

Technisches Datenblatt PDF

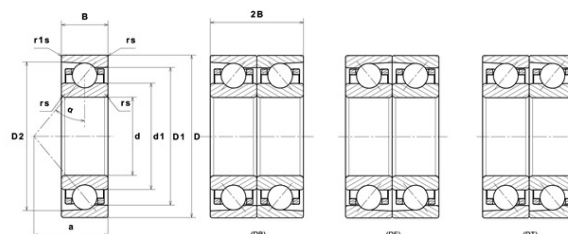
7218HG1UJ74



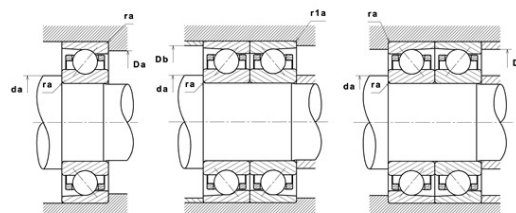
HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	90 mm
D	160 mm
B	30 mm
d1	113,90 mm
D1	136,40 mm
D2	149,70 mm
a	44 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	2 mm
r1s min	1 mm
f0	14.9
Präzisionsklasse	P4
Masse	2,24 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	116 kN
Statische Tragzahl, C0	100 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	4,95 kN
Nlim (Öl)	11 500 Tr/min
Nlim (Fett)	7 600 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.5
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	1 160 kN
axial rigidity	302 N/ μ m
radial rigidity	642 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,42 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,48 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	6,29 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	8,71 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	100 mm
db min	100 mm
Da max	150 mm
Db max	150 mm
r1a max	1 mm
ra max	2 mm
D6	117,20 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 $P_0 = Fr$