

# Spindelkugellager SM 61920 C TXM P4+

25.04.2024



## Komponenten

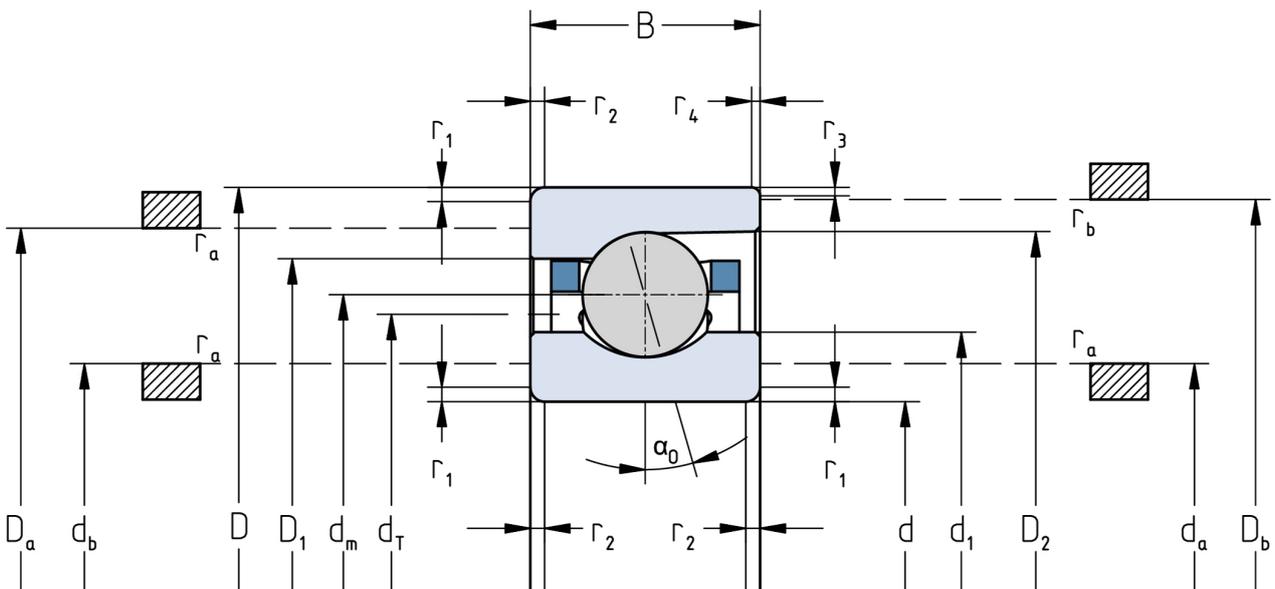
Lagerbezeichnung:	SM 61920 C TXM
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	61920
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TXM
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	100 x 140 x 20 mm

## Lastdaten

Stat. Tragzahl	$C_{0r}$ : 31500 N
Dyn. Tragzahl	$C_r$ : 37500 N
Ermüdungsgrenzbelastung	$C_U$ : 1480 N
Drehzahlgrenze	$n_{Fett}$ : 12375 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$ : 16500 1/min
Vorspannung Leicht	L: 190 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 106 N/μm
Vorspannung Mittel	M: 570 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 159 N/μm
Vorspannung Schwer	S: 1150 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 210 N/μm
Federvorspannung	Ff: 2070 N (für $n_{max}$ )

## Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 100 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	$d_T$ : 116.5 mm
Außendurchmesser	D: 140 mm	Teilkreisdurchmesser	$d_m$ : 120 mm
Breite	B: 20 mm	Innendurchmesser Außenring	$D_1$ : 127.2 mm
Kugeldurchmesser	$D_w$ : 11.906 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a max}$ : 0.6 mm
Kugelanzahl	Z: 25	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b max}$ : 0.6 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 min}$ : 0.6 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b min}$ : 105.7 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 min}$ : 0.6 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b max}$ : 135.2 mm
Außendurchmesser Innenring	$d_1$ : 112.8 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	$D_2$ : 132.1 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	$d_2$ : -	Gewicht	m: 0.79 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 19°



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