

Technisches Datenblatt PDF

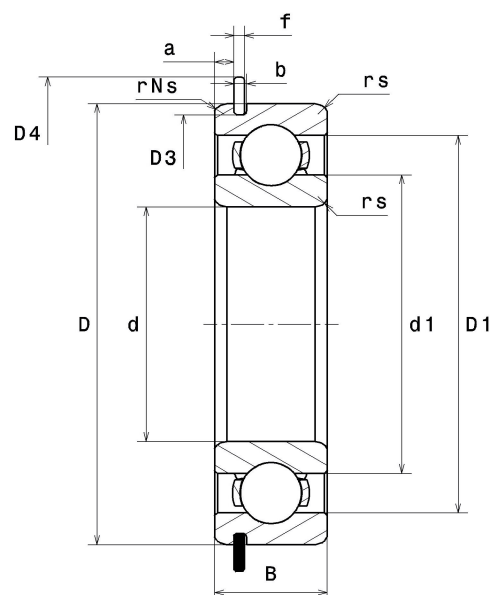
6024NR



Einreihige Rillenkugellager

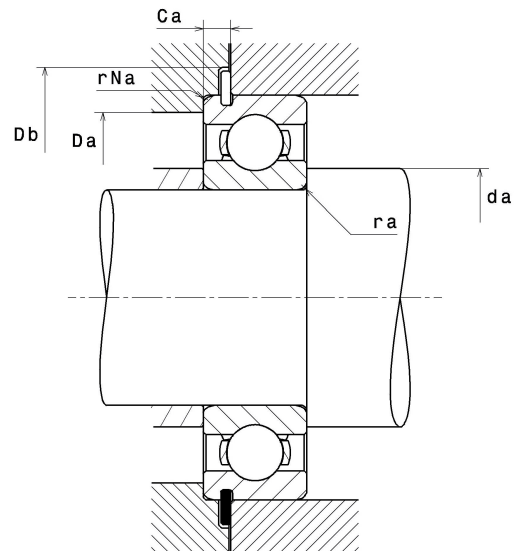
Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, Nut und Sicherungsring auf Außendurchmesser, offen

Technische Eigenschaften	
d	120 mm
D	180 mm
B	28 mm
d1	134,40 mm
D1	165,80 mm
a min	3,45 mm
a max	3,71 mm
Ca min	6,45 mm
Ca max	6,81 mm
rs min	2 mm
rNs min	0,50 mm
D3 max	173,66 mm
b min	3,50 mm
b max	3,80 mm
r0 max	0,60 mm
D4 max	192,90 mm
f	3,05 mm
Referenz des Sicherungsringes	R180
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	2,10 kg
Marke	SNR



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	83,50 kN
Statische Tragzahl, C ₀	79,30 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, C _u	2,95 kN
f ₀	15.9
N _{ref}	4 500 Tr/min
N _{lim}	5 900 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	8,10 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	6,59 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	8,41 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	129 mm
Da max	171 mm
ra max	2 mm
rNa max	0,50 mm
Db min	195 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