

PRECISION

NR: 2 2019

GGB GARMAX – SJÄLVSMÖRJANDE GLASFIBERFÖRSTÄRKT GLIDLAGER

sid 6



SVÄNGKRANSLAGER MED DRIVNING

sid 3

LAGERENHETER – 3 BRA NYHETER!

sid 9

Logistiklösningar – snabba och flexibla leveranser

Några pratar om att det är lågkonjunktur på gång. Vår upplevelse är att de flesta av våra kunder har en bra orderstock och har full fart i sin produktion.

Leveranstiderna från många tillverkare har under den senaste tidens högkonjunktur blivit extremt långa med stora problem för den tillverkande industrin i Sverige.

Vi på Internordic erbjuder våra kunder en stark logistiklösning, även för produkter tillverkade i Asien, som bygger på två alternativ:

- 1)** Ett stort lager av standardprodukter kan levereras direkt från vårt lager i Nässjö. Ser du till att vi har fått din order per chat, telefon eller e-mail innan kl. 16.00 så levererar vi din beställning samma dag (givetvis kan du även registrera din egen order via vår e-handelsfunktion på vår hemsida innan kl. 16.00 för att få samma snabba leverans)
- 2)** Om det handlar om en förädlad standardprodukt eller en kundunik lösning så kan vi skapa ett säkerhetslager åt dig här i Nässjö som ger dig säkra snabba leveranser och en bra flexibilitet i leveranskapacitet om dina behov förändras.

En annan viktig logistikfunktion har vi i vår roll som Linjärcenter för NTN-SNR. Vi har lagerlagda produkter inom skenstyrningar, kulbussningar och slipade axlar. Här har vi också möjlighet att leverera anpassade längder eller modifiera produkterna efter dina behov.



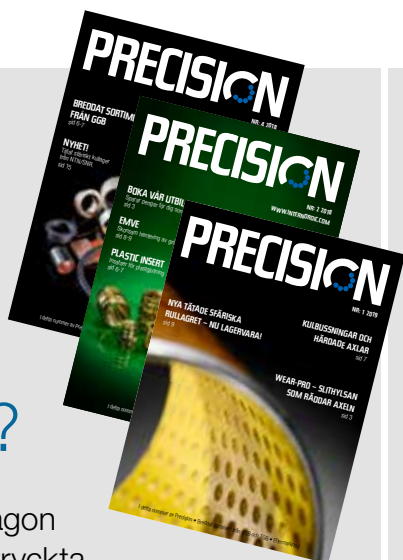
Testa oss du också!

Tony Atlebris
Tony Atlebris, VD



Vill du ha vår kundtidning?

Eller kanske någon av våra andra tryckta publikationer skickade till dig? Gå in på www.internordic.com och fyll i formuläret, eller ring vår kundsupport på tel. 075-24 24 956.



Kundsupport hjälper dig!

Vår kundsupport finns till hands när du behöver oss. Vi hjälper dig med beställningar, leveransinformation och teknisk rådgivning. Via hemsidan kan du chatta direkt med oss eller ring på tel. 075-24 24 956.

Svängkranslager med drivning



De roterande modulerna är kompakta rotationsaggregat integrerade i ett gjutjärnshus som innehåller en vridningsring med anpassad kuggkrans för snäckskruven. Går även att få i andra material än gjutjärnshus. Växeln roterar vändringen med stor

precision och möjliggör jämn rotation och maximal prestation. Rotationsmodulerna kan stödja axiella, radiella och lutande belastningar och är väl förseglade. Rotationsmodulerna är tillverkade för att arbeta både horisontellt och vertikalt i långsam rotations-

hastighet. Modulerna är självlåsande, och därför är inte dyra externa bromssystem nödvändigt. Dessutom är de utrustade med gavlar anpassade för flera motorer på bägge sidorna vilket ger större möjligheter och flexibel installation.



Kundanpassade lagerlösningar

Ibland är den bästa lösningen en kundunik produkt. Dessa ersätter i många fall sammansatta produkter om kunden själv tidigare monterat. Med specialkomponenten effektiviseras kundens produktion samtidigt som logistiken rationaliseras.



