

RADIUS-RADPOL

PRZEMYSŁOWA TECHNIKA NAPĘDOWA



PROFIL FIRMY



O firmie

Radius-Radpol to firma handlowo-inżynierska oferująca swoim klientom kompleksowe rozwiązania w dziedzinie techniki napędowej.

Kontakt z nami



Dział techniczny

tel. (0-61) 814-39-28

Dział obsługi klienta

tel. (0-61) 814-39-28

tel. (0-61) 894-61-58

tel. (0-61) 894-65-03



Dział techniczny

techniczny@radius-radpol.com.pl

Dział obsługi klienta

dok@radius-radpol.com.pl

Osoby kontaktowe

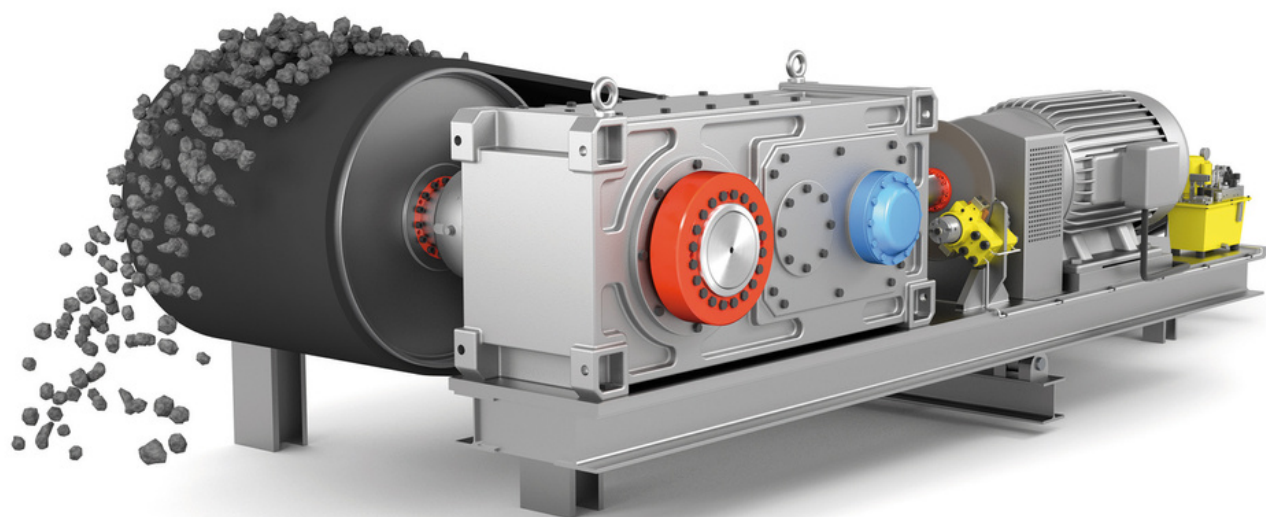
www.radius-radpol.pl/kontakt

Grupa PTC

Działając w ramach grupy PTC poszerzamy stale naszą ofertę dopasowując ją pod konkretne potrzeby naszych klientów.



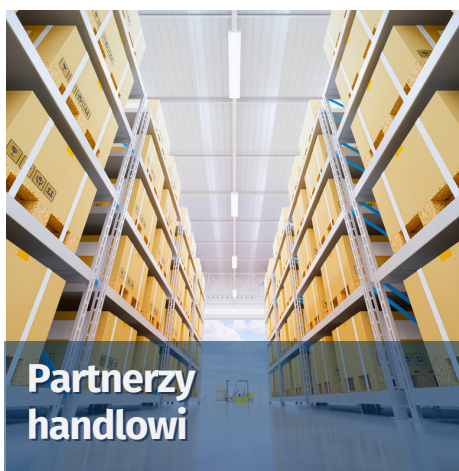
Napędzamy Twój sukces



Do kogo kierujemy naszą ofertę?



**Producenci
maszyn i urządzeń**



**Partnerzy
handlowi**



**Utrzymanie
ruchu**

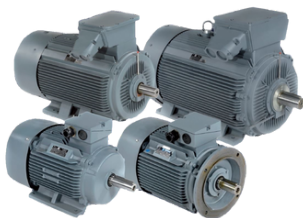
Co wyróżnia firmę Radius-Radpol?

