

Technisches Datenblatt PDF

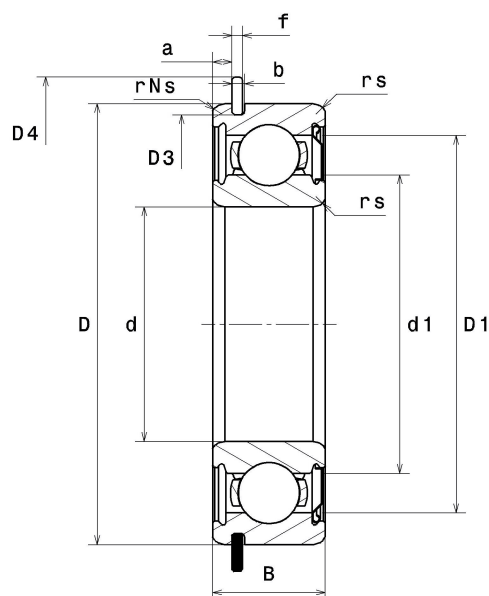
6209NRZ



Einreihige Rillenkugellager

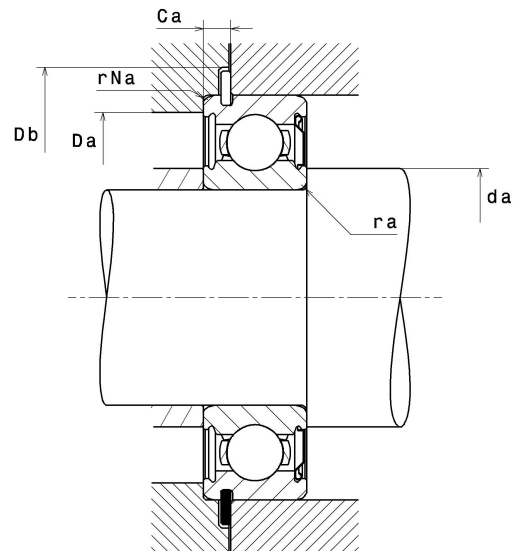
Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, Nut und Sicherungsring auf Außendurchmesser, Deflektor einseitig

Technische Eigenschaften	
d	45 mm
D	85 mm
B	19 mm
d1	54,50 mm
D1	75,60 mm
a min	3,07 mm
a max	3,28 mm
Ca min	4,67 mm
Ca max	4,98 mm
rs min	1,10 mm
rNs min	0,50 mm
D3 max	81,81 mm
b min	1,90 mm
b max	2,20 mm
r0 max	0,60 mm
D4 max	91,60 mm
f	1,65 mm
Referenz des Sicherungsringes	R85
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	0,41 kg
Marke	SNR



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	32,20 kN
Statische Tragzahl, C0	20,40 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,93 kN
f0	14.1
Nref	8 700 Tr/min
Nlim	13 000 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,40 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	4,92 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	3,62 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	5,38 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	51,50 mm
da max	54,50 mm
Da max	78,50 mm
ra max	1 mm
rNa max	0,50 mm
Db min	93 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

$$P = X \cdot Fr + Y \cdot Fa$$

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

$$P_0 = X_0 \cdot Fr + Y_0 \cdot Fa$$

X_0	Y_0
0.6	0.5

Für Einzellager und DT-Anordnung:

Wenn $P_0 < Fr$, dann $P_0 = Fr$