

Technisches Datenblatt PDF

6838



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	190 mm
D	240 mm
B	24 mm
rs min	1,50 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	2,62 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	73 kN
Statische Tragzahl, C0	88 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	2,75 kN
f0	16.1
Nlim (Öl)	2 900 Tr/min
Nlim (Fett)	2 400 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,47 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	14,19 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	11,16 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	12,84 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	198 mm
Da max	232 mm
ra max	1,50 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 $P_0 = Fr$