

SUBSCRIBE TO NSK NEWSLETTER ✉

MOTION & CONTROL™  
**NSK**



# MOZGÁSBA HOZZUK A JÖVŐT

CSAPÁGYAK | LINEÁRIS TECHNOLÓGIAI ALKATRÉSZEK | AUTÓIPARI MEGOLDÁSOK

# A LEFONTOSABB TERMÉKÜNK: A VÁSÁRLÓINK ELÉGEDETTSÉGE

A gördülőcsapágyak, a lineáris technológiai alkatrészek, illetve a kormányberendezések tekintetében a világ vezető gyártói közé tartozunk. Ennek egyik oka, hogy termékeink megbízhatóak és energiahatékonyak még a legnagyobb kihívást jelentő környezetben, illetve a legnehezebb körülmények között is. Ennek megvalósításához folyamatos kutatásokat végzünk olyan alapvető területeken, mint az anyagtechnika vagy tribológia, a minőség szempontjából folyamatosan optimalizáljuk folyamatainkat, fejlesztjük termékeinket, hogy megfeleljenek a különböző iparágak

## Amerika

- Argentína
- Brazília
- Kanada
- Mexikó
- Peru
- USA

1976



Az 1. európai  
üzem az Egyesült  
Királyságban

1963



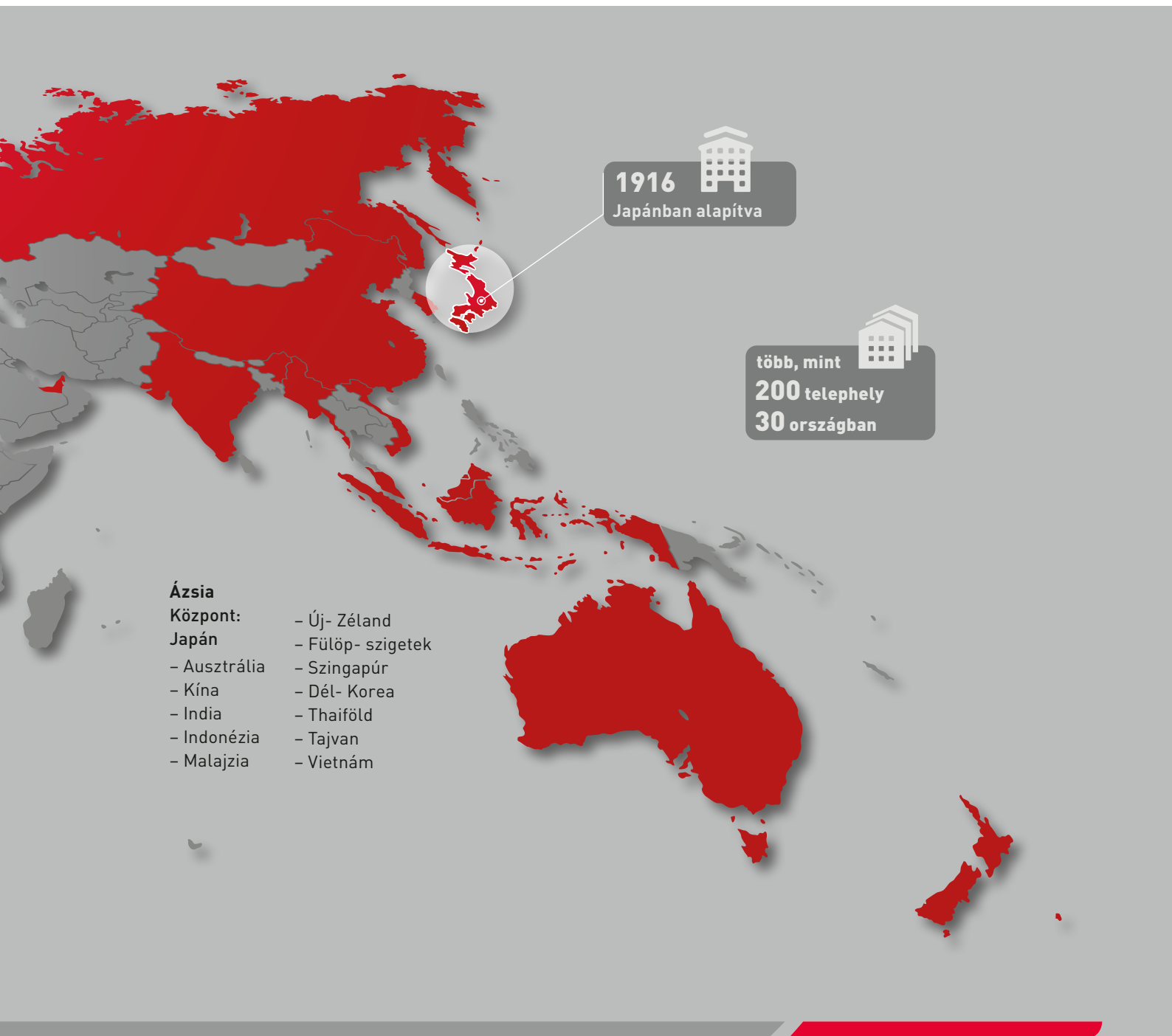
Az 1. európai  
értékesítési iroda  
Németországban

