

Technisches Datenblatt PDF

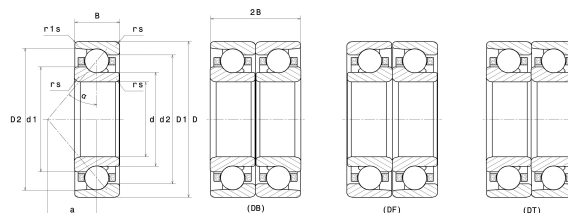
7211BGM



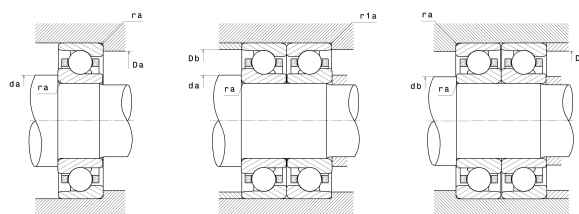
Einreihige oder gepaarte Schrägkugellager

Schrägkugellager mit Messingkäfig, kugelgeführt

Technische Eigenschaften	
d	55 mm
D	100 mm
B	21 mm
d1	72,60 mm
d2	61 mm
D1	83 mm
D2	94,20 mm
a	43 mm
Kontaktwinkel, α	40 °
rs min	1,50 mm
r1s min	1 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	0,63 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	42,20 kN
Statische Tragzahl, C0	33,70 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	1,53 kN
Nref	7 300 Tr/min
Nlim	8 300 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,43 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,32 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	6,01 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	7,99 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	63,50 mm
db min	63,50 mm
Da max	91,50 mm
Db max	94,50 mm
r1a max	1 mm
ra max	1,50 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 $P_0 = F_r$