

Technisches Datenblatt PDF ETA497



Einreihige Kegelrollenlager

Einheit aus Innenring, Rollensatz und Käfig, Blechkäfig

Technische Eigenschaften	
d	85,73 mm
B	29,77 mm
d1	109,50 mm
e	0.44
Y2	1.35
Y0	0.74
Masse	0,97 kg
Marke	NTN



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	129 kN
Lebensdauerkoeffizient, A2	2.8
Statische Tragzahl, C0	189 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	22,40 kN
Nlim (Öl)	3 500 Tr/min
Nlim (Fett)	2 600 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,45 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	9,24 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFI	10,32 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	12,68 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile	
ra max	3,50 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.