GMN
Hochpräzisionskugellager

www.gmn.de

Spindelkugellager S 61904 E TXM P4+

06.05.2024

Komponenten

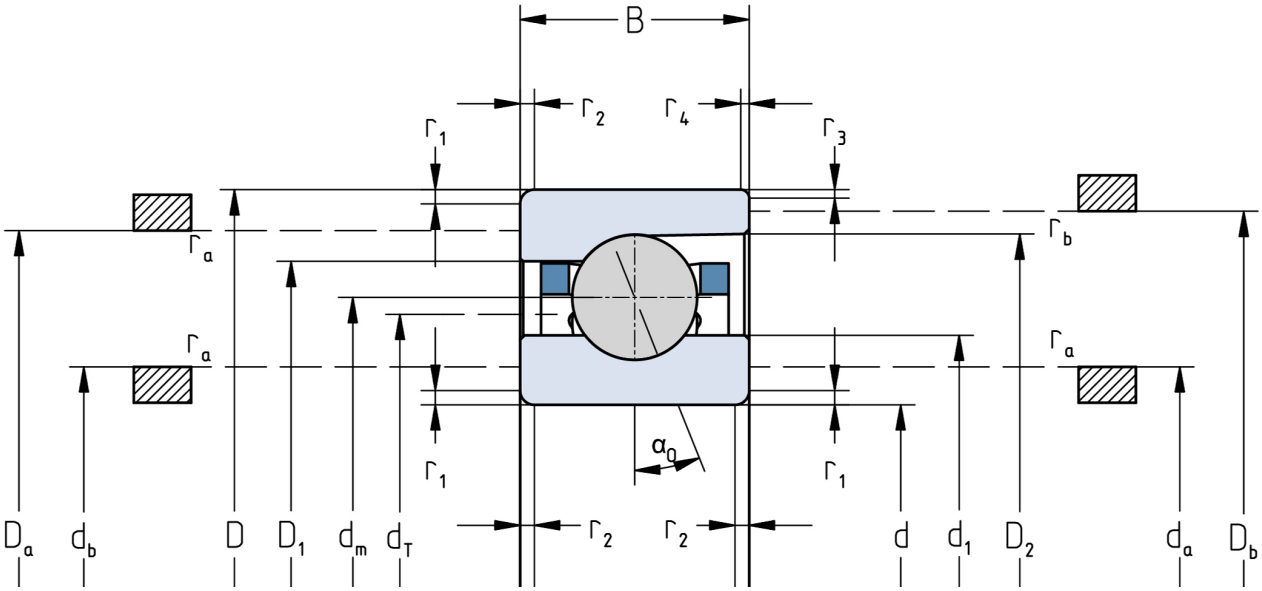
Lagerbezeichnung:	S 61904 E TXM
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	61904
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TXM
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	20 x 37 x 9 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	4400 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	6850 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	228 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	38250 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	51000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	55 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	62 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	170 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	94 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	340 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	125 N/µm
Federvorspannung	Ff:	430 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	20 mm
Außendurchmesser	D:	37 mm
Breite	B:	9 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	4.762 mm
Kugelanzahl	Z:	15
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	0.3 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.3 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	25.1 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	-
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	26.9 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	28.5 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	31.9 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	0.3 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.3 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	22.5 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	35.1 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	33.3 mm
Gewicht	m:	0.034 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	25°



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