

PRECISION

NR: 4 2017

WWW.INTERNORDIC.COM

UTÖKAT SORTIMENT

från mbo Osswald
sid 10-11

XT200

Ny kolvstångstätning från Kastas
sid 4-5



ELMIA

SUBCONTRACTOR

Besök vår monter – vi bjuder på entré

I detta nummer av Precision • Gänginsatser • Lagerlösningar • Linjärenheter



DET PERSONLIGA MÖTET ÄR SVÅRSLAGET

Då var det dags för ännu en mässa - Elmia Subcontractor 2017.

Mitt i det höga fokuset av arbete med digitala marknadskanaler skall det bli intressant med en mässa och med möten mellan människor. För oss är det inte en fråga om vilket sätt vi skall marknadsföra oss på utan snarare vilken balans vi skall ha mellan digital och traditionell marknadsföring. Det råder inget tvivel om att våra digitala verktyg och digitala marknadsföring är vår plattform för framtiden och att det sker en allt starkare utveckling inom detta området. För oss och våra kunder är det också viktigt att diskutera förändringen i vår traditionella marknadsföring som t.ex. denna tryckta tidning som du just nu läser eller våra tryckta kataloger.

Oavsett hur utvecklingen går med traditionell marknadsföring så hoppas jag att vi ses på **Elmia Subcontractor i Jönköping** för att få möjlighet att känna på de produkter som vi har i vårt program.

Välkommen till vår monter, **A03:10** för att se nyheter eller för att ta en kopp kaffe.

VD Tony Atlebris



Kundsupport hjälper dig!



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.

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 om du inte hellre vill ringa på tel. 075-24 24 956.



INTERNORDIC – DIN LEVERANTÖR PÅ ELMIA SUBCONTRACTOR 2017

Tisdagen den 14 november öppnar dörrarna till Elmia Subcontractor 2017. Med 1200 utställare från runt 30 länder skapas helt unika förutsättningar för utveckling och lönsamma affärer.

MONTER A03:10

Internordic finns som tidigare år på plats, i vår **monter A03:10**. Här visas produkter, nyheter och framförallt det breda sortimentet som både överraskar och samtidigt gläder många inköpare. För visst är det så att det underlättar med en och samma leverantör!

MÖJLIGHETER OCH FLEXIBILITET

I monter hittar du vår kunniga personal. De frågor som finns får ett ypperligt tillfälle att besvaras av en av våra experter. Att kunna ställa frågor på plats leder ofta till bra och långsiktiga lösningar. Det är vid sådana här tillfällen vi kan påvisa våra möjligheter och vår flexibilitet.

INTERNORDIC BJUDER PÅ INTRÅDET

Internordic bjuder alla sina besökare på inträde till Elmia Subcontractor 2017. På vår hemsida, www.internordic.com, finns en länk som ger dig en **konstadsfri biljett** som du enkelt skriver ut hemifrån. I annat fall kontakta din Internordic-säljare eller Internordics kundsupport så hjälper de dig med en biljett. Lägg **monter A03:10** på minnet och se till att träffa Internordic på Elmia Subcontractor 2017!

visioner
blir
verklighet

**Elmia
Subcontractor**

NORRA EUROPAS LEDANDE UNDERLEVERANTÖRSMÄSSA

Elmia beskriver mässan på följande vis:

” Elmia Subcontractor är norra Europas ledande mässa för underleverantörer inom den tillverkande industrin och deras kunder. - En äkta specialistmässa för produktutveckling och inköp. ”



XT200 – Kolvstångtätning med förbättrad eXTruderingsresistens



En tätning i ett hydrauliskt system utsätts för enorm påfrestning. Kraven på vad en tätning ska klara av ökar, både gällande läckagenivåer och höga tryck. Applikationer i allt från gaffeltruckar till grävmaskiner, lyftanordningar eller formsprutningsmaskiner kräver idag inte bara detta utan också längre serviceintervall.

