

Technisches Datenblatt PDF

7222CG1UJ74



HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	110 mm
D	200 mm
B	38 mm
d1	140,70 mm
D1	169,60 mm
D2	186,50 mm
a	40 mm
Kontaktwinkel, α	15 °
rs min	2,10 mm
r1s min	1,10 mm
f0	14.492
Präzisionsklasse	P4
Masse	4,53 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	174 kN
Statische Tragzahl, C0	160 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	6,80 kN
Nlim (Öl)	10 500 Tr/min
Nlim (Fett)	6 800 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	1.03
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	1 080 kN
axial rigidity	150 N/ μ m
radial rigidity	861 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,41 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,25 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	5,75 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	8,25 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	122 mm
db min	122 mm
Da max	188 mm
Db max	188 mm
r1a max	1 mm
ra max	2 mm
D6	145 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 $P_0 = Fr$