

Technisches Datenblatt PDF

7034CVUJ74



HochpräzisionsRadialSchrägkugellager

Hochpräzisions-Axial-Schrägkugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	170 mm
D	260 mm
B	42 mm
d1	199,80 mm
D1	230,22 mm
D2	243,56 mm
a	50 mm
Kontaktwinkel, α	15 °
rs min	2,10 mm
r1s min	1,10 mm
f0	16.061
Präzisionsklasse	P4
Masse	6,98 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	198 kN
Statische Tragzahl, C0	230 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	8,30 kN
Nlim (Öl)	8 100 Tr/min
Nlim (Fett)	5 300 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.75
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	1 550 kN
axial rigidity	234 N/ μ m
radial rigidity	1 313 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,44 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	8,35 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	10,19 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	12,81 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	182 mm
db min	182 mm
Da max	248 mm
Db max	248 mm
r1a max	1 mm
ra max	2 mm
D6	206,40 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 $P_0 = Fr$