 303

INFORMACJE

Zestawy zaciskowe GN 511 zastępują śruby z łbem walcowym DIN 912, które są standardowym wyposażeniem każdego łącznika. Zestawy znajdują zastosowanie we wszystkich punktach zacisku łącznika, gdzie często powtarza się operację zaciskania i odblokowywania, np. w przypadku ustawiania mechanizmu hamującego.
Zestawy zaciskowe pasują do odpowiednich gwintów łącznika, rozmiar gwintu podany jest w tabeli wymiarów odpowiedniego łącznika.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 511

Oznaczenie	d1	l2	d2	l1	l3	l4	h1	h2	⚖
GN 511-M4-14	M 4	14	7.5	30	9.5	4.5	24.5	30.5	39
GN 511-M4-16	M 4	16	7.5	30	11.5	4.5	24.5	30.5	39
GN 511-M4-20	M 4	20	7.5	30	15.5	4.5	24.5	30.5	41
GN 511-M5-16	M 5	16	9	30	10	6	24.5	30.5	41
GN 511-M5-20	M 5	20	9	30	14	6	24.5	30.5	41
GN 511-M5-25	M 5	25	9	30	19	6	24.5	30.5	41
GN 511-M6-20	M 6	20	10.5	45	13.5	6.5	24.5	35	41
GN 511-M6-25	M 6	25	10.5	45	18.5	6.5	24.5	35	51
GN 511-M6-30	M 6	30	10.5	45	23.5	6.5	24.5	35	52
GN 511-M6-32	M 6	32	10.5	45	25.5	6.5	24.5	35	52

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 511.1

Zestawy zaciskowe

Do łączników przegubowych



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **S**: ze śrubą z łbem walcowym DIN 912
- Typ **K**: z rękojeścią nastawną

Rękojeści
Odlew z cynku
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor srebrny, RAL 9006, wykończony na mat

Trzpień gwintowany, tuleja gwintowana,
Tuleja dystansowa, tuleja centrująca
Stal nierdzewna AISI 303

Śruba z łbem cylindrycznym pod imbus DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

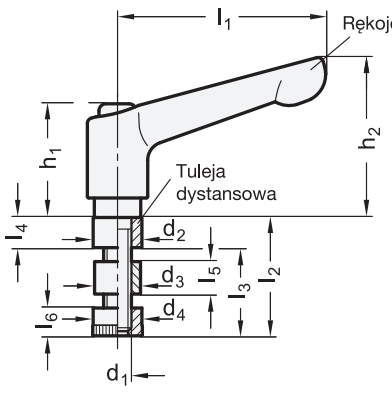
INFORMACJE

Zestawy zaciskowe GN 511.1 służą do łączenia ze sobą w różnych konfiguracjach łączników obrotowych GN 482 (patrz strona 1890), teowych łączników obrotowych GN 483 (patrz strona 1891), łączników obrotowych z otworami gwintowanymi GN 484 (patrz strona 1892) o tej samej szerokości (k).
Dzięki takiemu połączeniu tuleja centrująca pozycjonuje łączniki względem siebie. Podczas montażu, radełkowana tuleja gwintowana dociskana jest śrubą zaciskową, co umożliwia zaciskanie powstałego połączenia przegubowego.
Zestawy zaciskowe pasują do odpowiednich gwintów łącznika. Rozmiar gwintu jest podany w tabeli wymiarów odpowiedniego łącznika.

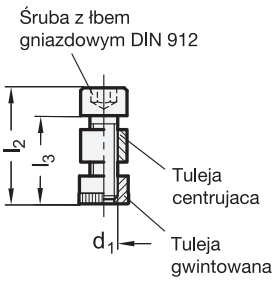
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

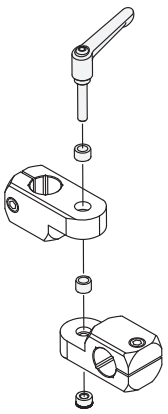
Typ **K**



Typ **S**



Przykład montażu



GN 511.1

Oznaczenie	d1	l2	d2	d3	d4	l1	l3	l4	l5	l6	h1	h2	k szerokość połączenia przegubowego	⚖
GN 511.1-M4-16-K	M 4	16	7.5	6.9	7.5	30	11.5	4.5	4	4	24.5	30.5	16	30
GN 511.1-M4-16-S	M 4	16	7.5	6.9	7.5	-	11.5	-	4	4	-	-	16	34
GN 511.1-M5-20-K	M 5	20	9	8.4	9	30	14	6	5	5	24.5	30.5	20	12
GN 511.1-M5-20-S	M 5	20	9	8.4	9	-	14	-	5	5	-	-	20	15
GN 511.1-M6-25-K	M 6	25	10.5	9.9	10.5	45	18.5	6.5	7	6	24.5	35	25	120
GN 511.1-M6-25-S	M 6	25	10.5	9.9	10.5	-	18.5	-	7	6	-	-	25	150
GN 511.1-M6-30-K	M 6	30	10.5	9.9	10.5	45	23.5	6.5	7	6	24.5	35	30	150
GN 511.1-M6-30-S	M 6	30	10.5	9.9	10.5	-	23.5	-	7	6	-	-	30	200

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 479

Uchwyty czujników

Do łączników z otworami gwintowanymi GN 478/ GN 484

SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 303
Matowa, piaskowana

INFORMACJE

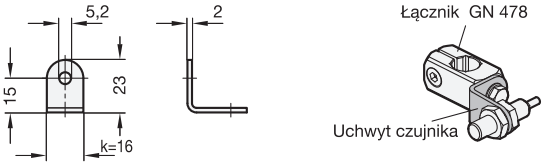
Uchwyty GN 479 są przeznaczone do mocowania czujników za pomocą nakrętki oraz nakrętki kontrującej.
Otwór montażowy pasuje do centralnego gwintu łączników GN 478 (patrz strona 1884) oraz do łączników z otworami gwintowanymi GN 484 (patrz strona 1892) . Podłużne otwory krzyżowe oprawki przy wielkości k=30, pozwalają na dodatkową regulację i możliwość użycia 2 śrub.
Śruby montażowe zamawia się osobno.

DANE TECHNICZNE

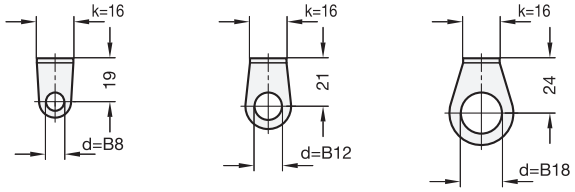
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



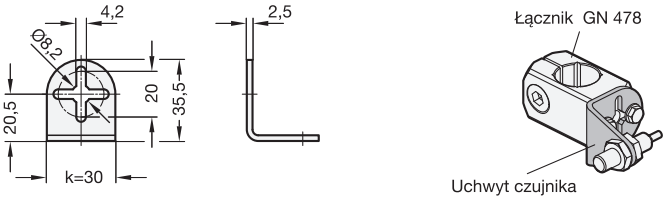
Szerokość uchwytu k=16



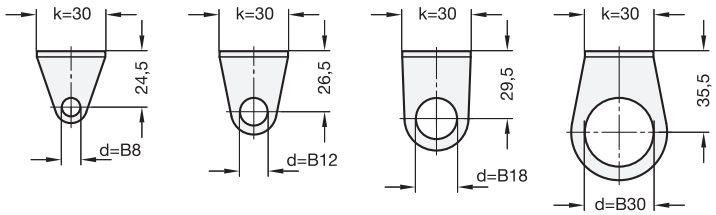
Widok od frontu dla różnych otworów-Ø d



Szerokość uchwytu k=30



Widok od frontu dla różnych otworów-Ø d



GN 479 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d	k	⚖
GN 479-B8-16	B 8	16	9
GN 479-B8-30	B 8	30	24
GN 479-B12-16	B 12	16	10
GN 479-B12-30	B 12	30	26
GN 479-B18-16	B 18	16	13
GN 479-B18-30	B 18	30	30
GN 479-B30-30	B 30	30	36

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Płyty oporowe

Do łączników z otworami gwintowanymi GN 478/ GN 484



SPECYFIKACJA

Stal nierdzewna AISI 303
Matowa, piaskowana

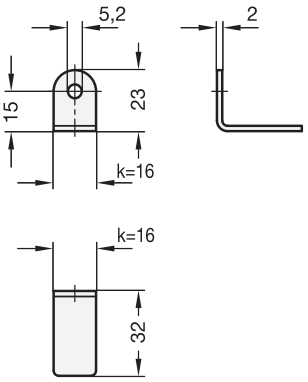
INFORMACJE

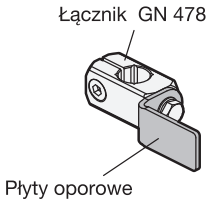
Płyty oporowe GN 479.1 zostały zaprojektowane jako uniwersalne elementy mocujące. Znajdują zastosowanie, gdy potrzebujemy wykonać w nich nietypowe otwory montażowe.
Otwór montażowy pasuje do centralnego gwintu łączników GN 478 (patrz strona 1884) oraz do łączników z otworami gwintowanymi GN 484 (patrz strona 1892). Podłużne otwory krzyżowe oprawki przy wielkości k=30, pozwalają na dodatkową regulację i możliwość użycia 2 śrub.
Śruby montażowe zamawia się osobno.

DANE TECHNICZNE

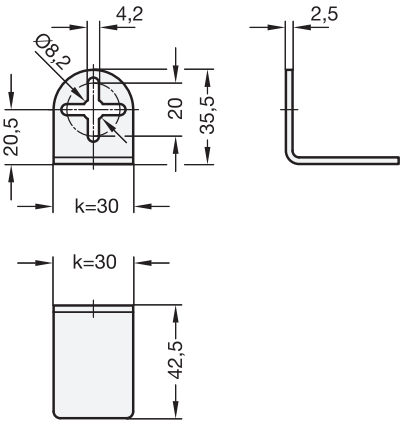
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

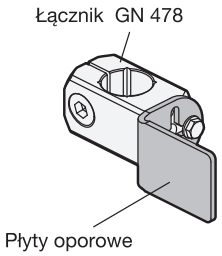
Szerokość uchwytu k=16





Szerokość uchwytu k=30





GN 479.1 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	k	⚖
GN 479.1-16	16	10
GN 479.1-30	30	37

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 960

Łączniki kątowe do systemów profili 30/40/45

Rowek teowy 8/10, montaż za pomocą nakrętek/ śrub teowych



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez zestawu montażowego, z zaślepką
- Typ **B**: z zestawem montażowym, z zaślepką
- Typ **C**: z zestawem montażowym, bez zaślepki

Aluminium
Odlew

Powierzchnia wykończona na mat, piaskowana **MT**

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

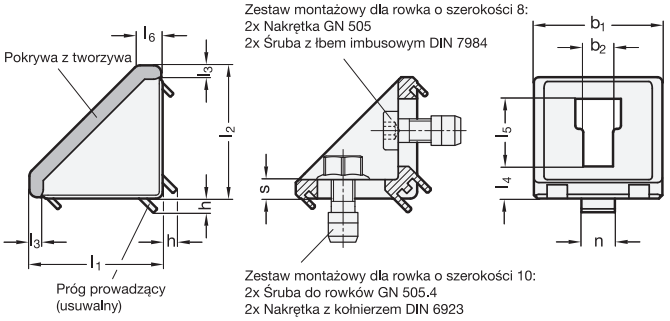
Śruby do rowków teowych GN 505.4 (patrz strona 980)
Z nakrętką z kołnierzem DIN 6923
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Nakrętki teowe GN 505 (patrz strona 979)
Z śrubą z łbem walcowym DIN 7984
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Pokrywa
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

W celu zamontowania należy wsunąć zestawy montażowe w rowki profili poprzez otwory łącznika GN 960. Podczas dokręcania śruby, nakrętka obraca się klinując podstawą w rowku.
W przypadku krzyżujących się profili lub profili pozbawionych rowków teowych, próg prowadzący można wyłamać.
Po zamontowaniu łącznika, zaślepka jest mocowana za pomocą czterech uchwytów zatrzaskowych. Zaślepka zapewnia estetyczny wygląd łącznika i stanowi ochronę przed zabrudzeniami.
Dzięki zastosowaniu elastycznych uchwytów zatrzaskowych, zaślepka pozostanie we właściwym miejscu nawet po wielokrotnym użytkowaniu. Na życzenie dostępne są także same zaślepki pod oznaczeniem GN 963 (patrz strona 1900).

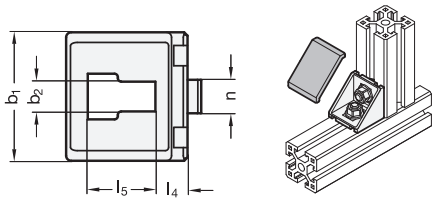


DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)

*Uzupełnić oznaczenie łącznika kątowego do systemów profili o rodzaj wykończenia powierzchni

MT	SW	SR
powierzchnia matowa	RAL9005	RAL9006



GN 960

Oznaczenie	b Wymiar nominalny	b Rzeczywisty rozmiar	n	l1	l2	b2	h	l3	l4	l5	l6	s	⚖
GN 960-30-8-30-30-A-*	30	28	8	30	30	6.3	2.1	3	9.7	10.4	6.8	5.9	23
GN 960-40-10-40-40-A-*	40	38	10	40	40	8.5	4.1	4	9.5	20	7.2	5.6	37
GN 960-45-10-45-45-A-*	45	43	10	45	45	8.5	4.1	4	15.7	18.7	11.5	9.7	63
GN 960-30-8-30-30-B-*	30	28	8	30	30	6.3	2.1	3	9.7	10.4	6.8	5.9	40
GN 960-40-10-40-40-B-*	40	38	10	40	40	8.5	4.1	4	9.5	20	7.2	5.6	80
GN 960-45-10-45-45-B-*	45	43	10	45	45	8.5	4.1	4	15.7	18.7	11.5	9.7	110
GN 960-30-8-30-30-C-*	30	28	8	30	30	6.3	2.1	-	9.7	10.4	-	5.9	40
GN 960-40-10-40-40-C-*	40	38	10	40	40	8.5	4.1	-	9.5	20	-	5.6	80
GN 960-45-10-45-45-C-*	45	43	10	45	45	8.5	4.1	-	15.7	18.7	-	9.7	110

Waga dla wersji SW

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki kątowe do systemów profili 30/40

Rowek teowy 6/8, montaż za pomoca nakrętek GN 506



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: bez zestawu montażowego, z zaślepką
- Typ **B**: z zestawem montażowym, z zaślepką
- Typ **C**: z zestawem montażowym, bez zaślepki

Aluminium
Odlew

Powierzchnia wykończona na mat, piaskowana **MT**

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**
Kolor srebrny RAL 9006, wykończony na mat **SR**

Nakrętki teowe z progiem prowadzącym GN 506 (patrz strona 982)
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Śruba z gniazdem sześciokątnym ISO 7380
Stal
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

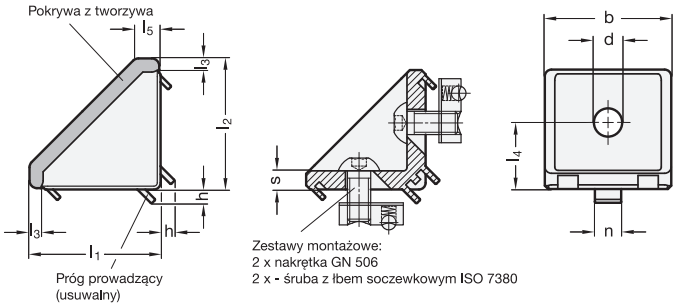
Pokrywa
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

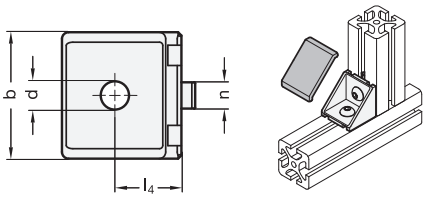
INFORMACJE

W celu zamontowania łącznika GN 961 należy wsunąć nakrętki z zestawów montażowych w rowki profili, a następnie przymocować łącznik za pomocą śrub. Odpowiednie ukształtowanie nakrętek powoduje ich właściwe pozycjonowanie w rowkach profili i jednoczesne wycentrowanie względem ich osi.
W przypadku krzyżujących się profili lub profili pozbawionych rowków teowych, próg prowadzący można wyłamać.
Po zamontowaniu łącznika, zaślepka jest mocowana za pomocą czterech uchwytów zatrzaskowych. Zaślepka zapewnia estetyczny wygląd łącznika i stanowi ochronę przed zabrudzeniami.
Dzięki zastosowaniu elastycznych uchwytów zatrzaskowych, zaślepka pozostanie we właściwym miejscu nawet po wielokrotnym użytkowaniu. Na życzenie dostępne są także same zaślepki pod oznaczeniem GN 963 (patrz strona 1900).

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





* Uzupełnić oznaczenie łącznika kątowego do systemów profili o rodzaj wykończenia powierzchni

MT	SW	SR
powierzchnia matowa	RAL9005	RAL9006

GN 961

Oznaczenie	b Wymiar nominalny	b Rzeczywisty rozmiar	n	l1	l2	d	h	l3	l4	l5	s	⚖
GN 961-30-6-30-30-A-*	30	28	6	30	30	6.3	2.6	3	15	6.8	5.9	24
GN 961-40-8-40-40-A-*	40	38	8	40	40	8.5	4.1	4	20	7.2	5.6	40
GN 961-30-6-30-30-B-*	30	28	6	30	30	6.3	2.6	3	15	6.8	5.9	46
GN 961-40-8-40-40-B-*	40	38	8	40	40	8.5	4.1	4	20	7.2	5.6	80
GN 961-30-6-30-30-C-*	30	28	6	30	30	6.3	2.6	-	15	-	5.9	40
GN 961-40-8-40-40-C-*	40	38	8	40	40	8.5	4.1	-	20	-	5.6	80

Waga dla wersji SW

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki kątowe do systemów profili

Technopolimer

MATERIAŁ

Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor szary, podobny do RAL 7046, wykończony na mat.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **SQT-A**: z dwoma podłużnymi otworami (fasolkami) pod śruby M8.
- **SQT-F**: z dwoma otworami pod śruby M8 oraz płetwami centrującymi.
- **SQT-AF**: z otworem i fasolką pod śruby M8.

W przypadku montażu śrubami w otworach fasolkowych, sugerujemy użycie śrub typu UNI 9327.

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Łączniki kątowe SQT. są stosowane do mocowania elementów przemysłowych, takich jak profile metalowe, osłony. Mogą zostać użyte do montażu jako łączniki profili aluminiowych dla ochrony i zabezpieczenia operatora podczas normalnej pracy na maszynach, itp. Kształt i materiały użyte w produkcji tych kątowników gwarantują wysokie właściwości mechaniczne, stabilność wymiarową i wysoką odporność na temperaturę.

DANE TECHNICZNE

Dla prawidłowego użytkowania, naprężenia jakim poddane są łączniki muszą spełniać warunki wskazane poniżej.

Oznaczenie	F [N]	F L [Nm]
SQT.40-18	< 600	< 25
SQT.40-25	< 700	< 30
SQT.43-43	< 750	< 35

AKCESORIA

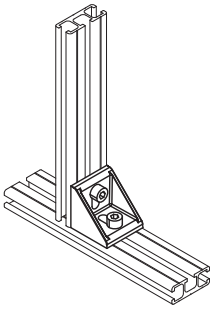
W celu uniknięcia zbierania się brudu i kurzu, są dostępne zaślepki z technopolimeru na bazie poliestru (PBT) - CO.SQT w szarym kolorze podobnym do RAL 7046, wykończone na półmat (sprzedawane osobno).

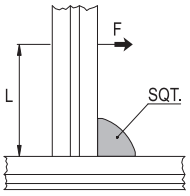
Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
156101	CO.SQT.40-18	SQT.40-18
156103	CO.SQT.40-25	SQT.40-25
156105	CO.SQT.43-43	SQT.43-43

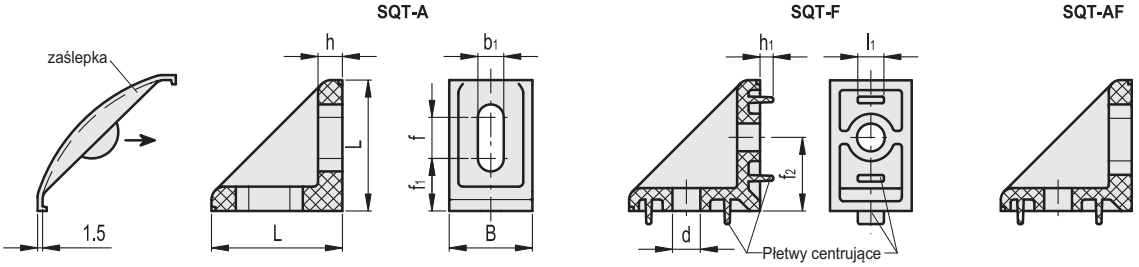


FM design









Kod	Oznaczenie	L	B	h	h1	l1	b1	f	f1	f2	d	C# [Nm]	⚖
156111	SQT.40-18-A-8	40	18.5	7	-	-	8.5	13	14.5	-	-	5	12
156113	SQT.40-18-F-8	40	18.5	7	4	8	-	-	-	22.5	8.5	5	14
156115	SQT.40-18-AF-8	40	18.5	7	4	8	8.5	13	14.5	22.5	8.5	5	13
156121	SQT.40-25-A-8	40	25	7	-	-	8.5	13	14.5	-	-	5	18
156123	SQT.40-25-F-8	40	25	7	4	8	-	-	-	22.5	8.5	5	20
156125	SQT.40-25-AF-8	40	25	7	4	8	8.5	13	14.5	22.5	8.5	5	19
156131	SQT.43-43-A-8	43	43	8	-	-	8.5	13	17	-	-	5	32

Maksymalny moment dokręcenia śrub montażowych.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Zaślepki

Do łączników kątowych do systemów profili

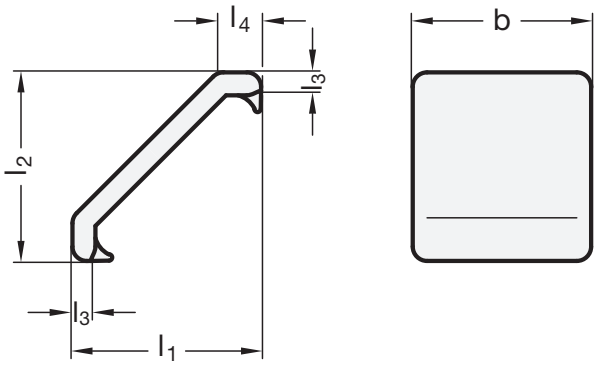
SPECYFIKACJA

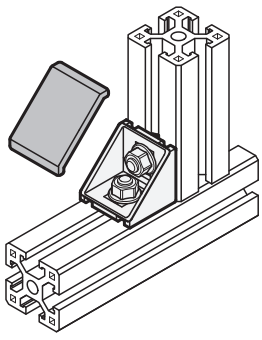
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

INFORMACJE

Zaślepki GN 963 są przeznaczone do stosowania wraz z łącznikami kątowymi GN 960 (patrz strona 1897) i GN 961 (patrz strona 1898). Po zamontowaniu łącznika, zaślepka jest mocowana za pomocą czterech uchwytów zatrzaskowych. Zaślepki zapewniają estetyczny wygląd łącznika i stanowią ochronę przed zabrudzeniami.
Dzięki zastosowaniu elastycznych uchwytów zatrzaskowych, zaślepki pozostaną we właściwym miejscu nawet po wielokrotnym użytkowaniu.







GN 963

Oznaczenie	b Wymiar nominalny	b Rzeczywisty rozmiar	l1	l2	l3	l4	⚖
GN 963-30-30-30-SW	30	28	30	30	3	6.8	3
GN 963-40-40-40-SW	40	38	40	40	4	7.2	6
GN 963-45-45-45-SW	45	43	45	45	4	11.5	9

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 991

Zaślepki profili

Do profili rurowych GN 990

SPECYFIKACJA

Tworzywo (polietylen PE)
Kolor czarny

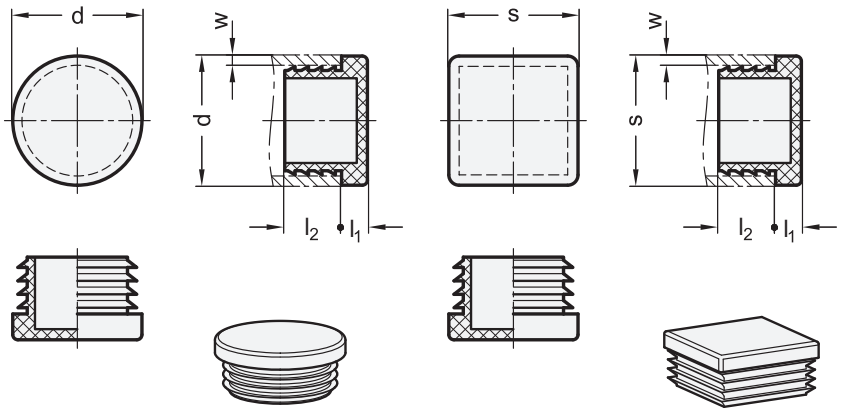
INFORMACJE

Zaślepki GN 991 zostały zaprojektowane do zabezpieczania końców profili.
Są one wciskane w koniec profilu ręcznie lub za pomocą narzędzia.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





GN 991

Oznaczenie	d	w	l1	l2	Dla profila GN 990	⚖
GN 991-D10	D 10	1 ... 2	3.5	11	D 10	1
GN 991-D12	D 12	1 ... 2	3.5	11	D 12	1
GN 991-D14	D 14	1 ... 2	4	11.5	D 14	1
GN 991-D15	D 15	1 ... 2	5	11.5	D 15	1
GN 991-D16	D 16	1 ... 2	3	11	D 16	1
GN 991-D18	D 18	1 ... 2	5	11.5	D 18	2
GN 991-D20	D 20	1 ... 2.5	5	11.5	D 20	2
GN 991-D25	D 25	1 ... 3	5	11.5	D 25	3
GN 991-D30	D 30	1 ... 2.5	5	11.5	D 30	3
GN 991-D32	D 32	1 ... 3	5	12	D 32	4
GN 991-D35	D 35	1 ... 3	5	11.5	D 35	5
GN 991-D40	D 40	1 ... 3	5	11.5	D 40	6
GN 991-D42	D 42	1 ... 3	5	11.5	D 42	6
GN 991-D45	D 45	1 ... 3	5	11	D 45	7
GN 991-D48	D 48	1.2 ... 3.6	5	11.5	D 48	8
GN 991-D50	D 50	2.5 ... 3.6	5	11.5	D 50	10
GN 991-D55	D 55	3 ... 5	5	14.5	D 55	11
GN 991-D60	D 60	3 ... 5	5	17.5	D 60	14

GN 991

Oznaczenie	s	w	l1	l2	Dla profila GN 990	⚖
GN 991-V10	V 10	0.8 ... 2.5	4	8	V 10	1
GN 991-V12	V 12	1 ... 2	4	8	V 12	1
GN 991-V16	V 16	1 ... 2.5	5	6.5	V 16	3
GN 991-V20	V 20	1 ... 3	5	6.5	V 20	3
GN 991-V25	V 25	1 ... 3	5	6.5	V 25	4
GN 991-V30	V 30	1 ... 3	5	6.5	V 30	4
GN 991-V35	V 35	1 ... 3	5	9.5	V 35	7
GN 991-V40	V 40	1 ... 3	5	9.5	V 40	10
GN 991-V45	V 45	1 ... 3	5	9.5	V 45	10
GN 991-V50	V 50	2.6 ... 4	5	9.5	V 50	16

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Profile

Stal/aluminium/stal nierdzewna, do łączników profili rurowych



SPECYFIKACJA

Wersja ze stali ST

Ocynkowana, pasywacja niebieska **ZB**

Wersja z aluminium AL

- Bez powłoki **BL**
- Powierzchnia anodowana, kolor naturalny **EL**

Wersja ze stali nierdzewnej AISI 304 NI

Bez powłoki **BL**

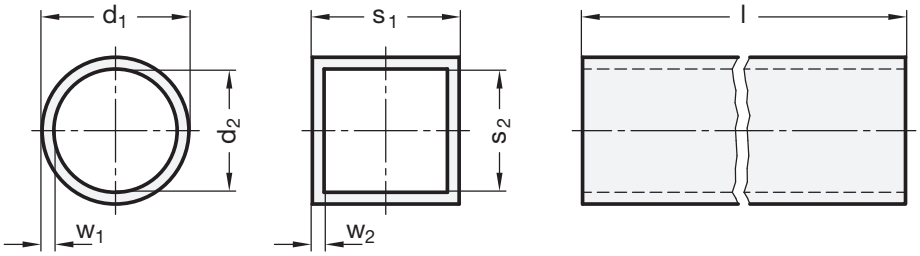
Powierzchnie przekrojów cięcia gratowane,
Powierzchnia cięcia bez powłoki

INFORMACJE

Profile GN 990 są dostępne w każdej długości do maksymalnego wymiaru 3000 mm.
Wyspecyfikowane tolerancje zewnętrznej średnicy profili o przekroju okrągłym, odpowiadają wymaganiom współpracy z łącznikami w postaci monobloków. W pozostałych przypadkach tolerancje średnicy zewnętrznej określają normy DIN 2391, DIN 2395 oraz DIN 2462.
Dwuczęściowe łączniki pozwalają na stosowanie okrągłych i kwadratowych profili o większych tolerancjach.

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 990-ST

Oznaczenie	d1	s1	l ±0.5	d2	w1	⚖
GN 990-ST-D10-100-ZB	D 10 ±0.1	-	*	7	1.5	31
GN 990-ST-D12-100-ZB	D 12 ±0.1	-	*	9	1.5	40
GN 990-ST-D14-100-ZB	D 14 ±0.1	-	*	11	1.5	46
GN 990-ST-D15-100-ZB	D 15 ±0.1	-	*	12	1.5	52
GN 990-ST-D16-100-ZB	D 16 ±0.1	-	*	13	1.5	54
GN 990-ST-D18-100-ZB	D 18 ±0.1	-	*	15	1.5	61
GN 990-ST-D20-100-ZB	D 20 ±0.1	-	*	16	2	82
GN 990-ST-D25-100-ZB	D 25 ±0.1	-	*	21	2	113
GN 990-ST-D30-100-ZB	D 30 ±0.1	-	*	26	2	138
GN 990-ST-D32-100-ZB	D 32 ±0.15	-	*	28	2	148
GN 990-ST-D35-100-ZB	D 35 ±0.15	-	*	31	2	163
GN 990-ST-D40-100-ZB	D 40 ±0.15	-	*	34	3	274
GN 990-ST-D42-100-ZB	D 42 ±0.2	-	*	36	3	288
GN 990-ST-D45-100-ZB	D 45 ±0.15	-	*	39	3	312
GN 990-ST-D48-100-ZB	D 48 ±0.2	-	*	42	3	334
GN 990-ST-D50-100-ZB	D 50 ±0.2	-	*	44	3	348
GN 990-ST-D55-100-ZB	D 55 ±0.25	-	*	47	4	503
GN 990-ST-D60-100-ZB	D 60 ±0.25	-	*	52	4	552

* dostępne w dowolnej długości, w zakresie od 50 do 3000 mm (w odstępach co 1 mm)

GN 990-ST

Oznaczenie	s1	l ±0.5	s2	w2	⚖
GN 990-ST-V20-100-ZB	V 20	*	16	2	112
GN 990-ST-V25-100-ZB	V 25	*	21	2	144
GN 990-ST-V30-100-ZB	V 30	*	26	2	175
GN 990-ST-V35-100-ZB	V 35	*	31	2	206
GN 990-ST-V40-100-ZB	V 40	*	34	3	333
GN 990-ST-V45-100-ZB	V 45	*	39	3	380
GN 990-ST-V50-100-ZB	V 50	*	44	3	428

* dostępne w dowolnej długości, w zakresie od 50 do 3000 mm (w odstępach co 1 mm)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 990-AL

Oznaczenie	d1	s1	l ±0.5	d2	s2	w1	w2	⚖
GN 990-AL-D10-100-BL	D 10 ±0.1	-	*	7	-	1.5	-	11
GN 990-AL-D12-100-BL	D 12 ±0.1	-	*	9	-	1.5	-	14
GN 990-AL-D14-100-BL	D 14 ±0.1	-	*	11	-	1.5	-	16
GN 990-AL-D15-100-BL	D 15 ±0.1	-	*	12	-	1.5	-	18
GN 990-AL-D16-100-BL	D 16 ±0.1	-	*	13	-	1.5	-	18
GN 990-AL-D18-100-BL	D 18 ±0.1	-	*	15	-	1.5	-	21
GN 990-AL-D20-100-BL	D 20 ±0.1	-	*	16	-	2	-	31
GN 990-AL-D25-100-BL	D 25 ±0.1	-	*	21	-	2	-	39
GN 990-AL-D30-100-BL	D 30 ±0.1	-	*	26	-	2	-	48
GN 990-AL-D32-100-BL	D 32 ±0.15	-	*	28	-	2	-	51
GN 990-AL-D35-100-BL	D 35 ±0.15	-	*	31	-	2	-	56
GN 990-AL-D40-100-BL	D 40 ±0.15	-	*	34	-	3	-	93
GN 990-AL-D45-100-BL	D 45 ±0.2	-	*	39	-	3	-	107
GN 990-AL-D48-100-BL	D 48 ±0.2	-	*	42	-	3	-	115
GN 990-AL-D50-100-BL	D 50 ±0.5	-	*	44	-	3	-	120
GN 990-AL-D60-100-BL	D 60 ±0.25	-	*	52	-	4	-	190
GN 990-AL-D10-100-EL	D 10 ±0.1	-	*	7	-	1.5	-	5
GN 990-AL-D12-100-EL	D 12 ±0.1	-	*	9	-	1.5	-	14
GN 990-AL-D14-100-EL	D 14 ±0.1	-	*	11	-	1.5	-	16
GN 990-AL-D15-100-EL	D 15 ±0.1	-	*	12	-	1.5	-	18
GN 990-AL-D16-100-EL	D 16 ±0.1	-	*	13	-	1.5	-	18
GN 990-AL-D18-100-EL	D 18 ±0.1	-	*	15	-	1.5	-	21
GN 990-AL-D20-100-EL	D 20 ±0.1	-	*	16	-	2	-	31
GN 990-AL-D25-100-EL	D 25 ±0.1	-	*	21	-	2	-	39
GN 990-AL-D30-100-EL	D 30 ±0.1	-	*	26	-	2	-	48
GN 990-AL-D32-100-EL	D 32 ±0.15	-	*	28	-	2	-	51
GN 990-AL-D35-100-EL	D 35 ±0.15	-	*	31	-	2	-	56
GN 990-AL-D40-100-EL	D 40 ±0.15	-	*	34	-	3	-	94
GN 990-AL-D45-100-EL	D 45 ±0.2	-	*	39	-	3	-	107
GN 990-AL-D48-100-EL	D 48 ±0.2	-	*	42	-	3	-	115
GN 990-AL-D50-100-EL	D 50 ±0.5	-	*	44	-	3	-	120
GN 990-AL-D60-100-EL	D 60 ±0.25	-	*	52	-	4	-	190
GN 990-AL-V10-100-BL	-	V 10	*	-	7	-	1.5	10
GN 990-AL-V12-100-BL	-	V 12	*	-	9	-	1.5	12
GN 990-AL-V16-100-BL	-	V 16	*	-	13	-	1.5	16
GN 990-AL-V20-100-BL	-	V 20	*	-	16	-	2	39
GN 990-AL-V25-100-BL	-	V 25	*	-	21	-	2	50
GN 990-AL-V30-100-BL	-	V 30	*	-	26	-	2	61
GN 990-AL-V35-100-BL	-	V 35	*	-	31	-	2	71
GN 990-AL-V40-100-BL	-	V 40	*	-	34	-	3	120
GN 990-AL-V45-100-BL	-	V 45	*	-	39	-	3	136
GN 990-AL-V50-100-BL	-	V 50	*	-	44	-	3	152
GN 990-AL-V10-100-EL	-	V 10	*	-	7	-	1.5	10
GN 990-AL-V12-100-EL	-	V 12	*	-	9	-	1.5	12
GN 990-AL-V16-100-EL	-	V 16	*	-	13	-	1.5	16
GN 990-AL-V20-100-EL	-	V 20	*	-	16	-	2	39
GN 990-AL-V25-100-EL	-	V 25	*	-	21	-	2	50
GN 990-AL-V30-100-EL	-	V 30	*	-	26	-	2	61
GN 990-AL-V35-100-EL	-	V 35	*	-	31	-	2	71
GN 990-AL-V40-100-EL	-	V 40	*	-	34	-	3	120
GN 990-AL-V45-100-EL	-	V 45	*	-	39	-	3	137
GN 990-AL-V50-100-EL	-	V 50	*	-	44	-	3	152

* dostępne w dowolnej długości, w zakresie od 50 do 3000 mm (w odstępach co 1 mm)

GN 990-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	s1	l ±0.5	d2	s2	w1	w2	⚖
GN 990-NI-D10-100-BL	D 10 ±0.1	-	*	7	-	1.5	-	32
GN 990-NI-D12-100-BL	D 12 ±0.1	-	*	9	-	1.5	-	40
GN 990-NI-D14-100-BL	D 14 ±0.1	-	*	11	-	1.5	-	47
GN 990-NI-D15-100-BL	D 15 ±0.1	-	*	12	-	1.5	-	49
GN 990-NI-D16-100-BL	D 16 ±0.1	-	*	13	-	1.5	-	54
GN 990-NI-D18-100-BL	D 18 ±0.1	-	*	15	-	1.5	-	61
GN 990-NI-D20-100-BL	D 20 ±0.1	-	*	16	-	2	-	89
GN 990-NI-D25-100-BL	D 25 ±0.1	-	*	21	-	2	-	114
GN 990-NI-D30-100-BL	D 30 ±0.1	-	*	26	-	2	-	139
GN 990-NI-D32-100-BL	D 32 ±0.15	-	*	28	-	2	-	149
GN 990-NI-D35-100-BL	D 35 ±0.15	-	*	31	-	2	-	164
GN 990-NI-D40-100-BL	D 40 ±0.15	-	*	34	-	3	-	176
GN 990-NI-D42,4-100-BL	D 42.4 (1 1/4")	-	*	37.2	-	2.6	-	253
GN 990-NI-D48,3-100-BL	D 48.3 (1 1/2")	-	*	43.1	-	2.6	-	260
GN 990-NI-D50-100-BL	D 50 ±0.2	-	*	44	-	3	-	350
GN 990-NI-D60-100-BL	D 60 ±0.25	-	*	52	-	4	-	511
GN 990-NI-D60,3-100-BL	D 60.3 (2")	-	*	53.1	-	3.6	-	556
GN 990-NI-V20-100-BL	-	V 20	*	-	16	-	2	120
GN 990-NI-V25-100-BL	-	V 25	*	-	21	-	2	145
GN 990-NI-V30-100-BL	-	V 30	*	-	26	-	2	176
GN 990-NI-V40-100-BL	-	V 40	*	-	34	-	3	335
GN 990-NI-V45-100-BL	-	V 45	*	-	39	-	3	382
GN 990-NI-V50-100-BL	-	V 50	*	-	44	-	3	431

* dostępne w dowolnej długości, w zakresie od 50 do 3000 mm (w odstępach co 1 mm)

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 480.1

Profile pełne/profile rurowe

Aluminium/stal nierdzewna, do łączników



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **OS**: bez skali
- Typ **LS**: ze skalą (skalowanie w mm)

Wersja ze stali nierdzewnej NI
Profile pełne, profile rurowe, okrągłe
Stal nierdzewna AISI 304
Powierzchnia poddana obróbce ściernej

Wersja z aluminium AL
Profile rurowe kwadratowe
Aluminium
Anodowane, kolor naturalny

Skala grawerowana laserowo

INFORMACJE

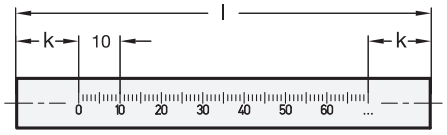
Średnica zewnętrzna profili GN 480.1 jest dostosowana do otworów zaciskowych łączników.
Profile mogą być również użyte jako prowadnice lub osłony kabli.

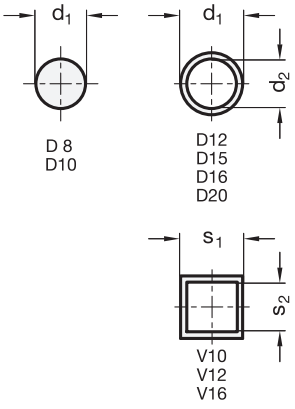
NA ŻYCZENIE

- Profile z innymi skalami

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 480.1-AL

Oznaczenie	s1	l	s2	⚖
GN 480.1-V10-100-AL-OS	V 10	100	7	11
GN 480.1-V10-150-AL-OS	V 10	150	7	19
GN 480.1-V10-200-AL-OS	V 10	200	7	25
GN 480.1-V10-250-AL-OS	V 10	250	7	32
GN 480.1-V10-300-AL-OS	V 10	300	7	38
GN 480.1-V10-350-AL-OS	V 10	350	7	44
GN 480.1-V10-400-AL-OS	V 10	400	7	51
GN 480.1-V12-100-AL-OS	V 12	100	9	15
GN 480.1-V12-150-AL-OS	V 12	150	9	23
GN 480.1-V12-200-AL-OS	V 12	200	9	31
GN 480.1-V12-250-AL-OS	V 12	250	9	39
GN 480.1-V12-300-AL-OS	V 12	300	9	46
GN 480.1-V12-350-AL-OS	V 12	350	7	54
GN 480.1-V12-400-AL-OS	V 12	400	7	65
GN 480.1-V16-100-AL-OS	V 16	100	13	21
GN 480.1-V16-150-AL-OS	V 16	150	13	32
GN 480.1-V16-200-AL-OS	V 16	200	13	43
GN 480.1-V16-250-AL-OS	V 16	250	13	53
GN 480.1-V16-300-AL-OS	V 16	300	13	64
GN 480.1-V16-350-AL-OS	V 16	350	7	74
GN 480.1-V16-400-AL-OS	V 16	400	7	85

GN 480.1-AL

Oznaczenie	s1	l	s2	k	⚖
GN 480.1-V10-100-AL-LS	V 10	100	7	15	20
GN 480.1-V10-150-AL-LS	V 10	150	7	15	20
GN 480.1-V10-200-AL-LS	V 10	200	7	15	25
GN 480.1-V10-250-AL-LS	V 10	250	7	15	32
GN 480.1-V10-300-AL-LS	V 10	300	7	15	38
GN 480.1-V10-350-AL-LS	V 10	350	7	15	44
GN 480.1-V10-400-AL-LS	V 10	400	7	15	51
GN 480.1-V12-100-AL-LS	V 12	100	9	15	15
GN 480.1-V12-150-AL-LS	V 12	150	9	15	23
GN 480.1-V12-200-AL-LS	V 12	200	9	15	31
GN 480.1-V12-250-AL-LS	V 12	250	9	15	39
GN 480.1-V12-300-AL-LS	V 12	300	9	15	46
GN 480.1-V12-350-AL-LS	V 12	350	9	15	54
GN 480.1-V12-400-AL-LS	V 12	400	9	15	65
GN 480.1-V16-100-AL-LS	V 16	100	13	20	21
GN 480.1-V16-150-AL-LS	V 16	150	13	20	32
GN 480.1-V16-200-AL-LS	V 16	200	13	20	43
GN 480.1-V16-250-AL-LS	V 16	250	13	20	53
GN 480.1-V16-300-AL-LS	V 16	300	13	20	64
GN 480.1-V16-350-AL-LS	V 16	350	13	20	80
GN 480.1-V16-400-AL-LS	V 16	400	13	20	100

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 480.1-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l	d2	⚖
GN 480.1-D8-100-NI-OS	D 8	100	-	39
GN 480.1-D8-150-NI-OS	D 8	150	-	59
GN 480.1-D8-200-NI-OS	D 8	200	-	78
GN 480.1-D8-250-NI-OS	D 8	250	-	98
GN 480.1-D8-300-NI-OS	D 8	300	-	118
GN 480.1-D8-350-NI-OS	D 8	350	-	138
GN 480.1-D8-400-NI-OS	D 8	400	-	158
GN 480.1-D10-100-NI-OS	D 10	100	-	62
GN 480.1-D10-150-NI-OS	D 10	150	-	92
GN 480.1-D10-200-NI-OS	D 10	200	-	123
GN 480.1-D10-250-NI-OS	D 10	250	-	154
GN 480.1-D10-300-NI-OS	D 10	300	-	185
GN 480.1-D10-350-NI-OS	D 10	350	-	217
GN 480.1-D10-400-NI-OS	D 10	400	-	250
GN 480.1-D12-100-NI-OS	D 12	100	9	37
GN 480.1-D12-150-NI-OS	D 12	150	9	56
GN 480.1-D12-200-NI-OS	D 12	200	9	74
GN 480.1-D12-250-NI-OS	D 12	250	9	93
GN 480.1-D12-300-NI-OS	D 12	300	9	112
GN 480.1-D12-350-NI-OS	D 12	350	9	129
GN 480.1-D12-400-NI-OS	D 12	400	9	148
GN 480.1-D15-100-NI-OS	D 15	100	12	46
GN 480.1-D15-150-NI-OS	D 15	150	12	69
GN 480.1-D15-200-NI-OS	D 15	200	12	96
GN 480.1-D15-250-NI-OS	D 15	250	12	114
GN 480.1-D15-300-NI-OS	D 15	300	12	146
GN 480.1-D15-350-NI-OS	D 15	350	12	156
GN 480.1-D15-400-NI-OS	D 15	400	12	188
GN 480.1-D16-100-NI-OS	D 16	100	13	50
GN 480.1-D16-150-NI-OS	D 16	150	13	76
GN 480.1-D16-200-NI-OS	D 16	200	13	101
GN 480.1-D16-250-NI-OS	D 16	250	13	126
GN 480.1-D16-300-NI-OS	D 16	300	13	151
GN 480.1-D16-350-NI-OS	D 16	350	13	184
GN 480.1-D16-400-NI-OS	D 16	400	13	209
GN 480.1-D20-100-NI-OS	D 20	100	16	85
GN 480.1-D20-150-NI-OS	D 20	150	16	133
GN 480.1-D20-200-NI-OS	D 20	200	16	170
GN 480.1-D20-250-NI-OS	D 20	250	16	213
GN 480.1-D20-300-NI-OS	D 20	300	16	256
GN 480.1-D20-350-NI-OS	D 20	350	16	288
GN 480.1-D20-400-NI-OS	D 20	400	16	356

GN 480.1-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l	d2	k	⚖
GN 480.1-D8-100-NI-LS	D 8	100	-	15	39
GN 480.1-D8-150-NI-LS	D 8	150	-	15	59
GN 480.1-D8-200-NI-LS	D 8	200	-	15	78
GN 480.1-D8-250-NI-LS	D 8	250	-	15	98
GN 480.1-D8-300-NI-LS	D 8	300	-	15	118
GN 480.1-D8-350-NI-LS	D 8	350	-	15	118
GN 480.1-D8-400-NI-LS	D 8	400	-	15	158
GN 480.1-D10-100-NI-LS	D 10	100	-	15	62
GN 480.1-D10-150-NI-LS	D 10	150	-	15	95
GN 480.1-D10-200-NI-LS	D 10	200	-	15	123
GN 480.1-D10-250-NI-LS	D 10	250	-	15	154
GN 480.1-D10-300-NI-LS	D 10	300	-	15	180
GN 480.1-D10-350-NI-LS	D 10	350	-	15	217
GN 480.1-D10-400-NI-LS	D 10	400	-	15	247
GN 480.1-D12-100-NI-LS	D 12	100	9	15	37
GN 480.1-D12-150-NI-LS	D 12	150	9	15	56
GN 480.1-D12-200-NI-LS	D 12	200	9	15	74
GN 480.1-D12-250-NI-LS	D 12	250	9	15	93
GN 480.1-D12-300-NI-LS	D 12	300	9	15	112
GN 480.1-D12-350-NI-LS	D 12	350	9	15	120
GN 480.1-D12-400-NI-LS	D 12	400	9	15	150
GN 480.1-D15-100-NI-LS	D 15	100	12	20	90
GN 480.1-D15-150-NI-LS	D 15	150	12	20	90
GN 480.1-D15-200-NI-LS	D 15	200	12	20	90
GN 480.1-D15-250-NI-LS	D 15	250	12	20	90
GN 480.1-D15-300-NI-LS	D 15	300	12	20	140
GN 480.1-D15-350-NI-LS	D 15	350	12	20	156
GN 480.1-D15-400-NI-LS	D 15	400	12	20	190
GN 480.1-D16-100-NI-LS	D 16	100	13	20	50
GN 480.1-D16-150-NI-LS	D 16	150	13	20	80
GN 480.1-D16-200-NI-LS	D 16	200	13	20	100
GN 480.1-D16-250-NI-LS	D 16	250	13	20	120
GN 480.1-D16-300-NI-LS	D 16	300	13	20	160
GN 480.1-D16-350-NI-LS	D 16	350	13	20	184
GN 480.1-D16-400-NI-LS	D 16	400	13	20	210
GN 480.1-D20-100-NI-LS	D 20	100	16	25	85
GN 480.1-D20-150-NI-LS	D 20	150	16	25	127
GN 480.1-D20-200-NI-LS	D 20	200	16	25	170
GN 480.1-D20-250-NI-LS	D 20	250	16	25	213
GN 480.1-D20-300-NI-LS	D 20	300	16	25	256
GN 480.1-D20-350-NI-LS	D 20	350	16	25	300
GN 480.1-D20-400-NI-LS	D 20	400	16	25	340

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki

Technopolimer



FM design

STANDARDOWE KOMPONENTY

- **MSX-B - podstawa**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat. Zacisk za pomocą śruby ze stali nierdzewnej M5 z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym i nakrętką.
- **MSX-C - łącznik krzyżowy**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer, kolor czarny, wykończony na mat. Zacisk za pomocą dwóch śrub ze stali nierdzewnej M5 z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym i nakrętką.
- **MSX-TA-TB-TC-TD-TE-TF - uchwyty czujników**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer, kolor czarny, wykończony na mat. Zacisk za pomocą śruby ze stali nierdzewnej M5 z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym i nakrętką.

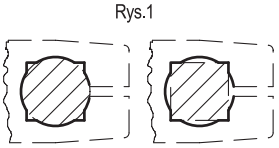
WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

Geometria otworów serii łączników MSX. została zaprojektowana tak, by pasowały one zarówno do profili okrągłych jak i kwadratowych; ten ostatni zapobiega obrotowi elementów (patrz Rys. 1).

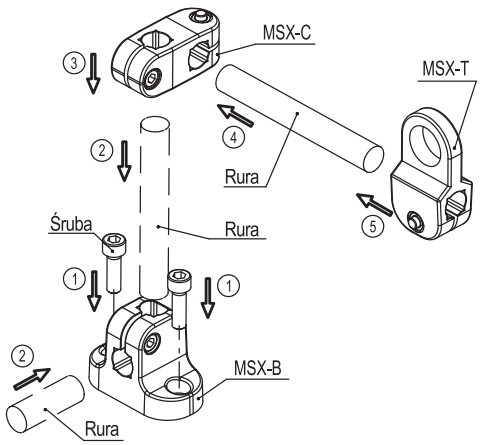
INSTRUKCJA MONTAŻU

1. Zamocować podstawę do podłoża za pomocą 2 śrub M6 z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym (niedostarczane w komplecie).
2. Zamocować profil łączący w otworze podstawy i skręcić. Sugerowany moment dokręcania 5 Nm.
3. Zamocować łącznik krzyżowy, pozwalający na montaż następnych elementów.
4. Zamocować drugi profil w otworze łącznika krzyżowego.
5. Zamocować jeden z sześciu uchwytów czujnika na profilu i skręcić. Sugerowany moment dokręcania 5 Nm.

Rys.1



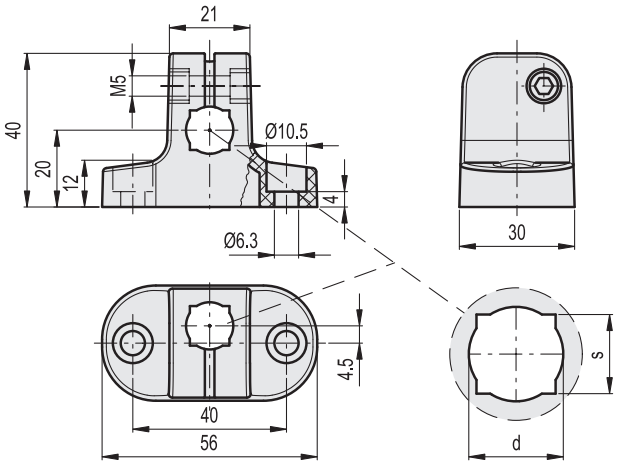
Instrukcje montażu





Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

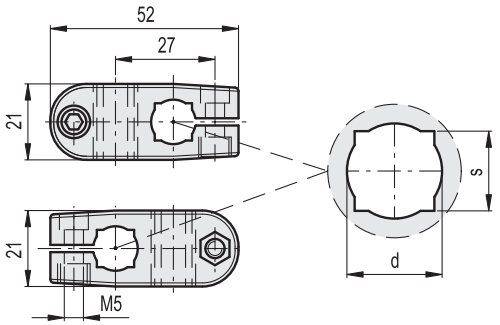




MSX-B

Kod	Oznaczenie	d	s	Zabezpieczenie przed wysunięciem# [N]	Zabezpieczenie przed obrotem# [Nm]	⚖
440101	MSX.56-B-8-10	10	8	900	4	32
440102	MSX.56-B-10-12	12	10	1000	4.5	31
440103	MSX.56-B-12-14	14	12	1100	5	28

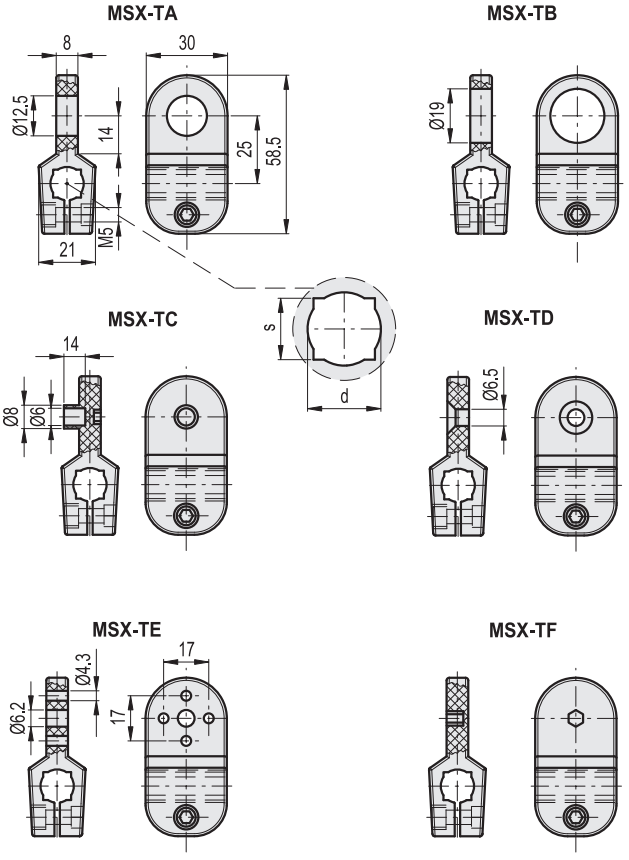




MSX-C

Kod	Oznaczenie	d	s	Zabezpieczenie przed wysunię-ciem# [N]	Zabezpieczenie przed obrotem# [Nm]	⚖
440121	MSX.56-C-8-10	10	8	900	4.5	24
440122	MSX.56-C-10-12	12	10	1000	5	23
440123	MSX.56-C-12-14	14	12	1100	5.5	20





MSX-TA-TB-TC-TD-TE-TF

Kod	Oznaczenie	d	s	Zabezpieczenie przed wysunięciem# [N]	Zabezpieczenie przed obrotem# [Nm]	⚖
440131	MSX.56-TA-8-10	10	8	900	4	23
440132	MSX.56-TA-10-12	12	10	1000	4.5	22
440133	MSX.56-TA-12-14	14	12	1100	5	21
440135	MSX.56-TB-8-10	10	8	900	4	21
440136	MSX.56-TB-10-12	12	10	1000	4.5	20
440137	MSX.56-TB-12-14	14	12	1100	5	19
440139	MSX.56-TC-8-10	10	8	900	4	25
440140	MSX.56-TC-10-12	12	10	1000	4.5	24
440141	MSX.56-TC-12-14	14	12	1100	5	23
440143	MSX.56-TD-8-10	10	8	900	4	24
440144	MSX.56-TD-10-12	12	10	1000	4.5	23
440145	MSX.56-TD-12-14	14	12	1100	5	22
440147	MSX.56-TE-8-10	10	8	900	4	23
440148	MSX.56-TE-10-12	12	10	1000	4.5	22
440149	MSX.56-TE-12-14	14	12	1100	5	21
440151	MSX.56-TF-8-10	10	8	900	4	24
440152	MSX.56-TF-10-12	12	10	1000	4.5	23
440153	MSX.56-TF-12-14	14	12	1100	5	22

Testy przeprowadzone na profilach okrągłych

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Łączniki

Technopolimer i aluminium

STANDARDOWE KOMPONENTY

- **MSR.60-B - podstawa**:
  Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA), kolor czarny, wykończony na mat.
- **CC-MSR.60 - pokrywy śrub**:
  Technopolimer w jednym z sześciu kolorów, wykończonych na połysk.
  Dostarczane niezamontowane, mocowanie przez wcisk, zdejmowane wkrętakiem.
  Dostępne także jako akcesoria sprzedawane oddzielnie (patrz tabela CC-MSR).

Kod	Oznaczenie	Zaślepka dla
440011-*	CC-MSR.60-*	MSR.60-B

* Uzupełnij kod i oznaczenie dodając symbol koloru (C1, ..., C6).

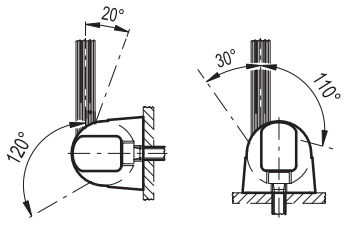
- **MSR.60-C łącznik krzyżowy**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer, kolor czarny, wykończony na mat
- **MSR.60-TA-TB-TC-TD-TE-TF - uchwyty czujników**: wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer, kolor czarny, wykończony na mat.
- **MSR.60-T13 - profile rurowe**:
  Profile aluminiowe dostępne w standardowych długościach od 100 do 2000 mm.
  Na żądanie i dla odpowiednich ilości dostępne inne długości.
- **Zaślepki profili**:
  Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer, kolor czarny, wykończony na mat.
  Dostarczane wraz z profilem, niezamocowane, wciskane.
  Mogą być zmawiane również jako oddzielny produkt (kod 440016, oznaczenie TC13-MSR.60).

WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIA

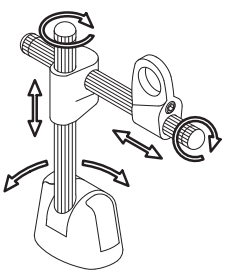
Łączniki MSR. posiadają specjalny system opatentowany przez Elesę, który pozwala na łatwe, szybkie i wydajne połączenie między elementami i zapobiega ich obracaniu.
System pozwala na osiowe, prostopadłe lub odchylone ustalenie połączonego z podstawą profilu rurowego.

ZALETY

Wyprofilowana rura zapobiega obracaniu się łącznika.
Poszczególne elementy zaciskane tylko jedną śrubą.
Łatwe przestawienie, pięć stopni swobody (patrz rysunek).
Brak zagłębień, pozwalający uniknąć odkładania się brudu i innych, niepożądanych substancji.
Łatwa identyfikacja funkcji uchwytu, dzięki różnym kolorom pokryw.



5 stopni swobody



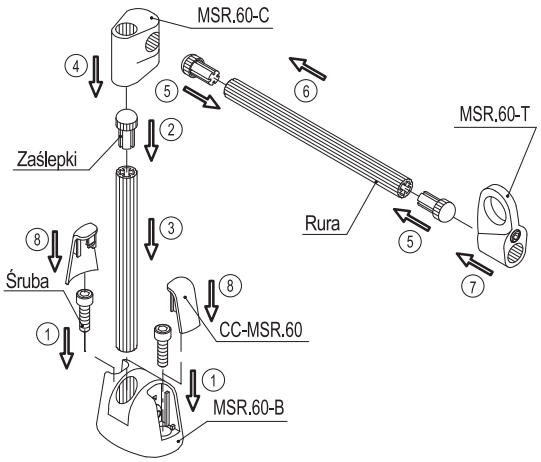


FM design

INSTRUKCJA MONTAŻU

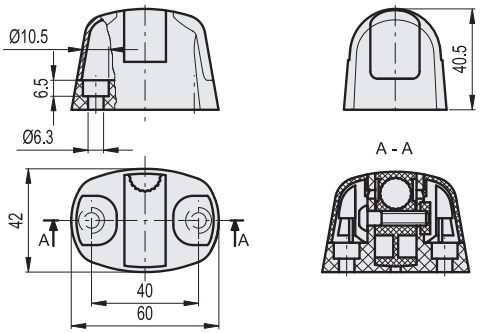
1. Zamocować podstawę do podłoża za pomocą 2 śrub M6 z łbem cylindrycznym z gniazdem sześciokątnym (niedostarczane w komplecie).
2. Zamocować jedną z zaślepek na końcu profilu rurowego uderzając w nią delikatnie plastikowym młotkiem. Uważać, aby nie zamocować zaślepki na końcu profilu rurowego, który wchodzi do podstawy.
3. Wsunąć profil w otwór w podstawie i zacisnąć śrubą.
   Sugerowany moment dokręcania 5 Nm.
4. Zamocować łącznik krzyżowy, pozwalający na montaż następnych elementów.
5. Założyć zaślepki na profil.
6. Wsunąć profil w łącznik krzyżowy.
7. Zamocować na profilu jeden z sześciu dostępnych uchwytów czujników. Po ustaleniu pozycji elementy zacisnąć śrubami. Sugerowany moment dokręcania 3 Nm., zalecamy nie przekraczać tej wartości.
8. Zamocować pokrywy śrub na podstawie.

Instrukcje montażu



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia





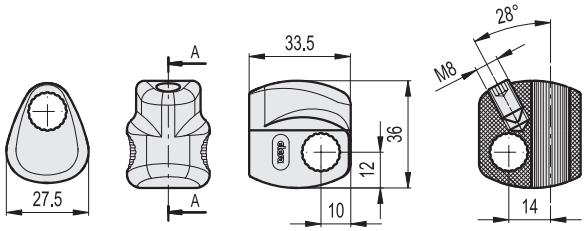
*Uzupełnij podając symbol koloru, np.: 440001-C9 MSR.60-B-C9

C9	C2	C3	C4	C5	C6
RAL9005	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

MSR.60-B

Kod	Oznaczenie	Siła wyciągająca [N]	⚖
440001-*	MSR.60-B-*	300	50

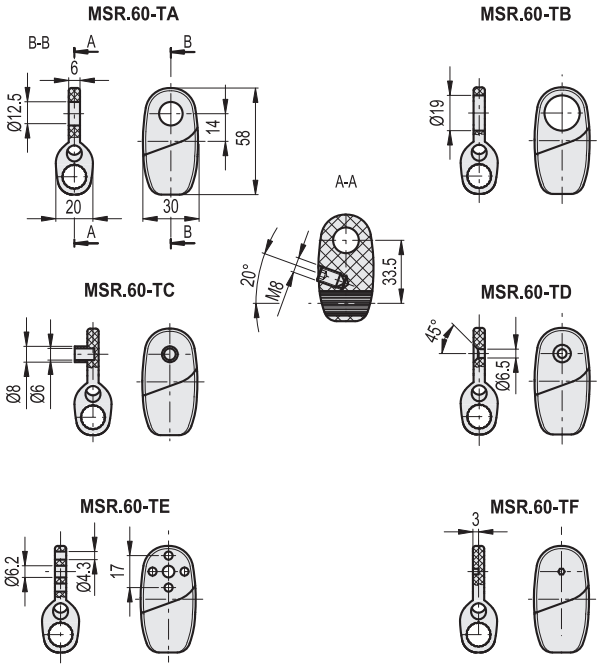




MSR.60-C

Kod	Oznaczenie	Siła wyciągająca [N]	⚖
440021	MSR.60-C	300	19

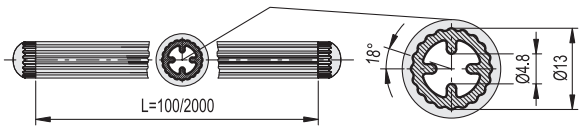




MSR.60-TA-TB-TC-TD-TE-TF

Kod	Oznaczenie	Siła wyciągająca [N]	⚖
440031	MSR.60-TA	300	18
440032	MSR.60-TB	300	17
440033	MSR.60-TC	300	19
440034	MSR.60-TD	300	18
440035	MSR.60-TE	300	18
440036	MSR.60-TF	300	20





MSR.60-T13

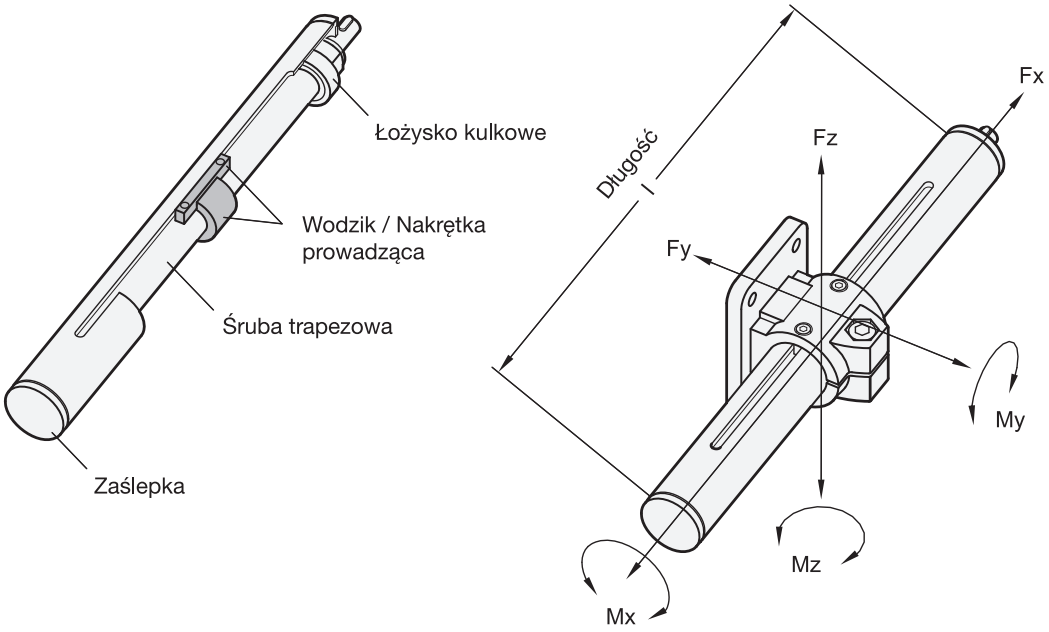
Kod	Oznaczenie	L	⚖
440050	MSR.60-T13-100	100	20
440055	MSR.60-T13-150	150	28
440060	MSR.60-T13-200	200	36
440065	MSR.60-T13-250	250	44
440070	MSR.60-T13-300	300	52
440200	MSR.60-T13-2000**	2000	320

** Dostarczane bez zaślepek profilu.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia

Mechanizmy przesuwu

Opis techniczny



Ø Mechanizm przesuwu	Fx w N	Fy w N l = 500	l = 1000	l = 1500	Fz w N l = 500	l = 1000	l = 1500	Mx w Nm	My w Nm	Mz w Nm
18	400	80	-	-	65	-	-	1.5	4.5	4.5
30	850	500	70	15	550	55	10	6.5	15	15
40	1100	2150	250	65	1900	150	50	15	42	42
50	1750	3100	650	150	3100	650	150	29	69	69
60	2600	4550	1500	400	4550	1400	350	45	125	125

Parametry obciążenia stosuje się do mechanizmów przesuwu: GN 291 (patrz strona 1912), GN 292 (patrz strona 1914), GN 293 (patrz strona 1915) w wersji stalowej (SCR) lub ze stali nierdzewnej (NI).
Przy wartościach granicznych wskazanych powyżej, następuje przejściowe odkształcenie sprężyste profilu o 0.5 mm.

Mechanizm przesuwu składa się ze śruby trapezowej z nakrętką prowadzącą, osadzonej obustronnie na łożyskach kulkowych w profilu. Na nakrętce prowadzącej zamocowany jest wodzik przesuwający się w szczelinie wyfrezowanej w profilu. Wodzik ten umożliwia zamocowanie elementu przesuwnego poprzez jeden ze standardowych łączników przy jednoczesnym zabezpieczeniu nakrętki prowadzącej przed obrotem. Mechanizmy przesuwu przeznaczone są do tworzenia układów o napędzie ręcznym (koło ręczne).

Dokładność pozycjonowania wynosi 0.2 mm/300 mm przesuwu, luz przy zmianie kierunku obrotu śruby 0.1 mm.

Profile prowadzące wykonane są ze stali chromowanej (SCR) lub ze stali nierdzewnej (NI). Wytwarzane są w tolerancjach opartych na precyzyjnych profilach stalowych DIN 2391 i DIN 2462.

Szeroka gama łączników do profili umożliwia zarówno dobór łączników do statycznego zamocowania mechanizmu przesuwu jak i do połączenia go z elementem przesuwnym.

Odczyt położenia elementu przesuwnego może być realizowany poprzez zamontowanie na wrzecionie mechanizmu odpowiedniego wskaźnika położenia (DD52R patrz strona 721, DD51 patrz strona 718, DD52R-E patrz strona 726, DD51-E patrz strona 724).

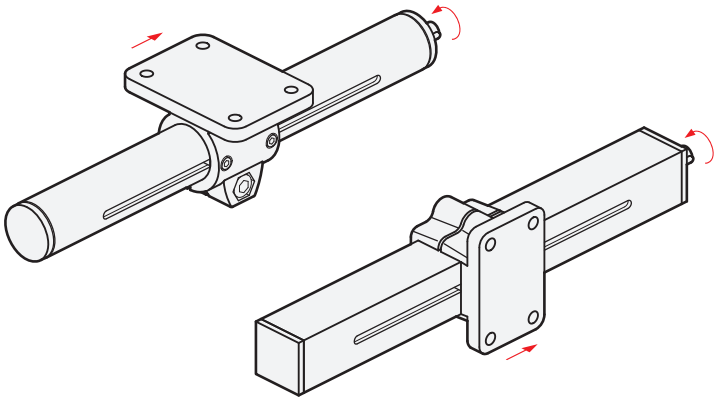
W przypadku dużych momentów skręcających (Mx) sugerujemy użycie kwadratowych mechanizmów przesuwu.

Dla tego typu mechanizmów dostępna jest również szeroka gama dodatkowych akcesoriów. Łączniki do kwadratowych mechanizmów są wieloczęściowe. Nie ma specjalnych wymagań, co do tolerancji kwadratowych profili.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Mechanizmy przesuwu

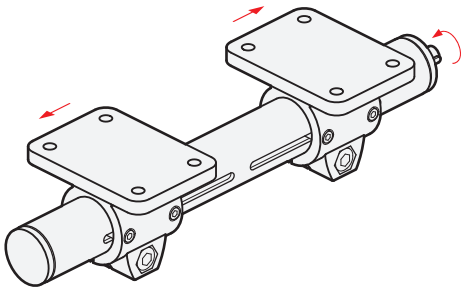
Wykonania



OPIS

Mechanizm przesuwu **GN 291** (patrz strona 1912) z gwintem prawym lub lewym, z wyprowadzonym czopem na jednym lub na obu końcach, z łącznikiem do mechnizmów przesuwu **GN 146.1** (patrz strona 1923).

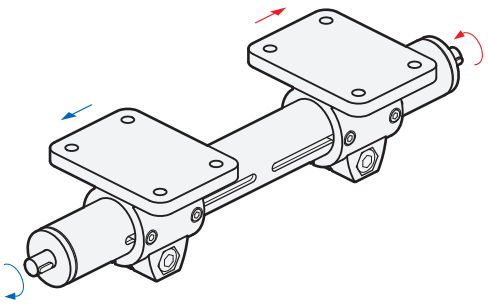
Mechanizm przesuwu kwadratowy **GN 291.1** (patrz strona 1930) z gwintem prawym lub lewym, z wyprowadzonym czopem na jednym lub na obu końcach, z łącznikiem do mechnizmów przesuwu **GN 147.1** (patrz strona 1933).



OPIS

Mechanizm przesuwu **GN 292** (patrz strona 1914) z gwintem prawym i lewym (tzw. śruba rzymska), z wyprowadzonym czopem na jednym lub na obu końcach, z dwoma łącznikami do mechanizmów przesuwu **GN 146.1** (patrz strona 1923). Łączniki poruszają się symetrycznie.

Kwadratowe mechanizmy przesuwu **GN 292.1** na życzenie.



OPIS

Mechanizm przesuwu **GN 293** (patrz strona 1915) posiada dwa osobne wałki, jeden z gwintem prawym, jeden z lewym. Alternatywnie dostępne są oba wałki z gwintem prawym lub oba z gwintem lewym. Mechanizm ma wyprowadzone czopy na obu końcach, po jednym dla każdego z wałków. Przykład zastosowania z dwoma łącznikami **GN 146.1** (patrz strona 1923). Łączniki poruszają się niezależnie.

Kwadratowe mechanizmy przesuwu **GN 293.1** na życzenie.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Mechanizmy przesuwu

Stal/stal nierdzewna, śruba z prawym lub lewym gwintem

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **R1**: gwint prawy, wałek z czopem na jednym końcu
- Typ **R2***: gwint prawy, wałek z czopem na dwóch końcach
- Typ **L1**: gwint lewy, wałek z czopem na jednym końcu
- Typ **L2***: gwint lewy, wałek z czopem na dwóch końcach

* Nie są magazynowane

Profil prowadzący

Wersja ze stali
Profil DIN 2391
Stalowy, chromowany **SCR**

Wersja ze stali nierdzewnej*
Profil DIN 2462
Stal nierdzewna AISI 304 **NI**

* Nie są magazynowane

Śruba trapezowa

- Stal lub odpowiednio stal nierdzewna AISI 303
- Łożysko kulkowe

Nakrętka trapezowa
Metal powlekany

Zaślepki
Tworzywo

INFORMACJE

Mechanizmy przesuwu GN 291 posiadają kilka standardowych długości przesuwu podanych w tabeli. Możliwe jest również wykonanie, na zamówienie, specjalnej długości przesuwu w zakresie maksymalnej wartości podanej w tabeli.
Szeroka gama łączników do profili umożliwia dobór zarówno łączników do statycznego zamocowania mechanizmów przesuwu jak i do połączenia go z elementem przesuwnym.
Odczyt położenia elementu przesuwanego może być realizowany za pomocą odpowiedniego wskaźnika położenia lub wygrawerowanej skali wzdłuż profilu mechanizmu.



AKCESORIA

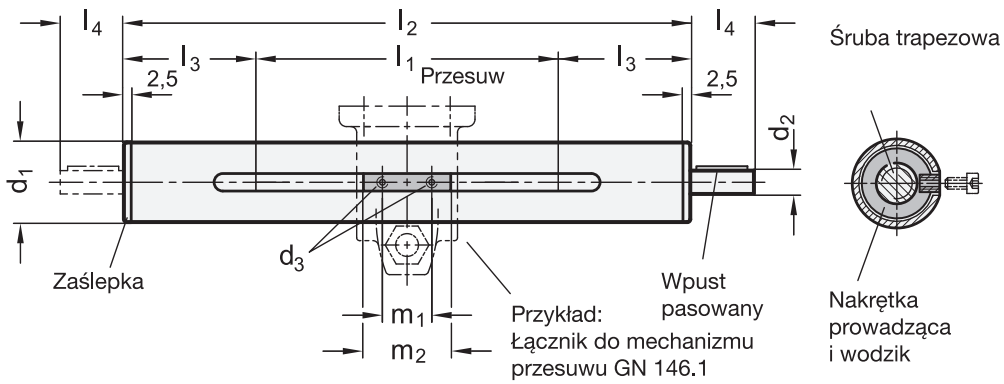
- Łączniki do mechanizmów przesuwu, łączniki do profili oraz pozostałe akcesoria należy zamawiać osobno.

NA ŻYCZENIE

- Profil rurowy DIN 2462 ze stali nierdzewnej **NI**

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Opis techniczny mechanizmów przesuwu (patrz strona 1910)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 291

Oznaczenie	d1	l1	Maks. skok	Gwintowana śruba	d2 f7	d3	l2	l3	l4	m1	m2	Pod wpust DIN 6885	⚖
GN 291-18-65-R1-SCR	18	65	350	TR10x3	6	M 3	l1+140	70	16	17	24	A2x2x12	230
GN 291-18-165-R1-SCR	18	165	350	TR10x3	6	M 3	l1+140	70	16	17	24	A2x2x12	330
GN 291-18-265-R1-SCR	18	265	350	TR10x3	6	M 3	l1+140	70	16	17	24	A2x2x12	430
GN 291-30-100-R1-SCR	30	100	1250	TR14x4	8	M 4	l1+205	102.5	16	23	38	A2x2x12	780
GN 291-30-150-R1-SCR	30	150	1250	TR14x4	8	M 4	l1+205	102.5	16	23	38	A2x2x12	890
GN 291-30-200-R1-SCR	30	200	1250	TR14x4	8	M 4	l1+205	102.5	16	23	38	A2x2x12	1000
GN 291-30-300-R1-SCR	30	300	1250	TR14x4	8	M 4	l1+205	102.5	16	23	38	A2x2x12	1210
GN 291-40-70-R1-SCR	40	70	1570	TR20x4	12	M 5	l1+235	117.5	17	42	54	A4x4x12	1640
GN 291-40-170-R1-SCR	40	170	1570	TR20x4	12	M 5	l1+235	117.5	17	42	54	A4x4x12	2080
GN 291-40-220-R1-SCR	40	220	1570	TR20x4	12	M 5	l1+235	117.5	17	42	54	A4x4x12	2310
GN 291-40-270-R1-SCR	40	270	1570	TR20x4	12	M 5	l1+235	117.5	17	42	54	A4x4x12	2530
GN 291-40-320-R1-SCR	40	320	1570	TR20x4	12	M 5	l1+235	117.5	17	42	54	A4x4x12	2750
GN 291-50-65-R1-SCR	50	65	1565	TR20x4	12	M 6	l1+240	120	18	42	54	A4x4x12	2410
GN 291-50-115-R1-SCR	50	115	1565	TR20x4	12	M 6	l1+240	120	18	42	54	A4x4x12	2720
GN 291-50-215-R1-SCR	50	215	1565	TR20x4	12	M 6	l1+240	120	18	42	54	A4x4x12	3000
GN 291-50-265-R1-SCR	50	265	1565	TR20x4	12	M 6	l1+240	120	18	42	54	A4x4x12	3670
GN 291-50-315-R1-SCR	50	315	1565	TR20x4	12	M 6	l1+240	120	18	42	54	A4x4x12	3990
GN 291-60-220-R1-SCR	60	220	1520	TR24x5	14	M 8	l1+285	142.5	19	58	70	A5x5x16	5300
GN 291-60-720-R1-SCR	60	720	1520	TR24x5	14	M 8	l1+285	142.5	19	58	70	A5x5x16	10000
GN 291-18-65-L1-SCR	18	65	350	TR10x3	6	M 3	l1+140	70	16	17	24	A2x2x12	230
GN 291-18-165-L1-SCR	18	165	350	TR10x3	6	M 3	l1+140	70	16	17	24	A2x2x12	330
GN 291-18-265-L1-SCR	18	265	350	TR10x3	6	M 3	l1+140	70	16	17	24	A2x2x12	430
GN 291-30-100-L1-SCR	30	100	1250	TR14x4	8	M 4	l1+205	102.5	16	23	38	A2x2x12	780
GN 291-30-150-L1-SCR	30	150	1250	TR14x4	8	M 4	l1+205	102.5	16	23	38	A2x2x12	890
GN 291-30-200-L1-SCR	30	200	1250	TR14x4	8	M 4	l1+205	102.5	16	23	38	A2x2x12	1000
GN 291-30-300-L1-SCR	30	300	1250	TR14x4	8	M 4	l1+205	102.5	16	23	38	A2x2x12	1210
GN 291-40-70-L1-SCR	40	70	1570	TR20x4	12	M 5	l1+235	117.5	17	42	54	A4x4x12	1640
GN 291-40-170-L1-SCR	40	170	1570	TR20x4	12	M 5	l1+235	117.5	17	42	54	A4x4x12	2080
GN 291-40-220-L1-SCR	40	220	1570	TR20x4	12	M 5	l1+235	117.5	17	42	54	A4x4x12	2310
GN 291-40-270-L1-SCR	40	270	1570	TR20x4	12	M 5	l1+235	117.5	17	42	54	A4x4x12	2530
GN 291-40-320-L1-SCR	40	320	1570	TR20x4	12	M 5	l1+235	117.5	17	42	54	A4x4x12	2750
GN 291-50-65-L1-SCR	50	65	1565	TR20x4	12	M 6	l1+240	120	18	42	54	A4x4x12	3000
GN 291-50-115-L1-SCR	50	115	1565	TR20x4	12	M 6	l1+240	120	18	42	54	A4x4x12	2720
GN 291-50-215-L1-SCR	50	215	1565	TR20x4	12	M 6	l1+240	120	18	42	54	A4x4x12	3360
GN 291-50-265-L1-SCR	50	265	1565	TR20x4	12	M 6	l1+240	120	18	42	54	A4x4x12	3670
GN 291-50-315-L1-SCR	50	315	1565	TR20x4	12	M 6	l1+240	120	18	42	54	A4x4x12	3990
GN 291-60-220-L1-SCR	60	220	1520	TR24x5	14	M 8	l1+285	142.5	19	58	70	A5x5x16	5300
GN 291-60-720-L1-SCR	60	720	1520	TR24x5	14	M 8	l1+285	142.5	19	58	70	A5x5x16	9800

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 292

Mechanizmy przesuwu

Stal/stal nierdzewna, śruba z gwintem prawym i lewym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **RL1**: wałek z czopem na jednym końcu
- Typ **RL2**: wałek z czopem na dwóch końcach

Profil prowadzący

Wersja ze stali
Profil DIN 2391
Stalowy, chromowany **SCR**

Wersja ze stali nierdzewnej*
Profil DIN 2462
Stal nierdzewna AISI 304 **NI**

* Nie są magazynowane

Śruba trapezowa

Stal, odpowiednio
Stal nierdzewna AISI 303

Łożysko kulkowe

Nakrętka trapezowa
Metal powlekany

Zaślepki
Tworzywo

INFORMACJE

Mechanizmy przesuwu GN 292 posiadają kilka standardowych długości przesuwu podanych w tabeli. Możliwe jest również wykonanie na zamówienie, specjalnej długości przesuwu w zakresie do maksymalnej wartości podanej w tabeli.
Szeroka gama łączników do profili umożliwia dobór zarówno łączników do statycznego zamocowania mechanizmów przesuwu jak i do połączenia go z elementem przesuwnym.
Odczyt położenia elementu przesuwanego może być realizowany za pomocą odpowiedniego wskaźnika położenia lub wygrawerowanej skali wzdłuż profilu mechanizmu.

AKCESORIA

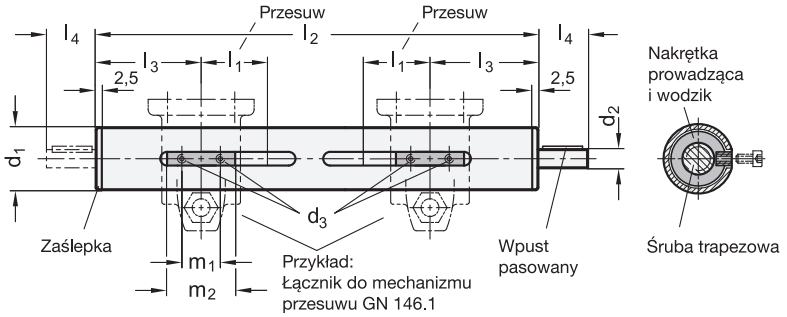
- Łączniki do mechanizmów przesuwu, łączniki profili oraz inne akcesoria zamawiane są oddzielnie.

NA ŻYCZENIE

- Inne długości

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Opis techniczny mechanizmów przesuwu (patrz strona 1910)



GN 292

Oznaczenie	d1	l1	Maks. skok	Gwintowana śruba	d2 f7	d3	l2	l3	l4	m1	m2	Pod wpust DIN 6885	⚖
GN 292-18-120-RL1-SCR	18	120	na stronę 167	TR10x3	6	M 3	2xl1+171	70	16	17	24	A2x2x12	440
GN 292-30-130-RL1-SCR	30	130	na stronę 601	TR14x4	8	M 4	2xl1+253	102.5	16	23	38	A2x2x12	1250
GN 292-40-205-RL1-SCR	40	205	na stronę 753	TR20x4	12	M 5	2xl1+299	117.5	17	42	54	A4x4x12	3130
GN 292-40-255-RL1-SCR	40	255	na stronę 753	TR20x4	12	M 5	2xl1+299	117.5	17	42	54	A4x4x12	3560
GN 292-50-300-RL1-SCR	50	300	na stronę 748	TR20x4	12	M 6	2xl1+309	120	18	42	54	A4x4x12	6400
GN 292-50-350-RL1-SCR	50	350	na stronę 748	TR20x4	12	M 6	2xl1+309	120	18	42	54	A4x4x12	6700
GN 292-60-300-RL1-SCR	60	300	na stronę 715	TR24x5	14	M 8	2xl1+375	142.5	19	58	70	A5x5x16	9900
GN 292-18-120-RL2-SCR	18	120	na stronę 167	TR10x3	6	M 3	2xl1+171	70	16	17	24	A2x2x12	458
GN 292-30-130-RL2-SCR	30	130	na stronę 601	TR14x4	8	M 4	2xl1+253	102.5	16	23	38	A2x2x12	1233
GN 292-40-205-RL2-SCR	40	205	na stronę 753	TR20x4	12	M 5	2xl1+299	117.5	17	42	54	A4x4x12	3057
GN 292-40-255-RL2-SCR	40	255	na stronę 753	TR20x4	12	M 5	2xl1+299	117.5	17	42	54	A4x4x12	3800
GN 292-50-300-RL2-SCR	50	300	na stronę 748	TR20x4	12	M 6	2xl1+309	120	18	42	54	A4x4x12	6520
GN 292-50-350-RL2-SCR	50	350	na stronę 748	TR20x4	12	M 6	2xl1+309	120	18	42	54	A4x4x12	6520
GN 292-60-300-RL2-SCR	60	300	na stronę 715	TR24x5	14	M 8	2xl1+375	142.5	19	58	70	A5x5x16	7960

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 293

Mechanizmy przesuwu

Stal/stal nierdzewna, dwie osobne śruby



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **RL2**: jeden wałek z czopem i gwintem prawym oraz jeden wałek z czopem i gwintem lewym
- Typ **RR2**: oba wałki z czopem i gwintem prawym
- Typ **LL2**: oba wałki z czopem i gwintem lewym

Profil prowadzący

Wersja ze stali
Profil DIN 2391
Stalowy, chromowany **SCR**

Wersja ze stali nierdzewnej*
Profil DIN 2462
Stal nierdzewna AISI 304 **NI**

* Nie są magazynowane

Śruba trapezowa

- Stal, odpowiednio
- Stal nierdzewna AISI 303

Łożysko kulkowe

Nakrętka trapezowa
Metal powlekany

Zaślepki
Tworzywo

INFORMACJE

Mechanizmy przesuwu GN 293 posiadają kilka standardowych długości przesuwu podanych w tabeli. Możliwe jest również wykonanie, na zamówienie, specjalnej długości przesuwu w zakresie maksymalnej wartości podanej w tabeli.
Szeroka gama łączników do profili umożliwia dobór zarówno łączników do statycznego zamocowania mechanizmów przesuwu jak i do połączenia go z elementem przesuwnym.
Odczyt położenia elementu przesuwanego może być realizowany za pomocą odpowiedniego wskaźnika położenia lub wygrawerowanej skali wzdłuż profilu mechanizmu.

AKCESORIA

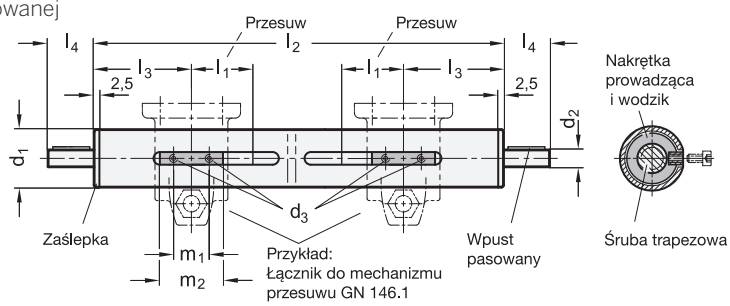
- Łączniki do mechanizmów przesuwu, łączniki profili oraz inne akcesoria zamawiane są oddzielnie.

NA ŻYCZENIE

- Inne długości

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Opis techniczny mechanizmów przesuwu (patrz strona 1910)



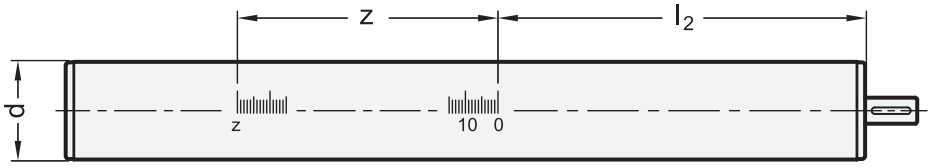
GN 293

Oznaczenie	d1	l1	Maks. skok	Gwinto-wana śruba	d2 f7	d3	l2	l3	l4	m1	m2	Pod wpust DIN 6885	⚖
GN 293-30-100-RL2-SCR	30	100	na stronę 601	TR14x4	8	M 4	2xl1+253	102.5	16	23	38	A2x2x12	1178
GN 293-30-100-RR2-SCR	30	100	na stronę 601	TR14x4	8	M 4	2xl1+253	102.5	16	23	38	A2x2x12	1110
GN 293-30-100-LL2-SCR	30	100	na stronę 601	TR14x4	8	M 4	2xl1+253	102.5	16	23	38	A2x2x12	1110
GN 293-40-170-RL2-SCR	40	170	na stronę 753	TR20x4	12	M 5	2xl1+299	117.5	17	42	54	A4x4x12	3300
GN 293-40-170-RR2-SCR	40	170	na stronę 753	TR20x4	12	M 5	2xl1+299	117.5	17	42	54	A4x4x12	3300
GN 293-40-170-LL2-SCR	40	170	na stronę 753	TR20x4	12	M 5	2xl1+299	117.5	17	42	54	A4x4x12	3300
GN 293-50-200-RL2-SCR	50	200	na stronę 748	TR20x4	12	M 6	2xl1+309	120	18	42	54	A4x4x12	4940
GN 293-50-200-RR2-SCR	50	200	na stronę 748	TR20x4	12	M 6	2xl1+309	120	18	42	54	A4x4x12	4940
GN 293-50-200-LL2-SCR	50	200	na stronę 748	TR20x4	12	M 6	2xl1+309	120	18	42	54	A4x4x12	4940
GN 293-60-250-RL2-SCR	60	250	na stronę 715	TR24x5	14	M 8	2xl1+375	142.5	19	58	70	A5x5x16	6580
GN 293-60-250-RR2-SCR	60	250	na stronę 715	TR24x5	14	M 8	2xl1+375	142.5	19	58	70	A5x5x16	6580
GN 293-60-250-LL2-SCR	60	250	na stronę 715	TR24x5	14	M 8	2xl1+375	142.5	19	58	70	A5x5x16	6580

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

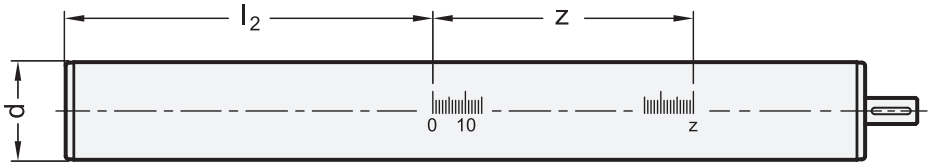
Skale wzdłużne GN 299

Dla standardowych długości przesuwu l1 mechanizmów przesuwu GN 291



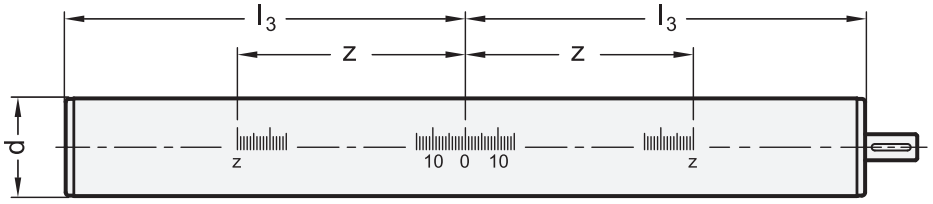
Typ **A**

Przyrost wartości w lewo



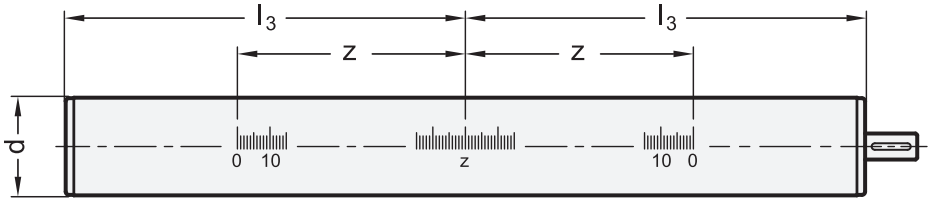
Typ **B**

Przyrost wartości w prawo



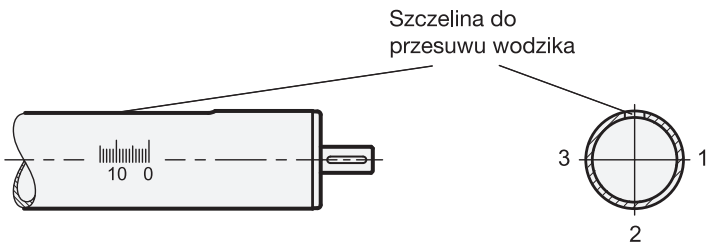
Typ **C**

Przyrost wartości od środka



Typ **D**

Przyrost wartości do środka



Numery identyfikacyjne 1,2 lub 3 ustalają pozycjonowanie skali względem wyfrezowanej szczeliny

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Skale wzdłużne GN 299

Dla standardowych długości przesuwu l1 mechanizmów przesuwu GN 291

SPECYFIKACJA

Skala grawerowana laserowo

INFORMACJE

Skale wzdłużne GN 299 dla typów A i B są zazwyczaj dostarczane z mechanizmami przesuwu GN 291 (patrz strona 1912) i GN 291.1 (patrz strona 1930). Dla typów C i D są dostarczane z mechanizmami GN 292 (patrz strona 1914) i GN 293 (patrz strona 1915).



