

Technisches Datenblatt PDF

30220U



Einreihige Kegelrollenlager

Kegelrollenlager, Blechkäfig

Technische Eigenschaften	
d	100 mm
D	180 mm
B	34 mm
C	29 mm
T	37 mm
d1	135,50 mm
a	36 mm
rs min	3 mm
r1s min	2,50 mm
e	0.42
Y2	1.43
Y0	0.79
Masse	3,78 kg
Referenz gemäß ISO355	T3FB100
Marke	NTN



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	258 kN
Lebensdauerkoeffizient, A2	1
Statische Tragzahl, C0	335 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	37 kN
Nlim (Öl)	2 700 Tr/min
Nlim (Fett)	2 000 Tr/min
Min Betriebstemperatur, Tmin	-40 °C
Max Betriebstemperatur, Tmax	120 °C
Käfig charakteristische Frequenz, FTF	0,43 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	6,63 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	8,58 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	11,42 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da max	116 mm
db min	114 mm
Da min	157 mm
Da max	168 mm
Db min	168 mm
Ca min	5 mm
Cb min	8 mm
ra max	2,50 mm
r1a max	2 mm

Berechnungskoeffizienten

Dynamisch äquivalente Belastung

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

$Fa / Fr \leq e$		$Fa / Fr > e$	
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.