

Technisches Datenblatt PDF

10R71924HVUJ84



HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	120 mm
D	165 mm
B	22 mm
d1	134,30 mm
D1	150,65 mm
D2	157,34 mm
a	44 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	0,60 mm
r1s min	0,60 mm
f0	16.736
Präzisionsklasse	P4
Masse	1,18 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	63,50 kN
Statische Tragzahl, C0	74,60 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	3,50 kN
Nlim (Öl)	11 000 Tr/min
Nlim (Fett)	7 400 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.39
Vorspannungsklasse	8
Vorspannung	1 620 kN
axial rigidity	439 N/ μ m
radial rigidity	891 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,46 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	10,48 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	12,34 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	14,66 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	124,50 mm
db min	124,50 mm
Da max	160,50 mm
Db max	160,50 mm
r1a max	0,60 mm
ra max	0,60 mm
D6	138,50 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		0.67
	30°		0.8				0.39		0.76		0.63

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 $P_0 = Fr$