

Technisches Datenblatt PDF

ETA30310D



Einreihige Kegelrollenlager

Kegelrollenlager, Blechkäfig

Technische Eigenschaften	
d	50 mm
D	110 mm
B	27 mm
C	19 mm
T	29,25 mm
d1	81,50 mm
a	35 mm
rs min	2,50 mm
r1s min	2 mm
e	0.83
Y2	0.73
Y0	0.4
Masse	1,25 kg
Referenz gemäß ISO355	T7FB050
Marke	NTN



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	113 kN
Lebensdauerkoeffizient, A2	2.8
Statische Tragzahl, C0	130 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	15,90 kN
Nlim (Öl)	4 200 Tr/min
Nlim (Fett)	3 200 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,42 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,53 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	6,76 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	9,24 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da max	62 mm
db min	62 mm
Da min	87 mm
Da max	100 mm
Db min	105 mm
Ca min	3 mm
Cb min	10 mm
ra max	2 mm
r1a max	2 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

$$Po = Xo \cdot Fr + Yo \cdot Fa$$

Xo	Yo
0.5	Y0

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

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