

# Технологии клапанов



"Надежные клапаны  
AWH для любых  
вариантов применения"

## Технологии клапанов компании AWH

Дисковые и шаровые клапаны уже несколько десятилетий являются неотъемлемыми компонентами производственных установок в пищевой и фармацевтической промышленности. Эти клапаны разработаны, сконструированы и изготовлены для монтажа на трубопроводах с целью перекрытия потоков жидкостей. Типовыми протекающими средами являются вода, пар, нефтепродукты, пищевые продукты, жидкости в химической и фармацевтической промышленности, а также пастообразные среды при производстве косметики. Клапаны AWH отличаются высоким качеством, надежностью и гигиеничностью. Эти клапаны компания AWH дополняет широким ассортиментом принадлежностей, что позволяет обеспечить идеальное решение для любого варианта применения. Наряду с различными моделями с ручным управлением, клапаны также могут быть легко оснащены пневматическими или электрическими приводами. Для контроля функций переключения и положения клапанов могут использоваться различные бесконтактные датчики и управляющие модули.

## Программа клапанов

- Дисковые клапаны
- Предохранительные клапаны
- Дисковые клапаны с отводом утечки
- Шаровые клапаны
- Блоки клапанов
- Продувочные и воздуховыпускные клапаны
- Тарельчатые обратные клапаны
- Прототборные клапаны



Технологии клапанов компании AWH

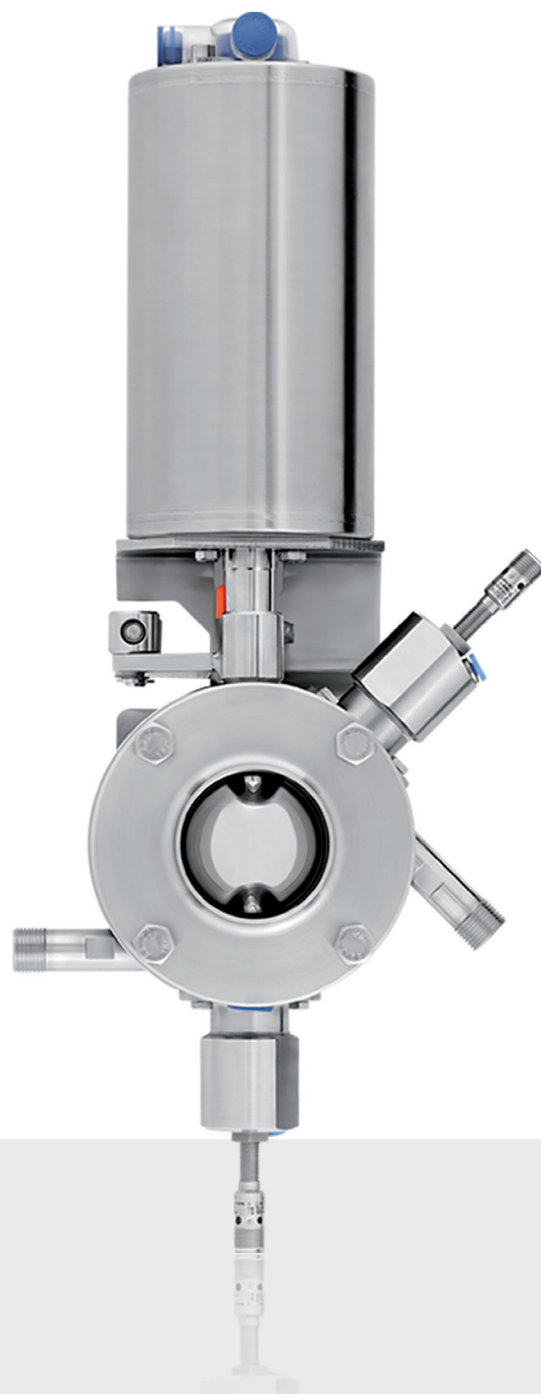
По запросу могут быть предоставлены документация и различные сертификаты об испытаниях. Сюда относятся, например, следующие сертификаты

- APZ 3.1 согласно DIN EN 10204
- 2014/34/EU (ATEX)
- 2014/68/EU (PED)
- FDA
- EG VO 1935/2004
- DIN EN 14432
- TA Luft

и другие сертификаты.

