Spindelkugellager SM 61905 C TA P4+

24.11.2026



Komponenten

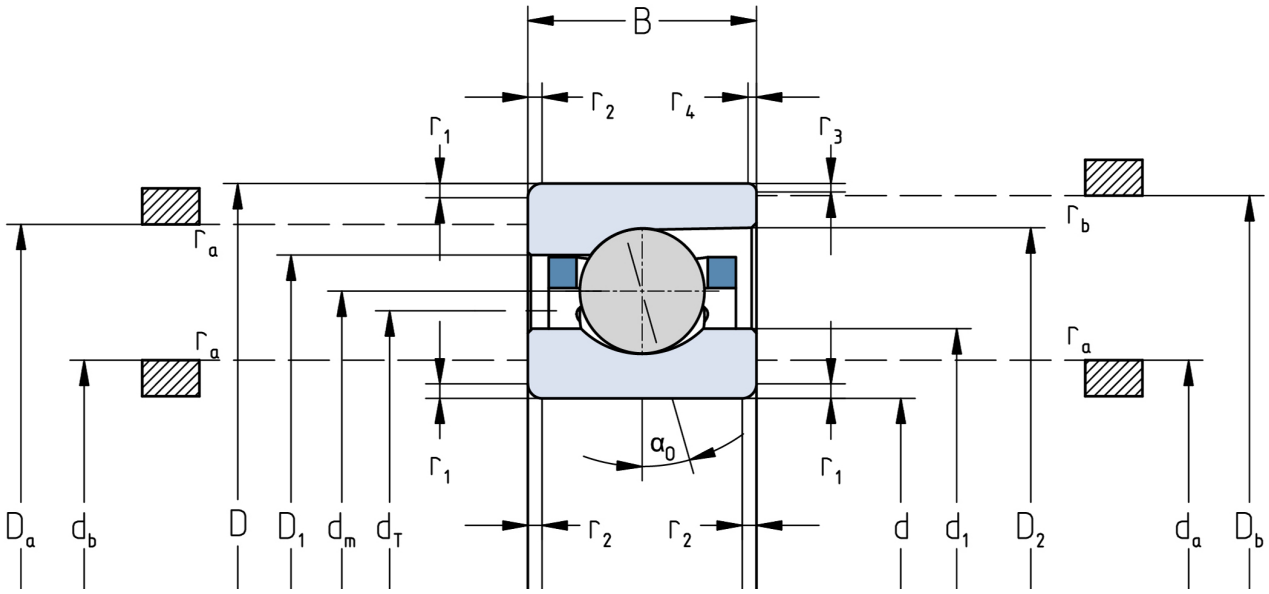
Lagerbezeichnung:	SM 61905 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	61905
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	25 x 42 x 9 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	3200 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	5800 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	164 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	44250 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	59000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	30 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	23 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	90 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	35 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	180 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	48 N/µm
Federvorspannung	Ff:	180 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	25 mm
Außendurchmesser	D:	42 mm
Breite	B:	9 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	4.762 mm
Kugelanzahl	Z:	17
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	0.3 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.3 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	30.6 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	-
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	32.4 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	34 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	37.4 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	0.3 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.3 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	27.4 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	40.1 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	38.8 mm
Gewicht	m:	0.04 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	15°



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