



Obchodní program

www.troma-mach.cz

Technicko-obchodní zastoupení firem

TROMA-MACH
s.r.o.

TROMA-MACH s.r.o.

Jihlavská 26, 591 01 Žďár nad Sázavou

tel.: +420 566 620 721-4

fax: +420 566 620 725

GSM: +420 605 299 919

e-mail: office@troma-mach.cz

Loc: 49°32'59.114"N, 15°56'36.712"E



TROMA-MACH
s.r.o.



TROMA-MACH s.r.o.
zajišťuje:

TECHNICKO-OBCHODNÍ ZASTOUPENÍ ZAHRANIČNÍCH FIREM

- v oblasti strojírenství
- výrobu a montáž hydraulických systémů
- výrobu a montáž filtračních agregátů určených k filtraci chladících kapalin
- prodej hydraulických komponentů a příslušenství
- dodávky náhradních dílů pro zahraniční technologie a technologické celky
- filtraci hydraulických olejů

Dále zajišťujeme náhradní díly na zařízení z dovozu v oborech
HYDRAULIKA, PNEUMATIKA, ELEKTRO a ELEKTRONIKA
včetně kompletních servisních služeb.



MECHANICKÉ A HYDRAULICKÉ UPÍNACÍ JEDNOTKY
ELEKTROMECHANICKÉ A FLEXIBILNÍ UPÍNACÍ JEDNOTKY | BLOKACE BERANU
VÁLEČKOVÉ A KULIČKOVÉ LIŠTY | PŘÍSLUŠENSTVÍ



MECHANICKÉ UPÍNACÍ JEDNOTKY



Typ MEE

- upínací síla /kN/ 30-100
- zátěžná síla /kN/ 60-200



Typ MKA


- upínací síla /kN/ 60-200
- zátěžná síla /kN/ 70-500



Typ MKD

- upínací síla /kN/ 60-180
- zátěžná síla /kN/ 70-450

HYDRAULICKÉ UPÍNACÍ SYSTÉMY




Typ HRV

- hydraulická blokace rotoru
- čep (průměr, mm) 120-240
- zdvih (mm) 50-80



Typ HEE

- upínací síla (kN) 25-85
- při pracovním tlaku (bar) 400
- zátěžná síla (kN) 30-100



Typ HKZ/HKZH

- upínací síla (kN) 40-104
- při pracovním tlaku (bar) 400
- zátěžná síla (kN) 70-210



Typ MHKZ

- upínací síla (kN) 100
- při pracovním tlaku (bar) 80
- zátěžná síla (kN) 160




Typ HSL

- upínací síla (kN) 56-168
- při pracovním tlaku (bar) 400
- zátěžná síla (kN) 70-210



Typ OHZ-K

- upínací síla (kN) 50-200
- při min-max. pracovním tlaku (bar) 90-140
- zátěžná síla (kN) 63-250



Typ HSZ

- upínací síla (kN) 63-160
- při pracovním tlaku (bar) 400
- zátěžná síla (kN) 75-200
- max. pracovní tlak (bar) 400



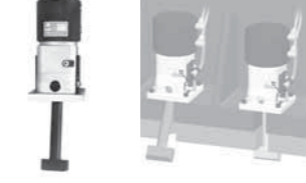
Typ HDSZ

- upínací síla (kN) 63-160
- při pracovním tlaku (bar) 400
- zátěžná síla (kN) 75-200
- max. pracovní tlak (bar) 400



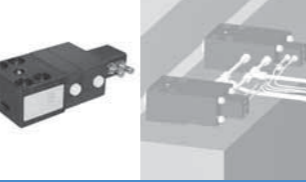
Typ HDHSZ

- upínací síla (kN) 100-200
- při pracovním tlaku (bar) 400
- max. zátěžná síla (kN) 125-250




Typ HSS

- upínací síla (kN) 100-200
- při pracovním tlaku (bar) 200
- max. zátěžná síla (kN) 125-250
- max. pracovní tlak (bar) 200




Typ HKS

- upínací síla (kN) 25-250
- max. zátěžná síla (kN) 35-320
- max. pracovní tlak (bar) 350



Typ HBS


- upínací síla (kN) 100
- max. zátěžná síla (kN) 100



Typ PDV

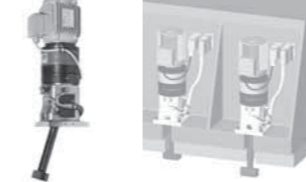
- upínací síla (kN) 40-200
- max. zátěžná síla (kN) 60-250
- pracovní tlak (min-max) 100-140

ELEKTROMECHANICKÉ UPÍNACÍ JEDNOTKY




Typ ERV

- elektromechanická blokace rotoru
- čep (průměr, mm) 240
- zdvih (mm) 80



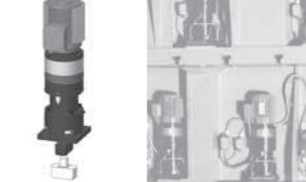
Typ ESS

- upínací síla (kN) 60-240
- max. zátěžná síla (kN) 100-400



Typ ED


- upínací síla (kN) 60-240
- max. zátěžná síla (kN) 100-400



Typ EDH


- upínací síla (kN) 60-240
- max. zátěžná síla (kN) 100-400

FLEXIBILNÍ UPÍNACÍ JEDNOTKY



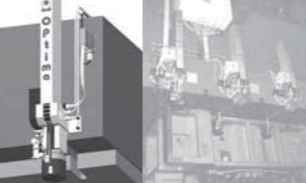
Typ EVK s HKZ

- motor - stenosměrný DC 24V
- střídavý 400V AC 50 Hz
- upínací element HKZ
- upínací síla (kN) 104
- zátěžná síla (kN) 130
- max. pracovní tlak (bar) 400




Typ EVK-DHKZ

- motor - stejnosměrný DC 24V
- střídavý 400V AC 50 Hz
- upínací element DHKZ
- upínací síla (kN) 100
- zátěžná síla (kN) 130
- max. pracovní tlak (bar) 400



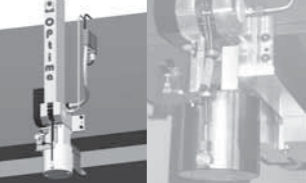
Typ EVK-MHKZ

- motor - stejnosměrný DC 24V
- střídavý 400V/50 Hz
- upínací element MHKZ
- upínací síla (kN) 100
- zátěžná síla (kN) 160




Typ EVK-HEE

- motor - stejnosměrný DC 24V
- střídavý 400V AC 50 Hz
- upínací element HEE
- upínací síla (kN) 63-85
- zátěžná síla (kN) 80-100
- max. pracovní tlak (bar) 400



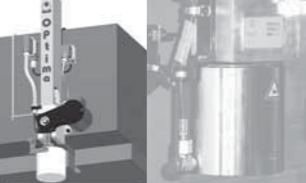
Typ EVK-ZSF

- motor - stejnosměrný DC 24V
- střídavý 400V AC 50 Hz
- upínací element ZSF
- upínací síla (kN) 100
- zátěžná síla (kN) 130
- max. tlak pro uvolnění (bar) 350



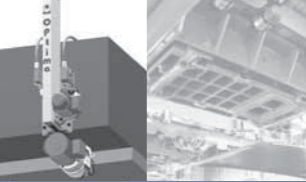
Typ EVS-HKZ

- motor- střídavý 400V/50Hz
- upínací element HKZ
- upínací síla (kN) 104
- max. zátěžná síla (kN) 130
- max. pracovní tlak (bar) 400



Typ EVS-ZSF

- motor- střídavý 400V/50Hz
- upínací element ZSF
- upínací síla (kN) 100
- max. zátěžná síla (kN) 130
- max. tlak pro uvolnění (bar) 160



Typ EVS-EBS

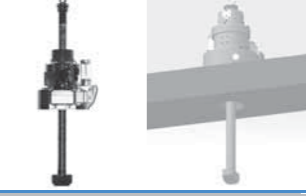
- motor- střídavý 400V 50Hz
- upínací element EBS
- upínací síla (kN) 60-240
- max. zátěžná síla (kN) 100-450

BLOKACE BERANU (Elektromechanická)



Typ OSV

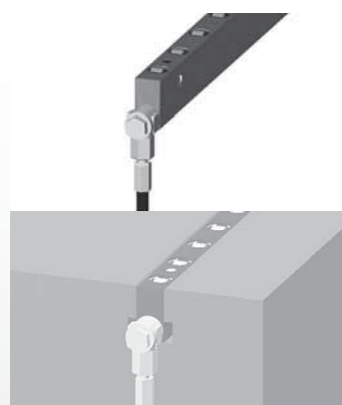
- max. zátěžná síla (kN) 300-1200
- regulace rychlosti (mm/s) 80-85



