

# Spindelkugellager S 61804 E TA P4+

09.05.2024



## Komponenten

Lagerbezeichnung:	S 61804 E TA
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	61804
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	20 x 32 x 7 mm

## Lastdaten

Stat. Tragzahl	$C_{0r}$ : 2410 N
Dyn. Tragzahl	$C_r$ : 3450 N
Ermüdungsgrenzbelastung	$C_U$ : 125 N
Drehzahlgrenze	$n_{Fett}$ : 42000 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$ : 56000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 30 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 48 N/ $\mu$ m
Vorspannung Mittel	M: 90 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 73 N/ $\mu$ m
Vorspannung Schwer	S: 170 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 95 N/ $\mu$ m
Federvorspannung	Ff: 240 N (für $n_{max}$ )

## Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 20 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	$d_T$ : 24.9 mm
Außendurchmesser	D: 32 mm	Teilkreisdurchmesser	$d_m$ : 26 mm
Breite	B: 7 mm	Innendurchmesser Außenring	$D_1$ : 28.1 mm
Kugeldurchmesser	$D_w$ : 3.175 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a \max}$ : 0.3 mm
Kugelanzahl	Z: 18	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b \max}$ : 0.3 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 \min}$ : 0.3 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b \min}$ : 21.8 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 \min}$ : 0.3 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b \max}$ : 30.5 mm
Außendurchmesser Innenring	$d_1$ : 23.9 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	$D_2$ : 29.2 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	$d_2$ : -	Gewicht	m: 0.017 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 25°



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