

Spindelkugellager S 61800 C TA P4+

09.05.2024



Komponenten

Lagerbezeichnung:	S 61800 C TA
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	61800
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	10 x 19 x 5 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r} : 830 N
Dyn. Tragzahl	C_r : 1660 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U : 43 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett} : 86250 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$: 115000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 8 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 10 N/ μ m
Vorspannung Mittel	M: 25 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 17 N/ μ m
Vorspannung Schwer	S: 50 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 23 N/ μ m
Federvorspannung	Ff: 45 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 10 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	d_T : 13.6 mm
Außendurchmesser	D: 19 mm	Teilkreisdurchmesser	d_m : 14.5 mm
Breite	B: 5 mm	Innendurchmesser Außenring	D_1 : 16.2 mm
Kugeldurchmesser	D_w : 2.381 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a \max}$: 0.3 mm
Kugelanzahl	Z: 13	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b \max}$: 0.2 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 \min}$: 0.3 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b \min}$: 11.6 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 \min}$: 0.2 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b \max}$: 17.7 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1 : 12.8 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2 : 16.9 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2 : -	Gewicht	m: 0.005 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 15°



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