

Technisches Datenblatt PDF

71936HVUJ74



HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	180 mm
D	250 mm
B	33 mm
d1	203,60 mm
D1	226,42 mm
D2	236,48 mm
a	67 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	2 mm
r1s min	1 mm
f0	16.874
Präzisionsklasse	P4
Masse	4,26 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	125 kN
Statische Tragzahl, C0	166 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	6,40 kN
Nlim (Öl)	7 400 Tr/min
Nlim (Fett)	4 900 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.32
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	1 850 kN
axial rigidity	544 N/ μ m
radial rigidity	1 147 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,46 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	11,21 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	13,80 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	16,21 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	190 mm
db min	190 mm
Da max	240 mm
Db max	240 mm
r1a max	1 mm
ra max	2 mm
D6	208,30 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 $P_0 = Fr$