

Technisches Datenblatt PDF 6956



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	280 mm
D	380 mm
B	46 mm
rs min	2,10 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	14,80 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	227 kN
Statische Tragzahl, C0	299 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	7,50 kN
f0	16.5
Nlim (Öl)	1 800 Tr/min
Nlim (Fett)	1 500 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,45 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	10,30 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	8,13 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	9,87 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	291 mm
Da max	369 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 $P_0 = Fr$