



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

## 7205 BEP

### Roulement à billes à contact oblique à une rangée

Ces roulements à billes à contact oblique à une rangée peuvent supporter les charges radiales et axiales simultanément, lorsque la charge axiale est dirigée dans un seul sens. Ils peuvent fonctionner à des vitesses élevées, voire très élevées, selon le modèle. Pour supporter des forces axiales élevées dans un seul sens, ils sont plus adaptés que les roulements rigides à billes.

- Capacité de vitesse élevée
- Supportent des charges radiales relativement élevées et des charges axiales unilatérales importantes

Aperçu

Dimensions

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Diamètre d'alésage | 25 mm |
| Diamètre extérieur | 52 mm |
| Largeur            | 15 mm |
| Angle de contact   | 40 °  |

Performance

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Charge dynamique de base | 14.8 kN      |
| Charge statique de base  | 9.3 kN       |
| Vitesse de référence     | 16 000 r/min |
| Vitesse limite           | 15 000 r/min |

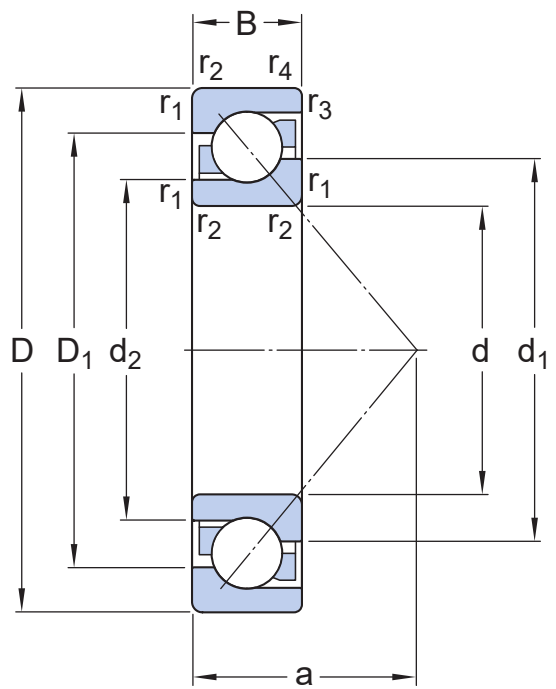
Propriétés

|                                             |                                           |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Type de contact                             | Contact normal (contact à deux points)    |
| Nombre de lignes                            | 1                                         |
| Fixation, bague extérieure                  | Sans                                      |
| Type de bague                               | Bagues intérieure et extérieure monoblocs |
| Cage                                        | Non métallique                            |
| Montage apparié                             | Non                                       |
| Roulement pour appariement universel        | Non                                       |
| Jeu axial interne                           | Not applicable                            |
| Classe de tolérance                         | Normal                                    |
| Matériau, roulement                         | Acier pour roulement                      |
| Revêtement                                  | Sans                                      |
| Étanchéité                                  | Sans                                      |
| Lubrifiant                                  | Aucun                                     |
| Fonction de relubrification                 | Sans                                      |
| Indicative carbon footprint for new product | 0.45 kg CO <sub>2</sub> e                 |

Logistique

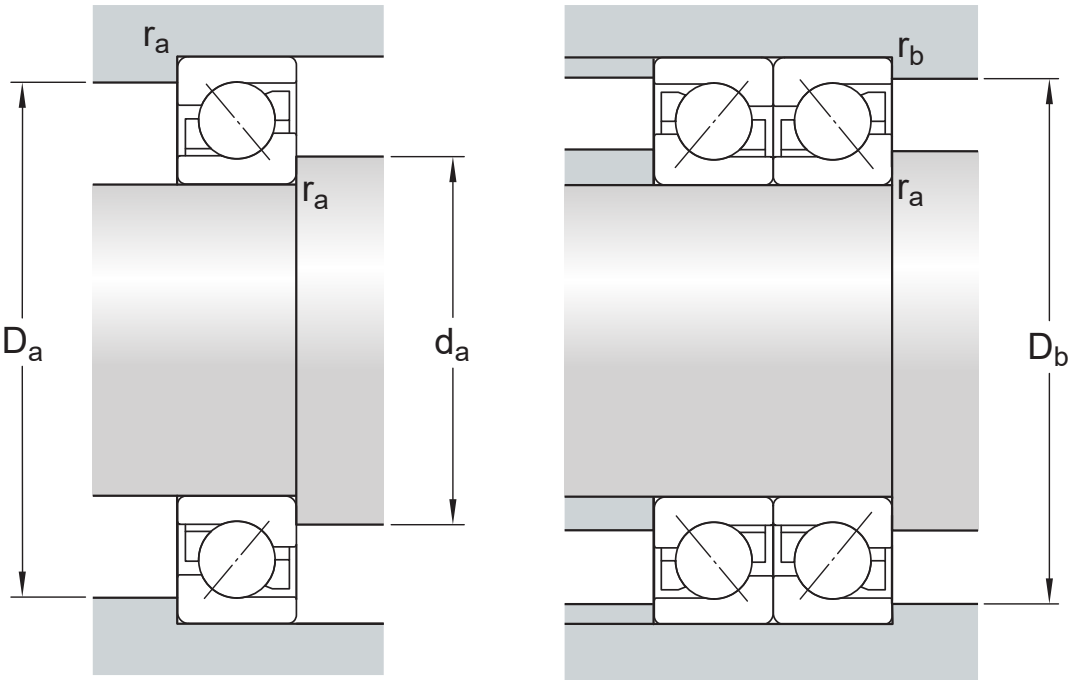
|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Poids net du produit | 0.126 kg    |
| Code eClass          | 23-05-08-03 |
| Code UNSPSC          | 31171531    |

