



31309 Single row tapered roller bearing

Single row tapered roller bearing

Single row tapered roller bearings are designed to accommodate combined radial and axial loads and provide low friction during operation. The inner ring, with rollers and cage, can be mounted separately from the outer ring. These separable and interchangeable components facilitate mounting, dismounting and maintenance. By mounting one single row tapered roller bearing against another and applying a preload, a rigid bearing application can be achieved.

- High radial and axial load carrying capacity
- Accommodate axial loads in one direction
- Low friction and long service life
- Separable and interchangeable components

Overview

Dimensions

Bore diameter	45 mm
Outside diameter	100 mm
Width, total	27.25 mm
Width, inner ring	25 mm
Width, outer ring	18 mm
Contact angle	28.811 °

Performance

Basic dynamic load rating	113 kN
Basic static load rating	102 kN
Reference speed	5 000 r/min
Limiting speed	6 700 r/min
SKF performance class	SKF Explorer

Properties

Bearing part	Complete bearing
Number of rows	1
Locating feature, bearing outer ring	None
Bore type	Cylindrical
Cage	Sheet metal
Arrangement of contact angle (double-row bearing)	Not applicable
Matched arrangement	No
Coating	Without
Sealing	Without

Lubricant	None
Relubrication feature	Without

Teknisk specifikation

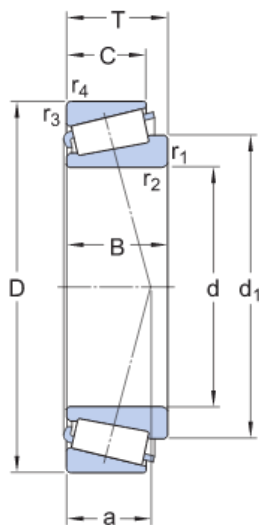
SKF performance class

SKF Explorer

Dimension series

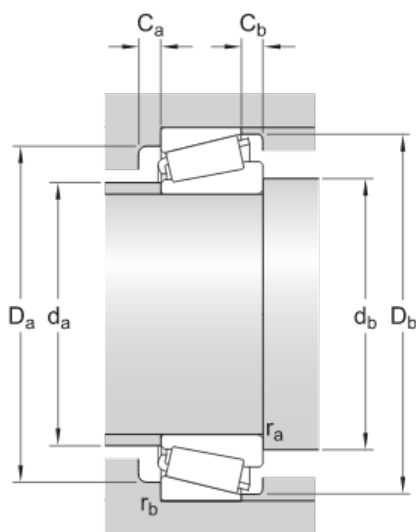
7FB

Dimensions



d	45 mm	Bore diameter
D	100 mm	Outside diameter
T	27.25 mm	Total width
d ₁	≈ 74.7 mm	Shoulder diameter of inner ring
B	25 mm	Width of inner ring
C	18 mm	Width of outer ring
r _{1,2}	min. 2 mm	Chamfer dimension of inner ring
r _{3,4}	min. 1.5 mm	Chamfer dimension of outer ring
a	31.05 mm	Distance side face to pressure point

Abutment dimensions



d _a	max. 57 mm	Diameter of shaft abutment
d _b	min. 55 mm	Diameter of shaft abutment
D _a	min. 79 mm	Diameter of housing abutment
D _b	max. 92 mm	Diameter of housing abutment
D _i	min. 95 mm	Diameter of housing abutment
C _a	min. 4 mm	Minimum width of space required in housing on large side face
C _i	min. 9 mm	Minimum width of space required in housing on small side face
r _a	max. 2 mm	Radius of shaft fillet

r_b max. 1.5 mm	Radius of housing fillet
-------------------	--------------------------

Calculation data

Basic dynamic load rating	C	113 kN
Basic static load rating	C_0	102 kN
Fatigue load limit	P_u	12.5 kN
Reference speed		5 000 r/min
Limiting speed		6 700 r/min
Limiting value	e	0.83
Calculation factor	Y	0.72
Calculation factor	Y_0	0.4

Mass

Mass	0.95 kg
------	---------

Vilkår og betingelser

Ved at tilgå og bruge dette websted/denne app, der ejes og udgives af AB SKF (børsnoteret) (556007-3495 · Göteborg) ("SKF"), accepterer du følgende vilkår og betingelser:

Garantifralæggelse og ansvarsbegrænsning

Selv om alle bestræbelser er blevet gjort for at sikre nøjagtigheden af oplysningerne på dette websted/i denne app, leverer SKF disse oplysninger "SOM DE ER", og FRALÆGGER SIG ENHVER GARANTI, DET VÆRE SIG UDTRYKKELIG ELLER STILTIENDE, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, STILTIENDE GARANTIER FOR SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. Du accepterer, at din brug af dette websted/denne app alene sker på dit eget ansvar, at du bærer det fulde ansvar for alle de omkostninger, der er forbundet med brugen af dette websted/denne app, og at SKF ikke er ansvarlig for eventuelle direkte skader, hændelige skader, følgeskader eller indirekte skader af nogen art, som måtte opstå som følge af din adgang til eller brugen af den information eller software, der gøres tilgængelig på dette websted/i denne app. Alle de garantier og synspunkter, der fremsættes på dette websted/i denne app, for SKF-produkter eller -serviceydelser, som du køber eller bruger, vil være underlagt de aftalte vilkår og betingelser i kontrakten for de pågældende produkter eller serviceydelser. SKF giver endvidere ingen garantier for nøjagtigheden eller pålideligheden af oplysningerne på de ikke-SKF-websteder/i de ikke-SKF-apps, der henvises til på vores websted/i vores app, eller som kan tilgås via et hyperlink, og SKF påtager sig ikke noget ansvar for materiale, der er udarbejdet eller offentliggjort af tredjepart de pågældende steder. Desuden garanterer SKF ikke, at dette websted/denne app eller disse andre tilknyttede websteder/apps er fri for virus eller andre skadelige elementer.

Ophavsret

Ophavsret på dette websted/i denne app og ophavsret til den information og software, der gøres tilgængelig på dette websted/i denne app, tilhører SKF eller selskabets licensgivere. Alle rettigheder forbeholdes. Alt licenseret materiale vil henvise til den licensgiver, som har givet SKF retten til at bruge materialet. Den information og software, der er gjort tilgængelig på dette websted/i denne app, må ikke gengives, duplikeres, kopieres, overføres, distribueres, gemmes, modificeres, downloades eller på anden måde anvendes til kommercielle formål uden forudgående skriftlig godkendelse fra SKF. Den må dog gengives, gemmes og downloades af og til enkeltpersoners brug uden forudgående skriftlig godkendelse fra SKF. Denne information eller software må ikke under nogen omstændigheder videregives til tredjepart. Dette websted/denne app indeholder visse billeder, der bruges under licens fra Shutterstock, Inc.

Varemærker og patenter

Alle varemærker, handelsnavne og firmalogoer, der vises på webstedet/i appen, tilhører SKF eller selskabets licensgivere og må ikke bruges på nogen måde uden forudgående skriftlig godkendelse fra SKF. Alle licenserede varemærker, der offentliggøres på dette websted/i denne app, henviser til licensgiveren, som har givet SKF retten til at bruge varemærket. Adgang til dette websted/denne app giver ikke brugeren nogen licens til de patenter, der ejes af eller er givet i licens til SKF.

Ændringer

SKF forbeholder sig ret til at foretage ændringer af eller tilføjelser til dette websted/denne app på et hvilket som helst tidspunkt.