Typ OSV II

- max. zátěžná síla (kN) 500
- regulace rychlosti (mm/sec) 85

VÁLEČKOVÉ A KULIČKOVÉ LIŠTY



Typ HLR / MLR a HLK / MLK

- jmen. upínací síla (kN) 100
- max. stat. zatížení (kN) 200
- velikost upínací drážky dle DIN 650



Typ KA / KAS

- jmen. upínací síla (kN) 100
- max. stat. zatížení (kN) 200
- velikost upínací drážky dle DIN 650



Typ KW / KWA

- jmen. upínací síla (kN) 100
- max. stat. zatížení (kN) 200
- velikost upínací drážky dle DIN 650

PŘÍSLUŠENSTVÍ



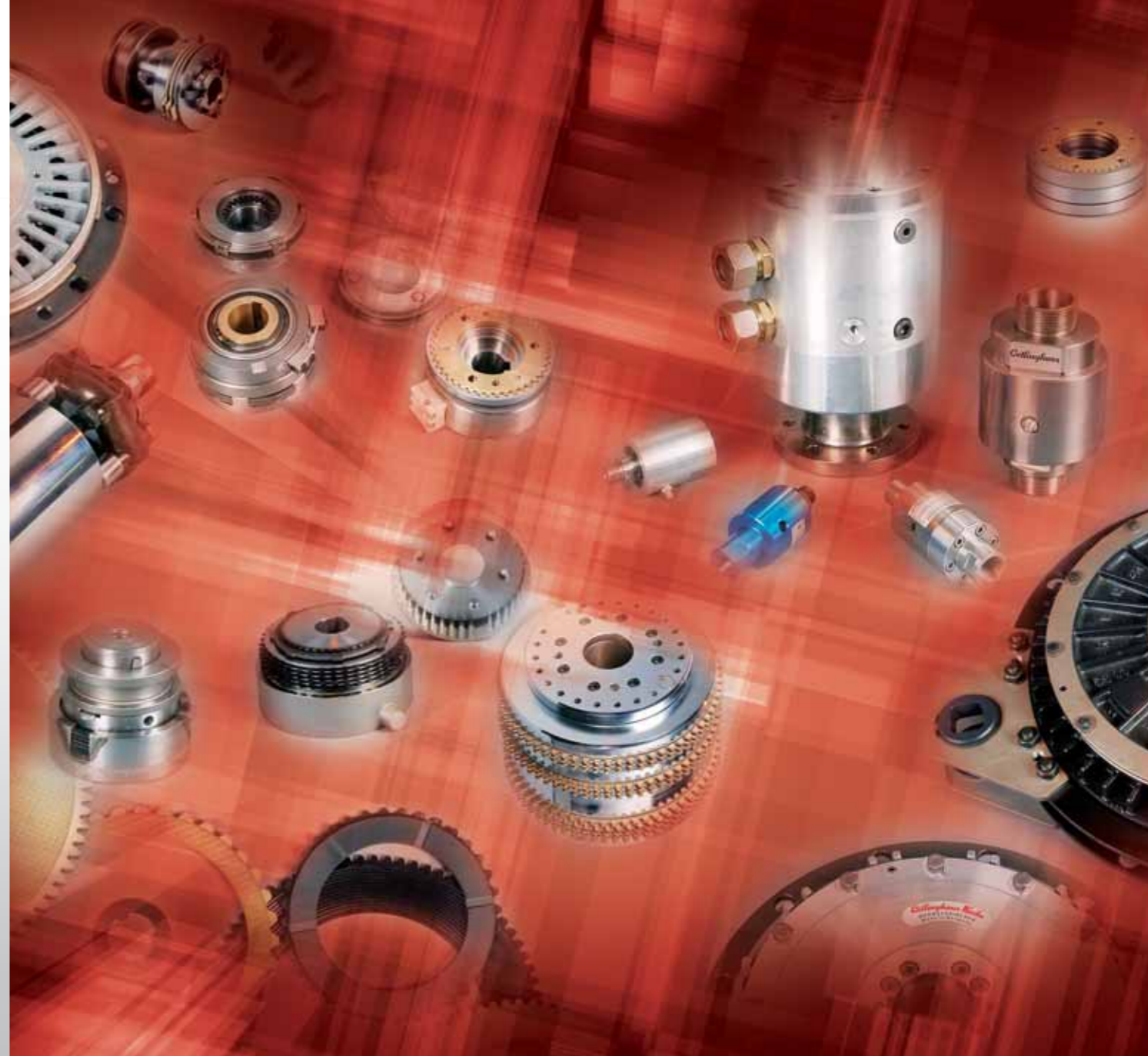
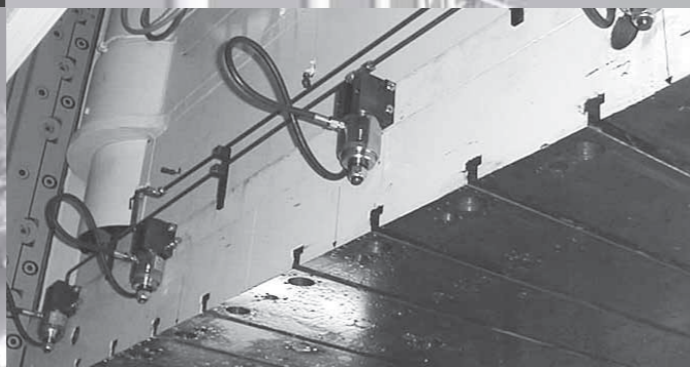
Hydraulické agregáty Typ HA

- dodávané množství l/min./ 5-13
- jmenovitý tlak /bar/ 200-400
- motor /kW/ 2,1-3
- otáčky motoru 1360-2815
- objem nádrže l/ 15



Elektro-řízení

- s ručním ovládacím panelem



Ortlinghaus

MECHANICKY OVLÁDANÉ SPOJKY A BRZDY | ELEKTROMAGNETICKY OVLÁDANÉ SPOJKY A BRZDY | PNEUMATICKY OVLÁDANÉ SPOJKY A BRZDY | HYDRAULICKY OVLÁDANÉ SPOJKY A BRZDY | NAVÍJECÍ TECHNIKA | OTOČNÉ PŘÍVODY | ELASTICKÉ SPOJKY | STAVEBNICOVÝ PRVEK | POJISTNÉ A ROZBĚHOVÉ SPOJKY | MOTORY | PŘEVODOVKY | LOŽISKA A OSTATNÍ VÝROBKY | LINEÁRNÍ UPÍNACÍ SYSTÉMY

SPOJKY, BRZDY, LAMELY



LAMELY PRO SPOJKY A BRZDY

- ocelové lamely-provedení sinus
- max.vnější průměr 1100 mm
- litinové lamely
- lamely se sinter (třecí plochou) obložení
- lamely s papírovým obložení *frictan* pro mokrý provoz
- lamely s organickým obložení *ortex* pro suchý provoz



ELASTICKÉ SPOJKY

- rozsah kroutících momentů 20-2400 Nm



POJISTNÉ A ROZBĚHOVÉ SPOJKY

- kroutící moment: 9 - 90000 Nm
- velikost hřídele: 10 - 300 mm
- vnější průměr: 70 - 750 mm
- suchý nebo mokrý provoz



HYDRAULICKÁ OVLÁDACÍ JEDNOTKA SERIE 0086-392

- rychlé plnění a vyprazdňování pístové komory hydraulické spojko-brzdy
- ovládání spínání a přibrzdování spojko-brzdy
- vybavena bezpečnostním ventilem



MECHANICKY OVLÁDANÉ LAMELOVÉ SPOJKY

Mechanicky ovládané lamelové a jednotkoučové spojky:

- jednoduché a dvojitě spojky
- kroutící momenty do 16 000 Nm
- pojistné a rozběhové spojky
- kroutící momenty do 30 000 Nm



ELEKTROMAGNETICKY OVLÁDANÉ SPOJKY A BRZDY

- spojko-brzdy-kombinace
- zubové spojky
- lamelové spojky a brzdy pro mokrý provoz
- s kluzným kotoučem nebo bez kluzného kotouče



BLOKOVACÍ SPOJKY SERIE 055

- stavebnicový prvek integrovaný do spojky
- hydraulicky ovládané blokování beranu s elektrickou kontrolou
- moderní ochrana proti úrazu
- kroutící moment: 11 000 - 100 000 Nm
- vnější rozměr: 480 - 900 mm
- průměr vrtání pro hřídel: 120 - 260 mm
- délka: 195 - 325 mm



SPOJKO-BRZDA CEE.GO

- kroutící moment: 5200 - 28000 Nm
- otáčky za minutu: 215 - 400 min⁻¹
- vnější průměr: 360 - 510 mm
- průměr vrtání pro hřídel: 80 - 120 mm
- délka: 389 - 454 mm

Zrychlení a zpomalení beranu lisu v jednom tahu režimu. Mokrý chod, vícelamelová, pneumaticky ovládaná spojko-brzda.



