



IPARI SZOLGÁLTATÁS –  
gazdasági növekedésének motorja



### 3 **FAG SmartCheck**

5 lépés a sikeres kezdéshez: Hogyan valósíthatja meg önállóan ügyfelénél az első felügyeleti megoldásokat



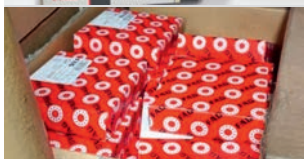
### 6 **Orsócsapágy – hírek**

Új alapanyagok és továbbfejlesztett eljárások  
Hatékony utánkenés



### 9 **Stabil és hamisításbiztos**

Új csomagolás az FAG orsócsapágyakhoz



### 10 **Állítsa meg a csapágyhamisítást!**



### 11 **Óriás-Heater**

Melegítőkészülék rendkívül nagyméretű munkadarabokhoz



### 12 **Jól képzett**

Szolgáltatási képzések számos újítással



### 13 **Mérhetően jobb**

INA-futógörgő ezúttal X-Life minőségben



### 14 **Hírek**

2015-ben is Business Superbrands

46. Debreceni Virágkarnevál

AUTOMOTIVE HUNGARY

Az ÉV Széchenyi Vállalkozása-díj 2015 – Pannon Csapágy Kft.

## IMPRESSZUM

Az INFO újság a Schaeffler Technologies AG & Co. KG sajtóanyagaiból készül.

A Schaeffler Technologies AG & Co. KG sajtókiadványainak kiadója: Schaeffler KG, 91074 Herzogenaurach.

**A magyar változat – Info újság kiadója:**

Schaeffler Magyarország Ipari Kft.

**Felelős szerkesztő:** Henczler Gábor, Horváth Anett

**Felelős kiadó:** Bögöti Zolt

**Nyomdai előkészítés és kivitelezés:**

Fixmédia Reklámügynökség Kft. • www.fixmedia.hu

Az Ön kereskedője: \_\_\_\_\_



# A SZOLGÁLTATÁS NÖVEKEDÉST EREDMÉNYEZ

## Tisztelt Partnereink!

Az ipari szolgáltatás napjaink egyik sokoldalú növekedési motorja. Az Industrieservice e.V. gazdasági egyesületének 2015-ös ágazati monitoringja alapján a világ ipari szolgáltatásának egyik csúcs-növekedési piacán Németországban, valamint Európában a forgalom 2014-ben kb. 10%-kal növekedett. Ez az erőteljes fejlődés az elkövetkezendő években várhatóan folytatódni fog.

Kiadványunkban arról olvashatnak, miképp javítható egyszerű gépfelügyelet révén a berendezések rendelkezésre állása. Bemutatjuk Önöknek, mennyire fontos a tapasztalt szakemberek által végzett szakszerű szerelés. Szükség van ehhez speciális műszaki megoldásra? A 11. oldalon a különösen nagyméretű munkadarabok számára kifejlesztett speciális melegítő készüléket ismertetjük.

A siker kulcsa: Ügyfeleinknek megoldást nyújtunk egyedi feladataikhoz és problémafelvetéseikhez. Széles teljesítményspektrumunk és képzési programjaink segíti Önöket a megfelelő megoldások révén a piacon történő sikeres pozicionálásban.

Üdvözlettel,

Armin Kempkes  
Services Industrial Aftermarket vezető



### » Önöknek ajánljuk:

#### Termékek, szolgáltatások és képzések az alábbi területeken:

- Szerelés
- Állapotfelügyelet
- Kenés
- Gördülőcsapágy felújítás

**Vegye igénybe szolgáltatás kínálatunkat és növelje forgalmát!**

# FAG SMARTCHECK

## 5 lépés a sikeres kezdéshez

Az állapotfelügyeleti termékek gyakran ajtót nyitnak a piacra, ezért sok esetben megfontolandó, hogy ezekkel bővítse portfólióját. Miért? Ön ez által műszaki know-how-ját demonstrálja, úgy pozicionálja magát, mint aki megoldást nyújt és még inkább közelebb kerül az ügyfelekhez.

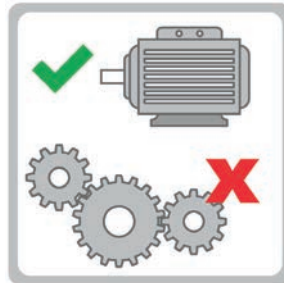
Eddig minden rendben is lenne, de hogyan válik Ön szakértői ismeretek nélkül az állapotfelügyelet témakörének sikeres szereplőjévé? Az alábbiakban bemutatjuk Önnek, hogyan valósíthatja meg önállóan és további konfiguráció nélkül sablonmentesen az első megoldásokat a FAG SmartCheck-kel. A FAG SmartCheck magától értetődően sokkal összetettebb megoldásokat is nyújt. Ebben számíthat szakértőink támogatására.



