

## **GEMÜ BB02**

### **Шаровой кран со свободным валом**



#### **Характеристики**

- Подходят для применения в вакууме
- Надежное уплотнение шпинделя, не требующее техобслуживания
- Антистатический узел

#### **Описание**

Трехкомпонентный 2/2-ходовой шаровой кран GEMÜ BB02 из нержавеющей стали, со свободным валом. Благодаря фланцу головки по ISO 5211 обеспечивается простой монтаж привода.

#### **Технические характеристики**

- Температура среды : -20 до 180 °C
- Температура окружающей среды : -20 до 60 °C
- Рабочее давление : 0 до 63 бар
- Номинальные размеры : DN 8 до 100
- Формы корпуса : Проходной корпус
- Формы шара: Шаровой регулирующий плунжер
- Виды соединений : Патрубок | Резьба | Фланец
- Стандарты соединений: ASME | DIN | EN | ISO | NPT
- Материалы корпуса: 1.4408, точное литье
- Материалы уплотнений: PTFE
- Соответствия: ATEX | EAC | FDA | TA-Luft | VO (EG) № 2023/2006 | Директива (ЕС) 10/2011 | Директива (ЕС) 1935/2004





Технические данные в зависимости от соответствующей конфигурации



дальнейшая информация  
код сайта: GW-BB02

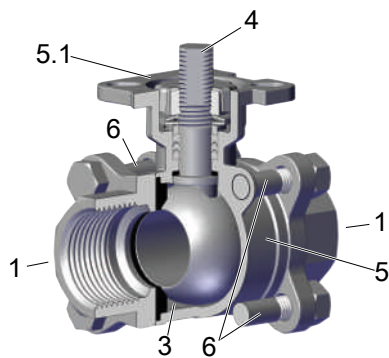


## Линейка устройств

|                            |   |   |  |   |
|----------------------------|---|---|--|---|
|                            |  |  |  |  |
|                            | <b>GEMÜ BB02</b>  | <b>GEMÜ B22</b>   | <b>GEMÜ B42</b>  | <b>GEMÜ B52</b>   |
| <b>Тип привода</b>         |   |   |  |   |
| без привода                | ●   | -   | -  | -   |
| ручн.                      | -   | ●   | -  | -   |
| пневматический             | -   | -   | ●  | -   |
| электрический              | -   | -   | -  | ●   |
| <b>Номинальные размеры</b> | DN 8 до 100   | DN 8 до 100   | DN 8 до 100  | DN 8 до 100   |
| <b>Температура среды</b>   | -20 до 180 °C   | -20 до 180 °C   | -20 до 180 °C  | -20 до 180 °C   |
| <b>Рабочее давление</b>    | 0 до 63 бар   | 0 до 63 бар   | 0 до 63 бар  | 0 до 63 бар   |
| <b>Виды соединений</b>     |   |   |  |   |
| Патрубок                   | ●   | ●   | ●  | ●   |
| Резьба                     | ●   | ●   | ●  | ●   |
| Фланец                     | ●   | ●   | ●  | ●   |

## Описание устройства

### Конструкция



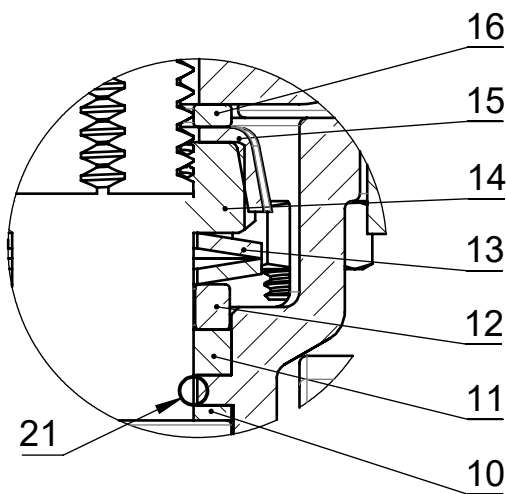
| Позиция | Наименование                | Материалы                                     |
|---------|-----------------------------|---|
| 5       | Корпус шарового крана       | 1.4408/CF8M                                   |
| 1       | Соединения для трубопровода | 1.4408/CF8M, 1.4409/CF3M (сварные соединения) |
| 5.1     | Монтажный фланец ISO 5211   | 1.4408/CF8M                                   |
| 4       | Вал шарового крана          | 1.4401/SS316                                  |
| 6       | Палец                       | A2 70   |
| 3       | Уплотнение                  | PTFE  |

## Отверстие для сброса давления

Отверстие для  
сброса давления



## Система уплотнения шпинделя



| Позиция | Наименование                                | Материал       |
|---------|---|----------------|
| 10      | Уплотнение                                  | PTFE           |
| 11      | Кольцо V-образного сечения                  | PTFE           |
| 12      | Втулка из нержавеющей стали                 | SS304 – 1.4301 |
| 13      | Тарельчатая пружина                         | SS304 – 1.4301 |
| 14      | Ходовая гайка                               | A2 70          |
| 15      | Заглушка                                    | SS304 – 1.4301 |
| 16      | Шайба                                       | SS304 – 1.4301 |
| 21      | Кольцевой уплотнитель (уплотнение шпинделя) | Viton          |

### Продолжительный срок службы благодаря тройному уплотнению шпинделя

#### - Коническое уплотнение шпинделя:

Расположенное под углом 45° уплотнение **10** надежно препятствует выходу рабочей среды при срабатывании шпинделя

#### - Кольцевой уплотнитель:

Стабилизирующее уплотнение шпинделя **21** с малым износом и долгим сроком службы

#### - С предварительным натяжением:

Узел шпинделя состоит из нескольких колец V-образного сечения **11**, тарельчатой пружины **13** и втулки из нержавеющей стали **12**. Тарельчатая пружина **13** предварительно натягивается с помощью ходовой гайки **14**. Усилие преднатяга передается через втулку из нержавеющей стали **12** и распределяется по кольцам V-образного сечения **11**, препятствуя тем самым выходу рабочей среды. Предварительное поджатие обеспечивает продолжительное время работы и надежное уплотнение шпинделя, не требующее частого технического обслуживания.

## Применение

- Отопительные системы
- Производство напитков
- Пищевая промышленность
- Химия
- Установки для питьевой воды
- Обрабатывающие отрасли промышленности
- Оборудование для инженерных систем зданий и сооружений

## Доступные варианты

| Виды соединений <sup>1)</sup>  | Материалы корпуса <sup>2)</sup> |        |
|--------------------------------|---------------------------------|--------|
|                                | Код 37                          | Код C7 |
| Патрубок (коды 17, 19, 59, 60) | -                               | X      |
| Резьбовая муфта (код 1, 31)    | X                               | -      |
| Фланец (код 8, 11)             | X                               | -      |

### 1) Вид соединения

Код 1: Резьбовая муфта DIN ISO 228

Код 31: Резьбовая муфта NPT

Код 8: Фланец EN 1092, PN 16, форма В, монтажная длина FTF EN 558 серия 1, ISO 5752, базовая серия 1

Код 11: Фланец EN 1092, PN 40, форма В, монтажная длина FTF EN 558 серия 1, ISO 5752, базовая серия 1

Код 17: Патрубок EN 10357, серия А (ранее DIN 11850 серия 2) / DIN 11866 серия А

Код 19: Патрубок DIN EN 12627

Код 59: Патрубок ASME BPE

Код 60: Патрубок ISO 1127 / EN 10357, серия С / DIN 11866, серия В


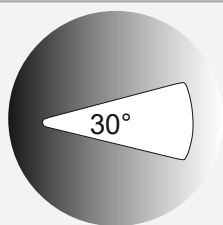
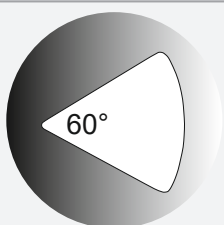
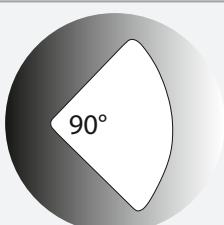
### 2) Материал шарового крана

Код 37: 1.4408/CF8M (корпус, соединение), 1.4401/SS316 (шар, вал)

Код C7: 1.4408/CF8M (корпус), 1.4409/CF3M (соединение), 1.4401/SS316 (шар, вал)

## Регулирующий шар

от DN 15 до DN 100

| Регулирующий шар  | Код U   | Код Y  | Код W   |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |

Примечание: В случае стандартного проходного корпуса последующее дооснащение регулирующим шаром невозможно.

