

# Spindelkugellager S 6001 C TA P4+

07.05.2024



## Komponenten

Lagerbezeichnung:	S 6001 C TA
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	6001
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+ (UP+ auf Anfrage)
Hauptmaße [d x D x B]:	12 x 28 x 8 mm

## Lastdaten

Stat. Tragzahl	$C_{0r}$ : 3050 N
Dyn. Tragzahl	$C_r$ : 5900 N
Ermüdungsgrenzbelastung	$C_U$ : 157 N
Drehzahlgrenze	$n_{Fett}$ : 63750 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$ : 85000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 30 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 20 N/ $\mu$ m
Vorspannung Mittel	M: 90 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 33 N/ $\mu$ m
Vorspannung Schwer	S: 180 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 47 N/ $\mu$ m
Federvorspannung	Ff: 170 N (für $n_{max}$ )

## Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 12 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	$d_T$ : 18.5 mm
Außendurchmesser	D: 28 mm	Teilkreisdurchmesser	$d_m$ : 20 mm
Breite	B: 8 mm	Innendurchmesser Außenring	$D_1$ : 23.4 mm
Kugeldurchmesser	$D_w$ : 4.762 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a max}$ : 0.3 mm
Kugelanzahl	Z: 11	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b max}$ : 0.3 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 min}$ : 0.3 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b min}$ : 14.6 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 min}$ : 0.3 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b max}$ : 26.2 mm
Außendurchmesser Innenring	$d_1$ : 16.7 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	$D_2$ : 24.8 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	$d_2$ : -	Gewicht	m: 0.02 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 15°



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