Csökkenti a nem tervezett leállások idejét: Állapotfelügyelet FAG SmartCheck-kel

### 1. Megfelelő aggregátor

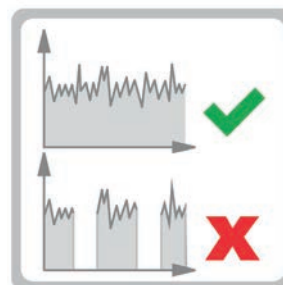
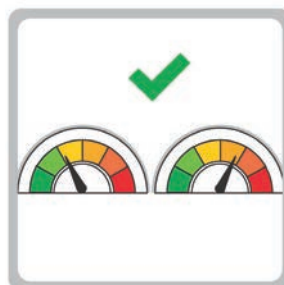
Mint új szereplő, Ön először is olyan egyszerű aggregátorok felügyeletére kell, hogy összpontosítson, mint az e-motorok, szivattyúk vagy ventilátorok. A Schaeffler szakemberei támogatják Önt, ha ügyfele összetettebb alkalmazások iránt érdeklődne. Erre vonatkozó útmutatást ennek a tájékoztatónak a végén talál.



# SMART CHECK

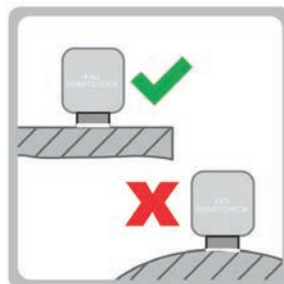
### 2. Az üzemi paraméterek ellenőrzése

Fontos, hogy az üzemi paraméterek állandóak legyenek. Ehhez tartozik például a terhelési- és fordulatszám. Az 50 és 30 000 rpm közötti fordulatszám megfelelőnek tekinthető, az ennél magasabb vagy alacsonyabb fordulatszámok kerülendők.



### 3. A szerelési pozíció megválasztása

Válasszon ki egy szerelési helyet, például a gépházon, amely zavarmentes jelátvitelt tesz lehetővé. Fontos, hogy jó legyen a kapcsolat a felügyelni kívánt szerkezeti egységgel. Burkolaton vagy fémlemezen kerülje a szerelést. A FAG SmartCheck-nek olyan közel kell lennie a felügyelni kívánt mérési helyhez, amennyire csak lehetséges.



Példa FAG SmartCheck szerelésére

[industrial-service@schaeffler.com](mailto:industrial-service@schaeffler.com)



#### 4. Termékválasztás és telepítés

Indítóprojekteknel az FAG SmartCheck Starter készlet különösen jól használható. Ebben mindent megtalál ahhoz, hogy azonnal nekiláthasson a munkának. A tulajdonképpeni telepítés gyerekjáték: Használja ehhez a [www.fag-smartcheck.de](http://www.fag-smartcheck.de) oldalon található "AG SmartCheck Inbetriebnahme" és "Vorstellung Starter Kit" oktató videókat is.



A Starter-készlet tartalmazza valamennyi, az első szereléshez szükséges tartozékot

#### 5. Riasztás, elemzés és kezelési javaslat

A gép állapotára vonatkozó első információt az ügyfél a helyszínen a LED-lámpa által fog kapni. A zöld szín azt jelzi, hogy minden rendben van. Ha Öntől ügyfele sárga vagy piros színű riasztás miatt kérne segítséget, úgy Önt a Schaeffler szakértői minden további lépésben támogatni fogják. Ennek például egy mélyebbre ható elemzés is része lehet.



### Gyakorlati benyomások

**Arkadius Schostak** (Werthenbach)

„A SmartCheck előnye”, hogy szakértői ismeretek nélkül felügyelhetők egyszerű alkalmazások. A szabványos konfigurációnak köszönhetően az aggregátor állapotára vonatkozóan kaphatunk első jelzéseket. Ezáltal a SmartCheck ideális termék kezdőknek. De ha valaki már tapasztalt és ügyfele az alkalmazását bővíteni szeretné, a SmartCheck-kel az is megoldható. A SmartUtility-vel együtt további rendszereknek is bázisplatformot nyújt. Az ügyfelet további költségek nem terhelik.

**Robert Piske** (Rolf Weber csoport)

„Ügyfeleink karbantartó-részlegeiben mindig nagy érdeklődéssel fogadják a SmartCheck-et. A Schaeffler által biztosított minőségi képzés segít az állapot-felügyeleti projektek sikeres lefolytatásában. Minden alkalommal nagy kihívás az, ha az ügyfelek több SmartCheck-től és azok gépi vezérlésre való azonnali rákötésétől várják a nagy megoldást. Mi ezzel a feladattal az STC-és és Herzogenrath-i Schaeffler-szakértők erős támogatásának köszönhetően birkózunk meg egyre jobban.”



- ▶ Oktató videókat és sok más egyéb dokumentumot a [www.fag-smartcheck.de](http://www.fag-smartcheck.de) oldalon találhat
- ▶ Az [industrial-services@schaeffler.com](mailto:industrial-services@schaeffler.com) linken keresztül igényelhet értékesítéstámogató dokumentumokat
- ▶ Kiegészítő támogatást pl. projekttervezéshez az STC vagy Schaeffler Herzogenrath-on keresztül kérhet
- ▶ Hotline: +49 (0)2407 914999

# ORSÓCSAPÁGY – HÍREK

Új alapanyagok és továbbfejlesztett eljárások



## Precíziós hengergörgőscsapágy: Az új standard X-Life

19%-kal nagyobb dinamikai teherbírás, valamint akár 65%-kal hosszabb névleges élettartam – ez az X-Life! Ezáltal új, nagy pontosságú – N10-es és NN30-as- hengergörgőscsapágyaink elődjeikkel összehasonlítva -a maximum 120 mm-es átmérőjű furatoknál- jobban teljesítenek. Ezt a jobb teljesítményt a legkorszerűbb gyártási technológiák alkalmazása, az optimalizált belső szerkezet, valamint nem utolsósorban az újonnan kifejlesztett súrlódás-optimalizált, csúcsminőségű polyphtalamidéből (PPA) készült ablakos kosárszerkezet alapozza meg.

