Spindelkugellager KH 6004 C TA P4+

24.11.2026



Komponenten

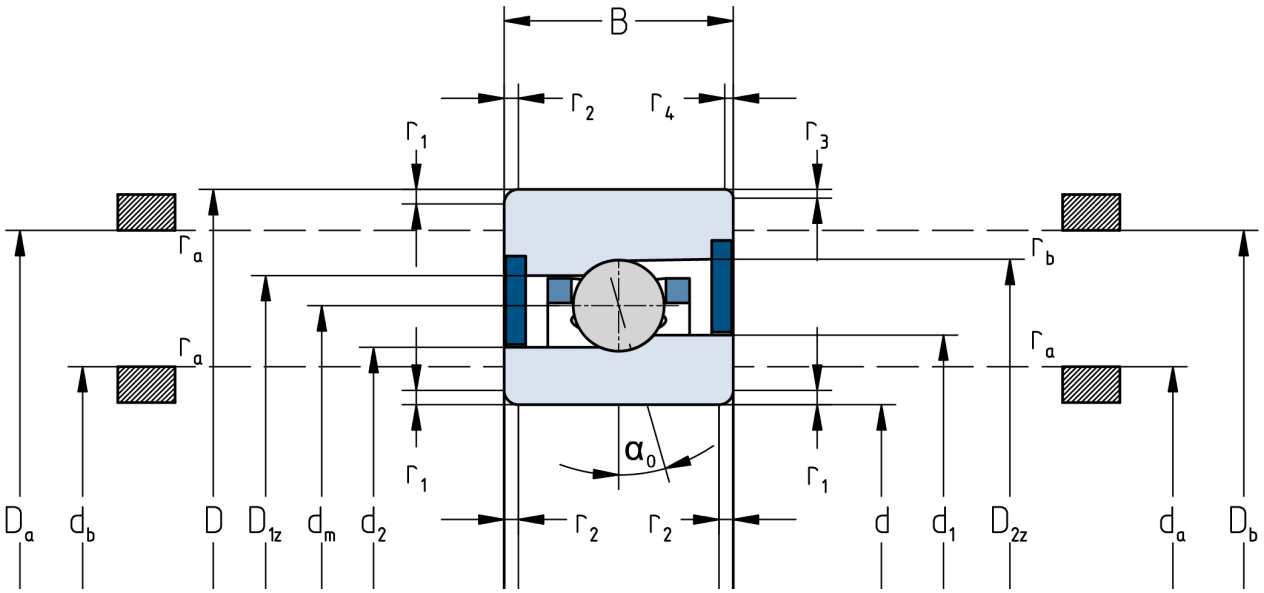
Lagerbezeichnung:	KH 6004 C TA
Lagerbauform:	KH
Baureihe / Größe:	6004
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ optional (mit Befettung)
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	20 x 42 x 12 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	3100 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	6500 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	160 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	52500 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	70000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	35 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	27 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	100 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	40 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	200 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	54 N/µm
Federvorspannung	Ff:	200 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	20 mm
Außendurchmesser	D:	42 mm
Breite	B:	12 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	5.556 mm
Kugelanzahl	Z:	14
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	0.6 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.3 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	26.6 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	25.3 mm
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	28.6 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	30.2 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	34.3 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	0.6 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.3 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	23.5 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	39.3 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	35.9 mm
Gewicht	m:	0.067 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	17°



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