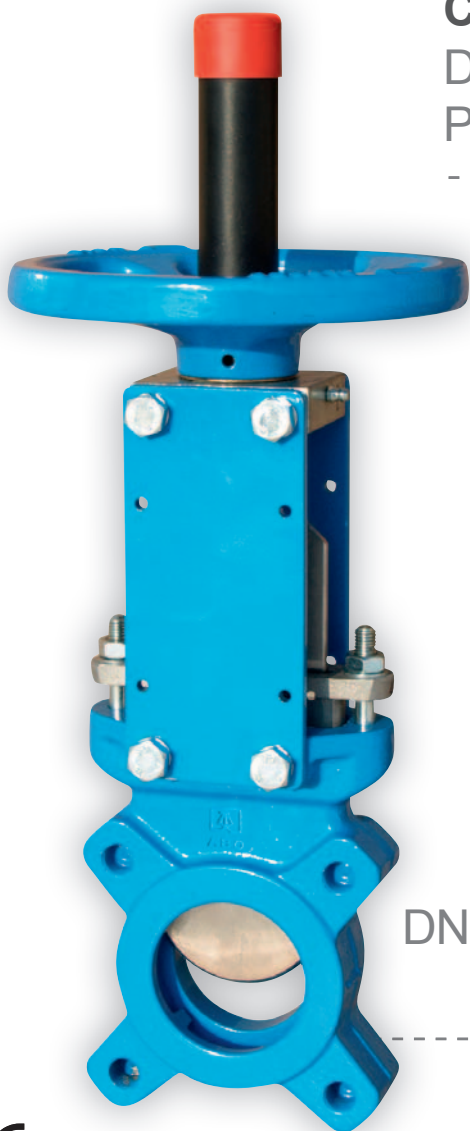




# ABO valve

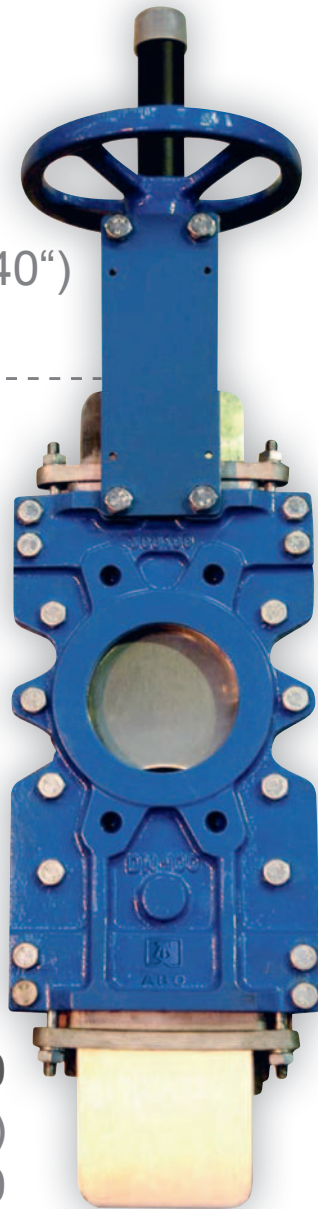
ABsOlute flow control



**СЕРИЯ АВО 300**

DN 50 - DN 1200 (2" - 40")

PN 10



**СЕРИЯ АВО 300**

DN 50 - DN 1200 (2" - 40")

PN 10

CE

НОЖЕВЫЕ (ШИБЕРНЫЕ) ЗАДВИЖКИ АВО 200 И АВО 30

# НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ – СЕРИЯ АВО 200

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СЕРИИ АВО 200

Самый распространенный тип ножевых задвижек. Данный тип межфланцевой арматуры предназначен для пропускания потока жидкости (техническая, пластовая, сточная вода, и т.д.), содержащей абразивные частицы, в одном направлении (либо в двух направлениях в зависимости от типа уплотнения). Данная арматура применяется прежде всего в случае ограниченного пространства благодаря небольшому размеру и массе. Ножевые задвижки с цельнолитым корпусом, полнопроходные с линейным перемещением ножа. Нож имеет круговую фаску для обеспечения герметичности и противостояния износу при закрытии, которая вытесняет абразив и грязь, попавшие в седло клапана. Область применения ножевых задвижек: чистые, загрязненные жидкости, жидкости с осадком, абразивом, бумажная масса, и т.д. Верхняя и нижняя часть арматуры связана металлическими пластинами для улучшения герметичности и жесткости. При открытии задвижки нож поднимается через уплотнение.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