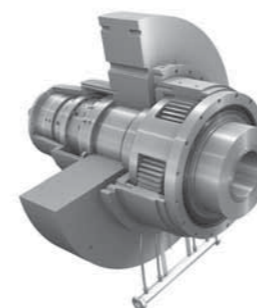
HYDRAULICKY OVLÁDANÉ SPOJKY, BRZDY A SPOJKO-BRZDY

- lamelové spojky pro mokrý provoz do Ms 630 000 Nm
- kombinace brzdo-spojky
- spojkový moment do 970 000 Nm
- brzdový moment do 360 000 Nm
- kompletní řešení,včetně dodávek pojistných ventilů
- hydraulické agregáty,řízení
- jedno, dvou a tříkotoučové spojky do 276 000 Nm



PNEUMATICKY OVLÁDANÉ SPOJKY

- brzdy, kombinace spojko-brzdy
- zubové spojky
- rozsah momentů
- spojka - Mü do 115 000 Nm
- brzda - Ms do 23 500 Nm
- vyšší momenty na přání



KOMPAKTNÍ POHON SERIE 045

- kompletní lisovací pohon se setrvačником, planetovou převodovkou a hydraulicky ovládanou spojko-brzdou
- přenesení tvářecí energie na kinetickou energii rotujícího setrvačniku
- kroutící moment do 700 000 Nm
- vnější průměr: 480 - 2100 mm
- délka: 663 - 1450 mm



SERVO BRZDA SERIE 170

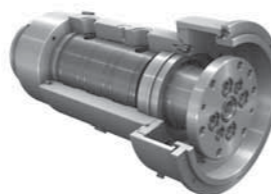
- kroutící moment: 1875 - 60 000 Nm
- otáčky za minutu: 350 - 3000 min⁻¹
- vnější průměr: 284 - 762 mm
- průměr vrtání pro hřídel: 65 - 160 mm
- délka: 94 - 284 mm

Lisy přímo poháněné elektromotory s vysokým točivým momentem. Lisy střední velikosti s tlakem 250 tun až velké lisy s tlakem 2500 tun. Používá se ve velkých servolisech výrobců automobilů.



NAVÍJECÍ TECHNIKA

- pneumaticky ovládané navijecí brzdy
- elektronicky-pneumatické řízení a regulace



OTOČNÉ PŘÍVODY MEDIUM - VZDUCH, OLEJ

- provozní tlak do 100 Bar
- otáčky do 3150 min.
- teplota do 120°C
- provedení - jedno, dvou a tříkanálové



KOMPAKTNÍ POHON SÉRIE 046

- kompletní lisovací pohon se setrvačником, planetovou převodovkou a pneumaticky ovládanou spojko-brzdou
- přenesení tvářecí energie na kinetickou energii rotujícího setrvačniku
- kroutící moment do 100 000 Nm
- vnější průměr: 480 - 2100 mm
- délka: 663 - 1450 mm


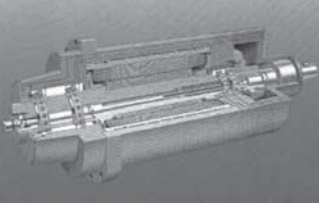
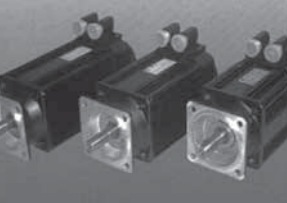


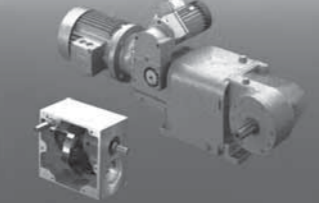
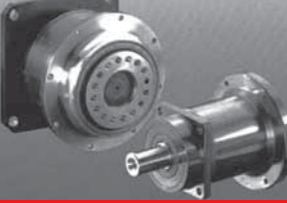



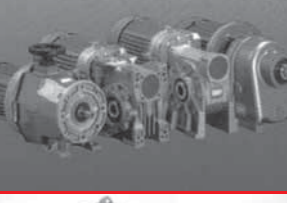







SERVO BRZDA (PROT.ACT) SERIE 171

- kroutící moment: 10 000 - 63 400 Nm
- otáčky za minutu: 0 - 1500 min⁻¹
- vnější průměr: 680 - 1125 mm
- průměr vrtání pro hřídel: 130 - 220 mm
- délka: 161-172 mm

Hydraulicky ovládaná suchá brzda s brzdovými destičkami. Určena pro montáž na přední stranu motoru. Vhodná pro motory SIEMENS 1FW3 a 1FW4. Podobná konstrukce jako u ověřené série 170.

MOTORY, PŘEVODOVKY, LOŽISKA

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | ASYNCHRONNÍ MOTORY <ul style="list-style-type: none"> ■ s vestavěným frekvenčním měničem |  | VYSOKORYCHLOSTNÍ VŘETENA |
|  | VYSOCE DYNAMICKÉ SERVO-MOTORY |  | VOLNOBĚŽKY |
|  | DIGITÁLNÍ SERVO-REGULAČNÍ PŘÍSTROJE <ul style="list-style-type: none"> ■ frekvenční měniče ■ přístroje pro pozvolný tlumený rozběh |  | PŘEVODOVÉ MOTORY <ul style="list-style-type: none"> ■ převodové motory planetové ■ frekvenční měniče ■ stejnosměrné převodové motory |
|  | PLANETOVÉ A MALÉ PŘEVODOVKY |  | ŘETĚZY, ŘETĚZOVÁ KOLA, NAPÍNÁKY ŘETĚZŮ, NAPÍNACÍ ŘETĚZOVÁ KOLA |
|  | PŘEVODOVKY <ul style="list-style-type: none"> ■ zvláštní provedení |  | TŘECÍ SPOJKY <ul style="list-style-type: none"> ■ spojko-brzdy-kombinace |
|  | ŠNEKOVÉ, ČELNÍ A REGULAČNÍ PŘEVODOVÉ MOTORY |  | POJISTNÉ SPOJKY |
|  | ČELNÍ PŘEVODOVKY S AC SERVOMOTOREM PŘEVODOVKY S ČELNÍM PŘEVODEM |  | MINIATURNÍ SPOJKY |
|  | VŘETENOVÁ LOŽISKA KULIČKOVÁ LOŽISKA S KOSOÚHLÝM STYKEM LOŽISKOVÁ TĚLESA LOŽISKA PRO VYSOKÉ RYCHLOSTI |  | OZUBENÁ KOLA |



WOERNER
The Experts in Lubrication

ČERPADLA | ROZDĚLOVAČE | ZAŘÍZENÍ PRO OBJEMOVÝ PROUD
 OSTŘIKOVÉ PŘÍSTROJE A ROZPRAŠOVAČE | JEDNOPOTRUBNÍ ZAŘÍZENÍ
 DVOUKANÁLOVÉ PŘÍSTROJE | ZAŘÍZENÍ OLEJ - VZDUCH
 ZÁSOBNÍ STANICE OLEJE | NÁDRŽE | OVLÁDACÍ A KONTROLNÍ ZAŘÍZENÍ
 KONTROLA STAVU HLADINY | REGULÁTOR TEPLoty | PŘÍSLUŠENSTVÍ



ČERPADLA



- DÁVKOVACÍ ČERPADLA
- JEDNOPOTRUBNÍ ČERPADLA
- ROTAČNÍ ČERPADLA
- RUČNÍ ČERPADLA
- VÍCEPOTRUBNÍ ČERPADLA
- PŘÍTOK MAZIVA

ROZDĚLOVAČE



- JEDNOPOTRUBNÍ ROZDĚLOVAČE
- ROZDĚLOVAČE OLEJ - VZDUCH
- POSTUPNÉ ROZDĚLOVAČE
- DVOUKANÁLOVÉ ROZDĚLOVAČE

ZAŘÍZENÍ PRO OBJEMOVÝ PROUD



- OMEZOVAČE OBJEMOVÉHO PROUDU
- MĚŘÍCÍ PŘÍSTROJE PRO OBJEMOVÝ PROUD
- REGULÁTORY OBJEMOVÉHO PROUDU

OSTŘIKOVÉ PŘÍSTROJE A ROZPRAŠOVAČE



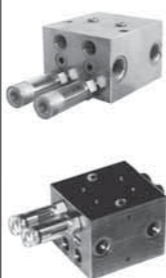
- POSTŘIKOVÉ PŘÍSTROJE
- ROZSTŘIKOVACÍ TRYSKY
- ROZSTŘIKOVACÍ PŘÍSTROJE

