

Technisches Datenblatt PDF

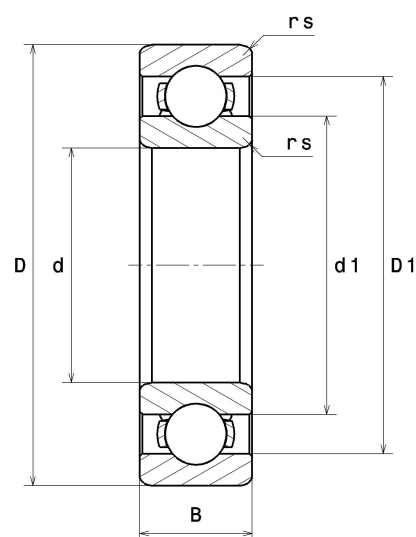
16036



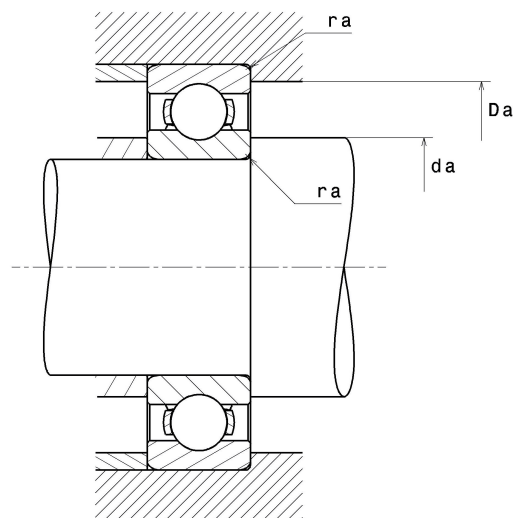
Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, offen

Technische Eigenschaften	
d	180 mm
D	280 mm
B	31 mm
d1	211,90 mm
D1	238,80 mm
rs min	2 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	6,92 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	130 kN
Statische Tragzahl, C0	146 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	4,40 kN
f0	16.4
Nref	2 800 Tr/min
Nlim	3 800 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,45 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	10,03 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	8,11 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	9,89 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	189 mm
Da max	271 mm
ra max	2 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 $P_0 = Fr$