

Technisches Datenblatt PDF

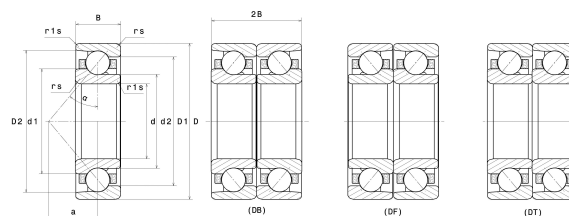
7310BL1G



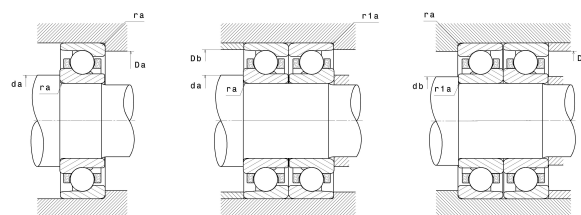
Einreihige oder gepaarte Schrägkugellager

Schrägkugellager mit Messingkäfig, innenringgeführt

Technische Eigenschaften	
d	50 mm
D	110 mm
B	27 mm
a	47 mm
Kontaktwinkel, α	40 °
rs min	2 mm
r1s min	1 mm
Radiallagerluftklasse	CN
Masse	1,24 kg
Marke	NTN



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	64,40 kN
Statische Tragzahl, C0	44,30 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	2,01 kN
Nlim (Öl)	8 100 Tr/min
Nlim (Fett)	6 000 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	4,52 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	6,48 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile	
da min	60 mm
db min	55,50 mm
Da max	100 mm
Db max	104,50 mm
r1a max	1 mm
ra max	2 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

$$P_0 = X_0 \cdot F_r + Y_0 \cdot F_a$$

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 $P_0 \leq F_r$, dann $P_0 = F_r$