W centrum zainteresowania są indywidualne potrzeby naszych klientów, dlatego dopasowujemy usługi do wymagań kontrahentów tak, aby efektem końcowym współpracy była nie tylko satysfakcja, ale przede wszystkim realna oszczędność zasobów Państwa firmy. Zaufanie stanowi dla nas najważniejszy kapitał.

Dlaczego warto z nami współpracować ?

- Szeroki zakres kategorii produktów związanych z układami przeniesienia napędu
- Kompetencja i wiedza techniczna
- Wysoka jakość produktów
- Korzystne warunki współpracy
- Pomoc techniczna w rozwiązywaniu problemów pojawiających się w codziennej eksploatacji

Grupy produktowe



Silniki elektryczne



Motoreduktory i przekładnie



Koła napędowe



Pozostałe elementy napędowe



Sprzęgła



Przeniesienie napędu
RINGSPANN®



Wały przegubowe





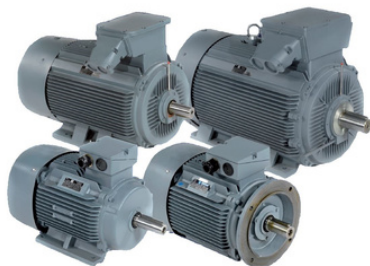
Silniki elektryczne

SILNIKI 3-FAZOWE ALUMINIOWE SERIA OMT4



- Dostępne moce: 0,09 kW - 18,5 kW
- Prędkości obrotowe: 3000/1500/1000 rpm
- Wielkości IEC: 56-160
- Klasa efektywności: IE1 - IE3 - IE4
- Formy konstrukcyjne: IM B3, IM B35, IM B5, IM B14, IM B34
- Rodzaj chłodzenia: chłodzenie własne IC 411 / chłodzenie obce IC 416
- Możliwość odkręcenia i przetożenia łap (wariant skrzynki zaciskowej z boku silnika)

SILNIKI 3-FAZOWE ŻELIWNE SERIA OMT3



- Dostępne moce: 2,2 kW - 355 kW
- Prędkości obrotowe: 3000 / 1500 / 1000 rpm
- Wielkości IEC: 80 - 355
- Klasa efektywności: IE 3, IE 4
- Korpus żeliwny odlany jest wraz z łapami. Skrzynka zaciskowa umieszczona jest standardowo na górze kadłuba (wariant ze skrzynką usytuowaną z boku kadłuba dostępny jest tylko na życzenie)

SILNIKI 1-FAZOWE SERIA OMS-SR



- Dostępne moce: od 0,25 kW do 2,2 kW
- Prędkości obrotowe: 1500 rpm
- Wielkości IEC: 71 - 100
- Wyposażone są w kondensator pracy oraz kondensator rozruchowy, rozłączany za pomocą wyłącznika odśrodkowego – co umożliwia uzyskanie podwyższonego momentu podczas rozruchu.
- Silniki są połączone fabrycznie dla prawego kierunku wirowania, patrząc od strony wałka. Zmianę kierunku obrotów uzyskuje się poprzez zmianę położenia zwrotek na tabliczce zaciskowej

SILNIKI 1-FAZOWE/3-FAZOWE IP66 SERIA SM



- Kompaktowe silniki, mniejsze od standardowych
- Stopień ochrony IP66.
- Cicha praca, niski poziom wibracji.
- Wykonanie jednofazowe lub trójfazowe
- Moce od 0,04 kW do 2,2 kW
- Możliwość połączenia z przekładniami CM, CMG, CMB, ATS
- Dostępne tylko z kotłownikiem B145

SILNIKI 3-FAZOWE ŻELIWNE IP23 SERIA OMD



- Dostępne moce: od 11 kW
- Wielkości IEC: 160-355
- Prędkości obrotowe: 3000 / 1500 / 1000
- Stopień ochrony: IP23 (skrzynka IP55)
- W rozmiarach IEC 250-355 przeznaczonych do napędu pasowego – na życzenie klienta - po stronie napędowej DE mogą być stosowane łożyska walcowe serii NU

SILNIKI 3-FAZOWE Z HAMULCEM SERIA OMT4B

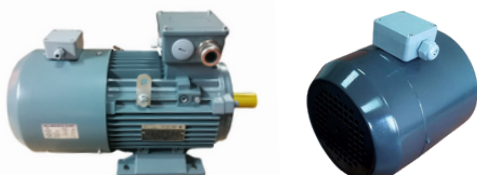


- Dostępne moce: 0,55 kW do 5,5 kW
- Prędkości obrotowe: 3000 / 1500
- Wielkości IEC: 71-132
- Silniki wyposażone są w hamulec elektromagnetyczny prądu stałego (DC), zasilany poprzez prostownik AC/DC zabudowany w skrzynce zaciskowej
- Prostownik jest zasilany bezpośrednio z zacisków silnika (wykonanie fabryczne) lub może być zasilany zewnętrznym napięciem AC.



