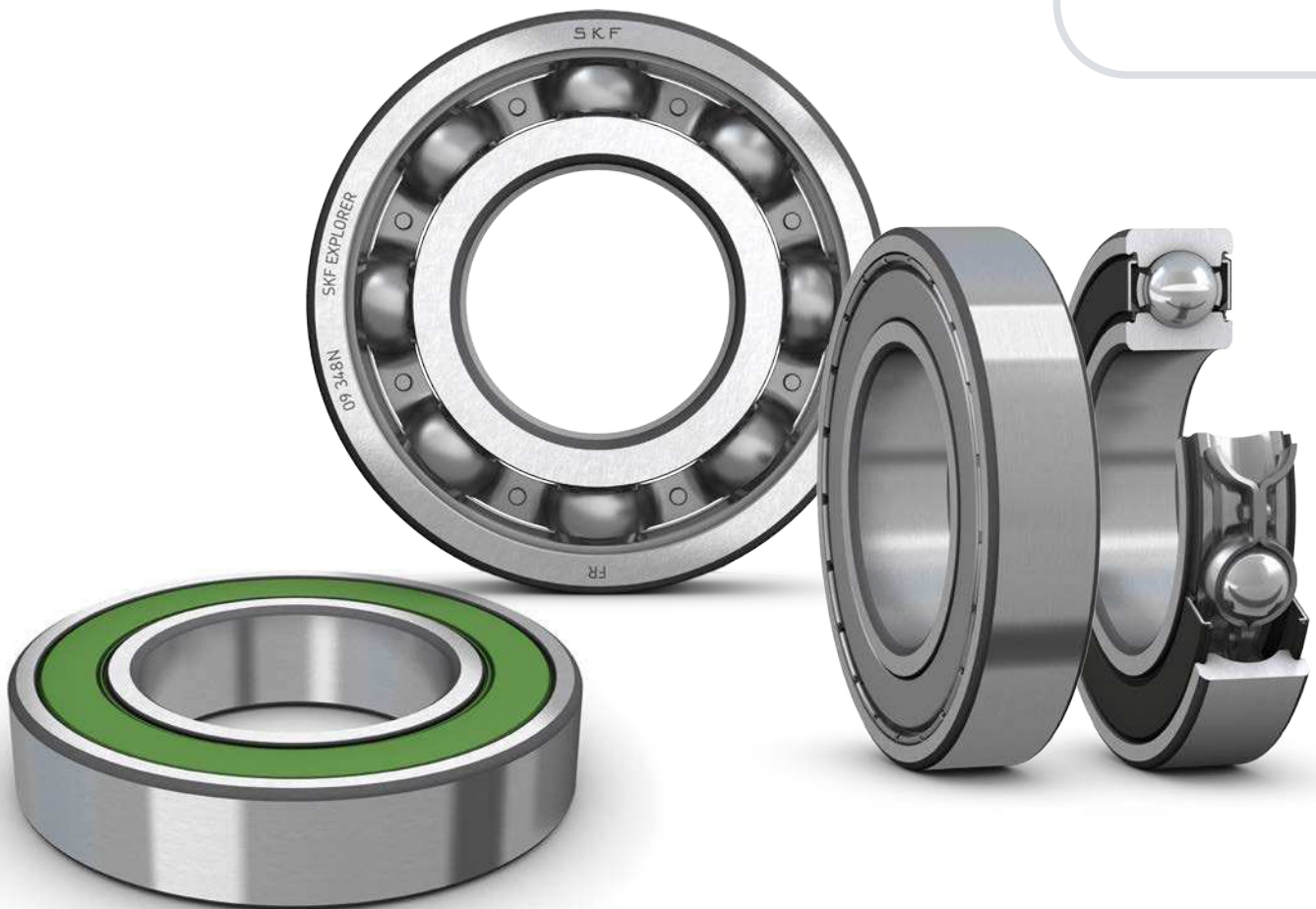


Die richtige Wahl für Ihre Hochleistungslösung.

SKF Explorer Rillenkugellager



Bessere Leistung, längere Lebensdauer, höhere Laufruhe.