XT200 är resultatet av erfarenhet, forskning och utveckling hos Kastas. En ny extruderingsresistent kolvstångtätning med mindre genomläckage och längre livslängd. Här har Kastas under lång tid jobbat med detaljerna för att få fram en tätningprofil som kombinerat ska klara de moderna kraven. Målet vid projektets start var en tätning som presterar 15-25% bättre än kollegorna i branschen. Enligt de tester som gjorts på läckage och extruderingsresistens är resultatet ännu bättre. Detaljer man jobbat extra med är;

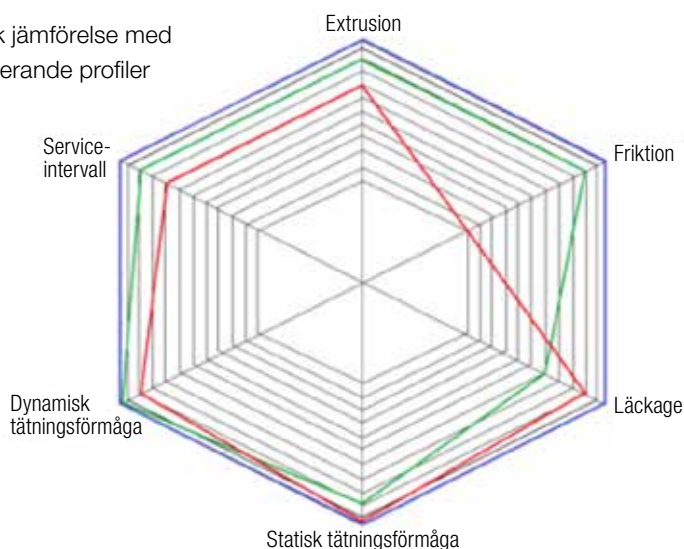
DESIGN/UTFORMNING

- Geometri
- Optimerat tätningssläge
- Ny design i tätningens spår
- Minskad kontaktyta mot stång

MATERIAL

- Mekaniska egenskaper
- Temperaturspann
- Sättningsvärde
- Slitstyrka och extruderingsresistens

Grafisk jämförelse med
onkurrerande profiler

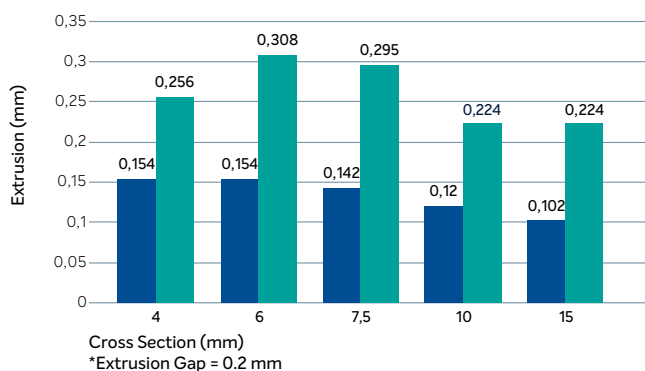


För mer information kontakta
Jonny Öggesjö 075-24 24 968
jonny.oggesjo@internordic.com

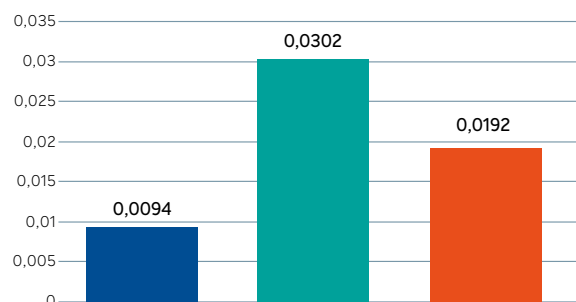
I jämförelse med likvärdiga profiler så visar XT200 en betydligt högre extruderingsresistens vid 400 bar, runt 60% bättre än sina motståndare i testet.

Gällande läckage vid långtidstester visar även här XT200 överlägsna egenskaper. Efter cykler om totalt 300 km är resultatet häpnadsväckande lågt i jämförelse.

Extrusion at 400 bar



Total Leakage (ml/100m)



XT200

U-Cup 1

U-Cup 2



Byggmaskiner



Materialhantering



Formsprutningsmaskiner



Stödcylindrar



Liftar



Gaffeltruckar



Ett komplett sortiment av KONISKA RULLAGER

SNABBA OCH SÄKRA LEVERANSER

Internordics leverantör NTN-SNR är en ledande tillverkare av rullningslager. Varje år tillverkar NTN-SNR-gruppen cirka 100 miljoner koniska rullager. Det är fabrikkatet NTN man satsar på med koniska rullager. Med lagerhållning i Europa säkerställer de via sin samarbetspartner Internordic snabba och säkra leveranser till kunderna.

