



## Gelenkköpfe und Gelenklager für den Motorsport

### Merkmale der MS-Ausführung:

#### **Vorgespannter Lagersitz**

Durch Vorspannung wird ein ‚null‘ Lagerspiel erreicht. Bei normalen, zulässigen Einsatzbedingungen ergibt dies ein geringes Setzungsverhalten bzw. minimierte Spielerweiterung in der Gleitpaarung. Diese spezielle Lagertechnik bewirkt eine wesentlich höhere Gebrauchsdauer bei anhaltendem geringeren Lagerspiel. MS-Lager sind nicht für Rotation sowie sehr hohe Schwenkfrequenzen geeignet.

Bitte beachten: Bei Ausführung GXO..(RR) wird das Lager nicht vorgespannt, sondern das Lagerspiel ist auf ein Minimum reduziert.

#### **Oberfläche**

Die Hochglanzvernickelte Gehäuseoberfläche bewirkt bei sichtbaren Bauteilen ein sportlich ansprechendes Design. Diese hochwertige Oberflächenbehandlung mit hohem Korrosionsschutz vermindert die Ablagerung von Schmutz und erleichtert zusätzlich die Reinigung.

#### **Schmierung**

Wartungsfreie Gelenkköpfe und Gelenklager dürfen nicht nachgeschmiert werden. Der Innenring gleitet auf einem in die Lagerschale eingebrachtem PTFE-Gewebe.

Wartungspflichtige Gelenklager bedürfen je nach Einsatzfall eine anwendungsorientierte Schmierung. Die Erstbefettung muss bei der Montage erfolgen.

#### **Prüfung**

Die Teile können nach Kundenwunsch einer Rissprüfung unterzogen werden.

### Zusammenfassung Gelenkköpfe / Gelenklager

#### **Motorsport Gelenkköpfe Maßreihe K**

GIXSW..MS

MS-Version, Innengewinde, wartungsfrei

GAXSW..MS

MS-Version, Außengewinde, wartungsfrei

#### **Motorsport Gelenklager Maßreihe K**

GXSW..MS

MS-Version, kleiner Außendurchmesser, wartungsfrei

GXOW..MS

MS-Version, großer Außendurchmesser, wartungsfrei

GLRSW..MS

MS-Version, mit Außenring, wartungsfrei

#### **Gelenklager Maßreihe K**

GXO..

Hochleistung, großer Außendurchmesser, Stahl/Stahl, nachschmierbar

GXO..RR

Hochleistung, großer Außendurchmesser, Stahl/Stahl, nachschmierbar, rostfrei

#### **Motorsport Gelenklager Maßreihe E**

GE..EC-NIRO MS

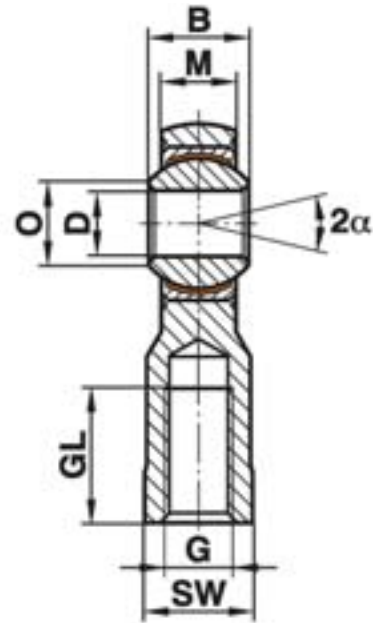
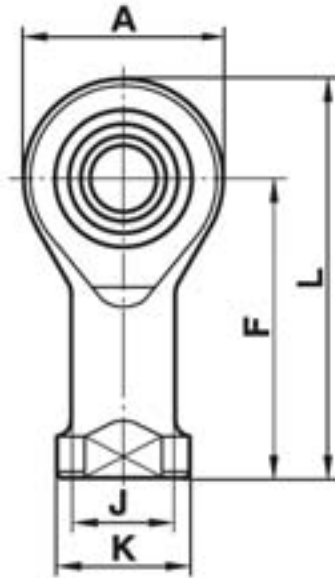
MS-Version, wartungsfrei, rostfrei

Serie

## GIXSW..MS

Gelenkkopf mit  
Innengewinde aus  
Vergütungsstahl,  
vernickelt, mit  
PTFE-Einlage  
(wartungsfrei).  
Vorgespanntes Lager