## Európa

- Franciaország
- Németország
- Olaszország
- Közel- Kelet
- Hollandia
- Egyesült Királyság
- Lengyelország + Kelet-  
-Közép Európa
- Oroszország
- Spanyolország
- Dél- Afrika
- Törökország

kihívásainak. Egy dolog motivál minket: szeretnénk segíteni abban, hogy ne csak kiváló termékekkel javíthassa járműveinek vagy berendezéseinek megbízhatóságát, hanem kiváló szolgáltatásokkal is. Tapasztalt mérnökeink nagyszerűen átlátják a rendszereket - Önnel együttműködve optimalizálhatják a termékeket és folyamatokat, illetve a jövőre vonatkozó megoldásokat dolgozhatnak ki. Mindennapi célunk, amelyet elkötelezetten próbálunk megvalósítani, hogy Ön hosszú távon is versenyképes maradjon.

Dr. Ulrich Nass, CEO, NSK Europe Ltd.





# A JÖVŐ 100 ÉV TECHNOLÓGIAI TÖRTÉNELEMEL KEZDŐDIK

Az NSK hosszú történetében, amely 1916-ban kezdődött Japánban a golyóscsapágyak gyártásával, számos mérföldkő található. A folyamatos növekedés, amelyben megtalálhatók mind az új termékek, mind pedig az európai kereskedelmi irodák, azt mutatja, hogy szeretnénk az élvonalban, valamint a vevőink közelében maradni. A bizalomra épülő partneri kapcsolatoknak nagy hagyománya van az NSK-nál.



- Alapítás Tokióban, mint az első japán csapágygyártó



- A tűgörgős csapágy bevezetése  
- Az első eredeti csapágyzsír kifejlesztése (NS7)



- A kutatási és fejlesztési központ megnyitása, Fudzsiszava - Japán  
- Technológiai központ megnyitása, Németország

1916

1960-1979

2000-2010

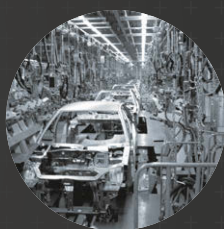
1920-1959

1980-1999

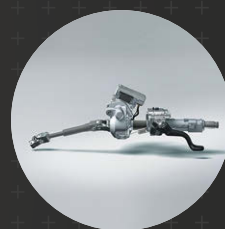
2011-napjaink



- Belépés a golyósorsó- típusú kormányművek és a lineáris vezetők piacára



- Belépés a mechatronikus és elektromos szervokormányok piacára (EPS)  
- A toroid tárcsás folyamatosan változó áttételű nyomatékváltó (CVT) piaci bevezetése



- Technológiai központ bővítése, Németország  
- Európai gyártóegységek bővítése  
- HPS görgőscsapágyak bővítése  
- Az alacsony gördülési ellenállással rendelkező, elektromos és hibrid autókhoz használt csapágyak bővítése  
- A legkompaktabb és legerősebb C-EPS rendszer kifejlesztése

Mozgásba hozzuk a jövőt

Mozgásba hozzuk az életet, így színesítve

**NSK VÍZIÓ** életstílusunkat és építve fényesebb jövőt. A társadalom igényeinek felfedezésére törekszünk, mozgásba hozzuk az ötleteket, hogy képzeletet felülmúló megoldásokat biztosíthassunk.

Mi vagyunk az NSK.

És mozgásba hozzuk a jövőt.