BRETT SORTIMENT

NTN har det bredaste sortimentet av enradiga koniska rullager i metrisk och tum-serie, storlekarna sträcker sig från 12 mm axel till 1400 mm, därutöver tillkommer alla kundunika lösningar till bl.a. tågindustrin och anläggningsmaskiner såsom Caterpillar och Komatsu.

HÖGSTA KVALITET

Vid tillverkningen använder NTN stål av högsta kvalitet, vilket är noga utvalt, i något av sina laboratorier i Europa och Japan. Genom en speciell härdningsmetod förlänger man livslängden på lagret upp till 40 % jämfört med genomhärdat stål. NTN kallar koniska rullager som genomgått denna behandling 4TOP och har prefix 4T-. Denna version har högre prestanda vid höga belastningar och stötar samt vid undermålig smörjning. 4T är tillgänglig på nästan hela standardsortimentet.

FORSKNING OCH UTVECKLING

Närmare 100 års utveckling och forskning har resulterat i optimerad inre konstruktion, man har lagt ned mycket arbete med en av de kritiska punkterna i ett koniskt rullager - kontaktytan mellan rullkropp och flänsen på inringningen. NTN har minskat friktionskoefficienten, underlättat för smörjmedlet att hamna rätt samt minimerat glidhastigheten och trycket som uppstår vid kontaktytan.

LÅNGT SAMARBETE

Internordic har samarbetat över 25 år med NTN-SNR. Vi är mycket stolta över att ha en världsledande partner med ett av det bredaste sortimentet på marknaden.



Koniska rullager är konstruerade för att tåla en kombination av höga axiella och radiella laster.

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

iBec

Spara tid och pengar med hjälp av sammansatta lagerlösningar

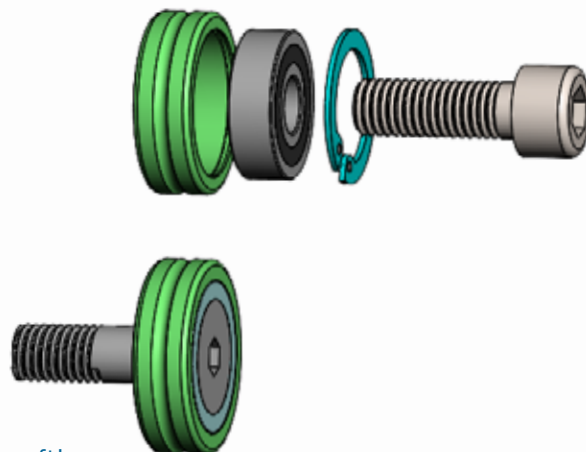


Ibland är den bästa lösningen en kundunik produkt. Dessa ersätter i många fall sammansatta produkter som kunden själv tidigare monterat. Med specialkomponenten effektiviseras produktionen samtidigt som logistiken rationaliseras. Här följer ett antal produktidéer framtagna i tätt samarbete med några av våra kunder. Vi följer en projektprocess för att tillsammans skapa en optimal lösning där du som kund sparar tid och pengar.

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!



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 leveranserna håller överenskomna specifikationer. Produkterna kvalitetssäkras och den färdiga produkten kontrolleras innan leverans för att säkerställa kvaliteten enligt specifikation.



För mer information kontakta
Hans Sandström 075-24 24 966
hans.sandstrom@internordic.com

PARTNERSKAP SOM LÖSER PROBLEM



Om du frågar en Östersundsbo vad Kilremslagret är, kommer förmodligen bara en bråkdel känna till företaget. Kanske för att kunderna kommer från hela Sverige. Kilremslagret fokuserar på två saker. Expertis och ett stort lager. Där är Internordic en viktig partner.

En företagsekonom skulle förmodligen kalla Internordic för leverantör. Men i Kilremslagrets värld är en leverantör inte så mycket värd. De är mer intresserade av partnerskap.

- Det handlar om att skapa ett mervärde för våra kunder. Vi har 1 500 fakturakunder och minst lika många kontantkunder som kommer in i butiken. De förväntar sig snabb service och stor kunskap. Men vår produktkännedom räcker inte alltid till, säger Lars Eriksson delägare på Kilremslagret.