För att säkerställa optimal kvalitet arbetar vi efter en beprövad 7-stegsmodell.



Samarbete från idé till färdig produkt

En väl inarbetad projektprocess i sju steg. Tillsammans följer vi en strukturerad process som säkerställer att, genom att göra rätt från början, vi kan ta fram den bästa produkten för din applikation.

Applikationsanpassningar som minskar kostnader

Genom vår vidareförädling med förmontering av flera produkter till din applikation uppnår du fördelar i form av reducerade hanterings- och monteringskostnader och därmed ökad produktionseffektivitet.

IBEC – Svensk kvalitet made in China

Kundanpassade produkter med jämn kvalitet till konkurrenskraftiga priser är en viktig beståndsdel i vårt kunderbjudande. Huvuddelen av dessa produkter tillverkas i Kina. Sedan år 2000 har vi haft en egen verksamhet för kvalitetssäkring i Cixi, där ca 20 medarbetare arbetar.

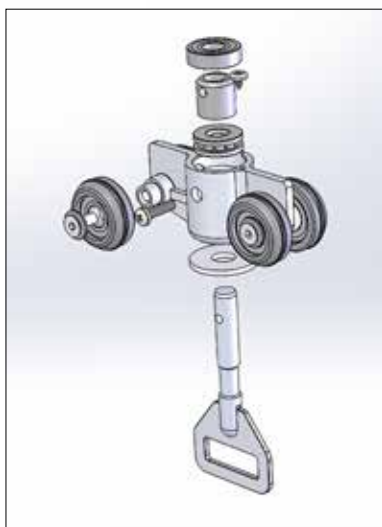
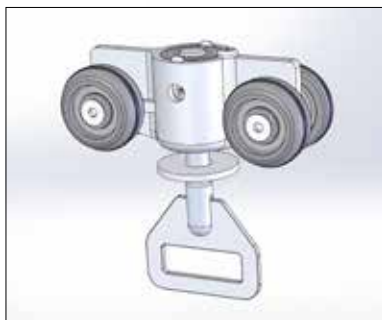
Alla tillverkare utvärderas av vår personal i Kina, som sedan väljer den tillverkare som passar bäst för respektive produkt.

Vi säkerställer spårbarhet, produktion och att leveranser håller överenskomna specifikationer. Produkterna kvalitets-säkras och den färdiga produkten kontrolleras innan leverans för att säkerställa kvaliteten enligt specifikation.

Du får:

- Snabbare och enklare orderhantering tack vare färre leverantörer
- Optimerad produktionsplanering och logistik
- Snabbare och enklare montering
- Lägre totalkostnad

Detta ger dig ökad konkurrenskraft!



Kundunik produkt för Human Care.

Självsörjande glasfiberförstärkt glidlager – klassikern från GGB som utmanar traditionella glidlager.

Egenskaper

- Hög lastkapacitet
- Utmärkt chock- och feljusteringsmotstånd
- Utmärkt kontamineringsbeständighet
- Mycket bra friktion och slitegenskaper
- Bra kemisk resistens
- Mycket bra för självsörjande applikationer under torra förhållande.
- GAR-MAX® lagerstorlekar tillgängliga enligt DIN ISO 4379 för utbyte av traditionella smorda bronslager

Tillgänglighet

GAR-MAX® finns i standarddimensioner för:

- Vanliga cylindriska buskar

Special:

- Cylindriska med icke-standardlängder och väggjocklek
- flänsade lager
- sexkantiga och kvadratiska borningar
- glidskikt på ytterdiameter
- skräddarsydda lagerdesigner



Utökat och förbättrat sortiment av kulskruvar

NTN/SNR är sedan många år ledande inom linjärteknik, den senaste utvecklingen har skett inom kulskruvsegmentet. Större urval av olika muttrar, bredare sortiment på lagerförda kulskruvar i olika versioner samt fler tillbehör har utvecklats vid anläggningen i Bielefeld.



