

# Spindelkugellager HY SM 609 C TA P4+

26.04.2024



## Komponenten

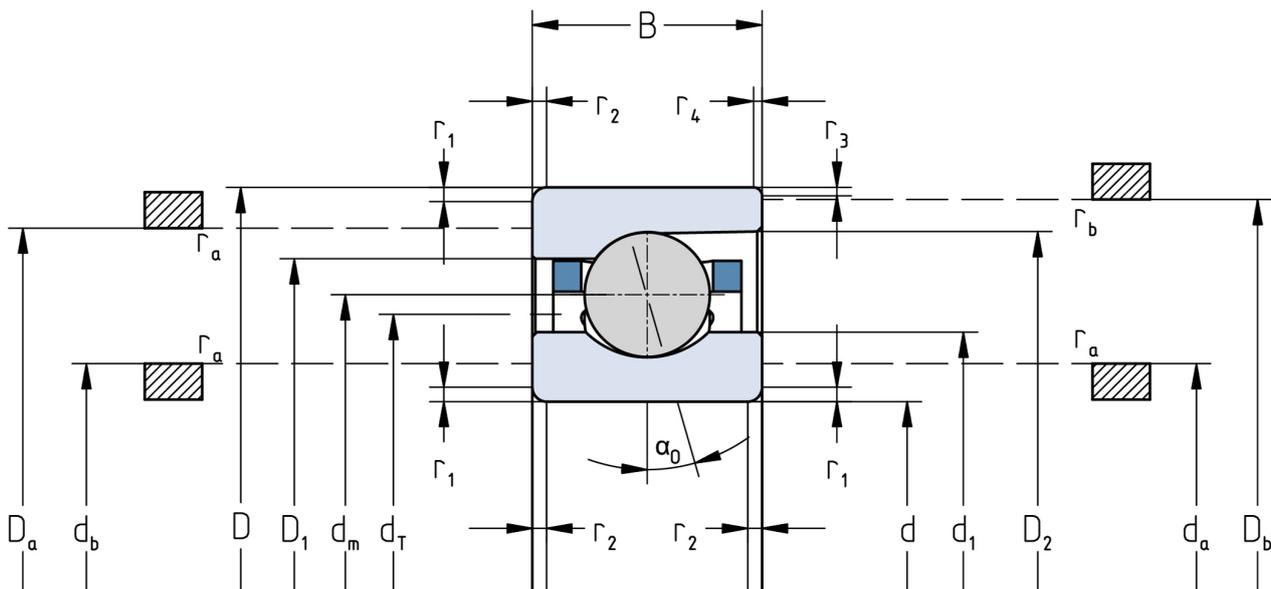
Lagerbezeichnung:	HY SM 609 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	609
Kugelwerkstoff:	Keramik
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+ (UP+ auf Anfrage)
Hauptmaße [d x D x B]:	9 x 24 x 7 mm

## Lastdaten

Stat. Tragzahl	$C_{0r}$ : 1110 N
Dyn. Tragzahl	$C_r$ : 2950 N
Ermüdungsgrenzbelastung	$C_U$ : 42 N
Drehzahlgrenze	$n_{Fett}$ : 112500 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$ : 150000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 16 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 13 N/ $\mu$ m
Vorspannung Mittel	M: 50 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 21 N/ $\mu$ m
Vorspannung Schwer	S: 100 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 29 N/ $\mu$ m
Federvorspannung	Ff: 45 N (für $n_{max}$ )

## Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 9 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	$d_T$ : 15.2 mm
Außendurchmesser	D: 24 mm	Teilkreisdurchmesser	$d_m$ : 16.7 mm
Breite	B: 7 mm	Innendurchmesser Außenring	$D_1$ : 19.9 mm
Kugeldurchmesser	$D_w$ : 3.969 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a max}$ : 0.3 mm
Kugelanzahl	Z: 10	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b max}$ : 0.3 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 min}$ : 0.3 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b min}$ : 11.2 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 min}$ : 0.3 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b max}$ : 22.5 mm
Außendurchmesser Innenring	$d_1$ : 13.5 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	$D_2$ : 20.7 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	$d_2$ : -	Gewicht	m: 0.012 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 15°



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