Spindelkugellager KH 6010 E TA P4+

24.11.2026



Komponenten

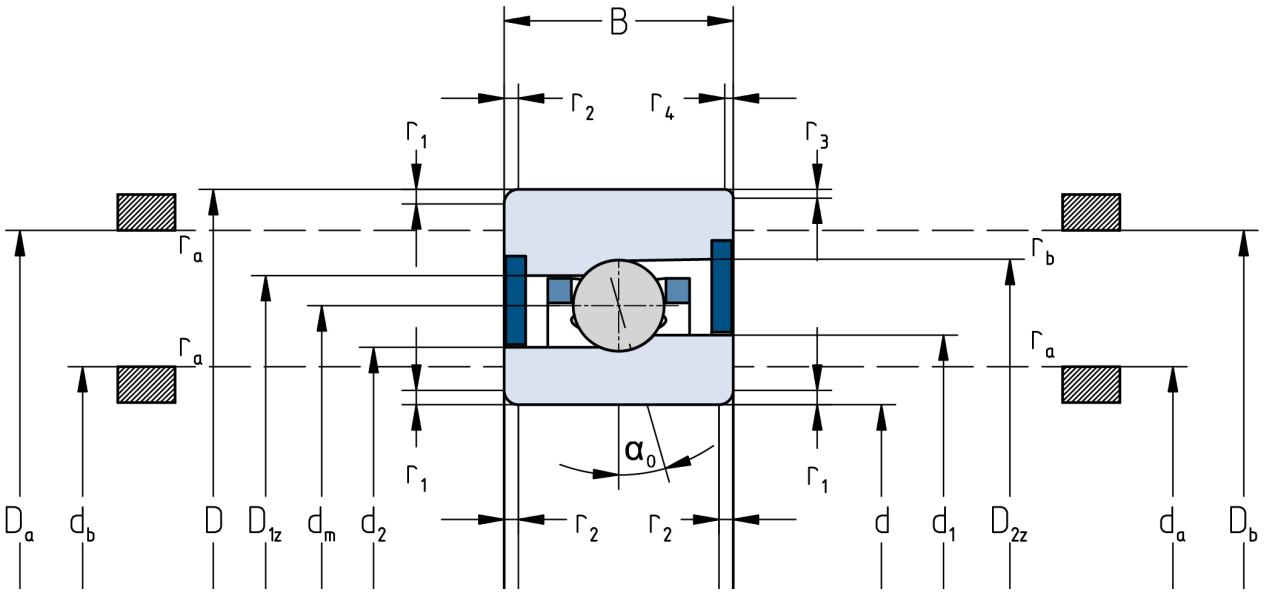
Lagerbezeichnung:	KH 6010 E TA
Lagerbauform:	KH
Baureihe / Größe:	6010
Kugelwerkstoff:	Stahl 100Cr6
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ optional (mit Befettung)
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	50 x 80 x 16 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	7700 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	11100 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	400 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	22500 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	30000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	90 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	100 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	280 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	150 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	560 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	194 N/µm
Federvorspannung	Ff:	760 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	50 mm
Außendurchmesser	D:	80 mm
Breite	B:	16 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	6.35 mm
Kugelanzahl	Z:	25
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	1 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.6 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	59.7 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	58 mm
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	61.9 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	63.8 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	68 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	1 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.6 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	54.6 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	76 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	70.3 mm
Gewicht	m:	0.27 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	25°



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