

Technisches Datenblatt PDF

6811JRLLBC3/5K



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, Nicht reibende Dichtungen beidseitig

Technische Eigenschaften

d	55 mm
D	72 mm
B	9 mm
rs min	0,30 mm
Radiallagerluftklasse	C3
Masse	0,08 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	8,80 kN
Statische Tragzahl, C0	8,10 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,37 kN
f0	16.2
Nlim (Fett)	8 700 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-25 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	110 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,46 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	13,26 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	10,18 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	11,83 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	57 mm
da max	59 mm
Da max	70 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 $P_0 = Fr$