

# 6209/HC5C3

## Hybrid-Rillenkugellager



Einreihige Hybrid-Rillenkugellager haben Ringe aus Wälzlagerstahl und Wälzkörper aus Siliziumnitrid in Lagerqualität (Si3N4) und sind daher stromisoliert. Rillenkugellager sind der am häufigsten verwendete Lagertyp, insbesondere in Elektromotoren. Neben dem Schutz gegen Stromschäden bieten die Komponenten aus Siliziumnitrid weitere Vorteile gegenüber Lagern mit Wälzkörpern aus Stahl: Sie verbessern die Lagerfunktion, haben eine längere Gebrauchsdauer, höhere Bezugsdrehzahlen und eine hohe Verschleißfestigkeit, ermöglichen eine hohe Lagersteifigkeit, verringern das Anschmier- und Schwingungsverschleißrisiko und sind weniger empfindlich gegen Temperaturgradienten. Durch diese Eigenschaften sind sie für schwierige Betriebsbedingungen und verunreinigte Umgebungen geeignet.

- Geschützt gegen Stromschäden
- Besonders geeignet für schwierige Bedingungen und verunreinigte Umgebungen
- Typische Vorteile einreihiger Rillenkugellager

## Overview

### Abmessungen

Außendurchmesser	85 mm
Bohrungsdurchmesser	45 mm
Breite	19 mm

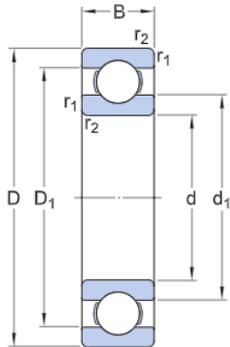
### Leistung

Dynamische Tragzahl	33.2 kN
Grenzdrehzahl	13 000 r/min
Referenzdrehzahl	20 000 r/min
Statische Tragzahl	21.6 kN

### Eigenschaften

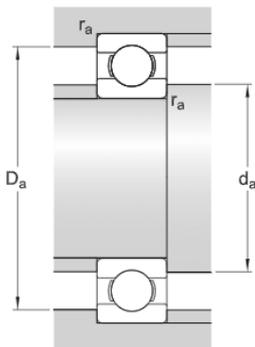
Anzahl der Reihen	1
Befestigungsfunktion, Lageraußenring	Kein(e/r)
Beschichtung	Ohne
Bohrungstyp	Zylindrisch
Dichtung	Ohne
Einfüllnuten	Ohne
Käfig	Blech
Nachschmierfunktion	Ohne
Passungsanordnung	Kein(e)
Radiale Lagerluft	C3
Schmierstoff	Kein(e/r)
Werkstoff, Lager	Hybrid

## Technische Daten



### Abmessungen

d	45 mm	Bohrungsdurchmesser
D	85 mm	Außendurchmesser
B	19 mm	Breite
d <sub>1</sub>	≈ 57.6 mm	Schulterdurchmesser Innenring
D <sub>1</sub>	≈ 72.4 mm	Schulterdurchmesser Außenring
r <sub>1,2</sub>	min. 1.1 mm	Kantenabstand



### Anschlussmaße

d <sub>a</sub>	min. 52 mm	Durchmesser der Wellenanlauffläche
D <sub>c</sub>	max. 78 mm	Durchmesser der Anlauffläche im Gehäuse
r <sub>a</sub>	max. 1 mm	Rundungsradius

## Berechnungsdaten

Dynamische Tragzahl	C	33.2 kN
Statische Tragzahl	C <sub>0</sub>	21.6 kN
Ermüdungsgrenzbelastung	P <sub>u</sub>	0.67 kN
Referenzdrehzahl		20 000 r/min
Grenzdrehzahl		13 000 r/min
Berechnungsfaktor	k <sub>r</sub>	0.025
Berechnungsfaktor	f <sub>0</sub>	14.2

## Gewicht

Gewicht Lager

0.37 kg

# Nutzungsbedingungen

Mit dem Zugriff auf diese Website/App, deren Eigentümer und Herausgeber AB SKF (publ.) (556007-3495 · Göteborg) („SKF“) ist, akzeptieren Sie die nachstehenden Bedingungen:

## Eingeschränkte Haftung und Haftungsausschluss

Obwohl äußerste Sorgfalt bei der Erstellung dieser Website/App angewendet wurde, übernimmt SKF keine Haftung, INSBESONDERE KEINE HAFTUNG FÜR DEREN MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Sie sind sich bewusst, dass Sie diese Website/App auf eigenes Risiko verwenden und die uneingeschränkte Verantwortung für alle im Zusammenhang mit der Nutzung der Website/App anfallenden Kosten übernehmen, und dass SKF nicht für direkte, indirekte, zufällige oder Folgeschäden haftet, die sich im Zusammenhang mit Ihrem Zugriff auf diese Website/App oder die Verwendung dieser Website/App oder die Verwendung der auf dieser Website/App angebotenen Software ergeben. Für alle von Ihnen erworbenen oder genutzten Produkte oder Dienstleistungen von SKF gelten die auf dieser Website/App für diese Produkte oder Dienstleistungen vereinbarten Nutzungsbedingungen. SKF gibt in Bezug auf Websites/Apps Dritter, auf die in unserer Website/App hingewiesen wird oder zu denen der Zugang über Hyperlinks möglich ist, keine Garantien betreffend die Korrektheit oder Verlässlichkeit der in diesen Websites/Apps enthaltenen Materialien ab und übernimmt keine Verantwortung für solche Materialien. Darüber hinaus SKF garantiert nicht, dass diese Website/App oder die auf dieser Website/App verlinkten Websites/Apps frei von Viren oder anderen schädlichen Elementen sind.

## Urheberrecht

Das Urheberrecht an den Inhalten dieser Website/App einschließlich aller hierin angebotenen Informationen und Programme liegt bei SKF oder Lizenzgebern von SKF. Alle Rechte vorbehalten. Für lizenziertes Material wird grundsätzlich der Lizenzgeber angegeben, der SKF das Nutzungsrecht eingeräumt hat. Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung, Übertragung, Verbreitung oder Speicherung des Inhalts dieser Website/App in jedweder Form bedarf der ausdrücklichen vorherigen schriftlichen Zustimmung durch SKF. Natürliche Personen sind jedoch zur Vervielfältigung, Speicherung und Übertragung ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch SKF berechtigt. Die Informationen und Programme auf dieser Website dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden.

Diese Website /App enthält bestimmte Bilder unter Lizenz von Shutterstock, Inc.

## Marken und Patente

Alle auf dieser Website/App aufgeführten Marken, Markennamen und Unternehmenszeichen sind Eigentum von SKF oder von Lizenzgebern. Sie dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Zustimmung von SKF verwendet werden. Für alle auf dieser Website/App aufgeführten lizenzierten Marken wird der Lizenzgeber angegeben, der SKF das Nutzungsrecht an der Marke eingeräumt hat. Der Zugriff auf diese Website/App stellt keine Lizenz- oder Patentgewährung für Lizenzen oder Patente dar, die sich im Eigentum von SKF befinden oder von SKF lizenziert wurden.

## Änderungen

SKF behält sich vor, nach freiem Ermessen Änderungen oder Ergänzungen an der Website/App vorzunehmen.