JEDNOPOTRUBNÍ ZAŘÍZENÍ



- JEDNOPOTRUBNÍ ČERPADLA
- JEDNOPOTRUBNÍ ROZDĚLOVAČE
- ČERPAČÍ AGREGÁTY

DVOUKANÁLOVÉ PŘÍSTROJE



- SPÍNACÍ PŘÍSTROJE
- DVOUKANÁLOVÉ ROZDĚLOVAČE

ZAŘÍZENÍ OLEJ - VZDUCH



- AGREGÁTY OLEJ - VZDUCH
- ROZDĚLOVAČE OLEJ - VZDUCH

OVLÁDACÍ A KONTROLNÍ ZAŘÍZENÍ



- ZAŘÍZENÍ OLEJ - VZDUCH
- POSTŘIKOVÉ PŘÍSTROJE
- PROGRESIVNÍ OVLÁDACÍ PŘÍSTROJE
- PROGRESIVNÍ KONTROLNÍ PŘÍSTROJE
- JEDNOTKY PROGRAMOVÉHO ŘÍZENÍ

KONTROLA STAVU HLADINY



- VELKÉ PŘÍKONNÉ
- MALÉ PŘÍKONNÉ
- STŘEDNÍ PŘÍKONNÉ
- SPÍNAČE S OSVĚDČENÍM
- ZNEČIŠTĚNÉ KAPALINY

REGULÁTORY TEPLoty



- Termostaty a ukazatel teploty se nacházejí v jednom přístroji.
- Termostaty a ukazatel teploty pracují podle principu rozpínivosti kapaliny.

ZÁSOBNÍ STANICE OLEJE

- ZAKÁZKOVÁ PŘÍKONNÉ

NÁDRŽE

- SPECIÁLNÍ NÁDRŽE DO 50.000 LITRŮ
- STANDARDNÍ NÁDRŽE

PŘÍSLUŠENSTVÍ



- FILTRY
- MONTÁŽNÍ DÍLY
- HADICE
- JEDNOTKY ÚDRŽBY

R+L HYDRAULICS

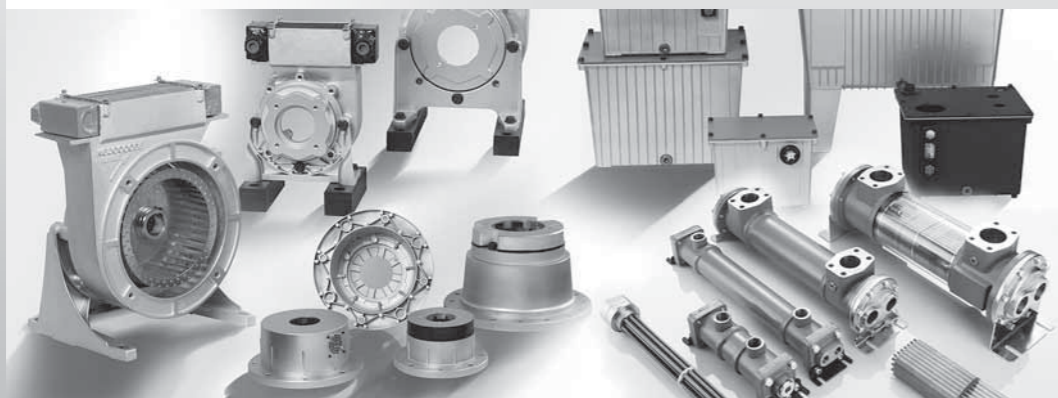
SPOJKY | HYDRAULICKÉ KOMPONENTY | VYMĚNÍKY TEPLA | CHLADIČE
 OSTATNÍ VÝROBKY | OMEZOVAČE KROUTÍCÍCH MOMENTŮ - TŘECÍ SPOJKY
 UPÍNACÍ A SVĚRNÁ POUZDRA
 SINTER TECHNOLOGIE | PRUŽNÉ PRŮCHODKY

SPOJKY



- TORSNÍ SPOJKY
- ZUBOVÉ SPOJKY
- KŘIVICOVÉ ZUBOVÉ SPOJKY
- STŘIŽNÉ PRUŽNÉ SPOJKY
- MINIATURNÍ HLINÍKOVÉ SPOJKY
- OZUBENÉ SPOJKY
- OZUBENÉ SPOJKY – PŘENOS VELKÝCH VÝKONŮ
- MŘÍŽKOVÉ SPOJKY
- STŘEDOVÉ SPOJKY
- SPOJKY SPECIÁLNÍCH ÚČELŮ
- UNIVERZÁLNÍ KLOBOUKOVÉ SPOJKY
- SPIDEX SPOJKY
- DENTEX SPOJKY
- DISKOVÉ SPOJKY
- HŘÍDELOVÉ SPOJKY

HYDRAULICKÉ KOMPONENTY



- DRŽÁKY ČERPADEL
- PRAVOUHLE DRŽÁKY
- HLINÍKOVÉ NÁDRŽE

OSTATNÍ VÝROBKY



- OMEZOVAČE KROUTÍCÍCH MOMENTŮ - TŘECÍ SPOJKY
- UPÍNAČÍ A SVĚRNÁ POUZDRA
- OSTATNÍ VÝROBKY

VYMĚNÍKY TEPLA

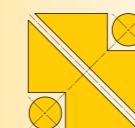


- VYMĚNÍKY TEPLA
- CHLADIČE

SINTER TECHNOLOGIE



- PRUŽNÉ PRŮCHODKY
- SINTER TECHNOLOGIE



HYDROKOMP®
Hydraulische Komponenten GmbH

SPOJKOVÉ SYSTÉMY | OPĚRNÉ KOMPONENTY | HYDRAULICKÉ VÁLCE
UPÍNAČÍ PRVKY | UPÍNAČÍ SYSTÉMY | ROTAČNÍ SPOJKY
TLAKOVÉ ČERPADLOVÉ JEDNOTKY | HYDRAULICKÉ VENTILY | PŘÍSLUŠENSTVÍ

SPOJKOVÉ SYSTÉMY



- RUČNÍ SPOJKOVÉ SYSTÉMY PRO OBRÁBĚCÍ STROJE s integrací bezpečnostních prvků
- JEDNOČINNÉ, DVOJČINNÉ P-MAX 500bar
- SPOJKOVÉ KOMPONENTY vestavné, závitové
- SKUPINOVÉ SPOJKOVÉ SYSTÉMY, VÍCNÁSOBNÉ pro různá media, připojení pod tlakem/bez tlaku

OPĚRNÉ KOMPONENTY



- PRACOVNÍ PODPĚRY SE ZÁVITOVÝM TĚLESEM
- PRACOVNÍ PODPĚRY S INTEGROVANÝM STAVĚCÍM ŠROUBEM
- ZAJIŠŤOVACÍ VÁLCE

HYDRAULICKÉ VÁLCE



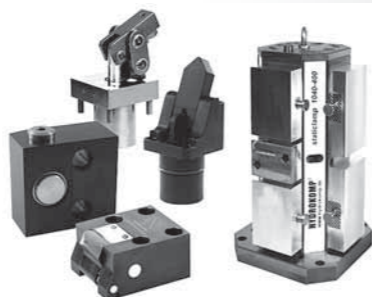
- VÁLCE SE ZÁVITOVÝM TĚLESEM
- BLOKOVÉ VÁLCE BEZ / S VRATNOU PRUŽINOU
- VESTAVNÉ VÁLCE SE ZÁVITOVOU PRŮCHODKOU
- DVOJČINNÉ BLOKOVACÍ VÁLCE
- BLOKOVACÍ VÁLCE S REGULACÍ KONCOVÝCH POLOH
- UNIVERZÁLNÍ VÁLCE

OTOČNÉ HYDRAULICKÉ VÁLCE



- HYDRAULICKÉ OTOČNÉ VÁLCE JEDNOČINNÉ
- HYDRAULICKÉ OTOČNÉ VÁLCE včetně integrované ochrany proti přetížení
- OTOČNÉ UPÍNAČÍ VÁLCE bez/s regulací polohy

