

Spindelkugellager S 61903 E TXM P4+

09.05.2024



Komponenten

Lagerbezeichnung:	S 61903 E TXM
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	61903
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TXM
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.