Spindelkugellager S 6001 E TA P4+

24.11.2026



Komponenten

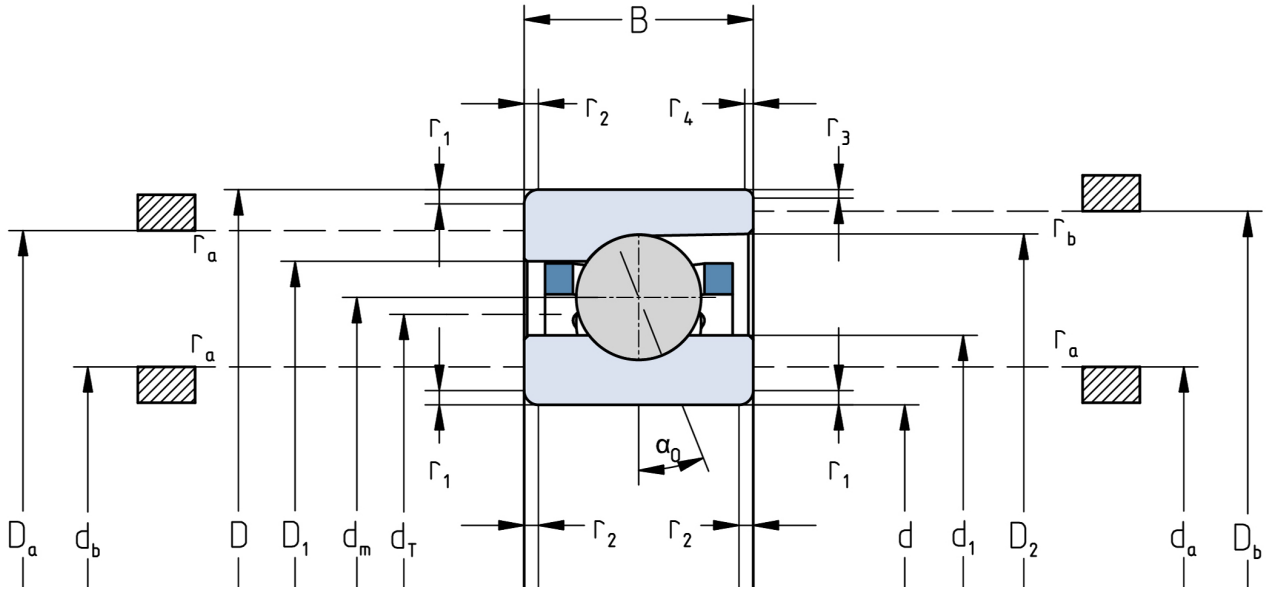
Lagerbezeichnung:	S 6001 E TA
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	6001
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+ (UP+ auf Anfrage)
Hauptmaße [d x D x B]:	12 x 28 x 8 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	2900 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	5650 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	151 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	54750 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	73000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	50 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	49 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	140 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	72 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	280 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	96 N/µm
Federvorspannung	Ff:	290 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	12 mm
Außendurchmesser	D:	28 mm
Breite	B:	8 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	4.762 mm
Kugelanzahl	Z:	11
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	0.3 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.3 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	16.7 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	-
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	18.5 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	20 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	23.4 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	0.3 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.3 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	14.6 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	26.2 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	24.8 mm
Gewicht	m:	0.02 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	25°



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