



Najszerza
oferta
pneumatyki
w Polsce



Szybka dostawa
24 h / 48 h



Biuro Obsługi Klienta
+48 71 799 45 81

Siłownik ISO15552 D50x25, z dwustronnym tłoczyskiem



Numer artykułu SKU:
CADD-050-0025-MA-DT

Numer artykułu producenta:

Czas wysyłki: 24-48h



OPIS PRODUKTU

Siłowniki pneumatyczne ISO15552 D32-D125 z dwustronnym tłoczyskiem – seria CADD-MA-DT

Siłowniki pneumatyczne ISO15552 serii CADD-MA-DT to siłowniki dwustronnego działania wyposażone w **dwustronne tłoczysko**. Konstrukcja przeznaczona jest do zastosowań w pneumatyce i automatyce przemysłowej, w których istotne jest przenoszenie ruchu po obu stronach siłownika lub uzyskanie symetrycznej konstrukcji układu wykonawczego. Seria obejmuje siłowniki o średnicach tłoka od 32 do 125 mm oraz różnych długościach skoku, dzięki czemu konkretny wariant można dobrać do parametrów wymaganej aplikacji.

Siłowniki CADD-MA-DT wykonano w standardzie ISO 15552. Są przeznaczone do pracy ze sprężonym powietrzem filtrowanym, smarowanym lub suchym zgodnie z ISO 8573-1:2010. Standardowe wymiary konstrukcyjne ułatwiają ich integrację z maszynami i urządzeniami pneumatycznymi oraz dobór odpowiednich elementów montażowych.

Dwustronne tłoczysko – konstrukcja i zastosowanie

Najważniejszą cechą serii CADD-MA-DT jest **dwustronne tłoczysko**. Tłoczysko przechodzi przez obie pokrywy siłownika, dzięki czemu ruch może być wykorzystywany po obu stronach jego konstrukcji. Takie wykonanie pozwala na zastosowanie siłownika w mechanizmach, w których elementy wykonawcze lub połączenia mechaniczne znajdują się po obu stronach napędu.

Dwustronne tłoczysko może być również wykorzystywane w aplikacjach, w których ważna jest **symetria pracy oraz ograniczenie różnic wynikających z jednostronnego wysuwu tłoczyska**. W zależności od konstrukcji maszyny siłownik może współpracować z dwoma elementami mechanicznymi lub służyć do napędzania mechanizmu wymagającego dostępnego tłoczyska z obu stron.

Podobnie jak w przypadku standardowych siłowników dwustronnego działania, sprężone powietrze jest doprowadzane naprzemiennie do obu komór siłownika. Pozwala to sterować zarówno wysuwem, jak i wsuwem tłoczyska oraz realizować powtarzalny ruch posuwisto-zwrotny.

Regulowana amortyzacja pneumatyczna

Siłowniki CADD-MA-DT wyposażono w **regulowaną amortyzację pneumatyczną**. Jej zadaniem jest ograniczenie prędkości tłoka w końcowej części skoku oraz zmniejszenie energii uderzenia podczas osiągnięcia końcowego położenia.

Możliwość regulacji amortyzacji pozwala dostosować zachowanie siłownika do warunków konkretnej aplikacji. Jest to istotne szczególnie w przypadku układów pracujących z większą prędkością lub wykonujących dużą liczbę powtarzalnych cykli. Odpowiednie ustawienie amortyzacji może ograniczyć gwałtowne zatrzymywanie tłoka i ułatwić uzyskanie płynniejszego ruchu.

Wbudowany magnes i możliwość zastosowania czujników

W tłoku siłownika znajduje się **wbudowany magnes**, który umożliwia współpracę z czujnikami pola magnetycznego. Czujniki mogą być stosowane do wykrywania położenia tłoka i przekazywania informacji do układu sterowania maszyną.

Rozwiązanie to pozwala na monitorowanie położenia siłownika bez stosowania dodatkowych mechanicznych elementów wykrywających położenie tłoczyska. W automatycznych cyklach pracy informacja z czujnika może być wykorzystana między innymi do potwierdzenia wykonania ruchu lub rozpoczęcia kolejnego etapu procesu.