Mik a műszaki előnyök?

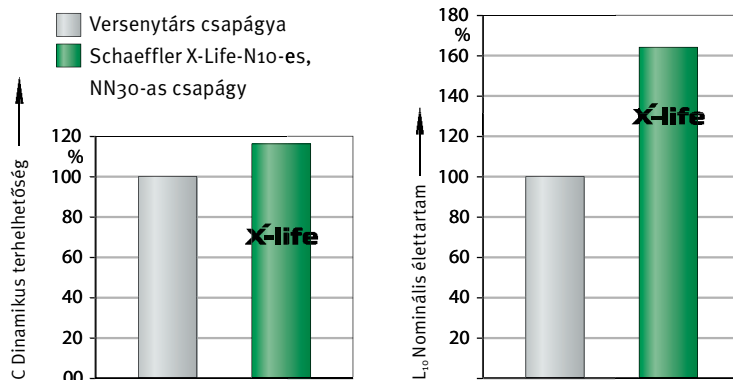
- alacsonyabb zajszint
- akár 12 K-el alacsonyabb üzemi hőmérséklet
- kisebb kenőanyagigény
- hosszabb idejű zsírfogyasztás
- akár 35%-kal nagyobb határérték-fordulatszámok
- Nagyobb terhelhetőség



Nagyobb teljesítmény változatlan áron:  
Az új X-Life csapágyak nagyobb teljesítmény révén győzik meg a felhasználót



### 19%-kal nagyobb dinamikus teherbírás – akár 65%-kal hosszabb élettartam!



A nagyobb dinamikus teherbírásnak köszönhetően fokozott nominális élettartam

A magasabb nominális élettartamnak köszönhetően ugyanolyan üzemi feltételek mellett a csapágyak hosszabb ideig használhatók. Azonos élettartam esetén a csapágyazás jobban terhelhető. A tervezőmérnök a csapágy méretezésekor az igénynek megfelelően választhat a hosszabb élettartam vagy a nagyobb terhelés között.

## Vacrodur csapágy: Csúcsteljesítmény a jövőre nézve

A Vacrodur egy porkohászati eljárással előállított nagy teljesítményű acél, amelynek finom, homogén szerkezete a keménység és szívósság kiváló kombinációját nyújtja. A tesztek elégtelen kenés és szennyeződés ellenére is jobb kopási viselkedést mutattak ki, mivel az anyag keményebb, mint a legtöbb szennyrészecske.

A nagy felületi keménység ezenkívül, brinellezéssel szemben tanúsított csekélyebb érzékenységet eredményez. Így a Vacrodur csapágyak nagyobb terheléseket viselnek el anélkül, hogy a futópályán plasztikus alakváltozást szenvednének. A dinamikus terhelhetőség azonos belső szerkezetnél a 100Cr6-tal szemben 65%-kal növekszik. A Schaeffler nagy igénybevételnek kitett csapágybeépítések számára speciális megoldásként Vacrodur orsócsapágyakat ajánl.

	100Cr6	Cronidur	Vacrodur
Katalógus – fordulatszám	0	+	+
Dinamikus terhelhetőség	0	+	++
Statikus terhelhetőség	0	0	+
Keménység	0	0/-	+
Kopásállóság	0	+	++

*Meggyőző: Tesztelés során a Vacrodur gyűrűs csapágyak egyértelműen jobb teherbírást és kopási viselkedést tanúsítanak, mint a Cronidur*

## Az új SP1 katalógus: Kihagyhatatlan, gyakorlatorientált összefoglaló

A Schaeffler mögött 3 évnyi termékoptimalizáció áll. Az eredményeket az új SP1 orsócsapágy-katalógusban dokumentáltuk. Melyben Önök megtalálhatják az összes FAG-orsócsapágyat a hozzátartozó aktuális teljesítményadattal – a nagyteljesítményű ferde hatásvonalú golyóscsapágytól kezdve a precíziós-henger-görgőscsapágyon át a kétfelé ható axiális ferdehatásvonalú csapágyakig. A nagy fordulatszámon forgó főorsóhoz tartozó új BAX axiális csapágyaink mostantól szintén részét képezik a katalógusnak. Különleges megoldásokhoz is szolgálunk magyarázatokkal.

### Különlegesen sok alkalmazási példával

Az átfogó mérnöki rész valamennyi műszaki alapadattal, részletes szerelési utasításával és gyakorlatorientált alkalmazási példájával együtt az alkalmazás szempontjából sok előnnyel bír. Az új SP1 felépítése teljesen átlátható, ellenőrzőlistákat, globális elérhetőségeket és címszavak listáját is tartalmazza. Az új kiadvány messze meghalad egy klasszikus katalógust. Ennek köszönhetően ez az összefoglaló rendkívül keresett elődjéhez hasonlóan mérvadó tananyag lehet a főiskolákon és szerelési tréningeken.