Einsatz bei höchster  
dynamischer Zug-/  
Druckbelastung im  
korrosionsgefährdeten  
Bereich.



| Bezeichnung         | DH7 | B  | M    | A  | F  | L   | K  | J    | O    | SW | G         | GL | statische<br>radiale<br>Tragzahl<br>C <sub>0</sub> kN | dynamische<br>radiale<br>Tragzahl<br>C kN | α   | Stück-<br>gewicht<br>g |
|---------------------|-----|----|------|----|----|-----|----|------|------|----|-----------|----|---|---|-----|------------------------|
| GIXSW<br>8 MS       | 8   | 12 | 9,0  | 24 | 36 | 48  | 16 | 12,5 | 10,4 | 13 | M 8x1,25  | 16 | 25,5  | 20,0                                      | 14° | 46                     |
| GIXSW<br>10x1,25 MS | 10  | 14 | 10,5 | 28 | 43 | 57  | 19 | 15,0 | 12,9 | 17 | M 10x1,25 | 20 | 34,8  | 28,1                                      | 13° | 76                     |
| GIXSW<br>10 MS      | 10  | 14 | 10,5 | 28 | 43 | 57  | 19 | 15,0 | 12,9 | 17 | M 10x1,5  | 20 | 34,8  | 28,1                                      | 13° | 76                     |
| GIXSW<br>12x1,25 MS | 12  | 16 | 12,0 | 32 | 50 | 66  | 22 | 17,5 | 15,4 | 19 | M 12x1,25 | 22 | 42,0  | 38,4                                      | 13° | 115                    |
| GIXSW<br>12 MS      | 12  | 16 | 12,0 | 32 | 50 | 66  | 22 | 17,5 | 15,4 | 19 | M 12x1,75 | 22 | 42,0  | 38,4                                      | 13° | 115                    |
| GIXSW<br>14 MS      | 14  | 19 | 13,5 | 36 | 57 | 75  | 25 | 20,0 | 16,8 | 22 | M 14x2    | 25 | 57,0  | 50,5                                      | 16° | 170                    |
| GIXSW<br>16 MS      | 16  | 21 | 15,0 | 42 | 64 | 85  | 27 | 22,0 | 19,3 | 22 | M 16x2    | 28 | 67,5  | 63,0                                      | 15° | 230                    |
| GIXSW<br>18 MS      | 18  | 23 | 16,5 | 46 | 71 | 94  | 31 | 25,0 | 21,8 | 27 | M 18x1,5  | 32 | 81,5  | 76,5                                      | 15° | 320                    |
| GIXSW<br>20 MS      | 20  | 25 | 18,0 | 50 | 77 | 102 | 34 | 27,5 | 24,3 | 32 | M 20x1,5  | 33 | 93,5  | 93,5                                      | 14° | 415                    |

Werkstoffe:

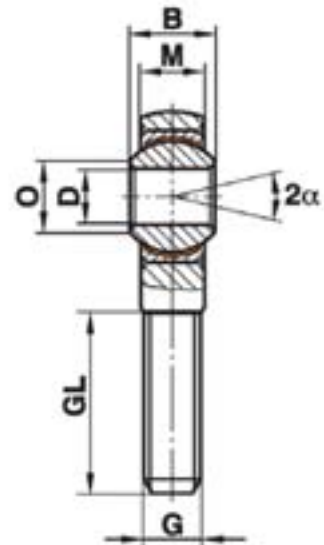
|              |  |
|--------------|--|
| Gehäuse:     | Vergütungsstahl 42CrMo4, geschmiedet, poliert, hochglanzvernickelt   |
| Lagerschale: | rostfreier Stahl 1.4571 mit eingeklebtem PTFE-Gewebe                 |
| Innenring:   | Wälzlagerstahl 100Cr6, gehärtet, geschliffen, poliert, hartverchromt |
| Lagerung:    | vorgespannt, spielfrei   |
| Auf Anfrage: | - mit Linksgewinde   |
|              | - Gelenkkopf mit reduzierter Bohrung (D)                             |
|              | - mit Gewindebolzen erhältlich                                       |
|              | - sind weitere Größen in dieser Ausführung möglich                   |

Serie

## GAXSW..MS

Gelenkkopf mit  
Außengewinde aus  
Vergütungsstahl,  
vernickelt, mit  
PTFE-Einlage  
(wartungsfrei).  
Vorgespanntes Lager

