

Konstruktörsnytt

AKTUELL INFORMATION FRÅN MEKANEX MASKIN AB • NR 1/2001



Ont om utrymme? Välj skruvdomkrafter i teleskoputförande!

För applikationer där bygghöjden är låg har Mekanex nu ett brett program av skruvdomkrafter i utföranden som bygger på teleskopprincipen (upp till 5 steg), se typiska exempel nedan!

Exempel nr 1, 3-stegsutförande

Min höjd:	1200 mm
Slaglängd:	2440 mm
Max höjd:	3640 mm
Dynamisk kraft:	60 kN
Hastighet:	430 mm/min
Drivkraft sista steget:	2,5 kW

Exempel nr 2, 4-stegsutförande

Min höjd:	1200 mm
Slaglängd:	3250 mm
Max höjd:	4450 mm
Dynamisk kraft:	60 kN
Hastighet:	430 mm/min
Drivkraft sista steget:	2,9 kW

Mekanex skruvdomkrafter har bl.a följande fördelar:

- exakt synkronisering av flera rörelseskruvar
- självhämmande

Optioner:

- alla steg kan förses med säkerhetsmutter
- versioner med mycket stort förråd av smörjmedel vilket innebär färre skötselintervaller
- förlitningsdetektor
- positionsindikering

Nytt rostfritt elektriskt ställdon för tuffa miljöer

Till vår serie av ställdon med förhöjd kapslingsgrad och korrosionsbeständighet kan vi foga ytterligare en typ som har beteckningen PICOLO.

Ett par fördelar med PICOLO:

- Bibehållen längd med encoder.
- PICOLO levereras som standard med inbyggd fjäderbroms vilken ger kortare stopptid och garanterar självhämning.

Fakta:

Diameter:	48 mm
Slaglängd:	100, 200 eller 300 mm
C-C avstånd (min) fästörön:	500, 600 eller 700 mm
Gränslägesinställning:	50 mm per sida
Spänning:	~230 V 50 Hz
Märkström:	0,5 A
Dynamisk/statisk kraft:	1000 N
Hastighet:	5 mm/s
Intermittensfaktor:	S3 5 min korttidsdrift
Temperaturområde:	-20°C till +50°C

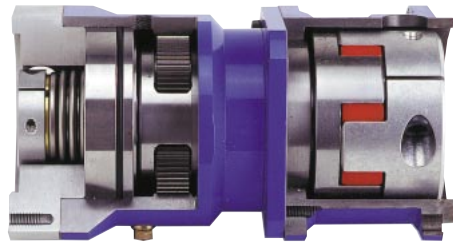


Skyddsart:	IP65S (kolven vänd nedåt)
Utförande:	Hus, gavlar och kolvstång i rostfritt stål SS-2333-02
Kolvstång:	Vridförankrad
Anslutning:	Kabel 4 x 0.5 ² (UV-beständig, färg grå)
Optioner:	
Encoder:	6 pulser/mm (2-kanalig, 5-24 V)
Fäste:	Gaffellänk DIN 71752 (G8x16)
Färg:	Lackerad i RAL-Ton

Nyheter och applikationer

Servo-planetväxlar med litet kuggspel

Vi har nöjet att presentera en serie planetväxlar i 4 storlekar typ JPG med små glapp, typiskt < 6 min. Växlarna finns i 1- och 2-stegsutförande, utväxling 3:1-100:1 och för vridmoment 55-550 Nm. Ingångssidan för växlarna har normal fläns och bälgkoppling i passande standard för AC-servomotorer, men kan naturligtvis även anpassas till andra flänsmått. Utgångssidan finns i tre varianter med slät axel, bälg- eller klokoppling.



Andra bra fördelar

- hög effekt/volym förhållande
- klarar stora överbelastningar
- mycket vridstyv
- mycket god verkningsgrad



Bomber och granater!

Hepco DLS används vid desarmering!

Det är känt att ca. 20% av bomber och granater ej briserar vid nedslaget. Ett engelskt företag M.O.S. Cold Cutting som bl. a. konstruerar robotar för minröjning, bygger in Hepco DLS-system i sina vattenskärningsanläggningar. Dessa system är konstruerade så att de skär genom alla kända material utan gnistbildning och värmeutveckling. I anläggningen på bilden har man använt hudraulmotorer i stället för elmotorer. Systemen används globalt av bomb- och minröjare.



