



Technisches Datenblatt

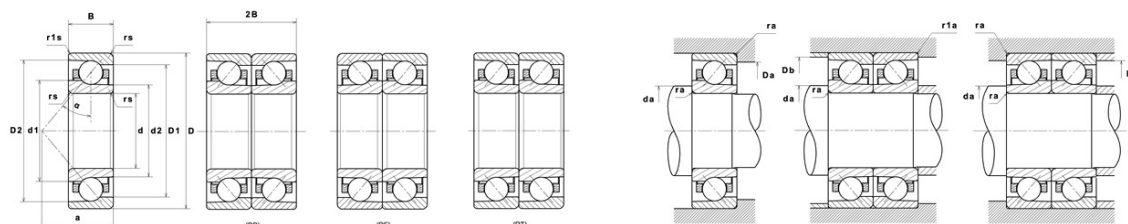
7024UADG/GNP42U3G

Hochpräzisions-Radial-Schräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, wälzkörpergeführter Polyamidkäfig

ULTAGE

Anzeigen



Technische Eigenschaften

d	120 mm
D	180 mm
B	28 mm
d1	140,2 mm
d2	135,4 mm
D1	159,9 mm
D2	169,3 mm
a	49,2 mm
Kontaktwinkel α	25 °
rs min	2 mm
r1s min	1 mm
f0	16,2
Präzisionsklasse	P42
Masse	2,11 kg
Marke	NTN

Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	101 kN
Statische Tragzahl, C0	107 kN
Nlim (Öl)	10.900 U/min
Nlim (Fett)	6.800 U/min
Vorpsannungsklasse	GN
Vorspannung	1.01 kN
Axiale Steifigkeit	345 N/μm
Radial rigidity	740 N/μm
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,44 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	8,12 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	9,79 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	12,21 Hz

Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	130 mm
Da max	170 mm
Db max	174,5 mm
r1a max	1 mm
ra max	2 mm
D6	139,9 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		1.41
	30°		0.8				0.39		0.76		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 P₀ < Fr, dann P₀ = Fr