Obce chłodzenia do silników

OBCE CHŁODZENIA IEC 63-180



- Chłodzenia do silników o wielkości mechanicznej 63÷180, z wentylatorem zasilanym jednofazowo
- Gotowy zestaw z osłoną i skrzynką zaciskową przygotowany do samodzielnego montażu w standardowym silniku elektrycznym.
- stopień ochrony IP 42
- oddzielne zasilanie (odrębna skrzynka zaciskowa z dławikiem kablowym)

OBCE CHŁODZENIA MODUŁOWE IEC 180-560



- Modułowy, uniwersalny silnik napędowy wentylatora zasilany 3-fazowo 346-525V/50Hz lub 1-fazowo 220-240V/50Hz po dołączeniu dodatkowego kondensatora (na wyposażeniu).
- stopień ochrony IP42 / IP66
- odrębna skrzynka zaciskowa z dławikiem
- dostępne wykonania przeciwybuchowe Ex wg Dyrektywy ATEX do zastosowania w strefach zagrożenia wybuchowego
- dobór zestawu wg indywidualnych potrzeb klienta



Motoreduktory aluminiowe AC

SERIA CM



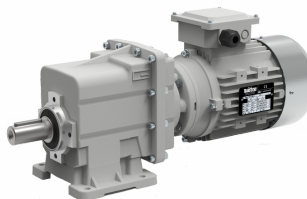
- Zakres mocy: 0,06 kW - 7,5 kW.
- Zakres przełożeń: 5 - 100.
- Zakres momentów: 15 Nm - 1050 Nm

SERIA CMP



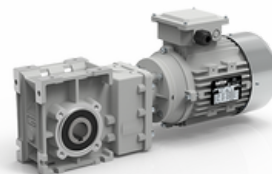
- Zakres mocy: 0,06 kW - 1,1 kW.
- Zakres przełożeń: 15 - 300.
- Zakres momentów: 16 Nm - 1024 Nm

SERIA CMG



- Zakres mocy: 0,06 kW - 4 kW
- Zakres przełożeń: 3,7 - 398,3
- Zakres momentów: 2 Nm - 655 Nm

SERIA CMB



- Zakres mocy: 0,06 kW - 4 kW
- Zakres przełożeń: 6,2 - 263
- Zakres momentów: 14 Nm - 624 Nm

SERIA CMM



- Zakres mocy: 0,06 kW - 2,2 kW
- Zakres przełożeń: 75 - 3600
- Zakres momentów: 18 Nm - 2450 Nm

SERIA ATS



- Zakres mocy: 0,12 kW - 4,0 kW.
- Zakres przełożeń: 5,71 - 424
- Zakres momentów: 10 Nm - 700 Nm

SERIA WMP



- Zakres mocy: 0,09 kW - 0,18 kW.
- Zakres przełożeń: 67,5 - 2734.
- Zakres momentów: 25 Nm - 120 Nm

SERIA VAM



- Zakres mocy: 0,25 kW - 4,0 kW.
- Zakres prędkości : 170 - 2000 obr./min
- Zakres momentów: 1,7 Nm - 64 Nm.

DOSTĘPNE AKCESORIA



Kołnierz
wyjściowy



Ramię reakcyjne



Wątek wyjściowy
dwustronny



Wątek wyjściowy
jednostronny



Pokrywa

Przydatne linki



KONFIGURATOR www.transtecno.com/tools/configurator

RYSUNKI 2D/3D www.transtecno.com/tools/3d-models

**NARZĘDZIA
DC / BLDC** www.micro-intecno.com



Motoreduktory żeliwne AC

SERIA ITH



- Zakres mocy: 0,25 kW - 30 kW
- Zakres przełożeń: 5,03 - 280,29
- Zakres momentów: 19 Nm - 3567 Nm

SERIA ITB



- Zakres mocy: 0,55 kW - 22 kW
- Zakres przełożeń: 7,34 - 179,16
- Zakres momentów: 26 Nm - 3508 Nm

SERIA ITS



- Zakres mocy: 0,25 kW - 22 kW
- Zakres przełożeń: 5,66 - 405,42
- Zakres momentów: 20 Nm - 3265 Nm



Silniki i motoreduktory DC

SILNIKI EC



- Zakres mocy: 30 - 800 W S2
- Wykonanie także z hamulcem lub wyjściem pod enkoder (24 lub 12 VDC),
- Od EC100 dostępna wersja z uszczelnieniem IP66.

