

Technisches Datenblatt PDF

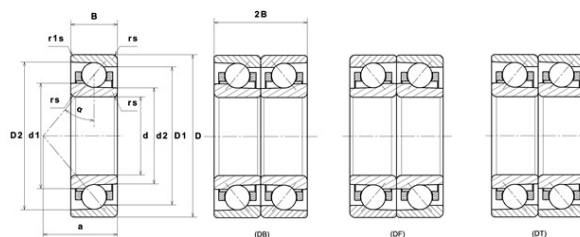
7918UCG/GNP42U3G



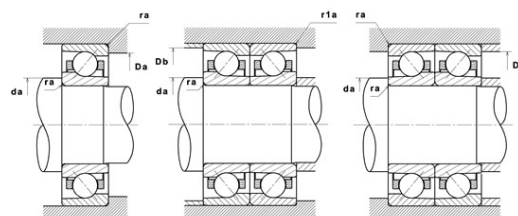
HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, wälzkörpergeführter Polyamidkäfig

Technische Eigenschaften	
d	90 mm
D	125 mm
B	18 mm
d1	101,90 mm
d2	99,30 mm
D1	113,10 mm
D2	118,50 mm
a	23,50 mm
Kontaktwinkel, α	15 °
rs min	1,10 mm
r1s min	0,60 mm
f0	16.6
Präzisionsklasse	P42
Masse	0,56 kg
Marke	NTN



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	41,50 kN
Statische Tragzahl, C0	46 kN
Nlim (Öl)	17 400 Tr/min
Nlim (Fett)	10 900 Tr/min
Vorpsannungsklasse	GN
Vorspannung	255 kN
axial rigidity	105 N/ μ m
radial rigidity	600 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,45 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	10,33 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	12,25 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	14,75 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	97 mm
Da max	118 mm
Db max	120,50 mm
r1a max	0,60 mm
ra max	1 mm
D6	102,40 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	0.87		0.92	0.67	1.41
	30°		0.8			0.39	0.76		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 P₀ < Fr, dann P₀ = Fr