# Technische Daten

## 6214.E

Einreihige Rillenkugellager

Einreihiges Rillenkugellager, Radialkontakt, Stahlblechkäfig, berührende Dichtung einseitig

## Technische Eigenschaften

| | |
|---|---|
| **d** | 70 mm |
| **D** | 125 mm |
| **B** | 24 mm |
| **d1** | 81,4 mm |
| **D1** | 113,9 mm |
| **rs min** | 1,5 mm |
| **Radiallagerluftklasse** | CN |
| **Masse** | 1,06 kg |
| **Marke** | SNR |

## Produktleistung

| | |
|---|---|
| **Dynamische Tragzahl, C** | 61,9 kN |
| **Statische Tragzahl, C0** | 44,1 kN |
| **Ermüdungsgrenzbelastung, Cu** | 2 kN |
| **f0** | 14,5 |
| **Nlim** | 3.500 Tr/min |
| **Min Betriebstemperatur, Tmin** | -20 °C |
| **Max Betriebstemperatur, Tmax** | 120 °C |
| **Käfig charakteristische Frequenz, FTF** | 0,41 Hz |
| **Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO** | 5,4 Hz |
| **Außenring charakteristische Frequenz, BPFO** | 4,1 Hz |
| **Innenring charakteristische Frequenz, BPFI** | 5,9 Hz |

## Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

| | |
|---|---|
| **da min** | 78 mm |
| **da max** | 81,4 mm |
| **Ce min** | 0 mm |
| **Da max** | 117 mm |
| **ra max** | 1,5 mm |

## Berechnungskoeffizienten

**Dynamisch äquivalente Belastung**

P = X.Fr + Y.Fa

| $\frac{f_0 F_a}{C_0}$ | e | Fa / Fr ≤ e | | Fa / Fr > e | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | X | Y |
| 0.172 | 0.19 | 1 | 0 | 0.56 | 2.3 |
| 0.345 | 0.22 | | | | 1.99 |
| 0.689 | 0.26 | | | | 1.71 |
| 1.03 | 0.28 | | | | 1.55 |
| 1.38 | 0.3 | | | | 1.45 |
| 2.07 | 0.34 | | | | 1.31 |
| 3.45 | 0.38 | | | | 1.15 |
| 5.17 | 0.42 | | | | 1.04 |
| 6.89 | 0.44 | | | | 1 |

**Statisch äquivalente Belastung**

Po = Xo.Fr + Yo.Fa

| $X_0$ | $Y_0$ |
|---|---|
| 0.6 | 0.5 |

Für Einzellager und DT-Anordnung :

Wenn Po <Fr, dann Po = Fr