

Spindelkugellager S 61920 E TA P4+

09.05.2024



Komponenten

Lagerbezeichnung:	S 61920 E TA
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	61920
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ auf Anfrage
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	100 x 140 x 20 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r} : 54500 N
Dyn. Tragzahl	C_r : 48500 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U : 2589 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett} : 9000 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$: 12000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 410 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 238 N/μm
Vorspannung Mittel	M: 1230 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 360 N/μm
Vorspannung Schwer	S: 2470 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax} : 476 N/μm
Federvorspannung	Ff: 4910 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 100 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	d_1 : 116.5 mm
Außendurchmesser	D: 140 mm	Teilkreisdurchmesser	d_m : 120 mm
Breite	B: 20 mm	Innendurchmesser Außenring	D_1 : 127.2 mm
Kugeldurchmesser	D_w : 11.906 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a \max}$: 0.6 mm
Kugelanzahl	Z: 25	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b \max}$: 0.6 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 \min}$: 0.6 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b \min}$: 105.7 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 \min}$: 0.6 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b \max}$: 135.2 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1 : 112.8 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2 : 132.1 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2 : -	Gewicht	m: 0.79 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 25°



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