

Technisches Datenblatt PDF

6820LLB/5K



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, Nicht reibende Dichtungen beidseitig

Technische Eigenschaften

d	100 mm
D	125 mm
B	13 mm
rs min	1 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	0,31 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	19,60 kN
Statische Tragzahl, C0	21,20 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,91 kN
f0	16
Nlim (Fett)	4800 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-25 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	110 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,47 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	15,68 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	12,18 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	13,83 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	105 mm
da max	106 mm
Da max	120 mm
ra max	1 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

$$P = X \cdot F_r + Y \cdot F_a$$

$\frac{f_0 F_a}{C_0}$	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

$$P_0 = X_0 \cdot F_r + Y_0 \cdot F_a$$

X_0	Y_0
0.6	0.5

Für Einzellager und DT-Anordnung:

Wenn $P_0 < F_r$, dann $P_0 = F_r$