

# Spindelkugellager HY SM 6002 C TA P4+

09.05.2024



## Komponenten

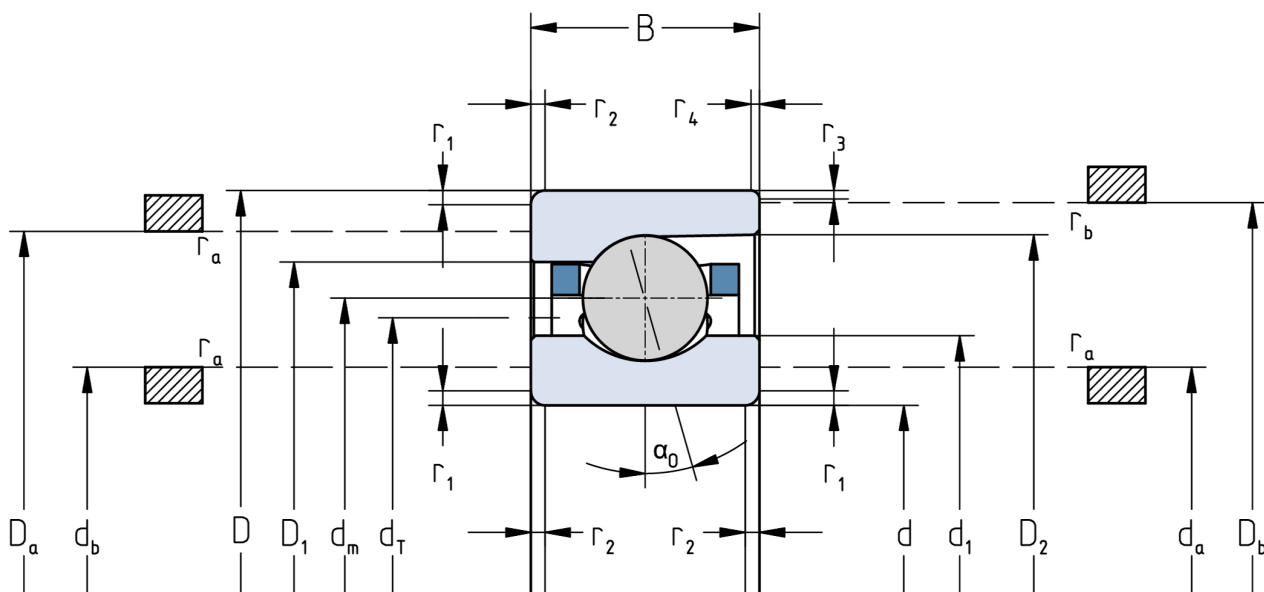
|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Lagerbezeichnung:      | HY SM 6002 C TA       |
| Lagerbauform:          | SM                    |
| Baureihe / Größe:      | 6002                  |
| Kugelwerkstoff:        | Keramik               |
| Käfig:                 | TA                    |
| Genauigkeit:           | P4+ (UP+ auf Anfrage) |
| Hauptmaße [d x D x B]: | 15 x 32 x 9 mm        |

## Lastdaten

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Stat. Tragzahl          | $C_{0r}$ : 2070 N         |
| Dyn. Tragzahl           | $C_r$ : 4900 N            |
| Ermüdungsgrenzbelastung | $C_U$ : 78 N              |
| Drehzahlgrenze          | $n_{Fett}$ : 78750 1/min  |
| Drehzahlgrenze          | $n_{Ol}$ : 105000 1/min   |
| Vorspannung Leicht      | L: 22 N                   |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 19 N/ $\mu$ m  |
| Vorspannung Mittel      | M: 75 N                   |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 31 N/ $\mu$ m  |
| Vorspannung Schwer      | S: 150 N                  |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 42 N/ $\mu$ m  |
| Federvorspannung        | Ff: 85 N (für $n_{max}$ ) |

## Geometriedaten

|                                           |                         |                                           |                          |
|-------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|
| Bohrungsdurchmesser                       | d: 15 mm                | Durchmesser für Öleinspritzung            | $d_T$ : 21.9 mm          |
| Außendurchmesser                          | D: 32 mm                | Teilkreisdurchmesser                      | $d_m$ : 23.5 mm          |
| Breite                                    | B: 9 mm                 | Innendurchmesser Außenring                | $D_1$ : 26.9 mm          |
| Kugeldurchmesser                          | $D_w$ : 4.762 mm        | Kantenradius Umbauteil                    | $r_{a \max}$ : 0.3 mm    |
| Kugelanzahl                               | Z: 13                   | Kantenradius Umbauteil (offene Seite)     | $r_{b \max}$ : 0.3 mm    |
| Kantenabstand                             | $r_{1,2 \min}$ : 0.3 mm | Innenring Anschlussdurchmesser            | $d_{a,b \min}$ : 17.6 mm |
| Kantenabstand, offene Seite               | $r_{3,4 \min}$ : 0.3 mm | Außenring Anschlussdurchmesser            | $D_{a,b \max}$ : 30.2 mm |
| Außendurchmesser Innenring                | $d_1$ : 20.2 mm         | Innendurchmesser Außenring (offene Seite) | $D_2$ : 28.4 mm          |
| Außendurchmesser Innenring (offene Seite) | $d_2$ : -               | Gewicht                                   | m: 0.025 kg              |
|                                           |                         | Berührungswinkel (Kontaktwinkel)          | Alpha 0: 15°             |



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