



Technisches Datenblatt

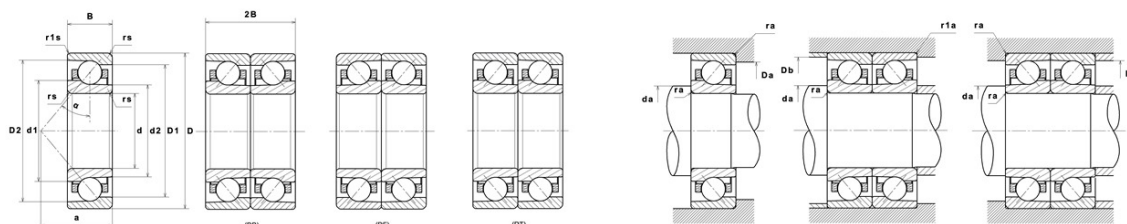
7918UCG/GNP42U3G

Hochpräzisions-Radial-Schrägkugellager

Hochpräzisions-Axial-Schrägkugellager, wälzkörpergeführter Polyamidkäfig

ULTAGE

Anzeigen



Technische Eigenschaften

d	90 mm
D	125 mm
B	18 mm
d1	101,9 mm
d2	99,3 mm
D1	113,1 mm
D2	118,5 mm
a	23,5 mm
Kontaktwinkel α	15 °
rs min	1,1 mm
r1s min	0,6 mm
f0	16,6
Präzisionsklasse	P42
Masse	0,56 kg
Marke	NTN

Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	41,5 kN
Statische Tragzahl, C0	46 kN
Nlim (Öl)	17.400 U/min
Nlim (Fett)	10.900 U/min
Vorspannungsklasse	GN
Vorspannung	0.255 kN
Axiale Steifigkeit	105 N/μm
Radial rigidity	600 N/μm
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	120,5 mm
r1a max	0,6 mm
ra max	1 mm
D6	102,4 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	0.72	1.65	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 $P_0 < Fr$, dann $P_0 = Fr$