



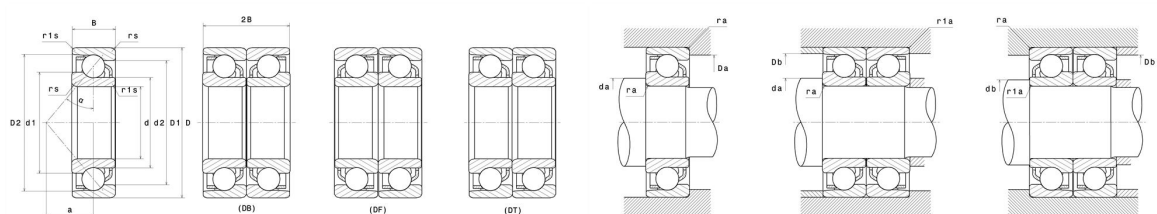
Technisches Datenblatt

7204BG

Einreihige oder gepaarte Schrägkugellager

Schrägkugellager mit
Stahlblechkäfig

Anzeigen



Technische Eigenschaften

d	20 mm
D	47 mm
B	14 mm
a	21,5 mm
Kontaktwinkel α	40 °
rs min	1 mm
r1s min	0,6 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	0,1 kg
Marke	NTN

Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	13,3 kN
Statische Tragzahl, C0	7,7 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,35 kN
Nlim (Öl)	20.000 U/min
Nlim (Fett)	15.000 U/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,41 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	4,22 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	4,53 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	6,47 Hz

Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	25,5 mm
db min	24,5 mm
Da max	41,5 mm
Db max	42,5 mm
r1a max	0,6 mm
ra max	0,6 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

$$P_o = X_o.F_r + Y_o.F_a$$

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 $P_o = F_r$