#### **NSK vállalati filozófia**

Az NSK célja, hogy hozzájáruljon a társadalom jólétéhez és biztonságához, valamint a Motion & Control™ technológiát is integráló innovatív megoldásokkal védje a környezetet. Az NSK-t, mint egy igazán nemzetközi vállalatot ez a vízió irányítja, a nemzeti határokat átlépve dolgozunk azért, hogy javítsuk az emberek közötti kapcsolatot, szerte a világban.



# VEZETŐ POZÍCIÓNK ALAPJAI A GLOBÁLIS PIACON: PRÉMIUM MINŐSÉG ÉS KIVÁLÓ SZOLGÁLTATÁS

A gördülőcsapágyak, a golyósorsók és az elektromos szervokormányok (EPS) piacvezető gyártójaként úgy látjuk, hogy a sikerünk titka az ügyfeleink belénk vetett bizalma - ösztönzés, amely arra sarkall minket, hogy folyamatosan fejlesszük szolgáltatásainkat Önért.



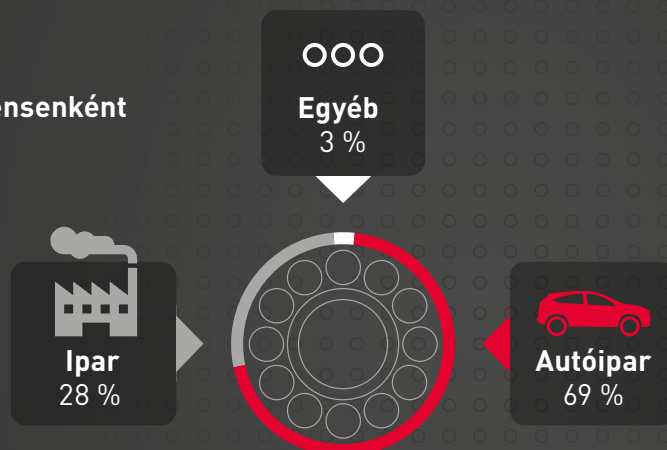
**Golyósorsók<sup>1</sup>**  
**Globálisan #1**



**Elektromos  
szervokormány<sup>1</sup>**  
**Globálisan #2**



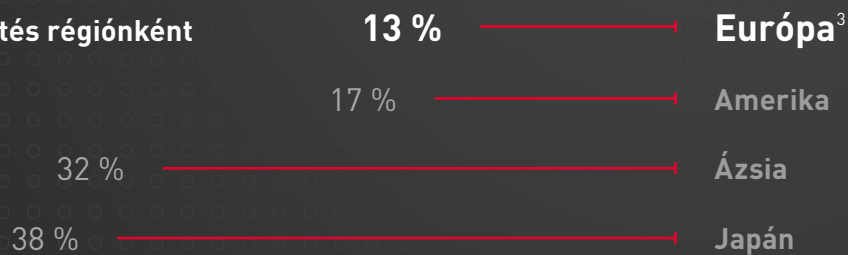
## Nettó értékesítés üzleti szegmensenként



Globális értékesítés: ~ 6,811 millió €<sup>2,3</sup>



## Nettó értékesítés régióként

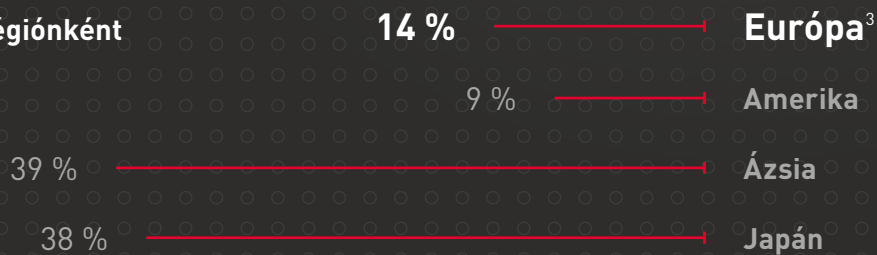


Globális értékesítés: ~ 6,811 millió €<sup>2,3</sup>

Európai értékesítés: ~ 920 millió €<sup>3</sup>



## Munkaerő régióként



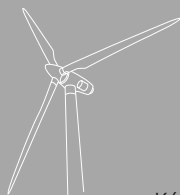
Munkavállalók globálisan: ~ 30.700<sup>3,4</sup>

Munkavállalók Európában: ~4,400<sup>3,4</sup>

# KÜLÖNBÖZŐ IPARÁGAK

A különböző méretű és kivitelű csapágyak specialistájaként az ügyfeleinkkel és disztribútorainkkal szorosan együttműködve egyedi igényre szabott megoldásokat alakítunk ki. A lineáris és precíziós technológia területén olyan alkalmazásokhoz biztosítunk termékeket, amelyek még a legnagyobb sebesség mellett is megkövetelik a legnagyobb pontosságot.