SILNIKI ND



- Dostępne dwie moce (160W i 250W w S2),
- Kołnierze wyjściowe wg normy IEC - 56 B14,
- Niskie napięcie zasilania, 12 lub 24 VDC,
- Stopień ochrony IP44

SILNIKI BL



- Zasilanie 24/36/48V;
- Sterowniki zewnętrzne lub zintegrowane (wersja IE);
- Możliwość zastosowania enkodera

SERIA ECM



- Zakres mocy: 0,1 kW - 0,8 kW
- Zakres przełożeń: 5 - 100
- Zakres momentów: 1,4 Nm - 158 Nm
- Modułowa budowa przekładni: dostępna seria CMP, CMM

SERIA ECMG



- Zakres mocy: 0,1 kW - 0,8 kW
- Zakres przełożeń: 5,03 - 449,14
- Zakres momentów: 1,5 Nm - 557 Nm

SERIA ECMB



- Zakres mocy: 0,1 kW - 0,8 kW.
- Zakres przełożeń: 6,18 - 238,31.
- Zakres momentów: 1,8 Nm - 279 Nm.

SERIA ECWMP



- Zakres mocy: 0,1 kW - 0,25 kW.
- Zakres przełożeń: 67 - 2734.
- Zakres momentów: 14 Nm - 50 Nm

Montownia

Odbiorcy w Polsce mają zapewnioną kompleksową obsługę, gwarantującą szybki montaż motoreduktorów w terminie 24h.



TECNOMASTER



Rozwiązania dedykowane

MOTOREDUKTORY DO BUDYNKÓW INWENTARSKICH



Przykład zastosowania w fermach zwierzęcych

- Podawanie paszy
- Wentylacja (kurtyny, wloty)
- Transport i higiena



NAPĘDY WYMIENNIKÓW OBROTOWYCH



Przykład kompletnego napędu

- Silnik trójfazowy + reduktor ślimakowy z wałem wyjściowym
- koło pasowe zamontowane na wale
- czujnik magnetyczny do monitorowania obrotów
- czujniki termiczne PTC w uzwojeniach silnika
- metalowe dławnice oraz przewody sterownicze ekranowane
- wsporniki do montażu



Koła napędowe

KOŁA PASOWE KLINOWE



- Koła przeznaczone są pod paski klinowe (SPZ=10mm, SPA=13mm, SPB=17mm, SPC=22mm, SPD=32mm)
- Dostępne wykonania: do rozwiertu lub typu Taper-Lock

KOŁA PASOWE ZĘBATE



- Koła przeznaczone są pod paski o podziałkach calowych i metrycznych (T 2,5, T5, T10, AT5, AT10, 3M, 5M, 8M, 14M, XL, L, H, XH)
- Dostępne wykonania: do rozwiertu lub typu Taper-Lock

KOŁA ŁAŃCUCHOWE



- Koła i tarcze łańcuchowe o podziałkach 06B do 32B
- Dostępne wykonania: do rozwiertu lub typu Taper-Lock
- Materiał: żeliwo, stal, stal nierdzewna oraz wersja z zębami hartowanymi.

TULEJE TAPER-LOCK



- System tulei, który umożliwia zamontowanie oraz wycentrowanie koła pasowego na wałku
- Zakres możliwych otworów: od 12mm do 125mm.
- Każda tuleja posiada wycięty normatywny rowek wpustowy



Pozostałe elementy napędowe

PIASTY DO PRZYSAPAWANIA TYP WM/WH



- Wykonane ze stali
- Montowane przy użyciu tulei typu Taper-Lock.
- Kołnierz piasty stwarza możliwość przyspawania jej do wentylatorów, wirników, kół łańcuchowych, pasowych oraz innych urządzeń.
- Piasty spawane są łatwe w montażu i znajdują zastosowanie w trudnych warunkach eksploatacyjnych.

