

Technisches Datenblatt PDF

10R71917CVUJ74



HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	85 mm
D	120 mm
B	18 mm
d1	96,20 mm
D1	108,75 mm
D2	114,24 mm
a	23 mm
Kontaktwinkel, α	15 °
rs min	0,60 mm
r1s min	0,60 mm
f0	16.465
Präzisionsklasse	P4
Masse	0,54 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	39,60 kN
Statische Tragzahl, C0	42,30 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	2,26 kN
Nlim (Öl)	17 000 Tr/min
Nlim (Fett)	11 000 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.98
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	200 kN
axial rigidity	86 N/ μ m
radial rigidity	509 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,45 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	9,84 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	11,29 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	13,72 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	89,50 mm
db min	89,50 mm
Da max	115,50 mm
Db max	115,50 mm
r1a max	0,60 mm
ra max	0,60 mm
D6	99,50 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		0.87		1.41
	30°		0.8				0.39		0.76		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 $P_0 = Fr$