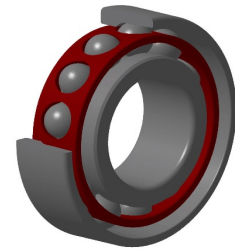


Technisches Datenblatt PDF

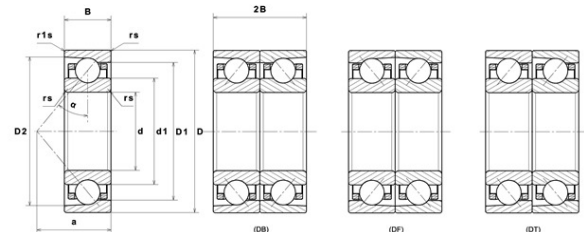
7018HVUJ84



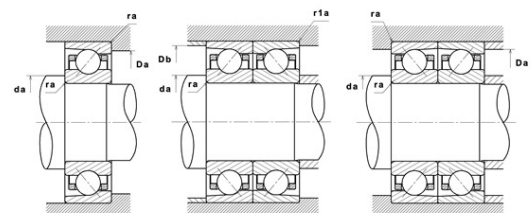
HochpräzisionsRadialSchrägkugellager

Hochpräzisions-Axial-Schrägkugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	90 mm
D	140 mm
B	24 mm
d1	105,80 mm
D1	124,20 mm
D2	131,61 mm
a	39 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	1,50 mm
r1s min	0,60 mm
f0	15.942
Präzisionsklasse	P4
Masse	1,15 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	67,80 kN
Statische Tragzahl, C0	65,70 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	3,45 kN
Nlim (Öl)	14 000 Tr/min
Nlim (Fett)	9 100 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.45
Vorspannungsklasse	8
Vorspannung	1 790 kN
axial rigidity	394 N/ μ m
radial rigidity	787 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,44 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	7,52 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	8,81 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	11,19 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	98,50 mm
db min	98,50 mm
Da max	131,50 mm
Db max	131,50 mm
r1a max	0,60 mm
ra max	1,50 mm
D6	110,70 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		0.87		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 $P_0 < Fr$, dann $P_0 = Fr$