

Technisches Datenblatt PDF

7204B

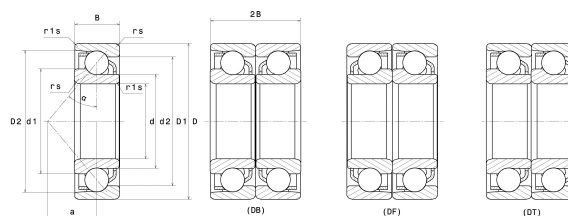


Einreihige oder gepaarte Schrägkugellager

Schrägkugellager mit Stahlblechkäfig

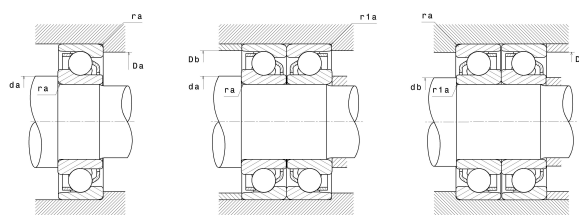
Technische Eigenschaften

d	20 mm
D	47 mm
B	14 mm
a	21,50 mm
Kontaktwinkel, α	40 °
rs min	1 mm
r1s min	0,60 mm
Masse	0,10 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	13,30 kN
Statische Tragzahl, C0	7,70 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,35 kN
Nlim (Öl)	20 000 Tr/min
Nlim (Fett)	15 000 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,41 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	4,22 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	4,53 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	6,47 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	25,50 mm
db min	24,50 mm
Da max	41,50 mm
Db max	42,50 mm
r1a max	0,60 mm
ra max	1 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 $P_0 = F_r$