

Technisches Datenblatt PDF 6221



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	105 mm
D	190 mm
B	36 mm
rs min	2,10 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	3,70 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	133 kN
Statische Tragzahl, C0	105 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	3,95 kN
f0	14.4
Nlim (Öl)	4 000 Tr/min
Nlim (Fett)	3 400 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,41 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,28 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	4,09 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	5,92 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	116 mm
Da max	179 mm
ra max	2 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 $P_0 = Fr$