

Spindelkugellager SM 6018 C TA P4+

09.05.2024



Komponenten

Lagerbezeichnung:	SM 6018 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	6018
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ optional (mit Befettung)
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	90 x 140 x 24 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r} : 39000 N
Dyn. Tragzahl	C_r : 52000 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U : 1881 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett} : 13125 1/min
Drehzahlgrenze	n_{Ol} : 17500 1/min
Vorspannung Leicht	L: 270 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 96 N/ μ m
Vorspannung Mittel	M: 800 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 145 N/ μ m
Vorspannung Schwer	S: 1590 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 193 N/ μ m
Federvorspannung	Ff: 2340 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 90 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	d_T : 110.6 mm
Außendurchmesser	D: 140 mm	Teilkreisdurchmesser	d_m : 115 mm
Breite	B: 24 mm	Innendurchmesser Außenring	D_1 : 124.2 mm
Kugeldurchmesser	D_w : 15.081 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a \max}$: 1.5 mm
Kugelanzahl	Z: 20	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b \max}$: 0.6 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 \min}$: 1.5 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b \min}$: 98.9 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 \min}$: 0.6 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b \max}$: 132.6 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1 : 105.8 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2 : 130.3 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2 : -	Gewicht	m: 1.15 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 17°



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