

Technisches Datenblatt PDF

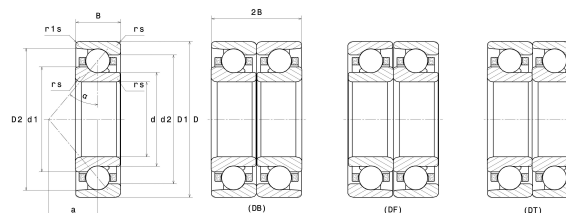
7209BGM



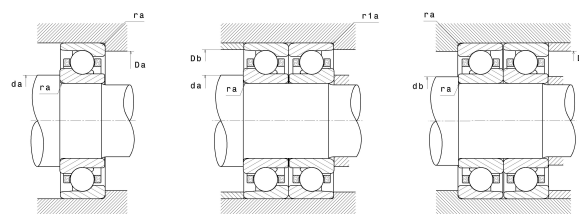
Einreihige oder gepaarte Schrägkugellager

Schrägkugellager mit Messingkäfig, kugelgeführt

Technische Eigenschaften	
d	45 mm
D	85 mm
B	19 mm
d1	60,80 mm
d2	50,20 mm
D1	80,20 mm
D2	60,80 mm
a	37 mm
Kontaktwinkel, α	40 °
rs min	1,10 mm
r1s min	0,60 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	0,41 kg
Marke	SNR



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	32,40 kN
Statische Tragzahl, C0	24,40 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	1,11 kN
Nref	8 500 Tr/min
Nlim	10 000 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,43 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,00 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	5,53 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	7,47 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	52 mm
db min	52 mm
Da max	78 mm
Db max	80,50 mm
r1a max	0,60 mm
ra max	1 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 $P_0 = F_r$