Remdrivna linjärställdon från Hepco, typ DLS för X-, Y- och Z-rörelser används vid desarmering.

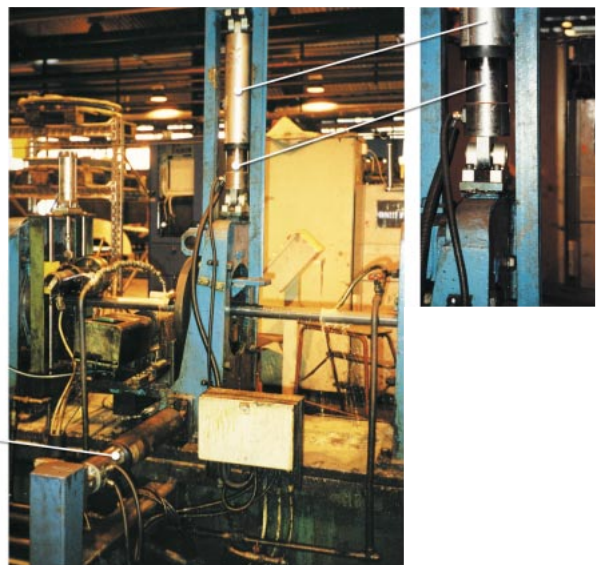
Wirso stålrör och Herkules styrka

Här visas en rikthenhet som används i rörtillverkning hos Wirso Stålrör AB. Förr hade Wirso en hydraulisk lösning. Numera installeras elektriska ställdon av typen Herkules från Mekanex. Donen riktar rören genom att de gör ett litet slag i x- eller y-led (se bild).

För att kontinuerligt kunna övervaka tillverkningen har ställdonen inbyggda potentiometrar som via omvandlare visar läget på en display.

Fördelen med Herkulesdonen är att de:

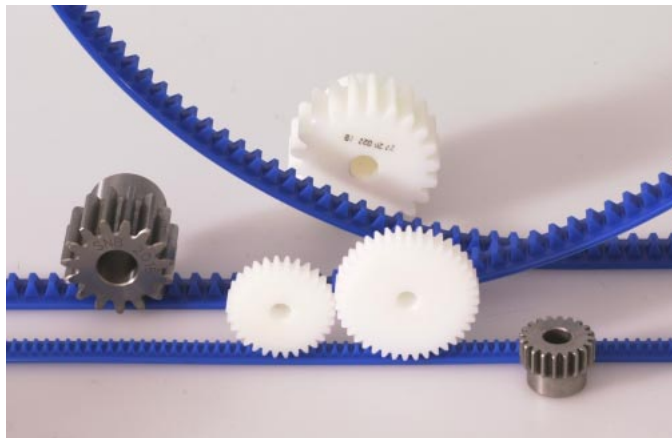
- är självhämmande
- klarar stor statisk belastning
- trycker med krafter upp till 50 kN
- klarar extremt smutsig miljö (se bild).



Konstruktionsdetaljer

Böjliga Kuggstänger

Böjliga enheter för flexibla konstruktioner har vi inte skrivit om så ofta. För att fräscha upp minnet och visa möjligheterna så följer här en detaljerad specifikation över sortimentet.

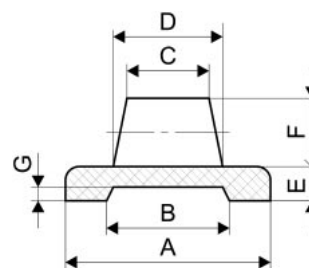


Material

Duracon (M25-44)
Evolventkugg 20°
Minsta innerdiameter är 300 mm för samtliga moduler

