Spindelkugellager HY SM 6010 C TA P4+

24.11.2026



Komponenten

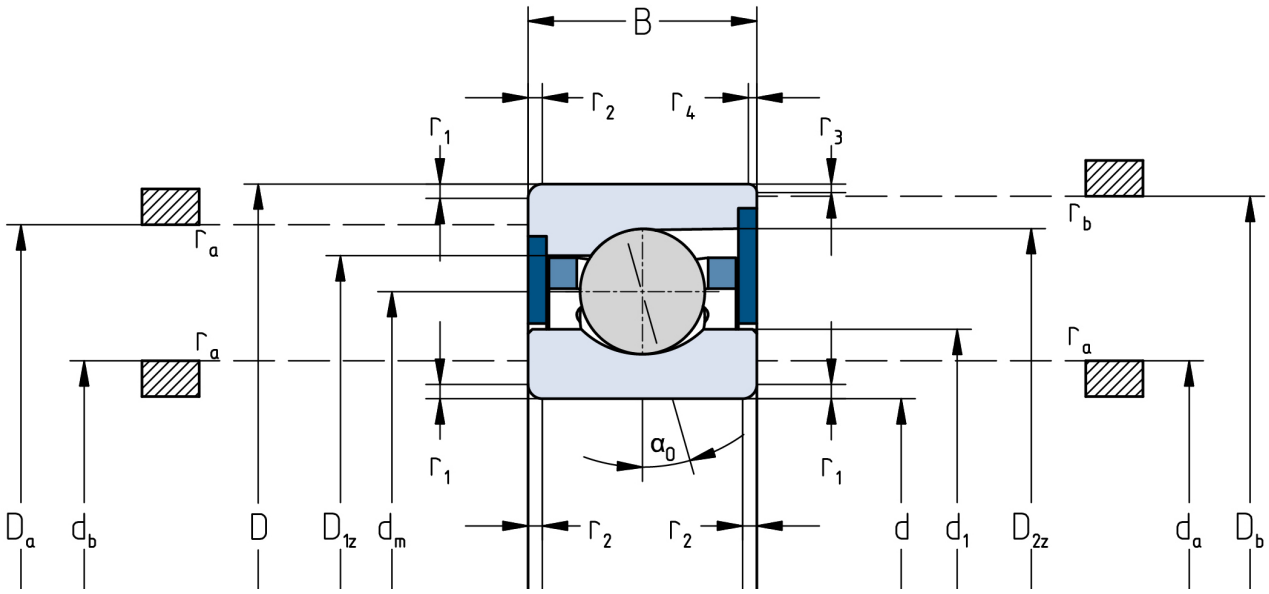
Lagerbezeichnung:	HY SM 6010 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	6010
Kugelwerkstoff:	Keramik
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ optional (mit Befettung)
Genauigkeit:	P4+ (UP+ auf Anfrage)
Hauptmaße [d x D x B]:	50 x 80 x 16 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	11900 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	19000 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	449 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	28500 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	38000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	100 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	52 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	290 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	79 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	580 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	107 N/µm
Federvorspannung	Ff:	490 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	50 mm
Außendurchmesser	D:	80 mm
Breite	B:	16 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	8.731 mm
Kugelanzahl	Z:	19
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	1 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.6 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	59.7 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	-
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	62.5 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	65 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	70 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	1 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.6 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	55.4 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	75.5 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	73.9 mm
Gewicht	m:	0.225 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	15°



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