

Technisches Datenblatt PDF

6884



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	420 mm
D	520 mm
B	46 mm
rs min	2,10 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	21,60 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	260 kN
Statische Tragzahl, C0	405 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	8,50 kN
f0	16.1
Nlim (Öl)	1 200 Tr/min
Nlim (Fett)	1 000 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,47 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	14,74 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	11,66 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	13,34 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	431 mm
Da max	509 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 $P_0 = Fr$