

## Technisches Datenblatt PDF

# 5578



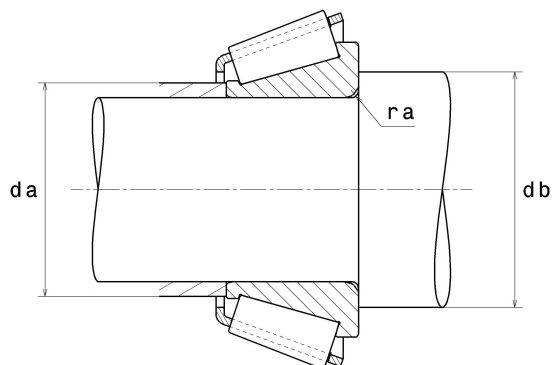
### Einreihige Kegelrollenlager

Einheit aus Innenring, Rollensatz und Käfig, Blechkäfig

| Technische Eigenschaften |          |
|--------------------------|----------|
| d                        | 53,98 mm |
| B                        | 43,76 mm |
| d1                       | 94 mm    |
| e                        | 0.36     |
| Y2                       | 1.67     |
| Y0                       | 0.92     |
| Masse                    | 1,81 kg  |
| Marke                    | BOWER    |



| Produktleistung                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Dynamische Tragzahl, C                      | 194 kN       |
| Lebensdauerkoefizient, A2                   | 1.4          |
| Statische Tragzahl, C0                      | 283 kN       |
| Ermüdungsgrenzbelastung, Cu                 | 34,50 kN     |
| Nlim (Öl)                                   | 4 100 Tr/min |
| Nlim (Fett)                                 | 3 100 Tr/min |
| Min Betriebstemperatur, Tmin                | -40 °C       |
| Max Betriebstemperatur, Tmax                | 120 °C       |
| Käfig charakteristische Frequenz, FTF       | 0,43 Hz      |
| Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO | 7,14 Hz      |
| Außenring charakteristische Frequenz, BPFI  | 8,23 Hz      |
| Innenring charakteristische Frequenz, BPFI  | 10,77 Hz     |



| Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile |         |
|--------------------------------------------|---------|
| ra max                                     | 3,50 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.