#### ТЕСТ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ СОГЛАСНО:

- EN 12266-1, CLASS A<sup>1</sup>
- ISO 5208, CLASS A<sup>1</sup>
- API 598
- GOST P 54808-2011, CLASS A<sup>1</sup>
- Уплотнение металл-металл: GOST P 54808-2011, CLASS D

#### ПРИСОДИНЕНИЕ МЕЖДУ ФЛАНЦАМИ СОГЛАСНО:

- EN 1092-1,2
- GOST 12815-80, var. 1

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СОГЛАСНО:

- EN 19

- Максимальное рабочее давление: DN 50 - DN 250: 10 Бар  
DN 300 - DN 400: 6 Бар  
DN 450 - DN 600: 4 Бар  
DN 700 - DN 1200: 2 Бар
- Температурный диапазон применения: от - 50°C до + 200°C (Уплотнение металл-металл в исполнении из нержавеющей стали)

<sup>1</sup> Вариант мягкое уплотнение  
о **Материал 1:** -10°C + 125°C  
о **Материал 2:** -25°C + 125°C

Стандартное покрытие - синее эпоксидное покрытие RAL 5015 - 80 μm\*  
(\*Другие варианты покрытия по запросу)

### ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

- Межфланцевая шибберная задвижка с односторонней герметичностью
- Нож проходит сквозь уплотнительную зону
- Выдвижной шпindelь
- Цельнолитой корпус
- Высокая пропускная способность с низкими потерями давления
- Нож закругленной формы позволяет увеличить срок эксплуатации уплотнения
- Различные варианты управления (маховик, электропривод, пневмопривод)

Арматура может быть укомплектована кожухом, обеспечивающим водонепроницаемость, и таким образом уменьшающим эксплуатационные затраты.

### ПРИМЕНЕНИЕ:

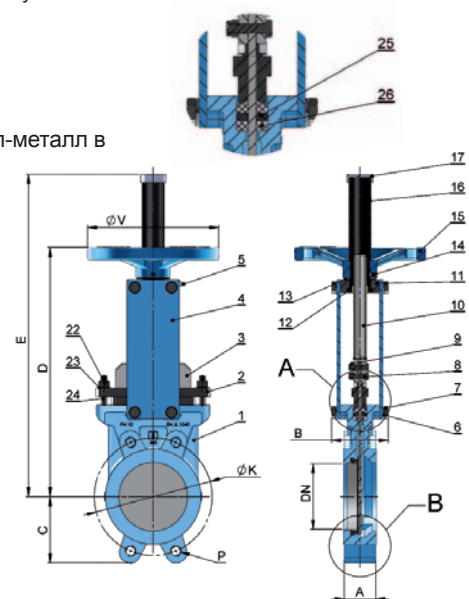
Широкое применение ножевые задвижки находят в следующих отраслях промышленности:

- Шахтное производство
- Химическая промышленность
- Водоочистка
- Целлюлозно-бумажная промышленность

### ВАРИАНТЫ УПЛОТНЕНИЯ - ВИД В



### ВИД А



### МАТЕРИАЛЫ - СЕРИЯ АВО 200:

| Поз. | Наименование            | Материал 1                            | Материал 2                            |
|------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1    | Корпус                  | Серый чугун 0.6025 (GG25)             | Нерж. сталь 1.4408 (CF8M)             |
| 2    | Уплотнение              | Алюминий 3.2581                       | Нерж. сталь 1.4408 (CF8M)             |
| 3    | Нож                     | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304L)        | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316L)        |
| 4    | Опорная пластина        | Углеродистая сталь 1.0036 (AISI 1052) | Углеродистая сталь 1.0036 (AISI 1052) |
| 5    | Масленка                | Конструкционная сталь 0.0553 + Zn     | Конструкционная сталь 0.0553 + Zn     |
| 6    | Шайба                   | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 7    | Болт                    | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 8    | Шпилька                 | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 9    | Гайка                   | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 10   | Вал                     | Нерж. сталь 1.4305 (AISI 303)         | Нерж. сталь 1.4305 (AISI 303)         |
| 11   | Верхняя опора           | Углеродистая сталь 1.0036 (AISI 1052) | Углеродистая сталь 1.0036 (AISI 1052) |
| 12   | Гайка вала              | Латунь 2.0402                         | Латунь 2.0402                         |
| 13   | Шайба                   | Латунь 2.0402                         | Латунь 2.0402                         |
| 14   | Регулировочный винт     | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 15   | Маховик                 | Серый чугун 0.6025 (GG25)             | Серый чугун 0.6025 (GG25)             |
| 16   | Кожух                   | Углеродистая сталь 1.0036 (AISI 1052) | Углеродистая сталь 1.0036 (AISI 1052) |
| 17   | Крышка                  | Пластик                               | Пластик                               |
| 18   | Уплотнительный элемент  | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316L)        | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316L)        |
| 19   | Уплотнение              | EPDM                                  | EPDM                                  |
| 20   | Дефлектор 15°           | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316)         | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316)         |
| 21   | Усилительный элемент 8° | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316)         | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316)         |
| 22   | Гайка                   | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 23   | Шайба                   | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 24   | Шпилька                 | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 25   | Уплотнительное кольцо   | EPDM                                  | EPDM                                  |
| 26   | Уплотнение              | SYNT + PTFE                           | SYNT + PTFE                           |

