



Image may differ from product. See technical specification for details.

309-2ZNR

Deep groove ball bearing with filling slots and integral sealing

Single row deep groove ball bearings with filling slots, a snap ring, and shields on one or both sides, accommodate more balls than standard deep groove ball bearings. They are of a simple, yet versatile, design and are robust in operation, requiring little maintenance. They can accommodate radial and axial loads in both directions. They have a higher radial load carrying capacity than the corresponding bearings without filling slots but have a limited axial load carrying capacity due to the filling slots. The snap ring, fitted in an annular groove in the outer ring, facilitates axial location of the bearings within their housings. The integral sealing can significantly prolong bearing service life because it keeps lubricant in the bearings and contaminants out.

- Snap ring facilitates axial location within housing
- Integral sealing prolongs bearing service life
- Simple, versatile and robust design
- Accommodate higher radial loads than corresponding bearings without filling slots, with limited axial loads in both directions
- Require little maintenance

Oversikt

Dimensions

Bore diameter	45 mm
Outside diameter	100 mm
Width	25 mm

Performance

Basic dynamic load rating	55 kN
Basic static load rating	44 kN
Reference speed	13 000 r/min
Limiting speed	6 000 r/min

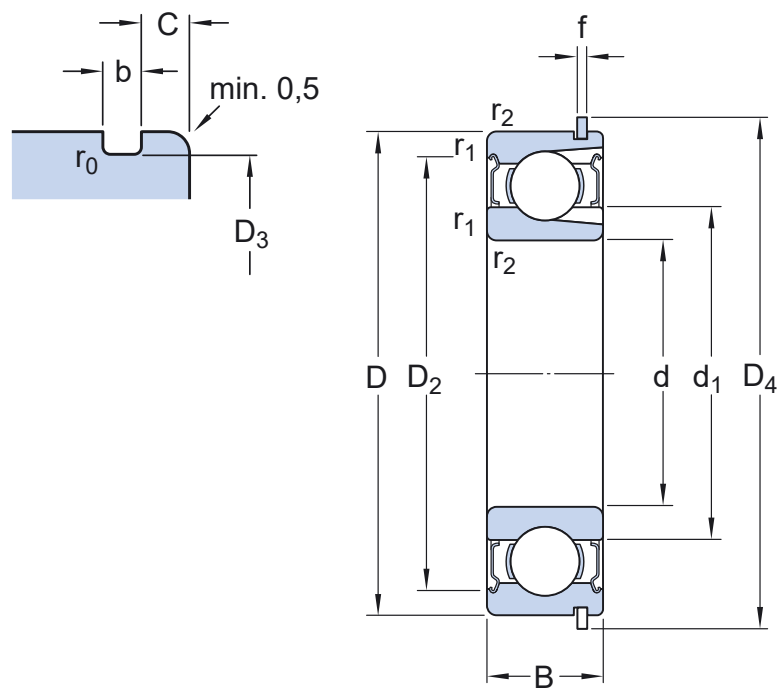
Properties

Filling slots	With
Number of rows	1
Locating feature, bearing outer ring	Snap ring (fitted)
Bore type	Cylindrical
Cage	Sheet metal
Matched arrangement	No
Radial internal clearance	CN
Material, bearing	Bearing steel
Coating	Without
Sealing	Shield on both sides
Sealing type	Non-contact
Lubricant	Grease
Relubrication feature	Without

Logistics

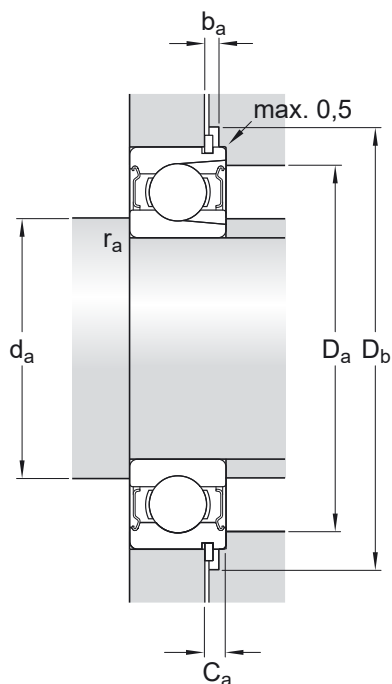
Product net weight	0.895 kg
eClass code	23-05-08-01
UNSPSC code	31171504

Tekniske spesifikasjoner



Dimensions

d	45 mm	Bore diameter
D	100 mm	Outside diameter
B	25 mm	Width
d ₁	≈ 62.18 mm	Shoulder diameter
D ₂	≈ 86.7 mm	Recess diameter
D ₃	96.8 mm	Diameter of snap ring groove
D ₄	106.5 mm	Outside diameter of snap ring
b	2.7 mm	Width of snap ring groove
C	3.28 mm	Distance from outer ring side face to snap ring groove
f	2.46 mm	Width of snap ring
r ₀	max. 0.6 mm	Bottom radius of snap ring groove
r _{1,2}	min. 1.5 mm	Chamfer dimension