## Данные для заказа

Данные для заказа дают обзор стандартных конфигураций.

Перед заказом проверяйте доступность. Дополнительные конфигурации по запросу.

Устройства, заказываемые с **вариантами (опциями)**, **выделенными жирным шрифтом**, представляют собой так называемые предпочтительные серии. В зависимости от номинального размера их поставка осуществляется быстрее.

## Коды для заказа

| 1 Тип   | Код  |
|---|------|
| Корпус шарового крана, металлический, трехкомпонентный, ISO 5211, верхний фланец, малообслуживаемое уплотнение шпинделя и защищенный от выдавливания вал, с антистатическим устройством | BB02 |

| 2 DN   | Код |
|--------|-----|
| DN 8   | 8   |
| DN 10  | 10  |
| DN 15  | 15  |
| DN 20  | 20  |
| DN 25  | 25  |
| DN 32  | 32  |
| DN 40  | 40  |
| DN 50  | 50  |
| DN 65  | 65  |
| DN 80  | 80  |
| DN 100 | 100 |

| 3 Форма корпуса/шаровидная форма   | Код      |
|--|----------|
| <b>2-ходовой проходной корпус</b>  | <b>D</b> |
| 2-ходовой проходной корпус, V-шар 30° (значение пропускной способности Kv см. в «Технических характеристиках») | U        |
| 2-ходовой проходной корпус, V-шар 90° (значение пропускной способности Kv см. в «Технических характеристиках») | W        |
| 2-ходовой проходной корпус, V-шар 60° (значение пропускной способности Kv см. в «Технических характеристиках») | Y        |

| 4 Вид соединения  | Код       |
|---|-----------|
| <b>Патрубок</b>   |           |
| Патрубок EN 10357, серия A (ранее DIN 11850 серия 2) / DIN 11866 серия A                      | 17        |
| <b>Патрубок DIN EN 12627</b>  | <b>19</b> |
| Патрубок ASME BPE   | 59        |
| <b>Патрубок ISO 1127 / EN 10357, серия C / DIN 11866, серия B</b>                             | <b>60</b> |
| <b>Резьбовая муфта</b>  |           |
| <b>Резьбовая муфта DIN ISO 228</b>  | <b>1</b>  |
| Резьбовая муфта NPT   | 31        |
| <b>Фланец</b>   |           |
| Фланец EN 1092, PN 16, форма B, монтажная длина FTF EN 558 серия 1, ISO 5752, базовая серия 1 | 8         |

| 4 Вид соединения   | Код       |
|--|-----------|
| <b>Фланец EN 1092, PN 40, форма B, монтажная длина FTF EN 558 серия 1, ISO 5752, базовая серия 1</b> | <b>11</b> |

| 5 Материал шарового крана   | Код       |
|---|-----------|
| <b>1.4408/CF8M (корпус, соединение), 1.4401/SS316 (шар, вал)</b>        | <b>37</b> |
| 1.4408/CF8M (корпус), 1.4409/CF3M (соединение), 1.4401/SS316 (шар, вал) | C7        |

| 6 Материал уплотнения | Код      |
|-----------------------|----------|
| <b>PTFE</b>           | <b>5</b> |

| 7 Модель  | Код  |
|---|------|
| Станд.  |      |
| Область контакта с рабочей средой очищена для обеспечения лагосовместимости, детали запакованы в пленку   | 0101 |
| Детали, вступающие в контакт со сверхчистыми средами, очищены и запакованы в пленку   | 0104 |
| Арматура не содержит масел и смазок, область контакта с рабочей средой очищена, запакована в полиэтиленовый мешок   | 0107 |
| Терморазрыв между приводом и корпусом клапана посредством перемычки   | 5222 |
| Терморазрыв между приводом и корпусом клапана посредством перемычки, перемычка и крепеж из нержавеющей стали  | 5227 |
| Рукоятка укорочена для установки датчиков обратной связи.<br>Вал с торцевой стороны рассверлен под монтажный комплект:<br>DN 8–20 M5 x 12,5 / глубина резьбы 9,0 мм,<br>DN 25–50 M6 x 15 / глубина резьбы 10,0 мм,<br>DN 65–100 M8 x 20 / глубина резьбы 14,0 мм                | 7056 |
| K-NR 7056, K-NR 0101,<br>7056 — вал с торцевой стороны рассверлен под монтажный комплект M6 x 15,<br>рукоятка укорочена для установки датчиков обратной связи,<br>0101 — область контакта с рабочей средой очищена для обеспечения лагосовместимости, детали упакованы в пленку | 7097 |

| 8 Специальное исполнение | Код |
|--------------------------|-----|
| Отсутствует              |     |
| Исполнение ATEX          | X   |

| 9 CONEXO | Код |
|----------|-----|
| без      |     |

## Данные для заказа

| 9 CONEXO   | Код |
|--|-----|
| Встроенный RFID-чип для электронной идентификации и отслеживания | C   |

## Пример заказа

| Опция для заказа                 | Код  | Описание  |
|----------------------------------|------|---|
| 1 Тип                            | BB02 | Корпус шарового крана, металлический, трехкомпонентный, ISO 5211, верхний фланец, малообслуживаемое уплотнение шпинделя и защищенный от выдавливания вал, с антистатическим устройством |
| 2 DN                             | 15   | DN 15   |
| 3 Форма корпуса/шаровидная форма | D    | 2-ходовой проходной корпус  |
| 4 Вид соединения                 | 1    | Резьбовая муфта DIN ISO 228   |
| 5 Материал шарового крана        | 37   | 1.4408/CF8M (корпус, соединение), 1.4401/SS316 (шар, вал)   |
| 6 Материал уплотнения            | 5    | PTFE  |
| 7 Модель                         |      | Станд.  |
| 8 Специальное исполнение         |      | Отсутствует   |
| 9 CONEXO                         | C    | Встроенный RFID-чип для электронной идентификации и отслеживания  |

## Технические характеристики

### Рабочая среда

**Рабочая среда:** Агрессивные, нейтральные, газообразные и жидкие вещества и пары, не оказывающие отрицательного воздействия на физические и химические свойства материалов уплотнения.

### Температура

**Температура среды:** Код соединения 17, 19, 59, -10 – 180 °C  
60:  
Код соединения 1, 31, 8, 11: -20 – 180 °C  
Для температур рабочих сред > 100 °C рекомендуется использование перемычки с адаптером между шаровым краном и приводом.

**Температура окружающей среды:** -20 – 60 °C

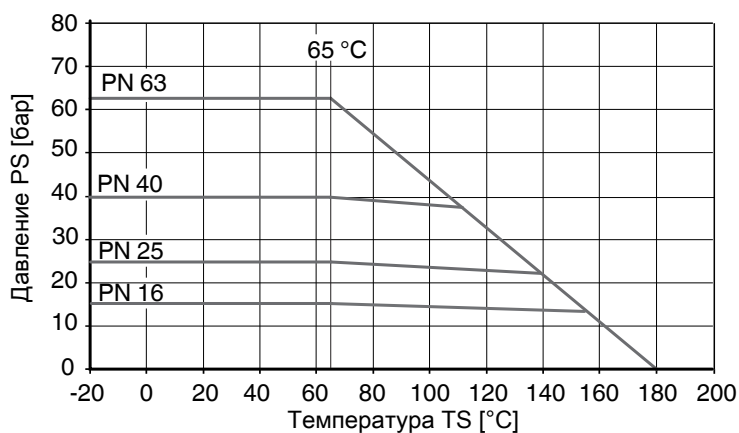
**Температура хранения:** -60 – 60 °C

### Давление

**Рабочее давление:** 0 – 63 бар

**Вакуум:** может использоваться в среде вакуума до 50 мбар (абсол.)  
Эти значения относятся к комнатной температуре и воздуху. Они могут отличаться для других сред и других температур.

