



# Einreihige Radialkugellager

|  |            |
|--|------------|
| <b>Einreihige Radialkugellager</b>                                 | <b>154</b> |
| ■ Definition und Eigenschaften                                     | 154        |
| ■ Baureihen  | 154        |
| ■ Ausführungen   | 155        |
| ■ Toleranzen und Lagerluft   | 155        |
| ■ Berechnungsgrundlagen  | 157        |
| ■ Nachsetzzeichen und Vorsetzzeichen                               | 157        |
| ■ Lagerdaten   | 158        |
| <i>Offene Wälzlager</i>  | 158        |
| <i>Abgedichtete und abgedeckte Wälzlager</i>                       | 170        |
| <i>Wälzlager mit Nut</i>   | 180        |
| <b>Wälzlager aus rostfreiem Stahl</b>                              | <b>184</b> |
| ■ Definition und Eigenschaften                                     | 184        |
| ■ Baureihen  | 184        |
| ■ Ausführungen   | 185        |
| ■ Nachsetzzeichen  | 185        |
| ■ Lagerdaten   | 186        |
| <i>Wälzlager aus rostfreiem Stahl</i>                              | 186        |
| <b>Wälzlager für Spezialanwendungen</b>                            | <b>188</b> |
| ■ Definition und Eigenschaften                                     | 188        |
| ■ Baureihen  | 188        |
| ■ Ausführungen   | 189        |
| ■ Toleranzen und Lagerluft   | 189        |
| ■ Lagerdaten   | 190        |
| <i>Wälzlager für Spezialanwendungen TOPLINE</i>                    | 190        |
| <i>Wälzlager für sehr hohe Temperaturen (z. B. Ofenwagenlager)</i> | 196        |
| <b>Lagereinsätze</b>   | <b>198</b> |
| ■ Lagereinsätze für Gehäuselager                                   | 198        |
| ■ Definition und Eigenschaften                                     | 198        |
| ■ Baureihen  | 198        |
| ■ Gehäuselagereinsätze mit zylindrischem Außenring                 | 200        |
| ■ Baureihen  | 200        |
| ■ Toleranzen und Lagerluft   | 201        |
| ■ Nach- und Vorsetzzeichen   | 201        |
| ■ Lagerdaten   | 202        |
| <i>Lagereinsätze für Gehäuselager (mm)</i>                         | 202        |
| <i>Lagereinsätze für Gehäuselager (inch)</i>                       | 212        |
| <i>Gehäuselagereinsätze mit zylindrischem Außenring (mm)</i>       | 224        |
| <i>Gehäuselagereinsätze mit zylindrischem Außenring (inch)</i>     | 226        |

## Einreihige Radialkugellager

### Definition und Eigenschaften

Beim einreihigen Radialkugellager handelt es sich um den am häufigsten eingesetzten Lagertyp.

#### → Definition

##### ■ Käfige der einreihigen Radialkugellager

Der Standardkäfig besteht aus gestanztem Stahl- oder Messingblech. Alternativ sind verfügbar: Käfige aus Kunststoff, Phenolharz oder aus massivem bearbeitetem Messing.

#### → Eigenschaften

##### ■ Belastungen und Drehzahlen

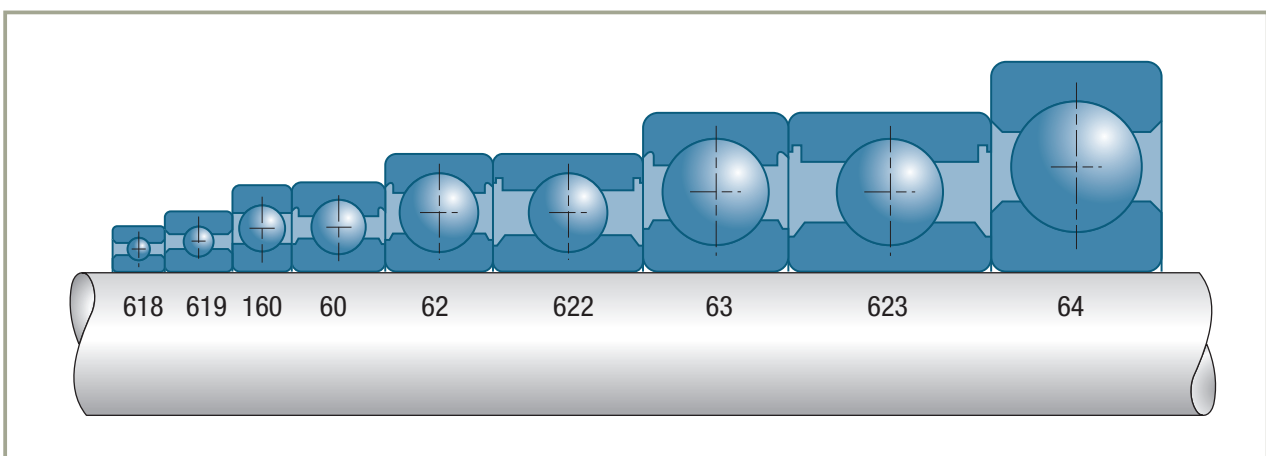
Einsetzbar für:

- die Aufnahme von Radiallasten
- die Aufnahme von Axiallasten aus beiden Richtungen
- hohe Drehzahlen

##### ■ Fluchtungsfehler

Diese Wälzlager erlauben Werte zwischen  $0,10^\circ$  und  $0,23^\circ$ , je nach Restspiel des Wälzlagers nach dem Einbau, je nach Wälzlagerbaureihe und je nach der Höhe der Belastung. Bei einem größeren Fluchtungsfehler empfehlen wir die Verwendung eines Radialkugellagers mit Kunststoffkäfig wegen der höheren Flexibilität und Verschleißfestigkeit.

### Baureihen

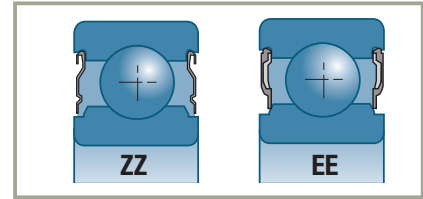


## Ausführungen

### ■ Standardabdeckung und -abdichtung

Diese Radialkugellager können ausgestattet werden mit:

- Deckscheiben (Nachsetzzeichen ZZ)
- Dichtungen (Nachsetzzeichen EE)



Bei einem Radialkugellager können Deckscheiben und Dichtscheiben kombiniert werden, beispielsweise eine Dichtung E mit einer Deckscheibe Z (Nachsetzzeichen EZ).

Radialkugellager mit

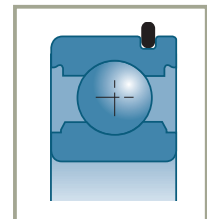
- ein oder zwei Dichtungen oder zwei Deckscheiben werden mit einem Allzweckfett (befettet) ausgeliefert
- einer einseitigen Abdeckung durch eine einzige Deckscheibe Z werden unbefettet ausgeliefert

### ■ Spezialabdichtung und -abdeckung

SNR bietet eine Auswahl von Dichtungen für folgende Einsatzbedingungen an:

- hohe Drehzahlen und Temperaturen
- verstärkte Abdichtung erforderlich
- Filterfunktion unmittelbar am Wälzlager notwendig
- Drehzahlerfassung

SNR entwickelt in Zusammenarbeit mit dem Anwender Spezialdichtungen für Großserienanwendungen.



### ■ Nut für Sicherungsring

Die Radialkugellager werden mit oder ohne Ringnut ausgeliefert.

## Toleranzen und Lagerluft

### ■ Toleranzen

Radialkugellager werden normalerweise in den Toleranzen der Klasse "Normal" hergestellt.

Einreihige Radialkugellager können auf Wunsch in den Toleranzklassen 6 oder 5 für alle oder bestimmte Eigenschaften (beispielsweise Bohrung oder Radialschlag in Toleranz 6) geliefert werden.

### ■ Radialspiel

Für alle Radialkugellager der laufenden Produktion gilt die normale Lagerluftgruppe CN. Andere Gruppen werden auf Wunsch geliefert.

Für einreihige Radialkugellager mit kegeliger Bohrung bietet SNR als Standard eine Lagerluft der Gruppe 3 (C3) an, um die größere Reduzierung der Luft durch den Einbau auf konischen Sitz zu berücksichtigen.

Aus dem Radialspiel resultiert ein Axialspiel. Eine vereinfachte Formel ermöglicht die Bestimmung der Größenordnung der theoretischen Axialluft  $J_a$  in Abhängigkeit von der theoretischen Radialluft  $J_r$ .

$$J_a = (J_r (D-d) / 20)^{1/2}$$

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)

■ Serie 60-62-63-64-160-618-619-622-623-42-43



| Durchmesser<br>der Bohrung | Gruppe 2 (C2) |     | Gruppe N (CN) |     | Gruppe 3 (C3) |     | Gruppe 4 (C4) |     | Gruppe 5 (C5) |     |
|----------------------------|---------------|-----|---------------|-----|---------------|-----|---------------|-----|---------------|-----|
|                            | d (mm)        | min | max           | min | max           | min | max           | min | max           | min |
| 2,5 <d≤ 6                  | 0             | 7   | 2             | 13  | 8             | 23  | –             | –   | –             | –   |
| 6 <d≤ 10                   | 0             | 7   | 2             | 13  | 8             | 23  | 14            | 29  | 20            | 37  |
| 10 <d≤ 18                  | 0             | 9   | 3             | 18  | 11            | 25  | 18            | 33  | 25            | 45  |
| 18 <d≤ 24                  | 0             | 10  | 5             | 20  | 13            | 28  | 20            | 36  | 28            | 48  |
| 24 <d≤ 30                  | 1             | 11  | 5             | 20  | 13            | 28  | 23            | 41  | 30            | 53  |
| 30 <d≤ 40                  | 1             | 11  | 6             | 20  | 15            | 33  | 28            | 46  | 40            | 64  |
| 40 <d≤ 50                  | 1             | 11  | 6             | 23  | 18            | 36  | 30            | 51  | 45            | 73  |
| 50 <d≤ 65                  | 1             | 15  | 8             | 28  | 23            | 43  | 38            | 61  | 55            | 90  |
| 65 <d≤ 80                  | 1             | 15  | 10            | 30  | 25            | 51  | 46            | 71  | 65            | 105 |
| 80 <d≤ 100                 | 1             | 18  | 12            | 36  | 30            | 58  | 53            | 84  | 75            | 120 |
| 100 <d≤ 120                | 2             | 20  | 15            | 41  | 36            | 66  | 61            | 97  | 90            | 140 |
| 120 <d≤ 140                | 2             | 23  | 18            | 48  | 41            | 81  | 71            | 114 | 105           | 160 |
| 140 <d≤ 160                | 2             | 23  | 18            | 53  | 46            | 91  | 81            | 130 | 120           | 180 |
| 160 <d≤ 180                | 2             | 25  | 20            | 61  | 53            | 102 | 91            | 147 | 135           | 200 |
| 180 <d≤ 200                | 2             | 30  | 25            | 71  | 63            | 117 | 107           | 163 | 150           | 230 |
| 200 <d≤ 225                | 2             | 35  | 25            | 85  | 75            | 140 | 125           | 195 | 175           | 265 |
| 225 <d≤ 250                | 2             | 40  | 30            | 95  | 85            | 160 | 145           | 225 | 205           | 300 |
| 250 <d≤ 280                | 2             | 45  | 35            | 105 | 90            | 170 | 155           | 245 | 225           | 340 |
| 280 <d≤ 315                | 2             | 55  | 40            | 115 | 100           | 190 | 175           | 270 | 245           | 370 |
| 315 <d≤ 355                | 3             | 60  | 45            | 125 | 110           | 210 | 195           | 300 | 275           | 410 |
| 355 <d≤ 400                | 3             | 70  | 55            | 145 | 130           | 240 | 225           | 340 | 315           | 460 |
| 400 <d≤ 450                | 3             | 80  | 60            | 170 | 150           | 270 | 250           | 380 | 350           | 510 |
| 450 <d≤ 500                | 3             | 90  | 70            | 190 | 170           | 300 | 280           | 420 | 390           | 570 |
| 500 <d≤ 560                | 10            | 100 | 80            | 210 | 190           | 330 | 310           | 470 | 440           | 630 |
| 560 <d≤ 630                | 10            | 110 | 90            | 230 | 210           | 360 | 340           | 520 | 490           | 690 |
| 630 <d≤ 710                | 20            | 130 | 110           | 260 | 240           | 400 | 380           | 570 | 540           | 760 |
| 710 <d≤ 800                | 20            | 140 | 120           | 290 | 270           | 450 | 430           | 630 | 600           | 840 |

Wert in µm



## Berechnungsgrundlagen

---

### ■ Lebensdauer

### ■ Effektive Radialluft

### ■ Radialkugellager mit hoher Axiallast

Die Tragfähigkeit von Radialkugellagern, die unter hohen Axiallasten betrieben werden, kann erhöht werden, indem die Radialluft leicht erhöht wird, um im Betrieb einen leicht vergrößerten Berührungswinkel zu erzeugen. Die Axiallast  $F_a$  darf einen Mittelwert von  $0,5 C_0$  nicht überschreiten.

In einem solchen Betriebsfall müssen die Lastverhältnisse und die Abmessungen der Radialkugellager genauer untersucht werden. Bitte wenden Sie sich an SNR.

### ■ Lagerungen aus paarweise eingebauten Radialkugellagern

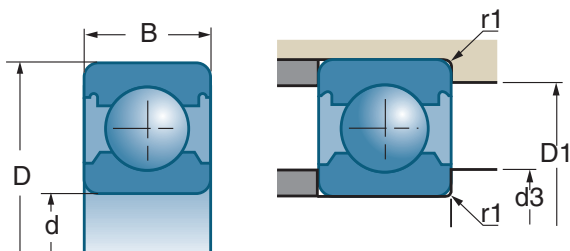
Man berechnet jedes Wälzlagerpaar als einzelnes Wälzlager.

## Nach- und Vorsetzzeichen

---

|                  |                                       |
|------------------|---------------------------------------|
| <b>A</b>         | Erhöhte Tragzahl                      |
| <b>C3</b>        | Radialluft der Gruppe ISO 3           |
| <b>C4</b>        | Radialluft der Gruppe ISO 4           |
| <b>D..</b>       | Spezial-Schmierstoff                  |
| <b>E - EE</b>    | Dichtung aus Nitril                   |
| <b>E3 -EE3</b>   | Abdichtung mit Hochtemperaturdichtung |
| <b>F..</b>       | Sonderausführung                      |
| <b>G14 - G15</b> | Polyamidkäfig                         |
| <b>2RS</b>       | Zweiseitige Abdichtung                |
| <b>2Z</b>        | Zweiseitige Abdeckung                 |
| <b>Z -ZZ</b>     | Abdeckung durch Metall-Deckscheiben   |
| <b>Y</b>         | Käfig aus Messingblech                |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)



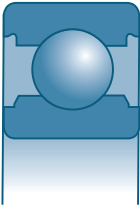
| d         |             | D  | B  |                   |                   |        |        |
|-----------|-------------|----|----|-------------------|-------------------|--------|--------|
| mm        | Kurzzeichen | mm | mm | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N | 1/min* | 1/min* |
| <b>3</b>  | 623         | 10 | 4  | 0,64              | 0,23              | 70000  | 80000  |
| <b>4</b>  | 624         | 13 | 5  | 1,30              | 0,49              | 54000  | 63000  |
|           | 634         | 16 | 5  | 1,88              | 0,68              | 45000  | 53000  |
| <b>5</b>  | 625         | 16 | 5  | 1,88              | 0,68              | 47000  | 55000  |
|           | 635         | 19 | 6  | 2,46              | 1,05              | 34000  | 40000  |
| <b>6</b>  | 626         | 19 | 6  | 2,46              | 1,05              | 35000  | 41000  |
| <b>7</b>  | 607         | 19 | 6  | 2,46              | 1,05              | 37000  | 46000  |
|           | 627         | 22 | 7  | 3,30              | 1,36              | 32000  | 37000  |
| <b>8</b>  | 608         | 22 | 7  | 3,30              | 1,36              | 34000  | 42000  |
| <b>9</b>  | 609         | 24 | 7  | 3,65              | 1,64              | 30000  | 37000  |
|           | 629         | 26 | 8  | 4,60              | 1,97              | 26000  | 30000  |
| <b>10</b> | 61800       | 19 | 5  | 1,83              | 0,92              | 34000  | 42000  |
|           | 61900       | 22 | 6  | 2,70              | 1,27              | 31000  | 38000  |
|           | 6000        | 26 | 8  | 4,60              | 1,97              | 27000  | 34000  |
|           | 6200        | 30 | 9  | 6,00              | 2,65              | 23000  | 27000  |
|           | 6300        | 35 | 11 | 7,60              | 3,45              | 19000  | 24000  |
| <b>12</b> | 61801       | 21 | 5  | 1,92              | 1,04              | 30000  | 37000  |
|           | 61901       | 24 | 6  | 2,90              | 1,46              | 27000  | 34000  |
|           | 6001        | 28 | 8  | 5,10              | 2,37              | 25000  | 32000  |
|           | 6201        | 32 | 10 | 6,80              | 3,05              | 21000  | 25000  |
|           | 6301        | 37 | 12 | 9,70              | 4,20              | 18000  | 23000  |
| <b>15</b> | 61802       | 24 | 5  | 2,08              | 1,26              | 25000  | 31000  |
|           | 61902       | 28 | 7  | 4,35              | 2,25              | 23000  | 28000  |
|           | 16002       | 32 | 8  | 5,60              | 2,85              | 22000  | 26000  |
|           | 6002        | 32 | 9  | 5,60              | 2,85              | 21000  | 26000  |
|           | 6202        | 35 | 11 | 7,70              | 3,75              | 19000  | 22000  |
|           | 6302        | 42 | 13 | 11,40             | 5,40              | 15000  | 19000  |
| <b>17</b> | 61803       | 26 | 5  | 2,23              | 1,46              | 23000  | 28000  |
|           | 61903       | 30 | 7  | 4,60              | 2,55              | 21000  | 26000  |
|           | 16003       | 35 | 8  | 6,00              | 3,25              | 20000  | 24000  |
|           | 6003        | 35 | 10 | 6,00              | 3,25              | 19000  | 24000  |

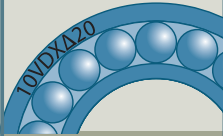
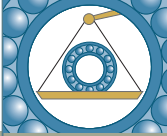
\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)



