

Technisches Datenblatt PDF

6814C3



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	70 mm
D	90 mm
B	10 mm
rs min	0,60 mm
Radiallagerluftklasse	C3
Masse	0,14 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	12,10 kN
Statische Tragzahl, C0	11,90 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,54 kN
f0	16.1
Nlim (Öl)	8 100 Tr/min
Nlim (Fett)	6 900 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-60 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,47 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	14,33 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	11,17 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	12,83 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	74 mm
Da max	86 mm
ra max	0,60 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 $P_0 = Fr$