Caractéristiques techniques



Dimensions

|                   |               |                                                                     |
|-------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|
| d                 | 25 mm         | Diamètre d'alésage                                                  |
| t <sub>Δdmp</sub> | -0.01 – 0 mm  | Deviation limits of mid-range bore diameter                         |
| D                 | 52 mm         | Diamètre extérieur                                                  |
| t <sub>ΔDmp</sub> | -0.013 – 0 mm | Deviation limits of mid-range outside diameter                      |
| B                 | 15 mm         | Largeur                                                             |
| t <sub>ΔBs</sub>  | -0.12 – 0 mm  | Deviation limits of ring width                                      |
| d <sub>1</sub>    | ≈ 35.85 mm    | Diamètre d'épaulement de la bague intérieure (grande face latérale) |
| d <sub>2</sub>    | ≈ 30.87 mm    | Diamètre d'épaulement de la bague intérieure (petite face latérale) |
| D <sub>1</sub>    | ≈ 41.5 mm     | Diamètre d'épaulement de la bague extérieure (grande face latérale) |
| a                 | 24 mm         | Distance entre la face latérale et le point de pression             |
| r <sub>1,2</sub>  | min. 1 mm     | Dimension d'arrondi                                                 |
| r <sub>3,4</sub>  | min. 0.6 mm   | Dimension d'arrondi                                                 |
|                   | Normal        | ISO tolerance class for dimensions                                  |



Dimensions d'appui

|       |              |                                 |
|-------|--------------|---------------------------------|
| $d_a$ | min. 30.6 mm | Diamètre d'appui de l'arbre     |
| $D_a$ | max. 46.4 mm | Diamètre d'appui dans le palier |
| $D_b$ | max. 47.8 mm | Diamètre d'appui du palier      |
| $r_a$ | max. 1 mm    | Rayon du congé                  |
| $r_b$ | max. 0.6 mm  | Rayon du congé                  |

Données de calcul

|                                        |       |              |
|----------------------------------------|-------|--------------|
| Charge dynamique de base               | C     | 14.8 kN      |
| Charge statique de base                | $C_0$ | 9.3 kN       |
| Limite de fatigue                      | $P_u$ | 0.4 kN       |
| Vitesse de référence                   |       | 16 000 r/min |
| Vitesse limite                         |       | 15 000 r/min |
| Coefficient de charge axiale minimale  | A     | 0.002        |
| Coefficient de charge radiale minimale | $k_r$ | 0.1          |
| Valeur limite                          | e     | 1.1          |

ROULEMENT ISOLÉ OU PAIRE DE ROULEMENTS APPARIÉS EN TANDEM

|                                       |   |      |
|---------------------------------------|---|------|
| Coefficient de calcul (isolé, tandem) | X | 0.35 |
|---------------------------------------|---|------|

|                                       |       |      |
|---------------------------------------|-------|------|
| Coefficient de calcul (isolé, tandem) | $Y_0$ | 0.26 |
| Coefficient de calcul (isolé, tandem) | $Y_2$ | 0.57 |

ROULEMENTS MONTÉS PAR PAIRES SELON DISPOSITION EN O OU EN X

|                                    |       |      |
|------------------------------------|-------|------|
| Coefficient de calcul (en O, en X) | X     | 0.57 |
| Coefficient de calcul (en O, en X) | $Y_0$ | 0.52 |
| Coefficient de calcul (en O, en X) | $Y_1$ | 0.55 |
| Coefficient de calcul (en O, en X) | $Y_2$ | 0.93 |

Tolerances of run-out

|                                                            |           |                  |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------------|
| Range of section height at inner ring of assembled bearing | $t_{kia}$ | 13 $\mu\text{m}$ |
| Range of section height at outer ring of assembled bearing | $t_{kea}$ | 25 $\mu\text{m}$ |
| ISO tolerance class for geometrical tolerances             |           | Normal           |

Tolérances et jeux

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES ROULEMENTS

- Tolérances : Normales (cotes métriques), P6, P5, Normales (cotes pouces)
- Jeu interne : CA+CB+CC, G
- Précharge : GA+GB+GC

## INTERFACES DES ROULEMENTS

- [Tolérances des portées pour les conditions standard](#)
- [Tolérances et ajustements](#)



# Conditions d'utilisation