Siłownik pneumatyczny ISO 15552 w wersji konfigurowalnej

Seria CADD-MA-DT obejmuje **różne średnice tłoka i długości skoku**. Pozwala to dobrać odpowiedni wariant siłownika do wymaganej siły oraz zakresu ruchu. Średnica tłoka wpływa na powierzchnię czynną tłoka, a tym samym na siłę uzyskiwaną przy określonym ciśnieniu zasilania. Długość skoku określa natomiast maksymalną drogę ruchu tłoczyska.

Przy wyborze konkretnego wykonania należy uwzględnić przede wszystkim **wymaganą średnicę tłoka, długość skoku oraz sposób wykorzystania dwustronnego tłoczyska**. Istotne są również warunki pracy układu, wymagany zakres prędkości oraz sposób sterowania siłownikiem.

Materiały wykonania

Konstrukcja siłowników CADD-MA-DT wykorzystuje materiały przeznaczone do zastosowań w pneumatyce przemysłowej. **Tuleja kształtowa wykonana jest z anodowanego aluminium**, natomiast pokrywy wykonano z aluminium odlewane ciśnieniowo. Tłoczysko wykonane jest ze **stali chromowanej CK45**, a zastosowane uszczelki wykonano z poliuretanu PU/NBR.

- **Tuleja kształtowa:** aluminium anodowane
- **Pokrywy:** aluminium odlewane ciśnieniowo
- **Tłoczysko:** stal chromowana CK45
- **Uszczelki:** poliuretan PU/NBR

Parametry techniczne CADD-MA-DT

- **Typ:** siłownik pneumatyczny dwustronnego działania
- **Wykonanie:** dwustronne tłoczysko
- **Standard:** ISO 15552
- **Średnica tłoka:** D32-D125
- **Medium robocze:** sprężone powietrze filtrowane, smarowane lub suche zgodnie z ISO 8573-1:2010
- **Ciśnienie pracy:** 1-10 bar
- **Temperatura pracy:** 0°C do +70°C
- **Zakres prędkości pracy:** 50-800 mm/s
- **Amortyzacja:** regulowana pneumatyczna
- **Wykrywanie położenia:** możliwość współpracy z czujnikami pola magnetycznego

Zastosowanie siłowników CADD-MA-DT

Siłowniki pneumatyczne z dwustronnym tłoczyskiem mogą być stosowane w maszynach i urządzeniach automatyki przemysłowej, w których wymagane jest wykonywanie powtarzalnego ruchu liniowego oraz dostęp do tłoczyska z obu stron. Znajdują zastosowanie między innymi w mechanizmach przesuwu, docisku, pozycjonowania, blokowania i przemieszczania elementów.

Dwustronne tłoczysko sprawdza się w konstrukcjach, w których siła i ruch mają być przekazywane na elementy znajdujące się po obu stronach siłownika. Może również ułatwić budowę mechanizmu, gdy wymagane jest zachowanie symetrycznej geometrii układu lub dostęp do obu końców tłoczyska.

Dzięki wykonaniu zgodnemu z **ISO 15552**, regulowanej amortyzacji oraz możliwości zastosowania czujników pola magnetycznego seria CADD-MA-DT może być stosowana jako element wykonawczy układów pneumatycznych wykorzystywanych w automatyzacji maszyn i procesów produkcyjnych.

Dobierz odpowiedni wariant siłownika z dwustronnym tłoczyskiem

Przy wyborze wykonania CADD-MA-DT należy dobrać przede wszystkim średnicę tłoka i długość skoku. W przypadku wersji z dwustronnym tłoczyskiem należy dodatkowo uwzględnić sposób połączenia obu końców tłoczyska z mechanizmem oraz przestrzeń potrzebną do wykonania pełnego ruchu.

CADD-MA-DT to seria standardowych siłowników pneumatycznych ISO 15552 przeznaczonych do zastosowań, w których potrzebne jest dwustronne tłoczysko, regulowana amortyzacja pneumatyczna oraz możliwość kontroli położenia tłoka za pomocą czujników pola magnetycznego.

DANE TECHNICZNE

Skok	25 mm	Nr kat.	CADD-050-0025-MA-DT
Typ wykonania	ISO15552		
Średnica tłoka	50 mm		

Data wygenerowania podsumowania: 07.09.2026r, g. 15:24