

## Technisches Datenblatt PDF

# 24160EMK30W33C3

### Zweireihige Pendelrollenlager

Zweireihiges Pendelrollenlager, Massiver Monoblock-Käfig, Nut und Schmieröffnungen auf Außenring, Konische Bohrung 1:30

| Technische Eigenschaften    |           |
|-----------------------------|-----------|
| d                           | 300 mm    |
| D                           | 500 mm    |
| B                           | 200 mm    |
| d2                          | 350,90 mm |
| D1                          | 430,50 mm |
| rs min                      | 5 mm      |
| Anzahl der Schmierbohrungen | 8         |
| b                           | 34,80 mm  |
| k                           | 20 mm     |
| e                           | 0.38      |
| Y1                          | 1.76      |
| Y2                          | 2.62      |
| Y0                          | 1.72      |
| Radiallagerluftklasse       | C3        |
| Masse                       | 155 kg    |
| Marke                       | SNR       |

| Produktleistung                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Dynamische Tragzahl, C                      | 4 600 kN     |
| Statische Tragzahl, C0                      | 6 810 kN     |
| Ermüdungsgrenzbelastung, Cu                 | 314 kN       |
| Nref                                        | 510 Tr/min   |
| Nlim                                        | 1 000 Tr/min |
| Min Betriebstemperatur, Tmin                | -40 °C       |
| Max Betriebstemperatur, Tmax                | 200 °C       |
| Käfig charakteristische Frequenz, FTF       | 0,43 Hz      |
| Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO | 7,08 Hz      |
| Außenring charakteristische Frequenz, BPFO  | 9,09 Hz      |
| Innenring charakteristische Frequenz, BPFI  | 11,91 Hz     |

### Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

|        |        |
|--------|--------|
| da min | 320 mm |
| Da max | 480 mm |
| ra max | 4 mm   |

### Berechnungskoeffizienten

#### Dynamisch äquivalente Belastung

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

| Fa / Fr ≤ e |    | Fa / Fr > e |    |
|-------------|----|-------------|----|
| X           | Y  | X           | Y  |
| 1           | Y1 | 0.67        | Y2 |

#### Statisch äquivalente Belastung

$$P_0 = X_0 \cdot Fr + Y_0 \cdot Fa$$

| X <sub>0</sub> | Y <sub>0</sub> |
|----------------|----------------|
| 1              | Y0             |

Werte für e, Y1, Y2 und Y0 sind in obiger Tabelle.