

Dociskacze pneumatyczne

Uwagi ogólne

Dociskacze pneumatyczne mogą być stosowane w budowie maszyn i urządzeń na wiele sposobów. Służą do dociskania, trzymania i pozycjonowania detali.

Dociskacze pneumatyczne można sklasyfikować według ich właściwości kinematycznych i konstrukcyjnych:

- pneumatyczne dociskacze szybkomocujące
- spawalnicze
- dociskacze obrotowe

PNEUMATYCZNE DOCISKACZE SZYBKOMOCUJĄCE

Pod względem konstrukcji i wymiarów, pneumatyczne dociskacze szybkomocujące odpowiadają dociskaczom ręcznym.

Ich działanie opiera się na zasadzie mechanizmu dźwigniowego (tzw. mechanizm kolanowy), ale są one obsługiwane pneumatycznie, zamiast ręcznie.

Zasada mechanizmu dźwigniowego sprawia, że dociskacz pozostaje zamknięty nawet po utracie zasilania sprężonym powietrzem.

Dociskacze szybkomocujące z tlokiem magnetycznym (kod M) umożliwiają wykrywanie jego położenia krańcowego za pomocą czujników.



DOCISKACZE SPAWALNICZE

Dociskacze spawalnicze zapewniają dużą siłę docisku nawet przy niewielkich rozmiarach, co skutkuje niskim zużyciem powietrza oraz redukcją wagi.

Właściwości kinematyczne dociskaczy spawalniczych zaprojektowano tak, aby siła docisku w pozycji zamkniętej była utrzymywana nawet przy utracie zasilania sprężonym powietrzem.

Wszystkie dociskacze spawalnicze są przystosowane do współpracy z czujnikami do wykrywania położenia krańcowego.

Na indywidualne zapytanie wszystkie dociskacze spawalnicze wraz z akcesoriami mogą zostać pokryte powłoką nieprzylegającą, która zapewnia ochronę przed korozją oraz odpryskami występującymi podczas spawania.



DOCISKACZE OBROTOWE

Dociskacze obrotowe różnią się od innych dociskaczy działaniem kinematycznym. Ruch dociskający obejmuje początkowy obrót o 90°, a następnie ruch liniowy w dół, przechodzący w liniowy ruch dociskający detal.

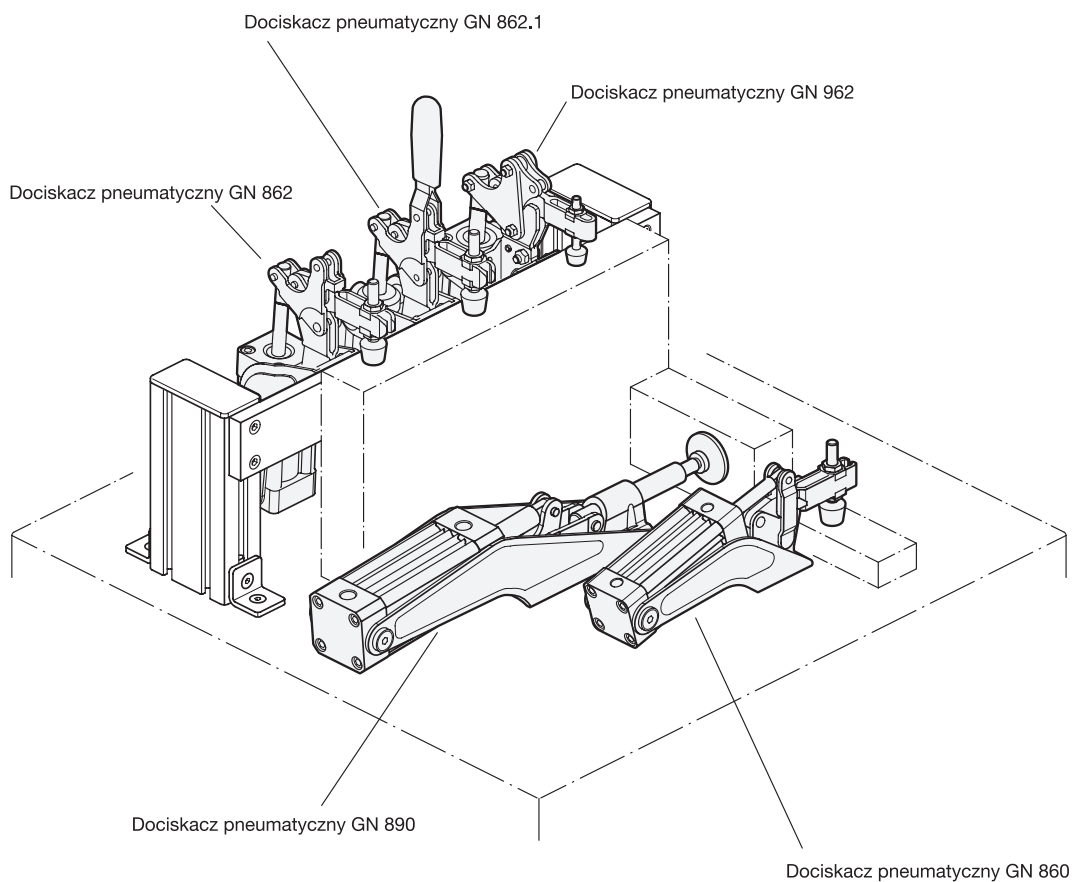
Dociskacze obrotowe stosuje się z reguły tam, gdzie punkt docisku musi być łatwo dostępny od góry na potrzeby wkładania i wyjmowania detalu.

