

Technisches Datenblatt PDF

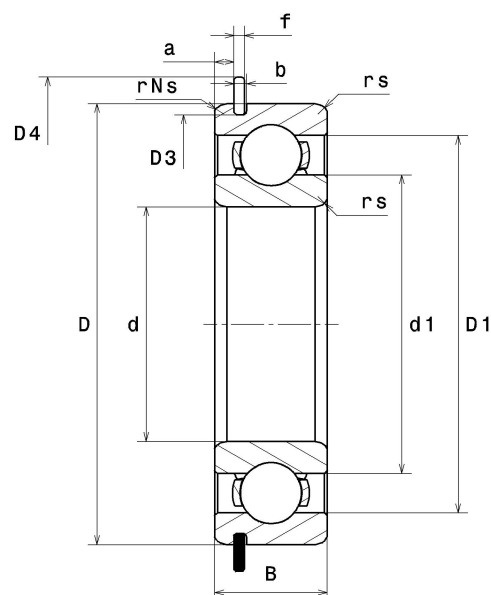
6020NR



Einreihige Rillenkugellager

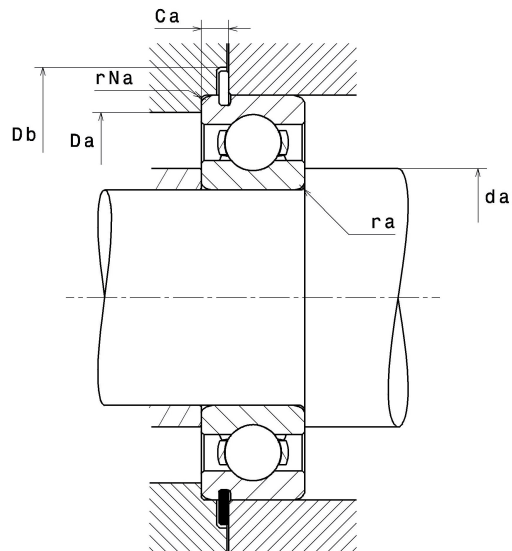
Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, Nut und Sicherungsring auf Außendurchmesser, offen

Technische Eigenschaften	
d	100 mm
D	150 mm
B	24 mm
d1	110,50 mm
D1	139,10 mm
a min	3,45 mm
a max	3,71 mm
Ca min	6,17 mm
Ca max	6,53 mm
rs min	1,50 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	2,77 mm
Referenz des Sicherungsringes	R150
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	1,26 kg
Marke	SNR



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	59,40 kN
Statische Tragzahl, C ₀	54,20 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, C _u	2,20 kN
f ₀	15.9
N _{ref}	5 100 Tr/min
N _{lim}	7 100 Tr/min
Min Betriebstemperatur, T _{min}	-40 °C
Max Betriebstemperatur, T _{max}	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,44 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	8,17 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	6,60 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	8,41 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	108 mm
Da max	142 mm
ra max	1,50 mm
rNa max	0,50 mm
Db min	162 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 ≤ 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 P₀ < F_r, dann P₀ = F_r