*Uzupełnić oznacznie grawerowanej skali o numer identyfikacyjny

1 2 3

GN 299

Oznaczenie	d Ø Mechanizm przesuwu	l1 mech.	l2	l3	z Długość skali lub największa wartość
GN 299-18-65-A-*	18	65	82.5	147.5	90
GN 299-18-65-B-*	18	65	82.5	147.5	90
GN 299-18-65-C-*	18	65	82.5	147.5	90
GN 299-18-65-D-*	18	65	82.5	147.5	90
GN 299-18-165-A-*	18	165	82.5	247.5	190
GN 299-18-165-B-*	18	165	82.5	247.5	190
GN 299-18-165-C-*	18	165	82.5	247.5	190
GN 299-18-165-D-*	18	165	82.5	247.5	190
GN 299-18-265-A-*	18	265	82.5	347.5	290
GN 299-18-265-B-*	18	265	82.5	347.5	290
GN 299-18-265-C-*	18	265	82.5	347.5	290
GN 299-18-265-D-*	18	265	82.5	347.5	290
GN 299-30-100-A-*	30	100	122.5	222.5	120
GN 299-30-100-B-*	30	100	122.5	222.5	120
GN 299-30-100-C-*	30	100	122.5	222.5	120
GN 299-30-100-D-*	30	100	122.5	222.5	120
GN 299-30-150-A-*	30	150	122.5	272.5	170
GN 299-30-150-B-*	30	150	122.5	272.5	170
GN 299-30-150-C-*	30	150	122.5	272.5	170
GN 299-30-150-D-*	30	150	122.5	272.5	170
GN 299-30-200-A-*	30	200	122.5	322.5	220
GN 299-30-200-B-*	30	200	122.5	322.5	220
GN 299-30-200-C-*	30	200	122.5	322.5	220
GN 299-30-200-D-*	30	200	122.5	322.5	220
GN 299-30-300-A-*	30	300	122.5	422.5	320
GN 299-30-300-B-*	30	300	122.5	422.5	320
GN 299-30-300-C-*	30	300	122.5	422.5	320
GN 299-30-300-D-*	30	300	122.5	422.5	320
GN 299-40-70-A-*	40	70	142.5	217.5	90
GN 299-40-70-B-*	40	70	142.5	217.5	90
GN 299-40-70-C-*	40	70	142.5	217.5	90
GN 299-40-70-D-*	40	70	142.5	217.5	90
GN 299-40-170-A-*	40	170	142.5	317.5	190
GN 299-40-170-B-*	40	170	142.5	317.5	190
GN 299-40-170-C-*	40	170	142.5	317.5	190
GN 299-40-170-D-*	40	170	142.5	317.5	190
GN 299-40-220-A-*	40	220	142.5	367.5	240
GN 299-40-220-B-*	40	220	142.5	367.5	240
GN 299-40-220-C-*	40	220	142.5	367.5	240
GN 299-40-220-D-*	40	220	142.5	367.5	240

GN 299

Oznaczenie	d Ø Mechanizm przesuwu	l1 mech.	l2	l3	z Długość skali lub największa wartość
GN 299-40-270-A-*	40	270	142.5	417.5	290
GN 299-40-270-B-*	40	270	142.5	417.5	290
GN 299-40-270-C-*	40	270	142.5	417.5	290
GN 299-40-270-D-*	40	270	142.5	417.5	290
GN 299-40-320-A-*	40	320	142.5	467.5	340
GN 299-40-320-B-*	40	320	142.5	467.5	340
GN 299-40-320-C-*	40	320	142.5	467.5	340
GN 299-40-320-D-*	40	320	142.5	467.5	340
GN 299-50-65-A-*	50	65	147.5	217.5	90
GN 299-50-65-B-*	50	65	147.5	217.5	90
GN 299-50-65-C-*	50	65	147.5	217.5	90
GN 299-50-65-D-*	50	65	147.5	217.5	90
GN 299-50-115-A-*	50	115	147.5	267.5	190
GN 299-50-115-B-*	50	115	147.5	267.5	190
GN 299-50-115-C-*	50	115	147.5	267.5	190
GN 299-50-115-D-*	50	115	147.5	267.5	190
GN 299-50-215-A-*	50	215	147.5	367.5	240
GN 299-50-215-B-*	50	215	147.5	367.5	240
GN 299-50-215-C-*	50	215	147.5	367.5	240
GN 299-50-215-D-*	50	215	147.5	367.5	240
GN 299-50-265-A-*	50	265	147.5	417.5	290
GN 299-50-265-B-*	50	265	147.5	417.5	290
GN 299-50-265-C-*	50	265	147.5	417.5	290
GN 299-50-265-D-*	50	265	147.5	417.5	290
GN 299-50-315-A-*	50	315	147.5	467.5	340
GN 299-50-315-B-*	50	315	147.5	467.5	340
GN 299-50-315-C-*	50	315	147.5	467.5	340
GN 299-50-315-D-*	50	315	147.5	467.5	340
GN 299-60-220-A-*	60	220	182.5	402.5	240
GN 299-60-220-B-*	60	220	182.5	402.5	240
GN 299-60-220-C-*	60	220	182.5	402.5	240
GN 299-60-220-D-*	60	220	182.5	402.5	240
GN 299-60-720-A-*	60	720	182.5	902.5	740
GN 299-60-720-B-*	60	720	182.5	902.5	740
GN 299-60-720-C-*	60	720	182.5	902.5	740
GN 299-60-720-D-*	60	720	182.5	902.5	740

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 131.1

INOX STAINLESS STEEL RoHS

Łączniki do mechanizmów przesuwu

Do mocowania pojedynczego mechanizmu przesuwu o Ø18



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wersja z aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wersja ze stali nierdzewnej AISI CF-8 NI

- Powierzchnia piaskowana na mat
- Otwór z tuleją ślizgową (G18)

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Tuleja ślizgowa
Poliamid

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

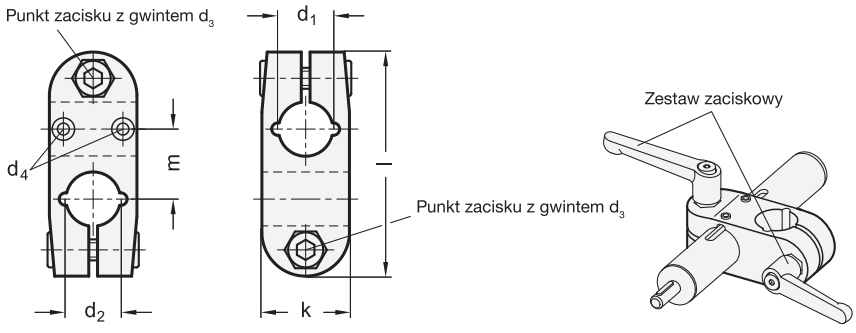
Łączniki do mechanizmów przesuwu GN 131.1 są stosowane jako element przesuwny, zamawiane wraz z mechanizmem oraz są dostarczane **zamontowane**.
Za pomocą śrub zaciskowych otworów d1/d2, możemy wyregulować stopień zacisku łącznika odpowiedni do jego płynnego przesuwu po mechanizmie lub zablokować łącznik na mechanizmie po ustawieniu żądanej pozycji.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 131.1

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k	l	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 131.1-B18-B18-2-SW	B 18	-	B 18	M 6	M 3	25	64	20	GN 911-M6-22	66
GN 131.1-G18-B18-2-SW	-	G 18	B 18	M 6	M 3	25	64	20	GN 911-M6-22	64

GN 131.1-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k	l	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 131.1-G18-B18-2-NI	G 18	B 18	M 6	M 3	25	64	20	GN 911.3-M6-22	142

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 131.2

Łączniki do mechanizmów przesuwu

Do mocowania dwóch mechanizmów przesuwu o Ø18



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wersja z aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wersja ze stali nierdzewnej AISI CF-8 NI
- Powierzchnia piaskowana na mat

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Tuleja ślizgowa
Poliamid

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

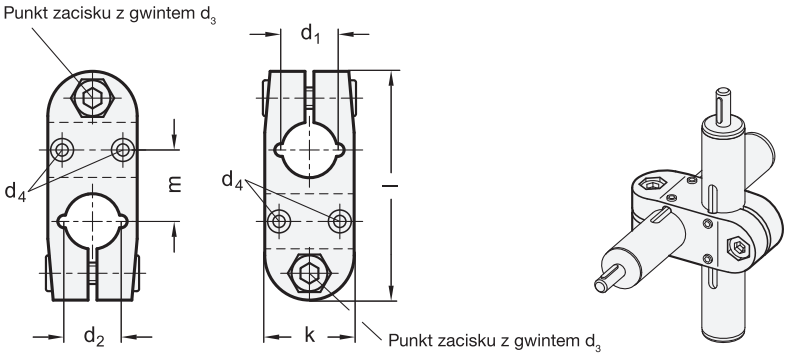
Łączniki do mechanizmów przesuwu GN 131.2 są stosowane jako element przesuwny, zamawiane wraz z mechanizmem oraz są dostarczane **zamontowane**.
Za pomocą śrub zaciskowych otworów d1/d2, możemy wyregulować stopień zacisku łącznika odpowiedni do jego płynnego przesuwu po mechanizmie lub zablokować łącznik na mechanizmie po ustawieniu żądanej pozycji.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911.3 (patrz strona 1875). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 131.2

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k	l	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 131.2-B18-B18-2-SW	B 18	-	B 18	M 6	M 3	25	64	20	GN 911-M6-22	62
GN 131.2-G18-G18-2-SW	-	G 18	G 18	M 6	M 3	25	64	20	GN 911-M6-22	62

GN 131.2-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k	l	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 131.2-G18-G18-2-NI	G 18	G 18	M 6	M 3	25	64	20	GN 911.3-M6-22	148

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 132.1

Łączniki do mechanizmów przesuwu

Do mocowania pojedynczego mechanizmu przesuwu o Ø30, Ø40, Ø50 lub Ø60



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Tuleja ślizgowa
Poliamid

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Łączniki do mechanizmów przesuwu GN 132.1, są stosowane jako elementy przesuwu, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Za pomocą śrub zaciskowych otworów d1/d2, możemy wyregulować stopień zacisku łącznika odpowiedni do jego płynnego przesuwu po mechanizmie lub zablokować łącznik na mechanizmie po ustawieniu żądanej pozycji.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

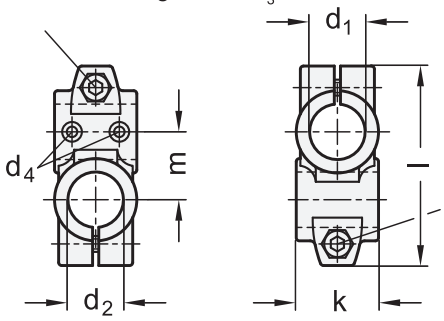
AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

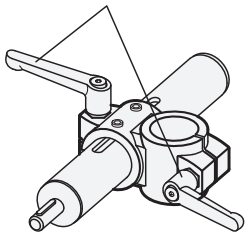
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

Punkt zacisku z gwintem d_3



Punkt zacisku z gwintem d_3

Zestaw zaciskowy



GN 132.1

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k	l	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 132.1-B30-B30-2-SW	B 30	-	B 30	M 8	M 4	40	97	33	GN 911-M8-32	155
GN 132.1-B40-B40-2-SW	B 40	-	B 40	M 10	M 5	56	125	45	GN 911-M10-40	410
GN 132.1-B50-B50-2-SW	B 50	-	B 50	M 10	M 6	65	143	53	GN 911-M10-55	600
GN 132.1-B60-B60-2-SW	B 60	-	B 60	M 10	M 8	80	169	65	GN 911-M10-55	1000
GN 132.1-G30-B30-2-SW	-	G 30	B 30	M 8	M 4	40	97	33	GN 911-M8-32	155
GN 132.1-G40-B40-2-SW	-	G 40	B 40	M 10	M 5	56	125	45	GN 911-M10-40	410
GN 132.1-G50-B50-2-SW	-	G 50	B 50	M 10	M 6	65	143	53	GN 911-M10-55	600
GN 132.1-G60-B60-2-SW	-	G 60	B 60	M 10	M 8	80	169	65	GN 911-M10-55	1000

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 132.2

Łączniki do mechanizmów przesuwu

Do mocowania dwóch mechanizmów przesuwu o Ø30, Ø40, Ø50 lub Ø60



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Otwory zaciskowe obrabiane mechanicznie

Tuleja ślizgowa
Poliamid

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

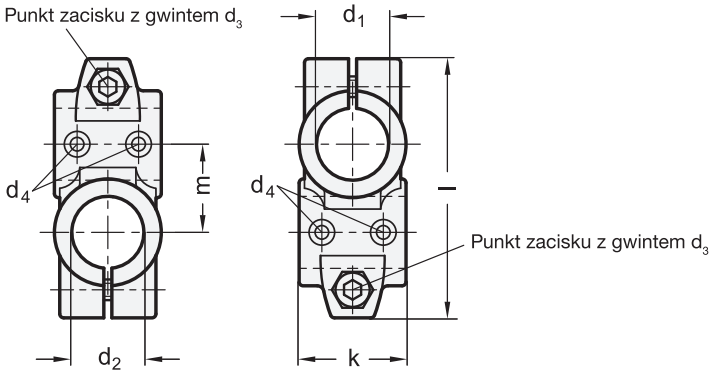
Łączniki do mechanizmów przesuwu GN 132.2 są stosowane jako elementy przesuwne, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Za pomocą śrub zaciskowych otworów d1/d2, możemy wyregulować stopień zacisku łącznika odpowiedni do jego płynnego przesuwu po mechanizmie lub zablokować łącznik na mechanizmie po ustawieniu żądanej pozycji.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

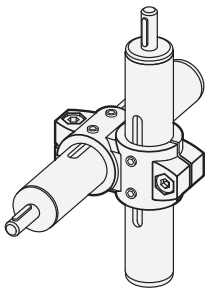
AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)





GN 132.2

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d2 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d3	d4	k	l	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 132.2-B30-B30-2-SW	B 30	-	B 30	-	M 8	M 4	40	97	33	GN 911-M8-32	168
GN 132.2-B40-B40-2-SW	B 40	-	B 40	-	M 10	M 5	56	125	45	GN 911-M10-40	500
GN 132.2-B50-B50-2-SW	B 50	-	B 50	-	M 10	M 6	65	143	53	GN 911-M10-55	670
GN 132.2-B60-B60-2-SW	B 60	-	B 60	-	M 10	M 8	80	169	65	GN 911-M10-55	1000
GN 132.2-G30-G30-2-SW	-	G 30	-	G 30	M 8	M 4	40	97	33	GN 911-M8-32	168
GN 132.2-G40-G40-2-SW	-	G 40	-	G 40	M 10	M 5	56	125	45	GN 911-M10-40	400
GN 132.2-G50-G50-2-SW	-	G 50	-	G 50	M 10	M 6	65	143	53	GN 911-M10-55	560
GN 132.2-G60-G60-2-SW	-	G 60	-	G 60	M 10	M 8	80	169	65	GN 911-M10-55	1000

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki z płytą boczną do mechanizmów przesuwu

Aluminium/stal nierdzewna, do mechanizmów przesuwu Ø18



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wersja z aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wersja ze stali nierdzewnej AISI CF-8 NI

- Powierzchnia piaskowana na mat
- Otwór z tuleją ślizgową (G18)

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Tuleja ślizgowa
Poliamid

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

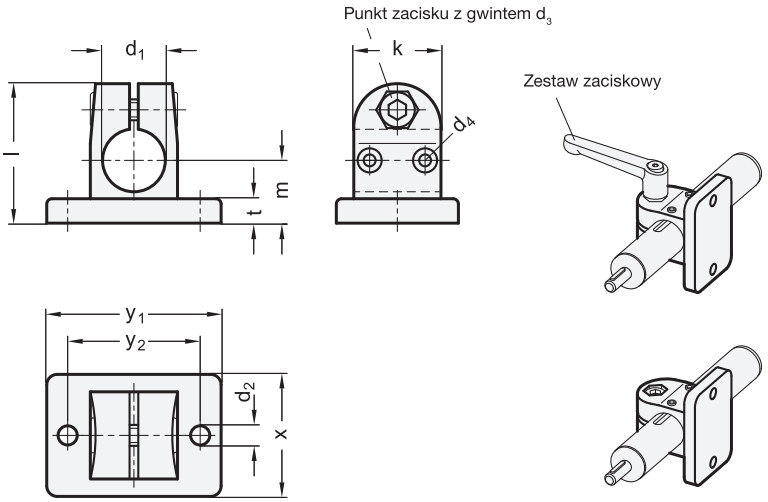
Łączniki do mechanizmów przesuwu GN 145.1 są stosowane jako elementy przesuwne, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Za pomocą śruby zaciskowej otworu d1, możemy wyregulować stopień zacisku łącznika odpowiedni do jego płynnego przesuwu po mechanizmie lub zablokować łącznik na mechanizmie po ustawieniu żądanej pozycji.
Standardowe śruby zaciskowe to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 145.1

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k	l	m	t	x	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 145.1-B18-2-SW	B 18	-	5.5	M 6	M 3	25	40	18	7	35	50	38	GN 911-M6-22	60
GN 145.1-G18-2-SW	-	G 18	5.5	M 6	M 3	25	40	18	7	35	50	38	GN 911-M6-22	60

GN 145.1-NI **STAINLESS STEEL**

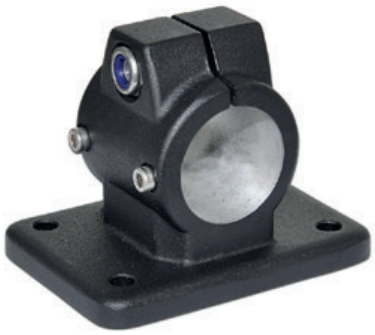
Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k	l	m	t	x	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 145.1-G18-2-NI	G 18	5.5	M 6	M 3	25	40	18	7	35	50	38	GN 911.3-M6-22	145

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 146.1

Łączniki z płytą boczną do mechanizmów przesuwu

Aluminium, do mechanizmów przesuwu Ø30, Ø40, Ø50, Ø60



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Tuleja ślizgowa
Poliamid

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

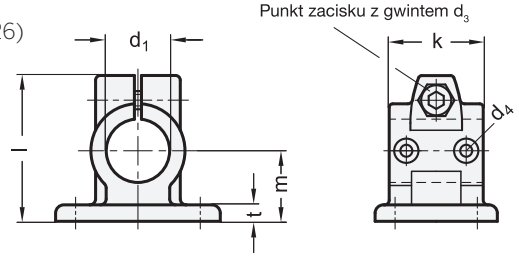
Łączniki z płytą boczną do mechanizmów przesuwu GN 146.1 są stosowane jako elementy przesuwu, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Za pomocą śruby zaciskowej otworu d1, możemy wyregulować stopień zacisku łącznika odpowiedni do jego płynnego przesuwu po mechanizmie lub zablokować łącznik na mechanizmie po ustawieniu żądanej pozycji.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

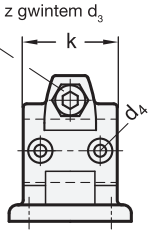
AKCESORIA

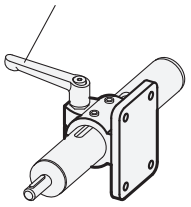
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

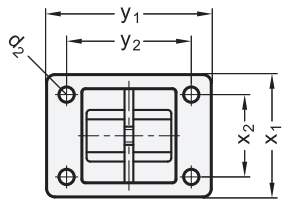
DANE TECHNICZNE

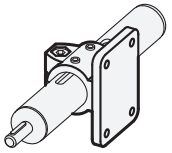
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)











GN 146.1

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k	l	m	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 146.1-B30-2-SW	B 30	-	6.5	M 8	M 4	40	62	30	7	52	35	70	53	GN 911-M8-32	154
GN 146.1-B40-2-SW	B 40	-	8.5	M 10	M 5	56	83	42	10	78	52	108	82	GN 911-M10-40	430
GN 146.1-B50-2-SW	B 50	-	11	M 10	M 6	65	95	50	14	92	62	128	98	GN 911-M10-55	675
GN 146.1-B60-2-SW	B 60	-	11	M 10	M 8	80	112	60	14	110	74	154	118	GN 911-M10-55	1130
GN 146.1-G30-2-SW	-	G 30	6.5	M 8	M 4	40	62	30	7	52	35	70	53	GN 911-M8-32	140
GN 146.1-G40-2-SW	-	G 40	8.5	M 10	M 5	56	83	42	10	78	52	108	82	GN 911-M10-40	420
GN 146.1-G50-2-SW	-	G 50	11	M 10	M 6	65	95	50	14	92	62	128	98	GN 911-M10-55	720
GN 146.1-G60-2-SW	-	G 60	11	M 10	M 8	80	112	60	14	110	74	154	118	GN 911-M10-55	1130

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 162.1

Łączniki z płytą czołową do mechanizmów przesuwu

Aluminium/stal nierdzewna, do mechanizmów przesuwu Ø18



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wersja z aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wersja ze stali nierdzewnej AISI CF-8 NI

- Powierzchnia piaskowana na mat
- Otwór z tuleją ślizgową (G18)

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Tuleja ślizgowa
Poliamid

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

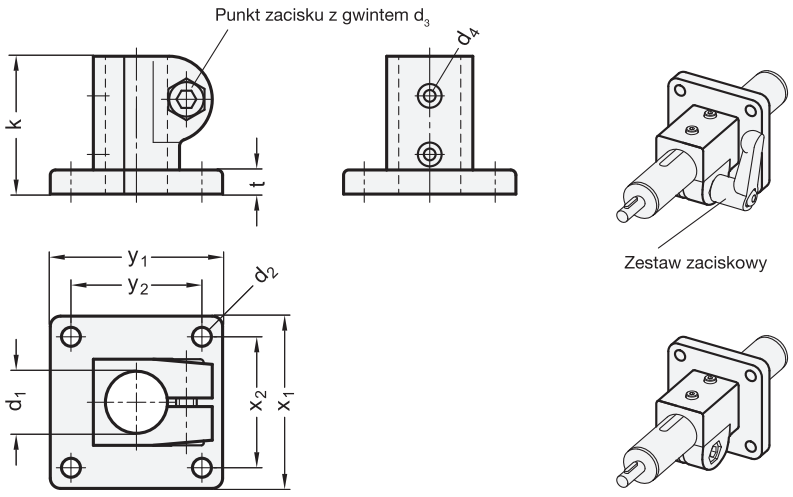
Łączniki z płytą czołową do mechanizmów przesuwu GN 162.1 są stosowane jako elementy przesuwu, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Za pomocą śruby zaciskowej otworu d1, możemy wyregulować stopień zacisku łącznika odpowiedni do jego płynnego przesuwu po mechanizmie lub zablokować łącznik na mechanizmie po ustawieniu żądanej pozycji.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 162.1

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 162.1-B18-2-SW	B 18	-	5.5	M 6	M 3	40	7	50	38	50	38	GN 911-M6-22	75
GN 162.1-G18-2-SW	-	G 18	5.5	M 6	M 3	40	7	50	38	50	38	GN 911-M6-22	79

GN 162.1-NI **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 162.1-G18-2-NI	G 18	5.5	M 6	M 3	40	7	50	38	50	38	GN 911.3-M6-22	190

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 163.1

Łączniki z płytą czołową do mechanizmów przesuwu

Do mechanizmów Ø30, Ø40, Ø50 lub Ø60

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Tuleja ślizgowa
Poliamid

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

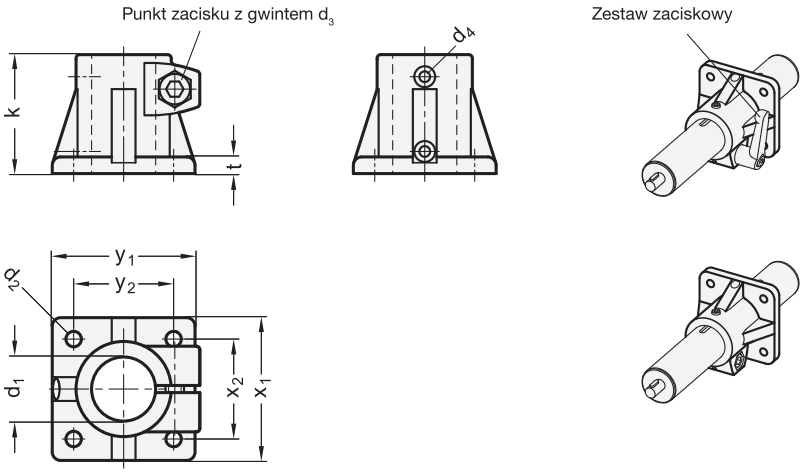
Łączniki z płytą czołową do mechanizmów przesuwu GN 163.1 są stosowane jako elementy przesuwu, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Za pomocą śruby zaciskowej otworu d1, możemy wyregulować stopień zacisku łącznika odpowiedni do jego płynnego przesuwu po mechanizmie lub zablokować łącznik na mechanizmie po ustawieniu żądanej pozycji.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 163.1

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 163.1-B30-2-SW	B 30	-	6.5	M 8	M 4	50	7	60	42	60	42	GN 911-M8-32	145
GN 163.1-B40-2-SW	B 40	-	8.5	M 10	M 5	70	10	90	64	90	64	GN 911-M10-40	430
GN 163.1-B50-2-SW	B 50	-	11	M 10	M 6	85	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	711
GN 163.1-B60-2-SW	B 60	-	11	M 10	M 8	100	14	125	89	125	89	GN 911-M10-55	1020
GN 163.1-G30-2-SW	-	G 30	6.5	M 8	M 4	50	7	60	42	60	42	GN 911-M8-32	130
GN 163.1-G40-2-SW	-	G 40	8.5	M 10	M 5	70	10	90	64	90	64	GN 911-M10-40	400
GN 163.1-G50-2-SW	-	G 50	11	M 10	M 6	85	14	105	74	105	74	GN 911-M10-55	650
GN 163.1-G60-2-SW	-	G 60	11	M 10	M 8	100	14	125	89	125	89	GN 911-M10-55	1020

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki teowe do mechanizmów przesuwu

Aluminium/stal nierdzewna, do mechanizmów przesuwu Ø18



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wersja z aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wersja ze stali nierdzewnej AISI CF-8 NI

- Powierzchnia piaskowana na mat
- Otwór z tuleją ślizgową (G18)

Otwory zaciskowe/punkty zacisku
Obrabiane mechanicznie

Tuleja ślizgowa
Poliamid

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

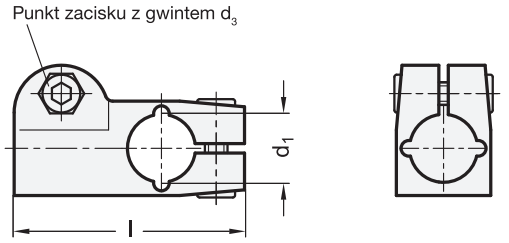
Łączniki teowe do mechanizmów przesuwu GN 191.1 są stosowane jako elementy przesuwu, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Za pomocą śruby zaciskowej otworu d1, możemy wyregulować stopień zacisku łącznika odpowiedni do jego płynnego przesuwu po mechanizmie lub zablokować łącznik na mechanizmie po ustawieniu żądanej pozycji.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

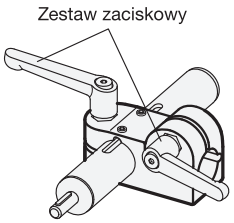
AKCESORIA

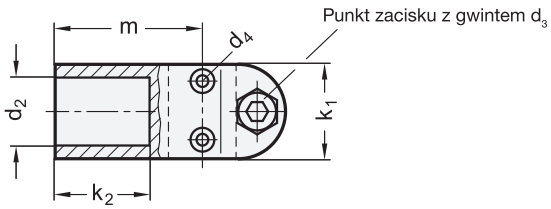
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)/GN 911.3 (patrz strona 1875)

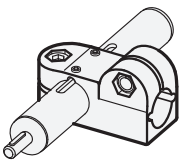
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)









GN 191.1

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k1	k2	l	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 191.1-B18-B18-2-SW	B 18	-	B 18	M 6	M 3	25	25	61	39	GN 911-M6-22	77
GN 191.1-G18-B18-2-SW	-	G 18	B 18	M 6	M 3	25	25	61	39	GN 911-M6-22	77

GN 191.1-NI STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k1	k2	l	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 191.1-G18-B18-2-NI	G 18	B 18	M 6	M 3	25	25	61	39	GN 911.3-M6-22	78

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 192.1

Łączniki teowe do mechanizmów przesuwu

Do mechanizmów Ø30, Ø40, Ø50 lub Ø60



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Otwory zaciskowe/punkty zacisku
Obrabiane mechanicznie

Tuleja ślizgowa
Poliamid

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

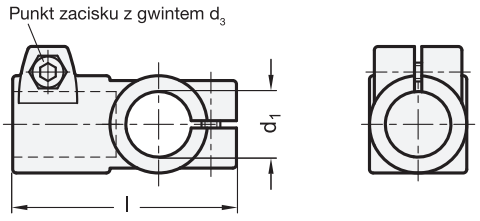
Łączniki teowe do mechanizmów przesuwu GN 192.1 są stosowane jako elementy przesuwu, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Za pomocą śruby zaciskowej otworu d1, możemy wyregulować stopień zacisku łącznika odpowiedni do jego płynnego przesuwu po mechanizmie lub zablokować łącznik na mechanizmie po ustawieniu żądanej pozycji.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

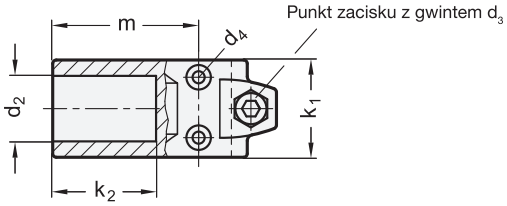
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

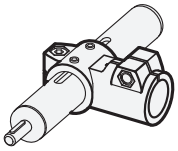
DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)









GN 192.1

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	d2	d3	d4	k1	k2	l	m	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 192.1-B30-B30-2-SW	B 30	-	B 30	M 8	M 4	40	42.5	92	60	GN 911-M8-32	185
GN 192.1-B40-B40-2-SW	B 40	-	B 40	M 10	M 5	56	62	129	88	GN 911-M10-40	450
GN 192.1-B50-B50-2-SW	B 50	-	B 50	M 10	M 6	65	75	148	103	GN 911-M10-55	620
GN 192.1-B60-B60-2-SW	B 60	-	B 60	M 10	M 8	80	80	177	125	GN 911-M10-55	1260
GN 192.1-G30-B30-2-SW	-	G 30	B 30	M 8	M 4	40	42.5	92	60	GN 911-M8-32	185
GN 192.1-G40-B40-2-SW	-	G 40	B 40	M 10	M 5	56	62	129	88	GN 911-M10-40	450
GN 192.1-G50-B50-2-SW	-	G 50	B 50	M 10	M 6	65	75	148	103	GN 911-M10-55	620
GN 192.1-G60-B60-2-SW	-	G 60	B 60	M 10	M 8	80	80	177	125	GN 911-M10-55	1260

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Łączniki obrotowe do mechanizmów przesuwu

Do mechanizmów Ø18

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Tuleja ślizgowa
Poliamid

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304



INFORMACJE

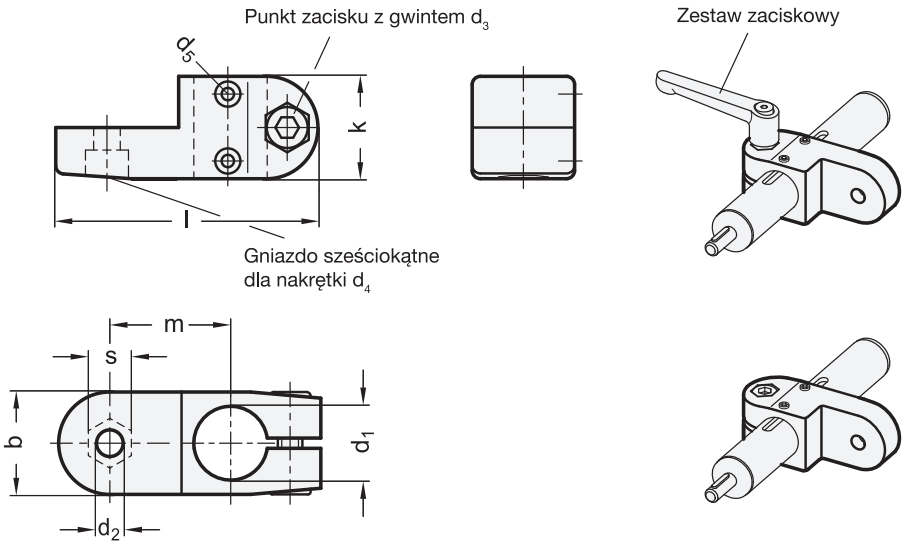
Łączniki obrotowe do mechanizmów przesuwu GN 273.1 są stosowane jako elementy przesuwu, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Za pomocą śruby zaciskowej otworu d1, możemy wyregulować stopień zacisku łącznika odpowiedni do jego płynnego przesuwu po mechanizmie lub zablokować łącznik na mechanizmie po ustawieniu żądanej pozycji.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 273.1

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	b	d2	d3	d4	d5	k	l	m	s	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 273.1-B18-2-SW	B 18	-	25	6.5	M 6	M 6	M 3	25	64	29.5	10	GN 911-M6-22	55
GN 273.1-G18-2-SW	-	G 18	25	6.5	M 6	M 6	M 3	25	64	29.5	10	GN 911-M6-22	53

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 274.1

Łączniki obrotowe do mechanizmów przesuwu

Do mechanizmów przesuwu Ø30, Ø40, Ø50



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z jedną śrubą zaciskową DIN 912 ze stali nierdzewnej

Wykonania

- Typ **OZ**: bez pierścienia centrującego (gładki)
- Typ **MZ**: z pierścieniem centrującym
- Typ **AV**: z zębatką zewnętrzną
- Typ **IV**: z zębatką wewnętrzną

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Otwór zaciskowy obrabiany mechanicznie

Tuleja ślizgowa
Poliamid

Śruba z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętka sześciokątna DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

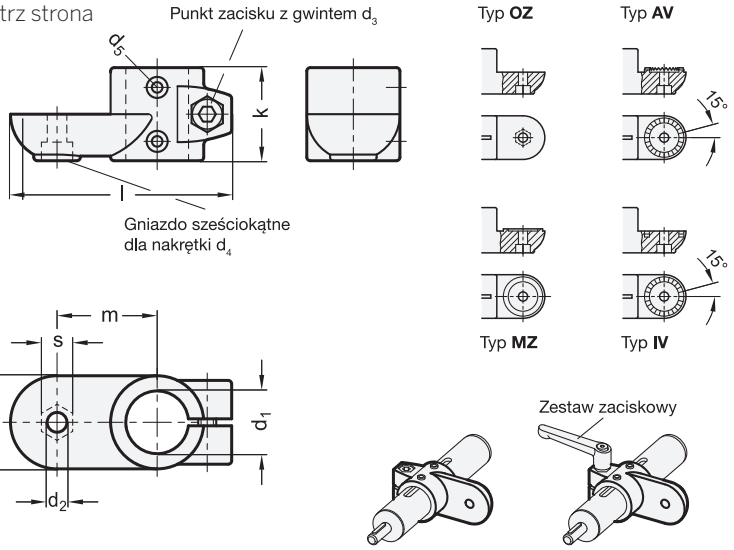
Łączniki obrotowe do mechanizmów przesuwu GN 274.1 są stosowane jako elementy przesuwu, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Za pomocą śruby zaciskowej otworu d1, możemy wyregulować stopień zacisku łącznika odpowiedni do jego płynnego przesuwu po mechanizmie lub zablokować łącznik na mechanizmie po ustawieniu żądanej pozycji.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 274.1

Oznaczenie	d1 Otwór zaciskowy B bez tulei ślizgowej	d1 Otwór zaciskowy G z tuleją ślizgową	b	d2	d3	d4	d5	k	l	m	s	Zestawy zaciskowe dla d3	⚖
GN 274.1-B30-*-2-SW	B 30	-	40	8.5	M 8	M 8	M 4	40	95	43	13	GN 911-M8-32	145
GN 274.1-B40-*-2-SW	B 40	-	65	10.5	M 10	M 10	M 5	65	148	70	17	GN 911-M10-55	630
GN 274.1-B50-*-2-SW	B 50	-	65	10.5	M 10	M 10	M 6	65	148	70	17	GN 911-M10-55	700
GN 274.1-G30-*-2-SW	-	G 30	40	8.5	M 8	M 8	M 4	40	95	43	13	GN 911-M8-32	130
GN 274.1-G40-*-2-SW	-	G 40	65	10.5	M 10	M 10	M 5	65	148	70	17	GN 911-M10-55	580
GN 274.1-G50-*-2-SW	-	G 50	65	10.5	M 10	M 10	M 6	65	148	70	17	GN 911-M10-55	670

Waga dla typu OZ

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Mechanizmy przesuwu kwadratowe

Śruba z prawym lub lewym gwintem



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **R1**: gwint prawy, wałek z czopem na jednym końcu
- Typ **R2***: gwint prawy, wałek z czopem na dwóch końcach
- Typ **L1**: gwint lewy, wałek z czopem na jednym końcu
- Typ **L2***: gwint lewy, wałek z czopem na dwóch końcach

* Nie są magazynowane

Profil kwadratowy
Stalowy, chromowany **SCR**

Śruba trapezowa

- Stal
- Łożysko kulkowe

Nakrętka trapezowa
Metal powlekany

Zaślepki
Tworzywo

INFORMACJE

Kwadratowe mechanizmy przesuwu GN 291.1 są stosowane w przypadku, gdy mechanizmy są wystawione na działanie dużych momentów sił skręcających.
Mechanizmy przesuwu, oprócz standardowych długości przesuwu podanych w tabeli, mogą być również wykonane na zamówienie, w specjalnej długości przesuwu w zakresie maksymalnej wartości podanej w tabeli.
Szeroka gama łączników do profili umożliwia dobór zarówno łączników do statycznego zamocowania mechanizmu przesuwu jak i do połączenia go z elementem przesuwnym.
Odczyt położenia elementu przesuwanego może być realizowany poprzez umieszczenie na mechanizmie wygrawerowanej skali wzdłużnej.

AKCESORIA

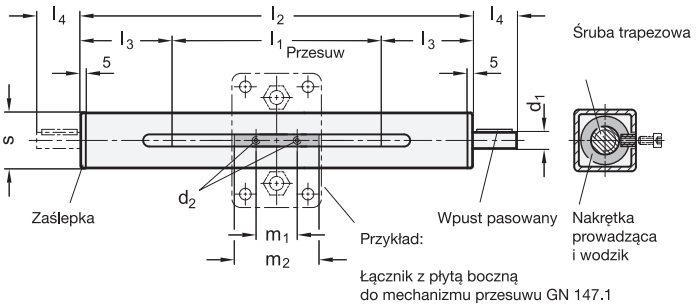
- Łączniki do mechanizmów przesuwu, łączniki do profili oraz pozostałe akcesoria należy zamawiać osobno.

NA ŻYCZENIE

- Kwadratowe mechanizmy przesuwu GN 291.1 wykonane ze stali nierdzewnej

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



*Uzupełnić oznaczenie kwadratowego mechanizmu przesuwu o typ

R1 R2* L1 L2*

GN 291.1

Oznaczenie	s	l1	Maks. skok	Gwintowana śruba	d1 f7	d2	l2	l3	l4	m1	m2	Pod wpust DIN 6885	⚖
GN 291.1-30-100-*-SCR	30	100	1250	TR14x4	8	M 4	l1+210	105	16	23	38	A2x2x12	825
GN 291.1-30-150-*-SCR	30	150	1250	TR14x4	8	M 4	l1+210	105	16	23	38	A2x2x12	948
GN 291.1-30-200-*-SCR	30	200	1250	TR14x4	8	M 4	l1+210	105	16	23	38	A2x2x12	1260
GN 291.1-30-300-*-SCR	30	300	1250	TR14x4	8	M 4	l1+210	105	16	23	38	A2x2x12	1300
GN 291.1-40-70-*-SCR	40	70	1570	TR20x4	12	M 5	l1+240	120	17	42	54	A4x4x12	1685
GN 291.1-40-170-*-SCR	40	170	1570	TR20x4	12	M 5	l1+240	120	17	42	54	A4x4x12	2229
GN 291.1-40-220-*-SCR	40	220	1570	TR20x4	12	M 5	l1+240	120	17	42	54	A4x4x12	2492
GN 291.1-40-270-*-SCR	40	270	1570	TR20x4	12	M 5	l1+240	120	17	42	54	A4x4x12	2709
GN 291.1-40-320-*-SCR	40	320	1570	TR20x4	12	M 5	l1+240	120	17	42	54	A4x4x12	3100
GN 291.1-50-65-*-SCR	50	65	1565	TR20x4	12	M 6	l1+245	122.5	18	42	54	A4x4x12	2639
GN 291.1-50-115-*-SCR	50	115	1565	TR20x4	12	M 6	l1+245	122.5	18	42	54	A4x4x12	2820
GN 291.1-50-215-*-SCR	50	215	1565	TR20x4	12	M 6	l1+245	122.5	18	42	54	A4x4x12	3500
GN 291.1-50-265-*-SCR	50	265	1565	TR20x4	12	M 6	l1+245	122.5	18	42	54	A4x4x12	3830
GN 291.1-50-315-*-SCR	50	315	1565	TR20x4	12	M 6	l1+245	122.5	18	42	54	A4x4x12	4190

Waga dla typu R1

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 134.1

Łączniki do mechanizmów przesuwu

Aluminium, te same rozmiary otworów d1/s1 oraz d2/s2



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z czterema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Otwory zaciskowe nieobrabiane

Elementy mocujące/elementy przeniesienia napędu

- Śruby z łbem walcowym DIN 912
- Nakrętki sześciokątne DIN 985
- Tuleja centrująca, wodzik

Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Łączniki do mechanizmów przesuwu GN 134.1, są stosowane jako elementy przesuwu, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Otwory montażowe wodzika są zawsze usytuowane w górnej pokrywie otworu d1 i/lub s1. Tuleja centrująca umieszczona w otworze przelotowym eliminuje luz osiowy. Otwór s1 jest dostosowany do współpracy z kwadratowymi mechanizmami przesuwu.
Standardowo otwór zaciskowy łącznika s2 nie jest obrabiany mechanicznie.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

NA ŻYCZENIE

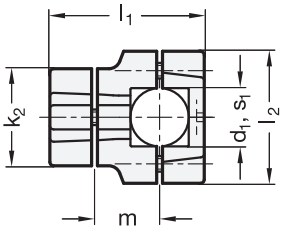
- Łączniki o małym luzie przeznaczone do mechanizmów przesuwu
- Inne kombinacje otworów okrągłych i kwadratowych
- GN 134.2 Łączniki do krzyżowego łączenia mechanizmów przesuwu

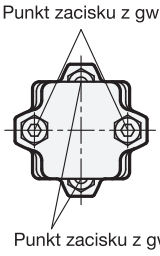
DANE TECHNICZNE

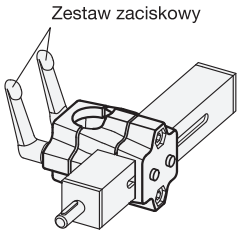
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

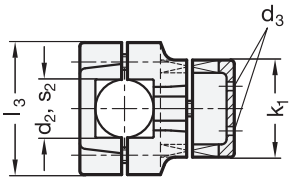
AKCESORIA

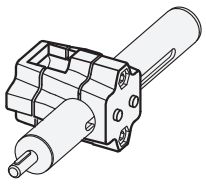
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)











GN 134.1

Oznaczenie	d1	s1	d2	s2	d3	d4	k1	k2	l1	l2	l3	m	Zestawy zaciskowe dla d4	⚖
GN 134.1-B30-B30-2-SW	B 30	-	B 30	-	M 4	M 8	50	50	79.5	68	68	33.5	GN 911-M8-32	326
GN 134.1-B40-B40-2-SW	B 40	-	B 40	-	M 5	M 10	76	76	125	98	98	55	GN 911-M10-55	885
GN 134.1-B50-B50-2-SW	B 50	-	B 50	-	M 6	M 10	76	76	125	98	98	55	GN 911-M10-55	975
GN 134.1-B30-V30-2-SW	B 30	-	-	V 30	M 4	M 8	50	50	79.5	68	68	33.5	GN 911-M8-32	314
GN 134.1-B40-V40-2-SW	B 40	-	-	V 40	M 5	M 10	76	76	125	98	98	55	GN 911-M10-55	773
GN 134.1-B50-V50-2-SW	B 50	-	-	V 50	M 6	M 10	76	76	125	98	98	55	GN 911-M10-55	891
GN 134.1-V30-V30-2-SW	-	V 30	-	V 30	M 4	M 8	50	50	79.5	68	68	33.5	GN 911-M8-32	300
GN 134.1-V40-V40-2-SW	-	V 40	-	V 40	M 5	M 10	76	76	125	98	98	55	GN 911-M10-55	920
GN 134.1-V50-V50-2-SW	-	V 50	-	V 50	M 6	M 10	76	76	125	98	98	55	GN 911-M10-55	969
GN 134.1-V30-B30-2-SW	-	V 30	B 30	-	M 4	M 8	50	50	79.5	68	68	33.5	GN 911-M8-32	300
GN 134.1-V40-B40-2-SW	-	V 40	B 40	-	M 5	M 10	76	76	125	98	98	55	GN 911-M10-55	946
GN 134.1-V50-B50-2-SW	-	V 50	B 50	-	M 6	M 10	76	76	125	98	98	55	GN 911-M10-55	980

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 135.1

Łączniki do mechanizmów przesuwu

Aluminium/wieloczęściowa budowa/otwory zaciskowe różnej wielkości d1/s1 oraz d2/s2



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z czterema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Otwory zaciskowe nieobrabiane

Elementy mocujące/elementy przeniesienia napędu

- Śruby z łbem walcowym DIN 912
- Nakrętki sześciokątne DIN 985
- Tuleja centrująca, wodzik

Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Łączniki do mechanizmów przesuwu GN 135.1 są stosowane jako elementy przesuwu, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Otwory montażowe wodzika są zawsze usytuowane w górnej pokrywie otworu d1 i/lub s1. Tuleja centrująca umieszona w otworze przelotowym eliminuje luz osiowy. Otwór s1 jest dostosowany do współpracy z kwadratowymi mechanizmami przesuwu.
Standardowo otwór zaciskowy łącznika s2 nie jest obrabiany mechanicznie.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

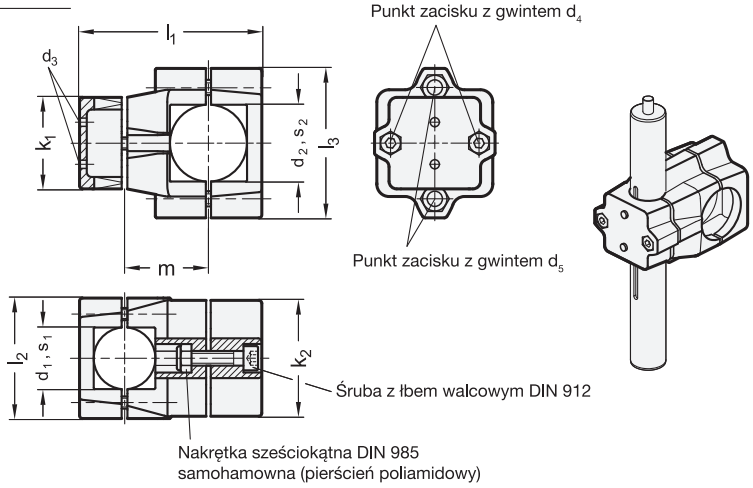
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

NA ŻYCZENIE

- Łączniki o małym luzie przeznaczone do mechanizmów przesuwu
- Inne kombinacje otworów okrągłych i kwadratowych

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)



GN 135.1

Oznaczenie	d1	s1	d2	s2	d3	d4	d5	k1	k2	l1	l2	l3	m	Zestawy zaciskowe dla d4	Zestawy zaciskowe dla d5	⚖
GN 135.1-B30-V40-2-SW	B 30	-	-	V 40	M 4	M 8	M 10	60	76	120	79	98	55	911-M8-55	911-M10-55	929
GN 135.1-V30-V40-2-SW	-	V 30	-	V 40	M 4	M 8	M 10	60	76	120	79	98	55	911-M8-55	911-M10-55	838
GN 135.1-B30-B40-2-SW	B 30	-	B 40	-	M 4	M 8	M 10	60	76	120	79	98	55	911-M8-55	911-M10-55	869
GN 135.1-V30-B40-2-SW	-	V 30	B 40	-	M 4	M 8	M 10	60	76	120	79	98	55	911-M8-55	911-M10-55	857
GN 135.1-B30-V50-2-SW	B 30	-	-	V 50	M 5	M 8	M 10	60	76	120	79	98	55	911-M8-55	911-M10-55	802
GN 135.1-V30-V50-2-SW	-	V 30	-	V 50	M 5	M 8	M 10	60	76	120	79	98	55	911-M8-55	911-M10-55	789
GN 135.1-B30-B50-2-SW	B 30	-	B 50	-	M 5	M 8	M 10	60	76	120	79	98	55	911-M8-55	911-M10-55	834
GN 135.1-V30-B50-2-SW	-	V 30	B 50	-	M 5	M 8	M 10	60	76	120	79	98	55	911-M8-55	911-M10-55	825
GN 135.1-B40-B50-2-SW	B 40	-	B 50	-	M 6	M 8	M 10	60	76	120	79	98	55	911-M8-55	911-M10-55	813
GN 135.1-V40-B50-2-SW	-	V 40	B 50	-	M 6	M 8	M 10	60	76	120	79	98	55	911-M8-55	911-M10-55	767
GN 135.1-B40-V50-2-SW	B 40	-	-	V 50	M 6	M 8	M 10	60	76	120	79	98	55	911-M8-55	911-M10-55	785
GN 135.1-V40-V50-2-SW	-	V 40	-	V 50	M 6	M 8	M 10	60	76	120	79	98	55	911-M8-55	911-M10-55	737

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 147.1

Łączniki do mechanizmów przesuwu

Aluminium, do kwadratowych mechanizmów przesuwu



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Otwór zaciskowy kwadratowy, nieobrabiany

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Łączniki do mechanizmów przesuwu GN 147.1, są stosowane jako elementy przesuwu, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Standardowo otwory zaciskowe łącznika nie są obrabiane mechanicznie, co w połączeniu z tolerancją profila daje relatywnie duży luz.
O ile w jednym kierunku luz może być skasowany, dzięki śrubom zaciskowym, o tyle w drugim (prostopadłym) kierunku odpowiednie pasowanie z profilem można uzyskać jedynie poprzez wykonanie łącznika z bardziej precyzyjnym otworem kwadratowym.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

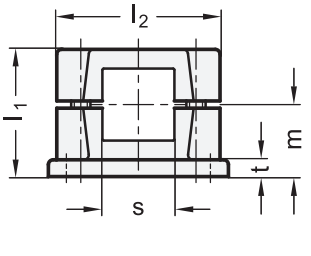
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

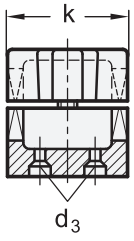
NA ŻYCZENIE

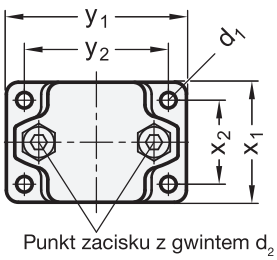
- Łączniki o małym luzie przeznaczone do mechanizmów przesuwu

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

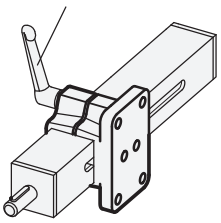


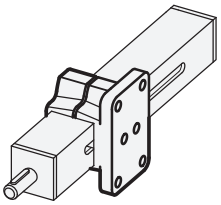




Punkt zacisku z gwintem d_2

Zestaw zaciskowy





GN 147.1

Oznaczenie	s	d1	d2	d3	k	l1	l2	m	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d2	⚖
GN 147.1-V30-2-SW	V 30	6.5	M 8	M 4	50	53	68	30	7	50	35	75	60	GN 911-M8-45	221
GN 147.1-V40-2-SW	V 40	11	M 10	M 5	76	81.5	98	46.5	14	76	50	115	90	GN 911-M10-70	643
GN 147.1-V50-2-SW	V 50	11	M 10	M 6	76	81.5	98	46.5	14	76	50	115	90	GN 911-M10-70	700

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS

Łączniki do mechanizmów przesuwu

Aluminium, do kwadratowych mechanizmów przesuwu



SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **2**: z dwiema śrubami zaciskowymi DIN 912 ze stali nierdzewnej

Aluminium
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Otwór zaciskowy kwadratowy, nieobrabiany

Śruby z łbem walcowym DIN 912
Stal nierdzewna AISI 304

Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal nierdzewna AISI 304

INFORMACJE

Łączniki do mechanizmów przesuwu GN 165.1 są stosowane jako elementy przesuwu, które zamawia się wraz z mechanizmem. Są dostarczane **zamontowane**.
Standardowo otwory zaciskowe łącznika nie są obrabiane mechanicznie, co w połączeniu z tolerancją profilu daje relatywnie duży luz.
O ile w jednym kierunku luz może być skasowany, dzięki śrubom zaciskowym, o tyle w drugim (prostopadłym) kierunku odpowiednie pasowanie z profilem można uzyskać jedynie poprzez wykonanie łącznika z bardziej precyzyjnym otworem kwadratowym.
Standardowe śruby zaciskowe, to śruby z łbem walcowym DIN 912. Mogą być zastąpione przez zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874). Odpowiednie oznaczenie patrz tabela wymiarów.

AKCESORIA

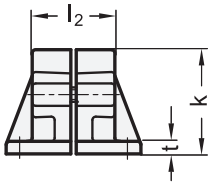
- Zestawy zaciskowe GN 911 (patrz strona 1874)

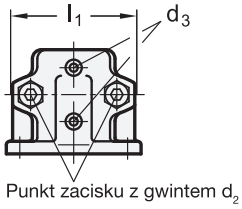
NA ŻYCZENIE

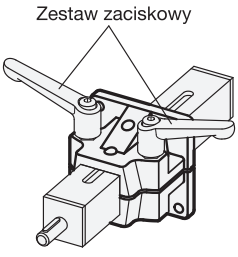
- Łączniki o małym luzie przeznaczone do mechanizmów przesuwu

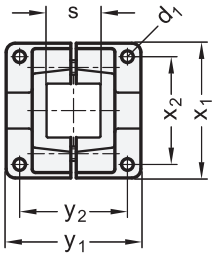
DANE TECHNICZNE

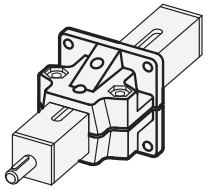
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)











GN 165.1

Oznaczenie	s	d1	d2	d3	k	l1	l2	t	x1	x2	y1	y2	Zestawy zaciskowe dla d2	⚖
GN 165.1-V30-2-SW	V 30	6.5	M 8	M 4	58	69	46	7	75	60	75	60	GN 911-M8-32	270
GN 165.1-V40-2-SW	V 40	11	M 10	M 5	91	98	70	14	115	90	119	90	GN 911-M10-55	920
GN 165.1-V50-2-SW	V 50	11	M 10	M 6	91	98	70	14	115	90	119	90	GN 911-M10-55	980

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 923.18

Koła ręczne Ø 80

Do mechanizmów przesuwu Ø 18

SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **R**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Odlew z aluminium

Piasta obrabiana
Wieniec toczony

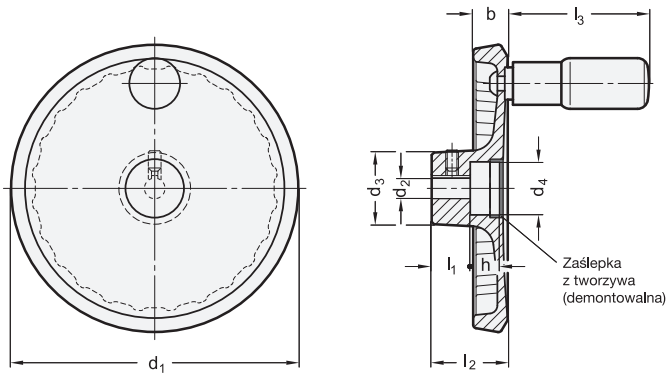
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego
Poniżej 0.4.

Rękojeść obrotowa GN 798.2 (patrz strona 578)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE
- Mechanizmy przesuwu GN 291 (patrz strona 1912)





GN 923.18

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	b	h	l1	l2	l3 ≈	Ø Rękojeści GN 798.2	⚖
GN 923.18-80-6-R	80	6	26	17	13	7	16	26	43.5	16	150

GN 923.30

Koła ręczne Ø 100

Do mechanizmów przesuwu Ø 30

SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **R**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Odlew z aluminium

Piasta obrabiana
Wieniec toczony

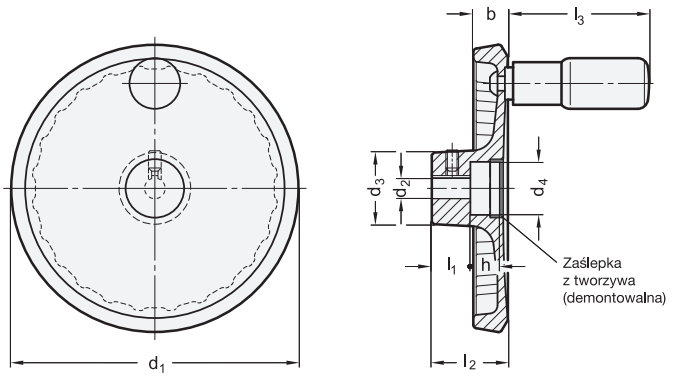
Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Odchyłki bicia promieniowego i osiowego
Poniżej 0.4.

Rękojeść obrotowa GN 798.2 (patrz strona 578)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE
- Mechanizmy przesuwu GN 291 (patrz strona 1912)
- Mechanizmy przesuwu GN 291.1 (patrz strona 1930)





GN 923.30

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	b	h	l1	l2	l3 ≈	Ø Rękojeści GN 798.2	⚖
GN 923.30-100-K8-R	100	8	28	22	14	9.5	17	30	58	18	200

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 923.40

Koła ręczne Ø 100

Do mechanizmów przesuwu Ø 40

SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **R**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Odlew z aluminium

Piasta obrabiana
Wieniec toczony

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

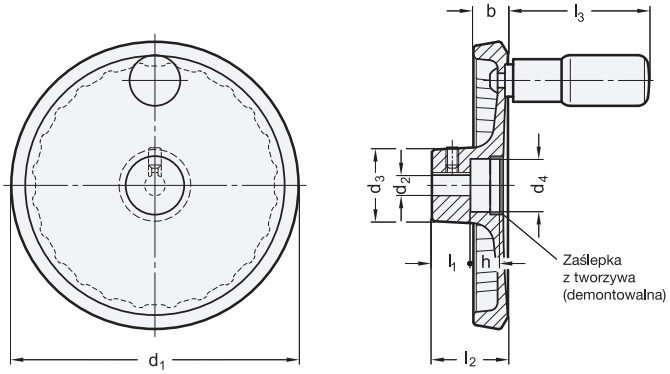
Odchyłki bicia promieniowego i osiowego poniżej 0.4.

Rękojeść obrotowa GN 798.2 (patrz strona 578)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

- Mechanizmy przesuwu GN 291 (patrz strona 1912)
- Mechanizmy przesuwu GN 291.1 (patrz strona 1930)





GN 923.40

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	b	h	l1	l2	l3 ≈	Ø Rękojeści GN 798.2	⚖
GN 923.40-100-K12-R	100	12	28	22	14	9.5	17	30	61.5	18	180

GN 924.40

Koła ręczne Ø 125

Do mechanizmów przesuwu Ø 40

SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **R**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Odlew z aluminium

Piasta obrabiana
Wieniec toczony

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

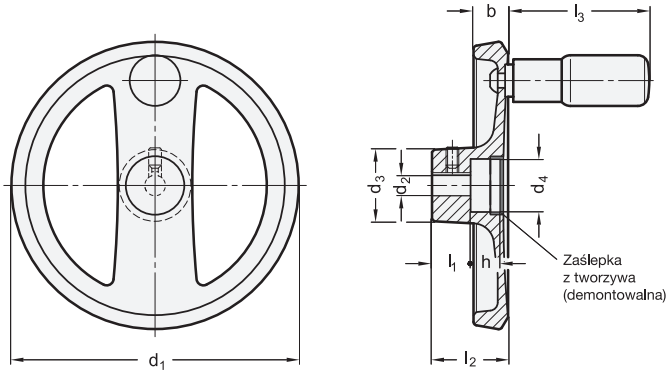
Odchyłki bicia promieniowego i osiowego poniżej 0.4.

Rękojeść obrotowa GN 798.2 (patrz strona 578)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

- Mechanizmy przesuwu GN 291 (patrz strona 1912)
- Mechanizmy przesuwu GN 291.1 (patrz strona 1930)





GN 924.40

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	b	h	l1	l2	l3 ≈	Ø Rękojeści GN 798.2	⚖
GN 924.40-125-K12-R	125	12	31	23	15	11	18	33.5	61.5	22	340

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 924.50

Koła ręczne Ø 140

Do mechanizmów przesuwu Ø 50

SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **R**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Odlew z aluminium

Piasta obrabiana
Wieniec toczony

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

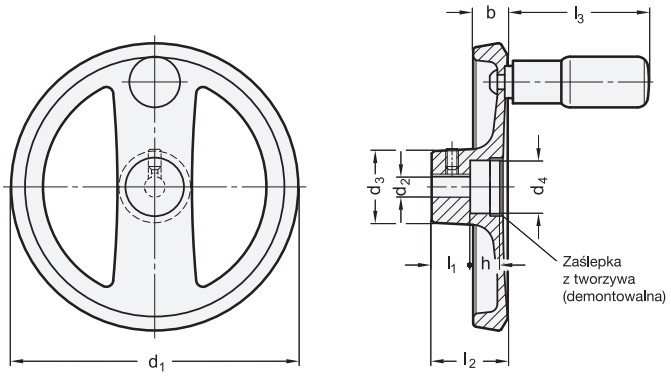
Odchyłki bicia promieniowego i osiowego poniżej 0.4.

Rękojeść obrotowa GN 798.2 (patrz strona 578)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

- Mechanizmy przesuwu GN 291 (patrz strona 1912)
- Mechanizmy przesuwu GN 291.1 (patrz strona 1930)





GN 924.50

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	b	h	l1	l2	l3 ≈	Ø Rękojeści GN 798.2	⚖
GN 924.50-140-K12-R	140	12	36	28	16.5	13	19	36.5	76.5	24	410

GN 924.60

Koła ręczne Ø 160

Do mechanizmów przesuwu Ø 60

SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **R**: z rękojeścią obrotową

Wykonania otworów
- Wersja **K**: z rowkiem wpustowym

Odlew z aluminium

Piasta obrabiana
Wieniec toczony

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

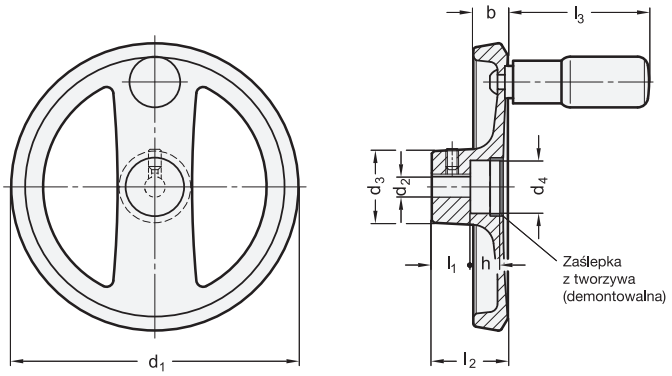
Odchyłki bicia promieniowego i osiowego poniżej 0.4.

Rękojeść obrotowa GN 798.2 (patrz strona 578)
Tworzywo, technopolimer
Kolor czarny, wykończony na mat

INFORMACJE

- Mechanizmy przesuwu GN 291 (patrz strona 1912)
- Mechanizmy przesuwu GN 291.1 (patrz strona 1930)





GN 924.60

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	b	h	l1	l2	l3 ≈	Ø Rękojeści GN 798.2	⚖
GN 924.60-160-K14-R	160	14	36	30	18	14.5	20	39.5	76.5	24	587

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zestawy montażowe

Do wskaźników położenia montowanych na mechanizmach przesuwu GN 291, GN 292, GN 293

SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

Nr **1**: do mechanicznych wskaźników położenia DD52R (patrz strona 721)/ DD51 (patrz strona 718)
Nr **2**: do elektronicznych wskaźników położenia DD52R-E (patrz strona 726)/DD51-E (patrz strona 724)

Wałek adaptujący
Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Płyta oporowa
Aluminium
Anodowane na czarno



INFORMACJE

Dzięki zestawom montażowym GN 295, mechanizmy przesuwu mogą być wyposażone we wskaźniki położenia. Zestaw składa się z wałka adaptującego oraz płyty oporowej z wkrętem dociskowym.
Mechaniczne wskaźniki położenia DD52R (patrz strona 721)/DD51 (patrz strona 718)/DD50 (patrz strona 716) muszą być odpowiednio dobrane, zgodnie ze skokiem śruby trapezowej.
Elektroniczne wskaźniki położenia DD52R-E (patrz strona 726)/ DD51-E (patrz strona 724), posiadają dowolnie programowalne przełożenie.

NA ŻYCZENIE

- Mechanizmy przesuwu z wskaźnikami położenia GA11/GA12 oraz odpowiednie koła ręczne

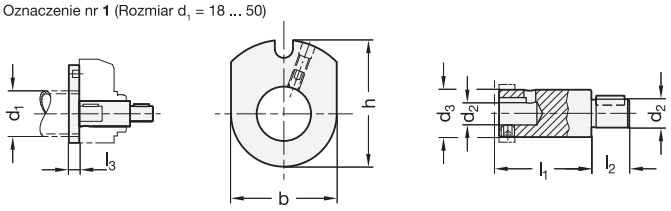
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

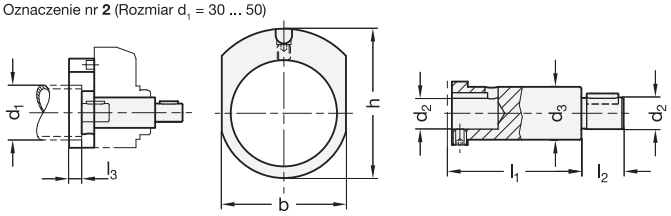
AKCESORIA

Wskaźniki położenia oraz koła ręczne należy zamawiać osobno.

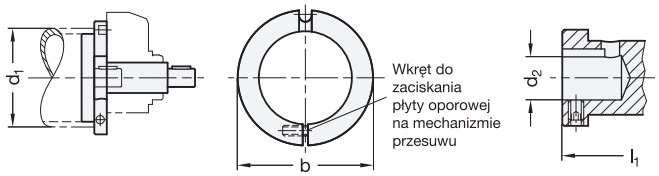
Oznaczenie nr **1** (Rozmiar d_1 = 18 ... 50)



Oznaczenie nr **2** (Rozmiar d_1 = 30 ... 50)



Oznaczenie nr **1** i **2** (Rozmiar d_1 = 60)



GN 295

Oznaczenie	d1	d2 f7	b	d3	h	l1	l2	l3	Wskaźnik położenia	⚖
GN 295-18-6-1	18	6	24	10	33	28	16	10	DD50	80
GN 295-30-8-1	30	8	35	14	42	35	15	10	DD51 | DD51-E	70
GN 295-30-8-2	30	8	35	14	42	36	15	10	DD51 | DD51-E	82
GN 295-40-12-1	40	12	47	20	56.5	39	16	10	DD52R | DD52R-E	120
GN 295-40-12-2	40	12	47	20	56.5	43	16	10	DD52R | DD52R-E	168
GN 295-50-12-1	50	12	58	20	61	39	17	10	DD52R | DD52R-E	118
GN 295-50-12-2	50	12	58	20	61	43	17	10	DD52R | DD52R-E	162
GN 295-60-14-1	60	14	64	20	-	39	18	-	DD52R | DD52R-E	154
GN 295-60-14-2	60	14	64	20	-	43	18	-	DD52R | DD52R-E	155

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 296

Zestawy montażowe

Do wskaźników położenia montowanych na kwadratowych mechanizmach przesuwu GN 291.1

SPECYFIKACJA

Kod

- Kod **1**: dla mechanicznych wskaźników położenia DD51 (patrz strona 718)/DD52R (patrz strona 721)
- Kod **2**: dla elektronicznych wskaźników położenia DD52R-E (patrz strona 726)/DD51-E (patrz strona 724)

Wałek adaptujący
Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Płyta oporowa
Aluminium
Bez powłoki, powierzchnia szlifowana



INFORMACJE

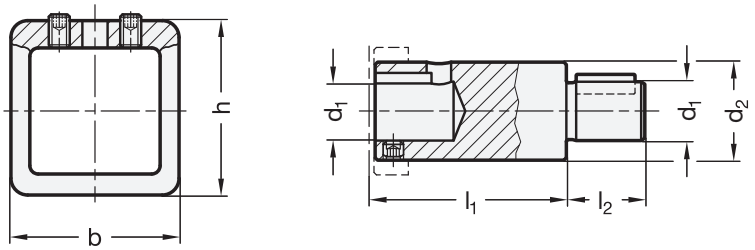
Zestawy montażowe GN 296 pozwalają na montaż wskaźników położenia na kwadratowych mechanizmach przesuwu. Zestaw składa się z wałka adaptującego oraz płyty oporowej z wkrętami dociskowymi.
Mechaniczne wskaźniki położenia DD52R (patrz strona 721)/DD51 (patrz strona 718)/DD50 (patrz strona 716) muszą być dobrane zgodnie ze skokiem śruby trapezowej.
Elektroniczne wskaźniki położenia DD52R-E (patrz strona 726)/ DD51-E (patrz strona 724), posiadają dowolnie programowalne przełożenie.

AKCESORIA

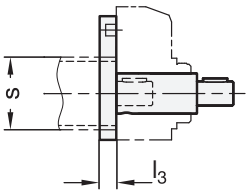
- Wskaźniki położenia oraz odpowiednie koła ręczne należy zamawiać osobno.

DANE TECHNICZNE

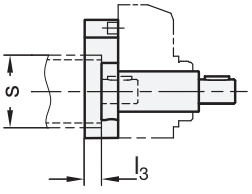
- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



Kod **1**



Kod **2**



GN 296

Oznaczenie	s	d1 f7	d2	b	h	l1	l2	l3	Dla wskaźnika położenia	⚖
GN 296-30-8-1	30	8	14	40	43.5	35	15	12	DD51	75
GN 296-40-12-1	40	12	20	50	56.5	39	16	12	DD52R	130
GN 296-50-12-1	50	12	20	60	61.5	39	17	12	DD52R	140
GN 296-30-8-2	30	8	14	40	43.5	36	15	12	DD51	58
GN 296-40-12-2	40	12	20	50	56.5	43	16	12	DD52R	123
GN 296-50-12-2	50	12	20	60	61.5	43	17	12	DD52R	133

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Moduły napędowe/moduły przeniesienia napędu

SPECYFIKACJA

Wersja ze stali
Profil DIN 2391
Stalowy, chromowany **SCR**

Wersja ze stali nierdzewnej NI
Profil DIN 2462
Stal nierdzewna AISI 304

Wałek
- Stal lub odpowiednio stal nierdzewna
- Łożysko kulkowe

Zaślepki
Tworzywo



INFORMACJE

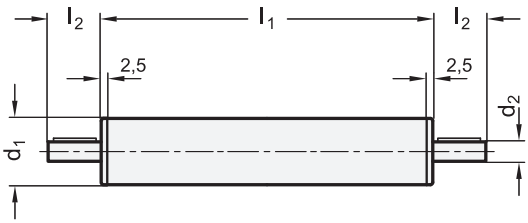
Moduły napędowe GN 391 stosowane są zwykle w połączeniu z mechanizmami przesuwu (GN 291 patrz strona 1912, GN 292 patrz strona 1914, GN 293 patrz strona 1915). Przeznaczone są do przenoszenia ruchu obrotowego na mechanizm przesuwu.
Moduły napędowe o standardowych długościach l1 zostały zaprojektowane specjalnie do zmiany położenia osi napędu przez operatora. W połączeniu z przekładnią kątową umożliwiają zmianę osi napędu o 90°.
Tak jak w przypadku mechanizmów przesuwu, można na nich zamocować cyfrowe wskaźniki położenia.

AKCESORIA

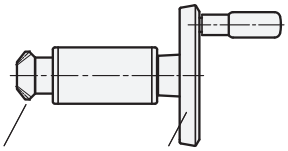
- Koła zębate stożkowe, koła ręczne, łączniki do profili i inne akcesoria zamawia się oddzielnie.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)
- Sposób montażu oraz przykłady zastosowań modułów napędowych/modułów przeniesienia napędu (patrz strona 1944)

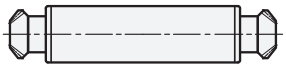


Moduł napędowy z kołem zębatym stożkowym i kołem ręcznym



Koło zębate stożkowe GN 297 — Koło ręczne

Moduł napędowy



GN 391-SCR

Oznaczenie	d1	l1	Moduły napędowe	d2	l2	⚖
GN 391-18-47-SCR	18	47	*	6	16	63
GN 391-30-60-SCR	30	60	*	8	16	180
GN 391-40-93-SCR	40	93	*	12	17	506
GN 391-50-93-SCR	50	93	*	12	18	781

GN 391-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	l1	Moduły napędowe	d2	l2	⚖
GN 391-18-47-NI	18	47	*	6	16	65
GN 391-30-60-NI	30	60	*	8	16	185
GN 391-40-93-NI	40	93	*	12	17	528
GN 391-50-93-NI	50	93	*	12	18	772

* Długość zgodnie z wymaganiami klienta.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 297

Koła zębate stożkowe łukowe

Do przekładni kątowych/teowych

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **R**: koło o zębach skośnych prawych
- Typ **L**: koło o zębach skośnych lewych
- Typ **W**: zespół kół zębatych, 2 koła, 1 x koło o zębach skośnych prawych, 1 x koło o zębach skośnych lewych
- Typ **T**: zespół kół zębatych, 3 koła, 1 x koło o zębach skośnych prawych, 2 x koła o zębach skośnych lewych

Stal
Hartowana

Uzębienie frezowane

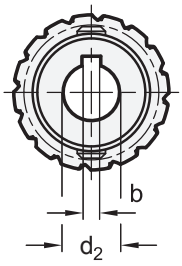


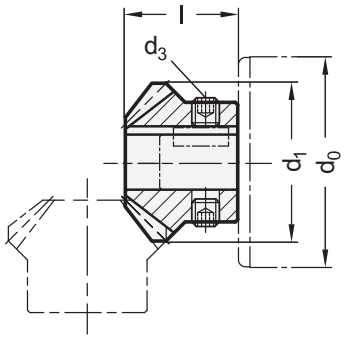
INFORMACJE

Koła zębate, stożkowe, łukowe GN 297 stosowane są w przekładniach kątowych/teowych w połączeniu z mechanizmami przesuwu/modułami napędowymi oraz obudowami przekładni GN 298 (patrz strona 1942).
Łukowy kształt zębów ułatwia montaż przekładni, zapewniając jej płynną pracę. Powoduje on również znaczne zmniejszenie głośności pracy względem kół stożkowych prostych.
Przy zastosowaniu obudów serii GN 298 istnieje możliwość stworzenia dwóch typów przekładni. Przekładni kątowej z obudową typu W lub teowej z obudową typu T.
Współpracować ze sobą mogą jedynie koła o tej samej wielkości. Przełożenie tak stworzonej przekładni będzie zawsze wynosiło 1:1, jako że wszystkie koła mają tę samą ilość zębów.

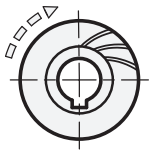
DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)
- Sposób montażu oraz przykłady zastosowań modułów napędowych/modułów przeniesienia napędu (patrz strona 1944)

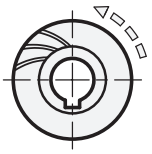




Typ **R**



Typ **L**



GN 297

Oznaczenie	d0	d1	d2 H7	b	d3	l	⚖
GN 297-14,5-K6-L	18	14.5	K 6	2	M 4	11	9
GN 297-25-K8-L	30	25	K 8	2	M 6	19	36
GN 297-33-K12-L	40 / 50	33	K 12	4	M 6	23.5	72
GN 297-14,5-K6-R	18	14.5	K 6	2	M 4	11	9
GN 297-25-K8-R	30	25	K 8	2	M 6	19	36
GN 297-33-K12-R	40 / 50	33	K 12	4	M 6	23.5	72
GN 297-14,5-K6-T	18	14.5	K 6	2	M 4	11	150
GN 297-25-K8-T	30	25	K 8	2	M 6	19	150
GN 297-33-K12-T	40 / 50	33	K 12	4	M 6	23.5	220
GN 297-14,5-K6-W	18	14.5	K 6	2	M 4	11	20
GN 297-25-K8-W	30	25	K 8	2	M 6	19	75
GN 297-33-K12-W	40 / 50	33	K 12	4	M 6	23.5	160

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Obudowy

Przekładni kątowych/teowych

SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **W**: dla przekładni kątowych
- Typ **T**: dla przekładni teowych

Odlew z aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat **SW**

Wkręty dociskowe
Stal nierdzewna

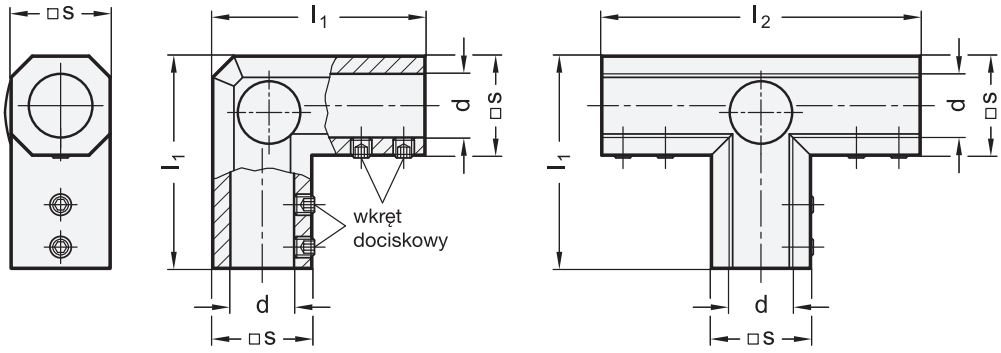


INFORMACJE

Obudowy GN 298 dla przekładni kątowych/teowych, stosowane są w połączeniu z kołami zębatymi GN 297 (patrz strona 1941) i mechanizmami przesuwu/modułami napędowymi. Przekładnie kątowe/teowe, przeznaczone są do zmiany kierunku napędu mechanizmu przesuwu/modułu napędowego o 90°.
Szczegóły dotyczące stosowania oraz specyfikacja produktu zawarta jest w instrukcji, dołączanej do każdej dostawy.

DANE TECHNICZNE

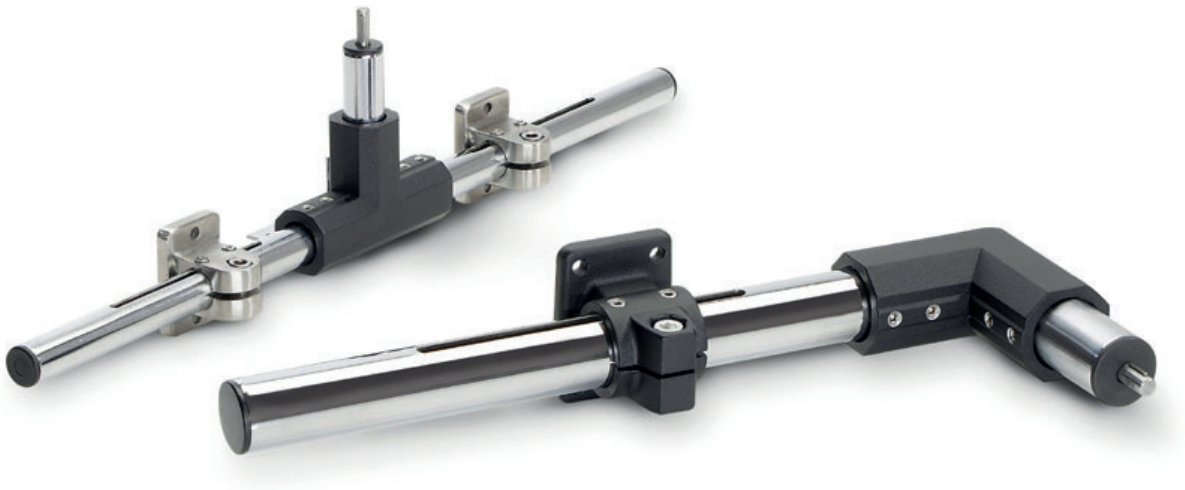
- Sposób montażu oraz przykłady zastosowań modułów napędowych/modułów przeniesienia napędu (patrz strona 1944)



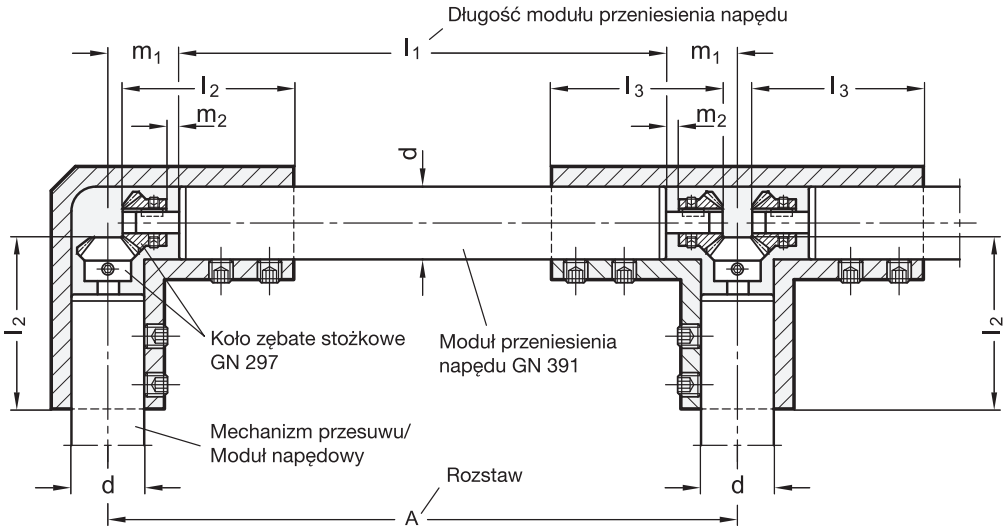
GN 298

Oznaczenie	s	d	l1	l2	⚖
GN 298-28-B18-W-SW	28	B 18	60	-	107
GN 298-40-B30-W-SW	40	B 30	84	-	240
GN 298-50-B40-W-SW	50	B 40	108	-	434
GN 298-60-B50-W-SW	60	B 50	128	-	700
GN 298-28-B18-T-SW	28	B 18	60	90	139
GN 298-40-B30-T-SW	40	B 30	84	126	280
GN 298-50-B40-T-SW	50	B 40	108	162	542
GN 298-60-B50-T-SW	60	B 50	128	190	851

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



ZAMONTOWANE MECHANIZMY PRZESUWU ORAZ MODUŁY NAPĘDOWE ZA POŚREDNICTWEM KÓŁ ZĘBATYCH W OBUDOWIE PRZEKŁADNI GN 298.

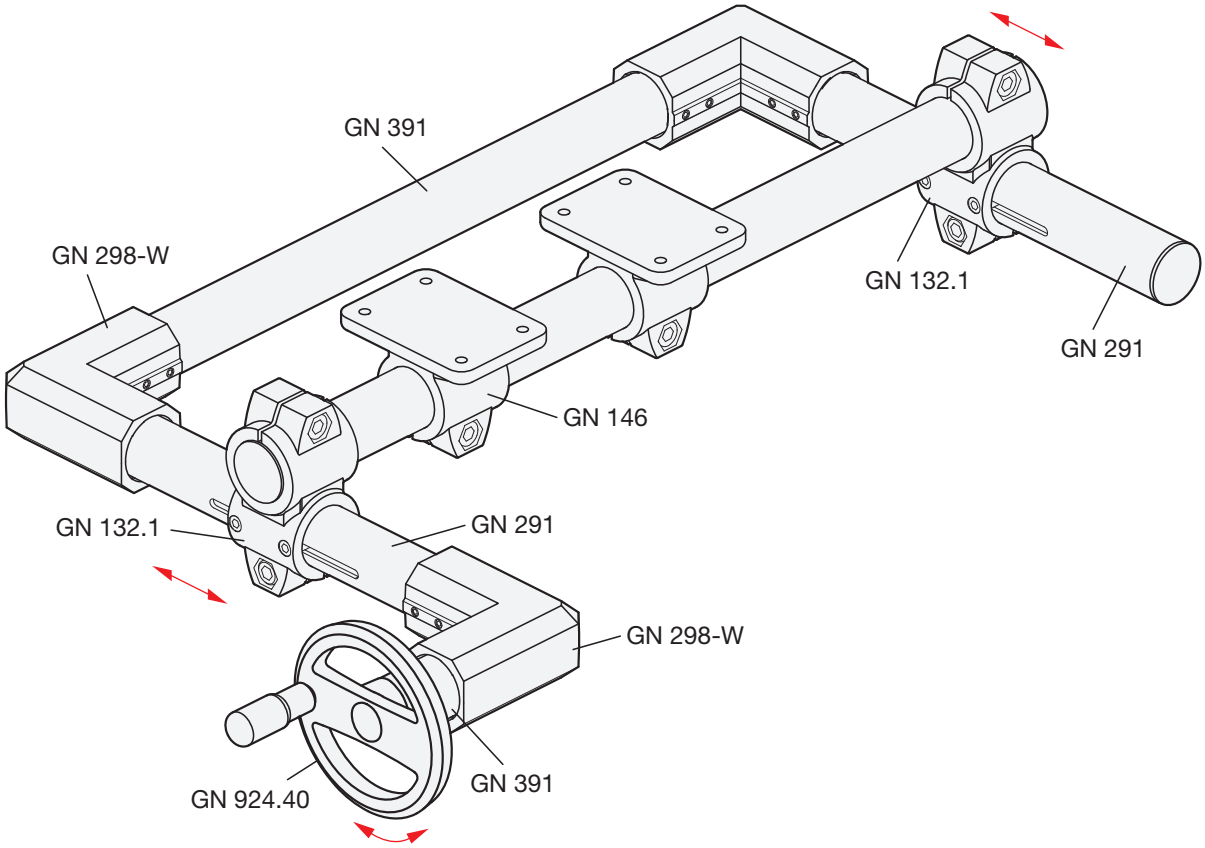


d Ø Mechanizmu przesuwu/modułu napędowego	l2	l3	m1	m2	Koła zębate stożkowe	Obudowa	Długość modułu napędowego GN 391: l1 = A - 2 x m1
18	41	40	20	4	GN 297-14,5-K6	GN 298-28-B18-W/T-SW	
30	58	57	26	1	GN 297-25-K8	GN 298-40-B30-W/T-SW	
40	75.5	73.5	32	1	GN 297-33-K12	GN 298-50-B40-W/T-SW	
50	90.5	87.5	32	1	GN 297-33-K12	GN 298-60-B50-W/T-SW	

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Moduły napędowe oraz przekładnie

Przykład zastosowania



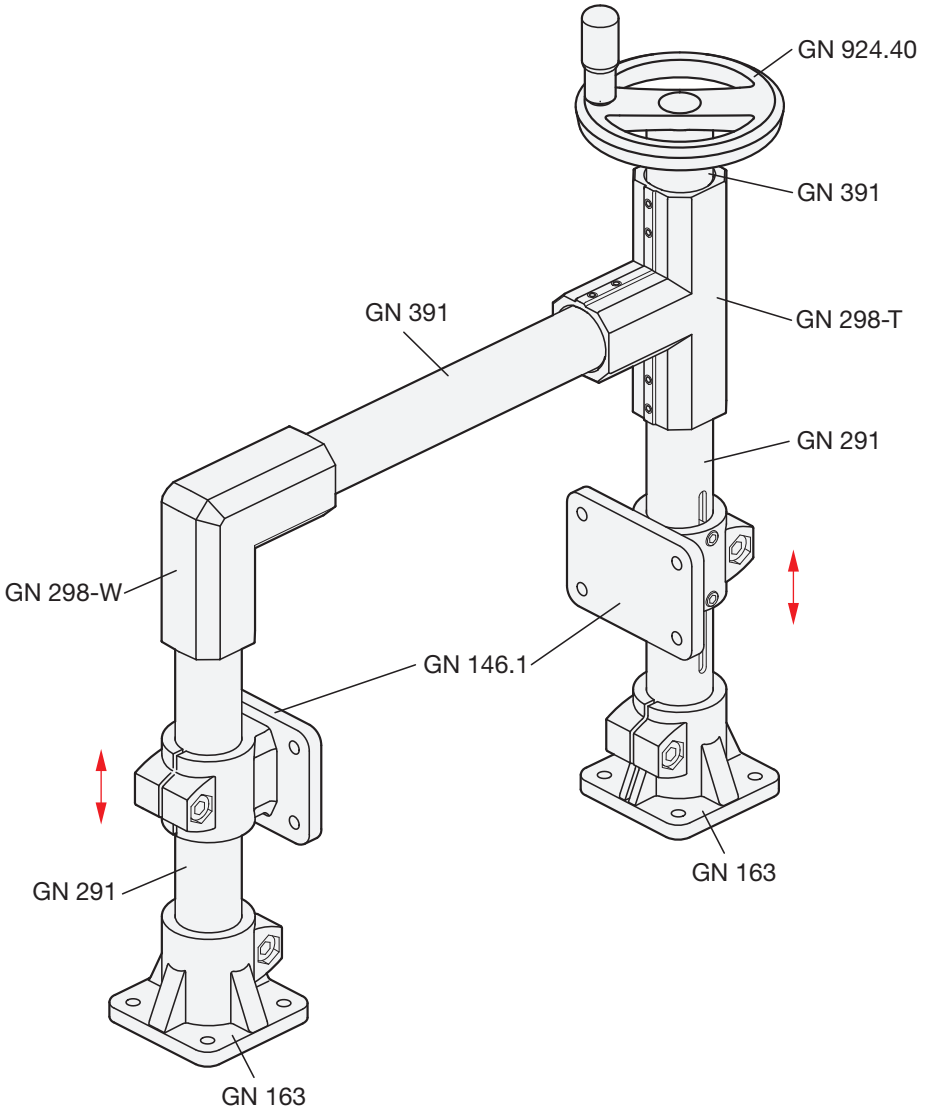
Dwa równoległe względem siebie mechanizmy przesuwu GN 291 (patrz strona 1912) połączone modułem przeniesienia napędu GN 391 (patrz strona 1940).

Obudowa kątowa GN 298-W (patrz strona 1942) z kołami zębatymi GN 297 (patrz strona 1941) i modułem napędowym GN 391 (patrz strona 1940) tworzą kątowy układ przeniesienia napędu. Dzięki temu koło ręczne umieszczone jest prostopadle do osi układu regulacji.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Moduły napędowe oraz przekładnie

Przykład zastosowania



Dwa mechanizmy przesuwu GN 291 (patrz strona 1912) połączone modułem przeniesienia napędu GN 391 (patrz strona 1940), sprawiają, że łączniki GN 146.1 (patrz strona 1923) poruszają się równolegle.

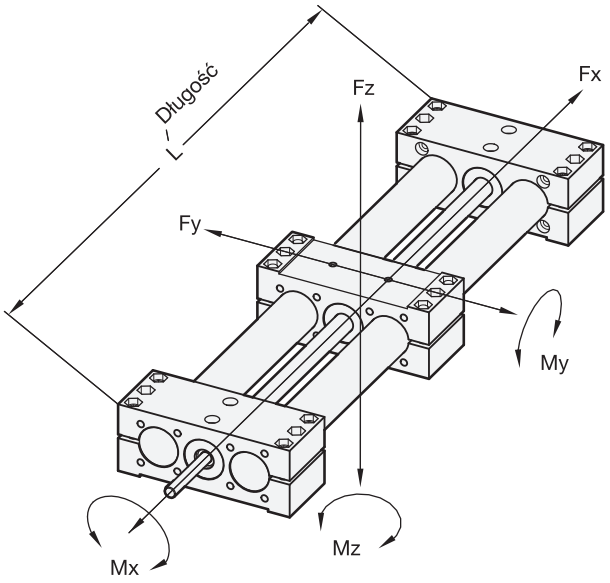
Układ przekładni kątowych/teowych (tj. obudów GN 298-T/W patrz strona 1942) wraz z kołami zębatymi GN 297 (patrz strona 1941) współpracując z modułem przeniesienia napędu i modułem napędowym GN 391 (patrz strona 1940) łączą koło ręczne z systemem. Koło ręczne zamocowane jest w osi równoległej do osi regulacji.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

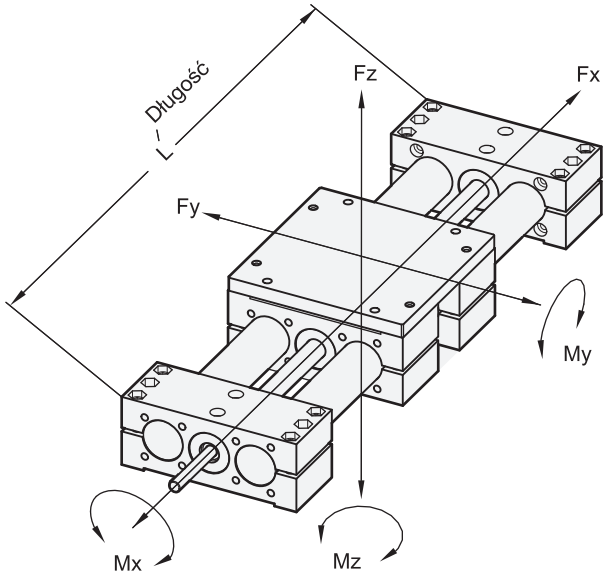
Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi

Opis techniczny

GN 491



GN 492



d	Fx	Fy w N dla l =			Fz w N dla l =			Mx	My	Mz
GN 491	w N	500	1000	1500	500	1000	1500	w Nm	w Nm	w Nm
18	425	215	110	-	105	80	-	22	35	40
30	850	1100	900	550	600	350	150	100	100	100
40	1100	3700	2800	1400	2100	600	130	150	140	170
50	1900	3850	2400	2100	3100	700	200	180	220	290
60	2700	6900	2700	5100	6300	2800	360	320	350	500

d	Fx	Fy w N dla l =			Fz w N dla l =			Mx	My	Mz
GN 492	w N	500	1000	1500	500	1000	1500	in Nm	in Nm	in Nm
18	425	290	180	-	140	105	-	42	50	75
30	850	1550	1300	800	700	550	250	150	150	200
40	1100	6400	3400	1900	2400	750	230	180	210	260
50	1900	7500	5100	2700	3400	850	340	250	350	530
60	2700	11500	9500	8200	7500	3100	610	550	650	980

Przy wartościach granicznych wskazanych powyżej, następuje przejściowe odkształcenie sprężyste profilu o 0.5 mm.

OPIS

Wózek mechanizmu z nakrętką prowadzącą napędzany jest łożyskowaną tocznie śrubą trapezową. Prowadzenie wózka zapewniają dwa równoległe, chromowane, stalowe profile rurowe. Rozwiązanie takie daje możliwość przenoszenia bardzo dużych obciążeń osiowych, jak również momentów gnących.

Podwójny wózek mechanizmów przesuwu GN 492 (patrz strona 1952) umożliwia przenoszenie jeszcze większych momentów gnących oraz rozszerza zakres zastosowań.

Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi zostały skonstruowane z myślą o ich ręcznym napędzie (za pomocą kół ręcznych). Przy odpowiednim smarowaniu śruba może się obracać z prędkością do 250 obr/min.

Dokładność pozycjonowania wynosi 0.2 mm/300 mm przesuwu, luz przy zmianie kierunku obrotu śruby 0.1 mm.

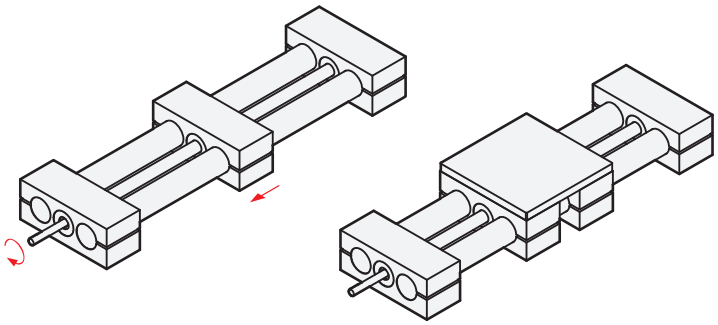
Do pomiaru przemieszczenia liniowego lub pozycjonowania wózka można użyć odpowiedniego wskaźnika położenia DD52R (patrz strona 721)/DD51 (patrz strona 718)/DD52R-E (patrz strona 726)/DD51-E (patrz strona 724). Wymagane przedłużenie czopu wału jest możliwe, dzięki zestawom montażowym GN 491.1 (patrz strona 1955).

Więcej informacji, patrz karty katalogowe GN 491 (strona 1948)/GN 492 (strona 1952).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi

Opis techniczny



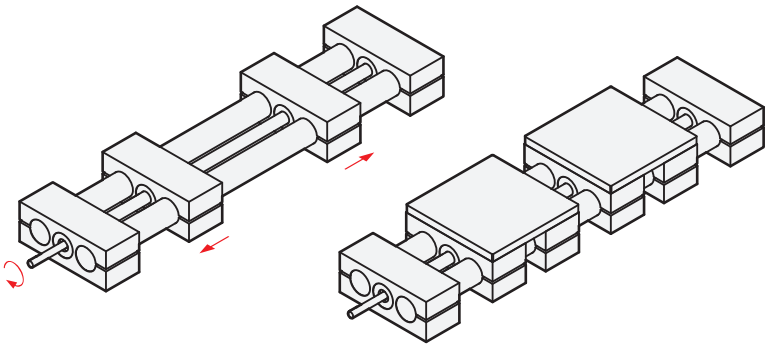
GN 491 **GN 492**

OPIS

Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi

GN 491/GN 492

(patrz strona 1948/patrz strona 1952) gwint prawo lub lewoskrętny, śruba z jednym lub dwoma czopami.



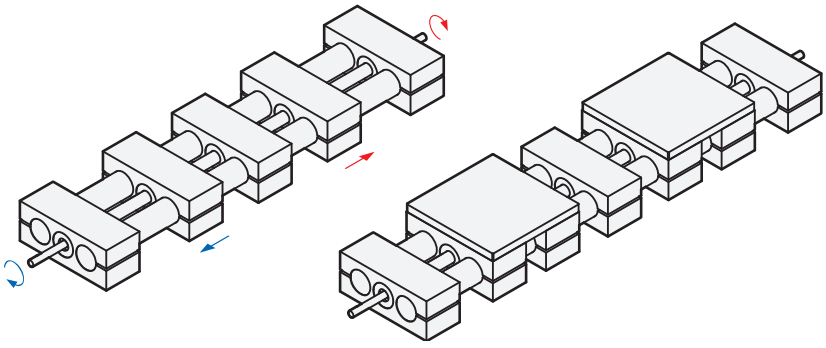
GN 493 **GN 494**

OPIS

Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi

GN 493/GN 494

z gwintem prawym i lewym (śruba rzymska), z czopem na jednym lub obu końcach, dwa wózki poruszajace się symetrycznie (dostępne na życzenie).



GN 495 **GN 496**

OPIS

Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi

GN 495/GN 496

z dwoma niezależnymi śrubami, każda z gwintem prawo lub lewoskrętnym, dwa wózki poruszające się niezależnie (dostępne na życzenie).

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi

Śruba z gwintem prawo lub lewoskrętnym, pojedynczy wózek



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **R1**: gwint prawy, wałek z czopem na jednym końcu
- Typ **R2***: gwint prawy, wałek z czopem na dwóch końcach
- Typ **L1***: gwint lewy, wałek z czopem na jednym końcu
- Typ **L2***: gwint lewy, wałek z czopem na dwóch końcach

* Nie są dostępne z magazynu

Profil prowadzący DIN 2391
Stal chromowana **SCR**

Korpusy/wózek
Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Powierzchnie mocujące
Obrabiane maszynowo, bez powłoki

Śruba trapezowa

- Stal, bez powłoki
- Z łożyskiem kulkowym
- Dokładność pozycjonowania ±0.2mm/300 mm przesuwu

Nakrętka prowadząca, brąz

Śruby cylindryczne DIN 912/Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal ocynkowana

INFORMACJE

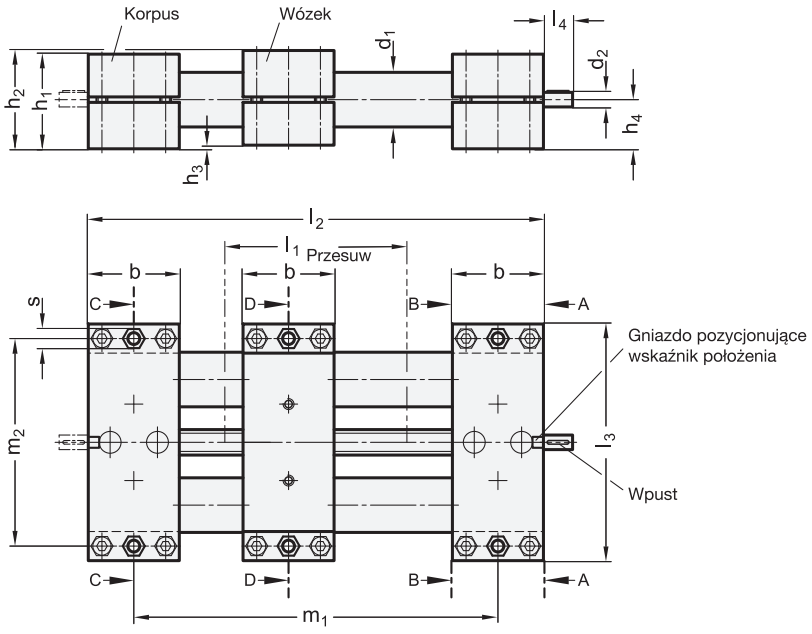
Mechanizmy przesuwu GN 491, oprócz standardowych długości przesuwu podanych w tabeli, mogą być również wykonane na zamówienie, w specjalnej długości przesuwu, w zakresie maksymalnej wartości podanej w tabeli.
W celu łatwiejszego odczytu pozycji mechanizmu, można zamocować wskaźnik położenia.

