

Technisches Datenblatt PDF

6209NC3



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, Nut für Sicherungsring auf Außendurchmesser, offen

Technische Eigenschaften

d	45 mm
D	85 mm
B	19 mm
a min	3,07 mm
a max	3,28 mm
rs min	1,10 mm
rNs min	0,50 mm
D3 max	81,81 mm
b min	1,90 mm
b max	2,20 mm
r0 max	0,60 mm
Radiallagerluftklasse	C3
Masse	0,40 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	32,50 kN
Statische Tragzahl, C0	20,40 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,93 kN
f0	14.1
Nlim (Öl)	9 200 Tr/min
Nlim (Fett)	7 800 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-60 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,40 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	4,92 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	3,62 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	5,38 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	51,50 mm
Da max	78,50 mm
ra max	1 mm
rNa max	0,50 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 $P_0 = Fr$