

# Spindelkugellager HY SM 61903 C TA P4+

07.05.2024



## Komponenten

Lagerbezeichnung:	HY SM 61903 C TA
Lagerbauform:	SM
Baureihe / Größe:	61903
Kugelwerkstoff:	Keramik
Käfig:	TA
Genauigkeit:	P4+
Hauptmaße [d x D x B]:	17 x 30 x 7 mm

## Lastdaten

Stat. Tragzahl	$C_{0r}$ : 1690 N
Dyn. Tragzahl	$C_r$ : 3750 N
Ermüdungsgrenzbelastung	$C_U$ : 64 N
Drehzahlgrenze	$n_{Fett}$ : 78750 1/min
Drehzahlgrenze	$n_{öl}$ : 105000 1/min
Vorspannung Leicht	L: 19 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 18 N/μm
Vorspannung Mittel	M: 55 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 27 N/μm
Vorspannung Schwer	S: 110 N
Axiale Steifigkeit	$C_{ax}$ : 37 N/μm
Federvorspannung	Ff: 70 N (für $n_{max}$ )

## Geometriedaten

Bohrungsdurchmesser	d: 17 mm	Durchmesser für Öleinspritzung	$d_T$ : 22.5 mm
Außendurchmesser	D: 30 mm	Teilkreisdurchmesser	$d_m$ : 23.8 mm
Breite	B: 7 mm	Innendurchmesser Außenring	$D_1$ : 26.6 mm
Kugeldurchmesser	$D_w$ : 3.969 mm	Kantenradius Umbauteil	$r_{a max}$ : 0.3 mm
Kugelanzahl	Z: 14	Kantenradius Umbauteil (offene Seite)	$r_{b max}$ : 0.3 mm
Kantenabstand	$r_{1,2 min}$ : 0.3 mm	Innenring Anschlussdurchmesser	$d_{a,b min}$ : 19.1 mm
Kantenabstand, offene Seite	$r_{3,4 min}$ : 0.3 mm	Außenring Anschlussdurchmesser	$D_{a,b max}$ : 28.3 mm
Außendurchmesser Innenring	$d_1$ : 21 mm	Innendurchmesser Außenring (offene Seite)	$D_2$ : 27.8 mm
Außendurchmesser Innenring (offene Seite)	$d_2$ : -	Gewicht	m: 0.014 kg
		Berührungswinkel (Kontaktwinkel)	Alpha 0: 15°



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