AKCESORIA

- Zestawy montażowe GN 491.1 (patrz strona 1955) dla wskaźników położenia

DANE TECHNICZNE

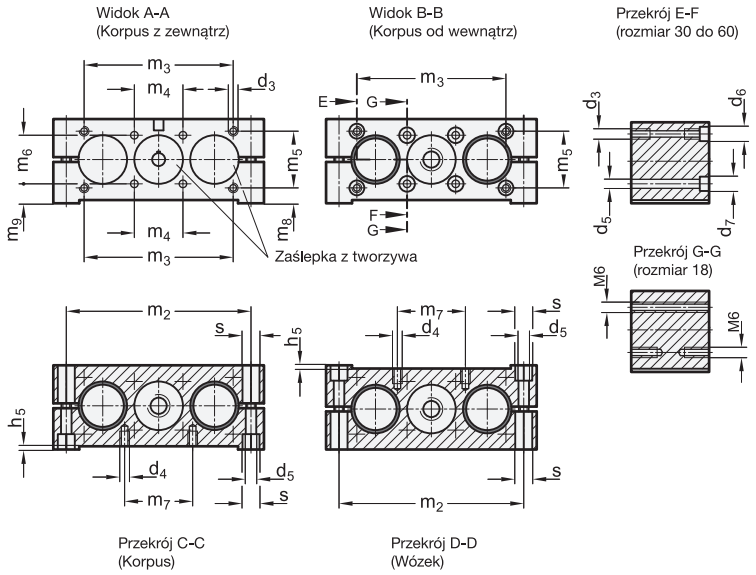
- Sposób montażu korpusów (patrz strona 1950)
- Dane techniczne/wartości obciążeń mechanizmów przesuwu (patrz strona 1946)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 491

Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi



GN 491

Oznaczenie	d1	l1	Maks. przesuw	Gwint śruby	b	d2	d3	d4	d5	d6	Dla śruby DIN 912	d7	Dla śruby DIN 912	h1	h2	h3	h4	h5
GN 491-18-100-R1-SCR	18	100	420	TR10x3	28	6	-	M 5***	5.3	-	-	-	-	28	29	1	14.5	0.75
GN 491-18-150-R1-SCR	18	150	420	TR10x3	28	6	-	M 5***	5.3	-	-	-	-	28	29	1	14.5	0.75
GN 491-18-200-R1-SCR	18	200	420	TR10x3	28	6	-	M 5***	5.3	-	-	-	-	28	29	1	14.5	0.75
GN 491-18-250-R1-SCR	18	250	420	TR10x3	28	6	-	M 5***	5.3	-	-	-	-	28	29	1	14.5	0.75
GN 491-30-100-R1-SCR	30	100	1500	TR14x4	50	8	M 6**	M 6***	6.5	9	M 5	10.5	M 6	52	54	2	27	0.85
GN 491-30-150-R1-SCR	30	150	1500	TR14x4	50	8	M 6**	M 6***	6.5	9	M 5	10.5	M 6	52	54	2	27	0.85
GN 491-30-200-R1-SCR	30	200	1500	TR14x4	50	8	M 6**	M 6***	6.5	9	M 5	10.5	M 6	52	54	2	27	0.85
GN 491-30-300-R1-SCR	30	300	1500	TR14x4	50	8	M 6**	M 6***	6.5	9	M 5	10.5	M 6	52	54	2	27	0.85
GN 491-40-100-R1-SCR	40	100	2650	TR20x4	60	12	M 8**	M 8***	6.5	13.5	M 6	13.5	M 8	60	63	3	31.5	1.05
GN 491-40-150-R1-SCR	40	150	2650	TR20x4	60	12	M 8**	M 8***	8.5	13.5	M 6	13.5	M 8	60	63	3	31.5	1.05
GN 491-40-200-R1-SCR	40	200	2650	TR20x4	60	12	M 8**	M 8***	8.5	13.5	M 6	13.5	M 8	60	63	3	31.5	1.05
GN 491-40-300-R1-SCR	40	300	2650	TR20x4	60	12	M 8**	M 8***	8.5	13.5	M 6	13.5	M 8	60	63	3	31.5	1.05
GN 491-50-100-R1-SCR	50	100	2760	TR20x4	72	12	M 10**	M 8***	8.5	13.5	M 8	13.5	M 8	72	76	4	38	1.2
GN 491-50-150-R1-SCR	50	150	2760	TR20x4	72	12	M 10**	M 8***	8.5	13.5	M 8	13.5	M 8	72	76	4	38	1.2
GN 491-50-200-R1-SCR	50	200	2760	TR20x4	72	12	M 10**	M 8***	8.5	13.5	M 8	13.5	M 8	72	76	4	38	1.2
GN 491-50-300-R1-SCR	50	300	2760	TR20x4	72	12	M 10**	M 8***	8.5	13.5	M 8	13.5	M 8	72	76	4	38	1.2
GN 491-60-300-R1-SCR	60	300	2740	TR25x5	80	14	M 10**	M 10***	10.5	13.5	M 8	16.5	M 10	86	88	2	44	1.35
GN 491-60-400-R1-SCR	60	400	2740	TR25x5	80	14	M 10**	M 10***	10.5	13.5	M 8	16.5	M 10	86	88	2	44	1.35
GN 491-60-500-R1-SCR	60	500	2740	TR25x5	80	14	M 10**	M 10***	10.5	13.5	M 8	16.5	M 10	86	88	2	44	1.35

GN 491

Oznaczenie	l2	l3	l4	m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	m8	m9	s	Pod wpust DIN 6885	Wskaźnik położenia	Koło ręczne	⚖
GN 491-18-100-R1-SCR	3xb+l1	81	16	2xb+l1	68	-	20	-	20	18	-	4.5	8	A2x2x12	DD50	GN 923.18	1020
GN 491-18-150-R1-SCR	3xb+l1	81	16	2xb+l1	68	-	20	-	20	18	-	4.5	8	A2x2x12	DD50	GN 923.18	1120
GN 491-18-200-R1-SCR	3xb+l1	81	16	2xb+l1	68	-	20	-	20	18	-	4.5	8	A2x2x12	DD50	GN 923.18	1200
GN 491-18-250-R1-SCR	3xb+l1	81	16	2xb+l1	68	-	20	-	20	18	-	4.5	8	A2x2x12	DD50	GN 923.18	1360
GN 491-30-100-R1-SCR	3xb+l1	130	16	2xb+l1	114	92	30	35	30	42	9.5	12	10	A2x2x12	DD51|DD51-E	GN 923.30	4000
GN 491-30-150-R1-SCR	3xb+l1	130	16	2xb+l1	114	92	30	35	30	42	9.5	12	10	A2x2x12	DD51|DD51-E	GN 923.30	4340
GN 491-30-200-R1-SCR	3xb+l1	130	16	2xb+l1	114	92	30	35	30	42	9.5	12	10	A2x2x12	DD51|DD51-E	GN 923.30	4500
GN 491-30-300-R1-SCR	3xb+l1	130	16	2xb+l1	114	92	30	35	30	42	9.5	12	10	A2x2x12	DD51|DD51-E	GN 923.30	4900
GN 491-40-100-R1-SCR	3xb+l1	180	17	2xb+l1	160	132	39	38	39	62	12.5	12	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.40	8650
GN 491-40-150-R1-SCR	3xb+l1	180	17	2xb+l1	160	132	39	38	39	62	12.5	12	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.40	9000
GN 491-40-200-R1-SCR	3xb+l1	180	17	2xb+l1	160	132	39	38	39	62	12.5	12	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.40	9650
GN 491-40-300-R1-SCR	3xb+l1	180	17	2xb+l1	160	132	39	38	39	62	12.5	12	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.40	10150
GN 491-50-100-R1-SCR	3xb+l1	206	18	2xb+l1	184	150	46	50	46	62	13	15	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.50	14000
GN 491-50-150-R1-SCR	3xb+l1	206	18	2xb+l1	184	150	46	50	46	62	13	15	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.50	14440
GN 491-50-200-R1-SCR	3xb+l1	206	18	2xb+l1	184	150	46	50	46	62	13	15	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.50	14860
GN 491-50-300-R1-SCR	3xb+l1	206	18	2xb+l1	184	150	46	50	46	62	13	15	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.50	16020
GN 491-60-300-R1-SCR	3xb+l1	240	19	2xb+l1	216	185	55	60	55	74	14	16.5	17	A5x5x16	DD52R|DD52R-E	GN 924.60	26900
GN 491-60-400-R1-SCR	3xb+l1	240	19	2xb+l1	216	185	55	60	55	74	14	16.5	17	A5x5x16	DD52R|DD52R-E	GN 924.60	28550
GN 491-60-500-R1-SCR	3xb+l1	240	19	2xb+l1	216	185	55	60	55	74	14	16.5	17	A5x5x16	DD52R|DD52R-E	GN 924.60	30200

** użyteczna głębokość gwintu min. 2 x d_3 | *** użyteczna głębokość gwintu 1.5 x d_4

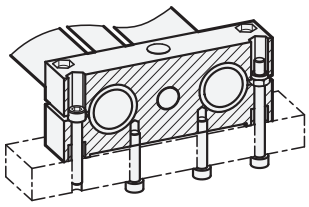
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 491

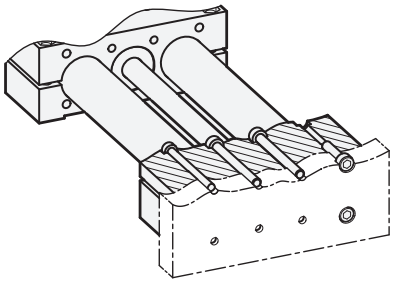
Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi

Montaż korpusu

Poziomy. Śrubami pod gwint d4 lub otwór d5

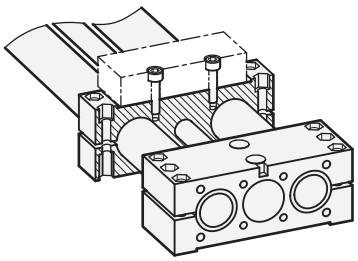


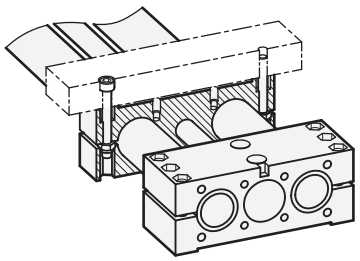
Pionowy.
Od zewnątrz, ze śrubami pod gwint d3
Od wewnątrz, ze śrubami pod otwór d6
Od wewnątrz, ze śrubami pod otwór d5 / d7



Montaż wózka

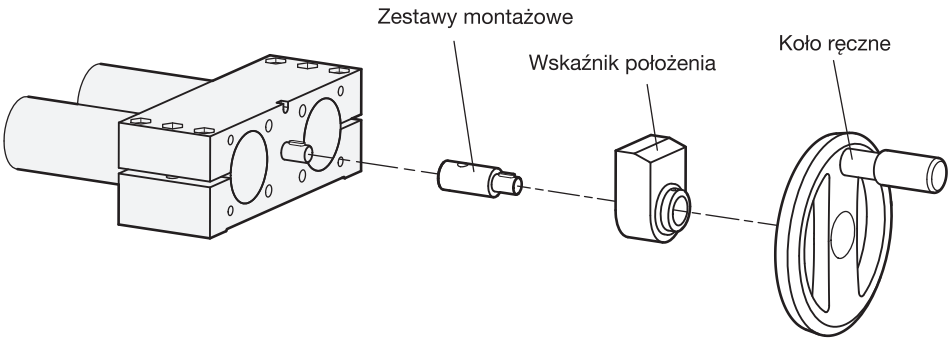
Montaż za pomocą śrub dla gwintu d4 lub otworu d5



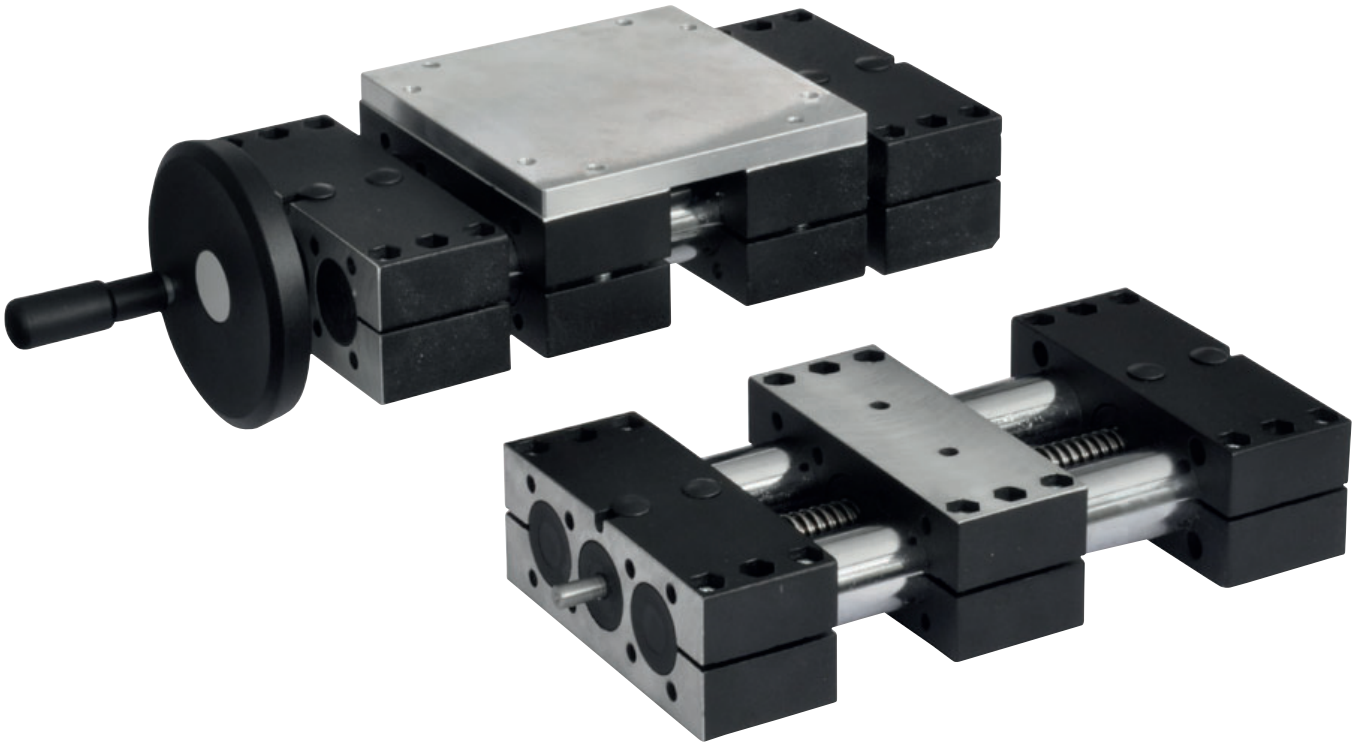


Montaż wskaźnika położenia oraz koła ręcznego

Dobór zestawu montażowego, dedykowanego wskaźnika oraz koła ręcznego, patrz tabela.



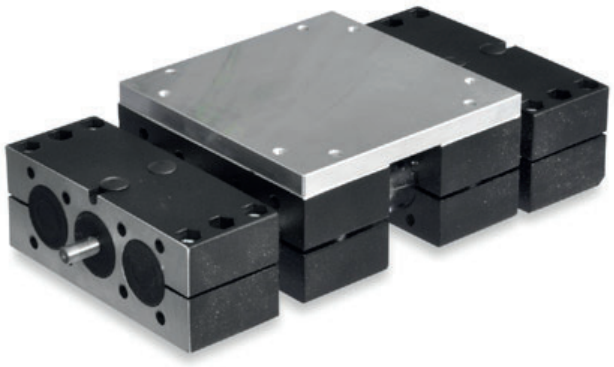
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi

Śruba z gwintem prawo lub lewoskrętnym, podwójny wózek



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **R1**: gwint prawy, wałek z czopem na jednym końcu
- Typ **R2***: gwint prawy, wałek z czopem na dwóch końcach
- Typ **L1***: gwint lewy, wałek z czopem na jednym końcu
- Typ **L2***: gwint lewy, wałek z czopem na dwóch końcach

* Nie są dostępne z magazynu

Profil prowadzący DIN 2391
Stal chromowana **SCR**

Korpusy/wózek/adapter
Aluminium

Powierzchnia pokryta żywicą epoksydową
Kolor czarny, RAL 9005, wykończony na mat

Powierzchnie mocujące
Obrabiane maszynowo, bez powłoki

Śruba trapezowa

- Stal, bez powłoki
- Z łożyskiem kulkowym
- Dokładność pozycjonowania ±0.2mm/300 mm przesuwu

Nakrętka prowadząca, brąz

Śruby cylindryczne DIN 912 / Nakrętki sześciokątne DIN 985
Stal ocynkowana

INFORMACJE

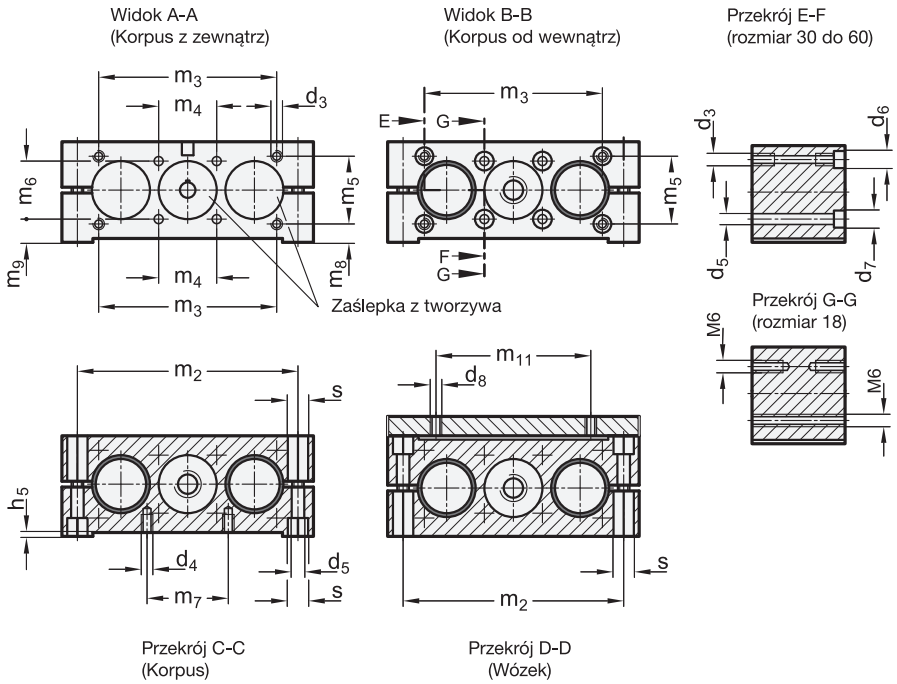
Mechanizmy przesuwu GN 492, oprócz standardowych długości przesuwu podanych w tabeli, mogą być również wykonane na zamówienie, w specjalnej długości przesuwu, w zakresie maksymalnej wartości podanej w tabeli.
W celu łatwiejszego odczytu pozycji mechanizmu, można zamocować wskaźnik położenia.

AKCESORIA

- Zestawy montażowe GN 491.1 (patrz strona 1955) dla wskaźników położenia

DANE TECHNICZNE

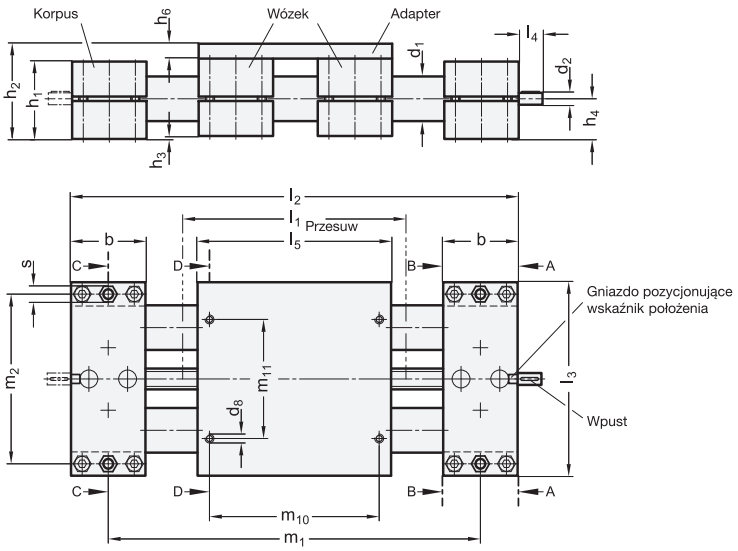
- Sposób montażu korpusów (patrz strona 1954)
- Dane techniczne/wartości obciążeń mechanizmów przesuwu (patrz strona 1946)



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 492

Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi



GN 492

Oznaczenie	d1	l1	Maks. przesuw	Gwint śruby	b	d2	d3	d4	d5	d6	Dla śruby DIN 912	d7	Dla śruby DIN 912	d8	h1	h2	h3	h4	h5	h6
GN 492-18-100-R1-SCR	18	100	400	TR10x3	28	6	-	M 5***	5.3	-	-	-	-	M 5	28	37	1	14.5	0.75	8
GN 492-18-150-R1-SCR	18	150	400	TR10x3	28	6	-	M 5***	5.3	-	-	-	-	M 5	28	37	1	14.5	0.75	8
GN 492-18-200-R1-SCR	18	200	400	TR10x3	28	6	-	M 5***	5.3	-	-	-	-	M 5	28	37	1	14.5	0.75	8
GN 492-18-300-R1-SCR	18	300	400	TR10x3	28	6	-	M 5***	5.3	-	-	-	-	M 5	28	37	1	14.5	0.75	8
GN 492-30-100-R1-SCR	30	100	1500	TR14x4	50	8	M 6**	M 6***	6.5	10	M 5	11	M 6	M 6	52	64	2	27	0.85	10
GN 492-30-150-R1-SCR	30	150	1500	TR14x4	50	8	M 6**	M 6***	6.5	10	M 5	11	M 6	M 6	52	64	2	27	0.85	10
GN 492-30-200-R1-SCR	30	200	1500	TR14x4	50	8	M 6**	M 6***	6.5	10	M 5	11	M 6	M 6	52	64	2	27	0.85	10
GN 492-30-300-R1-SCR	30	300	1500	TR14x4	50	8	M 6**	M 6***	6.5	10	M 5	11	M 6	M 6	52	64	2	27	0.85	10
GN 492-40-100-R1-SCR	40	100	2500	TR20x4	60	12	M 8**	M 8***	6.5	13.5	M 6	13.5	M 8	M 8	60	76	3	31.5	1.05	13
GN 492-40-150-R1-SCR	40	150	2500	TR20x4	60	12	M 8**	M 8***	8.5	13.5	M 6	13.5	M 8	M 8	60	76	3	31.5	1.05	13
GN 492-40-200-R1-SCR	40	200	2500	TR20x4	60	12	M 8**	M 8***	8.5	13.5	M 6	13.5	M 8	M 8	60	76	3	31.5	1.05	13
GN 492-40-300-R1-SCR	40	300	2500	TR20x4	60	12	M 8**	M 8***	8.5	13.5	M 6	13.5	M 8	M 8	60	76	3	31.5	1.05	13
GN 492-50-100-R1-SCR	50	100	2630	TR20x4	72	12	M 10**	M 8***	8.5	15	M 8	15	M 8	M 8	72	92	4	38	1.2	16
GN 492-50-150-R1-SCR	50	150	2630	TR20x4	72	12	M 10**	M 8***	8.5	15	M 8	15	M 8	M 8	72	92	4	38	1.2	16
GN 492-50-200-R1-SCR	50	200	2630	TR20x4	72	12	M 10**	M 8***	8.5	15	M 8	15	M 8	M 8	72	92	4	38	1.2	16
GN 492-50-300-R1-SCR	50	300	2630	TR20x4	72	12	M 10**	M 8***	8.5	15	M 8	15	M 8	M 8	72	92	4	38	1.2	16
GN 492-60-400-R1-SCR	60	400	2580	TR25x5	80	14	M 10**	M 10***	10.5	13.5	M 8	16.5	M 10	M 10	86	103	2	44	1.35	15
GN 492-60-500-R1-SCR	60	500	2580	TR25x5	80	14	M 10**	M 10***	10.5	13.5	M 8	16.5	M 10	M 10	86	103	2	44	1.35	15
GN 492-60-600-R1-SCR	60	600	2580	TR25x5	80	14	M 10**	M 10***	10.5	13.5	M 8	16.5	M 10	M 10	86	103	2	44	1.35	15

GN 492

Oznaczenie	l2	l3	l4	l5	m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	m8	m9	m10	m11	s	Pod wpust DIN 6885	Wskaźnik położenia	Koło ręczne	⚖
GN 492-18-100-R1-SCR	2xb+l5+l1	81	16	80	b+l5+l1	68	-	20	-	20	18	-	4.5	68	52	8	A2x2x12	DD50	GN 923.18	1020
GN 492-18-150-R1-SCR	2xb+l5+l1	81	16	80	b+l5+l1	68	-	20	-	20	18	-	4.5	68	52	8	A2x2x12	DD50	GN 923.18	1120
GN 492-18-200-R1-SCR	2xb+l5+l1	81	16	80	b+l5+l1	68	-	20	-	20	18	-	4.5	68	52	8	A2x2x12	DD50	GN 923.18	1200
GN 492-18-300-R1-SCR	2xb+l5+l1	81	16	80	b+l5+l1	68	-	20	-	20	18	-	4.5	68	52	8	A2x2x12	DD50	GN 923.18	1360
GN 492-30-100-R1-SCR	2xb+l5+l1	130	16	130	b+l5+l1	114	92	30	35	30	42	9.5	12	114	80	10	A2x2x12	DD51|DD51-E	GN 923.30	4000
GN 492-30-150-R1-SCR	2xb+l5+l1	130	16	130	b+l5+l1	114	92	30	35	30	42	9.5	12	114	80	10	A2x2x12	DD51|DD51-E	GN 923.30	4340
GN 492-30-200-R1-SCR	2xb+l5+l1	130	16	130	b+l5+l1	114	92	30	35	30	42	9.5	12	114	80	10	A2x2x12	DD51|DD51-E	GN 923.30	4500
GN 492-30-300-R1-SCR	2xb+l5+l1	130	16	130	b+l5+l1	114	92	30	35	30	42	9.5	12	114	80	10	A2x2x12	DD51|DD51-E	GN 923.30	4900
GN 492-40-100-R1-SCR	2xb+l5+l1	180	17	180	b+l5+l1	160	132	39	38	39	62	12.5	12	160	120	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.40	8650
GN 492-40-150-R1-SCR	2xb+l5+l1	180	17	180	b+l5+l1	160	132	39	38	39	62	12.5	12	160	120	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.40	9000
GN 492-40-200-R1-SCR	2xb+l5+l1	180	17	180	b+l5+l1	160	132	39	38	39	62	12.5	12	160	120	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.40	9665
GN 492-40-300-R1-SCR	2xb+l5+l1	180	17	180	b+l5+l1	160	132	39	38	39	62	12.5	12	160	120	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.40	10150
GN 492-50-100-R1-SCR	2xb+l5+l1	206	18	206	b+l5+l1	184	150	46	50	46	62	13	15	184	134	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.50	14000
GN 492-50-150-R1-SCR	2xb+l5+l1	206	18	206	b+l5+l1	184	150	46	50	46	62	13	15	184	134	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.50	14440
GN 492-50-200-R1-SCR	2xb+l5+l1	206	18	206	b+l5+l1	184	150	46	50	46	62	13	15	184	134	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.50	14860
GN 492-50-300-R1-SCR	2xb+l5+l1	206	18	206	b+l5+l1	184	150	46	50	46	62	13	15	184	134	13	A4x4x12	DD52R|DD52R-E	GN 924.50	16020
GN 492-60-400-R1-SCR	2xb+l5+l1	240	19	240	b+l5+l1	216	185	55	60	55	74	14	16.5	216	160	17	A5x5x16	DD52R|DD52R-E	GN 924.60	26900
GN 492-60-500-R1-SCR	2xb+l5+l1	240	19	240	b+l5+l1	216	185	55	60	55	74	14	16.5	216	160	17	A5x5x16	DD52R|DD52R-E	GN 924.60	28550
GN 492-60-600-R1-SCR	2xb+l5+l1	240	19	240	b+l5+l1	216	185	55	60	55	74	14	16.5	216	160	17	A5x5x16	DD52R|DD52R-E	GN 924.60	30200

** użyteczna głębokość gwintu min. 2 x d_3 | *** użyteczna głębokość gwintu 1.5 x d_4

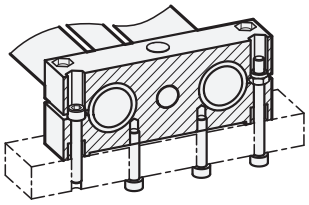
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 492

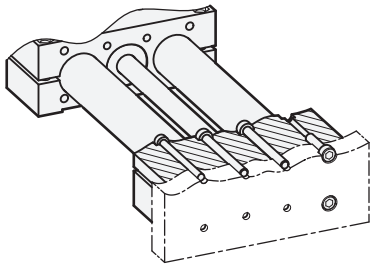
Mechanizmy przesuwu z dwoma profilami prowadzącymi

Montaż korpusu

Poziomy, za pomocą śrub pod gwint d4 lub otwór d5

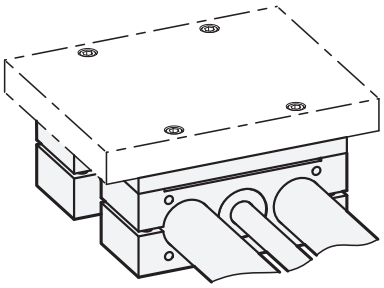


Pionowy.
Od zewnątrz, ze śrubami pod gwint d3
Od wewnątrz, ze śrubami pod otwór d6
Od wewnątrz, ze śrubami pod otwór d5 / d7



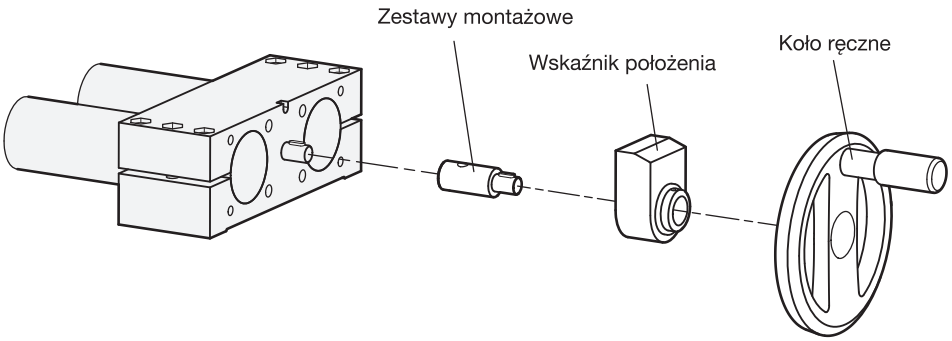
Montaż wózka

Montaż za pomocą śrub z gwintem d8



Montaż wskaźnika położenia oraz koła ręcznego

Dobór zestawu montażowego, dedykowanego wskaźnika oraz koła ręcznego, patrz tabela.



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 491.1

Zestawy montażowe

Do montowania wskaźników położenia na mechanizmach przesuwu GN 491/GN 492

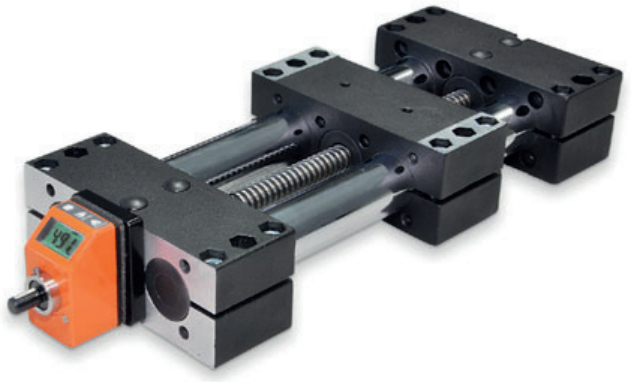
SPECYFIKACJA

Nr identyfikacyjny

- Nr **1**: dla mechanicznych wskaźników położenia DD52R/DD51/ DD50
- Nr **2**: dla elektronicznych wskaźników położenia DD52R-E/DD51-E

Wałek adaptujący
Stal
Powierzchnia oksydowana na czarno

Płyta oporowa
Aluminium
Anodowane na czarno



INFORMACJE

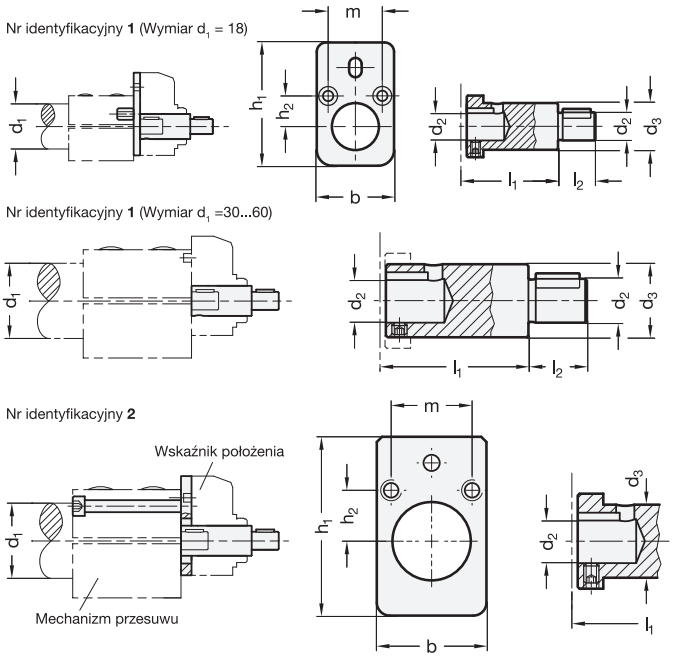
Zestawy montażowe GN 491.1 są wymagane, aby zamontować wskaźnik położenia na mechanizmie przesuwu GN 491 lub GN 492. Zestaw zawiera wałek adaptujący oraz w zależności od wskaźnika położenia, płytę oporową.
Mechaniczne wskaźniki położenia DD52R (patrz strona 721), DD51 (patrz strona 718), DD50 (patrz strona 716) posiadają warianty przełożeń pasujące do skoku śruby trapezowej mechanizmu przesuwu.
Elektroniczne wskaźniki położenia DD52R-E (patrz strona 726)/ DD51-E (patrz strona 724) dają możliwość zaprogramowania parametrów odczytu.

AKCESORIA

Wskaźniki położenia oraz koła ręczne należy zamawiać osobno.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)



GN 491.1

Oznaczenie	d1 Ø Mechanizm przesuwu	d2 f7	b	d3	l1	l2	h1	h2	m	Dla wskaźnika położenia	⚖
GN 491.1-18-6-1	18	6	27	10	30	16	38.5	10	20	DD50	90
GN 491.1-30-8-1	30	8	40	14	35	15	54.5	15	30	DD51|DD51-E	100
GN 491.1-40-12-1	40	12	50	20	39	16	72.5	19.5	39	DD52R|DD52R-E	159
GN 491.1-50-12-1	50	12	60	20	39	17	72.5	23	46	DD52R|DD52R-E	159
GN 491.1-60-14-1	60	14	70	20	39	18	72.5	27.5	55	DD52R|DD52R-E	92
GN 491.1-30-8-2	30	8	40	14	44	15	54.5	15	30	DD51|DD51-E	150
GN 491.1-40-12-2	40	12	50	20	51	16	72.5	19.5	39	DD52R|DD52R-E	247
GN 491.1-50-12-2	50	12	60	20	51	17	72.5	23	46	DD52R|DD52R-E	271
GN 491.1-60-14-2	60	14	70	20	51	18	72.5	27.5	55	DD52R|DD52R-E	324

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.


made in
Italy


made in
Italy

DESIGNED
FOR ENGINEERING

17 Koła i zestawy kołowe



Koła z wieńcem z poliuretanu

Koła z wieńcem z technopolimeru

Koła z wieńcem z gumy

Koła z duroplastu

Koła z nalewanym wieńcem poliuretanowym

Korpus koła z aluminium



WIENIEC
Nalewany poliuretan, twardość 95 wg skali Shore A.

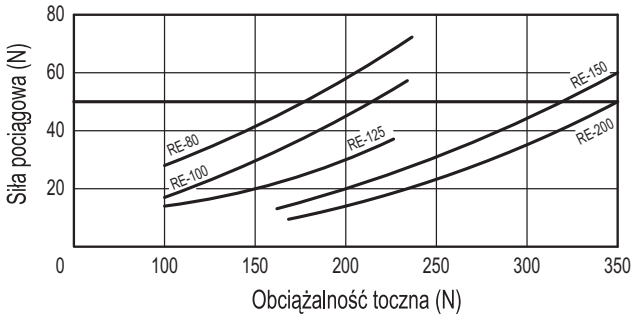
KORPUS KOŁA
Odlew z aluminium

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń i zastosowań przy pracy ciągłej.

ZASTOSOWANIA
Doskonała wytrzymałość toczna i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie.
Parametry doboru kół patrz Dane techniczne (strona 2013).
Koła z nalewanym wieńcem poliuretanowym RE.F5 w połączeniu z metalową obudową tworzą następujące zestawy kołowe:
- RE.F5-N (patrz strona 1959): koła z obudowami z blachy stalowej, ocynkowanej.
- RE.F5-H (patrz strona 1961): koła z obudowami z galwanizowanej stali, do średnich i dużych obciążeń.

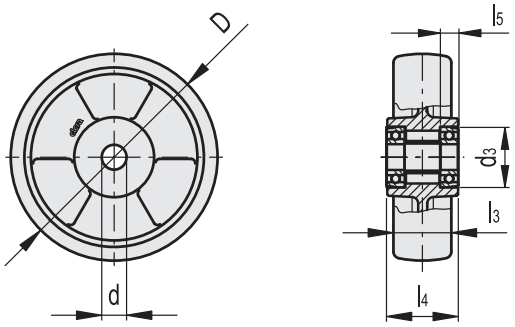
WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Przeznaczone zarówno do stosowania w kontakcie z czynnikami atmosferycznymi, jak i w miejscach występowania alkoholi, glikoli. Niewskazane eksploatowanie w obecności słabych kwasów organicznych i nieorganicznych oraz pary wodnej.

OBCIĄŻALNOŚĆ TOCZNA – SIŁA/ZADANE OBCIĄŻENIE
Wykres przedstawia wartość siły jaką musimy zadziałać na koło, aby poruszało się ono ze stałą prędkością 4 km/h.
Punkt przecięcia wykresu z linią 50 N jest wartością maksymalnego obciążenia jednego koła, przyjętą dla 4-kołowego wózka napędzanego ręcznie przez jedną osobę. Wartość 50 N siły pociągowej wynika z uregulowań prawnych dotyczących bezpieczeństwa pracy, 200 N = 50N x 4 koła - co jest maksymalną siłą z jaką może oddziaływać operator wózka w sposób ciągły.



PORUSZANIE MECHANICZNE PRZY UŻYCIU URZĄDZEŃ HOLUJĄCYCH
Przy holowaniu mechanicznym prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od prędkości.

TEMPERATURA
Jeżeli temperatura pracy dla danej aplikacji nie mieści się w standardowym zakresie temperatur, prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od temperatury.



Kod	Oznaczenie	D	d	d3	l3	l4	l5	Obciążenie statyczne# [N]	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451501	RE.F5-080-RSL	80	12	28	25	30	8	2800	1500	2200	200
451506	RE.F5-100-RSL	100	12	32	30	40	10	3500	2250	2500	340
451511	RE.F5-125-RSL	125	12	32	35	40	10	5000	2800	4000	500
451516	RE.F5-150-RSL	150	20	47	40	50	14	8500	3300	6000	910
451521	RE.F5-200-RSL	200	25	52	50	55	15	10000	3600	8500	1450

Obciążenie statyczne, obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS 2000 - 3000 N

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym

Obudowa z blachy stalowej

WIENIEC
Nalewany poliuretan, twardość 95 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Odlew z aluminium

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 3000 N.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 3000 N.
Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej.
Obudowa nie wymaga konserwacji.
W skład obudowy wchodzi (patrz rys. 1):
1. Płyta montażowa: blacha stalowa, elektrolitycznie cynkowana;
2. Widelec: blacha stalowa, elektrolitycznie cynkowana;
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha stalowa, elektrolitycznie cynkowana;
4. Tuleja osiowa: znajdująca się w płycie montażowej, tłoczona na zimno;
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer

BLOKADA
Całkowita (podwójna) blokada uniemożliwia obrót koła oraz płyty montażowej.
Optymalizacja wymiarów i odciągana dźwignia blokady zapewniają minimalne gabaryty oraz maksymalny komfort obsługi.
Sprężyna z hartowanej stali węglowej.
Aby użyć blokady, wózek musi być obrócony pedałami w kierunku operatora.
Blokada jest prosta i efektywna w użyciu: załącza się ją oraz zwalnia poprzez naciśnięcie od góry, pedału.
Skuteczność blokowania można regulować za pomocą śruby z łbem gniazdowym M8.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PSL-N**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SSL-N**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SSF-N**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.
- **FSL-N**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, bez blokady.
- **FSF-N**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym oraz blokadą.

ZASTOSOWANIA
Doskonała wytrzymałość toczna i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie.
W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.F5 (na stronie 1958).

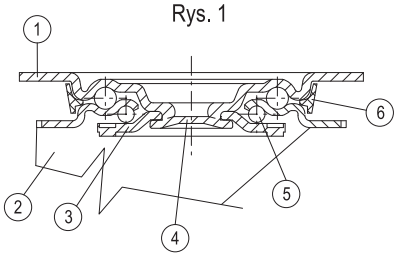








Rys. 1

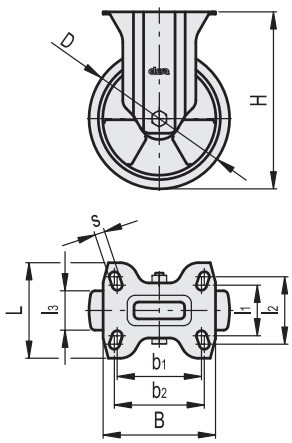


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

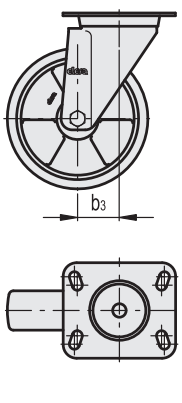
RE.F5-N

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym

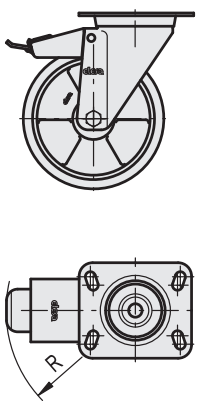
RE.F5-PSL-N



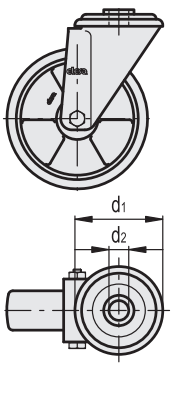
RE.F5-SSL-N



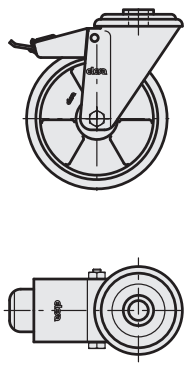
RE.F5-SSF-N



RE.F5-FSL-N



RE.F5-FSF-N



Kod	Oznaczenie	D	d1	d2	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451651	RE.F5-080-PSL-N	80	-	-	45	60	25	107	100	85	9	75	80	-	-	1500	2000	520
451656	RE.F5-100-PSL-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	-	-	2250	2000	690
451661	RE.F5-125-PSL-N	125	-	-	45	60	35	156	100	85	9	75	80	-	-	2800	2200	890
451666	RE.F5-150-PSL-N	150	-	-	73	87	40	194	140	110	11	105	105	-	-	3300	3000	2040
451671	RE.F5-200-PSL-N	200	-	-	73	87	50	240	140	110	11	105	105	-	-	3600	3000	2760
451551	RE.F5-080-SSL-N	80	-	-	45	60	25	107	100	85	9	75	80	39	-	1500	2000	720
451556	RE.F5-100-SSL-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	35	-	2250	2000	940
451561	RE.F5-125-SSL-N	125	-	-	45	60	35	156	100	85	9	75	80	37	-	2800	2200	1140
451565	RE.F5-150-SSL-N	150	-	-	73	87	40	194	140	110	11	105	105	56	-	3300	3000	2340
451571	RE.F5-200-SSL-N	200	-	-	73	87	50	240	140	110	11	105	105	56	-	3600	3000	3050
451601	RE.F5-080-SSF-N	80	-	-	45	60	25	107	100	85	9	75	80	39	120	1500	2000	910
451606	RE.F5-100-SSF-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	35	120	2250	2000	1080
451611	RE.F5-125-SSF-N	125	-	-	45	60	35	156	100	85	9	75	80	37	120	2800	2200	1280
451615	RE.F5-150-SSF-N	150	-	-	73	87	40	194	140	110	11	105	105	56	156	3300	3000	2630
451621	RE.F5-200-SSF-N	200	-	-	73	87	50	240	140	110	11	105	105	56	156	3600	3000	3250
451851	RE.F5-080-FSL-N	80	73	12	-	-	25	107	-	-	-	-	-	39	-	1500	2000	650
451856	RE.F5-100-FSL-N	100	73	12	-	-	30	128	-	-	-	-	-	35	-	2250	2000	880
451861	RE.F5-125-FSL-N	125	73	12	-	-	35	156	-	-	-	-	-	37	-	2800	2200	1080
451866	RE.F5-150-FSL-N	150	102	20	-	-	40	194	-	-	-	-	-	56	-	3300	3000	2200
451871	RE.F5-200-FSL-N	200	102	20	-	-	50	240	-	-	-	-	-	56	-	3600	3000	2950
451901	RE.F5-080-FSF-N	80	73	12	-	-	25	107	-	-	-	-	-	39	120	1500	2000	780
451906	RE.F5-100-FSF-N	100	73	12	-	-	30	128	-	-	-	-	-	35	120	2250	2000	1020
451911	RE.F5-125-FSF-N	125	73	12	-	-	35	156	-	-	-	-	-	37	120	2800	2200	1230
451916	RE.F5-150-FSF-N	150	102	20	-	-	40	194	-	-	-	-	-	56	156	3300	3000	2490
451921	RE.F5-200-FSF-N	200	102	20	-	-	50	240	-	-	-	-	-	56	156	3600	3000	3240

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.F5-H

RoHS 3500 - 7500 N

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym

Obudowa z blachy stalowej do średnich i dużych obciążeń

WIENIEC
Nalewany poliuretan, twardość 95 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Odlew z aluminium

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z galwanizowanej stali (testowana w oparach solnych powyżej 72 godzin). Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenia do 7500N. Zapewnia parametry pracy odpowiednie do ciężkich zastosowań przemysłowych.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z galwanizowanej stali (testowana w oparach solnych powyżej 72 godzin). Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 7500N. Zapewnia parametry pracy odpowiednie do ciężkich zastosowań przemysłowych.
W skład obudowy wchodzi (patrz rys. 1):
1. Płyta montażowa: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana
2. Widelec: blacha stalowa antykorozyjnie cynkowana
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana
4. Tuleja osiowa: śruba i nakrętka ze stali klasy 8.8
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer

BLOKADA
Podwójna blokada z jednoczesnym blokowaniem koła i płyty montażowej dla średnicy koła 125 mm, podwójna tylna blokada z osobnym blokowaniem koła i płyty montażowej dla średnic koła 150-200 mm.
Blokada jest prosta i efektywna w użyciu: załącza się ją oraz zwalnia poprzez naciśnięcie od góry, jednego z dwóch pedałów.
Skuteczność blokowania można regulować za pomocą śruby z łbem gniazdowym M8.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PSL-H**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SSL-H**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SSF-H**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.

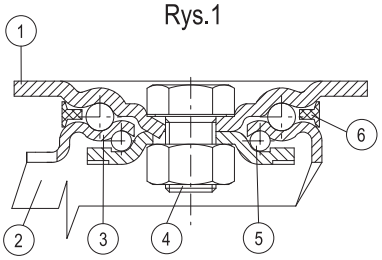
ZASTOSOWANIA
Doskonała wytrzymałość toczna i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie.
W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.F5 patrz strona 1958.



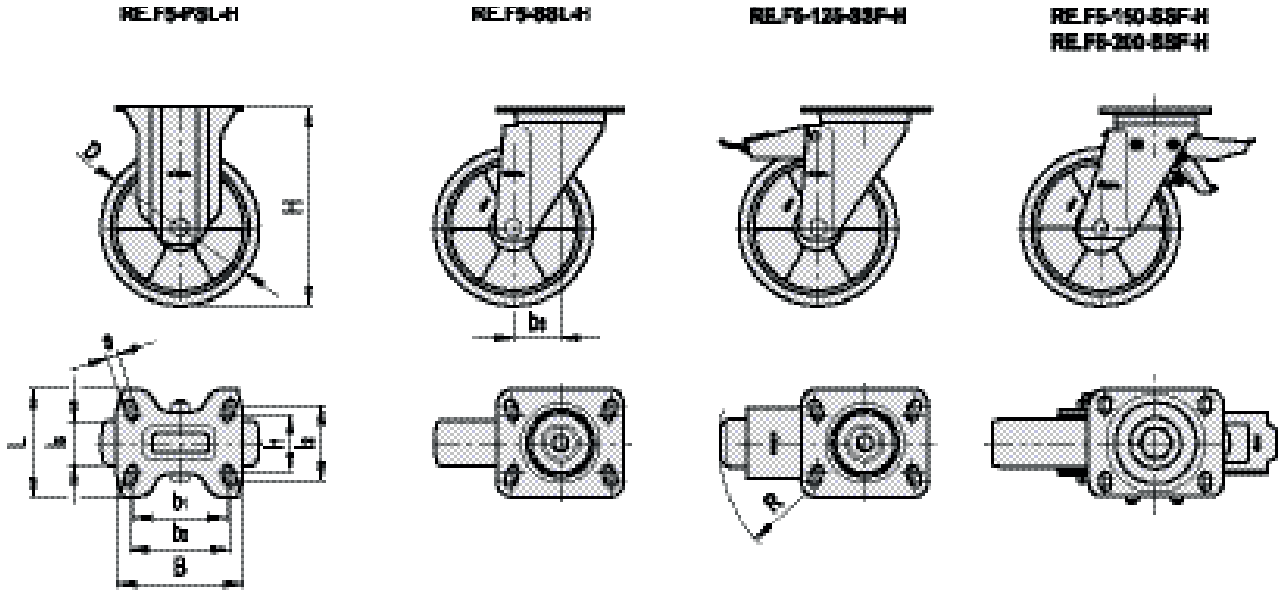




Rys.1



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Kod	Oznaczenie	D	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451801	RE.F5-125-PSL-H	125	45	60	35	161	100	85	9	75	80	-	-	2800	3500	970
451806	RE.F5-150-PSL-H	150	73	85	40	200	140	114	11	105	105	-	-	3300	6000	2190
451811	RE.F5-200-PSL-H	200	73	85	50	250	140	114	11	105	105	-	-	3600	7500	2480
451701	RE.F5-125-SSL-H	125	45	60	35	161	100	85	9	75	80	48	-	2800	3500	1390
451706	RE.F5-150-SSL-H	150	73	87	40	200	140	110	11	105	105	70	-	3300	6000	3180
451711	RE.F5-200-SSL-H	200	73	87	50	250	140	110	11	105	105	70	-	3600	7500	3940
451751	RE.F5-125-SSF-H	125	45	60	35	161	100	85	9	75	80	48	120	2800	3500	1540
451756	RE.F5-150-SSF-H	150	73	87	40	200	140	110	11	105	105	70	146	3300	6000	3750
451761	RE.F5-200-SSF-H	200	73	87	50	250	140	110	11	105	105	70	146	3600	7500	4510

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Miękkie koła poliuretanowe

Korpus koła z aluminium

WIENIEC
Miękki poliuretan, nalewany, twardość 75 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Odlew z aluminium

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń i zastosowań przy pracy ciągłej.

ZASTOSOWANIA
Doskonała wytrzymałość toczna i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie.
Parametry doboru kół patrz Dane techniczne strona 2013.
Koła RE.F2 dostarczane są także z obudowami:
- RE.F2-N (patrz strona 1964): koła z obudowami z blachy stalowej, ocynkowanej, do niskich obciążeń.
- RE.F2-H (patrz strona 1966): koła z obudowami z galwanizowanej stali, do średnich i dużych obciążeń.
- RE.F2-WH (patrz strona 1968): koła z obudowami stalowymi, spawanymi, do dużych obciążeń.

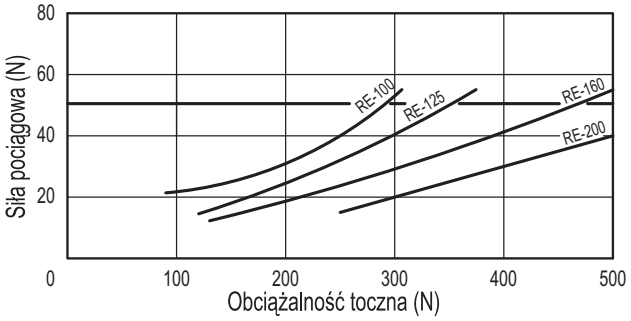
WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Przeznaczone zarówno do stosowania w kontakcie z czynnikami atmosferycznymi, jak i w miejscach występowania alkoholi, glikoli. Niewskazane eksploatowanie w obecności słabych kwasów organicznych i nieorganicznych oraz pary wodnej.

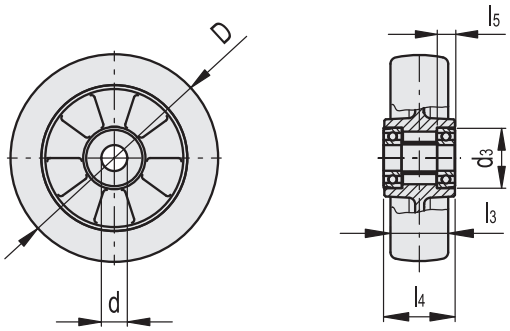
OBCIĄŻALNOŚĆ TOCZNA – SIŁA/ZADANE OBCIĄŻENIE
Wykres przedstawia wartość siły jaką musimy zadziałać na koło, aby poruszało się ono ze stałą prędkością 4 km/h.
Punkt przecięcia wykresu z linią 50 N jest wartością maksymalnego obciążenia jednego koła, przyjętą dla 4-kołowego wózka napędzanego ręcznie przez jedną osobę. Wartość 50 N siły pociągowej wynika z uregulowań prawnych dotyczących bezpieczeństwa pracy, 200 N = 50N x 4 koła - co jest maksymalną siłą z jaką może oddziaływać operator wózka w sposób ciągły.

PORUSZANIE MECHANICZNE PRZY UŻYCIU URZĄDZEŃ HOLUJĄCYCH
Przy holowaniu mechanicznym prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od prędkości.

TEMPERATURA
Jeżeli temperatura pracy dla danej aplikacji nie mieści się w standardowym zakresie temperatur, prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od temperatury.







Kod	Oznaczenie	D	d	d3	l3	l4	l5	Obciążenie statyczne# [N]	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452411	RE.F2-100-RSL	100	15	32	40	40	10	4000	3000	3000	480
452412	RE.F2-125-RSL	125	20	47	40	50	14	5000	3500	3500	810
452413	RE.F2-160-RSL	160	20	47	50	58	14.5	8000	5500	5500	1250
452414	RE.F2-200-RSL	200	20	47	50	60	14.5	10000	7000	7000	1850

Obciążenie statyczne, obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS 2000 N

Zestawy kołowe z miękkim kołem poliuretanowym

Obudowa z blachy stalowej

WIENIEC
Miękki poliuretan, nalewany, twardość 75 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Odlew z aluminium

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej.
Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 2000 N.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 2000 N.
Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej.
Obudowa nie wymaga konserwacji.
W skład obudowy wchodzi (patrz rys. 1):
1. Płyta montażowa: blacha stalowa, elektrolitycznie cynkowana;
2. Widelec: blacha stalowa, elektrolitycznie cynkowana;
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha stalowa, elektrolitycznie cynkowana;
4. Tuleja osiowa: znajdująca się w płycie montażowej, tłoczona na zimno;
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer

BLOKADA
Całkowita (podwójna) blokada uniemożliwia obrót koła oraz płyty montażowej.
Optymalizacja wymiarów i odciągana dźwignia blokady zapewniają minimalne gabaryty oraz maksymalny komfort obsługi.
Sprężyna z hartowanej stali węglowej.
Aby użyć blokady, wózek musi być obrócony pedałami w kierunku operatora.
Blokada jest prosta i efektywna w użyciu: załącza się ją oraz zwalnia poprzez naciśnięcie od góry, pedału.
Skuteczność blokowania można regulować za pomocą śruby z łbem gniazdowym M8.

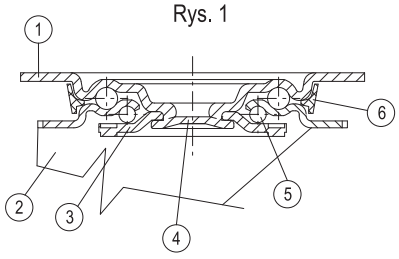
WYKONANIA STANDARDOWE
- **PSL-N**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SSL-N**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SSF-N**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.

ZASTOSOWANIA
Doskonała wytrzymałość toczna i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie.
W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.F2 (na stronie 1963).



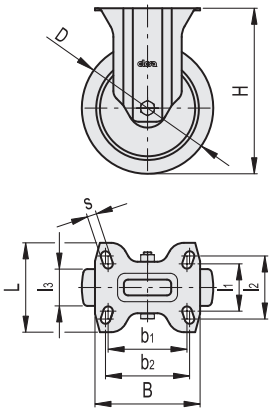


Rys. 1

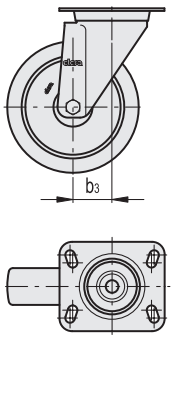


elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

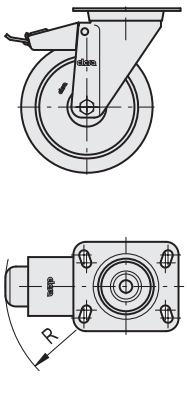
RE.F2-PSL-N



RE.F2-SSL-N



RE.F2-SSF-N



Kod	Oznaczenie	D	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452466	RE.F2-100-PSL-N	100	45	60	40	128	100	85	9	75	80	-	-	3000	2000	690
452426	RE.F2-100-SSL-N	100	45	60	40	128	100	85	9	75	80	37	-	3000	2000	940
452446	RE.F2-100-SSF-N	100	45	60	40	128	100	85	9	75	80	37	120	3000	2000	1080

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS 3000 - 7000 N

Zestawy kołowe z miękkim kołem poliuretanowym

Obudowa z blachy stalowej do średnich i dużych obciążeń



WIENIEC
Miękki poliuretan, nalewany, twardość 75 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Odlew z aluminium

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z galwanizowanej stali (testowana w oparach solnych powyżej 72 godzin). Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 7000 N. Zapewnia parametry pracy odpowiednie do ciężkich zastosowań przemysłowych.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z galwanizowanej stali (testowana w oparach solnych powyżej 72 godzin). Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 7000 N. Zapewnia parametry pracy odpowiednie do ciężkich zastosowań przemysłowych.
W skład obudowy wchodzi (patrz rys.1):
1. Płyta montażowa: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana
2. Widelec: blacha stalowa antykorozyjnie cynkowana
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana
4. Tuleja osiowa: śruba i nakrętka ze stali klasy 8.8
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer

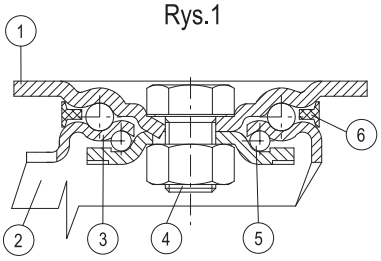


BLOKADA
Zarówno przednia (RE.F2-100) jak i tylna (RE.F2-125-160-200) blokada działa jednocześnie na dwa elementy zestawu. Blokuje zarazem obrót koła i płyty montażowej.
Blokada jest prosta i efektywna w użyciu: załącza się ją oraz zwalnia poprzez naciśnięcie od góry, jednego z dwóch pedałów.
Skuteczność blokowania można regulować za pomocą śruby z łbem gniazdowym M8.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PSL-H**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SSL-H**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SSF-H**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.

ZASTOSOWANIA
Doskonała wytrzymałość toczna i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie.
W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.F2 patrz strona 1963.

Rys.1



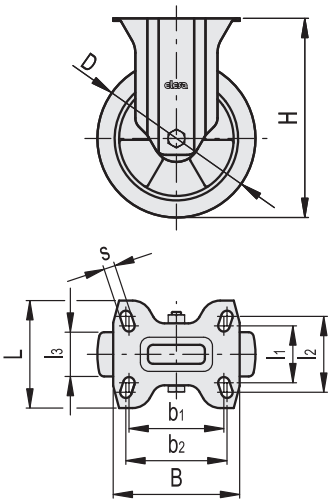
elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

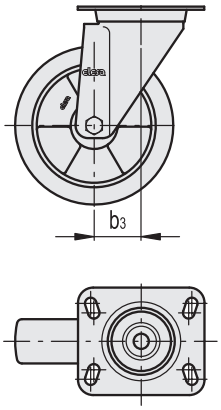
RE.F2-H

Zestawy kołowe z miękkim kołem poliuretanowym

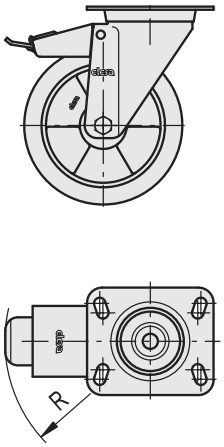
RE.F2-PSL-H



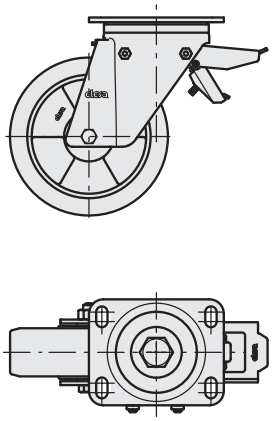
RE.F2-SSL-H



RE.F2-100-SSF-H



RE.F2-125-SSF-H
RE.F2-160-SSF-H
RE.F2-200-SSF-H



RE.F2-PSL-H

Kod	Oznaczenie	D	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452461	RE.F2-100-PSL-H	100	45	60	40	138	100	85	9	75	80	3000	3000	850
452462	RE.F2-125-PSL-H	125	73	87	40	170	140	110	11	105	105	3500	3500	1690
452463	RE.F2-160-PSL-H	160	73	87	50	205	140	110	11	105	105	5500	5500	2110
452464	RE.F2-200-PSL-H	200	73	87	50	250	140	110	11	105	105	7000	7000	2850

RE.F2-SSL-H

Kod	Oznaczenie	D	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452421	RE.F2-100-SSL-H	100	45	60	40	138	100	85	9	75	80	46	3000	3000	1350
452422	RE.F2-125-SSL-H	125	73	87	40	170	140	110	11	105	105	70	3500	3500	2330
452423	RE.F2-160-SSL-H	160	73	87	50	205	140	110	11	105	105	70	5500	5500	2600
452424	RE.F2-200-SSL-H	200	73	87	50	250	140	110	11	105	105	70	7000	7000	4310

RE.F2-SSF-H

Kod	Oznaczenie	D	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452441	RE.F2-100-SSF-H	100	45	60	40	138	100	85	9	75	80	46	123	3000	3000	1520
452442	RE.F2-125-SSF-H	125	73	87	40	170	140	110	11	105	105	70	126	3500	3500	2860
452443	RE.F2-160-SSF-H	160	73	87	50	205	140	110	11	105	105	70	126	5500	5500	4170
452444	RE.F2-200-SSF-H	200	73	87	50	250	140	110	11	105	105	70	126	7000	7000	4910

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS 5500 - 7000 N

Zestawy kołowe z miękkim kołem poliuretanowym

Obudowa stalowa, spawana elektrolitycznie, do dużych obciążeń

WIENIEC
Miękki poliuretan, nalewany, twardość 75 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Odlew z aluminium

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń i zastosowań przy pracy ciągłej.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Stal ocynkowana elektrolitycznie, spawana elektrycznie. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 7000 N. Odpowiednia do ciężkich, przemysłowych zastosowań i trudnych warunków pracy, takich jak duża prędkość lub uderzenia.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Stal ocynkowana elektrolitycznie, spawana elektrycznie. Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej. Wyposażona w smarownicę i system zapobiegający samoodkręcaniu nakrętki blokującej. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 7000 N. Odpowiednia do ciężkich, przemysłowych zastosowań i trudnych warunków pracy, takich jak duża prędkość lub uderzenia.
W skład obudowy wchodzi (rys. 1):
1. Płyta montażowa: stal kuta z wbudowaną szpilką, antykorozyjnie cynkowana;
2. Widelec: boki przyspawane do kołnierza, stal elektrolitycznie cynkowana;
3. System rotacyjny: łożysko kulkowe i łożysko stożkowe;
4. Smarowniczka
5. System zapobiegający samoodkręcaniu nakrętki blokującej.

BLOKADA
Podwójna tylna blokada z osobnym blokowaniem koła i płyty montażowej. Blokada jest prosta i efektywna w użyciu: jest załączana oraz zwalniana poprzez naciśnięcie od góry jednego z dwóch pedałów. Zapewnia najwyższy komfort manewrowania przy transporcie ciężkich ładunków. Skuteczność blokowania można regulować za pomocą śruby z łbem gniazdowym M8.

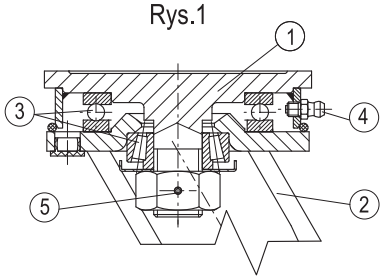
WYKONANIA STANDARDOWE
- **PSL-WH**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SSL-WH**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SSF-WH**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.

ZASTOSOWANIA
Idealne do ciężkich zastosowań przemysłowych. Doskonała wytrzymałość toczna i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie. W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.F2 (na stronie 1963).





Rys.1

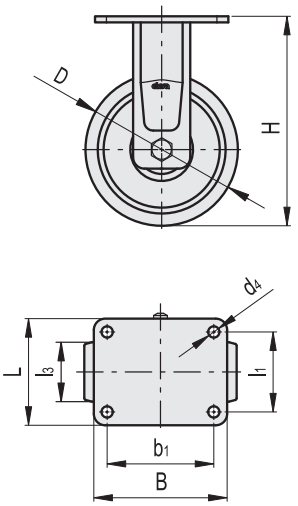


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

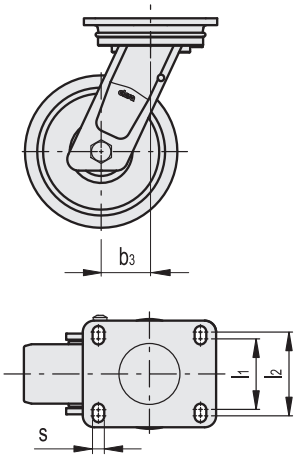
RE.F2-WH

Zestawy kołowe z miękkim kołem poliuretanowym

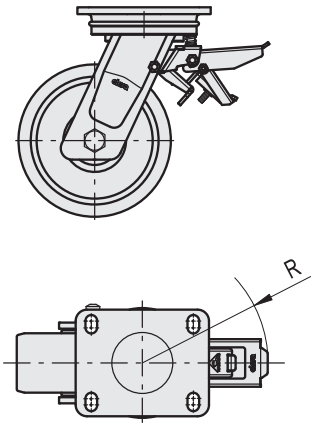
RE.F2-PSL-WH



RE.F2-SSL-WH



RE.F2-SSF-WH



RE.F2-PSL-WH

Kod	Oznaczenie	D	d4	l1	l3	H	B	L	b1	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452473	RE.F2-160-PSL-WH	160	11	80	50	215	135	110	105	5500	5500	3260
452474	RE.F2-200-PSL-WH	200	11	80	50	252	135	110	105	7000	7000	3990

RE.F2-SSL-WH

Kod	Oznaczenie	D	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b3	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452433	RE.F2-160-SSL-WH	160	73	87	50	215	135	110	11	105	60	5500	5500	4250
452434	RE.F2-200-SSL-WH	200	73	87	50	252	135	110	11	105	70	7000	7000	4970

RE.F2-SSF-WH

Kod	Oznaczenie	D	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452453	RE.F2-160-SSF-WH	160	73	87	50	215	135	110	11	105	60	157	5500	5500	5130
452454	RE.F2-200-SSF-WH	200	73	87	50	252	135	110	11	105	70	157	7000	7000	6310

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła z nalewanym wieńcem poliuretanowym

Korpus koła - odlew z żeliwa



WIENIEC
Nalewany poliuretan, twardość 95 wg skali Shore A.

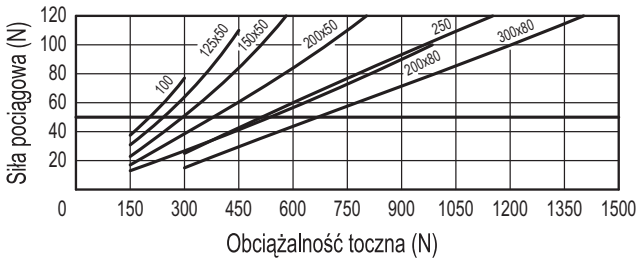
KORPUS KOŁA
Odlew żeliwny.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **RBL**: otwór bezpośrednio w tarczy koła. Tarcza została zaprojektowana tak, aby ułatwić dodatkowe modyfikacje np. wykonanie rowka wpustowego lub obudowy do zaciskania. Aby zapobiec zniszczeniu powłoki poliuretanowej, jakakolwiek obróbka koła musi być przeprowadzona przy maksymalnej temperaturze do 80° C. Jest to idealne rozwiązanie dla sprzętu z nietypowymi kołami jezdnymi.
- **RSL**: piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń i ruchu ciągłego.

ZASTOSOWANIA
Doskonała wytrzymałość toczna i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie.
Parametry doboru kół patrz Dane techniczne strona 2013.
Koła z nalewanym wieńcem poliuretanowym RE.F4 w połączeniu z metalowymi obudowami tworzą następujące zestawy kołowe:
- RE.F4-H (patrz strona 1972): koła z obudowami z galwanizowanej stali, do średnich i dużych obciążeń.
- RE.F4-WH (patrz strona 1974): koła z obudową ze stali spawanej, elektrolitycznie ocynkowanej, do średnich i dużych obciążeń.
- RE.F4-WEH (patrz strona 1976): koła z obudową ze stali spawanej elektrycznie, malowana proszkowo, do bardzo dużych obciążeń.

WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Przeznaczone zarówno do stosowania w kontakcie z czynnikami atmosferycznymi, jak i w miejscach występowania alkoholi, glikoli. Niewskazane eksploatowanie w obecności słabych kwasów organicznych i nieorganicznych oraz pary wodnej.

OBCIĄŻALNOŚĆ TOCZNA – SIŁA/ZADANE OBCIĄŻENIE
Wykres przedstawia wartość siły jaką musimy zadziałać na koło, aby poruszało się ono ze stałą prędkością 4 km/h.
Punkt przecięcia wykresu z linią 50 N jest wartością maksymalnego obciążenia jednego koła, przyjętą dla 4-kołowego wózka napędzanego ręcznie przez jedną osobę. Wartość 50 N siły pociągowej wynika z uregulowań prawnych dotyczących bezpieczeństwa pracy, 200 N = 50N x 4 koła - co jest maksymalną siłą z jaką może oddziaływać operator wózka w sposób ciągły.



PORUSZANIE MECHANICZNE PRZY UŻYCIU URZĄDZEŃ HOLUJĄCYCH
Przy holowaniu mechanicznym prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od prędkości.

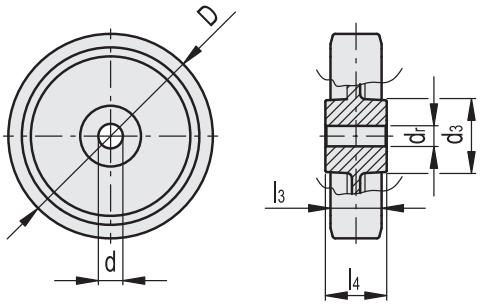
TEMPERATURA
Jeżeli temperatura pracy dla danej aplikacji nie mieści się w standardowym zakresie temperatur, prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od temperatury.

WYKONANIA SPECJALNE NA ŻYCZENIE
Otwór z rowkiem wpustowym zgodnie z UNI 6604, UNI 6607 i ISO 2941 (dla wersji RBL).

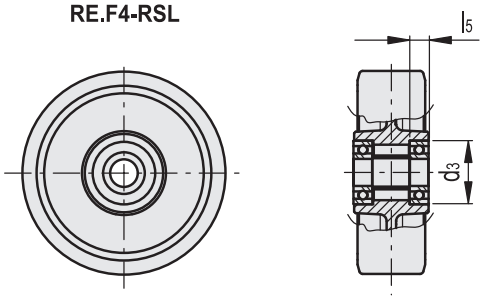
elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.F4-RBL



RE.F4-RSL



RE.F4-RBL

Kod	Oznaczenie	D	d	d3	dr *	l3	l4	Obciążenie statyczne# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451401	RE.F4-100-RBL	100	15	55	30	40	45	5000	3000	1500
451402	RE.F4-125-RBL	125	20	60	30	40	60	6000	4000	1300
451403	RE.F4-150-RBL	150	20	70	40	50	60	9100	7000	3700
451404	RE.F4-200-RBL	200	20	70	40	50	60	15000	9500	4600
451405	RE.F4-250-RBL	250	40	95	60	80	80	28000	16000	11000
451406	RE.F4-300-RBL	300	50	120	80	100	100	42000	25000	21200

RE.F4-RSL

Kod	Oznaczenie	D	d	d3	l3	l4	l5	Obciążenie statyczne# [N]	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451411	RE.F4-100-RSL	100	15	35	38	40	11	5000	2200	3800	1020
451412	RE.F4-125-RSL	125	20	47	50	55	14	8000	2700	5500	1980
451413	RE.F4-150x50-RSL	150	20	47	50	55	14	9100	2900	7000	2500
451410	RE.F4-150x80-RSL	150	25	62	80	88	18	17000	4000	10000	5690
451414	RE.F4-200x50-RSL	200	20	47	50	55	14	15000	3800	10000	3650
451415	RE.F4-200x80-RSL	200	25	62	80	86	17	20000	4500	16000	7260
451416	RE.F4-250-RSL	250	25	62	80	86	17	28000	5000	19000	9810
451417	RE.F4-300-RSL	300	30	62	80	86	17	34000	6000	23000	13800

***** Maksymalna średnica otworu, która gwarantuje przeniesienie obciążenia statycznego, podanego w tabeli.

Obciążenie statyczne, obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym

Obudowa z blachy stalowej do średnich i dużych obciążeń



WIENIEC
Nalewany poliuretan, twardość 95 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Odlew żeliwny.

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń i zastosowań przy pracy ciągłej.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z galwanizowanej stali (testowana w oparach solnych powyżej 72 godzin). Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 7500N. Zapewnia parametry pracy odpowiednie do ciężkich zastosowań przemysłowych.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z galwanizowanej stali (testowana w oparach solnych powyżej 72 godzin). Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty montażowej z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej. Tak skonstruowana obudowa nie wymaga konserwacji. Została zaprojektowana tak, aby przenosić obciążenia do 7500N. Zapewnia parametry pracy odpowiednie do ciężkich zastosowań przemysłowych.
W skład obudowy wchodzi (patrz rys. 1):
1. Płyta montażowa: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana
2. Widelec: blacha stalowa antykorozyjnie cynkowana
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana
4. Tuleja osiowa: śruba i nakrętka ze stali klasy 8.8
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer

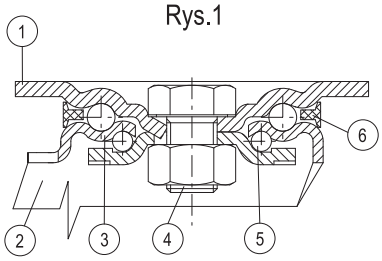


BLOKADA
Podwójna przednia blokada (RE.F4-100) lub tylna blokada (RE.F4-125-150-200) z osobnym blokowaniem koła i płyty montażowej. Blokada jest prosta i efektywna w użyciu: załącza się ją oraz zwalnia poprzez naciśnięcie od góry jednego z dwóch pedałów. Zapewnia najwyższy komfort manewrowania przy transporcie ciężkich ładunków. Skuteczność blokowania można regulować za pomocą śruby z łbem gniazdowym M8.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PSL-H**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SSL-H**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SSF-H**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.

ZASTOSOWANIA
Idealne do ciężkich zastosowań przemysłowych. Doskonała wytrzymałość toczna i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie. Parametry doboru patrz RE.F4 (strona 1970).

Rys.1

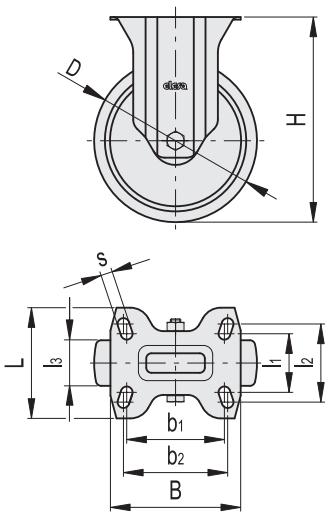


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

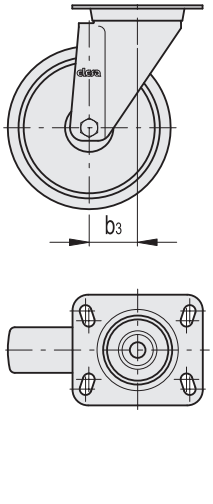
RE.F4-H

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym

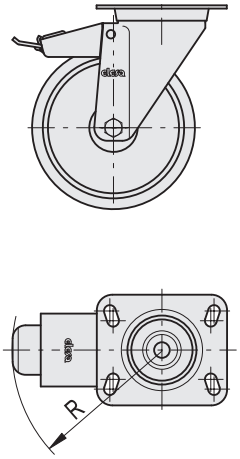
RE.F4-PSL-H



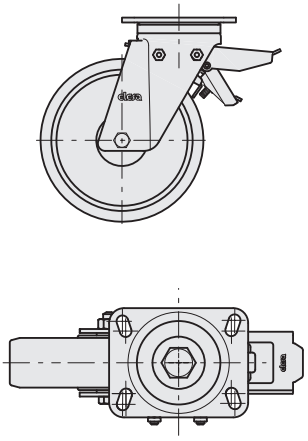
RE.F4-SSL-H



RE.F4-100-SSF-H



RE.F4-125-SSF-H
RE.F4-150-SSF-H
RE.F4-200-SSF-H



Kod	Oznaczenie	D	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451461	RE.F4-100-PSL-H	100	45	60	38	138	100	85	9	75	80	-	-	2200	3500	1520
451462	RE.F4-125-PSL-H	125	73	87	50	170	140	110	11	105	-	-	-	2700	5500	2650
451463	RE.F4-150-PSL-H	150	73	87	50	200	140	110	11	105	-	-	-	2900	7000	3550
451464	RE.F4-200-PSL-H	200	73	87	50	250	140	110	11	105	-	-	-	3800	7500	5150
451421	RE.F4-100-SSL-H	100	45	60	38	138	100	85	9	75	80	46	-	2200	3500	1930
451422	RE.F4-125-SSL-H	125	73	87	50	170	140	110	11	105	-	70	-	2700	5500	3660
451423	RE.F4-150-SSL-H	150	73	87	50	200	140	110	11	105	-	70	-	2900	7000	4810
451424	RE.F4-200-SSL-H	200	73	87	50	250	140	110	11	105	-	70	-	3800	7500	6060
451441	RE.F4-100-SSF-H	100	45	60	38	138	100	85	9	75	80	46	123	2200	3500	2060
451442	RE.F4-125-SSF-H	125	73	87	50	170	140	110	11	105	-	70	126	2700	5500	4240
451443	RE.F4-150-SSF-H	150	73	87	50	200	140	110	11	105	-	70	126	2900	7000	5330
451444	RE.F4-200-SSF-H	200	73	87	50	250	140	110	11	105	-	70	126	3800	7500	6660

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym

Obudowa stalowa, spawana elektrolitycznie, do dużych obciążeń



WIENIEC
Nalewany poliuretan, twardość 95 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Odlew żeliwny.

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń i zastosowań przy pracy ciągłej.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Stal ocynkowana elektrolitycznie, spawana elektrycznie. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 9000N. Odpowiednia do ciężkich, przemysłowych zastosowań i trudnych warunków pracy, takich jak duża prędkość lub uderzenia.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Stal ocynkowana elektrolitycznie, spawana elektrycznie. Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej (wyposażonej w smarowniczkę oraz system zapobiegający samodokręcaniu nakrętki blokującej). Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 9000N. Odpowiednia do ciężkich, przemysłowych zastosowań i trudnych warunków pracy, takich jak duża prędkość lub uderzenia.
W skład obudowy wchodzi (rys. 1):

1. Płyta montażowa: stal kuta z wbudowaną szpilką, antykorozyjnie cynkowana;
2. Widelec: boki przyspawane do kołnierza, stal elektrolitycznie cynkowana;
3. System rotacyjny: łożysko kulkowe i łożysko stożkowe;
4. Smarowniczka
5. System zapobiegający samoodkręcaniu nakrętki blokującej.

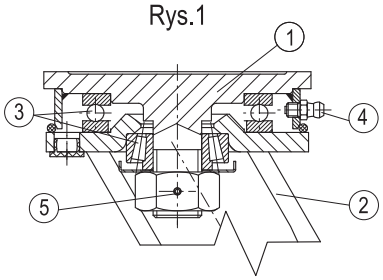


BLOKADA
Podwójna tylna blokada z osobnym blokowaniem koła i płyty montażowej. Blokada jest prosta i efektywna w użyciu: jest załączana oraz zwalniana poprzez naciśnięcie od góry jednego z dwóch pedałów. Zapewnia najwyższy komfort manewrowania przy transporcie ciężkich ładunków. Skuteczność blokowania można regulować za pomocą śruby z łbem gniazdowym M8.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PSL-WH**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SSL-WH**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SSF-WH**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.

ZASTOSOWANIA
Odpowiednie do ciężkich zostosowań przemysłowych oraz trudnych warunków użytkowania jak uderzenia boczne lub wysokie prędkości. Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym, gwarantują doskonałą wytrzymałość toczną i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie. W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.F4 (na stronie 1970).

Rys.1

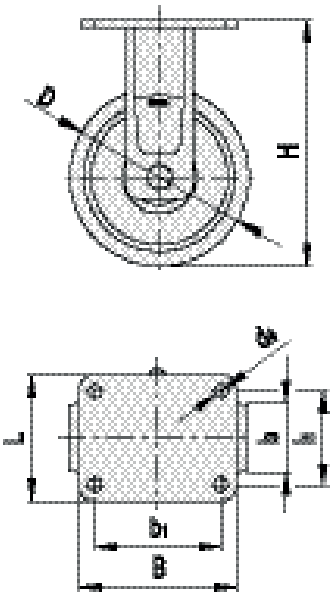


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

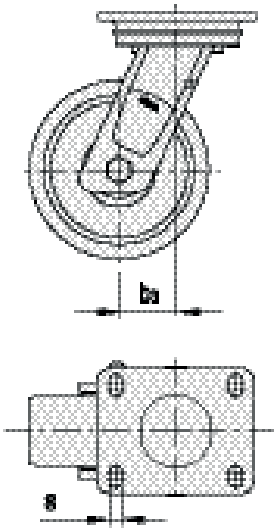
RE.F4-WH

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym

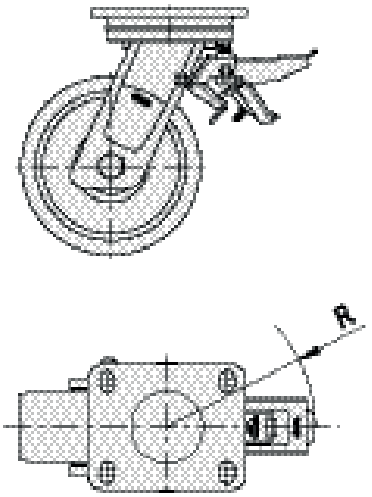
RE.F4-PSL-WH



RE.F4-SSL-WH



RE.F4-SSF-WH



Kod	Oznaczenie	D	d4	l1	l3	H	B	L	s	b1	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451465	RE.F4-125-PSL-WH	125	11	80	50	182	135	110	-	105	-	-	2700	5500	3900
451466	RE.F4-150-PSL-WH	150	11	80	50	210	135	110	-	105	-	-	2900	7000	4510
451467	RE.F4-200-PSL-WH	200	11	80	50	252	135	110	-	105	-	-	3800	9000	5790
451425	RE.F4-125-SSL-WH	125	-	80	50	182	135	110	11	105	51	-	2700	5500	4880
451426	RE.F4-150-SSL-WH	150	-	80	50	210	135	110	11	105	60	-	2900	7000	5500
451427	RE.F4-200-SSL-WH	200	-	80	50	252	135	110	11	105	70	-	3800	9000	6770
451446	RE.F4-125-SSF-WH	125	-	80	50	182	135	110	11	105	51	157	2700	5500	5760
451447	RE.F4-150-SSF-WH	150	-	80	50	210	135	110	11	105	60	157	2900	7000	6380
451448	RE.F4-200-SSF-WH	200	-	80	50	252	135	110	11	105	70	157	3800	9000	7650

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym

Obudowa stalowa, spawana elektrolitycznie, do bardzo dużych obciążeń



WIENIEC
Nalewany poliuretan, twardość 95 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Odlew żeliwny.

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń i zastosowań przy pracy ciągłej.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Elementy stalowe spawane elektrycznie, malowane proszkowo na kolor ciemnozielony. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenosić obciążenia do 23 000N. Rekomendowane do ciężkich zastosowań przemysłowych i ciężkich warunków użytkowania, takich jak: uderzenia boczne lub wysokie prędkości.

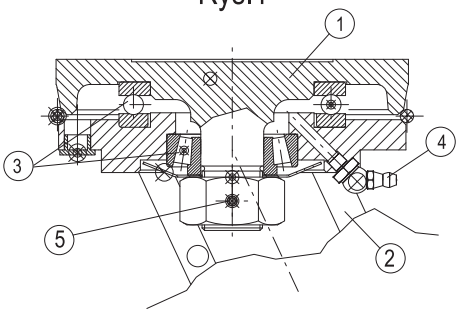
OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Stal spawana elektrycznie, malowana proszkowo na kolor ciemnozielony.
Jednoczesne zastosowanie łożyska wzdłużnego i łożyska stożkowego zapewnia doskonałą manewrowość również przy pełnym obciążeniu i zwiększa odporność na uderzenia boczne. Układ jest wyposażony w systemy: smarowania i samodokręcania nakrętki blokującej.
Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenosić obciążenia do 23 000 N. Rekomendowane do ciężkich zastosowań przemysłowych i ciężkich warunków użytkowania, jak uderzenia boczne, czy wysokie prędkości.
W skład obudowy wchodzi (patrz rys. 1):

1. Płyta montażowa: stal kuta z wbudowaną szpilką, malowana proszkowo na kolor ciemnozielony;
2. Widelec: elementy stalowe przyspawane do kołnierza, malowane proszkowo na kolor ciemnozielony;
3. System rotacyjny: łożysko kulkowe i łożysko stożkowe;
4. Smarowniczka
5. System zapobiegający samoodkręcaniu nakrętki blokującej.



BLOKADA
Podwójna tylna blokada z osobnym blokowaniem koła i płyty montażowej. Blokada jest prosta i efektywna w użyciu: załącza się ją oraz zwalnia poprzez naciśnięcie od góry jednego z dwóch pedałów. Zapewnia najwyższy komfort manewrowania przy transporcie ciężkich ładunków. Skuteczność blokowania można regulować za pomocą śruby z łbem gniazdowym M8.

Rys.1



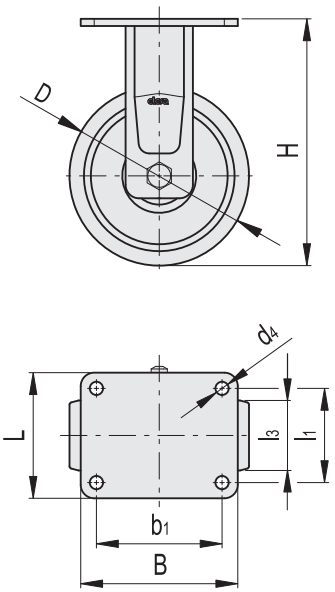
WYKONANIA STANDARDOWE
- **PSL-WEH**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SSL-WEH**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SSF-WEH**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.

ZASTOSOWANIA
Odpowiednie do ciężkich zostosowań przemysłowych oraz trudnych warunków użytkowania takich jak: uderzenia boczne lub wysokie prędkości. Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym, gwarantują doskonałą wytrzymałość toczną i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie. W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.F4 (na stronie 1970).

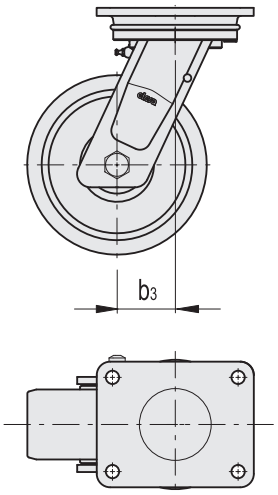
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.F4-WEH | Zestawy kołowe z nalewanym wieńcem poliuretanowym

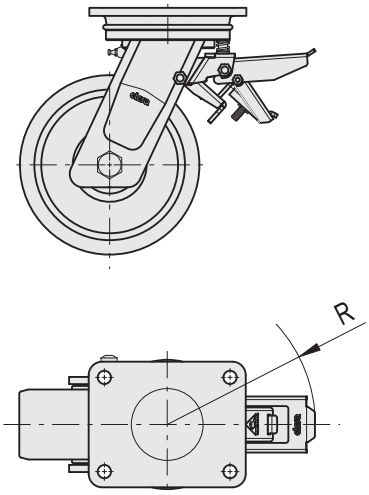
RE.F4-PSL-WEH



RE.F4-SSL-WEH



RE.F4-SSF-WEH



Kod	Oznaczenie	D	d4	l1	l3	H	B	L	b1	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451468	RE.F4-150-PSL-WEH	150	14	105	80	218	175	140	140	-	-	4000	10000	10610
451469	RE.F4-200-PSL-WEH	200	14	105	80	275	175	140	140	-	-	4500	16000	12180
451470	RE.F4-250-PSL-WEH	250	17	120	80	325	200	160	160	-	-	5000	19000	15230
451472	RE.F4-300-PSL-WEH	300	17	120	80	365	200	160	160	-	-	6000	23000	19320
451428	RE.F4-150-SSL-WEH	150	14	105	80	218	175	140	140	50	-	4000	10000	12150
451429	RE.F4-200-SSL-WEH	200	14	105	80	275	175	140	140	65	-	4500	16000	13720
451430	RE.F4-250-SSL-WEH	250	17	120	80	325	200	160	160	74	-	5000	19000	17560
451432	RE.F4-300-SSL-WEH	300	17	120	80	365	200	160	160	81	-	6000	23000	21670
451449	RE.F4-150-SSF-WEH	150	14	105	80	218	175	140	140	50	166	4000	10000	13030
451450	RE.F4-200-SSF-WEH	200	14	105	80	275	175	140	140	65	166	4500	16000	14600
451451	RE.F4-250-SSF-WEH	250	17	120	80	325	200	160	160	74	166	5000	19000	18440
451452	RE.F4-300-SSF-WEH	300	17	120	80	365	200	160	160	81	166	6000	23000	22550

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Rolki z nalewanym wieńcem poliuretanowym

Korpus koła ze stali

WIENIEC
Nalewany poliuretan, twardość 95 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Stal.

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń i zastosowań przy pracy ciągłej.

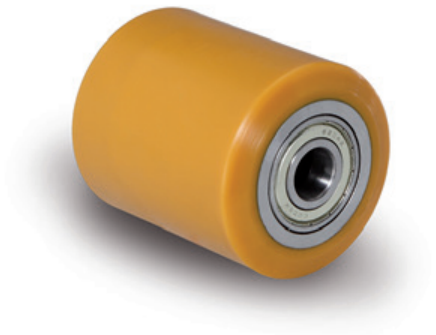
ZASTOSOWANIA
Doskonała wytrzymałość toczna i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie. Parametry doboru kół patrz Dane techniczne (strona 2013).

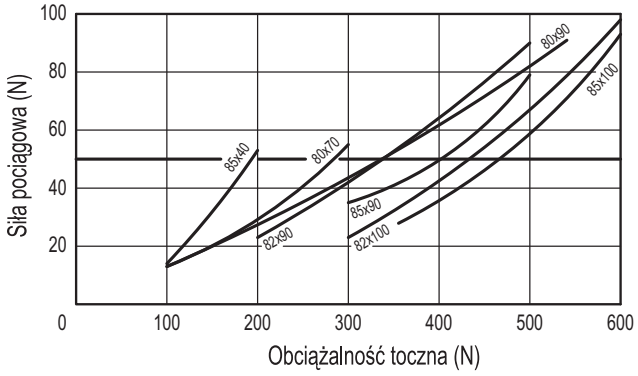
WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Przeznaczone zarówno do stosowania w kontakcie z czynnikami atmosferycznymi, jak i w miejscach występowania alkoholi, glikoli. Niewskazane eksploatowanie w obecności słabych kwasów organicznych i nieorganicznych oraz pary wodnej.

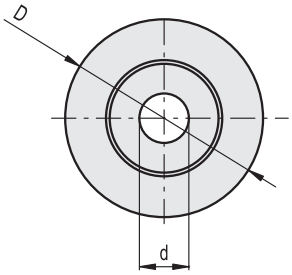
OBCIĄŻALNOŚĆ TOCZNA – SIŁA/ZADANE OBCIĄŻENIE
Wykres przedstawia wartość siły jaką musimy zadziałać na koło, aby poruszało się ono ze stałą prędkością 4 km/h. Punkt przecięcia wykresu z linią 50 N jest wartością maksymalnego obciążenia jednego koła, przyjętą dla 4-kołowego wózka napędzanego ręcznie przez jedną osobę. Wartość 50 N siły pociągowej wynika z uregulowań prawnych dotyczących bezpieczeństwa pracy, 200 N = 50N x 4 koła - co jest maksymalną siłą z jaką może oddziaływać operator wózka w sposób ciągły.

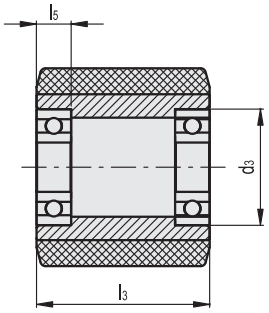
PORUSZANIE MECHANICZNE PRZY UŻYCIU URZĄDZEŃ HOLUJĄCYCH
Przy holowaniu mechanicznym prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od prędkości.

TEMPERATURA
Jeżeli temperatura pracy dla danej aplikacji nie mieści się w standardowym zakresie temperatur, prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od temperatury.









Kod	Oznaczenie	D	d	d3	l3	l5	Obciążenie statyczne# [N]	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452791	RE.G5-80x70-RSL	80	20	47	70	14	8000	2500	7000	1060
452792	RE.G5-80x90-RSL	80	20	47	90	14	10000	3350	9000	1350
452797	RE.G5-82x70-RSL	82	20	47	70	14	8000	2550	7000	1090
452798	RE.G5-82x90-RSL	82	20	47	90	14	10000	3400	9000	1330
452799	RE.G5-82x100-RSL	82	20	47	100	14	11000	3900	10000	1450
452793	RE.G5-85x40-RSL	85	20	47	40	14	4500	1500	4000	720
452794	RE.G5-85x70-RSL	85	20	47	70	14	8000	2650	7000	1120
452795	RE.G5-85x90-RSL	85	20	47	90	14	10000	3500	9000	1390
452796	RE.G5-85x100-RSL	85	20	47	100	14	11000	4000	10000	1520

Obciążenie statyczne, obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS 1200 - 3500 N

Koło z wieńcem poliuretanowym

Korpus koła z technopolimeru



WIENIEC
Wtryskiwany poliuretan, twardość 55 wg skali Shore D.

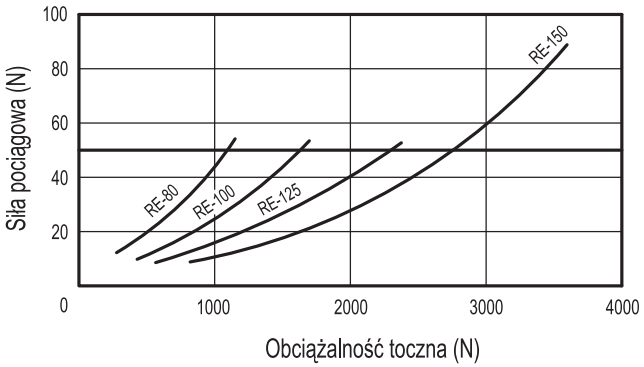
KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z otworem przelotowym.

ZASTOSOWANIA
Doskonała wytrzymałość toczna i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie.
Parametry doboru kół patrz Dane techniczne (na stronie 2013).
Koła z wieńcem poliuretanowym formowanym wtryskowo RE.FF w połączeniu z metalową obudową tworzą zestawy kołowe RE.FF-N (patrz strona 1980).

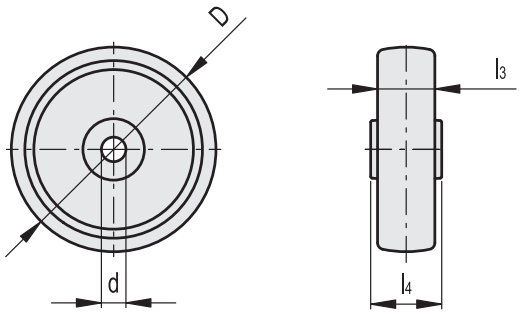
WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Przeznaczone zarówno do stosowania w kontakcie z czynnikami atmosferycznymi, jak i w miejscach występowania alkoholi, glikoli, w obecności słabych kwasów organicznych i nieorganicznych oraz pary wodnej.

OBCIĄŻALNOŚĆ TOCZNA – SIŁA/ZADANE OBCIĄŻENIE
Wykres przedstawia wartość siły jaką musimy zadziałać na koło, aby poruszało się ono ze stałą prędkością 4 km/h.
Punkt przecięcia wykresu z linią 50 N jest wartością maksymalnego obciążenia jednego koła, przyjętą dla 4-kołowego wózka napędzanego ręcznie przez jedną osobę. Wartość 50 N siły pociągowej wynika z uregulowań prawnych dotyczących bezpieczeństwa pracy, 200 N = 50N x 4 koła - co jest maksymalną siłą z jaką może oddziaływać operator wózka w sposób ciągły.



PORUSZANIE MECHANICZNE PRZY UŻYCIU URZĄDZEŃ HOLUJĄCYCH
Przy holowaniu mechanicznym prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od prędkości.

TEMPERATURA
Jeżeli temperatura pracy dla danej aplikacji nie mieści się w standardowym zakresie temperatur, prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od temperatury.



Kod	Oznaczenie	D	d	l3	l4	Obciążenie statyczne# [N]	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451001	RE.FF-080-RBL	80	12	30	39	2200	1200	1200	110
451006	RE.FF-100-RBL	100	12	30	44	3000	1700	1700	150
451011	RE.FF-125-RBL	125	15	35	44	3500	2300	2300	250
451016	RE.FF-150-RBL	150	20	45	59	5000	2800	3500	470

Obciążenie statyczne, obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | 1200 - 3000 N

Zestawy kołowe z wieńcem poliuretanowym

Obudowa ze stali lub stali nierdzewnej

WIENIEC
Wtryskiwany poliuretan, twardość 55 wg skali Shore D.

KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z otworem przelotowym.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304 (wersja SST), obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 3000 N.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304 (wersja SST), obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 3000 N.
Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej.
Obudowa nie wymaga konserwacji.
W skład obudowy wchodzi (patrz rys. 1):

1. Płyta montażowa: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana lub ze stali nierdzewne AISI 304;
2. Widelec: blacha ze stali elektrolitycznie cynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304;
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha ze stali elektrolitycznie cynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304;
4. Tuleja osiowa: znajdująca się w płycie montażowej, tłoczona na zimno;
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer

BLOKADA
Całkowita (podwójna) blokada uniemożliwia obrót koła oraz płyty montażowej.
Optymalizacja wymiarów i odciągana dźwignia blokady zapewniają minimalne gabaryty oraz maksymalny komfort obsługi.
Blokada obrotu zestawu skrętnego w obu kierunkach realizowana jest poprzez układ z podwójnym zębem blokującym, zabezpieczony sprężyną z hartowanej stali węglowej lub stali nierdzewnej (wersja SST).
Skuteczność blokowania można regulować za pomocą śruby z łbem gniazdowym M8.

WYKONANIA STANDARDOWE

- **PBL**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SBL**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SBF**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.
- **FBL**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, bez blokady.
- **FBF**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, z blokadą.

Oznaczenie materiału obudowy:

- **N**: obudowa ze stali ocynkowanej.
- **N-SST**: obudowa ze stali nierdzewnej AISI 304.

ZASTOSOWANIA
Doskonała wytrzymałość toczna i elastyczność w połączeniu z odpornością na ścieranie i zużycie. Więcej informacji technicznych: patrz karta katalogowa RE.FF (na stronie 1979).