Kulskruv

Kulskruvar är en av de vanligaste lösningarna när man eftersträvar linjärrörelse med hög precision och repabilitet. SNRs nyutvecklade sortiment har en stor mängd typer av muttrar och stigningar för att passa i din applikation. Kulskruvar lagerförs i Tyskland för snabb tillverkning efter kundritning gällande ändbearbetning. Utbudet består både av rullade med precisionsklass

T7 samt precisionsvalsad - högprecisionssskruv för högre repetitionsnoggrannhet i precisionsklass T5 och P5. Utöver detta finns även T3 och P3 mot förfrågan.

Kulskruvsmuttrarna anpassas med olika förspänningsalternativ och tätningar för optimal prestanda i er applikation, allt för att säkerställa livslängd och hög prestanda.

Kulskruvslagring

Utöver det breda sortimentet av kulskruvar och muttrar tillverkar NTN/SNR även en stor mängd olika kulskruvslagringar, både i Europeisk och Asiatisk standard.

Fördelar med NTN/SNR kulskruvssortiment

- Stort utbud
- Högprecisionsprodukt tillverkad i Tyskland
- Kort ledtid
- Tillverkas efter kundritning

3 nyheter på lagerenheter

NTN-SNR har ett stort program lagerenheter, de erbjuder både Europa- och Japanstandard gällande dimensioner.

SNR har en den bredaste produktserien av lagerenheter med mer än 40 000 olika artiklar, även i rostfritt och kompositus med livsmedelsgodkänt smörjmedel. För applikationer som kräver täckta axeländar finns det skyddslock som tillhör. SNR tillhandahåller insatslager med 3-läppstättningar för krävande och extrema miljöer. Insatslager finns för applikationer upp till +200 °C samt ned till -40 °C, ofta direkt från hyllan hos leverantör.

Nu kommer NTN-SNR med några nyheter som ytterligare kommer att höja den redan höga kvalitén.

1

Stoppkula på alla rostfria insatslager för att förhindra ytterringsrotation



Pocket of the housing

Anti-rotation pin

För mer information kontakta Torbjörn Gustafsson 075-24 24 944, torbjorn.gustafsson@internordic.com

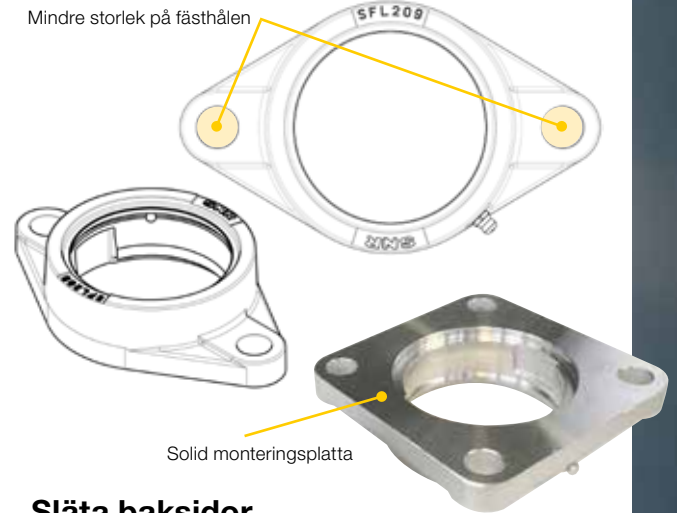
2



Galvaniserade täckplåtar

Galvaniserade täckplåtar införs på insatslager i serierna UC, UK och EX vilket kommer att leda till ökad livslängd och lägre underhållskostnader.

3



Släta baksidor

För att förhindra ansamlingar av smuts och förenkla rengöringen har man helgjutit baksidorna på SF- och SFL-serierna och minskat storleken på fästhålén på SFL205-206 och SFL209-210.

Nästa gång ni söker lagerenheter – kontakta Internordic!

