

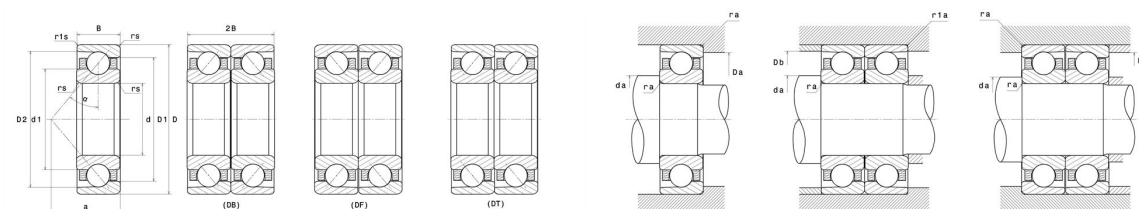
Technisches Datenblatt

7004

Einreihige oder gepaarte Schrägkugellager

Schrägkugellager mit Polyamidkäfig

Anzeigen



Technische Eigenschaften

d	20 mm
D	42 mm
B	12 mm
a	15 mm
Kontaktwinkel α	30 °
rs min	0,6 mm
r1s min	0,3 mm
Masse	0,08 kg
Marke	NTN

Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	9,7 kN
Statische Tragzahl, C0	5,6 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	0,25 kN
Nlim (Öl)	25.000 U/min
Nlim (Fett)	19.000 U/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-20 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,41 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	4,81 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	4,54 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	6,46 Hz

Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da min	24,5 mm
Da max	37,5 mm
Db max	39,5 mm
r1a max	0,3 mm
ra max	0,6 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

$$P = X \cdot Fr + Y \cdot Fa$$

	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

$$Po = X_0 \cdot Fr + Y_0 \cdot Fa$$

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 $P_0 < Fr$, dann $P_0 = Fr$