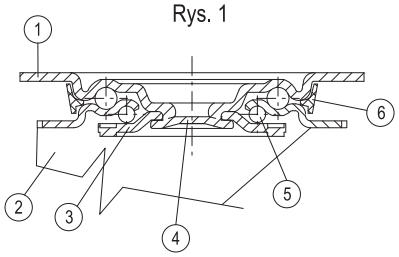








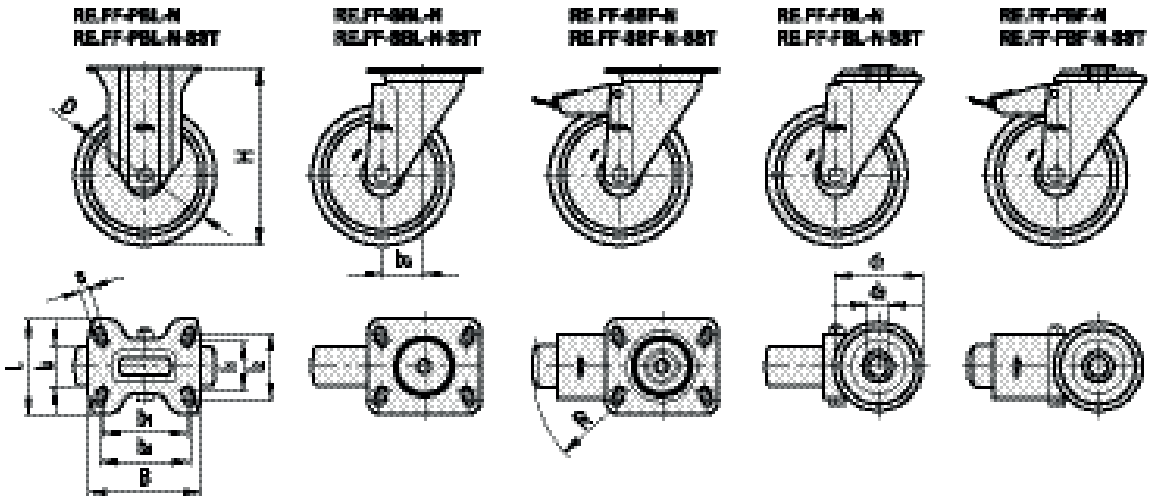
Rys. 1



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.FF-N

Zestawy kołowe z wieńcem poliuretanowym



RE.FF-N

Kod	Oznaczenie	D	d1	d2	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451151	RE.FF-080-PBL-N	80	-	-	45	60	30	107	100	85	9	75	80	-	-	1200	1200	380
451156	RE.FF-100-PBL-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	-	-	1700	1700	430
451161	RE.FF-125-PBL-N	125	-	-	45	60	35	156	100	85	9	75	80	-	-	2300	2200	660
451166	RE.FF-150-PBL-N	150	-	-	73	85	45	194	140	114	11	105	105	-	-	2800	3000	1460
451051	RE.FF-080-SBL-N	80	-	-	45	60	30	107	100	85	9	75	80	39	-	1200	1200	620
451056	RE.FF-100-SBL-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	35	-	1700	1700	740
451061	RE.FF-125-SBL-N	125	-	-	45	60	35	156	100	85	9	75	80	37	-	2300	2200	910
451066	RE.FF-150-SBL-N	150	-	-	73	87	45	194	140	110	11	105	105	56	-	2800	3000	1830
451101	RE.FF-080-SBF-N	80	-	-	45	60	30	107	100	85	9	75	80	39	120	1200	1200	810
451106	RE.FF-100-SBF-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	35	120	1700	1700	890
451111	RE.FF-125-SBF-N	125	-	-	45	60	35	156	100	85	9	75	80	37	120	2300	2200	1050
451116	RE.FF-150-SBF-N	150	-	-	73	87	45	194	140	110	11	105	105	56	156	2800	3000	2110
451171	RE.FF-80-FBL-N	80	73	12	-	-	30	107	-	-	-	-	-	39	-	1200	1200	550
451173	RE.FF-100-FBL-N	100	73	12	-	-	30	128	-	-	-	-	-	35	-	1700	1700	670
451176	RE.FF-125-FBL-N	125	73	12	-	-	35	156	-	-	-	-	-	37	-	2300	2200	850
451179	RE.FF-150-FBL-N	150	102	20	-	-	45	188	-	-	-	-	-	56	-	2800	3000	1690
451181	RE.FF-80-FBF-N	80	73	12	-	-	30	107	-	-	-	-	-	39	120	1200	1200	730
451183	RE.FF-100-FBF-N	100	73	12	-	-	30	128	-	-	-	-	-	35	120	1700	1700	880
451186	RE.FF-125-FBF-N	125	73	12	-	-	35	156	-	-	-	-	-	37	120	2300	2200	1000
451189	RE.FF-150-FBF-N	150	102	20	-	-	45	188	-	-	-	-	-	56	156	2800	3000	1980

RE.FF-SST-N **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d1	d2	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451301	RE.FF-080-PBL-SST-N	80	-	-	45	60	30	107	100	85	9	75	80	-	-	1200	1200	350
451306	RE.FF-100-PBL-SST-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	-	-	1700	1700	400
451311	RE.FF-125-PBL-SST-N	125	-	-	45	60	35	156	100	85	9	75	80	-	-	2300	2200	640
451201	RE.FF-080-SBL-SST-N	80	-	-	45	60	30	107	100	85	9	75	80	39	-	1200	1200	610
451206	RE.FF-100-SBL-SST-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	35	-	1700	1700	650
451211	RE.FF-125-SBL-SST-N	125	-	-	45	60	35	156	100	85	9	75	80	37	-	2300	2200	810
451251	RE.FF-080-SBF-SST-N	80	-	-	45	60	30	107	100	85	9	75	80	39	120	1200	1200	780
451256	RE.FF-100-SBF-SST-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	35	120	1700	1700	830
451261	RE.FF-125-SBF-SST-N	125	-	-	45	60	35	156	100	85	9	75	80	37	120	2300	2200	950
451351	RE.FF-080-FBL-SST-N	80	73	12	-	-	30	107	-	-	-	-	-	39	-	1200	1200	550
451353	RE.FF-100-FBL-SST-N	100	73	12	-	-	30	128	-	-	-	-	-	35	-	1700	1700	670
451356	RE.FF-125-FBL-SST-N	125	73	12	-	-	35	156	-	-	-	-	-	37	-	2300	2200	850
451361	RE.FF-080-FBF-SST-N	80	73	12	-	-	30	107	-	-	-	-	-	39	120	1200	1200	550
451363	RE.FF-100-FBF-SST-N	100	73	12	-	-	30	128	-	-	-	-	-	35	120	1700	1700	670
451366	RE.FF-125-FBF-SST-N	125	73	12	-	-	35	156	-	-	-	-	-	37	120	2300	2200	860

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



elesa+GANTER®
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.Always mention the
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła z technopolimeru

Monolityczne



KORPUS KOŁA

Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

WYKONANIA STANDARDOWE

- **RBL**: piasta z otworem przelotowym.
- **RSL**: piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń i ruchu ciągłego.

ZASTOSOWANIA

Doskonała trwałość i odporność na uszkodzenia. Parametry doboru kół patrz Dane techniczne (strona 2013).

Koła z technopolimeru RE.F8 dostępne są również z obudowami:

- RE.F8-N (patrz strona 1984): koła z obudowami z blachy stalowej, ocynkowanej.
- RE.F8-H (patrz strona 1986): koła z obudowami z galwanizowanej stali, do średnich i dużych obciążeń.
- RE.F8-WH (patrz strona 1988): koła z obudowami stalowymi, spawanymi, do dużych obciążeń.

WARUNKI ŚRODOWISKOWE

Przeznaczone do użytku w wilgotnym środowisku oraz w miejscach występowania agresywnych środków chemicznych. Niewskazane jest eksploatowanie w obecności silnych kwasów organicznych i nieorganicznych.

OBCIĄŻALNOŚĆ TOCZNA – SIŁA/ZADANE OBCIĄŻENIE

Wykres przedstawia wartość siły jaką musimy zadziałać na koło, aby poruszało się ono ze stałą prędkością 4 km/h. Punkt przecięcia wykresu z linią 50 N jest wartością maksymalnego obciążenia jednego koła, przyjętą dla 4-kołowego wózka napędzanego ręcznie przez jedną osobę. Wartość 50 N siły pociągowej wynika z uregulowań prawnych dotyczących bezpieczeństwa pracy, 200 N = 50N x 4 koła - co jest maksymalną siłą z jaką może oddziaływać operator wózka w sposób ciągły.

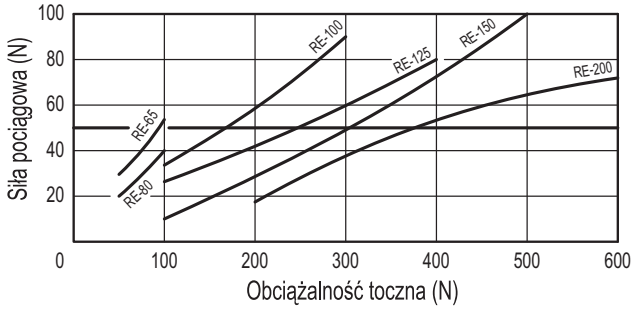
PORUSZANIE MECHANICZNE PRZY UŻYCIU URZĄDZEŃ HOLUJĄCYCH

Przy holowaniu mechanicznym prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od prędkości.

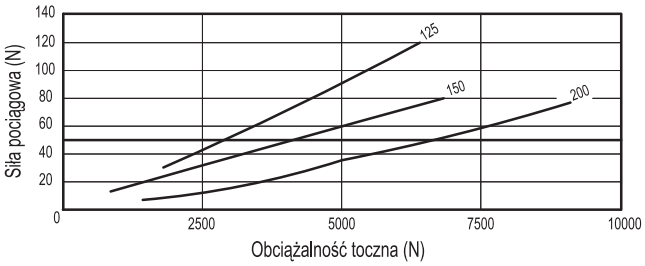
TEMPERATURA

Jeżeli temperatura pracy dla danej aplikacji nie mieści się w standardowym zakresie temperatur, prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od temperatury.

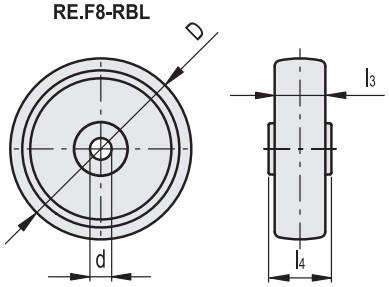
RE.F8-RBL



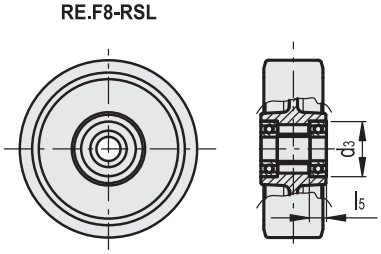
RE.F8-RSL



RE.F8-RBL



RE.F8-RSL



Kod	Oznaczenie	D	d	d3	l3	l4	l5	Obciążenie statyczne# [N]	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
450501	RE.F8-065-RBL	65	12	-	30	34	-	1250	900	1200	60
450506	RE.F8-080-RBL	80	12	-	30	39	-	2000	1500	1800	80
450511	RE.F8-100-RBL	100	12	-	30	44	-	3500	1750	3000	130
450516	RE.F8-125-RBL	125	15	-	38	44	-	4500	2000	4000	230
450521	RE.F8-150-RBL	150	20	-	45	58	-	6000	2500	5000	340
450526	RE.F8-200-RBL	200	20	-	50	58	-	8000	3150	7300	640
449451	RE.F8-125-RSL	125	20	47	45	56	13	7000	4000	6500	610
449452	RE.F8-150-RSL	150	20	47	45	56	13	8000	4550	7500	740
449453	RE.F8-200-RSL	200	20	47	50	56	13	10000	6500	9000	1100

Obciążenie statyczne, obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | 1200 - 3000 N

Zestawy kołowe, koło z technopolimeru

Obudowa ze stali lub stali nierdzewnej

KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z otworem przelotowym.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304 (wersja SST), obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 3000 N.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304 (wersja SST), obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 3000 N. Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej. Obudowa nie wymaga konserwacji. W skład obudowy wchodzi (patrz rys.1):

1. Płyta montażowa: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana lub ze stali nierdzewne AISI 304;
2. Widelec: blacha ze stali elektrolitycznie cynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304;
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha ze stali elektrolitycznie cynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304;
4. Tuleja osiowa: znajdująca się w płycie montażowej, tłoczona na zimno;
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer

BLOKADA
Całkowita (podwójna) blokada uniemożliwia obrót koła oraz płyty montażowej. Optymalizacja wymiarów i odciągana dźwignia blokady zapewniają minimalne gabaryty oraz maksymalny komfort obsługi. Sprężyna z hartowanej stali węglowej lub stali nierdzewnej (wersja SST).

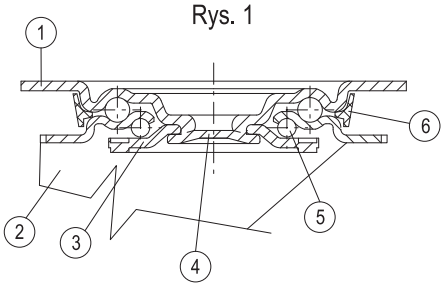
WYKONANIA STANDARDOWE
- **PBL**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SBL**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SBF**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.
- **FBL**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, bez blokady.
- **FBF**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, z blokadą.

Oznaczenie materiału obudowy:
- **N**: obudowa ze stali ocynkowanej.
- **N-SST**: obudowa ze stali nierdzewnej AISI 304.

ZASTOSOWANIA
Doskonała trwałość i odporność na uszkodzenia. W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.F8 (na stronie 1983).



Rys. 1

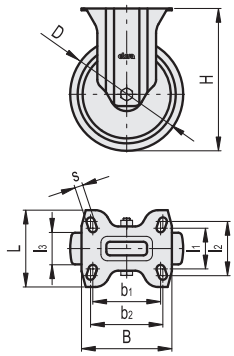


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

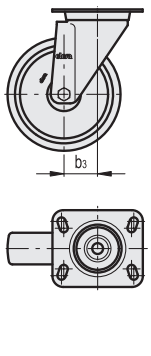
RE.F8-N

Zestawy kołowe, koło z technopolimeru

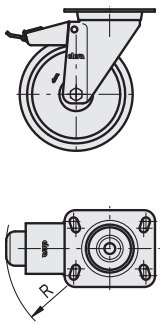
RE.F8-PBL-N
RE.F8-PBL-N-SST



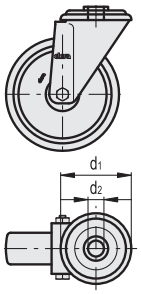
RE.F8-SBL-N
RE.F8-SBL-N-SST



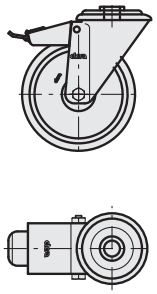
RE.F8-SBF-N
RE.F8-SBF-N-SST



RE.F8-FBL-N
RE.F8-FBL-N-SST



RE.F8-FBF-N
RE.F8-FBF-N-SST



RE.F8-N

Kod	Oznaczenie	D	d1	d2	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
450651	RE.F8-065-PBL-N	65	-	-	45	60	30	100	100	85	9	75	80	-	-	900	1200	370
450656	RE.F8-080-PBL-N	80	-	-	45	60	30	107	100	85	9	75	80	-	-	1500	1800	390
450661	RE.F8-100-PBL-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	-	-	1750	2000	460
450666	RE.F8-125-PBL-N	125	-	-	45	60	38	156	100	85	9	75	80	-	-	2000	2200	640
450671	RE.F8-150-PBL-N	150	-	-	73	85	45	194	140	114	11	105	105	-	-	2500	3000	1450
450676	RE.F8-200-PBL-N	200	-	-	73	85	50	240	140	114	11	105	105	-	-	3150	3000	1920
450551	RE.F8-065-SBL-N	65	-	-	45	60	30	100	100	85	9	75	80	39	-	900	1200	570
450556	RE.F8-080-SBL-N	80	-	-	45	60	30	107	100	85	9	75	80	39	-	1500	1800	580
450561	RE.F8-100-SBL-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	35	-	1750	2000	650
450566	RE.F8-125-SBL-N	125	-	-	45	60	38	156	100	85	9	75	80	37	-	2000	2200	890
450571	RE.F8-150-SBL-N	150	-	-	73	87	45	194	140	110	11	105	105	56	-	2500	3000	1770
450576	RE.F8-200-SBL-N	200	-	-	73	87	50	240	140	110	11	105	105	56	-	3150	3000	2140
450601	RE.F8-080-SBF-N	80	-	-	45	60	30	107	100	85	9	75	80	39	120	1500	1800	780
450606	RE.F8-100-SBF-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	35	120	1750	2000	850
450611	RE.F8-125-SBF-N	125	-	-	45	60	40	156	100	85	9	75	80	37	120	2000	2200	1040
450616	RE.F8-150-SBF-N	150	-	-	73	87	45	194	140	110	11	105	105	56	156	2500	3000	1990
450621	RE.F8-200-SBF-N	200	-	-	73	87	50	240	140	110	11	105	105	56	156	3150	3000	2330
450681	RE.F8-065-FBL-N	65	73	12	-	-	30	100	-	-	-	-	-	39	-	900	1200	570
450683	RE.F8-080-FBL-N	80	73	12	-	-	30	107	-	-	-	-	-	39	-	1500	1800	580
450685	RE.F8-100-FBL-N	100	73	12	-	-	30	128	-	-	-	-	-	35	-	1750	2000	650
450687	RE.F8-125-FBL-N	125	73	12	-	-	38	156	-	-	-	-	-	37	-	2000	2200	890
450689	RE.F8-150-FBL-N	150	102	20	-	-	45	188	-	-	-	-	-	56	-	2500	3000	1770
450691	RE.F8-200-FBL-N	200	102	20	-	-	50	236	-	-	-	-	-	56	-	3150	3000	1950
450693	RE.F8-080-FBF-N	80	73	12	-	-	30	107	-	-	-	-	-	39	120	1500	1800	780
450695	RE.F8-100-FBF-N	100	73	12	-	-	30	128	-	-	-	-	-	35	120	1750	2000	850
450697	RE.F8-125-FBF-N	125	73	12	-	-	38	156	-	-	-	-	-	37	120	2000	2200	1040
450699	RE.F8-150-FBF-N	150	102	20	-	-	45	188	-	-	-	-	-	56	156	2500	3000	1990
450700	RE.F8-200-FBF-N	200	102	20	-	-	50	236	-	-	-	-	-	56	156	3150	3000	2240

RE.F8-N-SST

STAINLESS STEEL

Kod	Oznaczenie	D	d1	d2	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
450801	RE.F8-080-PBL-SST-N	80	-	-	45	60	30	107	100	85	9	75	80	-	-	1500	1800	290
450806	RE.F8-100-PBL-SST-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	-	-	1750	2000	360
450811	RE.F8-125-PBL-SST-N	125	-	-	45	60	40	156	100	85	9	75	80	-	-	2000	2200	630
450701	RE.F8-080-SBL-SST-N	80	-	-	45	60	30	107	100	85	9	75	80	39	-	1500	1800	550
450706	RE.F8-100-SBL-SST-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	35	-	1750	2000	610
450711	RE.F8-125-SBL-SST-N	125	-	-	45	60	40	156	100	85	9	75	80	37	-	2000	2200	780
450751	RE.F8-080-SBF-SST-N	80	-	-	45	60	30	107	100	85	9	75	80	39	120	1500	1800	730
450756	RE.F8-100-SBF-SST-N	100	-	-	45	60	30	128	100	85	9	75	80	35	120	1750	2000	760
450761	RE.F8-125-SBF-SST-N	125	-	-	45	60	40	156	100	85	9	75	80	37	120	2000	2200	950
450851	RE.F8-080-FBL-SST-N	80	73	12	-	-	30	107	-	-	-	-	-	39	-	1500	1800	550
450856	RE.F8-100-FBL-SST-N	100	73	12	-	-	30	128	-	-	-	-	-	35	-	1750	2000	610
450861	RE.F8-125-FBL-SST-N	125	73	12	-	-	38	156	-	-	-	-	-	37	-	2000	2200	780
450901	RE.F8-080-FBF-SST-N	80	73	12	-	-	30	107	-	-	-	-	-	39	120	1500	1800	730
450906	RE.F8-100-FBF-SST-N	100	73	12	-	-	30	128	-	-	-	-	-	35	120	1750	2000	760
450911	RE.F8-125-FBF-SST-N	125	73	12	-	-	38	156	-	-	-	-	-	37	120	2000	2200	950

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS 3000 - 7300 N

Zestawy kołowe, koło z technopolimeru

Obudowa z blachy stalowej do średnich i dużych obciążeń





KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z otworem przelotowym.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z galwanizowanej stali (testowana w oparach solnych powyżej 72 godzin). Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 7500N. Zapewnia parametry pracy odpowiednie do ciężkich zastosowań przemysłowych.

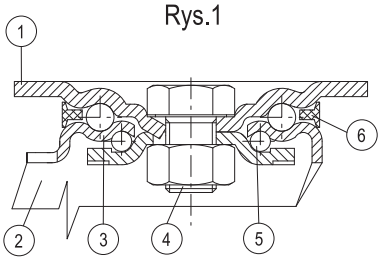
OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z galwanizowanej stali (testowana w oparach solnych powyżej 72 godzin).Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej. Obudowa nie wymaga konserwacji. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenia do 7500N. Zapewnia parametry pracy odpowiednie do ciężkich zastosowań przemysłowych.
W skład obudowy wchodzi (rys. 1):
1. Płyta montażowa: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana
2. Widelec: blacha stalowa antykorozyjnie cynkowana
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana
4. Tuleja osiowa: śruba i nakrętka ze stali klasy 8.8
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer

BLOKADA
Blokada przednia (RE.F8-100-125) lub blokada tylna (RE.F8-150-200) uniemożliwia obrót koła oraz płyty montażowej. Blokada jest prosta i efektywna w użyciu: załącza się ją oraz zwalnia poprzez naciśnięcie od góry, jednego z dwóch pedałów. Skuteczność blokowania można regulować za pomocą śruby z łbem gniazdowym M8.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PBL-H**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SBL-H**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SBF-H**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.

ZASTOSOWANIA
Odpowiednie do dużych obciążeń. Doskonała trwałość i odporność na uszkodzenia. W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.F8 (na stronie 1983).

Rys.1

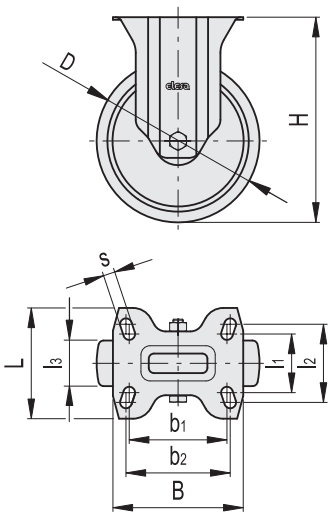


elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

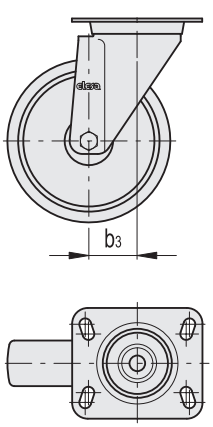
RE.F8-H

Zestawy kołowe, koło z technopolimeru

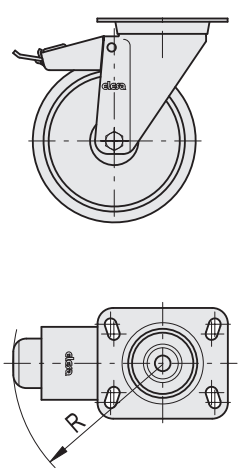
RE.F8-PBL-H



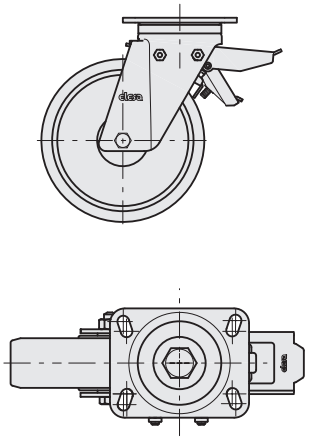
RE.F8-SBL-H



RE.F8-100-SBF-H
RE.F8-125-SBF-H



RE.F8-150-SBF-H
RE.F8-200-SBF-H



Kod	Oznaczenie	D	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
450951	RE.F8-100-PBL-H	100	45	60	30	138	100	85	9	75	80	-	-	1750	3000	600
450952	RE.F8-125-PBL-H	125	45	60	38	161	100	85	9	75	80	-	-	2000	3500	640
450953	RE.F8-150-PBL-H	150	73	87	45	200	140	110	11	105	-	-	-	2500	5000	1670
450954	RE.F8-200-PBL-H	200	73	87	50	250	140	110	11	105	-	-	-	4550	7300	1650
450931	RE.F8-100-SBL-H	100	45	60	30	138	100	85	9	75	80	46	-	1750	3000	990
450932	RE.F8-125-SBL-H	125	45	60	38	161	100	85	9	75	80	48	-	2000	3500	1160
450933	RE.F8-150-SBL-H	150	73	87	45	200	140	110	11	105	-	70	-	2500	5000	2800
450934	RE.F8-200-SBL-H	200	73	87	50	250	140	110	11	105	-	70	-	4550	7300	3110
450941	RE.F8-100-SBF-H	100	45	60	30	138	100	85	9	75	80	46	123	1750	3000	1140
450942	RE.F8-125-SBF-H	125	45	60	38	161	100	85	9	75	80	48	123	2000	3500	1270
450943	RE.F8-150-SBF-H	150	73	87	45	200	140	110	11	105	-	70	156	2500	5000	2980
450944	RE.F8-200-SBF-H	200	73	87	50	250	140	110	11	105	-	70	156	4550	7300	3390

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zestawy kołowe, koło z technopolimeru

Obudowa stalowa, spawana elektrolitycznie, do dużych obciążeń

KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń i zastosowań przy pracy ciągłej.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Stal ocynkowana elektrolitycznie, spawana. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 9000 N. Odpowiednia do ciężkich, przemysłowych zastosowań i trudnych warunków pracy, takich jak duża prędkość lub uderzenia.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Stal ocynkowana elektrolitycznie, spawana elektrycznie. Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej. Wyposażona w smarowniczkę oraz system zapobiegający samoodkręcaniu nakrętki blokującej. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 9000N. Odpowiednie do ciężkich zostosowań przemysłowych oraz trudnych warunków użytkowania jak uderzenia boczne lub wysokie prędkości. Obudowa składa się z (rys. 1):

1. Płyta montażowa: stal kuta z wbudowaną szpilką, antykorozyjnie cynkowana;
2. Widelec: boki przyspawane do kołnierza, stal elektrolitycznie cynkowana;
3. System rotacyjny: łożysko kulkowe i łożysko stożkowe;
4. Smarowniczka
5. System zapobiegający samoodkręcaniu nakrętki blokującej.

BLOKADA
Podwójna tylna blokada z osobnym blokowaniem koła i płyty montażowej. Blokada jest prosta i efektywna w użyciu: załącza się ją oraz zwalnia poprzez naciśnięcie od góry, jednego z dwóch pedałów. Skuteczność blokowania można regulować za pomocą śruby z łbem gniazdowym M8.

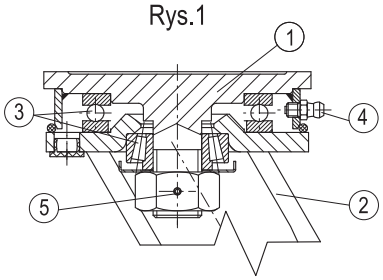
WYKONANIA STANDARDOWE
- **PSL-WH**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SSL-WH**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SSF-WH**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.

ZASTOSOWANIA
Odpowiednie do dużych obciążeń, zaprojektowane tak, aby przenieść obciążenie do 9000N. Doskonała trwałość i odporność na uszkodzenia. W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.F8 (na stronie 1983).





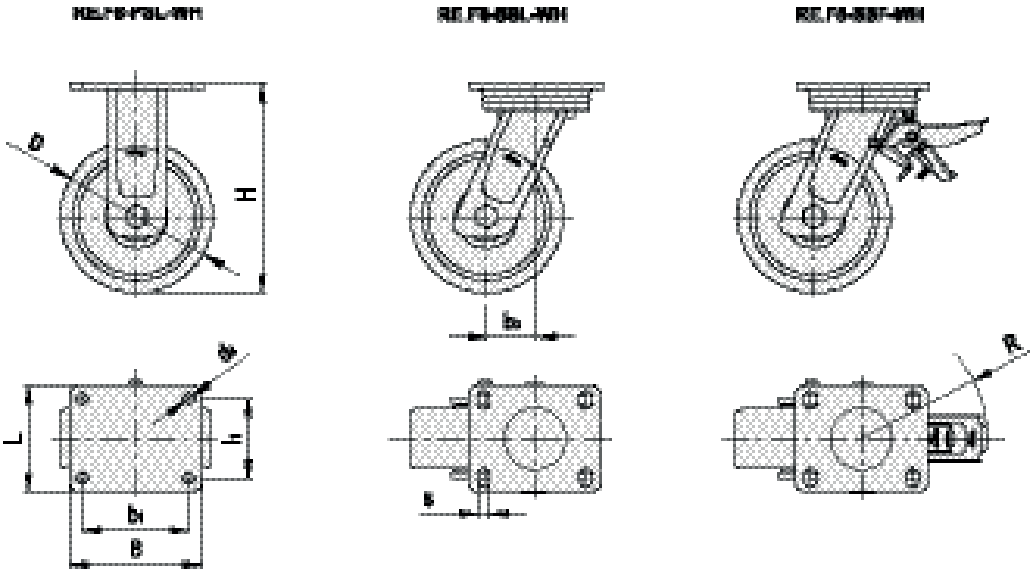
Rys.1



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.F8-WH

Zestawy kołowe, koło z technopolimeru



Kod	Oznaczenie	D	d4	l1	H	B	L	s	b1	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
449481	RE.F8-125-PSL-WH	125	11	80	182	135	110	-	105	-	-	4000	6500	2280
449482	RE.F8-150-PSL-WH	150	11	80	210	135	110	-	105	-	-	4550	7500	2750
449483	RE.F8-200-PSL-WH	200	11	80	252	135	110	-	105	-	-	6500	9000	3240
449461	RE.F8-125-SSL-WH	125	-	80	182	135	110	11	105	51	-	4000	6500	3510
449462	RE.F8-150-SSL-WH	150	-	80	210	135	110	11	105	60	-	4550	7500	3740
449463	RE.F8-200-SSL-WH	200	-	80	252	135	110	11	105	70	-	6500	9000	4220
449471	RE.F8-125-SSF-WH	125	-	80	182	135	110	11	105	51	157	4000	6500	4390
449472	RE.F8-150-SSF-WH	150	-	80	210	135	110	11	105	60	157	4550	7500	4620
449473	RE.F8-200-SSF-WH	200	-	80	252	135	110	11	105	70	157	6500	9000	5100

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | HT | 1500 - 2000 N

Zestawy kołowe, koło z duroplastu

Obudowa ze stali lub stali nierdzewnej, do wysokich temperatur



KORPUS KOŁA
Monolityczne koło z duroplastu na bazie fenolu (PF), odporne na temperaturę do 300°C.

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z tuleją ze stali lub stali nierdzewnej (wersja SST), wkładki PTFE.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Blacha ze stali ocynkowanej lub stali nierdzewnej AISI 304 (wersja SST), obudowa jest zaprojektowana, aby przenieść obciążenie do 2000 N.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Blacha stalowa ocynkowana lub ze stali nierdzewnej AISI 304 (wersja SST), obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 2000 N. Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej. Obudowa nie wymaga konserwacji.
W skład obudowy wchodzi (patrz Rys. 1):
1. Płyta montażowa: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana lub ze stali nierdzewne AISI 304;
2. Widelec: blacha ze stali elektrolitycznie cynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304;
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha ze stali elektrolitycznie cynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304;
4. Tuleja osiowa: znajdująca się w płycie montażowej, tłoczona na zimno;
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe;
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer

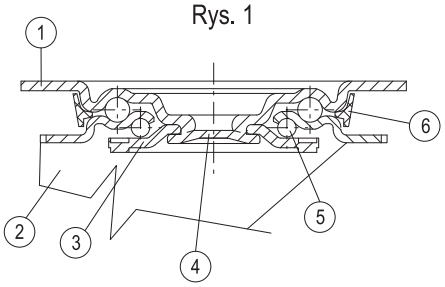


WYKONANIA STANDARDOWE
- **SBL**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **FBL**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, bez blokady.

Oznaczenie materiału obudowy:
- **N**: obudowa ze stali ocynkowanej.
- **N-SST**: obudowa ze stali nierdzewnej AISI 304.

ZASTOSOWANIA
Koła odporne na wysokie temperatury RE.F7-N-HT są szczególnie rekomendowane do zastosowań w przemyśle spożywczym, piecach, zwłaszcza w sektorze piekarniczym.

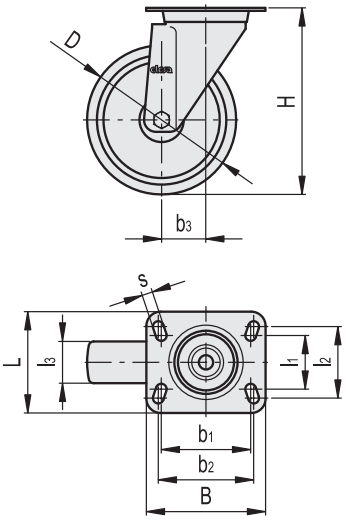
Rys. 1



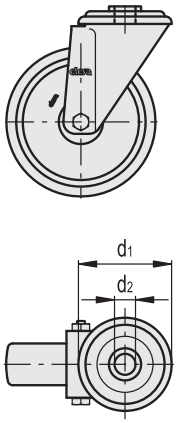
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.F7-N-HT | Zestawy kołowe, koło z duroplastu

RE.F7-SBL-N
RE.F7-SBL-SST-N



RE.F7-FBL-N
RE.F7-FBL-SST-N



RE.F7-SBL-N-HT

Kod	Oznaczenie	D	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	Obciążalność toczna # [N]	Obciążenie dynamiczne # [N]	⚖
448556	RE.F7-080-SBL-N-HT	80	45	60	35	107	100	85	9	75	80	37	1250	1500	710
448561	RE.F7-100-SBL-N-HT	100	45	60	35	128	100	85	9	75	80	35	1300	2000	850

RE.F7-FBL-N-HT

Kod	Oznaczenie	D	d1	d2	l3	H	b3	Obciążalność toczna # [N]	Obciążenie dynamiczne # [N]	⚖
448683	RE.F7-080-FBL-N-HT	80	73	12	35	107	37	1250	1500	620
448685	RE.F7-100-FBL-N-HT	100	73	12	35	128	35	1300	2000	720

RE.F7-SBL-SST-N-HT **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	l1	l2	l3	H	B	L	s	b1	b2	b3	Obciążalność toczna # [N]	Obciążenie dynamiczne # [N]	⚖
448701	RE.F7-080-SBL-SST-N-HT	80	45	60	35	107	100	85	9	75	80	37	1250	1500	710
448706	RE.F7-100-SBL-SST-N-HT	100	45	60	35	128	100	85	9	75	80	35	1300	2000	790

RE.F7-FBL-SST-N-HT **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d1	d2	l3	H	b3	Obciążalność toczna # [N]	Obciążenie dynamiczne # [N]	⚖
448851	RE.F7-080-FBL-SST-N-HT	80	73	12	35	107	37	1250	1500	620
448856	RE.F7-100-FBL-SST-N-HT	100	73	12	35	128	35	1300	2000	720

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła z wieńcem z gumy termoplastycznej

Korpus koła z technopolimeru

WIENIEC
Termoplastyczna guma, kolor szary, niebrudząca, nierysująca, twardość 85 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z otworem przelotowym.

ZASTOSOWANIA
Gładka i elastyczna powierzchnia. Parametry doboru kół patrz Dane techniczne (strona 2013) .
Koła z wieńcem z gumy termoplastycznej RE.G1 są również dostarczane z obudowami stalowymi (RE.G1-N patrz strona 1993).

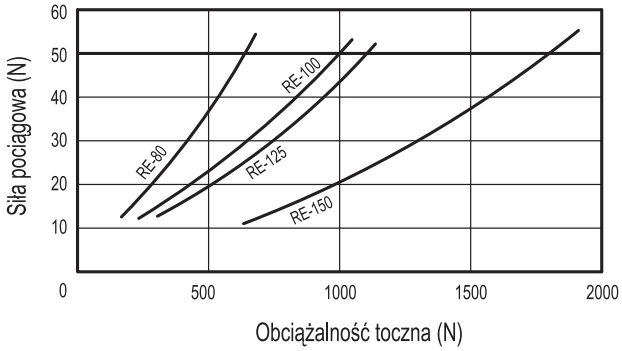
WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Przeznaczone do użytku w wilgotnym środowisku oraz w miejscach występowania średnio-agresywnych środków chemicznych. Niewskazane jest eksploatowanie w obecności organicznych, chlorowanych rozpuszczalników, węglowodorów i olejów roślinnych.

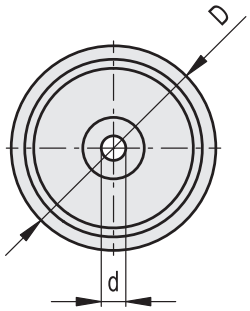
OBCIĄŻALNOŚĆ TOCZNA – SIŁA/ZADANE OBCIĄŻENIE
Wykres przedstawia wartość siły jaką musimy zadziałać na koło, aby poruszało się ono ze stałą prędkością 4 km/h.
Punkt przecięcia wykresu z linią 50 N jest wartością maksymalnego obciążenia jednego koła, przyjętą dla 4-kołowego wózka napędzanego ręcznie przez jedną osobę. Wartość 50 N siły pociągowej wynika z uregulowań prawnych dotyczących bezpieczeństwa pracy, 200 N = 50N x 4 koła - co jest maksymalną siłą z jaką może oddziaływać operator wózka w sposób ciągły.

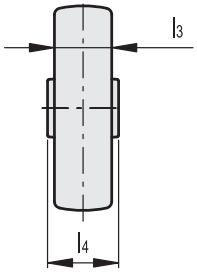
PORUSZANIE MECHANICZNE PRZY UŻYCIU URZĄDZEŃ HOLUJĄCYCH
Przy holowaniu mechanicznym prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od prędkości.

TEMPERATURA
Jeżeli temperatura pracy dla danej aplikacji nie mieści się w standardowym zakresie temperatur, prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od temperatury.









Kod	Oznaczenie	D	d	l3	l4	Obciążenie statyczne# [N]	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452501	RE.G1-080-RBL	80	12	30	39	1000	700	700	90
452506	RE.G1-100-RBL	100	12	30	44	1500	1000	1000	120
452511	RE.G1-125-RBL	125	15	35	44	1800	1200	1200	200
452516	RE.G1-150-RBL	150	20	45	59	2700	1800	1800	360

Obciążenie statyczne, obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.G1-N

INOX STAINLESS STEEL | RoHS | 700 - 1800 N

Zestawy kołowe, koło z wieńcem z gumy termoplastycznej

Obudowa ze stali lub stali nierdzewnej

WIENIEC
Termoplastyczna guma, kolor szary, niebrudząca, nierysująca, twardość 85 wg skali Shore'a A.

KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z otworem przelotowym.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304 (wersja SST), obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 3000 N.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304 (wersja SST), obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 3000 N. Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej. Obudowa nie wymaga konserwacji.
W skład obudowy wchodzi (patrz rys. 1):
1. Płyta montażowa: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana lub ze stali nierdzewne AISI 304;
2. Widelec: blacha ze stali elektrolitycznie cynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304;
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha ze stali elektrolitycznie cynkowanej lub ze stali nierdzewnej AISI 304;
4. Tuleja osiowa: znajdująca się w płycie montażowej, tłoczona na zimno;
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer

BLOKADA
Całkowita (podwójna) blokada uniemożliwia obrót koła oraz płyty montażowej. Optymalizacja wymiarów i odciągana dźwignia blokady zapewniają minimalne gabaryty oraz maksymalny komfort obsługi. Sprężyna z hartowanej stali węglowej lub stali nierdzewnej (wersja SST).

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PBL**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SBL**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SBF**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.
- **FBL**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, bez blokady.
- **FBF**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, z blokadą.

Oznaczenie materiału obudowy:
- **N**: obudowa ze stali ocynkowanej.
- **N-SST**: obudowa ze stali nierdzewnej AISI 304.

ZASTOSOWANIA
Gładka i elastyczna powierzchnia. W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.G1 (strona 1992).

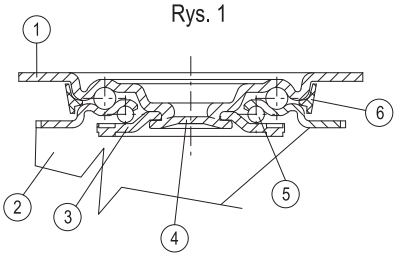








Rys. 1

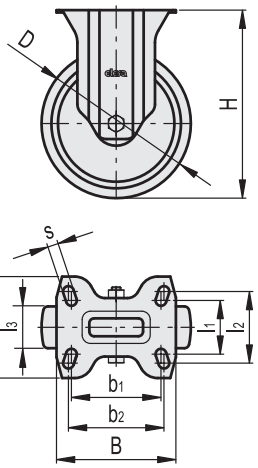


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

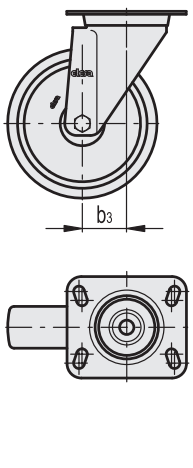
RE.G1-N

Zestawy kołowe, koło z wieńcem z gumy termoplastycznej

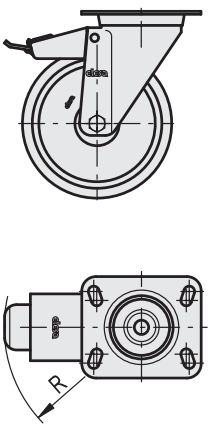
RE.G1-PBL-N
RE.G1-PBL-N-SST



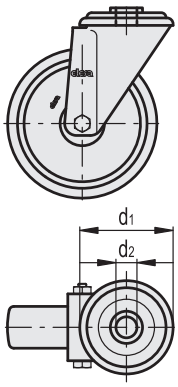
RE.G1-SBL-N
RE.G1-SBL-N-SST



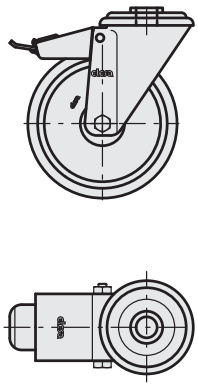
RE.G1-SBF-N
RE.G1-SBF-N-SST



RE.G1-FBL-N
RE.G1-FBL-N-SST



RE.G1-FBF-N
RE.G1-FBF-N-SST



RE.G1-N

Kod	Oznaczenie	D	d1	d2	b1	l1	b2	l2	l3	H	B	L	s	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452651	RE.G1-080-PBL-N	80	-	-	75	45	80	60	30	107	100	85	9	-	-	700	700	360
452656	RE.G1-100-PBL-N	100	-	-	75	45	80	60	30	128	100	85	9	-	-	1000	1000	390
452661	RE.G1-125-PBL-N	125	-	-	75	45	80	60	35	156	100	85	9	-	-	1200	1200	610
452666	RE.G1-150-PBL-N	150	-	-	105	73	105	85	45	194	140	114	11	-	-	1800	1800	1350
452551	RE.G1-080-SBL-N	80	-	-	75	45	80	60	30	107	100	85	9	39	-	700	700	600
452556	RE.G1-100-SBL-N	100	-	-	75	45	80	60	30	128	100	85	9	35	-	1000	1000	700
452561	RE.G1-125-SBL-N	125	-	-	75	45	80	60	35	156	100	85	9	37	-	1200	1200	860
452566	RE.G1-150-SBL-N	150	-	-	105	73	105	87	45	194	140	110	11	56	-	1800	1800	1720
452601	RE.G1-080-SBF-N	80	-	-	75	45	80	60	30	107	100	85	9	39	120	700	700	790
452606	RE.G1-100-SBF-N	100	-	-	75	45	80	60	30	128	100	85	9	35	120	1000	1000	850
452611	RE.G1-125-SBF-N	125	-	-	75	45	80	60	35	156	100	85	9	37	120	1200	1200	1000
452616	RE.G1-150-SBF-N	150	-	-	105	73	105	87	45	194	140	110	11	56	156	1800	1800	2000
452701	RE.G1-080-FBL-N	80	73	12	-	-	-	-	30	107	-	-	-	39	-	700	700	600
452706	RE.G1-100-FBL-N	100	73	12	-	-	-	-	30	128	-	-	-	35	-	1000	1000	700
452711	RE.G1-125-FBL-N	125	73	12	-	-	-	-	35	156	-	-	-	37	-	1200	1200	860
452716	RE.G1-150-FBL-N	150	102	20	-	-	-	-	45	188	-	-	-	56	-	1800	1800	1720
452751	RE.G1-080-FBF-N	80	73	12	-	-	-	-	30	107	-	-	-	39	120	700	700	790
452756	RE.G1-100-FBF-N	100	73	12	-	-	-	-	30	128	-	-	-	35	120	1000	1000	850
452761	RE.G1-125-FBF-N	125	73	12	-	-	-	-	35	156	-	-	-	37	120	1200	1200	1000
452766	RE.G1-150-FBF-N	150	102	20	-	-	-	-	45	188	-	-	-	56	156	1800	1800	2000

RE.G1-N-SST **STAINLESS STEEL**

Kod	Oznaczenie	D	d1	d2	b1	l1	b2	l2	l3	H	B	L	s	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452653	RE.G1-080-PBL-N-SST	80	-	-	75	45	80	60	30	107	100	85	9	-	-	700	700	590
452658	RE.G1-100-PBL-N-SST	100	-	-	75	45	80	60	30	128	100	85	9	-	-	1000	1000	610
452663	RE.G1-125-PBL-N-SST	125	-	-	75	45	80	60	35	156	100	85	9	-	-	1200	1200	760
452553	RE.G1-080-SBL-N-SST	80	-	-	75	45	80	60	30	107	100	85	9	39	-	700	700	330
452558	RE.G1-100-SBL-N-SST	100	-	-	75	45	80	60	30	128	100	85	9	35	-	1000	1000	360
452563	RE.G1-125-SBL-N-SST	125	-	-	75	45	80	60	35	156	100	85	9	37	-	1200	1200	590
452603	RE.G1-080-SBF-N-SST	80	-	-	75	45	80	60	30	107	100	85	9	39	120	700	700	530
452608	RE.G1-100-SBF-N-SST	100	-	-	75	45	80	60	30	128	100	85	9	35	120	1000	1000	570
452613	RE.G1-125-SBF-N-SST	125	-	-	75	45	80	60	35	156	100	85	9	37	120	1200	1200	740
452703	RE.G1-080-FBL-N-SST	80	73	12	-	-	-	-	30	107	-	-	-	39	-	700	700	760
452708	RE.G1-100-FBL-N-SST	100	73	12	-	-	-	-	30	128	-	-	-	35	-	1000	1000	790
452713	RE.G1-125-FBL-N-SST	125	73	12	-	-	-	-	35	156	-	-	-	37	-	1200	1200	900
452753	RE.G1-080-FBF-N-SST	80	73	12	-	-	-	-	30	107	-	-	-	39	120	700	700	700
452758	RE.G1-100-FBF-N-SST	100	73	12	-	-	-	-	30	128	-	-	-	35	120	1000	1000	780
452763	RE.G1-125-FBF-N-SST	125	73	12	-	-	-	-	35	156	-	-	-	37	120	1200	1200	890

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła z wulkanizowanym wieńcem gumowym

Korpus koła z technopolimeru



WIENIEC
Guma wulkanizowana NBR, twardość 83 wg skali Shore A.

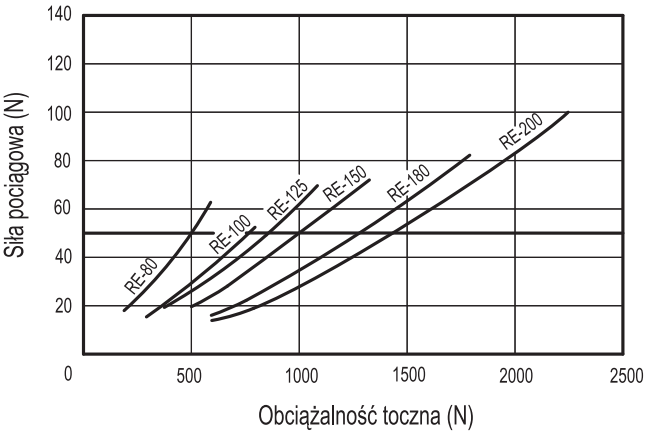
KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z otworem przelotowym.

ZASTOSOWANIA
Koła RE.E2 mogą być stosowane do różnego rodzaju wózków pracujących przy lekkich i średnich obciążeniach, również do pracy na zewnątrz. Typowe zastosowanie: przemysłowe wózki transportowe, wózki na odpady.
Parametry doboru kół patrz Dane techniczne (strona 2013).
Koła z wulkanizowanym wieńcem gumowym RE.E2 dostępne są również z obudowami stalowymi (RE.E2-N patrz strona 1996).

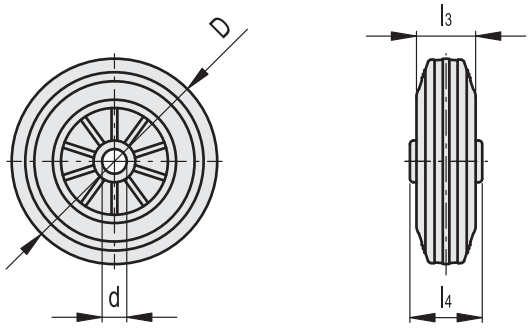
WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Koła przeznaczone do użytku w wilgotnym środowisku oraz w miejscach występowania opadów atmosferycznych. Niewskazane jest eksploatowanie w obecności organicznych, chlorowanych rozpuszczalników, węglowodorów i olejów roślinnych.

OBCIĄŻALNOŚĆ TOCZNA – SIŁA/ZADANE OBCIĄŻENIE
Wykres przedstawia wartość siły jaką musimy zadziałać na koło, aby poruszało się ono ze stałą prędkością 4 km/h.
Punkt przecięcia wykresu z linią 50 N jest wartością maksymalnego obciążenia jednego koła, przyjętą dla 4-kołowego wózka napędzanego ręcznie przez jedną osobę. Wartość 50 N siły pociągowej wynika z uregulowań prawnych dotyczących bezpieczeństwa pracy, 200 N = 50N x 4 koła - co jest maksymalną siłą z jaką może oddziaływać operator wózka w sposób ciągły.



PORUSZANIE MECHANICZNE PRZY UŻYCIU URZĄDZEŃ HOLUJĄCYCH
Przy holowaniu mechanicznym prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od prędkości.

TEMPERATURA
Jeżeli temperatura pracy dla danej aplikacji nie mieści się w standardowym zakresie temperatur, prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od temperatury.



Kod	Oznaczenie	D	d	l3	l4	Obciążenie statyczne# [N]	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
449501	RE.E2-080-RBL	80	12	25	39	1500	500	650	110
449506	RE.E2-100-RBL	100	12	30	44	2000	750	800	210
449512	RE.E2-125-RBL	125	15	37.5	44	2250	850	1100	410
449516	RE.E2-150-RBL	150	15	40	44	2750	1000	1300	610
449518	RE.E2-180-RBL	180	20	45	59	3500	1300	1800	1020
449522	RE.E2-200-RBL	200	20	50	59	4000	1400	2250	1310

Obciążenie statyczne, obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zestawy kołowe, koło z wulkanizowanym wieńcem gumowym

Obudowa z blachy stalowej

WIENIEC
Guma wulkanizowana NBR, twardość 83 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie polipropylenu (PP).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z otworem przelotowym.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 3000 N.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 3000 N. Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej. Obudowa nie wymaga konserwacji.
W skład obudowy wchodzi (patrz rys. 1):
1. Płyta montażowa: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana;
2. Widelec: blacha stalowa, elektrolitycznie cynkowana;
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha ze stali elektrolitycznie cynkowanej;
4. Tuleja osiowa: znajdująca się w płycie montażowej, tłoczona na zimno;
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer

BLOKADA
Całkowita (podwójna) blokada uniemożliwia obrót koła oraz płyty montażowej.
Optymalizacja wymiarów i odciągana dźwignia blokady zapewniają minimalne gabaryty oraz maksymalny komfort obsługi.
Sprężyna z hartowanej stali węglowej.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PBL-N**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SBL-N**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SBF-N**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.
- **FBL-N**: koło ze skrętną obudową, z przelotowym otworem montażowym, bez blokady.
- **FBF-N**: koło ze skrętną obudową, z przelotowym otworem montażowym, z blokadą.

ZASTOSOWANIA
Koła RE.E2 mogą być stosowane do różnego rodzaju wózków pracujących przy lekkich i średnich obciążeniach, są również przeznaczone do pracy na zewnątrz.
Typowe zastosowanie: przemysłowe wózki transportowe, wózki na odpady.
W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.E2 (strona 1995).

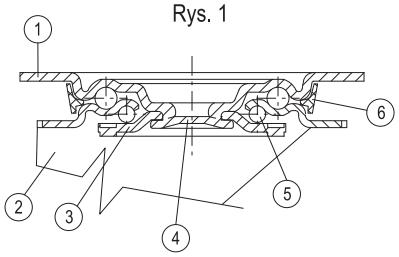








Rys. 1



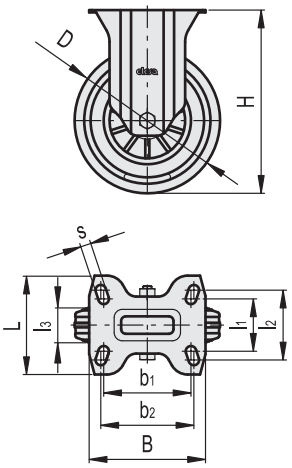
elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

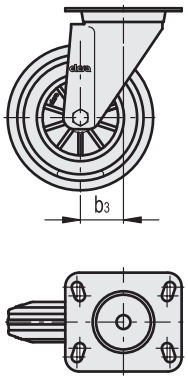
RE.E2-N

Zestawy kołowe, koło z wulkanizowanym wieńcem gumowym

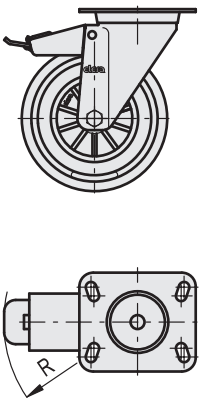
RE.E2-PBL-N



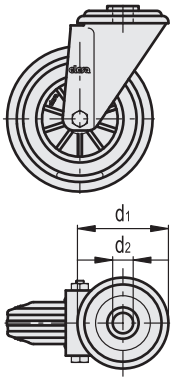
RE.E2-SBL-N



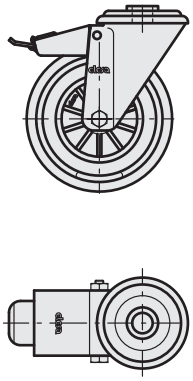
RE.E2-SBF-N



RE.E2-FBL-N



RE.E2-FBF-N



Kod	Oznaczenie	D	d1	d2	b1	l1	b2	l2	l3	H	B	L	s	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
449651	RE.E2-080-PBL-N	80	-	-	75	45	80	60	25	107	100	85	9	-	-	500	650	360
449656	RE.E2-100-PBL-N	100	-	-	75	45	80	60	30	128	100	85	9	-	-	750	800	480
449661	RE.E2-125-PBL-N	125	-	-	75	45	80	60	37.5	156	100	85	9	-	-	850	1100	710
449666	RE.E2-150-PBL-N	150	-	-	75	45	80	60	40	182	100	85	9	-	-	1000	1300	930
449668	RE.E2-180-PBL-N	180	-	-	105	73	105	85	45	219	140	114	11	-	-	1300	1800	2110
449671	RE.E2-200-PBL-N	200	-	-	105	73	105	85	50	240	140	114	11	-	-	1400	2250	2500
449551	RE.E2-080-SBL-N	80	-	-	75	45	80	60	25	107	100	85	9	39	-	500	650	640
449556	RE.E2-100-SBL-N	100	-	-	75	45	80	60	30	128	100	85	9	35	-	750	800	730
449561	RE.E2-125-SBL-N	125	-	-	75	45	80	60	37.5	156	100	85	9	37	-	850	1100	1060
449566	RE.E2-150-SBL-N	150	-	-	75	45	80	60	40	182	100	85	9	37	-	1000	1300	1310
449568	RE.E2-180-SBL-N	180	-	-	105	73	105	87	45	219	140	110	11	56	-	1300	1800	2400
449571	RE.E2-200-SBL-N	200	-	-	105	73	105	87	50	240	140	110	11	56	-	1400	2250	2720
449601	RE.E2-080-SBF-N	80	-	-	75	45	80	60	25	107	100	85	9	39	120	500	650	820
449606	RE.E2-100-SBF-N	100	-	-	75	45	80	60	30	128	100	85	9	35	120	750	800	880
449611	RE.E2-125-SBF-N	125	-	-	75	45	80	60	37.5	156	100	85	9	37	120	850	1100	1200
449616	RE.E2-150-SBF-N	150	-	-	75	45	80	60	40	182	100	85	9	37	120	1000	1300	1450
449618	RE.E2-180-SBF-N	180	-	-	105	73	105	87	45	219	140	110	11	56	156	1300	1800	2690
449621	RE.E2-200-SBF-N	200	-	-	105	73	105	87	50	240	140	110	11	56	156	1400	2250	3000
449701	RE.E2-080-FBL-N	80	73	12	-	-	-	-	25	107	-	-	-	39	-	500	650	550
449706	RE.E2-100-FBL-N	100	73	12	-	-	-	-	30	128	-	-	-	35	-	750	800	680
449711	RE.E2-125-FBL-N	125	73	12	-	-	-	-	37.5	156	-	-	-	37	-	850	1100	960
449716	RE.E2-150-FBL-N	150	73	12	-	-	-	-	40	182	-	-	-	37	-	1000	1300	1250
449718	RE.E2-180-FBL-N	180	102	20	-	-	-	-	45	214	-	-	-	56	-	1300	1800	2280
449721	RE.E2-200-FBL-N	200	102	20	-	-	-	-	50	236	-	-	-	56	-	1400	2250	2620
449751	RE.E2-080-FBF-N	80	73	12	-	-	-	-	25	107	-	-	-	39	120	500	650	680
449756	RE.E2-100-FBF-N	100	73	12	-	-	-	-	30	128	-	-	-	35	120	750	800	750
449761	RE.E2-125-FBF-N	125	73	12	-	-	-	-	37.5	156	-	-	-	37	120	850	1100	1100
449766	RE.E2-150-FBF-N	150	73	12	-	-	-	-	40	182	-	-	-	37	120	1000	1300	1390
449768	RE.E2-180-FBF-N	180	102	20	-	-	-	-	45	214	-	-	-	56	156	1300	1800	2570
449771	RE.E2-200-FBF-N	200	102	20	-	-	-	-	50	236	-	-	-	56	156	1400	2250	2910

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła z wulkanizowanym wieńcem gumowym

Korpus koła ze stali

WIENIEC
Guma wulkanizowana NBR, twardość 83 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Dwie tarcze z ocynkowanej stali połączone nitami.

MOCOWANIE KOŁA
Niedemontowalne łożysko ślizgowe wykonane z technopolimeru na bazie poliamidu (PA).

ZASTOSOWANIA
Koła RE.E3 mogą być stosowane do różnego rodzaju wózków pracujących przy lekkich i średnich obciążeniach, również do pracy na zewnątrz. Typowe zastosowanie: przemysłowe wózki transportowe, wózki na odpady. Parametry doboru kół patrz Dane techniczne (strona 2013) .
Koła z wulkanizowanym wieńcem gumowym RE.E3 są również dostępne z obudowami stalowymi (RE.E3 patrz strona 1999).

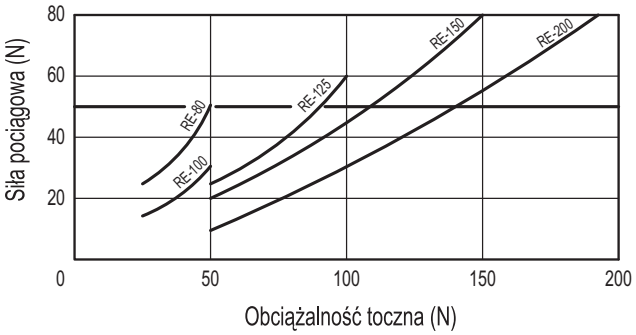
WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Koła przeznaczone do użytku w wilgotnym środowisku oraz w miejscach występowania opadów atmosferycznych. Niewskazane jest eksploatowanie w obecności organicznych, chlorowanych rozpuszczalników, węglowodorów i olejów roślinnych.

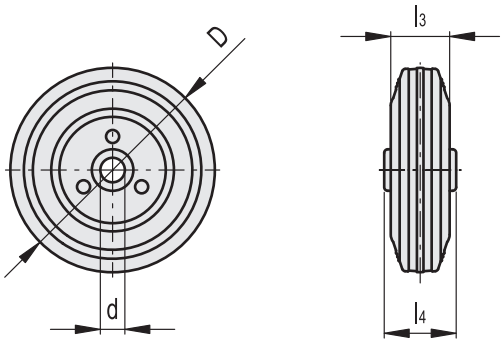
OBCIĄŻALNOŚĆ TOCZNA – SIŁA/ZADANE OBCIĄŻENIE
Wykres przedstawia wartość siły jaką musimy zadziałać na koło, aby poruszało się ono ze stałą prędkością 4 km/h.
Punkt przecięcia wykresu z linią 50 N jest wartością maksymalnego obciążenia jednego koła, przyjętą dla 4-kołowego wózka napędzanego ręcznie przez jedną osobę. Wartość 50 N siły pociągowej wynika z uregulowań prawnych dotyczących bezpieczeństwa pracy, 200 N = 50N x 4 koła - co jest maksymalną siłą z jaką może oddziaływać operator wózka w sposób ciągły.

PORUSZANIE MECHANICZNE PRZY UŻYCIU URZĄDZEŃ HOLUJĄCYCH
Przy holowaniu mechanicznym prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od prędkości.

TEMPERATURA
Jeżeli temperatura pracy dla danej aplikacji nie mieści się w standardowym zakresie temperatur, prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od temperatury.







Kod	Oznaczenie	D	d	l3	l4	Obciążenie statyczne# [N]	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
450001	RE.E3-080-RBL	80	12	25	39	2600	600	650	170
450006	RE.E3-100-RBL	100	12	30	44	3000	750	800	280
450012	RE.E3-125-RBL	125	15	37.5	44	3300	850	1300	510
450016	RE.E3-150-RBL	150	15	40	44	3500	1000	1700	730
450022	RE.E3-200-RBL	200	20	50	58	4100	1400	2300	1750

Obciążenie statyczne, obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zestawy kołowe, koło z wulkanizowanym wieńcem gumowym

Obudowa z blachy stalowej



WIENIEC
Guma wulkanizowana NBR, twardość 83 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Dwie tarcze z ocynkowanej stali połączone nitami.

MOCOWANIE KOŁA
Niedemontowalne łożysko ślizgowe wykonane z technopolimeru na bazie poliamidu (PA).

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 3000 N.



OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z blachy stalowej, ocynkowanej. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 3000 N. Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej. Obudowa nie wymaga konserwacji.
W skład obudowy wchodzi (patrz rys. 1):
1. Płyta montażowa: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana;
2. Widelec: blacha stalowa, elektrolitycznie cynkowana;
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha ze stali elektrolitycznie cynkowanej;
4. Tuleja osiowa: znajdująca się w płycie montażowej, tłoczona na zimno;
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer



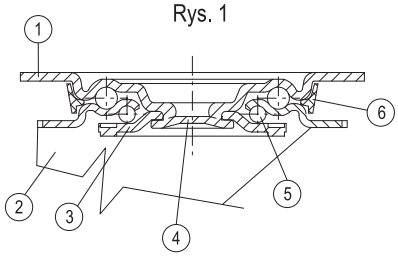
BLOKADA
Całkowita (podwójna) blokada uniemożliwia obrót koła oraz płyty montażowej.
Optymalizacja wymiarów i odciągana dźwignia blokady zapewniają minimalne gabaryty oraz maksymalny komfort obsługi.
Sprężyna z hartowanej stali węglowej.

WYKONANIA STANDARDOWE (KOŁO ŁOŻYSKOWANE ŚLIZGOWO)
- **PBL-N**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SBL-N**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SBF-N**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.
- **FBL-N**: koło ze skrętną obudową, z przelotowym otworem montażowym, bez blokady.
- **FBF-N**: koło ze skrętną obudową, z przelotowym otworem montażowym, z blokadą.



ZASTOSOWANIA
Koła RE.E3 mogą być stosowane do różnego rodzaju wózków pracujących przy lekkich i średnich obciążeniach, są również przeznaczone do pracy na zewnątrz. Typowe zastosowanie: przemysłowe wózki transportowe, wózki na odpady.
W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.E3 (strona 1998).

Rys. 1

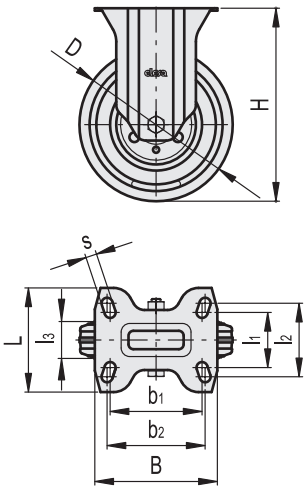


Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

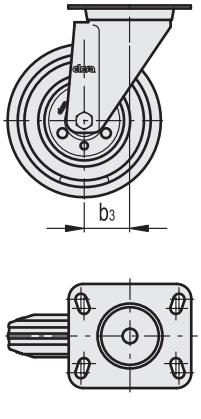
RE.E3-N

Zestawy kołowe, koło z wulkanizowanym wieńcem gumowym

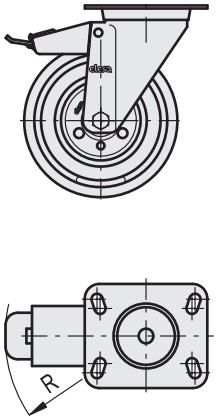
RE.E3-PBL-N



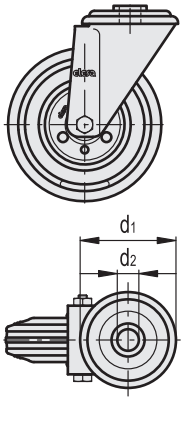
RE.E3-SBL-N



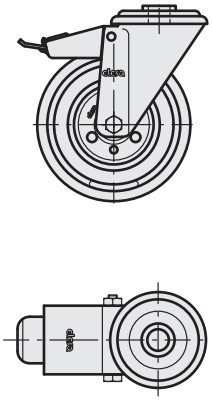
RE.E3-SBF-N



RE.E3-FBL-N



RE.E3-FBF-N



Kod	Oznaczenie	D	d1	d2	b1	l1	b2	l2	l3	H	B	L	s	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
450151	RE.E3-080-PBL-N	80	-	-	75	45	80	60	25	107	100	85	9	-	-	600	650	490
450156	RE.E3-100-PBL-N	100	-	-	75	45	80	60	30	128	100	85	9	-	-	750	800	620
450161	RE.E3-125-PBL-N	125	-	-	75	45	80	60	37.5	156	100	85	9	-	-	850	1300	920
450166	RE.E3-150-PBL-N	150	-	-	75	45	80	60	40	182	100	85	9	-	-	1000	1700	1220
450171	RE.E3-200-PBL-N	200	-	-	105	73	105	85	50	240	140	114	11	-	-	1400	2300	2890
450051	RE.E3-080-SBL-N	80	-	-	75	45	80	60	25	107	100	85	9	39	-	600	650	690
450056	RE.E3-100-SBL-N	100	-	-	75	45	80	60	30	128	100	85	9	35	-	750	800	820
450061	RE.E3-125-SBL-N	125	-	-	75	45	80	60	37.5	156	100	85	9	37	-	850	1300	1180
450066	RE.E3-150-SBL-N	150	-	-	75	45	80	60	40	182	100	85	9	37	-	1000	1700	1400
450071	RE.E3-200-SBL-N	200	-	-	105	73	105	87	50	240	140	110	11	56	-	1400	2300	3250
450101	RE.E3-080-SBF-N	80	-	-	75	45	80	60	25	107	100	85	9	39	120	600	650	870
450106	RE.E3-100-SBF-N	100	-	-	75	45	80	60	30	128	100	85	9	35	120	750	800	1000
450111	RE.E3-125-SBF-N	125	-	-	75	45	80	60	37.5	156	100	85	9	37	120	850	1300	1300
450116	RE.E3-150-SBF-N	150	-	-	75	45	80	60	40	182	100	85	9	37	120	1000	1700	1570
450121	RE.E3-200-SBF-N	200	-	-	105	73	105	87	50	240	140	110	11	56	156	1400	2300	3390
450201	RE.E3-080-FBL-N	80	73	12	-	-	-	-	25	107	-	-	-	39	-	600	650	690
450206	RE.E3-100-FBL-N	100	73	12	-	-	-	-	30	128	-	-	-	35	-	750	800	820
450211	RE.E3-125-FBL-N	125	73	12	-	-	-	-	37.5	156	-	-	-	37	-	850	1300	1180
450216	RE.E3-150-FBL-N	150	73	12	-	-	-	-	40	182	-	-	-	37	-	1000	1700	1400
450221	RE.E3-200-FBL-N	200	102	20	-	-	-	-	50	236	-	-	-	56	-	1400	2300	3250
450251	RE.E3-080-FBF-N	80	73	12	-	-	-	-	25	107	-	-	-	39	120	600	650	870
450256	RE.E3-100-FBF-N	100	73	12	-	-	-	-	30	128	-	-	-	35	120	750	800	1000
450261	RE.E3-125-FBF-N	125	73	12	-	-	-	-	37.5	156	-	-	-	37	120	850	1300	1300
450266	RE.E3-150-FBF-N	150	73	12	-	-	-	-	40	182	-	-	-	37	120	1000	1700	1570
450271	RE.E3-200-FBF-N	200	102	20	-	-	-	-	50	236	-	-	-	56	156	1400	2300	3390

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Koła z nalewanym wieńcem gumowym

Korpus koła z aluminium

WIENIEC
Guma elastyczna, twardość 70 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Odlew z aluminium

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń i zastosowań przy pracy ciągłej.

ZASTOSOWANIA
Odporność na ścieranie i zużycie. Parametry doboru patrz Dane techniczne (strona 2013) .
Koła z nalewanym wieńcem gumowym RE.G2 dostarczane są również z obudowami stalowymi do średnich i dużych obciążeń (RE.G2-H patrz strona 2002).

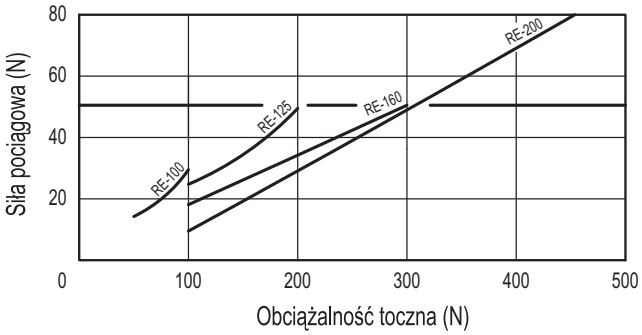
WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Przeznaczone do użytku w wilgotnym środowisku oraz w miejscach występowania średnio-agresywnych środków chemicznych. Niewskazane jest eksploatowanie w obecności organicznych, chlorowanych rozpuszczalników, węglowodorów i olejów roślinnych.

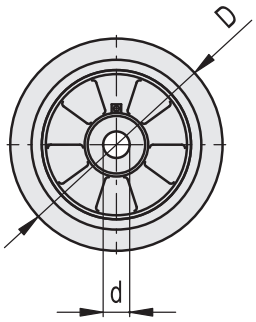
OBCIĄŻALNOŚĆ TOCZNA – SIŁA/ZADANE OBCIĄŻENIE
Wykres przedstawia wartość siły jaką musimy zadziałać na koło, aby poruszało się ono ze stałą prędkością 4 km/h.
Punkt przecięcia wykresu z linią 50 N jest wartością maksymalnego obciążenia jednego koła, przyjętą dla 4-kołowego wózka napędzanego ręcznie przez jedną osobę. Wartość 50 N siły pociągowej wynika z uregulowań prawnych dotyczących bezpieczeństwa pracy, 200 N = 50N x 4 koła - co jest maksymalną siłą z jaką może oddziaływać operator wózka w sposób ciągły.

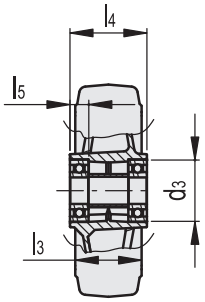
PORUSZANIE MECHANICZNE PRZY UŻYCIU URZĄDZEŃ HOLUJĄCYCH
Przy holowaniu mechanicznym prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od prędkości.

TEMPERATURA
Jeżeli temperatura pracy dla danej aplikacji nie mieści się w standardowym zakresie temperatur, prosimy odwołać się do danych technicznych określających współczynniki nośności koła w zależności od temperatury.









Kod	Oznaczenie	D	d	d3	l3	l4	l5	Obciążenie statyczne# [N]	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452771	RE.G2-100-RSL	100	15	32	40	40	9	2500	1800	1800	440
452772	RE.G2-125-RSL	125	20	47	50	59	14	3200	2300	2300	840
452773	RE.G2-160-RSL	160	20	47	50	59	14	4200	3000	3000	1220
452774	RE.G2-200-RSL	200	20	52	50	60	17.5	10000	3000	5000	2000

Obciążenie statyczne, obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Zestawy kołowe, koło z nalewanym wieńcem gumowym

Obudowa z blachy stalowej do średnich i dużych obciążeń

WIENIEC
Guma elastyczna, twardość 70 wg skali Shore A.

KORPUS KOŁA
Odlew z aluminium

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z łożyskiem kulkowym. Idealne rozwiązanie do dużych obciążeń.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z galwanizowanej stali (testowana w oparach solnych powyżej 72 godzin). Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 7500N. Parametry pracy pozwalają na użytkowanie w ciężkim przemyśle.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Wykonana z galwanizowanej stali (testowana w oparach solnych powyżej 72 godzin). Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej. Obudowa nie wymaga konserwacji. Obudowa została zaprojektowana tak, aby przenieść obciążenie do 7500N. Parametry pracy pozwalają na użytkowanie w ciężkim przemyśle.
W skład obudowy wchodzi (patrz rys. 1):
1. Płyta montażowa: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana
2. Widelec: blacha stalowa antykorozyjnie cynkowana
3. Bieżnia łożyska kulkowego: blacha stalowa elektrolitycznie cynkowana
4. Tuleja osiowa: śruba i nakrętka ze stali klasy 8.8
5. Łącznik: nasmarowane podwójne łożysko kulkowe
6. Uszczelka przeciwpyłowa: RAL 7015, ciemnoszary technopolimer

BLOKADA
Podwójna tylna blokada z osobnym blokowaniem koła i płyty montażowej. Blokada jest prosta i efektywna w użyciu: załącza się ją oraz zwalnia poprzez naciśnięcie od góry, jednego z dwóch pedałów. Skuteczność blokowania można regulować za pomocą śruby z łbem gniazdowym M8.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PSL-H**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SSL-H**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SSF-H**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.

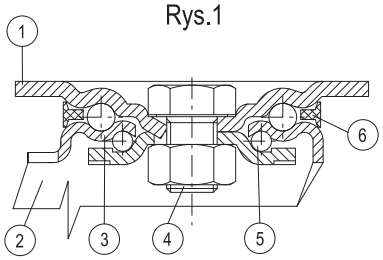
ZASTOSOWANIA
Odporność na ścieranie i zużycie. W celu uzyskania dalszych informacji patrz RE.G2 (strona 2001).







Rys.1



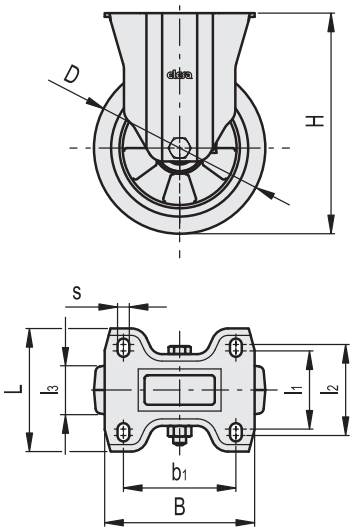
elesa+GANTER

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

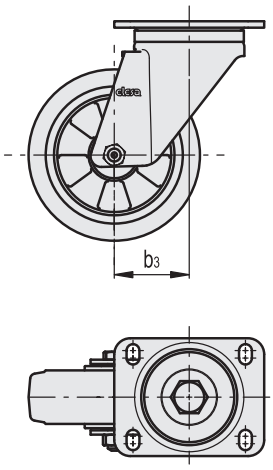
RE.G2-H

Zestawy kołowe, koło z nalewanym wieńcem gumowym

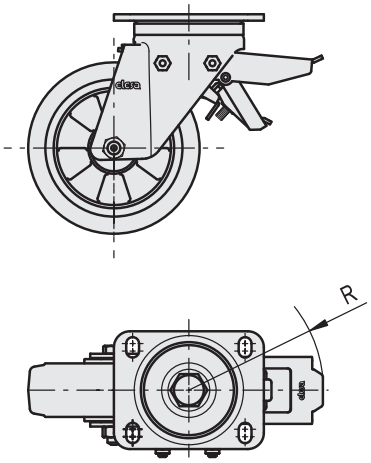
RE.G2-PSL-H



RE.G2-SSL-H



RE.G2-SSF-H



Kod	Oznaczenie	D	b1	l1	l2	l3	H	B	L	s	b3	R	Obciążalność toczna# [N]	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452785	RE.G2-100-PSL-H	100	80	60	-	40	138	100	85	9	-	-	1800	1800	810
452786	RE.G2-125-PSL-H	125	105	73	85	50	170	140	110	11	-	-	2300	2300	1660
452787	RE.G2-160-PSL-H	160	105	73	87	50	205	140	110	11	-	-	3000	3000	2080
452788	RE.G2-200-PSL-H	200	105	73	87	50	250	140	110	11	-	-	3000	5000	3000
452775	RE.G2-100-SSL-H	100	80	60	-	40	138	100	85	9	46	-	1800	1800	1310
452776	RE.G2-125-SSL-H	125	105	73	85	50	170	140	110	11	70	-	2300	2300	2300
452777	RE.G2-160-SSL-H	160	105	73	87	50	205	140	110	11	70	-	3000	3000	3570
452778	RE.G2-200-SSL-H	200	105	73	87	50	250	140	110	11	70	-	3000	5000	4460
452781	RE.G2-160-SSF-H	160	105	73	87	50	205	140	110	11	70	126	3000	3000	4140
452782	RE.G2-200-SSF-H	200	105	73	87	50	250	140	110	11	70	126	3000	5000	5060

Obciążalność toczna oraz obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS 400 - 700 N

Zestawy kołowe do zastosowań ogólnych

Wieniec koła poliuretanowy

WIENIEC
Wtryskiwany poliuretan, twardość 55 wg skali Shore D.

KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z otworem przelotowym.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Blacha stalowa ocynkowana.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Blacha stalowa ocynkowana.
Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej.

BLOKADA
Mechanizm blokuje zarówno obrót koła jak i płyty montażowej. Optymalizacja wymiarów i odciągana dźwignia blokady zapewniają minimalne gabaryty oraz maksymalny komfort obsługi.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PBL**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SBL**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SBF**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.
- **CBL**: koło z obudową skrętną i gwintowanym trzpieniem montażowym, bez blokady.
- **CBF**: koło z obudową skrętną i gwintowanym trzpieniem montażowym, z blokadą.
- **FBL**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, bez blokady.
- **FBF**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, z blokadą.

ZASTOSOWANIA
Do zastosowań ogólnych, posiadają doskonałą gładkość i elastyczność.

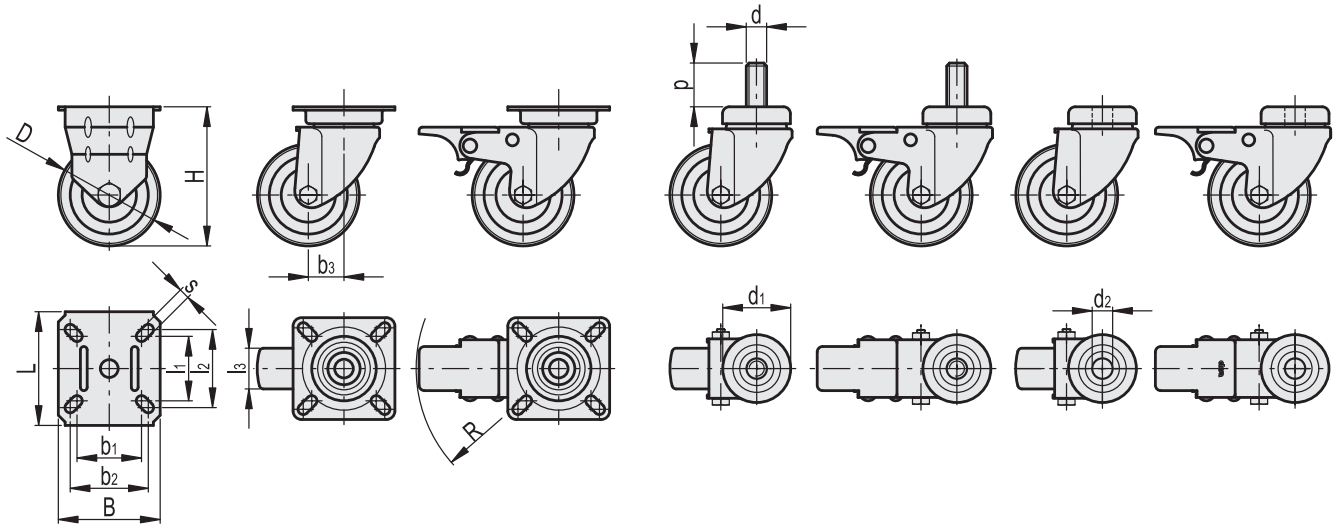
WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Nadają się do stosowania w środowiskach przemysłowych i instytucjonalnych, nawet w obecności wilgoci i środków chemicznych.
Dobra odporność na częste cykle czyszczenia sprawia, że nadają się do środowisk, gdzie istnieje konieczność zapewnienia higieny.





elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.C6-PBL RE.C6-SBL RE.C6-SBF RE.C6-CBL RE.C6-CBF RE.C6-FBL RE.C6-FBF



Kod	Oznaczenie	D	d	p	d1	d2	l3	H	B	L	s	b1	l1	b2	l2	b3	R	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451946	RE.C6-040-PBL	40	-	-	-	-	18	59	42	42	5	27	27	33	33	-	-	400	110
451948	RE.C6-050-PBL	50	-	-	-	-	18	66	55	55	6	38.5	38.5	44	44	-	-	550	120
451950	RE.C6-060-PBL	60	-	-	-	-	25	83	60	60	6	38	38	46	46	-	-	700	210
451926	RE.C6-040-SBL	40	-	-	-	-	18	59	42	42	5	30	30	33	33	24	-	400	110
451928	RE.C6-050-SBL	50	-	-	-	-	18	66	55	55	6	38.5	38.5	44	44	24	-	550	130
451930	RE.C6-060-SBL	60	-	-	-	-	25	83	60	60	6	38	38	48	48	21	-	700	240
451936	RE.C6-040-SBF	40	-	-	-	-	18	59	42	42	5	30	30	33	33	24	78	400	130
451938	RE.C6-050-SBF	50	-	-	-	-	18	66	55	55	6	38.5	38.5	44	44	24	76	550	160
451940	RE.C6-060-SBF	60	-	-	-	-	25	83	60	60	6	38	38	48	48	21	84	700	280
451956	RE.C6-040-CBL	40	M10	20	35	-	18	59	-	-	-	-	-	-	-	24	-	400	120
451958	RE.C6-050-CBL	50	M10	20	35	-	18	66	-	-	-	-	-	-	-	24	-	550	130
451960	RE.C6-060-CBL	60	M12	25	42	-	25	83	-	-	-	-	-	-	-	21	-	700	240
451966	RE.C6-040-CBF	40	M10	20	35	-	18	59	-	-	-	-	-	-	-	24	78	400	140
451968	RE.C6-050-CBF	50	M10	20	35	-	18	66	-	-	-	-	-	-	-	24	76	550	160
451970	RE.C6-060-CBF	60	M12	25	42	-	25	83	-	-	-	-	-	-	-	21	84	700	280
451976	RE.C6-040-FBL	40	-	-	35	10	18	59	-	-	-	-	-	-	-	24	-	400	100
451978	RE.C6-050-FBL	50	-	-	35	10	18	66	-	-	-	-	-	-	-	24	-	550	130
451980	RE.C6-060-FBL	60	-	-	42	13	25	83	-	-	-	-	-	-	-	21	-	700	240
451986	RE.C6-040-FBF	40	-	-	35	10	18	59	-	-	-	-	-	-	-	24	78	400	120
451988	RE.C6-050-FBF	50	-	-	35	10	18	66	-	-	-	-	-	-	-	24	76	550	130
451990	RE.C6-060-FBF	60	-	-	42	13	25	83	-	-	-	-	-	-	-	21	84	700	250

Obciążalność dynamiczna patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.C6-G

RoHS 1400 N

Zestawy dwukołowe do zastosowań ogólnych

Wieniec koła poliuretanowy



WIENIEC
Wtryskiwany poliuretan, twardość 55 wg skali Shore D.

KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z otworem przelotowym.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Blacha stalowa ocynkowana.
Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej.

BLOKADA
Mechanizm blokuje zarówno obrót koła jak i płyty montażowej. Optymalizacja wymiarów i odciągana dźwignia blokady zapewniają minimalne gabaryty oraz maksymalny komfort obsługi.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **SBL-G**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SBF-G**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.
- **CBL-G**: koło z obudową skrętną i gwintowanym trzpieniem montażowym, bez blokady.
- **CBF-G**: koło z obudową skrętną i gwintowanym trzpieniem montażowym, z blokadą.
- **FBL-G**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, bez blokady.
- **FBF-G**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, z blokadą.











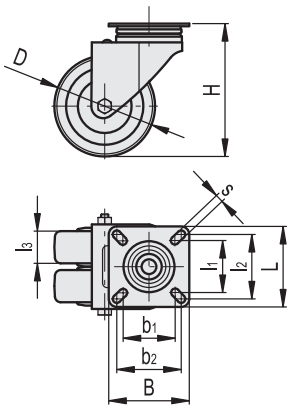


ZASTOSOWANIA
Zestawy kołowe do zastosowań ogólnych, posiadają doskonałą gładkość i elastyczność.

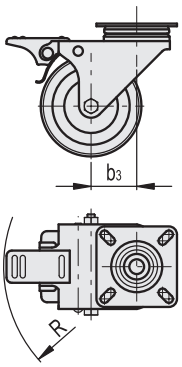
WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Zestawy dwukołowe RE.C6-G nadają się do stosowania w środowiskach przemysłowych i instytucjonalnych, nawet w obecności wilgoci i środków chemicznych.
Dobra odporność na częste cykle czyszczenia sprawia, że nadają się do środowisk, gdzie istnieje konieczność zapewnienia higieny.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

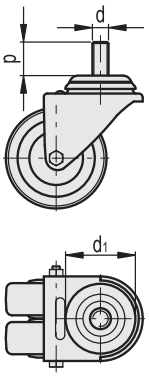
RE.C6-SBL-G



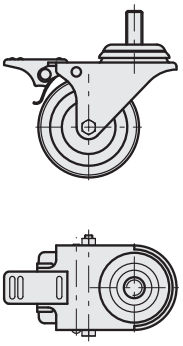
RE.C6-SBF-G



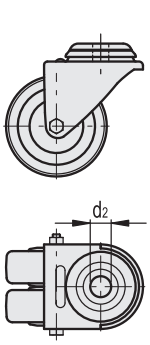
RE.C6-CBL-G



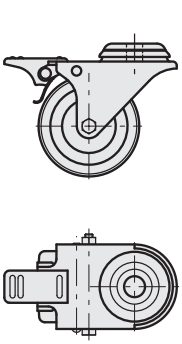
RE.C6-CBF-G



RE.C6-FBL-G



RE.C6-FBF-G



Kod	Oznaczenie	D	d	p	d1	d2	l3	H	B	L	s	b1	l1	b2	l2	b3	R	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
451929	RE.C6-050-SBL-G	50	-	-	-	-	18	71	60	60	6	39	39	49	49	25.5	-	1400	300
451939	RE.C6-050-SBF-G	50	-	-	-	-	18	71	60	60	6	39	39	49	49	25.5	83	1400	350
451959	RE.C6-050-CBL-G	50	M10	25	52	-	18	71	-	-	-	-	-	-	-	25.5	-	1400	310
451969	RE.C6-050-CBF-G	50	M10	25	52	-	18	71	-	-	-	-	-	-	-	25.5	83	1400	360
451979	RE.C6-050-FBL-G	50	-	-	55	10	18	71	-	-	-	-	-	-	-	25.5	-	1400	270
451989	RE.C6-050-FBF-G	50	-	-	55	10	18	71	-	-	-	-	-	-	-	25.5	83	1400	320

Obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RoHS 350 - 550 N

Zestawy kołowe do zastosowań ogólnych

Wieniec koła z wulkanizowanej gumy

WIENIEC
Niebrudząca, nierysująca wulkanizowana guma w kolorze szarym.

KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z otworem przelotowym.

OBUDOWA STAŁA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Blacha stalowa ocynkowana.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Blacha stalowa ocynkowana.
Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej.

BLOKADA
Mechanizm blokuje zarówno obrót koła jak i płyty montażowej. Optymalizacja wymiarów i odciągana dźwignia blokady zapewniają minimalne gabaryty oraz maksymalny komfort obsługi.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **PBL**: koło z obudową stałą i płytą montażową, bez blokady.
- **SBL**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SBF**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.
- **CBL**: koło z obudową skrętną i gwintowanym trzpieniem montażowym, bez blokady.
- **CBF**: koło z obudową skrętną i gwintowanym trzpieniem montażowym, z blokadą.
- **FBL**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, bez blokady.
- **FBF**: koło z obudową skrętną i przelotowym otworem montażowym, z blokadą.

ZASTOSOWANIA
Koła do zastosowań ogólnych, posiadają niski opór toczenia oraz gładką i elastyczną powierzchnię.

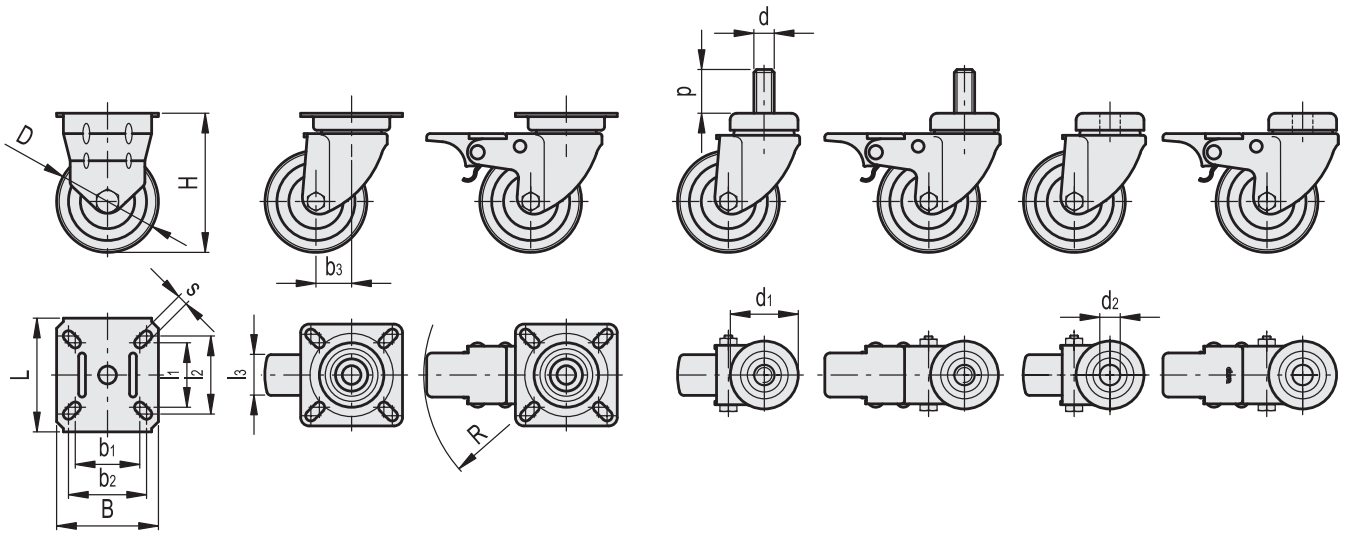
WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Przeznaczone do użytku w wilgotnym środowisku oraz w miejscach występowania średnio agresywnych środków chemicznych. Niewskazane jest eksploatowanie w obecności organicznych, chlorowanych rozpuszczalników, węglowodorów i olejów roślinnych.





elesa+GANTER
Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.C7-PBL RE.C7-SBL RE.C7-SBF RE.C7-CBL RE.C7-CBF RE.C7-FBL RE.C7-FBF



Kod	Oznaczenie	D	d	p	d1	d2	b1	l1	b2	l2	l3	H	B	L	s	b3	R	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452096	RE.C7-040-PBL	40	-	-	-	-	27	27	33	33	18	59	42	42	5	-	-	300	110
452101	RE.C7-050-PBL	50	-	-	-	-	38.5	38.5	44	44	20	67	55	55	6	-	-	350	200
452106	RE.C7-060-PBL	60	-	-	-	-	39.5	39.5	48	48	24	83	60	67	6	-	-	500	260
452111	RE.C7-080-PBL	80	-	-	-	-	39.5	39.5	48	48	24	104	60	67	6	-	-	550	340
451996	RE.C7-040-SBL	40	-	-	-	-	30	30	33	33	18	59	42	42	5	24	-	300	120
452001	RE.C7-050-SBL	50	-	-	-	-	38.5	38.5	44	44	20	67	55	55	6	24	-	350	200
452006	RE.C7-060-SBL	60	-	-	-	-	38.5	38.5	48	48	24	83	60	67	6	21	-	500	280
452011	RE.C7-080-SBL	80	-	-	-	-	38.5	38.5	48	48	24	104	60	67	6	30	-	550	430
452046	RE.C7-040-SBF	40	-	-	-	-	30	30	33	33	18	59	42	42	5	24	78	300	150
452051	RE.C7-050-SBF	50	-	-	-	-	38.5	38.5	44	44	20	67	55	55	6	24	76	350	240
452056	RE.C7-060-SBF	60	-	-	-	-	38.5	38.5	48	48	24	83	60	67	6	21	84	500	400
452061	RE.C7-080-SBF	80	-	-	-	-	38.5	38.5	48	48	24	104	60	67	6	30	91	550	500
452146	RE.C7-040-CBL	40	M8	15	35	-	-	-	-	-	18	59	-	-	-	24	-	300	130
452151	RE.C7-050-CBL	50	M8	15	35	-	-	-	-	-	18	66	-	-	-	24	-	350	180
452156	RE.C7-060-CBL	60	M12	25	41	-	-	-	-	-	24	83	-	-	-	21	-	500	290
452161	RE.C7-080-CBL	80	M12	25	41	-	-	-	-	-	24	104	-	-	-	25	-	550	390
452196	RE.C7-040-CBF	40	M8	15	35	-	-	-	-	-	18	59	-	-	-	24	78	300	180
452201	RE.C7-050-CBF	50	M8	15	35	-	-	-	-	-	18	66	-	-	-	24	76	350	210
452206	RE.C7-060-CBF	60	M12	25	41	-	-	-	-	-	24	83	-	-	-	21	84	500	360
452211	RE.C7-080-CBF	80	M12	25	41	-	-	-	-	-	24	104	-	-	-	25	91	550	460
452246	RE.C7-040-FBL	40	-	-	35	10	-	-	-	-	18	59	-	-	-	24	-	300	110
452251	RE.C7-050-FBL	50	-	-	35	10	-	-	-	-	18	66	-	-	-	24	-	350	200
452256	RE.C7-060-FBL	60	-	-	41	12	-	-	-	-	24	83	-	-	-	21	-	500	280
452261	RE.C7-080-FBL	80	-	-	41	12	-	-	-	-	24	104	-	-	-	25	-	550	430
452296	RE.C7-040-FBF	40	-	-	35	10	-	-	-	-	18	59	-	-	-	24	78	300	140
452301	RE.C7-050-FBF	50	-	-	35	10	-	-	-	-	18	66	-	-	-	24	76	350	240
452306	RE.C7-060-FBF	60	-	-	41	12	-	-	-	-	24	83	-	-	-	21	84	500	400
452311	RE.C7-080-FBF	80	-	-	41	12	-	-	-	-	24	104	-	-	-	25	91	550	500

Obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

RE.C7-G

RoHS 600 - 800 N

Zestawy dwukołowe do zastosowań ogólnych

Wieniec koła z wulkanizowanej gumy



WIENIEC
Niebrudząca, nierysująca wulkanizowana guma w kolorze szarym.

KORPUS KOŁA
Technopolimer na bazie poliamidu (PA).

MOCOWANIE KOŁA
Piasta z otworem przelotowym.

OBUDOWA SKRĘTNA Z PŁYTĄ MONTAŻOWĄ
Blacha stalowa ocynkowana.
Podwójne łożysko oraz bezpośrednie połączenie płyty z bieżnią łożyska, zapewniają doskonałą zwrotność i bardzo mały luz głowicy skrętnej.

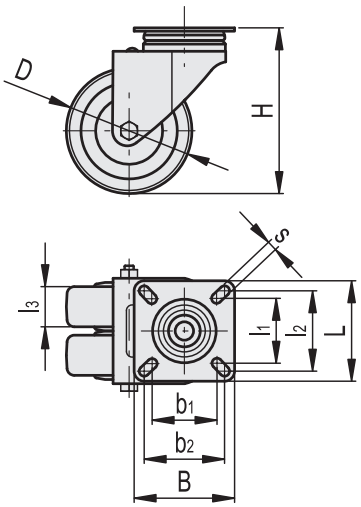
BLOKADA
Mechanizm blokuje zarówno obrót koła jak i płyty montażowej. Optymalizacja wymiarów i odciągana dźwignia blokady zapewniają minimalne gabaryty oraz maksymalny komfort obsługi.

WYKONANIA STANDARDOWE
- **SBL-G**: koło z obudową skrętną i płytą montażową, bez blokady.
- **SBF-G**: koło z obudową skrętną, płytą montażową i blokadą.
- **CBL-G**: koło z obudową skrętną i gwintowanym trzpieniem montażowym, bez blokady.
- **CBF-G**: koło z obudową skrętną i gwintowanym trzpieniem montażowym, z blokadą.

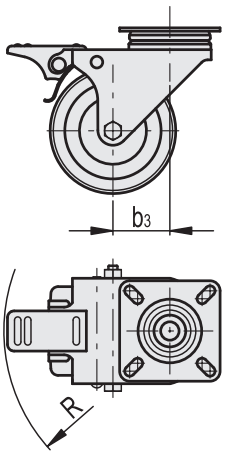
ZASTOSOWANIA
Zestawy kołowe do zastosowań ogólnych, posiadają niski opór toczenia oraz gładką i elastyczną powierzchnię.

