Spindelkugellager KH 6009 E TA P4+

24.11.2026



Komponenten

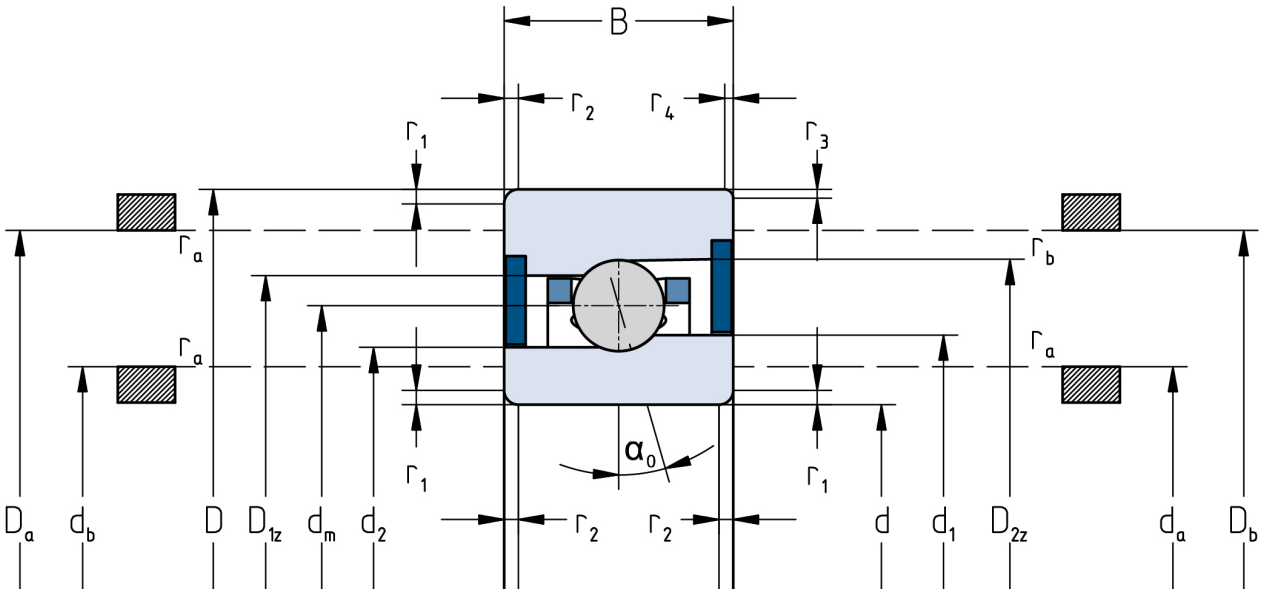
Lagerbezeichnung:	KH 6009 E TA
Lagerbauform:	KH
Baureihe / Größe:	6009
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ optional (mit Befettung)
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	45 x 75 x 16 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	6700 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	10300 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	349 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	24000 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	32000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	90 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	92 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	260 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	135 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	520 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	174 N/µm
Federvorspannung	Ff:	660 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	45 mm
Außendurchmesser	D:	75 mm
Breite	B:	16 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	6.35 mm
Kugelanzahl	Z:	22
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	1 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.6 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	54.7 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	53 mm
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	56.9 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	58.8 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	63 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	1 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.6 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	49.5 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	71.1 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	65.3 mm
Gewicht	m:	0.25 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	25°



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