

PRECISION

WWW.INTERNORDIC.COM

ELMIA SUBCONTRACTOR

Välkommen till vår monter A03-10
sid 3

IBEC

Kundanpassade
lagerlösningar
sid 4-5

HAGS

Lekande lätt med
produkter från Internordic
sid 6-7



ÖKAD EFFEKTIVITET

Vi på Internordic har under hösten lagt mycket tid på att förbättra några verktyg som är viktiga för vår verksamhet. I dagarna har vi bytt affärssystem, vilket krävt mycket planering och förberedelser. Samtidigt genomför vi en del förändringar i vår verksamhet, som vi tror kommer våra kunder tillgodo.

Vi hoppas att ni inte känt av vårt delade fokus under hösten allt för mycket. I och med dessa förändringar får ni nu en partner som kan arbeta mer effektivt i våra gemensamma projekt.

Den andra nyheten kommer ni att få se på Elmia Subcontractor där vi visar upp våra produkter i en helt ny monter. Kom och besök oss i monter **A03:10 den 10-13 november**.

Utöver vår nya monter kommer du att få se vårt produktprogram från våra två affärsområden, Lagerlösningar och Tätningar & Låselement. Så kom för att se produktnyheter eller bara vila benen en stund.

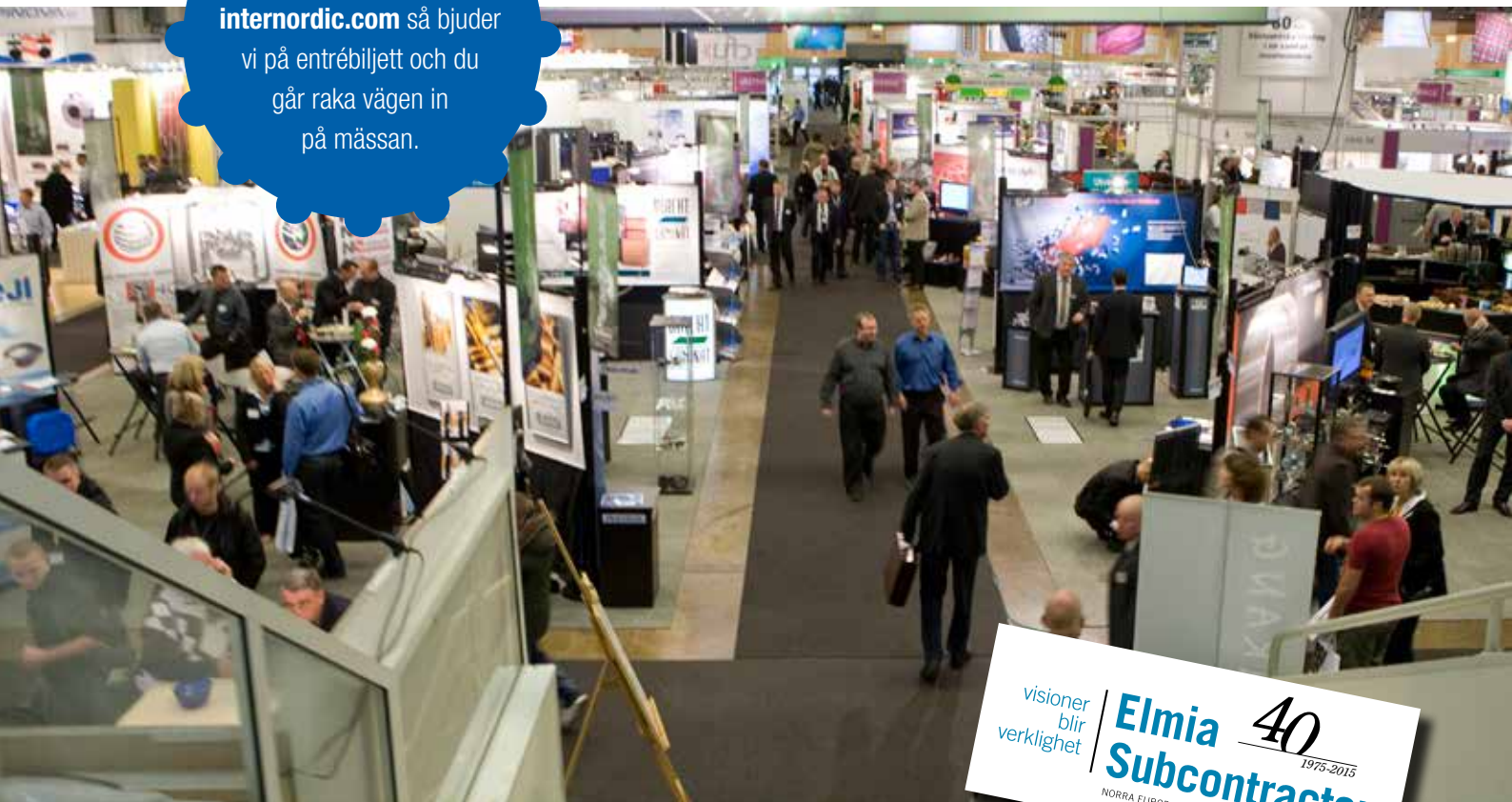
Välkommen till monter A03:10


VD Tony Atlebris



Vill du också ha vår kundtidning? Eller kanske någon av våra andra tryckta publikationer skickade till dig. Gå in på vår hemsida och fyll i formuläret, eller ring vår kundsupport på 075-24 24 956.

Slipp köerna.
Förbered dig på
internordic.com så bjuder
vi på entrébiljett och du
går raka vägen in
på mässan.



INTERNORDIC – DIN LEVERANTÖR PÅ ELMIA SUBCONTRACTOR 10-13 NOVEMBER

Mässan Elmia Subcontractor firar 40 år, vad är då nytt? Internordic visar sig från sin bästa sida med en ny inbjudande monter. Vi presenterar en ny leverantör - CDS Bearings & Seals och vi har en hel del produkt-nyheter att visa upp. Missa inte detta!

EN ÄKTA SPECIALISTMÄSSA

Tisdagen den 10 november öppnar dörrarna till Elmia Subcontractor 2015. 1200 utställare och över 15 000 besökare från 30 länder talar sitt tydliga språk om mässans betydelse. Lägg dessutom till att man beräknar att det görs affärer för 18 miljarder kronor.

Elmia själva 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."