WARUNKI ŚRODOWISKOWE
Zestawy dwukołowe RE.C7 są przeznaczone do użytku w wilgotnym środowisku oraz w miejscach występowania średnio-agresywnych środków chemicznych. Niewskazane jest eksploatowanie w obecności organicznych, chlorowanych rozpuszczalników, węglowodorów i olejów roślinnych.

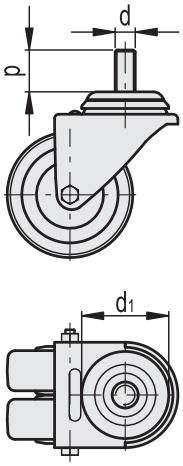
RE.C7-SBL-G



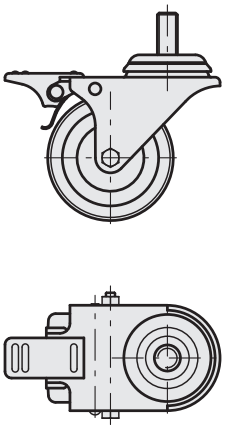
RE.C7-SBF-G



RE.C7-CBL-G



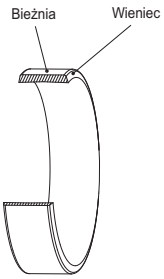
RE.C7-CBF-G

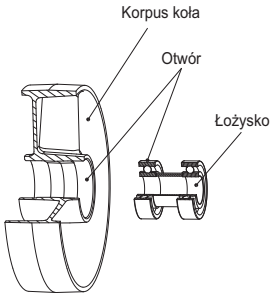


Kod	Oznaczenie	D	d	p	d1	b1	l1	b2	l2	l3	H	B	L	s	b3	R	Obciążenie dynamiczne# [N]	⚖
452002	RE.C7-050-SBL-G	50	-	-	-	38.5	38.5	48	48	18	70	60	60	6	30	-	600	350
452010	RE.C7-075-SBL-G	75	-	-	-	38.5	38.5	48	48	24	100	60	60	6	33	-	800	640
452052	RE.C7-050-SBF-G	50	-	-	-	38.5	38.5	48	48	18	70	60	60	6	30	82	600	400
452050	RE.C7-075-SBF-G	75	-	-	-	38.5	38.5	48	48	24	100	60	60	6	33	95	800	720
452152	RE.C7-050-CBL-G	50	M10	15	42	-	-	-	-	18	70	-	-	-	30	-	600	300
452160	RE.C7-075-CBL-G	75	M12	25	52	-	-	-	-	24	100	-	-	-	33	-	800	500
452202	RE.C7-050-CBF-G	50	M10	15	42	-	-	-	-	18	70	-	-	-	30	82	600	370
452210	RE.C7-075-CBF-G	75	M12	25	52	-	-	-	-	24	100	-	-	-	33	95	800	680

Obciążenie dynamiczne patrz Dane techniczne strona 2014.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





1. INFORMACJE OGÓLNE

Koło jest podzespołem mechanicznym w którym ruch ślizgowy jest zastąpiony przez ruch toczny, poprzez obrót wokół jego osi. Koło składa się z następujących elementów: bieżni, wieńca, korpusu koła, otworu oraz łożyska.

• **Bieżnia**

Bieżnia jest zewnętrzną powierzchnią koła, czyli częścią wchodzącą w kontakt z podłożem. Może ona być gładka lub posiadać nieregularną powierzchnię (bieżnik) zapewniającą lepszą przyczepność do podłoża.

• **Wieniec**

Wieniec (pas toczny) jest zewnętrznym pierścieniem koła. Wytwarzany jest z różnych materiałów i określa własności jezdne koła. Wieniec może być spajany z korpusem koła (wulkanizowany lub formowany wtryskowo), może też być zamocowany na nim mechanicznie.

• **Korpus koła**

Korpus koła jest elementem łączącym wieniec z otworem. Występuje w różnych kształtach i jest wytwarzany z różnych materiałów. Może być pojedynczym elementem (monolit) lub składać się z kilku wzajemnie połączonych części.

• **Otwór i łożysko**

Otwór jest środkową częścią koła, która mieści oś koła lub element toczny, ułatwiający jego obrót (łożysko kulkowe, łożysko rolkowe, łożysko ślizgowe, itp.).
W zależności od konstrukcji i materiału wieńca, koła można podzielić na trzy grupy: koła z gumy, koła z poliuretanu i koła monolityczne (z twardym bieżnikiem).

1.1 Koła z gumy

Koło z gumy składa się z elastomeru wyprodukowanego z gumy naturalnej lub syntetycznej. Guma stosowana w kołach przemysłowych może być wulkanizowana lub formowana wtryskowo.

• **Guma wulkanizowana:** specjalne substancje mineralne i wypełniacze wulkanizacyjne dodane do gumy inicjują proces przemiany zwany „wulkanizacją". W trakcie tego procesu, właściwości molekularne gumy przechodzą duże zmiany: „papkowaty" z początku procesu materiał umieszczany jest w formie, gdzie w miarę upływu czasu przekształca się w nietopliwy produkt, zachowując nadany mu kształt. Uzyskany pierścień jest mechanicznie mocowany na korpusie koła. Guma wulkanizowana posiada zwiększone własności elastyczne, co pozwala stosować ją w kontakcie z różnymi rodzajami podłoży i przy dużym zakresie obciążeń. Właściwości fizyczno-mechaniczne gumy wulkanizowanej różnią się w zależności od jakości użytej gumy naturalnej lub syntetycznej, ilości i rodzaju dodanych substancji mineralnych i warunków w jakich proces wulkanizacji miał miejsce.

• **Guma wtryskiwana:** guma ta przechodzi chemiczny proces syntezy, a uzyskany materiał jest wtryskiwany do formy, w której zamocowany jest korpus koła. Guma wtryskiwana utrzymuje swoją topliwość nawet po zakończonym procesie. Normalnie, właściwości elastyczne gumy wtryskiwanej są gorsze od gumy wulkanizowanej najwyższej jakości, jednakże są porównywalne do gum wulkanizowanych o średniej i niskiej jakości. Do głównych fizyczno-mechanicznych parametrów określających jakość gumy należą (normy określające dany parametr zostały wymienione obok każdego z nich):

- Twardość UNI EN ISO 868:1999; ASTM D 2240-2004
- Gęstość właściwa UNI 7092:1972; ISO 2781:1988
- Wytrzymałość na uderzenie UNI 7716:2000; ISO 4662:1986
- Ścieralność UNI 9185:1988; DIN 53516:1987
- Końcowa wytrzymałość na rozciąganie UNI 6065:2001; ISO 37:1994; ASTM D 412c-1998
- Wydłużenie przy zerwaniu UNI 6065:2001; ISO 37:1994; ASTM D 412c-1998
- Odporność na zerwanie UNI 4914:1987; ASTM D 624b-2000
- Ściśliwość UNI ISO 815:2001

Parametry te są od siebie zależne, co oznacza że zmiana jednego z nich prowadzi do zmian w innych właściwościach (do pewnego stopnia). Twardość jest najłatwiejszym do określenia parametrem. Generalnie, zwiększona twardość zmniejsza elastyczność (wytrzymałość na uderzenia, rozciągliwość, ściśliwość) i obniża ogólną wydajność koła. Parametry takie jak odporność na zerwanie i ścieralność, zależą natomiast od składu wulkanizowanej gumy, w mniejszym stopniu od twardości.

1.2 Koła z poliuretanu

Wieńce kół z poliuretanu składają się z elastomerów uzyskanych wyłącznie z syntezy surowców. Poliuretany to tworzywa uzyskane w trakcie reakcji polimeryzacji stymulowanej przez łączenie dwóch komponentów należących do dwóch różnych rodzin tworzyw (di-izocyjanianów i polialkoholi), które zostały wcześniej podgrzane do temperatur utrzymujących je w stanie ciekłym ze stosunkowo niską lepkością. Generalnie, elastomery poliuretanowe nie zawierają żadnych dodatkowych substancji mineralnych. Taka reaktywna mieszanina jest odlewana lub wtryskiwana w gorące formy zawierające metalowe lub plastikowe wstawki (korpusy kół). Dzięki temperaturze formy wtryskowej i korpusu koła, reakcja polimeryzacji może być dokończona wewnątrz poliuretanu, gdzie poliuretan jest chemicznie łączony z substancją pokrywającą korpus koła.
• **Poliuretan odlewany** nie jest topliwy, ma dobrą elastyczność przy średnio-wysokiej twardości, ściśliwości oraz wytrzymałości tocznej.
• **Poliuretan wtryskiwany** jest topliwy nawet po odlewaniu. Posiada mniejszą elastyczność, ale większą twardość względem poliuretanu odlewanego.

• Poniższe parametry stanowią część fizyczno-mechanicznych właściwości poliuretanu (dla definicji każdego parametru: patrz standardy wymienione obok):

- Twardość UNI EN ISO 868:1999; ASTM D 2240-2004

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

– Gęstość właściwa UNI 7092:1972; ISO 2781:1988
– Wytrzymałość na uderzenie UNI 7716:2000; ISO 4662:1986
– Ścieralność UNI 9185:1988; DIN 53516:1987
– Końcowa wytrzymałość na rozciąganie UNI 6065:2001; ISO 37:1994; ASTM D 412c-1998
– Wydłużenie przy zerwaniu UNI 6065:2001; ISO 37:1994; ASTM D 412c-1998
– Odporność na zerwanie UNI 4914:1987; ASTM D 624b-2000
– Ściśliwość UNI ISO 815:2001.

1.3 Koła monolityczne (z zespoloną bieżnią)

W kołach monolitycznych, korpus koła i wieniec są wykonane z tego samego materiału. Właściwości fizyczno-mechaniczne zmienią się w zależności od zastosowanego materiału.

2. OBUDOWY

Obudowa jest częścią łączącą koło z urządzeniem. Większość kół potrzebuje obudowy do zamocowania. Wyjątkiem są koła, których oś wbudowana jest w takie urządzenie. Rozróżnia się dwa podstawowe rodzaje obudów: skrętne i stałe (nieobrotowe). Koła ELESA+GANTER mogą być zestawiane z obudowami wykonanymi z blach ze stali ocynkowanej, stali nierdzewnej lub spawanych elektrycznie elementów stalowych. Ich możliwe zestawienia przedstawione są na kartach katalogowych poszczególnych zestawów kołowych. Indeks obudowy wchodzi w skład oznaczenia pełnego zestawu kołowego (patrz struktura oznaczenia).

2.1 Obudowa skrętna

Obudowa skrętna w czasie zmiany kierunku obraca się wokół własnej (pionowej) osi. Oś koła jest niezależna od osi obudowy, co ułatwia manewrowanie sprzętem. „Manewrowość" oznacza łatwość z jaką sprzęt zmienia kierunek, a „kierunkowość" odnosi się do łatwości sprzętu do utrzymywania danego kierunku. Ograniczenie tych właściwości może nastąpić na skutek zbyt gwałtownej zmiany kierunku ruchu, co owocuje „ślizganiem się" koła. Obudowy skrętne mogą być wyposażone w blokadę. Składają się z płyty montażowej, widelca, pierścienia łożyskowego, głowicy skrętnej, tulei osiowej i w razie potrzeby, z uszczelki przeciwpyłowej.

• **Płyta montażowa**

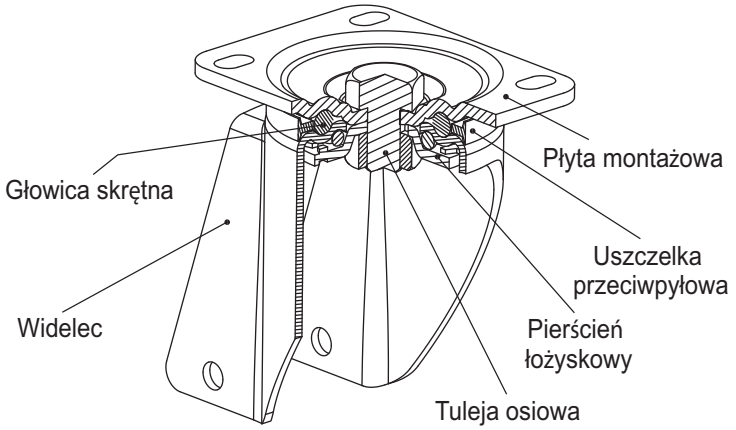
Płyta montażowa służy do łączenia obudowy do sprzętu (4 otwory montażowe).

• **Widelec**

Widelec to element o charakterystycznym kształcie odwróconej litery „U". Otwory wywiercone u dołu mieszczą oś koła, a głowica skrętna jest zamocowana u góry.

• **Pierścień łożyskowy**

Pierścień łożyskowy jest częścią układu łożyskowania głowicy skrętnej. Pełni też funkcję osłony przed uderzeniami lub zabrudzeniami.



• **Głowica skrętna**

Głowica skrętna pozwala na obrót płyty montażowej na widelcu. Składa się z kul umieszczonych w pierścieniu łożyskowym (między płytą a widelcem), przesmarowanych w celu ochrony przed brudem, płynami i innymi agresywnymi czynnikami. Obciążenie obudowy skrętnej zależy od zastosowanego typu głowicy skrętnej.

• **Tuleja osiowa**

Tuleja osiowa łączy płytę montażową z pierścieniem łożyskowym. Dzięki niemu płyta i łożysko tworzą jeden element, a widelec może obracać się wokół własnej osi. Tuleja może:
– Być zamocowana w płycie poprzez wciśnięcie i zanitowanie po założeniu pozostałych części;
– Być wciśnięta w płytę na gorąco i zblokowana nakrętką;
– Składać się ze śruby i nakrętki.

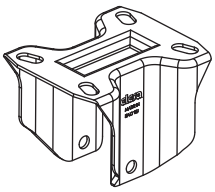
• **Uszczelka przeciwpyłowa**

Uszczelka chroni zestaw obrotowy przed kurzem oraz innymi związkami o średniej i dużej ziarnistości.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

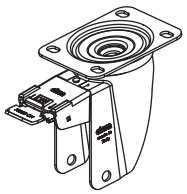
2.2 Obudowa stała

Obudowa stała została zaprojektowana by utrzymywać ruch koła w określonym kierunku, gwarantuje to stabilność kierunku. Manewrowość sprzętu, zależy natomiast od obudów skrętnych. Obudowa stała składa się z pojedynczej płyty stalowej ukształtowanej w formie widelca. Otwory pod szpilkę osiową koła są wywiercone u jej dołu, a otwory montażowe znajdują się u góry.



2.3 Obudowa skrętna z blokadą

Blokada jest urządzeniem pozwalającym na zablokowanie obrotu obudowy wokół własnej osi (osi skrętnej), obrotu koła oraz obrotu zestawu kołowego (koło + obudowa).



3. SZPILKA OSIOWA

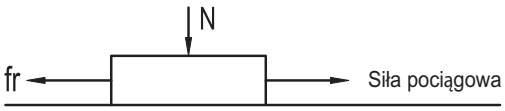
Szpilka osiowa łączy koło z obudową. Zazwyczaj składa się z gwintowanej szpilki z nakrętką, podkładek, rury i w razie potrzeby tulejek. Dla standardowych aplikacji szpilka osiowa może być bezpośrednio zanitowana na widelcu.

4. OBCIĄŻENIE, TARCIE ORAZ SIŁY

Siły wprawiające koło w ruch powodują reakcje przeciwdziałające temu ruchowi.

4.1 Opór tarcia

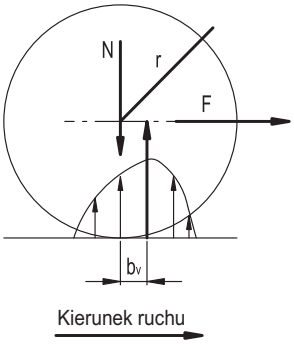
Opór tarcia oznacza siłę powstającą między dwiema przesuwającymi się powierzchniami i przeciwstawną do kierunku tego ruchu. Siła ta zależy od typu powierzchni (materiału i gładkości) oraz od obciążenia działającego w kierunku prostopadłym do kierunku ruchu (siła normalna).



W terminach matematycznych, opór tarcia definiuje się następująco:
Fr=br x N gdzie: **br** = współczynnik tarcia **N** = siła normalna (lub obciążenie).

Jeśli dwa ciała są nieruchome, siła oporowa nazywana jest oporem statycznym i reprezentuje minimalną siłę potrzebną do wprawienia ich w ruch. Gdy dwa ciała są we względnym ruchu, siła mniejsza niż opór statyczny wystarcza do utrzymania stałej prędkości (określane jako opór dynamiczny). Zarówno dla oporu statycznego jak i oporu dynamicznego współczynnik oporu wyznaczany jest doświadczalnie.

4.2 Opór toczenia



Opór toczenia jest generowany, gdy dwa ciała przesuwają się bez ślizgania. Wyobraźmy sobie koło o **promieniu r** poddane **obciążeniu** N. Gdy koło zbliża się do punktu styku materiał jest ściskany, a po jego minięciu wraca do pierwotnej postaci. Jeśli materiał wykorzystany do produkcji koła nie jest idealnie elastyczny, część energii potrzebnej do ściśnięcia jest tracona w późniejszej fazie powrotnej – w formie ciepła dla przeciwdziałania wewnętrznemu oporowi materiału. Jeśli rozpatrujemy to zjawisko w kategoriach sił, a nie energii, możemy stwierdzić że rozkład siły nacisku w kontakcie z podłożem jest niesymetryczny względem osi działania siły N. Diagram przedstawia rozkład siły wynikowej, która jest równa co do wartości obciążeniu koła N, jednak przesunięta względem osi koła w przód o odległość bv. Przesunięcie siły wynikowej generuje w rezultacie moment siły oporu toczenia. Aby zapewnić równomierną pracę koła konieczne jest zastosowanie identycznego momentu napędowego o przeciwnym kierunku **Mr** lub **siły pociągowej F** równoległej do kierunku ruchu. Z poprzednich wzorów osiągnęliśmy:

$$F = \frac{M_r}{r} = \frac{b_v \times N}{r} = f_v \times N$$

Gdzie:

$$f_v = \frac{b_v}{r}$$

fv – **współczynnik oporu toczenia** wyznaczany jest doświadczalnie.

4.3 Siła pociągowa

Siła pociągowa to siła potrzebna do pokonania oporu wywołanego przez tarcie dwóch ślizgających lub toczących się ciał. W stosunku do oporu generowanego przez tarcie, siła pociągowa ma taką samą intensywność, ale przeciwny kierunek. Im niższa jest siła potrzebna do utrzymania sprzętu w ruchu, tym większej gładkości powierzchnia koła może być zastosowana. W przypadku koła przemieszczającego się po płaskiej powierzchni, siła pociągowa musi pokonać opór toczenia, powstający w czasie kontaktu koła z podłożem i opór tarcia powstający między otworem i szpilką osiową.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

5. WYBÓR WŁAŚCIWEGO KOŁA

Żaden produkt używany w warunkach, do których nie został przeznaczony nie spełni wymagań użytkownika, a nawet może spowodować zniszczenie mienia lub zagrożenie zdrowia. Oto kilka przykładów, gdy zestawy kołowe i koła są używane niewłaściwie:

- Używanie koła niedostosowanego do podłoża zniszczy jego wieniec i podłogę;
- Wybór stałej obudowy do warunków, gdzie liczy się manewrowość utrudni w dużym stopniu operowanie sprzętem;
- Stosowanie obciążeń przekraczających dopuszczalne normy doprowadzi do awarii koła i przedwczesnego zepsucia.

Dlatego też konieczna jest analiza techniczna warunków pracy. Po ocenie technicznej produktu powinno się wybrać najbardziej ekonomiczne rozwiązanie. Celem wykonania analizy technicznej sprzętu ruchomego jest zdefiniowanie warunków pracy i czynników zewnętrznych, które mogą mieć wpływ na pracę. W celu dobrania odpowiedniego koła powinny zostać przeanalizowane następujące czynniki:

- **Rodzaj i własności podłoża (5.1)**
- **Środowisko (5.2)**
- **Rozmiar i typ ładunku (5.3)**
- **Prędkość i rodzaj ruchu (5.4)**
- **Manewrowość (5.5)**
- **Wykresy (5.6)**

• **Obciążenie statyczne [N]**

Obciążenie statyczne to maksymalne obciążenie stacjonarne (w bezruchu), jakie koło może wytrzymać bez jakichkolwiek stałych deformacji obniżających jego wydajność. Koło zamocowane na rzadko używanym sprzęcie i zazwyczaj pozostające w tej samej pozycji, jest traktowane jako obiekt podlegający obciążeniu statycznemu.

• **Obciążenie dynamiczne**

Wielkość obciążenia dynamicznego koła jest definiowana jako wartość (wyrażona w N) obciążenia maksymalnego przenoszonego przez koło zgodnie z ISO 22883:2004 i UNI EN 12532:2001, tak więc dla kół przemysłowych wymagane są badania w następujących warunkach:

- Prędkość stała 1.1 m/s (4 km/h);
- Pokonanie 500 przeszkód i 15.000 obrotów średnicy;
- Przeszkody o szerokości 100 mm i 5% średnicy dla kół z elastycznym wieńcem (twardość do 90 wg skali Shore A) oraz 2,5% średnicy kół ze sztywnym wieńcem (twardość większa niż 90 wg skali Shore A).
- Temperatura 20°C (tolerancja +/- 10°C);
- Praca przerywana (3 minuty pracy i 1 minuta bezruchu);
- Podłoże gładkie, twarde i poziome.

• **Obciążalność toczna**

Obciążalność toczna to wartość (wyrażona w N) maksymalnego obciążenia przenoszonego przez każde pojedyncze koło przy stałej prędkości 4 km/h i sile pociągowej równej 50 N (z wyłączeniem startu). Wartość ta jest wyznaczana przez zastosowanie do 4-kołowego wózka siły pociągowej o wartości 200N i ustalenie maksymalnego przeniesionego obciążenia (w normalnych warunkach pracy). Zastosowana siła pociągowa równa 200N jest zgodna z międzynarodowymi standardami pracy do transportu wewnętrznego i jest ona postrzegana jako granica ludzkiej siły stosowanej przez dłuższy czas.

5.1 Rodzaj i właściwości podłoża

Właściwości podłoża oraz obecność przeszkód będą miały decydujący wpływ na dobór odpowiedniego koła. Są one również istotnym czynnikiem wpływającym na osiągi, sprawność i trwałość kół i zestawów kołowych. Szczególnej uwagi przy doborze wymagają podłoża nierówne oraz posiadające przeszkody. Zetknięcie się koła z przeszkodą generuje dodatkowy opór, którego wartość zależy od elastyczności bieżni koła. Energia generowana przy uderzeniu w przeszkodę pochłaniana jest w większym stopniu przez koła, których bieżnia jest elastyczna. Pozwala to na częściowe wytłumienie drgań przemieszczanego urządzenia przy nierównej powierzchni. Dla jednakowej nośności kół dobieranych do nierównego podłoża, należy zawsze wybrać to o większej średnicy ze względu na łatwość pokonywania nierówności. Czynnikami istotnymi przy doborze koła są też właściwości podłoża: substancje chemiczne i/lub organiczne, smary, chłodziwa czy opiłki pozostałe po pracy maszyn. Podstawowymi typami podłoża są kafelki, asfalt, wylewka pokryta żywicą, wylewka surowa, powierzchnie metalowe perforowane, podłoża z opiłkami metali itp. Podstawowe zestawienie typów podłoża i materiałów bieżni przedstawia tabela.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Typ podłoża	Materiał bieżni
Kafelki	Poliuretan lub guma
Asfalt	Guma
Wylewka pokryta żywicą	Poliuretan lub guma
Wylewka surowa	Guma
Metal perforowany	Guma
Z opiłkami metali	Guma

5.2 Środowisko

Dla prawidłowego doboru koła, należy również ustalić czy materiały z jakich jest ono wykonane są dostosowane do środowiska jego pracy. Najistotniejszymi czynnikami w tym zakresie są: właściwości chemiczne środowiska, temperatura, wilgotność, elektrostatyczność. Podstawowe własności eksploatacyjne są zamieszczone na stronach katalogowych poszczególnych kół.

Własności chemiczne środowiska

Z powodu dużej różnorodności agresywnych związków chemicznych występujących w środowisku pracy, trudno jest operować pełną ich listą. Dlatego też poniżej określona została grupa podstawowych związków chemicznych, z jakimi koło może mieć kontakt: słabe kwasy (np. kwas borny, kwas siarkowy), silne kwasy (np. kwas solny, kwas azotowy), słabe zasady (np. roztwory alkaliczne), silne zasady (np. soda, soda kaustyczna), rozpuszczalniki (np. aceton, terpentyna), węglowodory (np. benzyna, olej, olej napędowy, oleje mineralne), alkohol (np. alkohol etylowy), słodka woda, słona woda, para nasycona. Dlatego wybierając koło, należy pamiętać, czy materiał składający się na wieniec, korpus koła, łożysko kulkowe i obudowę spełnia wymagania odpornościowe dla danego środowiska pracy. Szczególnie w sektorach przemysłu, gdzie występuje woda, kwasy, zasady, para i inne agresywne czynniki. W środowiskach z dużymi ilościami olejów, tłuszczów i węglowodorów zaleca się np. stosowanie kół z poliuretanu, a w środowiskach o dużym stopniu wilgotności i zasolenia, należy stosować koła ze stali nierdzewnej.

Temperatura

Jeśli temperatura pracy różni się od standardowego zakresu temperatur wykazanego przez producenta, należy sprawdzić odporność materiałów, z których wykonane jest koło. Stosuje się tą zasadę nie tylko w przypadku bieżnika i korpusu koła, ale dotyczy to także rodzaju użytego smaru (może zaistnieć potrzeba konsultacji z producentem). W tabeli poniżej przedstawiono orientacyjne współczynniki nośności dla poszczególnych typów kół w zależności od temperatury otoczenia.

Zakres temperatury [°C]		**Zmienność współczynnika nośności (1 = 100% nośności)**								
od	do	RE.FF	RE.F5	RE.F4	FE.F8	RE.G1	RE.E2	RE.E3	RE.G2	RE.G5
-40	-20	▲	▲	▲	0,50	▲	▲	0,40	0,40	▲
-20	0	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00
0	+20	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
+20	+40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
+40	+60	0,90	0,90	0,90	0,90	0,85	0,85	0,85	0,85	0,90
+60	+80	0,70	0,80	0,80	0,70	0,50	0,60	0,60	0,60	0,80
+80	+120	0,40	0,40	0,40	0,60	▲	▲	▲	0,40	0,40
> 120 °C		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

▲ niezalecane

Wykazane powyżej wartości odnoszą się do wydłużonego czasu pracy ciągłej kół (powyżej 30 minut) w wyszczególnionych zakresach temperatur otoczenia.

5.3 Wielkość i charakter obciążenia

Wielkość obciążenia jest wartością [N] osiąganą przez dodanie do wagi sprzętu (tara) wagi ładunku. Charakter ładunku (ciało stałe czy płyn) ma duże znaczenie przy obliczaniu obciążenia koła. Wzór na obliczenie obciążenia pojedynczego koła:

$$Q = \frac{P_U + P_C}{n}$$

gdzie: **Q** = obciążenie pojedynczego koła (nośność koła) **Pu** = waga ładunku **Pc** = waga sprzętu (tara) **n** = liczba kół stykających się z podłożem

CIAŁA STAŁE

Dla ciał stałych, n = 3 dla sprzętu z czterema kołami (gdzie trzy z czterech kół są zawsze w kontakcie z podłożem).

PŁYNY

Dla ciał ciekłych, n = 2 dla sprzętu z czterema kołami (gdzie dwa z czterech kół ma ewentualnie kontakt z podłożem).

Szczególnej uwagi wymagają aplikacje, będące częścią zautomatyzowanego lub ciągłego procesu produkcyjnego. W takich przypadkach zaleca się założenie odpowiednich współczynników bezpieczeństwa.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

5.4 Prędkość i rodzaj ruchu

Prędkość jaką osiąga sprzęt jest istotnym czynnikiem w doborze koła. Jeśli prędkość wynosi 0 lub użycie jest głównie statyczne, wystarczy porównać wymagane obciążenie z obciążeniem statycznym przedstawionym w katalogu dla każdego koła. Jeśli prędkość jest różna od 0 to należy ustalić sposób wprawiania koła w ruch (rodzaj ruchu). Rodzaj ruchu określa „narzędzie" jakie jest używane do wywierania siły poruszającej obiekt. W przemyśle, „narzędzia" trakcyjne dzielimy na mechaniczne lub ręczne. Ruch manualny odnosi się do sytuacji, gdzie siła jest wytwarzana przez jedną lub dwie osoby, natomiast ruch mechaniczny wytwarzany jest przez urządzenie mechaniczne z własnym napędem lub urządzenia holujące.

• Ruch manualny

W ruchu manualnym prędkość zazwyczaj jest mniejsza niż 4 km/h. Wyboru koła pozwalającego operatorowi na przemieszczanie ładunku dokonuje się bazując na oporach toczenia koła, wyznaczanych przez następujący wzór:

$$S = \frac{P_u + P_c}{n}$$

gdzie: **S** = opory toczenia **Pu** = waga ładunku **Pc** = waga sprzętu transportującego (tara) n = liczba kół (maksimum 4). Osiągnięta wartość powinna być porównana z obciążalnością toczną koła podaną w katalogu.

• Poruszanie mechaniczne przy użyciu urządzeń holujących

Koło powinno być dobrane pod względem prędkości sprzętu. Wartość obciążenia dynamicznego odnosi się do prędkości nie większej niż 4 km/h (1.1 m/s). Jeśli prędkość jest większa niż 4 km/h, trzeba uwzględnić współczynnik korygujący do wartości ładunku, ponieważ materiał, z którego składa się koło przechodzi chemiczno-fizyczne zmiany w czasie, których ich właściwości zmniejszają się wraz ze zwiększającą się prędkością. W tabeli poniżej przedstawiono orientacyjne współczynniki nośności poszczególnych typów kół zależnie od prędkości.

Zakres prędkości [Km/h]		**Współczynnik nośności (1,00 = 100% nośności)**								
min	maks	RE.FF	RE.F5	RE.F4	FE.F8	RE.G1	RE.E2	RE.E3	RE.G2	RE.G5
0,00	4,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4,00	6,00	▲	0,80	0,80	▲	▲	▲	▲	0,80	0,80
6,00	10,00	▲	0,60	0,60	▲	▲	▲	▲	0,60	0,65
10,00	16,00	▲	0,40	0,40	▲	▲	▲	▲	0,40	0,50
> 16 Km/h		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

▲ niezalecane

• Ruch mechaniczny pokładowy

W urządzeniach z własnym napędem (sprzęt samobieżny), koła narażone są na szczególne obciążenia i naprężenia. W istocie, koła jezdne nie tylko podtrzymują ładunek, ale także muszą przenosić obciążenie miejscowe. Dodatkowo, wieniec koła jest poddawany jeszcze większemu naprężeniu. W przypadku doboru kół i obudów dla sprzętu samobieżnego, muszą być wzięte pod uwagę następujące czynniki:

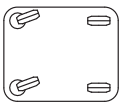
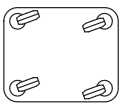
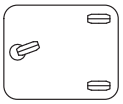
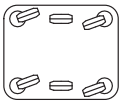
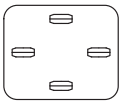
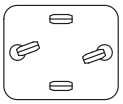
- Typ łożyskowania zastosowanego w otworze koła (ślizgowe, toczne);
- Pasowanie wałka/otworu;
- Materiał otworu w stosunku do materiału wałka;
- Częstotliwość ruszania i zatrzymywania w czasie pracy;
- Zmiany kierunków;
- Obecność chwilowych przeciążeń.

Przy tak dużej ilości czynników, sugerujemy skontaktowanie się z naszym Działem Technicznym w celu doboru optymalnego koła.

5.5 Manewrowość

Manewrowość sprzętu oznacza zdolność urządzenia do łatwego zmiany kierunku.
Ograniczona przestrzeń w niektórych zakładach pracy lub kręte trasy łączące poszczególne działy mogą wymagać sprzętu o określonej manewrowości.
Obudowy skrętne umożliwiają manewrowanie sprzętem i urządzeniami transportowymi. Im większe jest wzajemne przestawienie osi zestawu skrętnego (tj. dystans między osią obudowy i osią koła), tym łatwiejszy jest jego obrót. Jednakże, mimo że zapewnia to doskonałą manewrowość, nadmierne przestawienie może powodować drgania obudowy w czasie długich, prostych tras. Obudowy stałe nie pozwalają na zmianę kierunku, ale zapewniają kierunkowość. Obudowy stałe muszą być mocowane w ten sposób by były idealnie równolegle względem siebie. Najpopularniejsze zestawienia kół z odpowiednimi obudowami pokazane są w tabeli poniżej.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Szkic	Układ obudów	Warunki pracy	Przykłady zastosowań
	**Sprzęt stabilny** dwie obudowy skrętne i dwie obudowy stałe.	Długie i proste trasy. Nieliczne zmiany kierunku.	Warsztaty mechaniczne, półautomatyczne magazyny, warsztaty metalurgiczne.
	**Sprzęt stabilny** cztery obudowy skrętne.	Trasy krótkie. Częste zmiany kierunku. Blisko maszyn lub regałów.	Supermarkety, zakłady przetwórstwa drzewnego, małe centra dystrybucji.
	**Sprzęt stabilny** jedna obudowa skrętna i dwie obudowy stałe.	Długie i proste trasy. Nieliczne zmiany kierunku.	Sprzęt o niedużych rozmiarach, transport narzędzi, lekkie ładunki.
	**Sprzęt przechylny** dwie obudowy stałe i cztery obudowy skrętne.	Długie trasy z napędem mechanicznym. Nieliczne zmiany kierunku.	Ruch na dworcach, pocztach, lotniskach. Duże obciążenia.
	**Sprzęt przechylny** cztery obudowy stałe.	Długie i proste trasy bez zmiany kierunku.	Linie montażowe lub inne procesy z transportem wewnętrznym.
	**Sprzęt przechylny** dwie obudowy stałe i dwie obudowy skrętne.	Długie trasy z holowaniem ręcznym lub mechanicznym. Nieliczne zmiany kierunku.	Warsztaty mechaniczne i metalurgiczne, magazyny pół-zautomatyzowane.

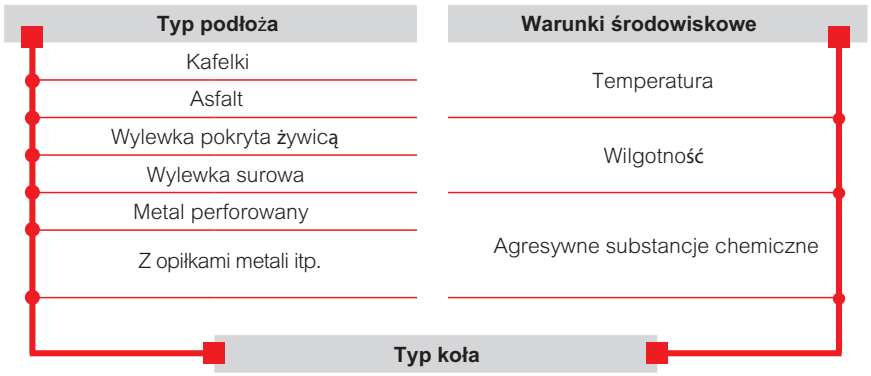
5.6 Wybór koła

Każdy z parametrów i właściwości przedstawionych w poprzednich akapitach są uwzględniane w kolejnych etapach wyboru koła.

Etap pierwszy

Typ koła odpowiedniego do danego podłoża wyznaczany jest w pierwszej kolejności. Wykres poniżej podsumowuje czynniki wpływające na wybór koła; „typ koła" oznacza:

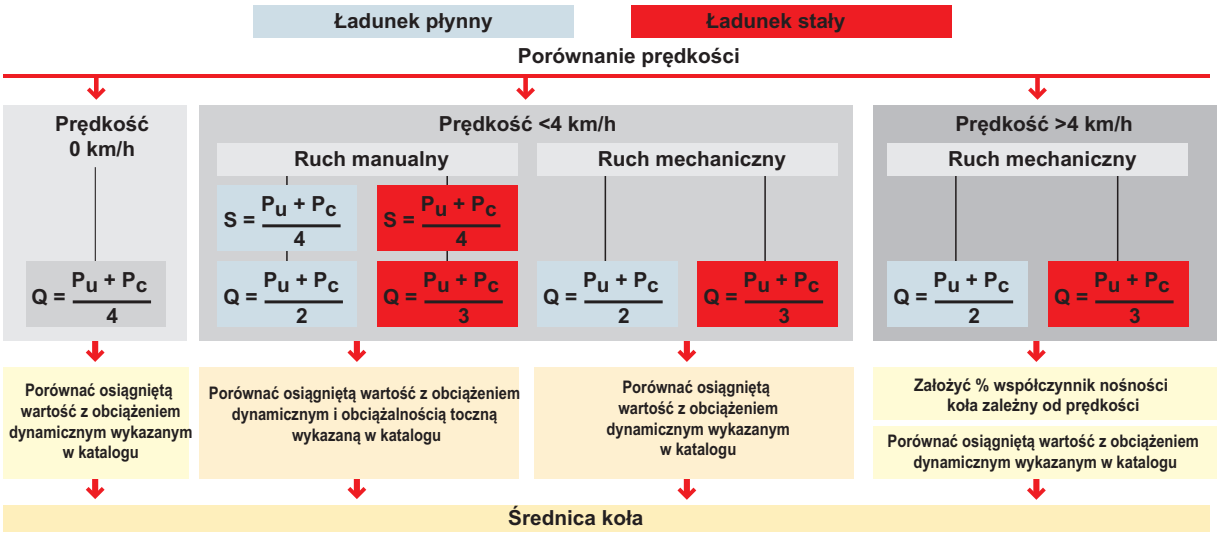
- Materiały, z których wykonany jest wieniec i korpus koła;
- Typ połączenia wieńca z korpusem koła;
- Rodzaj łożyskowania.



Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Etap drugi

W drugim etapie określane są: objętość ładunku, obciążenie statyczne i gładkość wymagana przez określoną aplikację, konieczne do wyznaczenia średnicy. Jedną z najważniejszych części tego etapu jest wyznaczenie obciążenia, które musi przenieść koło. Wykres poniżej wskazuje jakie należy wykonać obliczenia i jakie wartości wziąć pod uwagę, w zależności od warunków pracy. Przed sprawdzeniem, czy wyznaczone wartości nie są wyższe od wartości wykazanych w katalogu producenta muszą być określone wielkość i rodzaj ładunku oraz jego prędkość. Jeśli obliczenia poszczególnych parametrów dają różne wyniki w stosunku do tego samego koła, finalny wybór musi być podjęty na bazie najbardziej surowego warunku.



S = obciążalność toczna **Q** = obciążenie koła **Pu** = waga ładunku **Pc** = waga sprzętu

Etap trzeci

W tym etapie dokonuje się wyboru właściwej obudowy. Punkt ten można podzielić na dwie części:
1. Wybór obudowy obrotowej lub stałej, w zależności od potrzeby kierunkowości i manewrowości;
2. Sprawdzenie zgodności między obciążeniem dynamicznym i oszacowanym obciążeniem koła i obudowy.

Tabela poniżej podsumowuje niektóre wskazówki do wyboru odpowiedniego koła zgodnie z cechami aplikacji.

● Zalecane ❒ Tolerowane ▲ Niezalecane

Wybrane parametry	Zakres wartości	**RE.FF**	**RE.F2**	**RE.F5**	**RE.F4**	**RE.F7**	**RE.F8**	**RE.G1**	**RE.E2**	**RE.E3**	**RE.G2**	**RE.G5**
Nośność	Obciążenie lekkie, do 250 kg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Obciążenie średnie, do 750 kg	●	●	●	●	▲	●	▲	▲	▲	●	●
	Obciążenie duże, powyżej 750 kg	❒	●	●	●	▲	❒	▲	▲	▲	▲	❒
Obciążalność toczna	< 125 kg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	> 125 kg	❒	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	●	●
Podłoże	Kafelki	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Asfalt	●	●	●	❒	▲	❒	●	●	●	●	❒
	Wylewka pokryta żywicą	●	●	●	●	❒	❒	●	●	●	●	●
	Wylewka surowa	▲	●	▲	❒	▲	▲	▲	●	●	●	❒
	Metal perforowany	❒	●	❒	❒	▲	▲	●	●	●	●	❒
	Z opiłkami metali, itp.	▲	●	❒	❒	▲	▲	▲	▲	▲	●	❒
Warunki chemiczne środowiska	Z chemikaliami nieagresywnymi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Z chemikaliami agresywnymi	❒	▲	❒	❒	▲	●	●	▲	▲	❒	❒
Temperatura	-40° / -20°	▲	▲	▲	▲	❒	●	▲	▲	❒	❒	▲
	-20° / +80°	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	+80° / +120°	❒	▲	❒	❒	●	❒	▲	▲	▲	❒	❒
	> 120°	▲	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Rodzaj ruchu (napędu)	Manualny (prędkości ≤ 4 km/h)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Mechaniczny (prędkości ≤ 16 km/h)	▲	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	❒	❒

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Bieżnia
Bieżnia jest zewnętrzną powierzchnią koła, czyli częścią wchodzącą w kontakt z podłożem. Może ona być gładka lub posiadać nieregularną powierzchnię zapewniającą lepszą przyczepność do podłoża (bieżnik).

Blokada
Blokada jest mechanizmem pozwalającym na zablokowanie obrotu obudowy wokół własnej osi, obrotu koła oraz obrotu zestawu kołowego (koło+obudowa). Blokady przednie lub tylne mogą być mocowane na obudowach skrętnych.
Standard: UNI EN 12526:2001 - ISO 22877:2004

Kierunkowość
Zdolność obiektu do pokonania odcinka trasy wzdłuż wyznaczonego kierunku.

Korpus koła
Korpus koła jest elementem łączącym wieniec z otworem. Występuje w różnych kształtach i wytwarzany jest z różnych materiałów; może być pojedynczym elementem (monolit) lub składać się z kilku wzajemnie połączonych części.
Standard: UNI EN 12526:2001 - ISO 22877:2004

Koło
Koło jest podzespołem mechanicznym, w którym ruch ślizgowy jest zastąpiony przez ruch toczny poprzez obrót wokół osi. Koło składa się z następujących elementów: bieżnia, wieniec, korpus koła, otwór i łożysko. W zależności od rodzaju konstrukcji i użytych materiałów koła dzielimy na cztery grupy: gumowe, poliuretanowe, jednolite (twarda bieżnia) i pneumatyczne.
Standard: UNI EN 12526:2001 - ISO 22877:2004

Manewrowość
Manewrowość sprzętu oznacza zdolność urządzenia do łatwej zmiany kierunku.

Obciążalność toczna
Obciążalność toczna to wartość (wyrażona w N) maksymalnego obciążenia przenoszonego przez każde pojedyncze koło, które wprawia w ruch operator pokonując długie odcinki bez zmęczenia.

Obciążenie dynamiczne
Wielkość obciążenia dynamicznego koła jest definiowana jako wartość (wyrażona w N) obciążenia maksymalnego przenoszonego przez koło zgodnie z ISO 22883:2004 oraz UNI EN 12532:2001. Testy obciążenia dynamicznego odbywają się przy stałej prędkości (4 km/h, 1.1 m/s) i wymagają pokonania 500 przeszkód o szerokości 100 mm i 5% średnicy dla kół z elastycznym wieńcem (twardość do 90 wg skali Shore A) oraz 2,5% średnicy kół ze sztywnym wieńcem (twardość większa niż 90 wg skali Shore A), przy braku stałej deformacji koła.

Obciążenie statyczne
Obciążenie statyczne to maksymalne obciążenie stacjonarne (w bezruchu) jakie może wytrzymać koło bez jakichkolwiek stałych deformacji obniżających jego wydajność.
Standard: UNI EN 12527:2001 - ISO 22877:2004

Obudowa
Obudowa jest częścią łączącą koło ze sprzętem. Zazwyczaj wszystkie koła potrzebują obudowy do zamocowania na urządzeniu; z wyjątkiem kół, których oś wbudowana jest w taki sprzęt. Obudowy występują w dwóch rodzajach: skrętne i stałe (nieobrotowe). Obudowa skrętna w czasie zmiany kierunku obraca się wokół własnej pionowej osi; obudowa może posiadać płytę montażową z otworem przelotowym lub trzpień. Obudowa skrętna może być wyposażona w blokadę. Obudowa stała: brak obrotu; zaprojektowana aby utrzymywać stały kierunek ruchu.
Standard: UNI EN 12526:2001 - ISO 22877:2004

Odporność na zerwanie
Wytrzymałość materiału na rozszerzanie się, nacięcia. Mierzona jest za pomocą testów w warunkach określonych w standardach ASTM D 624b-2000 - UNI 4914:1987. W czasie testu wykonywane jest nacięcie prostopadłe do siły pociągowej.

Otwór
Otwór jest środkową częścią koła, która mieści oś lub łożysko toczne ułatwiające obrót (łożyska kulkowe, łożyska rolkowe, łożyska ślizgowe, itp.)
Standard: UNI EN 12526:2001 - ISO 22877:2004

Otwór montażowy
Otwór u góry obudowy służący do mocowania zestawu kołowego do sprzętu.
Standard: UNI EN 12526:2001 - ISO 22877:2004

Pierścień łożyskowy
Element łożyska głowicy skrętnej.

Płyta
Górna część obudowy z otworami montażowymi. Może występować w różnych kształtach: prostokątna z czterema otworami montażowymi, kwadratowa z czterema otworami montażowymi, trójkątna z trzema otworami montażowymi, okrągła z otworem pod trzpień, okrągła z trzpieniem.
Standard: UNI EN 12526:2001 - ISO 22877:2004

Szpilka osiowa
Szpilka osiowa łączy koło z obudową. Zazwyczaj składa się z gwintowanej szpilki z nakrętką, podkładek, rury i w razie potrzeby tulejek.
Standard: UNI EN 12526:2001 - ISO 22877:2004

Trzpień
Pionowa część obudowy służąca do połączenia obudowy ze sprzętem.
Standard: UNI EN 12526:2001 - ISO 22877:2004

Tuleja osiowa
Tuleja osiowa łączy płytę z pierścieniem ruchomym. Dzięki niej, płyta i łożysko tworzą jeden element, a widelec może obracać się wokół własnej osi.

Twardość
Twardość to zdolność materiału do przeciwstawiania się odkształceniom przy wzajemnym nacisku dwóch ciał. Mierzona jest za pomocą testów pozwalających na wyliczenie rozmiaru odkształceń przy użyciu zadanej siły. Do mierzenia twardości materiałów można wykonać różne testy. Durometry Shore A i Shore D są najczęściej używanymi instrumentami testowymi: durometr A stosuje się do miękkich materiałów (elastomery), natomiast typ D używa się do materiałów twardych (tworzywo termoplastyczne, polipropylen).
Standard: UNI EN ISO 868:1999 - ASTM D 2240-2004

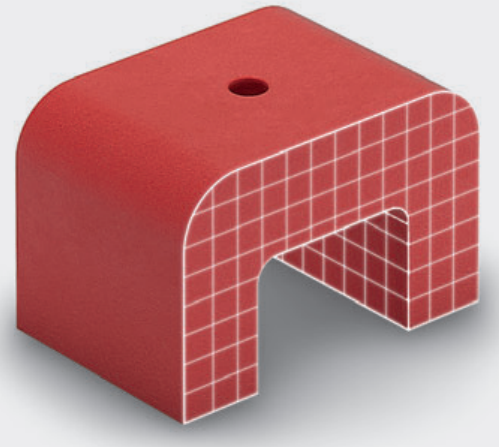
Uszczelka przeciwpyłowa
Uszczelka chroni głowicę skrętną przed kurzem.

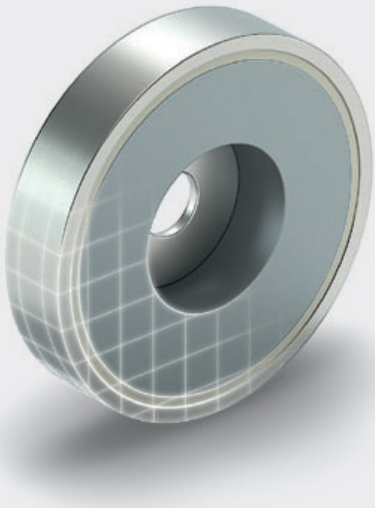
Widelec
Widelec to element obudowy stałej lub obrotowej, o charakterystycznym kształcie odwróconej litery „U". Otwory, wywiercone na dole, mieszczą oś koła; głowica skrętna jest zamocowana u góry.
Standard: UNI EN 12526:2001 - ISO 22877:2004

Wieniec
Wieniec lub pas toczny, jest zewnętrznym pokryciem koła. Wytwarzany jest z różnych materiałów i znamionuje koło. Wieniec jest mocowany do korpusu koła tworząc jeden element (za pomocą kleju lub przez montaż mechaniczny).

Wulkanizacja
Dodawanie siarki lub związków siarki do pewnych substancji, w tym gumy, co eliminuje ich właściwości plastyczne czyniąc je w ten sposób idealnie elastycznymi.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.





DESIGNED
FOR ENGINEERING

18 Magnesy trwałe



Płaskie

Walcowe

Rozwidlone

Prostokątne

Magnesy trwałe/magnesy

Zastosowania/rodzaje/budowa/materiały magnetyczne

Zastosowania

Magnesy są prostymi elementami, które sprawiają, że zadania są łatwiejsze, bardziej wydajne i bezpieczniejsze.

Jeżeli do zamocowania nie zaleca się wiercenia otworów (np. w przypadku kiedy istnieje ryzyko uszkodzenia bądź naruszenia powierzchni zabezpieczonej antykorozyjnie), wówczas pożądana jest konstrukcja przenośna, nieingerująca w konstrukcję urządzenia lub tymczasowa. W ofercie Elesa+Ganter znajduje się duży wybór odpowiednich magnesów.

Rodzaje

W oparciu o koncepcyjną klasyfikację pod względem formy i funkcji, istnieje 7 różnych rodzajów magnesów:

Magnesy płaskie, walcowe, rozwidlone, magnesy bez obudowy (surowe), śruby zderzakowe z magnesem, wkręty dociskowe z magnesem oraz magnesy z uchwytem. Większość z podanych rodzajów jest magnesami trwałymi, służącymi do bezpośredniego mocowania elementów. Surowe magnesy są zwykle używane do budowania specyficznych aplikacji dla systemów magnetycznych.

Konstrukcja

Oprócz magnesów rozwidlonych oraz bez obudowy (surowe) można również stosować systemy magnetyczne. Ze względu na swoją konstrukcję mają one tylko jedną powierzchnię przylegania. Poprzez ekranowanie i obudowę cała energia magnetyczna koncentruje się na powierzchni przylegania i ogranicza przestrzenny wpływ pola magnetycznego, aby zapobiec namagnesowaniu innych elementów znajdujących się w jego otoczeniu.

Materiały magnetyczne

W różnych wersjach są dostępne zróżnicowane materiały magnetyczne. Poniższa tabela przedstawia najważniejsze cechy odpowiednich materiałów magnetycznych, aby jak najlepiej spełnić warunki aplikacji.

Porównanie materiałów magnetycznych

Oznaczenie	Twardy ferryt (HF)	AlNiCo (AN)	SmCo (SC)	NdFeB (ND)
Siła przytrzymania	Duża	Średnia	Duża	Bardzo duża
Maksymalna temperatura pracy*	≈ 200 °C	≈ 450 °C	≈ 200 °C	≈ 80 °C
Siła przytrzymania przy rozgrzaniu	Niska	Średnia	Niska	Niska
Odporność na korozję	Bardzo dobra	Bardzo dobra	Dobra	Dobra - powierzchnia niklowana
Wykonane z:	Tlenek żelaza	Aluminium, nikiel, kobalt i żelazo	Samar i kobalt	Neodym, żelazo i bor
Sposób wytwarzania	Spiekanie	Spiek, odlew	Spiekanie	Spiekanie
Właściwości mechaniczne	Bardzo twardy, kruchy	Bardzo twardy, wytrzymały	Bardzo twardy, kruchy	Bardzo twardy, kruchy
Skrawalność	Niemożliwa	Cięcie ostrzem diamentowym, szlifowanie	Niemożliwa	Niemożliwa
Odporność na rozmagnesowanie	Umiarkowana, za pomocą pól rozmagnesowujących	Mała, za pomocą pól rozmagnesowujących	Bardzo duża, tylko za pomocą bardzo silnych pól rozmagnesowujących	Duża, tylko za pomocą bardzo silnych pól rozmagnesowujących
Poziom cenowy	Bardzo przystępny	Wyższy	Najwyższy	Przystępny

* Maksymalna temperatura pracy jest jedynie wartością orientacyjną i jest zależna od wymiarów magnesu.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Magnesy trwałe/magnesy

Siła przyciągania/czynniki wpływające

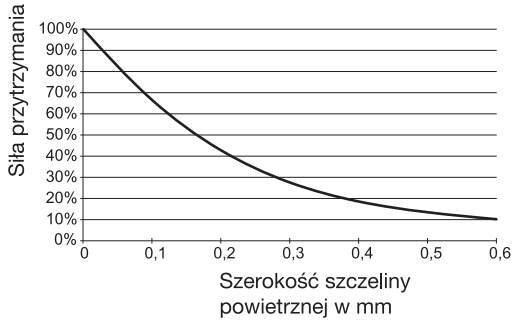
Siła przytrzymania

Poza rodzajem materiału magnetycznego oraz rozmiarem magnesu, na siłę przytrzymania mają również wpływ inne czynniki.

Czynniki wpływające

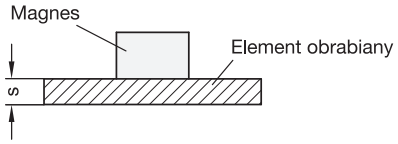
Izolacja powietrzna

Szczelina powietrzna lub materiały, które nie są magnetycznie przepuszczalne pomiędzy przedmiotem obrabianym/mocowanym a magnesem, mają izolacyjny wpływ na strumień magnetyczny. Siła przyciągania zmniejsza się w zależności od odległości.



Grubość przedmiotu obrabianego/elementu mocowanego

Aby nie ograniczać strumienia magnetycznego, a tym samym siły przyciągania powinna być zachowana minimalna grubość przedmiotu obrabianego/elementu.



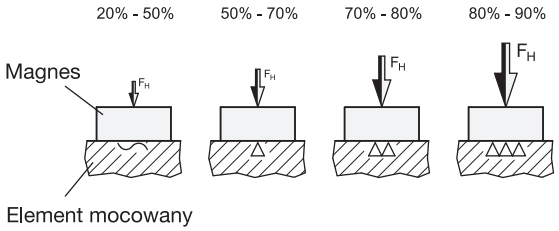
Materiał

Stal i materiały żelazne o niskiej zawartości węgla i materiałów stopowych są dobrymi przewodnikami strumienia magnetycznego. Niehartowane elementy lepiej przewodzą strumień magnetyczny, co umożliwia większe siły przyciągania.

100%	czyste żelazo	86%	C60, X6Cr17
95%	St37, C15	84%	42CrMo4
94%	St44-2, 34CrNiMo6	75%	St50
93%	St52-3	72%	X155CrMo12
92%	90MnV8	65%	X210CrW12
90%	C45	50%	20MnCr5
87%	Ck45	30%	GG

Powierzchnia materiału

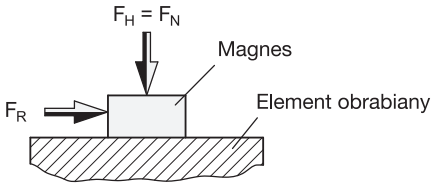
Nadmierna chropowatość lub nierówności dają taki sam efekt jak szczelina powietrzna. Zmniejszają siłę przyciągania.



Siła potrzebna do przesunięcia

Siła potrzebna do przesunięcia odpowiada sile tarcia i zależy od współczynnika tarcia między magnesem a przedmiotem obrabianym, jak również od siły przylegania magnesu.

Magnesy z osłoną gumowaną wymagają większej siły do ich przesunięcia ze względu na wyższy współczynnik tarcia.



Wartości nominalnych sił przyciągania magnetycznego przedstawione na stronach katalogowych poszczególnych magnesów, stanowią wartości minimalne, osiągnięte w temperaturze pokojowej, przy pionowym odgięciu i pełnym kontakcie powierzchniowym magnesu z elementami ze stali niskowęglowej o minimalnej grubości 10 mm.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Magnesy trwałe

Płaskie, obudowa bez gwintu montażowego

SPECYFIKACJA

Obudowa
Stal ocynkowana

Materiały magnetyczne:

Twardy ferryt **HF**
Odporność temperaturowa do 200 °C

SmCo **SC**
Samar, kobalt
Odporność temperaturowa do 200 °C

NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

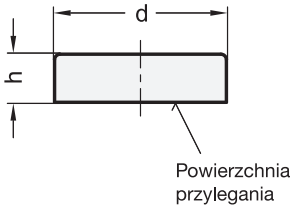
INFORMACJE

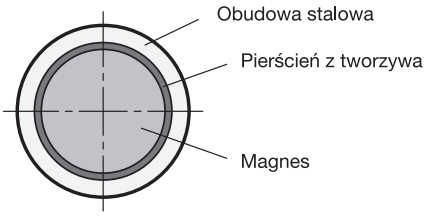
Magnesy trwałe GN 50.1 stanowią ekranowane układy magnetyczne. Mocowanie odbywa się poprzez klejenie lub za pomocą bocznego wkręta dociskowego np: GN 913.2 (patrz strona 920) ze spiczastą poduszką.

- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)



Widok od strony przylegania





GN 50.1

Oznaczenie	d	h	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 50.1-HF-10	10 ±0.1	4.5 +0.2/-0.1	4	2
GN 50.1-HF-13	13 ±0.1	4.5 +0.2/-0.1	10	3
GN 50.1-HF-16	16 ±0.1	4.5 +0.2/-0.1	18	5
GN 50.1-HF-20	20 ±0.1	6 +0.2/-0.1	30	9
GN 50.1-HF-25	25 ±0.1	7 +0.3/-0.1	40	17
GN 50.1-HF-32	32 ±0.1	7 +0.3/-0.1	80	29
GN 50.1-HF-40	40 +0.2/-0.1	8 +0.4/-0.1	125	54
GN 50.1-HF-50	50 +0.2/-0.1	10 +0.5/-0.1	220	102
GN 50.1-HF-63	63 +0.3/-0.1	14 +0.5/-0.1	350	226
GN 50.1-HF-80	80 +0.5/-0.1	18 +0.5/-0.1	600	468
GN 50.1-HF-100	100 +0.5/-0.1	22 +0.5/-0.1	900	915
GN 50.1-HF-125	125 +0.5/-0.1	26 +0.5/-0.1	1300	1680
GN 50.1-SC-6	6 ±0.1	4.5 ±0.1	5	1
GN 50.1-SC-8	8 ±0.1	4.5 ±0.1	11	2
GN 50.1-SC-10	10 ±0.1	4.5 ±0.1	20	3
GN 50.1-SC-13	13 ±0.1	4.5 ±0.1	40	4
GN 50.1-SC-16	16 ±0.1	4.5 ±0.1	60	7
GN 50.1-SC-20	20 ±0.1	6 ±0.1	90	14
GN 50.1-SC-25	25 ±0.1	7 ±0.2	150	26
GN 50.1-SC-32	32 ±0.1	7 ±0.2	220	42
GN 50.1-ND-6	6 ±0.1	4.5 ±0.1	5	1
GN 50.1-ND-8	8 ±0.1	4.5 ±0.1	13	2
GN 50.1-ND-10	10 ±0.1	4.5 ±0.1	25	3
GN 50.1-ND-13	13 ±0.1	4.5 ±0.1	60	4
GN 50.1-ND-16	16 ±0.1	4.5 ±0.1	95	6
GN 50.1-ND-20	20 ±0.1	6 ±0.1	140	14
GN 50.1-ND-25	25 ±0.1	7 ±0.2	200	26
GN 50.1-ND-32	32 ±0.1	7 ±0.2	350	41

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 50.2

Magnesy trwałe

Płaskie, obudowa z gwintem wewnętrznym

SPECYFIKACJA

Obudowa/tuleja gwintowana
Stal ocynkowana

Materiały magnetyczne:

Twardy ferryt **HF**
Odporność temperaturowa do 200 °C

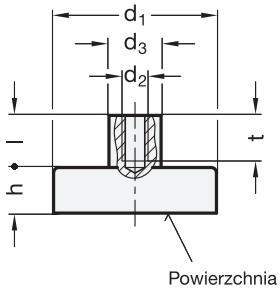
SmCo **SC**
Samar, kobalt
Odporność temperaturowa do 200 °C

NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

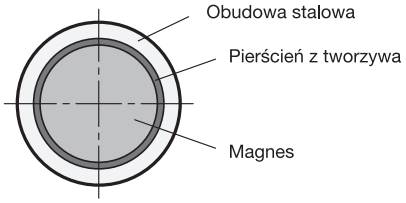
INFORMACJE

Magnesy trwałe GN 50.2 stanowią ekranowane układy magnetyczne.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)





Widok od strony przylegania



GN 50.2

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	l	t	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 50.2-HF-10-M3	10 ±0.1	M 3	6 ±0.1	4.5 +0.2/-0.1	7	5	4	3
GN 50.2-HF-13-M3	13 ±0.1	M 3	6 ±0.1	4.5 +0.2/-0.1	7	5	10	4
GN 50.2-HF-16-M3	16 ±0.1	M 3	6 ±0.1	4.5 +0.2/-0.1	7	5	18	6
GN 50.2-HF-20-M3	20 ±0.1	M 3	6 ±0.1	6 +0.2/-0.1	7	5	30	11
GN 50.2-HF-25-M4	25 ±0.1	M 4	8 ±0.2	7 +0.3/-0.1	8	7	40	20
GN 50.2-HF-32-M4	32 ±0.1	M 4	8 ±0.2	7 +0.3/-0.1	8	7	80	31
GN 50.2-HF-40-M5	40 +0.2/-0.1	M 5	10 ±0.2	8 +0.4/-0.1	10	9	125	59
GN 50.2-HF-50-M6	50 +0.2/-0.1	M 6	12 ±0.2	10 +0.5/-0.1	12	11	220	111
GN 50.2-HF-63-M8	63 +0.3/-0.1	M 8	15 ±0.2	14 +0.5/-0.1	16	14	350	242
GN 50.2-HF-80-M10	80 +0.5/-0.1	M 10	20 ±0.2	18 +0.5/-0.1	16	15	600	500
GN 50.2-HF-100-M12	100 +0.5/-0.1	M 12	22 ±0.2	22 +0.5/-0.1	21	18	900	948
GN 50.2-HF-125-M14	125 +0.5/-0.1	M 14	25 ±0.2	26 +0.5/-0.1	24	20	1300	1732
GN 50.2-SC-6-M3	6 ±0.1	M 3	6 ±0.1	4.5 ±0.1	7	6	5	2
GN 50.2-SC-8-M3	8 ±0.1	M 3	6 ±0.1	4.5 ±0.1	7	6	11	3
GN 50.2-SC-10-M3	10 ±0.1	M 3	6 ±0.1	4.5 ±0.1	7	6	20	4
GN 50.2-SC-13-M3	13 ±0.1	M 3	6 ±0.1	4.5 ±0.1	7	6	40	6
GN 50.2-SC-16-M4	16 ±0.1	M 4	6 ±0.1	4.5 ±0.1	7	6	60	8
GN 50.2-SC-20-M4	20 ±0.1	M 4	8 ±0.2	6 ±0.1	7	7	90	16
GN 50.2-SC-25-M4	25 ±0.1	M 4	8 ±0.2	7 ±0.2	7	7	150	28
GN 50.2-SC-32-M5	32 ±0.1	M 5	10 ±0.2	7 ±0.2	8.5	8	220	47
GN 50.2-ND-6-M3	6 ±0.1	M 3	6 ±0.1	4.5 ±0.1	7	6	5	2
GN 50.2-ND-8-M3	8 ±0.1	M 3	6 ±0.1	4.5 ±0.1	7	6	13	3
GN 50.2-ND-10-M3	10 ±0.1	M 3	6 ±0.1	4.5 ±0.1	7	6	25	4
GN 50.2-ND-13-M3	13 ±0.1	M 3	6 ±0.1	4.5 ±0.1	7	6	60	5
GN 50.2-ND-16-M4	16 ±0.1	M 4	6 ±0.1	4.5 ±0.1	7	6	95	7
GN 50.2-ND-20-M4	20 ±0.1	M 4	8 ±0.2	6 ±0.1	7	7	140	16
GN 50.2-ND-25-M4	25 ±0.1	M 4	8 ±0.2	7 ±0.2	7	7	200	27
GN 50.2-ND-32-M5	32 ±0.1	M 5	10 ±0.2	7 ±0.2	8.5	8	350	45

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 50.3

Magnesy trwałe

Płaskie, obudowa z trzpieniem gwintowanym

SPECYFIKACJA

Obudowa/ trzpień gwintowany
Stal ocynkowana

Materiały magnetyczne:

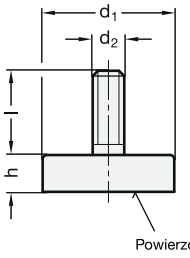
Twardy ferryt **HF**
Odporność temperaturowa do 200 °C

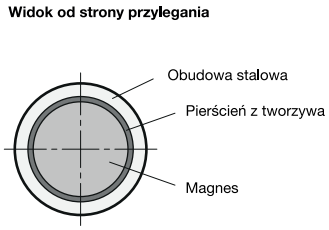
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

INFORMACJE

Magnesy z trzpieniem gwintowanym GN 50.3 stanowią ekranowane układy magnetyczne.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)







GN 50.3

Oznaczenie	d1	d2	h	l	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 50.3-HF-10-M3	10 ±0.1	M 3	4.5 +0.2/-0.1	7	4	2
GN 50.3-HF-13-M3	13 ±0.1	M 3	4.5 +0.2/-0.1	7	10	3
GN 50.3-HF-16-M3	16 ±0.1	M 3	4.5 +0.2/-0.1	7	18	5
GN 50.3-HF-20-M3	20 ±0.1	M 3	6 +0.2/-0.1	7	30	10
GN 50.3-HF-25-M4	25 ±0.1	M 4	7 +0.3/-0.1	8	40	19
GN 50.3-HF-32-M4	32 ±0.1	M 4	7 +0.3/-0.1	8	80	30
GN 50.3-HF-47-M6	47 +0.2/-0.1	M 6	9 +0.5/-0.1	8	180	85
GN 50.3-HF-63-M6	63 +0.3/-0.1	M 6	14 +0.5/-0.1	15	350	233
GN 50.3-ND-10-M4	10 ±0.1	M 4	4.5 ±0.1	8	25	3
GN 50.3-ND-13-M5	13 ±0.1	M 5	4.5 ±0.1	8	60	5
GN 50.3-ND-16-M6	16 ±0.1	M 6	4.5 ±0.1	8	95	7
GN 50.3-ND-20-M6	20 ±0.1	M 6	6 ±0.1	10	140	15
GN 50.3-ND-25-M6	25 ±0.1	M 6	7 ±0.1	10	200	27
GN 50.3-ND-32-M6	32 ±0.1	M 6	7 ±0.1	10	350	42

GN 50.25

Magnesy trwałe ze stali nierdzewnej

Płaskie, obudowa z gwintem wewnętrznym

SPECYFIKACJA

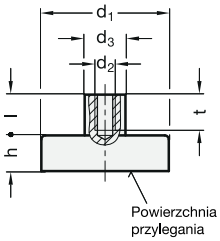
Obudowa/tuleja gwintowana
Stal nierdzewna

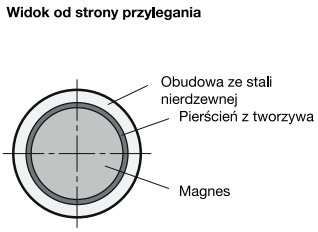
Materiał magnetyczny:
Twardy ferryt **HF**
Odporność temperaturowa do 220 °C

INFORMACJE

Magnesy trwałe GN 50.25 z obudową ze stali nierdzewnej stanowią ekranowane układy magnetyczne.
Z powodu niższego magnetycznego przewodnictwa obudowy ze stali nierdzewnej, siły przytrzymania są tu mniejsze niż przy obudowach ze stali węglowej.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)







GN 50.25 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	l	t	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 50.25-HF-25	25 ±0.1	M 5	8	7 +0.3/-0.1	9	8.25	32	20
GN 50.25-HF-32	32 ±0.1	M 5	8	7 +0.3/-0.1	9	9	64	31
GN 50.25-HF-40	40 +0.2/-0.1	M 5	8	8 +0.3/-0.1	8.5	9	100	56
GN 50.25-HF-50	50 +0.2/-0.1	M 5	8	10 +0.4/-0.1	8.5	9	175	105
GN 50.25-HF-63	63 +0.3/-0.1	M 5	8	14 +0.5/-0.1	8	9	280	228

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 50.4

Magnesy trwałe

Płaskie, obudowa z otworem gładkim lub gwintowanym



SPECYFIKACJA

Obudowa
Stal ocynkowana

Materiały magnetyczne:

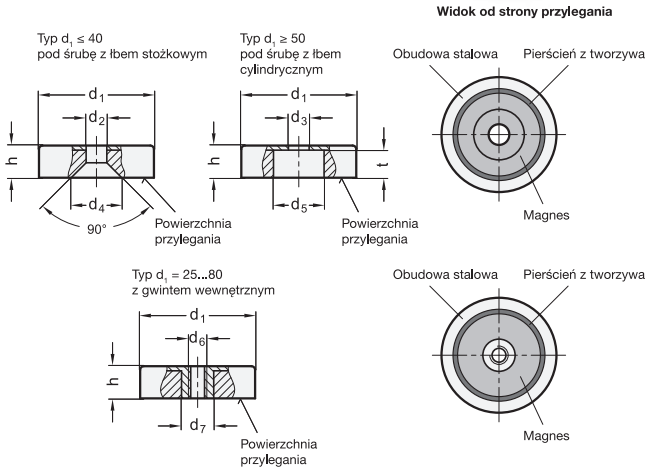
Twardy ferryt **HF**
Odporność temperaturowa do 200 °C

NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

INFORMACJE

Magnesy GN 50.4 stanowią ekranowane układy magnetyczne. Aby magnetyczne właściwości (siła przylegania) nie uległy osłabieniu, śruba mocująca musi być wykonana z materiału **niemagnetycznego** (diamagnetyk).

- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)



GN 50.4

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	t	h	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 50.4-HF-16	16 ±0.1	3.5	-	7.5	-	-	-	-	4.5 +0.2/-0.1	14	4
GN 50.4-HF-20	20 ±0.1	4.1	-	10.5	-	-	-	-	6 +0.2/-0.1	27	9
GN 50.4-HF-25	25 ±0.1	5.5	-	12	-	-	-	-	7 +0.3/-0.2	36	17
GN 50.4-HF-32	32 ±0.1	5.5	-	12	-	-	-	-	7 +0.3/-0.1	72	27
GN 50.4-HF-40	40 +0.2/-0.1	5.5	-	13.5	-	-	-	-	8 +0.4/-0.1	90	52
GN 50.4-HF-50	50 +0.2/-0.1	-	8.5 ±0.2	-	22	-	-	8.5	10 +0.5/-0.1	180	84
GN 50.4-HF-63	63 +0.3/-0.1	-	6.5 ±0.2	-	24	-	-	12	14 +0.5/-0.1	290	197
GN 50.4-HF-80	80 +0.5/-0.1	-	6.5 ±0.2	-	11.5	-	-	15	18 +0.5/-0.1	540	458
GN 50.4-HF-100	100 +0.5/-0.1	-	10.5 ±0.2	-	34	-	-	18	22 +0.5/-0.1	680	815
GN 50.4-ND-16	16 ±0.1	3.5	-	6.6	-	-	-	-	4.5 +0.2/-0.1	75	6
GN 50.4-ND-20	20 ±0.1	4.5	-	9	-	-	-	-	6 +0.2/-0.1	105	13
GN 50.4-ND-25	25 ±0.1	5.5	-	9	-	-	-	-	7 +0.3/-0.2	160	20
GN 50.4-ND-32	32 ±0.1	5.5	-	11	-	-	-	-	7 +0.3/-0.1	310	39
GN 50.4-ND-40	40 +0.2/-0.1	5.5	-	10.6	-	-	-	-	8 +0.4/-0.1	500	73
GN 50.4-HF-25-M4	25 ±0.1	-	-	-	-	M 4	5.2	-	7 +0.3/-0.2	36	17
GN 50.4-HF-32-M4	32 ±0.1	-	-	-	-	M 4	5.2	-	7 +0.3/-0.1	72	29
GN 50.4-HF-40-M4	40 +0.2/-0.1	-	-	-	-	M 4	5.2	-	8 +0.4/-0.1	90	54
GN 50.4-HF-50-M6	50 +0.2/-0.1	-	-	-	-	M 6	12	-	10 +0.5/-0.1	180	96
GN 50.4-HF-50-M8	50 +0.2/-0.1	-	-	-	-	M 8	12	-	10 +0.5/-0.1	180	92
GN 50.4-HF-63-M8	63 +0.3/-0.1	-	-	-	-	M 8	13	-	14 +0.5/-0.1	290	209
GN 50.4-HF-80-M8	80 +0.5/-0.1	-	-	-	-	M 8	14.5	-	18 +0.5/-0.1	540	479
GN 50.4-HF-80-M10	80 +0.5/-0.1	-	-	-	-	M 10	14.5	-	18 +0.5/-0.1	540	382

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Magnesy trwałe ze stali nierdzewnej

Płaskie, obudowa z otworem gładkim



SPECYFIKACJA

Obudowa
Stal nierdzewna

Materiały magnetyczne:

Twardy ferryt **HF**
Odporność temperaturowa do 220 °C

SmCo **SC**
Samar, kobalt
Odporność temperaturowa do 350 °C

INFORMACJE

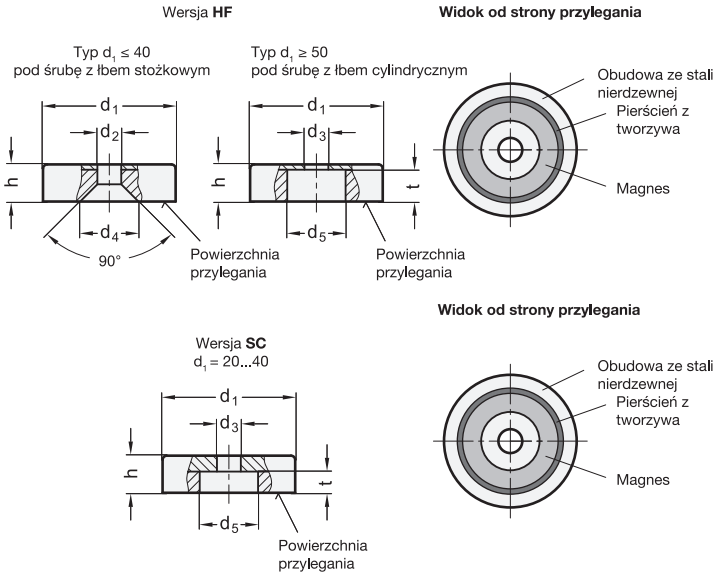
Magnesy z obudową ze stali nierdzewnej GN 50.45 stanowią ekranowane układy magnetyczne.
Z powodu niższego magnetycznego przewodnictwa obudowy ze stali nierdzewnej, siły przytrzymania są tu mniejsze niż przy obudowach ze stali węglowej.
Aby magnetyczne właściwości (siła przylegania) nie uległy osłabieniu, śruba mocująca musi być wykonana z materiału **niemagnetycznego** (diamagnetyk).
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości stali nierdzewnej (patrz strona A26)

NA ŻYCZENIE

- Magnesy bez obudowy, wykonane z twardego ferrytu (HF), w kształcie pierścienia.



GN 50.45 — **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	d3	d4	d5	h	t	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 50.45-HF-20	20 ±0.1	4.1	-	10	-	6 +0.2/-0.1	-	22	8
GN 50.45-HF-25	25 ±0.1	5.5	-	11.5	-	7 +0.3/-0.2	-	29	17
GN 50.45-HF-32	32 ±0.1	5.5	-	11.5	-	7 +0.3/-0.2	-	58	27
GN 50.45-HF-40	40 +0.2/-0.1	5.5	-	11.5	-	8 +0.4/-0.2	-	72	52
GN 50.45-HF-50	50 +0.2/-0.1	-	8.5	-	22	10 +0.5/-0.2	8.5	145	80
GN 50.45-HF-63	63 +0.3/-0.1	-	6.5	-	24	14 +0.5/-0.2	12	230	195
GN 50.45-SC-20	20 ±0.1	-	4.5	-	8	6 ±0.1	3.5	60	13
GN 50.45-SC-25	25 ±0.1	-	4.5	-	8	7 ±0.2	4	80	24
GN 50.45-SC-32	32±0.1	-	5.5	-	11	7 ±0.2	4	200	39
GN 50.45-SC-40	40 +0.2/-0.1	-	5.5	-	10.5	8 ±0.2	4	420	75

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 50.6

Magnesy trwałe

Płaskie, z hakiem/oczkiem



SPECYFIKACJA

Wykonania

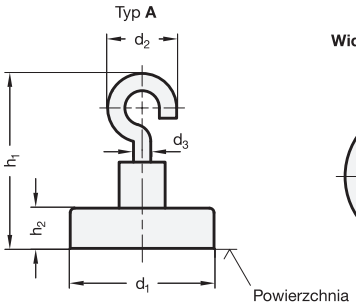
- Typ **A**: z hakiem
- Typ **B**: z oczkiem

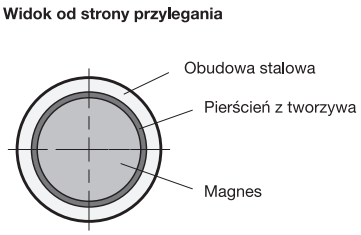
Obudowa/tuleja gwintowana/haczyk/oczko
Stal ocynkowana

Materiał magnetyczny:
Twardy ferryt **HF**

INFORMACJE

Magnesy trwałe GN 50.6 stanowią ekranowane układy magnetyczne.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)







GN 50.6

Oznaczenie	d1	d2 ±1	d3	h1 ±1	h2	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 50.6-HF-16-A	16	10	3	24.5	4.5	18	6
GN 50.6-HF-25-A	25	13.5	4	30.5	7	40	23
GN 50.6-HF-32-A	32	13.5	4	30.5	7	80	34
GN 50.6-HF-40-A	40	13.5	4	30.5	8	125	59
GN 50.6-HF-50-A	50	13.5	4	32	10	220	108
GN 50.6-HF-63-A	63	13.5	4	36	14	350	232
GN 50.6-HF-80-A	80	23	6	57.5	18	600	490
GN 50.6-HF-16-B	16	10	3	24.5	4.5	18	5
GN 50.6-HF-25-B	25	12.5	4	30.5	7	40	23
GN 50.6-HF-32-B	32	12.5	4	30.5	7	80	34
GN 50.6-HF-40-B	40	12.5	4	30.5	8	125	59
GN 50.6-HF-50-B	50	12.5	4	35	10	220	108
GN 50.6-HF-63-B	63	12.5	4	38	14	350	232
GN 50.6-HF-80-B	80	20	6	51.5	18	600	496

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 50.5

Magnesy trwałe

Płaskie, obudowa z gwintem wewnętrznym

SPECYFIKACJA

Obudowa
Stal ocynkowana

Materiał magnetyczny
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

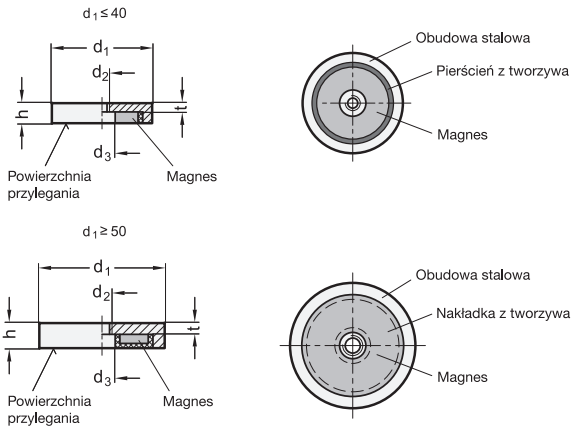
Nakładka z tworzywa
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)

INFORMACJE

Magnesy trwałe GN 50.5 stanowią ekranowane układy magnetyczne. Dla średnicy d1 ≥ 50 powierzchnia przylegania jest pokryta tworzywem. Aby magnetyczne właściwości (siła przylegania) nie uległy osłabieniu, śruba mocująca musi być wykonana z materiału **niemagnetycznego** (diamagnetyk).
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

DANE TECHNICZNE
- Właściwości tworzyw (patrz strona A2)





GN 50.5

Oznaczenie	d1 ±0.1	d2	d3	h ±0.2	t	Nominalna siła przyle-gania w N	⚖
GN 50.5-ND-32	32	M 5	5.5	7	3	330	40
GN 50.5-ND-40	40	M 5	10.5	8	6	500	74
GN 50.5-ND-50	50	M 8	10.5	10	5.5	800	140
GN 50.5-ND-63	63	M 10	11.7	14	8.5	1100	315
GN 50.5-ND-75	75	M 10	13	15	8.5	1750	479

GN 58

Magnesy płaskie

Z otworem

SPECYFIKACJA

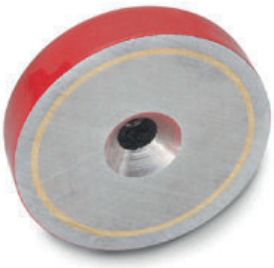
Obudowa
Stal

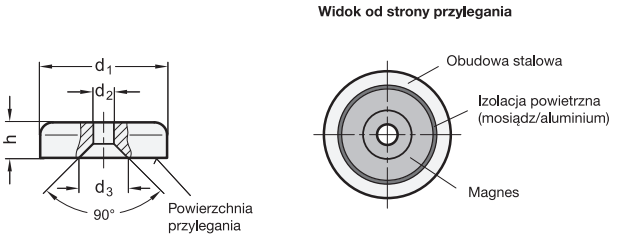
Materiał magnetyczny
AlNiCo **AN**
Aluminium, nikiel, kobalt
Odporność temperaturowa do 280 °C

Lakierowane na czerwony kolor
Odporność temperaturowa do 180 °C

INFORMACJE

Magnesy płaskie GN 58 stanowią ekranowane układy magnetyczne. Aby magnetyczne właściwości (siła przylegania) nie uległy osłabieniu, śruba mocująca musi być wykonana z materiału **niemagnetycznego** (diamagnetyk).
Na czas transportu i przechowywania, magnesy te posiadają na powierzchni przylegania metalową płytkę, zabezpieczającą je przed uszkodzeniem i rozmagnesowaniem.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)





GN 58

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	Nominalna siła przyle-gania w N	⚖
GN 58-AN-19	19	3.7	8.7 +0.8/-0.2	7.5	30	17
GN 58-AN-29	29	4.8	10.5 +1/0	8.5 ±0.5	50	43
GN 58-AN-38	38	4.8	10 +1/-0.5	10.5	130	83

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 51.5

Magnesy trwałe

Płaskie, obudowa z gwintem wewnętrznym, w osłonie gumowej



SPECYFIKACJA

Obudowa stalowa
Ocynkowana

Materiał magnetyczny
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

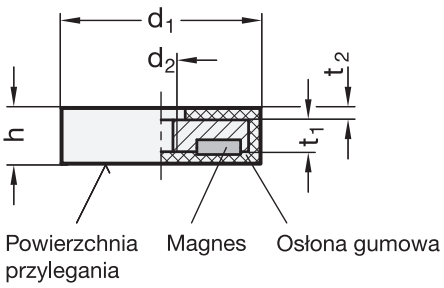
Osłona gumowa
Elastomer (TPE)
Twardość ≈ 80 wg skali Shore A
Kolor czarny **SW**
Kolor biały **WS**

INFORMACJE

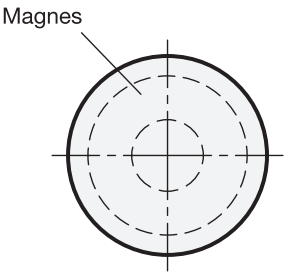
Magnesy z otworem gwintowanym GN 51.5 stanowią ekranowane układy magnetyczne z osłoną gumową.
Gumowa osłona chroni przyciąganą powierzchnię przed uszkodzeniem. Guma poprzez zwiększony współczynnik tarcia pozwala uzyskać większą boczną siłę przytrzymania.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



Widok od strony przylegania



GN 51.5

Oznaczenie	d1	d2	h	t1	t2	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 51.5-ND-22-SW	22	M 4	6	4.5	0.8	35	11
GN 51.5-ND-22-WS	22	M 4	6	4.5	0.8	35	9
GN 51.5-ND-31-SW	31	M 5	6	4.5	0.8	75	23
GN 51.5-ND-31-WS	31	M 5	6	4.5	0.8	75	21
GN 51.5-ND-43-SW	43	M 4	5.5	4	0.8	85	29
GN 51.5-ND-43-WS	43	M 4	5.5	4	0.8	85	29
GN 51.5-ND-66-SW	66	M 6	8.5	6	1.8	180	100
GN 51.5-ND-66-WS	66	M 6	8.5	6	1.8	180	100
GN 51.5-ND-88-SW	88	M 6	8.5	6	1.8	420	186
GN 51.5-ND-88-WS	88	M 6	8.5	6	1.8	420	186

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 51.4

Magnesy trwałe

Płaskie, obudowa z otworem, osłona gumowa

SPECYFIKACJA

Obudowa stalowa
Ocynkowana

Materiał magnetyczny
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

Osłona gumowa
Elastomer (TPE)
Twardość ≈ 80 wg skali Shore A
Kolor czarny **SW**
Kolor biały **WS**

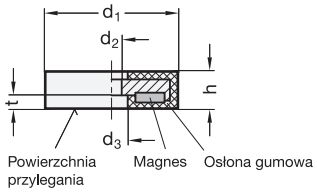
INFORMACJE

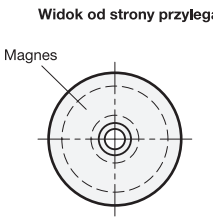
Magnesy z otworem GN 51.4 stanowią ekranowane układy magnetyczne z osłoną gumową
Gumowa osłona chroni przyciąganą powierzchnię przed uszkodzeniem. Guma poprzez zwiększony współczynnik tarcia pozwala uzyskać większą boczną siłę przytrzymania.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)







GN 51.4

Oznaczenie	d1	d2	d3	t	h	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 51.4-ND-22-SW	22	4	8	3.5	6	35	8
GN 51.4-ND-22-WS	22	4	8	3.5	6	35	8
GN 51.4-ND-31-SW	31	6	9	3.5	6	75	20
GN 51.4-ND-31-WS	31	6	9	3.5	6	75	20
GN 51.4-ND-57-SW	57	8	25.3	3.5	7.5	175	77
GN 51.4-ND-57-WS	57	8	25.3	3.5	7.5	175	77
GN 51.4-ND-66-SW	66	5.5	25	3.5	8.5	210	100
GN 51.4-ND-66-WS	66	5.5	25	3.5	8.5	210	100

GN 51.6

Magnesy trwałe

Płaskie, obudowa z dwoma otworami gwintowanymi, osłona gumowa

SPECYFIKACJA

Obudowa stalowa
Ocynkowana

Materiał magnetyczny
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

Osłona gumowa
Elastomer (TPE)
Twardość ≈ 80 wg skali Shore A
Kolor czarny

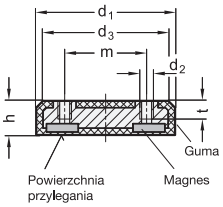
INFORMACJE

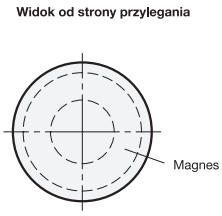
Magnesy trwałe z dwoma otworami gwintowanymi GN 51.6 stanowią ekranowane układy magnetyczne z osłoną gumową.
Gumowa osłona chroni przyciąganą powierzchnię przed uszkodzeniem. Guma poprzez zwiększony współczynnik tarcia pozwala uzyskać większą boczną siłę przytrzymania.
Wymiary magnesów, rozstaw otworów montażowych m oraz gwinty d2, umożliwiają współpracę z łącznikami GN 473 (patrz strona 1878), GN 477 (patrz strona 1879) i GN 480 (patrz strona 1885).
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

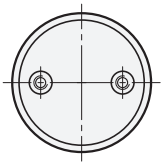
DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)











GN 51.6

Oznaczenie	d1	m	d2	d3	h	t min.	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 51.6-ND-43-22-M4	43	22	M 4	39	10.3	6	85	37
GN 51.6-ND-43-27-M5	43	27	M 5	39	10.3	7	85	36
GN 51.6-ND-57-32-M6	57	32	M 6	53	11.3	7	175	87
GN 51.6-ND-57-36-M6	57	36	M 6	53	11.3	7	175	87

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 51.2

Magnesy trwałe

Płaskie, obudowa z gwintem wewnętrznym, w osłonie gumowej



SPECYFIKACJA

Obudowa stalowa
Ocynkowana

Materiał magnetyczny
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

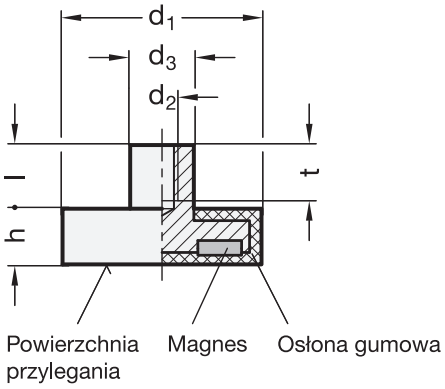
Osłona gumowa
Elastomer (TPE)
Twardość ≈ 80 wg skali Shore A
Kolor czarny **SW**
Kolor biały **WS**

INFORMACJE

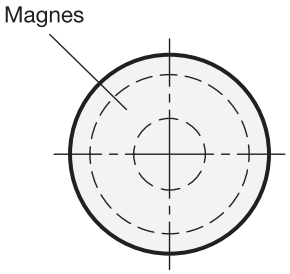
Magnesy z gwintem wewnętrznym GN 51.2 stanowią ekranowane układy magnetyczne z osłoną gumową.
Gumowa osłona chroni przyciąganą powierzchnię przed uszkodzeniem. Guma poprzez zwiększony współczynnik tarcia pozwala uzyskać większą boczną siłę przytrzymania.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



Widok od strony przylegania



GN 51.2

Oznaczenie	d1	d2	d3	h	l	t min.	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 51.2-ND-12-SW	12	M 4	8	7	8	6	10	6
GN 51.2-ND-12-WS	12	M 4	8	7	8	6	10	6
GN 51.2-ND-22-SW	22	M 4	8	6	5.5	5	50	13
GN 51.2-ND-22-WS	22	M 4	8	6	5.5	5	50	13
GN 51.2-ND-31-SW	31	M 4	8	6	5.5	5	75	22
GN 51.2-ND-31-WS	31	M 4	8	6	5.5	5	75	22
GN 51.2-ND-43-SW	43	M 4	8	6	4.5	5	85	30
GN 51.2-ND-43-WS	43	M 4	8	6	4.5	5	85	30
GN 51.2-ND-66-SW	66	M 5	10	8.5	6.5	8	180	105
GN 51.2-ND-66-WS	66	M 5	10	8.5	6.5	8	180	105
GN 51.2-ND-88-SW	88	M 8	12	8.5	8.5	11	420	192
GN 51.2-ND-88-WS	88	M 8	12	8.5	8.5	11	420	192

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Magnesy trwałe

Płaskie, obudowa z trzpieniem gwintowanym, osłona gumowa



SPECYFIKACJA

Obudowa stalowa
Ocynkowana

Materiał magnetyczny
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporny na temperaturę do 60 °C

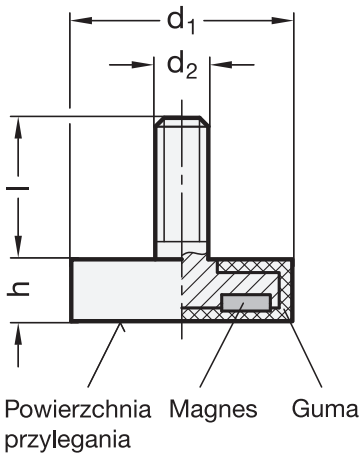
Osłona gumowa
Elastomer (TPE)
Twardość ≈ 80 wg skali Shore A
Kolor czarny **SW**
Kolor biały **WS**

INFORMACJE

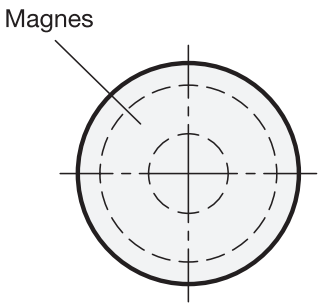
Magnesy z trzpieniem gwintowanym GN 51.3 stanowią ekranowane układy magnetyczne z osłoną gumową.
Gumowa osłona chroni przyciąganą powierzchnię przed uszkodzeniem. Guma poprzez zwiększony współczynnik tarcia pozwala uzyskać większą boczną siłę przytrzymania.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)



Widok od strony przylegania



GN 51.3

Oznaczenie	d1	d2	h	l	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 51.3-ND-22-SW	22	M 4	6	6.5	50	13
GN 51.3-ND-22-WS	22	M 4	6	6.5	50	10
GN 51.3-ND-43-SW	43	M 6	6	15	85	30
GN 51.3-ND-43-WS	43	M 6	6	15	85	32
GN 51.3-ND-66-SW	66	M 8	8.5	15	180	128
GN 51.3-ND-66-WS	66	M 8	8.5	15	180	107
GN 51.3-ND-88-SW	88	M 8	8.5	15	420	193
GN 51.3-ND-88-WS	88	M 8	8.5	15	420	193

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 54.1

Magnesy trwałe

Walcowe, obudowa bez otworu montażowego

SPECYFIKACJA

Obudowa
Mosiądz

Materiały magnetyczne:

SmCo **SC**
Samar, kobalt
Odporność temperaturowa do 200 °C

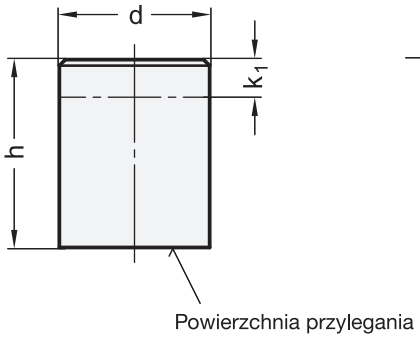
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

Rozróżnienie dla ND:
Niebieskie zabarwienie powierzchni przylegania

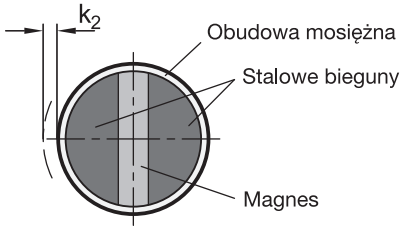


INFORMACJE

Magnesy trwałe GN 54.1 stanowią ekranowane układy magnetyczne. Układ z dwoma stalowymi biegunami i magnesem pomiędzy jest nazywany warstwowym układem magnetycznym. Magnesy tego typu zapewniają maksymalną siłę przytrzymania, również dla mniejszych elementów.
Montaż poprzez wcisk lub klejenie.
* k_1 jest maksymalną wartością, o jaką można skrócić magnes bez utraty jego właściwości.
** Montaż tego typu magnesów bezpośrednio w stalowych elementach, spowoduje redukcję siły przytrzymania nawet o 15%. W celu uniknięcia tego efektu, pomiędzy mosiężną oprawką a stalowym elementem powinna być zachowana odległość k_2. Wartość ta powinna być również zachowana jeśli magnes jest skracany.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)



Widok od strony przylegania



GN 54.1

Oznaczenie	d h6	h	k_1*	k_2**	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 54.1-SC-6	6	20 ±0.2	10	1.5	8	5
GN 54.1-SC-8	8	20 ±0.2	10	1.5	22	8
GN 54.1-SC-10	10	20 ±0.2	8	2	40	12
GN 54.1-SC-13	13	20 ±0.2	6	2.5	60	20
GN 54.1-SC-16	16	20 ±0.2	2	3	125	30
GN 54.1-SC-20	20	25 ±0.2	5	4	250	60
GN 54.1-SC-25	25	35 ±0.3	7	5	400	134
GN 54.1-SC-32	32	40 ±0.3	4.5	6	600	251
GN 54.1-ND-6	6	20 ±0.2	10	1.5	10	5
GN 54.1-ND-8	8	20 ±0.2	10	1.5	22	8
GN 54.1-ND-10	10	20 ±0.2	8	2	45	12
GN 54.1-ND-13	13	20 ±0.2	6	2.5	70	20
GN 54.1-ND-16	16	20 ±0.2	2	3	150	30
GN 54.1-ND-20	20	25 ±0.2	5	4	280	59
GN 54.1-ND-25	25	35 ±0.3	7	5	450	132
GN 54.1-ND-32	32	40 ±0.3	4.5	6	700	246

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Magnesy trwałe

Walcowe, obudowa bez otworu montażowego

SPECYFIKACJA

Nr. Identyfikacyjny

- Nr **1**: tolerancja d = ±0.2
- Nr **2**: tolerancja d = h6

Obudowa
Stal

- Typ nr 1: ocynkowana
- Typ nr 2: bez powłoki

Materiały magnetyczne:

AlNiCo **AN**
Aluminium, nikiel, kobalt
Odporność temperaturowa do 450 °C

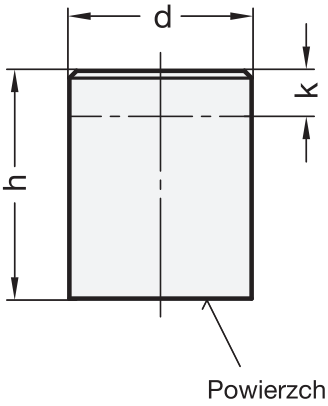
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C



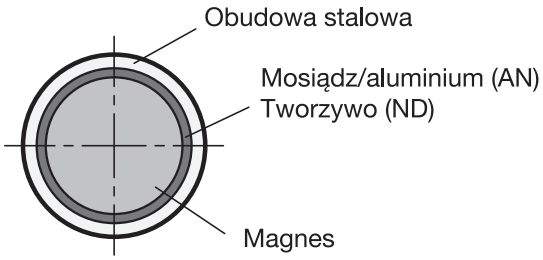
INFORMACJE

Magnesy trwałe, walcowe GN 52.1 stanowią ekranowane układy magnetyczne.
Opcje zamocowania przewidują wciskanie, wcisk na gorąco oraz wklejanie.

- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)



Widok od strony przylegania



Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 52.1

Oznaczenie	d	h ±0.2	k*	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 52.1-AN-6-1	6	20	12	2	4
GN 52.1-AN-8-1	8	20	11	4	8
GN 52.1-AN-10-1	10	20	10	8.5	12
GN 52.1-AN-13-1	13	20	8	12	19
GN 52.1-AN-16-1	16	20	6	20	30
GN 52.1-AN-20-1	20	25	5	40	58
GN 52.1-AN-25-1	25	35	13	60	125
GN 52.1-AN-32-1	32	40	9	160	220
GN 52.1-AN-40-1	40	50	10	240	440
GN 52.1-AN-50-1	50	60	10	400	813
GN 52.1-AN-63-1	63	65	10	660	1306
GN 52.1-AN-6-2	6	10	2	2	2
GN 52.1-AN-8-2	8	12	3	4	5
GN 52.1-AN-10-2	10	16	6	8.5	10
GN 52.1-AN-13-2	13	18	6	12	18
GN 52.1-AN-16-2	16	20	6	20	30
GN 52.1-AN-20-2	20	25	5	40	57
GN 52.1-AN-25-2	25	30	7	60	106
GN 52.1-AN-32-2	32	35	4	160	187
GN 52.1-AN-40-2	40	45	5	240	390
GN 52.1-AN-50-2	50	50	-	400	639
GN 52.1-AN-63-2	63	60	5	660	1175
GN 52.1-ND-4-1	4	20	15	2.5	2
GN 52.1-ND-5-1	5	20	15	4.5	3
GN 52.1-ND-6-1	6	20	15	6	5
GN 52.1-ND-8-1	8	20	15	12	8
GN 52.1-ND-10-1	10	20	15	24	12
GN 52.1-ND-13-1	13	20	15	60	21
GN 52.1-ND-16-1	16	20	15	90	31
GN 52.1-ND-20-1	20	25	18	135	61
GN 52.1-ND-25-1	25	35	27	190	133
GN 52.1-ND-32-1	32	40	32	340	249
GN 52.1-ND-6-2	6	10	5	6	2
GN 52.1-ND-8-2	8	12	7	12	5
GN 52.1-ND-10-2	10	16	11	24	9
GN 52.1-ND-13-2	13	18	13	60	18
GN 52.1-ND-16-2	16	20	15	90	31
GN 52.1-ND-20-2	20	25	18	135	60
GN 52.1-ND-25-2	25	30	22	190	115
GN 52.1-ND-32-2	32	35	27	340	218

*k oznacza maksymalny wymiar, o który można skrócić magnes bez strat we właściwościach magnetycznych.

