

Technisches Datenblatt PDF 6936



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

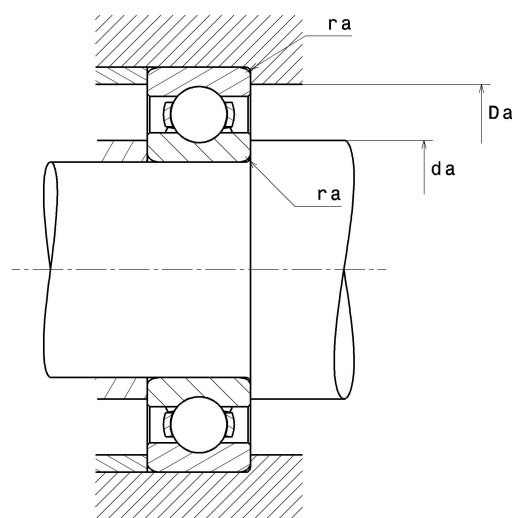
Technische Eigenschaften

d	180 mm
D	250 mm
B	33 mm
rs min	2 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	4,76 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	110 kN
Statische Tragzahl, C0	119 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	3,70 kN
f0	16.5
Nlim (Öl)	2900 Tr/min
Nlim (Fett)	2400 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,45 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	10,32 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	7,68 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	9,32 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	189 mm
Da max	241 mm
ra max	2 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 $P_0 = Fr$