

Technisches Datenblatt PDF

71906CVUJ74



HochpräzisionsRadialSchrägkugellager

Hochpräzisions-Axial-Schrägkugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	30 mm
D	47 mm
B	9 mm
d1	35,10 mm
D1	41,90 mm
D2	43,92 mm
a	10 mm
Kontaktwinkel, α	15 °
rs min	0,30 mm
r1s min	0,30 mm
f0	15.025
Präzisionsklasse	P4
Masse	0,05 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	7,80 kN
Statische Tragzahl, C0	5,90 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,33 kN
Nlim (Öl)	45 000 Tr/min
Nlim (Fett)	30 000 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	1.68
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	40 kN
axial rigidity	30 N/ μ m
radial rigidity	178 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,44 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	7,97 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	7,93 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	10,08 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	32,50 mm
db min	32,50 mm
Da max	44,50 mm
Db max	44,50 mm
r1a max	0,30 mm
ra max	0,30 mm
D6	36,80 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 $P_0 = Fr$