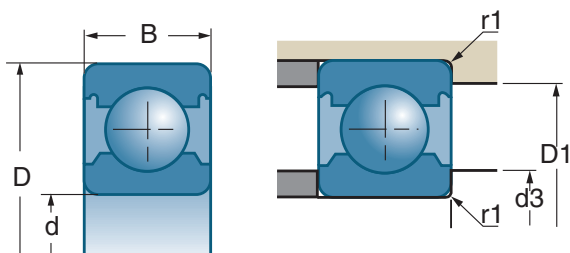
# Lagerdaten

## ■ Offene Wälzlager



|  | d3<br>min | D1<br>max | r1<br>max |  |
|---|-----------|-----------|-----------|---|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | kg  |
| 623   | 5,0       | 8,0       | 0,10      | 0,002   |
| 624   | 5,5       | 11,5      | 0,20      | 0,003   |
| 634   | 6,0       | 14,0      | 0,30      | 0,005   |
| 625   | 7,0       | 14,0      | 0,30      | 0,007   |
| 635   | 7,0       | 17,0      | 0,30      | 0,010   |
| 626   | 8,0       | 17,0      | 0,30      | 0,009   |
| 607   | 9,0       | 17,0      | 0,30      | 0,008   |
| 627   | 9,0       | 20,0      | 0,30      | 0,012   |
| 608   | 10,0      | 20,0      | 0,30      | 0,012   |
| 609   | 11,0      | 22,0      | 0,30      | 0,015   |
| 629   | 12,9      | 22,1      | 0,30      | 0,020   |
| 61800   | 12,0      | 17,0      | 0,30      | 0,005   |
| 61900   | 12,0      | 20,0      | 0,30      | 0,013   |
| 6000  | 12,0      | 24,0      | 0,30      | 0,019   |
| 6200  | 14,0      | 26,0      | 0,60      | 0,033   |
| 6300  | 14,0      | 31,0      | 0,60      | 0,055   |
| 61801   | 14,0      | 19,0      | 0,30      | 0,006   |
| 61901   | 14,0      | 22,0      | 0,30      | 0,014   |
| 6001  | 14,0      | 26,0      | 0,30      | 0,022   |
| 6201  | 16,0      | 28,0      | 0,60      | 0,038   |
| 6301  | 17,9      | 31,5      | 1,00      | 0,060   |
| 61802   | 17,0      | 22,0      | 0,30      | 0,007   |
| 61902   | 17,0      | 26,0      | 0,30      | 0,015   |
| 16002   | 17,0      | 30,0      | 0,30      | 0,026   |
| 6002  | 17,0      | 30,0      | 0,30      | 0,030   |
| 6202  | 19,0      | 31,2      | 0,60      | 0,044   |
| 6302  | 21,0      | 36,3      | 1,00      | 0,083   |
| 61803   | 19,0      | 24,0      | 0,30      | 0,008   |
| 61903   | 19,0      | 28,0      | 0,30      | 0,016   |
| 16003   | 19,0      | 33,0      | 0,30      | 0,032   |
| 6003  | 19,0      | 33,0      | 0,30      | 0,039   |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)



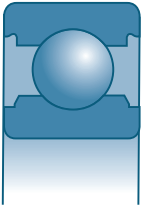
| d         |             | D     | B  |                   |                   |        |        |
|-----------|-------------|-------|----|-------------------|-------------------|--------|--------|
| mm        | Kurzzeichen | mm    | mm | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N | 1/min* | 1/min* |
| <b>17</b> | 6203        | 40    | 12 | 9,60              | 4,80              | 16000  | 19000  |
|           | 6303        | 47    | 14 | 13,60             | 6,60              | 14000  | 17000  |
|           | 6403        | 62    | 17 | 22,70             | 10,80             | 12000  | 14000  |
| <b>20</b> | 61804       | 32    | 7  | 2,95              | 1,87              | 19500  | 23500  |
|           | 61904       | 37    | 9  | 6,40              | 3,70              | 17500  | 20500  |
|           | 16004       | 42    | 8  | 6,80              | 4,10              | 17000  | 20000  |
|           | 6004        | 42    | 12 | 9,40              | 5,00              | 16000  | 20000  |
|           | 6204        | 47    | 14 | 12,80             | 6,70              | 13000  | 16000  |
|           | 6304        | 52    | 15 | 15,90             | 7,90              | 12000  | 15000  |
|           | 6404        | 72    | 19 | 29,50             | 15,50             | 9600   | 12000  |
|           | <b>25</b>   | 61805 | 37 | 7                 | 4,30              | 2,95   | 17000  |
| 61905     |             | 42    | 9  | 7,00              | 4,55              | 15000  | 18000  |
| 16005     |             | 47    | 8  | 10,10             | 5,90              | 14000  | 17000  |
| 6005      |             | 47    | 12 | 10,10             | 5,90              | 13000  | 17000  |
| 6205      |             | 52    | 15 | 14,00             | 7,90              | 12000  | 14000  |
| 6305      |             | 62    | 17 | 22,40             | 11,50             | 10000  | 13000  |
| 6405      |             | 80    | 21 | 36,00             | 19,30             | 8600   | 11000  |
| <b>30</b> |             | 61806 | 42 | 7                 | 4,55              | 3,40   | 14500  |
|           | 61906       | 47    | 9  | 7,20              | 4,35              | 13500  | 16000  |
|           | 16006       | 55    | 9  | 11,20             | 7,40              | 11000  | 14000  |
|           | 6006        | 55    | 13 | 13,20             | 8,30              | 11000  | 14000  |
|           | 6206        | 62    | 16 | 19,50             | 11,30             | 10000  | 12000  |
|           | 6306        | 72    | 19 | 28,00             | 15,80             | 8900   | 10000  |
|           | 6406        | 90    | 23 | 43,50             | 23,80             | 7600   | 9300   |
|           | <b>35</b>   | 61807 | 47 | 7                 | 4,75              | 3,80   | 13000  |
| 61907     |             | 55    | 10 | 9,60              | 5,90              | 11500  | 14000  |
| 16007     |             | 62    | 9  | 12,10             | 8,80              | 10000  | 12000  |
| 6007      |             | 62    | 14 | 16,00             | 10,30             | 10000  | 12000  |
| 6207      |             | 72    | 17 | 25,50             | 15,30             | 8900   | 10000  |
| 6307      |             | 80    | 21 | 33,50             | 19,20             | 8000   | 9800   |
| 6407      |             | 100   | 25 | 55,00             | 31,00             | 6800   | 8300   |
| <b>40</b> |             | 61808 | 52 | 7                 | 4,90              | 4,15   | 11500  |
|           | 61908       | 62    | 12 | 12,20             | 7,70              | 10000  | 12000  |
|           | 16008       | 68    | 9  | 13,20             | 10,30             | 9800   | 11000  |
|           | 6008        | 68    | 15 | 16,80             | 11,50             | 9200   | 11000  |
|           | 6208        | 80    | 18 | 29,00             | 17,90             | 7800   | 9100   |
|           | 6308        | 90    | 23 | 40,50             | 23,90             | 7000   | 8200   |
|           | 6408        | 110   | 27 | 63,00             | 36,50             | 6200   | 7600   |

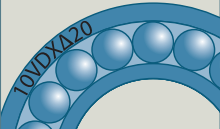
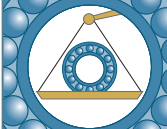
\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)



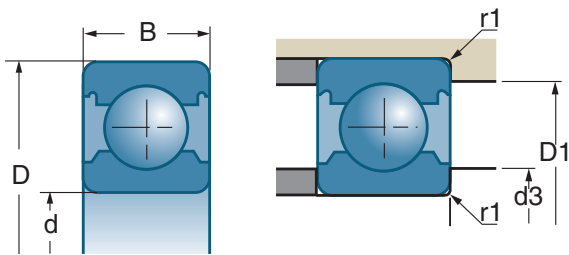


■ Offene Wälzlager (Fortsetzung)



|  | d3<br>min | D1<br>max | r1<br>max |  |
|---|-----------|-----------|-----------|---|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | kg  |
| 6203  | 21,0      | 36,0      | 0,60      | 0,067   |
| 6303  | 23,0      | 41,0      | 1,00      | 0,113   |
| 6403  | 25,0      | 54,0      | 1,10      | 0,272   |
| 61804   | 22,2      | 29,8      | 0,30      | 0,018   |
| 61904   | 22,2      | 34,8      | 0,30      | 0,036   |
| 16004   | 22,0      | 40,0      | 0,30      | 0,050   |
| 6004  | 24,0      | 38,0      | 0,60      | 0,068   |
| 6204  | 26,0      | 41,3      | 1,00      | 0,108   |
| 6304  | 27,0      | 45,0      | 1,10      | 0,140   |
| 6404  | 28,0      | 64,0      | 1,10      | 0,408   |
| 61805   | 27,2      | 34,8      | 0,30      | 0,022   |
| 61905   | 27,2      | 39,8      | 0,30      | 0,042   |
| 16005   | 27,0      | 45,0      | 0,30      | 0,056   |
| 6005  | 29,0      | 43,0      | 0,60      | 0,083   |
| 6205  | 31,0      | 46,5      | 1,00      | 0,128   |
| 6305  | 32,0      | 55,0      | 1,10      | 0,183   |
| 6405  | 35,0      | 70,0      | 1,50      | 0,534   |
| 61806   | 32,2      | 39,8      | 0,30      | 0,026   |
| 61906   | 32,3      | 44,8      | 0,30      | 0,048   |
| 16006   | 32,0      | 53,0      | 0,30      | 0,082   |
| 6006  | 37,5      | 50,0      | 1,00      | 0,111   |
| 6206  | 36,0      | 56,0      | 1,00      | 0,199   |
| 6306  | 37,0      | 65,0      | 1,10      | 0,346   |
| 6406  | 40,0      | 80,0      | 1,50      | 0,734   |
| 61807   | 37,2      | 44,8      | 0,30      | 0,029   |
| 61907   | 38,6      | 51,4      | 0,60      | 0,074   |
| 16007   | 37,0      | 60,0      | 0,30      | 0,105   |
| 6007  | 40,0      | 57,0      | 1,00      | 0,153   |
| 6207  | 42,0      | 65,0      | 1,10      | 0,285   |
| 6307  | 44,0      | 71,0      | 1,50      | 0,446   |
| 6407  | 45,0      | 90,0      | 1,50      | 0,962   |
| 61808   | 42,2      | 49,8      | 0,30      | 0,035   |
| 61908   | 43,6      | 58,4      | 0,60      | 0,110   |
| 16008   | 42,0      | 66,0      | 0,30      | 0,120   |
| 6008  | 45,0      | 63,0      | 1,00      | 0,192   |
| 6208  | 47,0      | 73,0      | 1,10      | 0,364   |
| 6308  | 49,0      | 81,0      | 1,50      | 0,612   |
| 6408  | 52,0      | 98,0      | 2,00      | 1,216   |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)

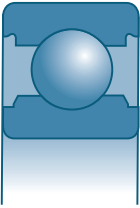


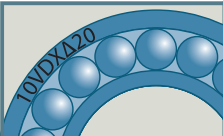
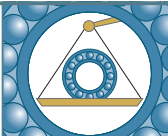
| d         |       | D   | B  |        |       |      |       |
|-----------|-------|-----|----|--------|-------|------|-------|
|           |       |     |    |        |       |      |       |
| <b>45</b> | 61809 | 58  | 7  | 6,60   | 5,90  | 9600 | 11000 |
|           | 61909 | 68  | 12 | 14,10  | 10,90 | 9100 | 11000 |
|           | 16009 | 75  | 10 | 15,90  | 11,90 | 9600 | 11000 |
|           | 6009  | 75  | 16 | 21,00  | 15,20 | 8300 | 10000 |
|           | 6209  | 85  | 19 | 31,50  | 20,70 | 7100 | 8300  |
|           | 6309  | 100 | 25 | 53,00  | 31,50 | 6400 | 7900  |
|           | 6409  | 120 | 29 | 77,00  | 45,00 | 5600 | 6900  |
| <b>50</b> | 61810 | 65  | 7  | 6,80   | 6,30  | 8600 | 10000 |
|           | 61910 | 72  | 12 | 13,40  | 9,60  | 7900 | 9500  |
|           | 16010 | 80  | 10 | 16,10  | 13,10 | 8100 | 9600  |
|           | 6010  | 80  | 16 | 22,00  | 16,20 | 7600 | 9500  |
|           | 6210  | 90  | 20 | 35,00  | 23,20 | 6800 | 8200  |
|           | 6310  | 110 | 27 | 62,00  | 38,00 | 5600 | 6900  |
|           | 6410  | 130 | 31 | 87,00  | 52,00 | 5200 | 6300  |
| <b>55</b> | 61811 | 72  | 9  | 9,10   | 8,50  | 7700 | 9600  |
|           | 61911 | 80  | 13 | 16,60  | 14,10 | 7700 | 9200  |
|           | 16011 | 90  | 11 | 19,40  | 16,20 | 7300 | 8600  |
|           | 6011  | 90  | 18 | 30,50  | 22,00 | 6800 | 8500  |
|           | 6211  | 100 | 21 | 43,50  | 29,00 | 6100 | 7400  |
|           | 6311  | 120 | 29 | 71,00  | 44,50 | 5300 | 6500  |
|           | 6411  | 140 | 33 | 100,00 | 62,00 | 4800 | 5800  |
| <b>60</b> | 61812 | 78  | 10 | 11,80  | 11,10 | 7100 | 8800  |
|           | 61912 | 85  | 13 | 16,40  | 14,20 | 7200 | 8600  |
|           | 16012 | 95  | 11 | 20,00  | 17,50 | 6800 | 8100  |
|           | 6012  | 95  | 18 | 29,50  | 23,20 | 6400 | 8000  |
|           | 6212  | 110 | 22 | 52,00  | 36,00 | 5500 | 6600  |
|           | 6312  | 130 | 31 | 82,00  | 52,00 | 4800 | 5900  |
|           | 6412  | 150 | 35 | 104,00 | 68,00 | 4200 | 5100  |
| <b>65</b> | 61813 | 85  | 10 | 12,30  | 12,00 | 6600 | 8100  |
|           | 61913 | 90  | 13 | 17,40  | 16,00 | 6800 | 8100  |
|           | 16013 | 100 | 11 | 21,70  | 18,90 | 6400 | 7600  |
|           | 6013  | 100 | 18 | 30,50  | 25,00 | 6100 | 7500  |
|           | 6213  | 120 | 23 | 57,00  | 40,00 | 5100 | 6200  |
|           | 6313  | 140 | 33 | 93,00  | 60,00 | 4500 | 5500  |
|           | 6413  | 160 | 37 | 113,00 | 77,00 | 4100 | 5000  |

\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)

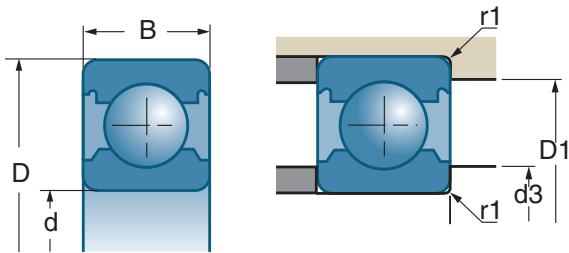


■ Offene Wälzlager (Fortsetzung)



|  | d3<br>min | D1<br>max | r1<br>max |  |
|---|-----------|-----------|-----------|---|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | kg  |
| 61809   | 47,6      | 55,4      | 0,30      | 0,039   |
| 61909   | 49,2      | 63,8      | 0,60      | 0,130   |
| 16009   | 49,0      | 71,0      | 0,60      | 0,167   |
| 6009  | 50,0      | 70,0      | 1,00      | 0,243   |
| 6209  | 52,0      | 78,0      | 1,10      | 0,416   |
| 6309  | 54,0      | 91,0      | 1,50      | 0,825   |
| 6409  | 57,0      | 108,0     | 2,00      | 1,526   |
| 61810   | 52,6      | 62,4      | 0,30      | 0,052   |
| 61910   | 54,2      | 67,8      | 0,60      | 0,130   |
| 16010   | 54,0      | 76,0      | 0,60      | 0,181   |
| 6010  | 55,0      | 75,0      | 1,00      | 0,250   |
| 6210  | 57,0      | 83,0      | 1,10      | 0,453   |
| 6310  | 61,0      | 99,0      | 2,00      | 1,070   |
| 6410  | 64,0      | 116,0     | 2,10      | 1,880   |
| 61811   | 57,6      | 69,4      | 0,30      | 0,084   |
| 61911   | 60,4      | 74,6      | 1,00      | 0,180   |
| 16011   | 59,0      | 86,0      | 0,60      | 0,266   |
| 6011  | 61,0      | 84,0      | 1,10      | 0,362   |
| 6211  | 64,0      | 91,0      | 1,50      | 0,603   |
| 6311  | 66,0      | 109,0     | 2,00      | 1,347   |
| 6411  | 69,0      | 126,0     | 2,10      | 2,302   |
| 61812   | 62,6      | 75,4      | 0,30      | 0,105   |
| 61912   | 65,4      | 79,6      | 1,00      | 0,190   |
| 16012   | 64,0      | 91,0      | 0,60      | 0,283   |
| 6012  | 66,0      | 89,0      | 1,10      | 0,411   |
| 6212  | 69,0      | 101,0     | 1,50      | 0,785   |
| 6312  | 73,0      | 117,0     | 2,10      | 1,680   |
| 6412  | 74,0      | 136,0     | 2,10      | 2,870   |
| 61813   | 69,2      | 80,8      | 0,60      | 0,130   |
| 61913   | 70,4      | 84,6      | 1,00      | 0,200   |
| 16013   | 69,0      | 96,0      | 0,60      | 0,300   |
| 6013  | 71,0      | 94,0      | 1,10      | 0,444   |
| 6213  | 74,0      | 111,0     | 1,50      | 0,991   |
| 6313  | 78,0      | 127,0     | 2,10      | 2,077   |
| 6413  | 79,0      | 146,0     | 2,10      | 3,420   |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)

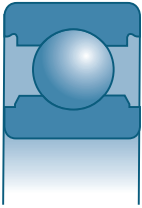


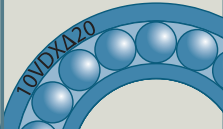
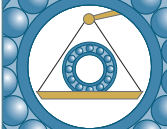
| d         |             | D   | B  |                   |                   |        |        |
|-----------|-------------|-----|----|-------------------|-------------------|--------|--------|
| mm        | Kurzzeichen | mm  | mm | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N | 1/min* | 1/min* |
| <b>70</b> | 61814       | 90  | 10 | 12,40             | 12,40             | 6100   | 7600   |
|           | 61914       | 100 | 16 | 23,70             | 18,30             | 6100   | 7300   |
|           | 16014       | 110 | 13 | 28,00             | 25,00             | 5800   | 7000   |
|           | 6014        | 110 | 20 | 38,00             | 31,00             | 5500   | 6800   |
|           | 6214        | 125 | 24 | 62,00             | 44,00             | 4900   | 5800   |
|           | 6314        | 150 | 35 | 104,00            | 68,00             | 4200   | 5100   |
|           | 6414        | 180 | 42 | 143,00            | 103,00            | 3700   | 4500   |
| <b>75</b> | 61815       | 95  | 10 | 12,90             | 13,30             | 5800   | 7100   |
|           | 61915       | 105 | 16 | 24,40             | 22,50             | 5800   | 7000   |
|           | 16015       | 115 | 13 | 28,50             | 27,00             | 5500   | 6600   |
|           | 6015        | 115 | 20 | 39,50             | 33,50             | 5200   | 6500   |
|           | 6215        | 130 | 25 | 67,00             | 48,00             | 4600   | 5600   |
|           | 6315        | 160 | 37 | 113,00            | 77,00             | 3900   | 4800   |
| <b>80</b> | 61816       | 100 | 10 | 13,00             | 13,80             | 5500   | 6700   |
|           | 61916       | 110 | 16 | 25,00             | 23,90             | 5500   | 6600   |
|           | 16016       | 125 | 14 | 32,00             | 31,00             | 5100   | 6000   |
|           | 6016        | 125 | 22 | 47,50             | 39,50             | 4800   | 6000   |
|           | 6216        | 140 | 26 | 73,00             | 53,00             | 4300   | 5200   |
|           | 6316        | 170 | 39 | 123,00            | 86,00             | 3700   | 4500   |
|           | 6416        | 200 | 48 | 163,00            | 125,00            | 3300   | 4000   |
| <b>85</b> | 61817       | 110 | 13 | 19,30             | 19,80             | 5000   | 6200   |
|           | 16017       | 130 | 14 | 34,00             | 33,50             | 4900   | 5800   |
|           | 6017        | 130 | 22 | 49,50             | 43,00             | 4600   | 5700   |
|           | 6217        | 150 | 28 | 84,00             | 62,00             | 4000   | 4800   |
|           | 6317        | 180 | 41 | 133,00            | 97,00             | 3500   | 4300   |
| <b>90</b> | 61818       | 115 | 13 | 19,50             | 20,50             | 4800   | 5900   |
|           | 16018       | 140 | 16 | 41,50             | 39,50             | 4600   | 5400   |
|           | 6018        | 140 | 24 | 58,00             | 49,50             | 4300   | 5300   |
|           | 6218        | 160 | 30 | 96,00             | 71,00             | 3800   | 4600   |
|           | 6318        | 190 | 43 | 143,00            | 107,00            | 3300   | 4000   |
| <b>95</b> | 61819       | 120 | 13 | 19,80             | 21,30             | 4600   | 5600   |
|           | 6019        | 145 | 24 | 60,00             | 54,00             | 4000   | 5000   |
|           | 6219        | 170 | 32 | 109,00            | 82,00             | 3600   | 4300   |
|           | 6319        | 200 | 45 | 144,00            | 113,00            | 3100   | 3800   |