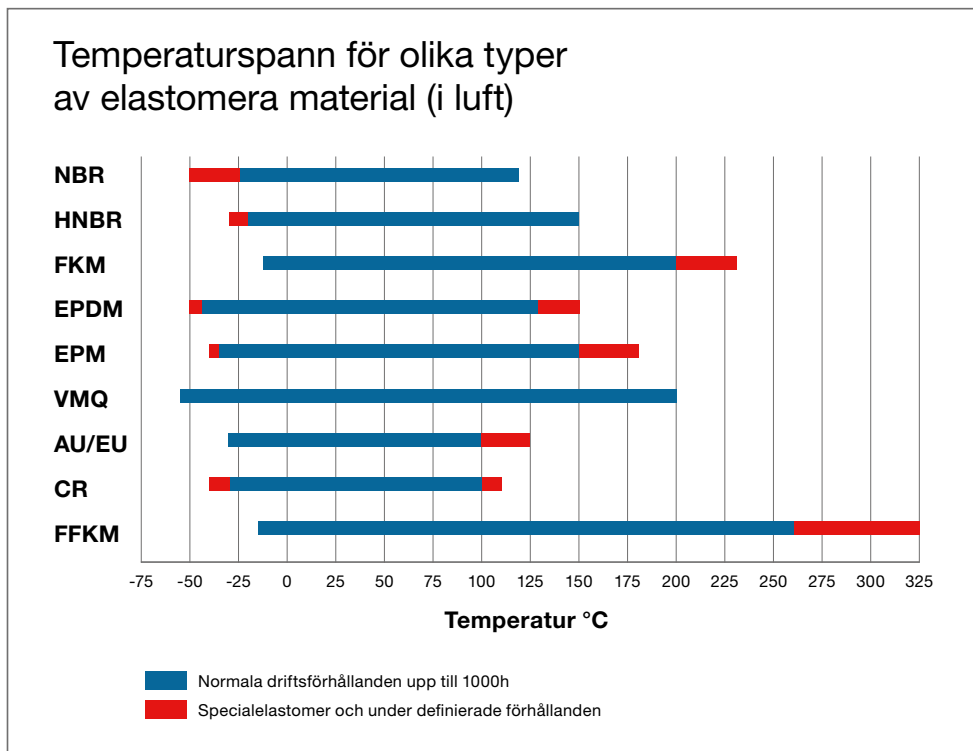




Materialet är avgörande för livslängden

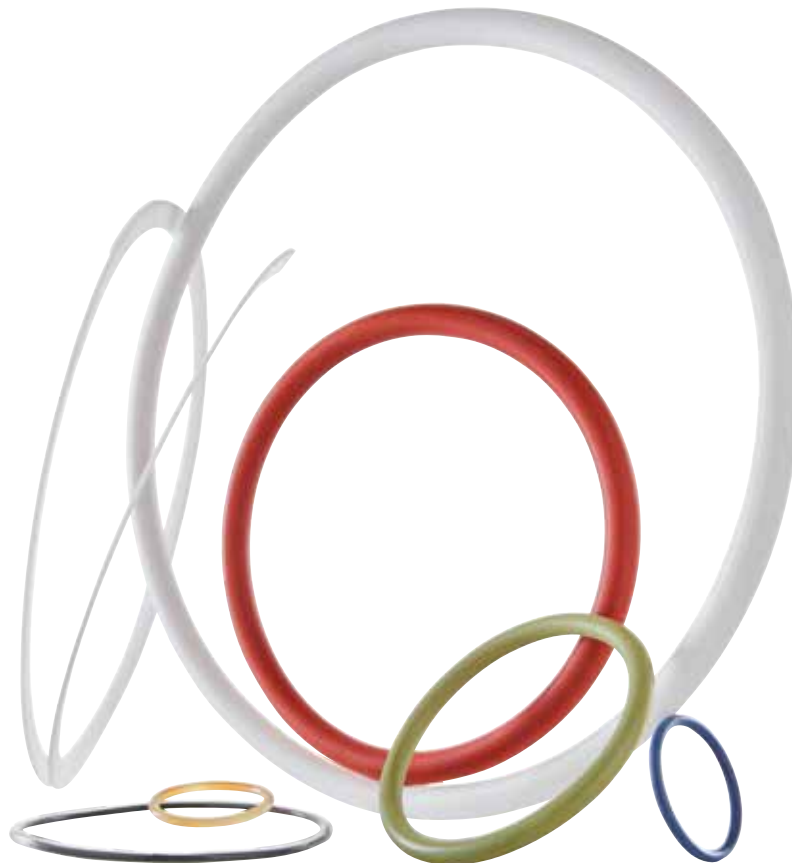
Val av material för en viss tätning i en specifik applikation är helt avgörande för tätningens livslängd. De yttre faktorerna som mekanisk påverkan, media och temperatur kan förstöra en tätning på väldigt kort tid om inte materialet är anpassat efter förutsättningarna. För att ytterligare förvirra och försvåra så kan materialet ha olika kemiska och mekaniska egenskaper mot samma media men vid olika temperaturer. Materialvalet är därmed en av de viktigaste parametrarna vi har att ta ställning till vid val av o-ringar eller tekniska tätningar. I vår materialportfölj finner man material för alla användningsområden. Livs- och läkemedelsgodkända material, dricksvatten, gas, vacuum, kyla, extra höga temperaturer och så vidare.

