



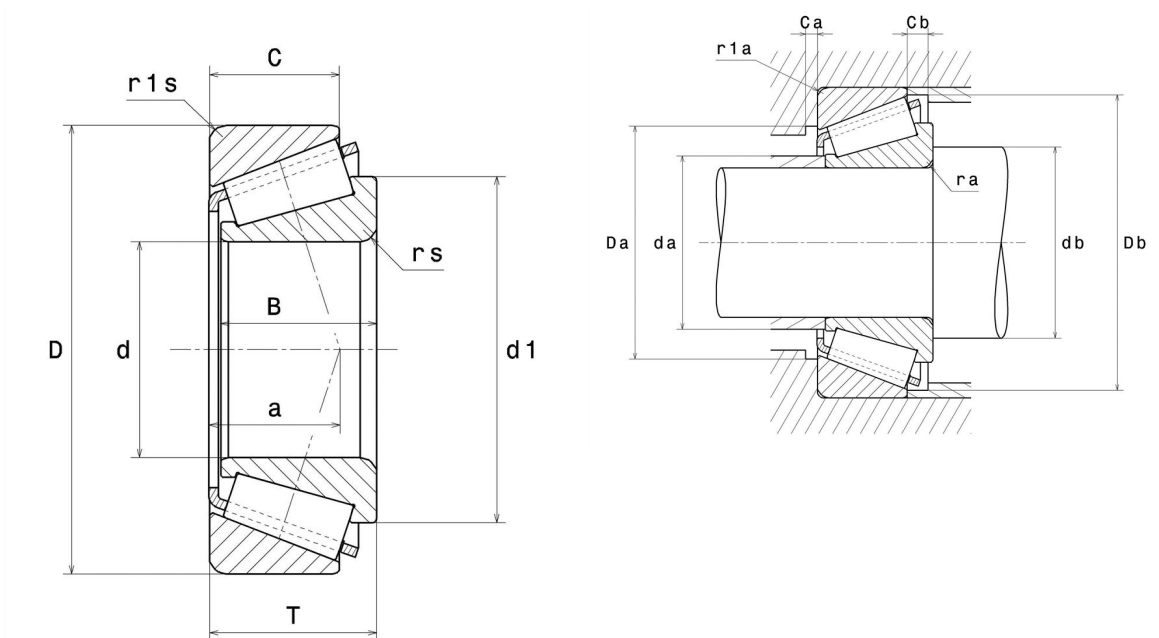
## Technische Daten

### 4T-LM503349/LM503310

Einreihige Kegelrollenlager

Kegelrollenlager, Blechkäfig

## Anzeigen



## Technische Eigenschaften

|                |          |
|----------------|----------|
| <b>d</b>       | 45,99 mm |
| <b>D</b>       | 74,98 mm |
| <b>B</b>       | 18 mm    |
| <b>C</b>       | 14 mm    |
| <b>T</b>       | 18 mm    |
| <b>d1</b>      | 61 mm    |
| <b>a</b>       | 16,1 mm  |
| <b>rs min</b>  | 3,5 mm   |
| <b>r1s min</b> | 1,5 mm   |
| <b>e</b>       | 0,4      |
| <b>Y2</b>      | 1,49     |
| <b>Y0</b>      | 0,82     |
| <b>Masse</b>   | 0,3 kg   |
| <b>Marke</b>   | NTN      |

## Produktleistung

|                                                    |              |
|----------------------------------------------------|--------------|
| <b>Dynamische Tragzahl, C</b>                      | 51 kN        |
| <b>Lebensdauerkoeffizient, A2</b>                  | 1,4          |
| <b>Statische Tragzahl, C0</b>                      | 71 kN        |
| <b>Ermüdungsgrenzbelastung, Cu</b>                 | 8,7 kN       |
| <b>Nlim (Öl)</b>                                   | 6.300 Tr/min |
| <b>Nlim (Fett)</b>                                 | 4.700 Tr/min |
| <b>Min Betriebstemperatur, Tmin</b>                | -40 °C       |
| <b>Max Betriebstemperatur, Tmax</b>                | 120 °C       |
| <b>Käfig charakteristische Frequenz, FTF</b>       | 0,45 Hz      |
| <b>Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO</b> | 9,11 Hz      |
| <b>Außenring charakteristische Frequenz, BPFO</b>  | 11,19 Hz     |
| <b>Innenring charakteristische Frequenz, BPFI</b>  | 13,81 Hz     |

## Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

|                |         |
|----------------|---------|
| <b>ra max</b>  | 3,94 mm |
| <b>r1a max</b> | 1,5 mm  |

## Berechnungskoeffizienten

### Dynamisch äquivalente Belastung

$$P = X.F_r + Y.F_a$$

| $F_a / F_r \leq e$ |   | $F_a / F_r > e$ |    |
|--------------------|---|-----------------|----|
| X                  | Y | X               | Y  |
| 1                  | 0 | 0.4             | Y2 |

### Statisch äquivalente Belastung

$$P_0 = X_0.F_r + Y_0.F_a$$

| $X_0$ | $Y_0$ |
|-------|-------|
| 0.5   | Y0    |

Wenn  $P_0 \leq F_r$ , dann  $P_0 = F_r$

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