\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)

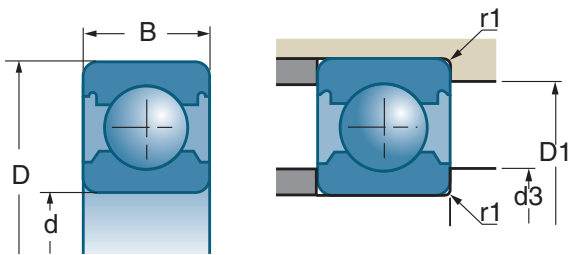


■ Offene Wälzlager (Fortsetzung)



|  | d3<br>min | D1<br>max | r1<br>max |  |
|---|-----------|-----------|-----------|---|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | kg  |
| 61814   | 74,2      | 85,8      | 0,60      | 0,140   |
| 61914   | 75,4      | 94,6      | 1,00      | 0,360   |
| 16014   | 74,0      | 106,0     | 0,60      | 0,438   |
| 6014  | 76,0      | 104,0     | 1,10      | 0,610   |
| 6214  | 79,0      | 116,0     | 1,50      | 1,055   |
| 6314  | 83,0      | 137,0     | 2,10      | 2,580   |
| 6414  | 86,0      | 164,0     | 3,00      | 5,090   |
| 61815   | 79,2      | 90,8      | 0,60      | 0,150   |
| 61915   | 80,4      | 99,6      | 1,00      | 0,360   |
| 16015   | 79,0      | 111,0     | 0,60      | 0,463   |
| 6015  | 81,0      | 109,0     | 1,10      | 0,640   |
| 6215  | 84,0      | 121,0     | 1,50      | 1,190   |
| 6315  | 88,0      | 147,0     | 2,10      | 3,031   |
| 61816   | 84,2      | 95,2      | 0,60      | 0,155   |
| 61916   | 85,4      | 104,6     | 1,00      | 0,380   |
| 16016   | 84,0      | 121,0     | 0,60      | 0,609   |
| 6016  | 86,0      | 119,0     | 1,10      | 0,870   |
| 6216  | 91,0      | 129,0     | 2,00      | 1,420   |
| 6316  | 93,0      | 157,0     | 2,10      | 3,605   |
| 6416  | 96,0      | 184,0     | 3,00      | 8,070   |
| 61817   | 90,4      | 104,6     | 1,00      | 0,270   |
| 16017   | 89,0      | 126,0     | 0,60      | 0,666   |
| 6017  | 91,0      | 124,0     | 1,10      | 0,900   |
| 6217  | 96,0      | 139,0     | 2,00      | 1,820   |
| 6317  | 99,0      | 166,0     | 3,00      | 4,210   |
| 61818   | 95,4      | 109,6     | 1,00      | 0,280   |
| 16018   | 95,0      | 135,0     | 1,00      | 0,866   |
| 6018  | 98,0      | 132,0     | 1,50      | 1,175   |
| 6218  | 101,0     | 149,0     | 2,00      | 2,180   |
| 6318  | 104,0     | 176,0     | 3,00      | 5,020   |
| 61819   | 100,4     | 114,6     | 1,00      | 0,295   |
| 6019  | 103,0     | 137,0     | 1,50      | 1,220   |
| 6219  | 108,0     | 157,0     | 2,10      | 2,800   |
| 6319  | 109,0     | 186,0     | 3,00      | 6,140   |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)

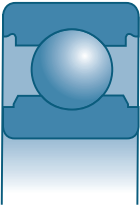


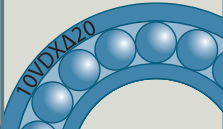
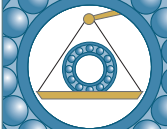
| d          |             | D   | B  |                   |                   |        |        |
|------------|-------------|-----|----|-------------------|-------------------|--------|--------|
| mm         | Kurzzeichen | mm  | mm | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N | 1/min* | 1/min* |
| <b>100</b> | 61820       | 125 | 13 | 20,10             | 22,00             | 4400   | 5400   |
|            | 16020       | 150 | 16 | 44,00             | 44,50             | 4200   | 5000   |
|            | 6020        | 150 | 24 | 60,00             | 54,00             | 4000   | 4900   |
|            | 6220        | 180 | 34 | 122,00            | 93,00             | 3400   | 4100   |
|            | 6320        | 215 | 47 | 164,00            | 135,00            | 2900   | 3600   |
| <b>105</b> | 61821       | 130 | 13 | 20,80             | 23,60             | 4200   | 5100   |
|            | 6021        | 160 | 26 | 72,00             | 66,00             | 3700   | 4600   |
|            | 6221        | 190 | 36 | 133,00            | 104,00            | 3200   | 3900   |
| <b>110</b> | 61822       | 140 | 16 | 28,00             | 30,50             | 3900   | 4800   |
|            | 16022       | 170 | 19 | 57,00             | 57,00             | 3700   | 4500   |
|            | 6022        | 170 | 28 | 82,00             | 73,00             | 3500   | 4400   |
|            | 6222        | 200 | 38 | 144,00            | 117,00            | 3100   | 3700   |
|            | 6322        | 240 | 50 | 189,00            | 165,00            | 2600   | 3200   |
| <b>120</b> | 61824       | 150 | 16 | 29,00             | 33,00             | 3600   | 4500   |
|            | 16024       | 180 | 19 | 61,00             | 64,00             | 3500   | 4200   |
|            | 6024        | 180 | 28 | 85,00             | 79,00             | 3300   | 4100   |
|            | 6224        | 215 | 40 | 145,00            | 123,00            | 2800   | 3400   |
|            | 6324        | 260 | 55 | 212,00            | 190,00            | 2400   | 3000   |
| <b>130</b> | 61826       | 165 | 18 | 38,00             | 43,00             | 3600   | 4400   |
|            | 16026       | 200 | 22 | 79,00             | 82,00             | 3200   | 3800   |
|            | 6026        | 200 | 33 | 106,00            | 101,00            | 3000   | 3700   |
|            | 6226        | 230 | 40 | 167,00            | 146,00            | 2600   | 3000   |
|            | 6326        | 280 | 58 | 229,00            | 214,00            | 2200   | 2700   |
| <b>140</b> | 61828       | 175 | 18 | 39,00             | 46,00             | 3400   | 4100   |
|            | 16028       | 210 | 22 | 81,00             | 87,00             | 3000   | 3600   |
|            | 6028        | 210 | 33 | 109,00            | 107,00            | 2800   | 3500   |
|            | 6228        | 250 | 42 | 177,00            | 165,00            | 2400   | 5400   |
|            | 6328        | 300 | 62 | 255,00            | 246,00            | 2100   | 2600   |
| <b>150</b> | 61830       | 190 | 20 | 51,00             | 60,00             | 3100   | 3800   |
|            | 6030        | 225 | 35 | 123,00            | 124,00            | 2600   | 3300   |
|            | 6230        | 270 | 45 | 176,00            | 168,00            | 2200   | 2700   |
|            | 6330        | 320 | 65 | 280,00            | 290,00            | 1900   | 2400   |
| <b>160</b> | 61832       | 200 | 20 | 52,00             | 62,00             | 3000   | 3600   |
|            | 16032       | 240 | 25 | 102,00            | 113,00            | 2600   | 3100   |

\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)

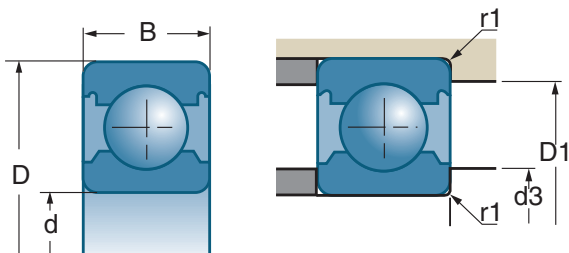


■ Offene Wälzlager (Fortsetzung)



|  | d3<br>min | D1<br>max | r1<br>max |  |
|---|-----------|-----------|-----------|---|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | kg  |
| 61820   | 105,4     | 119,6     | 1,00      | 0,310   |
| 16020   | 105,0     | 145,0     | 1,00      | 0,929   |
| 6020  | 108,0     | 142,0     | 1,50      | 1,260   |
| 6220  | 113,0     | 167,0     | 2,10      | 3,129   |
| 6320  | 114,0     | 201,0     | 3,00      | 7,560   |
| 61821   | 110,4     | 124,6     | 1,00      | 0,330   |
| 6021  | 114,0     | 151,0     | 2,00      | 1,590   |
| 6221  | 118,0     | 177,0     | 2,10      | 3,860   |
| 61822   |           |           | 1,00      | 0,500   |
| 16022   | 115,0     | 165,0     | 1,00      | 1,510   |
| 6022  | 119,0     | 161,0     | 2,00      | 1,490   |
| 6222  | 123,0     | 187,0     | 2,10      | 3,860   |
| 6322  | 124,0     | 226,0     | 3,00      | 10,300  |
| 61824   | 125,4     | 144,6     | 1,00      | 0,550   |
| 16024   | 125,0     | 175,0     | 1,00      | 1,600   |
| 6024  | 129,0     | 171,0     | 2,00      | 2,090   |
| 6224  | 133,0     | 202,0     | 2,10      | 5,600   |
| 6324  | 134,0     | 246,0     | 3,00      | 12,800  |
| 61826   | 137,6     | 157,4     | 1,10      | 0,780   |
| 16026   | 136,0     | 194,0     | 1,10      | 2,410   |
| 6026  | 138,8     | 191,2     | 2,00      | 3,270   |
| 6226  | 144,0     | 216,0     | 3,00      | 6,220   |
| 6326  | 148,0     | 262,0     | 4,00      | 18,200  |
| 61828   | 147,6     | 167,4     | 1,10      | 0,830   |
| 16028   | 146,0     | 204,0     | 1,00      | 2,530   |
| 6028  | 149,0     | 201,0     | 2,00      | 3,570   |
| 6228  | 154,0     | 236,0     | 3,00      | 7,470   |
| 6328  | 157,0     | 283,0     | 3,00      | 22,100  |
| 61830   | 157,6     | 182,4     | 1,10      | 1,350   |
| 6030  | 159,0     | 216,0     | 2,10      | 4,380   |
| 6230  | 164,0     | 256,0     | 2,50      | 10,300  |
| 6330  | 167,0     | 303,0     | 3,00      | 26,600  |
| 61832   | 167,6     | 192,4     | 1,10      | 1,400   |
| 16032   | 167,0     | 233,0     | 1,50      | 3,770   |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)



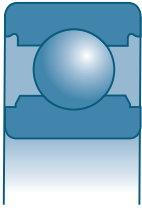
| d          |             | D   | B  |                   |                   |        |        |
|------------|-------------|-----|----|-------------------|-------------------|--------|--------|
| mm         | Kurzzeichen | mm  | mm | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N | 1/min* | 1/min* |
| <b>160</b> | 6032        | 240 | 38 | 137,00            | 135,00            | 2500   | 3000   |
|            | 6232        | 290 | 48 | 199,00            | 203,00            | 2100   | 2500   |
|            | 6332        | 340 | 68 | 300,00            | 325,00            | 1800   | 2200   |
| <b>170</b> | 61834       | 215 | 22 | 61,00             | 73,00             | 2800   | 3300   |
|            | 16034       | 260 | 28 | 123,00            | 136,00            | 2400   | 2900   |
|            | 6034        | 260 | 42 | 168,00            | 172,00            | 2300   | 2800   |
|            | 6234        | 310 | 52 | 212,00            | 224,00            | 2000   | 2400   |
| <b>180</b> | 61836       | 225 | 22 | 62,00             | 76,00             | 2700   | 3200   |
|            | 16036       | 280 | 31 | 131,00            | 146,00            | 2300   | 2800   |
|            | 6036        | 280 | 46 | 188,00            | 196,00            | 2100   | 2700   |
|            | 6236        | 320 | 52 | 226,00            | 244,00            | 1900   | 2300   |
| <b>190</b> | 61838       | 240 | 24 | 69,00             | 85,00             | 2500   | 3000   |
|            | 16038       | 290 | 31 | 149,00            | 167,00            | 2200   | 2600   |
|            | 6038        | 290 | 46 | 195,00            | 213,00            | 2000   | 2500   |
|            | 6238        | 340 | 55 | 255,00            | 280,00            | 1800   | 2100   |
| <b>200</b> | 61840       | 250 | 24 | 70,00             | 88,00             | 2400   | 2900   |
|            | 16040       | 310 | 34 | 175,00            | 202,00            | 2000   | 2400   |
|            | 6040        | 310 | 51 | 214,00            | 238,00            | 1900   | 2400   |
|            | 6240        | 360 | 58 | 270,00            | 310,00            | 1700   | 2000   |
| <b>220</b> | 61844       | 270 | 24 | 73,00             | 97,00             | 2200   | 2600   |
| <b>240</b> | 61848       | 300 | 28 | 92,00             | 120,00            | 2000   | 2400   |
| <b>260</b> | 61852       | 320 | 28 | 94,00             | 128,00            | 1900   | 2200   |
| <b>280</b> | 61856       | 350 | 33 | 126,00            | 170,00            | 1700   | 2000   |
| <b>300</b> | 61860       | 380 | 38 | 148,00            | 198,00            | 1600   | 1900   |
| <b>320</b> | 61864       | 400 | 38 | 154,00            | 213,00            | 1500   | 1800   |
| <b>340</b> | 61868       | 420 | 38 | 155,00            | 219,00            | 1400   | 1700   |
| <b>360</b> | 61872       | 440 | 38 | 160,00            | 234,00            | 1350   | 1600   |

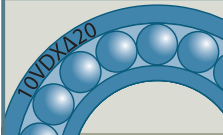
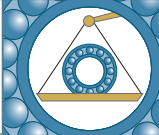
\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)



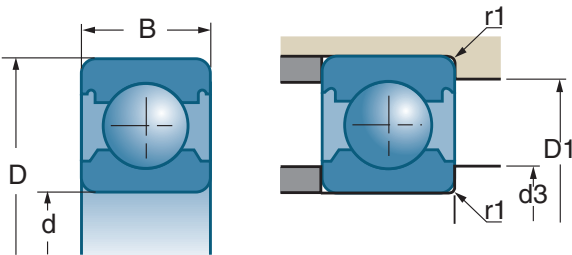


■ Offene Wälzlager (Fortsetzung)



|  | d3<br>min | D1<br>max | r1<br>max |  |
|---|-----------|-----------|-----------|---|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | kg  |
| 6032  | 170,0     | 230,0     | 2,10      | 6,120   |
| 6232  | 174,0     | 276,0     | 2,50      | 14,300  |
| 6332  | 177,0     | 323,0     | 3,00      | 31,500  |
| 61834   | 177,6     | 207,4     | 1,10      | 1,600   |
| 16034   | 177,0     | 253,0     | 1,50      | 5,130   |
| 6034  | 180,0     | 250,0     | 2,10      | 8,200   |
| 6234  | 187,0     | 293,0     | 3,00      | 17,700  |
| 61836   | 187,6     | 217,4     | 1,10      | 2,000   |
| 16036   | 189,0     | 271,0     | 2,00      | 6,920   |
| 6036  | 190,0     | 270,0     | 2,10      | 10,700  |
| 6236  | 197,0     | 303,0     | 3,00      | 18,300  |
| 61838   | 199,0     | 231,0     | 1,50      | 2,700   |
| 16038   | 199,0     | 281,0     | 2,00      | 7,090   |
| 6038  | 200,0     | 280,0     | 2,10      | 11,270  |
| 6238  | 207,0     | 323,0     | 3,00      | 22,200  |
| 61840   | 209,0     | 241,0     | 1,50      | 2,700   |
| 16040   | 219,0     | 301,0     | 2,00      | 9,110   |
| 6040  | 210,0     | 300,0     | 2,10      | 14,430  |
| 6240  | 217,0     | 343,0     | 3,00      | 26,500  |
| 61844   | 229,0     | 261,0     | 1,50      | 2,900   |
| 61848   | 251,0     | 289,0     | 2,00      | 4,500   |
| 61852   | 271,0     | 309,0     | 2,00      | 4,800   |
| 61856   | 291,0     | 339,0     | 2,00      | 7,300   |
| 61860   | 314,0     | 366,0     | 2,10      | 10,500  |
| 61864   | 334,0     | 386,0     | 2,10      | 11,000  |
| 61868   | 354,0     | 406,0     | 2,10      | 11,500  |
| 61872   | 374,0     | 426,0     | 2,10      | 12,000  |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)

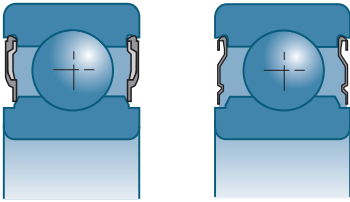


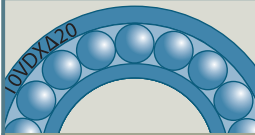
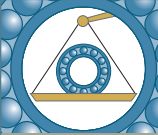
| d         |    |                   | D  | B  |      |      |                   |                   |
|-----------|----|-------------------|----|----|------|------|-------------------|-------------------|
|           | mm | Kurzzeichen       |    |    | mm   | mm   | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N |
| <b>3</b>  |    | 623 EE 623 ZZ     | 10 | 4  | 0,64 | 0,23 | 47000             | 70000             |
| <b>4</b>  |    | 604 ZZ            | 12 | 4  | 0,71 | 0,27 |                   | 60000             |
|           |    | 624 EE 624 ZZ     | 13 | 5  | 1,3  | 0,5  | 36000             | 54000             |
|           |    | 634 EE 634 ZZ     | 16 | 5  | 1,88 | 0,68 | 25000             | 46000             |
| <b>5</b>  |    | 625 EE 625 ZZ     | 16 | 5  | 1,88 | 0,68 | 31000             | 47000             |
|           |    | 635 ZZ            | 19 | 6  | 2,46 | 1,05 |                   | 34000             |
| <b>6</b>  |    | 626 EE 626 ZZ     | 19 | 6  | 2,46 | 1,05 | 23000             | 35000             |
| <b>7</b>  |    | 607 EE 607 ZZ     | 19 | 6  | 2,46 | 1,05 | 25000             | 37000             |
|           |    | 627 EE 627 ZZ     | 22 | 7  | 3,3  | 1,36 | 21000             | 32000             |
| <b>8</b>  |    | 608 EE 608 ZZ     | 22 | 7  | 3,3  | 1,36 | 23000             | 34000             |
| <b>9</b>  |    | 609 EE 609 ZZ     | 24 | 7  | 3,65 | 1,64 | 20000             | 30000             |
|           |    | 629 EE 629 ZZ     | 26 | 8  | 4,6  | 1,97 | 17000             | 26000             |
| <b>10</b> |    | 61800 EE 61800 ZZ | 19 | 5  | 1,83 | 0,92 | 22000             | 34000             |
|           |    | 61900 EE 61900 ZZ | 22 | 6  | 2,7  | 1,27 | 20000             | 31000             |
|           |    | 6000 EE 6000 ZZ   | 26 | 8  | 4,6  | 1,97 | 18000             | 27000             |
|           |    | 63000 EE          | 26 | 12 | 4,6  | 1,97 | 18000             |                   |
|           |    | 6200 EE 6200 ZZ   | 30 | 9  | 6    | 2,65 | 15000             | 23000             |
|           |    | 62200 EE 62200 ZZ | 30 | 14 | 6    | 2,65 | 15000             | 18000             |
|           |    | 6300 EE 6300 ZZ   | 35 | 11 | 7,6  | 3,45 | 13000             | 20000             |
|           |    | 62300 EE          | 35 | 17 | 8,1  | 3,45 | 13000             |                   |
| <b>12</b> |    | 61801 EE 61801 ZZ | 21 | 5  | 1,92 | 1,04 | 20000             | 30000             |
|           |    | 61901 EE 61901 ZZ | 24 | 6  | 2,9  | 1,46 | 18000             | 27000             |
|           |    | 6001 EE 6001 ZZ   | 28 | 8  | 5,1  | 2,37 | 16000             | 25000             |
|           |    | 63001 EE          | 28 | 12 | 5,1  | 2,37 | 16000             |                   |
|           |    | 6201 EE 6201 ZZ   | 32 | 10 | 6,8  | 3,05 | 14000             | 21000             |
|           |    | 62201 EE          | 32 | 14 | 6,9  | 3,1  | 14000             |                   |
|           |    | 6301 EE 6301 ZZ   | 37 | 12 | 9,7  | 4,2  | 12000             | 18000             |
|           |    | 62301 EE          | 37 | 17 | 9,7  | 4,2  | 12000             |                   |
| <b>15</b> |    | 61802 EE 61802 ZZ | 24 | 5  | 2,08 | 1,26 | 17000             | 25000             |
|           |    | 61902 EE 61902 ZZ | 28 | 7  | 4,35 | 2,25 | 15000             | 23000             |
|           |    | 6002 EE 6002 ZZ   | 32 | 9  | 5,6  | 2,85 | 14000             | 21000             |
|           |    | 63002 EE          | 32 | 13 | 5,6  | 2,85 | 14000             |                   |