För temperatur finns ett antal grundläggande riktmärken.



Gällande våra vanliga standardmaterial kan man alltså säga att NBR täcker upp ett stort spann och i kalla förhållande kikar vi mot EPDM, medan i varma förhållande är FKM troligtvis ett lämpligare val. Återigen – egenskaperna är olika beroende på media och mekanisk påverkan. Ett VMQ-material t.ex har dåliga egenskaper i en dynamisk applikation, ett EPDM-material som klarar låga temperaturer fungerar inte ihop med dieselolja etc.

Gällande mekaniska och kemiska egenskaper så finner ni information i vår produktkatalog, bl.a genom en diger kemisk beständighetstabell som visar vilket material som bäst står emot olika typer av media.



Kemisk beständighet

Följande lista över kemisk beständighet är en tydlig fingervisning hur olika elastomerer klarar av olika medier. Den sammanställda datan är baserad på tester och samlad information från olika källor, variationer kan förekomma. Listan lämnar inga garantier för olika elastomerers funktionalitet vad gäller kemisk beständighet och våra rekommendation är att tester alltid utförs då variationer kan förekomma mellan olika material och den kemiska beständigheten kan påverkas av olika lösningars koncentration och temperatur.

Media	NR	IIR	EPDM	NBR	HNBR	CR	AU	ACM	VMQ	FVMQ	TFE/P	FKM	FFKM
Acetaldehyd	B	A	A	D	-	C	D	D	B	D	-	D	A
Acetamid	D	A	A	A	A	B	D	D	B	A	A	B	A
Acetofenon	D	A	A	D	D	D	D	D	D	D	-	D	A
Aceton	C	A	A	D	D	C	D	D	C	D	D	D	A
Acetylchloride	D	D	D	D	D	D	D	D	C	A	-	A	A
Acetylen	B	A	A	A	-	B	D	D	B	-	-	A	A
Acrylnitrile	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	-	C	A
Adipic acid (E355)	A	A	A	A	A	A	-	-	-	A	-	A	A

För mekaniska egenskaper så är utöver materialval även tätningstyp viktigt. En o-ring exempelvis är gjord främst för statiska applikationer, medan en radiallytätning är gjord för dynamiska applikationer. Samtidigt, om vi tar VMQ som exempel igen så är dess mekaniska egenskaper dåliga i dynamiska applikationer vilket gör att kombinationen VMQ och radiallytätning är en direkt motsättning. Det finns såklart vägar att kringgå detta, exempelvis genom att komplettera med ett tätningssläge i PTFE eller genom att lägga en friktionsdämpande coating.

På Internordic hjälper vi dig självklart med att ta fram rätt material för just din applikation.

För mer information kontakta Jonny Öggesjö 075-24 24 968 jonny.oggesjo@internordic.com



BOX 105, 571 22 NÄSSJÖ
TEL: 075-24 24 940
E-POST: info@internordic.com
FAX: 075-24 24 959

www.internordic.com



A part of OEM INTERNATIONAL
Listed on the Stockholm Stock Exchange