

Technisches Datenblatt PDF

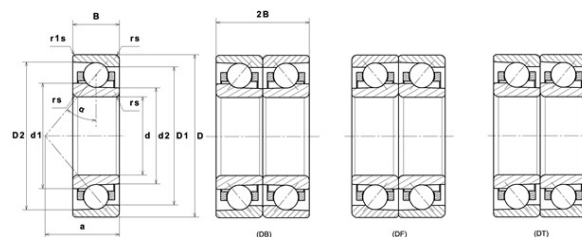
7912UCG/GNP42U3G



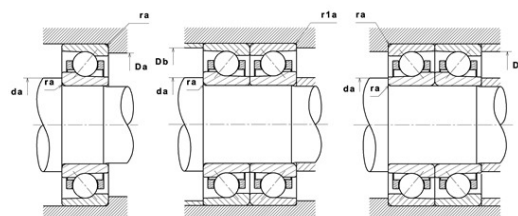
HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, wälzkörpergeführter Polyamidkäfig

Technische Eigenschaften	
d	60 mm
D	85 mm
B	13 mm
d1	68,70 mm
d2	66,80 mm
D1	76,40 mm
D2	80,10 mm
a	16,30 mm
Kontaktwinkel, α	15 °
rs min	1 mm
r1s min	0,60 mm
f0	16.5
Präzisionsklasse	P42
Masse	0,19 kg
Marke	NTN



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	20,50 kN
Statische Tragzahl, C0	20,30 kN
Nlim (Öl)	25 900 Tr/min
Nlim (Fett)	16 200 Tr/min
Vorspannungsklasse	GN
Vorspannung	127 kN
axial rigidity	71,1 N/ μ m
radial rigidity	400 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,45 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	10,06 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	11,31 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	13,69 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	65,50 mm
Da max	79,50 mm
Db max	80,50 mm
r1a max	0,60 mm
ra max	1 mm
D6	69,10 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	0.67	1.41
	30°		0.8				0.39		0.78	0.63	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 $P_0 = Fr$