Другие варианты материалов по запросу.

# НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ – СЕРИЯ АВО 300

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СЕРИИ АВО 300:

Самый распространенный вид трубопроводной арматуры. Межфланцевый вид арматуры, пропускающий среду в обоих направлениях, подходит для транспортировки сред с большими твердыми частицами, сред с высокой плотностью, суспензий (добывающая и бумажная промышленности, цементные заводы, и т.д.). Основной характерной особенностью данного типа задвижек является то, что нож проходит через всю длину корпуса. В центре ножа есть круглое отверстие, которое при совпадении с таким же отверстием в корпусе позволяет обеспечить 100% пропускную способность задвижки. Основным преимуществом использования такого типа арматуры является то, что в открытом состоянии отсутствует мертвая зона внутри задвижки, и она является, по сути, частью трубопровода. Данная серия задвижек предназначена для транспортировки сред с примесями выше 3 %, сред с крупными включениями, а также для сред с высокой вязкостью.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### ТЕСТ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ СОГЛАСНО:

- EN 12266-1, CLASS A<sup>1</sup>
- ISO 5208, CLASS A<sup>1</sup>
- API 598
- GOST P 54808-2011, CLASS A<sup>1</sup>
- Уплотнение металл-металл: GOST P 54808-2011, CLASS D

### ПРИСОДИНЕНИЕ МЕЖДУ ФЛАНЦАМИ СОГЛАСНО:

- EN 1092-1,2
- GOST 12815-80, var. 1

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СОГЛАСНО:

- EN 19

- Максимальное рабочее давление:  
DN 50 - DN 250: 10 Бар  
DN 300 - DN 400: 6 Бар  
DN 450 - DN 600: 4 Бар  
DN 700 - DN 1200: 2 Бар

- Температурный диапазон применения:  
от - 50°C до + 200°C (Уплотнение металл-металл в исполнении из нержавеющей стали)  
o **Материал 1:** -10°C + 125°C  
o **Материал 2:** -25°C + 125°C

Стандартное покрытие - синее эпоксидное покрытие RAL 5015 - 80 µm\*  
(\*Другие варианты покрытия по запросу)

## ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

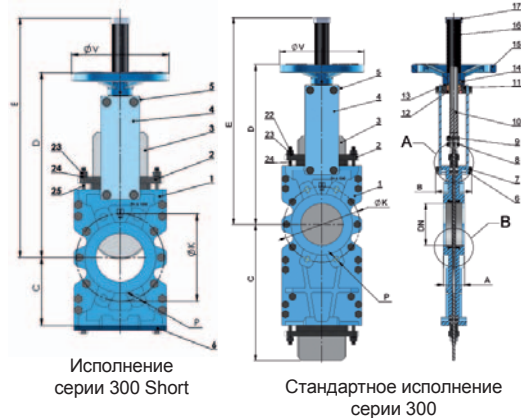
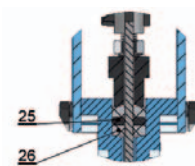
### Стандартное исполнение серии 300

- Межфланцевая шибберная задвижка с двусторонней герметичностью
- Выдвижной шпindel
- Корпус, состоящий из двух частей
- Совпадение круглых отверстий ножа и корпуса обеспечивает высокую пропускную способность при низких потерях давления
- В открытом состоянии отсутствуют зоны, которые могут ограничить расход среды через задвижку (мертвые зоны)
- Двусторонняя герметичность
- Различные варианты управления

