

Unikalne właściwości nowych zatrzasków kulkowych oraz trzpieniowych

Zatrzaski kulkowe oraz trzpieniowe należą do [grupy elementów ustalających](#) i zazwyczaj są wykorzystywane do blokowania określonego położenia dwóch wzajemnie współpracujących elementów, czyli tak zwanego pozycjonowania. Zatrzaski mogą być również wykorzystywane w aplikacjach, w których występuje konieczność zastosowania elementu dociskowego o pewnej podatności, która w tym przypadku realizowana jest poprzez sprężynę (o znanej sile). Zatrzaski znajdują również zastosowanie jako:

- wypychacze,
- zderzaki
- elementy dociskowe,
- elementy prowadzące itp.

Oferta firmy Elesa+Ganter została wzbogacona o nowe modele zatrzasków kulkowych oraz trzpieniowych o dość unikalnych cechach:

- [GN 615.5](#) to zatrzaski kulkowe, w których wszystkie elementy metalowe są wykonane ze stali nierdzewnej A4, a kulka z ceramiki. Taki dobór materiałów gwarantuje najwyższy **stopień ochrony przed korozją**. Kulka wykonana z azotku krzemu zapewnia wysoką wytrzymałość mechaniczną oraz niską rozszerzalność pod wpływem ciepła, a do tego nie przewodzi prądu elektrycznego. Zatrzaski GN 615.5 (rys.1) aktualnie dostępne są w rozmiarach od M4 do M16 w różnych wariantach siły sprężyny.

Zatrzask sprawdzi się zarówno w oprzyrządowaniu produkcyjnym jak i w urządzeniach dla branży farmaceutycznej lub spożywczej.



Rys.1. Zatrzask kulkowy GN 615.5.

- [GN 615.8](#) oraz [GN 615.9](#) (rys.2) – oba modele zatrzasków kulkowych są dostępne w wykonaniu ze stali zwykłej lub nierdzewnej, a ich unikalną cechą jest kulka łożyskowana ślizgowo. Dzięki osadzeniu kulki w specjalnym gnieździe z tworzywa, **uzyskano znacznie mniejsze opory toczenia** w porównaniu do zwykłych zatrzasków kulkowych, w których kulka trze bezpośrednio o sprężynę.

Zatrzaski GN 615.8 różnią się od GN 615.9 jedynie typem gniazda pod narzędzie montażowe: w pierwszym wypadku jest to wkrętak płaski, a w drugim klucz imbusowy. Zatrzaski te są aktualnie dostępne w rozmiarach od M5 do M16, w różnych wariantach siły sprężyny. Dla takiej samej średnicy gwintu, zatrzaski GN 615.8 będą krótsze od zatrzasków GN 615.9.

Ten model zatrzasku będzie idealny do aplikacji, w których **występuje duża liczba cykli** oraz do takich, w których kładzie się **nacisk na nieporysowanie powierzchni**, z którą współpracuje (toczy się) kulka. W niektórych aplikacjach, zwykły zatrzask kulkowy nie zapewni obracania się kulki względem współpracującej powierzchni, co w dłuższej perspektywie powoduje powstanie rysy/wgłębienia.



Rys.2. Zatrzaski kulkowe, od lewej GN 615.8 oraz GN 615.9.

- [GN 614.8](#) (rys.3) – zatrzaski kulkowe wykonane ze stali nierdzewnej, w których kulka podobnie jak w GN 615.8 oraz GN 615.9 jest łożyskowana ślizgowo. Ich główną różnicą w porównaniu do wcześniej opisanych zatrzasków jest korpus, którego średnica wykonana w tolerancji $\pm 0,04$ mm umożliwia mocowania w gniazdach bez gwintu. Montaż można przeprowadzić „na wcisk” lub za pomocą kleju. Aktualnie dostępne są rozmiary od $\varnothing 4$ mm do $\varnothing 12$ mm.



Rys.3. Zatrask kulkowy GN 614.8.

- [GN 616.1](#) (rys.4) – zatraski trzpieniowe dostępne w wykonaniu ze stali zwykłej lub nierdzewnej, w których unikalną cechą jest specjalnie uszczelniony trzpień. Aktualnie, model ten dostępny jest w rozmiarach od M8 do M16 w różnych wykonaniach siły sprężyny.