\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)

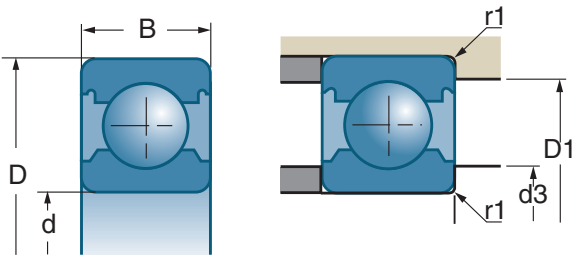


## ■ Abgedichtete und abgedeckte Wälzlager



|  | d3<br>min | D1<br>max | r1<br>max |  |
|---|-----------|-----------|-----------|---|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | kg  |
| 623 EE 623 ZZ   | 5,0       | 8,0       | 0,10      | 0,0015  |
| 624 EE 624 ZZ   | 5,4       | 10,6      | 0,20      | 0,0021  |
| 624 EE 624 ZZ   | 5,5       | 11,5      | 0,20      | 0,0060  |
| 634 EE 634 ZZ   | 6,0       | 14,0      | 0,30      | 0,0050  |
| 625 EE 625 ZZ   | 7,0       | 14,0      | 0,30      | 0,0070  |
| 635 ZZ  | 7,0       | 17,0      | 0,30      | 0,0100  |
| 626 EE 626 ZZ   | 8,0       | 17,0      | 0,30      | 0,0090  |
| 607 EE 607 ZZ   | 9,0       | 17,0      | 0,30      | 0,0120  |
| 627 EE 627 ZZ   | 9,0       | 20,0      | 0,30      | 0,0120  |
| 608 EE 608 ZZ   | 10,0      | 20,0      | 0,30      | 0,0120  |
| 609 EE 609 ZZ   | 11,0      | 22,0      | 0,30      | 0,0140  |
| 629 EE 629 ZZ   | 12,9      | 22,1      | 0,30      | 0,0200  |
| 61800 EE 61800 ZZ   | 12,0      | 17,0      | 0,30      | 0,0050  |
| 61900 EE 61900 ZZ   | 12,0      | 20,0      | 0,30      | 0,0130  |
| 6000 EE 6000 ZZ   | 12,0      | 24,0      | 0,30      | 0,0190  |
| 63000 EE  | 12,0      | 24,0      | 0,30      | 0,0280  |
| 6200 EE 6200 ZZ   | 14,0      | 26,0      | 0,60      | 0,0330  |
| 62200 EE 62200 ZZ   | 14,0      | 26,0      | 0,60      | 0,0480  |
| 6300 EE 6300 ZZ   | 14,0      | 31,0      | 0,60      | 0,0550  |
| 62300 EE  | 14,0      | 31,0      | 0,60      | 0,0790  |
| 61801 EE 61801 ZZ   | 14,0      | 19,0      | 0,30      | 0,0060  |
| 61901 EE 61901 ZZ   | 14,0      | 22,0      | 0,30      | 0,0140  |
| 6001 EE 6001 ZZ   | 14,0      | 26,0      | 0,30      | 0,0220  |
| 63001 EE  | 14,0      | 26,0      | 0,30      | 0,0290  |
| 6201 EE 6201 ZZ   | 16,0      | 28,0      | 0,60      | 0,0380  |
| 62201 EE  | 16,0      | 28,0      | 0,60      | 0,0490  |
| 6301 EE 6301 ZZ   | 17,9      | 31,5      | 1,00      | 0,0620  |
| 62301 EE  | 17,9      | 31,5      | 1,00      | 0,0700  |
| 61802 EE 61802 ZZ   | 17,0      | 22,0      | 0,30      | 0,0070  |
| 61902 EE 61902 ZZ   | 17,0      | 26,0      | 0,30      | 0,0150  |
| 6002 EE 6002 ZZ   | 17,0      | 30,0      | 0,30      | 0,0300  |
| 63002 EE  | 17,0      | 30,0      | 0,30      | 0,0440  |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)

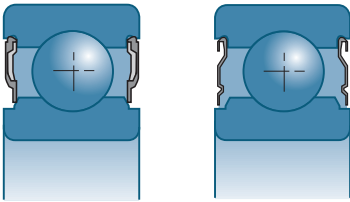


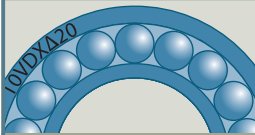
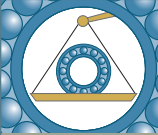
| d         |                    | D  | B  |                   |                   |                   |                   |
|-----------|--------------------|----|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|           |                    |    |    |                   |                   | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N |
| mm        | Kurzzeichen        | mm | mm | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N | 1/min EE/2RS*     | 1/min ZZ*         |
| <b>15</b> | 6202 EE 6202 ZZ    | 35 | 11 | 7,7               | 3,75              | 12000             | 19000             |
|           | 62202 EE           | 35 | 14 | 7,7               | 3,75              | 12000             |                   |
|           | 6302 EE 6302 ZZ    | 42 | 13 | 11,3              | 5,4               | 11000             | 16000             |
|           | 62302 EE           | 42 | 17 | 11,3              | 5,4               | 11000             |                   |
| <b>17</b> | 61803 EE 61803 ZZ  | 26 | 5  | 2,23              | 1,46              | 15000             | 23000             |
|           | 61903 EE 61903 ZZ  | 30 | 7  | 4,6               | 2,55              | 14000             | 21000             |
|           | 6003 EE 6003 ZZ    | 35 | 10 | 6                 | 3,25              | 12000             | 19000             |
|           | 63003 EE           | 35 | 14 | 6                 | 3,25              | 12000             |                   |
|           | 6203 EE 6203 ZZ    | 40 | 12 | 9,5               | 4,75              | 10000             | 16000             |
|           | 62203 EE           | 40 | 16 | 9,5               | 4,75              | 11000             |                   |
|           | 6303 EE 6303 ZZ    | 47 | 14 | 13,6              | 6,6               | 9300              | 14000             |
|           | 62303 EE           | 47 | 19 | 13,6              | 6,6               | 9400              |                   |
| <b>20</b> | 61804 2RS 61804 ZZ | 32 | 7  | 2,95              | 1,87              | 11500             | 19500             |
|           | 61904 2RS 61904 ZZ | 37 | 9  | 6,4               | 3,7               | 11000             | 17500             |
|           | 6004 EE 6004 ZZ    | 42 | 12 | 9,4               | 5                 | 10000             | 16000             |
|           | 63004 EE           | 42 | 16 | 9,4               | 5                 | 10000             |                   |
|           | 6204 EE 6204 ZZ    | 47 | 14 | 12,8              | 6,6               | 9300              | 14000             |
|           | 62204 EE           | 47 | 18 | 12,8              | 6,6               | 9500              |                   |
|           | 6304 EE 6304 ZZ    | 52 | 15 | 15,9              | 7,9               | 8600              | 12000             |
|           | 62304 EE           | 52 | 21 | 15,9              | 7,9               | 8600              |                   |
| <b>25</b> | 61805 2RS 61805 ZZ | 37 | 7  | 4,3               | 2,95              | 9800              | 17000             |
|           | 61905 2RS 61905 ZZ | 42 | 9  | 7                 | 4,55              | 9800              | 15000             |
|           | 6005 EE 6005 ZZ    | 47 | 12 | 10,1              | 5,8               | 9300              | 14000             |
|           | 63005 EE           | 47 | 16 | 10,1              | 5,8               | 9300              |                   |
|           | 6205 EE 6205 ZZ    | 52 | 15 | 14                | 7,9               | 8100              | 12000             |
|           | 62205 EE           | 52 | 18 | 14                | 7,9               | 8100              |                   |
|           | 6305 EE 6305 ZZ    | 62 | 17 | 23,6              | 12,1              | 7100              | 10000             |
|           | 62305 EE           | 62 | 24 | 23,6              | 12,1              | 7100              |                   |
| <b>30</b> | 61806 2RS 61806 ZZ | 42 | 7  | 4,55              | 3,4               | 8400              | 14500             |
|           | 61906 2RS 61906 ZZ | 47 | 9  | 7,2               | 5                 | 8100              | 13500             |
|           | 6006 EE 6006 ZZ    | 55 | 13 | 13,2              | 8,3               | 7800              | 11000             |
|           | 63006 EE           | 55 | 19 | 13,2              | 8,3               | 7800              |                   |
|           | 6206 EE 6206 ZZ    | 62 | 16 | 19,5              | 11,3              | 6800              | 10000             |
|           | 62206 EE           | 62 | 20 | 19,5              | 11,3              | 6900              |                   |
|           | 6306 EE 6306 ZZ    | 72 | 19 | 27                | 15,2              | 5800              | 8900              |
|           | 62306 EE           | 72 | 27 | 28                | 15,8              | 6000              |                   |

\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)

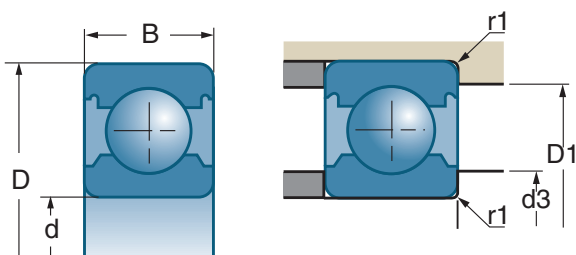


■ Abgedichtete und abgedeckte Wälzlager (Fortsetzung)



|  | d3<br>min | D1<br>max | r1<br>max |  |
|---|-----------|-----------|-----------|---|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | kg  |
| 6202 EE 6202 ZZ   | 19,0      | 31,2      | 0,60      | 0,0460  |
| 62202 EE  | 19,0      | 31,2      | 0,60      | 0,0530  |
| 6302 EE 6302 ZZ   | 21,0      | 36,3      | 1,00      | 0,0830  |
| 62302 EE  | 21,0      | 36,3      | 1,00      | 0,1080  |
| 61803 EE 61803 ZZ   | 19,0      | 24,0      | 0,30      | 0,0080  |
| 61903 EE 61903 ZZ   | 19,0      | 28,0      | 0,30      | 0,0160  |
| 6003 EE 6003 ZZ   | 19,0      | 33,0      | 0,30      | 0,0390  |
| 63003 EE  | 19,0      | 33,0      | 0,30      | 0,0550  |
| 6203 EE 6203 ZZ   | 21,0      | 36,0      | 0,60      | 0,0677  |
| 62203 EE  | 21,0      | 36,0      | 0,60      | 0,0820  |
| 6303 EE 6303 ZZ   | 23,0      | 41,0      | 1,00      | 0,1130  |
| 62303 EE  | 23,0      | 41,0      | 1,00      | 0,1460  |
| 61804 2RS 61804 ZZ  | 22,2      | 29,8      | 0,30      | 0,0180  |
| 61904 2RS 61904 ZZ  | 22,2      | 34,8      | 0,30      | 0,0360  |
| 6004 EE 6004 ZZ   | 24,0      | 38,0      | 0,60      | 0,0680  |
| 63004 EE  | 24,0      | 38,0      | 0,60      | 0,0820  |
| 6204 EE 6204 ZZ   | 26,0      | 41,3      | 1,00      | 0,1000  |
| 62204 EE  | 26,0      | 41,3      | 1,00      | 0,1310  |
| 6304 EE 6304 ZZ   | 27,0      | 45,0      | 1,10      | 0,1470  |
| 62304 EE  | 27,0      | 45,0      | 1,10      | 0,1970  |
| 61805 2RS 61805 ZZ  | 27,2      | 34,8      | 0,30      | 0,0220  |
| 61905 2RS 61905 ZZ  | 27,2      | 39,8      | 0,30      | 0,0420  |
| 6005 EE 6005 ZZ   | 29,0      | 43,0      | 0,60      | 0,0800  |
| 63005 EE  | 29,0      | 43,0      | 0,60      | 0,1050  |
| 6205 EE 6205 ZZ   | 31,0      | 46,5      | 1,00      | 0,1270  |
| 62205 EE  | 31,0      | 46,5      | 1,00      | 0,1480  |
| 6305 EE 6305 ZZ   | 32,0      | 55,0      | 1,10      | 0,2250  |
| 62305 EE  | 32,0      | 55,0      | 1,10      | 0,3170  |
| 61806 2RS 61806 ZZ  | 32,2      | 39,8      | 0,30      | 0,0260  |
| 61906 2RS 61906 ZZ  | 32,3      | 44,8      | 0,30      | 0,0480  |
| 6006 EE 6006 ZZ   | 35,0      | 50,0      | 1,00      | 0,1160  |
| 63006 EE  | 35,0      | 50,0      | 1,00      | 0,1660  |
| 6206 EE 6206 ZZ   | 36,0      | 56,0      | 1,00      | 0,1990  |
| 62206 EE  | 36,0      | 56,0      | 1,00      | 0,2360  |
| 6306 EE 6306 ZZ   | 37,0      | 65,0      | 1,10      | 0,3500  |
| 62306 EE  | 37,0      | 65,0      | 1,10      | 0,4730  |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)

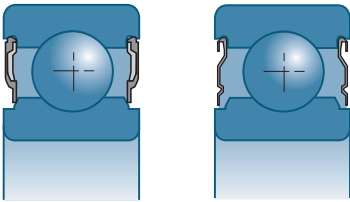


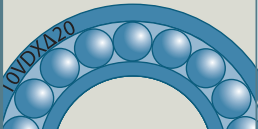
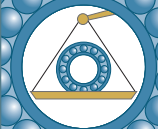
| d         |                    | D   | B  |      |      |      |       |             |
|-----------|--------------------|-----|----|------|------|------|-------|-------------|
|           |                    |     |    |      |      |      | mm    | Kurzzeichen |
| <b>35</b> | 61807 2RS 61807 ZZ | 47  | 7  | 4,75 | 3,8  | 7300 | 13000 |             |
|           | 61907 2RS          | 55  | 10 | 9,6  | 5,9  | 8000 |       |             |
|           | 6007 EE 6007 ZZ    | 62  | 14 | 16   | 10,3 | 6800 | 10000 |             |
|           | 63007 EE           | 62  | 20 | 16   | 10,3 | 6800 |       |             |
|           | 6207 EE 6207 ZZ    | 72  | 17 | 25,5 | 15,3 | 5900 | 8900  |             |
|           | 62207 EE           | 72  | 23 | 25,5 | 15,3 | 5900 |       |             |
|           | 6307 EE 6307 ZZ    | 80  | 21 | 33,5 | 19,2 | 5300 | 8000  |             |
|           | 62307 EE           | 80  | 31 | 33,5 | 19,2 | 5300 |       |             |
| <b>40</b> | 61808 2RS 61808 ZZ | 52  | 7  | 4,9  | 4,15 | 6500 | 11500 |             |
|           | 6008 EE 6008 ZZ    | 68  | 15 | 16,8 | 11,5 | 6100 | 9200  |             |
|           | 63008 EE           | 68  | 21 | 16,8 | 11,5 | 6100 |       |             |
|           | 6208 EE 6208 ZZ    | 80  | 18 | 29,5 | 18,1 | 5200 | 7800  |             |
|           | 62208 EE           | 80  | 23 | 29   | 17,9 | 5300 |       |             |
|           | 6308 EE 6308 ZZ    | 90  | 23 | 40,5 | 23,9 | 4700 | 7000  |             |
|           | 62308 EE           | 90  | 33 | 40,5 | 23,9 | 4800 |       |             |
| <b>45</b> | 61809 EE 61809 2ZY | 58  | 7  | 6,6  | 5,9  | 6400 | 10500 |             |
|           | 6009 EE 6009 ZZ    | 75  | 16 | 21   | 15,2 | 5500 | 8300  |             |
|           | 6209 EE 6209 ZZ    | 85  | 19 | 32,5 | 20,5 | 4900 | 7300  |             |
|           | 62209 EE           | 85  | 23 | 32,5 | 20,5 | 4900 |       |             |
|           | 6309 EE 6309 ZZ    | 100 | 25 | 53   | 31,5 | 4200 | 6200  |             |
| <b>50</b> | 61810 EE 61810 2ZY | 65  | 7  | 6,8  | 6,3  | 5700 | 9300  |             |
|           | 6010 EE 6010 ZZ    | 80  | 16 | 21,8 | 16,6 | 5000 | 7600  |             |
|           | 6210 EE 6210 ZZ    | 90  | 20 | 35   | 23,2 | 4500 | 6800  |             |
|           | 62210 EE           | 90  | 23 | 35   | 23,2 | 4500 |       |             |
|           | 6310 EE 6310 ZZ    | 110 | 27 | 62   | 38   | 3700 | 5600  |             |
| <b>55</b> | 61811 EE 61811 2ZY | 72  | 9  | 9,1  | 8,5  | 5100 | 8400  |             |
|           | 6011 EE 6011 ZZ    | 90  | 18 | 28,5 | 21,3 | 4500 | 6800  |             |
|           | 6211 EE 6211 ZZ    | 100 | 21 | 43,5 | 29   | 4100 | 6100  |             |
|           | 6311 EE 6311 ZZ    | 120 | 29 | 71   | 44,5 | 3500 | 5300  |             |
| <b>60</b> | 61812 EE 61812 2ZY | 78  | 10 | 11,8 | 11,1 | 4700 | 7700  |             |
|           | 6012 EE 6012 ZZ    | 95  | 18 | 29,5 | 23,2 | 4300 | 6400  |             |
|           | 6212 EE 6212 ZZ    | 110 | 22 | 52   | 36   | 3600 | 5500  |             |
|           | 6312 EE 6312 ZZ    | 130 | 31 | 82   | 52   | 3200 | 4800  |             |

\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)

