

# Technisches Datenblatt PDF

## 4THM803145/HM803110



### Einreihige Kegelrollenlager

Kegelrollenlager, Blechkäfig

| Technische Eigenschaften |          |
|--------------------------|----------|
| d                        | 41,28 mm |
| D                        | 88,90 mm |
| B                        | 29,37 mm |
| C                        | 23,02 mm |
| T                        | 30,16 mm |
| d1                       | 68,50 mm |
| a                        | 25,56 mm |
| e                        | 0.55     |
| Y2                       | 1.1      |
| Y0                       | 0.6      |
| Masse                    | 0,90 kg  |
| Marke                    | NTN      |



| Produktleistung                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Dynamische Tragzahl, C                      | 93,50 kN     |
| Lebensdauerkoeffizient, A2                  | 1.4          |
| Statische Tragzahl, C0                      | 125 kN       |
| Ermüdungsgrenzbelastung, Cu                 | 15,20 kN     |
| Nlim (Öl)                                   | 5 800 Tr/min |
| Nlim (Fett)                                 | 4 300 Tr/min |
| Min Betriebstemperatur, Tmin                | -40 °C       |
| Max Betriebstemperatur, Tmax                | 120 °C       |
| Käfig charakteristische Frequenz, FTF       | 0,43 Hz      |
| Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO | 6,91 Hz      |
| Außenring charakteristische Frequenz, BPFO  | 7,80 Hz      |
| Innenring charakteristische Frequenz, BPFI  | 10,20 Hz     |



### Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

|         |         |
|---------|---------|
| ra max  | 0,80 mm |
| r1a max | 3,30 mm |

### Berechnungskoeffizienten

#### Dynamisch äquivalente Belastung

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

| Fa / Fr ≤ e |   | Fa / Fr > e |    |
|-------------|---|-------------|----|
| X           | Y | X           | Y  |
| 1           | 0 | 0.4         | Y2 |

#### Statisch äquivalente Belastung

$$Po = X_0 \cdot Fr + Y_0 \cdot Fa$$

| X <sub>0</sub> | Y <sub>0</sub> |
|----------------|----------------|
| 0.5            | Y0             |

Wenn  $P_0 < Fr$ , dann  $P_0 = Fr$

Werte für e, Y2 und Y0 sind in obiger Tabelle.