

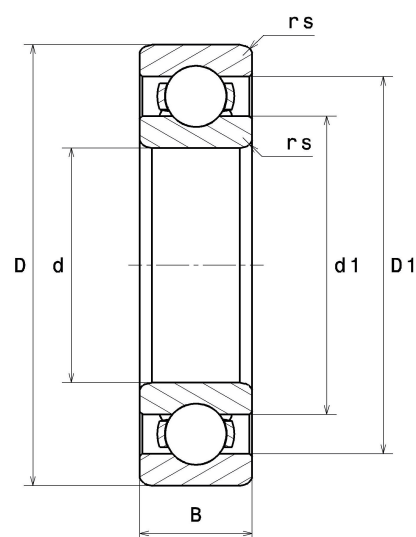
Technisches Datenblatt PDF 6414



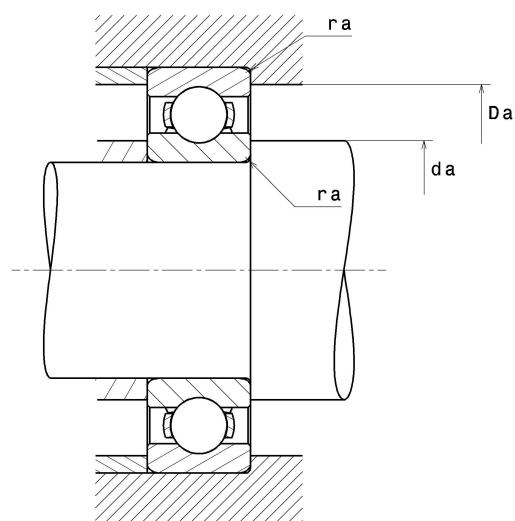
Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften	
d	70 mm
D	180 mm
B	42 mm
d1	104,80 mm
D1	145,30 mm
rs min	3 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	5,09 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	142 kN
Statische Tragzahl, C0	103 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	4,20 kN
f0	12.1
Nref	5 700 Tr/min
Nlim	6 600 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,36 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	3,30 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	2,52 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	4,48 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	83 mm
Da max	167 mm
ra max	2,50 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

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

$\frac{f_0 F_a}{C_0}$	e	Fa / Fr ≤ e		Fa / 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 $P_0 = Fr$