

Technisches Datenblatt PDF

6209ZZC3



Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Blechkäfig, Deflektoren beidseitig

Technische Eigenschaften	
d	45 mm
D	85 mm
B	19 mm
d1	57 mm
D1	75,70 mm
rs min	1,10 mm
Radiallagerluftklasse	C3
Masse	0,42 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	31,20 kN
Statische Tragzahl, C0	20,70 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,94 kN
f0	14.4
Nref	8 700 Tr/min
Nlim	10 000 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,41 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,32 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	4,09 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	5,91 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	51,50 mm
da max	57 mm
Da max	78,50 mm
ra max	1 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 $P_0 = Fr$