Az SP1 Schaeffler-orsócsapágy katalógus új kiadása

# HATÉKONY UTÁNKENÉS

## Új kenési rendszerek orsócsapágyakhoz

A Schaeffler két új kompakt kenési rendszere lehetővé teszi a nagy sebességű orsócsapágyak nagyon pontos és hatékony utánkenését.

### ... a főorsóhoz

Az FAG CONCEPT PRECISION GREASE kenési rendszerben a löketenkénti adagolt mennyiséget speciálisan a főorsók követelményeihez terveztük. Az utánkenés zsírtartalékaiként szolgáló, zsírral feltöltött tömlők csatlakoznak a kivezetésekhez. A kazetta csak nagynyomású olajat tartalmaz, amelyet a rendszer a működés során a tömlőkbe szivattyúz. A zsírt és a nyomásnövelő közeget egy golyó választja el a tömlőben.

Minden egyes löket  $0,025 \text{ cm}^3$ -t továbbít tápvezetékenként. A rendszer a zsír nyomását csak az utánkenési folyamat során növeli meg annak érdekében, hogy a zsír ne váljon szét az újrafenő készülékben.

### ... olajjal történő közvetlen újrafenőzéshez

Ha az alkalmazás nagyon nagy sebességparamétert követel meg (több, mint 1,6 millió mm/perc), korszerű megoldás az olajködkenés. Ennek nagy költséget okozó hátránya az, hogy nagy mennyiségű sűrített levegőre van szükség hozzá. Egy három műszakban működő motoros orsónál évi 700 EUR költség keletkezik csupán a csapágykenés miatt. Az is előfordulhat, hogy az elégtelen légszűrés vagy a nem megfelelő szárítás miatti kondenzvíz kicsapódás az orsó váratlan meghibásodását okozza.

A megoldás: A FAG CONCEPT PRECISION OIL közvetlen olajkenést tesz lehetővé rendkívül kis mennyiségekben anélkül, hogy sűrített levegőt használna átviteli közegként. Az innováció abban rejlik, hogy a megoldás a sűrített levegős rendszer helyett egy köd-fojtószelep készüléket használ a kenőanyag csapágyhoz való juttatására. Ez a készülék lényegében folyamatosan egyenlő mennyiséget továbbít a csapágyhoz.

A koncepciót teszteltük egy motoros orsón, és a teszt során bebizonyosodott a gyakorlati működőképessége. Egy fordulatszám vezérlésű olaj-direktkenés további optimalizálási lehetőséget jelent.



FAG CONCEPT PRECISION GREASE – automatikus újrafenő rendszer zsírokhoz



FAG CONCEPT PRECISION OIL – speciálisan a nagysebességű orsókhöz való közvetlen olajkenő készülékek megoldása szükségtelessé teszi a sűrített levegőt



# STABIL ÉS HAMISÍTÁSBIZTOS

## Új csomagolás az FAG orsócsapágyakhoz



A Schaeffler jelentős mértékben továbbfejlesztette az FAG orsócsapágyak csomagolását. A felhasznált kartonanyag mostantól sokkal merevebb, vastagabb és erősebb, mint a korábbi standard csomagolásé volt. Az orsócsapágyak kartondobozainak stabilitásával benchmarkot teremtünk. A termékek védelme javult, könnyebb egymásra helyezni őket, a dobozok kevésbé hajlamosak az összenyomódásra, és megmaradnak eredeti állapotukban még akkor is, ha körbeutazzák a fél világot.

### Mutatós dizájn kiváló minőségű termékekhez

Az új csomagolás mutatós új dizájnnal büszkélkedhet, amely vizuálisan is megjeleníti a doboz tartalmának kiváló minőségét. Például a címkén látható aranszínű csík kiemeli a termék első osztályú minőségét. A korábbi ezüst-fekete színsémát nagyrészt megtartottuk, a dizájn többi elemét azonban korszerűsítettük.

### Védőintézkedések a hamisítás megállítására

Mind a csapágyat, mind a címkét kétdimenziós DataMatrix kóddal (DMC) látjuk el, amely lehetővé teszi minden termék egyértelmű és egyedi azonosítását, egy egyszerű szkenneléssel. Ezáltal igazolható a termék eredetisége, és a kód tájékoztatást ad a műszaki jellemzőkről. A kapcsolat a központi adatbázissal azt jelenti, hogy a vevők és az értékesítési partnerek pillanatok alatt azonosíthatják a



FAG főorsócsapágyak – minőség és új dizájn

DMC-vel jelölt csapágyakat, és megállapíthatják, hogy azokat a Schaeffler gyártotta-e – így kiszűrhetők az esetleges hamisított termékek.

Ezt a cél szolgálja, hogy mostantól hőre kötő ragasztóanyagot használunk a korábbi kartondobozoknál alkalmazott behajtható zárólapos rendszer helyett. Azonnal észlelni lehet, ha a csomagolást már kinyitották. Ezek a fejlesztések részei annak az átfogó intézkedéssorozatnak, amely védelmet nyújt a márkát és a termékeket fenyegető hamisítás ellen.



Fontos intézkedés a hamisítás elleni védelem terén: a DataMatrix kód

# ÁLLÍTSA MEG A CSAPÁGYHAMISÍTÁST!

piraterie@schaeffler.com



Tekintse meg előadás ajánlatunkat otthonában!



