

Technisches Datenblatt PDF

7904UADG/GLP42U3G

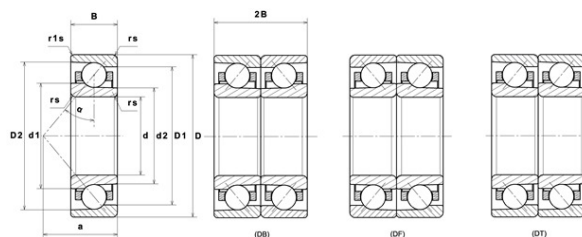


HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, wälzkörpergeführter Polyamidkäfig

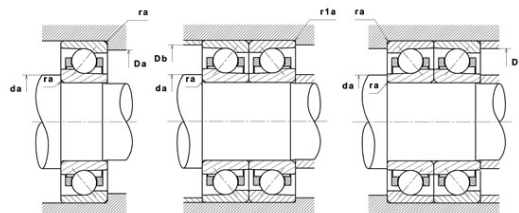
Technische Eigenschaften

d	20 mm
D	37 mm
B	9 mm
d1	25,90 mm
d2	24,70 mm
D1	31,10 mm
D2	33,60 mm
a	11,20 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	0,30 mm
r1s min	0,15 mm
f0	15.1
Präzisionsklasse	P42
Masse	0,04 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	7,25 kN
Statische Tragzahl, C0	4,65 kN
Nlim (Öl)	57 500 Tr/min
Nlim (Fett)	35 600 Tr/min
Vorspannungsklasse	GL
Vorspannung	20 kN
axial rigidity	44,7 N/ μ m
radial rigidity	98,7 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,42 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,85 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	6,37 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	8,64 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	22,50 mm
Da max	34,50 mm
Db max	35,80 mm
r1a max	0,15 mm
ra max	0,30 mm
D6	26,30 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		1.41
	30°		0.8				0.39		0.76		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