

Spindelkugellager S 61909 C TXM P4+

09.05.2024



Komponenten

Lagerbezeichnung:	S 61909 C TXM
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	61909
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TXM
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	45 x 68 x 12 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r} : 13800 N
Dyn. Tragzahl	C_r : 15200 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U : 715 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett} : 22500 1/min
Drehzahlgrenze	n_{Oil} : 30000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 80 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 49 N/μm
Vorspannung Mittel	M: 230 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 79 N/μm
Vorspannung Schwer	S: 460 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 112 N/μm
Federvorspannung	Ff: 780 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 45 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	d_T : 54.5 mm
Außendurchmesser	D: 68 mm	Teilkreisdurchmesser	d_m : 56.5 mm
Breite	B: 12 mm	Innendurchmesser Außenring	D_1 : 60.7 mm
Kugeldurchmesser	D_w : 6.35 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a \max}$: 0.6 mm
Kugelanzahl	Z: 20	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b \max}$: 0.3 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 \min}$: 0.6 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b \min}$: 48.8 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 \min}$: 0.3 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b \max}$: 64.7 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1 : 52.3 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2 : 62.9 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2 : -	Gewicht	m: 0.125 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 15°



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