**Диаграмма «давление-температура»:**



Учитывайте температуру среды

**Класс утечки:** Класс утечки согласно ANSI FCI70 – B16.104  
Класс утечки согласно EN 12266, давление воздуха 6 бар, класс утечки A

**Значения пропускной способности Kv:**

**Стандартный шар (код D)**

| DN  | NPS  | Значения пропускной способности Kv |
|-----|------|------------------------------------|
| 8   | 1/4" | 8,0                                |
| 10  | 3/8" | 8,0                                |
| 15  | 1/2" | 17,0                               |
| 20  | 3/4" | 34,0                               |
| 25  | 1"   | 60,0                               |
| 32  | 1¼"  | 94,0                               |
| 40  | 1½"  | 213,0                              |
| 50  | 2"   | 366,0                              |
| 65  | 2½"  | 595,0                              |
| 80  | 3"   | 935,0                              |
| 100 | 4"   | 1700,0                             |

Пропускные способности Kv [м³/ч]



**V-шар 30° (код U)**

| DN  | NPS  | Угол открытия |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     |      | 0             | 15%   | 20%   | 30%   | 40%   | 50%   | 60%   | 70%   | 80%   | 90%   | 100%  |
| 8   | 1/4" | 0             | 0,019 | 0,044 | 0,088 | 0,151 | 0,232 | 0,327 | 0,446 | 0,576 | 0,727 | 0,885 |
| 10  | 3/8" | 0             | 0,021 | 0,05  | 0,1   | 0,172 | 0,265 | 0,374 | 0,51  | 0,659 | 0,83  | 1,012 |
| 15  | 1/2" | 0             | 0,085 | 0,085 | 0,17  | 0,255 | 0,425 | 0,68  | 0,935 | 1,36  | 1,87  | 2,21  |
| 20  | 3/4" | 0             | 0,085 | 0,17  | 0,425 | 0,595 | 0,935 | 1,53  | 2,04  | 2,805 | 3,825 | 4,59  |
| 25  | 1"   | 0             | 0,085 | 0,255 | 0,68  | 1,105 | 1,955 | 2,975 | 4,335 | 5,961 | 8,128 | 8,5   |
| 32  | 1¼"  | 0             | 0,17  | 0,34  | 0,935 | 1,7   | 3,145 | 4,675 | 6,8   | 8,5   | 11,05 | 12,75 |
| 40  | 1½"  | 0             | 0,255 | 0,51  | 1,36  | 2,55  | 4,25  | 6,375 | 9,35  | 11,9  | 14,45 | 17,0  |
| 50  | 2"   | 0             | 0,34  | 1,02  | 3,23  | 5,1   | 8,5   | 12,75 | 19,55 | 26,35 | 36,55 | 51,0  |
| 65  | 2½"  | 0             | 0,34  | 0,85  | 3,4   | 6,8   | 10,2  | 15,3  | 23,8  | 31,45 | 52,7  | 63,75 |
| 80  | 3"   | 0             | 0,425 | 1,02  | 3,4   | 6,8   | 11,9  | 19,55 | 28,05 | 39,1  | 55,25 | 69,7  |
| 100 | 4"   | 0             | 0,51  | 1,7   | 5,1   | 12,75 | 24,65 | 40,8  | 60,35 | 85,0  | 110,5 | 135,2 |

Пропускные способности Kv [м³/ч]



## Значения пропускной способности Kv:

## V-шар 60° (код Y)

| DN  | NPS    | Угол открытия |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|--------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     |        | 0             | 15%   | 20%   | 30%   | 40%   | 50%   | 60%   | 70%   | 80%   | 90%   | 100%  |
| 8   | 1/4"   | 0             | 0,026 | 0,06  | 0,141 | 0,249 | 0,372 | 0,539 | 0,762 | 1,034 | 1,38  | 1,845 |
| 10  | 3/8"   | 0             | 0,03  | 0,068 | 0,161 | 0,285 | 0,425 | 0,616 | 0,871 | 1,182 | 1,577 | 2,108 |
| 15  | 1/2"   | 0             | 0,085 | 0,085 | 0,255 | 0,425 | 0,765 | 1,19  | 1,7   | 2,805 | 3,74  | 5,1   |
| 20  | 3/4"   | 0             | 0,085 | 0,17  | 0,595 | 0,85  | 1,445 | 2,38  | 3,4   | 5,525 | 7,65  | 10,2  |
| 25  | 1"     | 0             | 0,17  | 0,34  | 0,935 | 1,53  | 2,89  | 4,505 | 6,715 | 10,46 | 13,01 | 17,85 |
| 32  | 1 1/4" | 0             | 0,17  | 0,51  | 1,53  | 2,55  | 4,675 | 8,075 | 10,88 | 16,15 | 22,1  | 33,15 |
| 40  | 1 1/2" | 0             | 0,34  | 0,68  | 2,125 | 3,4   | 6,8   | 11,05 | 16,15 | 22,95 | 34,0  | 44,2  |
| 50  | 2"     | 0             | 0,34  | 1,275 | 3,91  | 7,65  | 14,03 | 22,95 | 33,15 | 46,75 | 70,55 | 93,5  |
| 65  | 2 1/2" | 0             | 0,34  | 1,275 | 4,25  | 8,5   | 17,85 | 28,9  | 45,05 | 63,75 | 87,55 | 127,5 |
| 80  | 3"     | 0             | 0,425 | 2,125 | 5,1   | 11,9  | 21,25 | 34,0  | 55,25 | 77,35 | 108,8 | 140,3 |
| 100 | 4"     | 0             | 0,595 | 2,55  | 9,35  | 21,25 | 34,0  | 50,15 | 76,5  | 119,9 | 180,2 | 302,6 |

Пропускные способности Kv [м³/ч]

## V-шар 90° (код W)

| DN  | NPS    | Угол открытия |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|--------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     |        | 0             | 15%   | 20%   | 30%   | 40%   | 50%   | 60%   | 70%   | 80%   | 90%   | 100%  |
| 8   | 1/4"   | 0             | 0,037 | 0,086 | 0,212 | 0,39  | 0,658 | 1,008 | 1,391 | 1,837 | 2,332 | 3,012 |
| 10  | 3/8"   | 0             | 0,043 | 0,098 | 0,242 | 0,446 | 0,752 | 1,152 | 1,59  | 2,1   | 2,665 | 3,443 |
| 15  | 1/2"   | 0             | 0,085 | 0,17  | 0,34  | 0,51  | 0,765 | 1,275 | 1,87  | 3,23  | 4,59  | 5,865 |
| 20  | 3/4"   | 0             | 0,17  | 0,34  | 0,68  | 1,02  | 1,7   | 2,635 | 3,91  | 6,8   | 9,605 | 11,9  |
| 25  | 1"     | 0             | 0,17  | 0,51  | 1,53  | 2,89  | 4,335 | 6,885 | 9,69  | 13,6  | 17,85 | 24,65 |
| 32  | 1 1/4" | 0             | 0,255 | 0,68  | 1,7   | 4,25  | 6,8   | 11,9  | 16,15 | 23,8  | 33,15 | 46,75 |
| 40  | 1 1/2" | 0             | 0,425 | 0,765 | 2,975 | 5,95  | 11,05 | 17,0  | 26,35 | 35,7  | 53,55 | 66,3  |
| 50  | 2"     | 0             | 0,595 | 1,7   | 5,1   | 10,2  | 18,7  | 29,75 | 38,25 | 59,5  | 89,25 | 114,8 |
| 65  | 2 1/2" | 0             | 0,425 | 1,445 | 5,95  | 11,9  | 23,8  | 40,8  | 59,5  | 90,1  | 136,0 | 185,3 |
| 80  | 3"     | 0             | 0,595 | 2,975 | 6,8   | 15,3  | 29,75 | 51,0  | 76,5  | 114,8 | 174,3 | 263,5 |
| 100 | 4"     | 0             | 0,85  | 2,975 | 13,6  | 34,0  | 63,75 | 106,3 | 161,5 | 250,8 | 375,7 | 569,5 |

