Spindelkugellager SM 6015 C TA P4+

24.11.2026



Komponenten

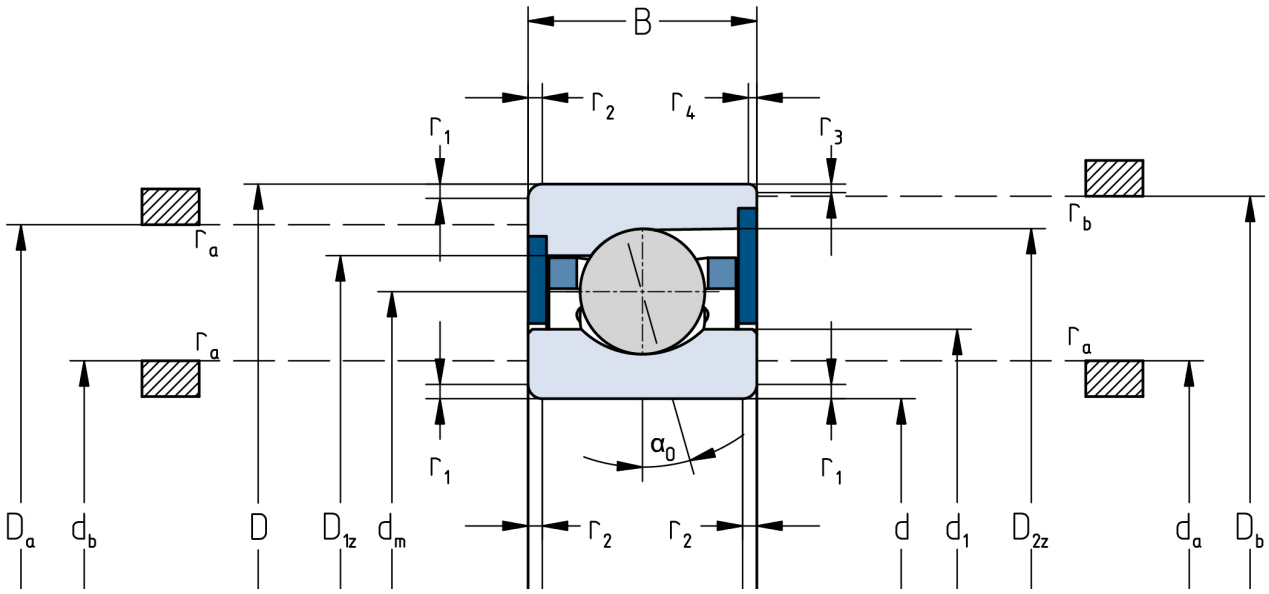
Lagerbezeichnung:	SM 6015 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	6015
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ auf Anfrage
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	75 x 115 x 20 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	27000 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	36000 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	1394 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	15750 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	21000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	180 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	81 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	550 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	125 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	1100 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	166 N/µm
Federvorspannung	Ff:	1730 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	75 mm
Außendurchmesser	D:	115 mm
Breite	B:	20 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	11.906 mm
Kugelanzahl	Z:	22
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	1.1 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.6 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	87.8 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	-
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	91.6 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	95 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	102.2 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	1 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.6 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	82.3 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	108.9 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	107.1 mm
Gewicht	m:	0.64 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	17°



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