

# Spindelkugellager SM 6011 C TA P4+

06.05.2024



## Komponenten

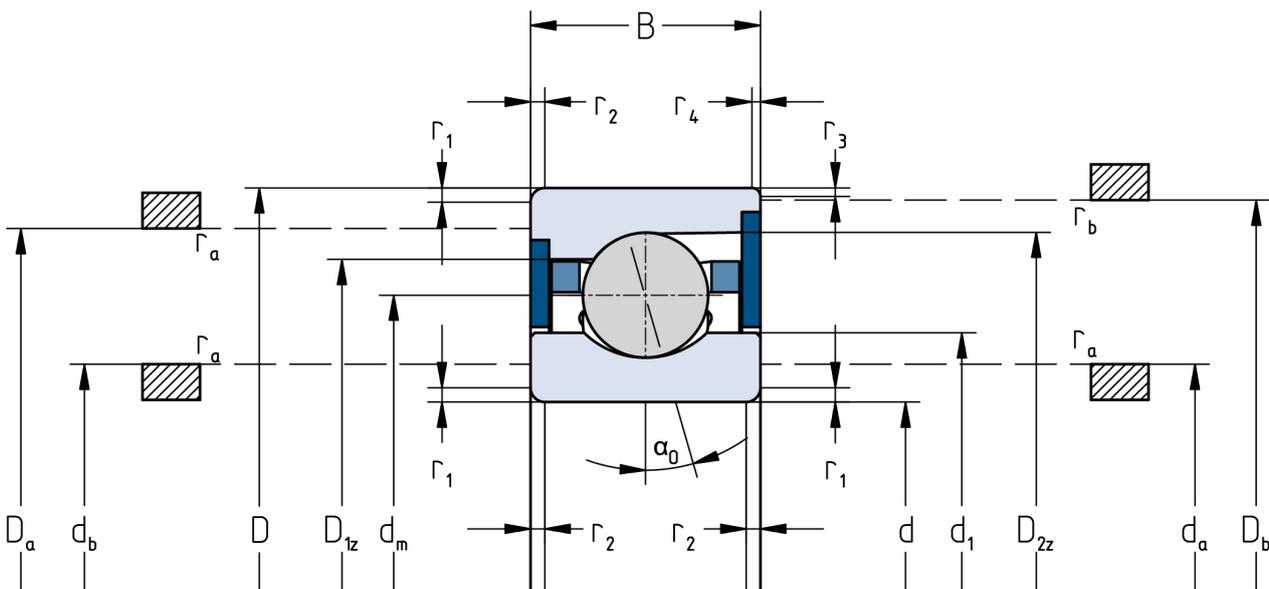
Lagerbezeichnung:	SM 6011 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	6011
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ auf Anfrage
Genauigkeit:	P4+ (UP+ auf Anfrage)
Hauptmaße [d x D x B]:	55 x 90 x 18 mm

## Lastdaten

Stat. Tragzahl	$C_{0r}$ : 15700 N
Dyn. Tragzahl	$C_r$ : 23100 N
Ermüdungsgrenzbelastung	$C_U$ : 814 N
Drehzahlgrenze	$n_{Fett}$ : 20625 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$ : 27500 1/min
Vorspannung Leicht	L: 115 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 51 N/ $\mu$ m
Vorspannung Mittel	M: 350 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 81 N/ $\mu$ m
Vorspannung Schwer	S: 700 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 110 N/ $\mu$ m
Federvorspannung	Ff: 890 N (für $n_{max}$ )

## Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 55 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	$d_1$ : 69.8 mm
Außendurchmesser	D: 90 mm	Teilkreisdurchmesser	$d_m$ : 72.5 mm
Breite	B: 18 mm	Innendurchmesser Außenring	$D_1$ : 78.2 mm
Kugeldurchmesser	$D_w$ : 9.525 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a \max}$ : 1 mm
Kugelanzahl	Z: 20	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b \max}$ : 1 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 \min}$ : 1.1 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b \min}$ : 61.4 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 \min}$ : 1 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b \max}$ : 84.6 mm
Außendurchmesser Innenring	$d_1$ : 66.8 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	$D_2$ : 82.2 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	$d_2$ : -	Gewicht	m: 0.385 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 15°



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