PIASTY PRZYKRĘCANE TYP SM



- Wykonane ze stali lub żeliwa z dodatkową ochroną antykorozyjną
- Montowane przy użyciu tulei typu Taper-Lock
- Znajduje zastosowanie wszędzie tam, gdzie nie jest możliwe spawanie
- Mocowanie na wałkach od 11 do 75 mm

SANIE NACIĄGOWE



- Sanie stosujemy w celu szybkiego napinania pasów napędowych bez konieczności korygowania liniowości
- Materiał: stal ocynkowana
- Zastosowanie do silników o wielkości mechanicznej IEC od 63 do 180

SZYNY NACIĄGOWE

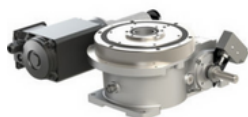


- Szyny służą do mocowania silników oraz ich przesuwania w celu regulacji napięcia np. pasa klinowego
- Materiał: żeliwo / stal
- Żeliwne: o długościach od 265 do 1250 mm
- Żeliwne lekkie: w długościach od 250 do 2000 mm
- Stalowe o długościach 312 do 686 mm



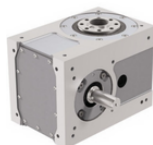
Przekładnie krokowe

SERIA RDM



- Kompaktowa konstrukcja o niskim profilu
- Liczba zatrzymań od 2 do 32
- Zakres momentu obrotowego od 200 do 6900 Nm
- Główne zastosowanie: stoły obrotowe

SERIA RGD/RGS



- Wykonanie dostępne z wałem wyjściowym lub kołnierzem
- Liczba zatrzymań od 2 do 24
- Zakres momentu od 83 do 2246 Nm
- Główne zastosowanie: przenośniki taśmowe

SERIA P



- Bardzo wytrzymała i zwarta konstrukcja
- Liczba zatrzymań od 1 do 10
- Zakres momentu obrotowego od 56 do 6900 Nm
- Główne zastosowanie: aplikacje wymagające dużej wydajności produkcyjnej



Przekładnie innych producentów

STANDARDOWE / SPECJALNE



- Szeroki zakres dostępnych jednostek, które są opracowywane wspólnie z producentami maszyn
- Portfolio produktów dostępne pod adresem www.benzlers.com

PODNOŚNIKI ŚRUBOWE



- Mechaniczne podnośniki śrubowe w różnych wykonaniach: ze śrubą podnoszącą lub nakrętką podnoszącą
- Udźwąg do 1000 kN (100 ton)
- Prędkość podnoszenia do 2,4 m/min
- Standardowa długość śruby podnoszącej do 6 m.
- Dostępne wykonania niestandardowe, ATEX itp.

PRZEKŁADNIE PRZEMYSŁOWE



- Przemysłowe przekładnie do najbardziej wymagających zastosowań
- Zakres mocy do 1850kW
- Zakres momentów do 165000 Nm
- Dostępne wykonania ATEX



Sprzęgła elastyczne

HABIX



- Wykonanie piast: z żeliwa, stali lub aluminium w wersji do rozwiertu oraz pod tuleje taper lock.
- Zakres możliwych otworów od 6 do 200 mm
- Zakres przenoszonych momentów od 7,5 do 35 000 Nm

HRC



- Wykonanie piasty sprzęgieł wykonane są z żeliwa w wersji do rozwiertu oraz pod tuleje taper lock
- Zakres możliwych otworów od 10 do 115 mm
- Zakres przenoszonych momentów od 31 do 3150 Nm

HADEFLEX



- Wykonanie: wersje piast do rozwiertu (XW, FW, FNW) oraz pod tuleje taper lock (TX)
- Zakres możliwych otworów od 6 do ponad 200 mm
- Zakres przenoszonych momentów od 12 do 20 000 Nm

FLEX



- Wykonanie: piasty w wersji do rozwiertu oraz pod tuleję taper lock.
- Zakres możliwych otworów od około 15 do 190 mm
- Zakres przenoszonych momentów od 24 do 14675 Nm

ORPEX



- Wykonanie piast stalowe lub żeliwne.
- Zakres możliwych otworów od 10 do 180 mm
- Zakres przenoszonych momentów od 200 do 25 000 Nm

FLEXIDENT | WINFLEX



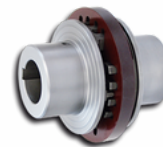
- Zakres możliwych otworów od 0 do 800 mm
- Zakres przenoszonych momentów do 4 950 000 Nm