NY 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 montern hittar du Internordics kunniga personal. De frågor som finns får ett ypperligt tillfälle att besvaras av en av Internordics 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.

VI BJUDER PÅ INTRÄDET

Internordic bjuder alla sina besökare på inträde till Elmia Subcontractor 2015. 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.



iBEC

KUNDANPASSADE LAGERLÖSNINGAR

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

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.

I en förstudie fastläggs behovsanalysen som ligger till grund för designarbetet. Krav på utförande, material och precision dokumenteras och CAD-ritningar framställs för prototyp-tillverkningen. De första exemplaren av en möjlig produkt tillverkas. Efter test och godkännande tillverkas en förserie för kvalitetssäkring av produktionsprocessen. Slutligen övergår projektet till kvalitetssäkrad serietillverkning och kontinuerliga leveranser.

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.

Du får:

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

Detta ger dig ökad konkurrenskraft!

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



► PRECISIONSKONTROLL



► TREDIMENSIONELL MÄTNING



► VISUELL INSPEKTION

Internordic har arbetat med produkter från Kina i över 20 år. Våra produkter tillverkas av ett 60-tal noga utvalda tillverkare. Vår verksamhet ligger i Cixi och startades år 2000. På vårt eget kvalitetskontrollcenter Ibec finns 20 anställda. Det är projektledare, inköpare, mättekniker, kvalitetstekniker och lagerpersonal.

Här utvärderar vi tillverkare och produkter som kontrolleras mot specifikation innan leverans. Märkning och spårbarhet, där fabrik och produktionstid identifieras, finns på såväl förpackningen som på varje enskilt lager. Allt för att kunna erbjuda en optimal kostnads- och kvalitetslösning.

VIDAREFÖRÄDLING OCH MONTERING

På Ibec kan vi erbjuda kostnadseffektiv vidareförädling och montering av kompletta lagerlösningar. Många av våra kunders produkter arbetas fram genom ett nära samarbete mellan kund och vår personal. Det är därför viktigt att vi kommer in i ett tidigt skede för att tillsammans kunna erbjuda rätt produkt till den applikation vår kund har.

