

Technisches Datenblatt PDF

71936CVUJ74



HochpräzisionsRadialSchrägkugellager

Hochpräzisions-Axial-Schrägkugellager, 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	45 mm
Kontaktwinkel, α	15 °
rs min	2 mm
r1s min	1 mm
f0	16.741
Präzisionsklasse	P4
Masse	4,26 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	132 kN
Statische Tragzahl, C0	176 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	6,40 kN
Nlim (Öl)	8 100 Tr/min
Nlim (Fett)	5 300 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.69
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	1 200 kN
axial rigidity	235 N/ μ m
radial rigidity	1 308 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,46 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	11,20 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	13,72 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	16,28 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 $P_0 = Fr$