## Szélerőművek

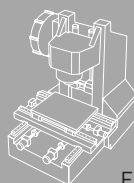


Önbeálló görgőscsapágy



Kúpgörgős csapágyak - Nagy méretű

## Szerszámgépek



Golyósorsók

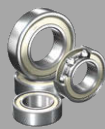


Görgős  
vezetékek



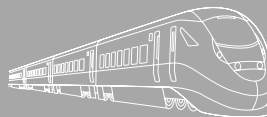
Ferde hatásvonalú Thrust  
golyóscsapágyak - ACTBB

## Háztartási berendezések



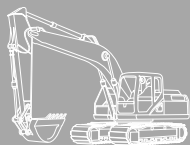
Mélyhornyú  
csapágyak

## Vasúti járművek



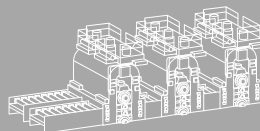
Tömített kúpgörgős  
csapágyak

## Földmunka és bányászat



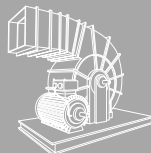
Önbeálló  
görgőscsapágy

## Acélipar



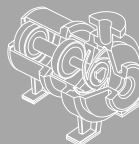
Kúpgörgős  
csapágyak

## Ipari motorok



Elektromosan  
szigetelt csapágyak

## Szivattyúk és kompresszorok

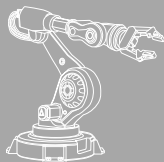


Ferde hatásvonalú  
csapágyak



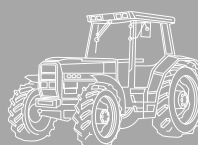
Mélyhornyú  
csapágyak

## Ipari robotok



Ferde hatásvonalú  
csapágyak - vékony sorozat

## Mezőgazdaság



Mezőgazdasági  
csapágyak



# AUTÓIPAR

Innovatív megoldásaink hozzájárulnak a járművek következő generációjának teljesítménynövekedéséhez, és támogatják stratégiai partneri kapcsolatunkat a világ vezető autógyártóival és beszállítóival: rendkívül nagy sebességű csapágyak az elektromos motorokhoz, új golyósorsók a továbbfejlesztett fékrendszerekhez, szabadalmaztatott tapadáscsökkentő technológiánk vagy visszajelzést adó egységeink a steer-by-wire rendszerekhez. Néhány olyan termékünk, amelyek javítják az üzemanyag- fogyasztást, a jármű hatótávolságát, biztonságát és az utasok kényelmét a modern járművekben.

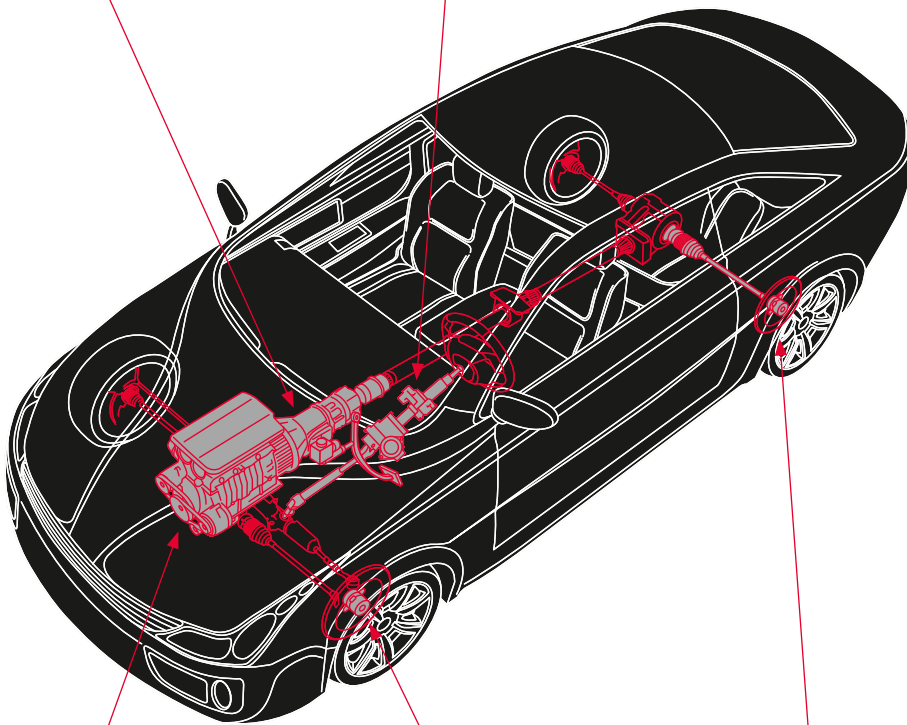
Erőátviteli termékek



Elektromos szervokormány (EPS)