Dociskacze obrotowe zwykle posiadają prostokątne lub cylindryczne obudowy. Dociskacze obrotowe z obudowami prostokątnymi (wersja blokowa) mają dodatkowo tloek z pierścieniem magnetycznym, dzięki czemu pozwalają wykrywać położenie krańcowe za pomocą czujnika.



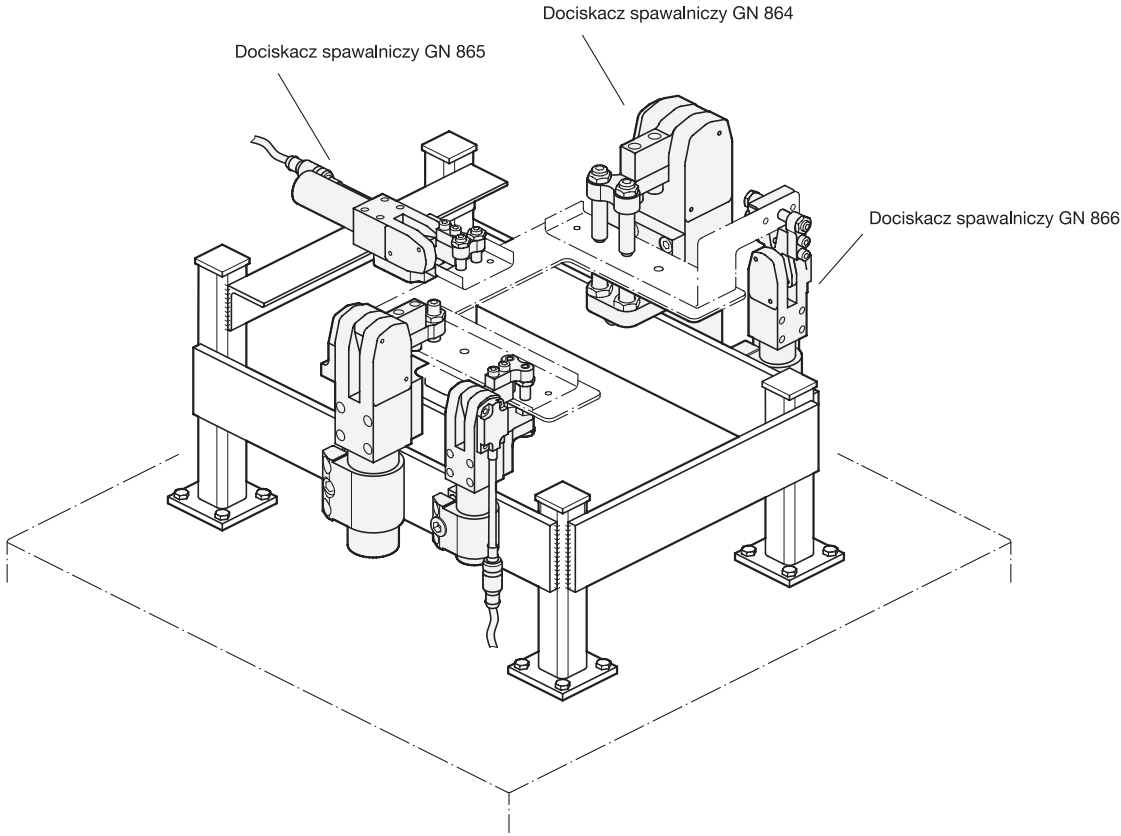
Dociskacze pneumatyczne

Przykład zastosowania dociskaczy