Пропускные способности Kv [м³/ч]

**Условное давление:**

| DN  | Патрубок                          |      |      |      | Резьбовая муфта |      | Фланец |       |
|-----|-----------------------------------|------|------|------|-----------------|------|--------|-------|
|     | Код вида соединения <sup>1)</sup> |      |      |      |                 |      |        |       |
|     | 17                                | 19   | 59   | 60   | 1               | 31   | 8      | 11    |
| 8   | -                                 | PN63 | -    | PN63 | PN63            | PN63 | -      | -     |
| 10  | PN63                              | PN63 | -    | PN63 | PN63            | PN63 | -      | -     |
| 15  | PN63                              | PN63 | PN63 | PN63 | PN63            | PN63 | -      | PN40  |
| 20  | PN63                              | PN63 | PN63 | PN63 | PN63            | PN63 | -      | PN40  |
| 25  | PN63                              | PN63 | PN63 | PN63 | PN63            | PN63 | -      | PN40  |
| 32  | PN63                              | PN63 | -    | PN63 | PN63            | PN63 | -      | PN40  |
| 40  | PN63                              | PN63 | PN63 | PN63 | PN63            | PN63 | -      | PN40  |
| 50  | PN63                              | PN63 | PN63 | PN63 | PN63            | PN63 | -      | PN40  |
| 65  | PN40                              | PN40 | PN40 | PN40 | PN40            | PN40 | PN16   | PN40* |
| 80  | PN40                              | PN40 | PN40 | PN40 | PN40            | PN40 | PN16   | -     |
| 100 | PN25                              | PN25 | PN25 | PN25 | PN25            | PN25 | PN16   | -     |

\* По запросу

1) **Вид соединения**

Код 1: Резьбовая муфта DIN ISO 228

Код 31: Резьбовая муфта NPT

Код 8: Фланец EN 1092, PN 16, форма В, монтажная длина FTF EN 558 серия 1, ISO 5752, базовая серия 1

Код 11: Фланец EN 1092, PN 40, форма В, монтажная длина FTF EN 558 серия 1, ISO 5752, базовая серия 1

Код 17: Патрубок EN 10357, серия А (ранее DIN 11850 серия 2) / DIN 11866 серия А

Код 19: Патрубок DIN EN 12627

Код 59: Патрубок ASME BPE





Код 60: Патрубок ISO 1127 / EN 10357, серия С / DIN 11866, серия В

## Соответствие продукции требованиям

**Директива по оборудованию, работающему под давлением:** 2014/68/EC

**Продукты питания:** FDA  
Директива (ЕС) 10/2011  
Директива (ЕС) № 1935/2006

**Взрывозащита:** ATEX (2014/34/EU), код для заказа: «Специальное исполнение X»

**Маркировка ATEX:** **До DN 65**  
Газ:  II 2G Ex h IIC T6 ... T2 Gb X  
Пыль:  II -/2D Ex h -/IIIC T180 °C -/Db X  
**DN 80 и 100**  
Газ:  II 2G Ex h IIB T6 ... T2 Gb X  
Пыль:  II -/2D Ex h -/IIIC T180 °C -/Db X

## Механические характеристики

Масса:

Шаровой кран

| DN  | NPS  | Резьба,<br>патрубок | Фланец |
|-----|------|---------------------|--------|
| 8   | 1/4" | 0,55                | 1,15   |
| 10  | 3/8" | 0,55                | 1,15   |
| 15  | 1/2" | 0,6                 | 1,35   |
| 20  | 3/4" | 0,7                 | 1,45   |
| 25  | 1"   | 0,8                 | 1,8    |
| 32  | 1¼"  | 1,2                 | 2,4    |
| 40  | 1½"  | 2,3                 | 3,5    |
| 50  | 2"   | 3,5                 | 4,9    |
| 65  | 2½"  | 6,9                 | 9,3    |
| 80  | 3"   | 11,7                | 14,7   |
| 100 | 4"   | 19,3                | 22,3   |

Масса в кг

Крутящие моменты:

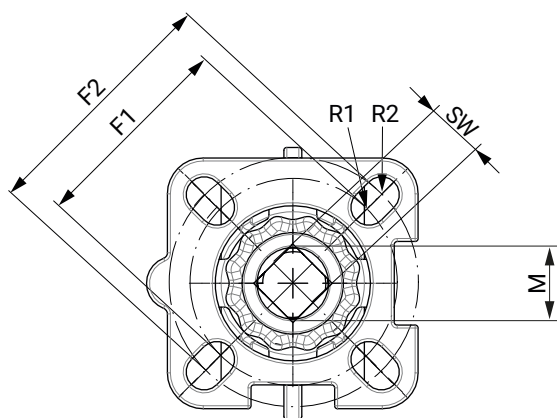
| DN  | NPS  | Началь-<br>ный вра-<br>щающий<br>момент |
|-----|------|---|
| 8   | 1/4" | 6,0                                     |
| 10  | 3/8" | 6,0                                     |
| 15  | 1/2" | 6,0                                     |
| 20  | 3/4" | 10,0                                    |
| 25  | 1"   | 11,0                                    |
| 32  | 1¼"  | 17,0                                    |
| 40  | 1½"  | 28,0                                    |
| 50  | 2"   | 53,0                                    |
| 65  | 2½"  | 76,0                                    |
| 80  | 3"   | 89,0                                    |
| 100 | 4"   | 138,0                                   |

Крутящие моменты в Нм

Включает в себя коэффициент надежности «1,2»

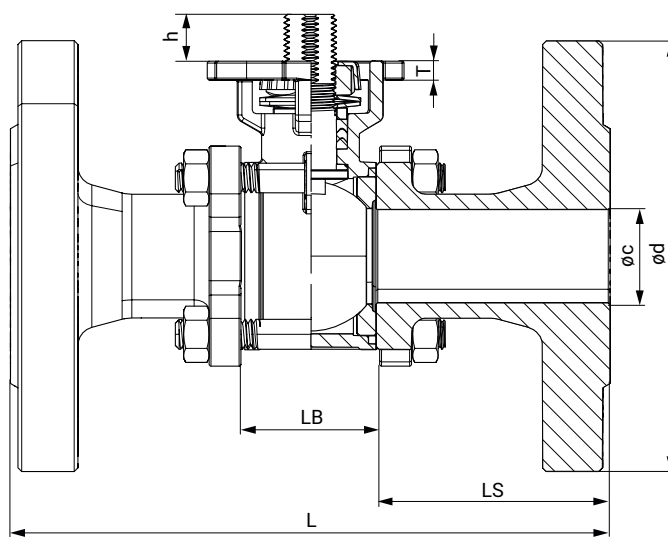
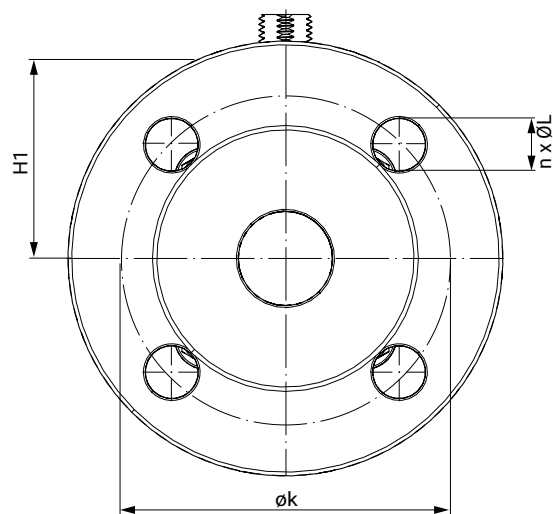
В случае сухих, не обладающих смазочной способностью рабочих сред начальный вращающий момент может быть увеличен.

