

Spindelkugellager SM 61903 C TA P4+

06.05.2024



Komponenten

Lagerbezeichnung:	SM 61903 C TA
Lagerbauform:	SM
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} : 1760 N
Dyn. Tragzahl	C_r : 3750 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U : 92 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett} : 63000 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$: 84000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 19 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 16 N/ μ m
Vorspannung Mittel	M: 55 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 25 N/ μ m
Vorspannung Schwer	S: 110 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 34 N/ μ m
Federvorspannung	Ff: 100 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: 15°



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