

Spindelkugellager S 61901 E TA P4+

09.05.2024



Komponenten

| | |
|------------------------|----------------|
| Lagerbezeichnung: | S 61901 E TA |
| Lagerbauform: | S |
| Baureihe / Größe: | 61901 |
| Kugelwerkstoff: | Stahl 100Cr6 |
| Käfig: | TA |
| Genauigkeit: | P4+ |
| Hauptmaße [d x D x B]: | 12 x 24 x 6 mm |

Lastdaten

| | |
|-------------------------|----------------------------|
| Stat. Tragzahl | C_{0r} : 1600 N |
| Dyn. Tragzahl | C_r : 2950 N |
| Ermüdungsgrenzbelastung | C_U : 83 N |
| Drehzahlgrenze | n_{Fett} : 62250 1/min |
| Drehzahlgrenze | $n_{öl}$: 83000 1/min |
| Vorspannung Leicht | L: 25 N |
| Axiale Steifigkeit | C_{ax} : 37 N/μm |
| Vorspannung Mittel | M: 75 N |
| Axiale Steifigkeit | C_{ax} : 56 N/μm |
| Vorspannung Schwer | S: 150 N |
| Axiale Steifigkeit | C_{ax} : 74 N/μm |
| Federvorspannung | Ff: 160 N (für n_{max}) |

Geometriedaten

| | | | |
|---|-------------------------|---|--------------------------|
| Bohrungsdurchmesser | d: 12 mm | Durchmesser für Öleinspritzung | d_T : 16.5 mm |
| Außendurchmesser | D: 24 mm | Teilkreisdurchmesser | d_m : 17.5 mm |
| Breite | B: 6 mm | Innendurchmesser Außenring | D_1 : 19.6 mm |
| Kugeldurchmesser | D_w : 3.175 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 | $d_{a,b \min}$: 13.9 mm |
| Kantenabstand, offene Seite | $r_{3,4 \min}$: 0.3 mm | Außenring Anschlussdurchmesser | $D_{a,b \max}$: 22.5 mm |
| Außendurchmesser Innenring | d_1 : 15.4 mm | Innendurchmesser Außenring (offene Seite) | D_2 : 20.7 mm |
| Außendurchmesser Innenring (offene Seite) | d_2 : - | Gewicht | m: 0.011 kg |
| | | Berührungswinkel (Kontaktwinkel) | Alpha 0: 25° |



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