

Technisches Datenblatt PDF

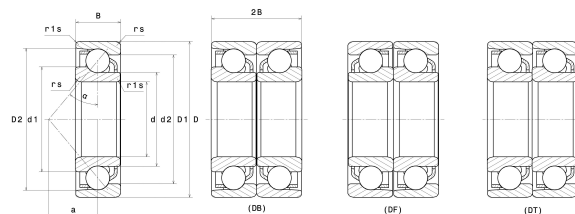
7200BG



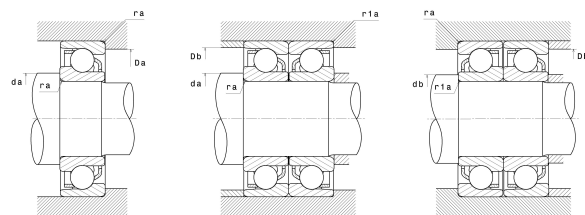
Einreihige oder gepaarte Schrägkugellager

Schräggugellager mit Stahlblechkäfig

Technische Eigenschaften	
d	10 mm
D	30 mm
B	9 mm
a	13 mm
Kontaktwinkel, α	40 °
rs min	0,60 mm
r1s min	0,30 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	0,03 kg
Marke	NTN



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	5 kN
Statische Tragzahl, C0	2,52 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,11 kN
Nlim (Öl)	32 000 Tr/min
Nlim (Fett)	24 000 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,41 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	4,17 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	4,11 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	5,89 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile	
da min	14,50 mm
db min	12,50 mm
Da max	25,50 mm
Db max	27,50 mm
r1a max	0,30 mm
ra max	0,60 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

$$P = X \cdot F_r + Y \cdot F_a$$

	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

$$P_o = X_o \cdot F_r + Y_o \cdot F_a$$

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 $P_o \leq F_r$, dann $P_o = F_r$