

## Technisches Datenblatt PDF

# 4T14131



### Einreihige Kegelrollenlager

Einheit aus Innenring, Rollensatz und Käfig, Blechkäfig

#### Technische Eigenschaften

|       |          |
|-------|----------|
| d     | 33,34 mm |
| B     | 19,58 mm |
| d1    | 51 mm    |
| e     | 0.38     |
| Y2    | 1.57     |
| Y0    | 0.86     |
| Marke | NTN      |



#### Produktleistung

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Dynamische Tragzahl, C                      | 48,50 kN     |
| Lebensdauerkoeffizient, A2                  | 1.4          |
| Statische Tragzahl, C0                      | 58 kN        |
| Ermüdungsgrenzbelastung, Cu                 | 7,10 kN      |
| Nlim (Öl)                                   | 7 400 Tr/min |
| Nlim (Fett)                                 | 5 600 Tr/min |
| Min Betriebstemperatur, Tmin                | -40 °C       |
| Max Betriebstemperatur, Tmax                | 120 °C       |
| Käfig charakteristische Frequenz, FTF       | 0,43 Hz      |
| Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO | 6,83 Hz      |
| Außenring charakteristische Frequenz, BPFO  | 7,75 Hz      |
| Innenring charakteristische Frequenz, BPFI  | 10,25 Hz     |



#### Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

|        |         |
|--------|---------|
| ra max | 0,80 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.