Där kommer Internordic in. Ett stort sortiment och lika stor kunskap om sortimentet är av största vikt för Kilremslagret, som ofta kontaktar Internordics support med mycket specifika produktfrågor.

- Det ena kundscenariot är "vad är det vi håller i vår hand"? Det kan vara ett lager eller en packbox som är illa åtgånget och svårt att identifiera. Det andra scenariot är "har ni det här på hyllan"? Vi behöver supporten från Internordic för att kunna lösa kundernas problem. Det kan vara alltifrån en fiskerulle, skateboard eller symaskin till en gigantisk stenkross som behöver ett nytt lager.

Det här är Kilremslagret viktigaste konkurrensfördel gentemot andra återförsäljare i branschen. Ibland kan en hel industri stå still för att en maskin har slutat fungera. Då är "goda råd dyra" och det vet kunden. Den leverantör som förstår dessa behov och hjälper till att förstärka Kilremslagrets konkurrensfördel blir en partner, istället för en leverantör bland många andra.

- Ett exempel på vikten av vårt partnerskap är när en av våra största kunder kört sönder två stora kullager. De är dyra, sällsynta och väger cirka 30 kilo styck. Tack vare vår goda samverkan med Internordic, fick vår kund med sig dessa lager i handen redan samma dag. Det är precis så vi vill serva våra kunder - på gott och ont, säger Lars Eriksson med ett skratt.

För denna snabba och korrekta service kan ibland "curla" kunderna. De förväntar sig inget mindre och blir sällan längre imponerade när Kilremslagret på mycket kort tid lyckas leverera något som är svårt att få tag på.

- Då blir det snarare problem åt andra hållet. Ibland hamnar frakten på villovägar, särskilt expressfrakterna av någon märklig anledning. Då är det viktigt att

vår leverantör har packat rätt, så att vi slipper dubbelt missnöje. Rätt produkt och hastighet i leveransen är Internordic också bra på.

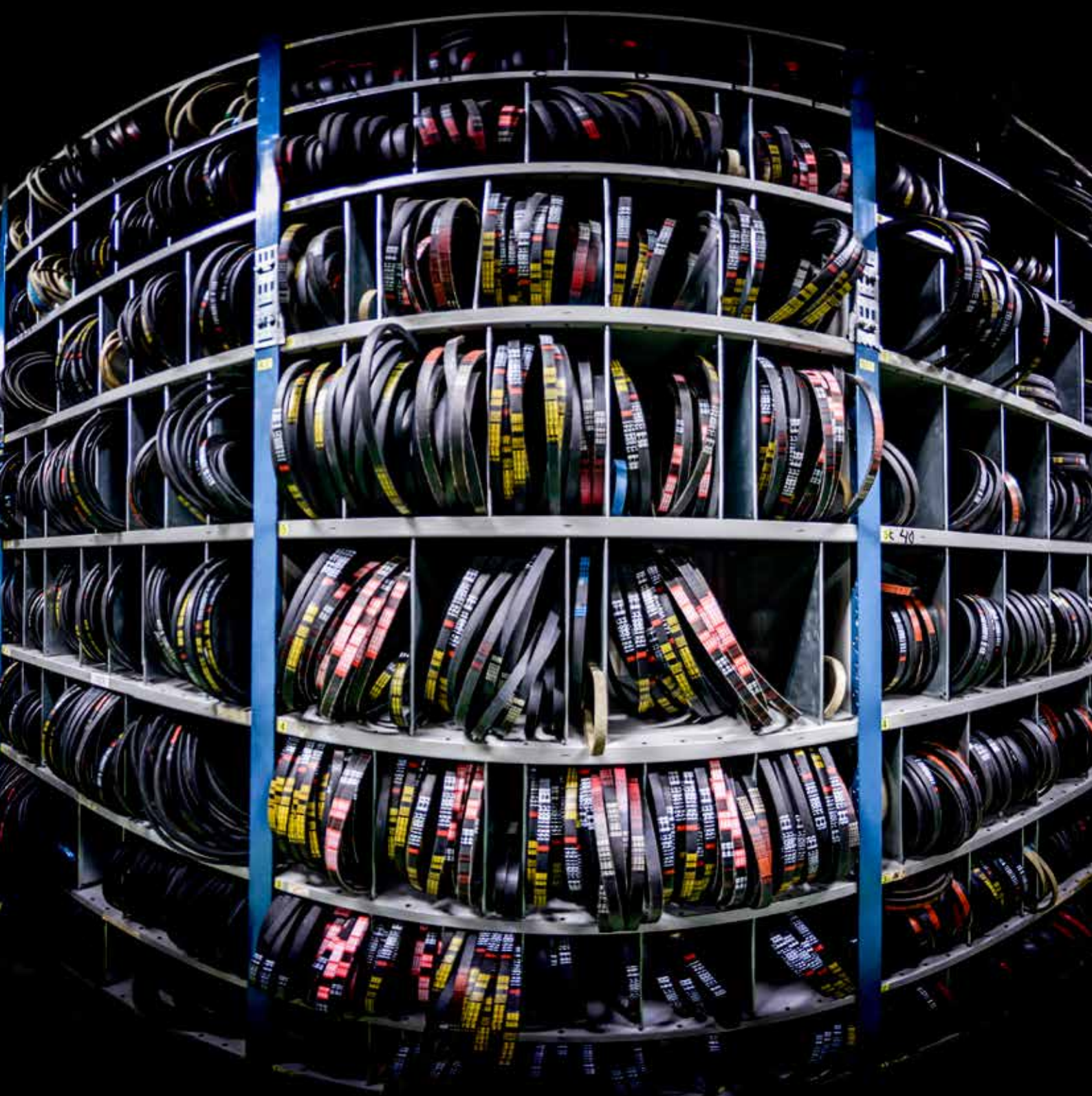
Att Internordic har valt Kilremslagret som en av få återförsäljare av linjälager i Sverige är Lars Eriksson också glad över.

