

Spindelkugellager HY SM 6009 C TXM P4+

09.05.2024



Komponenten

Lagerbezeichnung:	HY SM 6009 C TXM
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	6009
Kugelwerkstoff:	Keramik
Käfig:	TXM
Genauigkeit:	P4+ (UP+ auf Anfrage)
Hauptmaße [d x D x B]:	45 x 75 x 16 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r} : 11000 N
Dyn. Tragzahl	C_r : 18500 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U : 415 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett} : 31500 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$: 42000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 90 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 48 N/ μ m
Vorspannung Mittel	M: 275 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 75 N/ μ m
Vorspannung Schwer	S: 550 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 101 N/ μ m
Federvorspannung	Ff: 450 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 45 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	d_T : 57.6 mm
Außendurchmesser	D: 75 mm	Teilkreisdurchmesser	d_m : 60 mm
Breite	B: 16 mm	Innendurchmesser Außenring	D_1 : 65 mm
Kugeldurchmesser	D_w : 8.731 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a \max}$: 1 mm
Kugelanzahl	Z: 18	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b \max}$: 0.6 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 \min}$: 1 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b \min}$: 50.4 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 \min}$: 0.6 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b \max}$: 70.5 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1 : 54.7 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2 : 68.9 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2 : -	Gewicht	m: 0.21 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 15°



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