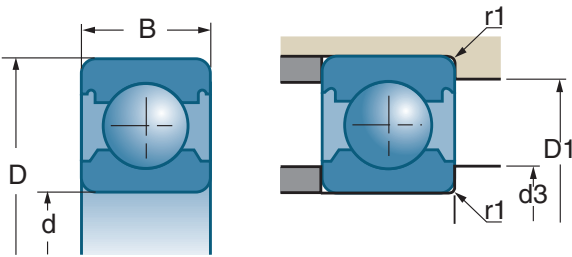


■ Abgedichtete und abgedeckte Wälzlager (Fortsetzung)



|  | d3<br>min | D1<br>max | r1<br>max |  |
|---|-----------|-----------|-----------|---|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | kg  |
| 61807 2RS 61807 ZZ  | 37,2      | 44,8      | 0,30      | 0,0290  |
| 61907 2RS   | 38,6      | 51,4      | 0,60      | 0,0740  |
| 6007 EE 6007 ZZ   | 40,0      | 57,0      | 1,00      | 0,1330  |
| 63007 EE  | 40,0      | 57,0      | 1,00      | 0,2140  |
| 6207 EE 6207 ZZ   | 42,0      | 65,0      | 1,10      | 0,2850  |
| 62207 EE  | 42,0      | 65,0      | 1,10      | 0,3750  |
| 6307 EE 6307 ZZ   | 44,0      | 71,0      | 1,50      | 0,4460  |
| 62307 EE  | 44,0      | 71,0      | 1,50      | 0,6580  |
| 61808 2RS 61808 ZZ  | 42,2      | 49,8      | 0,30      | 0,0350  |
| 6008 EE 6008 ZZ   | 45,0      | 63,0      | 1,00      | 0,1920  |
| 63008 EE  | 45,0      | 63,0      | 1,00      | 0,2620  |
| 6208 EE 6208 ZZ   | 47,0      | 73,0      | 1,10      | 0,3670  |
| 62208 EE  | 47,0      | 73,0      | 1,10      | 0,4600  |
| 6308 EE 6308 ZZ   | 49,0      | 81,0      | 1,50      | 0,6120  |
| 62308 EE  | 49,0      | 81,0      | 1,50      | 0,8740  |
| 61809 EE 61809 2ZY  | 47,6      | 55,4      | 0,30      | 0,0390  |
| 6009 EE 6009 ZZ   | 50,0      | 70,0      | 1,00      | 0,2480  |
| 6209 EE 6209 ZZ   | 52,0      | 78,0      | 1,10      | 0,4040  |
| 62209 EE  | 52,0      | 78,0      | 1,10      | 0,4810  |
| 6309 EE 6309 ZZ   | 54,0      | 91,0      | 1,50      | 0,8250  |
| 61810 EE 61810 2ZY  | 52,6      | 62,4      | 0,30      | 0,0520  |
| 6010 EE 6010 ZZ   | 55,0      | 75,0      | 1,00      | 0,2654  |
| 6210 EE 6210 ZZ   | 57,0      | 83,0      | 1,10      | 0,4530  |
| 62210 EE  | 57,0      | 83,0      | 1,10      | 0,5140  |
| 6310 EE 6310 ZZ   | 61,0      | 99,0      | 2,00      | 1,0700  |
| 61811 EE 61811 2ZY  | 57,6      | 69,4      | 0,30      | 0,0840  |
| 6011 EE 6011 ZZ   | 61,0      | 84,0      | 1,10      | 0,3880  |
| 6211 EE 6211 ZZ   | 64,0      | 91,0      | 1,50      | 0,6030  |
| 6311 EE 6311 ZZ   | 66,0      | 109,0     | 2,00      | 1,3800  |
| 61812 EE 61812 2ZY  | 62,6      | 75,4      | 0,30      | 0,1050  |
| 6012 EE 6012 ZZ   | 66,0      | 89,0      | 1,10      | 0,4114  |
| 6212 EE 6212 ZZ   | 69,0      | 101,0     | 1,50      | 0,7850  |
| 6312 EE 6312 ZZ   | 73,0      | 117,0     | 2,10      | 1,7200  |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)



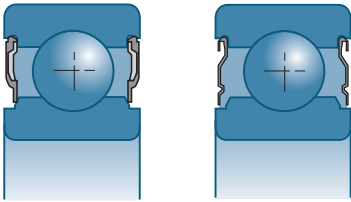
| d          |                   | D   | B  |                   |                   |                   |                   |
|------------|-------------------|-----|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|            |                   |     |    |                   |                   | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N |
| mm         | Kurzzeichen       | mm  | mm | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N | 1/min EE/2RS*     | 1/min ZZ*         |
| <b>65</b>  | 61813 EE 61813 ZZ | 85  | 10 | 12,3              | 12                | 4400              | 7100              |
|            | 6013 EE 6013 ZZ   | 100 | 18 | 30,5              | 25                | 4000              | 6100              |
|            | 6213 EE 6213 ZZ   | 120 | 23 | 57                | 40                | 3400              | 5100              |
|            | 6313 EE 6313 ZZ   | 140 | 33 | 93                | 60                | 3000              | 4500              |
| <b>70</b>  | 61814 EE 61814 ZZ | 90  | 10 | 12,4              | 12,4              | 4100              | 6700              |
|            | 6014 EE 6014 ZZ   | 110 | 20 | 38                | 31                | 3700              | 5500              |
|            | 6214 EE 6214 ZZ   | 125 | 24 | 62                | 44                | 3200              | 4900              |
|            | 6314 EE 6314 ZZ   | 150 | 35 | 104               | 68                | 2800              | 4200              |
| <b>75</b>  | 61815 EE 61815 ZZ | 95  | 10 | 12,9              | 13,3              | 3800              | 6300              |
|            | 6015 EE 6015 ZZ   | 115 | 20 | 39,5              | 33,5              | 3500              | 5200              |
|            | 6215 EE 6215 ZZ   | 130 | 25 | 67                | 48                | 3100              | 4600              |
|            | 6315 EE 6315 ZZ   | 160 | 37 | 113               | 77                | 2600              | 3900              |
| <b>80</b>  | 61816 EE 61816 ZZ | 100 | 10 | 13                | 13,8              | 3600              | 6000              |
|            | 6016 EE 6016 ZZ   | 125 | 22 | 47,5              | 39,5              | 3200              | 4800              |
|            | 6216 EE 6216 ZZ   | 140 | 26 | 73                | 53                | 2900              | 4300              |
|            | 6316 EE 6316 ZZ   | 170 | 39 | 123               | 86                | 2400              | 3700              |
| <b>85</b>  | 61817 EE 61817 ZZ | 110 | 13 | 19,3              | 19,8              | 3300              | 5500              |
|            | 6017 EE 6017 ZZ   | 130 | 22 | 49,5              | 43                | 3100              | 4600              |
|            | 6217 EE 6217 ZZ   | 150 | 28 | 84                | 62                | 2700              | 4000              |
|            | 6317 EE 6317 ZZ   | 180 | 41 | 133               | 97                | 2300              | 3500              |
| <b>90</b>  | 61818 EE 61818 ZZ | 115 | 13 | 19,5              | 20,5              | 3200              | 5200              |
|            | 6018 EE 6018 ZZ   | 140 | 24 | 58                | 49,5              | 2800              | 4300              |
|            | 6218 EE 6218 ZZ   | 160 | 30 | 96                | 71                | 2500              | 3800              |
|            | 6318 EE 6318 ZZ   | 190 | 43 | 143               | 107               | 2200              | 3300              |
| <b>95</b>  | 61819 EE 61819 ZZ | 120 | 13 | 19,8              | 21,3              | 3000              | 5000              |
|            | 6019 EE 6019 ZZ   | 145 | 24 | 60                | 54                | 2700              | 4000              |
|            | 6219 EE 6219 ZZ   | 170 | 32 | 109               | 82                | 2400              | 3600              |
|            | 6319 EE 6319 ZZ   | 170 | 32 | 109               | 82                |                   | 3100              |
| <b>100</b> | 61820 EE 61820 ZZ | 125 | 13 | 20,1              | 22                | 2900              | 4800              |
|            | 6020 EE 6020 ZZ   | 150 | 24 | 60                | 54                | 2600              | 4000              |
|            | 6220 EE 6220 ZZ   | 180 | 34 | 122               | 93                | 2300              | 3400              |
|            | 6320 EE 6320 ZZ   | 180 | 34 | 122               | 93                |                   | 2900              |

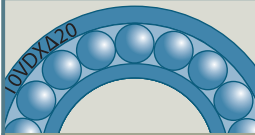
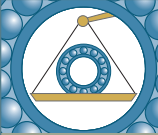
\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)



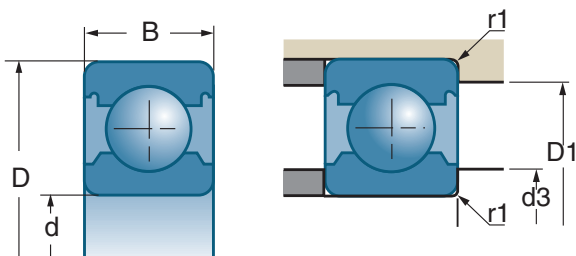


■ Abgedichtete und abgedeckte Wälzlager (Fortsetzung)



|  | d3<br>min | D1<br>max | r1<br>max |  |
|---|-----------|-----------|-----------|---|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | kg  |
| 61813 EE 61813 ZZY  | 69,2      | 80,8      | 0,60      | 0,1300  |
| 6013 EE 6013 ZZ   | 71,0      | 94,0      | 1,10      | 0,4540  |
| 6213 EE 6213 ZZ   | 74,0      | 111,0     | 1,50      | 0,9910  |
| 6313 EE 6313 ZZ   | 78,0      | 127,0     | 2,10      | 2,0770  |
| 61814 EE 61814 ZZY  | 74,2      | 85,8      | 0,60      | 0,1400  |
| 6014 EE 6014 ZZ   | 76,0      | 104,0     | 1,10      | 0,6100  |
| 6214 EE 6214 ZZ   | 79,0      | 116,0     | 1,50      | 1,0000  |
| 6314 EE 6314 ZZ   | 83,0      | 137,0     | 2,10      | 2,5660  |
| 61815 EE 61815 ZZY  | 79,2      | 90,8      | 0,60      | 0,1500  |
| 6015 EE 6015 ZZ   | 81,0      | 109,0     | 1,10      | 0,6400  |
| 6215 EE 6215 ZZ   | 84,0      | 121,0     | 1,50      | 1,1900  |
| 6315 EE 6315 ZZ   | 88,0      | 147,0     | 2,10      | 3,1200  |
| 61816 EE 61816 ZZY  | 84,2      | 95,2      | 0,60      | 0,1550  |
| 6016 EE 6016 ZZ   | 86,0      | 119,0     | 1,10      | 0,8700  |
| 6216 EE 6216 ZZ   | 91,0      | 129,0     | 2,00      | 1,4200  |
| 6316 EE 6316 ZZ   | 93,0      | 157,0     | 2,10      | 3,7000  |
| 61817 EE 61817 ZZY  | 90,4      | 104,6     | 1,00      | 0,2700  |
| 6017 EE 6017 ZZ   | 91,0      | 124,0     | 1,10      | 0,9000  |
| 6217 EE 6217 ZZ   | 96,0      | 139,0     | 2,00      | 1,8500  |
| 6317 EE 6317 ZZ   | 99,0      | 166,0     | 3,00      | 4,2100  |
| 61818 EE 61818 ZZY  | 95,4      | 109,6     | 1,00      | 0,2800  |
| 6018 EE 6018 ZZ   | 98,0      | 132,0     | 1,50      | 1,1750  |
| 6218 EE 6218 ZZ   | 101,0     | 149,0     | 2,00      | 2,2500  |
| 6318 EE 6318 ZZ   | 104,0     | 176,0     | 3,00      | 4,9730  |
| 61819 EE 61819 ZZY  | 100,4     | 114,6     | 1,00      | 0,2950  |
| 6019 EE 6019 ZZ   | 103,0     | 137,0     | 1,50      | 1,2200  |
| 6219 EE 6219 ZZ   | 108,0     | 157,0     | 2,10      | 2,8000  |
| 6319 ZZ 108,0   | 157,0     | 2,10      | 2,6700    |   |
| 61820 EE 61820 ZZY  | 105,4     | 119,6     | 1,00      | 0,3100  |
| 6020 EE 6020 ZZ   | 108,0     | 142,0     | 1,50      | 1,2600  |
| 6220 EE 6220 ZZ   | 113,0     | 167,0     | 2,10      | 3,1200  |
| 6320 ZZ   | 113,0     | 167,0     | 2,10      | 3,1870  |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)

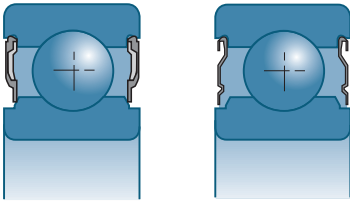


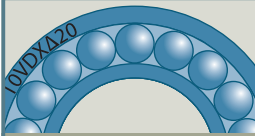
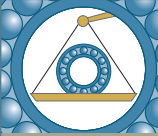
| d          |                               | D          | B        |                   |                   |               |           |
|------------|-------------------------------|------------|----------|-------------------|-------------------|---------------|-----------|
| mm         | Kurzzeichen                   | mm         | mm       | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N | 1/min EE/2RS* | 1/min ZZ* |
| <b>105</b> | 61821 EE 61821 ZZ<br>6021 EE  | 130<br>160 | 13<br>26 | 20,8<br>72        | 23,6<br>66        | 2800<br>2400  | 4600      |
| <b>110</b> | 61822 EE 61822 ZZ<br>6022 EE  | 140<br>170 | 16<br>28 | 28<br>82          | 30,5<br>73        | 2600<br>2300  | 4300      |
| <b>120</b> | 61824 EE 61824 ZZ<br>6024 EE  | 150<br>180 | 16<br>28 | 29<br>85          | 33<br>79          | 2400<br>2200  | 4000      |
| <b>130</b> | 61826 2RS 61826 ZZ            | 165        | 18       | 38                | 43                | 2000          | 3600      |
| <b>140</b> | 61828 2RS 61828 ZZ<br>6028 EE | 175<br>210 | 18<br>33 | 39<br>109         | 46<br>107         | 1850<br>2800  | 3400      |
| <b>160</b> | 6032 EE                       | 240        | 38       | 137               | 135               | 2500          |           |

\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)

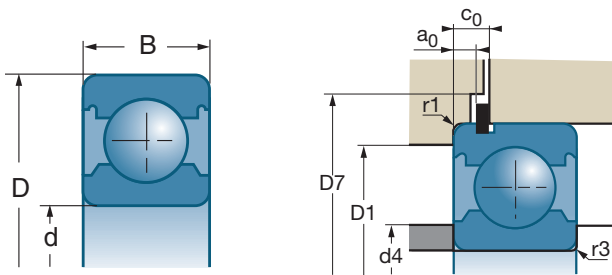


■ Abgedichtete und abgedeckte Wälzlager (Fortsetzung)



|  | d3<br>min      | D1<br>max      | r1<br>max    |  |
|---|----------------|----------------|--------------|---|
| Kurzzeichen   | mm             | mm             | mm           | kg  |
| 61821 EE 61821 ZZ<br>6021 EE  | 110,4<br>114,0 | 124,6<br>151,0 | 1,00<br>2,00 | 0,3300<br>1,5900  |
| 61822 EE 61822 ZZ<br>6022 EE  | 115,4<br>119,0 | 134,6<br>161,0 | 1,00<br>2,00 | 0,5000<br>1,4900  |
| 61824 EE 61824 ZZ<br>6024 EE  | 125,4<br>129,0 | 144,6<br>171,0 | 1,00<br>2,00 | 0,5500<br>2,1400  |
| 61826 2RS 61826 ZZ  | 137,6          | 157,4          | 1,10         | 0,7800  |
| 61828 2RS 61828 ZZ<br>6028 EE   | 147,6<br>149,0 | 167,4<br>201,0 | 1,10<br>2,00 | 0,8300<br>3,6500  |
| 6032 EE   | 170,0          | 230,0          | 2,10         | 6,3000  |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)

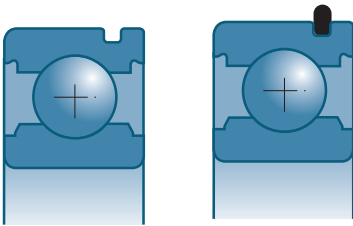


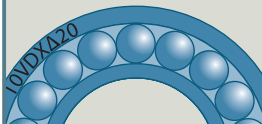

| d         |                | D   | B  |                   |                   |        |        | a0 min | a0 max |
|-----------|----------------|-----|----|-------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| mm        | Kurzzeichen    | mm  | mm | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N | 1/min* | 1/min* | mm     | mm     |
| <b>10</b> | 6200 N 6200 NR | 30  | 9  | 6                 | 2,65              | 23000  | 27000  | 1,9    | 2,06   |
| <b>12</b> | 6201 N 6201 NR | 32  | 10 | 6,9               | 3,1               | 21000  | 25000  | 1,9    | 2,06   |
| <b>15</b> | 6002 N 6002 NR | 32  | 9  | 5,6               | 2,85              | 21000  | 26000  | 1,9    | 2,06   |
|           | 6202 N 6202 NR | 35  | 11 | 7,7               | 3,75              | 19000  | 22000  | 1,9    | 2,06   |
| <b>17</b> | 6003 N 6003 NR | 35  | 10 | 6                 | 3,25              | 19000  | 23000  | 1,9    | 2,06   |
|           | 6203 N 6203 NR | 40  | 12 | 9,5               | 4,75              | 16000  | 19000  | 1,9    | 2,06   |
| <b>20</b> | 6004 N 6004 NR | 42  | 12 | 9,4               | 5                 | 16000  | 20000  | 1,9    | 2,06   |
|           | 6204 N 6204 NR | 47  | 14 | 12,8              | 6,6               | 14000  | 16000  | 2,31   | 2,46   |
|           | 6304 N 6304 NR | 52  | 15 | 15,9              | 7,9               | 12000  | 15000  | 2,31   | 2,46   |
| <b>25</b> | 6005 N 6005 NR | 47  | 12 | 10,1              | 5,8               | 14000  | 18000  | 1,9    | 2,06   |
|           | 6205 N 6205 NR | 52  | 15 | 14                | 7,9               | 12000  | 14000  | 2,31   | 2,46   |
|           | 6305 N 6305 NR | 62  | 17 | 23,6              | 12,1              | 10000  | 13000  | 3,07   | 3,28   |
| <b>30</b> | 6006 N 6006 NR | 55  | 13 | 13,2              | 8,3               | 12000  | 15000  | 1,88   | 2,08   |
|           | 6206 N 6206 NR | 62  | 16 | 19,5              | 11,3              | 10000  | 12000  | 3,07   | 3,28   |
|           | 6306 N 6306 NR | 72  | 19 | 28                | 15,8              | 8900   | 10000  | 3,07   | 3,28   |
| <b>35</b> | 6007 N 6007 NR | 62  | 14 | 16                | 10,3              | 10000  | 12000  | 1,88   | 2,08   |
|           | 6207 N 6207 NR | 72  | 17 | 25,5              | 15,3              | 8700   | 10000  | 3,07   | 3,28   |
|           | 6307 N 6307 NR | 80  | 21 | 33,5              | 19,2              | 8000   | 9800   | 3,07   | 3,28   |
| <b>40</b> | 6008 N 6008 NR | 68  | 15 | 16,8              | 11,5              | 9200   | 11000  | 2,29   | 2,49   |
|           | 6208 N 6208 NR | 80  | 18 | 29                | 17,9              | 7800   | 9100   | 3,07   | 3,28   |
|           | 6308 N 6308 NR | 90  | 23 | 40,5              | 23,9              | 7200   | 8800   | 3,07   | 3,28   |
|           | 6408 N 6408 NR | 110 | 27 | 63                | 36,5              | 6200   | 7600   | 3,07   | 3,28   |
| <b>45</b> | 6009 N 6009 NR | 75  | 16 | 21                | 15,2              | 8300   | 10000  | 2,29   | 2,49   |
|           | 6209 N 6209 NR | 85  | 19 | 32,5              | 20,5              | 7300   | 8800   | 3,07   | 3,28   |
|           | 6309 N 6309 NR | 100 | 25 | 53                | 31,5              | 6400   | 7800   | 3,07   | 3,28   |
|           | 6409 N 6409 NR | 120 | 29 | 77                | 45                | 5600   | 6900   | 3,86   | 4,06   |
| <b>50</b> | 6010 N 6010 NR | 80  | 16 | 21,8              | 16,6              | 7600   | 9400   | 2,29   | 2,49   |
|           | 6210 N 6210 NR | 90  | 20 | 35                | 23,2              | 6900   | 8200   | 3,07   | 3,28   |
|           | 6310 N 6310 NR | 110 | 27 | 62                | 38                | 5800   | 7100   | 3,07   | 3,28   |

