

Technisches Datenblatt PDF

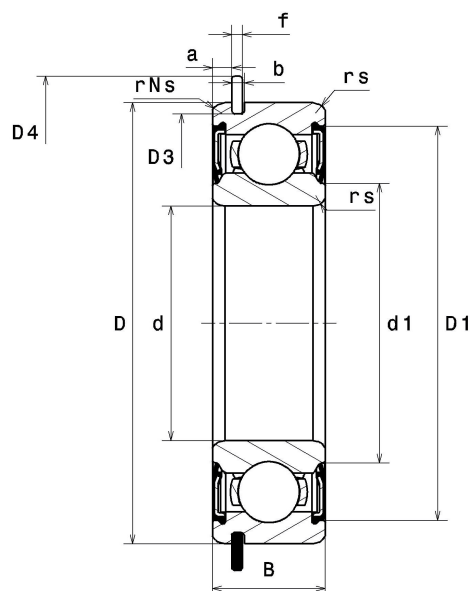
6310NREE



Einreihige Rillenkugellager

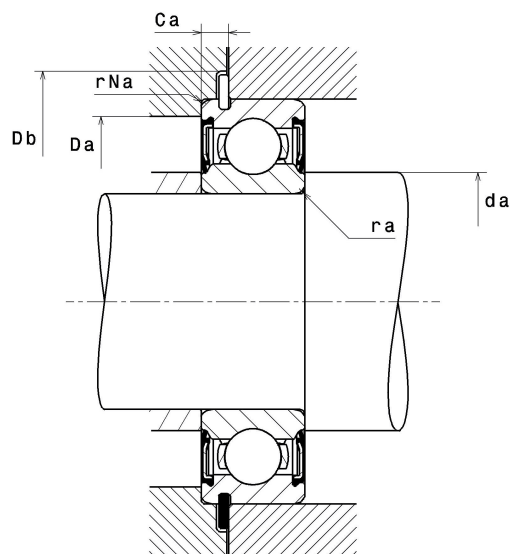
Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, Nut und Sicherungsring auf Außendurchmesser, Reibende Dichtungen beidseitig

Technische Eigenschaften	
d	50 mm
D	110 mm
B	27 mm
d1	64,70 mm
D1	98 mm
a min	3,07 mm
a max	3,28 mm
Ca min	5,43 mm
Ca max	5,74 mm
rs min	2 mm
rNs min	0,50 mm
D3 max	106,81 mm
b min	2,70 mm
b max	3 mm
r0 max	0,60 mm
D4 max	116,60 mm
f	2,41 mm
Referenz des Sicherungsringes	R110
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	1,07 kg
Marke	SNR



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	61,30 kN
Statische Tragzahl, C ₀	38,30 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, C _u	1,74 kN
f ₀	13.2
N _{lim}	4 400 Tr/min
Min Betriebstemperatur, T _{min}	-20 °C
Max Betriebstemperatur, T _{max}	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,38 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	4,07 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	3,07 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	4,93 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	59 mm
da max	64,70 mm
Da max	101 mm
ra max	2 mm
rNa max	0,50 mm
Db min	118 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 $P_0 = F_r$