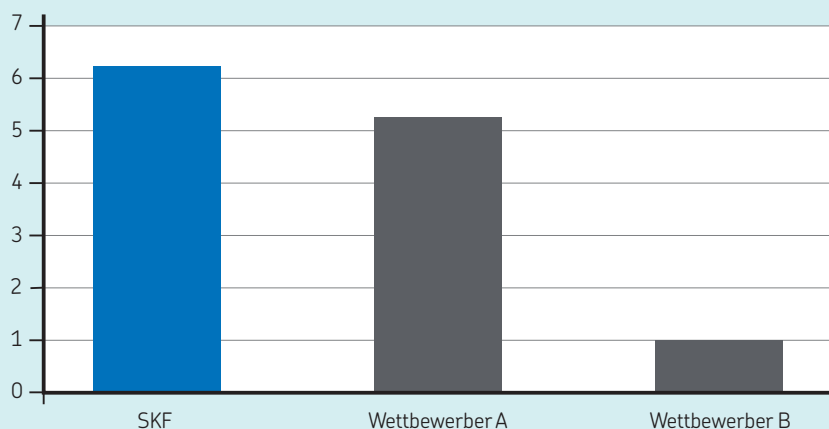
Ausfälle entscheidender Prozessmaschinen sind kostspielig. Jede Stunde verlorener Produktionszeit kann Tausende von Euros kosten. Stillstände schaden nicht nur den Firmen, die von diesen Maschinen abhängig sind, sondern auch deren Herstellern. Erstausrüster, die störungsanfällige Maschinen verkaufen, riskieren ihren Ruf und den Verlust von Marktanteilen an die Konkurrenz.

Dies lässt sich jedoch vermeiden. Durch Verwendung eines robusteren Lagers können Sie die Gebrauchsdauer verlängern und somit einen längeren reibungslosen Maschinenbetrieb bei niedrigeren Betriebskosten gewährleisten. Die Ergebnisse der unten stehenden Lebensdauerprüfung belegen das überragende Verhalten von SKF Explorer Rillenkugellagern gegenüber den Lösungen zweier Wettbewerber.

Das SKF Explorer Rillenkugellager lässt keine Wünsche offen: Es bietet hohe Leistung und Ausfallsicherheit, wird nach höchsten Qualitätsvorgaben gefertigt und ist so vielseitig, dass es nahezu jede Anforderung erfüllt.

Ergebnisse der Lebensdauerprüfung für SKF Explorer Rillenkugellager im Vergleich zu zwei Wettbewerbsprodukten

Relative Lebensdauer



Prüfbedingungen: Drehzahl: 6 000 min⁻¹ | Radialbelastung: 18 kN | Lagertyp: 6309

Zuverlässiger und vielseitiger

In Sachen Leistung sind SKF Explorer Rillenkugellager die erste Wahl. Sie laufen nicht nur reibungsärmer, ruhiger und kühler als gewöhnliche Rillenkugellager, sondern sind auch wesentlich langlebiger.

SKF spezifischer Stahl besitzt einen höheren Ermüdungswiderstand. Angesichts dieser höheren Belastbarkeit kann SKF Ihnen im Rahmen eines Katalogangebots eine vielseitig einsetzbare Hochleistungslösung anbieten.