\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)

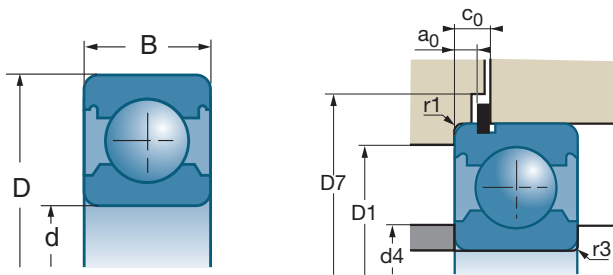


## ■ Wälzlager mit Nut oder mit Nut und Sicherungsring



|  | c0<br>min                    | c0<br>max                    | d4<br>min                    | D1<br>max                     | D7<br>min               | r3<br>max            | r1<br>max                | Sicherungs-<br>ring            |  |
|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------|---|
| Kurzzeichen   | mm                           | mm                           | mm                           | mm                            | mm                      | mm                   | mm                       |                                | kg  |
| 6200 N 6200 NR  | 2,92                         | 3,18                         | 14,0                         | 26,0                          | 36                      | 0,6                  | 0,6                      | R 30                           | 0,033   |
| 6201 N 6201 NR  | 2,92                         | 3,18                         | 16,0                         | 28,0                          | 38                      | 0,6                  | 0,6                      | R 32                           | 0,039   |
| 6002 N 6002 NR<br>6202 N 6202 NR  | 2,92<br>2,92                 | 3,18<br>3,18                 | 17,0<br>19,0                 | 30,0<br>31,2                  | 38<br>41                | 0,3<br>0,6           | 0,3<br>0,6               | R 32<br>R 35                   | 0,030<br>0,045  |
| 6003 N 6003 NR<br>6203 N 6203 NR  | 2,92<br>2,92                 | 3,18<br>3,18                 | 19,0<br>21,0                 | 33,0<br>36,0                  | 41<br>46                | 0,3<br>0,6           | 0,3<br>0,6               | R 35<br>R 40                   | 0,039<br>0,065  |
| 6004 N 6004 NR<br>6204 N 6204 NR<br>6304 N 6304 NR                                | 2,92<br>3,33<br>3,33         | 3,18<br>3,58<br>3,58         | 24,0<br>26,0<br>27,0         | 38,0<br>41,3<br>45,0          | 47,5<br>54<br>59        | 0,6<br>1<br>1,1      | 0,5<br>0,6<br>0,6        | R 42<br>R 47<br>R 52           | 0,068<br>0,106<br>0,145   |
| 6005 N 6005 NR<br>6205 N 6205 NR<br>6305 N 6305 NR                                | 2,92<br>3,33<br>4,67         | 3,18<br>3,58<br>4,98         | 29,0<br>31,0<br>32,0         | 43,0<br>46,5<br>55,0          | 54<br>59<br>69          | 0,6<br>1<br>1,1      | 0,5<br>0,5<br>0,6        | R 47<br>R 52<br>R 62           | 0,080<br>0,126<br>0,225   |
| 6006 N 6006 NR<br>6206 N 6206 NR<br>6306 N 6306 NR                                | 2,9<br>4,67<br>4,67          | 3,2<br>4,98<br>4,98          | 35,0<br>36,0<br>37,0         | 50,0<br>56,0<br>65,0          | 62<br>69<br>80          | 1<br>1<br>1,1        | 0,5<br>0,5<br>0,6        | R 55<br>R 62<br>R 72           | 0,116<br>0,199<br>0,346   |
| 6007 N 6007 NR<br>6207 N 6207 NR<br>6307 N 6307 NR                                | 3,48<br>4,67<br>4,67         | 3,78<br>4,98<br>4,98         | 40,0<br>42,0<br>44,0         | 57,0<br>65,0<br>71,0          | 69<br>80<br>88          | 1<br>1,1<br>1,5      | 0,5<br>0,5<br>0,5        | R 62<br>R 72<br>R 80           | 0,153<br>0,285<br>0,446   |
| 6008 N 6008 NR<br>6208 N 6208 NR<br>6308 N 6308 NR<br>6408 N 6408 NR              | 3,89<br>4,67<br>5,43<br>5,43 | 4,19<br>4,98<br>5,74<br>5,74 | 45,0<br>47,0<br>49,0<br>52,0 | 63,0<br>73,0<br>81,0<br>98,0  | 76<br>88<br>97,5<br>118 | 1<br>1,1<br>1,5<br>2 | 0,6<br>0,5<br>0,6<br>0,6 | R 68<br>R 80<br>R 90<br>R 110  | 0,192<br>0,373<br>0,625<br>1,214  |
| 6009 N 6009 NR<br>6209 N 6209 NR<br>6309 N 6309 NR<br>6409 N 6409 NR              | 3,89<br>4,67<br>5,43<br>6,58 | 4,19<br>4,98<br>5,74<br>6,88 | 50,0<br>52,0<br>54,0<br>57,0 | 70,0<br>78,0<br>91,0<br>108,0 | 83<br>93<br>108<br>131  | 1<br>1,1<br>1,5<br>2 | 0,6<br>0,5<br>0,5<br>0,6 | R 75<br>R 85<br>R 100<br>R 120 | 0,244<br>0,404<br>0,825<br>1,513  |
| 6010 N 6010 NR<br>6210 N 6210 NR<br>6310 N 6310 NR                                | 3,89<br>5,43<br>5,43         | 4,19<br>5,74<br>5,74         | 55,0<br>57,0<br>61,0         | 75,0<br>83,0<br>99,0          | 88<br>97,5<br>118       | 1<br>1,1<br>2        | 0,5<br>0,6<br>0,6        | R 80<br>R 90<br>R 110          | 0,267<br>0,439<br>1,070   |

## Einreihige Radialkugellager (Fortsetzung)

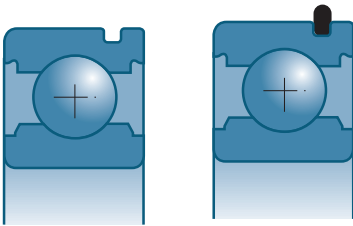


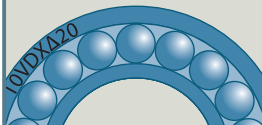

| d          |                | D   | B  |                   |                   |        |        | a0 min | a0 max |
|------------|----------------|-----|----|-------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| mm         | Kurzzeichen    | mm  | mm | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N | 1/min* | 1/min* | mm     | mm     |
| <b>55</b>  | 6011 N 6011 NR | 90  | 18 | 28,5              | 21,3              | 6800   | 8500   | 2,67   | 2,87   |
|            | 6211 N 6211 NR | 100 | 21 | 43,5              | 29                | 6200   | 7400   | 3,07   | 3,28   |
|            | 6311 N 6311 NR | 120 | 29 | 71                | 44,5              | 5200   | 6500   | 3,86   | 4,06   |
|            | 6411 N 6411 NR | 140 | 33 | 100               | 62                | 4800   | 5800   | 4,65   | 4,9    |
| <b>60</b>  | 6212 N 6212 NR | 110 | 22 | 52                | 36                | 5600   | 6800   | 3,07   | 3,28   |
|            | 6312 N 6312 NR | 130 | 31 | 82                | 52                | 4800   | 5900   | 3,86   | 4,06   |
| <b>65</b>  | 6013 N 6013 NR | 100 | 18 | 30,5              | 25                | 6100   | 7500   | 2,67   | 2,87   |
|            | 6213 N 6213 NR | 120 | 23 | 57                | 40                | 5100   | 6200   | 3,86   | 4,06   |
|            | 6313 N 6313 NR | 140 | 33 | 93                | 60                | 4500   | 5600   | 4,65   | 4,9    |
| <b>70</b>  | 6014 N 6014 NR | 110 | 20 | 38                | 31                | 5500   | 6800   | 2,67   | 2,87   |
| <b>85</b>  | 6017 N 6017 NR | 130 | 22 | 49,5              | 43                | 4700   | 5800   | 2,67   | 2,87   |
|            | 6217 N 6217 NR | 150 | 28 | 83                | 64                | 4100   | 4900   | 4,65   | 4,9    |
| <b>90</b>  | 6018 N 6018 NR | 140 | 24 | 58                | 49,5              | 4300   | 5300   | 3,45   | 3,71   |
| <b>100</b> | 6020 N 6020 NR | 150 | 24 | 60                | 54                | 4000   | 4900   | 3,45   | 3,71   |
| <b>120</b> | 6024 N 6024 NR | 180 | 28 | 85                | 79                | 3300   | 4100   | 3,45   | 3,71   |

\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)



■ Wälzlager mit Nut oder mit Nut und Sicherungsring (Fortsetzung)



|  | c0<br>min | c0<br>max | d4<br>min | D1<br>max | D7<br>min | r3<br>max | r1<br>max | Sicherungs-<br>ring |  |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------|---|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | mm        | mm        | mm        | mm        |                     | kg  |
| 6011 N 6011 NR  | 5,03      | 5,33      | 61,0      | 84,0      | 97,5      | 1,1       | 0,6       | R 90                | 0,388   |
| 6211 N 6211 NR  | 5,43      | 5,74      | 64,0      | 91,0      | 107,5     | 1,5       | 0,6       | R 100               | 0,598   |
| 6311 N 6311 NR  | 6,58      | 6,88      | 66,0      | 109,0     | 131       | 2         | 0,5       | R 120               | 1,380   |
| 6411 N 6411 NR  | 7,37      | 7,72      | 69,0      | 126,0     | 151       | 2,1       | 0,6       | R 140               | 2,283   |
| 6212 N 6212 NR  | 5,43      | 5,74      | 69,0      | 101,0     | 118       | 1,5       | 0,6       | R 110               | 0,763   |
| 6312 N 6312 NR  | 6,58      | 6,88      | 73,0      | 117,0     | 141       | 2,1       | 0,6       | R 130               | 1,685   |
| 6013 N 6013 NR  | 5,03      | 5,33      | 71,0      | 94,0      | 107,5     | 1,1       | 0,6       | R 100               | 0,432   |
| 6213 N 6213 NR  | 6,58      | 6,88      | 74,0      | 111,0     | 131       | 1,5       | 0,5       | R 120               | 0,990   |
| 6313 N 6313 NR  | 7,37      | 7,72      | 78,0      | 127,0     | 151       | 2,1       | 0,6       | R 140               | 2,060   |
| 6014 N 6014 NR  | 5,03      | 5,33      | 76,0      | 104,0     | 117,5     | 1,1       | 0,5       | R 110               | 0,610   |
| 6017 N 6017 NR  | 5,39      | 5,69      | 91,0      | 124,0     | 141       | 1,1       | 0,6       | R 130               | 0,879   |
| 6217 N 6217 NR  | 7,37      | 7,72      | 96,0      | 139,0     | 161       | 2         | 0,6       | R 150               | 1,776   |
| 6018 N 6018 NR  | 6,17      | 6,53      | 98,0      | 132,0     | 151       | 1,5       | 0,6       | R 140               | 1,175   |
| 6020 N 6020 NR  | 6,17      | 6,53      | 108,0     | 142,0     | 161       | 1,5       | 0,6       | R 150               | 1,260   |
| 6024 N 6024 NR  | 6,45      | 6,81      | 129,0     | 171,0     | 194       | 2         | 0,6       | R 180               | 2,100   |

## Wälzlager aus rostfreiem Stahl

### Definition und Eigenschaften

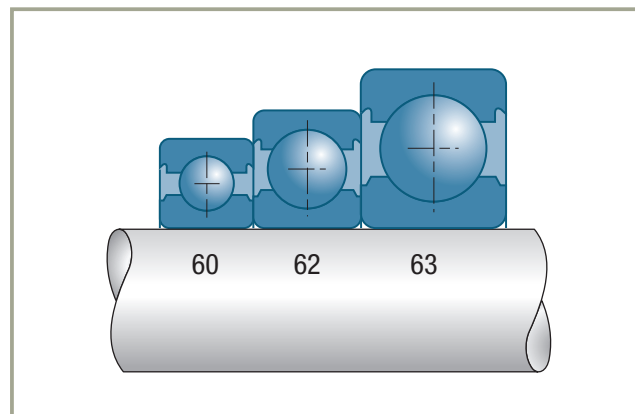
---

Durch die Verbindung von hoher Korrosionsbeständigkeit und einer Tragfähigkeit, die identisch mit der von Standardlagern ist, wird diese Produktgruppe zu einer Ideallösung für den Einsatz in Maschinen in einem korrosivem Umfeld, wie beispielsweise:

- Landwirtschafts-, Pharma- und Chemieindustrie
- Andere Bereiche wie Papierverarbeitungs-, Motoren- und Pumpenindustrie, Schiffsbau, ...

### Baureihen

---







## Baureihen

---

Alle einreihigen SNR-Kugellager aus nicht rostendem Stahl tragen das Vorsetzzeichen S (Vorsetzzeichen für den eingesetzten Stahl) und das Nachsetzzeichen 2RS (Zeichen für die beidseitige Standardabdichtung).

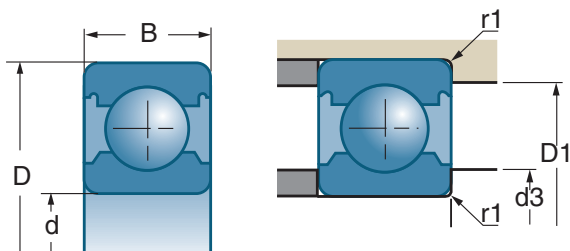
Diese Reihe ist in zwei Varianten verfügbar. Je nach Anwendung steht ein SNR Standardfett und ein Lebensmittelfett zur Verfügung (Nachsetzzeichen D136).

## Nachsetzzeichen

---

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| <b>2RS</b>  | Zweiseitige Abdichtung |
| <b>D136</b> | Lebensmittelfett       |

## Wälzlager aus rostfreiem Stahl (Fortsetzung)



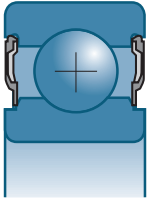
| d         |           |               | D  | B  |       |       |       |
|-----------|-----------|---------------|----|----|-------|-------|-------|
|           |           |               |    |    |       |       |       |
| <b>10</b> | S6000 2RS | S6000 2RSD136 | 26 | 8  | 18000 | 4,55  | 1,96  |
|           | S6200 2RS | S6200 2RSD136 | 30 | 9  | 15000 | 5,10  | 2,39  |
|           | S6300 2RS | S6300 2RSD136 | 35 | 11 | 13000 | 8,10  | 3,45  |
| <b>12</b> | S6001 2RS | S6001 2RSD136 | 28 | 8  | 16000 | 5,10  | 2,39  |
|           | S6201 2RS | S6201 2RSD136 | 32 | 10 | 14000 | 6,10  | 2,80  |
|           | S6301 2RS | S6301 2RSD136 | 37 | 12 | 12000 | 9,70  | 4,20  |
| <b>15</b> | S6002 2RS | S6002 2RSD136 | 32 | 9  | 14000 | 5,60  | 2,85  |
|           | S6202 2RS | S6202 2RSD136 | 35 | 11 | 12000 | 7,60  | 3,70  |
|           | S6302 2RS | S6302 2RSD136 | 42 | 13 | 10000 | 11,40 | 5,40  |
| <b>17</b> | S6003 2RS | S6003 2RSD136 | 35 | 10 | 12000 | 6,00  | 3,25  |
|           | S6203 2RS | S6203 2RSD136 | 40 | 12 | 11000 | 9,60  | 4,80  |
|           | S6303 2RS | S6303 2RSD136 | 47 | 14 | 9300  | 13,60 | 6,60  |
| <b>20</b> | S6004 2RS | S6004 2RSD136 | 42 | 12 | 10000 | 9,40  | 5,10  |
|           | S6204 2RS | S6204 2RSD136 | 47 | 14 | 9200  | 12,80 | 6,70  |
|           | S6304 2RS | S6304 2RSD136 | 52 | 15 | 8600  | 15,90 | 7,90  |
| <b>25</b> | S6005 2RS | S6005 2RSD136 | 47 | 12 | 9200  | 10,10 | 5,90  |
|           | S6205 2RS | S6205 2RSD136 | 52 | 15 | 8200  | 14,00 | 7,90  |
|           | S6305 2RS | S6305 2RSD136 | 62 | 17 | 6900  | 20,60 | 11,20 |
| <b>30</b> | S6006 2RS | S6006 2RSD136 | 55 | 13 | 7800  | 13,20 | 8,30  |
|           | S6206 2RS | S6206 2RSD136 | 62 | 16 | 6800  | 19,50 | 11,30 |
| <b>35</b> | S6007 2RS | S6007 2RSD136 | 62 | 14 | 6800  | 16,00 | 10,30 |
|           | S6207 2RS | S6207 2RSD136 | 72 | 17 | 5800  | 25,50 | 15,40 |
| <b>40</b> | S6008 2RS | S6008 2RSD136 | 68 | 15 | 6100  | 16,80 | 11,50 |
|           | S6208 2RS | S6208 2RSD136 | 80 | 18 | 5300  | 29,00 | 17,90 |

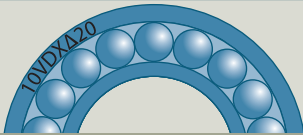
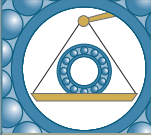
\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)



# Lagerdaten

## ■ Wälzlager aus rostfreiem Stahl



|  | <b>d3<br/>min</b> | <b>D1<br/>max</b> | <b>r1<br/>max</b> |  |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| <b>Kurzzeichen</b>  | <b>mm</b>         | <b>mm</b>         | <b>mm</b>         | <b>kg</b>  |
| S6000 2RS    S6000 2RSD136  | 12,0              | 24,0              | 0,3               | 0,019  |
| S6200 2RS    S6200 2RSD136  | 14,0              | 26,0              | 0,6               | 0,032  |
| S6300 2RS    S6300 2RSD136  | 14,0              | 31,0              | 0,6               | 0,053  |
| S6001 2RS    S6001 2RSD136  | 14,0              | 26,0              | 0,3               | 0,022  |
| S6201 2RS    S6201 2RSD136  | 16,0              | 28,0              | 0,6               | 0,032  |
| S6301 2RS    S6301 2RSD136  | 17,9              | 31,5              | 1                 | 0,060  |
| S6002 2RS    S6002 2RSD136  | 17,0              | 30,0              | 0,3               | 0,030  |
| S6202 2RS    S6202 2RSD136  | 19,0              | 31,2              | 0,6               | 0,045  |
| S6302 2RS    S6302 2RSD136  | 21,0              | 36,3              | 1                 | 0,082  |
| S6003 2RS    S6003 2RSD136  | 19,0              | 33,0              | 0,3               | 0,039  |
| S6203 2RS    S6203 2RSD136  | 21,0              | 36,0              | 0,6               | 0,065  |
| S6303 2RS    S6303 2RSD136  | 23,0              | 41,0              | 1                 | 0,115  |
| S6004 2RS    S6004 2RSD136  | 24,0              | 38,0              | 0,6               | 0,069  |
| S6204 2RS    S6204 2RSD136  | 26,0              | 41,3              | 1                 | 0,106  |
| S6304 2RS    S6304 2RSD136  | 27,0              | 45,0              | 1,1               | 0,144  |
| S6005 2RS    S6005 2RSD136  | 29,0              | 43,0              | 0,6               | 0,080  |
| S6205 2RS    S6205 2RSD136  | 31,0              | 46,5              | 1                 | 0,128  |
| S6305 2RS    S6305 2RSD136  | 32,0              | 55,0              | 1,1               | 0,232  |
| S6006 2RS    S6006 2RSD136  | 35,0              | 50,0              | 1                 | 0,116  |
| S6206 2RS    S6206 2RSD136  | 36,0              | 56,0              | 1                 | 0,199  |
| S6007 2RS    S6007 2RSD136  | 40,0              | 57,0              | 1                 | 0,155  |
| S6207 2RS    S6207 2RSD136  | 42,0              | 65,0              | 1,1               | 0,275  |
| S6008 2RS    S6008 2RSD136  | 45,0              | 63,0              | 1                 | 0,191  |
| S6208 2RS    S6208 2RSD136  | 47,0              | 73,0              | 1,1               | 0,366  |

## Wälzlager für Spezialanwendungen

### Definition und Eigenschaften

---

Bei zahlreichen und zum Teil sehr komplexen Industrieanwendungen werden Wälzlager in besonderen Umgebungen verwendet, wie es beispielsweise bei den Rädern eines Ofenwagens der Fall ist. Bedingungen wie hohe oder sehr hohe Temperaturen, Niedrigtemperaturen oder hohe Drehzahlen treten dagegen regelmäßig auf.