- Det måste ju betyda att Internordic är nöjda med hur vi säljer deras produkter. Då fungerar partnerskapet - åt båda håll!

Kilremslagret har bl.a. satsat på att marknadsföra sig genom Youtube. Här hittar du ett antal filmer som "Kullager-skolan" och "Remskolan". Tack vare att filmerna fram till idag har haft över 40.000 visningar har man kunnat dela med sig av kunskapen.



Företaget ägs sedan två år tillbaka av Lars Eriksson och Mika Kontio.



Världens bredaste sortiment av kulrullar

Alwaysse grundades 1939 och producerar årligen mer än två miljoner kulrullar i 150 olika varianter. Det är just det som gör att de har världens bredaste sortiment inom området.

Produkterna från Alwaysse kan man hitta på många platser i samhället, bl.a. i gods- hanteringen på flygplatser, matning/laddning av maskiner och förflyttning av gods i alla riktningar-produktionslinjer.



För mer information kontakta
Joakim Värn 075-24 24 973
joakim.varn@internordic.com

Lagerenheter – VILKEN BREDD!

Internordic erbjuder ett av marknadens bredaste produkt- program av lagerenheter. Vi marknadsför NTN/SNR, TR och iBec. Vi har ofta den lagerenhet du söker!

Lagerenheter består av ett lagerhus samt ett insatslager, lagret är själv- ställande och kan kompensera för eventuella uppriktningsfel av axeln. Tack vare plustolerans i lagrets inner- ring är de enkla att montera och det finns olika typer av fixeringsmetoder på axel; stoppskruv, excentrisk låsring eller klämhylsa.

NTN/SNR erbjuder båda Europa- och Japan-standard gällande dimensioner. NTN använder kulltoppskruv med en härdad kula som greppar tag i axeln och medför en säker låsning. UC-insatslager har förstärkningar på tätningarna som fungerar som vingar och slungar bort smuts och orenheter från lagret, på så vis förbättras driftförutsättningarna och lagrets livslängd förlängs.

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



SNR har mer än 40.000 olika artiklar, även rostfritt och kompositus med livsmedelsgodkänt smörjmedel. För applikationer som kräver täckta axeländar finns det skyddslock som tillbehör. SNR tillhandahåller insatslager med 3-läppstättningar för krävande och extrema miljöer. Insatslager finns för både varmare applikation upp till +200 °C samt ned till -40 °C.

