

Technisches Datenblatt PDF

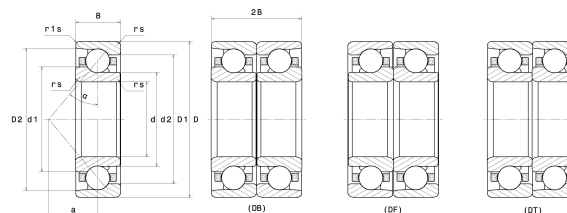
7311BGM



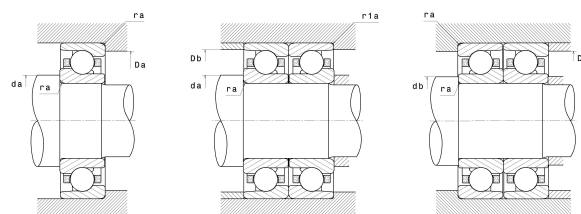
Einreihige oder gepaarte Schrägkugellager

Schrägkugellager mit Messingkäfig, kugelgeführt

Technische Eigenschaften	
d	55 mm
D	120 mm
B	29 mm
d1	80,30 mm
d2	62,80 mm
D1	95,30 mm
D2	112,40 mm
a	51 mm
Kontaktwinkel, α	40 °
rs min	2 mm
r1s min	1 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	1,41 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	76,30 kN
Statische Tragzahl, C0	56,50 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	2,55 kN
Nref	5 700 Tr/min
Nlim	7 400 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,41 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	4,10 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	4,92 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	7,08 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	65 mm
db min	65 mm
Da max	110 mm
Db max	114,50 mm
r1a max	1 mm
ra max	2 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

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

	e	Einzellager und DT-Anordnung				DB- und DF-Anordnung			
		Fa / Fr ≤ e		Fa / Fr > e		Fa / Fr ≤ e		Fa / Fr > e	
		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
30°	0.8	1	0	0.9	0.76	1	0.78	0.63	1.24
40°	1.14			0.35	0.57		0.55	0.57	0.93

Statisch äquivalente Belastung

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

a	Einzellager und DT-Anordnung		DB- und DF-Anordnung	
	X ₀	Y ₀	X ₀	Y ₀
30°	0.5	0.33	1	0.66
40°		0.26		0.52

Für Einzellager und DT-Anordnung :

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