TRYGG PARTNER

Ibce, som är vår verksamhet i Kina, är ISO 9001-certifierade och arbetar enligt etiskt fastställda riktlinjer. Internordics långa erfarenhet av Kina och etablerade distributionskanaler bidrar till hög leveranssäkerhet.



För att säkerställa den optimala kvaliteten arbetar vi efter en beprövad 7-stegsmodell.



HAGS®



Ständigt i rörelse

HAGS BYGGER LEKPLATSER ÖVER HELA VÄRLDEN

HAGS i Aneby är ett globalt företag med produkterbjudanden inom lek, sport och andra utomhusaktiviteter och för människor i alla åldrar. Produkterna kräver hög säkerhet vilket i sin tur ställer höga krav på leverantörerna. HAGS omsätter ca 430 mkr och har ca 209 anställda.

HUR LÅNGE HAR NI HAFT INTERNORDIC SOM LEVERANTÖR?

Det är ett samarbete som sträcker sig långt tillbaka, drygt 20 år.

VILKA PRODUKTER LEVERERAR INTERNORDIC TILL ER?

Internordic levererar främst kullager till HAGS men även en del andra artiklar såsom spårningar, o-ringar och olika bussningar.

ÄR ALLA PRODUKTERNA KUNDANPASSADE ELLER KÖPER NI ÄVEN STANDARDPRODUKTER?

De flesta är standardprodukter men det finns även vissa artiklar som är kundanpassade till HAGS.

HÅLLER INTERNORDIC ETT SÄKERHETSLAGER ÅT ER?

Ja, de håller ett säkerhetslager i Nässjö, det gör att vi kan avropa på kort tid och beställa högre antal på kort tid om vi skulle ha behov av det.

STÄLLS DET HÖGRE KRAV PÅ ERA PRODUKTER MED TANKE PÅ ATT DE FINNS PÅ LEKPLATSER OCH RUNT BARN?

Dels finns det en Europa standard, EN 1176, som är en standard angående säkerhet kring lekplatser. Flera medarbetare sitter med i det europeiska rådet för denna standard. Våra produkter skall också vara TÜV-certifierade. Allt vårt inköpta material ska följa HAGS Miljökrav, där det bl a är krav angående ftalatfritt material, FCS-intyg på trämaterial, följa REACH m.m.

Vi har också en amerikansk lagstiftning som heter CPSIA som kortfattat innebär att produkter till barn inte skall innehålla bly. Vi har försäljning i USA (även koncernens huvudkontor finns i USA) och det gör att HAGS skall följa CPSIA. Vi har implementerat denna lagstiftning på alla våra produkter oavsett försäljningsland.

VAD INNEBÄR DET I SÅ FALL FÖR ERA LEVERANTÖRER?

För våra leverantörer innebär det att de ska följa HAGS miljökrav och allt var det innebär. Alla våra leverantörers material skall vara godkända och CPSIA-certifierade hos tredje part. De färdiga produkter vi köper in ska också ha ett godkänt TÜV-certifikat.

VAD VÄRDESÄTTER NI MED INTERNORDIC?

Internordic har hög service, är flexibla och har ett stort kunnande inom sitt område. Det tillsammans med korta ledtider gör att vi är väldigt nöjda med Internordic som leverantör.

DAGENS LEKPLATSER VERKAR VARA VÄLDIGT STYRDA AV STRÄNGA REGLER. HUR HAR MARKNADEN FÖRÄNDRATS DE SENASTE 20 ÅREN FÖR ER?

Standard EN 1176 är inget direktiv utan en frivillig standard men produktsäkerhetslagen kräver att om en produkt ska klassas som säker ska den uppfylla en gällande publicerad standard, i detta fall EN 1176.

1988 beslutade Europa (CEN) att en gemensam europeisk standard skulle tas fram. Grunddokumentet för denna standard blev

det till dags dato gällande standarderna, t ex DIN7926. Detta blev sedan grunddokumentet för den kommande Europa-standard. En standard är ett levande dokument som över tid uppdateras, beroende på statistik gällande t ex olyckor osv. En rutin för standarden är att man reviderar den minst vart femte år. Sammanfattningsvis har standarden utvecklats och ändrats sedan den togs i bruk.

