



Technische Daten

6820

Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Stahlblechkäfig, offen

Anzeigen



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	19,6 kN
Statische Tragzahl, C0	21,2 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,91 kN
f0	16
Nlim (Öl)	5.600 Tr/min
Nlim (Fett)	4.800 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °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

$$P = X.Fr + Y.Fa$$

$\frac{f_0 F_a}{C_0}$	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

$$P_0 = X_0.Fr + Y_0.Fa$$

X_0	Y_0
0.6	0.5

Für Einzellager und DT-Anordnung :

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