Ingrid Bichelmeir-Böhn, Global Brand Protection



Ládaszámra lefoglalt hamisítványok



Nagycsapágyak is érintettek – a szó szoros értelmében nehéz feladat a hivatalok számára

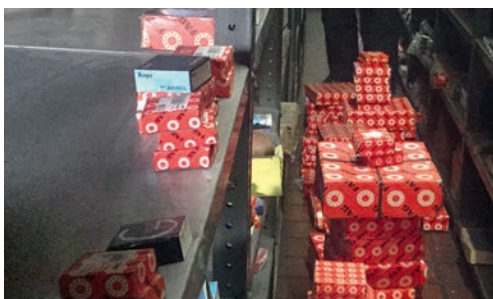
„A Brand Protection csapat mindig is szívügyének tekintette, hogy viszonteladóinkat támogassa. Ön közvetlen kapcsolatban áll az ügyféllel és ezért személyesen is megtapasztalhatja, milyen problémákkal jár a hamisítás az értékesítés, de mindegyelőtt az ügyfél tekintetében. Így rendkívül örültem annak, hogy viszonteladónk, az „LDT” a hamisítás témáját a fennállása 30. évfordulójának alkalmából tartott ünnepély központi részének tekinti. Habár az ünnepi hangulatot tekintve nem volt meglepő, mégis említésre méltó valamennyi résztvevő érdeklődése, hogy többet megtudjanak a hamisítványokról, valamint a szó szoros értelmében jobban „kitapinthatassák” az eredeti alkatrész és a hamisítvány közötti különbséget. Ilyen jellegű akciókban viszonteladónk részére bármikor rendelkezésre állunk!

## Aktualitás: Kolumbia, mit tegyünk?

Kolumbia a kábítószerekkereskedeleme-maffia fellegrárának tekinthető. De ez még nem minden: Ott, termékeink hamisítása is becsben tartott bevételi forrásnak számít. Utolsó találkozásunk alkalmával 2014-ben viszonteladónk hangot adtak aggodalmuknak és jelezték igényüket a Brand Protection csapat felé. A korábbi vizsgálatok számunkra sajnálatos módon gyakran semmilyen eredménnyel sem jártak. Ebből kifolyólag megfelelő, helyi ügyvédi irodákkal számos megbeszélgetést folytattunk, tényeket gyűjtöttünk és új stratégiákat vitattunk meg.

## Bogota – 36 643 alkatrészt lefoglaltak!

2015 szeptemberében végül nagyon súlyossá vált a helyzet: A Schaeffler Brand Protection csapat 4 személlyel erősítette a hivatalát Bogotában. Négy céget kutattak át, ahol több ezer euró értékben foglaltak le árut. Itt nem csupán kisebb standardcsapágyokról volt szó, a hamisítók látókörébe nagycsapágyak is bekerültek. Minden szakember számára világos, mekkora kárt okozhatnak ezek az alkatrészek. Az alkatrészek lefoglalása iránt a média is nagy érdeklődést tanúsított, amelyről részletesen tudósítottak is az egész országra kiterjedő rádiós hírközlésben. Az interjú során a hatósági illetékes ügyintéző kifejezetten kiemelte a téma fontosságát. Az akció ismét érzékelteti, hogy a hamisítványok tekintetében fontos nem visszariadni a kezdeti nehézségektől, hanem a stratégiát szükséges folyamatosan a régió adottságaihoz igazítani. Mert a hamisítványok mindig problémát jelentenek az ügyfélnek – függetlenül attól, hogy hol található.



Pár darab eredeti csapágy maradt a polcokon.  
A padlón: lefoglalt hamisítványok

# ÓRIÁS-HEATER

## Melegítőkészülék rendkívül nagyméretű munkadarabokhoz

A TAKRAF GmbH külszíni munkákhoz szükséges felszereléseket és szállítószerveket szállít világszerte. Még viszonylag új termékcsoport a hengeres törők, melyek mellé a TAKRAF hozzátartozó hajtóművet is fejleszt. Ebbe akár 5 000 kg súlyú fogaskerekek kerülnek beépítésre, amelyek túl méretesek a piacon hagyományos FAG indukciós melegítőkészülékekben való alkalmazásra. Egy egyértelműen nagyobb teljesítményű melegítőkészülékre volt szükség.

### A Schaeffler megoldása

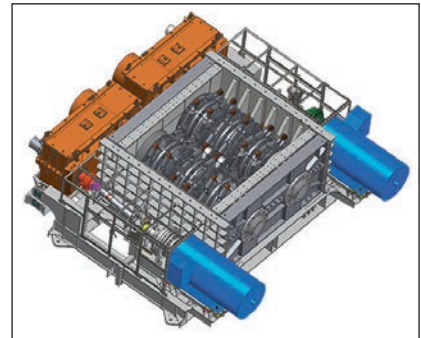
A helyi Schaeffler-vezető mérnök küldte tovább ajánlatkérését a Schaeffler Global Technology Network illetékes szakembereinek. Ők ekkor megterveztek egy készüléket, amely képes arra, hogy ilyen nagy méretű szerkezeti egység számára is előállítsa a szükséges elektromos teljesítményt: A FAG HEATER5000-et. A biztos és egyenletes felmelegítéshez egy új két-szenzoros technikai megoldást alkalmaztak: Delta-T-vezérlésű automata teljesítményállítással. Az eddig a Schaeffler által megépített legnagyobb HEATER ezenkívül „hőmérséklet-vezérlés” és „idővezérlés” felmelegítő-opcióval is rendelkezik.