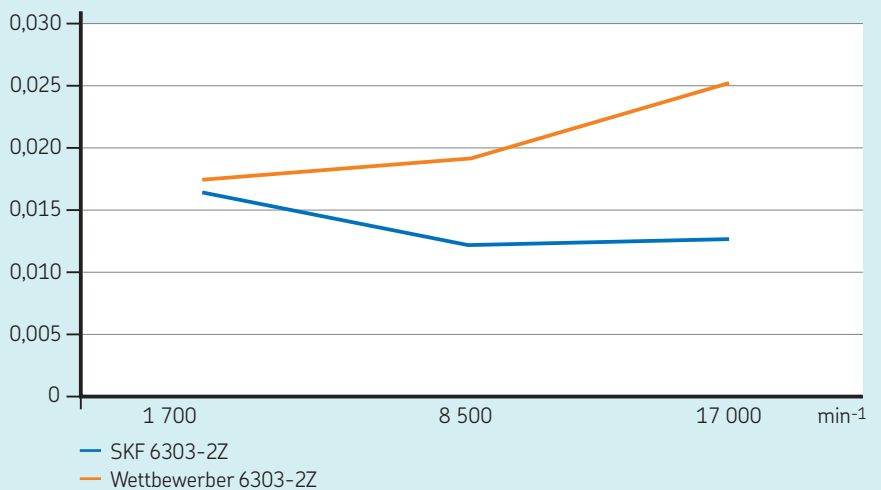


Optimierte Leistung für Ihre Anwendung

Abgesehen von unserem Katalogangebot, stellen SKF Explorer Rillenkugellager auch eine hervorragende Wahl dar, wenn für die betreffende Anwendung bestimmte Leistungsmerkmale erforderlich sind. Einschließlich all unserer verschiedenen Dichtungen, Fette und sonstigen anpassbaren Funktionen gibt es über 10 000 mögliche Varianten für unser Produkt. Damit bieten wir mit Sicherheit auch Ihnen genau den Leistungsmix, den Sie für Ihre Anwendung benötigen.

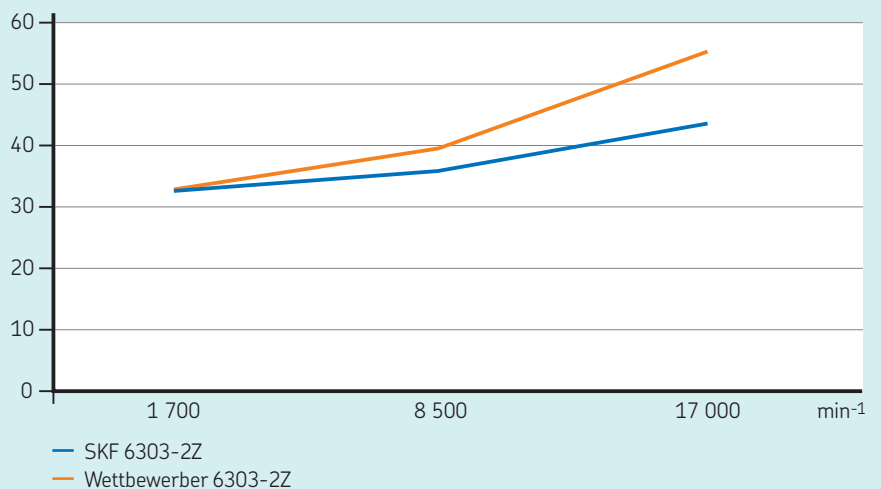
Reibungsärmer als Wettbewerbsprodukte

Durchschnittliches Reibungsmoment [Nm]



Niedrigere Betriebstemperatur als Wettbewerbslager

Durchschnittliche Betriebstemperatur [°C]



Robuste Dichtungen für eine lange Gebrauchsdauer

Dichtungen spielen für die Lebensdauer von Kugellagern eine entscheidende Rolle. Aus diesem Grund haben wir das Angebot an Lagern, die mit unserer einzigartigen RSH Dichtung erhältlich sind, um einige Größen erweitert – um Wartungskosten zu senken und eine längere Maschinenlaufzeit zu gewährleisten. Sie bieten eine ausgezeichnete Abdichtung, ein optimiertes Fettrückhaltevermögen und hervorragenden Schutz vor Wasser und Verunreinigungen.

Unsere SKF Explorer Rillenkugellager werden laufend weiterentwickelt – einschließlich der RSH Dichtungen. Bei größeren Lagern haben die Dichtungen optimierte Belüf-

tungsöffnungen, die eine durch niedrigen Innendruck bedingte Vakuumwirkung verhindern, ohne die Wirksamkeit der Abdichtung zu beeinträchtigen. Außerdem wurde die Ringnut für die Dichtung im Außenring des Lagers neu konstruiert, um die Abdichtung weiter zu verbessern. Beide Entwicklungen tragen zu einer längeren Gebrauchsdauer bei.