UPÍNAČÍ PRVKY / UPÍNAČÍ SYSTÉMY



- PRO BOČNÍ UPÍNAČÍ
- S PÁKOU S / BEZ REGULACE POLOHY
- S PÁKOU PNEUMATICKÉ / HYDRAULICKÉ
- STAVEBNICOVÉ UPÍNAČÍ SYSTÉMY PLOCHÉ

ROTAČNÍ SPOJKY



- ROTAČNÍ SPOJKY BEZ / S VRACENÍM PROSAKŮ
- ROTAČNÍ SPOJKY VENTILŮ DO OTOČNÝCH STOLŮ
- ROTAČNÍ SPOJKY PNEUMATICKÉ

TLAKOVÉ ČERPADLOVÉ JEDNOTKY



- PÁKOVÉ, PEDÁLOVÉ MULTIPLIKÁTORY (kapalina-kapalina)
- HYDRAULICKÉ MULTIPLIKÁTORY (vzduch-kapalina)
- VŘETENOVÁ ČERPADLA

HYDRAULICKÉ VENTILY



- ZPĚTNÉ VENTILY
- SMĚROVÉ VENTILY
- TLAKOVÉ REDUKČNÍ VENTILY
- SEKVENČNÍ VENTILY

PŘÍSLUŠENSTVÍ



- MONTÁŽNÍ NÁŘADÍ
- ŘADOVÉ TLAKOVÉ FILTRY
- SPOJOVACÍ VLOŽKY
- TLAKOVÉ MONITOROVACÍ VÁLCE
- KONTAKTNÍ ŠROUBY PRO UPÍNAČÍ PRVKY

ŘADA VESTAVNÝCH VENTILŮ – CARTRIDGE



- MONTÁŽ DO POTRUBÍ NEBO DO BLOKU
- ROZVADĚČE, TLAKOVÉ VENTILY, ZPĚTNÉ VENTILY, ŘÍZENÍ PRŮTOKU, LOGIC VENTILY,
- ELEKTROMAGNETICKÉ, PROPORCIONÁLNĚ NEBO RUČNĚ OVLÁDANÉ

FILTRACE OLEJŮ



- PLNÍČÍ HRDLA S FILTREM, TLAKOVÉ FILTRY, NÍZKOTLAKÉ FILTRY, FILTRY DO VRATNÉ VĚTVE, SPIN-ON FILTRY
- SNÍMAČE ZANESENÍ FILTRAČNÍ VLOŽKY – MECHANICKÉ, ELEKTRICKÉ
- ZAŘÍZENÍ PRO MONITOROVÁNÍ STAVU HYDRAULICKÉHO OLEJE – ZNEČIŠTĚNÍ, TEPLOTA, VODA V OLEJI ATD.
- FILTRAČNÍ AGREGÁTY

HYDRAULICKÉ VENTILY



- ROZVADĚČE, PROPORCIONÁLNÍ VENTILY, TLAKOVÉ VENTILY, LOGICKÉ VENTILY, MEZIDESKOVÉ VENTILY, ZPĚTNÉ VENTILY, ATD.
- ELEKTRONIKA PROPORCIONÁLNÍCH VENTILŮ
- TLAKOVÉ SPÍNAČE, TLAKOVÉ MULTIPLIKÁTORY
- HYDRAULICKÉ DESKY A HYDRAULICKÉ BLOKY

ČERPADLA, HYDROMOTORY, TORQMOTORY



- ZUBOVÁ, LAMELOVÁ, GEROTOR, PÍSTOVÉ RADIÁLNÍ, PÍSTOVÉ AXIÁLNÍ, DO UZAVŘENÝCH A OTEVŘENÝCH OBVODŮ
- RŮZNÉ PROVEDENÍ SESTAV JEDNOTLIVÝCH ČERPADEL
- ŠIROKÝ VÝBĚR REGULACÍ TLAKU, PRŮTOKU, PROPORCIONÁLNÍ REGULACE ATD.
- PRŮMYSLOVÉ I MOBILNÍ VYUŽITÍ

HYDRAULICKÉ VÁLCE



- ŠIROKÝ VÝBĚR UCHYCENÍ
- VELKÝ VÝBĚR TYPOVÝCH ŘAD
- TLUMENÍ KONCOVÝCH POLOH
- SPECIÁLNÍ PROVEDENÍ DLE PŘÁNÍ ZÁKAZNÍKA

AKUMULÁTORY A CHLADIČE



- MEMBRÁNOVÉ, PÍSTOVÉ AKUMULÁTORY
- POJISTNÉ BLOKY AKUMULÁTORŮ
- CHLADIČE VZDUCHOVÉ, VODNÍ DESKOVÉ, TRUBKOVÉ

HYDRAULICKÉ, LISOVACÍ, VYSEKÁVACÍ A ELEKTRO-SERVO VÁLCE



HYDRAULICKÉ VÁLCE PROVEDENÍ - STANDARD

ŘADA 120 - 150 BAR
 ■ s nebo bez tlumení koncových „poloh“
 ■ průměr pístu 12 - 600 mm
 ■ zdvih do 7 500 mm

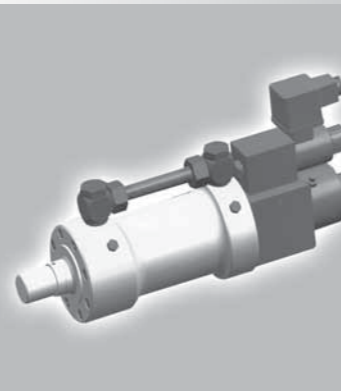
ŘADA 300 - 300 BAR
 ■ s nebo bez tlumení koncových „poloh“
 ■ průměr pístu 25 - 600 mm
 ■ zdvih do 7 500 mm

ŘADA 100 - DIN 24336
 ■ s nebo bez tlumení koncových „poloh“
 ■ průměr pístu 25 - 200 mm
 ■ zdvih do 7 500 mm

ŘADA 160 - MEDIUM DIN / ISO 6020-1
 ■ průměr pístu 25 - 200 mm
 ■ zdvih do 7 500 mm

ŘADA 160 - COMPACT DIN 24554 / ISO 6020-2
 ■ průměr pístu 25 - 200 mm
 ■ zdvih do 1 500 mm

ŘADA 250 - DIN 24333 / ISO 6022
 ■ průměr pístu 50 - 200 mm
 ■ zdvih do 7 500 mm

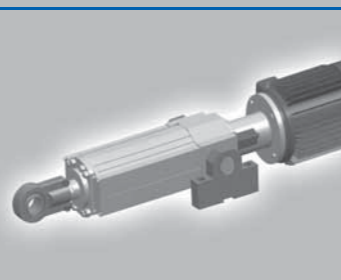


VÁLCE LISOVACÍ

ŘADA 120
 ■ průměr pístu 50 - 125 mm
 ■ průměr pístnice 50 - 125 mm
 ■ zdvih 65 mm
 ■ rychlost 0,13 - 0,4 m/s

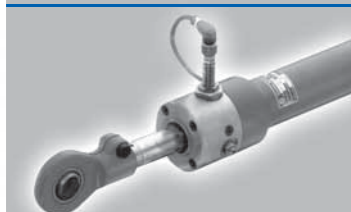
VÁLCE VYSEKÁVACÍ

ŘADA 300
 ■ průměr pístu 50 - 125 mm
 ■ průměr pístnice 40 - 100 mm
 ■ zdvih 65 mm
 ■ rychlost 0,13 - 0,4 m/s



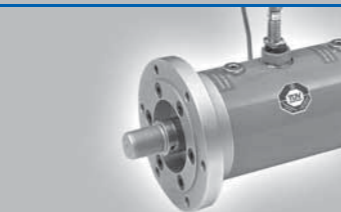
ELEKTRO-SERVO VÁLCE

VESTAVĚNÝ SNÍMAČ POLOHY
 ANALOG. NEBO DIGITÁLNÍ
 VÝSTUPNÍ SIGNÁL
 ■ zdvih 100 - 600 mm
 ■ max. síla 10 - 30 kN
 ■ e-motor 1,1 - kN
 ■ jmen. rychlost 50 mm při 50 Hz
 ■ max. rychlost 70 mm/s



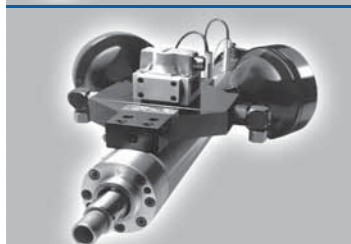
HYDRAUL. VÁLCE SE SNÍMÁNÍM KONCOVÝCH POLOH PÍSTU

