

## Technisches Datenblatt PDF

# 24148VMK30W33C2

### Zweireihige Pendelrollenlager

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

| Technische Eigenschaften    |           |
|-----------------------------|-----------|
| d                           | 240 mm    |
| D                           | 400 mm    |
| B                           | 160 mm    |
| D1                          | 336,70 mm |
| rs min                      | 4 mm      |
| Anzahl der Schmierbohrungen | 3         |
| b                           | 11,10 mm  |
| k                           | 6 mm      |
| e                           | 0.38      |
| Y1                          | 1.79      |
| Y2                          | 2.67      |
| Y0                          | 1.75      |
| Radiallagerluftklasse       | C2        |
| Masse                       | 81,30 kg  |
| Marke                       | SNR       |

| Produktleistung                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Dynamische Tragzahl, C                      | 2 280 kN     |
| Statische Tragzahl, C0                      | 4 260 kN     |
| Ermüdungsgrenzbelastung, Cu                 | 211 kN       |
| Nref                                        | 750 Tr/min   |
| Nlim                                        | 1 300 Tr/min |
| Min Betriebstemperatur, Tmin                | -40 °C       |
| Max Betriebstemperatur, Tmax                | 200 °C       |
| Käfig charakteristische Frequenz, FTF       | 0,44 Hz      |
| Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO | 7,86 Hz      |
| Außenring charakteristische Frequenz, BPFO  | 9,66 Hz      |
| Innenring charakteristische Frequenz, BPFI  | 12,34 Hz     |

| Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile |        |
|--------------------------------------------|--------|
| da min                                     | 257 mm |
| Da max                                     | 383 mm |
| ra max                                     | 3 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                  | Y1 | 0.67            | Y2 |

### Statisch äquivalente Belastung

$$P_0 = X_0 \cdot F_r + Y_0 \cdot F_a$$

| $X_0$ | $Y_0$ |
|-------|-------|
| 1     | Y0    |

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