Einsatz bei höchster dyna-  
mischer Zug-/Druckbela-  
stung im korrosionsgefähr-  
deten Bereich.



| Bezeichnung      | DH7 | B  | M     | A  | F  | L   | O    | G         | GL | statische<br>radiale Trag-<br>zahl C <sub>0</sub> kN | dynamische<br>radiale Trag-<br>zahl C kN | α   | Stück-<br>gewicht<br>g |
|------------------|-----|----|-------|----|----|-----|------|-----------|----|--|--|-----|------------------------|
| GAXSW 6 MS       | 6   | 9  | 6,75  | 20 | 36 | 46  | 8,9  | M 6x1     | 22 | 9,8  | 9,8                                      | 13° | 20                     |
| GAXSW 8 MS       | 8   | 12 | 9,00  | 24 | 42 | 54  | 10,4 | M 8x1,25  | 25 | 19,5   | 19,5                                     | 14° | 33                     |
| GAXSW 8x1 MS     | 8   | 12 | 9,00  | 24 | 42 | 54  | 10,4 | M 8x1     | 25 | 19,5   | 19,5                                     | 14° | 33                     |
| GAXSW 10 MS      | 10  | 14 | 10,50 | 28 | 48 | 62  | 12,9 | M 10x1,5  | 29 | 31,4   | 28,1                                     | 13° | 56                     |
| GAXSW 10x1,25 MS | 10  | 14 | 10,50 | 28 | 48 | 62  | 12,9 | M 10x1,25 | 29 | 31,4   | 28,1                                     | 13° | 56                     |
| GAXSW 10x1 MS    | 10  | 14 | 10,50 | 28 | 48 | 62  | 12,9 | M 10x1    | 29 | 31,4   | 28,1                                     | 13° | 56                     |
| GAXSW 12 MS      | 12  | 16 | 12,00 | 32 | 54 | 70  | 15,4 | M 12x1,75 | 33 | 42,0   | 38,4                                     | 13° | 87                     |
| GAXSW 12x1,5 MS  | 12  | 16 | 12,00 | 32 | 54 | 70  | 15,4 | M 12x1,5  | 33 | 42,0   | 38,4                                     | 13° | 87                     |
| GAXSW 12x1,25 MS | 12  | 16 | 12,00 | 32 | 54 | 70  | 15,4 | M 12x1,25 | 33 | 42,0   | 38,4                                     | 13° | 87                     |
| GAXSW 14 MS      | 14  | 19 | 13,50 | 36 | 60 | 78  | 16,8 | M 14x2    | 38 | 57,0   | 50,5                                     | 16° | 129                    |
| GAXSW 14x1,5 MS  | 14  | 19 | 13,50 | 36 | 60 | 78  | 16,8 | M 14x1,5  | 38 | 57,0   | 50,5                                     | 16° | 129                    |
| GAXSW 16 MS      | 16  | 21 | 15,00 | 42 | 66 | 87  | 19,3 | M 16x2    | 40 | 67,0   | 63,0                                     | 15° | 189                    |
| GAXSW 16x1,5 MS  | 16  | 21 | 15,00 | 42 | 66 | 87  | 19,3 | M 16x1,5  | 40 | 67,0   | 63,0                                     | 15° | 189                    |
| GAXSW 18 MS      | 18  | 23 | 16,50 | 46 | 72 | 95  | 21,8 | M 18x1,5  | 44 | 81,5   | 76,5                                     | 15° | 267                    |
| GAXSW 20 MS      | 20  | 25 | 18,00 | 50 | 78 | 103 | 24,3 | M 20x1,5  | 47 | 93,5   | 93,5                                     | 14° | 348                    |
| GAXSW 25 MS      | 25  | 31 | 22,00 | 60 | 94 | 124 | 29,6 | M 24x2    | 58 | 135,0  | 135,0                                    | 15° | 600                    |