Подходит для чистых, не содержащих посторонних частиц и масла сред (вода, спирт и т. п.) или газа/насыщенных паров (чистых и влажных). Уплотнение (PTFE)

**Размеры****Фланец привода**

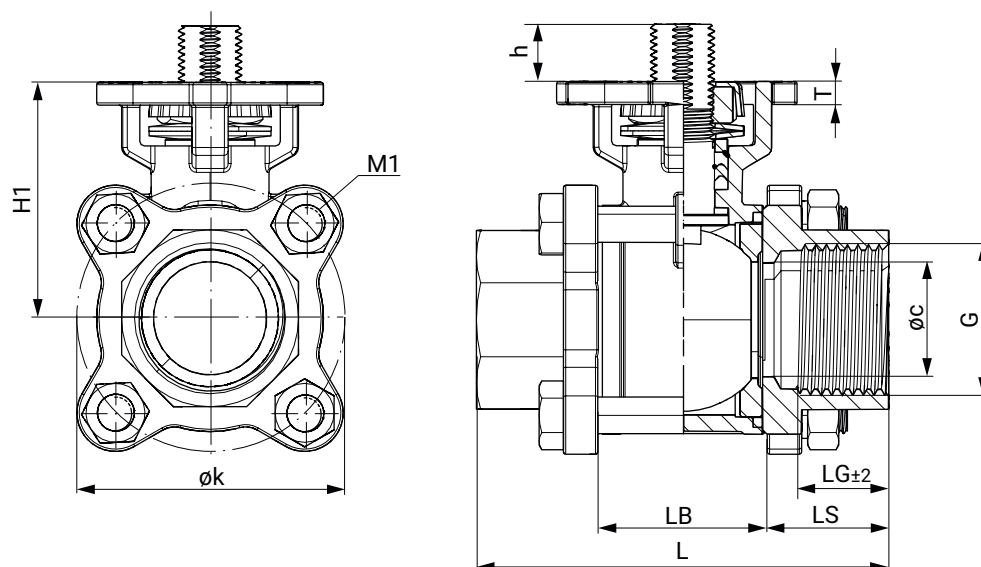
| DN  | G      | F1   | ISO 5211 | R1  | F2    | ISO 5211 | R2  | SW   | M   |
|-----|--------|------|----------|-----|-------|----------|-----|------|-----|
| 8   | 1/4"   | 36,0 | F03      | 3,0 | 42,0  | F04      | 3,0 | 9,0  | M12 |
| 10  | 3/8"   | 36,0 | F03      | 3,0 | 42,0  | F04      | 3,0 | 9,0  | M12 |
| 15  | 1/2"   | 36,0 | F03      | 3,0 | 42,0  | F04      | 3,0 | 9,0  | M12 |
| 20  | 3/4"   | 36,0 | F03      | 3,0 | 42,0  | F04      | 3,0 | 9,0  | M12 |
| 25  | 1"     | 42,0 | F04      | 3,0 | 50,0  | F05      | 3,5 | 11,0 | M14 |
| 32  | 1 1/4" | 42,0 | F04      | 3,0 | 50,0  | F05      | 3,5 | 11,0 | M14 |
| 40  | 1 1/2" | 50,0 | F05      | 3,5 | 70,0  | F07      | 4,5 | 14,0 | M18 |
| 50  | 2"     | 50,0 | F05      | 3,5 | 70,0  | F07      | 4,5 | 14,0 | M18 |
| 65  | 2 1/2" | 50,0 | F05      | 3,5 | 70,0  | F07      | 4,5 | 14,0 | M18 |
| 80  | 3"     | 70,0 | F07      | 5,0 | 102,0 | F10      | 6,0 | 17,0 | M22 |
| 100 | 4"     | 70,0 | F10      | 5,0 | 102,0 | F12      | 6,0 | 17,0 | M22 |

Размеры в мм

**Размеры корпуса****Фланец (код соединения 8, 11)**

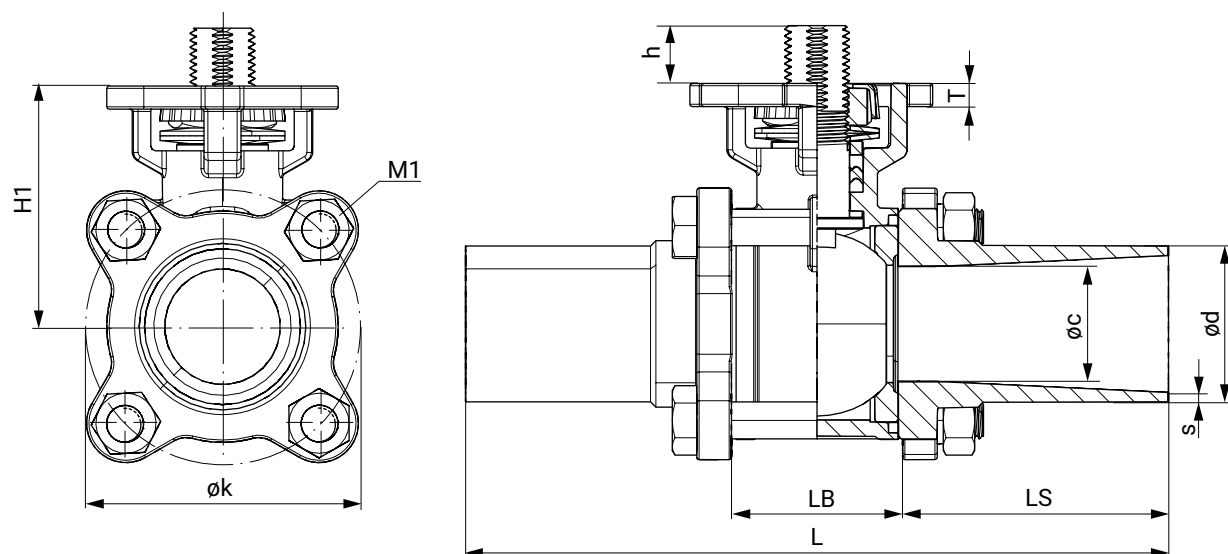
| DN  | Код соединения | øc    | ød    | øk    | h    | L     | LB    | LS    | H1    | T    | n x ØL   |
|-----|----------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|----------|
| 15  | 11             | 15,0  | 95,0  | 65,0  | 9,0  | 130,0 | 24,0  | 53,0  | 40,5  | 5,5  | 4 x 14,0 |
| 20  | 11             | 20,0  | 105,0 | 75,0  | 10,5 | 150,0 | 29,0  | 60,5  | 45,0  | 5,5  | 4 x 14,0 |
| 25  | 11             | 25,0  | 115,0 | 85,0  | 12,5 | 160,0 | 35,0  | 62,5  | 52,0  | 5,0  | 4 x 14,0 |
| 32  | 11             | 32,0  | 140,0 | 100,0 | 12,5 | 180,0 | 44,0  | 68,0  | 57,0  | 6,5  | 4 x 18,0 |
| 40  | 11             | 38,0  | 150,0 | 110,0 | 16,0 | 200,0 | 53,0  | 73,5  | 69,0  | 7,5  | 4 x 18,0 |
| 50  | 11             | 49,0  | 165,0 | 125,0 | 16,0 | 230,0 | 65,0  | 82,5  | 77,0  | 8,5  | 4 x 18,0 |
| 65  | 8              | 65,0  | 185,0 | 145,0 | 15,0 | 290,0 | 81,0  | 104,5 | 90,0  | 8,5  | 4 x 18,0 |
| 80  | 8              | 76,0  | 200,0 | 160,0 | 18,0 | 310,0 | 96,0  | 107,0 | 108,0 | 10,0 | 8 x 18,0 |
| 100 | 8              | 100,0 | 220,0 | 180,0 | 18,0 | 350,0 | 124,0 | 113,0 | 123,0 | 10,0 | 8 x 18,0 |

