

# Spindelkugellager SM 6010 C TXM P4+

09.05.2024



## Komponenten

Lagerbezeichnung:	SM 6010 C TXM
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	6010
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TXM
Genauigkeit:	P4+ (UP+ auf Anfrage)
Hauptmaße [d x D x B]:	50 x 80 x 16 mm

## Lastdaten

Stat. Tragzahl	$C_{0r}$ : 12400 N
Dyn. Tragzahl	$C_r$ : 19000 N
Ermüdungsgrenzbelastung	$C_U$ : 644 N
Drehzahlgrenze	$n_{Fett}$ : 23250 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$ : 31000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 100 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 47 N/ $\mu$ m
Vorspannung Mittel	M: 290 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 72 N/ $\mu$ m
Vorspannung Schwer	S: 580 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 98 N/ $\mu$ m
Federvorspannung	Ff: 700 N (für $n_{max}$ )

## Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 50 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	$d_1$ : 62.5 mm
Außendurchmesser	D: 80 mm	Teilkreisdurchmesser	$d_m$ : 65 mm
Breite	B: 16 mm	Innendurchmesser Außenring	$D_1$ : 70 mm
Kugeldurchmesser	$D_w$ : 8.731 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a max}$ : 1 mm
Kugelanzahl	Z: 19	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b max}$ : 0.6 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 min}$ : 1 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b min}$ : 55.4 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 min}$ : 0.6 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b max}$ : 75.5 mm
Außendurchmesser Innenring	$d_1$ : 59.7 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	$D_2$ : 73.9 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	$d_2$ : -	Gewicht	m: 0.255 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 15°



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