### Gelenkkopf mit reduzierter Bohrung:

| Bezeichnung    | DH7 | B  | M     | A  | F  | L  | O    | G        | GL | statische<br>radiale Trag-<br>zahl C <sub>0</sub> kN | dynamische<br>radiale Trag-<br>zahl C kN | α <sup>1</sup> | Stück-<br>gewicht<br>g |
|----------------|-----|----|-------|----|----|----|------|----------|----|--|--|----------------|------------------------|
| GAXSW 10.8 MS  | 8   | 14 | 10,50 | 28 | 48 | 62 | 12,9 | M 10x1   | 29 | 31,4   | 28,1                                     | 13°            | 56                     |
| GAXSW 12.10 MS | 10  | 16 | 12,00 | 32 | 54 | 70 | 15,4 | M 12x1,5 | 33 | 42,0   | 38,4                                     | 13°            | 87                     |
| GAXSW 14.12 MS | 12  | 19 | 13,50 | 36 | 60 | 78 | 16,8 | M 14x1,5 | 38 | 57,0   | 50,5                                     | 16°            | 129                    |
| GAXSW 16.14 MS | 14  | 21 | 15,00 | 42 | 66 | 87 | 19,3 | M 16x1,5 | 40 | 67,0   | 63,0                                     | 15°            | 189                    |
| GAXSW 18.16 MS | 16  | 23 | 16,50 | 46 | 72 | 95 | 21,8 | M 18x1,5 | 44 | 81,5   | 76,5                                     | 15°            | 267                    |

<sup>1</sup> die reduzierte Bohrung bietet dem Konstrukteur die Möglichkeit, mit geringstem Wellenbund einen sehr hohen Kippwinkel zu erreichen (bis zweifacher Kippwinkel gegenüber dem angegebenen Wert möglich).

### Werkstoffe:

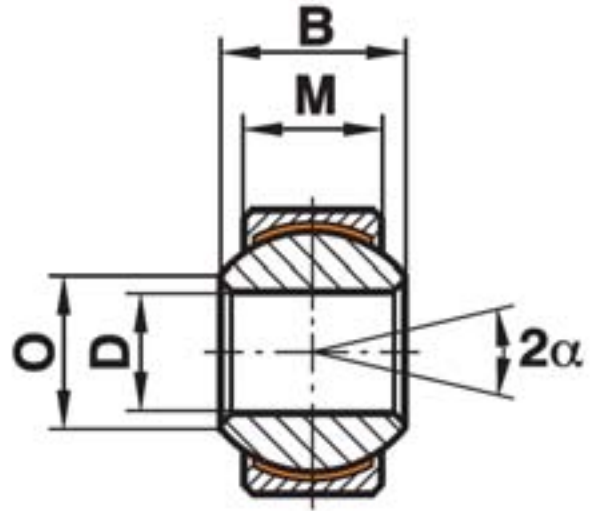
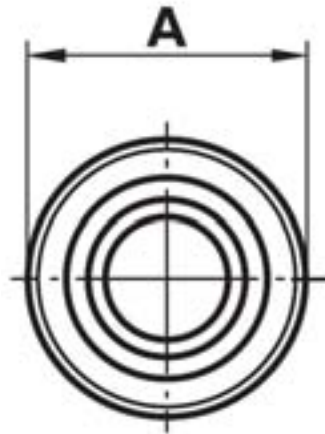
|              |  |
|--------------|--|
| Gehäuse:     | Vergütungsstahl 42CrMo4, geschmiedet, poliert, hochglanzvernickelt                         |
| Lagerschale: | rostfreier Stahl 1.4571 mit eingeklebtem PTFE-Gewebe                                       |
| Innenring:   | Wälzlagerstahl 100Cr6, gehärtet, geschliffen, poliert, hartverchromt                       |
| Lagerung:    | vorgespannt, spielfrei   |
| Auf Anfrage: | mit Linksgewinde, mit Gewindebolzen und in weiteren Größen in dieser Ausführung erhältlich |

Serie

## GXSW..MS

Gelenklager kleiner  
Außen-Ø, mit PTFE-  
Einlage  
(wartungsfrei).  
Vorgespanntes Lager

Einsatz bei höchster  
dynamischer Zug-/Druck-  
belastung im  
korrosionsgefährdeten  
Bereich.



