

Manipulatory pneumatyczne firmy PNEUMAX

Archimedes stwierdził „Dajcie mi punkt podparcia, a poruszę Ziemię”. Firma PNEUMAX, czołowy producent elementów do automatyzacji pneumatycznej o zasięgu międzynarodowym, oferuje elementy z grupy manipulatorów serii 6000, które może nie poruszą całej Ziemi, lecz pomogą w prosty i skuteczny sposób zautomatyzować wiele procesów wymagających precyzji i powtarzalności ruchu występujących w wielu aplikacjach.

Aplikacje te są związane m.in. z branżą logistyki, maszyn pakujących czy przetwórstwa tworzyw sztucznych (np. przy wyciąganiu tzw. wyprasek). W tej grupie znajdziemy produkty wyróżniające się wysoką jakością zastosowanych materiałów i wyjątkową precyzją wykonania. Spełniają one najwyższe standardy światowe. Nowoczesny dział konstrukcyjny firmy PNEUMAX dba o ciągłe udoskonalanie pro-

duktów, opracowywane są nowe typy i wersje manipulatorów.

Przegląd produkcji manipulatorów PNEUMAX rozpoczniemy od chwytaków kątowych i równoległych serii 6300, używanych typowo w złożonych systemach, takich jak maszyny pakujące, roboty, manipulatory. Seria ta spełnia wymagania stawiane przez ten sektor przemysłu, pozwala na zastosowanie chwytaków kątowych i równoległych w wielu różnych aplikacjach. Zakres manipulatorów kątowych otwiera seria 6301 (zakres od -10° do 30°), seria 6302 (zakres od -3° do 180°) oraz seria wzmocnionych chwytaków kątowych wykorzystujących mechanizm zębatkowy – seria 6303 (zakres od -6° do 180°). Umożliwiają one wykonywanie do 190 cykli na minutę (seria 6301) lub do 60 cykli na minutę (seria 6302 i 6303).

Kolejną pozycją występującą w naszej ofercie są chwytaki równoległe – seria 6310 o średnicy tłoka od 10 do 25 mm i maksymalnej liczbie cykli 180 na minutę. Seria 6311 o średnicy tłoka od 10 do 40 mm jest przeznaczona do aplikacji wymagających szerokiego otwarcia szczęk. Posiada wersje o trzech różnych skokach dla każdej średnicy, wykorzystuje precyzyjny mechanizm zębatkowy, napędzany dwoma tłokami.

Maksymalna częstotliwość pracy w zależności od średnicy i wersji skoku, od 20 do 60 cykli na minutę.

Siłowniki kompaktowe z prowadzeniem charakteryzują zredukowane wymiary i precyzja wykonania, co pozwala na użycie ich w aplikacjach przemysłowych, gdzie występuje potrzeba ściskania, przenoszenia, przesuwania, podnoszenia, popychania i zatrzymywania różnych elementów. Siłowniki serii PNEUMAX 6100 są dostępne w średnicach tłoka od 20 mm do 63 mm. Zwartość budowy, wiele opcji montażu pozwalają na oszczędność miejsca, łatwość zabudowy, co było głównym celem przy projektowaniu tej serii siłowników kompaktowych.

Prowadnice siłownika zaprojektowano w dwóch wersjach:

- z tulejami wykonanymi z samosmarownego brązu, użytecznymi przy aplikacjach, w których występują siły i obciążenia boczne, np. kiedy siłowniki pracują jako elementy zatrzymujące przedmioty będące w ruchu;
- z tulejami łożyskowanymi, gwarantującymi dużą precyzję ruchu i małe opory tarcia, co szczególnie jest przydatne tam, gdzie występują obciążenia nieosiowe pochodzące z różnych kierunków. Siłowniki kompaktowe z prowadzeniem – seria 6100, są idealnym rozwiązaniem w aplikacjach wymagających elementów wykonawczych o małych gabarytach zapewniających nieobrotowość podczas pracy.

Mocowanie siłowników kompaktowych serii 6100 możliwe jest poprzez otwory montażowe znajdujące się z trzech stron siłownika lub poprzez specjalny rowek montażowy w kształcie litery „T”. Przyłącza pneumatyczne są umieszczone od góry siłownika lub, alternatywnie, z boku korpusu (standardowo są one zakorkowane). Gdy potrzeba użyć czujników, można je wsunąć w specjalne rowki wykonane w korpusie. Do tego celu nadają się czujniki serii 1580.

W 2010 r. firma PNEUMAX uzupełniła zakres serii 6100 o siłowniki serii 6101 o zwiększonej średnicy tłoka – D80 mm. Seria siłowników dwutłokowych 6200 i 6210 (dwustronne toczyska) jest szeroko stosowana w aplikacjach transportu bliskiego. Siłowniki dwutłokowe charakteryzują się dużą siłą w stosunku do swojej wielkości całkowitej ze względu na



Manipulatory PNEUMAX seria 6000



RQS®
RIGHT QUALITY SOLUTIONS

Rectus Polska Sp. z o.o.
43-426 Dębowiec, Gumna 96, (k. Cieszyna)
tel: (033) 85 79 800, fax (033) 85 79 808
e-mail pneumax@pneumax.pl
WWW.PNEUMAX.PL



Siłownik kompaktowy z prowadzeniem i tłokami od D32 do D63
seria 6100



Siłownik kompaktowy z prowadzeniem i tłokiem D80
seria 6101

użycie dwóch tłoków jednocześnie. Dostępne średnice tłoków: od 10 mm do 32 mm.