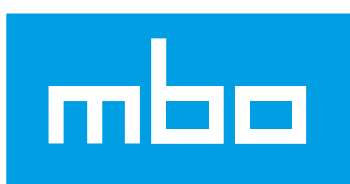


SNR har vidareutvecklat sitt redan ut- märkta delbara lagerhus SNC. Fler möjligheter för återsmörjning med fler anslutningar.

TR är Kinas ledande producent av lager- enheter. Produktionen är helautomatiserad för att garantera hög och stabil kvalitet. TRs sortiment omfattar 1.300 st olika insatslager, hus och kompletta enheter, även viss tillverkning enligt specifika kundönskemål går att tillhandahålla.

iBec är Internordics förlängda arm i Kina. Genom iBec kvalitetssäkrar vi produk- tion och logistik i Kina. Från iBec erbjud- er vi "Silverserien" vilket är en kompakt- serie med lagerhus i zinklegering från 8 mm upp till 30 mm i axeldiameter. En bra lösning där utrymmet är begränsat.

**Nästa gång ni söker lagerenheter –
kontakta Internordic – vi levererar!**



UTÖKAT SORTIMENT AV GAFFEL- VINKEL- OCH AXIALLÄNKAR

Internordic utökar samarbetet med mbo Osswald genom att erbjuda gaffellänkar, vinkellänkar och axiallänkar i de vanligaste storlekarna, direkt från hyllan eller med kort ledtid. mbo Osswald och Internordic har känt varandra länge och nu blir vi mbo:s distributör i Sverige. mbo Osswald är ett familjeägt företag från Tyskland som passar väl in i vårt nätverk av tillverkare. De producerar både standard- och kundanpassade produkter.

Här följer några exempel på produkter vi erbjuder. De finns i olika material och utföranden. Hör av dig så hjälper vi till.

GAFFELLÄNK



BULT TILL GAFFELLÄNK



**GAFFELLÄNK
INKL. BULT**



Typiska applikationer för gaffellänkar är pneumatikcylindrar, gascylindrar och länksystem.

VINKELLÄNK



AXIALLÄNK



Typiska applikationer för vinkellänkar och axiallänkar är gasfjädrar, gascylindrar, vajerreglage, snabbkopplingar, fordonsstyrkablar, hydraulcylindrar, entreprenadmaskiner och jordbruksmaskiner.

För mer information kontakta Joakim Värn 075-24 24 973 joakim.varn@internordic.com

ULTAGE

Sfäriska rullager



På kort tid har ULTAGE tagit marknadsandelar och blivit ett respekterat namn världen över. Den nya versionen har följande fördelar och förändringar:

QE stålqualität

- Högre kapacitet
- Fördubblad livslängd (vs. standardstål)
- Kompakt design – mindre inbyggnadsmått

Ny invändig design och ny ISO-norm

- Högre tillåten rotationshastighet
- Förbättrad maskinkapacitet
- Mindre friktion
- Minskad förbrukning av energi och smörjmedel
- Mindre påverkan på miljö

NTN-SNR har utvecklat en tätad version av Ultage för applikationer som är väldigt utsatta för föroreningar som påverkar livslängden på lagret. Typiska applikationer är stålverk, pappersindustri, krossverk samt hissar.

För att få plats med tätningarna har bredden på lagret utökats något, de andra inbyggnadsmåtten är desamma som i öppna lager - enkelt att byta i applikationer där man upplever problem med föroreningar.

Tätad version av sfäriska rullager finns för närvarande tillgänglig i 222-serien, utveckling pågår med 223-serien. Internordic lagerhåller de vanligaste storlekarna och kan leverera direkt från lagret i Nässjö.



EF800 vibrationslager

Applikationer såsom krossverk, kvarnar och siktskakare utsätter lagret för stora påfrestningar med kraftiga vibrationer, höga laster, radiell acceleration m.m. NTN-SNR tillverkar speciella vibrationslager, EF800, som är anpassade till ovanstående krav och applikationer. Det är i första hand hållaren som är utsatt vid den radiella accelerationen som uppstår. För att lösa detta är hållaren solid och tillverkad av mässing. Den interna designen på hållaren skapar stabilitet och optimal smörjmedelsdistribution till de vitala ytorna i lagret. EF800-serien finns tillgänglig i 223-serien, ofta direkt från NTN-SNR's centrallager i Frankrike.