Méreték összehasonlítása: Az eddig a Schaeffler által megépített legnagyobb FAG HEATER5000 a hordozható FAG HEATER10-zel összehasonlítva

### Időmegtakarítás egy közepesen nehéz fogaskerék (2 000 kg) példáján keresztül

Készülék	Felmelegítéshez szükséges idő
FAG HEATER12	6 óra
FAG HEATER5000	20 perc
<b>Megtakarítás:</b>	<b>5 óra 40 perc</b>



A Tenova csoporthoz tartozó TAKRAF GmbH hengeres törőket fejleszt a hozzátartozó hajtóművekkel együtt.

### Nyereség az ügyfél számára

A FAG HEATER5000 révén a TAKRAF most már akár 5 000 kg súlyú, nagyméretű munkadarabokhoz használható, nagy teljesítményű indukciós melegítő készülékkel is rendelkezik. Kisebb méretű, 2000 kg-ig terjedő szerkezeti egységek is – melyek számára a cég eddig a FAG HEATER1200-at használta – az új készülékkel jelentősen gyorsabban melegíthetők fel. Az új FAG HEATER5000 így költség- és időmegtakarítás szempontjából nagy potenciállal rendelkezik – a mindenkori alkalmazás függvényében.



A legnehezebb fogaskerék majdnem 5 tonna súlyú, melynek külső átmérője csaknem 1,700 mm

# JÓL KÉPZETT

Szolgáltatási képzések számos újítással



Hans-Joachim Zillmer, szerelési képzések tréner

Kiadványainkban eddig mindig megtalálta a képzéseinkről szóló áttekintést. Ezzel a kiadással változik a helyzet, mivel az egyre nagyobb kínálat már alig fért el ezen az oldalon. De ezen felül is sok újdonságot találhat itt.

## Új ember a tréner csapatban

Ha Ön, az utóbbi időben a Schaefflernél szerelési tréninget végzett, akkor talán ismeri: Hans-Joachim Zillmert. Egyik legtapasztaltabb szerelőnk most a tréner csapatba váltott. Itt átfogó szerelési ismereteit szeretné átadni a viszonteladó partnereknek és ügyfeleknek.

## Új szerelőkereszt

Egy további újításunkat – az átalakított szerelőcsillagot – talán látták kiállítási standunkon Hannoverben. Az új szerelőkereszt nem csak korszerűbb, hanem jelentősen rugalmasabb is. Ezáltal nem csupán eddigi szerelési gyakorlatainkat ajánlhatjuk fel, hanem tréninget is tarthatunk többek között a csapágyház és a hozzá tartozó fix és úszó kapcsolódás vagy osztott csapágyak szereléséről.

## Az állapotfelügyelet új modelljei

Nem, az állapotfelügyelet nem csak a szakemberek számára van fenntartva! Ezért az állapot-felügyeleti képzéseinket új modulokkal egészítettük ki. A kezdő képzéseken röviden ismertetjük, mi is rejlik az állapotfelügyelet mögött és lépésről lépésre elmagyarázzuk termékeink működését, többek között a FAG Smart-Check-ét. Ezeket a kezdőtréningeket a DIN ISO 18436-2 szerinti rezgésdiagnosztika témájú képzésekkel egészítjük ki. Ezekon a képzéseken Önt vagy ügyfeleiket szisztematikusan felkészítjük a DIN ISO 18436 szerinti minőségvizsgálatra. Sikeres vizsga után olyan képzettségre tesz szert, amelyet az elmúlt években egyre inkább megköveteltek.



Gyakorlati tapasztalattal rendelkező tréner: H.-J. Zillmer már korábban is gyakran nyújtott támogatást oktatásokon



Korszerűbb megjelenés: Az új szerelőkereszt jelentősen rugalmasabb, mint elődje

Schulungstermine 2016	
Környezet	Terület
... (many rows of training dates and topics) ...	...

Kérdésekkel és javaslatokkal keressen minket az alábbi e-mail címen: [budapest@schaeffler.com](mailto:budapest@schaeffler.com)

# MÉRHETŐEN JOBB

## INA-futógörgő ezúttal X-Life minőségben

AZ INA-futógörgők önálló kétsoros szerkezeti egységek különösen vastag külső gyűrűvel. Mind az LR52, mind az LR53 gyártási sorozatot optimalizálták. Teljesítőképességük a piacon lévő csapágyak közül a legnagyobb. Ez elegendő ok a Schaeffler számára, hogy ezeket legújabb terméként X-Life portfóliójába felvegye. Ősztől az ügyfelek mindkét gyártási sorozatot kizárólag X-Life minőségben szerezhetik be.

