

Technisches Datenblatt PDF 6972



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	360 mm
D	480 mm
B	56 mm
rs min	3 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	27,50 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	300 kN
Statische Tragzahl, C0	455 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	10,10 kN
f0	16.5
Nlim (Öl)	1 300 Tr/min
Nlim (Fett)	1 100 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,46 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	10,93 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	8,64 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	10,36 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	373 mm
Da max	467 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	$F_a / Fr \leq e$		$F_a / Fr > e$	
		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 $P_0 = Fr$