

Technisches Datenblatt PDF 6832



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	160 mm
D	200 mm
B	20 mm
rs min	1,10 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	1,23 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	48,50 kN
Statische Tragzahl, C0	57 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	2,39 kN
f0	16.1
Nlim (Öl)	3 400 Tr/min
Nlim (Fett)	2 900 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,47 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	15,05 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	11,67 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	13,33 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	166,50 mm
Da max	193,50 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 $P_0 = Fr$