



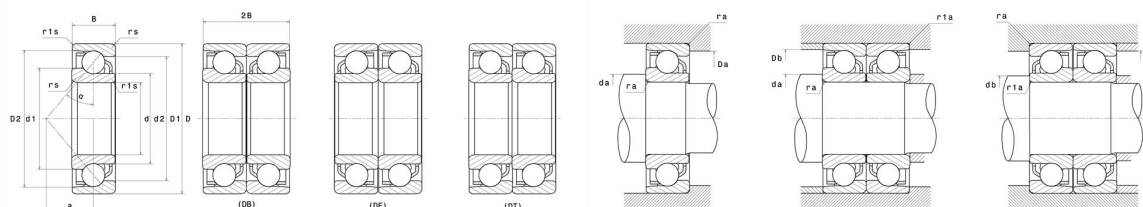
## Technische Daten

### 7315BG

Einreihige oder gepaarte Schrägkugellager

Schrägkugellager mit  
Stahlblechkäfig

## Anzeigen



## Technische Eigenschaften

|  |         |
|--|---------|
| <b>d</b>                                 | 75 mm   |
| <b>D</b>                                 | 160 mm  |
| <b>B</b>                                 | 37 mm   |
| <b>a</b>                                 | 68 mm   |
| <b>Kontaktwinkel <math>\alpha</math></b> | 40 °    |
| <b>rs min</b>                            | 2,1 mm  |
| <b>r1s min</b>                           | 1,1 mm  |
| <b>Radiallagerluftklasse</b>             | CN      |
| <b>Masse</b>                             | 3,13 kg |
| <b>Marke</b>                             | NTN     |

## Produktleistung

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Dynamische Tragzahl, C</b>                      | 125 kN       |
| <b>Statische Tragzahl, C0</b>                      | 97,5 kN      |
| <b>Ermüdungsgrenzbelastung, Cu</b>                 | 4,1 kN       |
| <b>Nlim (Öl)</b>                                   | 5.400 Tr/min |
| <b>Nlim (Fett)</b>                                 | 4.100 Tr/min |
| <b>Min Betriebstemperatur, Tmin</b>                | -40 °C       |
| <b>Max Betriebstemperatur, Tmax</b>                | 120 °C       |
| <b>Käfig charakteristische Frequenz, FTF</b>       | 0,41 Hz      |
| <b>Wälzkörper charakteristische Frequenz, BPFO</b> | 4,22 Hz      |
| <b>Außenring charakteristische Frequenz, BPFO</b>  | 4,95 Hz      |
| <b>Innenring charakteristische Frequenz, BPFI</b>  | 7,05 Hz      |

## Definitionsempfehlungen der Umgebungsteile

|                |        |
|----------------|--------|
| <b>da min</b>  | 87 mm  |
| <b>db min</b>  | 82 mm  |
| <b>Da max</b>  | 148 mm |
| <b>Db max</b>  | 153 mm |
| <b>r1a max</b> | 1 mm   |
| <b>ra max</b>  | 2 mm   |

## Berechnungskoeffizienten

### Dynamisch äquivalente Belastung

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

|     | e    | Einzellager und DT-Anordnung |   |             |      | DB- und DF-Anordnung |      |             |      |
|-----|------|------------------------------|---|-------------|------|----------------------|------|-------------|------|
|     |      | Fa / Fr ≤ e                  |   | Fa / Fr > e |      | Fa / Fr ≤ e          |      | Fa / Fr > e |      |
|     |      | X                            | Y | X           | Y    | X                    | Y    | X           | Y    |
| 30° | 0.8  | 1                            | 0 | 0.9         | 0.76 | 1                    | 0.78 | 0.63        | 1.24 |
| 40° | 1.14 |                              |   | 0.35        | 0.57 |                      | 0.55 | 0.57        | 0.93 |

### Statisch äquivalente Belastung

$$Po = Xo \cdot Fr + Yo \cdot Fa$$

| a   | Einzellager und DT-Anordnung |                | DB- und DF-Anordnung |                |
|-----|------------------------------|----------------|----------------------|----------------|
|     | X <sub>0</sub>               | Y <sub>0</sub> | X <sub>0</sub>       | Y <sub>0</sub> |
| 30° | 0.5                          | 0.33           | 1                    | 0.66           |
| 40° |                              | 0.26           |                      | 0.52           |

Für Einzellager und DT-Anordnung :

Wenn  $Po < Fr$ , dann  $Po = Fr$