

Technisches Datenblatt PDF

6416C3



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	80 mm
D	200 mm
B	48 mm
rs min	3 mm
Radiallagerluftklasse	C3
Masse	6,76 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	164 kN
Statische Tragzahl, C0	125 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	4,75 kN
f0	12.3
Nlim (Öl)	4 200 Tr/min
Nlim (Fett)	3 600 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-60 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,37 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	3,46 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	2,56 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	4,44 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	93 mm
Da max	187 mm
ra max	2,50 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 $P_0 = Fr$