Fertigungsgenauigkeit

SKF Explorer Rillenkugellager werden nach ISO-Toleranzklasse 6 gefertigt, die eine höhere Präzision als die ISO-Normaltoleranzen gewährleistet. Dies trägt zu konsistenten Ergebnissen beim Einbau in die Anwendung bei. Zudem wird

dadurch eine geringere Gesamtunwucht erzielt, sodass Schwingungen und Wärmeerzeugung minimal bleiben.

Weltweit erprobt, getestet und bewährt

SKF Explorer Rillenkugellager sind heute unsere am weitesten verbreiteten Wälzlager in der Industrie. Sie sind mit einer großen Bandbreite von Maschinen kompatibel und in vielen Varianten und Größen erhältlich.

Jedes Lager ist aus hochwertigem, robusten Stahl gefertigt und bietet Spitzenleistung in anspruchsvollen Anwendungen, z. B. bei hohen Belastungen, hohen Drehzahlen oder schmutzbelasteten Einsatzumgebungen.



Abdichtungsleistung für SKF Explorer Rillenkugellager

Anforderungen	Deckscheiben	Berührungsfreie Dichtungen	Reibungsarme Dichtungen		Berührungsdichtungen	
	Z	RZ	RSL	RST	RSH	RS1
Geringe Lagerreibung	+++	+++	++	++	o	o
Hohe Drehzahlen	+++	+++	+++	+	o	o
Fettrückhaltevermögen	o	+	+++	+++	+++	++
Abdichtung gegen Staub	o	+	++	++	+++	+++
Abdichtung gegen Wasser						
stat.	-	-	o	+++	+++	++
dyn.	-	-	o	+	++	+
Hochdruckspritzwasser	-	-	o	o	+++	o

Symbole:

- +++ = hervorragend
- ++ = sehr gut
- + = gut
- o = ausreichend
- = nicht empfehlenswert

Individuelle Anpassung

Im Folgenden nennen wir Ihnen einige der Merkmale, die wir individuell anpassen können, um einen optimalen Einsatz des Lagers in Ihrer Anwendung zu gewährleisten:

Weitere Optionen für eine noch bessere Abdichtung

Richtiger Schutz bedeutet eine längere Lagerlebensdauer bei besserer Leistung in Bezug auf Reibung, Drehzahl, Fettrückhaltevermögen, Abdichtung gegen Staub und Wasser usw. Das SKF Explorer Rillenkugellager bietet eine große Bandbreite von Abdichtungsoptionen, einschließlich RSH, Metalldeckscheiben sowie Berührungsdichtungen wie die RS1 und die reibungsarme RST. Auf diese Weise erhalten Sie genau die Leistung, die Sie für Ihre Anwendung brauchen.



Optimierte Schmieroptionen

Die Schmieranforderungen eines SKF Explorer Rillenkugellagers hängen von der jeweiligen Anwendung und den Betriebsbedingungen ab. Das Katalogangebot ist mit einem Mehrzweck-Schmierfett erhältlich, das für eine große Bandbreite von Bedingungen geeignet ist. Dieser Schmierstoff ist nur einer von vielen aus unserem großen Angebot an Wälzlager-Schmierfetten, die für verschiedene Leistungsanforderungen zur Auswahl stehen. Dazu gehören u. a. anwendungsspezifische Fette wie Lebensmittelfette und alternative Schmierstoffe wie Solid Oil.

Fettleistung für SKF Explorer Rillenkugellager

Fett	Beschreibung	Anwendungen	Sonderbedingungen:	GPF
MT33	Universalfett (Industrie und Fahrzeugtechnik)	Standardanwendungen: Elektromotoren, Pumpen, Gebläse, Förderbänder, Getriebe usw.	Vertikale Welle, umlaufender Außenring, Schwingungen	1
MT47	Universalfett (Industrie und Fahrzeugtechnik)		Geringe Geräusentwicklung	1
LHT23	Fett für breiten Temperaturbereich und hohe Laufruhe	Geräuscharme Elektromotoren und Gebläse	Schwingungen	2
LT	Hochgeschwindigkeitsfett für niedrige Temperaturen	Textilspinnereien		1
WT	Hochleistungsfett für breiten Temperaturbereich	Hochtemperatur-Elektromotoren	Schwenkbewegungen, umlaufender Außenring	4
GJN	Universelles Polyharnstofffett	Anwendungen für den US-Markt		2
HT	Polyharnstofffett für breiten Temperaturbereich	Hochtemperatur-gebläse		2
GE2	Reibungsarmes Hochleistungsfett für breiten Temperaturbereich	Reibungsarme Elektromotoren und Pumpen	Geringe Geräusentwicklung, Schwingungen	2
GFJ	Lebensmittelverträgliches Langzeitschmierfett	Lebensmittelverarbeitende Anlagen		1

GPF = Fettleistungsstufe. Weitere Informationen siehe SKF Wälzlagerkatalog.




