Spindelkugellager SM 6011 C TA P4+

24.11.2026



Komponenten

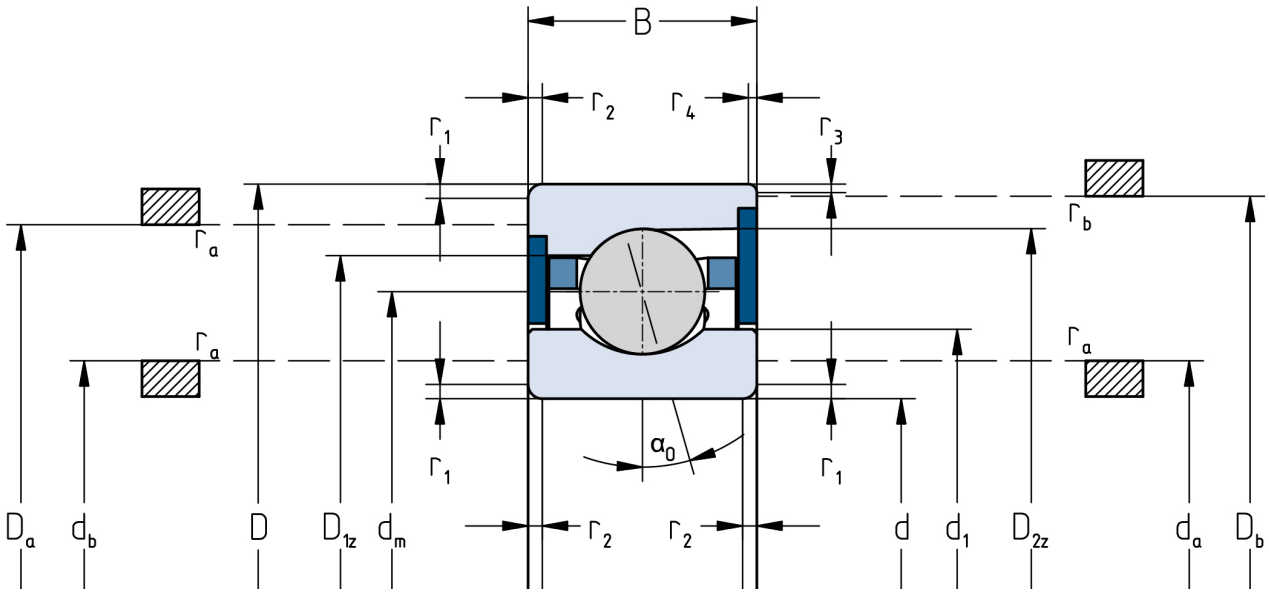
Lagerbezeichnung:	SM 6011 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	6011
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ auf Anfrage
Genauigkeit:	P4+ (UP+ auf Anfrage)
Hauptmaße [d x D x B]:	55 x 90 x 18 mm

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/µm
Vorspannung Mittel	M:	350 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	81 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	700 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	110 N/µm
Federvorspannung	Ff:	890 N (für n_{max})

Geometriedaten

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