SNR ist sich der Problematik bewusst, der der Benutzer für die Auswahl eines geeigneten Kugellagers ausgesetzt ist, wenn er einreihige Kugellager für derartige Betriebsbedingungen sucht und hat daher die Produktreihe TOPLINE geschaffen. Diese Reihe bietet standardmäßig das, was vormals als Sonderausführung bezeichnet wurde und dies bei sehr vorteilhaften Liefer- und Preisbedingungen.

### Baureihen

---

- **Baureihen FT:** für einen Betrieb bis zu 150°C Höchsttemperatur (und bis zu 500 000 N.dm)  
Baureihen 6000, 6200, 6300
  - Sogenannte Hochtemperaturdichtringe aus Fluorelastomer Viton für die Baureihen FT150 bieten hervorragende chemische Beständigkeit, erlauben hohe Drehzahlen und sind sehr effizient bei Außenverschmutzung.
  - Stahlblechabdeckung für die Baureihen FT150ZZ für höchste Wälzlagerdrehzahlen.
  - Erweitertes Spiel C3 zum Ausgleich bei thermischer Ausdehnung.
  - Spezialfett für hohe Temperaturen.
  - Blechkäfig, keine Einschränkung der Lagerfunktion bei hohen Temperaturen.
  
- **Baureihen HT:** für einen Betrieb bis zu 200°C Höchsttemperatur (bis zu 150 000 N.dm)  
Baureihen 6200, 6300
  - Viton-Dichtring für die Baureihen HT200 (- 40°C bis + 200°C).
  - Stahlblechabdeckung für die Baureihen HT200 ZZ.
  - Spezielle Wärmebehandlung gewährleistet eine Maßstabilität bis + 200°C.
  - Erweitertes Spiel C4 zum Ausgleich bei thermischer Ausdehnung.
  - Blechkäfig.
  - Spezialfett für sehr hohe Temperaturen.
  
- **Baureihen LT:** für einen Betrieb bis zu -60°C (bis zu 500 000 N.dm)  
Baureihen 6000, 6200
  - Acrylnitril-Dichtring -40°C bis +110°C für die Baureihen LT.
  - Führungsbleche aus Weichstahl für die Baureihen LT ZZ.
  - Blechkäfig.
  - Erweitertes Spiel C3 zum Ausgleich bei thermischer Ausdehnung.
  - Spezialfett für niedrige Temperaturen und Feuchtigkeit.



■ **Baureihen HV:** für einen Betrieb bis zu 700 000 N.dm

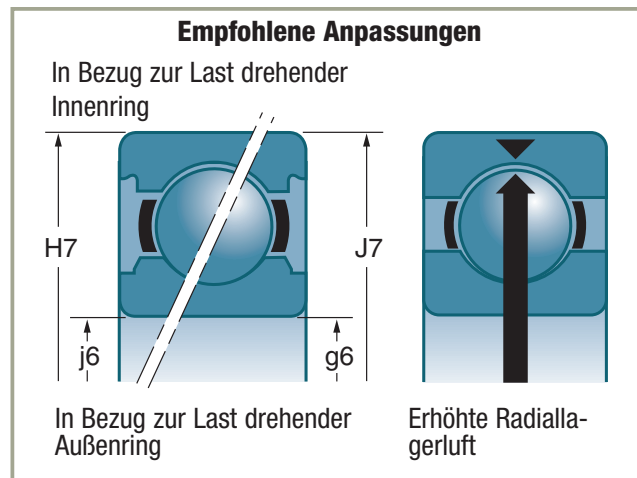
Baureihen 6000, 6200

- Hochpräzise Wälzlager mind. gemäß Norm DIN P6 oder ISO6.
- Hochpräzise Kugeln: Grad 10; Grad 10 ist die dritthöchste Güteklasse von Wälzkörpern (Reihenfolge: Grad 3, 5, 10, 16 usw.).
- Hervorragende Oberflächenqualität
- Polyamid-Käfig 6.6, glasfaserverstärkt, insbesondere für hohe Drehzahlen geeignet durch die Geometrie, die die Führung der Wälzkörper optimiert.
- Stahlblechabdeckung.
- Spezialfett für sehr hohe Drehzahlen und niedrige Drehmomente.

■ **Baureihen F600:** für einen Betrieb bis zu 350° C und unter 50 1/min.

Baureihen 6000, 6200, 6300

- **Radiallagerluft größer** als C5, zur Kompensation der unterschiedlichen Ausdehnungen zwischen Innen- und Außenring sowie der Welle und des Gehäuses
- **besondere Wärmestabilisierung.** Ab 110-120° C verändert sich das Gefüge des Wälzlagerstahls, was eine Steigerung seines spezifischen Volumens zur Folge hat. Um dieses Phänomen zu begrenzen, werden die SNR F600 (Lager für hohe Temperatur) einer besonderen Wärmebehandlung unterzogen.



- **Käfig aus Stahlblech**

- **Tiefenmarkierung der Innen- und Außenringe.** Somit ist die Identifizierung der Lager auch unter extremen Betriebsbedingungen möglich.

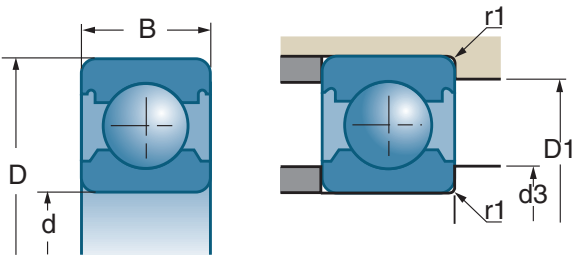
## Ausführungen

- **FT, HT und LT:** Grundauführung für jede dieser Produktgruppen ist die zweiseitige Abdichtung, ebenfalls verfügbar ist die Variante mit zweiseitiger Abdeckung ZZ.
- **F600:** als offene Grundauführung mit spezieller Oberflächenbehandlung (Phosphatierung und Molybdänsulfid-Schicht) gibt es zwei Varianten mit 1 oder 2 Deckscheiben und mit einer Hochtemperatur-Schmierpaste befüllt.

## Toleranzen und Lagerluft

- **FT, LT:** hergestellt mit Lagerluft CN (Normalspiel) und C3 (erweitertes Radialspiel).
- **HT:** hergestellt mit Lagerluft CN (Normalspiel) und C4 (erweitertes Radialspiel).
- **HV:** hergestellt mit Lagerluft CN gemäß Norm ISO6, hochpräzise Kugeln und Radialspiel C3
- **F600:** hergestellt mit erweitertem Radialspiel >C5

## Wälzlager für Spezialanwendungen (Fortsetzung)



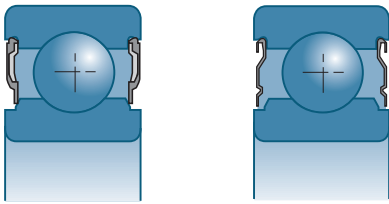
| d         |              |              | D  | B  |           |           |                   |                   |
|-----------|--------------|--------------|----|----|-----------|-----------|-------------------|-------------------|
|           |              |              |    |    | 1/min EE* | 1/min ZZ* | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N |
| mm        | Kurzzzeichen |              | mm | mm |           |           | C                 | C <sub>0</sub>    |
| <b>8</b>  | 608 FT150    |              | 22 | 7  | 22000     |           | 3,3               | 1,36              |
| <b>10</b> | 6000 FT150   | 6000 FT150ZZ | 26 | 8  | 18000     | 27000     | 4,6               | 1,97              |
|           |              | 6000 HVZZ    | 26 | 8  |           | 38800     | 4,6               | 1,97              |
|           | 6000 LT      | 6000 LTZZ    | 26 | 8  | 19000     | 28000     | 4,6               | 1,97              |
|           |              | 6200 FT150ZZ | 30 | 9  |           | 24000     | 6                 | 2,65              |
|           | 6200 LT      | 6200 LTZZ    | 30 | 9  | 16000     | 23000     | 6                 | 2,65              |
|           |              | 6300 FT150ZZ | 35 | 11 |           | 22000     | 8,1               | 3,45              |
| <b>12</b> | 6001 FT150   | 6001 FT150ZZ | 28 | 8  | 16000     | 25000     | 5,1               | 2,37              |
|           |              | 6001 HVZZ    | 28 | 8  |           | 35000     | 5,1               | 2,37              |
|           | 6001 LT      | 6001 LTZZ    | 28 | 8  | 17000     | 25000     | 5,1               | 2,37              |
|           | 6201 FT150   | 6201 FT150ZZ | 32 | 10 | 15000     | 22000     | 6,9               | 3,1               |
|           |              | 6201 HT200ZZ | 32 | 10 |           | 6800      | 6,9               | 3,1               |
|           |              | 6201 HVZZ    | 32 | 10 |           | 31800     | 6,9               | 3,1               |
|           | 6201 LT      | 6201 LTZZ    | 32 | 10 | 15000     | 22000     | 6,9               | 3,1               |
|           |              | 6301 FT150ZZ | 37 | 12 |           | 20000     | 9,7               | 4,2               |
| <b>15</b> | 6002 FT150   | 6002 FT150ZZ | 32 | 9  | 14000     | 21000     | 5,6               | 2,85              |
|           |              | 6002 HVZZ    | 32 | 9  |           | 29700     | 5,6               | 2,85              |
|           | 6002 LT      | 6002 LTZZ    | 32 | 9  | 14000     | 21000     | 5,6               | 2,85              |
|           | 6202 FT150   | 6202 FT150ZZ | 35 | 11 | 13000     | 19000     | 7,7               | 3,75              |
|           |              | 6202 HT200ZZ | 35 | 11 |           | 5900      | 7,7               | 3,75              |
|           |              | 6202 HVZZ    | 35 | 11 |           | 28000     | 7,7               | 3,75              |
|           | 6202 LT      | 6202 LTZZ    | 35 | 11 | 13000     | 19000     | 7,7               | 3,75              |
|           |              | 6302 FT150ZZ | 42 | 13 |           | 17000     | 11,3              | 5,4               |
| <b>17</b> | 6003 FT150   | 6003 FT150ZZ | 35 | 10 | 12000     | 19000     | 6                 | 3,25              |
|           |              | 6003 HVZZ    | 35 | 10 |           | 26900     | 6                 | 3,25              |
|           | 6003 LT      | 6003 LTZZ    | 35 | 10 | 13000     | 19000     | 6                 | 3,25              |
|           | 6203 FT150   | 6203 FT150ZZ | 40 | 12 | 11000     | 17000     | 9,5               | 4,75              |
|           |              | 6203 HT200ZZ | 40 | 12 |           | 5200      | 9,5               | 4,75              |
|           |              | 6203 HVZZ    | 40 | 12 |           | 24500     | 9,5               | 4,75              |
|           | 6203 LT      | 6203 LTZZ    | 40 | 12 | 11000     | 17000     | 9,5               | 4,75              |
|           |              | 6303 FT150   | 47 | 14 | 10000     | 15000     | 13,6              | 6,6               |
|           |              | 6303 FT150ZZ | 47 | 14 |           | 15000     | 13,6              | 6,6               |

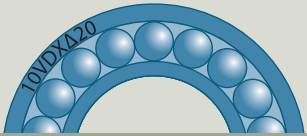
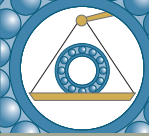
\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)



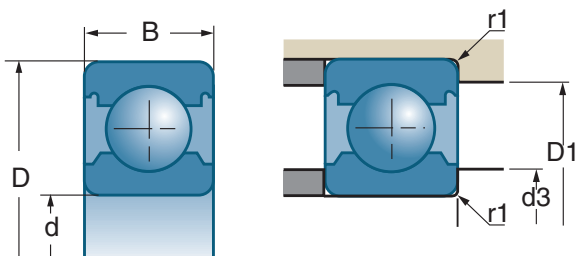
# Lagerdaten

## ■ Wälzlager für Spezialanwendungen TOPLINE



|  | d3<br>min    | D1<br>max | r1<br>max |  |       |
|---|--------------|-----------|-----------|--|-------|
| Kurzzeichen   | mm           | mm        | mm        | kg   |       |
| 608 FT150   | 10,0         | 20,0      | 0,3       | 0,012  |       |
| 6000 FT150  | 6000 FT150ZZ | 12,0      | 24,0      | 0,3  | 0,019 |
|   | 6000 HVZZ    | 12,0      | 24,0      | 0,3  | 0,019 |
| 6000 LT   | 6000 LTZZ    | 12,0      | 24,0      | 0,3  | 0,019 |
|   | 6200 FT150ZZ | 14,0      | 26,0      | 0,6  | 0,033 |
| 6200 LT   | 6200 LTZZ    | 14,0      | 26,0      | 0,6  | 0,033 |
|   | 6300 FT150ZZ | 14,0      | 31,0      | 0,6  | 0,053 |
| 6001 FT150  | 6001 FT150ZZ | 14,0      | 26,0      | 0,3  | 0,022 |
|   | 6001 HVZZ    | 14,0      | 26,0      | 0,3  | 0,022 |
| 6001 LT   | 6001 LTZZ    | 14,0      | 26,0      | 0,3  | 0,022 |
| 6201 FT150  | 6201 FT150ZZ | 16,0      | 28,0      | 0,6  | 0,037 |
|   | 6201 HT200ZZ | 16,0      | 28,0      | 0,6  | 0,035 |
|   | 6201 HVZZ    | 16,0      | 28,0      | 0,6  | 0,037 |
| 6201 LT   | 6201 LTZZ    | 16,0      | 28,0      | 0,6  | 0,037 |
|   | 6301 FT150ZZ | 17,9      | 31,5      | 1  | 0,060 |
| 6002 FT150  | 6002 FT150ZZ | 17,0      | 30,0      | 0,3  | 0,030 |
|   | 6002 HVZZ    | 17,0      | 30,0      | 0,3  | 0,030 |
| 6002 LT   | 6002 LTZZ    | 17,0      | 30,0      | 0,3  | 0,030 |
| 6202 FT150  | 6202 FT150ZZ | 19,0      | 31,2      | 0,6  | 0,046 |
|   | 6202 HT200ZZ | 19,0      | 31,2      | 0,6  | 0,044 |
|   | 6202 HVZZ    | 19,0      | 31,2      | 0,6  | 0,045 |
| 6202 LT   | 6202 LTZZ    | 19,0      | 31,2      | 0,6  | 0,045 |
|   | 6302 FT150ZZ | 21,0      | 36,3      | 1  | 0,083 |
| 6003 FT150  | 6003 FT150ZZ | 19,0      | 33,0      | 0,3  | 0,039 |
|   | 6003 HVZZ    | 19,0      | 33,0      | 0,3  | 0,039 |
| 6003 LT   | 6003 LTZZ    | 19,0      | 33,0      | 0,3  | 0,039 |
| 6203 FT150  | 6203 FT150ZZ | 21,0      | 36,0      | 0,6  | 0,068 |
|   | 6203 HT200ZZ | 21,0      | 36,0      | 0,6  | 0,065 |
|   | 6203 HVZZ    | 21,0      | 36,0      | 0,6  | 0,065 |
| 6203 LT   | 6203 LTZZ    | 21,0      | 36,0      | 0,6  | 0,065 |
| 6303 FT150  | 6303 FT150ZZ | 23,0      | 41,0      | 1  | 0,113 |

## Wälzlager für Spezialanwendungen (Fortsetzung)



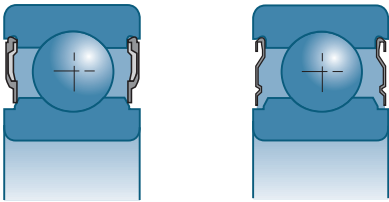
| d          |             |              | D            | B  |           |           |                   |                   |
|------------|-------------|--------------|--------------|----|-----------|-----------|-------------------|-------------------|
|            |             |              |              |    | 1/min EE* | 1/min ZZ* | 10 <sup>3</sup> N | 10 <sup>3</sup> N |
| mm         | Kurzzeichen |              | mm           | mm |           |           | C                 | C <sub>0</sub>    |
| <b>20</b>  | 6004 FT150  | 6004 FT150ZZ | 42           | 12 | 10000     | 16000     | 9,4               | 5                 |
|            | 6004 HT200  | 6004 HVZZ    | 42           | 12 | 4800      | 22500     | 9,4               | 5                 |
|            | 6004 LT     | 6004 LTZZ    | 42           | 12 | 10000     | 16000     | 9,4               | 5                 |
|            | 6204 FT150  | 6204 FT150ZZ | 47           | 14 | 9900      | 14000     | 12,8              | 6,6               |
|            | 6204 HT200  | 6204 HT200ZZ | 47           | 14 | 4400      | 4400      | 12,8              | 6,6               |
|            |             | 6204 HVZZ    | 47           | 14 |           | 20800     | 12,8              | 6,6               |
|            | 6204 LT     | 6204 LTZZ    | 47           | 14 | 9300      | 14000     | 12,8              | 6,6               |
|            | 6304 FT150  | 6304 FT150ZZ | 52           | 15 | 9200      | 13000     | 15,9              | 7,9               |
|            | 6304 HT200  | 6304 HT200ZZ | 52           | 15 | 4100      | 4100      | 15,9              | 7,9               |
|            |             | 6304 LTZZ    | 52           | 15 |           | 12000     | 15,9              | 7,9               |
| <b>25</b>  | 6005 FT150  | 6005 FT150ZZ | 47           | 12 | 9300      | 14000     | 10,1              | 5,8               |
|            |             | 6005 HVZZ    | 47           | 12 |           | 19400     | 10,1              | 5,8               |
|            | 6005 LT     | 6005 LTZZ    | 47           | 12 | 9300      | 14000     | 10,1              | 5,8               |
|            | 6205 FT150  | 6205 FT150ZZ | 52           | 15 | 8500      | 12000     | 14                | 7,9               |
|            | 6205 HT200  | 6205 HT200ZZ | 52           | 15 | 3800      | 3800      | 14                | 7,9               |
|            |             | 6205 HVZZ    | 52           | 15 |           | 18100     | 14                | 7,9               |
|            | 6205 LT     | 6205 LTZZ    | 52           | 15 | 8200      | 12000     | 14                | 7,9               |
|            | 6305 FT150  | 6305 FT150ZZ | 62           | 17 | 7600      | 11000     | 23,6              | 12,1              |
|            | 6305 HT200  | 6305 HT200ZZ | 62           | 17 | 3400      | 3400      | 23,6              | 12,1              |
|            | <b>30</b>   | 6006 FT150   | 6006 FT150ZZ | 55 | 13        | 7800      | 11000             | 13,2              |
|            |             | 6006 HVZZ    | 55           | 13 |           | 16400     | 13,2              | 8,3               |
| 6006 LT    |             | 6006 LTZZ    | 55           | 13 | 7800      | 12000     | 13,2              | 8,3               |
| 6206 FT150 |             | 6206 FT150ZZ | 62           | 16 | 7200      | 10000     | 19,5              | 11,3              |
| 6206 HT200 |             | 6206 HT200ZZ | 62           | 16 | 3200      | 3200      | 19,5              | 11,3              |
|            |             | 6206 HVZZ    | 62           | 16 |           | 15200     | 19,5              | 11,3              |
| 6206 LT    |             | 6206 LTZZ    | 62           | 16 | 7000      | 10000     | 19,5              | 11,3              |
| 6306 FT150 |             | 6306 FT150ZZ | 72           | 19 | 6400      | 9600      | 28                | 15,8              |
| 6306 HT200 |             | 6306 HT200ZZ | 72           | 19 | 2900      | 2900      | 28                | 15,8              |
| <b>35</b>  |             | 6007 FT150   | 6007 FT150ZZ | 62 | 14        | 6800      | 10000             | 16                |
|            |             | 6007 HVZZ    | 62           | 14 |           | 16400     | 16                | 10,3              |
|            |             | 6007 LTZZ    | 62           | 14 |           | 10000     | 16                | 10,3              |
|            | 6207 FT150  | 6207 FT150ZZ | 72           | 17 | 6200      | 9300      | 25,5              | 15,3              |
|            | 6207 HT200  | 6207 HT200ZZ | 72           | 17 | 2800      | 2800      | 25,5              | 15,3              |
|            |             | 6207 HVZZ    | 72           | 17 |           | 13000     | 25,5              | 15,3              |
|            | 6307 FT150  | 6307 FT150ZZ | 80           | 21 | 5700      | 8600      | 33,5              | 19,2              |
|            | 6307 HT200  | 6307 HT200ZZ | 80           | 21 | 5300      | 2600      | 33,5              | 19,1              |

