

Technisches Datenblatt PDF

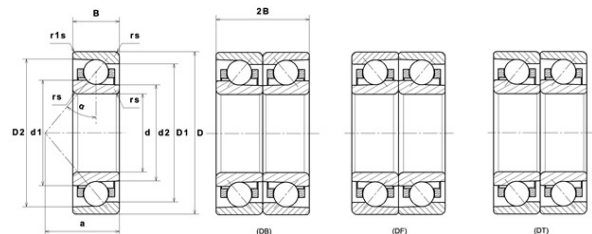
7001UADG/GLP42



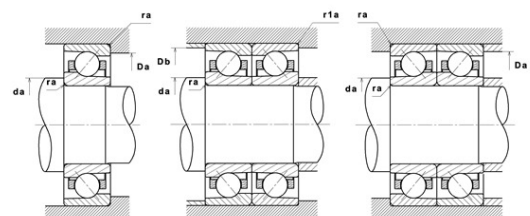
HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, wälzkörpergeführter Polyamidkäfig

Technische Eigenschaften	
d	12 mm
D	28 mm
B	8 mm
d1	17,90 mm
d2	16,70 mm
D1	23,10 mm
D2	25,60 mm
a	8,80 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	0,30 mm
r1s min	0,15 mm
f0	13.7
Präzisionsklasse	P42
Masse	0,02 kg
Marke	NTN



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	5,60 kN
Statische Tragzahl, C0	2,82 kN
Nlim (Öl)	80 000 Tr/min
Nlim (Fett)	49 500 Tr/min
Vorspannungsklasse	GL
Vorspannung	20 kN
axial rigidity	34,5 N/ μ m
radial rigidity	75,2 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,40 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	4,12 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	3,95 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	6,05 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	14,50 mm
Da max	25,50 mm
Db max	26,80 mm
r1a max	0,15 mm
ra max	0,30 mm
D6	18,10 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		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 $P_0 < Fr$, dann $P_0 = Fr$