

# Spindelkugellager HY SM 605 C TA P4+

07.05.2024



## Komponenten

Lagerbezeichnung:	HY SM 605 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	605
Kugelwerkstoff:	Keramik
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+ (UP+ auf Anfrage)
Hauptmaße [d x D x B]:	5 x 14 x 5 mm

## Lastdaten

Stat. Tragzahl	$C_{0r}$ : 300 N
Dyn. Tragzahl	$C_r$ : 990 N
Ermüdungsgrenzbelastung	$C_U$ : 11 N
Drehzahlgrenze	$n_{Fett}$ : 217500 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$ : 290000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 5 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 7 N/μm
Vorspannung Mittel	M: 14 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 10 N/μm
Vorspannung Schwer	S: 28 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 14 N/μm
Federvorspannung	Ff: 10 N (für $n_{max}$ )

## Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 5 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	$d_T$ : 7.8 mm
Außendurchmesser	D: 14 mm	Teilkreisdurchmesser	$d_m$ : 8.6 mm
Breite	B: 5 mm	Innendurchmesser Außenring	$D_1$ : 10.3 mm
Kugeldurchmesser	$D_w$ : 2.381 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a max}$ : 0.2 mm
Kugelanzahl	Z: 8	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b max}$ : 0.2 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 min}$ : 0.2 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b min}$ : 6.3 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 min}$ : 0.2 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b max}$ : 13 mm
Außendurchmesser Innenring	$d_1$ : 6.9 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	$D_2$ : 11 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	$d_2$ : -	Gewicht	m: 0.003 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 15°



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