■ rozsah tlaků do 500 bar
 ■ induktivní snímač
 ■ provozní napětí 10 - 30 V
 ■ krytí dle DIN 40050 : IP 67
 ■ provozní teplota -25°C až +70°C



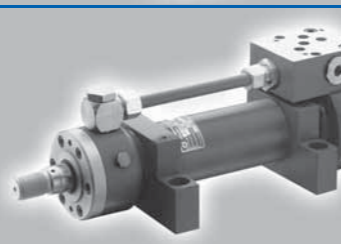
HYDRAULICKÉ VÁLCE RATIO-CLAMP®

■ pojistka blokování
 ■ průměr pístu 16 - 140 mm
 ■ odblokovací tlak min 35 - 105 bar
 ■ max. rychlost pístnice 0,5 mm/s



TESTOVACÍ VÁLCE A VÁLCE PRO ZKUŠEBNÍ ZAŘÍZENÍ

■ síla 4 - 400 kN
 ■ zdvih STANDARD ± 50 / 75 / 100 A, 125 mm
 ■ rozsah tlaků do 320 bar
 ■ max. rychlost 4 m/s



HYDRAULICKÉ VÁLCE RATIO-DRIVE®

ELEKTROHYDRAULICKÝ
 LINEÁRNÍ POHON
 ■ průměr pístu 25 - 300 mm
 ■ průměr pístnice 16 - 200 mm
 ■ zdvih 20 - 1 500 mm
 ■ tlakový rozsah do 300 bar

ODVZDUŠŇOVACÍ FILTRY



- s těmito filtry dýchá vaše nádrž čistý vzduch
- ODOLNÉ PROTI KOROZI
- ODOLNÉ PROTI RÁZU
- SYSTÉMOVĚ OPTIMALIZOVANÝ VÝBĚR FILTRAČNÍCH PRVKŮ
- FILTRAČNÍ SCHOPNOST
 - Mic 10 µm
 - Sm-L 3 µm
 - Mol aerosoly
- ROZSAH TEPLIT -40° až +100°C
- MATERIÁL TĚLESA
 - polyamid
 - ocelový plech (pozink.)
 - ocel/al
- MATERIÁL TĚSNĚNÍ
 - pogumovaný korek
 - NBR
- ODOLNOST
 - všechny hydraulické oleje
 - kapaliny typu HFA, HFC,
- HFD na vyžádání

VESTAVNÉ FILTRY DO ZPĚTNÝCH VĚTVÍ



- JMENOVITÝ PRŮTOK 40-1000 l/min
- VÝKONNÉ FILTRY pro moderní hydraulické zařízení
- STAVEBNICOVĚ USPOŘÁDÁNÍ
- KOMPAKTNÍ ŘEŠENÍ s menším zástavbovým prostorem
- MECHANICKÁ/ELEKTRICKÁ KONTROLA stavu znečištění
- SNÍŽENÁ TLAKOVÁ ZTRÁTA

SACÍ FILTRY



- JEDNODUCHÉ, DVOJITÉ
- JMENOVITÝ PRŮTOK 10-480 l/min při viskozitě 33 mm²/s a Δp 0,1 bar
- ROZSAH TEPLIT -10°C až +120°C
- FILTRAČNÍ SCHOPNOST 25-100 Mic

SIGNALIZÁTORY ZNEČIŠTĚNÍ



- MECHANICKÉ/ELEKTRICKÉ SIGNALIZÁTORY s funkcí "kontrola"
- SIGNALIZÁTORY TLAKOVÉ DIFERENCE
- SIGNALIZÁTORY VSTUPNÍHO TLAKU (tlakový spínač)
- PODTLAKOVÉ SPÍNAČE
- VAKUOMETR (manometr)
- PODTLAKOVÉ SIGNALIZÁTORY (vzduchové filtry)

VESTAVNÉ PŘEPÍNATELNÉ FILTRY DO ZPĚTNÝCH VĚTVÍ



- JMENOVITÝ PRŮTOK do 1000 l/min
- STAVEBNICOVĚ USPOŘÁDÁNÍ
- KOMPAKTNÍ ŘEŠENÍ s menším zástavbovým prostorem
- SNÍŽENÁ TLAKOVÁ ZTRÁTA
- MECHANICKÁ/ELEKTRICKÁ/ELEKTRONICKÁ KONTROLA STAVU ZNEČIŠTĚNÍ

NÍZKOTLAKÉ, STŘEDOTLAKÉ, VYSOKOTLAKÉ FILTRY



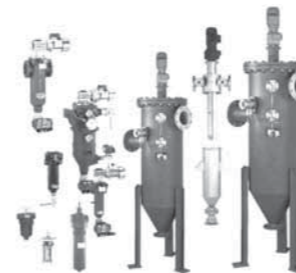
- JMENOVITÝ TLAK 10-63 bar
- JMENOVITÝ PRŮTOK do 2000 l/min
- ROZSAH TEPLIT -10°C až +120°C
- FILTRAČNÍ SCHOPNOST Smx 3-Smx 25

DVOJITÉ PŘEPÍNATELNÉ FILTRY



- JMENOVITÝ TLAK 25(63) bar
- JMENOVITÝ PRŮTOK do 40, 100, 250 l/min
- ZÁVITOVÉ NEBO PŘÍROBOVÉ PŘIPOJENÍ
- PŘEPÍNAČ NA VSTUPU DO FILTRU
- FILTRAČNÍ SCHOPNOST Smx 3-Smx 25 při tlakové diferenci 7 Bar
- FILTRAČNÍ SCHOPNOST Smx vst3-Smx vst25 při tlakové diferenci 16 Bar
- JMENOVITÝ TLAK 200(250) Bar
- JMENOVITÝ PRŮTOK do 400 l/min

ŠTĚRBINOVÉ FILTRY AUTOMATICKY ČISTITELNÉ TANGENCIÁLNÍ STĚRKOU

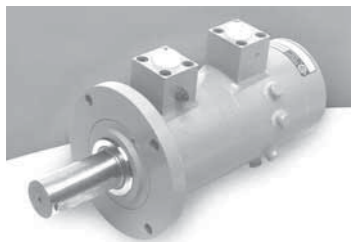


- vhodné pro tekutiny, od kapalin po pasty
- kompaktní filtry do potrubí
- nevyžadují žádnou údržbu
- čištění - bez přerušení provozu automaticky, použitím zvláštního profilu štěrbin
- filtrační vložky se dosáhne velmi účinného odstranění nečistot
- patentovaný systém vyvážení AKF potlačuje axiální síly a umožňuje snadný průběh čištění

MOBILNÍ MĚŘÍCÍ PŘÍSTROJE PRO MĚŘENÍ NEČISTOT V HYDRAULICKÝCH KAPALINÁCH A MOBILNÍ FILTRAČNÍ AGREGÁTY



HYDRAULICKÉ MOTORY, PNEUMATICKÉ MOTORY A JEDNOTKY



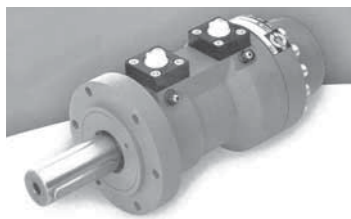
HYDRAULICKÉ MOTORY S KYVNÝM POHYBEM

TYPOVÁ ŘADA SM1
 ■ průměr pístu 40 - 200 mm
 ■ max Mk při 100 bar, 74-10295 Nm
 ■ úhel otáčení 90° / 180°/270°/360°
 ■ max. prac. tlak 100 bar



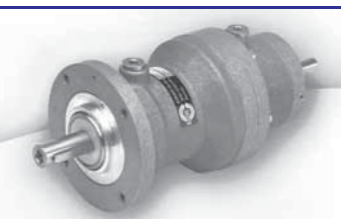
PNEUMATICKÉ JEDNOTKY S PŘÍMOČARÝM A KYVNÝM POHYBEM

TYPOVÁ ŘADA PHSE
 ■ průměr pístu 40 - 100 mm
 ■ max. Mk při 6 bar 4,5 - 144 Nm
 ■ max. síla zdvihu při 6 bar, 750 - 4700 N
 ■ délka zdvihu 20 - 1200 mm
 ■ úhel otáčení 90° / 180°/270°/360°



TYPOVÁ ŘADA SM4

■ průměr pístu 40 - 300 mm
 ■ max Mk při 250 bar 180-85000 Nm
 ■ úhel otáčení 90° / 180°/270°/360°
 ■ max. prac. tlak 250 bar



PNEUMATICKÉ MOTORY S KYVNÝM POHYBEM

TYPOVÁ ŘADA PSM2
 ■ průměr pístu 40 - 100 mm
 ■ max. Mk při 6 bar, 4 - 78 Nm
 ■ úhel otáčení 90° / 180°/270°/360°
 ■ max. prac. tlak 10 bar