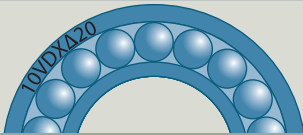
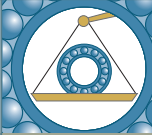
\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)



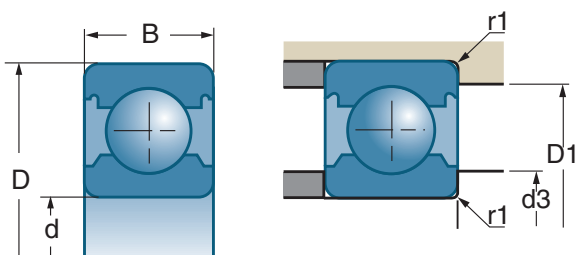


■ Wälzlager für Spezialanwendungen TOPLINE (Fortsetzung)



|  | d3<br>min | D1<br>max | r1<br>max |  |
|---|-----------|-----------|-----------|--|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | kg   |
| 6004 FT150 6004 FT150ZZ   | 24,0      | 38,0      | 0,6       | 0,068  |
| 6004 HT200 6004 HVZZ  | 24,0      | 38,0      | 0,6       | 0,070  |
| 6004 LT 6004 LTZZ   | 24,0      | 38,0      | 0,6       | 0,068  |
| 6204 FT150 6204 FT150ZZ   | 26,0      | 41,3      | 1         | 0,107  |
| 6204 HT200 6204 HT200ZZ   | 26,0      | 41,3      | 1         | 0,107  |
| 6204 HVZZ   | 26,0      | 41,3      | 1         | 0,107  |
| 6204 LT 6204 LTZZ   | 26,0      | 41,3      | 1         | 0,107  |
| 6304 FT150 6304 FT150ZZ   | 27,0      | 45,0      | 1,1       | 0,147  |
| 6304 HT200 6304 HT200ZZ   | 27,0      | 45,0      | 1,1       | 0,147  |
| 6304 LTZZ   | 27,0      | 45,0      | 1,1       | 0,135  |
| 6005 FT150 6005 FT150ZZ   | 29,0      | 43,0      | 0,6       | 0,077  |
| 6005 HVZZ   | 29,0      | 43,0      | 0,6       | 0,077  |
| 6005 LT 6005 LTZZ   | 29,0      | 43,0      | 0,6       | 0,077  |
| 6205 FT150 6205 FT150ZZ   | 31,0      | 47,0      | 1         | 0,128  |
| 6205 HT200 6205 HT200ZZ   | 31,0      | 47,0      | 1         | 0,128  |
| 6205 HVZZ   | 31,0      | 47,0      | 1         | 0,128  |
| 6205 LT 6205 LTZZ   | 31,0      | 47,0      | 1         | 0,128  |
| 6305 FT150 6305 FT150ZZ   | 32,0      | 55,0      | 1,1       | 0,225  |
| 6305 HT200 6305 HT200ZZ   | 32,0      | 55,0      | 1,1       | 0,225  |
| 6006 FT150 6006 FT150ZZ   | 35,0      | 50,0      | 1         | 0,116  |
| 6006 HVZZ   | 35,0      | 50,0      | 1         | 0,116  |
| 6006 LT 6006 LTZZ   | 35,0      | 50,0      | 1         | 0,116  |
| 6206 FT150 6206 FT150ZZ   | 36,0      | 56,0      | 1         | 0,199  |
| 6206 HT200 6206 HT200ZZ   | 36,0      | 56,0      | 1         | 0,199  |
| 6206 HVZZ   | 36,0      | 56,0      | 1         | 0,199  |
| 6206 LT 6206 LTZZ   | 36,0      | 56,0      | 1         | 0,199  |
| 6306 FT150 6306 FT150ZZ   | 37,0      | 65,0      | 1,1       | 0,346  |
| 6306 HT200 6306 HT200ZZ   | 37,0      | 65,0      | 1,1       | 0,346  |
| 6007 FT150 6007 FT150ZZ   | 40,0      | 57,0      | 1         | 0,153  |
| 6007 HVZZ   | 40,0      | 57,0      | 1         | 0,153  |
| 6007 LTZZ   | 40,0      | 57,0      | 1         | 0,153  |
| 6207 FT150 6207 FT150ZZ   | 42,0      | 65,0      | 1,1       | 0,285  |
| 6207 HT200 6207 HT200ZZ   | 42,0      | 65,0      | 1,1       | 0,280  |
| 6207 HVZZ   | 42,0      | 65,0      | 1,1       | 0,285  |
| 6307 FT150 6307 FT150ZZ   | 44,0      | 71,0      | 1,5       | 0,446  |
| 6307 HT200 6307 HT200ZZ   | 44,0      | 71,0      | 1,5       | 0,445  |

## Wälzlager für Spezialanwendungen (Fortsetzung)

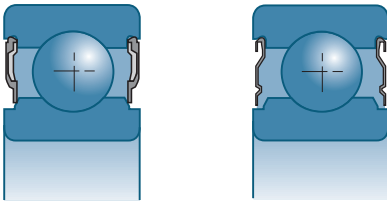


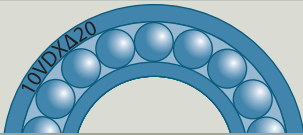
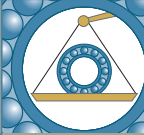
| d         |            | D            | B   |    |             |       |      |           |
|-----------|------------|--------------|-----|----|-------------|-------|------|-----------|
|           |            |              |     | mm | Kurzzeichen | mm    | mm   | 1/min EE* |
| <b>40</b> | 6008 FT150 | 6008 FT150ZZ | 68  | 15 | 6100        | 9200  | 16,8 | 11,5      |
|           | 6008 HT200 |              | 68  | 15 | 2700        |       | 16,8 | 11,5      |
|           |            | 6008 HVZZ    | 68  | 15 |             | 12000 | 16,8 | 11,5      |
|           | 6208 FT150 | 6208 FT150ZZ | 80  | 18 | 5500        | 8300  | 29   | 17,9      |
|           | 6208 HT200 | 6208 HT200ZZ | 80  | 18 | 2500        | 2500  | 29   | 17,9      |
|           |            | 6208 HVZZ    | 80  | 18 |             | 11600 | 29   | 17,9      |
|           | 6308 FT150 | 6308 FT150ZZ | 90  | 23 | 5100        | 7600  | 40,5 | 23,9      |
|           | 6308 HT200 | 6308 HT200ZZ | 90  | 23 | 2300        | 2300  | 40,5 | 23,9      |
|           |            | 6308 HVZZ    | 90  | 23 |             | 10000 | 40,5 | 23,9      |
| <b>45</b> | 6009 FT150 | 6009 FT150ZZ | 75  | 16 | 5500        | 8300  | 21   | 15,2      |
|           | 6209 FT150 | 6209 FT150ZZ | 85  | 19 | 5100        | 7600  | 32,5 | 20,5      |
|           | 6209 HT200 | 6209 HT200ZZ | 85  | 19 | 2300        | 2300  | 32,5 | 20,5      |
|           |            | 6209 HVZZ    | 85  | 19 |             | 10000 | 32,5 | 20,5      |
|           | 6309 FT150 | 6309 FT150ZZ | 100 | 25 | 4200        | 6800  | 53   | 31,5      |
|           | 6309 HT200 | 6309 HT200ZZ | 100 | 25 | 2000        | 2000  | 53   | 31,5      |
| <b>50</b> | 6010 FT150 | 6010 FT150ZZ | 80  | 16 | 5000        | 7600  | 21,8 | 16,6      |
|           | 6210 FT150 | 6210 FT150ZZ | 90  | 20 | 4500        | 7100  | 35   | 23,2      |
|           | 6210 HT200 | 6210 HT200ZZ | 90  | 20 | 2100        | 2000  | 35   | 23,2      |
|           |            | 6210 HVZZ    | 90  | 20 |             | 10000 | 35   | 23,2      |
|           | 6310 FT150 | 6310 FT150ZZ | 110 | 27 | 4000        | 6000  | 62   | 38        |
|           | 6310 HT200 | 6310 HT200ZZ | 110 | 27 | 1800        | 1800  | 62   | 38        |
| <b>55</b> |            | 6011 HVZZ    | 90  | 18 |             | 9600  | 28,5 | 21,3      |
| <b>65</b> | 6013 FT150 |              | 100 | 18 | 4000        |       | 30,5 | 25        |
|           | 6213 FT150 |              | 120 | 23 | 3600        |       | 57   | 40        |

\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)

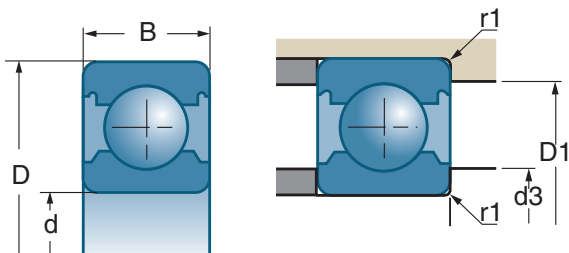


■ Wälzlager für Spezialanwendungen TOPLINE (Fortsetzung)



|  | d3<br>min | D1<br>max | r1<br>max |  |
|---|-----------|-----------|-----------|--|
| Kurzzeichen   | mm        | mm        | mm        | kg   |
| 6008 FT150 6008 FT150ZZ   | 45,0      | 63,0      | 1         | 0,192  |
| 6008 HT200  | 45,0      | 63,0      | 1         | 0,192  |
| 6008 HVZZ   | 45,0      | 63,0      | 1         | 0,192  |
| 6208 FT150 6208 FT150ZZ   | 47,0      | 73,0      | 1,1       | 0,373  |
| 6208 HT200 6208 HT200ZZ   | 47,0      | 73,0      | 1,1       | 0,370  |
| 6208 HVZZ   | 47,0      | 73,0      | 1,1       | 0,364  |
| 6308 FT150 6308 FT150ZZ   | 49,0      | 81,0      | 1,5       | 0,612  |
| 6308 HT200 6308 HT200ZZ   | 49,0      | 81,0      | 1,5       | 0,640  |
| 6308 HVZZ   | 49,0      | 81,0      | 1,5       | 0,612  |
| 6009 FT150 6009 FT150ZZ   | 50,0      | 70,0      | 1         | 0,243  |
| 6209 FT150 6209 FT150ZZ   | 52,0      | 78,0      | 1,1       | 0,404  |
| 6209 HT200 6209 HT200ZZ   | 52,0      | 78,0      | 1,1       | 0,404  |
| 6209 HVZZ   | 52,0      | 78,0      | 1,1       | 0,404  |
| 6309 FT150 6309 FT150ZZ   | 54,0      | 91,0      | 1,5       | 0,825  |
| 6309 HT200 6309 HT200ZZ   | 54,0      | 91,0      | 1,5       | 0,850  |
| 6010 FT150 6010 FT150ZZ   | 55,0      | 75,0      | 1         | 0,267  |
| 6210 FT150 6210 FT150ZZ   | 57,0      | 83,0      | 1,1       | 0,453  |
| 6210 HT200 6210 HT200ZZ   | 57,0      | 83,0      | 1,1       | 0,465  |
| 6210 HVZZ   | 57,0      | 83,0      | 1,1       | 0,453  |
| 6310 FT150 6310 FT150ZZ   | 61,0      | 99,0      | 2         | 1,070  |
| 6310 HT200 6310 HT200ZZ   | 61,0      | 99,0      | 2         | 1,070  |
| 6011 HVZZ   | 61,0      | 84,0      | 1,1       | 0,387  |
| 6013 FT150  | 71,0      | 94,0      | 1,1       | 0,454  |
| 6213 FT150  | 74,0      | 111,0     | 1,5       | 0,990  |

## Wälzlager für Spezialanwendungen (Fortsetzung)

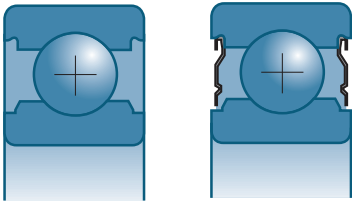


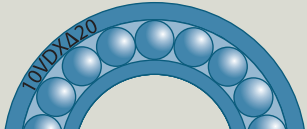
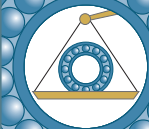
| d          |             |           |           | D   | B  |    |        |       |
|------------|-------------|-----------|-----------|-----|----|----|--------|-------|
|            | Kurzzeichen |           |           |     |    |    |        |       |
| <b>20</b>  | 6004 F600   | 6004 F604 | 6004 F605 | 42  | 12 | 50 | 9,40   | 5,00  |
|            | 6204 F600   | 6204 F604 | 6204 F605 | 47  | 14 | 50 | 12,80  | 6,60  |
| <b>25</b>  | 6205 F600   | 6205 F604 | 6205 F605 | 52  | 15 | 50 | 14,00  | 7,90  |
|            | 6305 F600   | 6305 F604 | 6305 F605 | 62  | 17 | 50 | 23,70  | 12,20 |
| <b>30</b>  | 6206 F600   | 6206 F604 | 6206 F605 | 62  | 16 | 50 | 19,50  | 11,30 |
|            | 6306 F600   | 6306 F604 | 6306 F605 | 72  | 19 | 50 | 28,00  | 15,80 |
| <b>35</b>  | 6007 F600   | 6007 F604 | 6007 F605 | 62  | 14 | 50 | 16,00  | 10,30 |
|            | 6207 F600   | 6207 F604 | 620 7F605 | 72  | 17 | 50 | 25,50  | 15,30 |
| <b>40</b>  | 6008 F600   | 6008 F604 | 6008 F605 | 68  | 15 | 50 | 17,40  | 11,50 |
|            | 6208 F600   | 6208 F604 | 6208 F605 | 80  | 18 | 50 | 29,00  | 17,90 |
| <b>45</b>  | 6209 F600   | 6209 F604 | 6209 F605 | 85  | 19 | 50 | 32,50  | 20,50 |
|            | 6309 F600   | 6309 F604 | 6309 F605 | 100 | 25 | 50 | 53,00  | 31,50 |
| <b>50</b>  | 6210 F600   | 6210 F604 | 6210 F605 | 90  | 20 | 50 | 35,00  | 23,20 |
|            | 6310 F600   |           | 6310 F605 | 110 | 27 | 50 | 62,00  | 38,00 |
| <b>55</b>  | 6211 F600   | 6211 F604 | 6211 F605 | 100 | 21 | 50 | 43,50  | 29,00 |
|            | 6311 F600   | 6311 F604 | 6311 F605 | 120 | 29 | 50 | 71,00  | 44,50 |
| <b>60</b>  | 6212 F600   | 6212 F604 | 6212 F605 | 110 | 22 | 50 | 52,00  | 36,00 |
| <b>65</b>  | 6213 F600   | 6213 F604 | 6213 F605 | 120 | 23 | 50 | 57,00  | 40,00 |
| <b>70</b>  | 6214 F600   | 6214 F604 | 6214 F605 | 125 | 24 | 50 | 62,00  | 44,00 |
| <b>85</b>  | 6217 F600   |           |           | 150 | 28 | 50 | 83,00  | 64,00 |
| <b>100</b> | 6220 F600   |           |           | 180 | 34 | 50 | 122,00 | 93,00 |

\* Drehzahlgrenze gemäß SNR (s. Seiten 85 bis 87)



## ■ Wälzlager für Hochtemperaturen oder für Ofenwagen



|  | <b>d3<br/>min</b> | <b>D1<br/>max</b> | <b>r1<br/>max</b> |  |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| <b>Kurzzeichen</b>  | <b>mm</b>         | <b>mm</b>         | <b>mm</b>         | <b>kg</b>  |
| 6004 F600    6004 F604    6004 F605   | 25,1              | 37,1              | 0,6               | 0,070  |
| 6204 F600    6204 F604    6204 F605   | 26,2              | 41,1              | 1,0               | 0,104  |
| 6205 F600    6205 F604    6205 F605   | 31,4              | 47                | 1,0               | 0,126  |
| 6305 F600    6305 F604    6305 F605   | 33                | 54                | 1,1               | 0,235  |
| 6206 F600    6206 F604    6206 F605   | 37                | 56                | 1,0               | 0,194  |
| 6306 F600    6306 F604    6306 F605   | 41,7              | 63,5              | 1,1               | 0,346  |
| 6007 F600    6007 F604    6007 F605   | 41,2              | 56,2              | 1,0               | 0,151  |
| 6207 F600    6207 F604    6207 F605   | 43,8              | 63,7              | 1,1               | 0,270  |
| 6008 F600    6008 F604    6008 F605   | 46,5              | 61,9              | 1,0               | 0,185  |
| 6208 F600    6208 F604    6208 F605   | 49,8              | 70,7              | 1,1               | 0,352  |
| 6209 F600    6209 F604    6209 F605   | 54,4              | 76,1              | 1,1               | 0,393  |
| 6309 F600    6309 F604    6309 F605   | 59,2              | 86,7              | 1,5               | 0,831  |
| 6210 F600    6210 F604    6210 F605   | 59,4              | 81,1              | 1,1               | 0,441  |
| 6310 F600                       6310 F605   | 65,8              | 95,1              | 2,0               | 1,070  |
| 6211 F600    6211 F604    6211 F605   | 65,9              | 89,6              | 1,5               | 0,583  |
| 6311 F600    6311 F604    6311 F605   | 72,1              | 103,4             | 2,0               | 1,352  |
| 6212 F600    6212 F604    6212 F605   | 71                | 103               | 1,5               | 0,731  |
| 6213 F600    6213 F604    6213 F605   | 78,1              | 106,7             | 1,5               | 0,944  |
| 6214 F600    6214 F604    6214 F605   | 84                | 111,8             | 1,5               | 1,028  |
| 6217 F600   | 102,6             | 137,9             | 2,0               | 1,794  |
| 6220 F600   | 121,8             | 158,7             | 2,1               | 3,127  |