Spindelkugellager SM 6007 C TA P4+

24.11.2026



Komponenten

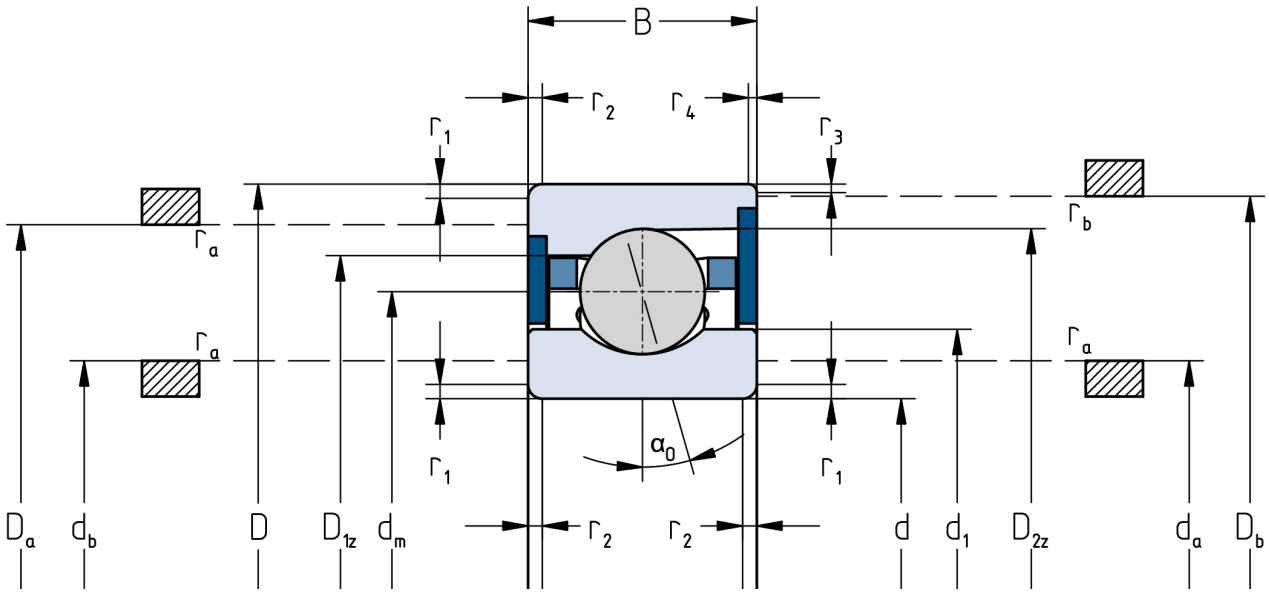
Lagerbezeichnung:	SM 6007 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	6007
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ optional (mit Befettung)
Genauigkeit:	P4+ (UP+ auf Anfrage)
Hauptmaße [d x D x B]:	35 x 62 x 14 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	8100 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	14300 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	420 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	30750 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	41000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	70 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	35 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	210 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	55 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	420 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	75 N/µm
Federvorspannung	Ff:	460 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	35 mm
Außendurchmesser	D:	62 mm
Breite	B:	14 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	7.938 mm
Kugelanzahl	Z:	16
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	1 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.6 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	43.2 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	-
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	46.1 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	48.5 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	53.1 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	1 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.6 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	40.2 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	57.7 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	56.6 mm
Gewicht	m:	0.15 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	15°



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