

Technisches Datenblatt PDF

6314NR



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, Nut und Sicherungsring auf Außendurchmesser, offen

Technische Eigenschaften

d	70 mm
D	150 mm
B	35 mm
a min	4,65 mm
a max	4,90 mm
Ca min	7,47 mm
Ca max	7,72 mm
rs min	2,10 mm
rNs min	0,50 mm
D3 max	145,24 mm
b min	3,10 mm
b max	3,40 mm
r0 max	0,60 mm
D4 max	159,70 mm
f	2,82 mm
Referenz des Sicherungsringes	R150
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	2,52 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	104 kN
Statische Tragzahl, C0	68 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	2,95 kN
f0	13.2
Nlim (Öl)	5 400 Tr/min
Nlim (Fett)	4 600 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,39 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	4,10 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	3,08 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	4,92 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	81 mm
Da max	139 mm
ra max	2 mm
rNa max	0,50 mm
Db min	162 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 $P_0 = Fr$