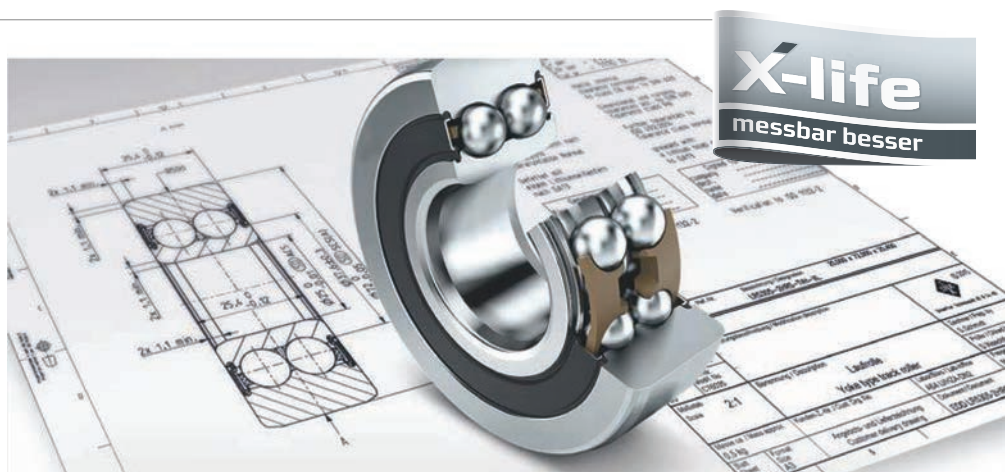
**A külső átmérők nem változtak, így problémamentesen cserélhető.**

### Módosított belső szerkezet

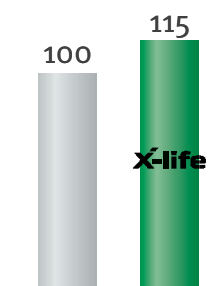
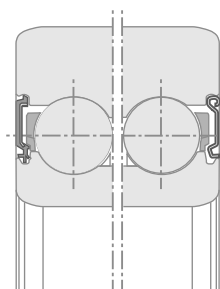
Az X-Life továbbfejlesztés elsősorban a belső szerkezetet érintette. Az LR52 és LR53 számos konstruktív elemmel gazdagodott, melyeknek köszönhetően a dinamikus terhelhetőség 10%-kal a statikus 15%-kal nőtt meg. Ezáltal jelentősen növekszik maga az élettartam is.

### Továbbfejlesztett tömítési elv

A futógörgők szabvány szerint a DEHP-mentes HRS-tömítésekkel kaphatók. Választható módon mindkét gyártási sorozat acélfedeles (Z) lemeztömítéssel is kapható.



Az új X-Life futógörgők optimalizált belső szerkezettel tűnnek ki.



### HRS vagy Z? A választás az Öné!

A szinte súrlódásmentes HRS-tömítés (a képen balra) különösen nagy fordulatszámot tesz lehetővé. A Z-tömítésnél (jobbra) a behatoló szennyeződéssel szembeni nagyfokú védelem van előtérben.

### Előnyös versenypozíció

Az LR52-es és LR53-as, optimalizált belső szerkezetű (zöld) INA-futógörgők egyértelműen teherbíróbbak, mint az őket követő második legjobb versenytársuk, amit a teherbírás értékek összehasonlítása is bizonyít.



← Változatlan külső átmérő

← Optimalizált belső szerkezet

← A hatásszög nagy terhelésre optimalizált

← Innovatív tömítés design; továbbfejlesztett lemeztömítéssel is kapható

← Magasabb határfordulatszám

# HÍREK

## 2015-ben is Business Superbrands

2015-ben is mindhárom magyarországi Schaeffler vállalat elnyerte a Business Superbrands kitüntető címet.

A független és önkéntes szakértőből álló Business Superbrands Bizottság a Bisnode csoport által létrehozott Bisnode Rating kockázatosági mutatószám, illetve az éves árbevétel alapján vizsgálta és szűrte majd 4000 vállalatot, márkát tartalmazó listából, valamint az iparági szövetségek, szakmai szervezetek által tett ajánlások figyelembevételével választja ki az adott év legkiválóbb üzleti márkáit. A Bisnode Rating mutatószám a hivatalt források (NAV, cégbíróság, stb.)

adatai mellett beépíti a vállalatra vonatkozó pénzügyi információkat úgy, mint mérlegadatokat, eredmény-kimutatásokat, trendeket, továbbá a cég vagy szervezet fizetési fegyelmét, demográfiai adatait, tevékenységét, méretét, tulajdonosait.

A Business Superbrands cím elnyeréséről szóló okleveleket Szabó Péter (FAG Magyarország Ipari Kft. ügyvezető), Bögöti Zsolt (Schaeffler Magyarország Ipari Kft. ügyvezető) és Michael Reinig (LuK Savaria Kuplunggyártó Kft. ügyvezető) vette át Kövesdi Györgytől, a United Publishers Hungary Kft. projektvezetőjétől.



## 46. Debreceni Virágkarnevál

2015-ben cégünk történetében először az FAG Magyarország Ipari Kft. is indított virágkocsit a Debreceni Virágkarneválon. Bár az időjárás nem kedvezett az eseménynek, a kocsit kísérő munkatársaink lelkesen vettek részt a felvonuláson.

A karneválra már hónapokkal augusztus 20. előtt elkezdődtek az előkészületek. A fesztivált szervező Főnix Rendezvényközponttal és a kivitelezővel történő egyeztetéseket követően júliusra megszületett a virágkocsi végleges terve. A kocsi elkészítésének első lépése a hungarocell elemek kifaragása volt, ezt követte a kivitelezés leglátványosabb része, a díszítés, ami 2-3 héttel a rendezvény előtt kezdődött el.

