

# Technisches Datenblatt PDF

## 4T32018X



### Einreihige Kegelrollenlager

Kegelrollenlager, Blechkäfig

| Technische Eigenschaften |           |
|--------------------------|-----------|
| d                        | 90 mm     |
| D                        | 140 mm    |
| B                        | 32 mm     |
| C                        | 24 mm     |
| T                        | 32 mm     |
| d1                       | 115,50 mm |
| a                        | 30 mm     |
| rs min                   | 2 mm      |
| r1s min                  | 1,50 mm   |
| e                        | 0.42      |
| Y2                       | 1.42      |
| Y0                       | 0.78      |
| Masse                    | 1,79 kg   |
| Referenz gemäß ISO355    | T3CC090   |
| Marke                    | NTN       |



| Produktleistung                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Dynamische Tragzahl, C                      | 168 kN       |
| Lebensdauerkoeffizient, A2                  | 1.4          |
| Statische Tragzahl, C0                      | 270 kN       |
| Ermüdungsgrenzbelastung, Cu                 | 31,60 kN     |
| Nlim (Öl)                                   | 3 300 Tr/min |
| Nlim (Fett)                                 | 2 500 Tr/min |
| Min Betriebstemperatur, Tmin                | -40 °C       |
| Max Betriebstemperatur, Tmax                | 120 °C       |
| Käfig charakteristische Frequenz, FTF       | 0,45 Hz      |
| Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO | 9,62 Hz      |
| Außenring charakteristische Frequenz, BPFO  | 12,61 Hz     |
| Innenring charakteristische Frequenz, BPFI  | 15,39 Hz     |



### Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

|         |           |
|---------|-----------|
| da max  | 100 mm    |
| db min  | 100 mm    |
| Da min  | 125 mm    |
| Da max  | 131,50 mm |
| Db min  | 134 mm    |
| Ca min  | 6 mm      |
| Cb min  | 8 mm      |
| ra max  | 2 mm      |
| r1a max | 1,50 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.