Размеры в mm

**Резьбовая муфта (код соединения 1, 31)**

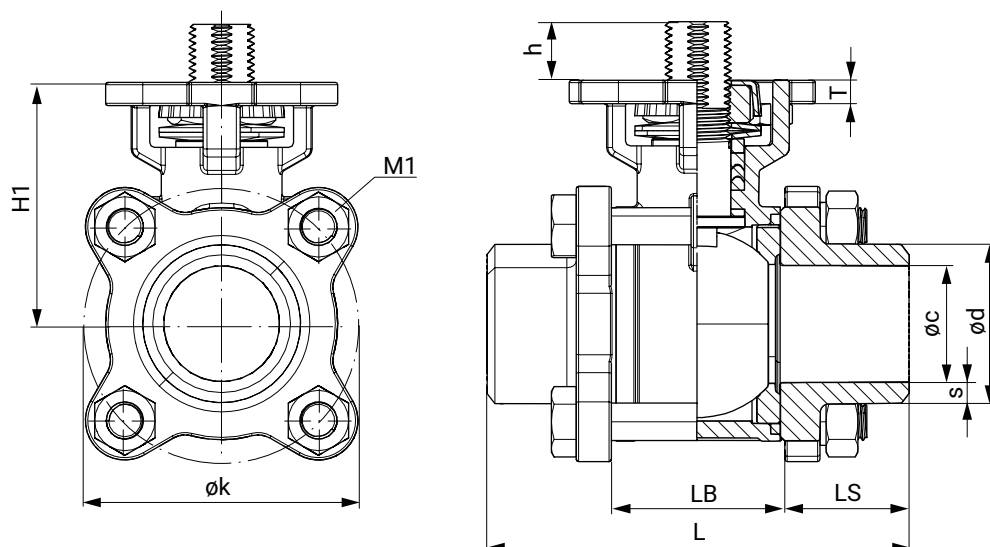
| DN  | G    | øc    | øk    | h    | LG   | L     | LB    | LS   | H1    | M1  | T    |
|-----|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|
| 8   | 1/4" | 10,0  | 46,0  | 9,0  | 12,0 | 55,0  | 24,0  | 15,5 | 40,5  | M8  | 12,0 |
| 10  | 3/8" | 12,0  | 46,0  | 9,0  | 12,0 | 60,0  | 24,0  | 18,0 | 40,5  | M8  | 14,0 |
| 15  | 1/2" | 15,0  | 46,0  | 9,0  | 16,0 | 75,0  | 24,0  | 25,5 | 40,5  | M8  | 16,0 |
| 20  | 3/4" | 20,0  | 51,0  | 10,5 | 16,0 | 80,0  | 29,0  | 25,5 | 45,0  | M8  | 16,0 |
| 25  | 1"   | 25,0  | 61,0  | 12,5 | 17,0 | 90,0  | 35,0  | 27,5 | 52,0  | M8  | 17,0 |
| 32  | 1¼"  | 32,0  | 73,0  | 12,5 | 20,0 | 110,0 | 44,0  | 33,0 | 57,0  | M10 | 20,0 |
| 40  | 1½"  | 38,0  | 83,0  | 16,0 | 22,0 | 120,0 | 53,0  | 33,5 | 69,0  | M10 | 22,0 |
| 50  | 2"   | 49,0  | 101,0 | 16,0 | 24,0 | 140,0 | 65,0  | 37,5 | 77,0  | M12 | 24,0 |
| 65  | 2½"  | 64,0  | 130,0 | 15,0 | 28,0 | 185,0 | 81,0  | 52,0 | 90,0  | M12 | 28,0 |
| 80  | 3"   | 76,0  | 155,0 | 18,0 | 32,0 | 205,0 | 96,0  | 54,5 | 108,0 | M14 | 32,0 |
| 100 | 4"   | 100,0 | 187,0 | 18,0 | 40,0 | 240,0 | 124,0 | 58,0 | 123,0 | M14 | 40,0 |

Размеры в мм

**Патрубок EN 10357 серия А (код соединения 17)**

| DN  | øc    | ød    | h    | øk    | s   | L     | LB    | LS   | H1    | M1  | SW   | T    |
|-----|-------|-------|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-----|------|------|
| 10  | 10,0  | 13,0  | 9,0  | 46,0  | 1,5 | 60,0  | 24,0  | 18,0 | 40,5  | M8  | 18,0 | 5,5  |
| 15  | 15,0  | 19,0  | 9,0  | 46,0  | 1,5 | 75,0  | 24,0  | 25,5 | 40,5  | M8  | 18,0 | 5,5  |
| 20  | 20,0  | 23,0  | 10,5 | 51,0  | 1,5 | 80,0  | 29,0  | 25,5 | 45,0  | M8  | 18,0 | 5,5  |
| 25  | 25,0  | 29,0  | 12,5 | 61,0  | 1,5 | 90,0  | 35,0  | 27,5 | 52,0  | M8  | 21,0 | 5,0  |
| 32  | 32,0  | 35,0  | 12,5 | 73,0  | 1,5 | 110,0 | 44,0  | 33,0 | 57,0  | M10 | 21,0 | 6,5  |
| 40  | 38,0  | 41,0  | 16,0 | 83,0  | 1,5 | 120,0 | 53,0  | 33,5 | 69,0  | M10 | 27,0 | 7,5  |
| 50  | 50,0  | 53,0  | 16,0 | 101,0 | 1,5 | 140,0 | 65,0  | 37,5 | 77,0  | M12 | 27,0 | 8,5  |
| 65  | 65,0  | 70,0  | 15,0 | 130,0 | 2,0 | 185,3 | 81,0  | 52,2 | 90,0  | M12 | 27,0 | 8,5  |
| 80  | 80,0  | 85,0  | 18,0 | 155,0 | 2,0 | 205,0 | 96,0  | 54,5 | 108,0 | M14 | -    | 10,0 |
| 100 | 100,0 | 104,0 | 18,0 | 187,0 | 2,0 | 240,0 | 124,0 | 58,0 | 123,0 | M14 | -    | 10,0 |

