

KOKONAISLAATU ON VASTA ALKUA

LAATUUN PERUSTUVA PITKÄAIKAINEN
ELINTARVIKETEOLLISUUDEN KUMPPANI



Luottamukseen perustuvaa kumppanuutta – laatuun perustuvaa luottamusta

NSK on yksi maailman johtavista vierintälaakereiden, lineaarikomponenttien sekä ohjausjärjestelmien valmistajista, jolla on toimintaa lähes joka mantereella – tuotantolaitoksia, myyntitoimistoja ja teknologiakeskuksia – sillä asiakkaamme arvostavat lyhyttä päätöksentekokanavaa, nopeita toimituksia ja paikallista palvelua.



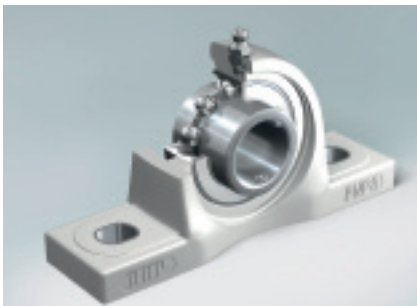
NSK yrityksenä

NSK aloitti toimintansa Japanin ensimmäisenä vierintälaakereiden valmistajana vuonna 1916. Siitä lähtien olemme jatkuvasti laajentaneet toimintaamme ja parantaneet tuotevalikoimamme lisäksi myös palvelutarjontaamme eri teollisuudenaloilla. Tässä toimintaympäristössämme kehitämme vierintälaakeri-, lineaarijärjestelmä ja komponenttitekniologiaa auto-teollisuuden ja mekatronikkajärjestelmien tarpeisiin. Euroopassa, Amerikoissa ja Aasiassa sijaitsevat tutkimus- ja tuotantolaitoksemme ovat yhteydessä toisiinsa

maailmanlaajuisen teknologiaverkoston välityksellä. Emme kehitä ainoastaan uusia tekniikoita, mutta pyrimme lisäksi jatkuvaan laadun optimointiin – prosessin jokaisessa vaiheessa.

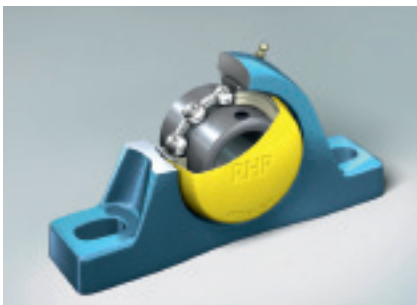
Tutkimustoimintamme keskittyy muun muassa tuotesuunnitteluun, analyysijärjestelmiä hyödyntäviin simulointiratkaisuihin sekä vierintälaakereiden teräs- ja voiteluainelaatujen kehittämiseen.

Innovatiiviset tuotteet parantavat tuottavuutta



Silver-Lube®-tuotteet

NSK:n Silver-Lube®-tuotevalikoima sisältää korroosionkestäviä laakeriyksiköjä, jotka on erityisesti tarkoitettu käytettäväksi teollisuudenaloilla, joissa tarvitaan säännöllisiä ja läpikotaisia pesuja, vaaditaan hygieniastandardien täyttymistä ihanteellisesti ja edellytetään hyvää kemiallista kestävyyttä laajalla lämpötila-alueella. Yksiköjä on saatavana runkolaakerikokoonpanoina, kahden tai neljän pultin laipalla varustettuina kokoonpanoina ja vetokokoonpanoina.



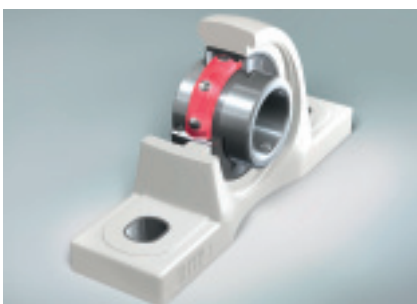
Runkolaakerit

Valuraudasta tai puristetusta teräksestä valmistettuja laakeripesiä on saatavana runkolaakerikokoonpanoina, kahden tai neljän pultin laipalla varustettuina kokoonpanoina ja vetokokoonpanoina, jotka sopivat sekä metri- että tuumamitoituksen mukaisille akselleille. Sekä vakio- että erikoistiivistet soveltuvat käyttöön ankarassa ympäristössä ja vaativissa käyttökohteissa.



Ruostumattomasta teräksestä valmistetut laakeriyksiköt

Näissä ruostumattomasta teräksestä valmistetuissa kuulalaakeriyksiköissä on ruostumattomasta teräksestä valmistetut kotelot ja Molded-Oil™-voitelu. Ne soveltuvat täydellisesti käyttökohteisiin, joissa vaaditaan puhtautta ja korroosionkestävyyttä, kuten paistolaitteissa ja kuljettimissa lihan- ja kalankäsittelyteollisuudessa.



