

Technisches Datenblatt PDF

6820C3



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	100 mm
D	125 mm
B	13 mm
rs min	1 mm
Radiallagerluftklasse	C3
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 (Öl)	5 600 Tr/min
Nlim (Fett)	4 800 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-60 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,47 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	15,68 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	12,18 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	13,83 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	105 mm
Da max	120 mm
ra max	1 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 $P_0 = Fr$