

Technische Daten

6204.E

Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Stahlblechkäfig, berührende Dichtung einseitig

Technische Eigenschaften

d	20 mm
D	47 mm
B	14 mm
d1	25,9 mm
D1	41,4 mm
rs min	1 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	0,1 kg
Marke	SNR

Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	12,6 kN
Statische Tragzahl, C0	6,6 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,3 kN
f0	13,1
Nlim	11.000 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,38 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	3,98 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	3,05 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	4,95 Hz

Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	25 mm
da max	25,9 mm
Ce min	0 mm
Da max	42 mm
ra max	1 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

$$P = X.F_r + Y.F_a$$

$\frac{f_0 F_a}{C_0}$	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

$$P_0 = X_0.F_r + Y_0.F_a$$

X_0	Y_0
0.6	0.5

Für Einzellager und DT-Anordnung :

Wenn $P_0 < F_r$, dann $P_0 = F_r$