Der richtige Käfig für Ihre Anwendung

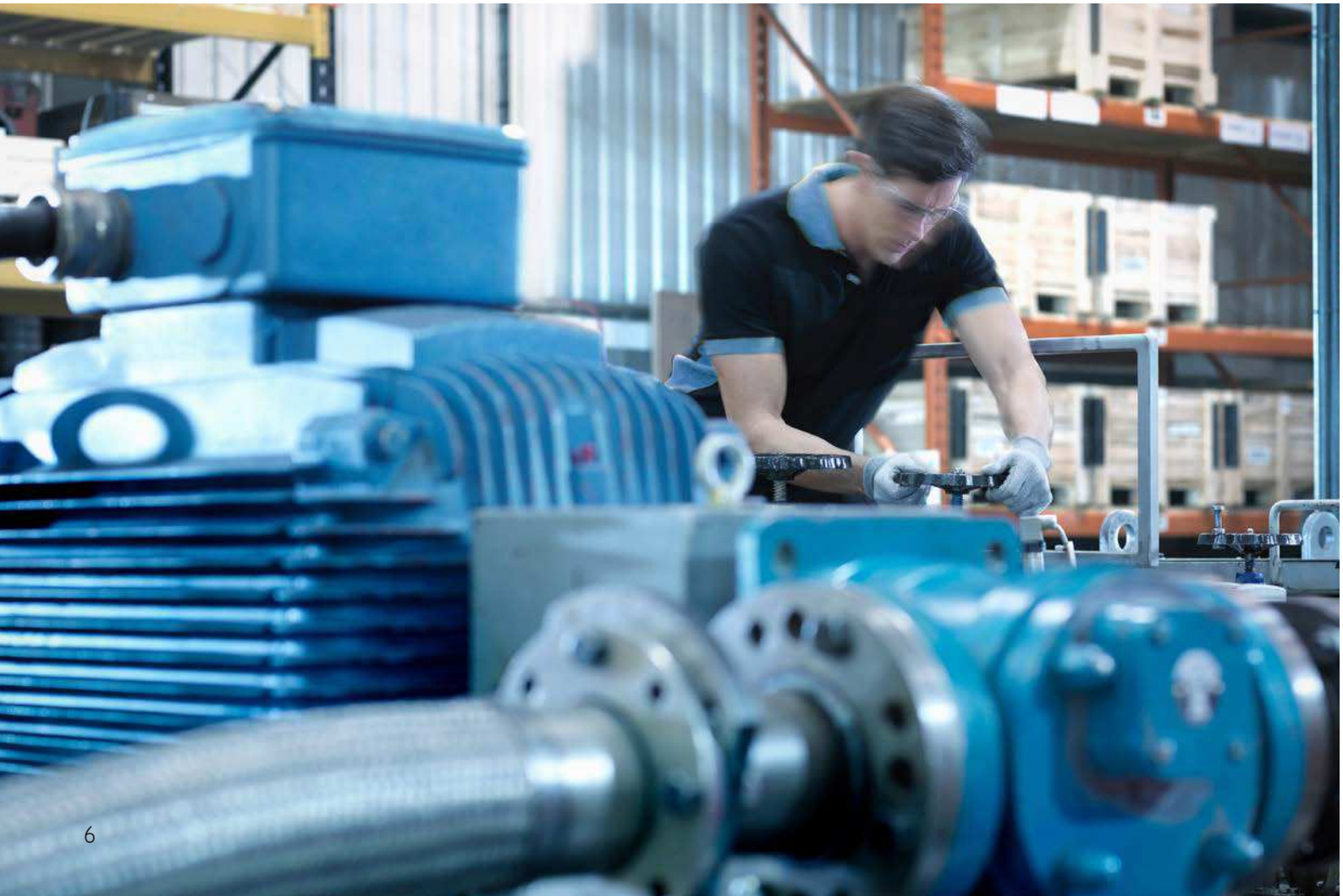
Für Anwendungen mit hohen Drehzahlen, hoher Beschleunigung oder hohen Umgebungstemperaturen, bei denen es auf höchste Leistung ankommt, kann die Auswahl des richtigen Käfigs ein alles entscheidender Faktor sein. SKF Explorer Rillenkugellager bieten verschiedene Käfigoptionen für Ihre besonderen Anforderungen.

