



# 3302 ATN9

## Zweireihiges Schrägkugellager

Ein zweireihiges Schrägkugellager entspricht in Ausführung und Betriebsweise einem Paar aus einreihigen Schrägkugellagern in O-Anordnung, benötigt aber weniger axialen Einbauraum. Sie können bei hohen Drehzahlen betrieben werden und sind für die Aufnahme hoher axialer Kräfte in beiden Richtungen besser geeignet als Rillenkugellager.

- Hohe Nenndrehzahlen
- Aufnahme relativ hoher Radiallasten und hoher Axiallasten in beiden Richtungen sowie von Kippmomenten
- Geeignet für steife Lageranordnungen
- Benötigen weniger axialer Einbauraum als vergleichbares Paar einreihiger Schrägkugellager

## Overview

### Abmessungen

Außendurchmesser	42 mm
Berührungswinkel	30 °
Bohrungsdurchmesser	15 mm
Breite	19 mm

### Leistung

Dynamische Tragzahl	15.1 kN
Grenzdrehzahl	16 000 r/min
Referenzdrehzahl	18 000 r/min
Statische Tragzahl	9.3 kN

### Eigenschaften

Anordnung des Berührungswinkels (zweireihiges Lager)	O-Anordnung (O)
Anzahl der Reihen	2
Axiale Lagerluft	CN
Befestigungsfunktion, Lageraußenring	Kein(e/r)
Beschichtung	Ohne
Dichtung	Ohne
Kontakttyp	Normaler Kontakt (Zwei-Punktkontakt)
Käfig	Nichtmetallisch
Nachschmierfunktion	Ohne
Passungsanordnung	Kein(e)
Ringtyp	Ungeteilte Innen- und

Außenringe

Schmierstoff

Kein(e/r)

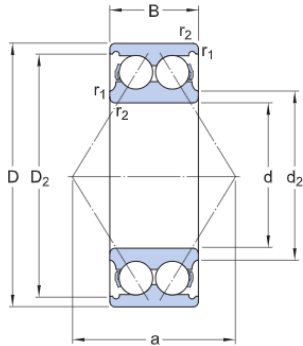
Universell  
zusammenpassbares Lager

Kein(e)

Werkstoff, Lager

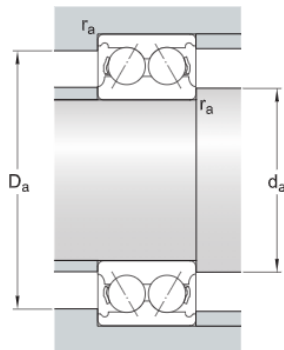
Wälzlagerstahl

## Technische Daten



### Abmessungen

d	15 mm	Bohrungsdurchmesser
D	42 mm	Außendurchmesser
B	19 mm	Breite
d <sub>2</sub>	≈ 23.7 mm	Eindrehungsdurchmesser Innenringschulter
D <sub>2</sub>	≈ 35.65 mm	Eindrehungsdurchmesser Außenringschulter
r <sub>1,2</sub>	min. 1 mm	Kantenabstand Innenring
a	24 mm	Abstand Druckpunkt(e)



### Anschlussmaße

d <sub>a</sub>	min. 20.6 mm	Durchmesser der Wellenanlauf­fläche
D <sub>ç</sub>	max. 36.4 mm	Durchmesser der Anlauf­fläche im Gehäuse
r <sub>a</sub>	max. 1 mm	Rundungsradius

## Berechnungsdaten

Dynamische Tragzahl	C	15.1 kN
Statische Tragzahl	C <sub>0</sub>	9.3 kN
Ermüdungsgrenzbelastung	P <sub>u</sub>	0.4 kN
Referenzdrehzahl		18 000 r/min
Grenzdrehzahl		16 000 r/min
Berechnungsfaktor	k <sub>r</sub>	0.07
Berechnungsfaktor	e	0.8

Berechnungsfaktor	X	0.63
Berechnungsfaktor	Y <sub>0</sub>	0.66
Berechnungsfaktor	Y <sub>1</sub>	0.78
Berechnungsfaktor	Y <sub>2</sub>	1.24

## Gewicht

Gewicht Lager	0.13 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.