Life-Lube®-laakerit

NSK:n Life-Lube®-tuotteissa yhdistyvät Silver-Lube®-pesien korroosionkestävyys sekä Molded-Oil™-yksikköjen mahtavat tiivistys- ja voiteluominaisuudet. Ne ovat vedenpitäviä, mutta kestävät myös prosessinesteitä ja kemikaaleja.



AIP: Dialogiin perustuva lähestymistapa kustannusten alentamiseksi

Tarjoamme asiakkaidemme tueksi laajan palvelutarjonnan, joka sisältää hyväksi todistetun, lisäarvoa tuottavan AIP-palvelukonseptin. Hyödynnämme tilanneanalyysiin ja parhaisiin toimintatapoihin perustuvaa jäsenneilyä lähestymistapaamme ja

luomme toimenpidekokonaisuuden yhteistyössä yrityksenne kanssa sekä avustamme sen käyttöönotossa. AIP täyttää erityisvaatimuksenne – se alentaa kustannuksia, parantaa hyötysuhdetta ja vähentää tuotantoseisokkeja – sovitun ajanjakson sisällä ja osaltaan parantaa myös kokonaistuottoa.

Kustannussäästöt: Kalankäsittelylinja

NSK:N UUSI LAAKERIRATKAISU SÄÄSTÄÄ 16 025 €



NSK:n kustannustehokas ratkaisu saavutettiin tuottavuutta parantamalla sekä kunnossapidon ja teknisen tuen tarvetta vähentämällä.

Taustaa: Säännölliset pesut (2 pesua päivässä) kalankäsittelylinjalla saivat aikaa laakerien käyttöiän lyhentymisen, koska niiden sisään pääsi kontaminantteja ja vettä. OEM-laakeriholkit kestivät vain 6 kuukautta, mikä aiheutti tuotannon menetyksiä ja kasvatti kunnossapitokuluja.

Korjaustoimenpiteet: Silver-Lube® muodosti ratkaisun. Koekäytöt ovat kestäneet yli kuusi kuukautta ja laakerit toimivat yhä ”kuin uudet”. Seuraava vaihe on tarjota Molded-Oil™-holkit Silver-Lube®-pesiin, mikä mahdollistaa lisäsäästöt pidemmän käyttöiän sekä kunnossapitokustannusten, voitelun ja työn vähenemisen ansiosta.

Kustannussäästöjen muodostuminen

VANHA RATKAISU		Vuosikustannus	NSK-RATKAISU		Vuosikustannus
	Vanhat laakerikustannukset	107 €		Uudet laakerikustannukset	21 €
	Laakerin ikä likimääräisesti	6 kuukautta		Arvioitu vikatiheys 12 kuukaudessa	
	Vaihto x 2 asentajaa x 3 tuntia x 41 €/tunti x laakerivaatimukset	14 760 €		Vaihto x 2 asentajaa x 3 tuntia x 41 €/tunti x laakerivaatimukset (puolet vähemmän)	7 380 €
			50% kunnossapitokustannuksista 50% pienempi laakeritarve		
			Kokonaissäästö 16 025 €		

Kestävät laakerit elintarviketeollisuuden tarpeisiin

NSK:n kattava valikoima kestäviä laakereita elintarviketeollisuuden kaikkiin prosesseihin, käytännössä tehokkaaksi osoittautunut hallintaohjelma ja lukuiset käytännön esimerkit tuottavuuden parantamisesta tekevät NSK:sta ihanteellisen pitkäaikaisen kumppanin kokonaislaadun etujen maksimoimiseen.

Kokemus tunnistaa ratkaisut

Elintarvikealalle ovat tyypillistä jatkuva toiminta suurella nopeudella, äärimmäiset olosuhteet – kylmyys, kuumuus ja kosteus – sekä tiukat hygieniastandardit. Tuntemme haastavat tuotantoympäristöt ja osaamme kehittää niihin sopivia laakereita. NSK on ollut sitoutunut toimittamaan kokonaislaaturatkaisuja elintarviketeollisuuden käyttökohteisiin yrityksen koko 90-vuotisen historian ajan. Elintarviketeollisuuden syvällisen tuntemuksen ansiosta NSK pystyy auttamaan asiakkaitaan tunnistamaan ihanteellisen ratkaisun täyttämään kunkin käyttökohteen vaativat tarpeet. NSK:lla on pitkä kokemus luotettavien, vedenkestävien ja kestävien laakereiden valmistamisesta. Ne täyttävät elintarviketeollisuuden erityistarpeet, sekä Pohjoismaissa että kaikkialla maailmassa.