FLUID-POWER APS



MP - T řada

- tlakové zesilovače pro inline montáž
- tlaky do 800 bar
- řada převodových poměrů ve standardu
- zesilovače s integrovanými tlakovými ventily

MP - C řada

- NG6 tlakové zesilovače mezidesky
- tlaky do 500 bar

MP - F řada

- tlakové zesilovače pro příruby
- tlaky do 700 bar

MP - 2000 řada

- tlakové zesilovače pro in-line montáž
- tlaky do 2000 bar

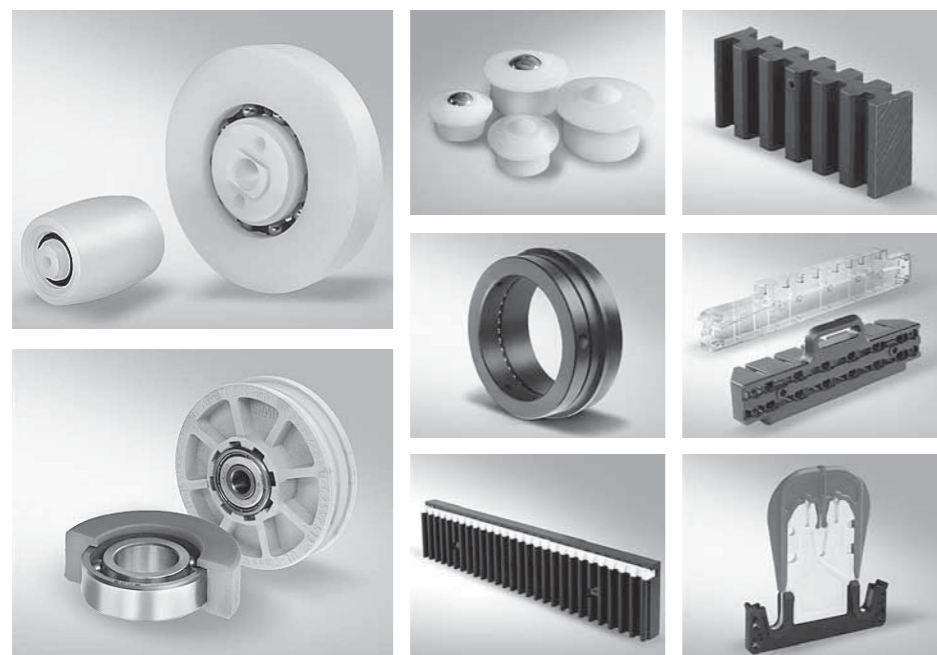
MP - M řada

- tlakové zesilovače pro in-line montáž
- tlaky do 800 bar , průtočné množství 35l/min

MP - L řada

- tlakové zesilovače pro in-line montáž
- tlaky do 800 bar , průtočné množství 80l/min

PLASTOVÁ LOŽISKA A KOMPONENTY



- AXIÁLNĚ-RADIÁLNÍ KULIČKOVÁ LOŽISKA jednořadá, dvouřadá
- RADIÁLNÍ KULIČKOVÁ LOŽISKA jednořadá, dvouřadá
- METRICKÉ, PALCOVÉ ROZMĚRY axiální kuličková ložiska
- ROLNY axiální kuličková ložiska

HYDRAULICKÉ VÁLCE prac. tlak max. 700 bar



JEDNOČINNÉ HYDRAULICKÉ VÁLCE

- TYPOVÁ ŘADA CGG
■ síla 30 - 500 t
■ zdvih 25 - 300 mm
- TYPOVÁ ŘADA CGS
■ síla 5 - 500 t
■ zdvih 15 - 300 mm
- TYPOVÁ ŘADA CGR
■ síla 110 - 900 t
■ zdvih 50 mm



DVOJČINNÉ VÁLCE

- TYPOVÁ ŘADA COD
■ síla 5 - 25 t
■ zdvih 30 - 260 mm

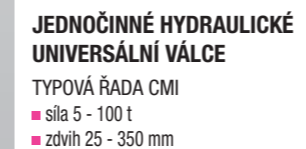
UNIVERSÁLNÍ DVOJČINNÉ VÁLCE

- TYPOVÁ ŘADA COI
■ síla 10 - 500 t
■ zdvih 150 - 325 mm



JEDNOČINNÉ HYDRAULICKÉ VÁLCE SE ZPĚTNOU PRUŽINOU

- TYPOVÁ ŘADA CMC - PLOCHÉ VÁLCE
■ síla 5 - 150 t
■ zdvih 6 - 15 mm
- TYPOVÁ ŘADA CMF
■ síla 10 - 100 t
■ zdvih 50 - 160 mm
- TYPOVÁ ŘADA CMP
■ síla 10 - 100 t
■ zdvih 25 - 50 mm



JEDNOČINNÉ HYDRAULICKÉ UNIVERSÁLNÍ VÁLCE

- TYPOVÁ ŘADA CMI
■ síla 5 - 100 t
■ zdvih 25 - 350 mm

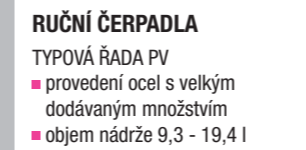
VÁLCE SE ZPĚTNOU PRUŽINOU - provedení lehká slitina

- síla 50 - 100 t
■ zdvih 50 - 150 mm



RUČNÍ A NOŽNÍ ČERPADLA

- TYPOVÁ ŘADA PL
■ provedení - lehká slitina
■ objem nádrže 0,7-8 l
- TYPOVÁ ŘADA PL
■ provedení - lehká slitina
■ objem nádrže 2,4 - 8 l



RUČNÍ ČERPADLA

- TYPOVÁ ŘADA PV
■ provedení ocel s velkým dodávaným množstvím
■ objem nádrže 9,3 - 19,4 l

NOŽNÍ ČERPADLA

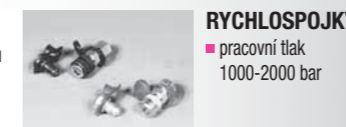
- TYPOVÁ ŘADA PF
■ provedení-lehká slitina
■ objem nádrže 0,24 l

VENTILY A PŘISLUŠENSTVÍ PRO DYNAMICKÉ SYSTÉMY



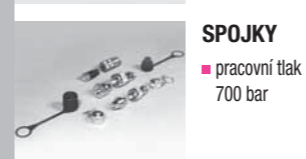
MANOMETRY

- přípoje manometrů
■ rozsah tlaků 700 - 4000 bar



RYCHLOSPOJKY

- pracovní tlak 1000-2000 bar



SPOJKY

- pracovní tlak 700 bar



DĚLIČE, ŠROUBENÍ

- pracovní tlak 1000 - 2000 bar

KOMPAKTNÍ ELEKTROAGREGÁTY A HYDROPNEUMATICKÁ ČERPADLA



HYDROPNEUMATICKÁ ČERPADLA

- MODEL MLP
■ objem nádrže 2,4 l
■ max. tlak 210 - 350 - 700 bar
■ ovládací tlak vzduchu 2,8-8,5 bar
■ spotřeba vzduchu 500 l / min



MICRO AGREGÁTY

- MODEL MC
■ objem nádrže 0,6 l
■ dodávané množství při 700 bar 0,21 l / min
■ výkon motoru 0,25 KW



MIDI AGREGÁTY

- MODEL MD
■ objem nádrže 2,6 l
■ dodávané množství při 700 bar 0,4 - 0,6 l / min
■ výkon motoru 0,75 - 1,1 KW

MODULOVÉ AGREGÁTY

- MODEL ME-MM-MP-MS
■ objem nádrže 5 - 40 l
■ dodávané množství 0,45 - 2,5 l / min při 700 barech
■ výkon motoru 0,75-4,4 KW
■ pracovní tlak max. 700 bar
- MODEL MDW
■ objem nádrže 2,6 l

HYDRAULICKÉ MONTÁŽNÍ NÁŘADÍ



OHÝBAČKY TRUBEK

- MODEL UB
■ rozsah 3 / 8" - 4"



ROZPÍNACÍ TRNY

- MODEL UD
■ síla 1 - 20 t
■ prac. tlak 700 bar



ZVEDÁKY

- MODEL UJ
■ použití pro transport strojů
■ síla 10 - 25 t
■ zdvih 150 mm



HYDRAULICKÉ UTAHOVÁKY

- MODEL UWB - UWC
■ uťahovací moment: 1360 - 108 800 Nm
■ velikost čtyřhranu 3/4 - 31/2"
■ velikost šestihranu 24 - 250 mm



