

## Technisches Datenblatt PDF

### 4T497A



## Einreihige Kegelrollenlager

Einheit aus Innenring, Rollensatz und Käfig, Blechkäfig

### Technische Eigenschaften

|       |           |
|-------|-----------|
| d     | 85,73 mm  |
| B     | 29,77 mm  |
| d1    | 109,50 mm |
| e     | 0.44      |
| Y2    | 1.35      |
| Y0    | 0.74      |
| Marke | NTN       |



### Produktleistung

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Dynamische Tragzahl, C                      | 129 kN       |
| Lebensdauerkoeffizient, A2                  | 1.4          |
| Statische Tragzahl, C0                      | 189 kN       |
| Ermüdungsgrenzbelastung, Cu                 | 22,40 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       | 0,45 Hz      |
| Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO | 9,24 Hz      |
| Außenring charakteristische Frequenz, BPFO  | 10,32 Hz     |
| Innenring charakteristische Frequenz, BPFI  | 12,68 Hz     |



### Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

|        |         |
|--------|---------|
| ra max | 6,40 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.