Spindelkugellager S 61807 E TA P4+

24.11.2026



Komponenten

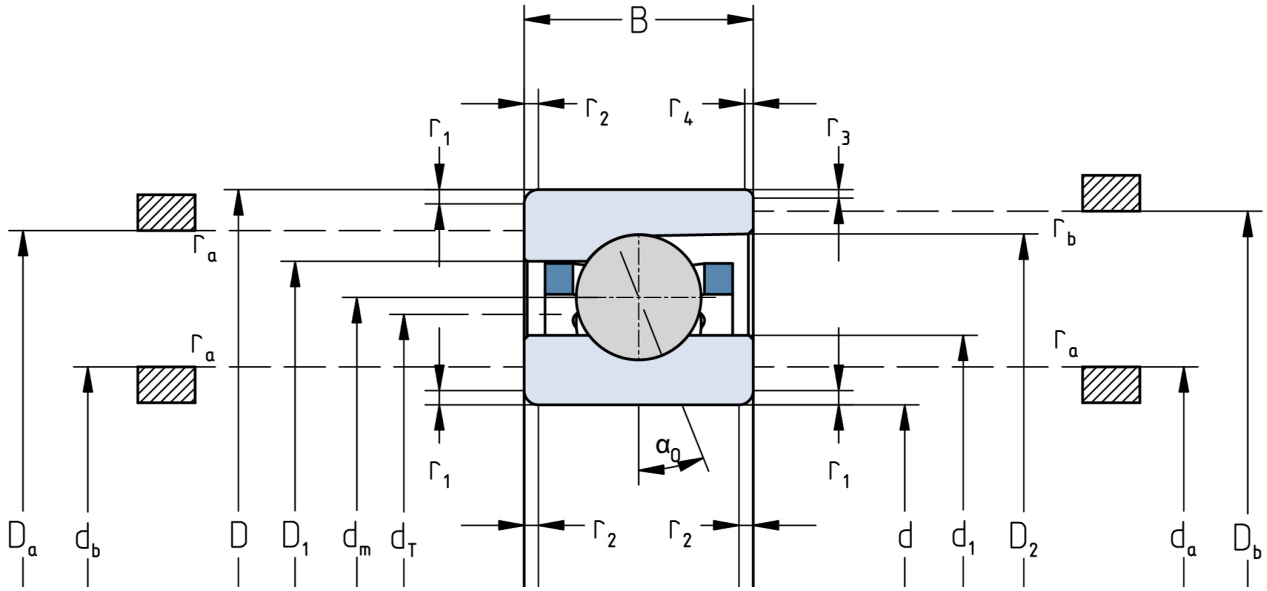
Lagerbezeichnung:	S 61807 E TA
Lagerbauform:	S
Baureihe / Größe:	61807
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	35 x 47 x 7 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	3450 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	3750 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	177 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	26250 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	35000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	30 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	58 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	90 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	87 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	190 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	117 N/µm
Federvorspannung	Ff:	340 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	35 mm
Außendurchmesser	D:	47 mm
Breite	B:	7 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	3.175 mm
Kugelanzahl	Z:	24
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	0.3 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.3 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	38.9 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	-
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	39.9 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	41 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	43.1 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	0.3 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.3 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	36.6 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	45.5 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	44.2 mm
Gewicht	m:	0.027 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	25°



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