

Spindelkugellager S 61807 E TA P4+

07.05.2024



Komponenten

Lagerbezeichnung:	S 61807 E TA
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	61807
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	35 x 47 x 7 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r} : 3450 N
Dyn. Tragzahl	C_r : 3750 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U : 177 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett} : 26250 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$: 35000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 30 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 58 N/ μ m
Vorspannung Mittel	M: 90 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 87 N/ μ m
Vorspannung Schwer	S: 190 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 117 N/ μ m
Federvorspannung	Ff: 340 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 35 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	d_T : 39.9 mm
Außendurchmesser	D: 47 mm	Teilkreisdurchmesser	d_m : 41 mm
Breite	B: 7 mm	Innendurchmesser Außenring	D_1 : 43.1 mm
Kugeldurchmesser	D_w : 3.175 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a \max}$: 0.3 mm
Kugelanzahl	Z: 24	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b \max}$: 0.3 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 \min}$: 0.3 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b \min}$: 36.6 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 \min}$: 0.3 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b \max}$: 45.5 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1 : 38.9 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2 : 44.2 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2 : -	Gewicht	m: 0.027 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 25°



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