Spindelkugellager HY KH 61909 E TA P4+

24.11.2026



Komponenten

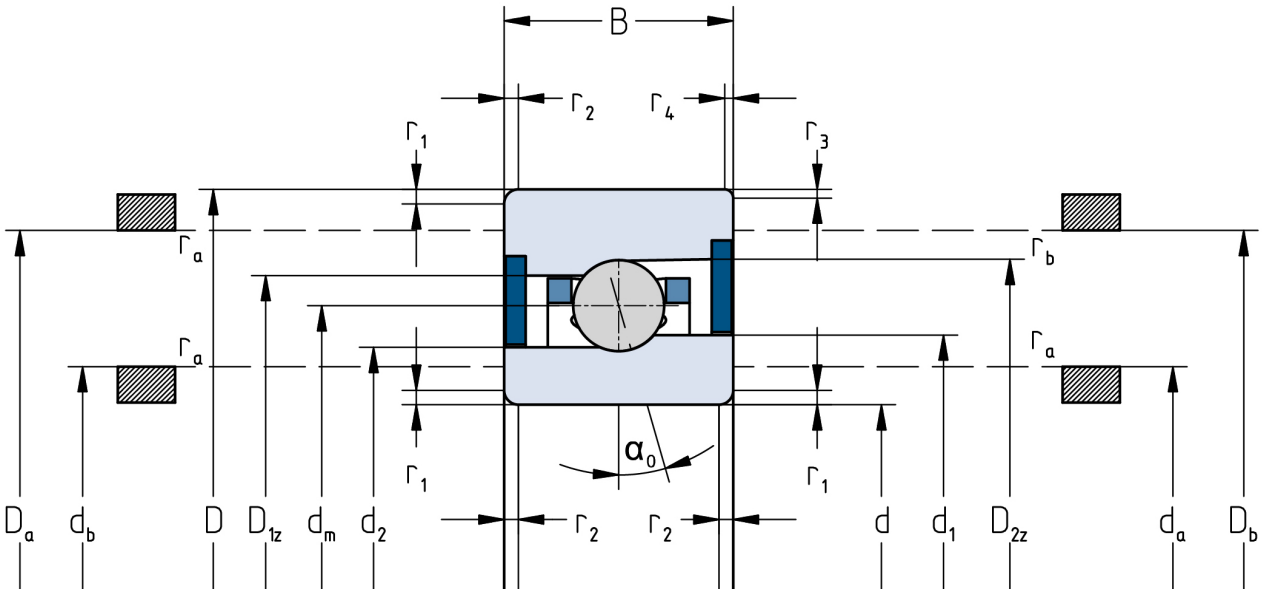
Lagerbezeichnung:	HY KH 61909 E TA
Lagerbauform:	KH
Baureihe / Größe:	61909
Kugelwerkstoff:	Keramik
Käfig:	TA
Deckscheibe:	2RZ optional (mit Befettung)
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	45 x 68 x 12 mm

Lastdaten

Stat. Tragzahl	C_{0r}:	4700 N
Dyn. Tragzahl	C_r:	6950 N
Ermüdungsgrenzbelastung	C_U:	178 N
Drehzahlgrenze	n_{Fett}:	32250 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{Öl}$:	43000 1/min
Vorspannung Leicht	L:	60 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	95 N/µm
Vorspannung Mittel	M:	170 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	137 N/µm
Vorspannung Schwer	S:	350 N
Axiale Steifigkeit	C_{ax}:	179 N/µm
Federvorspannung	Ff:	340 N (für n_{max})

Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d:	45 mm
Außendurchmesser	D:	68 mm
Breite	B:	12 mm
Kugeldurchmesser	D_w:	4.762 mm
Kugelanzahl	Z:	28
Kantenabstand	$r_{1,2\ min}$:	0.6 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4\ min}$:	0.3 mm
Außendurchmesser Innenring	d_1:	52.3 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	d_2:	50.8 mm
Durchmesser für Öleinspritzung	d_T:	53.8 mm
Teilkreisdurchmesser	d_m:	55.2 mm
Innendurchmesser Außenring	D_1:	58.6 mm
Kantenradius Umbauteil	$r_{a\ max}$:	0.6 mm
Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b\ max}$:	0.3 mm
Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b\ min}$:	48.4 mm
Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b\ max}$:	65 mm
Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	D_2:	60.1 mm
Gewicht	m:	0.13 kg
Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0:	25°



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