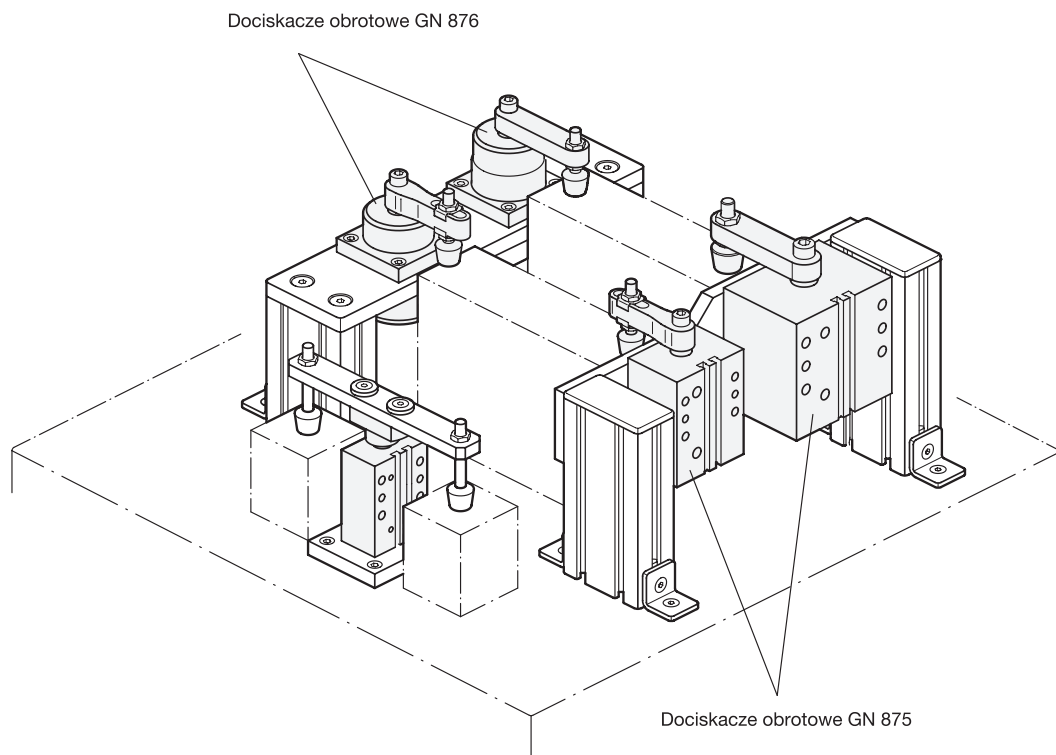
Dociskacze pneumatyczne

Przykład zastosowania dociskaczy spawalniczych



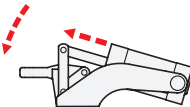
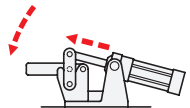
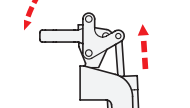
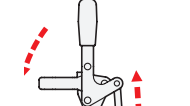
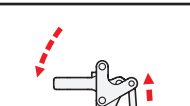
Dociskacze pneumatyczne

