

# Technisches Datenblatt PDF

## 4T593/592A



### Einreihige Kegelrollenlager

Kegelrollenlager, Blechkäfig

#### Technische Eigenschaften

|       |           |
|-------|-----------|
| d     | 88,90 mm  |
| D     | 152,40 mm |
| B     | 36,32 mm  |
| C     | 30,16 mm  |
| T     | 39,69 mm  |
| d1    | 121,20 mm |
| a     | 37,09 mm  |
| e     | 0.44      |
| Y2    | 1.36      |
| Y0    | 0.75      |
| Masse | 2,78 kg   |
| Marke | NTN       |



#### Produktleistung

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Dynamische Tragzahl, C                      | 180 kN       |
| Lebensdauerkoeffizient, A2                  | 1.4          |
| Statische Tragzahl, C0                      | 279 kN       |
| Ermüdungsgrenzbelastung, Cu                 | 32,10 kN     |
| Nlim (Öl)                                   | 3 100 Tr/min |
| Nlim (Fett)                                 | 2 300 Tr/min |
| Min Betriebstemperatur, Tmin                | -40 °C       |
| Max Betriebstemperatur, Tmax                | 120 °C       |
| Käfig charakteristische Frequenz, FTF       | 0,45 Hz      |
| Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO | 9,18 Hz      |
| Außenring charakteristische Frequenz, BPFO  | 10,76 Hz     |
| Innenring charakteristische Frequenz, BPFI  | 13,24 Hz     |



### Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

|         |         |
|---------|---------|
| ra max  | 3,50 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.