Egy-egy kocsi díszítéséhez elképesztő mennyiségű – akár 3 millió szál – virágot is felhasználhatnak! A karnevál történetének első éveiben a kocsik díszítéséhez kizárólag élővirágokat használtak, azonban az utóbbi években megnőtt a száraz virágok felhasználása.

A Schaeffleres virágkocsit is száraz virágok tízezreiből építették fel. A virágok feltűzésben egy 20-30 fős kivitelezői csapat vett részt. A több hetes díszítési folyamat legutolsó lépése a vágott virágok kihelyezése volt, amit közvetlenül a fesztivál előtti éjszakán helyeztek ki a kocsira. Augusztus 20-án, reggel 7 órakor már teljes pompájukban sorakoztak a Petőfi téren a ko-

csik. A zuhogó eső miatt csak egy rövidített útvonalon vehettünk részt a felvonuláson, a karneváli hangulatot azonban ez sem ronthatta el!



# AUTOMOTIVE HUNGARY

## Nemzetközi Járműipari Beszállítói Szakkiállítás

2015 október 28-30. került megrendezésre az AUTOMOTIVE HUNGARY szakkiállítás, mely kiállítószámának és területének növekedése miatt az eddigi évek gyakorlatától eltérően nem a Hungexpo Vásárközpont G, hanem az A pavilonjában került megrendezésre az AUTÓTECHNIKA kiállítással közösen.

2014-hez hasonlóan vállalatunk saját standdal jelent meg a kiállításon, melyet megnyitóbeszéde előtt Szabó László, a Külgazdasági és Külügyminisztérium miniszterhelyetese is felkeresett.

A kiállítás napi programjai különböző tematika köré szerveződtek, így a megnyitó napján az Üzlet volt fókuszban, úgymint az Orosz-Magyar Járműipari vagy a MAJOSZ Beszálítói Fórum.

A Tudomány témában került megrendezésre a Járműfejlesztők Konferenciája, melynek témája „Remanufacturing, recycling az autóiparban”, de előadás volt hallgatható a jármű újrahasznosítás aktuális kérdéseiről, a fenntart-

hatóság, környezettudatosságra nevelés szempontjainak figyelembe vételével.

A Karrier tematika legfontosabb eseményei a sokrétű konferenciaprogramon kívül, az üzleti és az oktatási szférában szereplők találkozója volt. Sokan voltak kíváncsiak a jobline.hu-val együttműködve megrendezett AUTOMOTIVE HUNGARY ÁLLÁSBÖRZE-re is, melynek keretén belül a kiállítók ingyenesen leadhatták állásajánlataikat és részt vehettek az Állásbörzén, a látogatók pedig felmérhették a járműipari humán keresletet, valamint sok látogatót vonzott az autopro.hu-val közösen szervezett AUTOMOTIVE HUNGARY TechTogether diákverseny, melyen idén is 17 autóépítő csapat vett részt.

A műszaki egyetemisták és főiskolások szoros küzdelméből a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Formula Racing Team csapata (BME FRT) került ki győztesen. A második helyre az Óbudai Egyetem csapata futott be, a bronzérmét pedig a győri Arrabona Racing Team szerezte meg.

## AZ ÉV SZÉCHENYI VÁLLALKOZÁSA-DÍJ, 2015

### Termelékenység kategória győztese a Pannon Csapágy Kft.

Gróf Széchenyi István leszármazottjai szellemi örökségére alapozva hozták létre a Széchenyi Alapítványt. Az alapítvány díjat hozott létre a magyar vállalkozások számára. Az elismerést azoknak nyújtják, akik a becsület, a méltóság, a szorgalom és a tenniakarást helyezik előtérbe a munkájuk során.

A szakmai zsűri a termelékenységet, a társadalmi felelősségvállalást és az újítási készséget jutalmazta.

Az egyes területek első helyezettjei díszoklevelet kapnak, Az Év Széchenyi Vállalkozás- díjat pedig az kapta, aki összességében a legjobb teljesítményt nyújtotta az adott évben.

Az elismeréseket Budapesten a Nemzeti Múzeumban adták át, a díj személyes fővédnöke Tarlós István, Budapest Főpolgármestere volt.





# MOBILITÁS A JÖVŐ KIHÍVÁSAIHOZ IGAZODVA VÁROSI MOBILITÁS

Hogy utazik majd a jövő embere, hogyan történik az áruszállítás? Mely erőforrásokat és mekkora nagyságrendben veszünk igénybe? A személy – és áruszállítás területén történő dinamikus fejlődéssel lépést tartva mi biztosítjuk a mobilitást. Belső égésű motorokhoz olyan alkatrészeket és rendszereket fejlesztünk, melyek környezetbarátok és a korábbinál sokkal hatékonyabbak. A magán-, a vállalati- és a közsféra továbbfejlesztett technológiánk révén a hibrid járművek és alternatív meghajtások teljesen új dimenzióit fedezheti fel.

Nagy a kihívás, melyre komplex megoldásokat kínálunk.

[www.schaeffler-mobility.de](http://www.schaeffler-mobility.de) · [www.schaeffler.hu](http://www.schaeffler.hu)



**SCHAEFFLER**