



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

## 6305 N

### Deep groove ball bearing with snap ring groove

Single row deep groove ball bearings with a snap ring groove are particularly versatile, have low friction and are optimized for low noise and low vibration, which enables high rotational speeds. They accommodate radial and axial loads in both directions, are easy to mount, and require less maintenance than many other bearing types. An annular groove in the outer ring enables the bearings to retain a snap ring.

- Can accommodate a snap ring
- Simple, versatile and robust design
- Low friction and high-speed capability
- Accommodate radial and axial loads in both directions
- Require little maintenance

# Oversikt

## Dimensions

|                  |       |
|------------------|-------|
| Bore diameter    | 25 mm |
| Outside diameter | 62 mm |
| Width            | 17 mm |

## Performance

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| Basic dynamic load rating | 23.4 kN      |
| Basic static load rating  | 11.6 kN      |
| Reference speed           | 24 000 r/min |
| Limiting speed            | 16 000 r/min |
| SKF performance class     | SKF Explorer |

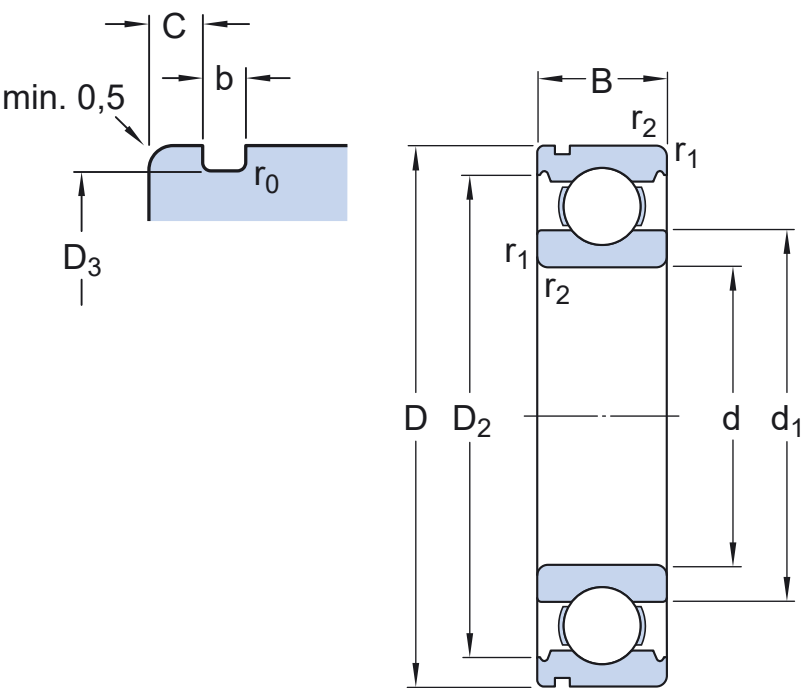
## Properties

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| Filling slots                        | Without          |
| Number of rows                       | 1                |
| Locating feature, bearing outer ring | Snap ring groove |
| Bore type                            | Cylindrical      |
| Cage                                 | Sheet metal      |
| Matched arrangement                  | No               |
| Radial internal clearance            | CN               |
| Material, bearing                    | Bearing steel    |
| Coating                              | Without          |
| Sealing                              | Without          |
| Lubricant                            | None             |
| Relubrication feature                | Without          |

## Logistics

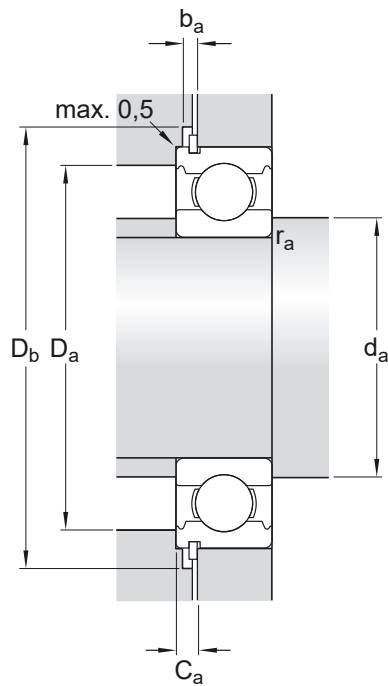
|                    |             |
|--------------------|-------------|
| Product net weight | 0.215 kg    |
| eClass code        | 23-05-08-01 |
| UNSPSC code        | 31171504    |

Tekniske spesifikasjoner



Dimensions

|                                |               |                                                        |
|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------|
| d                              | 25 mm         | Bore diameter                                          |
| t <sub>Δdmp</sub>              | -0.008 – 0 mm | Deviation limits of mid-range bore diameter            |
| D                              | 62 mm         | Outside diameter                                       |
| t <sub>ΔDmp</sub>              | -0.011 – 0 mm | Deviation limits of mid-range outside diameter         |
| B                              | 17 mm         | Width                                                  |
| t <sub>ΔBs</sub>               | -0.06 – 0 mm  | Deviation limits of ring width                         |
| d <sub>1</sub>                 | ≈ 36.6 mm     | Shoulder diameter                                      |
| D <sub>2</sub>                 | ≈ 52.7 mm     | Recess diameter                                        |
| D <sub>3</sub>                 | 59.61 mm      | Diameter of snap ring groove                           |
| b                              | 1.9 mm        | Width of snap ring groove                              |
| C                              | 3.28 mm       | Distance from outer ring side face to snap ring groove |
| r <sub>0</sub>                 | max. 0.6 mm   | Bottom radius of snap ring groove                      |
| r <sub>1,2</sub>               | min. 1.1 mm   | Chamfer dimension                                      |
| P6 and tighter width tolerance |               | ISO tolerance class for dimensions                     |



## Abutment dimensions

|       |              |                                                           |
|-------|--------------|-----------------------------------------------------------|
| $d_a$ | min. 32 mm   | Diameter of shaft abutment                                |
| $D_a$ | max. 55 mm   | Diameter of housing abutment                              |
| $D_b$ | min. 69 mm   | Diameter of snap ring recess in the housing               |
| $b_a$ | min. 2.2 mm  | Width of snap ring recess in the housing                  |
| $C_a$ | max. 4.98 mm | Distance from outer ring side face to snap ring back face |
| $r_a$ | max. 1 mm    | Radius of shaft or housing fillet                         |

## Calculation data

|                           |       |              |
|---------------------------|-------|--------------|
| SKF performance class     |       | SKF Explorer |
| Basic dynamic load rating | C     | 23.4 kN      |
| Basic static load rating  | $C_0$ | 11.6 kN      |
| Fatigue load limit        | $P_u$ | 0.49 kN      |
| Reference speed           |       | 24 000 r/min |
| Limiting speed            |       | 16 000 r/min |
| Minimum load factor       | $k_r$ | 0.03         |
| Calculation factor        | $f_0$ | 12.4         |

## Tolerances of run-out

|                                                            |           |                  |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------------|
| Range of section height at inner ring of assembled bearing | $t_{kia}$ | 8 $\mu\text{m}$  |
| Range of section height at outer ring of assembled bearing | $t_{kea}$ | 13 $\mu\text{m}$ |
| ISO tolerance class for geometrical tolerances             |           | P6               |

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

# 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.