

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 szybkoocuczące
- spawalnicze
- dociskacze obrotowe

Dociskacze

Pod względem konstrukcji i wymiarów, pneumatyczne dociskacze szybkoocuczące 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 szybkoocuczące 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. W niektórych przypadkach kąt otwarcia można regulować.

Na indywidualne zapytanie wszystkie dociskacze spawalnicze wraz z akcesoriami mogą zostać pokryte powłoką nieprzewodzącą, 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 tłok z pierścieniem magnetycznym, dzięki czemu pozwalają wykrywać położenie krańcowe za pomocą czujnika.