Wärmestabilisierung

Falls die normalen Betriebstemperaturen der Anwendung 120 °C übersteigen, sollten Sie nicht nur geeignete Optionen für Käfig, Schmierung und Abdichtung auswählen, sondern auch ein Lager mit höherer Stabilisierungsklasse in Erwägung ziehen.

Käfigdesigns und -werkstoffe für SKF Explorer Rillenkugellager

Anwendungen	Ausführung	Beschreibung	Vorteile
Alle Standardanwendungen: Elektromotoren, Pumpen, Gebläse, Förderbänder, Getriebe usw.	Stahlkäfig	 Käfig aus Pressstahl, Standardkäfig, kein Suffix	Kostengünstig, geräuscharm
Elektrische Industriegeneratoren, Schraubenverdichter	Messingkäfig	 Käfig aus maschinell bearbeitetem Messing, Suffix M	Hohe Drehzahlen, hohe Temperaturen
Elektrische Fahrzeuganlagen (z. B. Lichtmaschinen)	Polymerkäfig	 Käfig aus Polymerwerkstoff, Suffix TN9 oder TN2	Hohe Drehzahlen, gutes Verhalten bei Schwingungsbelastung, geringes Festfressrisiko



Aufrüstung auf das ultimative Allround-Lager



Das SKF Explorer Rillenkugellager ist eine einfache Standardlösung für praktisch jede Anwendung. Es läuft ruhiger, kühler, ist reibungsärmer und langlebiger. Vertriebs- und Servicepartner haben SKF Explorer Rillenkugellager gewöhnlich im Sortiment. Sie sind somit weltweit erhältlich.

- Leicht gegen ursprüngliche Lager austauschbar
- Ab Lager lieferbar

Eine Lösung, die jeder Anforderung gerecht wird

Das SKF Explorer Rillenkugellager ist jeder Herausforderung gewachsen – sollten Ihre Leistungsanforderungen auch noch so besonders sein. Es ist robuster als gewöhnliche Rillenkugellager und lässt sich dank zahlreicher Kombinationsmöglichkeiten ganz individuell anpassen. Dadurch erhalten Sie die optimale Konfiguration für Ihren Bedarf, z. B. überragende Langlebigkeit oder weniger Reibung.

- Individuell anpassbare Leistung
- 10 000 Konfigurationsmöglichkeiten



Wir stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Verfügung

Wenn Sie sich für SKF Explorer Rillenkugellager entscheiden, erhalten Sie damit die technische Qualität und umfassende Unterstützung eines etablierten führenden Unternehmens in der Industrie. Von globalem Kundendienst bis zu kompetentem Anwendungssupport – Sie können sich darauf verlassen, dass Ihr Betrieb mit unserer Hilfe so reibungslos und effizient wie möglich läuft.

Weitere Informationen erhalten Sie unter skf.com oder von Ihrem SKF Ansprechpartner vor Ort.



skf.com

© SKF und SKF Explorer sind eingetragene Marken der SKF Gruppe.

© SKF Gruppe 2017

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer vorherigen schriftlichen Genehmigung gestattet. Die Angaben in dieser Druckschrift wurden mit größter Sorgfalt auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Trotzdem kann keine Haftung für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art übernommen werden, die sich mittelbar oder unmittelbar aus der Verwendung der hier enthaltenen Informationen ergeben.

PUB BU/P2 17453 DE · Dezember 2017

Bestimmte Aufnahmen mit freundlicher Genehmigung von Shutterstock.com.