

Technisches Datenblatt PDF

30320



Einreihige Kegelrollenlager

Kegelrollenlager, Blechkäfig

Technische Eigenschaften	
d	100 mm
D	215 mm
B	47 mm
C	39 mm
T	51,50 mm
d1	150 mm
a	42 mm
rs min	3 mm
r1s min	3 mm
e	0.35
Y2	1.73
Y0	0.95
Masse	7,72 kg
Marke	NTN



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	345 kN
Lebensdauerkoeffizient, A2	1
Statische Tragzahl, C0	400 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	42,50 kN
Nlim (Öl)	2 400 Tr/min
Nlim (Fett)	1 800 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,41 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,30 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	5,34 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	7,66 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da max	127 mm
db min	118 mm
Da min	184 mm
Da max	201 mm
Db min	200 mm
Ca min	5 mm
Cb min	12,50 mm
ra max	3 mm
r1a max	2,50 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

$$P = X \cdot F_r + Y \cdot F_a$$

$F_a / F_r \leq e$		$F_a / F_r > e$	
X	Y	X	Y
1	0	0.4	Y2

Statisch äquivalente Belastung

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

X_0	Y_0
0.5	Y0

Wenn $P_0 < F_r$, dann $P_0 = F_r$

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