ŁAŃCUCHOWE



- Średnice łączonych wałów: 12 -150 mm
- Przenoszony moment obrotowy od 150 do 17 800 Nm
- 16 wielkości mechanicznych

WYRÓWNAWCZE TYPU L



- Zakres możliwych otworów od 5 do 140 mm
- Zakres przenoszonych momentów od 2 do 8000 Nm



Sztywne połączenia wałów

SPRZĘGŁO ŁUBKOWE



- Zakres możliwych otworów od 20 do 200 mm
- Zakres przenoszonych momentów od 25 do 40 000 Nm

SPRZĘGŁO KOŁNIERZOWE RFK



- Zakres możliwych otworów od 25 do 350 mm
- Zakres przenoszonych momentów od 25000 do 625 000 Nm

SPRZĘGŁO ZACISKOWE RWK 500



- Zakres możliwych otworów od 14 do 110 mm
- Zakres przenoszonych momentów od 130 do 7600 Nm



Pozostałe sprzęgła

CONAX



- Sprzęgła cierne pracujące na sucho umożliwiające rozłączanie i załączanie napędu podczas pracy
- 3 wersje wykonania: mechaniczne, hydrauliczne, pneumatyczne
- Zakres momentów: załączane mechanicznie od 100 do 5000 Nm, sprzęgła poślizgowe od 60 do 24000 Nm

LUTEX



- Połączenie sprzęgła tarczowego z hamulcem o docisku sprężynowym. znajduje zastosowanie w przyspieszaniu i hamowaniu średnich i dużych momentów bezwładności masy. (np. w napędach pras)
- 2 wersje wykonania: hydrauliczne lub pneumatyczne

PLANOX



- Sprzęgło cierne 1, 2, lub 3-rzędowe
- Sterowanie: ręczne, pneumatyczne lub hydrauliczne
- Zakres momentów: od 100 do 825000 Nm

HELICAL



- Sprzęgła wykonywane z jednej części, z jednorodnego materiału.
- Sprzęgła HELICAL składają się z cylindrycznego korpusu, w którym nacięty jest śrubowo przebiegający rowek (szczelina)
- Koncepcja sprzęgieł dopuszcza wiele możliwości wykonania



Wolnobiegi - sprzęgła jednokierunkowe

KOMPLETNE



- Własne łożyskowanie
- Otwory od 12 do 300mm
- Max. moment do 160 000 Nm

PODSTAWOWE



- Konieczność łożyskowania
- Otwory od 20 do 560mm
- Max. moment do 1 230 000 Nm

ŁOŻYSKOWE



- Własne łożyskowanie
- Otwory od 12 do 80mm
- Max. moment do 3 000 Nm

KOSZYKOWE



- Konieczność łożyskowania
- Max. moment do 93 000 Nm



Sprzęgła przeciążeniowe

CIERNE



- Pod element pośredni lub do łączenia dwóch wałków
- Otwory od 8 do 300mm
- Max. moment do 60 000 Nm

KSZTAŁTOWE



- Pod element pośredni lub do łączenia dwóch wałków
- Na wałek z rowkiem wpustowym lub pod zacisk
- Otwory od 7 do 70mm
- Max. moment do 10 000 Nm
- Wykonania synchroniczne i niesynchroniczne



Połączenia wał-piasta

PIERŚCIE NIE ROZPRĘŻNO-ZACISKOWE



- Wykonanie samocentrujące i niesamocentrujące
- Otwory od 6 do 600mm
- Max. moment do 1 701 000 Nm

PIERŚCIE NIE ZACISKOWE



- Wykonanie samocentrujące
- Otwory od 14 do 620mm
- Max. moment do 4 225 000 Nm



Hamulce

RĘCZNE



- Montaż: poziomy lub pionowy
- Uruchamiane lub zwalniane ręcznie
- Moment hamowania do 600 Nm

PNEUMATYCZNE



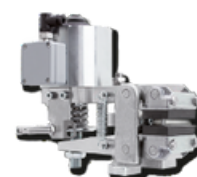
- Montaż: poziomy lub pionowy
- Uruchamiane lub zwalniane pneumatycznie
- Moment hamowania do 38 500 Nm

HYDRAULICZNE



- Wersja standard lub z pływającym zaciskiem
- Uruchamiane lub zwalniane hydraulicznie
- Moment hamowania do 325 000 Nm