NI HAR FLER PRODUKTOMRÅDEN SOM SPORT & FITNESS, PARK & STADSMILJÖ OCH MARINT & BRYGGOR. FINNS INTERNORDIC S PRODUKTER DÄR OCKSÅ?

De finns främst inom våra lekprodukter men även tex i våra utomhusgym som ingår i Sport & Fitness.



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



ULTAGE SFÄRISKA RULLAGER



2013 presenterade NTN-SNR en uppdaterad version av sfäriska rullager, de namngav serien ULTAGE. På kort tid har ULTAGE tagit marknadsandelar och blivit ett respekterat namn på lagermarknaden världen över. Den nya versionen har följande fördelar och förändringar:

QE stålqualität

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

Ny invändig design och ny ISO-norm

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

Tillverkningen sker i Italien vilket reducerar leveranstiden markant samtidigt som Internordic lagerhåller på sitt lager i Nässjö för snabba leveranser till kunder i Sverige. Internordic har ökat sin försäljning av NTN-SNR Ultage-serien sedan lanseringen och märker genom sina kundaktiviteter ett stort intresse för denna produktgrupp. Sfäriska rullager sitter ofta i applikationer som är väldigt utsatta, höga laster, föroreningar samt vibrationer. NTN-SNR Ultage klarar dessa höga krav på ett utmärkt och tillfredsställande sätt.

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, papperindustri, krossverk samt hissar. Tätningen som är tillverkad av Nitril är konstruerad att klara snedställning som kan uppstå i ett sfärsikt rullager utan minskad tätningsförmåga. Lagret är försmort från fabrik med ett Heavy Duty-fett som klarar upp till +110°, generellt behöver inte lagret återsmörjas om temperaturen inte överstiger +70°. Detta medför minskad smörjmedelsåtgång och reducerade underhållskostnader. För att få plats med tätningarna har bredden på lagret utökats något, de andra inbyggnadsmått är de samma som i öppna lager - enkelt att byta i applikationer där man upplever problem med föroreningar.

Tätad version av sfäriska rullager finns tillgänglig i 222-serien för närvarande, 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 Fredrik Scholander 075-24 24 971, fredrik.scholander@internordic.com

**LS**

EN VÄRLDSLEDANDE LEVERANTÖR

Ledlager tar upp pendel- och tipp Rörelser samt snedställningar under varierande drifts- och belastningsförhållanden. Ledlager och länkhuvud tillhör gruppen glidlager.

Ledlager och länkhuvud är en del av produkterna i Internordics breda sortiment. Här pågår sedan 20 år tillbaka ett nära och förtroligt samarbete mellan Internordic och leverantören LS.

Ett av världens mest omfattande sortiment

LS är Kinas och även en av världens ledande leverantörer av ledlager och länkhuvud. LS grundades 1958 och har kontor och fabrik i Zhangzhou i Kina, beläget mellan Hongkong och Shanghai, med 1000 anställda. De erbjuder en av världens mest omfattande sortiment, med 3000 olika typer och en årlig produktion på 15 miljoner led- och länklager. Av hemmamarknaden har LS mellan 70 och 80 % samtidigt som de står för 80 % av de led- och länklager som exporteras från Kina.

De omsätter över 650 miljoner SEK varav ca hälften är export. LS finns noterat på Shanghaibörsen.

Rätt förutsättningar för Internordics kunder

LS är en stadig och trygg leverantör. I Kina har LS upprättat ett omfattande forskningsinstitut för led- och länklager, detta för att ständigt utveckla sina produkter. Detta ger Internordic rätt förutsättningar och möjligheter att erbjuda sina kunder ett brett, komplett och uppdaterat sortiment. Produkterna kan levereras i olika glidytekompositioner, stål/stål, stål/brons, stål/PTFE och stål/kopparlegering med smörjmedelinlägg.

Long-Life

För ledlager med glidyte kombinationen stål/stål finns Long-Life ledlager. Dessa lager har en specialbeläggning bestående av fosfor och molybdendisulfid. Resultatet är upp till 20 gånger livslängden jämfört med ett standardlager vid statisk och dynamisk belastning. Ett enkelt och kostnadseffektivt sätt att förlänga livslängd och kapacitet. Detta ledlager används bl.a. i maskinerna hos Caterpillar.