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 52.2

Magnesy trwałe

Walcowe, obudowa z gwintem wewnętrznym

SPECYFIKACJA

Obudowa
Stal ocynkowana

Materiały magnetyczne:

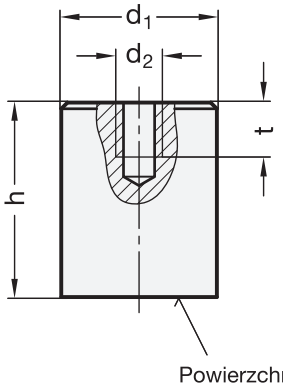
AlNiCo **AN**
Aluminium, nikiel, kobalt
Odporność temperaturowa do 450 °C

NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

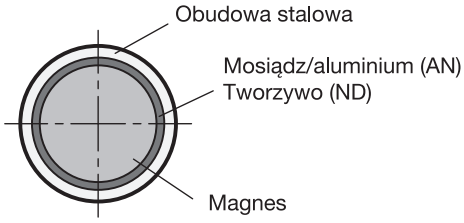
INFORMACJE

Magnesy trwałe, walcowe GN 52.2 stanowią ekranowane układy magnetyczne.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)





Widok od strony przylegania



GN 52.2

Oznaczenie	d1 ±0.2	d2	h ±0.2	t min.	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 52.2-AN-6	6	M 3	20	5	2	4
GN 52.2-AN-8	8	M 3	20	5	4	8
GN 52.2-AN-10	10	M 4	20	7	8.5	11
GN 52.2-AN-13	13	M 4	20	7	12	19
GN 52.2-AN-16	16	M 4	20	7	20	30
GN 52.2-AN-20	20	M 6	25	9	40	53
GN 52.2-AN-25	25	M 6	35	9	60	121
GN 52.2-AN-32	32	M 8	40	12	160	212
GN 52.2-AN-40	40	M 8	50	12	240	437
GN 52.2-AN-50	50	M 10	60	12	400	793
GN 52.2-AN-63	63	M 12	65	14	660	1273
GN 52.2-ND-6	6	M 3	20	5	6	4
GN 52.2-ND-8	8	M 3	20	5	12	8
GN 52.2-ND-10	10	M 4	20	7	24	11
GN 52.2-ND-13	13	M 4	20	7	60	19
GN 52.2-ND-16	16	M 4	20	7	90	30
GN 52.2-ND-20	20	M 6	25	9	135	58
GN 52.2-ND-25	25	M 6	35	9	190	131
GN 52.2-ND-32	32	M 8	40	12	340	243
GN 52.2-ND-40	40	M 8	50	12	600	480
GN 52.2-ND-50	50	M 10	60	12	900	904
GN 52.2-ND-63	63	M 12	65	14	1300	1555

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 52.4

Magnesy trwałe

Walcowe, obudowa z trzpieniem gwintowanym



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **E**: z trzpieniem gwintowanym

Obudowa
Stal ocynkowana

Materiały magnetyczne:

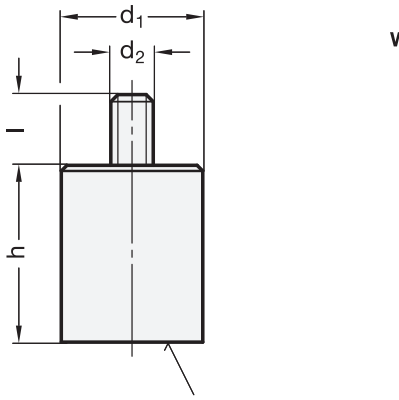
AlNiCo **AN**
Aluminium, nikiel, kobalt
Odporność temperaturowa do 450 °C

NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

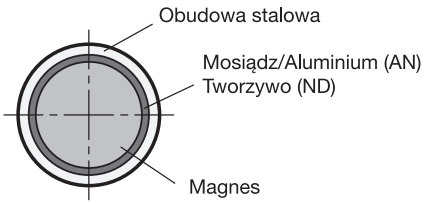
INFORMACJE

Magnesy z trzpieniem GN 52.4 stanowią ekranowane układy magnetyczne.

- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)



Widok od strony przylegania



GN 52.4

Oznaczenie	d1 ±0.2	d2	h ±0.2	l	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 52.4-AN-6-M3-E	6	M 3	20	7	2	5
GN 52.4-AN-8-M3-E	8	M 3	20	7	4	8
GN 52.4-AN-10-M4-E	10	M 4	20	8	8.5	13
GN 52.4-AN-13-M4-E	13	M 4	20	8	12	21
GN 52.4-AN-16-M4-E	16	M 4	20	10	20	31
GN 52.4-AN-20-M6-E	20	M 6	25	10	40	60
GN 52.4-AN-25-M6-E	25	M 6	35	10	60	125
GN 52.4-AN-32-M8-E	32	M 8	40	12	160	217
GN 52.4-AN-40-M8-E	40	M 8	50	15	240	458
GN 52.4-AN-50-M10-E	50	M 10	60	15	400	855
GN 52.4-AN-63-M12-E	63	M 12	65	20	660	1345
GN 52.4-ND-6-M3-E	6	M 3	20	7	6	5
GN 52.4-ND-8-M3-E	8	M 3	20	7	12	9
GN 52.4-ND-10-M4-E	10	M 4	20	8	24	14
GN 52.4-ND-13-M4-E	13	M 4	20	8	60	23
GN 52.4-ND-16-M4-E	16	M 4	20	10	90	33
GN 52.4-ND-20-M6-E	20	M 6	25	10	135	62
GN 52.4-ND-25-M6-E	25	M 6	35	10	190	127
GN 52.4-ND-32-M8-E	32	M 8	40	12	340	220
GN 52.4-ND-40-M8-E	40	M 8	50	15	700	461
GN 52.4-ND-50-M10-E	50	M 10	60	15	1000	860
GN 52.4-ND-63-M12-E	63	M 12	65	20	1700	1350

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 52.3

Magnesy trwałe

Walcowe, obudowa z gwintem wewnętrznym

SPECYFIKACJA

Obudowa
Stal

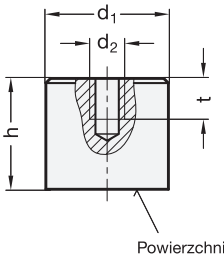
Materiał magnetyczny
AlNiCo **AN**
Aluminium, nikiel, kobalt
Odporność temperaturowa do 350 °C

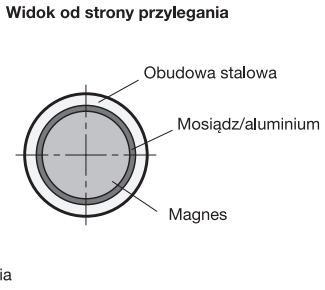
Lakierowane na czerwony kolor
Odporność temperaturowa do 180 °C

INFORMACJE

Magnesy trwałe GN 52.3 stanowią ekranowane układy magnetyczne. Na czas transportu i przechowywania, magnesy te posiadają na powierzchni przylegania metalową płytkę, zabezpieczającą je przed uszkodzeniem i rozmagnesowaniem.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)







GN 52.3

Oznaczenie	d1 ±0.2	d2	h ±0.2	t	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 52.3-AN-12,5	12.5	M 4	16	7	20	12
GN 52.3-AN-17	17	M 6	16	5	26	29
GN 52.3-AN-21	21	M 6	19	7	40	42
GN 52.3-AN-27	27	M 6	25	9	65	89
GN 52.3-AN-35	35	M 6	30	9	150	190

GN 52.5

Magnesy trwałe ze stali nierdzewnej

Walcowe, obudowa z gumowaną powierzchnią przylegania

SPECYFIKACJA

Obudowa
Stal nierdzewna

Materiał magnetyczny
NdFeB **ND**
Odporność na temperaturę do 80°C

Guma
Elastomer (TPE)
Twardość ≈ 80 wg skali Shore A
Kolor czarny

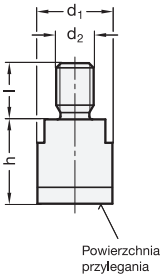
INFORMACJE

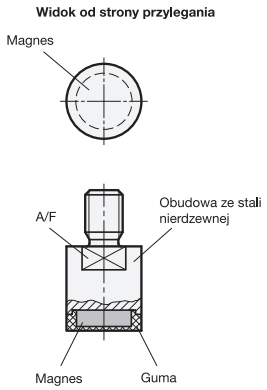
Magnesy nierdzewne GN 52.5 stanowią ekranowane układy magnetyczne z gumowaną powierzchnią przylegania.
Szczególnie polecane do stosowania z gładkimi powierzchniami, które nie mogą ulec uszkodzeniu. Poprzez zwiększenie współczynnika tarcia (osłona gumowa) uzyskuje się również większą boczną siłę przytrzymania.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)







GN 52.5 **STAINLESS STEEL**

Oznaczenie	d1	d2	h	l	A/F	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 52.5-ND-13-M6	13	M 6	16	10	11	15	16
GN 52.5-ND-16-M8	16	M 8	18	12	13	23	29
GN 52.5-ND-20-M10	20	M 10	20	14	17	46	52

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 60

Magnesy rozwidlone

Z otworem

SPECYFIKACJA

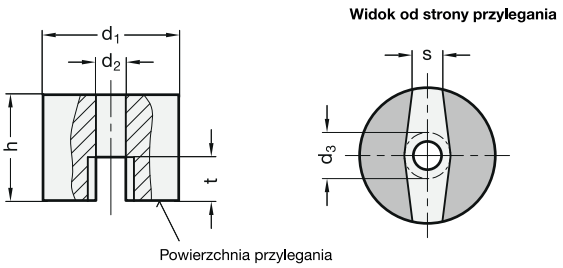
Materiał magnetyczny
AlNiCo **AN**
Aluminium, nikiel, kobalt
Odporność temperaturowa do 280 °C

Lakierowane na czerwony kolor
Odporność temperaturowa do 180 °C

INFORMACJE

Magnesy rozwidlone GN 60 mają dzieloną powierzchnię przylegania. Należą do grupy nieekranowanych układów magnetycznych wykonywanych metodą odlewania.
Aby magnetyczne właściwości (siła przylegania) nie uległy osłabieniu, śruba mocująca musi być wykonana z materiału **niemagnetycznego** (diamagnetyk).
Na czas transportu i przechowywania, magnesy te posiadają na powierzchni przylegania metalową płytkę, zabezpieczającą je przed uszkodzeniem i rozmagnesowaniem.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)





GN 60

Oznaczenie	d1 Wymiar nominalny	d1 Rzeczywisty wymiar	d2	d3 maks.	h	s	t	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 60-AN-13	13	13	4.5	7	10	4.5	5	7	6
GN 60-AN-19	19	19.1	4.8	8.7	12.7	5.7	6.5	19	23
GN 60-AN-25	25	25.4	4.5	8.5	20	5.6	8	29	71
GN 60-AN-32	32	31.8	7.1	10	25.4	7.9	12.7	66	132

GN 62

Magnesy rozwidlone prostokątne

Z otworem

SPECYFIKACJA

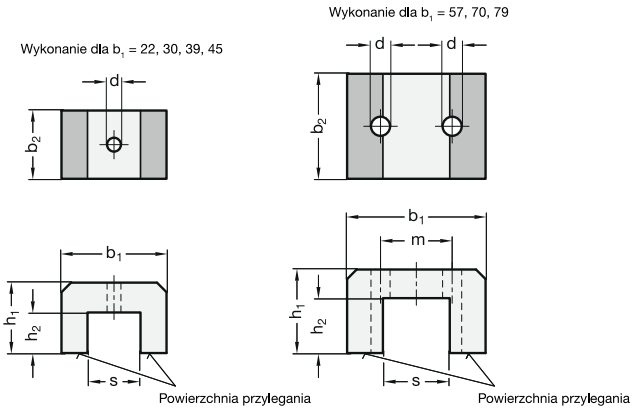
Materiał magnetyczny
AlNiCo **AN**
Aluminium, nikiel, kobalt
Odporność temperaturowa do 350 °C

Lakierowane na czerwony kolor
Odporność temperaturowa do 180 °C

INFORMACJE

Magnesy rozwidlone prostokątne GN 62 mają dzieloną powierzchnię przylegania. Należą do grupy nieekranowanych układów magnetycznych wykonywanych metodą odlewania.
Aby magnetyczne właściwości (siła przylegania) nie uległy osłabieniu, śruba mocująca musi być wykonana z materiału **niemagnetycznego** (diamagnetyk).
Na czas transportu i przechowywania, magnesy te posiadają na powierzchni przylegania metalową płytkę, zabezpieczającą je przed uszkodzeniem i rozmagnesowaniem.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)





GN 62

Oznaczenie	b1	b2	d	h1	h2	m	s	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 62-AN-22	22	25	7	17	9	-	8	30	64
GN 62-AN-30	30	20	5	20	11	-	15	45	69
GN 62-AN-39	39	25.4	4.7	25	14	-	19	90	151
GN 62-AN-45	45	30	4.7	30	17	-	23	120	209
GN 62-AN-57	57	44.5	8	35	23	31.5	27.8	180	498
GN 62-AN-70	70	57	8	41	25	38	35	320	770
GN 62-AN-79	79	82	9.5	54	36	43	38.5	470	1570

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Magnesy

SPECYFIKACJA

Obudowa
Tworzywo

- Kolor biały, RAL 9003 **WS**
- Kolor szary, RAL 7040 **GR**
- Kolor czerwony, RAL 3031 **RT**

Materiał magnetyczny
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

INFORMACJE

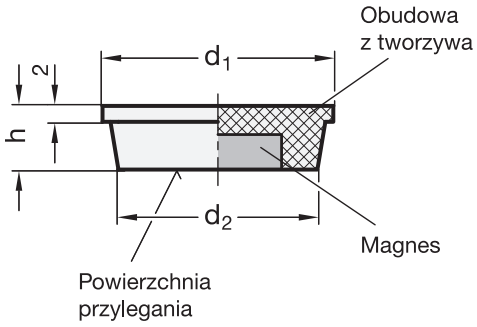
Magnesy neodymowe GN 53.1 mogą być użyte np. do przytrzymywania rysunków technicznych.
Materiał magnetyczny ND, charakteryzuje się bardzo dużą siłą przytrzymania.

- Więcej informacji dotyczących magensów trwałych (patrz strona 2022)

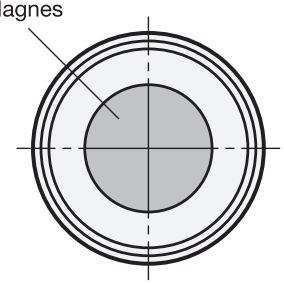
NA ŻYCZENIE

- Magnesy z nadrukiem





Widok od strony przylegania



GN 53.1

Oznaczenie	d1	d2	h	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 53.1-ND-18-GR	18	14	8	10	3
GN 53.1-ND-18-RT	18	14	8	10	3
GN 53.1-ND-18-WS	18	14	8	10	3
GN 53.1-ND-25-GR	25	22	8.5	14	8
GN 53.1-ND-25-RT	25	22	8.5	14	8
GN 53.1-ND-25-WS	25	22	8.5	14	8
GN 53.1-ND-30-GR	30	28.5	8.5	27	9
GN 53.1-ND-30-RT	30	28.5	8.5	27	9
GN 53.1-ND-30-WS	30	28.5	8.5	27	9
GN 53.1-ND-36-GR	36	32.5	8.5	35	11
GN 53.1-ND-36-RT	36	32.5	8.5	35	11
GN 53.1-ND-36-WS	36	32.5	8.5	35	11
GN 53.1-ND-40-GR	40	36	8	35	11
GN 53.1-ND-40-RT	40	36	8	35	11
GN 53.1-ND-40-WS	40	36	8	35	11

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 51.7

Magnesy

Z gałką lub pierścieniem, osłona gumowa



SPECYFIKACJA

Wykonania

- Typ **A**: z gałką
- Typ **B**: z pierścieniem

Obudowa stalowa
Stal niklowana

Materiał magnetyczny
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

Osłona gumowa
Elastomer (TPE)
Twardość ≈ 80 wg skali Shore A
Kolor czarny

Gałka
Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat

Pierścień
Stal niklowana

INFORMACJE

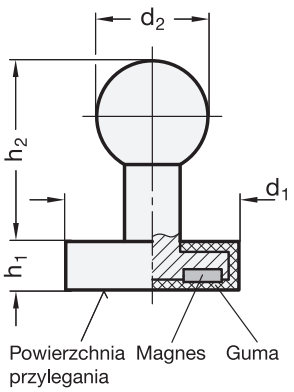
Magnesy GN 51.7 stanowią ekranowane układy magnetyczne z osłoną gumową.
Gumowa osłona chroni przyciąganą powierzchnię przed uszkodzeniem. Guma, poprzez zwiększony współczynnik tarcia pozwala uzyskać większą boczną siłę przytrzymania.

- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

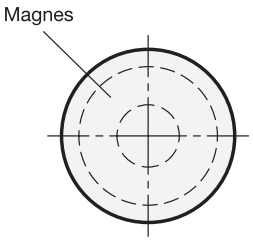
DANE TECHNICZNE

- Właściwości elastomerów (patrz strona A32)

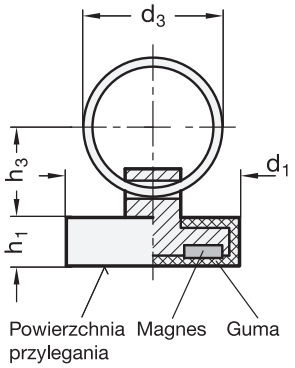
Typ **A**



Widok od strony przylegania



Typ **B**



GN 51.7

Oznaczenie	d1	d2	d3	h1	h2	h3	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 51.7-ND-22-A	22	16	-	6	25	-	35	17
GN 51.7-ND-31-A	31	16	-	6	25	-	75	28
GN 51.7-ND-43-A	43	16	-	5.5	24	-	85	48
GN 51.7-ND-22-B	22	-	20	6	-	13	35	14
GN 51.7-ND-31-B	31	-	25	6	-	14.5	75	25
GN 51.7-ND-43-B	43	-	30	5.5	-	17	85	34

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 251.6

Śruby zderzakowe

Z magnesem

SPECYFIKACJA

Śruba ze stali

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Nakrętka sześciokątna ze stali

- Wytrzymałość na rozciąganie klasy 04
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Materiał magnetyczny
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

INFORMACJE

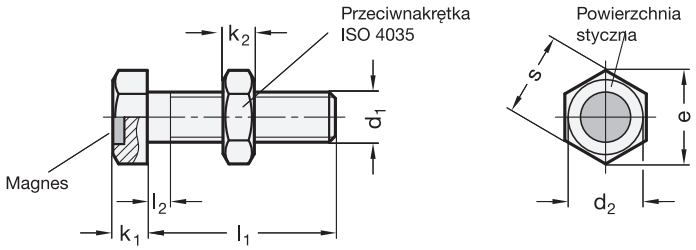
Śruby zderzakowe z magnesem GN 251.6 stanowią ekranowane układy magnetyczne.
Mogą być stosowane jako zderzaki z magnesem przytrzymującym obrabiany materiał.
W celu zabezpieczenia pozycji śruby oporowej można użyć nakrętki kontrującej (w zestawie).

- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)





GN 251.6

Oznaczenie	d1*	l1	d2	e ≈	k1 -1	k2	l2 maks.	s	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 251.6-M6-12-ND	M 6	12	10	11	4	3.2	3	10	25	5
GN 251.6-M6-16-ND	M 6	16	10	11	4	3.2	3	10	25	6
GN 251.6-M6-20-ND	M 6	20	10	11	4	3.2	3	10	25	7
GN 251.6-M6-25-ND	M 6	25	10	11	4	3.2	3	10	25	8
GN 251.6-M6-30-ND	M 6	30	10	11	4	3.2	3	10	25	9
GN 251.6-M8-16-ND	M 8	16	13	14.4	5.3	4	3.7	13	50	13
GN 251.6-M8-20-ND	M 8	20	13	14.4	5.3	4	3.7	13	50	14
GN 251.6-M8-25-ND	M 8	25	13	14.4	5.3	4	3.7	13	50	16
GN 251.6-M8-30-ND	M 8	30	13	14.4	5.3	4	3.7	13	50	17
GN 251.6-M8-40-ND	M 8	40	13	14.4	5.3	4	3.7	13	50	21
GN 251.6-M10-20-ND	M 10	20	17	17.8	6.4	5	4.5	17	75	26
GN 251.6-M10-25-ND	M 10	25	17	17.8	6.4	5	4.5	17	75	30
GN 251.6-M10-30-ND	M 10	30	17	17.8	6.4	5	4.5	17	75	37
GN 251.6-M10-40-ND	M 10	40	17	17.8	6.4	5	4.5	17	75	37
GN 251.6-M10-50-ND	M 10	50	17	17.8	6.4	5	4.5	17	75	42
GN 251.6-M12-25-ND	M 12	25	19	20	7.5	6	5.2	19	110	44
GN 251.6-M12-30-ND	M 12	30	19	20	7.5	6	5.2	19	110	48
GN 251.6-M12-40-ND	M 12	40	19	20	7.5	6	5.2	19	110	55
GN 251.6-M12-50-ND	M 12	50	19	20	7.5	6	5.2	19	110	62
GN 251.6-M12-60-ND	M 12	60	19	20	7.5	6	5.2	19	110	69
GN 251.6-M16-30-ND	M 16	30	24	26.8	10	8	6	24	145	93
GN 251.6-M16-40-ND	M 16	40	24	26.8	10	8	6	24	145	104
GN 251.6-M16-50-ND	M 16	50	24	26.8	10	8	6	24	145	118
GN 251.6-M16-60-ND	M 16	60	24	26.8	10	8	6	24	145	131
GN 251.6-M16-80-ND	M 16	80	24	26.8	10	8	6	24	145	157

*gwint przeciwnakrętki

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 913.6

Wkręty dociskowe

Z magnesem



SPECYFIKACJA

Stal

- Wytrzymałość na rozciąganie klasa 5.8
- Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

Materiał magnetyczny
NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

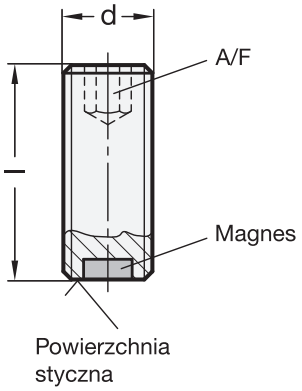
INFORMACJE

Wkręty dociskowe z magnesem trwałym GN 913.6 stanowią ekranowane układy magnetyczne.
Mogą być stosowane jako zderzaki z magnesem przytrzymującym obrabiany materiał.

- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

DANE TECHNICZNE

- Dane dotyczące wytrzymałości śrub (patrz strona A20)



GN 913.6

Oznaczenie	d *	l -1	A/F	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 913.6-M6-12-ND	M 6	12	3	2.5	2
GN 913.6-M6-16-ND	M 6	16	3	2.5	2
GN 913.6-M6-20-ND	M 6	20	3	2.5	3
GN 913.6-M6-25-ND	M 6	25	3	2.5	4
GN 913.6-M6-30-ND	M 6	30	3	2.5	5
GN 913.6-M8-16-ND	M 8	16	4	7	4
GN 913.6-M8-20-ND	M 8	20	4	7	5
GN 913.6-M8-25-ND	M 8	25	4	7	7
GN 913.6-M8-30-ND	M 8	30	4	7	8
GN 913.6-M8-40-ND	M 8	40	4	7	11
GN 913.6-M10-20-ND	M 10	20	5	11	8
GN 913.6-M10-25-ND	M 10	25	5	11	10
GN 913.6-M10-30-ND	M 10	30	5	11	13
GN 913.6-M10-40-ND	M 10	40	5	11	18
GN 913.6-M10-50-ND	M 10	50	5	11	23
GN 913.6-M12-25-ND	M 12	25	6	17	14
GN 913.6-M12-30-ND	M 12	30	6	17	18
GN 913.6-M12-40-ND	M 12	40	6	17	25
GN 913.6-M12-50-ND	M 12	50	6	17	32
GN 913.6-M12-60-ND	M 12	60	6	17	39
GN 913.6-M16-30-ND	M 16	30	8	35	32
GN 913.6-M16-40-ND	M 16	40	8	35	46
GN 913.6-M16-50-ND	M 16	50	8	35	58
GN 913.6-M16-60-ND	M 16	60	8	35	71
GN 913.6-M16-80-ND	M 16	80	8	35	97

*gwint przeciwnakrętki

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Magnesy

Płaskie, z otworem walcowym lub stożkowym

SPECYFIKACJA

Materiały magnetyczne:

SmCo **SC**
Samar, kobalt
Bez powłoki
Odporność temperaturowa do 200 °C

NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

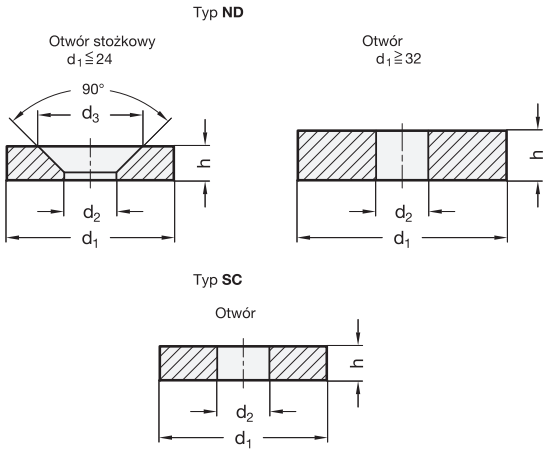


INFORMACJE

Magnes nieobrabiany GN 55.1 stanowi nieekranowany układ magnetyczny.
Dzięki szerokiemu zakresowi materiałów i rozmiarów magnesy są odpowiednie do zastosowań uniwersalnych. Zazwyczaj mocowane są poprzez klejenie.
Magnesy nieekranowane mają mniejszą siłę przyciągania niż systemy magnetyczne, gdzie ekranowanie znacznie wzmacnia siłę działającą na powierzchnię przylegania. W zależności od luki powietrznej między magnesem a elementem przylegającym, magnesy nieobrabiane mogą uzyskać różną siłę przylegania.
W przypadku braku odpowiednich magnesów ekranowanych/systemów magnetycznych, można zastosować magnesy nieobrabiane w połączeniu z odpowiednią konstrukcją, umożliwiającą ich ekranowanie.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

NA ŻYCZENIE

- Wersja wykonana z twardego ferrytu (HF)



GN 55.1

Oznaczenie	d1	d2 ±0.1	h ±0.1	d3 +0.5	Nominalna siła przylegania w N	Ilość w opakowaniu	⚖
GN 55.1-ND-12-3,5-3	12 ±0,1	3.5	3	6.6	18	20	3
GN 55.1-ND-15-4,5-3,5	15 ±0,1	4.5	3.5	9.3	29	20	4
GN 55.1-ND-18-4,5-4	18 ±0,1	4.5	4	9.3	41	10	8
GN 55.1-ND-24-5,5-4	24 ±0,1	5.5	4	11.5	66	10	14
GN 55.1-ND-32-10,5-2	32 ±0,1	10.5	2	-	42	5	16
GN 55.1-ND-38-12-4	38 ±0,1	12	4	-	110	2	45
GN 55.1-ND-48-15-5	48 ±0,2	15	5	-	165	1	83
GN 55.1-ND-56-15-6	56 ±0,2	15	6	-	230	1	137
GN 55.1-SC-15-8-3,5	15 ±0,1	8	3.5	-	23	20	4
GN 55.1-SC-18-8-4	18 ±0,1	8	4	-	31	10	7
GN 55.1-SC-24-11,5-4	24 ±0,1	11.5	4	-	51	10	12
GN 55.1-SC-32-10-4	32 ±0,1	10	4	-	67	5	27

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 55.2

Magnesy

Płaskie, bez otworu

SPECYFIKACJA

Materiały magnetyczne:

SmCo **SC**
Samar, kobalt
Bez powłoki
Odporność temperaturowa do 200 °C

NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Niklowane
Odporność na temperaturę do 80°C

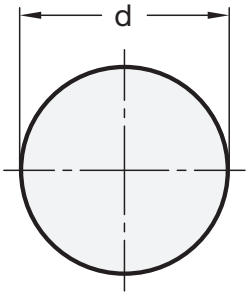
INFORMACJE

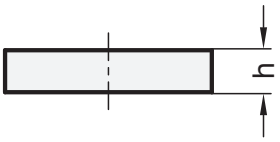
Magnes GN 55.2 stanowi nieekranowany układ magnetyczny.
Dzięki szerokiemu zakresowi materiałów i rozmiarów magnesy są odpowiednie do zastosowań uniwersalnych. Zazwyczaj mocowane są poprzez klejenie.
Magnesy nieekranowane mają mniejszą siłę przyciągania niż systemy magnetyczne, gdzie ekranowanie znacznie wzmacnia siłę działającą na powierzchnię przylegania. W zależności od luki powietrznej między magnesem a elementem przylegającym, magnesy nieobrabiane mogą uzyskać różną siłę przylegania.
W przypadku braku odpowiednich magnesów ekranowanych/systemów magnetycznych, można zastosować magnesy nieobrabiane w połączeniu z odpowiednią konstrukcją, umożliwiającą ich ekranowanie.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

NA ŻYCZENIE

- Wersja wykonana z twardego ferrytu (HF)







GN 55.2

Oznaczenie	d ±0.1	h ±0.1	Nominalna siła przylegania w N	Ilość w opakowaniu	⚖
GN 55.2-ND-4-3	4	3	4	20	1
GN 55.2-ND-5-3	5	3	5	20	1
GN 55.2-ND-6-3	6	3	7.5	20	1
GN 55.2-ND-8-3	8	3	13	20	1
GN 55.2-ND-10-3	10	3	15	20	2
GN 55.2-ND-12-3	12	3	20	20	3
GN 55.2-ND-15-3	15	3	28	20	4
GN 55.2-ND-18-3	18	3	35	10	7
GN 55.2-ND-20-3	20	3	42	10	9
GN 55.2-ND-24-3	24	3	55	10	12
GN 55.2-SC-4-3	4	3	2.5	20	1
GN 55.2-SC-5-3	5	3	3.5	20	1
GN 55.2-SC-6-3	6	3	4	20	1
GN 55.2-SC-8-3	8	3	8	20	1
GN 55.2-SC-10-3	10	3	10	20	2
GN 55.2-SC-12-3	12	3	11	10	4
GN 55.2-SC-15-3	15	3	16	10	6
GN 55.2-SC-18-3	18	3	25	10	8
GN 55.2-SC-24-3	24	3	36	5	12

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 55.3

Magnesy

Walcowe

SPECYFIKACJA

Materiał magnetyczny
AlNiCo **AN**
Aluminium, nikiel, kobalt
Bez powłoki

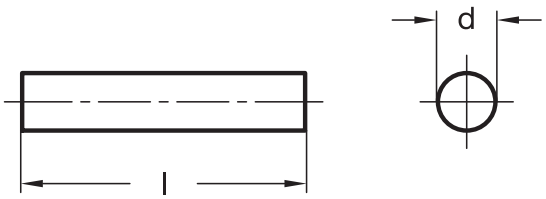
INFORMACJE

Magnesy nieobrabiane GN 55.3 stanowią nieekranowane układy magnetyczne.
Dzięki szerokiemu zakresowi materiałów i rozmiarów magnesy są odpowiednie do zastosowań uniwersalnych. Zazwyczaj mocowane są poprzez klejenie.
Magnesy nieekranowane mają mniejszą siłę przyciągania niż systemy magnetyczne, gdzie ekranowanie znacznie wzmacnia siłę działającą na powierzchnię przylegania. W zależności od luki powietrznej między magnesem a elementem przylegającym, magnesy nieobrabiane mogą uzyskać różną siłę przylegania.
W przypadku braku odpowiednich magnesów ekranowanych/systemów magnetycznych, można zastosować magnesy nieobrabiane w połączeniu z odpowiednią konstrukcją, umożliwiającą ich ekranowanie.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)

NA ŻYCZENIE

- Specjalne długości





GN 55.3

Oznaczenie	d 0/-0.2	l ±0.1	Nominalna siła przylegania w N	Odporność temperaturowa w °C	Ilość w opakowaniu	⚖
GN 55.3-AN-3-10	3	10	1.1	450	10	1
GN 55.3-AN-3-12	3	12	1.3	450	10	1
GN 55.3-AN-4-16	4	16	1.9	450	10	2
GN 55.3-AN-4-20	4	20	2	450	10	3
GN 55.3-AN-5-20	5	20	2.3	450	10	4
GN 55.3-AN-6-15	6	15	2.8	350	5	3
GN 55.3-AN-6-24	6	24	2.8	450	5	5
GN 55.3-AN-6-30	6	30	2.8	450	5	6
GN 55.3-AN-8-25	8	25	3.8	450	5	9
GN 55.3-AN-8-32	8	32	3.8	450	5	11
GN 55.3-AN-10-20	10	20	5	350	5	12
GN 55.3-AN-10-40	10	40	7	450	1	26
GN 55.3-AN-12-40	12	40	8	450	1	37
GN 55.3-AN-12-48	12	48	8	450	1	42
GN 55.3-AN-15-30	15	30	10	350	1	42
GN 55.3-AN-15-60	15	60	11	450	1	87
GN 55.3-AN-20-40	20	40	17	350	1	100
GN 55.3-AN-34-80	34	80	61	350	1	555

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 55.4

Magnes

Prostokątny

SPECYFIKACJA

Materiały magnetyczne:

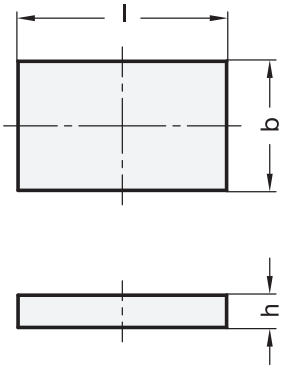
SmCo **SC**
Samar, kobalt
Bez powłoki
Odporność temperaturowa do 200 °C

NdFeB **ND**
Neodym, żelazo, bor
Niklowane
Odporność na temperaturę do 80°C



INFORMACJE

Magnesy nieobrabiane prostokątne GN 55.4 stanowią nieekranowane układy magnetyczne.
Dzięki szerokiemu zakresowi materiałów i rozmiarów magnesy są odpowiednie do zastosowań uniwersalnych. Zazwyczaj mocowane są poprzez klejenie.
Magnesy nieekranowane mają mniejszą siłę przyciągania niż systemy magnetyczne, gdzie ekranowanie znacznie wzmacnia siłę działającą na powierzchnię przylegania. W zależności od luki powietrznej między magnesem a elementem przylegającym, magnesy nieobrabiane mogą uzyskać różną siłę przylegania.
W przypadku braku odpowiednich magnesów ekranowanych/systemów magnetycznych, można zastosować magnesy nieobrabiane w połączeniu z odpowiednią konstrukcją, umożliwiającą ich ekranowanie.
- Więcej informacji o magnesach trwałych (patrz strona 2022)



NA ŻYCZENIE

- Inne wymiary
- Wersja wykonana z twardego ferrytu (HF)

GN 55.4

Oznaczenie	l ±0.1	b ±0.1	h ±0.1	Nominalna siła przylegania w N	Ilość w opakowaniu	⚖
GN 55.4-SC-7,5-4-1,5	7.5	4	1.5	3.4	10	1
GN 55.4-SC-7,5-6-2	7.5	6	2	5	10	1
GN 55.4-SC-10-7,5-2	10	7.5	2	7.5	10	2
GN 55.4-SC-12-9,5-2,5	12	9.5	2.5	11	5	4
GN 55.4-SC-16-12,5-2,5	16	12.5	2.5	15	5	4
GN 55.4-SC-18-16,5-4	18	16.5	4	29	5	12
GN 55.4-SC-26-20,3-5	26	20.3	5	51	1	30
GN 55.4-SC-33-26,3-6,5	33	26.3	6.5	85	1	58
GN 55.4-ND-7,5-4-1,5	7.5	4	1.5	5	10	1
GN 55.4-ND-7,5-6-2	7.5	6	2	8	10	1
GN 55.4-ND-10-7,5-2	10	7.5	2	11	10	2
GN 55.4-ND-12-9,5-2,5	12	9.5	2.5	17	5	2
GN 55.4-ND-16-12,5-2,5	16	12.5	2.5	24	5	4
GN 55.4-ND-18-16,5-4	18	16.5	4	50	5	10
GN 55.4-ND-26-20,3-5	26	20.3	5	77	1	26
GN 55.4-ND-33-26,3-6,5	33	26.3	6.5	125	1	56

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Magnesy trwałe

Do sytemów profili z rowkami teowymi

SPECYFIKACJA

Tworzywo
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)
Kolor czarny, wykończony na mat **SW**

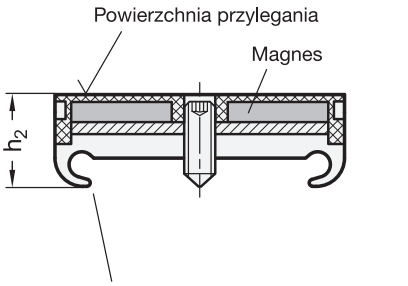
Materiał magnetyczny
NdFeB
Neodym, żelazo, bor
Odporność na temperaturę do 80°C

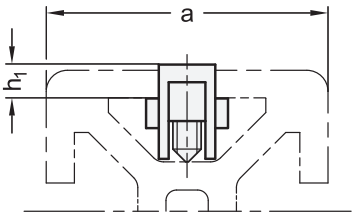
Stalowa wkładka, wkręt dociskowy
Powierzchnia ocynkowana, pasywacja niebieska

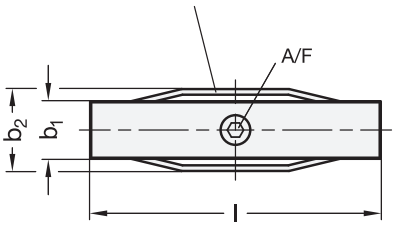


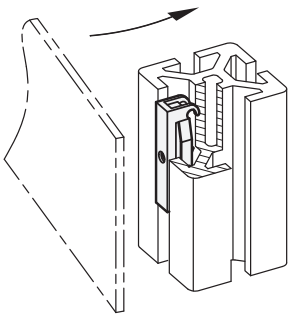
INFORMACJE

Magnesy GN 56 do systemów profili z rowkami teowymi, umożliwiają przytrzymanie osłon, drzwi oraz narzędzi, jak również innych akcesoriów.
Specjalne elementy sprężyste umiejscowione na płaszczyznach magnesu GN 56 umożliwiają zainstalowanie go w dowolnym miejscu profila z rowkiem teowym (nie wymaga wsuwania od początku profila). Ten rodzaj systemu mocującego zapewnia pewne trzymanie się magnesu w rowku. Siła potrzebna do wyrwania GN 56 z rowka jest wielokrotnie większa od nominalnej siły przytrzymania magnesu. Za pomocą odpowiedniego wkrętaka i operowania nim w gnieździe na powierzchni czołowej, możliwy jest demontaż magnesu z rowka. Lekkie dokręcenie gwintowanego wkrętu do dna rowka, przytrzymuje magnes w żądanym położeniu. Dodatkowe zabezpieczenie przeciw przesuwaniu się wzdłuż profila, może być uzyskane za pomocą nakrętek do rowków teowych GN 506 (patrz strona 982).









GN 56

Oznaczenie	b1	a	b2	h1	h2	l	A/F	Nominalna siła przylegania w N	⚖
GN 56-6-30-SW	6	30	9.5	3	10.2	41	1.5	10	6
GN 56-8-30-SW	8	30	11.6	2.3	9.3	41	2	18	6
GN 56-8-40-SW	8	40	12.5	4.8	12.9	41	2	18	6
GN 56-10-45-SW	10	45	13.2	6	13.2	41	2	18	10

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 70

Podkładki

Stal/stal nierdzewna, do stosowania z magnesami trwałymi

SPECYFIKACJA

Wykonania
- Typ **A**: płaskie

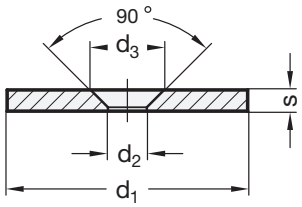
Wersja ze stali ST
Ocynkowana

Wersja ze stali nierdzewnej NI
Magnetyczna

INFORMACJE

Podkładki GN 70 są stosowane jako dodatkowy element dla magnesów trwałych, służący do ich mocowania na elementach niemagnetycznych.
Można je mocować za pomocą śrub z łbem stożkowym (np.: DIN 7991), jak również wielu innych standardowych wkrętów z łbem stożkowym





GN 70

Oznaczenie	d1	d2 +0.3	d3	s	⚖
GN 70-12-A-ST	12 ±0.1	4	6.5 -0.2/+0.5	2	1
GN 70-17-A-ST	17 ±0.1	6	8.5 +0.5	2	3
GN 70-27-A-ST	27 ±0.2	6	11+0.5	3	12
GN 70-34-A-ST	34 +0.3/+0.7	6	11 +0.5	3	20
GN 70-45-A-ST	45 +0.1/+0.5	5.5	11 +0.5	3	36
GN 70-64-A-ST	64 ±0.3	6	11 +0.5	3	74

GN 70-NI

STAINLESS STEEL

Oznaczenie	d1	d2 ±0.3	d3 +0.5	s	⚖
GN 70-27-A-NI	27 +0.1/+0.5	5.5	11	3	15
GN 70-45-A-NI	45 ±0.2	6	8.5	2	27

GN 70.1

Podkładki do magnesów

Samoprzylepne, do stosowania z magnesami trwałymi

SPECYFIKACJA

Stal

- Ocynkowana, pasywacja niebieska **ZB**
- Ocynkowana, pasywacja niebieska, lakierowana na biało **WS**

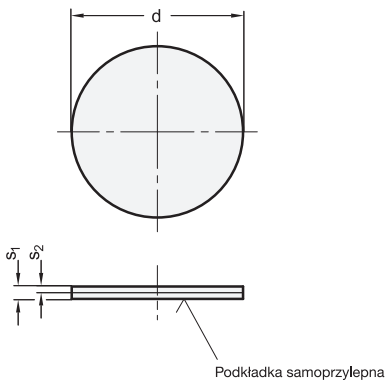
Podkładka samoprzylepna
Scotch-Mount ™ 4032

- Dwustronna
- Z podkładem z pianki poliuretanowej

INFORMACJE

Podkładki samoprzylepne GN 70.1 są stosowane jako dodatkowy element dla magnesów trwałych, służący do ich mocowania na elementach niemagnetycznych.
Po ściągnięciu folii ochronnej z tylnej części podkładki samoprzylepnej, można ją przymocować do dowolnej, odpowiednio przygotowanej i oczyszczonej powierzchni.





GN 70.1

Oznaczenie	d	s1	s2	⚖
GN 70.1-20-ZB	20	2	1	3
GN 70.1-20-WS	20	2	1	3
GN 70.1-30-ZB	30	2	1	6
GN 70.1-30-WS	30	2	1	6
GN 70.1-40-ZB	40	2	1	10
GN 70.1-40-WS	40	2	1	10
GN 70.1-60-ZB	60	2.5	1.5	35
GN 70.1-60-WS	60	2.5	1.5	35

Wzory ELESA i GANTER - wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

1. Tworzywa sztuczne A2

1.1 Wytrzymałość mechaniczna A2
1.2 Odporność temperaturowa A3
1.3 Wytrzymałość i twardość powierzchni A4
1.4 Odporność na czynniki chemiczne A4
1.5 Odporność na czynniki atmosferyczne i promieniowanie UV A4
1.6 Wytrzymałość ogniowa A5
1.7 Właściwości elektryczne A6
1.8 Wykończenie powierzchni i możliwości czyszczenia A6
1.9 Zgodność z międzynarodowymi standardami A7
1.10 Kompetencje działu technicznego ELESA+GANTER A9

2. Materiały metalowe A9

2.1 Właściwości wtopek metalowych A10
2.2 Pokrętła mocujące z wtopkami gwintowanymi A10
2.3 Otwory przelotowe A11
2.4 Końcówki trzpieni gwintowanych A11
2.5 Potencjalne ryzyko przy połączeniach gwintowanych stali nierdzewnych A11

3. Pozostałe materiały A11

4. Tolerancje maszynowe A12

5. Rękojeści nieobrotowe (sposoby montażu) A13

6. Sposoby montażu elementów z wtopkami A14

7. Wykonania specjalne A14

8. Kolory A14

9. Dane dotyczące testów A15

10. Tabele techniczne A15

10.1 Tabele przeliczeniowe A15
10.2 Otwory i czopy kwadratowe DIN 79 A16
10.3 Rowki wpustowe DIN 6885 A16
10.4 Otwory poprzeczne GN 110 i GN 110.1 A17
10.5 Gwinty metryczne wg DIN 13 ISO A19
10.6 Gwint DIN 228 cylindryczny GaS-BSP A20
10.7 Parametry wytrzymałościowe wg DIN EN ISO 898-1 | DIN EN 20898-2 A20
10.8 ISO - Tolerancje podstawowe DIN ISO 286 A21
10.9 Klasyfikacja stopnia ochrony IP A23
10.10 Zabezpieczenie gwintów (PFB, PRB, MVK, GPC) A24
10.11 Właściwości stali nierdzewnej A26
10.12 Obróbka powierzchni A29
10.13 Właściwości stali węglowej, stopu cynku, aluminium i mosiądzu A31
10.14 Właściwości duroplastu, elastomeru, technopolimeru i gumy A32
10.15 Nośność uchwytów A35
10.16 Nośność zawiasów metalowych A40
10.17 Wytrzymałość trzpieni ustalających A42
10.18 Zestawy montażowe GN 965 i GN 968 A44

11. Wibroizolatory - wskazówki doboru A53

DANE TECHNICZNE

Przedstawione tutaj dane techniczne dotyczą głównie elementów standardowych ELESA+GANTER, wytworzonych z tworzyw sztucznych i metali.
Do produkcji elementów z tworzyw sztucznych stosowane są głównie metody:
– Prasowania lub odlewania dla duroplastów
– Formowania wtryskowego dla technopolimerów
Procesy podstawowe mogą być uzupełnione przez takie operacje jak obróbka maszynowa, wykończenie, montaż, naniesienie indywidualnych oznaczeń przez tampodruk, odpowiednie zapakowanie w celu ochrony w czasie transportu i identyfikacji.

1. Tworzywa sztuczne

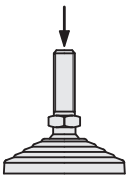
DUROPLASTY: tworzywa termoutwardzalne na bazie fenolu (PF), utwardzanie następuje w trakcie formowania i jest nieodwracalne.
TECHNOPOLIMERY: tworzywa termoplastyczne, które w zależności od składu chemicznego zapewniają szeroki zakres mechanicznych, termicznych i technologicznych właściwości. Proces przekształcania polega na stopieniu tworzywa, wtłoczeniu do formy oraz schłodzeniu (krystalizacji). Sam materiał ma niewielki wpływ na środowisko naturalne, ponieważ może zostać poddany recyklingowi (proces odwracalny).

Główne rodzaje technopolimerów stosowanych przez ELESA+GANTER						
PA Wzmocniony włóknami szklanymi poliamid, wysokoudarowe poliamidy, SUPER-technopolimery na bazie poliamidu	**PA-T** Specjalny przesroczysty poliamid	**PP** Polipropylen wzmocniony włóknami szklanymi lub z dodatkami mineralnymi	**POM** Żywica acetalowa	**PC** Specjalny poliwęglan	**PBT** Specjalny poliester	**TPE** Termoplastyczny elastomer

1.1 Wytrzymałość mechaniczna

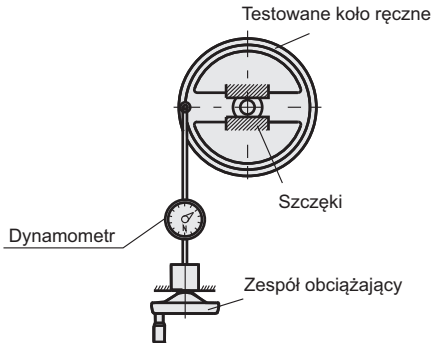
DUROPLASTY: zastosowanie wypełniaczy mineralnych i włókna szklanego oraz odpowiedni dobór żywicy acetalowej daje produkt o doskonałej wytrzymałości mechanicznej i odporności na uderzenia.
TECHNOPOLIMERY: bogaty wybór podstawowych polimerów i możliwość łączenia ich ze wzmacniającymi dodatkami, daje szeroki zakres wytrzymałości mechanicznych, odporności na uderzenia, odkształcenia i zmęczenie materiału.
Właściwości mechaniczne formowanych wtryskowo komponentów z tworzywa mogą się znacznie różnić w zależności od kształtu i poziomu technologicznego procesu produkcji. Z tego powodu, zamiast umieszczania tabel zawierających dokładne dane wytrzymałości mechanicznej różnych typów materiału, ELESA+GANTER zdecydowała się informować projektantów o siłach, które w większości przypadków mogą powodować zniszczenie materiału. Dla większości produktów wartości wytrzymałości mechanicznej wykazane w katalogu są obciążeniami niszczącymi.
Dla niektórych produktów, gdzie deformacja jest niebezpieczna, stosowane są dwie wartości:
– **Maksymalne obciążenie robocze,** poniżej którego deformacja NIE wpływa na pracę elementu
– **Obciążenie niszczące** zgodnie z założeniami wykazanymi powyżej.
W takich przypadkach, „maksymalne obciążenia robocze" są wartościami zapewniającymi właściwe działanie, a „obciążenia niszczące" mogą być użyte do testów bezpieczeństwa.
W obu przypadkach należy zastosować odpowiednie współczynniki bezpieczeństwa.
Aby ułatwić projektantom wyznaczenie współczynników bezpieczeństwa (zgodnie z typem aplikacji) przy wyznaczaniu wartości obciążeń wzięto pod uwagę zarówno obciążenia statyczne (np. przekazywanie momentu obrotowego w przypadku kół ręcznych i wytrzymałość na rozciąganie rękojeści) jak i obciążenia dynamiczne (np. zderzenie z elementem).
Wszystkie zamieszczone wartości wytrzymałościowe zostały uzyskane podczas testów przeprowadzonych w laboratoriach ELESA+GANTER, przy kontrolowanej temperaturze i wilgotności powietrza (23°C – wilgotność względna 50%), konkretnych warunkach pracy i stosując obciążenie statyczne w określonym czasie.
Projektant musi więc założyć adekwatne do warunków pracy współczynniki bezpieczeństwa (wibracje, obciążenia dynamiczne, graniczne temperatury pracy). Projektant jest w ten sposób odpowiedzialny za właściwe dobranie elementów.
Dla określonych tworzyw termoplastycznych, których charakterystyki zmieniają się znacznie wraz z zawartością wchłoniętej wilgoci (patrz paragraf 1.5), testy udarnościowe przeprowadzano na próbkach przygotowanych zgodnie z ASTM-D 570 tak, że zawartość wody odpowiada równowadze przy temperaturze otoczenia 23°C i wilgotności względnej 50%.

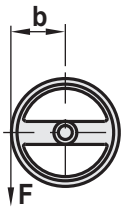
• **Nośność elementów poziomujących** (obciążenia statyczne)
Element poziomujący (stopa) jest składany i mocowany w urządzeniu testowym. Jest wtedy poddawany siłom ściskającym o powtarzalnych i wzrastających wartościach, aż do zniszczenia lub całkowitego zniekształcenia.



Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

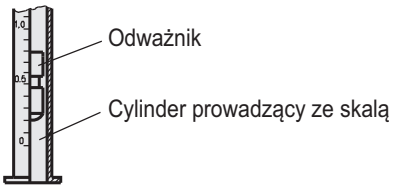
• **Wytrzymałość na skręcanie** (obciążenia statyczne)
Do badania użyto specjalny elektroniczny dynamometr, który przykładał narastający moment skręcający do kółka jak pokazano na rysunku. Układ dynamometryczny jest pokazany w uproszczony sposób, w celu łatwego zrozumienia. Uzyskane w czasie prób wartości średnie, wyspecyfikowane osobno dla każdego modelu, umie- szczono w tabelach jako C [Nm].

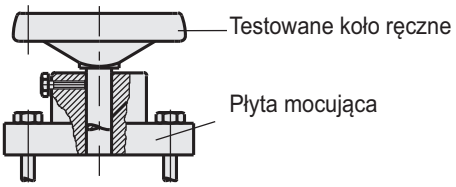




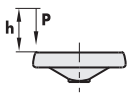
C [Nm] = F [N] • b [m]

• **Odporność na uderzenia** (obciążenia dynamiczne)
Do badana użyto specjalnego oprzyrządowania, pokazanego na rysunku.

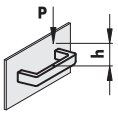




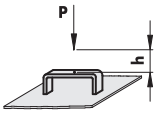
Średnie wartości niszczące L [J], wyznaczone dla każdego modelu zostały umieszczone w tabelach. W testach odważnik w kształcie walca z zaokrąglonym czołem o masie 0.680 kg (6.7 N) był spuszczany swobodnie na obrzeże kółka (w każdej kolejnej próbie wysokość opadania była zwiększana o 0.1 m).



L [J] = P [N] • h [m]

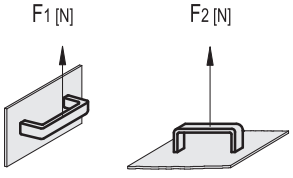


L_1 [J] = P [N] • h [m]



L_2 [J] = P [N] • h [m]

• **Wytrzymałość na rozciąganie uchwytów** (obciążenia statyczne)
Test ten polega na zamocowaniu uchwytu na elektronicznym dynamometrze i zastosowaniu dwóch typów sił:
– Prostopadłej do osi śrub mocujących (F1): w tym przypadku siła jest połączeniem ciągnięcia i zginania;
– Równoległej do osi śrub mocujących (F2).
Obciążenie wywołane przez elektroniczny dynamometr wzrasta stopniowo, aż do osiągnięcia deformacji elementu w zakresie 20mm/min.



1.2 Odporność temperaturowa



Zastosowanie materiałów termoutwardzalnych i wzmocnionych termoplastycznych polimerów z wysoką odpornością termiczną, pozwala firmie ELESA+GANTER wytwarzać produkty o wysokiej stabilności termicznej i ograniczonej zmienności fizycznej zarówno przy wysokich, jak i niskich temperaturach. Sugerowany zakres temperatury pracy dla każdego produktu z tworzywa pokazanego w katalogu jest oznaczony symbolem widocznym po lewej stronie. W podanym zakresie temperatury:
– Materiał jest stabilny i nie ulega zniszczeniu
– Użytkownik nie napotyka żadnych problemów w funkcjonowaniu produktu

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

Wytrzymałość mechaniczna, odporność na uderzenia, maksymalny moment obrotowy i maksymalne siły obciążeniowe podane w katalogu zostały osiągnięte w testach laboratoryjnych przeprowadzonych w temperaturze 23º i względnej wilgotności 50%. Wartości te mogą się różnić w innych warunkach otoczenia, dlatego też klienci są odpowiedzialni za przeprowadzenie własnych testów jeżeli elementy mają być użytkowane w specyficznych warunkach. Podstawowy zakres temperatur pracy różnych typów tworzyw podano w tabeli poniżej:

Materiał	Temperatura pracy
Duroplast (PF)	od -20 °C do 100°/ 110 °C
Specjalny, wysokoudarowy technopolimer na bazie polipropylenu (PP)	od 0 °C do 80°/ 90 °C
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie polipropylenu (PP)	od 0 °C do 100 °C
Technopolimer na bazie poliamidu (PA)	od -20 °C do 90 °C
Wzmocniony włóknami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA)	od -30 °C do 130°/ 150 °C
Wzmocniony włókami szklanymi technopolimer na bazie poliamidu (PA) do wysokich temperatur	od -30 °C do 200 °C

1.3 Wytrzymałość i twardość powierzchni

DUROPLASTY: uzyskane w procesie formowania właściwości, tj. wysoka twardość i gładkość powierzchni umożliwiają zachowanie jej w dobrym stanie, nawet po długotrwałym użytkowaniu w kontakcie z drobnymi kawałkami metalu występującymi w procesach obróbki mechanicznej lub ściernej.
TECHNOPOLIMERY: twardość powierzchni (60-98 w skali Rockwella, typ M) jest tu mniejsza niż w przypadku duroplastów, za to elastyczność większa. Technopolimery charakteryzują się większą wytrzymałością mechaniczną i odpornością na uderzenia niż duroplasty.

1.4 Odporność na czynniki chemiczne

Tabele w rozdziale 10 (strona A32, A33, A34) opisują odporność tworzyw, wykorzystanych w produktach ELESA+GANTER na różne czynniki chemiczne (kwasy, rozpuszczalniki, smary, paliwa) w temperaturze 23 º i wykazują 3 klasy odporności:
– Dobra odporność = właściwości funkcjonalne i estetyczne elementu pozostają niezmienione
– Średnia odporność = właściwości funkcjonalne i/lub estetyczne zmieniają się w zależności od typu produktu i warunków pracy, przez co mają ograniczoną żywotność dla danej aplikacji
– Słaba odporność = produkt podatny na czynniki chemiczne, nierekomendowany do użycia.
Jako generalną zasadę przyjęto, że odporność chemiczna zmniejsza się podczas wzrostu temperatury i obciążenia. Przetestowanie produktów na działanie czynników chemicznych jest ważne przy zastosowaniu ich w wysokich temperaturach i przy dużym obciążeniu mechanicznym.

1.5 Odporność na czynniki atmosferyczne i promieniowanie UV

W większości przypadków elementy standardowe ELESA+GANTER stosuje się w aplikacjach wewnątrz pomieszczeń. W zależności od właściwości materiałów i pomiarów wykonanych w procesie projektowania, produkty te mogą być stosowane na zewnątrz, gdzie będą narażone na różne czynniki atmosferyczne takie jak:
• **Nagłe zmiany temperatury:** w zakresie temperatury pracy dla każdego produktu, nagłe zmiany temperatury nie stwarzają problemów w przypadku wytrzymałości na uderzenia
• **Obecność wody lub wilgoci:** może spowodować proces hydrolizy i absorpcję pewnego procenta wody/wilgoci, aż do stanu równowagi. Może to zmienić pewne właściwości mechaniczne produktu.
Przykłady materiałów pochłaniających wilgoć to poliamidy (PA), przezroczyste poliamidy (PA-T, i PA-T AR) oraz duroplast (PF).
Produkty wytworzone z tych materiałów mogą ulec delikatnym zmianom wymiarowym w zależności od ilości wchłoniętej wody. Podczas fazy projektowej ELESA+GANTER bierze pod uwagę możliwe zmiany w celu zminimalizowania ich efektów i zagwarantowania zgodności z podaną specyfikacją techniczną. Wchłanianie wody powoduje znaczny wzrost odporności na uderzenia. Podane polimery nie wchłaniają wody: polipropylen (PP), termoplastyczny elastomer (TPE) oraz żywica acetalowa (POM). Sporadyczny kontakt z wodą deszczową i późniejsze wysychanie generalnie nie powoduje jakichkolwiek problemów w wytrzymałości produktu. W razie użytku zewnętrznego, sugerujemy zapobiegać zbieraniu się wody na produkcie.
• **Wystawienie na światło słoneczne i promienie UV**
Testy odporności zostały przeprowadzone przy użyciu specjalnego sprzętu do przyśpieszonego starzenia, zgodnie ze standardem ISO 4892-2 i przy następujących parametrach:
– Siła promieniowania: 550 [W]/[m]^2;
– Temperatura wewnętrzna (Black Standard Temperature, BST) 65ºC;
– ZEWNĘTRZNY filtr symulujący wystawienie na otwarte powietrze z niską ochroną na promienie UV;
– Wilgotność względna 50%.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Stosunek między godzinami testowania i godzinami rzeczywistego narażenia na warunki zewnętrzne zależy od warunków atmosferycznych danej strefy geograficznej. Biorąc za podstawę porównawczą Średnią Dzienną Dawkę Promieniowania (ARED) , wartości odpowiadające przyjęte na skali międzynarodowej zawierają:
– Godziny odpowiadające Miami = wysokie natężenie światła, typowe dla krajów o klimacie tropikalnym lub równikowym (ARED = 9.2 Mj/m^2);
– Godziny odpowiadające Europie Środkowej = średnie natężenie światła, typowe dla klimatu kontynentalnego (ARED = 2 Mj/m^2).
Na końcu testów przeprowadzonych w ELESA+GANTER została zmierzona zmiana w wytrzymałości mechanicznej (wytrzymałość na skręcanie, odporność na uderzenia).
Generalnie rezultaty wykazały, że wytrzymałość mechaniczna produktów z poliamidu (PA), polipropylenu (PP) i duroplastu (PF) nie zmniejszyła się znacznie (po wystawieniu na promieniowanie UV).
Co do względów estetycznych próbek wykorzystanych w testach, w niektórych przypadkach nastąpiła niewielka zmiana w wyglądzie powierzchni.
W celu otrzymania dodatkowych informacji na temat starzenia się produktów prosimy skontaktować się z działem technicznym ELESA+GANTER Polska.

1.6 Wytrzymałość ogniowa



Powszechnie stosowaną klasyfikacją reakcji tworzywa na płomienie jest podział ustalony przez UL (Underwriters Laboratories, USA). Testy te nazywają się UL-94 HB i UL-94 V.
Wyróżnia się cztery typy reakcji na płomienie: HB, V2, V1 i V0 ze stopniowo zwiększanym poziomem odporności na płomienie.

• UL-94 HB (spalanie poziome)

Test polega na doprowadzeniu trzech standardowych próbek tworzywa (w pozycji poziomej odchylonej pod kątem 45° w odniesieniu do ich osi) do 30-sto sekundowego kontaktu z płomieniem zastosowanym na ich spodniej wolnej krawędzi.
Na próbkach widoczne są dwa zaznaczone odcinki w standardowych długościach od wolnego końca.
Materiał może zostać sklasyfikowany jako HB jeśli, dla każdej z trzech próbek, można zastosować następujące warunki:
– Prędkość spalania między dwoma punktami nie przekracza określonej wartości standardowej (zależnej od grubości testowanych próbek);
– Płomień gaśnie przed osiągnięciem znacznika bliższego krawędzi (tj. dalszego od punktu zapalnego).

• UL-94 VB (spalanie pionowe)

Test polega na wejściu pięciu standardowych próbek (w pozycji pionowej) w kontakt z płomieniem zaaplikowanym na ich spodniej wolnej krawędzi dwa razy po 10 sekund. Pod każdą z próbek kładziony jest materiał wełniany.
Mierzone są następujące parametry:
– Czas potrzebny do ugaszenia każdej próbki po każdym zaaplikowaniu płomienia;
– Suma czasu potrzebnego do ugaszenia pięciu próbek (biorąc pod uwagę obie aplikacje płomienia);
– Czas żarzenia każdej próbki po zastosowaniu drugiego płomienia;
– Czy jakiekolwiek kawałki materiału wyciekł na kawałek wełny ryzykując jej zapalenie.

Klasyfikacja tworzyw sztucznych UL				
UL-94 HB	Dla każdej z trzech próbek, prędkość spalania między dwoma odcinkami nie przekracza standardowej prędkości zależnej od grubości próbki. Dla każdej z trzech próbek, płomień jest ugaszony przed osiągnięciem dalszego znaku od miejsca zaaplikowania płomienia.			
UL-94 V		V2	V1	V0
	Czas wymagany do ugaszenia każdej próbki po zaaplikowaniu płomienia.	≤ 30 s	≤ 30 s	≤ 10 s
	Suma czasu potrzebnego do ugaszenia pięciu próbek (biorąc pod uwagę oba użycia płomienia).	≤ 250 s	≤ 250 s	≤ 50 s
	Czas żarzenia się każdej próbki po użyciu drugiego płomienia.	≤ 60 s	≤ 60 s	≤ 30 s
	Obecność jakiegokolwiek wycieku materiału z próbki na materiał wełniany rozłożony pod tą próbką i ryzyko jej zapalenia.	TAK	NIE	NIE

Zmienne, które mają wpływ na reakcję na płomień uwzględniają grubość próbek i kolor materiału (mogą zaistnieć różnice między materiałem w kolorze naturalnym, a materiałem w kolorze sztucznym i różnice zależne od grubości próbki w tym samym kolorze).

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Żółta karta: jest to dokument wydany przez Underwriters Laboratory certyfikujący reakcję tworzywa na płomienie, poprzedzony testami laboratoryjnymi. Umożliwia to oficjalne rozpoznanie odporności tworzywa na płomień.
„Żółta karta" wykazuje nazwę markową produktu, wytwórcę i numer ID, znany jako UL File Number. Odporność na płomień jest certyfikowana dla wyróżnionej grubości materiału i koloru. Niektórzy producenci materiałów przeprowadzają testy zgodne z UL w innych, niezależnych laboratoriach.
W takich przypadkach producent wydaje deklarację zgodności, ale nie zamieszcza "Żółtej Karty".
Większość produktów firmy ELESA+GANTER z niepodaną specyfikacją jak powyżej, posiada kategorię UL94-HB.
Istnieje grupa elementów firmy ELESA+GANTER z klasyfikacją UL-94 V0 oznaczoną symbolem AE-VO.
Produkty ELESA+GANTER z oznaczeniem AE-VO są wytworzone z przyjaznych środowisku tworzyw oraz są wolne od PBB (Polibrom Bifenylu), PBDE (Polibromdifenyl Eteru) i w szczególności od Penta-BDE (Pentabromdifenyl Eteru) oraz Octa-BDE (Oktabromdifenyl Eteru).

1.7 Właściwości elektryczne

Tworzywa są z reguły dobrymi izolatorami. Jest to szczególnie użyteczne w zastosowaniach elektromechanicznych, gdzie wyroby z tworzywa świetnie zastępują produkty z metalu.
Stopień izolacji materiału warunkowany jest przez:

- **Oporność powierzchniową**
- **Oporność objętościową**

Tabela poniżej klasyfikuje materiały na podstawie oporności powierzchni [Ω].

Materiał przewodzący	Materiał półprzewodzący	Materiał rozpraszający	Materiał antystatyczny	Materiał izolujący
10^{-1} Ω	10^{5} Ω	10^{9} Ω	10^{12} Ω	> 10^{12} Ω

Z powodu ciągłego rozwoju branży elektronicznej oraz jej ekspansji na nowe obszary powstała potrzeba rynkowa na produkty z tworzyw termoplastycznych, które spełaniałyby wymagania przewodności ESD (Electro Static Discharge) konkretnych aplikacji.
Linia produktów ESD oferowana przez ELESA+GANTER wykorzystuje materiały o zredukowanej oporności powierzchniowej (przewodzące), oznaczone symbolem ESD-C zarówno na produkcie jak i w tytule karty katalogowej.

Materiał	Właściwość	Metoda pomiaru	Stan materiału	Wartość
Poliamid (PA) wzmocniony 30% włóknem szklanym	Oporność powierzchniowa	IEC93, 23 °C	Suchy	10^{13} Ω
			Wilgotny (50% RH zrówn.)	10^{11} Ω
	Oporność objętościowa		Suchy	10^{15} Ω •cm
			Wilgotny (50% RH zrówn.)	10^{11} Ω •cm
PP 20% włókno mineralne	Oporność powierzchniowa	ASTM D257	Wilgotny (50% RH zrówn.)	10^{13} Ω
PA ESD	Oporność powierzchniowa		Suchy	10^{3} Ω
			Wilgotny (50% RH zrówn.)	10^{3} Ω
	Oporność objętościowa		Suchy	10^{3} Ω •cm
			Wilgotny (50% RH zrówn.)	10^{3} Ω •cm

1.8 Wykończenie powierzchni i możliwości czyszczenia

Przy formowaniu technopolimeru, łatwiej jest wykonać produkt z matową powierzchnią, na której nie widać żadnych wad estetycznych takich jak zagłębienia lub miejsca połączeń modułów formy.
Jednakże wykończenie matowe sprawia, że trudniej jest wyczyścić dany produkt.
Elementy z technopolimeru firmy Elesa+Ganter posiadają matowe wykończenie wysokiej jakości, co sprawia że łatwo je wyczyścić.
Pewne grupy technopolimerów zostały wyprodukowane z wykończeniem na połysk tak, że pozostają czyste przez długi czas.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

1.9 Zgodność z międzynarodowymi standardami

Przez kilka ostatnich lat, narodowe i międzynarodowe instytucje normalizacyjne wydały szereg przepisów do kontrolowania substancji szkodliwych dla człowieka lub środowiska oraz dla bezpieczeństwa pracy w sektorze przemysłowym.

- **Dyrektywa Europejska 2002/95/CE RoHS (Restriction of Hazardous Substances)** odnosi się do przemysłu elektrycznego i elektronicznego. Wprowadza ona w życie stopniowe ograniczenie ilości metali ciężkich (Pb, Cd, Hg i Cr6) oraz polibromowanych bifenyli oznaczonych symbolem „PBB" i polibromowanych eterów difenylowych oznaczonych symbolem „PBDE" stosowanych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.
  W karcie katalogowej każdego produktu zgodność z dyrektywą RoHS jest potwierdzona zielonym symbolem. Symbol ten oznacza, że wszystkie problemy dotyczące matriałów wykorzystanych do produkcji danego elementu zostały rozwiązane zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/95/CE. W praktyce może pojawić się produkt, który ze względu na małą rotowalność i stany magazynowe sprzed wejścia w życie RoHS nie spełnia jeszcze tej dyrektywy. Aktualny status zgodności z dyrektywą RoHS można sprawdzić na stronie firmy ELESA+GANTER www.elesa-ganter.pl
  Dział Techniczny ELESA+GANTER jest zawsze do dyspozycji w razie jakichkolwiek pytań.
- **Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego nr 1907/2006 - REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals)**, odnosi się do wszystkich substancji chemicznych będących w obiegu na terytorium Unii Europejskiej. Reguluje ono kwestie stosowania chemikaliów, poprzez ich rejestrację i ocenę oraz, w niektórych przypadkach, udzielanie zezwoleń i wprowadzanie ograniczeń obrotu.
- **Dyrektywa Europejska 2000/53/CE znana także jako dyrektywa ELV (Koniec okresu eksploatacji)**, która odnosi się do przemysłu motoryzacyjnego. Stosuje się do stopniowego ograniczenia ilości metali ciężkich (Pb, Cd, Hg i Cr6) obecnych w pojazdach.
- **Dyrektywa WEEE**, (Zużyty Sprzęt Elektryczny i Elektroniczny)
- **Dyrektywa Europejska 94/9/CE - ATEX**, weszła w życie 1 lipca 2003 roku i dotyczy produktów stosowanych w środowiskach zagrożonych wybuchem. Oznaczenie ATEX (wraz z deklaracją zgodności) potwierdza, że produkt na którym naniesiono oznaczenie został wyprodukowany zgodnie z wszystkimi wymaganiami Dyrektywy Europejskiej 94/9/CE (obowiązującej od 1 lipaca 2003 roku). Zgodnie z tym rozporządzeniem certyfikacja jest obowiązkowa dla wszystkich urządzeń, systemów bezpieczeństwa oraz kompotentów (niezbędnych do bezpiecznego funkcjonowania urządzenia), które są stosowane w środowiskach zagrożonych wybuchem (w dziedzinie pneumatyki, hydrauliki, elektryki, mechaniki). Dodatkowo, dyrektywa ATEX stosuje się do wszystkich aplikacji bezpieczeństwa, które pracują poza strefą zagrożoną wybuchem, ale służą do zabezpieczenia przed niebezpieczeństwem wybuchu.

Strefy zagrożone wybuchem (są sklasyfikowane w zależności od częstotliwości występowania oraz długości trwania atmosfery, która może doprowadzić do wybuchu):
- **strefa 0** przestrzeń, w której potencjalnie wybuchowa atmosfera, składająca się z mieszaniny powietrza oraz łatwopalnych substancji pochodzących z gazów, oparów, mgły jest obecna w sposób ciągły lub bardzo często (przynajmniej 1000 godzin/rok);
- **strefa 1** przestrzeń, w której podczas normalnych warunków pracy*, potencjalnie wybuchowa atmosfera, składająca się z mieszaniny powietrza oraz łatwopalnych substancji pochodzących z gazów, oparów, mgły występuje sporadycznie lub z małą częstotliwością (więcej niż 10 godzin, a mniej niż 1000 godzin w ciągu roku);
- **strefa 2** przestrzeń, w której, podczas normalnych warunków pracy*, potencjalnie wybuchowa atmosfera, składająca się z mieszaniny powietrza oraz łatwopalnych substancji pochodzących z gazów, oparów, mgły może wystąpić w krótkim przedziale czasu lub rzadko (mniej niż 10 godzin/rok);;
- **strefa 20** przestrzeń, w której potencjalnie wybuchowa atmosfera, składająca się z mieszaniny powietrza oraz łatwopalnych pyłów jest obecna w sposób ciągły lub bardzo często (przynajmniej 1000 godzin/rok);
- **strefa 21** przestrzeń, w której podczas normalnych warunków pracy*, potencjalnie wybuchowa atmosfera, składająca się z mieszaniny powietrza oraz łatwopalnych pyłów występuje sporadycznie lub z małą częstotliwością (więcej niż 10 godzin, a mniej niż 1000 godzin w ciągu roku);
- **strefa 22** przestrzeń, w której podczas normalnych warunków pracy*, potencjalnie wybuchowa atmosfera, składająca się z mieszaniny powietrza oraz łatwopalnych pyłów może wystąpić w krótkim przedziale czasu lub rzadko (mniej niż 10 godzin/rok).

* normalne warunki pracy oznaczają sytuację, w której instalajce są użytkowane zgodnie z parametrami, do których zostały zaprojektowane.
Dyrektywa wyróżnia dwie grupy urządzeń (I oraz II) w zależności od środowiska, w którym mają być stosowane:
- **grupa I** obejmuje urządzenia przeznaczone do użytkowania w podziemnych częściach kopalń i/lub w instalacjach naziemnych takich kopalń;
- **grupa II** obejmuje urządzenia przeznaczone do użytkowania w warunkach innych niż wymienione w grupie I

W ramach grupy II urządzenia podlegające przepisom dyrektywy ATEX są podzielone na kategorie według kombinacji stref zagrożonych wybuchem i grup urządzeń:
- **kategoria 1** obejmuje urządzenia i systemy ochrony przeznaczone do stosowania w obszarach, w których atmosfera wybuchowa występuje przez długi czas lub często (1000 godzin lub więcej rocznie), zapewniając bardzo wysoki poziom zabezpieczenia;
- **kategoria 2** obejmuje urządzenia i systemy ochrony przeznaczone do stosowania w obszarach, w których podczas normalnej eksploatacji wybuchowa atmosfera występuje z niewielką częstotliwością lub sporadycznie (10-1000 godzin rocznie), zapewniając wysoki poziom zabezpieczenia;

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

- **kategoria 3** obejmuje urządzenia i systemy ochrony przeznaczone do stosowania w obszarach, w których podczas normalnej eksploatacji wybuchowa atmosfera występuje tylko przez krótki okres lub rzadko (mniej niż 10 godzin rocznie), zapewniając normalny poziom zabezpieczenia.

STREFA	**0** **G (gaz)**	**20** **D (pył)**	**1** **G (gaz)**	**21** **D (pył)**	**2** **G (gaz)**	**22** **D (pył)**
Atmosfera wybuchowa	Wysokie prawdopodobieństwo, ciągle lub często		Średnie prawdopodobieństwo, czasami, sporadycznie		Małe prawdopodobieństwo, rzadko, prawie nigdy	
KATEGORIA zgodnie z dyrektywą ATEX 94/9/EC	**1**		**2**		**3**	

Dyrektywa określa również grupy substancji, klasyfikując substancje tworzące potencjalnie wybuchową atmosferę w powietrzu na podstawie ich niebezpieczeństwa.
Niebezpieczeństwo jest zależne od temperatury zapłonu gazu.
Poniższa tabela ukazuje niektóre przykłady gazów wraz z przypisaną do nich klasyfikacją.

Gaz	**Grupa**
Propan	IIA
Etylen	IIB
Acetylen	IIC

Urządzenia z oznaczeniem IIB nadają się również do zastosowań wymagających urządzeń przeznaczonych do grupy wybuchowej IIA, oznaczone znakiem IIC nadają się również do zastosowań wymagających urządzeń przeznaczonych do grup wybuchowych IIA i IIB.
Poniższa tabela przedstawia klasy temperaturowe, które wskazują maksymalną temperaturę powierzchni (wykrywaną na powierzchni elementu stykającej się z powietrzem), która nie może zostać przekroczona, aby zapobiec zapłonowi.

Maks. temperatura powierzchni	**Klasa temperaturowa**
450 °C	T1
300 °C	T2
200 °C	T3
135 °C	T4
100 °C	T5
85 °C	T6

Produkty ELESA + GANTER są komponentami niezbędnymi do bezpiecznego działania urządzeń i systemów zabezpieczeń wchodzących w skład grupy II (środowiska inne niż kopalnie).
Poniższa tabela przedstawia powiązane kategorie:

Strefa	**0 (20)**	**1 (21)**	**2 (22)**
Grupa II środowiska inne niż kopalnie	**kategoria 1** obecność atmosfery wybuchowej > 1000 godz./rok	**kategoria 2** obecność atmosfery wybuchowej > 10 oraz < 1000 godz./rok	**kategoria 3** obecność atmosfery wybuchowej > 10 oraz < 10 godz./rok

Poniższy przykład pokazuje klasyfikację ATEX produktu ELESA+GANTER (korek odpowietrzający z serii SFP) CE II 2GD IIB T6 gdzie:

CE – oznaczenie CE
Ex – symbol wykonania przeciwwybuchowego
II – oznacza grupę urządzeń przeciwwybuchowych
2 – oznacza kategorię, do której należy (zapewniony poziom ochrony)
G e D – oznacza rodzaj potencjalnie wybuchowej atmosfery, w której element może pracować (G = gaz, ang. gas, D = pył, ang. dust). Może występować pojedynczo lub jednocześnie (jak w tym przypadku)
IIB – oznacza rodzaj grupy substancji (gaz, opary lub mgły)
T6 – oznacza klasę temperaturową

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Współczynnik ochrony "k": Większość produktów ELESA + GANTER znajdujących się w grupie elementów układów hydraulicznych jest również certyfikowana zgodnie z normą EN 13463-8 (ochrona za pomocą osłony cieczowej "k"): ochrona sprzętu jest oparta na obecności cieczy, która zapobiega powstawaniu iskier i innych przyczyn zapłonu.
Poniższy przykład pokazuje klasyfikację ATEX certyfikowanego produktu ELESA + GANTER, np. korek z serii TN, wg normy EN 13463-8, w której współczynnik "k" jest ewidentnie widoczny: CE Ex II 2GD k T5.

Kod	Oznaczenie	Klasyfikacja ATEX	Patrz strona
58296-EX	TN-3/8-EX	CE ex II 2GD kT5 1146	1665
58297-EX	TN-1/2-EX	CE ex II 2GD kT5 1146	1665
58298-EX	TN-3/4-EX	CE ex II 2GD kT5X 1146	1665
54001-EX	SFP.30-3/8-EX	CE ex II 2GD IIB T6 1170	1706
54011-EX	SFP.30-3/8+a-EX	CE ex II 2GD IIB T6 1171	1706
54022-EX	SFP.30-3/8+F FOAM-EX	CE ex II 2GD IIB T6 1170	1706
54101-EX	SFP.30-1/2-EX	CE ex II 2GD IIB T6 1170	1706
54111-EX	SFP.30-1/2+a-EX	CE ex II 2GD IIB T6 1171	1706
54122-EX	SFP.30-1/2+F FOAM-EX	CE ex II 2GD IIB T6 1170	1706
54201-EX	SFP.40-3/4-EX	CE ex II 2GD IIB T6 1170	1706
54211-EX	SFP.40-3/4+a-EX	CE ex II 2GD IIB T6 1171	1706
54222-EX	SFP.40-3/4+F FOAM-EX	CE ex II 2GD IIB T6 1170	1706
14441-EX	HGFT.10-3/8-EX	CE ex II 2GD kT6X 1188	1725
14461-EX	HGFT.13-1/2-EX	CE ex II 2GD kT6X 1188	1725
14481-EX	HGFT.16-3/4-EX	CE ex II 2GD k IIBT6X 1188	1725
10851-EX	HCFE.12-3/8-EX	CE ex II 2GD kT6 1204	1746
10901-EX	HCFE.15-1/2-EX	CE ex II 2GD kT6 1204	1746
11001-EX	HCFE.20-3/4-EX	CE ex II 2GD k IIBT6 1204	1746
–	GN 743.6-11-M16x1.5	CE ex II 2GD TX 1194	1732
–	GN 743.6-14-M20x1.5	CE ex II 2GD TX 1194	1732
–	GN 743.6-18-M26x1.5	CE ex II 2GD TX 1194	1732
–	GN 743.6-18-M27x1.5	CE ex II 2GD TX 1194	1732
–	GN 743.6-18-M27x2	CE ex II 2GD TX 1194	1732
–	GN 743.6-11-G3/8	CE ex II 2GD TX 1194	1732
–	GN 743.6-14-G1/2	CE ex II 2GD TX 1194	1732
–	GN 743.6-18-G3/4	CE ex II 2GD TX 1194	1732

W środowiskach przemysłowych, w których stosuje się produkty ATEX z grupy II, obowiązkiem użytkownika jest klasyfikacja stref w odniesieniu do "potencjalnej" obecności gazów, oparów i pyłów wybuchowych, określenie odpowiednich miejsc pracy i działań roboczych, w których istnieje zagrożenie eksplozji, zgodnie z własną oceną ryzyka.
Producent dostarcza wszystkich niezbędnych informacji dotyczących grup i kategorii produktów, aby umożliwić użytkownikowi podjęcie decyzji, w której strefie produkt ATEX może bezpiecznie pracować, nawet jeśli użytkownik nie jest w stanie przewidzieć, gdzie i jak będzie faktycznie go użytkował.

1.10 Kompetencje działu technicznego ELESA+GANTER

Trwające badania i próby z nowymi materiałami oferującymi wysoką wydajność stanowią podstawę do ciągłego udoskonalania, na której bazuje System Jakości ELESA+GANTER. Nasze partnerstwo z wiodącymi producentami tworzyw i stosowanie programów do symulacji procesów wytwarzania, pozwala nam na zaoferowanie materiałów, które najlepiej spełnią wymagania klienta.

2. Materiały metalowe

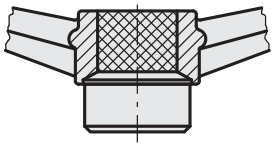
Większość elementów firmy ELESA+GANTER wykonanych z tworzyw sztucznych posiada wtopki lub elementy funkcjonalne wykonane z metalu.
Tabele na dalszych stronach (stal nierdzewna, stale węglowe, stopy cynku, aluminium i mosiądz) przedstawiają skład chemiczny i wytrzymałość mechaniczną używanych metali.
Wykończenie powierzchni wtopek metalowych i innych części: powierzchnia wtopek metalowych i innych części jest obrabiana tak, by zapewnić im maksymalną ochronę przed czynnikami środowiskowymi oraz po to by podnieść ich wartości estetyczne i funkcjonalne.
Obróbka ochronna składa się z:
– Nagniatania stalowych tulei i piast;
– Cynkowania trzpieni gwintowanych (Fe/Zn 8 zgodnie z normą UNI ISO 2081);
– Chromowania na mat dźwigni oraz trzonów rękojeści obrotowych.
Części metalowe wykonane z mosiądzu lub ze stali nierdzewnej zwykle nie wymagają obróbki powierzchni. Na życzenie i dla wystarczających ilości elementy te mogą zostać poddane innym rodzajom ochronnej obróbki powierzchniowej: cynkowaniu na czarno, niklowaniu, niklowaniu bezprądowemu, chromowaniu, anodowaniu itp. lub poddane obróbce cieplnej, takiej jak azotowanie, hartowanie lub nawęglanie.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

2.1 Właściwości wtopek metalowych

Przy projektowaniu wtopek metalowych główny nacisk był kładziony na osiągnięcie ich maksymalnej przyczepności do tworzywa sztucznego. Zastosowano radełkowanie w kształcie diamentu dostosowując jego kształt, podziałkę i głębokość do rodzaju przenoszonych obciążeń. Ten typ radełkowania zapewnia najtrwalsze ustalenie osiowe oraz odporność na naprężenia promieniowe (aby uniknąć przekręcenia się wtopki podczas przenoszenia momentu skręcającego).



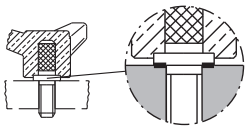
Gwintowane trzpienie, osadzane w elementach z tworzywa, zamiast zwykłej śruby dostępnej na rynku, posiadają specjalne pogrubienie na końcu gwintowanej części. Wystaje ono kilka dziesiętnych milimetra poza obrzeże tworzywa, tworząc powierzchnię oporową dla gwintu. Rozwiązanie takie zapobiega powstawaniu naprężeń osiowych między radełkowaną wtopką a tworzywem.

2.2 Pokrętła mocujące z wtopkami gwintowanymi

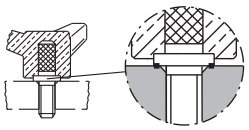
Sposoby montażu stwarzające optymalny zacisk

Tworzywowa podstawa pokrętła nigdy nie powinna spoczywać na dociskanej powierzchni. Unikamy w ten sposób narażenia połączenia trzpienia/gwintowanej wtopki z tworzywem na działanie dodatkowych sił osiowych (efekt "korkociągu"). Jedynie prawidłowo osadzona wtopka (z odsadzeniem powierzchni oporowej poza tworzywo) umożliwia prawidłowe przeniesienie siły zacisku tj. momentu skręcającego z pokrętła i siły osiowej z połączenia śrubowego.

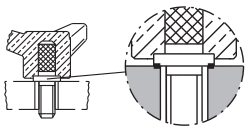
1. Otwór gwintowany, bez fazy lub stożka.



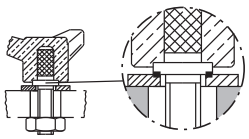
2. Otwór gwintowany ze sfazowaną krawędzią lub stożkiem o mniejszej średnicy niż czoło wtopki, w celu zapewnienia odpowiedniej powierzchni styku między wkładką z metalu a powierzchnią zaciskaną.



3. Otwór gładki o mniejszej średnicy niż czoło wtopki w celu zapewnienia odpowiedniej powierzchni styku między wtopką z metalu a zaciskaną powierzchnią.



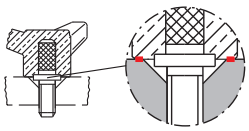
4. Otwór gładki o większej średnicy niż czoło wtopki, z podkładką z mniejszym otworem niż czoło wtopki. Zapewnia to odpowiednią powierzchnię styku między wtopką z metalu i zaciskaną powierzchnią.



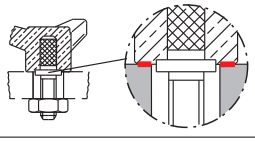
Nieprawidłowe sposoby montażu

Kiedy tworzywowa podstawa pokrętła spoczywa na zaciskanej powierzchni, trzpień lub wtopka gwintowana podlegają dodatkowo obciążeniu osiowemu (efekt „korkociągu"), co może spowodować uszkodzenie ich zakotwienia w materiale z tworzywa sztucznego.
Wartości naprężeń występujące przy jednoczesnym przenoszeniu sił osiowych i momentów skręcających przez połączenie wtopki z tworzywem są zazwyczaj wyższe od dopuszczalnych. Z tego względu konstruktorzy powinni unikać przypadków, przedstawionych w punktach 5, 6, 7.

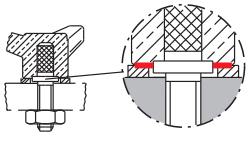
5. Otwór gwintowany z fazą lub stożkiem o większej średnicy niż czoło wtopki.



6. Otwór przelotowy o większej średnicy niż czoło wtopki.



7. Otwór gwintowany bez fazy i stożka, ze stalową podkładką której otwór posiada większą średnicę niż czoło wtopki.



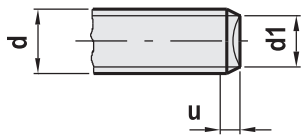
Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

2.3 Otwory przelotowe

W pokrętłach gdzie muszą być wykonane otwory przelotowe (typ FP), wtopka jest ustawiona w ten sposób, że obróbka otworu lub wykonanie rowka wpustowego oddziałuje tylko na część metalową, bez konieczności obróbki części z tworzywa.

2.4 Końcówki trzpieni gwintowanych

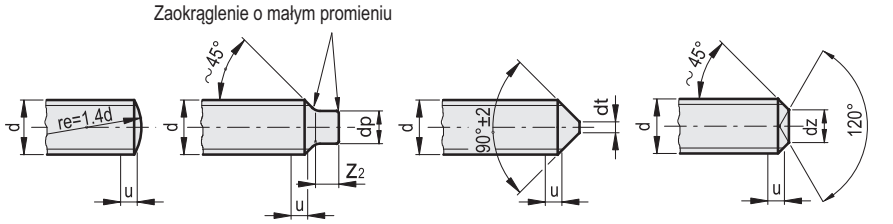
Wszystkie trzpienie gwintowane firmy ELESA+GANTER posiadają sfazowany koniec zgodnie z ISO 4753.



Koniec wklęsły (nagniatany)

d1 = mniejsza Ø gwintu
P = skok gwintu
u = 2P zwoje niekompletne

Na życzenie i dla odpowiednich ilości mogą zostać wyprodukowane trzpienie z innymi końcami pokazanymi poniżej o wymiarach wyszczególnionych w tabeli ISO 4753 "Elementy złączne - zakończenia części z zewnętrznym gwintem metrycznym ISO".



Koniec wypukły | Koniec cylindryczny | Koniec stożkowy | Koniec z pogłębieniem stożkowym

P = skok gwintu
u = 2P zwoje niekompletne

d	dp h14	dt h16	dz h14	Z2 +IT 14* 0
4	2.5	0.4	2	2
5	3.5	0.5	2.5	2.5
6	4	1.5	3	3
8	5.5	2	5	4
10	7	2.5	6	5
12	8.5	3	7	6
14	10	4	8.5	7
16	12	4	10	8

* IT = międzynarodowe tolerancje

2.5 Ryzyko zapieczenia się gwintu występujące w połączeniach gwintowanych ze stali nierdzwnej

W połączeniach ze stali nierdzewnej najczęściej używa się następujących gatunków:
– A2 (zbliżony do stali AISI 304)
– A4 (zbliżony do stali AISI 316)
Nieścieralne oznaczenie zawsze definiuje gatunek stali oraz jej klasę wytrzymałości.
Moment dokręcenia zależy od:
– Średnicy nominalnej gwintu
– Klasy wytrzymałości stali nierdzewnej (50-70-90)
– Współczynnika tarcia
Wysoki współczynnik tarcia prowadzi do rozproszenia znacznej części energii. Stal nierdzewna posiada o około połowę mniejszy współczynnik przewodności cieplnej w porównaniu do stali węglowej. W związku z powyższym, dokręcanie połączenia gwintowanego ze stali nierdzewnej zwiększa ciepło generowane przez odkształcenie plastyczne materiału, co prowadzi do potnecjalnego blokowania się połączenia (zapiecznia). W przypadku połączeń, które wymagają częstego demontażu, ryzyko zapieczenia się wzrasta. W celu jego zmniejszenia, sugeruje się przesmarować gwint zarówno śruby jak i nakrętki oraz powierzchnię pod łbem śruby pastą montażową MoS2 lub zwykłym smarem antykorozyjnym.

3. Pozostałe materiały

Uszczelki
ELESA+GANTER standardowo używa uszczelek wykonanych z kauczuku butadienowonitrylowego (NBR) lub kauczuku butadienowo-akrylonitrylowego (BUNA N), z twardością sięgającą od 70 do 90 wg. skali Shore A zależnie od typu produktu.
Temperatura pracy ciągłej wynosi od -30°C do +120°C. Gdy jest wymagana większa odporność chemiczna i termiczna tj. dla produktów HCX-SST, HCX-BW-SST i HGFT.HT-PR, uszczelki wykonane są z kauczuku fluorowego FKM-FPM.
Dla sprawdzenia odporności chemicznej, patrz tabele w rozdziale 10 (strona A32, A33 oraz A34).
Temperatura pracy wynosi od -25°C do +210 °C.
Na życzenie i dla odpowiednich ilości, uszczelki płaskie i O-Ringi mogą być wykonane ze specjalnych materiałów, takich jak EPDM, guma silikonowa lub innych.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

FILTRY POWIETRZA do korków odpowietrzających (SFC., SFN., SFP., SFV., SFW., SMN. i SMW.):
– Filtr typu TECH-FOAM pianka poliuretanowa na bazie poliestru, stopień filtracji 40 mikronów, sugerowany do temperatur między -40°C a +100°C pracy ciągłej i chwilowo szczytowe temperatury +130°C. Materiał ten nie pęcznieje w kontakcie z wodą, benzyną, mydłem, detergentami, olejami mineralnymi lub smarami. Niektóre rozpuszczalniki mogą powodować niewielkie pęcznienie pianki (benzen, etanol i chloroform).
– Filtr typu TECH-FIL cynkowane wióry stalowe (jakość zgodnie z DIN 17140-D9-W.N.R. 10312, cynkowane zgodnie z DIN 1548), stopień filtracji 50-60 mikronów.

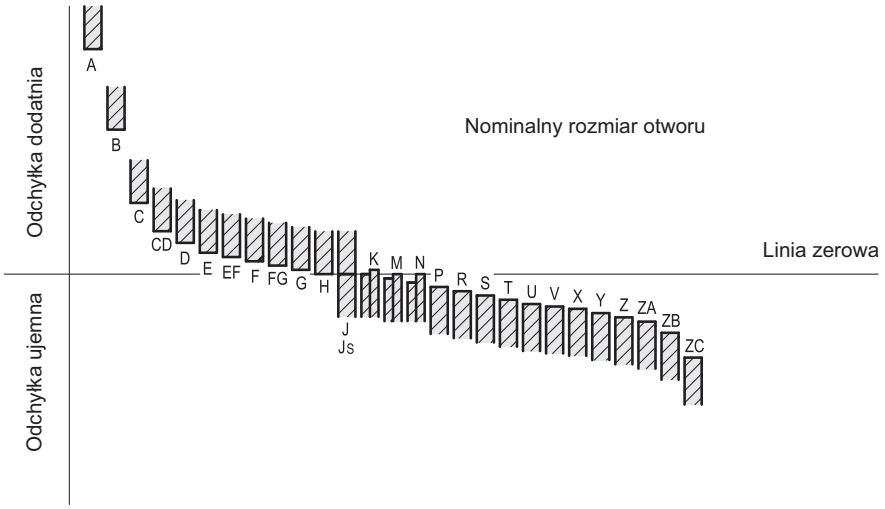
4. Tolerancje maszynowe

System odniesienia: system ISO - stały otwór

TOLERANCJE METALOWYCH WTOPEK

Otwory gładkie w piastach pokręteł i kół ręcznych

Dla najbardziej popularnych modeli dostępne są różne typy znormalizowanych otworów, dzięki czemu użytkownik nie musi ponosić dodatkowych kosztów przed zamontowaniem produktu. Zazwyczaj otwory wykonane są w tolerancji H7, czasami w H9. Tolerancje otworów wykazywane są zawsze w tabelach wyrobu w kolumnie z ich wymiarami. Gdy trudno jest zaproponować najlepszy typ otworu, który odpowiadałby wymogom dotyczącym montażu, ELESA+GANTER dostarcza wyrób z otworem o dużo mniejszej średnicy lub z piastą bez otworu.



Średnica otworu mm	H7	H9
ponad 3 do 6	+0.012 0	+0.030 0
ponad 6 do 10	+0.015 0	+0.036 0
ponad 10 do 18	+0.018 0	+0.043 0
ponad 18 do 30	+0.021 0	+0.052 0

• Gwintowane otwory w metalowych wtopkach i trzpienie gwintowane

Są wykonywane według norm ISO ze standardową długością gwintu (patrz tabela w rozdziale 10, strona A19).
– Otwory gwintowane we wtopkach metalowych = tolerancja 6H.
– Trzpienie gwintowane lub trzpienie rękojeści obrotowych = tolerancja 6g.

TOLERANCJE OTWORÓW GŁADKICH ORAZ GWINTOWANYCH WYKONANYCH W TWORZYWIE

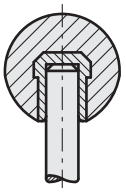
• Otwory gładkie (rękojeści z otworami do nabijania). Mimo problemów z zachowaniem tolerancji w wyniku różnych czynników, które mają wpływ na proces formowania i jego efekt końcowy, średnice otworów wykonuje się zwykle w tolerancji C11. Wówczas rękojeści można zakładać bezpośrednio na trzpień wykonany z pręta ciągnionego. Jeśli trzpień (wałek) toczony jest z pręta o większej średnicy, to zaleca się zachowanie tolerancji h11. Montaż jest łatwy i szybki, a koszty niewysokie.
• Otwory gwintowane (uformowane w tworzywie sztucznym, rękojeści bez metalowych wtopek, do nakręcania na gwintowane trzpienie).
• Gwinty zewnętrzne (dla korków odpowietrzających lub wskaźników poziomu ze śrubami z tworzywa). W tych przypadkach tolerancje muszą być obniżone z uwzględnieniem absorpcji wilgoci przez plastik, jednak w praktyce nie ma to wpływu na montaż części.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

5. RĘKOJEŚCI NIEOBROTOWE (sposoby montażu)

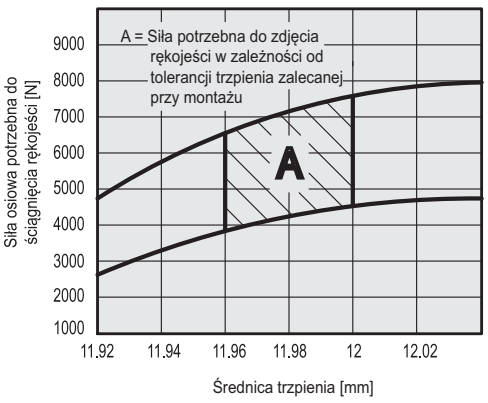
Do mocowania rękojeści na trzpieniu są stosowane rozmaite systemy połączeń:
– Rękojeść z mosiężną wtopką lub nakrętką zainstalowane podczas procesu wtrysku tworzywa do zamocowania na gwintowanym trzpieniu;
– Rękojeść ze specjalną tulejką zaciskową z technopolimeru i trzpień gładki, bez gwintu (oryginalna konstrukcja ELESA) z pręta ciągnionego (tolerancja h9 wg ISO): połączenie wciskowe. To rozwiązanie zabezpiecza rękojeść przed obluzowaniem, zarówno na skutek wibracji, jak i przypadkowego obracania gałki ręką operatora;
– Rękojeść z gwintem uformowanym w tworzywie i trzpień gwintowany.

