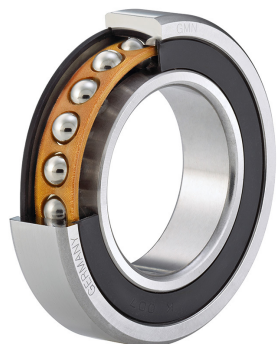


# Spindelkugellager KH 6004 C TA P4+

09.05.2024



## Komponenten

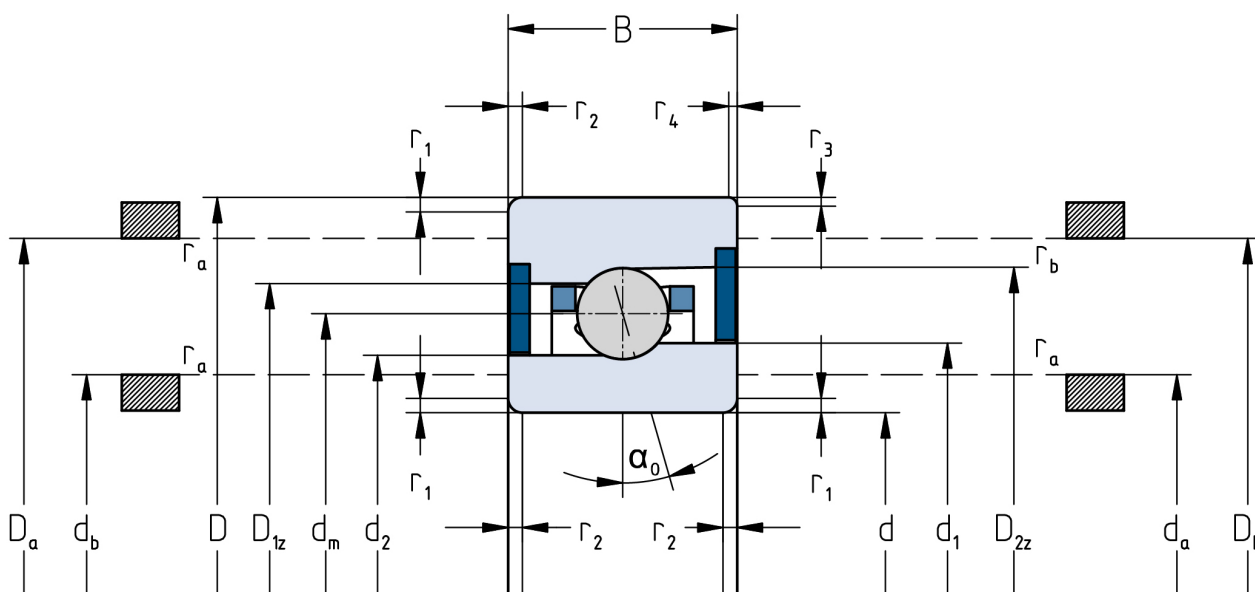
|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Lagerbezeichnung:      | KH 6004 C TA                 |
| Lagerbauform:          | KH                           |
| Baureihe / Größe:      | 6004                         |
| Kugelwerkstoff:        | Stahl 100Cr6                 |
| Käfig:                 | TA                           |
| Deckscheibe:           | 2RZ optional (mit Befettung) |
| Genauigkeit:           | P4+                          |
| Hauptmaße [d x D x B]: | 20 x 42 x 12 mm              |

## Lastdaten

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Stat. Tragzahl          | $C_{0r}$ : 3100 N          |
| Dyn. Tragzahl           | $C_r$ : 6500 N             |
| Ermüdungsgrenzbelastung | $C_U$ : 160 N              |
| Drehzahlgrenze          | $n_{Fett}$ : 52500 1/min   |
| Drehzahlgrenze          | $n_{Oil}$ : 70000 1/min    |
| Vorspannung Leicht      | L: 35 N                    |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 27 N/ $\mu$ m   |
| Vorspannung Mittel      | M: 100 N                   |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 40 N/ $\mu$ m   |
| Vorspannung Schwer      | S: 200 N                   |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 54 N/ $\mu$ m   |
| Federvorspannung        | Ff: 200 N (für $n_{max}$ ) |

## Geometriedaten

|                                           |                        |                                           |                         |
|-------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|-------------------------|
| Bohrungsdurchmesser                       | d: 20 mm               | Durchmesser für Öleinspritzung            | $d_T$ : 28.6 mm         |
| Außendurchmesser                          | D: 42 mm               | Teilkreisdurchmesser                      | $d_m$ : 30.2 mm         |
| Breite                                    | B: 12 mm               | Innendurchmesser Außenring                | $D_1$ : 34.3 mm         |
| Kugeldurchmesser                          | $D_w$ : 5.556 mm       | Kantenradius Umbauteil                    | $r_{a max}$ : 0.6 mm    |
| Kugelanzahl                               | Z: 14                  | Kantenradius Umbauteil (offene Seite)     | $r_{b max}$ : 0.3 mm    |
| Kantenabstand                             | $r_{1,2 min}$ : 0.6 mm | Innenring Anschlussdurchmesser            | $d_{a,b min}$ : 23.5 mm |
| Kantenabstand, offene Seite               | $r_{3,4 min}$ : 0.3 mm | Außenring Anschlussdurchmesser            | $D_{a,b max}$ : 39.3 mm |
| Außendurchmesser Innenring                | $d_1$ : 26.6 mm        | Innendurchmesser Außenring (offene Seite) | $D_2$ : 35.9 mm         |
| Außendurchmesser Innenring (offene Seite) | $d_2$ : 25.3 mm        | Gewicht                                   | m: 0.067 kg             |
|                                           |                        | Berührungswinkel (Kontaktwinkel)          | Alpha 0: 17°            |



Die angegebenen Drehzahlgrenzen gelten für Einzellager mit Federvorspannung. Für alle hiervon abweichenden Eigenschaften sind Korrekturfaktoren zu berücksichtigen.