Spindelkugellager HY SM 61911 C TA P4+

09.05.2024

Komponenten

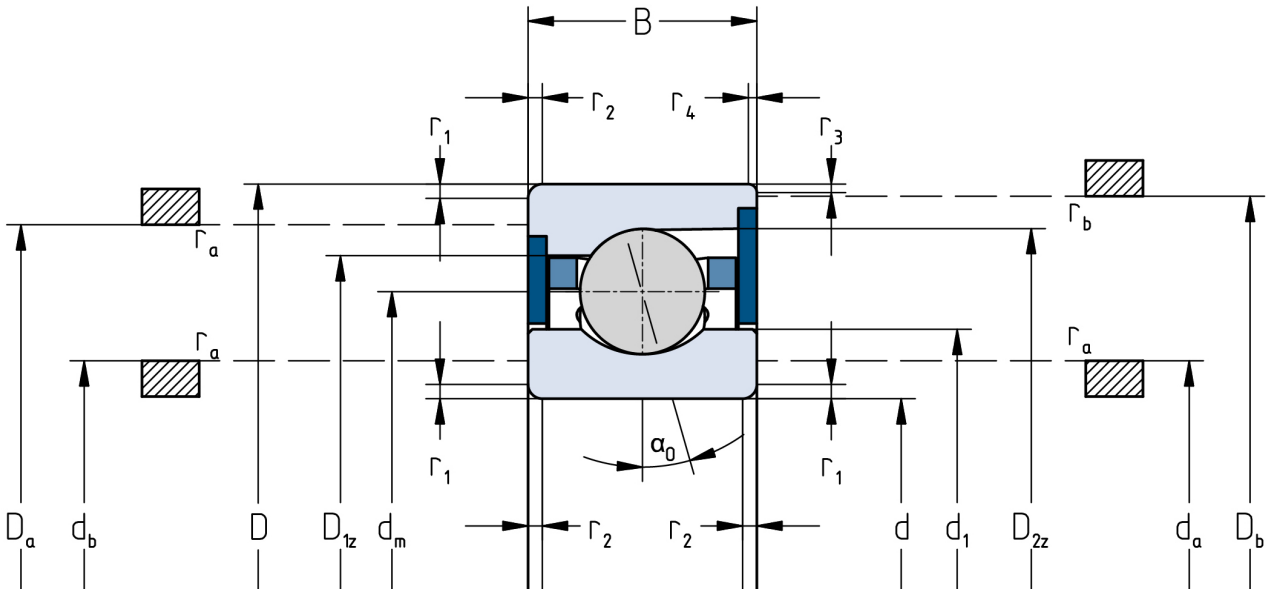
Lagerbezeichnung:	HY SM 61911 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	61911
Kugelwerkstoff:	Keramik
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ optional (mit Befettung)
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	55 x 80 x 13 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	9100 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	13600 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	343 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	27750 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	37000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	70 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	54 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	210 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	81 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	420 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	108 N/µm
Federvorspannung	Ff:	430 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	55 mm
Außendurchmesser	D:	80 mm
Breite	B:	13 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	7.144 mm
Kugelanzahl	Z:	21
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	1 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.3 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	63.1 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	-
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	65.4 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	67.5 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	71.9 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	1 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.3 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	59.9 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	75.5 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	74.7 mm
Gewicht	m:	0.155 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	17°



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