Przykład zastosowania dociskaczy obrotowych



Dociskacze pneumatyczne

Przegląd modeli

Dociskacze, napinacze, zapięcia				
Standard	Właściwości	Kinematyka	Siła zacisku F_s w N przy 6 bar	Siła przytrzymania F_H w N
GN 860 (patrz stro- na 1614)	- Zasada mechanizmu dźwigniowego - Mechanizm napinający odpowiada pod względem konstrukcji ręcznym dociskaczom poziomym - Wykrywanie położenia krańcowego		380 - 3200	700 - 4000
GN 861 (patrz stro- na 1613)	- Zasada mechanizmu dźwigniowego - Wytrzymała konstrukcja o dużych siłach docisku - Wykrywanie położenia krańcowego		2500 - 3600	10000 - 20000
GN 862 (patrz stro- na 1616)	- Zasada mechanizmu dźwigniowego - Mocowanie z wykorzystaniem podstawy kątowej - Wykrywanie położenia krańcowego		570 - 1800	750 - 2600
GN 862.1 (patrz stro- na 1618)	- Zasada mechanizmu dźwigniowego - Mocowanie z wykorzystaniem podstawy kątowej - Konstrukcja i wymiary zgodne z normą GN 862, jednak wymagana jest dodatkowa obsługa ręczna - Wykrywanie położenia krańcowego		1260 - 1800	2200 - 2600
GN 863 (patrz stro- na 1620)	- Zasada mechanizmu dźwigniowego - Mocowanie z wykorzystaniem podstawy kątowej - Wytrzymała konstrukcja o dużych siłach docisku - Wykrywanie położenia krańcowego		3250 - 5600	10000 - 20000
GN 890 (patrz stro- na 1621)	- Zasada mechanizmu dźwigniowego - Mechanizm napinający odpowiada pod względem konstrukcji ręcznym napinaczom ciągnąco-pchającym, służącym do dociskania - Wykrywanie położenia krańcowego		780 - 5520	1200 - 25000
GN 962 (patrz strona)	- Zasada mechanizmu dźwigniowego - Mocowanie z wykorzystaniem podstawy kątowej - Wytrzymała konstrukcja o dużych siłach docisku - „Longlife” - Wykrywanie położenia krańcowego		870 - 2280	2200 - 8500

Dociskacze pneumatyczne

Przegląd modeli

Dociskacze spawalnicze				
Standard	Właściwości	Kinematyka	Siła zacisku F_s w N przy 6 bar	Siła przytrzy- mania F_H w N
GN 864 (patrz stro- na 1634)	- Mechanizm z martwym punktem - Ramię dociskowe poziome, pionowe lub podwójne - Duże siły docisku - Niewielki rozmiar - Niskie zużycie sprężonego powietrza - Długa żywotność		2220 - 9000	4070 - 13300
GN 865 (patrz stro- na 1635)	- Wykrywanie położenia krańcowego		1250 - 4900	2300 - 7200
GN 866 (patrz stro- na 1636)			630 - 1800	1150 - 2000
Dociskacze obrotowe				
Standard	Właściwości	Kinematyka	Siła zacisku F_s w N przy 6 bar	Siła przytrzy- mania F_H w N
GN 875 (patrz strona)	- Ruch obrotowy i liniowy - W wersji blokowej, uniwersalny montaż - Niewielkie wymiary - Wykrywanie położenia krańcowego		170 - 1100	170 - 1100
GN 876 (patrz strona)	- Ruch obrotowy i liniowy - Korpus gwintowany, z możliwością regulacji - Niewielkie wymiary		170 - 1100	170 - 1100

