GMN
Hochpräzisionskugellager

www.gmn.de

Spindelkugellager S 61910 E TXM P4+

26.04.2024

Komponenten

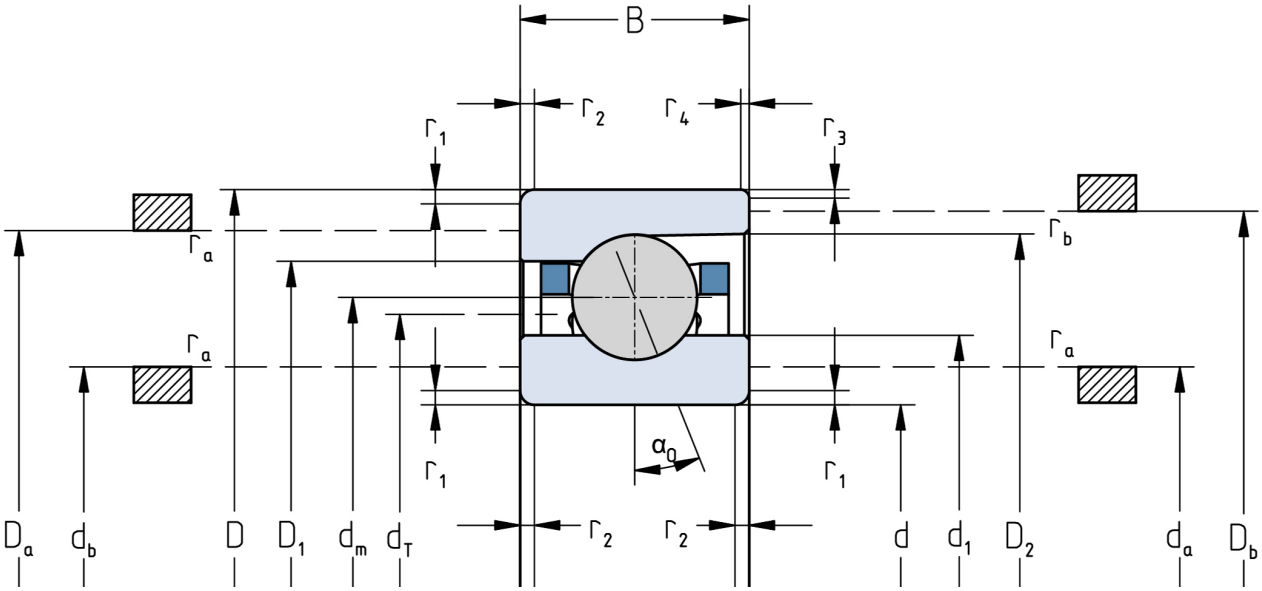
Lagerbezeichnung:	S 61910 E TXM
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	61910
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TXM
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	50 x 72 x 12 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	13900 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	14500 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	720 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	18000 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	24000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	120 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	117 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	370 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	180 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	740 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	239 N/µm
Federvorspannung	Ff:	1360 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	50 mm
Außendurchmesser	D:	72 mm
Breite	B:	12 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	6.35 mm
Kugelanzahl	Z:	21
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	0.6 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.3 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	56.8 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	-
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	58.9 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	61 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	65.2 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	0.6 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.3 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	53.7 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	68.8 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	67.4 mm
Gewicht	m:	0.125 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	25°



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