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

SPIROL®

Gänginsatser för plast



Kvalité, produktveckling, kundfokus samt en bred produktflora är ledord för Spirol industries. Företaget har genom år av tester, både "in-house" och ute i verkligheten, förädlat sina produkter till absolut högsta nivå. Vi på Internordic vet detta av erfarenhet, så när vi erbjuder en fjädrande rörpinne, ett spiralspännstift eller någon annan produkt ur Spirols breda sortiment så gör vi det tryggt förvissade om att det är en produkt som håller måttet.

En av produktgrupperna som Spirol erbjuder är gänginsatser för plast. De är utformade för att erbjuda maximal balans mellan draghållfasthet och rotationshållfasthet. Primärt finns insatserna för fem olika typer av fastsättning; Ultraljud/värme, ingjutning, expander, inpressning eller gängning helt beroende på vad applikationen kräver eller vilken typ av plast som används. Insatserna finns med både tum- och metrisk gänga, direkt ifrån hyllan i de flesta fall.

Grundmaterialet i insatserna är ett RoHS-godkänt mässingmaterial (CuZn36Pb3), men insatser i kolstål, rostfritt stål och aluminium finns att tillgå mot förfrågan. Även ytbehandling som zink eller nickel går att ta fram mot förfrågan.



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



Linjärenheter för alla applikationer

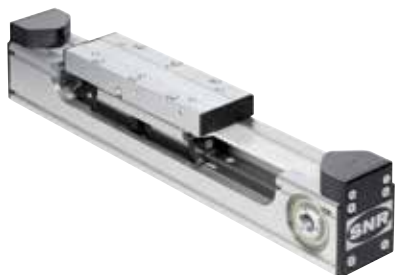


NTN-SNR linjärenheter är framtagna för att möta de ständigt växande kraven på automatisering av monterings- och tillverkningsprocesser. Enheterna passar de flesta applikationer såsom specialmaskiner och renrumsapplikationer inom elektronik och medicinteknik. De olika varianterna är modulbyggda och kan, beroende av applikation, enkelt erbjuda en stor frihet för kundanpassade lösningar. Resultatet blir lägre tillverkningskostnad och en optimerad lösning för kunderna.

Linjärenheter från NTN-SNR kan enkelt kombineras med varandra och integreras i befintliga system.

Tack vare vårt nära samarbete med NTN-SNR kan vi bistå med support och hjälp i ett tidigt stadium av konstruktionsarbetet. Även då enheterna kundanpassas är ledtiden kort och vi har nått stora framgångar med bra service och snabba leveranser till den svenska industrin.

– Vi har det kunderna behöver.



AXC SERIE

Optimerade modulsystem med många anpassningsmöjligheter. För applikationer med individuella eller fleraxliga system.

- Flera alternativ på guide- och drivsystem
- Finns även med sykrondrift i omega-design
- Lång livslängd och lågt underhållsbehov



AXLT SERIE

För linjärrörelse med höga laster och högt vridmoment. Finns i fyra olika storlekar.

- Skyddad styrning och drivsystem (option)
- Kan kombineras för att uppnå X/Y-rörelser
- Givare finns som tillval för exakt och säker styrning



AXBG SERIE

Högprecisionsenhet med kompakt design, sex olika storlekar.

- U-formad stålprofil med integrerat guidesystem – hög vridstyvhet och eliminerar snedbelastning
- För applikationer med höga krav på precision och repeterbarhet
- Drivsystem med kulskruv
- Konsollängd upp till 10 m (i ett stycke)



GANTRY, LYFT- OCH TELESKOPAXLAR AXS

För många olika och krävande applikationer

TELESKOPAXEL

- För vertikal och horisontella applikationer
- Lämplig för montering i begränsat installationsutrymme
- Hastigheter upp till 10 m/s

LYFTAXLAR

- För laster upp till 1000 kg

GANTRY

- Konsollängd upp till 10 m (i ett stycke)



AXDL SERIE

Lätt och kompakt aluminiumprofil ger hög vridstyvhet. Två parallella linjärsystem.

- Olika typer av drivsystem
- Många tätningsalternativ
- Md Omega drive speciellt lämplig som Z-axel för vertikal rörelse
- Minimalt underhållsbehov och lång livslängd

För mer information kontakta
Fredrik Scholander 075-24 24 971
fredrik.scholander@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