

Spindelkugellager SM 61901 C TA P4+

07.05.2024



Komponenten

Lagerbezeichnung:	SM 61901 C TA
Lagerbauform:	SM
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} : 1000 N
Dyn. Tragzahl	C_r : 2330 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U : 52 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett} : 86250 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$: 115000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 12 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 12 N/ μ m
Vorspannung Mittel	M: 35 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 19 N/ μ m
Vorspannung Schwer	S: 70 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 26 N/ μ m
Federvorspannung	Ff: 55 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: 15°



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