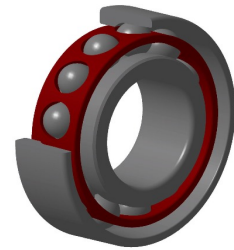


Technisches Datenblatt PDF

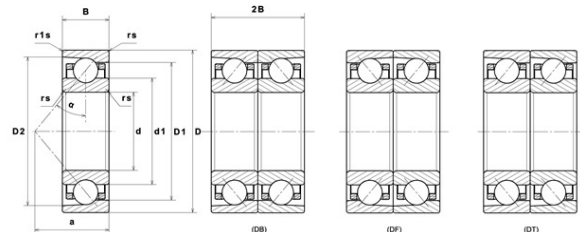
71930HVUJ74



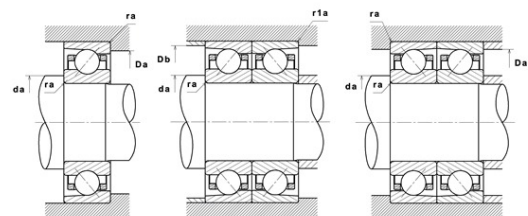
HochpräzisionsRadialSchrägkugellager

Hochpräzisions-Axial-Schrägkugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	150 mm
D	210 mm
B	28 mm
d1	170 mm
D1	190,02 mm
D2	197,63 mm
a	56 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	2 mm
r1s min	1 mm
f0	16.782
Präzisionsklasse	P4
Masse	2,62 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	96,90 kN
Statische Tragzahl, C0	123 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	5,10 kN
Nlim (Öl)	8900 Tr/min
Nlim (Fett)	5800 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.35
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	1380 kN
axial rigidity	461 N/ μ m
radial rigidity	972 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,46 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	10,72 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	13,28 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	15,72 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	160 mm
db min	160 mm
Da max	200 mm
Db max	200 mm
r1a max	1 mm
ra max	2 mm
D6	174 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 $P_0 = Fr$