

Technisches Datenblatt PDF 6040



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	200 mm
D	310 mm
B	51 mm
rs min	2,10 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	11,90 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	218 kN
Statische Tragzahl, C0	243 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	6,90 kN
f0	15.6
Nlim (Öl)	2 400 Tr/min
Nlim (Fett)	2 000 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,44 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	7,52 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	6,09 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	7,92 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	211 mm
Da max	299 mm
ra max	2 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

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

$\frac{f_0 F_a}{C_0}$	e	Fa / Fr ≤ e		Fa / 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 $P_0 = Fr$