| Bezeichnung   | DH7 | B  | M     | A h6 | O    | statische radiale<br>Tragzahl Co. kN | dynamische radiale<br>Tragzahl Co kN | α   | Stückgewicht<br>g |
|---------------|-----|----|-------|------|------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----|-------------------|
| GXSW 8.19 MS  | 8   | 12 | 9,00  | 19   | 10,4 | 27,8                                 | 20,8                                 | 14° | 17                |
| GXSW 10.22 MS | 10  | 14 | 10,50 | 22   | 12,9 | 39,0                                 | 28,1                                 | 13° | 26                |
| GXSW 12.26 MS | 12  | 16 | 12,00 | 26   | 15,4 | 53,5                                 | 38,4                                 | 13° | 41                |
| GXSW 14.29 MS | 14  | 19 | 13,50 | 29   | 16,8 | 70,0                                 | 50,5                                 | 16° | 56                |
| GXSW 16.32 MS | 16  | 21 | 15,00 | 32   | 19,3 | 88,0                                 | 63,0                                 | 15° | 75                |
| GXSW 18.35 MS | 18  | 23 | 16,50 | 35   | 21,8 | 106,5                                | 76,5                                 | 15° | 97                |
| GXSW 20.40 MS | 20  | 25 | 18,00 | 40   | 24,3 | 130,0                                | 93,5                                 | 14° | 142               |

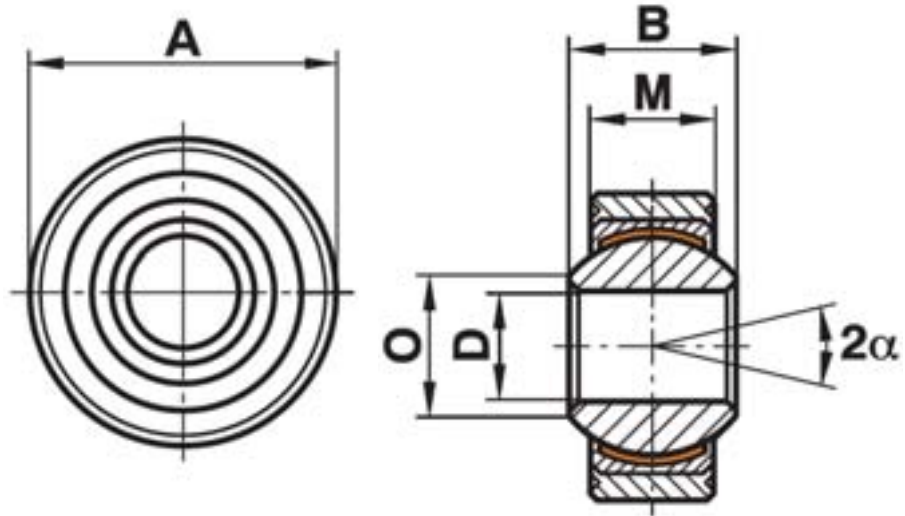
Werkstoffe:

|              |  |
|--------------|--|
| Lagerschale: | Hochleistungsstahl 45S20, verzinkt                                   |
| Innenring:   | Wälzlagerstahl 100Cr6, gehärtet, geschliffen, poliert, hartverchromt |
| Lagerung:    | vorgespannt, spielfrei   |
| Auf Anfrage: | - mit Gewindebolzen  |
|              | - mit beidseitiger V-Nut   |

Serie

## GXOW..MS

Gelenklager großer  
Außen-Ø, Lagerschale aus  
Hochleistungsstahl, verzinkt  
mit PTFE-Einlage  
(wartungsfrei).  
Vorgespanntes Lager



Einsatz bei höchster  
dynamischer Zug-/Druckbe-  
lastung.

| Bezeichnung   | DH7 | B  | M     | A h6 | O    | statische radiale<br>Tragzahl Co. kN | dynamische radiale<br>Tragzahl Co kN | $\alpha$ | Stückgewicht<br>g |
|---------------|-----|----|-------|------|------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------|-------------------|
| GXOW 8.22 MS  | 8   | 12 | 9,00  | 22   | 10,4 | 27,8                                 | 20,8                                 | 14°      | 23                |
| GXOW 10.26 MS | 10  | 14 | 10,50 | 26   | 12,9 | 39,0                                 | 28,1                                 | 38       | 26                |
| GXOW 12.30 MS | 12  | 16 | 12,00 | 30   | 15,4 | 53,5                                 | 38,4                                 | 13°      | 58                |
| GXOW 14.34 MS | 14  | 19 | 13,50 | 34   | 16,8 | 70,0                                 | 50,5                                 | 16°      | 83                |
| GXOW 16.38 MS | 16  | 21 | 15,00 | 38   | 19,3 | 88,0                                 | 63,0                                 | 15°      | 115               |
| GXOW 18.42 MS | 18  | 23 | 16,50 | 42   | 21,8 | 106,5                                | 76,5                                 | 15°      | 150               |
| GXOW 20.46 MS | 20  | 25 | 18,00 | 46   | 24,3 | 130,0                                | 93,5                                 | 14°      | 200               |

