

# Spindelkugellager HY S 61916 C TXM P4+

07.05.2024



## Komponenten

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Lagerbezeichnung:      | HY S 61916 C TXM |
| Lagerbauform:          | S                |
| Baureihe / Größe:      | 61916            |
| Kugelwerkstoff:        | Keramik          |
| Käfig:                 | TXM              |
| Genauigkeit:           | P4+              |
| Hauptmaße [d x D x B]: | 80 x 110 x 16 mm |

## Lastdaten

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Stat. Tragzahl          | $C_{0r}$ : 37000 N          |
| Dyn. Tragzahl           | $C_r$ : 35500 N             |
| Ermüdungsgrenzbelastung | $C_U$ : 1396 N              |
| Drehzahlgrenze          | $n_{Fett}$ : 16875 1/min    |
| Drehzahlgrenze          | $n_{Oil}$ : 22500 1/min     |
| Vorspannung Leicht      | L: 180 N                    |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 91 N/ $\mu$ m    |
| Vorspannung Mittel      | M: 540 N                    |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 147 N/ $\mu$ m   |
| Vorspannung Schwer      | S: 1080 N                   |
| Axiale Steifigkeit      | $C_{ax}$ : 206 N/ $\mu$ m   |
| Federvorspannung        | Ff: 1520 N (für $n_{max}$ ) |

## Geometriedaten

|                                           |                         |                                           |                           |
|-------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|
| Bohrungsdurchmesser                       | d: 80 mm                | Durchmesser für Öleinspritzung            | $d_T$ : 92.3 mm           |
| Außendurchmesser                          | D: 110 mm               | Teilkreisdurchmesser                      | $d_m$ : 95 mm             |
| Breite                                    | B: 16 mm                | Innendurchmesser Außenring                | $D_1$ : 100.8 mm          |
| Kugeldurchmesser                          | $D_w$ : 9.525 mm        | Kantenradius Umbauteil                    | $r_{a \max}$ : 0.6 mm     |
| Kugelanzahl                               | Z: 25                   | Kantenradius Umbauteil (offene Seite)     | $r_{b \max}$ : 0.3 mm     |
| Kantenabstand                             | $r_{1,2 \min}$ : 0.6 mm | Innenring Anschlussdurchmesser            | $d_{a,b \min}$ : 84.9 mm  |
| Kantenabstand, offene Seite               | $r_{3,4 \min}$ : 0.3 mm | Außenring Anschlussdurchmesser            | $D_{a,b \max}$ : 105.7 mm |
| Außendurchmesser Innenring                | $d_1$ : 89.4 mm         | Innendurchmesser Außenring (offene Seite) | $D_2$ : 104.6 mm          |
| Außendurchmesser Innenring (offene Seite) | $d_2$ : -               | Gewicht                                   | m: 0.31 kg                |
|                                           |                         | Berührungswinkel (Kontaktwinkel)          | Alpha 0: 15°              |



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