

Technisches Datenblatt PDF

6960C5



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	300 mm
D	420 mm
B	56 mm
rs min	3 mm
Radiallagerluftklasse	C5
Masse	23,50 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	276 kN
Statische Tragzahl, C0	375 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	9 kN
f0	16.2
Nlim (Öl)	1 600 Tr/min
Nlim (Fett)	1 400 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-60 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,45 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	9,34 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	7,15 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	8,85 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	313 mm
Da max	407 mm
ra max	2,50 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 $P_0 = Fr$