

Technisches Datenblatt PDF

6810JRLLU/5K



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, Reibende Dichtungen beidseitig

Technische Eigenschaften

d	50 mm
D	65 mm
B	7 mm
rs min	0,30 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	0,05 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	6,60 kN
Statische Tragzahl, C0	6,10 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,28 kN
f0	16.1
Nlim (Fett)	5300 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-25 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	110 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,47 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	14,42 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	11,17 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	12,83 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	52 mm
da max	54 mm
Da max	63 mm
ra max	0,30 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

$$P = X \cdot Fr + Y \cdot Fa$$

$\frac{f_0 F_a}{C_0}$	e	Fa / Fr ≤ e		Fa / Fr > e	
		X	Y	X	Y
0.172	0.19	1	0	0.56	2.3
0.345	0.22				1.99
0.689	0.26				1.71
1.03	0.28				1.55
1.38	0.3				1.45
2.07	0.34				1.31
3.45	0.38				1.15
5.17	0.42				1.04
6.89	0.44				1

Statisch äquivalente Belastung

$$P_0 = X_0 \cdot Fr + Y_0 \cdot Fa$$

X_0	Y_0
0.6	0.5

Für Einzellager und DT-Anordnung:

Wenn $P_0 < Fr$, dann $P_0 = Fr$