

Technisches Datenblatt PDF

30314UP5



Einreihige Kegelrollenlager

Kegelrollenlager, Blechkäfig

Technische Eigenschaften	
d	70 mm
D	150 mm
B	35 mm
C	30 mm
T	38 mm
d1	107 mm
a	30 mm
rs min	3 mm
r1s min	2,50 mm
e	0.35
Y2	1.74
Y0	0.96
Masse	3,06 kg
Referenz gemäß ISO355	T2GB070
Marke	NTN



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	230 kN
Lebensdauerkoeffizient, A2	1
Statische Tragzahl, C0	272 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	32,10 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	0,41 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,27 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	6,57 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	9,43 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da max	89 mm
db min	84 mm
Da min	130 mm
Da max	138 mm
Db min	140 mm
Ca min	4 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.