Termékek hibrid rendszerekhez



Csapágyak az erőforrásokhoz



Golyósorsók az elektromos fékekhez



Kerékagycsapágyak



# NÖVEKEDÉS ÉS PROFIT KÉZ A KÉZBEN

Az AIP a rendkívül hatékony, kipróbált és bevált tervező és szolgáltató programunk az ügyfelek és a disztribútorok számára. Nyereséget generál a teljes ellátási láncban. Rendkívül hatékony eszközökből áll, amelyek kiemelkedő támogatást biztosítanak a költségmegtakarításokhoz, növelik a minőséget a folyamatokban, illetve bővítik a szakértelmet. Az AIP-pal biztosíthatja versenyképességét - most és a jövőben is.

## A teljes életút költség csökkentése

Egy csapágy költségei csak 15%-át teszik a teljes élettartam alatt felmerülő költségeknek. A nem megfelelő specifikációból fakadó gyakori cserék költségei, a nem hatékony termék miatt jelentkező energiaköltségek, az állásidő miatt kieső termelés alkotja a fennmaradó 85%-t. Az AIP segítségével kiválasztott optimális csapágy- megoldás hatékonyan csökkenti a teljes életút költségeit!

## AIP Value Cycle



## Mindenki számára nyertes szituáció

„A fejlesztés kifizetődő” - az AIP Added Value Programme mottója több, mint egy ígéret.

Az ügyfelek számára előnyt jelent a gépek nagyobb megbízhatósága és a csökkentett életút költségek.

Az AIP segítségével új piacokat és bevételi lehetőségeket nyitunk meg a disztribútorok számára, amellett, hogy növeljük szakembereik tapasztalatát.



# ELŐNYÖK EGY PILLANTÁSRA

### Ügyfelek

- Teljeskörű szolgáltatás az összeszereléstől a képzésig, egészen az értékesítést követő szolgáltatásokig
- Maximális termelékenység és hatékonyság minden folyamatban
- Optimálisan kialakított csapágycsoportok a nagyobb gépbiztonság érdekében
- Befektetések nagyobb megtérülése, köszönhetően az alacsonyabb állásidőnek
- A személyre szabott képzések növelik a munkavállalók szakértelmét
- Optimalizált raktározás és logisztikai folyamatok

### Disztribútorok

- Hosszú távú sikeres partnerség
- Részletes betekintés az ügyfelek igényeibe
- Új üzleti lehetőségek a jó információkkal rendelkező szolgáltatásoknak köszönhetően
- Képzések a termékekkel és az AIP hozzáadott szolgáltatásokkal kapcsolatos kompetencia növelése érdekében
- Bevétel és haszonkulcs növelése
- Jövőálló üzleti modell: elmozdulás a hozzáadott érték irányába az ár helyett



# KUTATÁSUNK ÉS FEJLESZTÉSÜNK 4 PLUSZ 1 ALAPJA



15  
R&D központ  
10 országban

A hosszú élettartamú és extrém körülmények között is megbízhatóan működő csapágycsoportok. Kormányrendszerek, a legfejlettebb vezérléstechnika és precíziós szenzor-technológia - minden termékünk az alapvető technológiák kutatásának és fejlesztésének eredménye. Elemzéseink, fejlesztéseink és tesztheink Európa több pontján zajlanak. A kutatás és fejlesztés mellett a gyártásban megtalálhatók az intelligens gyártási technológiák is. Ezt hívjuk +1-nek. Ez plusz hatékonyságot, biztonságot és fenntarthatóságot jelent a gyártási folyamataink számára.

