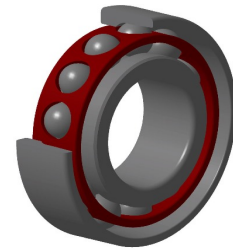


Technisches Datenblatt PDF

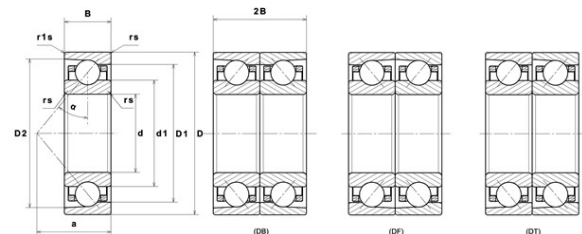
7028HVUJ74



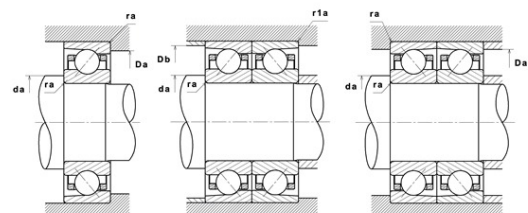
HochpräzisionsRadialSchrägkugellager

Hochpräzisions-Axial-Schrägkugellager, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	140 mm
D	210 mm
B	33 mm
d1	162,60 mm
D1	198,09 mm
D2	187,42 mm
a	57 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	2 mm
r1s min	1 mm
f0	16.235
Präzisionsklasse	P4
Masse	3,42 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	128 kN
Statische Tragzahl, C0	144 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	6,10 kN
Nlim (Öl)	9 100 Tr/min
Nlim (Fett)	6 000 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.38
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	1 650 kN
axial rigidity	450 N/ μ m
radial rigidity	949 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,45 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	8,38 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	10,27 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	12,73 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	150 mm
db min	150 mm
Da max	200 mm
Db max	200 mm
r1a max	1 mm
ra max	2 mm
D6	168 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 $P_0 = Fr$