

Technisches Datenblatt PDF

16030C4



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	150 mm
D	225 mm
B	24 mm
rs min	1,10 mm
Radiallagerluftklasse	C4
Masse	3,07 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	96,50 kN
Statische Tragzahl, C0	101 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	3,35 kN
f0	16.4
Nlim (Öl)	3 200 Tr/min
Nlim (Fett)	2 800 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-60 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,45 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	9,74 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	7,64 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	9,36 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	156,50 mm
Da max	218,50 mm
ra max	1 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

$$P = X \cdot Fr + Y \cdot Fa$$

$\frac{f_0 F_a}{C_0}$	e	$F_a / Fr \leq e$		$F_a / Fr > e$	
		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 $P_0 = Fr$