

Technisches Datenblatt PDF

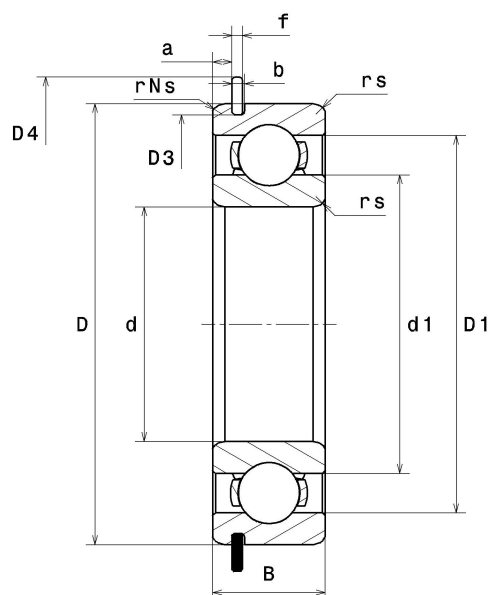
6205NR



Einreihige Rillenkugellager

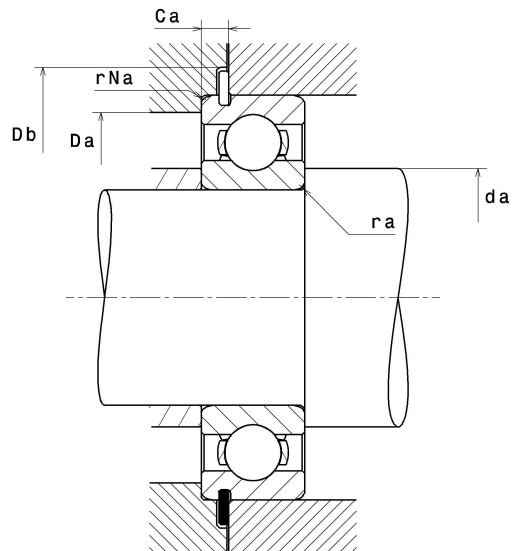
Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, Nut und Sicherungsring auf Außendurchmesser, offen

Technische Eigenschaften	
d	25 mm
D	52 mm
B	15 mm
d1	31,80 mm
D1	49,20 mm
a min	2,31 mm
a max	2,46 mm
Ca min	3,33 mm
Ca max	3,58 mm
rs min	1 mm
rNs min	0,50 mm
D3 max	49,73 mm
b min	1,35 mm
b max	1,65 mm
r0 max	0,40 mm
D4 max	57,90 mm
f	1,07 mm
Referenz des Sicherungsringes	R52
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	0,13 kg
Marke	SNR



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	13,80 kN
Statische Tragzahl, C ₀	7,90 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, C _u	0,36 kN
f ₀	13.9
N _{ref}	14 000 Tr/min
N _{lim}	22 000 Tr/min
Min Betriebstemperatur, T _{min}	-40 °C
Max Betriebstemperatur, T _{max}	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,40 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	4,72 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	3,59 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	5,42 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	30 mm
Da max	47 mm
ra max	1 mm
rNa max	0,50 mm
Db min	58,50 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 ≤ 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