Dostępne są siłowniki serii 6200 w dwóch wersjach tulei prowadzących:

- z brązu dla standardowych aplikacji;
- z łożyskami liniowymi dla aplikacji bardziej wymagających.

Główną cechą serii 6200 jest precyzja ruchu, nieobrotowość, możliwość regulacji skoku do 0,5 mm. Dla tej serii siłowników są przeznaczone czujniki serii 1580 umieszczane całkowicie w rowku korpusu.

Firma RECTUS Polska, jako generalny przedstawiciel firmy PNEUMAX S.p.A. na pol-

skim rynku, proponuje w 2010 r. nową grupę produktów uzupełniających – serię manipulatorów. W tej nowej grupie szczególnie polecamy wspomnianą już wyżej nową serię siłowników z prowadzeniem o poszerzonej średnicy tłoka D80 (seria 6101) oraz serię siłowników kompaktowych uniwersalnych do bezpośredniego montażu (seria 6500).

Nowością w ofercie jest również seria precyzyjnych siłowników specjalnych, tzw. stołów przesuwnych dwutłokowych – seria 6600 i seria 6700. Seria 6600 o średnicy tłoków od D8 do D25 posiada wiele dodatkowych opcji wykonania, np.: regulacja skoku w jednym lub obu kierunkach, amortyzator hydrauliczny absorbujący energię przy końcu skoku na obu końcach siłownika lub tylko przy jednym z nich. Stoły przesuwne, kompaktowe serii 6700, o średnicy tłoka od D10 do D20, mają również, jak poprzednie serie manipulatorów serii 6000, korpus wykonany ze stopu oksydowanego aluminium.

Amortyzatory serii 6900 stosowane w stołach przesuwnych serii 6600 można stosować we własnych konstrukcjach. Amortyzatory hydrauliczne dostępne w wersjach o średnicy od M8×1 do M27×1,5 i sile powrotu 2,5–31 N.

Nowa seria płaskich siłowników kompaktowych jest idealna do zastosowania wszędzie tam, gdzie kluczową sprawą jest maksymalne wykorzystanie dostępnej przestrzeni. Główną cechą nowej serii 1370 jest nowy profil z owalnym przekrojem, który jest zaprojektowany tak, by odpowiadał normalnym siłownikom o średnicach 25-32-40-50-63 mm. Siłowniki nowej serii dostępne są w wersji podwójnego działania, z pojedynczym lub przechodzącym tłoczykiem, z gwintem wewnętrznym lub zewnętrznym, opcjonalnie dostępna wersja z magne-



Amortyzator
seria 6900



Siłowniki płaskie z owalnym tłokiem
seria 1370–1372 (ECOFLAT)

sem w tłoku. Czujniki mogą być umieszczone w dwóch rowkach biegnących wzdłuż korpusu w osi przyłączy zasilających siłownik. Aby zapewnić maksymalną funkcjonalność siłowników, ich pokrywy końcowe zaprojektowano z wieloma opcjami położenia wejść zasilających, jak również z wieloma możliwymi punktami mocowań.



Siłowniki dwutłokowe
seria 6210



Stół przesuwny
seria 6600



Siłowniki ze stołem obrotowym
seria 6400



Siłowniki kompaktowe
seria 6500



Stół przesuwny kompaktowy
seria 6700



Siłowniki obrotowe
Seria 6410

W ofercie PNEUMAX dostępne są również siłowniki obrotowe różnych rozmiarów – seria 6400 i 6410. Stół obrotowy serii 6400 o wielkościach tłoków od D15 do D40 napędzany jest dwoma zębatkami i ma regulowany zakres kąta – od 0° do 190°. Stół obrotowy może być wyposażony w hydrauliczne amortyzatory pochłaniające energię podczas końcowej fazy obrotu. Siłowniki obrotowe serii 6410 występują w dwóch wersjach kąta obrotu: 90° lub 180° oraz o średnicach tłoków od D50 do D100. W tej serii siłowników ruch liniowy jednej zębatki zamieniany jest na ruch obrotowy trzpienia.

Dopełnieniem oferty są chwytaki trójszczękowe serii 6312 dostępne w rozmiarach tłoka od D16 do D125 mm. Zapewniają one precyzyjne trzymanie i wycentrowanie chwytanego elementu. Umożliwiają one, w zależności od średnicy tłoka, wykonywanie od 120 do 30 cykli na minutę.

Oferujemy również czujniki położenia tłoka, kontaktronowe bądź półprzewodnikowe, do manipulatorów serii PNEUMAX 6000.



Firma RECTUS Polska Sp. z o.o. jest kolejnym raz wystawcą na Targach TAROPAK poświęconych szeroko pojętej technice pakowania i logistyce. W tegorocznej edycji targów główny nacisk kładziemy na wyeksponowanie z naszej oferty elementów automatyzacji pneumatycznej, takich jak: zestawy przygotowania powietrza, wyspy zaworowe, siłowniki, siłowniki pneumatyczne z hydrokontrolerem oraz – ze

szczególnym uwzględnieniem – całą gamą manipulatorów serii 6000 (chwytaki, siłowniki kompaktowe z prowadzeniem, stoły przesuwne, stoły obrotowe itp.).

Zapraszamy do współpracy! ■

RECTUS POLSKA



RECTUS Polska Sp. z o.o.

Gumna 96

(k. Cieszyna) 43-426 Dębowiec

tel. 33-857 98 00

fax 33-857 98 08

e-mail: pneumax@pneumax.pl

www.pneumax.pl