Spindelkugellager S 61808 E TA P4+

24.11.2026



Komponenten

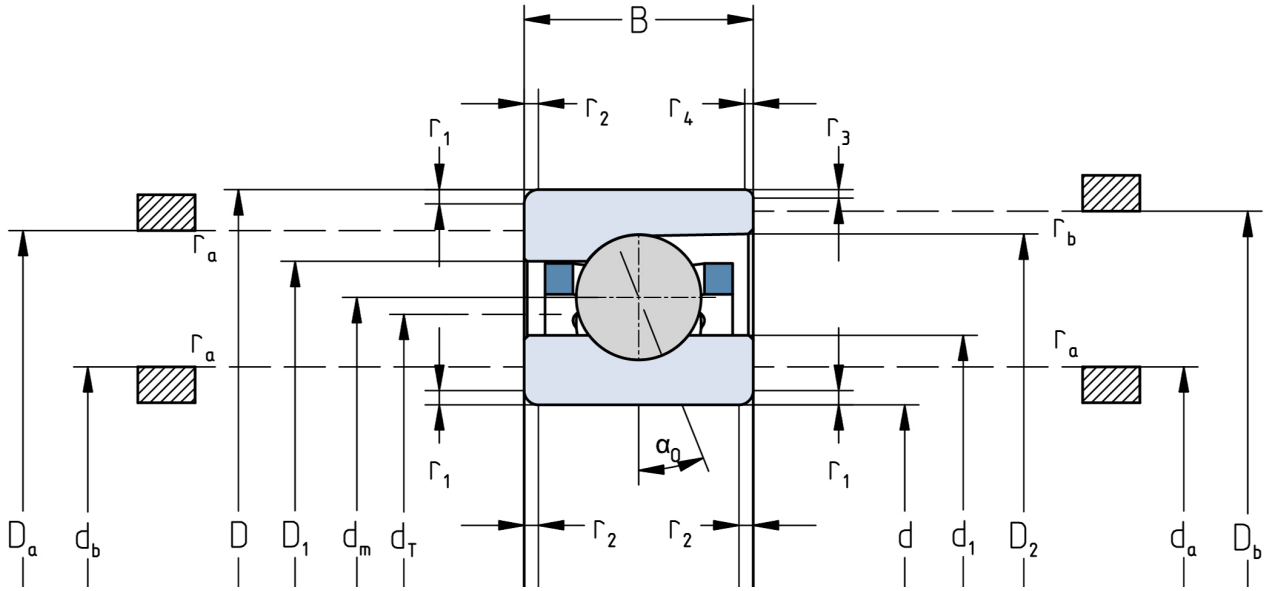
Lagerbezeichnung:	S 61808 E TA
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	61808
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	40 x 52 x 7 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	3750 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	3800 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	194 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	24000 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	32000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	30 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	61 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	100 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	96 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	190 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	123 N/µm
Federvorspannung	Ff:	370 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	40 mm
Außendurchmesser	D:	52 mm
Breite	B:	7 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	3.175 mm
Kugelanzahl	Z:	26
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	0.3 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.3 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	43.9 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	-
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	44.9 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	46 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	48.1 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	0.3 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.3 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	41.6 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	50.5 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	49.2 mm
Gewicht	m:	0.03 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	25°



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