

Technisches Datenblatt PDF

6005LLUNR/5K

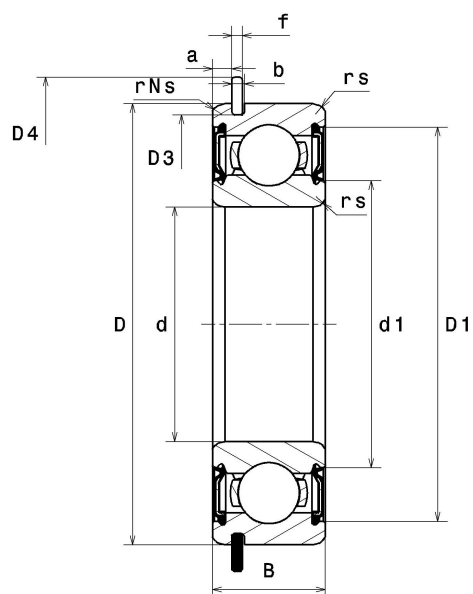


Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, Nut und Sicherungsring auf Außendurchmesser, Reibende Dichtungen beidseitig

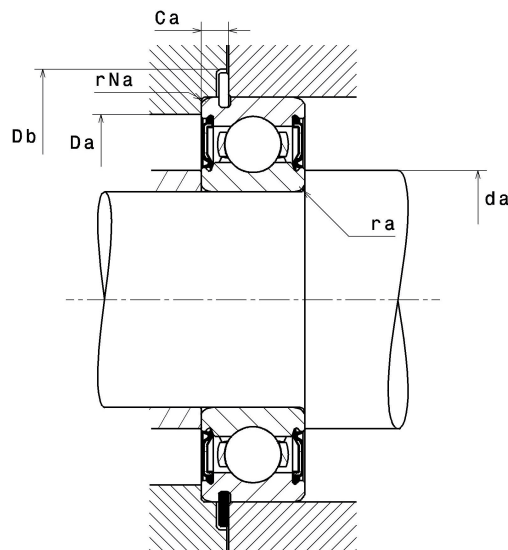
Technische Eigenschaften

d	25 mm
D	47 mm
B	12 mm
a min	1,90 mm
a max	2,06 mm
Ca min	3,02 mm
Ca max	3,18 mm
rs min	0,60 mm
rNs min	0,50 mm
D3 max	44,60 mm
b min	1,35 mm
b max	1,65 mm
r0 max	0,40 mm
D4 max	52,70 mm
f	1,12 mm
Referenz des Sicherungsringes	R47
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	0,08 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	10,10 kN
Statische Tragzahl, C0	5,85 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,27 kN
f0	14.5
Nlim (Fett)	9400 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-25 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	110 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,41 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,49 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	4,12 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	5,88 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	29 mm
da max	30,50 mm
Da max	43 mm
ra max	0,60 mm
rNa max	0,50 mm
Db min	53,50 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

$$P = X \cdot F_r + Y \cdot F_a$$

$\frac{f_0 F_a}{C_0}$	e	$F_a / F_r \leq e$		$F_a / F_r > e$	
		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

$$P_0 = X_0 \cdot F_r + Y_0 \cdot F_a$$

X_0	Y_0
0.6	0.5

Für Einzellager und DT-Anordnung:

Wenn $P_0 < F_r$, dann $P_0 = F_r$