ELEKTROMAGNETYCZNE

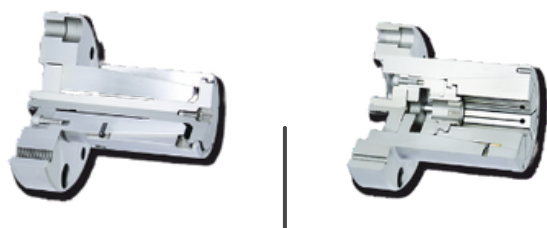


- Montaż: poziomy lub pionowy
- Uruchamiane lub zwalniane elektromagnetycznie
- Moment hamowania do 7 910 Nm



Precyzyjne przyrządy mocujące

KOMPLETNE



- Możliwość mocowania na zewnątrz lub wewnątrz detalu
- Średnica zaciskania od 7 do 520mm

ELEMENTY EKSPLOATACYJNE



- Kołnierze,
- Tulejki z trzpieniami
- Elementy pośrednie



Wały przegubowe

PRZEMYSŁOWE



- Zakres momentu obrotowego od 190 do 35 000Nm
- Zastosowanie w zależności od typoszeregu
- Możliwość mocowania na kołnierzu lub piaście
- Wykonanie rozsuwne i o stałej długości
- Wały rozbieralne z możliwością zaopatrzenia się w części zamienne

PRECYZYJNE



- Ułożyskowanie w zależności od typoszeregu
- Przenoszony moment do 1 370 Nm
- Max. prędkość obrotowa do 5 000 obr/min
- Wykonanie rozsuwne, pojedynczo i podwójnie łamane
- Nerozbieralne



Pozostały asortyment

ROTOR DRIVE



- Ekonomiczne motoreduktory walcowe
- Zasilanie: 1-fazowe/3-fazowe 230V/400V
- Zakres mocy od 6W do 400W
- Zakres przełożeń od 3 do 600
- Zastosowanie w ogólnej budowie maszyn, kotłach, wentylacji

FALOWNIKI MAŁYCH MOCY



- Ekonomiczne falowniki o sterowaniu skalarnym
- Zakres mocy: 0,4 kW - 2,2 kW
- Zasilanie wyjściowe: 1-fazowe/3-fazowe 230V ; 3-fazowe 400V
- Zakres częstotliwości: 0,1 - 400 Hz

FALOWNIKI, SOFTSTARTY WYŻSZYCH MOCY



- Sterowane wektorowo lub skalarnie
- Falowniki wektorowe przeznaczone do stałomomentowych napędów do 400 kW
- Falowniki skalarnie przeznaczone do napędów zmiennomomentowych do 2,2 kW.
- Softstarty przeznaczone do napędów wymagających łagodnego rozruchu

PRZEKŁADNIE HIPOIDALNE



- Większy moment wyjściowy niż w standardowych przekładniach ślimakowych
- Zakres mocy: 0,18kW do 5,5kW
- Zakres przełożeń od 7,5 do 300
- Zakres momentów od 6Nm do 600Nm

RADIUS - RADPOL

Wszystkie aktualne katalogi związane z produktami dostępne pod adresem www.radius-radpol.pl

Przydatne linki

DOBÓR HAMULCÓW
bit.ly/3wDNB86

DOBÓR ZAMIENNIKÓW WOLNOBIEGÓW
bit.ly/3uW2EdE

DOBÓR POŁĄCZEŃ WAŁ-PIASTA
bit.ly/3IJvtR8

Strony producentów

transtecno.com
elbe-group.de
benzlers.com
ringspann.com
desch.com
destaco.com



POBIERZ WIZYTÓWKĘ

KONTAKT

RADIUS-RADPOL Sp. z o.o.
ul. Pasjonatów 3
62-070 Dąbrowa

NIP 779-10-17-755

Tel. (0-61) 814-39-28
dok@radius-radpol.com.pl
www.radius-radpol.pl



NASZA LOKALIZACJA W DĄBROWIE K. POZNANIA

ZACHODNIA OBWODNICA POZNANIA S11
ZJAZD POZNAN-LAWICA 307 KIERUNEK CENTRUM

TECNAMIC

RINGSPANN®

ORIGINAL
elbe
GELENKE

DESCH

TRANSTECNO®

MEC MOTORS

elso

DESTACO
A DOW CORP. COMPANY

RADIUS - RADPOL

PRZEMYSŁOWA TECHNIKA NAPĘDOWA