Werkstoffe:

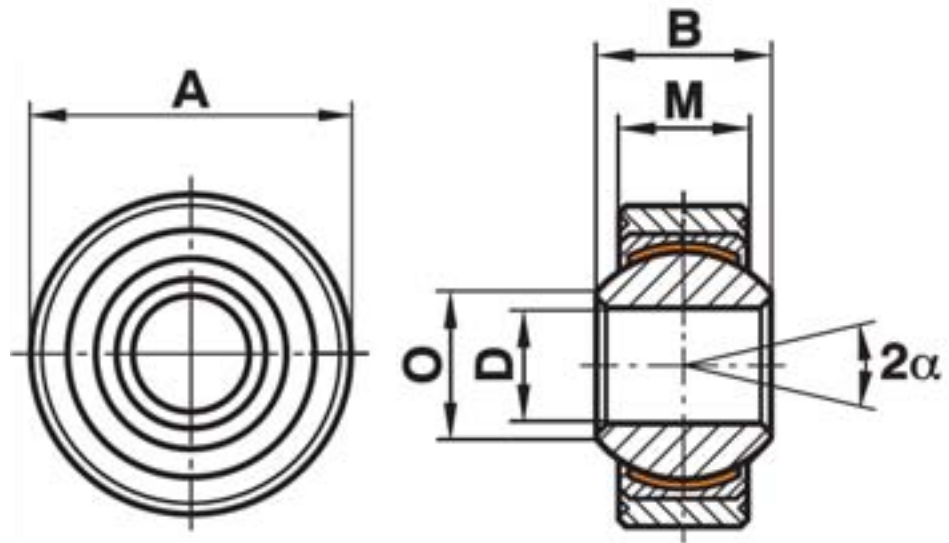
|              |  |
|--------------|--|
| Lagerschale: | Hochleistungsstahl 45S20, verzinkt                                   |
| Innenring:   | Wälzlagerstahl 100Cr6, gehärtet, geschliffen, poliert, hartverchromt |
| Lagerung:    | vorgespannt, spielfrei   |
| Auf Anfrage: | - mit Gewindebolzen  |
|              | - mit beidseitiger V-Nut   |

Serie

## GLRSW..MSv

Gelenklager großer  
Außen-Ø, mit Außenring  
und PTFE-Einlage  
(wartungsfrei).  
Vorgespanntes Lager

Einsatz bei hoher  
dynamischer Zug-/  
Druckbelastung im  
korrosionsgefährdeten  
Bereich.



| Bezeichnung | DH7 | B  | M     | A h6 | O    | statische radiale<br>Tragzahl Co. kN | dynamische radiale<br>Tragzahl Co kN | α   | Stückgewicht<br>g |
|-------------|-----|----|-------|------|------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----|-------------------|
| GLRSW 8 MS  | 8   | 12 | 9,00  | 22   | 10,4 | 27,8                                 | 16,7                                 | 14° | 23                |
| GLRSW 10 MS | 10  | 14 | 10,50 | 26   | 12,9 | 39,0                                 | 23,4                                 | 13° | 38                |
| GLRSW 12 MS | 12  | 16 | 12,00 | 30   | 15,4 | 53,5                                 | 32,0                                 | 13° | 58                |
| GLRSW 14 MS | 14  | 19 | 13,50 | 34   | 16,8 | 70,0                                 | 42,0                                 | 16° | 83                |
| GLRSW 16 MS | 16  | 21 | 15,00 | 38   | 19,3 | 88,0                                 | 52,5                                 | 15° | 115               |
| GLRSW 18 MS | 18  | 23 | 16,50 | 42   | 21,8 | 106,5                                | 64,0                                 | 15° | 150               |
| GLRSW 20 MS | 20  | 25 | 18,00 | 46   | 24,3 | 130,0                                | 78,0                                 | 14° | 200               |

