

Spindelkugellager S 61903 E TA P4+

07.05.2024



Komponenten

| | |
|------------------------|----------------|
| Lagerbezeichnung: | S 61903 E TA |
| Lagerbauform: | S |
| Baureihe / Größe: | 61903 |
| Kugelwerkstoff: | Stahl 100Cr6 |
| Käfig: | TA |
| Genauigkeit: | P4+ |
| Hauptmaße [d x D x B]: | 17 x 30 x 7 mm |

Lastdaten

| | |
|-------------------------|----------------------------|
| Stat. Tragzahl | C_{0r} : 2600 N |
| Dyn. Tragzahl | C_r : 4450 N |
| Ermüdungsgrenzbelastung | C_U : 135 N |
| Drehzahlgrenze | n_{Fett} : 45750 1/min |
| Drehzahlgrenze | $n_{öl}$: 61000 1/min |
| Vorspannung Leicht | L: 40 N |
| Axiale Steifigkeit | C_{ax} : 48 N/ μ m |
| Vorspannung Mittel | M: 120 N |
| Axiale Steifigkeit | C_{ax} : 73 N/ μ m |
| Vorspannung Schwer | S: 240 N |
| Axiale Steifigkeit | C_{ax} : 96 N/ μ m |
| Federvorspannung | Ff: 260 N (für n_{max}) |

Geometriedaten

| | | | |
|---|-------------------------|---|--------------------------|
| Bohrungsdurchmesser | d: 17 mm | Durchmesser für Öleinspritzung | d_T : 22.5 mm |
| Außendurchmesser | D: 30 mm | Teilkreisdurchmesser | d_m : 23.8 mm |
| Breite | B: 7 mm | Innendurchmesser Außenring | D_1 : 26.6 mm |
| Kugeldurchmesser | D_w : 3.969 mm | Kantenradius Umbauteil | $r_{a \max}$: 0.3 mm |
| Kugelanzahl | Z: 14 | Kantenradius Umbauteil (offene Seite) | $r_{b \max}$: 0.3 mm |
| Kantenabstand | $r_{1,2 \min}$: 0.3 mm | Innenring Anschlussdurchmesser | $d_{a,b \min}$: 19.1 mm |
| Kantenabstand, offene Seite | $r_{3,4 \min}$: 0.3 mm | Außenring Anschlussdurchmesser | $D_{a,b \max}$: 28.3 mm |
| Außendurchmesser Innenring | d_1 : 21 mm | Innendurchmesser Außenring (offene Seite) | D_2 : 27.8 mm |
| Außendurchmesser Innenring (offene Seite) | d_2 : - | Gewicht | m: 0.016 kg |
| | | Berührungswinkel (Kontaktwinkel) | Alpha 0: 25° |



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