

Technisches Datenblatt PDF

7017HVUJ84



HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	85 mm
D	130 mm
B	22 mm
d1	99,30 mm
D1	115,70 mm
D2	122,49 mm
a	36 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	1,10 mm
r1s min	0,60 mm
f0	16.07
Präzisionsklasse	P4
Masse	0,89 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	56,90 kN
Statische Tragzahl, C0	55,70 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	3 kN
Nlim (Öl)	15 000 Tr/min
Nlim (Fett)	9 800 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.46
Vorspannungsklasse	8
Vorspannung	1 500 kN
axial rigidity	366 N/ μ m
radial rigidity	733 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,44 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	7,86 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	9,31 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	11,70 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	92 mm
db min	92 mm
Da max	123 mm
Db max	123 mm
r1a max	0,60 mm
ra max	1 mm
D6	103,70 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 $P_0 = Fr$