

Technisches Datenblatt PDF

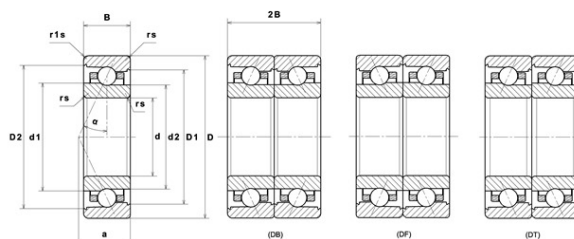
ML7013HVUJ74S



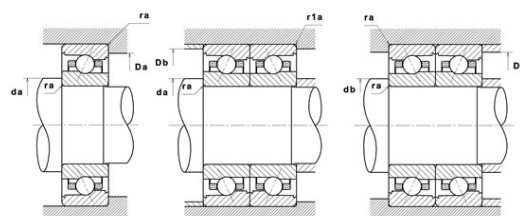
HochpräzisionsRadialSchräggugellager

Hochgeschwindigkeits-Axial-Schräggugellager, Baureihe ML, Phenolharzkäfig, Außenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	65 mm
D	100 mm
B	18 mm
d1	76,90 mm
d2	75,10 mm
D1	89,91 mm
D2	93,11 mm
a	28 mm
Kontaktwinkel, α	25 °
rs min	1,10 mm
r1s min	1 mm
f0	8.461
Präzisionsklasse	P4S
Masse	0,45 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	16,50 kN
Statische Tragzahl, C0	12,10 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,69 kN
Nlim (Öl)	24 000 Tr/min
Nlim (Fett)	16 500 Tr/min
axiale Bewegung K Faktor	0.53
Vorspannungsklasse	7
Vorspannung	140 kN
axial rigidity	138 N/ μ m
radial rigidity	303 N/ μ m
Min Betriebstemperatur, Tmin	-30 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,46 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	10,19 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	11,40 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	13,60 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	72 mm
db min	72 mm
Da max	93 mm
Db max	93 mm
r1a max	1 mm
ra max	1 mm
D6	79,30 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	0.67	1.41
	30°		0.8				0.39		0.78	0.63	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 $P_0 = Fr$