Spindelkugellager S 61801 E TA P4+

24.11.2026



Komponenten

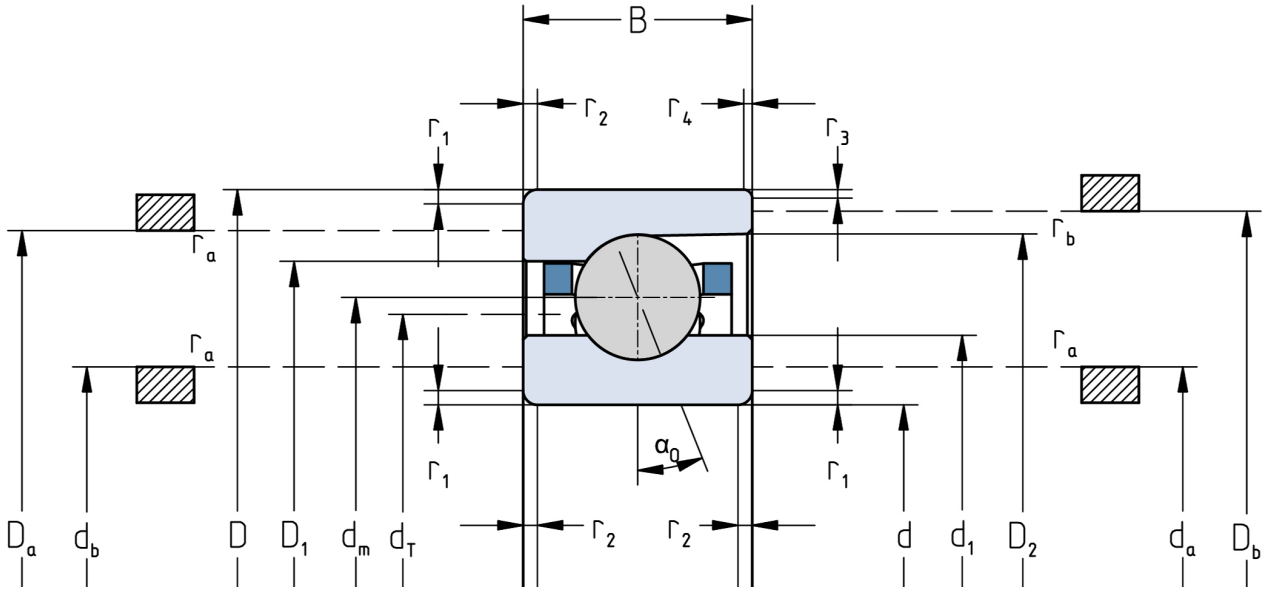
Lagerbezeichnung:	S 61801 E TA
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	61801
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	12 x 21 x 5 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	940 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	1710 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	49 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	66750 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	89000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	15 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	29 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	45 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	44 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	90 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	57 N/µm
Federvorspannung	Ff:	90 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	12 mm
Außendurchmesser	D:	21 mm
Breite	B:	5 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	2.381 mm
Kugelanzahl	Z:	15
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	0.3 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.2 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	14.6 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	-
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	15.4 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	16.3 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	18 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	0.3 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.2 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	13.6 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	19.7 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	18.7 mm
Gewicht	m:	0.006 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	25°



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