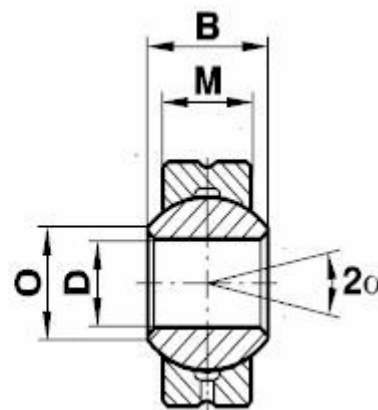
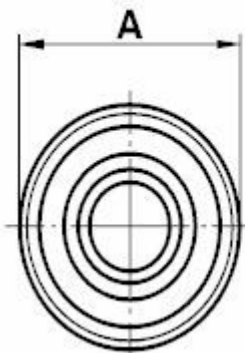
Werkstoffe:

|              |   |
|--------------|---|
| Außenring:   | rostfreier Stahl 1.4305, gedreht  |
| Lagerschale: | rostfreier Stahl 1.4571 mit eingeklebtem PTFE-Gewebe                    |
| Innenring:   | Wälzlagerstahl 100Cr6, gehärtet, geschliffen, poliert, hartverchromt    |
| Lagerung:    | vorgespannt, spielfrei  |
| Auf Anfrage: | - Innenring aus rostfreiem Stahl 1.4034, gehärtet, geschliffen, poliert |
|              | - mit Gewindebolzen   |

Serie

## GXO..(RR)

Gelenklager großer  
Außen-Ø, nachschmierbar



Einsatz bei höchster dyna-  
mischer radialer und axialer  
Zug-/Druckbelastung.  
Vibrations-/stoßfest

| Bezeichnung | DH7 | B  | M     | A h6 | O    | statische radiale<br>Tragzahl Co. kN | dynamische radiale<br>Tragzahl Co kN | α   | Stückgewicht<br>g |
|-------------|-----|----|-------|------|------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----|-------------------|
| GXO 8.22    | 8   | 12 | 9,00  | 22   | 10,4 | 60,7                                 | 7,1                                  | 14° | 23                |
| GXO 10.26   | 10  | 14 | 10,50 | 26   | 12,9 | 85,2                                 | 9,9                                  | 13° | 38                |
| GXO 12.30   | 12  | 16 | 12,00 | 30   | 15,4 | 113,5                                | 13,0                                 | 13° | 58                |
| GXO 14.34   | 14  | 19 | 13,50 | 34   | 16,8 | 146,0                                | 17,0                                 | 16° | 83                |
| GXO 16.38   | 16  | 21 | 15,00 | 38   | 19,3 | 182,5                                | 21,0                                 | 15° | 115               |
| GXO 18.42   | 18  | 23 | 16,50 | 42   | 21,8 | 224,0                                | 26,0                                 | 15° | 150               |
| GXO 20.46   | 20  | 25 | 18,00 | 46   | 24,3 | 268,0                                | 31,0                                 | 14° | 200               |

Werkstoffe:

|              |  |
|--------------|--|
| Lagerschale: | Hochleistungsstahl 45S20, verzinkt                                   |
| Innenring:   | Wälzlagerstahl 100Cr6, gehärtet, geschliffen, poliert, hartverchromt |
| Lagerung:    | ingeengtes Lagerspiel  |

| Bezeichnung  | DH7 | B  | M     | A h6 | O    | statische radiale<br>Tragzahl Co. kN | dynamische radiale<br>Tragzahl Co kN | α   | Stückgewicht<br>g |
|--------------|-----|----|-------|------|------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----|-------------------|
| GXO 8.22 RR  | 8   | 12 | 9,00  | 22   | 10,4 | 30,4                                 | 3,5                                  | 14° | 23                |
| GXO 10.26 RR | 10  | 14 | 10,50 | 26   | 12,9 | 42,6                                 | 4,9                                  | 13° | 38                |
| GXO 12.30 RR | 12  | 16 | 12,00 | 30   | 15,4 | 57,0                                 | 6,5                                  | 13° | 58                |
| GXO 14.34 RR | 14  | 19 | 13,50 | 34   | 16,8 | 73,0                                 | 8,5                                  | 16° | 83                |
| GXO 16.38 RR | 16  | 21 | 15,00 | 38   | 19,3 | 91,0                                 | 10,5                                 | 15° | 115               |
| GXO 18.42 RR | 18  | 23 | 16,50 | 42   | 21,8 | 112,0                                | 13,0                                 | 15° | 150               |
| GXO 20.46 RR | 20  | 25 | 18,00 | 46   | 24,3 | 134,0                                | 15,5                                 | 14° | 200               |