Tuotteet, jotka pidentävät käyttöikää

Elintarviketeollisuuden käyttöön tarkoitetut NSK-laakerit ovat kestäviä, valmistettu korroosionkestävästä ruostumattomasta teräksestä, kestopoideltuja ja hygieniavaatimusten mukaisia. Monipuolisesta laakerivalikoimasta löytyy sovelluskohtaisia ratkaisuja elintarviketeollisuuden eri laitteisiin. Niiden luotettavuus varmistaa poikkeuksellisen pitkän käyttöiän. NSK:n laakerit ovat oikea ratkaisu ankkariin ja likaisiin ympäristöihin. Huoltovapailla Molded-Oil™-laakereilla on erinomainen suorituskyky pölyisissä tai märissä ympäristöissä. Aqua-Bearings™-laakerit soveltuvat ihanteellisesti laajaan valikoimaan käyttökohteisiin, joissa laakerit altistuvat vedelle, emäksille ja hapoille. NSK:n Life-Lube®-laakerit, joissa korroosionkestävien Silver-Lube®-pesien edut yhdistyvät Molded-Oil™-

yksikköjen erinomaisiin voiteluominaisuuksiin, on suunniteltu kestävästi vettä, prosessinesteitä ja kemikaaleja.

Kumppani, joka parantaa kannattavuutta

NSK:lle kokonaislaatu on vasta alkua. Laadukkaat tuotteet muodostavat perustan kyvyllämme parantaa asiakkaidemme liiketoiminnan tuottavuutta. Pitkäaikaisen proaktiivisen kumppanuuden ansiosta asiakkailamme on mahdollisuus maksimoida kokonaislaatuajattelun tarjoamat edut. Käytännössä hyväksi osoittautunut AIP (Asset Improvement Programme) -ohjelma on pääväline matkalla kohti parempaa tuottavuutta. Tiivis yhteydenpito on avain menestykseen. AIP on rakenteinen ongelmanratkaisuprosessi, joka yhdistää asiakkaan oma liiketoimintansa tuntemuksen NSK:n tekniseen osaamiseen ja innovatiivisuuteen. Tällainen rakentava vuoropuhelu saa aikaan mitattavissa olevia tuloksia kustannussäästöjen, suuremman tuottavuuden, keskeytysajan pienenemisen ja, ennen kaikkea, paremman kannattavuuden osalta.



Molded-Oil™-laakerit

NSK:n myyntitoimistot – Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka

**Saksa, Itävalta, Sveitsi,
Benelux-maat, Nordic**
NSK Deutschland GmbH
Harkortstraße 15
40880 Ratingen
Tel. +49 (0) 2102 4810
Fax +49 (0) 2102 4812290
info-de@nsk.com

Italia
NSK Italia S.p.A.
Via Garibaldi, 215
20024 Garbagnate
Milanese (MI)
Tel. +39 02 995 191
Fax +39 02 990 25 778
info-it@nsk.com

Venäjä
NSK Polska Sp. z o.o.
Russian Branch
Office 1 703, Bldg 29,
18th Line of Vasilievskiy Ostrov,
Saint-Petersburg, 199178
Tel. +7 812 3325071
Fax +7 812 3325072
info-ru@nsk.com

Englanti
NSK UK Ltd.
Northern Road, Newark
Nottinghamshire NG24 2JF
Tel. +44 (0) 1636 605123
Fax +44 (0) 1636 643276
info-uk@nsk.com

Lähi-itä
NSK Bearings Gulf Trading Co.
JAFZA View 19, Floor 24 Office 2/3
Jebel Ali Downtown,
PO Box 262163
Dubai, UAE
Tel. +971 (0) 4 804 8202
Fax +971 (0) 4 884 7227
info-me@nsk.com

Turkki
NSK Rulmanları Orta Doğu Tic. Ltd. Şti
19 Mayıs Mah. Atatürk Cad.
Ulya Engin İş Merkezi No: 68/3 Kat. 6
PK.: 34736 - Kozyatağı - İstanbul
Tel. +90 216 4777111
Fax +90 216 4777174
turkey@nsk.com

Espanja
NSK Spain, S.A.
C/ Tarragona, 161 Cuerpo Bajo
2^a Planta, 08014 Barcelona
Tel. +34 93 2892763
Fax +34 93 4335776
info-es@nsk.com

**Puola sekä Keskija
Itä-Euroopan alue**
NSK Polska Sp. z o.o.
Warsaw Branch
Ul. Migdałowa 4/73
02-796 Warszawa
Tel. +48 22 645 15 25
Fax +48 22 645 15 29
info-pl@nsk.com

Etelä-Afrikka
NSK South Africa (Pty) Ltd.
27 Galaxy Avenue
Linbro Business Park
Sandton 2146
Tel. +27 (011) 458 3600
Fax +27 (011) 458 3608
nsk-sa@nsk.com

Ranska
NSK France S.A.S.
Quartier de l'Europe
2, rue Georges Guynemer
78283 Guyancourt Cedex
Tel. +33 (0) 1 30573939
Fax +33 (0) 1 30570001
info-fr@nsk.com

Käy myös verkkosivuillemme: www.nskeurope.com

NSK maailmanlaajuisesti: www.nsk.com