Effektivt tätade ledlager för maximal lagerlivslängd

Tillsammans med LS kan Internordic även leverera ledlager tätade med en mycket effektiv 3-läppstättning, 2GS. En tätningskonstruktion speciellt lämpad för applikationer i svåra och smutsiga miljöer. Denna tätning garanterar då en maximal lagerlivslängd, avsevärt längre jämfört med en standardtätning.

**COB****RoHS-GODKÄND**

BLYFRITT

ger miljögodkänd bussning

Blyfri bussning med PTFE-glidyta på tennpläterad stålstomme innebär att den är särskilt lämplig när man inte vill/kan smörja, vilket innebär hög produktionseffektivitet. Denna bussning väljer man om man har hög last och låg hastighet eller hög hastighet och låg last. Kan även användas i t ex olja eller vatten och har god korrosionsbeständighet. Bussningen tillåter mycket hög och låg temperatur och har låg friktion. Används i applikationer som t ex gymutrustning.

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



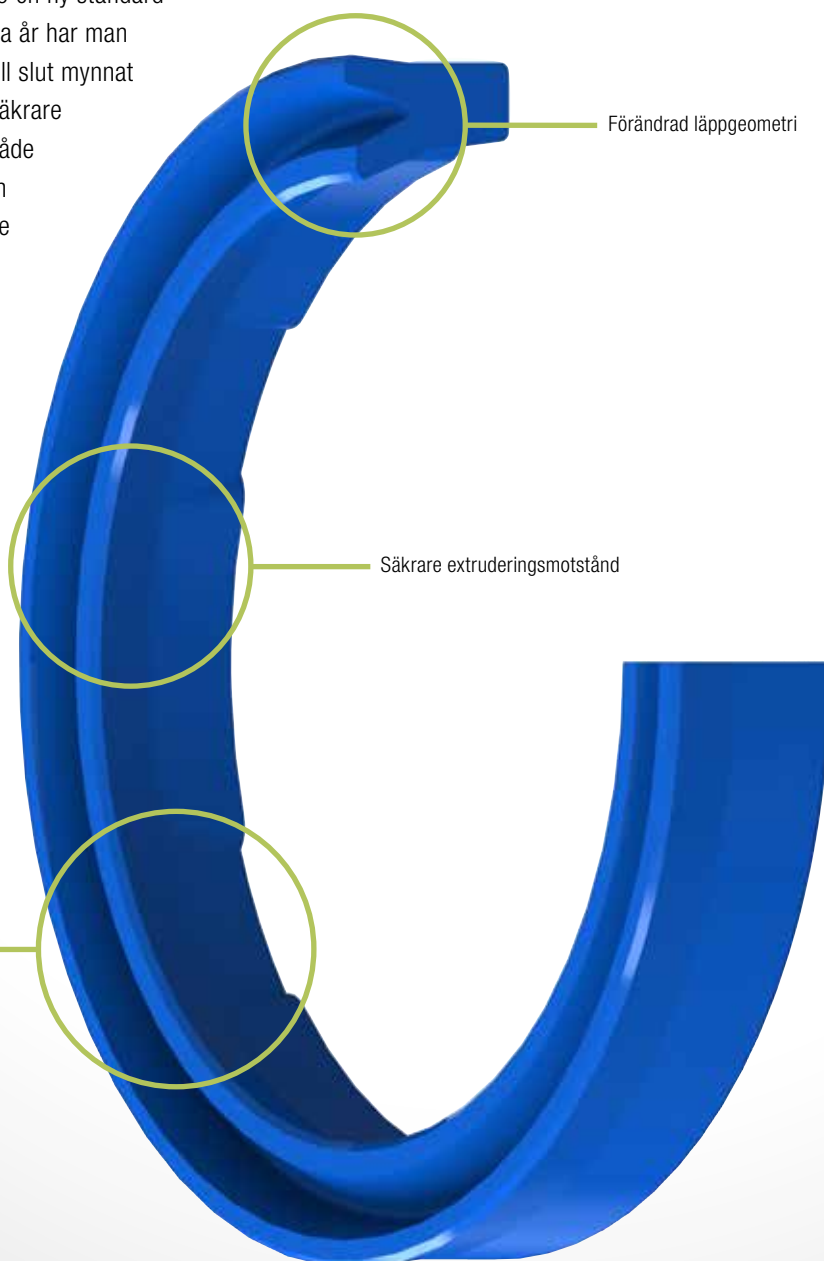
NYA FR200

NY DESIGN, LÅG FRIKTION OCH TRYCKUTJÄMNING

Kastas sätter med sin nya tätningprofil FR200 en ny standard i branschen för kolvstångstätningar. Under flera år har man testat och utvecklat en lågfriktionsprofil som till slut mynnat ut i FR200. Med en förändrad läppgeometri, säkrare extruderingsmotstånd samt förmåga att täta både vid dynamisk och statisk belastning får man en tätning som ger lägre friktion än konkurrerande varianter på marknaden. Den ger ett ytterst litet läckage, runt 0,014ml/100m.

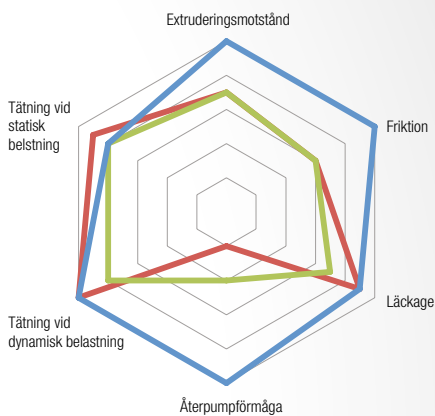
Summa summarum, i en tid där energi-effektivitet inte minst i en cylinder blir allt viktigare erbjuder vi kanske marknadens absolut bästa alternativ ur just det perspektivet, utan att för den saken tulla på funktionen.

- Excellent tätning både vid statisk och dynamisk belastning
- Ny profil - Lägre friktion