Elementy z gwintowanym otworem uformowanym w tworzywie mają tę zaletę, że średnica ich gwintu jest minimalnie mniejsza od średnicy śruby, na której mają być montowane. Oznacza to, że podczas nakręcania rękojeści w temperaturze pokojowej powstaje sprężysty i efektywny zacisk. Jeszcze lepszy efekt można uzyskać przez podgrzanie rękojeści do ok. 80° - 90°C przed samym nakręceniem na trzpień. Ta metoda nie tylko pozwala na łatwiejszy montaż w wyniku rozszerzalności cieplnej tworzywa ale i daje w rezultacie ścisłe dopasowanie gwintów w trakcie stygnięcia. Innym czynnikiem wpływającym na jeszcze ściślejsze unieruchomienie są nierówności gwintu na trzpieniu.
Rozwiązanie z tulejką zaciskową z technopolimeru (Rys. 1) jest najskuteczniejszą metodą zapobiegającą obluzowaniu rękojeści w czasie używania. Elastyczna tulejka mocująca rękojeść na wałku nie ulega wpływowi wibracji i mocowanie jest ścisłe.

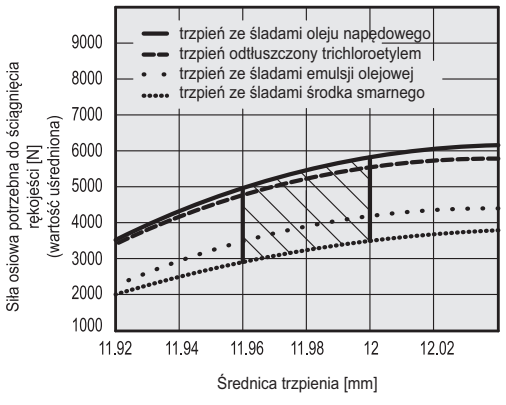


Rys.1

Ponadto rękojeść nie obluzuje się nawet przy dużych obciążeniach osiowych. Rezultaty przeprowadzonych w naszych laboratoriach badań i testów potwierdzają zasadność mocowania z użyciem technopolimerowych tulejek zaciskowych (Rys.2 i 3).
Rys. 2 pokazuje zależność siły [N] potrzebnej do ściągnięcia rękojeści w stosunku do średnicy trzpienia (mm), (po odtłuszczeniu trzpienia trójchloroetylenem i wysuszeniu). Dwie krzywe reprezentują najmniejszą i największą wartość siły uzyskaną dla 100 prób z gałką z otworem o średnicy 12 mm. Wartości siły osiowej w zakreskowanej strefie A odpowiadają wymiarom wałka dla tolerancji (h9).
Rys. 3 pokazuje wartość średniej siły osiowej potrzebnej do rozłączenia w zależności od stanu powierzchni trzpienia. Zanieczyszczenie trzpienia olejem lub resztkami emulsji zmniejsza wartość siły potrzebnej do ściągnięcia rękojeści. Ale nawet w takich warunkach siła potrzebna do ściągnięcia rękojeści pozostaje znaczna i gwarantuje pewne działanie.
Użycie tego typu rękojeści obniża koszty, gdyż nie jest wymagane gwintowanie trzpienia, a specjalna zaciskowa wstawka z technopolimeru pozwala na elastyczne połączenie, podczas gdy zewnętrzna część rękojeści zachowuje twardość i walory tworzywa termoutwardzalnego.
Instrukcja montażu: ostrożnie nasunąć rękojeść na koniec lekko sfazowanego trzpienia, wcisnąć ile się da ręką lub prasą. Alternatywnie można dobić drewnianym lub plastikowym młotkiem do oporu, ale w takim przypadku sugerujemy przykrcie powierzchni rękojeści miękkim materiałem w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem.



Rys.2



Rys.3

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

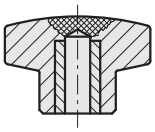
DANE TECHNICZNE

6. Sposoby montażu elementów z wtopkami

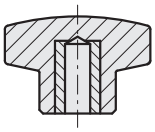
Tworzywo sztuczne słabo przewodzi ciepło, a jego współczynnik rozszerzalności cieplnej jest inny niż w przypadku wtopek metalowych. Dlatego przy obróbce mechanicznej otworów należy postępować tak, aby nie dopuścić do przegrzania się piast i tulei. Faktycznie wytwarzane ciepło nie ulega rozproszeniu i części metalowe rozszerzają się, powodując naprężenia tworzyw sztucznych, co osłabia wytrzymałość konstrukcji (duroplasty). Ponadto, w przypadku tworzyw termoplastycznych (technopolimerów) może zostać osiągnięta temperatura zbliżona do tej, w której ulegają one uplastycznieniu, stwarzając ryzyko obluzowania się metalowej wtopki.
W związku z tym zawsze należy dobierać szybkość i posuw skrawania tak, aby nie powodowały one nadmiernego miejscowego nagrzewania się, oraz stosować intensywne chłodzenie wtedy, gdy średnica i głębokość otworów jest duża w stosunku do rozmiarów wtopki.
W celu zachowania maksymalnego połysku powierzchni zalecamy, aby po zakończeniu procesu obróbki mechanicznej unikać pozostawiania na dłuższy czas mokrego tworzywa sztucznego i usuwać z powierzchni wszelką pozostającą na nim zemulgowaną wodę. W miarę możliwości należy używać wyłącznie oleju.
Do osadzania niektórych kół pokrętnych lub pokręteł zazwyczaj potrzebne jest wykonanie czynności obróbkowych:

– **Obróbka otworu osiowego w piaście (otwór nieprzelotowy)**

Przy obróbce otworu w wbudowanej metalowej piaście zawsze należy unikać działania przedstawionego na rys. 4, ponieważ zarówno podczas czynności wiercenia, jak i w trakcie mocowania wałka w tworzywie mogą powstać naprężenia, stwarzające ryzyko pęknięcia lub oderwania się części, która została zaznaczona kratką. Najbardziej racjonalny sposób postępowania został przedstawiony na rys. 5.
Pragniemy zwrócić uwagę, że w przypadku elementów oferowanych przez firmę ELESA+GANTER ponowna obróbka otworu osiowego zgodnie z odpowiednimi powyższymi warunkami możliwa jest dzięki temu, że długość wbudowanych tulei jest zawsze podana w tabeli dotyczącej każdego artykułu. W związku z tym w celu uzyskania odpowiedniej głębokości otworu należy po prostu sprawdzić dane podstawowe.



Rys. 4



Rys. 5

– **Obróbka otworu osiowego w piaście (otwór przelotowy)** W przypadku, gdy czynność wiercenia ma wpływ nie tylko na metalową piastę, lecz także na warstwę tworzywa stanowiącego osłonę, należy dokładnie wycentrować kółko ręczne i rozpocząć wiercenie od strony tworzywa, gdyż w przeciwnym razie przy wychodzeniu narzędzia z otworu część tworzywa może się wyłamać.
– **Gwintowanie otworu promieniowego w piaście pod wkręt dociskowy** powinno być wykonywane z uwzględnieniem powyższych uwag. Należy unikać gwintowania metalu i tworzywa sztucznego. Lepiej wywiercić otwór w tworzywie sztucznym i gwintować tylko wstawkę metalową.

Nawiercanie lub gwintowanie tworzywa sztucznego powinno być wykonywane tylko w wyjątkowych sytuacjach. Należy pamiętać, że trudne rozpraszanie się powstałego miejscowo ciepła, również na skutek tarcia pomiędzy tworzywem sztucznym a narzędziem skrawającym, powoduje znacznie gorszą pracę tego ostatniego, a w efekcie szybkie zużycie ostrza (zalecane jest stosowanie narzędzi z węglikami spiekanymi).

7. Wykonania specjalne

Asortyment elementów ELESA+GANTER jest niezwykle szeroki, stwarzając projektantom wiele możliwości, jeżeli chodzi o wybór wzornictwa, właściwości i innych parametrów materiałowych, rozmiarów, itd. Mimo to odbiorca może zażyczyć sobie dokonania zmian w standardowym elemencie lub dopasować kolor do specjalnego zastosowania. W takich przypadkach inżynierowie ELESA+GANTER pozostają do pełnej dyspozycji klienta, który może skorzystać z usługi modyfikacji standardowych elementów. Usługa jest dostępna przy odpowiedniej ilości, ale w wielu przypadkach jest realizowana nawet przy niewielkim zapotrzebowaniu ilościowym. W przeciwieństwie do panujących na rynku reguł, przedstawione rozwiązanie nie wiąże się z nadmiernym wzrostem ceny.

8. Kolory

Oprócz koloru czarnego, który jest najczęściej stosowany w przypadku elementów wykonanych z tworzyw sztucznych i metali, bardzo wiele standardowych elementów prezentowanych w niniejszym katalogu jest również dostępnych w następujących kolorach:

Kolory RAL

7021	3000	7030
2004	6001	7040
7035	9006	7042
1021	9005	3002
5024	7031	9002

Kod RAL stanowi orientacyjne oznaczenie koloru, ponieważ odcień wytworzonej części może być nieco inny, w zależności od różnych czynników takich jak podłoże pigmentu polimerowego (poliamid lub polipropylen), wykończenie (błyszczące lub matowe) oraz grubość i kształt produktu.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

9. Dane dotyczące testów

Wszystkie wartości pomiarowe testów oparte są na naszym doświadczeniu i testach laboratotyjnych przeprowadzonych w określonych, znormalizowanych warunkach oraz w odpowiednim przedziale czasowym. W związku z tym wszelkie podane wartości należy traktować wyłącznie jako odniesienie pomocne konstruktorom przy samodzielnym ustalaniu współczynników bezpieczeństwa w zależności od zastosowania produktu. Konstruktor oraz kupujący mają obowiązek sprawdzić, czy produkty są odpowiednie do celów, w jakich mają znaleźć rzeczywiste zastosowanie.

10. Tabele techniczne

Jednostki zawarte w niniejszym katalogu są zgodne z międzynarodowym układem jednostek miar (SI). Poniżej znajduje się lista jednostek używanych obecnie, przekształconych na brytyjskie.

10.1 Tabele przeliczeniowe

TABELA KONWERSJI PODSTAWOWYCH JEDNOSTEK

Wielkość fizyczna	Do zamiany	na	pomnożyć przez
Siła	N	kg	0.1
Moment obrotowy	Nm	kg-m	0.1
Praca	J	kg-m	0.1
Wielkość fizyczna	**Do zamiany**	**na**	**pomnożyć przez**
Długość	mm	cale	0.039
Siła	N	lbf	0.224
Moment skręcający	Nm	lbf ft	0.737
Praca	J	ft lbf	0.737
Waga	g	lb	0.002
Temperatura	°C	°F	(°C 9/5) + 32

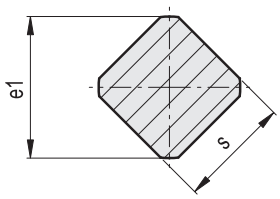
TABELA KONWERSJI WYBRANYCH TEMPERATUR W °C NA °F
°C = (°F-32) 5/9 °F = (°C 9/5) +32

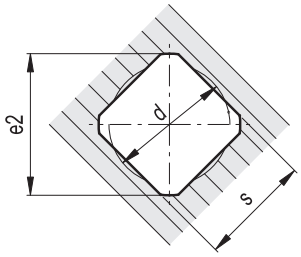
°C	°F	°C	°F	°C	°F
-50	-58	+50	+122	+150	+302
-45	-49	+55	+131	+155	+311
-40	-40	+60	+140	+160	+320
-35	-31	+65	+149	+165	+329
-30	-22	+70	+158	+170	+338
-25	-13	+75	+167	+175	+347
-20	-4	+80	+176	+180	+356
-15	+5	+85	+185	+185	+365
-10	+14	+90	+194	+190	+374
-5	+23	+95	+203	+195	+383
0	+32	+100	+212	+200	+392
+5	+41	+105	+221	+205	+401
+10	+50	+110	+230	+210	+410
+15	+59	+115	+239	+215	+419
+20	+68	+120	+248	+220	+428
+25	+77	+125	+257	+225	+437
+30	+86	+130	+266	+230	+446
+35	+95	+135	+275	+235	+455
+40	+104	+140	+284	+240	+464
+45	+113	+145	+293	+245	+473
+50	+122	+150	+302	+250	+482

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

10.2 Otwory i czopy kwadratowe DIN 79

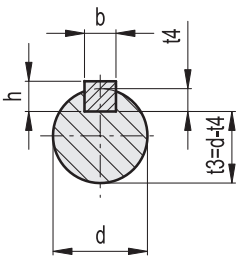




OTWORY I CZOPY KWADRATOWE DIN 79

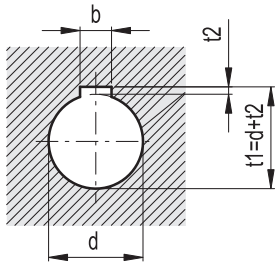
s H11/h11	d maks.	e1 maks.	e1 min.	e2 min.
4	4.2	5	4.8	5.3
5	5.3	6.5	6	6.6
5.5	5.8	7	6.6	7.2
6	6.3	8	7.2	8.1
7	7.3	9	8.4	9.1
8	8.4	10	9.6	10.1
9	9.5	12	10.8	12.1
10	10.5	13	12	13.1
11	11.6	14	13.2	14.1
12	12.6	16	14.4	16.1
13	13.7	17	15.6	17.1
14	14.7	18	16.8	18.1
16	16.8	21	19.2	21.2
17	17.9	22	20.4	22.2
19	20	25	22.8	25.2
22	23.1	28	26.4	28.2
24	25.3	32	28.8	32.2
27	28.4	36	32.4	36.2
30	31.7	40	36	40.2
32	33.7	42	38.4	42.2
36	38	48	43.3	48.2
41	43.2	54	49.3	54.2
46	48.5	60	55.2	60.2
50	52.7	65	60	65.2
55	57.9	72	66	72.2

10.3 Rowki wpustowe DIN 6885



Rowki pod wpust wg DIN 6885/1

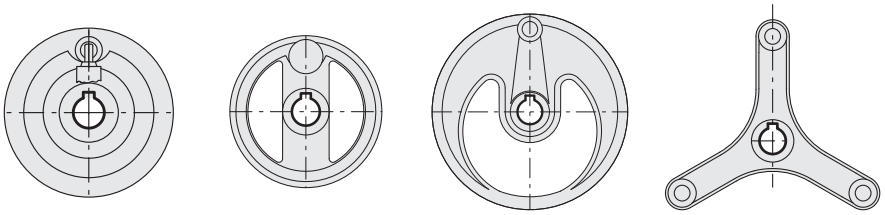
d	b P9/JS9 Średnica otworu	b P9/N9 Średnica wałka	h	t2	t4
od 6 do 8	2	2	2	1 +0.1	1.2 +0.1
ponad 8 do 10	3	3	3	1.4 +0.1	1.8 +0.1
ponad 10 do 12	4	4	4	1.8 +0.1	2.5 +0.1
ponad 12 do 17	5	5	5	2.3 +0.1	3 +0.1
ponad 17 do 22	6	6	6	2.8 +0.1	3.5 +0.1
ponad 22 do 30	8	8	7	3.3 +0.2	4 +0.2
ponad 30 do 38	10	10	8	3.3 +0.2	5 +0.2
ponad 38 do 44	12	12	8	3.3 +0.2	5 +0.2
ponad 44 do 50	14	14	9	3.8 +0.2	5.5 +0.2



Rowki pod wpust wg DIN 6885/2

d	b P9/JS9 Średnica otworu	b P9/N9 Średnica wałka	h	t2	t4
od 10 do 12	4	4	4	1.1 +0.1	3 +0.1
ponad 12 do 17	5	5	5	1.3 +0.1	3.8 +0.1
ponad 17 do 22	6	6	6	1.7 +0.1	4.4 +0.1
ponad 22 do 30	8	8	7	1.7 +0.2	5.4 +0.2
ponad 30 do 38	10	10	8	2.1 +0.2	6 +0.2
ponad 38 do 44	12	12	8	2.1 +0.2	6 +0.2
ponad 44 do 50	14	14	9	2.6 +0.2	6.5 +0.2

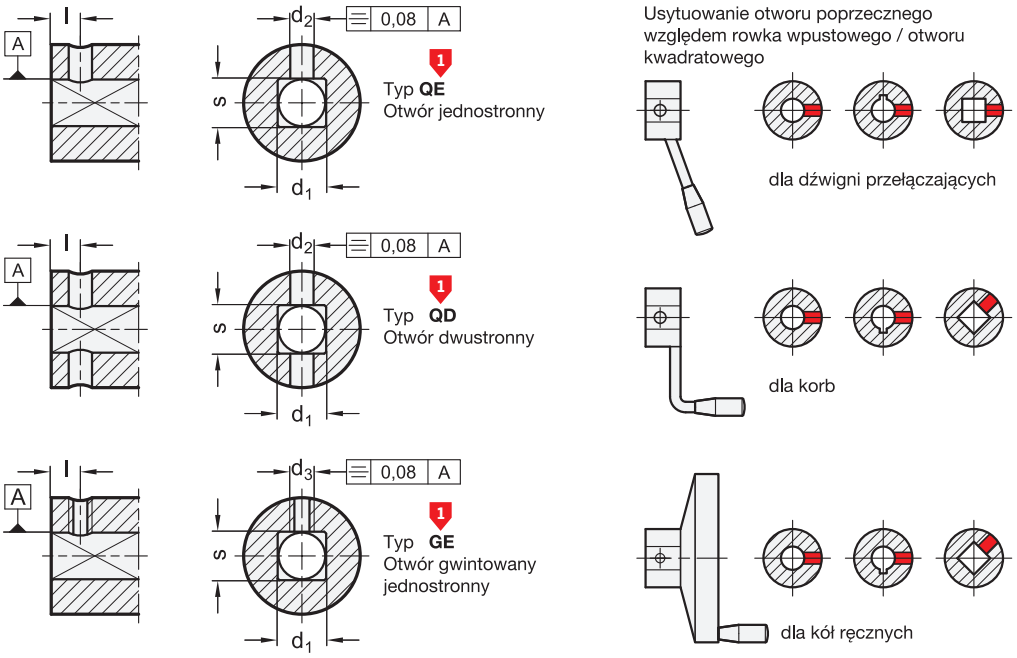
Orientacja rowków pod wpust



Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

10.4 Otwory poprzeczne GN 110 i GN 110.1

GN 110 – Otwory poprzeczne do montażu napędowych elementów roboczych na wałach



d1 H7 / **s** H11		**d2** H11	**d3**	Odległość **l** –0.1 Wersja standardowa	Odległość **l** –0.1 Koła ręczne DIN 950 / GN 949 do Ø 250
6	7	2.5	M 3	4.5	–
8	9	3	M 5	5.5	4.5
10	11	3	M 5	5.5	4.5
12	13	4	M 6	6.5	5.5
14	15	4	M 6	6.5	5.5
16	17	5	M 6	8	7
18	19	5	M 6	8	7
20	21	5	M 6	8	7
22	23	6	M 6	10	9
24	25	6	M 6	10	9
26	27	6	M 6	10	9

Informacje

Połączenie między elementem napędowym a wałem realizowane jest często przy użyciu kołka rozprężnego, sworznia lub wkrętu dociskowego.

W rezultacie użytkownik staje w obliczu relatywnie wysokiego kosztu, gdyż otwory poprzeczne nie są powszechnie dostępne.

Wyroby z otworami GN 110 są nie tylko oferowane po bardzo konkurencyjnych cenach, ale również oszczędzają dodatkowego projektowania. Jednakże ze względu na kształt niektórych produktów, modyfikacja zgodna z tym standardem nie jest możliwa. Promieniowe usytuowanie otworów poprzecznych zostało określone tylko dla niektórych grup produktów (dźwigni przełączających, korb i kół ręcznych)

Otwór poprzeczny d2 H11 jest przystosowany do kołków rozprężnych.

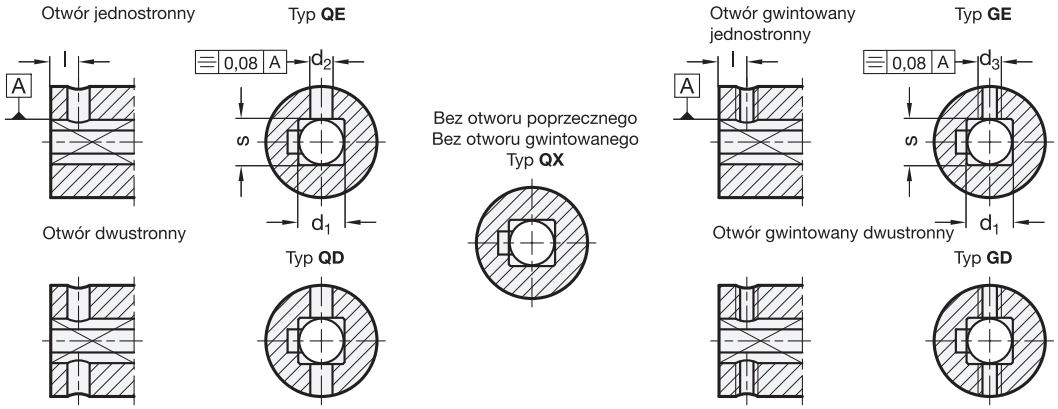
Jak zamawiać

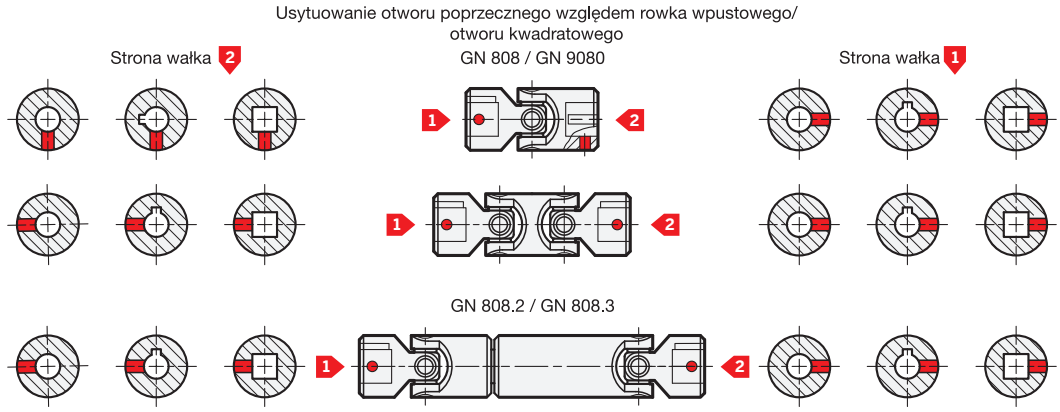
Koło ręczne DIN 950-GG-160-B14-A z otworem poprzecznym
GN 110-QE

Oznaczenie
Wykonania

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 110.1 Poprzeczne otwory montażowe dla przegubów i wałów przegubowych





d1 H7/**s** H11		**d2** H11 dla oznaczenia		**d3**	Długość **l** dla oznaczenia	
		K/V	B		K/V	B
6	–	2	2	M 3	4	4
8	–	3	3	M 5	5.5	5.5
10	–	3	4	M 5	5.5	6
12	14	4	5	M 6	6.5	7
16	18	5	6	M 6	8	9
20	–	5	8	M 6	8	10
22	–	6	8	M 6	10	10
25	–	6	10	M 8	10	14
30	32	6	12	M 8	14	16
35	–	6	12	M 8	16	16

Informacje

Poprzeczne otwory montażowe dla przegubów i wałów przegubowych są idealnym rozwiązaniem do połączenia wał-piasta za pomocą kołka rozprężnego, sworznia lub wkrętu dociskowego. W przypadku otworów z rowkiem wpustowym lub kwadratowym służą one do zabezpieczania położenia osiowego przegubu uniwersalnego i wału.

Otwór na szpilkę d2 H11 jest przystosowany do kołków rozprężnych.

Położenie poprzecznych otworów/nagwintowanego otworu w odniesieniu do rowka wpustowego/kwadratu w przegubie, przedstawiono na ogólnym zarysie.

Jeśli jedna ze stron przegubu ma być dostarczona bez **poprzecznego otworu/otworu gwintowanego** to wówczas podajemy typ **QX** w odpowiednim miejscu oznaczenia

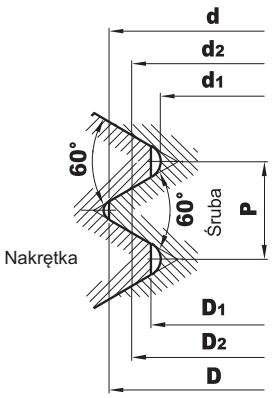
Jak zamawiać - Przegub krzyżakowy DIN 808-22-K10-48-EG bez poprzecznego otworu /otworu gwintowanego na jednym końcu, na drugim końcu otwór gwintowany jednostronny

GN 110.1-QX-GE

Oznaczenie	Strona wału 1	Strona wału 2

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

10.5 Gwinty metryczne wg DIN 13 ISO



GWINTY METRYCZNE ISO - DIN 13 (Wartości graniczne dla gwintu)

Wymiar nominalny gwintu	P [mm]	Tolerancja śruby 6g						Tolerancja nakrętki 6H					
		Ø zewnętrzna d		Ø podziałowa d2		Ø wewnętrzna d1		Ø zewnętrzna D		Ø podziałowa D2		Ø wewnętrzna D1	
		maks.	min.	maks.	min.	maks.	min.	min.	maks.	min.	maks.	min.	maks.
M5	0.5	4.980	4.874	4.655	4.580	4.367	4.273	5.000	Nie określono	4.675	4.775	4.459	4.599
M6	0.5	5.980	5.874	5.655	5.570	5.367	5.263	6.000		5.675	5.787	5.459	5.599
M8	0.5	7.980	7.874	7.655	7.570	7.367	7.263	8.000		7.675	7.787	7.459	7.599
M10	0.5	9.980	9.874	9.655	9.570	11.367	9.263	10.000		9.675	9.787	9.459	9.599
M12	0.5	11.980	11.874	11.655	11.565		11.258	12.000		11.675	11.793	11.459	11.599
M6	0.75	5.978	5.838	5.491	5.391	5.058	4.929	6.000		5.513	5.645	5.188	5.378
M8	0.75	7.978	7.838	7.491	7.391	7.058	6.929	8.000		7.513	7.645	7.188	7.378
M10	0.75	9.798	9.838	9.491	9.391	9.057	8.929	10.000		9.513	8.645	9.188	9.378
M16	0.75	11.978	11.838	11.491	11.385	11.058	10.923	12.000		11.513	15.653	11.188	11.378
M20	0.75	15.978	15.838	15.491	15.385	15.508	14.923	16.000		15.513	11.653	15.188	15.378
M8	1	7.974	7.974	7.324	7.212	6.747	6.596	8.000		7.350	7.500	6.917	7.153
M10	1	9.974	9.974	9.324	9.212	8.747	8.596	10.000		9.350	9.500	8.917	9.153
M12	1	11.974	11.974	11.324	11.206	10.747	10.590	12.000		11.350	11.510	10.917	11.153
M16	1	15.974	15.974	15.324	15.206	14.747	14.590	16.000		15.350	15.510	14.917	15.153
M20	1	19.974	19.974	19.324	19.206	18.747	18.590	20.000		19.350	19.510	18.917	19.153
M12	1.5	11.698	11.732	10.994	10.854	10.128	9.930	12.000		11.026	11.216	10.376	10.676
M14	1.5	13.968	13.732	12.994	12.854	12.128	11.930	14.000		13.026	13.216	12.376	12.676
M16	1.5	15.968	15.732	14.994	14.854	14.128	13.930	16.000		15.026	15.216	14.376	14.676
M18	1.5	17.968	17.732	16.994	16.854	16.128	15.930	18.000		17.026	17.216	16.376	16.676
M20	1.5	19.968	19.732	18.994	18.854	18.128	17.930	20.000		19.026	19.216	18.376	18.676
M22	1.5	21.968	21.732	20.994	20.854	20.128	19.930	22.000		21.026	21.216	20.376	20.676
M26	1.5	25.968	25.732	24.994	24.844	24.128	23.920	26.000		25.026	25.226	24.376	24.676
M27	1.5	26.968	26.732	25.994	25.844	25.128	24.920	27.000		25.026	26.226	25.376	25.676
M30	1.5	26.968	39.732	28.994	28.844	28.128	27.920	30.000		29.026	29.226	28.376	28.676
M35	1.5	34.968	34.732	33.994	33.844	33.128	32.920	35.000		34.026	34.226	33.376	33.676
M40	1.5	34.968	39.732	38.994	38.844	38.128	37.920	40.000		39.026	39.226	38.376	38.676
M20	2	19.962	16.682	18.663	18.503	17.508	17.271	20.000		18.701	18.913	17.835	18.210
M24	2	23.962	23.682	22.663	22.493	24.508	21261	24.000		22.701	22.925	21.835	22.210
M30	2	29.962	29.682	28.663	28.493	27.508	27.261	30.000		28.701	28.925	27.835	28.210
M36	2	35.965	35.682	34.663	34.493	33.508	33.261	36.000		34.701	34.925	33.835	34.210
M42	2	41.962	41.682	40.663	40.493	39.508	39.261	42.000		40.701	40.925	39.835	40.210

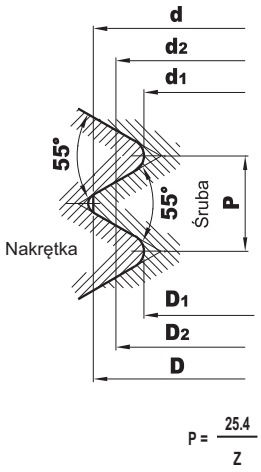
GWINTY METRYCZNE ISO– DIN 13 (wartości graniczne dla standardowych długości gwintów zgodnych z normą UNI 5545-65)

Wymiar nominalny gwintu	P [mm]	Tolerancja śruby 6g						Tolerancja nakrętki 6H					
		Ø zewnętrzna d		Ø podziałowa d2		Ø wewnętrzna d1		Ø zewnętrzna D		Ø podziałowa D2		Ø wewnętrzna D1	
		maks.	min.	maks.	min.	maks.	min.	min.	maks.	min.	maks.	min.	maks.
M4	0.7	3.978	3.838	3.523	3.433	3.220	2.979	4.000	Nie określono	3.545	3.663	3.242	3.422
M5	0.8	4.976	4.826	4.456	4.361	4.110	3.842	5.000		4.480	4.605	4.134	4.334
M6	1	5.974	5.794	5.324	5.212	4.891	4.563	6.000		5.350	5.500	4.917	5.153
M8	1.25	7.972	7.760	7.160	7.042	6.619	6.230	8.000		7.188	7.348	6.647	6.912
M10	1.5	9.968	9.732	8.994	8.862	8.344	7.888	10.000		9.026	9.206	8.376	8.676
M12	1.75	11.966	11.701	10.829	10.679	10.072	9.543	12.000		10.863	11.063	10.106	10.441
M14	2	13.962	13.682	12.663	12.503	11.797	11.204	14.000		12.701	12.913	11.835	12.210
M16	2	15.962	15.682	14.663	14.503	13.797	13.204	16.000		14.701	14.913	13.835	14.210
M18	2.5	17.958	17.623	16.334	16.164	15.252	14.541	18.000		16.376	16.600	15.294	15.744
M20	2.5	19.958	19.623	18.344	18.164	17.252	16.541	20.000		18.376	18.600	17.294	17.744
M24	3	23.952	23.577	22.003	21.803	20.704	19.855	24.000		22.051	22.316	20.752	21.252
M30	3.5	29.947	29.522	27.674	27.462	26.158	25.189	30.000		27.727	28.007	26.211	26.771

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

10.6 Gwint DIN 228 cylindryczny GAS-BSP



Gwint rurowy GAS-BSP wg DIN 228 (Wartości graniczne dla gwintu)

*	Z gwintu x 1"	Tolerancja śruby klasy B						Tolerancja nakrętki					
		Ø zewnętrzna d		Ø podziałowa d2		Ø wewnętrzna d1		Ø zewnętrzna D		Ø podziałowa D2		Ø wewnętrzna D1	
		maks.	min.	maks.	min.	maks.	min.	min.	maks.	min.	maks.	min.	maks.
G1/8"	28	9.728	9.514	9.147	8.933	8.566	8.298	9.728	Nie określono	9.147	9.254	8.566	8.848
G 1/4"	19	13.157	12.907	12.301	12.051	11.445	11.133	13.157		12.301	12.426	11.445	11.890
G 3/8"	19	16.662	16.408	15.806	15.552	14.950	14.632	16.662		15.806	15.933	14.950	15.395
G 1/2"	14	20.955	20.671	19.793	19.509	18.631	18.276	20.955		19.793	19.935	18.631	19.172
G 5/8"	14	22.911	22.627	21.749	21.465	20.587	20.232	22.911		21.749	21.891	20.587	21.128
G 3/4"	14	26.441	26.157	25.279	24.995	24.117	23.762	26.441		25.279	25.421	24.117	24.658
G 7/8"	14	30.201	29.917	29.039	28.755	27.877	27.522	30.201		29.039	29.181	27.877	28.418
G 1"	11	33.249	32.889	31.770	31.410	30.291	29.841	33.249		31.770	31.950	30.291	30.931
G 11/8"	11	37.897	37.537	36.418	36.058	34.939	34.489	37.897		36.418	36.598	34.939	35.579
G 11/4"	11	41.910	41.550	40.431	40.071	38.952	38.502	41.910		40.431	40.611	38.952	39.592
G 3/8"	11	44.323	43.963	42.844	42.484	41.365	40.915	44.323		42.844	43.024	41.365	42.005
G 11/2"	11	47.803	47.443	46.324	45.964	44.845	44.395	47.803		46.324	46.504	44.845	45.485
G 13/4"	11	53.746	53.386	52.267	51.907	50.788	50.338	53.746		52.267	52.447	50.788	51.428
G 2"	11	59.614	59.254	58.135	57.775	56.656	56.206	59.614		58.135	58.315	56.656	57.296

* G zgodnie z UNI-ISO 228/1

10.7 DIN EN ISO 898-1 | DIN EN 20898-2 Parametry wytrzymałościowe

PARAMETRY WYTRZYMAŁOŚCI ŚRUB/NAKRĘTEK EN ISO 898-1 EN 20898-2

	Klasy wytrzymałości śrub						
	4.6	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9
Granica wytrzymałości na rozciąganie Rm N/mm^2	400	500	500	600	800	1000	1200
Granica plastyczności Re N/mm^2	240	300	400	480	-	-	-
Umowna granica plastyczności Rp 0,2 N/mm^2	–	–	–	–	640	900	1080
Naprężenie pod wpływem siły testowej Sp N/mm^2	225	280	380	440	580	830	970
Wydłużenie A %	22	20	–	–	12	9	8

Oznaczenie klasy wytrzymałości śruby składa się z dwóch cyfr:
– Pierwsza cyfra odpowiada 1/100 nominalnej wytrzymałości na rozciąganie w N/mm^2 (patrz tabela)
– Druga cyfra stanowi wskaźnik granicy plastyczności. Odpowiada on 10 krotności stosunku pomiędzy nominalną granicą plastyczności Re (lub umowną granicą plastyczności R 0,2), a wytrzymałością na rozciąganie Rm.

Przykład: klasa wytrzymałości 5,8 oznacza
Wartość wytrzymałości na rozciąganie Rm= 500 N/mm^2
Dolna granica plastyczności ReL = 400 N/mm^2

	Klasy wytrzymałości nakrętek				
Nominalne naprężenie Sp [N/mm^2] dla gwintu	5	6	8	10	12
Do M 4	520	600	800	1040	1150
Powyżej M 4 do M 7	580	670	855	1040	1150
Powyżej M 7 do M 10	590	680	870	1040	1160
Powyżej M 10 do M 16	610	700	880	1050	1190
Powyżej M 16 do M 39	630	720	920	1060	1200

Klasa wytrzymałości oznaczona jest daną liczbą, która dostarcza informacje o naprężeniu nominalnym stosowanego materiału:
– Dana liczba x100 = naprężenie nominalne Sp
– Współpracujące ze sobą śruby i nakrętki o tej samej klasie wytrzymałości mogą być obciążane do granicy plastyczności podanej dla śrub.

Przykład: śruba 8.8 – nakrętka 8, połączenie można obciążyć do minimalnej granicy plastyczności śruby.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

10.8 DIN ISO 286 ISO - Tolerancje podstawowe

Niniejsza norma ISO jest podstawą systemu tolerancji. W tabeli znajdują się przeliczone wartości tolerancji w odniesieniu do podstawowego wymiaru.
Zakres zastosowania tabeli ogranicza się do gładkich powierzchni cylindrycznych, równoległych lub płaszczyzn kontaktowych.
Wartości liczbowe klasy tolerancji ISO (IT) definiują wartość , a co za tym idzie zakres tolerancji. W miarę wzrastania wartości liczb poszerza się pole tolerancji.
W celu identyfikacji położenia pola tolerancji w odniesieniu do wymiaru nominalnego (linii zerowej) używa się numeru klasy tolerancji poprzedzonego literą.
Najczęściej używanym polem tolerancji dla otworów jest H. Oznacza ono, że minimalny wymiar otworu odpowiada wymiarowi nominalnemu.
Wymiar maksymalny jest sumą wymiaru nominalnego i pola tolerancji IT.

Przykłady:
otwór 20 H7 = 20 + 0.021/0 **otwór 8 H11 = 8 + 0.090/0**
minimalny wymiar: 20.000 **minimalny wymiar: 8.000**
maksymalny wymiar: 20.021 **maksymalny wymiar: 8.090**

ISO - Tolerancje podstawowe DIN ISO 286

Tol. (µm)	Zakres wymiarów nominalnych												
Klasy tolerancji IT	– ... 3	> 3 ... 6	> 6 ... 10	> 10 ... 18	> 18 ... 30	> 30 ... 50	> 50 ... 80	> 80 ... 120	> 120 ... 180	> 180 ... 250	> 250 ... 315	> 315 ... 400	> 400 ... 500
01	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.8	1	1.2	2	2.5	3	4
0	0.5	0.6	0.6	0.8	1	1	1.2	1.5	2	3	4	5	6
1	0.8	1	1	1.2	1.5	1.5	2	2.5	3.5	4.5	6	7	8
2	1.2	1.5	1.5	2	2.5	2.5	3	4	5	7	8	9	10
3	2	2.5	2.5	3	4	4	5	6	8	10	12	13	15
4	3	4	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20
5	4	5	6	8	9	11	13	15	18	20	23	25	27
6	6	8	9	11	13	16	19	22	25	29	32	36	40
7	10	12	15	18	21	25	30	35	40	46	52	57	63
8	14	18	22	27	33	39	46	54	63	72	81	89	97
9	25	30	36	43	52	62	74	87	100	115	130	140	155
10	40	48	58	70	84	100	120	140	160	185	210	230	250
11	60	75	90	110	130	160	190	220	250	290	320	360	400
12	100	120	150	180	210	250	300	350	400	460	520	570	630
13	140	180	220	270	330	390	460	540	630	720	810	890	970
14	250	300	360	430	520	620	740	870	1000	1150	1300	1400	1550
15	400	480	580	700	840	900	1200	1400	1600	1850	2100	2300	2500
16	600	750	900	1100	1300	1600	1900	2200	2500	2900	3200	3600	4000
17	1000	1200	1500	1800	2100	2500	3000	3500	4000	4600	5200	5700	6300
18	1400	1800	2200	2700	3300	3900	4600	5400	6300	7200	8100	8900	9700

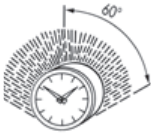
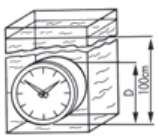
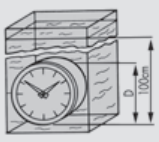
Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

Tol. (µm)	Zakres wymiarów nominalnych									
Klasa dla otworu	**... ... 3**	**> 3 ... 6**	**> 6 ... 10**	**> 10 ... 18**	**> 18 ... 30**	**> 30 ... 50**	**> 50 ... 80**	**> 80 ... 120**	**> 120 ... 180**	**> 180 ... 250**
D9	+45	+60	+76	+93	+117	+142	+174	+207	+245	+285
	+20	+30	+40	+50	+65	+80	+100	+120	+145	+170
D12	+120	+150	+190	+230	+275	+330	+400	+470	+545	+630
	+20	+30	+40	+50	+65	+80	+100	+120	+145	+170
E8	+28	+38	+47	+59	+73	+89	+106	+126	+148	+172
	+14	+20	+25	+32	+40	+50	+60	+72	+85	+100
G6	+8	+12	+14	+17	+20	+25	+29	+34	+39	+44
	+2	+4	+5	+6	+7	+9	+10	+12	+14	+15
G7	+12	+16	+20	+24	+28	+34	+40	+47	+54	+61
	+2	+4	+5	+6	+7	+9	+10	+12	+14	+15
H7	+10	+12	+15	+18	+21	+25	+30	+35	+40	+46
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H8	+14	+18	+22	+27	+33	+39	+46	+54	+63	+72
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H9	+25	+30	+36	+43	+52	+62	+74	+87	+100	+115
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H11	+60	+75	+90	+110	+130	+160	+190	+220	+250	+290
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H12	+100	+120	+150	+180	+210	+250	+300	+350	+400	+460
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H13	+140	+180	+220	+270	+330	+390	+460	+540	+630	+720
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H14	+250	+300	+360	+430	+520	+620	+740	+870	+1000	+1150
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JS9	±12.5	±15	±18	±21.5	±26	±31	±37	±43.5	±50	±57.5
N9	-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-29	-30	-36	-43	-52	-62	-74	87	-100	-115
P9	-6	-12	-15	-18	-22	--26	-32	-37	-43	-50
	-31	-42	-51	-61	-74	-88	-106	-124	-143	-165
dla wałka f7	-6	-10	-13	-16	-20	-25	-30	-36	-43	-50
	-16	-22	-28	-34	-41	-50	-60	-71	-83	-96
h6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-6	-8	-9	-11	-13	-16	-19	-22	-25	-29
h7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-10	-12	-15	-18	-21	-25	-30	-35	-40	-46
h8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-14	-18	-22	-27	-33	-39	-46	-54	-63	-72
h9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-25	-30	-36	-43	-52	-62	-74	-87	-100	-115
h11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-60	-75	-90	-110	-130	-160	-190	-220	-250	-290
h13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-140	-180	-220	-270	-330	-390	-460	-540	-630	-720
h14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-250	-300	-360	-430	-520	-620	-740	-870	-1000	-1150
js14	±125	±150	±180	±215	±260	±310	±370	±435	±500	±575
n6	+10	+16	+19	+23	+28	+33	+39	+45	+52	+60
	+4	+8	+10	+12	+15	+17	+20	+23	+27	+31
p6	+12	+20	+24	+29	+35	+42	+51	+59	+68	+79
	+6	+12	+15	+18	+22	+26	+32	+37	+43	+50

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

10.9 Klasyfikacja stopnia ochrony IP

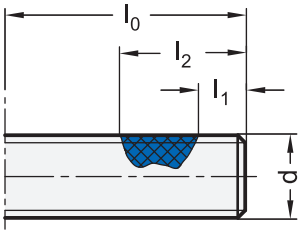
KLASYFIKACJA STOPNIA OCHRONY IP zgodna z normą międzynarodową EN60529			
Pierwsza cyfra Ochrona przed wnikaniem ciał stałych		Druga cyfra Ochrona przed wnikaniem cieczy.	
0	Bez ochrony.	0	Bez ochrony.
1 	Ochrona przed wnikaniem dużych przedmiotów stałych o wymiarze większym niż 50 mm (dłonie).	1 	Ochrona przed kroplami wody spadającymi pionowo.
2 	Ochrona przed wnikaniem średnich przedmiotów stałych o wymiarze większym niż 12 mm (palce).	2 	Ochrona przed kroplami spadającymi pionowo oraz z kierunku odchylonego od pionu o kąt < 15°.
3 	Ochrona przed wnikaniem małych przedmiotów stałych o wymiarze większym niż 2,5 mm (narzędzia, druty).	3 	Ochrona przed kroplami spadającymi pionowo oraz z kierunku odchylonego od pionu o kąt < 60°.
4 	Ochrona przed wnikaniem małych przedmiotów stałych o wymiarze większym niż 1 mm (druty).	4 	Ochrona przed cieczą pryskającą ze wszystkich kierunków.
5 	Ochrona przed szkodliwymi osadami pyłu, które mogłyby zakłócić prawidłowe funkcjonowanie	5 	Ochrona przed strumieniem wody tryskającej z dyszy, z każdego kierunku.
6 	Całkowita ochrona przed wnikaniem kurzu.	6 	Ochrona przed zalaniem przez fale sztormowe na pokładach statków.
Jako, że nie istnieje specjalna klasyfikacja stopnia ochrony dla obudów wskaźników odwołujemy się do Międzynarodowego Standardu EN60529 na temat klasyfikacji stopni ochrony obudów urządzeń elektrycznych, przyrządów lub materiałów.		7 	Ochrona przed wniknięciem wody przy zanurzeniu w ustalonych warunkach ciśnienia i czasu.
		8 	Całkowita ochrona przed wniknięciem wody przy zanurzeniu w ustalonych warunkach ciśnienia oraz czasu.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

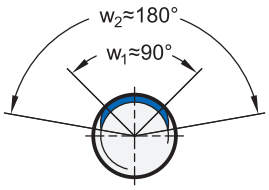
10.10 Zabezpieczenie gwintów (PFB, PRB, MVK, GPC)

PFB | PRB Zabezpieczanie gwintu przez skasowanie luzu cząstkową powłoką z poliamidu/ Całkowitą powłoką z poliamidu

PFB

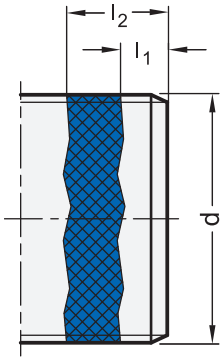


l_0 ≈ długość gwintu
l_1 ≈ 2 do 3 x skok gwintu
l_2 ≈ 1.5 x d



w_1: główna strefa pokrycia
w_2: strefa pokrycia zawierająca krawędzie

PRB



Cząstkowa powłoka z poliamidu PFB

d	l_1 ≈	l_2 ≈	Wartości wg DIN 267 cz. 28 $M_{maks.}$ w Nm pierwsze wkręcanie	Wartości wg DIN 267 cz. 28 $M_{min.}$ w Nm pierwsze wykręcanie	Wartości dla zatrzasków GN 611 / GN 615.3 M ≈ w Nm pierwsze wkręcanie / wykręcanie
M 3	1 ... 1.5	4.5	0.43	0.1	0.3
M 4	1.5 ... 2	6	0.9	0.12	0.5
M 5	1.5 ... 2.5	7.5	1.6	0.18	0.6
M 6	2 ... 3	9	3	0.35	1.2
M 8	2.5 ... 4	12	6	0.85	2
M 10	3 ... 4.5	15	10.5	1.5	3.5
M 12	3.5 ... 5	18	15.5	2.3	5
M 16	4 ... 6	24	32	4	7
M 20	5 ... 7.5	30	60	5.4	10
M 24	9 ... 9	36	85	6.9	12

Całkowita powłoka z poliamidu PRB

d	l_1 ≈	l_2 ≈	$M_{maks.}$ w Nm pierwsze wkręcanie	$M_{min.}$ w Nm pierwsze wykręcanie
M 12 x 1.5	2.5	5.5	15.5	2.3
M 16 x 1.5	2.5	5.5	32	4
M 20 x 1.5	2.5	7.5	54	7.5
M 24 x 1.5	2.5	7.5	80	11.5
M 27 x 1.5	2.5	7.5	94	13.5
M 30 x 1.5	2.5	7.5	108	16
M 33 x 1.5	2.5	7.5	122	18

Wartości momentów wkręcania i wykręcania oparte są na próbach dla gwintu bez zacisku wstępnego, z gwintem nakrętki 6H, w temperaturze pokojowej.

Opis

Nakładanie plamki poliamidu PFB to proces polegający na nanoszeniu elastycznego tworzywa (poliamidu) na część rzeźby gwintu, aby podczas wkręcania spowodować zaciśnięcie połączenia gwintowego. Pokrycie gwintu może być w postaci plamki lub całkowite. Przestrzeń powstała wskutek luzu pomiędzy śrubą i nakrętką wypełnia z jednej strony poliamid, dociskając silnie śrubę w bok. Zabezpiecza to przed odkręceniem lub poluzowaniem się śruby. Nie trzeba czekać na utwardzenie, połączenie może natychmiast przejąć obciążenie. Elementy gwintowane z plamką poliamidu PFB można eksploatować praktycznie przez nieograniczony czas. Podkład poliamidowy zabezpieczy przed ukruszeniem się nałożonej powłoki.

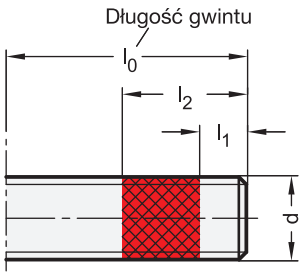
Funkcje

- Wysoki parametr blokowania połączenia gwintowanego, odporny na drgania. Doskonałe rozwiązanie w przypadku śrub regulowanych.
- Rozwiązanie zintegrowane ze standardowym produktem, dzięki czemu nie ma potrzeby wykonywania dodatkowych czynności.
- Temperatura pracy od -60 °C do 120 °C.
- Akceptowany w zastosowaniach dla branży spożywczej.
- Znakomita odporność na czynniki chemiczne.
- Możliwość zastosowania w połączeniach gwintowanych zabrudzonych olejem.
- Gotowy do wielokrotnego wykorzystania, ponieważ po pięciokrotnym rozkręceniu gwint można nadal ponownie skręcić, a wytrzymałość w stosunku do pierwotnej stanowi wówczas 50%.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Informacje
Cząstkowa powłoka z poliamidu jest oferowana wraz z zatrzaskami GN 615.3 (patrz strona 840). Niebieska powłoka oznacza typ K lub KN, zielona oznacza typ KS lub KSN (duża siła docisku). Całkowita powłoka z poliamidu jest dostępna dla zaślepek gwintowanych GN 252 i GN 252.5 (patrz strona 1685).

MVK zabezpieczenie gwintu przez mikrokapsułkowanie, czerwona substancja klejąca precote 80



$l_1 \approx$ 2 do 3 x skok gwintu
$l_2 \approx$ 1.5 x d

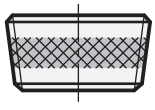
d	l_1	$l_2 \approx$	**MIN** w Nm maks. moment przy wkręcaniu	**MLB** w Nm min. moment przy natychmiastowym wykręcaniu	**MOUT** w Nm maks. moment potrzebny do rozłączenia połączenia
M 5	1.5 ... 2.5	7.5	0.5	1	6.5
M 6	2 ... 3	9	0.8	1.8	10
M 8	2.5 ... 4	12	1.5	4	26
M 10	3 ... 4.5	15	3	10	55
M 12	3.5 ... 5	18	5	16	95
M 16	4 ... 6	24	11	35	250
M 20	5 ... 7.5	30	14	45	500

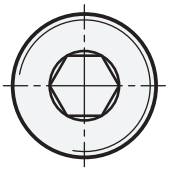
Wartości momentów wkręcania i wykręcania są zgodne z normą DIN 267 cz. 27. Opierają się one na testach przeprowadzonych dla gwintu bez wstępnego naprężenia, z nakrętką 6H, w temperaturze pokojowej. Dla długości gwintów $l_0 < l_2$, długość l_2 skraca się tak, że jeden lub dwa końcowe zwoje gwintu są niepowleczone.

Opis
Mikrokapsułkowanie MVK (klejenie) polega na naniesieniu na powierzchnie gwintu powłoki o konsystencji lakieru, zawierającej mikrokapsułki z żywicą i utwardzaczem. Powłoka ta wysycha i komponent może być przechowywany i obsługiwany w normalny sposób. Podczas wkręcania gwintu kapsułki pękają pod wpływem ciśnienia i tarcia pomiędzy dwoma gwintami. Żywica i utwardzacz wchodzą w reakcję chemiczną, powodując wiązanie kleju, co prowadzi do unieruchomienia połączenia gwintowego.
Wiązanie mieszanki rozpoczyna się po 10-15 minutach. Wstępne utwardzenie wystarczające do osadzenia gwintu następuje po około 30 minutach, natomiast pełne utwardzenie zachodzi po 24 godzinach.
Regulacje i czynności nastawne należy ukończyć w ciągu około 5 minut.
Powstałe w ten sposób połączenie gwintowe można rozkręcić, gdy do gwintu przyłoży się moment MOUT, zgodny ze wskazaniami przedstawionymi w tabeli lub gdy ogrzeje się dany element do temperatury powyżej 170 °C. Ponowne użycie rozkręconego elementu nie jest zalecane.
Odtłuszczony gwint gwarantuje najlepsze działanie kleju.
Elementy, w których zastosowano opisywany proces, mogą być eksploatowane przez okres do 4 lat bez utraty swoich właściwości.

Funkcje
– Gwinty z klejem w mikrokapsułkach MVK na ogół używane są w maszynach podlegających działaniu wibracji, co zapobiega ich samoczynnemu odkręcaniu się. Rozwiązanie to nie nadaje się do wykorzystania w śrubach regulacyjnych.
– Wyeliminowanie magazynowania ciekłego kleju, co może być istotne w przypadku zastosowań części standardowych.
– Niski moment wkręcania
– Odporność temperaturowa od – 40 °C do 170 °C
– Doskonała stabilność chemiczna

Gwintowane korki DIN 906





GPC Uszczelnianie gwintów powłoką Precote 5 (biała)

Opis
Precote 5 jest niereaktywną, błonotwórczą, dyspersyjną substancją mineralną do powlekania gwintów. Powłoka nadaje się do uszczelniania gwintów zarówno cylindrycznych, jak i stożkowych przeciwko cieczom i gazom, uniemoliwiając jednocześnie korozję połączenia gwintowego. Powłoka jest bezrozpuszczalnikowa, sucha, całkowicie pozbawiona lepkości. Nie stanowi zagrożenia dla zdrowia. Minimalna stabilność podczas przechowywania w stanie niezamontowanym wynosi 4 lata.

Funkcje
– Powłoka uszczelniająca jest związana ze śrubą. Zmniejsza potrzebę specjalnego magazynowania i nanoszenia powłok uszczelniających.
– Efekt uszczelnienia zachodzi po zamontowaniu, nie jest wymagany czas utwardzania.
– Współczynnik tarcia gwintu pozostaje praktycznie niezmienny, moment potrzebny do odkręcenia jest niewielki, maks. do jednokrotnego użytku.
– Efekt uszczelnienia gwintu: cylindryczny/cylindryczny <15 bar, cylindryczny/ stożkowy> 50 bar
– Odporność temperaturowa od – 50 °C do 180 °C
– Dobra odporność chemiczna, np. oleje, woda, beznyna i rozpuszczalniki

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

10.11 Właściwości stali nierdzewnej

Oznaczenie AISI	431 (A4)	304	303	CF-8 Odlew precyzyjny
Numer stali	1.4057 (A4)	1.4301	1.4305	1.4308
Numer DIN/EN	EN 10088-3	EN 10088-3	EN 10088-3	EN 10213-4
Symbol	X 17 CrNi 16-2	X 5 CrNi 18-10	X 8 CrNiS 18-9	GX 5CrNi 19-10
Skład % stopu	C ≤ 0.12 ... 0.22 Cr 15.0 ... 17.0 Ni 1.5 ... 2.5	C ≤ 0.07 Cr 17.5 ... 19.5 Ni 8.0 ... 10.5	C ≤ 0.10 S ≤ 0.15 ... 0.35 Cr 17.0 ... 19.0 Ni 8.0 ... 10.0	C ≤ 0.07 Cr 18.0 ... 20.0 Ni 8.0 ... 1 1.0
Granica wytrzymałości Rm N/mm^2	800 ... 950	500 ... 700	500 ... 700	440 ... 640
Granica plastyczności Rp 0.2 w N/mm^2	≥ 600	≥ 190	≥ 190	≥ 175
Skrawalność	zła	średnia	bardzo dobra	średnia
Kowalność	średnia	dobra	zła	–
Spawalność	dobra	doskonała	zła	dobra
Charakterystyka	struktura magnetyczna, struktura martenzytyczna dla elementów o wysokiej stabilności, może być używana do temperatury 400°C	struktura niemagnetyczna, struktura austenityczna odpowiednia do niskich temperatur, może być stosowana do 700°C	struktura niemagnetyczna, struktura austenityczna	struktura niemagnetyczna, struktura austenityczna
Odporność na korozję	dobra wrażliwa na korozję międzykrystaliczną	dobra odporna na korozję w środowiskach naturalnych: wodzie, w warunkach miejskich lub wiejskich, gdzie nie ma znacznej koncentracji chlorków, w przemyśle spożywczym	średnia ze względu na zawartość siarki należy unikać stosowania w środowiskach zawierających kwasy lub chlorki.	dobra odporna na korozję, materiał w dużym stopniu porównywalny z AISI 304
Główne obszary zastosowania	– przemysł motoryzacyjny – przemysł chemiczny – przemysł lotniczy – budowa maszyn – przemysł spożywczy	– przemysł spożywczy – rolnictwo – przemysł chemiczny – przemysł motoryzacyjny – przemysł budowlany – budowa maszyn – okucia meblowe	– przemysł motoryzacyjny – elektronika – okucia meblowe – budowa maszyn	– przemysł spożywczy – produkcja napojów – przemysł opakowaniowy – łączniki – pompy – mieszadła, wirniki

Opisane cechy nie są gwarantowane i należy traktować je jako ogólne wytyczne. Dokładne warunki pracy należy rozpatrywać indywidualnie.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Charakterystyka stali nierdzewnych kontynuacja

Oznaczenie AISI	**301**	**302**	**316**	**316 LHC Spiek**	**316 L (A4, stalowy pręt)**
Numer stali	1.4310	1.4325	1.4401 (A4)	1.4404	1.4404 (A4)
Numer DIN/EN	EN 10088-3	EN 10088-1	EN 10088-3	Sint C40	EN 10088-3
Symbol	X 10 CrNi 18-8	X9CrNi 18-9	X 5 CrNiMo 17-12-2	X 2 CrNiMo 17-13-2	X 2 CrNiMo 17-12-2
Skład % stopu	C ≤ 0.05 ... 0.15 Mo ≤ 0.8 Cr 16.0 ... 19.0 Ni 6.0 ... 9.5	C ≤ 0.08 Si ≤ 0.6 Mn ≤ 1.2 Cr 18.0 Ni9.0	C ≤ 0.07 Cr 16.5 ... 18.5 Ni 10.0 ... 13.0 Mo 2.0 ... 2.5	C ≤ 0.08 Mo 2.0 ... 4.0 Cr 16.0 ... 19.0 Ni 10.0 ... 14.0	C ≤ 0.03 Cr 16.5 ... 18.5 Ni 10.5 ... 13.0 Mo 2.0 ... 2.5
Granica wytrzymałości Rm N/mm^2	500 ... 750	600 ... 800	500 ... 700	330	500 ... 700
Granica plastyczności Rp0.2 w N/mm^2	≥ 195	≥ 210	≥ 200	≥ 250	≥ 200
Skrawalność	zła	dobra	średnia	–	średnia
Kowalność	dobra	zła	dobra	–	dobra
Spawalność	doskonała	zła	dobra	–	doskonała
Charakterystyka	niemagnetyczna, struktura austenityczna używana jako stal sprężynowa do 300°C	struktura niemagnetyczna, dobra do niskich temperatur	niemagnetyczna, struktura austenityczna nadaje się do niskich temperatur, może być stosowana do 600°C	struktura niemagnetyczna	niemagnetyczna, struktura austenityczna odpowiednia do niskich temperatur, może być stosowana do 700°C
Odporność na korozję	dobra wrażliwa na korozję międzykrystaliczną	średnia	bardzo dobra znacznie wyższa niż AISI 304 w środowisku naturalnym i umiarkowane stężenie chloru i soli, jednak nieodporna na wodę oceaniczną	średnia dzięki swojej grubszej porowatości odporność na korozję jest ogólnie zmniejszona w porównaniu ze stalą nierdzewną, zwłaszcza w kwaśnych i słonych warunkach	bardzo dobra znacznie wyższa niż AISI 304 w środowisku naturalnym i umiarkowane stężenie chloru i soli, jednak nieodporna na wodę oceaniczną
Główne obszary zastosowania	– sprężyny dla temperatur do 300°C – narzędzia (noże) – elementy konstrukcji pojazdów – przemysł spożywczy i chemiczny	– produkcja sprężyn do różnych zastosowań.	– przemysł chemiczny – przemysł spożywczy – budowa maszyn – przemysł budowlany	– przemysł farb, olejów, mydła i tekstyliów – elektronika – okucia meblowe	– przemysł motoryzacyjny – przemysł chemiczny – przemysł spożywczy – przemysł medyczny i farmaceutyczny – przemysł budowlany

Opisane cechy nie są gwarantowane i należy traktować je jako ogólne wytyczne. Dokładne warunki pracy należy rozpatrywać indywidualnie.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

Charakterystyka stali nierdzewnych kontynuacja

Oznaczenie AISI	**316**	**630**	**304 Cu**	**316 Ti (A4)**
Numer stali	1.4408	1.4542	1.4567	1.4571 (A4)
Numer DIN / EN	EN 10213-4	EN 10088-3	EN 10088-3	EN 10088-3
Symbol	GX 5 CrNiMo 19-11-2	X 5 CrNiCuNb 16-4	X 3 CrNiCu 18-9-4	X 6 CrNiMoTi 17-12-2
Skład % stopu	C ≤ 0.07 Cr 18.0 ... 20.0 Ni 9.0 ... 12.0 Mo 2.0 ... 2.5	C ≤ 0.07 Cr 15.0 ... 17.0 Ni 3.0 ... 5.0 Cu 3.0 ... 5.0 Nb min. 5xC ... 0.45	C ≤ 0.04 Cr 17.0 ... 19.0 Ni 8.5 ... 10.5 Cu 3.0 ... 4.0	C ≤ 0.08 Mn ≤ 2.0 Cr 16.5 ... 18.5 Ni 10.5 ... 13.5 Mo 2.0 ... 2.5 Ti ≤ 5xC max. 0.7
Granica wytrzymałości Rm N/mm^2	440 ... 650	800 ... 1200	450 ... 650	500 ... 700
Granica plastyczności Rp0.2 w N/mm^2	≥ 185	500 ... 1000	≥ 175	≥ 175
Skrawalność	średnia	zła ... średnia	średnia ... dobra	średnia ... zła
Kowalność	–	dobra	dobra	średnia
Spawalność	dobra	dobra	dobra	dobra
Charakterystyka	struktura antymagnetyczna, austenityczna	struktura austenityczna utwardzalna (utwardzanie wydzieleniowe) odpowiednia do niskich temperatur, może być stosowana do 450 ° C	struktura austenityczna odpowiednia do formowania na zimno	struktura austenityczna odpowiednia do niskich temperatur może być stosowana do 700 ° C, wysoka stabilność nawet w wysokich temperaturach
Odporność na korozję	bardzo dobra kwasoodporny	dobra odporność na korozję porównywalna z AISI 304, niewrażliwa na korozję międzykrystaliczną	dobra odporny na korozję w środowisku naturalnym: woda, atmosfera wiejska i miejska bez znaczących koncentracji kwasów, w przestrzeni spożywczej i na obszarach rolniczych	bardzo dobra porównywalny z 316 L
Główne obszary zastosowania	– przemysł spożywczy – przemysł chemiczny – łączniki – pompy – budowa maszyn	– przemysł stoczniowy – przemysł spożywczy – inżynieria budowlana – przemysł motoryzacyjny – przemysł chemiczny – budowa instalacji	– przemysł spożywczy – rolnictwo – przemysł chemiczny – budowa maszyn – przemysł stoczniowy – elektronika – produkcja elementów złącznych	– budowa urządzeń i rurociągów – przemysł chemiczny – przemysł spożywczy – przemysł medyczny i farmaceutyczny – przemysł stoczniowy

Opisane cechy nie są gwarantowane i należy traktować je jako ogólne wytyczne. Dokładne warunki pracy należy rozpatrywać indywidualnie.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

10.12 Obróbka powierzchni
w kolejności alfabetycznej

Anodowanie
Anodowanie jest jedną z najczęściej stosowanych metod obróbki elektrochemicznej powierzchni aluminium. Proces ten polega na powiększaniu naturalnej warstwy tlenkowej wytwarzanej podczas kąpieli elektrolitycznej. Warstwa ta zmienia się w stabilny związek chemiczny Al_2O_3. Dostosowując odpowiednie parametry procesu można uzyskać grubość powłoki od 5 do 25 µm oraz kolory organiczne, nieorganiczne, elektrolityczne.
Proces ten przeprowadza się w wannie z elektrolitem, w której element poddawany obróbce jest anodą, a kwas siarkowy lub chromowy pełni rolę katody. Podczas elektrolizy, po przyłożeniu do elektrod napięcia stałego, wydziela się tlen, który reagując z metalem, tworzy twardą powłokę tlenku.
Anodowanie stosuje się zazwyczaj do aluminiowych elementów w celu podwyższenia ich odporności na korozję. Za pomocą odpowiednich barwników warstwa Al_2O_3, która całkowicie pokrywa dany detal, może zmienić kolor, co jest często wykorzystywane jako rodzaj estetycznego wykończenia powierzchni np. na kolor czerwony.

Cynkowanie
To określenie odpowiada za różnego rodzaju procesy mające na celu naniesienie warstwy czystego cynku na stal. Celem każdego z typów cynkowania jest zabezpieczenie podłoża przed korozją na tak długo, jak tylko to możliwe. Cynkowanie galwaniczne jest metodą najczęściej wykorzystywaną przez ELESA+GANTER i polega ona na kąpieli w wannie wypełnionej elektrolitem, gdzie pokrywany detal pełni rolę katody, a element z czystego cynku funkcję anody.
W zależności od parametrów procesu, grubość naniesionej warstwy cynku mieści się w przedziale od 2,5 do 25 µm. Cynkowanie galwaniczne jest procesem znormalizowanym i zawiera się w normie DIN 50979, stosuje się je głównie w celu zabezpieczenia przed korozją elementów o małych gabarytach.
Warstwa cynku znajdująca się na powierzchni, w odpowiednich warunkach otoczenia, może również ulegać korozji, której skutkiem jest kolejna pasywacja (biała rdza) chroniąca cynk przed dalszą korozją. Dodatkowo, stosuje się procesy wolne od chromu (VI) tworzące zabezpieczenie w postaci warstwy chromu, która znacznie polepsza własności antykorozyjne cynkowej powłoki. W procesie tym możliwe jest również dodanie różnego rodzaju barwników.

Chromowanie
Powłoki chromowe o grubości od 8 do 10 µm są stosowane w celach dekoracyjnych i w firmie Elesa+Ganter są dostępne jako błyszczące lub matowe. Chromowanie jest jednym z procesów galwanicznych. Jony chromu są dostarczane z roztworów na bazie kwasu chromowego.
W celu uzyskania optymalnego efektu, przeważnie stosuje się kombinację warstw, gdzie chromowanie jest zawsze warstwą wierzchnią. Dla przykładu, Elesa+Ganter stosuje chromowanie dwuwarstwowe, w którym pierwsza warstwa jest na bazie niklu, a druga (na górze) na bazie chromu. Czasami przeprowadza się proces trójwarstwowy, podczas którego pierwsza warstwa to miedź, druga nikiel, a warstwa wierzchnia jest chromowa.
Chromowanie w porównaniu do innych powłok elektrolitycznych jest dość kosztowne. Dodatkowo wymaga zaangażowania znacznych środków w bezpieczeństwo oraz ochronę środowiska, ponieważ elektrolit jest na bazie chromu (VI). Rozwiązania alternatywne w postaci elektrolitu na bazie nietoksycznego chromu (III) są ciągle w fazie testów.

Czernienie (oksydowanie)
Proces ten powoduje powstanie warstwy w kolorze czarno-brązowym, która w podstawowym stopniu zapobiega przed korozją. Z tego powodu, czernienie jest stosowane zazwyczaj w celu poprawienia estetyki lub ułatwieniu procesu magazynowania.
W momencie zanurzenia elementu we wrzącym roztworze konkretnych wodorotlenków, reakcja chemiczna tworzy na powierzchni warstwę tlenków (oksyda), będącą mieszaniną FeO oraz Fe_2O_3 o maksymalnej grubości 1,5 µm. W wyniku reakcji jest utleniana powierzchnia metalu, a nie nakładana dodatkowa powłoka, co sprawia że wymiary elementu nie ulegają zmianie.
Powstała podczas tego procesu warstwa jest odporna na temperaturę do 300 °C, dodatkowo wykazuje odporność na ścieranie i zginanie, jednakże ze względu na swoją porowatość nie jest w stanie zapewnić adekwatnej ochrony przed korozją. Ochrona ta, może zostać uzyskana poprzez inne powłoki, dla których warstwa oksydowana jest podkładem. Proces czernienia jest zestandaryzowany i opisany przez normę DIN 50938.

Czernienie (oksydowanie) parą wodną
Ten proces jest stosowany między innymi jako dodatkowa obróbka po procesie hartowania elementów spiekanych, dla których czernienie z wykorzystaniem roztworów soli nie jest możliwe.
Podczas tego procesu, element wykonany ze spieku stali jest poddany działaniu pary wodnej o temperaturze przekraczającej 350°C. Rezultatem czego jest jednorodna cienka warstwa tlenku o grubości około 1 µm. Czernienie stali parą wodną zabezpiecza powierzchnię przed korozją jedynie w nieznacznym stopniu.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

Obróbka powierzchni ciąg dalszy

Elektropolerowanie

Ten elektrochemiczny proces obróbki zmniejsza chropowatość powierzchni oraz usuwa niejednorodność, mikro pęknięcia i inne defekty w skali mikrostrukturalnej obrabianego elementu ze stali nierdzewnej. Elektropolerowany przedmiot zanurzony jest w wannie zawierającej specjalny elektrolit i pełni on funkcję anody. Po przyłożeniu odpowiedniego napięcia następuje rozpuszczanie metalu, czyli wygładzenie powierzchni.
Specyfika procesu elekropolerowania polega na tym, że rozpuszczeniu w elektrolicie podlegają wyłącznie te fragmenty powierzchni wyrobu, które są wyniesione ponad średnią w skali mikroskopowej. Elektropolerowanie nie zmienia struktury makroskopowej powierzchni. Zachowaniu ulegają, nawet bardzo subtelne części detalu, natomiast powierzchnia zostaje wygładzona i nabiera połysku. Poza dekoracynymi zastosowaniami, proces ten jest wykorzystywany w stosunku do elementów z branży chemicznej, medycznej, przemysłu spożywczego oraz opakowań.

Malowanie proszkowe

Malowanie proszkowe jest głównie stosowane w odmianie elektrostatycznej. W metodzie tej, proszek zawierający zabarwiony termoplastyczny polimer lub żywice epoksydowe, poliestrowe, akrylowe zawierające specjalny czynnik wiążący jest nanoszony na powierzchnie elementu malowanego.
Wewnątrz dyszy rozpylającej, proszek ładuje się elektrostatycznie ładunkiem negatywnym, a następnie natryskiwany jest na element malowany. Dzięki uziemieniu lakierowanego elementu, proszek przyczepia się do powierzchni detalu nawet w jego tylnej części. Ładunek elektrostatyczny redukuje możliwość nałożenia zbyt grubej warstwy oraz zapewnia trzymanie do powierzchni, aż do momentu terminczego związania.
Powstała po wygrzaniu w piecu warstwa ochronna jest szczelna i jednorodna, a jej grubość wynosi od 100 do 200 µm. W zależności od rodzaju proszku, powłoka jest wysoce wytrzymała, sprężysta, wodoodporna i odporna na korozję. W metodzie tej możliwe jest stosowanie różnego rodzaju kolorów. Malowanie proszkowe jest bardzo popularne ze względu na łatwość automatyzacji tego procesu oraz ze względu na niskie koszty.

Nano-pasywacja

Ten proces dedykowany jest dla odlewów z cynku i zapewnia wyjątkowo dobre własności ochrony przed korozją, przy jednoczesnym zachowaniu minimalnej grubości warstwy ochronnej. Grubość warstwy pasywacji mieści się w granicach od 0,3 do 0,5 µm, przez co nie wpływa ona ona na dokładność wymiarową. ELESA+GANTER zawzyczaj stosuje nano-pasywację w kolorze antracytu.
Pasywacja składa się z warstwy chromu (III) oraz z przykrywającej ją warstwy zawierającej cząsteczki SiO_2, które w nanoskali mają właściwości samoregeneracji. Jeżeli warstwa ochronna zostanie uszkodzona ukazując metalowe podłoże, to dzięki różnicy potencjałów, cząsteczki SiO_2 migrują do miejsca nieosłoniętego i dążą do zasklepienia warstwy.
Nano-pasywację wykonuje się szybko i ekonomicznie, ponieważ nanoszona jest w postaci spreju lub kąpieli. Ten proces jest również dobrym podkładem pod dalsze nakładanie warstw jak np. malowanie proszkowe.

Niklowanie

To wyrażenie jest wspólne dla różnych procesów mających na celu naniesienie warstwy niklu na metalowe podłoże. Niklowanie można podzielić na dwa główne typy: galwaniczne oraz chemiczne.
Podczas niklowania galwanicznego zgodnie z normą DIN EN ISO 1456, jony niklu są przenoszone z elektrolitu na powlekaną powierzchnię po przyłożeniu odpowiedniego napięcia elektrycznego. Warstwa wytworzona podczas tego procesu jest w kolorze srebrnym z lekkim żółtym odcieniem. Jest ona odporna na wodę oraz rozcieńczone kwasy, zasady, lecz może ulec zmatowieniu. Odporność na korozję jest zapewniona jedynie w ograniczonym zakresie, ponieważ grubość warstwy wynosi mniej niż 25 µm, a jej struktura jest porowata, co czyni ją podatną na uszkodzenia. Powłoki wielowarstwowe z chromem jako warstwą zewnętrzą są bardziej odporne w tym zakresie.
Natomiast niklowanie chemiczne w odróżnieniu od galwanicznego nie zalicza się do procesów elektrochemicznych. Polega ono na chemicznej reakcji redukcji powierzchni elementu poddanego kąpieli w specjalnym elektrolicie. Podczas tego procesu zostaje utworzona warstwa niklu o strukturze nieporowatej. W rezultacie czego otrzymuje się bardzo dobre zabepieczenie przed korozją, dobrą odporność na ścieranie oraz wysoką twardość - również dla części o skomplikowanych kształtach przestrzeni wewnętrzych. Warstwa niklu powstała podczas tego procesu jest spawalna oraz ma właściwości niemagnetyczne.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

10.13 Właściwości stali węglowej, stopu cynku, aluminium i mosiądzu

Właściwości stali węglowej, stopu cynku, aluminium i mosiądzu							
Oznaczenie		**Stal do trzpieni gwintowanych**	**Stal do trzpieni gwintowanych**	**Stop cynku do odlewów ciśnieniowych**	**Aluminium do rurek w uchwytach**	**Mosiądz do piast z otworem gwintowanym lub gładkim**	**Mosiądz do otworów kwadratowych**
Opis materiału	Symbol	11SMnPb37	C10C	ZnA14Cu1	AlMgSi	CuZn39Pb3	CuZn37
	Numer	1.0737	1.0214	ZL0410 (ZL5)	EN AW-6060	CW614N	CW508L
Standard UNI		UNI EN 10277-4	UNI EN 10263-2	UNI EN 1774	UNI EN 573-3	UNI EN 12164	UNI EN 12449
Skład % stopu		C < = 0.14 Pb ≤ 0.20-0.35 Si ≤ 0.05 Mn 1.00 ÷ 1.50 P ≤ 0.11 S 0.340.40 Fe reszta	C 0.08-0.12 Si ≤ 0.10 Mn 0.30-0.50 P ≤ 0.025 S ≤ 0.025 Al 0.02-0.06 Fe reszta	Cu 0.7-1.1 Pb ≤ 0.003 Fe ≤ 0.020 Al 3.8-4.2 Sn ≤ 0.001 Si ≤ 0.02 Ni ≤ 0.001 Mg 0.035-0.06 Cd ≤ 0.003 Zn reszta	Si 0.03-0.6 Fe 0.1-0.3 Cu ≤ 0.10 Mn ≤ 0.10 Mg 0.035-0.06 Cr ≤ 0.05 Zn ≤ 0.15 Ti ≤ 0.10 zanieczyszczenia ogółem ≤ 0.15	Cu 57-59 Pb 2.5-3.5 Fe ≤ 0.30 Al ≤ 0.05 Sn ≤ 0.30 Si ≤ 0.90 Ni ≤ 0.30 zanieczyszczenia ogółem≤ 0.20 Zn reszta	Cu 62-64 Pb ≤ 0.10 Fe ≤ 0.10 Al ≤ 0.05 Sn ≤ 0.10 Ni ≤ 0.30 zanieczyszczenia ogółem≤ 0.10 Zn reszta
Granica wytrzymałości na rozciąganie Rm [MPa]		400 – 650	510 – 520	280 – 350	120 – 190	490 – 530	340 – 360
Granica plastyczności Rp 0.2 [MPa]		≤ 305	–	220 – 250	60 – 150	–	–
Współczynnik sprężystości E [MPa]		–	–	100000	67000	100000	103400
% wydłużenia przy zerwaniu		9	58	2 – 5	16	12 – 16	45
Charakterystyka		stal do szybkiej obróbki; stosowana do wytwarzania elementów poprzez toczenie.	stal do formowania.	–	–	mosiądz to szybkiej obróbki; stosowany do wytwarzania elementów poprzez toczenie.	mosiądz do obróbki, o dobrej odkształcalności plastycznej.

DUROPLASTY – odporność na związki chemiczne przy temperaturze 23°C		
Odporność na czynniki chemiczne	**Duroplast (PF)**	**Duroplast pomalowany**
Alkohol (metanol, etanol, izopropanol...)	●	●
Benzyna, olej napędowy, benzen	●	●
Estry (octan metylu, octan etylu, ...)	●	
Eter (eter etylowy, eter olejowy, ...)	●	
Ketony (aceton)	●	●
Ksylen	●	❒ (matowieje)
Mocne kwasy (chlorowodorowy, azotowy, siarkowy, ...)	▲	▲
Mocne zasady	▲	▲
Oleje jadalne	●	●
Oleje mineralne	●	●
Słabe kwasy (masłowy, oleinowy, mlekowy, ...)	❒	
Słabe zasady	❒	
Tłuszcz	●	
Toluen (metylobenzen)	●	❒ (matowieje)
Woda	●	●
Wrząca woda	❒	❒

● = dobra odporność ❒ = odporność dyskretna (ograniczone stosowanie w warunkach pracy) ▲ = znikoma odporność (nie stosować) Puste miejsca oznaczają brak danych

Opisane cechy nie są gwarantowane i należy traktować je jako ogólne wytyczne. Dokładne warunki pracy należy rozpatrywać indywidualnie. Użytkownik jest odpowiedzialny za sprawdzenie dokładnych warunków pracy.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

10.14 Właściwości duroplastu, elastomeru, technopolimeru i gumy

Elastomer (guma)						
Międzynarodowy symbol	**NR**	**NBR**	**CR**	**FKM - FPM**	**TPE**	**PUR**
Nazwa własna (np.)		Perbunan®	Neoprene®	Viton®	SANTOPRENE®	Bayflex®
Nazwa chemiczna	Poliizopren	Kauczuk akrylonitry-lowo-butadienowy	Kauczuk chloro-prenowy	Kauczuk fluorowy	Kauczuk termopla-styczny	Poliuretan
Twardość wg skali Shore'A	od 30 do 95	od 25 do 95	od 30 do 90	od 65 do 90	od 55 do 87	od 65 do 90
Odporność na temperaturę						
Chwilową	od -55° do +100 °C	od -40° do +150 °C	od -30° do +150 °C	od -30° do +280 °C	od -40° do +150 °C	od -40° do +130 °C
Stałą	od -50° do +80 °C	od -30° do +120 °C	od -20° do +120 °C	od -20° do +230 °C	od -30° do +125 °C	od -25° do +100 °C
Wytrzymałość na roz-ciąganie [N/mm^2]	27	25	25	20	8.5	20
Odporność na zużycie/ścieranie	doskonała	dobra	dobra	dobra	dobra	doskonała
Odporność na						
oleje, smary	znakomita	znakomita	dobra	dobra	dobra	bardzo dobra
Rozpuszczalniki	dobra	dobra częściowo	dobra częściowo	bardzo dobra	znakomita	zadowalająca
Kwasy	dobra	ograniczona	dobra	bardzo dobra	znakomita	znakomita
Zasady	dobra	dobra	bardzo dobra	bardzo dobra	znakomita	znakomita
Paliwa	znakomita	dobra	dobra	znakomita	dobra	dobra
Informacje ogólne		NBR jest specjalną gumą syntetyczną, która nie pęcznieje w kontakcie z olejami i paliwami. Materiał standardowo stoso-wany na O-ringi.	CR jest jedną z najczęściej używanych odmian gumy synte-tycznej w szerokim obszarze zastosowań, gdzie wymagana jest wyjątkowa odporność na starzenie i wpływy czynników zewnętrz-nych	Tworzywo FPM jest niezastąpione w przypadku kontaktu z paliwami, olejami, rozpuszczalnikami, jak i substancjami żrącymi i kwasami; odporne na warunki atmosferyczne Z powodu wysokiej ceny jego zastosowanie jest ograniczone do wyso-kiej jakości elementów gumowych, które są narażone na niezwykle intensywne ścieranie	SANTOPRENE® jest termoplasty-czną gumą, której właściwości można porównać ze zwyczaj-ną gumą do wulkani-zowania. SANTOPRE-NE® jest materiałem dobrym dla wielu zastosowań o dużej odporności na zużycie i wpływ czynników zewnętrznych.	Tworzywo PUR jest znane z wyjątkowo dobrej odporności mechanicznej i wysokiej odporności na czynniki atmo-sferyczne i zewnętrz-ne. Dodatkowo należy wspomnieć o wysokiej odporności na pękanie i zużycie.

Perbunan® i Bayflex® są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Bayer.
Viton® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy DuPont Dow Elastomer.
Neoprene® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Dupont SBR.
SANTOPRENE® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Advanced Elastomer Systems.

Opisane cechy nie są gwarantowane i należy traktować je jako ogólne wytyczne. Dokładne warunki pracy należy rozpatrywać indywidualnie.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Technopolimery i gumy
Odporność na czynniki chemiczne w temperaturze pokojowej (23°C)

Czynniki chemiczne i rozpuszczalniki	Poliamid (PA)		Przezroczysty poliamid (PA-T)		Przezroczysty poliamid (PA-T-AR) odporny na alkohol		Polipropylen (PP)		Żywica acetalowa (POM)		Poliwęglan (PC)		Elastomer termoplastyczny „Soft-touch" (TPE)	Guma syntetyczna NBR		Kauczuk fluorowy FKM		Kauczuk naturalny NR
	Info	%	Info	%	Info	%	Info	%	Info	%	Info	%	Info	Info	%	Info	%	Info %
Aceton		100 ●		❐		●		●		●		▲	●		▲		▲	▲
Akrylonitryl		100 ●		▲		▲							❐		▲		▲	▲
Alkohol amylowy		100 ●		▲		●		●		●		❐	●		●		●	●
Alkohol butylowy		100 ●		▲		●		●		●		●	●		●		●	●
Alkohol etylowy (etanol)		96 ●		▲		●		96 ●		●		●	●		❐		❐	▲
Alkohol izopropylowy (izopropanol)		●		▲		●		●		●		❐	●		❐		●	●
Alkohol metylowy		100 ●		▲		●		100 ●		●		▲	●		❐		▲	❐
Amoniak	Rozt.	10 ●	Rozt.	10 ●		10 ●	Stęż.	●				▲	❐	Rozt.	❐	Rozt.	▲	▲
Amoniak - gazowy		❐		●		●		●					❐		●		▲	▲
Anilina		100 ❐		▲		▲		●		●			▲	Pęcz.	▲		●	●
Azotan potasu	Rozt.	10 ●	Rozt.	10 ●	Rozt.	10 ●	Nas.	●				●	●		●		●	▲
Azotan sodu	Rozt.	10 ●	Rozt.	10 ●	Rozt.	10 ●		●				▲	●		●		●	
Azotan srebra		●	Rozt.	10 ●	Rozt.	10 ●	Rozt.	20 ●					●	Rozt.	❐			
Benzen		100 ●		●		●		▲		●		▲	▲		▲		●	▲
Benzyna bezołowiowa		●		●		●	Pęcz.	❐		●		▲	▲		❐		●	●
Chlorek amonu	Rozt.	10 ●	Rozt.	10 ●	Rozt.	10 ●		●	Rozt.	10 ▲		●	●	Rozt.	●	Rozt.	●	●
Chlorek cynkowy		❐	Rozt.	50 ●	Rozt.	50 ●	Rozt.	20 ●		●		●	●	Rozt.	●	Rozt.	●	▲
Chlorek etylu		100 ●		▲		▲		▲							●		●	
Chlorek glinu	Rozt.	10 ●		●		●		●				●	●	Rozt.	●	Rozt.	●	●
Chlorek magnezu	Rozt.	10 ●		●		●	Rozt.	Sat ●		●		●	●	Rozt.	●	Rozt.	●	●
Chlorek metylenu		100 ●		▲		●		❐				▲	▲		▲		●	●
Chlorek rtęci	Rozt.	6 ▲						●					●					●
Chlorek sodu	Rozt.	●	Rozt.	25 ●	Rozt.	25 ●	Rozt.	Nas. ●		●		●	●	Rozt.	●	Rozt.	●	●
Chlorek wapnia	Rozt.	10 ●		●		●	Rozt.	50 ●		●		●	●	Rozt.	●	Rozt.	●	●
Chlorek żelaza	Rozt.	10 ●		●		●		●		●		●	●	Rozt.	●	Rozt.	●	▲
Chloroform		100 ▲		▲		▲		▲				▲	▲		▲		●	●
Dichloropropan								❐					▲					●
Dwusiarczek węgla		100 ●		❐		●		▲					▲		▲		●	▲
Eter etylowy		●		●		●		●				▲	▲		❐		▲	●
Eter naftowy		●		▲				●		●		❐	▲					▲
Fenol	Rozt.	▲		▲		▲		●		▲		▲	▲		▲		●	●
Formaldehyd (formalina)	Rozt.	●	Rozt.	40 ❐	Rozt.	40 ●	Rozt.	40 ●			Rozt.	10 ●	▲	Rozt.	40 ❐	Rozt.	40 ●	
Freon 11								❐		●					●		❐	▲
Freon 12	Płyn.	●		●		●		❐		●					●		❐	▲
Freon 13								❐		●					●		●	●
Gliceryna		●		●		●		●				❐	▲		●		●	❐
Glikol butylenowy		100 ●		▲		❐							❐		●		●	
Glikol etylenowy		●		▲		❐		●				●	❐		●		●	▲
Jodyna		▲		▲		▲		●				❐	●					●
Krzemian sodu		●						●					●					●
Ksylen		●		●		●		▲		●		▲	▲		▲		●	❐
Kwas azotowy		10 ▲	Rozt.	2 ❐	Rozt.	2 ❐	Rozt.	10 ●	Rozt.	10 ▲	Rozt.	20 ❐	❐	Rozt.	10 ❐	Rozt.	❐	●
Kwas benzoesowy	Rozt.	Nas. ❐	Rozt.	10 ▲	Rozt.	10 ❐		Nas. ●					Do temp. 60 °C ●	Rozt.	❐	Rozt.	●	●
Kwas borny	Rozt.	10 ●		❐		❐		Nas. ●					●	Rozt.	●	Rozt.	●	▲
Kwas cytrynowy	Rozt.	10 ❐	Rozt.	10 ❐	Rozt.	10 ❐		10 ●		●	Rozt.	10 ●	Do temp. 60 °C ●	Rozt.	●	Rozt.	●	●
Kwas fluorowodorowy	Rozt.	40 ▲	Rozt.	10 ▲	Rozt.	10 ▲	Rozt.	40 ●		▲	Rozt.	20 ●	❐		50 ▲		50 ●	▲
Kwas fosforowy	Rozt.	10 ▲		▲		▲	Rozt.	85 ●	Rozt.	10 ▲	Rozt.	10 ●	Do temp. 60 °C ●	Rozt.	20 ❐	Rozt.	●	▲
Kwas mlekowy	Rozt.	10 ●	Rozt.	10 ❐	Rozt.	10 ❐	Rozt.	20 ●		●	Rozt.	10 ●	Do temp. 60 °C ●	Rozt.	●	Rozt.	●	▲
Kwas mrówkowy	Rozt.	10 ▲	Rozt.	▲	Rozt.	▲	Rozt.	10 ●		100 ▲	Rozt.	30 ❐	Do temp. 60 °C ●	Nas.	▲	Nas.	▲	
Kwas octowy	Rozt.	10 ▲	Rozt.	10 ▲	Rozt.	10 ❐		40 ●	Rozt.	20 ▲	Rozt.	10 ●	●		▲		▲	❐

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

Technopolimery i gumy
Odporność na czynniki chemiczne w temperaturze pokojowej (23°C)

Czynniki chemiczne i rozpuszczalniki	Poliamid (PA)	Przezroczysty poliamid (PA-T)	Przezroczysty poliamid (PA-T-AR) odporny na alkohol	Polipropylen (PP)	Żywica acetalowa (POM)	Poliwęglan (PC)	Elastomer termoplastyczny „Soft-touch" (TPE)	Guma syntetyczna NBR	Kauczuk fluorowy FKM	Kauczuk naturalny NR
	Info %	Info %	Info %	Info %	Info %	Info %	Info	Info %	Info %	Info %
Kwas oleinowy	100 ●	●	●	Rozt. ●	●	●	Do temp. 60 °C ●	❐		●
Kwas siarkowy	Rozt. 10 ▲	Rozt. 2 ●	Rozt. 2 ●	98 ●	Rozt. 10 ▲	Rozt. 50 ●	Do temp. 60 °C ●	Rozt. 20 ❐	Rozt. 20 ●	●
Kwas solny	Rozt. 10 ▲	Rozt. 10 ❐	Rozt. 10 ❐	Rozt. 30 ●	Rozt. 10 ▲	Rozt. 10 ●	Do temp. 60 °C ●	Rozt. 10 ❐	Rozt. 10 ●	●
Kwas winowy	●	Rozt. ❐	Rozt. ❐	Rozt. 10 ●	●		Do temp. 60 °C ●	Rozt. ●	Rozt. ●	▲
Masło	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲
Metyloetyloketon	●	▲	▲	❐	▲	▲	▲	▲	▲	●
Mleko	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲
Nafta	●	●	●	❐	●	▲	▲	●	●	▲
Ocet				●		●	●	❐	❐	▲
Octan butylu	100 ●	100 ●	100 ●	●			❐			▲
Octan etylu	100 ●	100 ●	100 ●	●	●	▲	❐	▲		▲
Octan metylu	100 ●	100 ●	100 ●				❐	▲	●	❐
Olej lniany	100 ●	100 ●	100 ●				❐			
Olej mineralny	●	●	●	●	●	●	Do temp. 60 °C ●	●		●
Olej napędowy	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●
Olej parafinowy	●	●	●	●		●	Do temp. 60 °C ●	●	●	❐
Olej silikonowy	●	●	●	●		●		●	●	●
Olej spożywczy	●	●	●	●	●	●	Do temp. 60 °C ●	●	●	❐
Olej transformatorowy	●	●	●	❐	●		Do temp. 60 °C ❐	●	●	▲
Opary benzyny	●	●	●	Pęcz. ❐	●		▲	❐	●	●
Para wodna	●	●	●	●			●	❐	●	❐
Piwo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲
Podchloryn sodu	Rozt. ●	▲	▲	Rozt. 20 ●	Rozt. 5 ▲	Rozt. 5 ●	●	Rozt. 10 ▲	●	●
Roztwór mydła	Rozt. ●	Rozt. ●	Rozt. ●	Rozt. ●	●		●	Rozt. ●	Rozt. ●	▲
Rtęć	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Siarczan glinu	Rozt. 10 ●	Rozt. 10 ▲	Rozt. 10 ●	Rozt. 50 ●		●	●	Rozt. ●	Rozt. ●	●
Siarczan miedzi	Rozt. 10 ●			●	●		●	Rozt.	Rozt. ●	●
Siarczan sodu	Rozt. 10 ●	Rozt. 10 ●	Rozt. 10 ●	●	●	●	●	Rozt. ●	Rozt. ●	❐
Tetrachlorek węgla	●	❐	●	▲	●	▲	▲	▲	●	▲
Tetralina	●	●	●	▲		▲	▲	▲	●	❐
Tłuszcz jadalny	●	●	●		●		●	●		
Toluen	●	●	●	❐	●	▲	▲	▲	❐	▲
Trichloroetylen	❐	●	●	▲		▲	▲	▲	❐	▲
Wazelina	●	●	●	●		●	❐	●	●	▲
Węglan sodu	Rozt. 10 ●	●	●	Rozt. Nas. ●	●		●	Rozt. ●	Rozt.	▲
Whisky	●	❐	●	●	●	●	●	●	●	❐
Wino	●	●	●	●	●	●	●	●	●	❐
Woda destylowana	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲
Woda morska, rzeczna i pitna	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Woda utleniona	Rozt. 3 ▲	Rozt. 3 ▲	Rozt. 3 ▲	30 ●	Rozt. 90 ▲	Rozt. 30 ●	❐	Rozt. 80 ▲	Rozt. 80 ❐	▲
Wodorotlenek potasu	Rozt. 5 - 10 ●	Rozt. 5 - 10 ●	Rozt. 5 - 10 ●	Rozt. 5 - 10 ●	Rozt. 10 ❐		●	Rozt. 5 - 10 ❐	Rozt. 5 - 10 ▲	▲
Wodorotlenek potasu	Rozt. 50 ❐	Rozt. 50 ●	Rozt. 50 ●	Rozt. 50 ●			●	Rozt. 50 ▲	Rozt. 50 ▲	●
Wodorotlenek sodu	Rozt. 5 - 10 ●	Rozt. 5 - 10 ●	Rozt. 5 - 10 ●	Rozt. 5 - 10 ●	Rozt. 10 ●		●	Rozt. 5 - 10 ❐	Rozt. 5 - 10 ▲	
Wodorotlenek sodu	Rozt. 50 ❐	Rozt. 50 ●	Rozt. 50 ●	Rozt. 50 ●			●	Rozt. 50 ▲	Rozt. 50 ▲	●
Wrząca woda	Pęcz. ❐	Pęcz. ❐	Pęcz. ❐	●		●	❐	❐	❐	▲

● = dobra odporność
❐ = odporność dyskretna (ograniczone stosowanie w warunkach pracy)
▲ = znikoma odporność (nie stosować)
Puste miejsca oznaczają brak danych

Stęż. = stężony
Rozt. = roztwór
Płyn. = płynny
Nas. = nasycony
Pęcz. = pęcznienie

Opisane cechy nie są gwarantowane i należy traktować je jako ogólne wytyczne. Dokładne warunki pracy należy rozpatrywać indywidualnie.

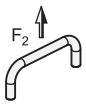
Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

10.15 Nośność uchwytów

Informacja o dopuszczalnym obciążeniu uchwytów metalowych w rosnącej kolejności oznaczeń standardowych



Nośność F1 w N



Nośność F2 w N

Przeprowadzono obszerną serię testów mechanicznych na uchwytach pałąkowych oraz uchwytach rurowych wymienionych poniżej.
W temperaturze pokojowej uchwyty poddawano powolnemu obciążaniu rosnącą siłą. Po zwolnieniu obciążenia, odkształcenie nieistotne pod względem funkcji i wyglądu pozostało na poziomie wymienionych wartości F1 i F2. Obciążenia niszczące były w większości przypadków wielokrotnością podanych wartości.

Uwaga:
Dane podane o dopuszczalnej obciążalności są niewiążącymi wartościami orientacyjnymi i nie stanowią gwarancji jakości.

Użytkownik musi każdorazowo określić, czy dany produkt jest odpowiedni dla konkretnego zastosowania. Czynniki otoczenia oraz proces starzenia materiałów mogą wpływać na przedstawione wartości.