### Исполнение серии 300 Short

- Межфланцевая шибберная задвижка с двусторонней герметичностью
- Выдвижной шпindel
- Корпус, состоящий из двух частей
- Совпадение круглых отверстий ножа и корпуса обеспечивает высокую пропускную способность при низких потерях давления
- Двусторонняя герметичность
- Крышка для очистки седла ножа (по запросу)
- Различные варианты управления

## ВИД А



## ПРИМЕНЕНИЕ:

- Шибберные задвижки АВО Серии 300 имеют двустороннюю герметичность и идеально подходят: Серия АВО 300 (Classic) для рабочих сред с высоким содержанием твердых включений, вязких жидкостей и шламов;
- Шахтное производство
  - Целлюлозно-бумажная промышленность
  - Цементное производство
- Серия АВО 300 (short) для жидкостей с невысокой концентрацией твердых веществ:
- Канализация
  - Перерабатывающая промышленность

## ВАРИАНТЫ УПЛОТНЕНИЯ - ВИД В



## МАТЕРИАЛЫ - СЕРИЯ АВО 300:

| Поз. | Наименование            | Материал 1                            | Материал 2                            |
|------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1    | Корпус                  | Серый чугун 0.6025 (GG25)             | Нерж. сталь 1.4408 (CF8M)             |
| 2    | Уплотнение              | Алюминий 3.2581                       | Нерж. сталь 1.4408 (CF8M)             |
| 3    | Нож                     | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304L)        | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316L)        |
| 4    | Опорная пластина        | Углеродистая сталь 1.0036 (AISI 1052) | Углеродистая сталь 1.0036 (AISI 1052) |
| 5    | Масленка                | Конструкционная сталь 0.0553 + Zn     | Конструкционная сталь 0.0553 + Zn     |
| 6    | Шайба                   | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 7    | Болт                    | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 8    | Шпилька                 | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 9    | Гайка                   | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 10   | Вал                     | Нерж. сталь 1.4305 (AISI 303)         | Нерж. сталь 1.4305 (AISI 303)         |
| 11   | Верхняя опора           | Углеродистая сталь 1.0036 (AISI 1052) | Углеродистая сталь 1.0036 (AISI 1052) |
| 12   | Гайка вала              | Латунь 2.0402                         | Латунь 2.0402                         |
| 13   | Шайба                   | Латунь 2.0402                         | Латунь 2.0402                         |
| 14   | Регулировочный винт     | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 15   | Маховик                 | Серый чугун 0.6025 (GG25)             | Серый чугун 0.6025 (GG25)             |
| 16   | Кожух                   | Углеродистая сталь 1.0036 (AISI 1052) | Углеродистая сталь 1.0036 (AISI 1052) |
| 17   | Крышка                  | Пластик                               | Пластик                               |
| 18   | Уплотнительный элемент  | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316L)        | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316L)        |
| 19   | Уплотнение              | EPDM                                  | EPDM                                  |
| 20   | Дефлектор 15°           | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316)         | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316)         |
| 21   | Усилительный элемент 8° | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316)         | Нерж. сталь 1.4404 (AISI 316)         |
| 22   | Гайка                   | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 23   | Шайба                   | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 24   | Шпилька                 | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         | Нерж. сталь 1.4306 (AISI 304)         |
| 25   | Уплотнительное кольцо   | EPDM                                  | EPDM                                  |
| 26   | Уплотнение              | SYNT + PTFE                           | SYNT + PTFE                           |

Другие варианты материалов по запросу.

# НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ – СЕРИИ АВО 200 И АВО 300

## СЕРИЯ АВО 200: Размеры (мм)

| DN  |        | A   | B   | C   | D    | E    | Ø V | Ø K   |                | P                    |       |
|-----|--------|-----|-----|-----|------|------|-----|-------|----------------|----------------------|-------|
| мм  | дюйм   |     |     |     |      |      |     | PN 10 | ANSI Class 150 | количество отверстий | PN 10 |
| 50  | 2"     | 40  | 90  | 60  | 284  | 425  | 200 | 125   | 120,6          | 4                    | M16   |
| 65  | 2 1/2" | 40  | 90  | 68  | 308  | 450  | 200 | 145   | 139,7          | 4                    | M16   |
| 80  | 3"     | 50  | 90  | 90  | 334  | 480  | 200 | 160   | 152,4          | 8                    | M16   |
| 100 | 4"     | 50  | 90  | 105 | 374  | 520  | 200 | 180   | 190,5          | 8                    | M16   |
| 125 | 5"     | 50  | 100 | 118 | 413  | 600  | 250 | 210   | 215,9          | 8                    | M16   |
| 150 | 6"     | 60  | 100 | 135 | 465  | 650  | 250 | 240   | 241,3          | 8                    | M20   |
| 200 | 8"     | 60  | 120 | 170 | 582  | 820  | 300 | 295   | 298,4          | 8                    | M20   |
| 250 | 10"    | 70  | 120 | 202 | 682  | 1020 | 300 | 350   | 361,9          | 12                   | M20   |
| 300 | 12"    | 70  | 120 | 240 | 782  | 1120 | 300 | 400   | 431,8          | 12                   | M20   |
| 350 | 14"    | 96  | 192 | 255 | 898  | 1380 | 400 | 460   | 476,2          | 16                   | M20   |
| 400 | 16"    | 100 | 192 | 295 | 1003 | 1490 | 400 | 515   | 539,7          | 16                   | M24   |
| 450 | 18"    | 106 | 192 | 318 | 1093 | 1580 | 500 | 565   | 577,8          | 20                   | M24   |
| 500 | 20"    | 110 | 192 | 345 | 1207 | 1690 | 500 | 620   | 635            | 20                   | M24   |
| 600 | 24"    | 110 | 290 | 405 | 1410 | 2030 | 500 | 725   | 749,3          | 20                   | M27   |

## СЕРИЯ АВО 300: Размеры (мм)

| DN  |        | A   | B   | C    | D    | E    | Ø V | Ø K   |                | P                    |       |
|-----|--------|-----|-----|------|------|------|-----|-------|----------------|----------------------|-------|
| мм  | дюйм   |     |     |      |      |      |     | PN 10 | ANSI Class 150 | количество отверстий | PN 10 |
| 50  | 2"     | 40  | 90  | 220  | 284  | 425  | 200 | 125   | 120,6          | 4                    | M16   |
| 65  | 2 1/2" | 40  | 90  | 260  | 308  | 450  | 200 | 145   | 139,7          | 4                    | M16   |
| 80  | 3"     | 50  | 90  | 303  | 334  | 480  | 200 | 160   | 152,4          | 8                    | M16   |
| 100 | 4"     | 50  | 90  | 360  | 374  | 520  | 200 | 180   | 190,5          | 8                    | M16   |
| 125 | 5"     | 50  | 100 | 428  | 413  | 600  | 250 | 210   | 215,9          | 8                    | M16   |
| 150 | 6"     | 60  | 100 | 493  | 465  | 650  | 250 | 240   | 241,3          | 8                    | M20   |
| 200 | 8"     | 60  | 120 | 632  | 582  | 820  | 300 | 295   | 298,4          | 8                    | M20   |
| 250 | 10"    | 70  | 120 | 767  | 682  | 1020 | 300 | 350   | 361,9          | 12                   | M20   |
| 300 | 12"    | 70  | 120 | 897  | 782  | 1120 | 300 | 400   | 431,8          | 12                   | M20   |
| 350 | 14"    | 96  | 192 | 1042 | 898  | 1380 | 400 | 460   | 476,2          | 16                   | M20   |
| 400 | 16"    | 100 | 192 | 1167 | 1003 | 1490 | 400 | 515   | 539,7          | 16                   | M24   |
| 450 | 18"    | 106 | 192 | 1297 | 1093 | 1580 | 500 | 565   | 577,8          | 20                   | M24   |
| 500 | 20"    | 110 | 192 | 1455 | 1207 | 1690 | 500 | 620   | 635            | 20                   | M24   |
| 600 | 24"    | 110 | 290 | 1705 | 1410 | 2030 | 500 | 725   | 749,3          | 20                   | M27   |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НОЖЕВЫХ ЗАДВИЖЕК СЕРИИ АВО 200 И АВО 300 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

