



2219 KM Self-aligning ball bearing with tapered bore

Self-aligning ball bearing with tapered bore

Self-aligning ball bearings, with a tapered bore, have two rows of balls, a common sphered raceway in the outer ring and two deep uninterrupted raceway grooves in the inner ring. They are insensitive to angular misalignment of the shaft relative to the housing, which can be caused, for example, by shaft deflection. The tapered bore facilitates ease of mounting via adapter sleeves or withdrawal sleeves.

- Ease of mounting via adapter sleeves or withdrawal sleeves
- Accommodate static and dynamic misalignment
- Excellent high-speed performance
- Excellent light load performance
- Low friction

Overview

Dimensions

Bore diameter	95 mm
Outside diameter	170 mm
Width	43 mm

Performance

Basic dynamic load rating	83.2 kN
Basic static load rating	34.5 kN
Reference speed	7 000 r/min
Limiting speed	5 000 r/min

Properties

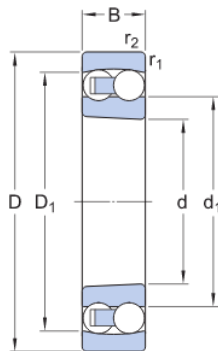
Retaining feature, inner ring	None
Locating feature, bearing outer ring	None
Number of rows	2
Bore type	Tapered 1:12
Cage	Machined metal
Radial internal clearance	CN
Tolerance class	Normal
Material, bearing	Bearing steel
Coating	Without
Sealing	Without
Lubricant	None
Relubrication feature	Without

Teknisk specifikation

Bore type

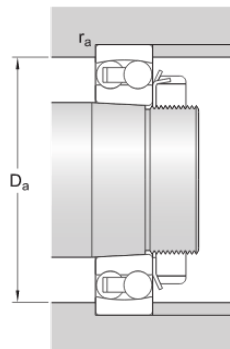
Tapered 1:12

Dimensions



d	95 mm	Bore diameter
D	170 mm	Outside diameter
B	43 mm	Width
d ₁	≈ 119.15 mm	Shoulder diameter inner ring
D ₁	≈ 148.7 mm	Shoulder diameter outer ring
r _{1,2}	min. 2.1 mm	Chamfer dimension

Abutment dimensions



D _a	max. 158 mm	Abutment diameter housing
r _a	max. 2 mm	Fillet radius

Calculation data

Basic dynamic load rating	C	83.2 kN
Basic static load rating	C ₀	34.5 kN
Fatigue load limit	P _u	1.53 kN
Reference speed		7 000 r/min

Limiting speed		5 000 r/min
Permissible angular misalignment	α	2.5 °
Calculation factor	k_r	0.04
Limiting value	e	0.27
Calculation factor	Y_0	2.5
Calculation factor	Y_1	2.3
Calculation factor	Y_2	3.6

Mass

Mass bearing	3.9 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.