Modul	Artikelnr	L	A	B	C	D	E	F	G
1,0	BPK101000	1000	10	(4,9)	4	5	2	2,25	(0,9)
	BPK102000	2000	10	(4,9)	4	5	2	2,25	(0,9)
1,5	BPK151000	1000	12	(8)	5	6,5	2,3	3,38	(1)
	BPK152000	2000	12	(8)	5	6,5	2,3	3,38	(1)
2,0	BPK201000	1000	15	(10,1)	6	8	2,5	4,5	(1,1)
	BPK202000	2000	15	(10,1)	6	8	2,5	4,5	(1,1)

Beställningsexempel: BPK 102000 (modul 1, 2000 mm)



ETP-Minikoppling finns även i rostfritt

ETP-Minikoppling består av två, delvis slitsade koniska stålhylsor och spännskruvar. Vid åtdragning av skruvarna pressas innerhylsan mot axeln och ytterhylsan mot navet och åstadkommer ett fast förband. Vid demontering flyttas en eller båda skruvarna till de gängade demonteringshål i

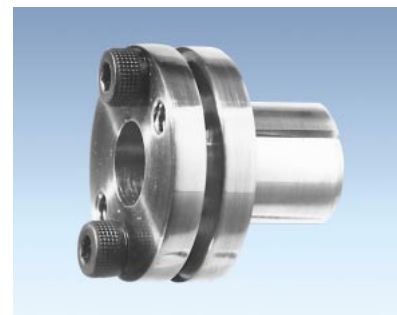
flänsen. Vid åtdragning separerar hylsorna och förbandet lossnar. ETP-Minikoppling är avsedd för små axlar.

Fakta:

Toleranser axel: k6 – h10

nav: H8

Rundgång: 0,04 mm



Maskinfötter och dämpare i rostfritt

Det finns inga ojämna golv!

Mekanex har ett komplett sortiment av rostfria maskinfötter från M8 till M24 som klarar belastning från 1,5 – 25 kN.

Fakta:

Maskinfot inklusive 2 sexkantmuttrar DIN 934. Material är rostfritt stål, SS2322-02 / SS2346-02, elektropolerat. Leden är i delrin och foten av oljebeständigt gummi.

Vibrationsdämpare i rostfritt stål SS 2322-02 / SS 2346-02, elektropolerade. Gummielement av oljebeständigt nitrilgummi, hårdhet 52 Shore.

Nu firar Mekanex 40-år i branschen

För 40 år sedan startade Mekanex på Drottninggatan i Stockholm. Vår målsättning var att leverera produkter inom området mekaniska trans-

missioner, till den svenska industrin. Vårt arbetsfält har sedan starten utvidgats till att även omfatta övriga nordiska länder.

Numera finns vi i Solna, på Dalvägen, där vi har vårt huvudkontor och lager i nya fräscha lokaler. Vi har också sedan 12 år tillbaka ett dotterbolag i Finland som ligger i Lohja, väster om Helsingfors. Vi finns även representerade i Norge, med ett säljkontor i Oslo som startades för 10 år sedan.

Mekanex har under dessa 40 år utvecklat ett brett sortiment av mekaniska transmissioner, elmotorer och linjärstyrningar och täcker därmed helt marknadens behov och önskemål inom såväl tillverknings- och automationsindustri som för enstaka projekt.



Nu expanderar vi i Gränna!



Magnus Josefsson, ett nytt ansikte i Gränna

Sedan årsskiftet förstärker Magnus Josefsson vårt nya säljkontor i Gränna. Magnus ser fram emot att ge fortsatt bra teknisk service inom södra Sverige.

Vår försäljningschef, Peter Fransson är sedan tidigare lokaliserad i Gränna.

Vår målsättning är att fortsätta ge nordisk industri det bästa inom området mekaniska transmissioner — allt för att få nöjet att samarbeta med er alla under minst 40 år till!

Välkommen till oss på Mekanex!



Mekanex i Norge

Postboks 2967 · Tøyen · 0608 Oslo
Tel 22-68 96 12 · Fax 22-68 96 14
www.mekanex.no

Mekanex Maskin AB

Box 2208 · 169 02 Solna
Tel 08-705 96 60 · Fax 08-27 06 87
www.mekanex.se

Oy Mekanex AB

Pl 30 08501 · Lohja AS
Tel +358 19 32 831 · Fax +358 19 383 803
www.mekanex.fi