

Technisches Datenblatt PDF

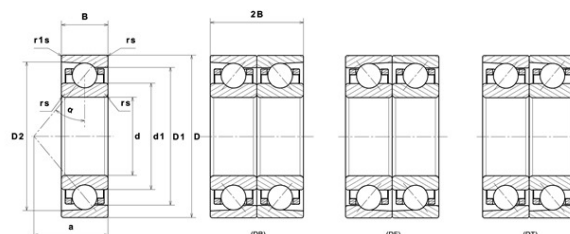
7224HG1UJ74



HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochpräzisions-Axial-Schräggugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	120 mm
D	215 mm
B	40 mm
d1	153,20 mm
D1	181,80 mm
D2	199,10 mm
a	59 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	2,10 mm
r1s min	1,10 mm
f0	15.057
Präzisionsklasse	P4
Masse	5,60 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	180 kN
Statische Tragzahl, C0	178 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	7,70 kN
Nlim (Öl)	8 700 Tr/min
Nlim (Fett)	5 700 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.44
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	1 720 kN
axial rigidity	388 N/ μ m
radial rigidity	833 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,42 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,72 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	6,76 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	9,24 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	132 mm
db min	132 mm
Da max	203 mm
Db max	203 mm
r1a max	1 mm
ra max	2 mm
D6	157,50 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 $P_0 = Fr$