MODEL UML

- provedení - lehká slitina
■ zdvih 75 - 305 mm



HYDRAULICKÉ ZVEDÁKY

- MODEL UMS
■ provedení - ocel
■ síla 5 t
■ zdvih 175 mm



STAHOVÁKY

- provedení: MECHANICKÉ A HYDRAULICKÉ
- MODEL UE
■ síla 5-50 t

PŘISLUŠENSTVÍ PRO AUTODÍLNÝ

- POJÍZDNÉ HYDRAULICKÉ JEŘÁBY**
■ nosnost 2 t

- HYDRAULICKÉ ZVEDÁKY**
TYPOVÁ ŘADA UMB
■ nosnost 3 - 50 t
■ zdvih 150 mm

- POJÍZDNÉ HYDRAULICKÉ ZVEDÁKY**
TYPOVÁ ŘADA UGJ
■ nosnost 2 - 10 t



REGULÁTORY

- DĚLIČE PRŮTOKU ZUBOVÉ, PÍSTOVÉ
- DĚLIČE PRŮTOKU S INTEGROVANÝM POJISTNÝM VENTILEM
- RADIÁLNÍ PÍSTOVÉ DĚLIČE
- RADIÁLNÍ PÍSTOVÉ DĚLIČE, 2-12-TI STUPŇOVÉ
- RADIÁLNÍ PÍSTOVÉ HYDROMOTORY
- DĚLIČE PRŮTOKU S LINEÁRNÍM ZDVIHEM
- VENTILOVÉ BLOKY
- PLANETOVÉ PŘEVODOVKY
- LAMELOVÉ HM



VŘETENOVÁ ČERPADLA

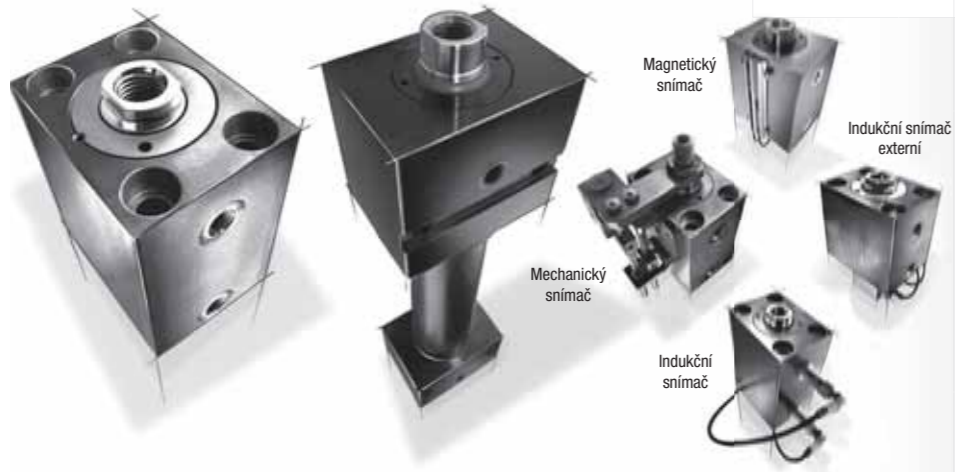


CHLAZENÍ, MAZÁNÍ, PROPLACH, TEMPEROVÁNÍ

- ČERPADLA PRO CHLADICÍ KAPALINY, OLEJE, VODU
- ČERPADLA PONORNÁ
- ČERPADLA PONORNÁ, SACÍ
- ČERPADLA PONORNÁ RUČNÍ
- BLOKOVÁ ČERPADLA
- ČERPADLA PRO VYSOKÉ TLAKY
- MALÁ ODSTŘEDIVÁ ČERPADLA



BLOKOVÉ VÁLCE



- UPÍNACÍ PRVKY
- VYSEKÁVACÍ VÁLCE
- VÁLCE S DVOJITOU TRUBKOU
- TLAČNÉ JEDNOTKY
- NORMOVANÉ VÁLCE
- HLINÍKOVÉ BLOKOVÉ VÁLCE
- KOMPAKTNÍ TAŽNÉ JEDNOTKY
- BLOKOVÉ VÁLCE S DLOUHÝM ZDVIHEM

NÁHRADNÍ DÍLY

Firma TROMA-MACH s.r.o. kromě zastupovaných firem uváděných v informačním katalogu zajišťuje:

- Dodávky náhradních dílů na dovozové investiční celky včetně dílů pro jednotlivá strojní zařízení.
- Poradenství v oblasti pohonů hydrauliky, pneumatiky
- Tyto náhradní díly jsou vzhledem k dlouhodobým zkušenostem a osobním kontaktům dodávány přímo od výrobců, čímž vznikají pro zákazníka nemalé finanční úspory.
- Provádíme náhrady dnes již nevyroběných komponentů z důvodu jejich stáří na vašich zařízeních.
- Nabízíme technickou pomoc při návrzích náhradních řešení
- Poradenství v oblasti pohonů hydrauliky
- V řadě případů provádíme náhrady tuzemskými výrobci za podmínek dodržení technických parametrů
- Havarijní situace jsme schopni řešit do 24 hodin.

V OBORECH:

- POHONY, HYDRAULIKA, PNEUMATIKA, CHLADICÍ TECHNIKA A KLIMATIZACE
- STROJE PRO CHEMICKÝ, GUMÁRENSKÝ A PLASTIKÁŘSKÝ PRŮMYSL
- ENERGETIKA A SILNOPROUDÁ ELEKTRONIKA
- ELEKTRONIKA, AUTOM. A MĚŘICÍ TECHNIKA
- DOPRAVA, MANIPULACE, PRŮM. BALENÍ
- KOMPONENTY PRO STROJÍRENSTVÍ

VÝROBA HYDRAULICKÝCH AGREGÁTŮ

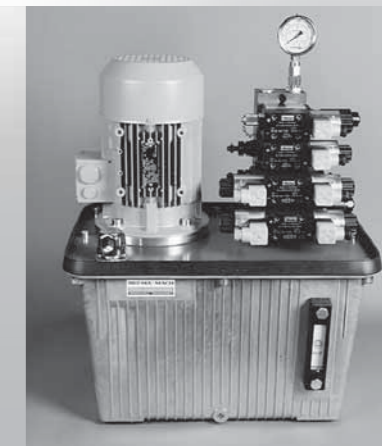
Dle Vašeho technického zadání jsme schopni vyrobit a dodat hydraulické agregáty osazené prvky firem: standardně PARKER (dle požadavku možnost i jiného výrobce hydraulických prvků), R+L HYDRAULICS, WOERNER.

MECHANICKÉ KOMPONENTY R+L HYDRAULICS:

- NÁDRŽE PROVEDENÍ HLINÍKŮ OD 3,5 L DO 70 L
- MECHANICKÉ SPOJKY
- MONOBLOKY
- CHLADIČE (VZDUCH, VODA)
- CHLADIČE S VESTAVĚNÝM ČERPADLEM
- DRŽÁKY ČERPADEL
- OLEJOZNAKY, TLUMÍCÍ LIŠTY

MECHANICKÉ KOMPONENTY WOERNER:

- HLADINOMĚRY
- TEPLOTNÍ SNÍMAČE



REFERENCE

- VÝROBA HYDRAULICKÉHO PROPLACHOVACÍHO A PLNÍČÍHO AGREGÁTU PRO MONTÁŽNÍ LINKU STAVEBNÍCH STROJŮ.
- VÝROBA HYDRAULICKÉHO AGREGÁTU PRO CENTRÁLNÍ MAZÁNÍ VODOROVNÉHO KOVACÍHO STROJE HATEBUR
- PROJEKT, VÝROBA, MONTÁŽ AGREGÁTY PRO DOPLŇOVÁNÍ MAZACÍHO MEDIA (OLEJ, TUK) PRO MAZACÍ PŘÍSTROJE WOERNER.
- STŘEDNÍ OPRAVA 2KS KAROSÁŘSKÝCH LISŮ GRABENER 400 TUN A 1KS GRABENER 250 TUN.
- NÁVRH A DODÁVKA PŘECHODNÝCH JEDNOTEK PRO HYDROMOTOR A KLIMATIZAČNÍ ŠROUBOVÝ KOMPRESOR, DODÁVKA 500KS
- PROJEKT, VÝROBA, MONTÁŽ KOMPLETNÍCH AGREGÁTŮ PRO POTRAVINÁŘSKÝ PRŮMYSL (CENTRÁLNÍ MAZÁNÍ VČ. KOMPONENTŮ)



více na www.troma-mach.cz