

Technisches Datenblatt PDF

CH7011HVUJ74



HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	55 mm
D	90 mm
B	18 mm
d1	66,80 mm
D1	78,20 mm
D2	83,39 mm
a	26 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	1,10 mm
r1s min	0,60 mm
f0	15.935
Präzisionsklasse	P4
Masse	0,39 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	29,50 kN
Statische Tragzahl, C0	26,20 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	1,46 kN
Nlim (Öl)	29 000 Tr/min
Nlim (Fett)	18 500 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.52
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	280 kN
axial rigidity	160 N/ μ m
radial rigidity	355 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,44 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	7,50 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	8,81 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	11,19 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	62 mm
db min	62 mm
Da max	83 mm
Db max	83 mm
r1a max	0,60 mm
ra max	1 mm
D6	69,80 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

$$P = X \cdot Fr + Y \cdot Fa$$

Serie			e	Einzellager und DT-Anordnung				DB- und DF-Anordnung			
				Fa / Fr ≤ e		Fa / Fr > e		Fa / Fr ≤ e		Fa / Fr > e	
				X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
70 (NTN & SNR) 72 (NTN & SNR) 78 (NTN) 79 (NTN) 719 (SNR)	15°	0.178	0.38	1	0	0.44	1.47	1	1.65	0.72	2.39
		0.357	0.4				1.4		1.57		2.28
		0.714	0.43				1.3		1.46		2.11
		1.07	0.46				1.23		1.38		2
		1.43	0.47				1.19		1.34		1.93
		2.14	0.5				1.12		1.26		1.82
		3.57	0.55				1.02		1.14		1.66
		5.35	0.56						1.12		1.63
		7.14	0.56				1		1.12		1.63
	25°		0.68				0.41		0.92		1.41
	30°		0.8				0.39		0.78		1.24

Statisch äquivalente Belastung

$$P_0 = X_0 \cdot Fr + Y_0 \cdot Fa$$

Séries			Einzellager und DT-Anordnung		DB- und DF-Anordnung	
			X ₀	Y ₀	X ₀	Y ₀
70 (NTN & SNR) 72 (NTN & SNR) 78 (NTN) 79 (NTN) 719 (SNR)	15°		0.5	0.46	1	0.92
	25°			0.38		0.76
	30°			0.33		0.66

Für Einzellager und DT-Anordnung :

Wenn $P_0 < Fr$, dann $P_0 = Fr$