

Spindelkugellager KH 61909 E TA P4+

07.05.2024



Komponenten

Lagerbezeichnung:	KH 61909 E TA
Lagerbauform:	KH
Baureihe / Größe:	61909
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ optional (mit Befettung)
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	45 x 68 x 12 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r} : 4950 N
Dyn. Tragzahl	C_r : 6950 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U : 256 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett} : 25500 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$: 34000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 60 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 86 N/ μ m
Vorspannung Mittel	M: 170 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 124 N/ μ m
Vorspannung Schwer	S: 350 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 162 N/ μ m
Federvorspannung	Ff: 480 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 45 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	d_7 : 53.8 mm
Außendurchmesser	D: 68 mm	Teilkreisdurchmesser	d_m : 55.2 mm
Breite	B: 12 mm	Innendurchmesser Außenring	D_1 : 58.6 mm
Kugeldurchmesser	D_w : 4.762 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a \max}$: 0.6 mm
Kugelanzahl	Z: 28	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b \max}$: 0.3 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 \min}$: 0.6 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b \min}$: 48.4 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 \min}$: 0.3 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b \max}$: 65 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1 : 52.3 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2 : 60.1 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2 : 50.8 mm	Gewicht	m: 0.135 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 25°



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