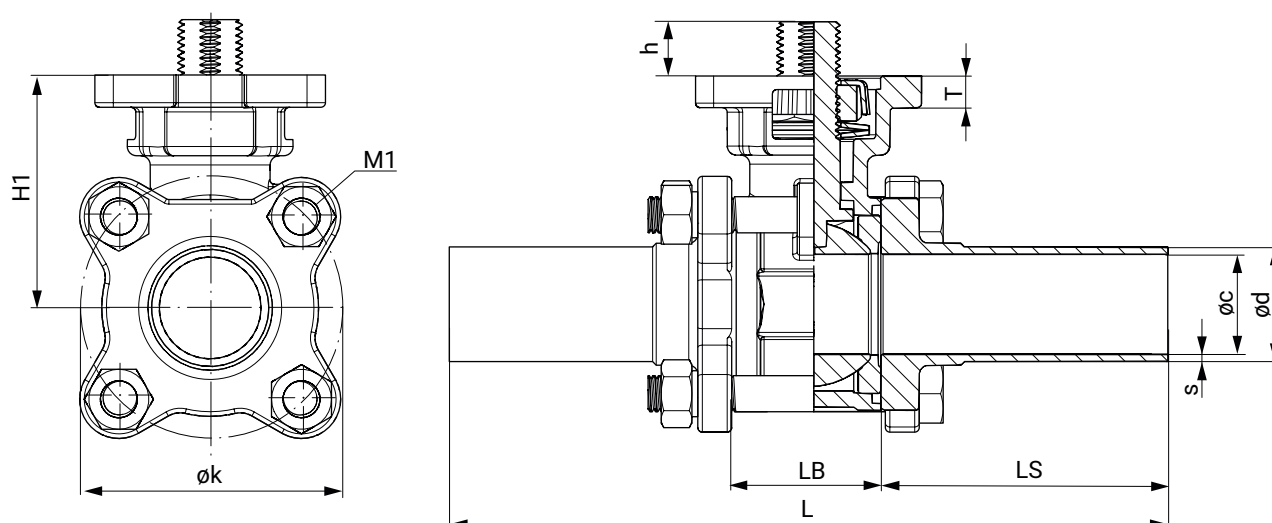
Размеры в mm

**Патрубок DIN EN 12627 (код соединения 19)**

| DN  | øc    | ød    | øk    | h    | s    | L     | LB    | LS   | H1    | M1  | T    |
|-----|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|
| 8   | 11,6  | 16,2  | 46,0  | 9,0  | 2,30 | 60,0  | 24,0  | 18,0 | 40,5  | M8  | 5,5  |
| 10  | 12,7  | 17,5  | 46,0  | 9,0  | 2,40 | 60,0  | 24,0  | 18,0 | 40,5  | M8  | 5,5  |
| 15  | 15,0  | 21,7  | 46,0  | 9,0  | 3,35 | 75,0  | 24,0  | 25,5 | 40,5  | M8  | 5,5  |
| 20  | 20,0  | 27,2  | 51,0  | 10,5 | 3,60 | 80,0  | 29,0  | 25,5 | 45,0  | M8  | 5,5  |
| 25  | 25,0  | 34,0  | 61,0  | 12,5 | 4,50 | 90,0  | 35,0  | 27,5 | 52,0  | M8  | 5,0  |
| 32  | 32,0  | 42,7  | 73,0  | 12,5 | 5,35 | 110,0 | 44,0  | 33,0 | 57,0  | M10 | 6,5  |
| 40  | 38,0  | 48,6  | 83,0  | 16,0 | 5,30 | 120,0 | 53,0  | 33,5 | 69,0  | M10 | 7,5  |
| 50  | 50,0  | 60,5  | 101,0 | 16,0 | 5,25 | 140,0 | 65,0  | 37,5 | 77,0  | M12 | 8,5  |
| 65  | 63,0  | 76,3  | 130,0 | 15,0 | 6,65 | 185,3 | 81,0  | 52,2 | 90,0  | M12 | 8,5  |
| 80  | 76,0  | 89,0  | 155,0 | 18,0 | 6,50 | 205,0 | 96,0  | 54,5 | 108,0 | M14 | 10,0 |
| 100 | 100,0 | 116,0 | 187,0 | 18,0 | 8,00 | 240,0 | 124,0 | 58,0 | 123,0 | M14 | 10,0 |

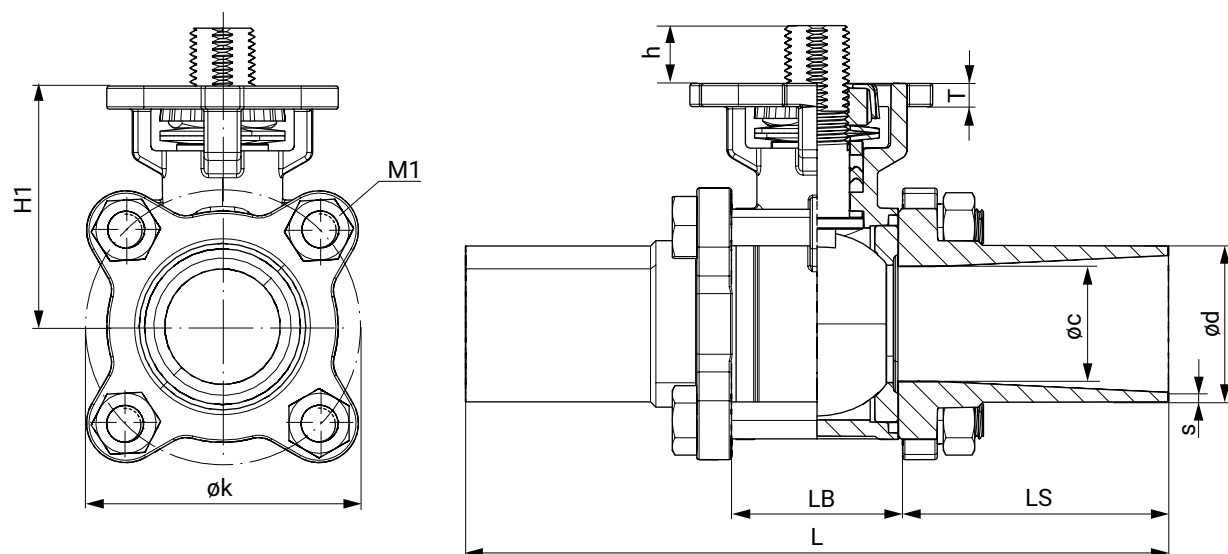
Размеры в мм



**Патрубок ASME (код соединения 59)**

| DN  | øc   | ød    | h    | øk    | s    | L     | LB    | LS    | H1    | M1  | T    |
|-----|------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-----|------|
| 15  | 9,4  | 12,7  | 8,5  | 46,0  | 1,65 | 140,0 | 25,0  | 57,5  | 40,5  | M8  | 5,0  |
| 20  | 15,7 | 19,0  | 10,5 | 47,0  | 1,65 | 146,0 | 28,0  | 59,0  | 43,5  | M8  | 5,0  |
| 25  | 22,1 | 25,4  | 12,0 | 56,0  | 1,65 | 159,0 | 32,0  | 63,5  | 50,5  | M8  | 7,0  |
| 40  | 34,8 | 38,1  | 14,5 | 79,0  | 1,65 | 191,0 | 48,0  | 71,5  | 67,5  | M10 | 8,0  |
| 50  | 47,5 | 50,8  | 14,5 | 98,5  | 1,65 | 216,0 | 62,0  | 77,0  | 75,5  | M12 | 8,0  |
| 65  | 60,2 | 63,5  | 14,5 | 126,0 | 1,65 | 248,0 | 80,0  | 84,0  | 88,0  | M12 | 8,0  |
| 80  | 72,9 | 76,2  | 17,5 | 146,0 | 1,65 | 267,0 | 90,0  | 88,5  | 105,0 | M14 | 10,0 |
| 100 | 97,4 | 101,6 | 17,5 | 180,0 | 2,15 | 318,0 | 118,0 | 100,0 | 120,0 | M14 | 10,0 |

Размеры в mm

**Патрубок ISO (код соединения 60)**

| DN  | øc    | ød    | h    | øk    | s   | L     | LB    | LS   | H1    | M1  | T    |
|-----|-------|-------|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-----|------|
| 8   | 10,3  | 13,5  | 9,0  | 46,0  | 1,6 | 120,0 | 24,0  | 48,0 | 40,5  | M8  | 5,5  |
| 10  | 12,0  | 17,2  | 9,0  | 46,0  | 1,6 | 120,0 | 24,0  | 48,0 | 40,5  | M8  | 5,5  |
| 15  | 15,0  | 21,3  | 9,0  | 46,0  | 1,6 | 140,2 | 24,0  | 58,0 | 40,5  | M8  | 5,5  |
| 20  | 20,0  | 26,9  | 10,5 | 51,0  | 1,6 | 140,0 | 29,0  | 55,5 | 45,0  | M8  | 5,5  |
| 25  | 25,0  | 33,7  | 12,5 | 59,0  | 2,0 | 152,2 | 35,0  | 58,5 | 52,0  | M8  | 5,0  |
| 32  | 32,0  | 42,4  | 12,5 | 73,0  | 2,0 | 165,1 | 44,0  | 60,5 | 57,0  | M10 | 6,5  |
| 40  | 38,0  | 48,3  | 16,0 | 83,0  | 2,0 | 190,4 | 53,0  | 68,5 | 69,0  | M10 | 7,5  |
| 50  | 49,0  | 60,3  | 16,0 | 103,0 | 2,0 | 203,0 | 65,0  | 69,0 | 77,0  | M12 | 8,5  |
| 65  | 64,0  | 76,1  | 15,0 | 130,0 | 2,0 | 254,0 | 81,0  | 86,5 | 90,0  | M12 | 8,5  |
| 80  | 76,0  | 88,9  | 18,0 | 155,0 | 2,3 | 280,2 | 96,0  | 92,0 | 108,0 | M14 | 10,0 |
| 100 | 100,0 | 114,3 | 18,0 | 187,0 | 2,3 | 317,0 | 124,0 | 96,5 | 123,0 | M14 | 10,0 |

