

# Spindelkugellager HY SM 6014 C TA P4+

09.05.2024



## Komponenten

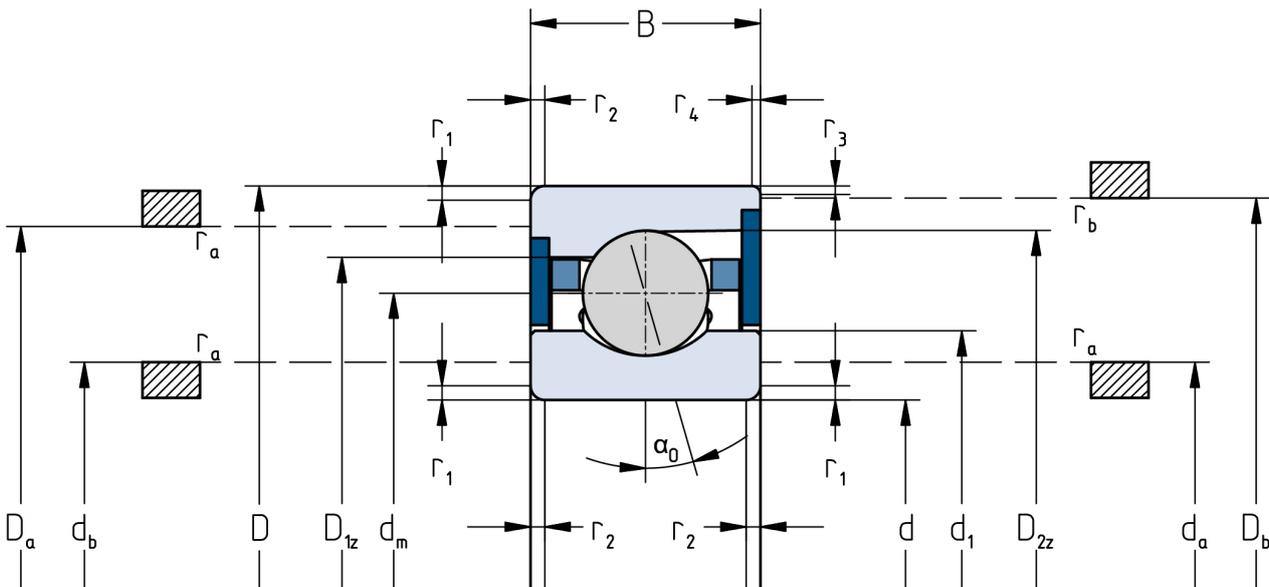
|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Lagerbezeichnung:      | HY SM 6014 C TA       |
| Lagerbauform:          | SM                    |
| Baureihe / Größe:      | 6014                  |
| Kugelwerkstoff:        | Keramik               |
| Käfig:                 | TA                    |
| Deckscheibe:           | 2RZ auf Anfrage       |
| Genauigkeit:           | P4+ (UP+ auf Anfrage) |
| Hauptmaße [d x D x B]: | 70 x 110 x 20 mm      |

## Lastdaten

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Stat. Tragzahl          | $C_{0r}$ : 24400 N          |
| Dyn. Tragzahl           | $C_r$ : 35500 N             |
| Ermüdungsgrenzbelastung | $C_U$ : 926 N               |
| Drehzahlgrenze          | $n_{Fett}$ : 21000 1/min    |
| Drehzahlgrenze          | $n_{öl}$ : 28000 1/min      |
| Vorspannung Leicht      | L: 180 N                    |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 73 N/ $\mu$ m    |
| Vorspannung Mittel      | M: 500 N                    |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 109 N/ $\mu$ m   |
| Vorspannung Schwer      | S: 1000 N                   |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 146 N/ $\mu$ m   |
| Federvorspannung        | Ff: 1010 N (für $n_{max}$ ) |

## Geometriedaten

|   |                         |   |                           |
|---|-------------------------|---|---------------------------|
| Bohrungsdurchmesser                       | d: 70 mm                | Durchmesser für Öleinspritzung            | $d_1$ : 86.6 mm           |
| Außendurchmesser                          | D: 110 mm               | Teilkreisdurchmesser                      | $d_m$ : 90 mm             |
| Breite                                    | B: 20 mm                | Innendurchmesser Außenring                | $D_1$ : 97.4 mm           |
| Kugeldurchmesser                          | $D_w$ : 11.906 mm       | Kantenradius Umbauteil                    | $r_{a \max}$ : 1 mm       |
| Kugelanzahl                               | Z: 21                   | Kantenradius Umbauteil (offene Seite)     | $r_{b \max}$ : 1 mm       |
| Kantenabstand                             | $r_{1,2 \min}$ : 1.1 mm | Innenring Anschlussdurchmesser            | $d_{a,b \min}$ : 77.3 mm  |
| Kantenabstand, offene Seite               | $r_{3,4 \min}$ : 1 mm   | Außenring Anschlussdurchmesser            | $D_{a,b \max}$ : 103.9 mm |
| Außendurchmesser Innenring                | $d_1$ : 82.6 mm         | Innendurchmesser Außenring (offene Seite) | $D_2$ : 102 mm            |
| Außendurchmesser Innenring (offene Seite) | $d_2$ : -               | Gewicht                                   | m: 0.51 kg                |
|   |                         | Berührungswinkel (Kontaktwinkel)          | Alpha 0: 15°              |



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