

Spindelkugellager HY SM 61905 C TA P4+

08.05.2024



Komponenten

Lagerbezeichnung:	HY SM 61905 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	61905
Kugelwerkstoff:	Keramik
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	25 x 42 x 9 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r} : 3050 N
Dyn. Tragzahl	C_r : 5800 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U : 114 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett} : 55500 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$: 74000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 30 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 25 N/μm
Vorspannung Mittel	M: 90 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 39 N/μm
Vorspannung Schwer	S: 180 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 53 N/μm
Federvorspannung	Ff: 120 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 25 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	d_T : 32.4 mm
Außendurchmesser	D: 42 mm	Teilkreisdurchmesser	d_m : 34 mm
Breite	B: 9 mm	Innendurchmesser Außenring	D_1 : 37.4 mm
Kugeldurchmesser	D_w : 4.762 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a max}$: 0.3 mm
Kugelanzahl	Z: 17	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b max}$: 0.3 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 min}$: 0.3 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b min}$: 27.4 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 min}$: 0.3 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b max}$: 40.1 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1 : 30.6 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2 : 38.8 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2 : -	Gewicht	m: 0.035 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 15°



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