

# Spindelkugellager HY SM 61907 C TA P4+

06.05.2024



## Komponenten

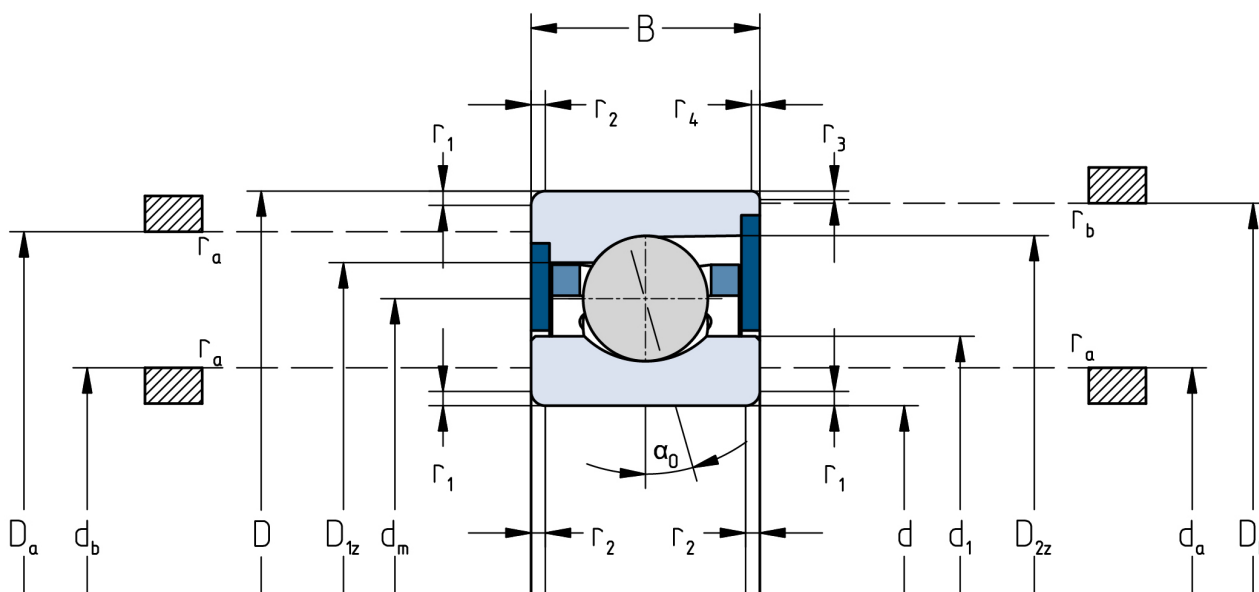
|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Lagerbezeichnung:      | HY SM 61907 C TA             |
| Lagerbauform:          | SM                           |
| Baureihe / Größe:      | 61907                        |
| Kugelwerkstoff:        | Keramik                      |
| Käfig:                 | TA                           |
| Deckscheibe:           | 2RZ optional (mit Befettung) |
| Genauigkeit:           | P4+                          |
| Hauptmaße [d x D x B]: | 35 x 55 x 10 mm              |

## Lastdaten

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Stat. Tragzahl          | $C_{0r}$ : 4600 N          |
| Dyn. Tragzahl           | $C_r$ : 8000 N             |
| Ermüdungsgrenzbelastung | $C_U$ : 173 N              |
| Drehzahlgrenze          | $n_{Fett}$ : 42000 1/min   |
| Drehzahlgrenze          | $n_{Ol}$ : 56000 1/min     |
| Vorspannung Leicht      | L: 40 N                    |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 37 N/ $\mu$ m   |
| Vorspannung Mittel      | M: 120 N                   |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 56 N/ $\mu$ m   |
| Vorspannung Schwer      | S: 240 N                   |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 75 N/ $\mu$ m   |
| Federvorspannung        | Ff: 220 N (für $n_{max}$ ) |

## Geometriedaten

|                                           |                         |                                           |                          |
|-------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|
| Bohrungsdurchmesser                       | d: 35 mm                | Durchmesser für Öleinspritzung            | $d_T$ : 43.3 mm          |
| Außendurchmesser                          | D: 55 mm                | Teilkreisdurchmesser                      | $d_m$ : 45 mm            |
| Breite                                    | B: 10 mm                | Innendurchmesser Außenring                | $D_1$ : 48.6 mm          |
| Kugeldurchmesser                          | $D_w$ : 5.556 mm        | Kantenradius Umbauteil                    | $r_{a \max}$ : 0.6 mm    |
| Kugelanzahl                               | Z: 18                   | Kantenradius Umbauteil (offene Seite)     | $r_{b \max}$ : 0.3 mm    |
| Kantenabstand                             | $r_{1,2 \min}$ : 0.6 mm | Innenring Anschlussdurchmesser            | $d_{a,b \min}$ : 38.2 mm |
| Kantenabstand, offene Seite               | $r_{3,4 \min}$ : 0.3 mm | Außenring Anschlussdurchmesser            | $D_{a,b \max}$ : 52.3 mm |
| Außendurchmesser Innenring                | $d_1$ : 41.4 mm         | Innendurchmesser Außenring (offene Seite) | $D_2$ : 50.6 mm          |
| Außendurchmesser Innenring (offene Seite) | $d_2$ : -               | Gewicht                                   | m: 0.065 kg              |
|                                           |                         | Berührungswinkel (Kontaktwinkel)          | Alpha 0: 17°             |



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