

Technisches Datenblatt PDF

31320XU



Einreihige Kegelrollenlager

Kegelrollenlager, Blechkäfig

Technische Eigenschaften	
d	100 mm
D	215 mm
B	51 mm
C	35 mm
T	56,50 mm
d1	160 mm
a	69 mm
rs min	4 mm
r1s min	3 mm
e	0.83
Y2	0.73
Y0	0.4
Masse	8,67 kg
Referenz gemäß ISO355	T7GB100
Marke	NTN



Produktleistung	
Dynamische Tragzahl, C	355 kN
Lebensdauerkoeffizient, A2	1
Statische Tragzahl, C0	435 kN
Ermüdungsgrenzbelastung, Cu	46,30 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	0,42 Hz
Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO	5,52 Hz
Außenring charakteristische Frequenz, BPFO	6,34 Hz
Innenring charakteristische Frequenz, BPFI	8,66 Hz



Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

da max	121 mm
db min	118 mm
Da min	168 mm
Da max	201 mm
Db min	202 mm
Ca min	7 mm
Cb min	21,50 mm
ra max	3 mm
r1a max	2,50 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.