Werkstoffe:

|              |   |
|--------------|---|
| Lagerschale: | rostfreier Stahl 1.4571                                 |
| Innenring:   | rostfreier Stahl 1.4034, gehärtet, geschliffen, poliert |
| Lagerung:    | ingeengtes Lagerspiel                                   |

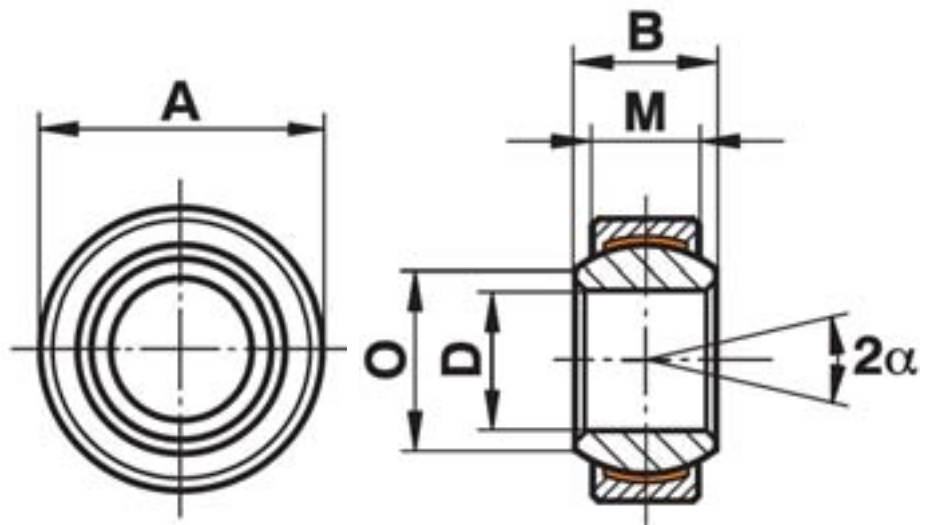
Auf Anfrage sind beide Ausführungen auch mit Gewindebolzen lieferbar

Serie

## GE..EC-NIRO MS

Gelenklager schmale Ausführung aus rostfreiem Stahl mit PTFE-Einlage (wartungsfrei). Vorgespanntes Lager

Einsatz bei dynamischer Zug-/Druckbelastung im korrosionsgefährdeten Bereich mit geringer Einbaubreite.



| Bezeichnung      | DH7                               | B  | M  | A                                 | statische radiale Tragzahl Co° kN | dynamische radiale Tragzahl Co kN | α   | Stückgewicht g |
|------------------|-----------------------------------|----|----|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----|----------------|
| GE 10 EC-NIRO MS | 10 <sup>0</sup> <sub>-0,008</sub> | 9  | 6  | 19 <sup>0</sup> <sub>-0,009</sub> | 23,4                              | 10,0                              | 12° | 11             |
| GE 12 EC-NIRO MS | 12 <sup>0</sup> <sub>-0,008</sub> | 10 | 7  | 22 <sup>0</sup> <sub>-0,009</sub> | 32,0                              | 14,0                              | 11° | 16             |
| GE 15 EC-NIRO MS | 15 <sup>0</sup> <sub>-0,008</sub> | 12 | 9  | 26 <sup>0</sup> <sub>-0,009</sub> | 50,0                              | 30,0                              | 11° | 26             |
| GE 17 EC-NIRO MS | 17 <sup>0</sup> <sub>-0,008</sub> | 14 | 10 | 30 <sup>0</sup> <sub>-0,009</sub> | 65,0                              | 39,0                              | 10° | 38             |
| GE 20 EC-NIRO MS | 20 <sup>0</sup> <sub>-0,008</sub> | 16 | 12 | 35 <sup>0</sup> <sub>-0,011</sub> | 90,5                              | 54,0                              | 9°  | 61             |

Werkstoffe:

|              |   |
|--------------|---|
| Lagerschale: | rostfreier Stahl 1.4571, mit eingeklebtem PTFE-Gewebe   |
| Innenring:   | rostfreier Stahl 1.4125, gehärtet, geschliffen, poliert |
| Lagerung:    | vorgespannt, spielfrei                                  |