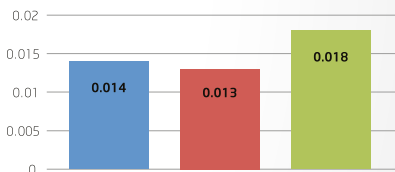




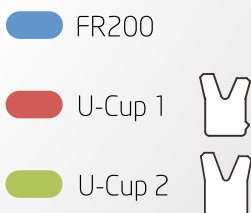
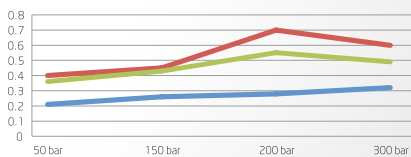
Jämförelse med U-Cup 1 och U-Cup 2



Läckage (ml/100m)



Friktion (kN)



COG Resist I EN KLASS FÖR SIG

I de applikationer som ställer de allra högsta kraven finns inga andra alternativ än att använda perfluorelastomer (FFKM/FFPM). I dessa fall erbjuder vi COG Resist, ett extraordinärt material ifrån COG som klarar de tuffaste kemiska substanser och förhållanden.

COG Resist erbjuder PTFE's resistens mot olika media med fluorgummits (FKM/FPM) värmebeständighet, allt i ett och samma material. Där inget annat fungerar och när 100% pålitlighet krävs, då är COG Resist materialet med stort M.

All tillverkning av både o-ring och verktyg sker in-house hos vår leverantör vilket möjliggör kortast möjliga leveranstid. COG har en enorm bredd på dimensioner samt olika grader av materialet, vilket tillsammans utgör faktorer som gör att du får precis rätt o-ring i förhållande till vad applikationen kräver. O-ringarna tillverkas i enlighet med ISO3601.

Tekniska fördelar:

- Maximal kemisk beständighet
- Stabil i temperaturer upp till 325 °C (beroende på vilket compound)
- Liten kompressionsättning
- Utomordentliga vacuum-egenskaper
- Flexibel
- Passande för en stor range av olika applikationer
- Flertalet certifikat beroende på compound
- Dimensioner upp till 2000 mm

För mer information om tätningar och smörjnipplar kontakta Jonny Öggesjö
075-24 24 968, jonny.oggesjo@internordic.com



Internordic är en kvalificerad partner
när du söker lager, tätningar eller låselement.
Vi grundades 1987 och har genom åren etablerat
ett kvalificerat nätverk av kompetenta leverantörer.
Som vår kund får du nytta av den kunskap vi
under många år har byggt upp.



Box 105, 571 22 Nässjö • Tel 075-24 24 940 • Fax 075-24 24 959

www.internordic.com