Spindelkugellager SM 6018 C TA P4+

24.11.2026



Komponenten

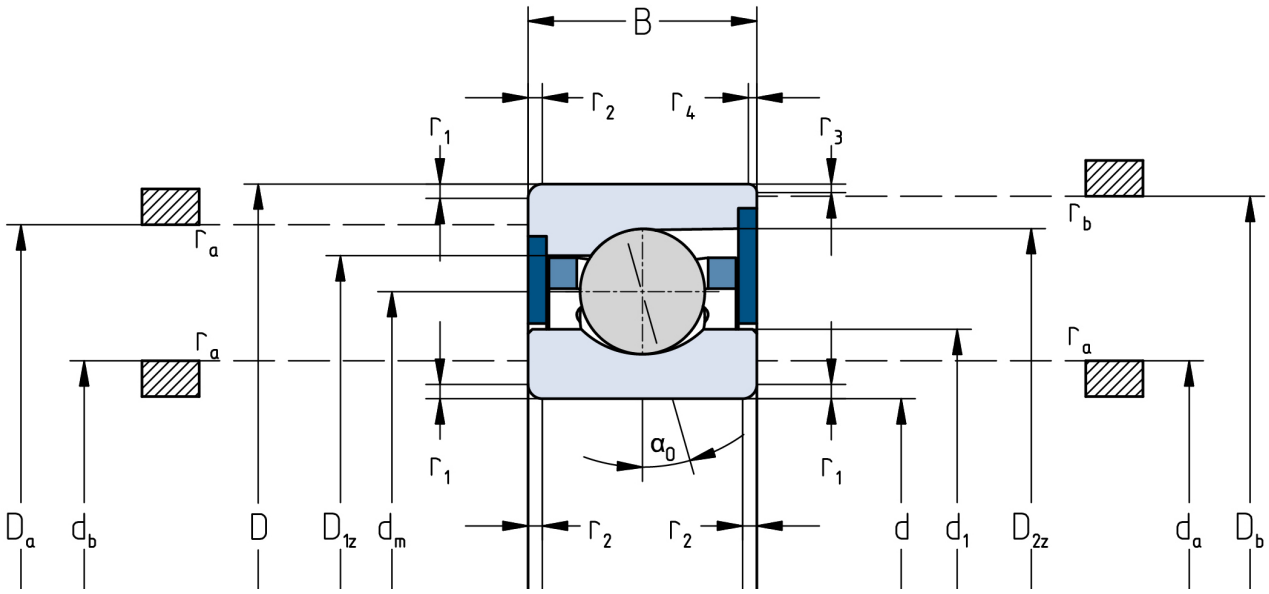
Lagerbezeichnung:	SM 6018 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	6018
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ optional (mit Befettung)
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	90 x 140 x 24 mm

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	$n_{Öl}$:	17500 1/min
Vorspannung Leicht	L:	270 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	96 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	800 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	145 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	1590 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	193 N/µm
Federvorspannung	Ff:	2340 N (für n_{max})

Geometriedaten

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