

Technisches Datenblatt PDF

68/500



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften

d	500 mm
D	620 mm
B	56 mm
rs min	3 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	37,50 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	325 kN
Statische Tragzahl, C0	560 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	10,80 kN
f0	16.1
Nlim (Öl)	970 Tr/min
Nlim (Fett)	820 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,47 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	14,63 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	11,18 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	12,82 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	513 mm
Da max	607 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 $P_0 = Fr$