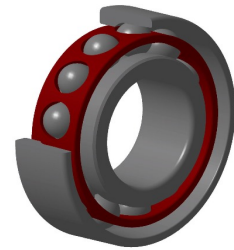


Technisches Datenblatt PDF

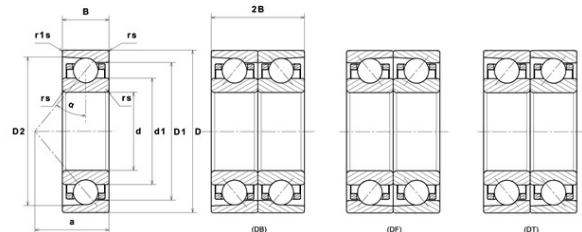
7210CG1UJ74



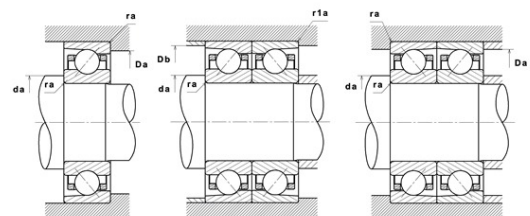
HochpräzisionsRadialSchrägkugellager

Hochpräzisions-Axial-Schrägkugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	50 mm
D	90 mm
B	20 mm
d1	62,45 mm
D1	76,85 mm
D2	83,87 mm
a	19 mm
Kontaktwinkel, α	15 °
rs min	1,10 mm
r1s min	0,60 mm
f0	14.56
Präzisionsklasse	P4
Masse	0,49 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	44,80 kN
Statische Tragzahl, C0	34 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	1,82 kN
Nlim (Öl)	24 000 Tr/min
Nlim (Fett)	15 000 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	1.21
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	240 kN
axial rigidity	75 N/ μ m
radial rigidity	421 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,41 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,34 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	6,19 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	8,81 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	57 mm
db min	57 mm
Da max	83 mm
Db max	83 mm
r1a max	0,60 mm
ra max	1 mm
D6	66,70 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 $P_0 = Fr$