## Tribológia

- Kenőanyagok (olajok, zsírok, additív szerek)
- Súrlódás- szabályozás
- Funkcionális felületek kialakítása

## Anyagok

- Nagy szilárdságú anyagok (acél, műgyanta, kerámia)
- Hőkezelés
- Anyagfáradás

+1

## Gyártástechnológia

Segít alakot öltetni a négy fő területnek

## Mechatronika

- Motor, áramkör és vezérléstechnika
- Szenzor- technológia
- Csomagolástechnológia
- Biomedikus mikro- elektromechanikus rendszerek (Bio-MEMS) technológiája

## Numerikus szimuláció

- Mozcás- és súrlódáselemzés
- Makro- /nano kenőanyagok elemzése
- Géprendszer szimuláció



# UGYANAZT A CÉLT HAJSZOLJUK MINDEN TERÜLETEN: TÖKÉLETES MINŐSÉG

Az ISO 9001 szerint tanúsított minőségirányítási rendszerünk fejlesztése mélyen gyökerezik a vállalati kultúrában. Ügyfeleink és szállítóink már évtizedek óta díjakkal, bizalommal és hosszú távú partnerséggel ismerik el ezt.

## Szolgáltatás

- Szoros együttműködés az ügyfelekkel
- Helyi technológiai központok
- Termékekkel kapcsolatos képzések

## Vevői elégedettség

- Számos minőségi díj az ügyfelektől, pl: ABB Robotics, Bosch, Groupe PSA, Toyota, VW

## Gyártás

- Az összes európai telephely tanúsítása minimum ISO 9001:2015 szerint.
- Az összes európai autóiipari gyártóegység tanúsítása IATF 16949:2016 szerint.

## Folyamatos fejlődés

- Konceptió kialakítása
- Gyártás
- Szolgáltatások



**NO.1**  
a Tökéletes  
Minőségben



# ETIKAI KÓDEX

Etikai kódexünk meghatározza cégünk kultúráját. Az értékek kötelező érvényű iránymutatást adnak a munkavállalókkal, üzleti partnerekkel és a közvéleménnyel való együttműködéshez.



## TÁRSADALMI FELELŐSSÉGVÁLLALÁS

Felelősséget vállalunk környezetünkért - nem csak a saját termékeink és folyamataink optimalizálása által, hanem az ügyfelek és a disztribútorok folyamatainak optimalizálása által is.

### CSÖKKENTÉS

A négy plusz egy technológia alkalmazásával kötelezettséget vállalunk a környezetre nehezedő energiaterhelés csökkentésére

### TANÚSÍTÁS

Minden NSK üzem rendelkezik (vagy folyamatban van) tanúsított ISO 14001 környezetvédelmi irányítási rendszerrel

### ELLENŐRZÉS

Gondoskodunk róla, hogy globálisan működő telephelyeink felelős polgárok-ként működjenek

## NSK ÉRTÉKESITÉSI IRODÁK – EURÓPA, KÖZEL KELET ÉS AFRIKA

### Lengyelország és Közép- és Kelet-Európa

NSK Polska Sp. z o.o.  
Warsaw Branch  
Ul. Migdatowa 4/73  
02-796 Warszawa  
Tel. +48 22 645 15 25  
Fax +48 22 645 15 29  
info-pl@nsk.com

### Dél-afrikai Köztársaság

NSK South Africa (Pty) Ltd.  
25 Galaxy Avenue  
Linbro Business Park  
Sandton 2146  
Tel. +27 (0)11 458 3600  
Fax +27 (0)11 458 3608  
nsk-sa@nsk.com

### Egyesült Királyság

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

### Franciaország

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

### Közél-Kelet

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 8205  
Fax +971 (0) 4 884 7227  
info-me@nsk.com

### Németország, Ausztria, Benelux államok, Svájc, Skandinávia

NSK Deutschland GmbH  
Harkortstraße 15  
40880 Ratingen  
Tel. +49 (0) 2102 4810  
Fax +49 (0) 2102 4812290  
info-de@nsk.com

### Olaszország

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

### Oroszország

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

### Spanyolország

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

### Törökország

NSK Rulmanları Orta Doğu Tic. Ltd. Şti.  
Cevizli Mah. D-100 Güney Yan Yol  
Kuriş Kule İş Merkezi No:2 Kat:4  
Kartal – Istanbul  
Tel. +90 216 5000 675  
Fax +90 216 5000 676  
turkey@nsk.com

Kérjük, látogasson el honlapunkra is: [www.nskeurope.com](http://www.nskeurope.com)

Globális NSK: [www.nsk.com](http://www.nsk.com)