| DN  |        | Макс. Давление (бар) | Момент Н м | Резьба на валу (мм)* | Число оборотов (мин-1) | Открытие (45 мин-1) | Присоединение |
|-----|--------|----------------------|------------|----------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| мм  | дюйм   |                      |            |                      |                        |                     |               |
| 50  | 2"     | 10                   | 10         | 20x4                 | 15                     | 20 sec              | ISO/F10 A     |
| 65  | 2 1/2" | 10                   | 12         | 20x4                 | 20                     | 27 sec              | ISO/F10 A     |
| 80  | 3"     | 10                   | 15         | 20x4                 | 23                     | 31 sec              | ISO/F10 A     |
| 100 | 4"     | 10                   | 20         | 20x4                 | 29                     | 38 sec              | ISO/F10 A     |
| 125 | 5"     | 10                   | 25         | 20x4                 | 35                     | 47 sec              | ISO/F10 A     |
| 150 | 6"     | 10                   | 30         | 20x4                 | 42                     | 56 sec              | ISO/F10 A     |
| 200 | 8"     | 10                   | 35         | 25x5                 | 43                     | 57 sec              | ISO/F10 A     |
| 250 | 10"    | 10                   | 45         | 25x5                 | 53                     | 70 sec              | ISO/F10 A     |
| 300 | 12"    | 6                    | 60         | 25x5                 | 63                     | 84 sec              | ISO/F10 A     |
| 350 | 14"    | 6                    | 70         | 35x6                 | 73                     | 97 sec              | ISO/F10 A     |
| 400 | 16"    | 6                    | 90         | 35x6                 | 83                     | 110 sec             | ISO/F10 A     |
| 450 | 18"    | 4                    | 110        | 35x6                 | 93                     | 124                 | ISO/F10 A     |
| 500 | 20"    | 4                    | 110        | 35x6                 | 103                    | 137 sec             | ISO/F10 A     |
| 600 | 24"    | 4                    | 170        | 35x6                 | 123                    | 163 sec             | ISO/F14 A     |

\* размеры указаны в мм

\*\* Исполнение с невыдвижным штоком типа В3 также возможно



EUROPEAN UNION  
EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND  
INVESTMENT IN YOUR FUTURE

Данные могут быть изменены без уведомления

## МАССА НОЖЕВЫХ ЗАДВИЖЕК:

| DN  | АВО 200 Ручной маховик | АВО 200 Пневмопривод |
|-----|------------------------|----------------------|
| 50  | 7,5                    | 7,5                  |
| 65  | 8,5                    | 8,5                  |
| 80  | 10                     | 10                   |
| 100 | 11,5                   | 13                   |
| 125 | 15                     | 16                   |
| 150 | 19                     | 20,5                 |
| 200 | 31,5                   | 34,5                 |
| 250 | 44                     | 52,5                 |
| 300 | 57                     | 66,5                 |
| 350 | 107                    | 122                  |
| 400 | 132                    | 152                  |
| 450 | 160                    | 180                  |
| 500 | 180                    | 227                  |
| 600 | 292                    | 330                  |

\* масса указана в кг

| DN  | АВО 300 Ручной маховик | АВО 300 Пневмопривод |
|-----|------------------------|----------------------|
| 50  | 12,5                   | 12                   |
| 65  | 16                     | 16                   |
| 80  | 19,5                   | 19,5                 |
| 100 | 25                     | 26                   |
| 125 | 28,5                   | 29,5                 |
| 150 | 40                     | 42                   |
| 200 | 63                     | 71                   |
| 250 | 99,5                   | 107,5                |
| 300 | 126                    | 135                  |
| 350 | 219                    | 230                  |
| 400 | 238                    | 260                  |
| 450 | -                      | -                    |
| 500 | 336                    | 370                  |
| 600 | 592                    | 630                  |

\* масса указана в кг

| DN  | Пневмопривод | Ручной маховик |
|-----|--------------|----------------|
| 50  | 2,7          | 3              |
| 65  | 3            | 3              |
| 80  | 3            | 3              |
| 100 | 3,8          | 3              |
| 125 | 5,6          | 4,5            |
| 150 | 5,8          | 4,5            |
| 200 | 11           | 8              |
| 250 | 16,5         | 8              |
| 300 | 17,5         | 8              |
| 350 | 29,5         | 18,5           |
| 400 | 30           | 18,5           |
| 450 | -            | -              |
| 500 | 52           | 18,5           |
| 600 | 56           | 18,5           |

\* масса указана в кг

**Примечание:** Информация, содержащаяся в этой брошюре является ориентировочной. АВО valve не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный неверной интерпретацией при использовании информации, содержащейся в этой брошюре

20. 5. 2013