Dzięki uszczelnieniu trzpienia, zatrask idealnie nadaje się do aplikacji, w których występuje ryzyko wniknięcia zabrudzeń do wnętrza zatrasku, co mogłoby skutkować jego unieruchomieniem. Przykładowymi środowiskami pracy będą strefy o dużym **zapyleniu oraz aplikacje „mokre”**, w których ciecz może zawierać bardzo małe drobinki.



Rys.4. Zatraski trzpieniowe GN 616.1.

- [GN 614.6](#) (rys.5) – zatraski trzpieniowe z gładkim korpusem i kołnierzem. Aktualnie dostępne są wykonania od $\varnothing 6$ mm do $\varnothing 12$ mm. Ten model zatrasku wyróżnia się sposobem montażu, który powinien być wykonany od tyłu w płycie z otworem przelotowym. Dodatkowo posiada on relatywnie duży skok trzpienia.

Zatrask trzpieniowy GN 614.6 sprawdzi się między innymi **jako element wypychający lub dociskający w oprzyrządowaniu produkcyjnym, testerach itp.**



Rys.5. Zatrask trzpieniowy GN 614.6.

Zatraski opisane powyżej doskonale uzupełniają ofertę elementów ustalających. Dzięki swoim unikalnym walorom otwierają nowe możliwości zastosowań oraz pozwalają na jeszcze bardziej precyzyjny dobór konkretnego rozwiązania do potrzeb danej aplikacji.

Do tej pory, ze względu na szczególne wymagania, czasami było konieczne wykonanie zatrasku we własnym zakresie. Taka sytuacja wiąże się z nakładami czasu oraz pieniędzy, a nigdy nie ma pewności, czy zatrask będzie pracował prawidłowo. Rozsądniej jest korzystać z gotowych zestandaryzowanych rozwiązań, które najczęściej będą dostępne od ręki i nie generują wysokich kosztów na etapie testowania.

Pełna oferta zatrasków oraz innych elementów z nimi powiązanych znajduje się poniżej:

[Elementy ustalające](#)

ELESA+GANTER®

ELESA+GANTER jest spółką joint-venture, stworzoną przez dwóch liderów w branży standardowych elementów maszyn: **Elesa S.p.A** (Monza, Milano, Italy) i **Otto Ganter GmbH & Co. KG** (Furtwangen, Germany).

ELESA+GANTER® to ponad 60 000 standardowych elementów i części do maszyn i urządzeń oraz wiele produktów specjalnych wykonywanych pod określone, specyficzne wymagania klienta. Elementy standardowe Elesa+Ganter® łączą w sobie zarówno najwyższą jakość, funkcjonalność, innowacyjność, jak i dbałość o wzornictwo. Potwierdza to ponad 180 patentów i zastrzeżonych wzorów oraz ponad 45 nagród z najbardziej prestiżowych światowych wystaw i konkursów w dziedzinie wzornictwa przemysłowego m.in. "International Forum Design Award", "Compasso d'Oro" w Mediolanie czy "Design Center" w Stutgarcie. Wszystkie produkty E+G produkowane są zgodnie z normą ISO 9001:2008 oraz normą środowiskową ISO 14001:2004.

Światowa sieć dystrybucji produktów Elesa+Ganter obejmuje 70 krajów.

ELESA+GANTER Polska Sp. z o.o. jest częścią grupy **ELESA+GANTER®** i zajmuje się dystrybucją produktów rodzimej marki. Wykwalifikowana kadra i magazyn w Polsce gwarantują oprócz najwyższej jakości produktów, doradztwo techniczne u klientów, profesjonalną i szybką obsługę sprzedażową (20 000 elementów E+G dostarczane jest w systemie 24h z magazynu w Polsce).

Więcej informacji o firmie i jej ofercie, katalog produktów, tabele wymiarów, darmowe pliki 2D i 3D do pobrania, znajdują się na stronie: www.elesa-ganter.pl.

Szczegółowe informacje o nowościach i zastosowaniach produktów E+G można także przeczytać w newsletterze dostępnym na stronie: www.elesa-ganter.info.pl