Uchwyty pałąkowe żeliwne GN 225 (patrz strona 427)

Rozmiar	18	20	22	25
F1	2250	2250	3000	3500
F2	5500	7500	9750	9750

Uchwyty rurowe GN 331 (patrz strona 496)

Rozmiar	30–200	30–300
F1	3000	2400
F2	4000	3700

Uchwyty rurowe GN 332 (patrz strona 492)

Rozmiar	30–200	30–300
F1	2500	2250
F2	3500	3400

Uchwyty rurowe GN 333 (patrz strona 498)

Rozmiar	20–200	20–250	20–300	20–350	20–400		
F1	1700	1500	1200	800	500		
F2	2800	2500	2000	1500	500		
Rozmiar	**28–200**	**28–250**	**28–300**	**28–350**	**28–400**	**28–500**	**28–600**
F1	2500	2250	2000	1750	1650	1575	1500
F2	4750	4250	3750	3250	2750	2250	1500
Rozmiar	**30–200**	**30–300**	**30–350**	**30–400**	**30–500**	**30–600**	**30–1000**
F1	2500	2250	2200	2200	2000	1800	750
F2	3500	3400	3200	2850	2250	1900	800

Uchwyty rurowe GN 333.1 (patrz strona 496)

Rozmiar	20–180	20–200	20–250	20–300	20–350	20–400	
F1	1600	1500	1400	1250	750	700	
F2	2500	2000	1900	1600	1550	1250	
Rozmiar	**28–200**	**28–250**	**28–300**	**28–350**	**28–400**	**28–500**	**28–600**
F1	1700	1500	1500	1350	1000	1000	1000
F2	4800	3500	2800	2400	1800	1700	1500
Rozmiar	**30–200**	**30–300**	**30–350**	**30–400**	**30–500**	**30–600**	**30–1000**
F1	3000	2400	2400	2350	2350	1750	1250
F2	4000	3700	3000	2700	2300	2000	1000

Uchwyty rurowe GN 333.2 (patrz strona 500)

Rozmiar	242	292	392	492	592
F1	2400	2200	2000	1900	1600
F2	3700	3200	2400	2200	1650

Uchwyty rurowe GN 333.3 (patrz strona 489)

Rozmiar	242	292	392	492	592
F1	1800	1700	1650	1600	1500
F2	3500	3000	2500	2000	1500

Uchwyty rurowe nierdzewne GN 333.5 (patrz strona 506)

Rozmiar	200	250	300	400	500	600
F1	3000	2500	2000	1750	1500	1450
F2	7500	6000	5000	4250	3500	2500

Uchwyty rurowe owalne GN 334 (patrz strona 522)

Rozmiar	200	250	300	350	400	500	600	800
F1	1750	1650	1500	1500	1250	1200	1100	700
F2	3000	2400	1750	1750	1500	1350	1000	700

Uchwyty rurowe owalne GN 334.1 (patrz strona 523)

Rozmiar	200	250	300	350	400	500	600	800
F1	1700	1650	1500	1450	1400	1200	1000	750
F2	3000	2700	2500	2000	1500	1250	1000	750

Uchwyty rurowe owalne GN 366 (patrz strona 524)

Rozmiar	200	250	300	400	500	600
F1	2000	2000	2000	1500	1300	900
F2	3500	2800	2250	1600	1450	1150

Uchwyty rack GN 423 – Typ A (patrz strona 444)

Rozmiar	55	88	100	120	180	235
F1	270	250	220	200	180	150
F2	1700	1500	1000	600	500	250

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

Informacja o dopuszczalnym obciążeniu uchwytów metalowych – F_1 / F_2

Uchwyty rack GN 423 – Typ B (patrz strona 444)

Rozmiar	55	88	100	120	180	235
F1	270	250	220	200	180	150
F2	1600	1250	800	400	300	200

Uchwyty łukowe GN 424.1 (patrz strona 449)

Rozmiar	64	96	128	160	192
F1	1300	800	800	700	525
F2	6500	5250	2700	2000	1550

Uchwyty łukowe ze stali nierdzewnej GN 424.5 (patrz strona 449)

Rozmiar	64	96	128	160	192
F1	1500	900	900	800	600
F2	7500	5750	3000	2250	1750

Uchwyty pałąkowe stalowe GN 425 (patrz strona 454)

Rozmiar	8–55	8–64	8–88	8–96	8–100	8–120	8–128
F1	475	550	500	500	500	450	500
F2	5000	4300	3300	3000	2800	1750	1250
Rozmiar	**10–88**	**10–100**	**10–120**	**10–180**	**10–200**	**10–235**	
F1	1300	900	900	700	500	400	
F2	4000	3750	3000	2000	1200	1150	
Rozmiar	**12–125**	**12–160**	**12–200**	**12–250**			
F1	1200	1000	400	200			
F2	6000	4000	3000	3400			
Rozmiar	**16–160**	**16–200**	**16–250**	**16–300**			
F1	1900	1300	1100	800			
F2	5000	4000	3500	5750			

Uchwyty pałąkowe aluminiowe GN 425 (patrz strona 454)

Rozmiar	8–55	8–64	8–88	8–96	8–100	8–120	8–128
F1	300	300	300	200	200	200	200
F2	1400	1200	825	750	700	575	450
Rozmiar	**10–88**	**10–100**	**10–120**	**10–180**	**10–200**	**10–235**	
F1	500	450	400	350	250	250	
F2	2000	1500	1000	700	600	500	
Rozmiar	**12–125**	**12–160**	**12–200**	**12–250**			
F1	400	300	250	200			
F2	2000	1000	800	800			
Rozmiar	**16–160**	**16–200**	**16–250**	**16–300**			
F1	800	750	500	250			
F2	2300	2000	1500	1000			

Uchwyty pałąkowe ze stali nierdzewnej GN 425 (patrz strona 454)

Rozmiar	8–55	8–64	8–88	8–96	8–100	8–120	8–128
F1	–	600	850	700	700	700	700
F2	–	4000	3000	2500	2000	1500	1300

Uchwyty pałąkowe ze stali nierdzewnej GN 425 *ciąg dalszy*

Rozmiar	10–88	10–100	10–120	10–180	10–200	10–235
F1	1400	1000	1000	700	600	500
F2	4000	3800	3000	2250	1500	1400
Rozmiar	**12–125**	**12–160**	**12–200**	**12–250**		
F1	1200	1000	700	500		
F2	7000	4500	3000	2500		
Rozmiar	**16–160**	**16–200**	**16–250**	**16–300**		
F1	1900	1300	1100	800		
F2	8500	7000	5000	4000		

Uchwyty pałąkowe stalowe GN 425.1 (patrz strona 458)

Rozmiar	8–55	8–64	8–88	8–96	8–100
F1	500	425	450	375	325
F2	700	600	500	600	400
Rozmiar	**10–88**	**10–100**	**10–120**	**10–180**	**10–200**
F1	1000	900	900	500	500
F2	2000	1500	1500	750	700

Uchwyty pałąkowe stalowe GN 425.1 (patrz strona 458)

Rozmiar	12–125	12–160	12–200	12–250
F1	1150	1250	1425	875
F2	1925	1500	1425	1250

Uchwyty pałąkowe aluminiowe GN 425.1 (patrz strona 458)

Rozmiar	8–55	8–64	8–88	8–96	8–100
F1	400	350	300	250	250
F2	400	400	350	350	350
Rozmiar	**10–88**	**10–100**	**10–120**	**10–180**	**10–200**
F1	400	450	400	350	250
F2	500	500	500	450	400
Rozmiar	**12–125**	**12–160**	**12–200**	**12–250**	
F1	600	600	500	650	
F2	725	1050	1000	900	

Uchwyty pałąkowe ze stali nierdzewnej GN 425.1 (patrz strona 458)

Rozmiar	8–55	8–64	8–88	8–96	8–100
F1	450	500	500	500	500
F2	500	1000	1000	1000	1000
Rozmiar	**10–88**	**10–100**	**10–120**	**10–180**	**10–200**
F1	1500	1450	1450	500	500
F2	2150	2000	2000	1000	1000
Rozmiar	**12–125**	**12–160**	**12–200**	**12–250**	
F1	700	1250	1350	1350	
F2	1650	1700	2250	1750	

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Informacja o dopuszczalnym obciążeniu uchwytów metalowych – F_1 / F_2

Uchwyty składane stalowe GN 425.2 (patrz strona 466)

Rozmiar	100	120	180
F_1	1750	1600	1250
F_2	2600	2600	2500

Uchwyty składane ze stali nierdzewnej GN 425.2 (patrz strona 466)

Rozmiar	100	120	180
F_1	2000	2000	1750
F_2	5000	3500	2250

Uchwyty składane stalowe GN 425.5 (patrz strona 467)

Rozmiar	100	120	180
F_1	500	500	500
F_2	–	–	–

Uchwyty składane ze stali nierdzewnej GN 425.5 (patrz strona 467)

Rozmiar	100	120	180
F_1	500	500	500
F_2	–	–	–

Uchwyty kasetowe ze składaną rękojeścią GN 425.8 (patrz strona 468)

Rozmiar	100	120
F_1	1000	1000
F_2	5000	5000

Uchwyty pałąkowe aluminiowe GN 426 (patrz strona 462)

Rozmiar	20–200	20–250	20–300	20–350	28–250	28–300	28–350	28–400
F_1	1400	1100	1100	1000	2000	1900	1800	1500
F_2	3300	3000	2300	2200	4500	3500	3500	3500

Uchwyty odgięte aluminiowe GN 426.1 (patrz strona 464)

Rozmiar	20–200	20–300	28–250	28–350	28–500
F_1	1500	1450	3000	2500	2300
F_2	1600	1400	2000	2000	2000

Uchwyty ze stali nierdzewnej GN 426.5 – Typ A (patrz strona 463)

Rozmiar	20–200	20–250	20–300	20–350	28–250	28–300	28–350	28–400
F_1	4000	6000	5500	3500	4000	3500	2800	2750
F_2	9000	10000	8000	6500	8000	7250	6750	6500

Uchwyty ze stali nierdzewnej GN 426.5 – Typ B (patrz strona 463)

Rozmiar	20–200	20–250	20–300	20–350	28–250	28–300	28–350	28–400
F_1	1000	1600	1400	1400	2700	2700	2700	2700
F_2	4000	9000	6500	7500	10000	7000	6000	5000

Uchwyty odgięte ze stali nierdzewnej GN 426.6 – Typ A (patrz strona 465)

Rozmiar	20–200	20–300	28–250	28–350	28–500
F_1	4200	4000	2000	1500	2700
F_2	7500	7000	5000	3500	2250

Uchwyty odgięte ze stali nierdzewnej GN 426.6 – Typ B (patrz strona 465)

Rozmiar	20–250	20–300	28–250	28–350	28–500
F_1	1000	500	1000	1250	1750
F_2	1200	1200	1250	1750	1750

Uchwyty aluminiowe GN 427 (patrz strona 461)

Rozmiar	55	88	100	120	180	200	235
F_1	650	600	500	450	300	250	200
F_2	1600	1150	1100	1000	550	500	400

Uchwyty ze stali nierdzewnej GN 427.5 (patrz strona 461)

Rozmiar	55	88	100	120	180	200	235
F_1	2400	2100	2000	1800	1250	850	800
F_2	6000	5000	3750	3000	1700	1500	1200

Uchwyty pałąkowe aluminiowe GN 428 – Typ A (patrz strona 445)

Rozmiar	28–250	28–300	28–400		
F_1	1250	2250	1500		
F_2	4250	2750	2200		
Rozmiar	**36–300**	**36–400**	**36–500**	**36–600**	**36–800**
F_1	5750	6250	3750	2500	1750
F_2	7500	6750	5750	4000	1000

Uchwyty pałąkowe aluminiowe GN 428 – Typ B (patrz strona 445)

Rozmiar	28–250	28–300	28–400		
F_1	1500	1250	1250		
F_2	3500	2750	1750		
Rozmiar	**36–300**	**36–400**	**36–500**	**36–600**	**36–800**
F_1	4500	7000	3750	2250	1750
F_2	7500	6500	4500	3500	1000

Uchwyty aluminiowe GN 559 – Typ A (patrz strona 448)

Rozmiar	162
F_1	5000
F_2	8000

Uchwyty aluminiowe GN 559 – Typ B/Typ C (patrz strona 448)

Rozmiar	162
F_1	1000
F_2	2500

Uchwyty pałąkowe pokryte elastomerem poliuretanowym GN 564 (patrz strona 419)

Rozmiar	112	128	160	192
F_1	900	900	900	–
F_2	1200	1200	1200	–

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

Informacja o dopuszczalnym obciążeniu uchwytów metalowych – F_1 / F_2

Uchwyty pałąkowe aluminiowe GN 565 (patrz strona 414)

Rozmiar	20–100	20–112	20–117	20–120	20–128	20–160	20–180	20–200
F1	1250	1250	1250	1250	1250	1200	1250	1250
F2	2100	2200	2200	2200	2200	2000	1750	2000

Rozmiar	20–235
F1	1000
F2	1250

Rozmiar	26–112	26–117	26–120	26–125	26–128	26–160	26–179	26–192
F1	3000	2900	2900	2800	2800	2800	2400	2300
F2	7000	6000	5500	5000	4500	3500	3250	3000

Rozmiar	26–300	26–400	26–500
F1	1700	1600	1200
F2	2250	1750	1500

Uchwyty pałąkowe aluminiowe GN 565.1 (patrz strona 416)

Rozmiar	20–100	20–112	20–120	20–128	20–160
F1	1000	1200	1500	1000	1100
F2	2500	2400	3250	2300	2000

Uchwyty pałąkowe aluminiowe GN 565.1 (patrz strona 416)

Rozmiar	26–116	26–120	26–132	26–164	26–179	26–196
F1	2000	3000	2000	2000	1800	1750
F2	5000	6250	4000	3600	3400	3000

Uchwyty pochylone GN 565.2 – Typ A (patrz strona 417)

Rozmiar	20–112	20–128	26–128	26–160
F1	1900	1900	2400	2000
F2	2400	2000	5200	4800

Uchwyty pochylone GN 565.2 – Typ B (patrz strona 417)

Rozmiar	26–128	26–160
F1	1750	1500
F2	1850	2500

Uchwyty pałąkowe aluminiowe GN 565.3 (patrz strona 443)

Rozmiar	20–120	20–160
F1	1400	1500
F2	1900	2750

Uchwyty łukowe GN 565.4 (patrz strona 450)

Rozmiar	20–160	20–192	26–160	26–192
F1	1300	1000	2000	2000
F2	3500	2500	5000	5000

Uchwyty ze stali nierdzewnej GN 565.5 – Typ A (patrz strona 415)

Rozmiar	20–112	20–128	20–160	20–200	20–250	20–300	20–350	20–400
F1	4000	3200	3100	3000	2800	2500	2000	1500
F2	7000	6000	4000	3800	3000	3000	2300	1500

Uchwyty ze stali nierdzewnej GN 565.5 – Typ B (patrz strona 415)

Rozmiar	20–112	20–128	20–160
F1	3000	2000	2500
F2	6850	5800	4250

Uchwyty pochylone ze stali nierdzewnej GN 565.7 (patrz strona 418)

Rozmiar	20–112	20–128
F1	5250	5000
F2	7250	3500

Uchwyty łukowe nierdzewne GN 565.9 (patrz strona 451)

Rozmiar	20–160	20–192
F1	4500	2500
F2	4500	2500

Uchwyty łukowe aluminiowe GN 665 (patrz strona 451)

Rozmiar	26–350	26–450
F1	1200	1100
F2	2700	1550

Uchwyty rurowe GN 666 (profil rurowy z aluminium) (patrz strona 512)

Rozmiar	200	250	300	350	400	500	600
F1	900	850	950	1000	1000	1100	1000
F2	2500	2450	2400	2300	1750	1700	1350

Uchwyty rurowe GN 666 (profil rurowy ze stali nierdzewnej) (patrz strona 512)

Rozmiar	200	250	300	350	400	500	600
F1	900	850	950	1000	1000	1100	1000
F2	2500	2450	2400	2300	1750	1700	1350

Uchwyty rurowe GN 666.1 (profil rurowy z aluminium) (patrz strona 513)

Rozmiar	200	250	300	350	400	500	600
F1	1000	1350	1500	1500	1750	1750	1500
F2	5500	5500	5250	4500	4500	3500	2500

Uchwyty rurowe GN 666.1 (profil rurowy ze stali nierdzewnej) (patrz strona 513)

Rozmiar	200	250	300	350	400	500	600
F1	1150	1150	1200	1200	1150	1100	1000
F2	3000	3000	2750	2500	2000	1850	1350

Uchwyty rurowe łukowe GN 666.4 (profil rurowy z aluminium) (patrz strona 525)

Rozmiar	400	500	600
F1	750	750	750
F2	1800	1700	1500

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Informacja o dopuszczalnym obciążeniu uchwytów metalowych – F1 / F2

Uchwyty rurowe łukowe GN 666.4 (profil rurowy ze stali nierdzewnej) (patrz strona 525)			
Rozmiar	**400**	**500**	**600**
F1	1350	1700	1750
F2	5000	4500	3750

Uchwyty GN 728 (patrz strona 441)		
Rozmiar	**120**	**180**
F1	2000	2500
F2	2500	2750

Uchwyty rurowe nierdzewne GN 666.5 (patrz strona 508)						
Rozmiar	**200**	**250**	**300**	**400**	**500**	**600**
F1	2300	2200	2100	2000	1800	1700
F2	4500	4300	4000	3700	3500	2000

Uchwyty ze stali nierdzewnej GN 728.5 (patrz strona 441)	
Rozmiar	**120**
F1	2500
F2	5000

Uchwyty rurowe nierdzewne GN 666.7 (patrz strona 510)						
Rozmiar	200	250	300	400	500	600
F1	2300	2200	2100	2000	1800	1700
F2	4500	4400	4000	3600	3500	2000

Uchwyty rurowe M.1043 (profil rurowy z aluminium) (patrz strona 514)							
Rozmiar	**20–200**	**20–300**	**20–350**	**20–400**	**20–500**	**20–600**	**20–700**
F2	2000	2000	1800	1600	1200	1000	900
Rozmiar	**30–200**	**30–300**	**30–350**	**30–400**	**30–500**	**30–600**	**30–700**
F2	3900	3900	3500	3300	2400	2000	1800

Uchwyty rurowe M.1043 (profil rurowy ze stali nierdzewnej) (patrz strona 514)							
Rozmiar	**20–200**	**20–300**	**20–350**	**20–400**	**20–500**	**20–600**	**20–700**
F2	1500	3000	2500	2000	1600	1100	900
Rozmiar	**30–200**	**30–300**	**30–350**	**30–400**	**30–500**	**30–600**	**30–700**
F2	3000	4200	4000	3800	3500	2800	2250

Uchwyty pałąkowe aluminiowe GN 668 – Typ A (patrz strona 440)				
Rozmiar	**20–130**	**20–170**	**20–190**	**20–210**
F1	1600	1600	1500	1350
F2	2100	1900	1800	1650

Uchwyty pałąkowe aluminiowe GN 668 – Typ B (patrz strona 440)				
Rozmiar	**20–130**	**20–170**	**20–190**	**20–210**
F1	700	650	600	550
F2	2400	2000	1600	1200

Uchwyty systemowe aluminiowe GN 669 (patrz strona 507)						
Rozmiar	**200**	**250**	**300**	**400**	**500**	**600**
F1	1750	1500	1250	1200	1000	900
F2	3000	2250	2100	2000	1500	1000

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

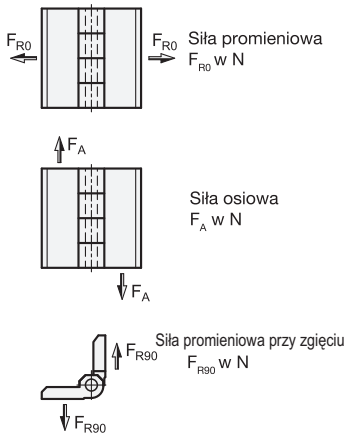
10.16 Nośność zawiasów metalowych

Dopuszczalna nośność zawiasów metalowych zgodnie z rosnącą kolejnością oznaczeń

Wymienione niżej zawiasy poddano serii szczegółowych testów.

Zawiasy poddawano cyklom obciążania i zwalniania w temperaturze pokojowej i przy stopniowo zwiększanej sile. Wymienione wartości F_A, F_{R0} i F_{R90} odnoszą się do obciążeń granicznych, przy których ewentualne odkształcenie zawiasu nie ma charakteru trwałego i nie jest istotne pod względem funkcjonalnym. Obciążenia zrywające stanowiły w większości przypadków wielokrotność podanych wartości.

Użytkownik musi każdorazowo określić, czy dany produkt jest odpowiedni dla konkretnego zastosowania. Czynniki otoczenia oraz proces starzenia materiałów mogą wpływać na przedstawione wartości.



Oznaczenie artykułu		Siła promieniowa F_{R0} w N	Siła promieniowa F_{R90} w N	Siła osiowa F_A w N
GN 127	-76-60	2000	2000	1150
GN 136	-30-30-ST	–	–	–
	-30-45-ST	–	–	–
	-40-40-ST	1000	700	2000
	-40-60-ST	–	–	–
	-50-50-ST	2000	1000	2500
	-50-75-ST	–	–	–
	-60-60-ST	2500	1200	2800
	-60-90-ST	–	–	–
	-30-30-NI	–	–	–
	-30-45-NI	–	–	–
	-40-40-NI	1000	700	2000
	-40-60-NI	–	–	–
	-50-50-NI	2000	1000	2500
	-50-75-NI	–	–	–
	-60-60-NI	2500	1100	2800
	-60-90-NI	–	–	–
GN 138	-ZD-40-42-A	1500	4000	1000
	-ZD-50-52-A	3500	6000	1750
	-ZD-60-62-A	4000	6500	2000
GN 139.1	-49-101	1000	1000	1500
	-79-101	500	500	750
GN 139.2	-49-101	1000	1000	1500
	-79-101	500	500	750
GN 139.5	-76-126	2000	2000	2000
GN 139.6	-76-126	2000	2000	2000
GN 161	-57	1150	1500	600
	-68	1500	1200	750
	-80	2500	2500	1000
GN 237	-AL-30-30-A-EL	1200	750	550
	-AL-40-40-A-EL	2000	2800	1060

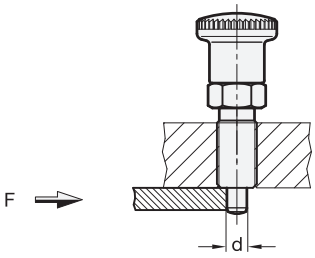
Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

Nośność zawiasów metalowych
ciąg dalszy

Oznaczenie artykułu		Siła promieniowa F_{R0} w N	Siła promieniowa L_{R90} w N	Siła osiowa L_A w N
GN 237	-AL-50-50-A-EL	3000	4250	2250
	-AL-60-60-A-EL	5000	5150	4050
	-NI-30-30-A-GS	1700	750	750
	-NI-40-40-A-GS	4000	1650	2100
	-NI-50-50-A-GS	6500	2250	2550
	-NI-60-60-A-GS	10000	5000	5000
	-A4-30-30-A-GS	1700	750	750
	-A4-40-40-A-GS	4000	1650	2100
	-A4-50-50-A-GS	6500	2250	2550
	-A4-60-60-A-GS	10000	5000	5000
	-ZD-30-30-A	1200	750	500
	-ZD-40-40-A	2100	2000	1150
	-ZD-50-50-A	3500	2450	2100
	-ZD-60-60-A	6000	4400	3200
	-ZD- 40-40-C	1700	1850	900
	-ZD- 50-50-C	3550	2000	2050
	-ZD- 60-60-C	4050	2550	3050
GN 237	-NI- 63-50-A-GS	4000	2000	1500
	-NI- 76-50-A-GS	4000	2000	1200
	-NI- 90-60-A-GS	4500	2000	1500
	-NI-120-60-A-GS	4500	2000	1200
	-ZD- 63-50-A	3000	1250	1500
	-ZD- 76-50-A	3000	1250	1300
	-ZD- 90-60-A	4500	1500	1500
	-ZD-120-60-A	4500	1500	1300
	-ZD- 63-50-C	3000	2000	1500
	-ZD- 76-50-C	3000	2000	1200
	-ZD- 90-60-C	4500	1500	2000
	-ZD-120-60-C	4500	1500	1500
GN 238	-42-42-BJ	1500	2100	1050
	-42-42-EJ	1000	1500	1200
	-42-42-NJ	1250	1350	1500
	-50-50-BJ	1500	2200	1500
	-50-50-EJ	1500	1700	1500
	-50-50-NJ	1800	1900	2000
	-60-60-BJ	2500	3200	1500
	-60-60-EJ	2000	2000	1500
	-60-60-NJ	3700	2600	2550
GN 337	-NI-40-40-A-GS	3000	3500	2000
	-NI-50-50-A-GS	5000	3500	2500
	-NI-60-60-A-GS	6000	6000	5000
	-ZD-40-40-A	2200	1600	1500
	-ZD-50-50-A	3000	2500	2500
	-ZD-60-60-A	4300	3500	3100
GN 437	-ZD-40-40-A	2400	1600	1200
	-ZD-50-50-A	3200	2000	1600
	-ZD-60-60-A	4500	2500	2000

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

10.17 Wytrzymałość trzpieni ustalających



Obliczanie wytrzymałości trzpieni ustalających dla obciążeń ścinających/zginających trzpień

Obciążenia ścinające

Zakładając, że pomiędzy trzpieniem ustalającym, a gniazdem nie występuje żaden luz, obciążenie można sprowadzić do czystego ścinania. Z reguły taka sytuacja nie występuje dlatego najlepiej rozpatrywać to jako obciążenie zginające zgodnie z informacjami z kolejnej strony. Szacuje się, że wytrzymałość trzpienia na ścinanie wynosi 80% wytrzymałości na rozciąganie. Takie wyniki uzyskano na podstawie testów wytrzymałości na rozciąganie R_m oraz ścinanie. Trwałe odkształcenie prowadzi do tego, że trzpień nie nadaje się do użytku. W celu zapewnienia prawidłowego działania trzpienia ustalającego należy uwzględnić granicę plastyczności R_e, a nie wytrzymałość na rozciąganie R_m.

Formuły obliczeniowe

Przekrój poprzeczny trzpienia	Naprężenie graniczne	Siła ścinająca
$S = \frac{d^2 \times \pi}{4}$	$\tau_a = 0.8 \times R_m$	$F = S \times \tau_a = \frac{d^2 \times \pi}{4} \times 0.8 \times R_m$

Charakerystyka materiału

Przedstawiona w tabeli wytrzymałość na rozciąganie (R_m) oraz granica plastyczności lub umowna granica plastyczności (R_e / $R_{p\,0.2}$) zostały określone poprzez próby naprężeniowe z wykorzystaniem próbki zgodnej z DIN 50125-B6-30. Testy te stanowią podstawę dla danych dotyczących obciążeń podanych poniżej.

Materiał Oznaczenie	Materiał	**R_e** w N/mm²	**R_m** w N/mm²
C45Pb	1.0504	560	640
X 10 CrNiS 18 9	AISI 303	580	740

Przykłady obliczeń, wartości obciążeń

Przykład:
Obliczenia trwałej deformacji, oraz maksymalnego dopuszczalnego naprężenia dla trzpienia ustalającego o średnicy 6 mm wykonanego ze stali nierdzewnej z granicą plastyczności wynoszącą $R_e = 580$ N/mm².

$$F_{dop} = \frac{(6\ mm)^2 \times \pi}{4} \times 0.8 \times 580\ N/mm^2 = 13120\ N$$

d Średnica trzpienia	Siła max. **F** w N, w zależności od materiału wartości sił są różne			
	C45Pb / 1.0504		X 10 CrNiS 18 9 / 1.4305	
	dla R_e	dla R_m	dla R_e	dla R_m
3	3160	3610	3270	4180
4	5620	6430	5830	7430
5	8790	10050	9110	11620
6	12660	14470	13120	16730
8	22510	25730	23320	29750
10	35180	40210	36440	46490
12	50660	57900	52470	66950

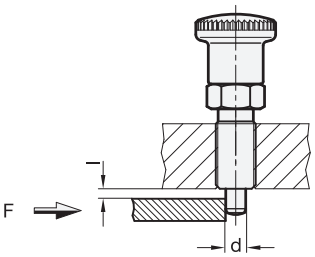
Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Dla zasady konstrukcja wymaga również odpowiedniego współczynnika bezpieczeństwa, który należy wziąć pod uwagę. Standardowo współczynniki bezpieczeństwa pod obciążeniem statycznym przyjęto 1,2 do 1,5; pulsujące 1,8 do 2,4 i naprzemiennie 3 do 4.

Zastrzeżenia:

Przedstawione informacje i zalecenia są podawane w sposób niewiążący i wykluczają wszelką odpowiedzialność Elesa+Ganter, chyba że wyraźnie zobowiązujemy się pisemnie do przedstawienia informacji i zaleceń. Wszystkie produkty są standardowymi elementami do wszechstronnych zastosowań i jako takie podlegają szeroko zakrojonym testom standardowym. Klient powinien przeprowadzić własną serię testów, aby sprawdzić, czy dany produkt jest odpowiedni dla konkretnych zastosowań. Elesa+Ganter nie ponosi odpowiedzialności w tym zakresie.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.



Obciążenia przy zginaniu
Zakładając, że pomiędzy trzpieniem ustalającym, a gniazdem występuje pewien luz, obciążenie można sprowadzić do zginania trzpienia zamontowanego na stałe po jednej stronie.
W tym przypadku obliczenia wykonuje się biorąc pod uwagę zginanie trzpienia uniemożliwiające jego dalsze prawidłowe funkcjonowanie.

FORMUŁY OBLICZENIOWE

Wskaźnik wytrzymałości na zginanie	Moment gnący	Wyrzymałość na zginanie
$W = \frac{\pi \times d^3}{32}$	$M_b = \sigma_b \times W$	$F = \frac{M_b}{l} = \frac{\sigma_b \times \pi \times d^3}{l \times 32}$

Charakterystyka materiału
Granica plastyczności lub umowna granica plastyczności (R_e / $R_{p\,0.2}$) zostały określone poprzez próby naprężeniowe z wykorzystaniem próbki zgodnej z DIN 50125-B6-30. Testy te stanowią podstawę dla danych dotyczących obciążeń podanych poniżej.

Materiał Oznaczenie	Materiał	**R_e** w N/mm² (≈ dla dopuszczalnych naprężeń gnących σ_b)
C45Pb	1.0504	560
X 10 CrNiS 18 9	AISI 303	580

Przykłady obliczeń, wartości obciążeń

Przykład:
Obliczenia trwałej deformacji oraz maksymalnego dopuszczalnego naprężenia dla trzpienia ustalającego o średnicy 5 mm wykonanego ze stali węglowej z granicą plastyczności wynoszącą R_e = 560 N/mm²,

$$F_{per} = \frac{560\ N/mm^2 \times \pi \times (5\ mm)^3}{2\ mm \times 32} = 3430\ N$$

d Średnica trzpienia	max. wytrzymałość na zginanie **F** w N, w odniesienu do zastosowanego materiału i wielkości luzu **l**			
	C45Pb / 1.0504		X 10 CrNiS 18 9 / 1.4305	
	l = 2 mm	**l** = 3 mm	**l** = 2 mm	**l** = 3 mm
3	740	490	760	510
4	1750	1170	1820	1210
5	3430	2290	3550	2370
6	5930	3950	6140	4100
8	14070	9380	14570	9710
10	27480	18320	28470	18980
12	47490	31660	49190	32790

Informacje dotyczące bezpieczeństwa
Dla zasady konstrukcja wymaga również odpowiedniego współczynnika bezpieczeństwa, który należy wziąć pod uwagę. Standardowo współczynniki bezpieczeństwa pod obciążeniem statycznym przyjęto 1,2 do 1,5; pulsujące 1,8 do 2,4 i naprzemiennie 3 do 4.

Zastrzeżenia:
Przedstawione informacje i zalecenia są podawane w sposób niewiążący i wykluczają wszelką odpowiedzialność Elesa+Ganter, chyba że wyraźnie zobowiązujemy się pisemnie do przedstawienia informacji i zaleceń. Wszystkie produkty są standardowymi elementami do wszechstronnych zastosowań i jako takie podlegają szeroko zakrojonym testom standardowym. Klient powinien przeprowadzić własną serię testów, aby sprawdzić, czy dany produkt jest odpowiedni dla konkretnych zastosowań. Elesa+Ganter nie ponosi odpowiedzialności w tym zakresie.

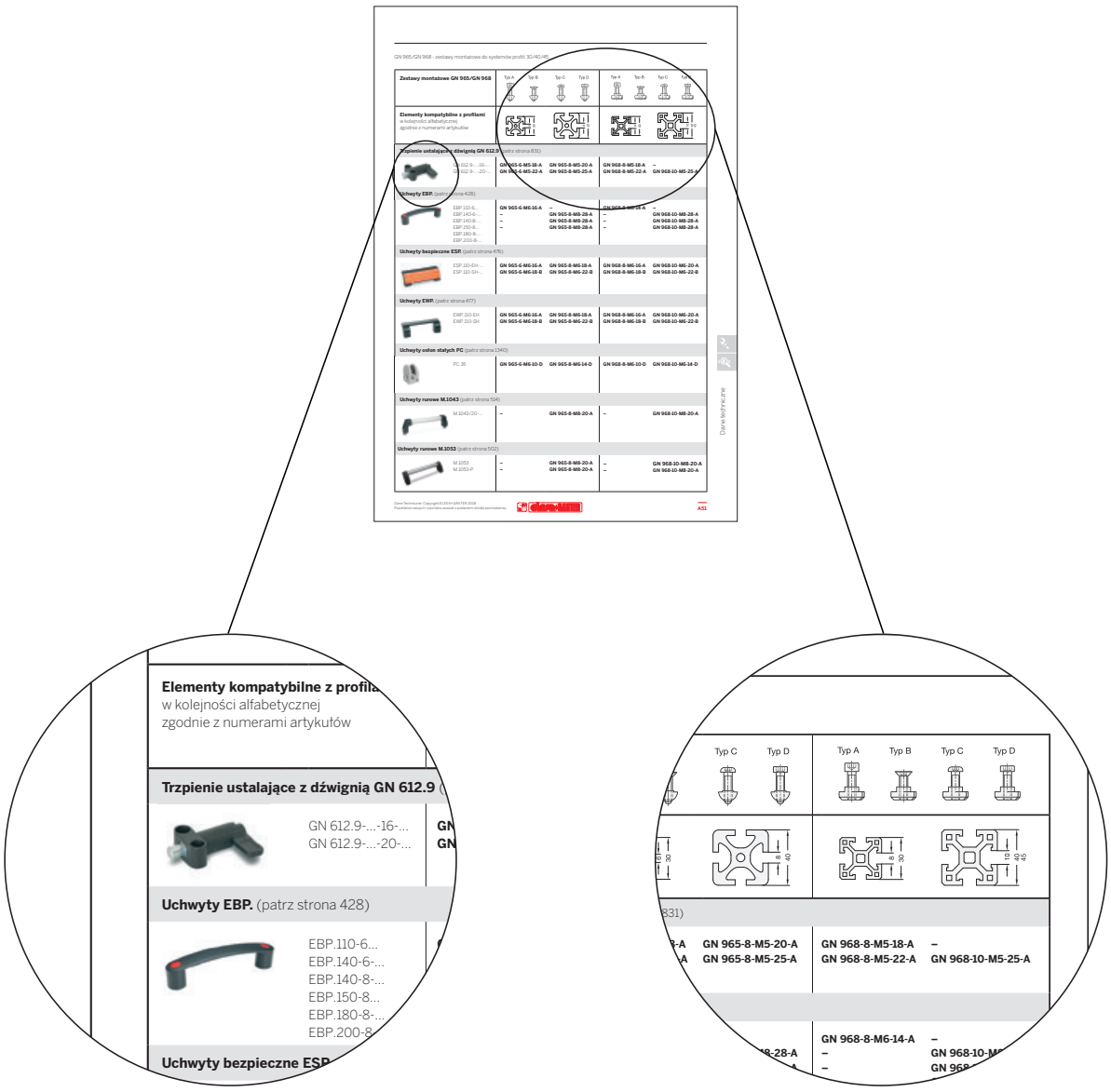
Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

10.18 Zestawy montażowe GN 965 i GN 968

Dobór właściwego zestawu montażowego

ELESA+GANTER oferuje dużą grupę produktów kompatybilnych z najpopularniejszymi systemami profili z rowkami teowymi. Poniższy przykład przedstawia sposób wyboru zestawu montażowego, właściwego dla danego elementu.

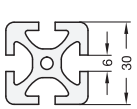
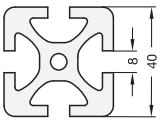
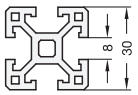
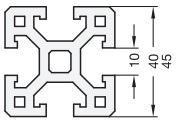


1. Twój produkt ELESA+GANTER
Lewa część tabeli przedstawia elementy ELESA+GANTER kompatybilne z profilami, posortowane według ich oznaczeń. Tutaj wybierz produkt, który chcesz zamontować.

2. Twój zestaw montażowy
Prawa część tabeli przedstawia zestawy montażowe, rekomendowane do zamontowania wybranych produktów.
W zależności od wymiarów profilu, na którym ma być zamontowany twój produkt, wybierz oznaczenie zestawu montażowego GN 965 lub GN 968 z kolumny pod odpowiednim przekrojem profilu.

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 965/GN 968 - zestawy montażowe do systemów profili 30/40/45

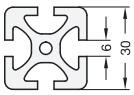
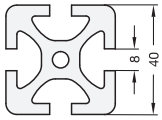
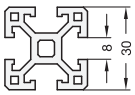
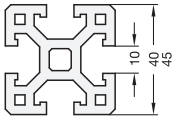
Zestawy montażowe GN 965/GN 968	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D
Elementy kompatybilne z profilami w kolejności alfabetycznej zgodnie z numerami artykułów								
Zawiasy GN 127 (patrz strona 1397)								
 GN 127-...-B	–		**GN 965-8-M6-20-B**		–		**GN 968-10-M6-20-B**[1)]	
Płyty montażowe GN 139.3 (do zawiasów z/bez wyłącznika bezpieczeństwa GN 139.1 / GN 139.2) (patrz strona 1444)								
 GN 139.3-170	**GN 965-6-M6-12-A**		**GN 965-8-M6-14-A**		**GN 968-8-M6-10-A**		**GN 968-10-M6-14-A**	
Płyty montażowe 139.4 - kątowe (do zawiasów z/bez wyłącznika bezpieczeństwa GN 139.1/GN 139.2) (patrz strona 1444)								
 GN 139.4-101	**GN 965-6-M6-12-A**		**GN 965-8-M6-14-A**		**GN 968-8-M6-10-A**		**GN 968-10-M6-14-A**	
Łączniki z płytą boczną GN 145 (patrz strona 1821)								
 GN 145-...	–		**GN 965-8-M5-16-A**		–		**GN 968-10-M5-18-A**	
Zawiasy z podłużnymi otworami CFA-SL (patrz strona 1373)								
 CFA.65-SL-...	–		**GN 965-8-M6-18-A**		–		**GN 968-10-M6-18-A**[1)]	
Zawiasy CFG. do profili z rowkami teowymi (patrz strona 1406)								
 CFG.30/30 SH-6 CFG.40/40 SH-6 CFG.45/45 SH-6	**GN 965-6-M6-16-B** – –		– **GN 965-8-M6-18-B** –		**GN 968-8-M6-16-B** – –		– **GN 968-10-M6-18-B**[1)] **GN 968-10-M6-18-B**[2)]	

[1)] tylko dla profili 40 x 40 [2)] tylko dla profili 45 x 45

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

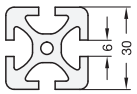
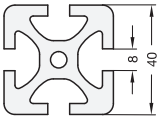
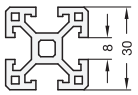
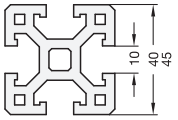
GN 965/GN 968 - zestawy montażowe do systemów profili 30/40/45

Zestawy montażowe GN 965/GN 968	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D
								
Elementy kompatybilne z profilami w kolejności alfabetycznej zgodnie z numerami artykułów								
Podwójne zawiasy do profili z rowkami teowymi CFI. (patrz strona 1408)								
	CFI.30-30/30 SH-6 CFI.40-40/40 SH-6 CFI.45-45/45 SH-6	**GN 965-6-M6-16-B** – –	– **GN 965-8-M6-18-B** –	**GN 968-8-M6-16-B** – –	– **GN 968-10-M6-18-B**[1] **GN 968-10-M6-18-B**[2]
Zawiasy GN 161 (patrz strona 1410)								
	GN 161-57 / 68 / 80	–	**GN 965-8-M6-16-B**	**GN 968-8-M6-14-B**	**GN 968-10-M6-18-B**
Łączniki z płytą czołową GN 162.3 (patrz strona 1828)								
	GN 162.3-...	**GN 965-6-M5-16-A**	**GN 965-8-M5-18-A**	**GN 968-8-M5-14-A**	**GN 968-10-M5-18-A**
Łączniki MSX. (patrz strona 1906)								
	MSX.56-B-8-10 MSX.56-B-10-12 MSX.56-B-12-14	**GN 965-6-M6-12-A** **GN 965-6-M6-12-A** **GN 965-6-M6-12-A**	**GN 965-8-M6-14-A** **GN 965-8-M6-14-A** **GN 965-8-M6-14-A**	**GN 968-8-M6-10-A** **GN 968-8-M6-10-A** **GN 968-8-M6-10-A**	**GN 968-10-M6-14-A** **GN 968-10-M6-14-A** **GN 968-10-M6-14-A**
Zestawy montażowe GN 181 dla uchwytów (patrz strona 488)								
	GN 181-ZD-8-M4-... GN 181-ZD-10-M5-... GN 181-ZD-...-M6-... GN 181-ZD-...-M8-...	**GN 965-6-M4-10-B** **GN 965-6-M5-12-B** **GN 965-6-M6-12-B** –	– **GN 965-8-M5-14-B** **GN 965-8-M6-14-B** **GN 965-8-M8-16-B**	– **GN 968-8-M5-12-B** **GN 968-8-M6-12-B** –	– – **GN 968-10-M6-16-B** **GN 968-10-M8-16-B**
Wsporniki profili GN 231 (patrz strona 1844)								
	GN 231-B20 / B25 / B30 GN 231-V20 / V25 / V30	– –	**GN 965-8-M8-14-A** **GN 965-8-M8-14-A**	– –	**GN 968-10-M8-14-A** **GN 968-10-M8-14-A**

[1] tylko dla profili 40 x 40 [2] tylko dla profili 45 x 45

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

GN 965/GN 968 - zestawy montażowe do systemów profili 30/40/45

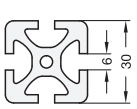
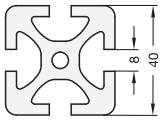
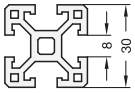
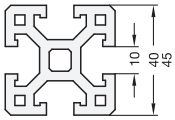
Zestawy montażowe GN 965/GN 968	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D
Elementy kompatybilne z profilami w kolejności alfabetycznej zgodnie z numerami artykułów								
Zawiasy z regulacją CFR. (patrz strona 1396)								
 CFR.60 SH-6	–		**GN 965-8-M6-20-B**		–		**GN 968-10-M6-20-B[1)]**	
Zawiasy CFM. (patrz strona 1382)								
 CFM.60-45-SH-6	–		**GN 965-8-M6-18-B**		–		**GN 968-10-M6-18-B[1)]**	
Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa CFSQ. (patrz strona 1436)								
 CFSQ.60-SH-6-...	–		**GN 965-8-M6-18-B**		–		**GN 968-10-M6-18-B[1)]**	
Zawiasy z wbudowanym wyłącznikiem bezpieczeństwa CFSW. (patrz strona 1428)								
 CFSW.110-6-...	–		**GN 965-8-M6-18-B**		–		**GN 968-10-M6-18-B[1)]**	
Zawiasy CFMW. (patrz strona 1434)								
 CFMW.70-SH-6 CFMW.110-SH-6	– –		**GN 965-8-M6-18-B** –		– –		**GN 968-10-M6-18-B[1)]** **GN 968-10-M6-18-B[1)]**	
Płyty montażowe dla CFSW./CFMW (patrz strona 1433)								
 PMW.110-30 PMW.110-40 PMW.110-45	**GN 965-6-M6-16-B** – –		– **GN 965-8-M6-18-B** –		**GN 968-8-M6-14-B** – –		– **GN 968-10-M6-18-B** **GN 968-10-M6-18-B**	
Łączniki obrotowe z płytą czołową GN 271 (patrz strona 1847)								
 GN 271-25-...	–		**GN 965-8-M5-18-A**		–		**GN 968-10-M5-18-A**	

[1)] tylko dla profili 40 x 40

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

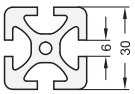
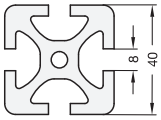
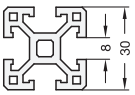
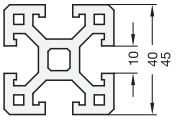
DANE TECHNICZNE

GN 965/GN 968 - zestawy montażowe do systemów profili 30/40/45

Zestawy montażowe GN 965/GN 968	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D
Elementy kompatybilne z profilami w kolejności alfabetycznej zgodnie z numerami artykułów								
Uchwyty czujników GN 271.4 (patrz strona 1872)								
 GN 271.4-B12-... GN 271.4-B18-...	–		**GN 965-8-M5-18-A** **GN 965-8-M8-18-A**		–		**GN 968-10-M5-18-A** **GN 968-10-M8-18-A**	
Łączniki przegubowe GN 281 (patrz strona 1859)								
 GN 281-...	–		**GN 965-8-M5-18-A**		–		**GN 968-10-M5-18-A**	
Uchwyty rurowe GN 333 (patrz strona 498)								
 GN 333-28-...-B-...	–		**GN 965-8-M6-28-A**		**GN 968-8-M6-25-A**		**GN 968-10-M6-28-A**	
Uchwyty rurowe GN 333.1 (patrz strona 496)								
 GN 333.1-28-...-B-...	**GN 965-6-M6-14-C**		**GN 965-8-M6-16-C**		**GN 968-8-M6-14-C**		**GN 968-10-M6-18-C**	
Uchwyty rurowe owalne GN 334.1 (patrz strona 523)								
 GN 334.1-36-...	–		**GN 965-8-M8-16-C**		–		**GN 968-10-M8-16-C**	
Trzpienie ustalające GN 412 (patrz strona 789)								
 GN 412-5-35-...-1 GN 412-6-35-...-1 GN 412-8-47-...-1 GN 412-10-47-...-1	**GN 965-6-M4-16-A** **GN 965-6-M4-16-A** **GN 965-6-M5-18-A** **GN 965-6-M5-18-A**		– – **GN 965-8-M5-20-A** **GN 965-8-M5-20-A**		– – **GN 968-6-M5-18-A** **GN 968-6-M5-18-A**		– – **GN 968-8-M5-20-A** **GN 968-8-M5-20-A**	
Oprawki montażowe GN 412.1 (patrz strona 814)								
 GN 412.1-35-...-1 GN 412.1-47-...-1	**GN 965-6-M4-16-A** **GN 965-6-M5-18-A**		– **GN 965-8-M5-20-A**		– **GN 968-8-M5-18-A**		– –	

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

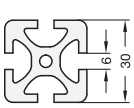
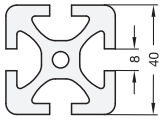
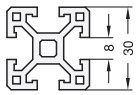
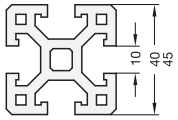
GN 965/GN 968 - zestawy montażowe do systemów profili 30/40/45

Zestawy montażowe GN 965/GN 968	Typ A	Typ B	Type C	Type D	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D
Elementy kompatybilne z profilami w kolejności alfabetycznej zgodnie z numerami artykułów								
Trzpienie ryglujące GN 416 (patrz strona 790)								
	GN 416-6-38-... GN 416-8-38-... GN 416-8-46-... GN 416-10-38-... GN 416-10-46-... GN 416-12-46-...	**GN 965-6-M5-14-A** **GN 965-6-M5-14-A** **–** **GN 965-6-M5-14-A** **–** **–**	**GN 965-8-M5-16-A** **GN 965-8-M5-16-A** **GN 965-8-M6-16-A** **GN 965-8-M5-16-A** **GN 965-8-M6-16-A** **GN 965-8-M6-16-A**		**GN 968-8-M5-14-A** **GN 968-8-M5-14-A** **–** **GN 968-8-M5-14-A** **–** **–**	**GN 968-10-M5-18-A** **GN 968-10-M5-18-A** **GN 968-10-M6-18-A** **GN 968-10-M5-18-A** **GN 968-10-M6-18-A** **GN 968-10-M6-18-A**	
Pozycjonery GN 416.1 (patrz strona 791)								
	GN 416.1-6-38 GN 416.1-8-38 GN 416.1-8-46 GN 416.1-10-38 GN 416.1-10-46 GN 416.1-12-46	**GN 965-6-M5-14-A** **GN 965-6-M5-14-A** **–** **GN 965-6-M5-14-A** **–** **–**	**GN 965-8-M5-16-A** **GN 965-8-M5-16-A** **GN 965-8-M6-16-A** **GN 965-8-M5-16-A** **GN 965-8-M6-16-A** **GN 965-8-M6-16-A**		**GN 968-8-M5-14-A** **GN 968-8-M5-14-A** **–** **GN 968-8-M5-14-A** **–** **–**	**GN 968-10-M5-18-A** **GN 968-10-M5-18-A** **GN 968-10-M6-18-A** **GN 968-10-M5-18-A** **GN 968-10-M6-18-A** **GN 968-10-M6-18-A**	
Trzpienie ustalające GN 417 (patrz strona 792)								
	GN 417-5-A / -B / -C GN 417-6-A / -B / -C GN 417-8-A / -B GN 417-8-C GN 417-10-A / -B / -C	**GN 965-6-M4-12-A** **GN 965-6-M5-14-A** **GN 965-6-M5-14-A** **–** **–**	**–** **GN 965-8-M5-16-A** **GN 965-8-M5-16-A** **GN 965-8-M5-16-A** **GN 965-8-M6-16-A**		**GN 968-8-M4-12-A** **GN 968-8-M5-14-A** **GN 968-8-M5-14-A** **–** **–**	**–** **GN 968-10-M5-18-A** **GN 968-10-M6-18-A** **GN 968-10-M5-18-A** **GN 968-10-M6-18-A**	
Pozycjonery GN 417.1 (patrz strona 794)								
	GN 417.1-5 GN 417.1-6 GN 417.1-8 GN 417.1-10	**GN 965-6-M4-12-A** **GN 965-6-M5-14-A** **GN 965-6-M5-14-A** **–**	**–** **GN 965-8-M5-16-A** **GN 965-8-M5-16-A** **GN 965-8-M6-16-A**		**GN 968-8-M4-12-A** **GN 968-8-M5-14-A** **GN 968-8-M5-14-A** **–**	**–** **GN 968-10-M5-18-A** **GN 968-10-M5-18-A** **GN 968-10-M6-18-A**	
Łączniki z podstawą GN 473 (patrz strona 1878)								
	GN 473-B8-... GN 473-B10 / B12-... GN 473-B15 / B16-... GN 473-B20-...	**GN 965-6-M4-10-A** **–** **–** **–**	**GN 965-8-M4-14-A** **GN 965-8-M5-12-A** **GN 965-8-M6-14-A** **GN 965-8-M6-18-A**		**GN 968-8-M4-10-A** **–** **–** **–**	**GN 968-10-M4-14-A** **GN 968-10-M5-14-A** **GN 968-10-M6-14-A** **GN 968-10-M6-18-A**	
Łączniki profili GN 477 (patrz strona 1879)								
	GN 477-B8-... GN 477-B10 / B12-... GN 477-B15 / B16 / B20-...	**GN 965-6-M4-16-A** **GN 965-6-M5-18-A** **GN 965-6-M6-20-A**	**GN 965-8-M4-20-A** **GN 965-8-M5-20-A** **GN 965-8-M6-22-A**		**GN 968-8-M4-16-A** **GN 968-8-M5-18-A** **GN 968-8-M6-20-A**	**–** **GN 968-10-M5-20-A** **GN 968-10-M6-22-A**	

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

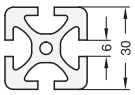
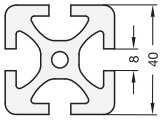
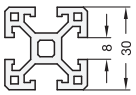
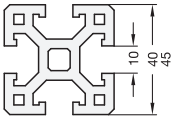
DANE TECHNICZNE

GN 965/GN 968 - zestawy montażowe do systemów profili 30/40/45

Zestawy montażowe GN 965/GN 968	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D
Elementy kompatybilne z profilami w kolejności alfabetycznej zgodnie z numerami artykułów								
Szpilki z kołnierzem GN 480 (patrz strona 1885)								
	GN 480-8-... GN 480-10 / 12-... GN 480-15 / 16 / 20-...	**GN 965-6-M4-10-A** **GN 965-6-M5-10-A** **GN 965-6-M6-12-A**	**GN 965-8-M4-12-A** **GN 965-8-M5-12-A** **GN 965-8-M6-14-A**		**GN 968-8-M4-10-A** **GN 968-8-M5-10-A** **GN 968-8-M6-12-A**	– **GN 968-10-M5-12-A** **GN 968-10-M6-14-A**		
Uchwyty M.443 CH / M.443 N-CH / M.443 AE-V0 / M.443-ESD (patrz strona 436/438/439)								
	M.443/110-... M.443/140-6-... M.443/140-8-... M.443/145-... M.443/150-... M.443/170-... M.443/180-... M.443/190-... M.443/200-... M.443/260-...	**GN 965-6-M6-14-A** **GN 965-6-M6-16-A** – – – – – – – –	**GN 965-8-M6-16-A** **GN 965-8-M6-16-A** **GN 965-8-M8-18-A** – **GN 965-8-M8-18-A** **GN 965-8-M8-18-A** **GN 965-8-M8-20-A** **GN 965-8-M8-20-A** – –		**GN 968-8-M6-14-A** **GN 968-8-M6-16-A** – – – – – – – –	**GN 968-10-M6-16-A** **GN 968-10-M6-20-A** **GN 968-10-M8-16-A** **GN 968-10-M8-16-A** **GN 968-10-M8-18-A** **GN 968-10-M8-18-A** **GN 968-10-M8-20-A** **GN 968-10-M8-20-A** **GN 968-10-M8-20-A** **GN 968-10-M8-20-A**		
Łączniki kątowe do systemów profili SQT. (patrz strona 1899)								
	SQT.40-18-...-8 SQT.40-25-...-8 SQT.43-43-A-8	– – –	**GN 965-8-M8-18-C** **GN 965-8-M8-18-C** –		**GN 968-8-M6-14-C** **GN 968-8-M6-14-C** –	– – **GN 968-10-M8-18-C**		
Uchwyty pałąkowe GN 565.1 (patrz strona 416)								
	GN 565.1-20-... GN 565.1-26-...	**GN 965-6-M5-22-A** –	– **GN 965-8-M6-22-A**		**GN 968-8-M5-20-A** –	– **GN 968-10-M6-22-A**		
Uchwyty pochylone GN 565.2 (patrz strona 417)								
	GN 565.2-26-128-B-... GN 565.2-26-160-B-...	– –	**GN 965-8-M6-22-C** **GN 965-8-M6-22-C**		– –	**GN 968-10-M6-22-C** **GN 968-10-M6-22-C**		
Trzpienie ustalające z dźwignią GN 612.2 (patrz strona 830)								
	GN 612.2-...-16-... GN 612.2-...-20-...	**GN 965-6-M5-18-A** **GN 965-6-M5-22-A**	**GN 965-8-M5-22-A** **GN 965-8-M5-25-A**		**GN 968-8-M5-18-A** **GN 968-8-M5-22-A**	– **GN 968-10-M5-25-A**		

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

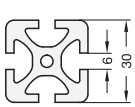
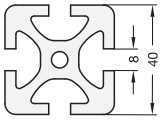
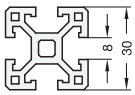
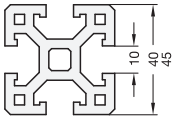
GN 965/GN 968 - zestawy montażowe do systemów profili 30/40/45

Zestawy montażowe GN 965/GN 968	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D
Elementy kompatybilne z profilami w kolejności alfabetycznej zgodnie z numerami artykułów								
Trzpienie ustalające z dźwignią GN 612.9 (patrz strona 831)								
 GN 612.9-...-16-... GN 612.9-...-20-...	**GN 965-6-M5-18-A** **GN 965-6-M5-22-A**		**GN 965-8-M5-20-A** **GN 965-8-M5-25-A**		**GN 968-8-M5-18-A** **GN 968-8-M5-22-A**		**–** **GN 968-10-M5-25-A**	
Uchwyty EBP. (patrz strona 428)								
 EBP.110-6... EBP.140-6-... EBP.140-8-... EBP.150-8... EBP.180-8-... EBP.200-8-...	**GN 965-6-M6-16-A** **–** **–** **–**		**–** **GN 965-8-M8-28-A** **GN 965-8-M8-28-A** **GN 965-8-M8-28-A**		**GN 968-8-M6-14-A** **–** **–** **–**		**–** **GN 968-10-M8-28-A** **GN 968-10-M8-28-A** **GN 968-10-M8-28-A**	
Uchwyty bezpieczne ESP. (patrz strona 476)								
 ESP.110-EH-... ESP.110-SH-...	**GN 965-6-M6-16-A** **GN 965-6-M6-18-B**		**GN 965-8-M6-18-A** **GN 965-8-M6-22-B**		**GN 968-8-M6-16-A** **GN 968-8-M6-18-B**		**GN 968-10-M6-20-A** **GN 968-10-M6-22-B**	
Uchwyty EWP. (patrz strona 477)								
 EWP.110-EH EWP.110-SH	**GN 965-6-M6-16-A** **GN 965-6-M6-18-B**		**GN 965-8-M6-18-A** **GN 965-8-M6-22-B**		**GN 968-8-M6-16-A** **GN 968-8-M6-18-B**		**GN 968-10-M6-20-A** **GN 968-10-M6-22-B**	
Uchwyty osłon stałych PC (patrz strona 1340)								
 PC.35	**GN 965-6-M6-10-D**		**GN 965-8-M6-14-D**		**GN 968-8-M6-10-D**		**GN 968-10-M6-14-D**	
Uchwyty rurowe M.1043 (patrz strona 514)								
 M.1043/20-...	**–**		**GN 965-8-M8-20-A**		**–**		**GN 968-10-M8-20-A**	
Uchwyty rurowe M.1053 (patrz strona 502)								
 M.1053 M.1053-P	**–** **–**		**GN 965-8-M8-20-A** **GN 965-8-M8-20-A**		**–** **–**		**GN 968-10-M8-20-A** **GN 968-10-M8-20-A**	

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

DANE TECHNICZNE

GN 965/GN 968 - zestawy montażowe do systemów profili 30/40/45

Zestawy montażowe GN 965/GN 968	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D	Typ A	Typ B	Typ C	Typ D
Elementy kompatybilne z profilami w kolejności alfabetycznej zgodnie z numerami artykułów								
Trzpienie ryglujące GN 722.3 (patrz strona 832)								
	GN 722.3-8-...	–		**GN 965-8-M6-18-A**	–		**GN 968-10-M6-18-A**	
	GN 722.3-10-...	–		**GN 965-8-M6-18-A**	–		**GN 968-10-M6-18-A**	
	GN 722.3-12-...	–		**GN 965-8-M6-18-A**	–		**GN 968-10-M6-18-A**	
	GN 722.3-14-...	–		**GN 965-8-M6-18-A**	–		**GN 968-10-M6-18-A**	
Uchwyty pałąkowe GN 728 (patrz strona 441)								
	GN 728-120-B-...	**GN 965-6-M6-14-A**		–	**GN 968-8-M6-14-A**		–	
	GN 728-180-B-...	–		**GN 965-8-M8-18-A**	–		**GN 968-10-M8-18-A**	
Uchwyty pałąkowe ze stali nierdzewnej GN 728.5 (patrz strona 441)								
	GN 728.5-120-B-...	**GN 965-6-M6-14-A**		–	**GN 968-8-M6-14-A**		–	
Kątowniki/płaskowniki GN 967 (patrz strona 1000)								
	GN 967-...-20-...-1-...	**GN 965-6-M5-12-A**	**GN 965-8-M5-14-A**		**GN 968-8-M5-12-A**	**GN 968-10-M5-14-A**		
	GN 967-...-20-...-2-...	**GN 965-6-M5-12-B**	**GN 965-8-M5-14-B**		**GN 968-8-M5-12-B**	**GN 968-10-M5-14-B**		
	GN 967-...-30-...-1-...	**GN 965-6-M6-12-A**	**GN 965-8-M6-14-A**		**GN 968-8-M6-12-A**	**GN 968-10-M6-14-A**		
	GN 967-...-30-...-2-...	**GN 965-6-M6-12-B**	**GN 965-8-M6-14-B**		**GN 968-8-M6-12-B**	**GN 968-10-M6-14-B**		
	GN 967-...-40-...-1-...	–	**GN 965-8-M8-16-A**		–	**GN 968-10-M8-16-A**		
	GN 967-...-40-...-2-...	–	**GN 965-8-M8-16-B**		–	**GN 968-10-M8-16-B**		
	GN 967-...-45-...-1-...	–	**GN 965-8-M8-16-A**		–	**GN 968-10-M8-16-A**		
	GN 967-...-45-...-2-...	–	**GN 965-8-M8-16-B**		–	**GN 968-10-M8-16-B**		
Kołnierze gwintowane GN 3490 (patrz strona 1012)								
	GN 3490-45-...	**GN 965-6-M6-14-B**		–	**GN 968-6-M6-14-B**		**GN 968-8-M8-16-B**	
	GN 3490-60-...	–		**GN 965-8-M8-16-B**	–		**GN 968-8-M8-16-B**	

Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

11. Wibroizolatory - wskazówki doboru

Wymagane dane podstawowe

- Częstotliwość zakłóceń: częstotliwość drgań maszyny (urządzenia), wartość ta zazwyczaj odpowiada prędkości obrotowej silnika [Hz = (obr/min)/60];
- Obciążenie statyczne pojedynczego wibroizolatora [N];
- Wymagany zakres (stopień) tłumienia drgań [%];
- Ugięcie wibroizolatora pod założonym obciążeniem [mm];
- Sztywność [N/mm] t.j. wartość obciążenia powodująca ugięcie wibroizolatora o 1,0 mm.

Dla DVA.6 i DVA.7 sztywność zmienia się nieliniowo, na specjalne życzenie dostępne są wykresy ugięcia pod obciążeniem (wyślij email na adres egp@elesa-ganter.com.pl).

Sposób doboru wibroizolatora:

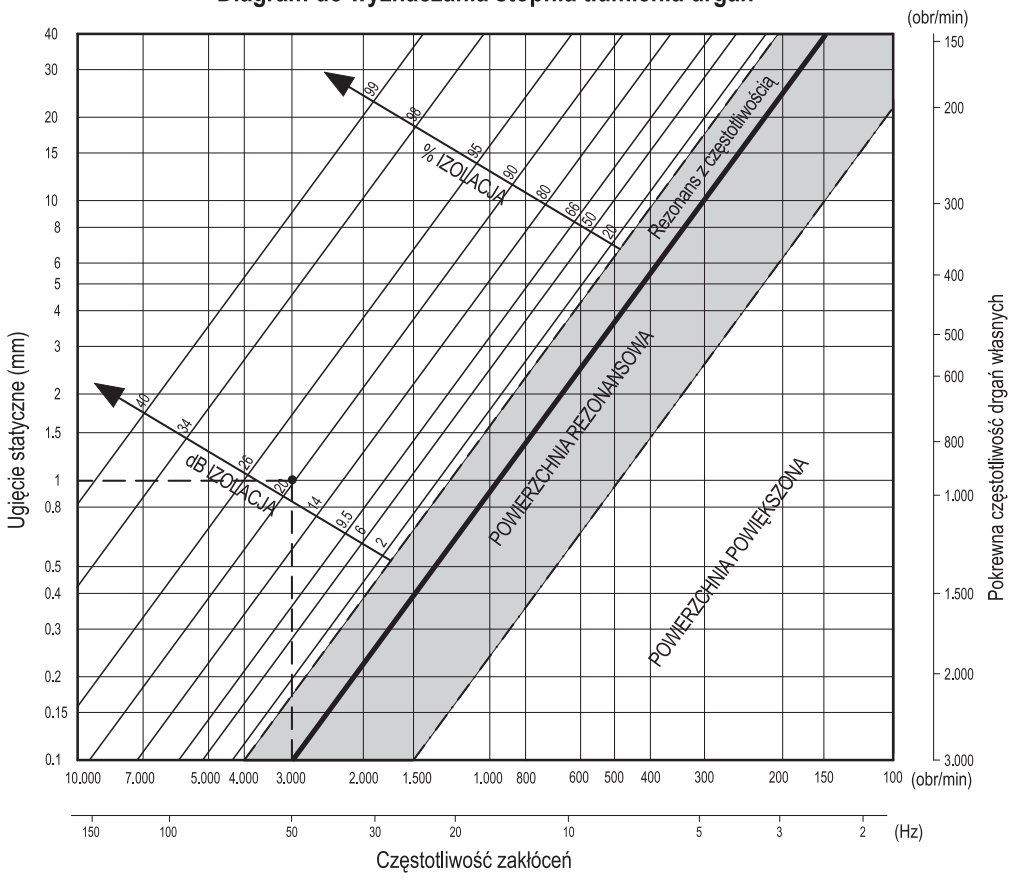
- Wyznaczyć statyczne ugięcie elementu wibroizolacyjnego [mm] - zestawiając (na diagramie) częstotliwość zakłóceń z wymaganym zakresem tłumienia drgań
- Dzieląc wartość obciążenia pojedynczego elementu [N] przez jego ugięcie [mm] obliczyć wymaganą sztywność wibroizolatora [N/mm];;
- Porównując uzyskaną z obliczeń sztywność z wartościami sztywności podanymi w tabelach znaleźć najbliższą (niższą) wartość od tej obliczonej, po czym dokonać sprawdzenia dla określonego nią elementu antywibracyjnego;
- Konstruktor musi zweryfikować, czy wybrany na podstawie danych kryteriów produkt będzie właściwy dla danej aplikacji. Dla każdego modelu na specjalne życzenie dostępne są wykresy ugięcia pod obciążeniem (wyślij email na adres egp@elesa-ganter.com.pl)

Przykład

Dane podstawowe:

- Częstotliwość zakłóceń 3000 [obr/min]
- Obciążenie pojedynczego wibroizolatora 120 [N];
- Wymagany minimalny stopień tłumienia 90%;
- Wykres pokazuje, że przy częstotliwości zakłóceń 50 Hz oraz wymaganym minimalnym stopniu tłumienia 90%, ugięcie wibroizolatora wynosi 1.0 mm;
- Podziel wartość obciążenia przez obliczone ugięcie, aby uzyskać sztywność, która wynosi: 120/1.0=120 N/mm;
- Porównaj obliczoną sztywność (120 N/mm) z wartościami podanymi w tabeli;
- Wartości podane w tabeli, dla wersji DVA.1, pokazują, że odpowiednim wibroizolatorem do tego zastosowania jest DVA.1-25-20-M6-18-55.

Diagram do wyznaczania stopnia tłumienia drgań



Dane Techniczne: Copyright ELESA+GANTER 2018.
Powielanie naszych rysunków zawsze z podaniem źródła pochodzenia.

INDEKS ALFABETYCZNY

NORMA	STRONA
ADT	425
ANPS	951
APC	1339
B.193	262
B.220	265
B.259	264
BAG2-120	1343
BAG2-180	1344
BAS2	1345
BAS3	1346
BASE LS.A - LV.A - LV.F - LV.FO	1224
BASE LV.A-ESD-C LV.F-ESD-C	1226
BJT.	1144
BMS	1522
BMST	1523
BOCK.	1492
BPS	1520
BT.	260
BT-ESD	259
CAR.	1518
CFA.	1370
CFA-ERS	1377
CFA-F	1376
CFA-SL	1373
CFAX.	1374
CFB.	1412
CFC.	1413
CFD.	1398
CFE.	1402
CFF.	1404
CFG.	1406
CFH.	1385
CFI.	1408
CFJ.	1394
CFL.	1381
CFM.	1382
CFMR.	1384
CFMW.	1434
CFMY	1422
CFN.	1414
CFO.	1416
CFP.	1424
CFQ.	1380
CFR.	1396
CFSQ	1436
CFSW.	1428
CFT.	1378
CFTX.	1379
CFU.	1426
CFV.	1425
CKE.	1519
CLC.	1515
CLT.	1516
CM.	1481
CMC	975
CMDX-AL	1400
CMM-AL	1389
CMT.AE-V0	1480
CP-XX	715
CQ.	1497
CQ.SST	1498
CQT.AE-V0	1496
CQT.FM-AE-V0	1499
CQT.FM-CR	1500
CQTF.FM-AE-V0	1501
CQTL.FM	1502
CS.	1510
CSL.FM	1503

NORMA	STRONA
CSM.	1513
CSMH	1526
CSMT.	1511
CSMT-A	1512
CS-RPR.	1509
CT.476	296
CTD	287
CTL.476	298
CWN.	294
CX.	1514
DD50	716
DD51	718
DD51-E	724
DD52R	721
DD52R-E	726
DE51	728
DIN 172	1006
DIN 179	1008
DIN 1804	990
DIN 1810	994
DIN 319	538
DIN 3670	186
DIN 39	565
DIN 444	935
DIN 464	268
DIN 466	270
DIN 467	270
DIN 468	200
DIN 469	201
DIN 508	977
DIN 580	1076
DIN 582	1077
DIN 6303	267
DIN 6304	407
DIN 6305	408
DIN 6306	409
DIN 6307	410
DIN 6311	938
DIN 6319	962
DIN 6320	1024
DIN 6321	1025
DIN 6330	988
DIN 6331	989
DIN 6332	912
DIN 6335	234
DIN 6336	238
DIN 6337	395
DIN 6340	972
DIN 6371	970
DIN 6379	937
DIN 653	271
DIN 6885	995
DIN 71752	1152
DIN 71802	1155
DIN 7603	1682
DIN 787	986
DIN 808	1126
DIN 906	1684
DIN 908	1681
DIN 950	140
DIN 98	579
DIN 99	398
DVA.1 DVA.2 DVA.3	1026
DVA.4 DVA.5	1033
DVA.6 DVA.7	1038
DVB.6 DVB.7	1040
DVC.1 DVC.2 DVC.3	1045
DVE	1052
DVF.6 DVF.7	1043

NORMA	STRONA
EBK.SOFT	548
EBK+x	570
EBK-C SOFT	547
EBK-H SOFT	550
EBP.	428
EBP.FLX	431
EBP.SAN	430
EBP-CH	1534
EBR-CH	1536
EBR-PN	434
EBR-SW	432
EBS+x	570
EBS+x SOFT	571
EFH.620	583
EGH.SOFT	562
EGK.SOFT	615
EKH.	193
EKK.	552
ELC.	630
ELCK	1506
ELCR.	632
ELK.	254
EMW.	152
EPR.	482
EPR-PF	480
EPR-PF-AE-V0	481
ERB.	486
ERB-PF	484
ERB-PF-AE-V0	485
ERF.	390
ERFW.	391
ERFW+I	189
ERM.	316
ERS.	311
ERW.	356
ERX.	304
ERX-AV	310
ERX-CR	309
ERZ.	312
ESC	1524
ESN.	293
ESP.	476
ETH.	518
ETK.	154
EWN.	288
EWNM-SST	292
EWN-SST-p-P	291
EWP.	477
EWW-XX	708
EYK.	153
F.N - F.K - F.GS	609
FJT.	1151
FM Kit	1768
FRB+C	1721
FRF+C	1720
GA01 - GA02 - GA05	694
GA11 - GA12	695
GC.	1347
GFL	249
GH.	1743
GN 000.4	184
GN 000.5	185
GN 10	203
GN 101	350
GN 101.1	352
GN 1024	909
GN 111	904
GN 111.2	906
GN 111.3	903

NORMA	STRONA
GN 111.4	908
GN 111.5	905
GN 111.6	903
GN 112.1	203
GN 113.1	894
GN 113.3	870
GN 113.4	872
GN 113.5	874
GN 113.6	876
GN 113.7	878
GN 113.8	880
GN 1130	1096
GN 1132	1098
GN 114.2	882
GN 114.3	884
GN 114.6	886
GN 115.1	1504
GN 115.10	1527
GN 115.6	1505
GN 115.7	1472
GN 115.8	1474
GN 115.9	1477
GN 115-L	1462
GN 115-NL	1465
GN 115-NL z kluczem	1468
GN 115-VH8	1471
GN 116.1	1494
GN 117	1488
GN 119	1482
GN 119.2	1530
GN 119.3	1484
GN 120	1486
GN 120.1	1487
GN 120.2	1479
GN 123	1493
GN 124.1	896
GN 124.2	895
GN 125	370
GN 125.5	372
GN 127	1397
GN 128	1420
GN 128.2	1421
GN 129	1450
GN 129.2	1451
GN 129.3	1452
GN 129.5	1453
GN 131	1812
GN 131.1	1918
GN 131.2	1919
GN 132	1814
GN 132.1	1920
GN 132.2	1921
GN 132.5	1813
GN 133	1816
GN 134	1818
GN 134.1	1931
GN 135	1815
GN 135.1	1932
GN 136	1395
GN 138	1401
GN 139.1	1440
GN 139.2	1443
GN 139.3	1444
GN 139.4	1444
GN 139.5	1445
GN 139.6	1447
GN 141	1820
GN 145	1821
GN 145.1	1922

NORMA	STRONA
GN 146	1822
GN 146.1	1923
GN 146.3	1823
GN 146.5	1824
GN 146.6	1825
GN 147	1826
GN 147.1	1933
GN 148	1304
GN 148.2	1307
GN 150	406
GN 150.5	406
GN 1524	934
GN 161	1410
GN 161.1	1418
GN 161.2	1419
GN 162	1827
GN 162.1	1924
GN 162.3	1828
GN 163	1829
GN 163.1	1925
GN 163.5	1830
GN 164	592
GN 165	1831
GN 165.1	1934
GN 166	1832
GN 167	1833
GN 172.1	1010
GN 179.1	1010
GN 1804.1	992
GN 1804.2	993
GN 181	488
GN 183	970
GN 184	971
GN 184.5	971
GN 185	972
GN 187.1	1065
GN 187.2	1065
GN 187.4	1062
GN 191	1834
GN 191.1	1926
GN 192	1836
GN 192.1	1927
GN 192.5	1837
GN 193	1838
GN 194	1840
GN 195	1835
GN 196	1842
GN 20	1248
GN 200	622
GN 204	403
GN 206	405
GN 206.1	405
GN 21	1250
GN 211	394
GN 212	396
GN 212.3	363
GN 212.5	366
GN 213	188
GN 214.2	888
GN 214.3	890
GN 214.6	892
GN 215	634
GN 218	1493
GN 2180	1550
GN 2182	1552
GN 2184	1556
GN 223	403
GN 224.1	453
GN 224.5	453

NORMA	STRONA
GN 225	427
GN 227	150
GN 227.1	149
GN 227.2	148
GN 227.4	151
GN 2277	680
GN 2277.1	679
GN 2278	679
GN 2279	682
GN 2280	683
GN 2281	684
GN 2282	685
GN 23	1255
GN 230	987
GN 231	1844
GN 2342	898
GN 2344	902
GN 237	1386
GN 237	1388
GN 2370	1392
GN 2372	1393
GN 2374	1393
GN 238	1390
GN 240	1163
GN 240.1	1164
GN 240.2	1165
GN 2402	644
GN 2404	645
GN 2406	646
GN 2408	647
GN 241	1843
GN 2410	648
GN 242	1846
GN 2422	654
GN 2424	656
GN 2426	658
GN 2428	659
GN 249	851
GN 250	852
GN 251	924
GN 251.2	926
GN 251.6	2044
GN 252	1685
GN 252.5	1685
GN 264	597
GN 268	598
GN 269	194
GN 271	1847
GN 271.4	1872
GN 272	1848
GN 272.4	1872
GN 273	1849
GN 273.1	1928
GN 273.4	1873
GN 274	1850
GN 274.1	1929
GN 275	1854
GN 276	1852
GN 277	1855
GN 278	1856
GN 279	1858
GN 281	1859
GN 282	1860
GN 283	1861
GN 284	1864
GN 285	1862
GN 286	1866
GN 287	1863
GN 288	1868

NORMA	STRONA
GN 289	1870
GN 291	1912
GN 291.1	1930
GN 292	1914
GN 293	1915
GN 295	1938
GN 296	1939
GN 297	1941
GN 298	1942
GN 30	1230
GN 300	320
GN 300.1	324
GN 300.4	333
GN 300.5	327
GN 300.6	330
GN 302	360
GN 303	334
GN 303.1	337
GN 306	340
GN 31	1234
GN 310	566
GN 312	374
GN 313	804
GN 315	1538
GN 315.1	1539
GN 316	393
GN 319.2	541
GN 319.5	541
GN 32	1262
GN 321	172
GN 321.4	178
GN 321.5	179
GN 321.6	180
GN 322	130
GN 322.3	131
GN 322.4	134
GN 322.5	135
GN 322.7	136
GN 323	174
GN 323.4	176
GN 323.5	177
GN 324	137
GN 327	182
GN 33	1266
GN 330	1448
GN 331	490
GN 332	492
GN 333	498
GN 333.1	496
GN 333.2	500
GN 333.3	489
GN 333.5	506
GN 333.8	501
GN 333.9	501
GN 334	522
GN 334.1	523
GN 337	1423
GN 338	973
GN 339	1183
GN 342.1	1308
GN 342.2	1309
GN 343.1	1190
GN 343.2	1186
GN 343.3	1184
GN 343.5	1191
GN 343.6	1188
GN 343.7	1185
GN 346	942
GN 347	942

NORMA	STRONA
GN 349	1338
GN 3490	1012
GN 350	1014
GN 350.1	1016
GN 350.2	1018
GN 350.3	966
GN 350.5	1020
GN 355	1314
GN 355.1	1315
GN 366	524
GN 3663	283
GN 369	195
GN 374	596
GN 391	1940
GN 40	1274
GN 409.1	1022
GN 409.2	1023
GN 41	1280
GN 411.2	1068
GN 412	789
GN 412.1	814
GN 412.2	813
GN 412.3	812
GN 413	768
GN 414	797
GN 414.1	802
GN 416	790
GN 416.1	791
GN 417	792
GN 417.1	794
GN 418.2	1074
GN 42	1291
GN 423	444
GN 424.1	449
GN 424.5	449
GN 425	454
GN 425.1	458
GN 425.2	466
GN 425.3	457
GN 425.5	467
GN 425.8	468
GN 426	462
GN 426.1	464
GN 426.3	460
GN 426.5	463
GN 426.6	465
GN 427	461
GN 427.5	461
GN 428	445
GN 43	1295
GN 430	472
GN 430.1	473
GN 431	299
GN 432	299
GN 433	300
GN 434	300
GN 436	602
GN 436.1	603
GN 437	1427
GN 441	1686
GN 442	1687
GN 444.2	936
GN 454	1054
GN 471	196
GN 471.1	197
GN 471.3	198
GN 472.3	199
GN 473	1878
GN 474	1880

NORMA	STRONA
GN 474.1	1881
GN 475	1882
GN 476	1883
GN 477	1879
GN 478	1884
GN 479	1895
GN 479.1	1896
GN 480	1885
GN 480.1	1904
GN 480.7	1888
GN 480.8	1889
GN 481	527
GN 482	1890
GN 483	1891
GN 484	1892
GN 485	1887
GN 490	1886
GN 491	1948
GN 491.1	1955
GN 492	1952
GN 50.1	2024
GN 50.2	2025
GN 50.25	2026
GN 50.3	2026
GN 50.4	2027
GN 50.45	2028
GN 50.5	2030
GN 50.6	2029
GN 505	979
GN 505.4	980
GN 505.5	981
GN 506	982
GN 506.1	983
GN 506.2	984
GN 507	985
GN 508.1	985
GN 508.2	987
GN 509	1100
GN 509.1	1102
GN 509.3	1099
GN 509.4	1104
GN 51.2	2033
GN 51.3	2034
GN 51.4	2032
GN 51.5	2031
GN 51.6	2032
GN 51.7	2043
GN 511	1893
GN 511.1	1894
GN 513	858
GN 514	803
GN 516	1542
GN 516.1	1544
GN 516.5	1546
GN 52.1	2036
GN 52.2	2038
GN 52.3	2040
GN 52.4	2039
GN 52.5	2040
GN 53.1	2042
GN 5334	229
GN 5334.4	229
GN 5335	232
GN 5335.4	231
GN 5336	230
GN 5339.5	252
GN 5345	213
GN 5345.4	213
GN 535	266

NORMA	STRONA
GN 536	266
GN 537	1744
GN 54.1	2035
GN 55.1	2046
GN 55.2	2047
GN 55.3	2048
GN 55.4	2049
GN 558	202
GN 559	448
GN 56	2050
GN 563.2	534
GN 564	419
GN 565	414
GN 565.1	416
GN 565.2	417
GN 565.3	443
GN 565.4	450
GN 565.5	415
GN 565.7	418
GN 565.9	451
GN 58	2030
GN 581	1078
GN 581.5	1080
GN 583	1082
GN 584	1094
GN 585	1095
GN 586.1	1088
GN 5860	1084
GN 5862	1086
GN 587	1090
GN 589	1092
GN 598	573
GN 598.3	585
GN 598.5	585
GN 60	2041
GN 605	928
GN 606	931
GN 607	769
GN 607.1	770
GN 607.2	771
GN 607.3	772
GN 607.4	773
GN 607.5	774
GN 608	776
GN 608.1	778
GN 608.5	777
GN 608.6	779
GN 609.5	810
GN 610	850
GN 611	856
GN 612	820
GN 612.1	815
GN 612.10	836
GN 612.2	830
GN 612.3	837
GN 612.8	825
GN 612.9	831
GN 613	748
GN 614	847
GN 614.1	848
GN 614.2	846
GN 614.3	852
GN 614.4	853
GN 614.5	849
GN 615	839
GN 615.1	844
GN 615.2	846
GN 615.3	840
GN 615.4	843

NORMA	STRONA
GN 615.7	857
GN 616	854
GN 617	744
GN 617.1	746
GN 618	760
GN 62	2041
GN 6303.1	241
GN 6305.1	411
GN 631	940
GN 631.5	941
GN 6311.1	939
GN 6311.3	1311
GN 6311.4	1312
GN 6319.1	965
GN 632.1	914
GN 632.5	915
GN 6321.1	1024
GN 6322	1013
GN 6335.4	236
GN 6335.5	237
GN 6335.9	243
GN 6336.3	242
GN 6336.4	236
GN 6336.5	240
GN 6337.3	368
GN 6339	968
GN 6341	967
GN 6342	974
GN 6343	976
GN 638	1180
GN 648.1	1136
GN 648.2	1138
GN 648.5	1140
GN 648.6	1142
GN 648.8	1145
GN 648.9	1146
GN 653.10	273
GN 653.2	272
GN 665	451
GN 666	512
GN 666.1	513
GN 666.4	525
GN 666.5	508
GN 666.7	510
GN 668	440
GN 669	507
GN 676.1	553
GN 676.5	553
GN 70	2051
GN 70.1	2051
GN 700	624
GN 7017	767
GN 702	1540
GN 704	961
GN 705	952
GN 706.2	954
GN 706.3	958
GN 706.4	959
GN 707.2	956
GN 708.1	1625
GN 709.1	943
GN 709.15	946
GN 709.2	944
GN 709.25	946
GN 709.3	945
GN 709.35	947
GN 709.6	948
GN 709.7	949
GN 709.8	950

NORMA	STRONA
GN 710	1158
GN 711	636
GN 711.1	640
GN 711.2	638
GN 711.3	640
GN 712	823
GN 712.1	824
GN 713	864
GN 714	862
GN 715	860
GN 715.2	867
GN 716	866
GN 717	764
GN 720	1541
GN 721	826
GN 721.1	828
GN 721.5	827
GN 721.6	829
GN 722.1	838
GN 722.2	834
GN 722.3	832
GN 723.3	605
GN 723.4	604
GN 726	599
GN 726.1	600
GN 726.2	601
GN 727	620
GN 728	441
GN 728.5	441
GN 729	614
GN 730	471
GN 730.5	471
GN 732.1	919
GN 7336	280
GN 7336.5	282
GN 7336.7	806
GN 7336.8	807
GN 736	616
GN 736.1	617
GN 7403	1736
GN 7403.1	1738
GN 7405	1737
GN 741	1672
GN 742	1674
GN 743	1726
GN 743.1	1727
GN 743.2	1728
GN 743.3	1729
GN 743.4	1730
GN 743.5	1731
GN 743.6	1732
GN 743.7	1733
GN 743.8	1734
GN 744	1739
GN 749	1680
GN 7490	1683
GN 75	555
GN 75.5	555
GN 750	626
GN 751	1148
GN 751.1	1147
GN 752	1154
GN 753	1106
GN 771.1	1011
GN 782	1159
GN 784	1160
GN 784.1	1162
GN 798	577
GN 798.1	578

NORMA	STRONA
GN 798.2	578
GN 798.3	586
GN 798.5	586
GN 798.7	587
GN 801	1629
GN 802	1626
GN 804	1623
GN 806	923
GN 807	1624
GN 808.1	1131
GN 808.2	1132
GN 808.3	1133
GN 809	1630
GN 810	1562
GN 810.1	1564
GN 812	1572
GN 812.1	1574
GN 813	1571
GN 815	845
GN 816	798
GN 816.1	800
GN 817	754
GN 817.1	762
GN 817.2	758
GN 817.3	795
GN 817.4	761
GN 817.5	796
GN 817.8	756
GN 817.9	763
GN 820	1576
GN 820.1	1578
GN 820.2	1584
GN 820.3	1580
GN 820.4	1582
GN 821	1650
GN 822	780
GN 822.1	782
GN 822.6	775
GN 822.7	784
GN 822.8	788
GN 822.9	786
GN 826	960
GN 831	1652
GN 8330	1648
GN 834	295
GN 835	295
GN 840	1586
GN 841	1588
GN 842	1589
GN 843.1	1590
GN 844	1587
GN 850	1591
GN 851	1592
GN 851.1	1596
GN 851.2	1598
GN 851.3	1594
GN 852	1600
GN 852.1	1599
GN 852.3	1602
GN 853	1606
GN 854	1608
GN 855	1610
GN 858	1612
GN 860	1614
GN 861	1613
GN 862	1616
GN 862.1	1618
GN 863	1620
GN 864	1634

NORMA	STRONA
GN 865	1635
GN 866	1636
GN 867	1637
GN 867.1	1638
GN 868	1639
GN 868.1	1640
GN 869.1	1641
GN 869.2	1642
GN 870	1645
GN 871	1645
GN 872	1643
GN 873	1644
GN 880	1688
GN 880.1	1690
GN 881	1692
GN 882	1693
GN 883	1694
GN 884	1696
GN 890	1621
GN 893.1	1646
GN 893.2	1646
GN 893.3	1646
GN 893.4	1646
GN 896.1	1622
GN 896.2	1622
GN 896.3	1622
GN 900	668
GN 900.1	672
GN 900.2	673
GN 900.3	674
GN 900.4	675
GN 900.5	676
GN 900.6	677
GN 903	1627
GN 9080	1130
GN 909	809
GN 909.5	809
GN 910	1566
GN 910.1	1567
GN 910.2	1568
GN 910.3	1569
GN 911	1874
GN 911.3	1875
GN 913.2	920
GN 913.3	921
GN 913.5	922
GN 913.6	2045
GN 917	1067
GN 917.1	1067
GN 918	1056
GN 918.1	1058
GN 918.2	1060
GN 918.5	1057
GN 918.6	1059
GN 918.7	1061
GN 919	1055
GN 920.1	1070
GN 920.2	1072
GN 923	168
GN 923.18	1935
GN 923.3	170
GN 923.30	1935
GN 923.40	1936
GN 923.7	171
GN 924	126
GN 924.3	128
GN 924.40	1936
GN 924.50	1937
GN 924.60	1937

NORMA	STRONA
GN 924.7	129
GN 927	376
GN 927.3	382
GN 927.4	379
GN 927.5	384
GN 927.7	386
GN 928	1073
GN 930	526
GN 933.5	927
GN 949	147
GN 950.1	145
GN 950.6	146
GN 951.1	1604
GN 951.2	1605
GN 957	731
GN 960	1897
GN 961	1898
GN 963	1900
GN 965	998
GN 967	1000
GN 968	1004
GN 970	1002
GN 99.2	400
GN 99.5	402
GN 99.6	402
GN 99.7	404
GN 99.8	404
GN 990	1902
GN 991	1901
GN 992	1323
GN 992.5	1324
GW12	697
HCFE.	1745
HCFE-C	1745
HCFE-EX	1746
HCK.	1770
HCK-GL	1772
HCL.	1776
HCV-E	1792
HCV-E-ST	1794
HCV-E-STL	1796
HCV-ST	1788
HCV-STL	1790
HCX.	1756
HCX-AR	1763
HCX-BW-SST	1762
HCX-E	1782
HCX-E-ST	1784
HCX-E-STL	1786
HCX-LT	1769
HCX-P	1766
HCX-PT	1764
HCX-SST	1758
HCX-ST	1778
HCX-STL	1780
HCX-VT	1760
HCY-E	1798
HCY-E-ST	1800
HCZ.	1752
HCZ-VT	1754
HE.	1743
HFL-E	1802
HFLT-E	1804
HFTR-PR	1741
HFTX.	1740
HFTX-PR	1741
HGFT.	1724
HGFT-EX	1725
HGFT-HT-PR	1735

NORMA	STRONA
HGFT-PR	1735
HRT.	1742
HRT-T	1742
HVF.	1747
I.135	582
I.137	558
I.142	559
I.147	560
I.149	560
I.150	554
I.167 p	563
I.168 SOFT	557
I.195	559
I.218	558
I.222	537
I.280	568
I.281	569
I.301+x	574
I.307	556
I.481+x	575
I.580 N	561
I.601+x	575
I.621+x	576
I.622	535
I.622 N	536
I.631+x	580
I.644	573
I.680 SOFT	561
I.701+x	580
I.731+x	581
I.741+x	581
I.780	563
IEL.N SOFT	546
IEL.N-H SOFT	545
IEL+x SOFT	572
IF	564
IFF	564
IH.N	544
IR.620	584
IRS.802	588
IRS.820	589
ISO 7379	916
IZN.380	606
IZN-XX	702
IZP.	608
L.652	530
L.652-S	532
L.652-X	533
LAC.	388
LBR.	628
LPR	1531
LS.A	1174
LS.A-SST	1176
LSQ.A-SST	1178
LV.A	1192
LV.A-125-ACV	1218
LV.A-125-APS	1220
LV.A-ELK	1222
LV.A-ESD-C	1198
LV.A-SST	1195
LV.A-SST-ESD-C	1201
LV.F	1206
LV.F-125-ACV	1219
LV.F-125-APS	1221
LV.FO	1214
LV.F-SST	1209
LVQ.A-SST	1204
LVQ.FO-SST	1216
LVQ.F-SST	1212

NORMA	STRONA
LW.A	1302
LX	1168
LX-HS	1171
M.1043	514
M.1043-HEI	517
M.1053	502
M.1053-P	504
M.1066 BM-CLEAN	520
M.243	421
M.443	436
M.443 AE-V0	438
M.443 ESD	439
M.478	446
M.479	447
M.543	435
M.643	422
M.643 HT	424
M.843	420
M.943	442
M.990	474
MA.	551
MBT.	276
MBT.SOFT	278
MBT+I	618
MBT-GA	696
MBT-GW	698
MBT-XX	703
MCT.	274
MD51	730
ME.	204
METP.	205
MF.	392
MFH	452
MH.	1665
MI.204	611
MLP	487
MMT.	426
MPE	470
MPG	1348
MPG-2	1349
MPG-S	1350
MPI-15	732
MPR	469
MR.	348
MRT.	354
MRX.	344
MS.	610
MSP.	475
MSR.	1908
MSX.	1906
MT.	190
MT-AT	192
ND.Q	1320
NDA.Q	1329
NDA.T	1330
NDE.Q	1331
NDE.T	1332
NDL.Q	1321
NDL.T	1322
NDX.Q	1316
NDX.T	1318
NIL	1335
NT.	1223
P.111	542
P.111+x	571
P.131	554
P.390	556
PA01 - PA02 - PA05	699
PA11 PA12	700

NORMA	STRONA
PC	1340
PLRB+C	1723
PLRF+C	1722
PMT.100	750
PMT.101	752
PMT.110	808
PMT.200	822
PMW.	1433
PPR	1341
PR-CH	1532
PR-PF	478
PR-PF-AE-V0	479
PW12	701
RDB	1066
RE.C6	2004
RE.C6-G	2006
RE.C7	2008
RE.C7-G	2010
RE.E2	1995
RE.E2-N	1996
RE.E3	1998
RE.E3-N	1999
RE.F2	1963
RE.F2-H	1966
RE.F2-N	1964
RE.F2-WH	1968
RE.F4	1970
RE.F4-H	1972
RE.F4-WEH	1976
RE.F4-WH	1974
RE.F5	1958
RE.F5-H	1961
RE.F5-N	1959
RE.F7-N-HT	1990
RE.F8	1983
RE.F8-H	1986
RE.F8-N	1984
RE.F8-WH	1988
RE.FF	1979
RE.FF-N	1980
RE.G1	1992
RE.G1-N	1993
RE.G2	2001
RE.G2-H	2002
RE.G5	1978
RLS-U	1113
RLT-AL	1114
RLT-B	1117
RLT-CE	1116
RLT-H	1115
RLT-M	1118
RLT-U	1111
RLT-U15	1112
RTE	1333
SC-XX	715
SFC.	1700
SFN.	1698
SFN-PF+F	1710
SFP.	1702
SFP+a	1704
SFP+a-EX	1707
SFP-EX	1706
SFV	1711
SFW.	1712
SFW-VP	1714
SH.N	543
SI.134	582
SLCK	1774
SM.	1227

NORMA	STRONA
SMN. SMW.	1716
SMN-BA SMW-BA	1718
SMQ-SST	1228
SPF.	1353
SPR.	1352
SPR.V	1351
SQT.	1899
STC	1325
STC-A	1328
STE	1334
T.440	1678
T.440+a	1678
T.470	1679
TCD.	1668
TCD+a	1669
TCE.	1679
TCR.	1667
TLA.	1654
TLC.	1656
TLE.	1658
TLF.	1659
TLG.	1656
TLI.	1657
TLL.	1660
TLM.	1661
TLN.	1661
TLP.	1660
TLV.	1657
TMB.	1676
TN.	1664
TN-EX	1665
TNR.	1666
TPC	1677
TPC+a	1677
TSD.	1670
TSLA.	1354
TSLB.	1354
TSR.	1671
TTA.	1355
TTB.	1355
TVD.	1708
UCF	1356
UCFB	1357
UCFL	1358
UCP	1359
VAD-XX	713
VB.639	208
VBR.2	187
VBR.4	187
VC.192	226
VC.192+F	612
VC.192+IN	613
VC.253	228
VC.254	228
VC.308 - VC.309	1508
VC.692	222
VC.692-SST-p-P	225
VC.792-XX	705
VCK.	1490
VCR.192	249
VCRT.	248
VCT.	214
VCT.AE-V0	217
VCT.SOFT	220
VCT-LP	218
VCTS-Z	244
VDC-XX	710
VDN.FP	162
VDN.FP+I+ST	166

NORMA	STRONA
VDN-XX	709
VDS.	156
VDSC-XX	706
VDT.	160
VH.153	258
VHT-XX	704
VL.140	256
VL.140+I	619
VL.155	257
VL.640 FP - VL.140 FP	255
VLS.	246
VLSK	247
VR.FP	138
VRTP.	122
VRTP-P-SST	124
VRTP-XX	712
VRU.	139
VTL.	253
VTR.	250
VTT	210
VTT-LP	212

Notatki

WARUNKI GWARANCJI

1) Gwarancja na wszystkie przedstawione w niniejszym katalogu elementy i komponenty udzielana jest przez firmy ELESA S.p.A. Monza – Mediolan - Włochy (ELESA) lub OTTO GANTER GmbH & Co.KG - Furtwangen – Niemcy (GANTER) wyłącznie w odniesieniu do wad wykonania lub materiałów na okres dwunastu (12) miesięcy od daty dokonania zakupu przez konstruktorów lub detalistów. Gwarancja nie ma zastosowania w przypadku wykorzystania produktu w sposób niewłaściwy lub niezgodny z jego przeznaczeniem.
2) W przypadku wykonania ww. gwarancji, firmy ELESA lub GANTER zorganizują naprawę, wymianę bądź też – jeżeli uznają to za stosowne – zapewnią zwrot kosztów każdego zwróconego (na koszt nabywcy) produktu.
3) Nabywca zwolniony jest z obowiązku dokonania zwrotu wadliwego produktu w przypadku spełniania obu następujących warunków: 1. zniszczenia elementu lub komponentu na skutek wady objętej gwarancją; 2. uzasadnionego domniemania, że firmy ELESA lub GANTER wiedziały o istnieniu wady w momencie sprzedaży. W takim wypadku firmy ELESA lub GANTER mają obowiązek zapewnić wymianę elementu nawet wtedy, gdy wadliwy element nie zostanie im wcześniej zwrócony.
4) ELESA i GANTER nie ponoszą odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek istnienia wad objętych ww. gwarancją. Faktyczna odpowiedzialność firm ELESA i GANTER ograniczona jest do ceny sprzedaży wadliwego elementu lub komponentu.
5) ELESA i GANTER dołożyły wszelkich starań, aby dokładnie przedstawić wszystkie produkty opisane w niniejszym katalogu (ilustracje, rysunki, podpisy, opisy). Jednakże zastrzegają one, że przedstawione opisy mają charakter wyłącznie informacyjny i nie stanowią zobowiązania firm ELESA i GANTER do zachowania pełnej zgodności przedmiotowych opisów z produktami.
6) Niniejsza gwarancja stanowi jedyną gwarancję udzieloną przez firmy ELESA i GANTER nabywcom ich produktów. Żaden podmiot nie jest upoważniony do podejmowania jakichkolwiek zobowiązań w imieniu firm ELESA i GANTER w odniesieniu do sprzedaży lub wykorzystania tych produktów.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

7) ELESA i GANTER oświadczają, że wszystkie produkty sprzedawane przez nie zgodnie ze specyfikacją wynikającą z umowy, warunkami i wymaganiami określonymi w potwierdzeniu zamówienia odpowiadają specyfikacji podanej w aktualnych katalogach lub odpowiednim rysunkom.
8) System Jakości spółki ELESA S.p.A. Monza (Mediolan) posiada certyfikat ISO 9001 wydany przez BSI (Certyfikat nr FM23747) od 1993 r. System Jakości spółki OTTO GANTER GmbH & Co. KG – Furtwangen – Niemcy posiada certyfikat ISO 9001 wydany przez DEKRA (Certyfikat nr 31109729/3) od 1994 r.
9) Informacje zawarte w niniejszym katalogu zastępują i anulują informacje podane w poprzednich wersjach katalogów oraz innych materiałach reklamowych i/lub promocyjnych firmy ELESA+GANTER.
10) Wszystkie wymiary przedstawione w tabelach zawartych w niniejszym katalogu zostały podane w mm, o ile nie określono inaczej i zaokrąglone do pełnej jednostki. Tam, gdzie ma to zastosowanie, określone przedziały tolerancji dla potrzeb montażu zostały podane w tabeli rozmiarów każdego produktu. W przypadku konieczności uzyskania dalszych informacji na temat produktu należy skontaktować się z Działem Obsługi Sprzedaży firm ELESA lub GANTER. Przedstawiona w tabelach masa produktów została podana w gramach, jest przybliżona i nie ma charakteru wiążącego.
11) Z uwagi na to, że ELESA i GANTER prowadzą systematyczną działalność w sferze badań i rozwoju w celu ciągłego podnoszenia jakości produktów, zastrzegają sobie one prawo do zmiany wymiarów i warunków technicznych wykonania istniejących produktów w dowolnym czasie bez wcześniejszego powiadomienia. W związku z tym ELESA i GANTER zwracają się z prośbą do potencjalnych nabywców, aby porównywali oni informacje dotyczące sprzedaży przedstawione w drukowanej wersji rozprowadzanych katalogów z danymi zawartymi w interaktywnych katalogach znajdujących się na stronie internetowej firmy ELESA+GANTER (www.elesa-ganter.com) – wersja angielska – które są zwykle bardziej aktualne i na które należy powoływać się w razie wątpliwości. W przypadku wprowadzenia zmian konstrukcyjnych, które zostały już ogłoszone w drukowanej wersji katalogów lub w interaktywnym katalogu publikowanym na stronie internetowej firmy ELESA+GANTER należy uwzględnić czas potrzebny na wprowadzenie do sprzedaży produktów zawierających te zmiany. Pozwala to również na wykorzystanie zapasów produktów wytworzonych przed wprowadzeniem tych modyfikacji, znajdujących się na różnym etapie produkcji.

PRAWA WŁASNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ I INTELEKTUALNEJ ZASTRZEŻONE

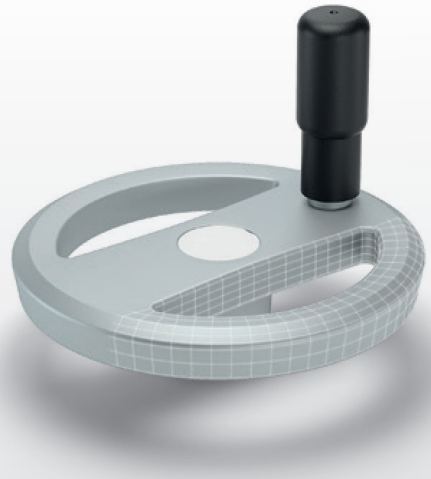
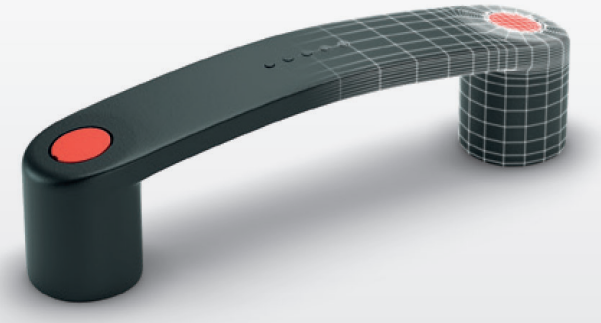
12) Wszystkie wzory i modele przedstawione w niniejszym katalogu stanowią oryginał i w związku z tym są własnością firm ELESA i GANTER. Ponadto, produkty te oznaczone są następującymi znakami towarowymi: ELESA, ELESA+GANTER, GANTERGRIFF, ERGOSTYLE, ooooo (znak złożony z pięciu kropek), ELEROLL, ELECOLORS, ELESA-CLAYTON. Są one chronione prawami własności przemysłowej, przepisami prawa dotyczącymi konkurencji lub prawami autorskimi. Odtwarzanie produktów oraz ich wzorów, fotografii, uwag technicznych itp. bez podania źródła rysunków oraz bez pisemnej zgody firm ELESA lub GANTER jest zabronione.

COPYRIGHT © 2019
Elesa S.p.A. oraz OTTO GANTER GmbH & Co. KG
Wszelkie prawa zastrzeżone.
Powielanie części lub całości katalogu tylko za pisemną zgodą Elesa S.p.A. lub OTTO GANTER GmbH & Co. KG.







ELESA+GANTER POLSKA SP. Z O.O.
ul. Słoneczna 42a, Stara Iwiczna
05-500 Piaseczno
Polska
+48 22 737 70 47
egp@elesa-ganter.com.pl
elesa-ganter.pl

ELESA S.p.A.
Via Pompei 29
20900 Monza (MB)
Italy
+39 039 28 11 1
info@elesa.com
elesa.com

OTTO GANTER GmbH & Co. KG
Triberger Straße 3
78120 Furtwangen
Germany
+49 7723 65 07 0
info@ganter-griff.com
ganter-griff.com

ZCATE+G048POL18 | KT-EG-PL-04.18-048