Abutment dimensions

d_a	min. 54 mm	Diameter of shaft abutment
d_a	max. 62 mm	Diameter of shaft abutment
D_a	max. 91 mm	Diameter of housing abutment
D_b	min. 108 mm	Diameter of snap ring recess in the housing
b_a	min. 3 mm	Width of snap ring recess in the housing
C_a	max. 5.74 mm	Distance from outer ring side face to snap ring back face
r_a	max. 1.5 mm	Radius of shaft or housing fillet

Calculation data

Basic dynamic load rating	C	55 kN
Basic static load rating	C_0	44 kN
Fatigue load limit	P_u	1.86 kN
Reference speed		13 000 r/min
Limiting speed		6 000 r/min
Minimum load factor	k_r	0.05

Included products

Snap ring	SP 100
-----------	--------

Toleranser og klaringer

GENERAL BEARING SPECIFICATIONS

- Tolerances: Normal (metric), P6, P5, Normal (inch)
- Radial internal clearance: Classes C2 to C5

BEARING INTERFACES

- Seat tolerances for standard conditions
- Tolerances and resultant fits

Mer informasjon

 Product details	 Engineering information	 Tools
Single row deep groove ball bearings	Principles of rolling bearing selection	SKF Product select
Stainless steel deep groove ball bearings	General bearing knowledge	SimPro Quick
Single row deep groove ball bearings with filling slots	Bearing selection process	Bearing Frequency Calculator
Double row deep groove ball bearings	Bearing interfaces	LubeSelect for SKF greases
General bearing specifications	Seat tolerances for standard conditions	Heater selection tool
Loads	Selecting internal clearance	
Temperature limits	Lubrication	
Permissible speed	Sealing, mounting and dismounting	
Designation system	Bearing failure and how to prevent it	

Avtalevilkår

Ved å gå inn på og bruke denne nettsiden/appen som eies og publiseres av AB SKF (publ.) (556007-3495 · Göteborg) ("SKF"), samtykker du til følgende vilkår og betingelser:

Garantifraskrivelse og ansvarsbegrensning

Selv om SKF gjør sitt ytterste for å sikre at innholdet på nettstedet / appen er nøyaktig, presenteres informasjonen SOM DEN ER ("AS IS"), og SKF FRASKRIVER SEG ALLE GARANTIER, UTTRYKTE ELLER IMPLISERTE, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, GARANTIER OM SALGBARHET ELLER EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL. Du samtykker i at bruken av nettstedet / appen skjer på egen risiko, at du påtar deg det fulle ansvaret for alle kostnader knyttet til bruken av nettstedet / appen, og at SKF ikke kan holdes ansvarlig for direkte, tilfeldige, påfølgende eller indirekte skader som skyldes din tilgang til nettstedet / appen eller bruk av informasjon eller programvare som er gjort tilgjengelig via nettstedet / appen.

Garantier og fremstillinger av SKFs produkter og tjenester på dette nettstedet / denne appen er underlagt vilkårene i avtalen som ble inngått i forbindelse med ditt kjøp eller din bruk av det aktuelle produktet eller tjenesten.

SKF kan ikke garantere at eksterne nettsteder / apper som det refereres eller lenkes til på SKFs nettsted / app, inneholder korrekt og pålitelig informasjon, og SKF påtar seg heller intet ansvar for materiell som er utarbeidet eller publisert av tredjepart på slike nettsteder / apper. SKF kan ikke garantere at dette nettstedet / denne appen eller andre nettsteder / apper det lenkes til, er frie for virus eller andre skadelige elementer.

Tredjepartstjenester

Når du ser på YouTube-innhold via SKFs nettsted(er), (f.eks ved bruk av [YouTube API-tjenester](#)), samtykker du til [YouTubes vilkår for bruk](#).

Opphavsrett

Opphavsretten til dette nettstedet / denne appen og informasjonen og programvaren som er gjort tilgjengelig via nettstedet / appen, tilhører SKF og selskapets lisensgivere. Vi forbeholder oss alle rettigheter. Alt lisensbeskyttet materiell tilhører lisensgiveren, som har gitt SKF rett til å bruke materialet. Informasjon og programvare som er gjort tilgjengelig via nettstedet / appen, må ikke reproduseres, mangfoldiggjøres, kopieres, overføres, distribueres, lagres, endres, lastes ned eller på annen måte utnyttes kommersielt uten at det på forhånd er innhentet skriftlig tillatelse fra SKF. Reproduksjon, lagring og nedlasting til personlig bruk er likevel tillatt uten skriftlig tillatelse fra SKF. Informasjon og programvare må under ingen omstendigheter gis videre til tredjepart.

Dette nettstedet / denne appen bruker bilder fra Shutterstock på lisens.

Varemerker og patenter

Alle varemerker, merkenavn og firmalogoer som er gjengitt på dette nettstedet / denne appen, tilhører SKF eller selskapets lisensgivere, og kan ikke benyttes uten at det på forhånd er innhentet skriftlig tillatelse fra SKF. Alle lisensbeskyttede varemerker som er brukt på dette nettstedet / denne appen, tilhører lisensgiveren som har gitt SKF rett til å bruke varemerket. Tilgang til dette nettstedet / denne appen gir ikke brukeren lisenser til patenter som er eid av eller lisensiert til SKF.

Endringer

SKF forbeholder seg retten til når som helst å foreta endringer eller supplere informasjonen på dette nettstedet / denne appen.