

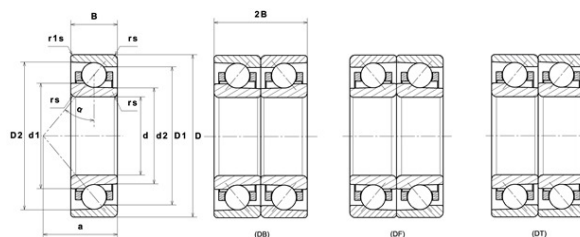
Technisches Datenblatt PDF 7919UADG/GNP42U3G



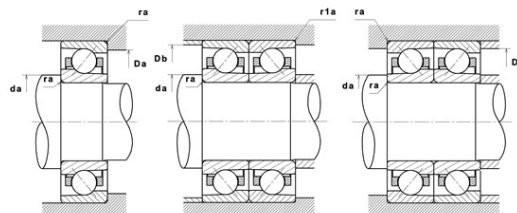
HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, wälzkörpergeführter Polyamidkäfig

Technische Eigenschaften	
d	95 mm
D	130 mm
B	18 mm
d1	106,90 mm
d2	104,30 mm
D1	118,10 mm
D2	123,40 mm
a	35,30 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	1,10 mm
r1s min	0,60 mm
f0	16.8
Präzisionsklasse	P42
Masse	0,59 kg
Marke	NTN



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	40 kN
Statische Tragzahl, C0	44,50 kN
Nlim (Öl)	14 600 Tr/min
Nlim (Fett)	9 000 Tr/min
Vorspannungsklasse	GN
Vorspannung	400 kN
axial rigidity	247,1 N/ μ m
radial rigidity	530 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,46 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	10,83 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	12,84 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	15,16 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	102 mm
Da max	123 mm
Db max	125,50 mm
r1a max	0,60 mm
ra max	1 mm
D6	107,40 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 P₀ < Fr, dann P₀ = Fr