

Technisches Datenblatt PDF 4TLM102949/LM102910



Einreihige Kegelrollenlager

Kegelrollenlager, Blechkäfig

Technische Eigenschaften

d	45,24 mm
D	73,43 mm
B	19,81 mm
C	15,75 mm
T	19,56 mm
d1	59,50 mm
a	14,86 mm
e	0.31
Y2	1.97
Y0	1.08
Masse	0,31 kg
Marke	NTN



Produktleistung

Dynamische Tragzahl, C	54 kN
Lebensdauerkoeffizient, A2	1.4
Statische Tragzahl, C0	76 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	9,30 kN
Nlim (Öl)	6 400 Tr/min
Nlim (Fett)	4 800 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,45 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	8,93 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	10,25 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	12,75 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

ra max	3,50 mm
r1a max	0,80 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

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

Fa / Fr ≤ e		Fa / Fr > e	
X	Y	X	Y
1	0	0.4	Y2

Statisch äquivalente Belastung

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

X ₀	Y ₀
0.5	Y0

Wenn $Po < Fr$, dann $Po = Fr$

Werte für e, Y2 und Y0 sind in obiger Tabelle.