

Technisches Datenblatt PDF 6892



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	460 mm
D	580 mm
B	56 mm
rs min	3 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	34,80 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	315 kN
Statische Tragzahl, C0	515 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	10,30 kN
f0	16.2
Nlim (Öl)	1 100 Tr/min
Nlim (Fett)	900 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,46 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	13,58 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	10,19 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	11,81 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	473 mm
Da max	567 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 $P_0 = Fr$