Размеры в мм

## Навесные компоненты



### GEMÜ ADA

#### Поворотный пневмопривод

GEMÜ ADA представляет собой поворотный пневмопривод двойного действия. Он работает по двухпоршневому принципу и отлично подходит для монтажа на поворотных дисковых затворах и шаровых кранах.



### GEMÜ ASR

#### Поворотный пневмопривод

GEMÜ ASR представляет собой пневматический поворотный привод простого действия. Он работает по двухпоршневому принципу и отлично подходит для монтажа на поворотных дисковых затворах и шаровых кранах.



### GEMÜ 9428

#### Поворотный электропривод

Устройство представляет собой поворотный электропривод. Привод рассчитан на работу как с постоянным, так и с переменным рабочим напряжением. Ручной аварийный выключатель и оптический индикатор положения входят в серийную комплектацию. Крутящий момент в конечных положениях увеличен. Это дает возможность адаптировать характеристику закрытия к арматуре.



### GEMÜ 9468

#### Поворотный электропривод

GEMÜ 9468 представляет собой поворотный электропривод. Ручной аварийный выключатель и оптический индикатор положения входят в серийную комплектацию. Крутящий момент в конечных положениях увеличен. Это дает возможность адаптировать характеристику закрытия к арматуре.



### GEMÜ J4C

#### Поворотный электропривод

Привод J4C представляет собой поворотный электропривод. Электродвигатель рассчитан на работу как с постоянным, так и с переменным рабочим напряжением. Ручное аварийное управление и визуальный индикатор положения входят в серийную комплектацию. Конечные положения являются беспотенциальными и могут регулироваться.

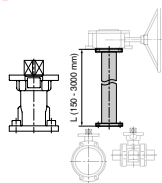


### GEMÜ AB22

#### Рукоятка

Рукоятка со стандартизованным фланцем по EN ISO 5211 для ручного управления поворотными затворами.

## Принадлежности



### GEMÜ RC0

#### Удлинитель вала

Удлинитель вала RC0 для поворотной арматуры представляет собой проставку, устанавливаемую между частями арматуры с ручным, пневматическим или электрическим приводом. Это позволяет защитить арматуру от затопления и облегчить доступ к арматуре для проведения обслуживания (в том числе при ручном аварийном управлении).

#### Данные для заказа

| Номинальный размер | Удлинитель вала GEMÜ RC0 |                             | Рукоятка GEMÜ AB22 |               |
|--------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|---------------|
|                    | № артикула               | Обозначение                 | № артикула         | Обозначение   |
| DN 8-20            | 88742081                 | RC0VAF04 D09KF04 D09 60 M12 | 88658096           | AB22 20D 0SET |
| DN 25-32           | 88742082                 | RC0VAF05 D11KF05 D11 65 M14 | 88658097           | AB22 32D 0SET |
| DN 40-50           | 88742083                 | RC0VAF07 D14KF07 D14 80 M18 | 88658099           | AB22 50D 0SET |
| DN 65              | 88742085                 | RC0VAF07 D17KF07 D17100 M22 | 88658101           | AB22 65D 0SET |
| DN 80              | 88742085                 | RC0VAF07 D17KF07 D17100 M22 | 88658102           | AB22 80D 0SET |
| DN 100             | 88742085                 | RC0VAF07 D17KF07 D17100 M22 | 88658103           | AB22100D 0SET |



### GEMÜ MSC

#### Монтажный комплект

Монтажный комплект MSC представляет собой набор элементов с одинаковыми и различными торцами, предназначенных для соединения фланцев стандарта ISO 5211. Благодаря этому обеспечивается термическое разделение привода и корпуса клапана. Кроме этого, он может использоваться для компенсации высоты в изолированных трубопроводах. Монтажный комплект предлагается в исполнении из стали, с гальванической оцинковкой и нержавеющей стали в закрытом или открытом варианте.

### GEMÜ ADN

#### Переходная втулка

Переходные втулки (принадлежности) предлагаются в исполнении с 4-гранной и звездообразной геометрией. Они используются для крепления валов и ступиц на поворотных приводах. Обе втулки имеют внутренний четырехгранник (учитывать указанные размеры). Втулки изготовлены из металлокерамического сплава и имеют никелированную поверхность толщиной 25 мкм.

## Свидетельства

| Свидетельство | Стандарт | Номер артикула |
|---------------|----------|----------------|
| 3.1 Материал  | EN 10204 | 88333336       |

## GEMÜ CONEXO

Взаимодействие компонентов клапанов, оснащенных RFID-чипами, с соответствующей IT-инфраструктурой заметно повышает эксплуатационную надежность.



Благодаря сериализации можно получить полную и точную информацию о любом клапане и о любом его компоненте, например, о корпусе, приводе, мембранах и даже об автоматизированных компонентах, и считать ее с помощью устройства для считывания радиочастотных меток CONEXO Pen. Приложение CONEXO для мобильных устройств облегчает и совершенствует процесс «аттестации монтажа», делает процесс технического обслуживания более прозрачным и расширяет возможности его документирования. Механик, осуществляющий техобслуживание, получает в активной форме указания в соответствии с планом ТО и всю необходимую информацию о клапане, например акты заводских испытаний, документацию на производство испытаний и историю технического обслуживания. Центральным элементом в этом случае является портал CONEXO, посредством которого осуществляется сбор всех данных, их дальнейшая обработка, а также управление этими данными.

**Дополнительную информацию о GEMÜ CONEXO см. на:**

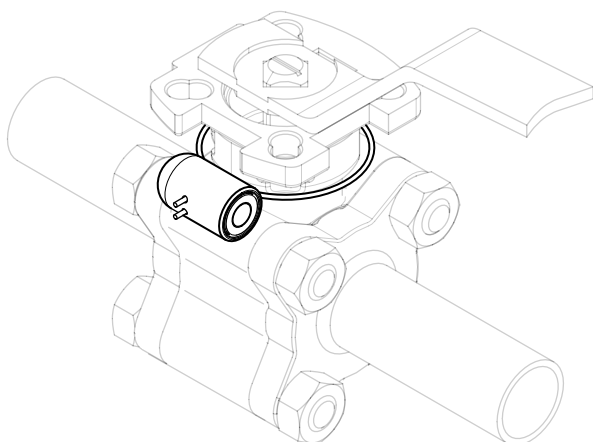
[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

#### Заказ

GEMÜ Conexo следует заказывать отдельно с указанием опции «CONEXO».

#### Размещение RFID-чипа

Это устройство в соответствующем исполнении оснащено системой CONEXO с RFID-транспондером (1) для электронного распознавания. Место размещения RFID-транспондера показано ниже.





ООО «ГЕМЮ ГмбХ»  
115563, РФ, Москва  
Улица Шипиловская, дом 28А  
5 этаж, помещение XII  
Тел.: +7 (495) 662 58 35 · [info@gemue.ru](mailto:info@gemue.ru)  
[www.gemu-group.com](http://www.gemu-group.com)