Компания AWH всегда идет на шаг впереди в вопросах защиты окружающей среды и энергосбережения. За счет последовательной реализации стандарта ISO 50001 "Системы энергетического менеджмента" компания AWH не только экономит энергию, но и вносит существенный вклад в защиту окружающей среды.

Наши клапаны производятся исключительно в нашей головной компании в г.Хётенслебен, сертифицированной по стандарту ISO 9001. Вся продукция подвергается постоянному контролю, благодаря чему компания AWH может обеспечивать её неизменно высокое качество.



# Технологии клапанов компании AWH

"Высочайшее  
качество, надежность  
и гигиеничность"

## Дисковые клапаны

Дисковые клапаны были впервые использованы в пищевой промышленности и производстве напитков около 50 лет назад. В то время эти клапаны считались "маленькой революцией". Разработанные изначально как простые конструкции с единственной задачей "перекрывать поток", сегодня дисковые клапаны являются высокотехнологичной продукцией. Теперь они должны соответствовать критериям применения в современных производственных процессах в пищевой промышленности и производстве напитков. Усовершенствование дисковых клапанов AWH продолжается многие годы. Сегодня в клапанах используются новые улучшенные материалы уплотнений, при этом значения допусков стали ещё более жесткими в связи с расширением диапазона рабочих температур. Дисковые клапаны AWH изготавливаются для труб различных стандартов и разных вариантов подсоединений. Гибкое управление нашим технологическим процессом позволяет реализовывать варианты исполнения по индивидуальным проектам заказчиков.

## Варианты

### Дисковые клапаны

- Материалы: 1.4307 (304L), 1.4404 (316L)
- Номинальные диаметры: DN10 - DN150 (DIN, ISO, дюймовые размеры, SMS)
- Уплотнения: силикон, EPDM, FKM, HNBR
- большой выбор рукояток, приводов и вариантов подсоединений (в том числе с учетом требований заказчика)

### Дисковые клапаны с отводом утечки

- Материалы: 1.4404 (316L)
- Номинальные диаметры: DN25 - DN150 (DIN, дюймовые размеры)
- Уплотнения: EPDM, FKM
- с ручным и пневматическим управлением

### Дисковые клапаны, устанавливаемые между фланцами

- Материалы: 1.4307 (304L), 1.4404 (316L)
- Номинальные диаметры: DN25 - DN200 (DIN, ISO, дюймовые размеры, SMS)
- Уплотнения: силикон, EPDM, FKM, HNBR
- большой выбор рукояток, приводов и вариантов подсоединений (в том числе с учетом требований заказчика)



Дисковый клапан с ручным управлением

Дисковые клапаны

## Дисковый клапан с транспондером RFID

В настоящее время транспондеры RFID можно найти практически во всех сферах повседневной жизни. Мы используем преимущества этого технологического стандарта и в настоящее время внедряем RFID-транспондеры в наших поворотных затворах. Специальный Транспондер InMetall хранит все необходимые данные о клапане. Информация может быть обновлена или перезаписана до 10 000 раз. Транспондер может быть модернизирован, водонепроницаем и готов к немедленному использованию. Каждый транспондер уникален, поскольку снабжен непереписываемым идентификационным номером. Кроме того, на микросхеме можно сохранить номер позиции из P&ID. Поэтому чип и клапан всегда могут быть назначались снова и снова.

Этот вид мониторинга обеспечивает дополнительную безопасность при работе с вашими системами и процессами. Для считывания и записи на транспондеры существуют особо надежные устройства с легко читаемым дисплеем, особенно для применения на заводах и производственных предприятиях. Все данные могут быть переданы с мобильного устройства в систему, например, через Bluetooth.

"Безопасность через  
Мониторинг"

Дисковый клапан с транспондером RFID

Дисковые клапаны



"Оптимизированная применительно к потоку, гигиенически надежная конструкция"

## Гигиенический дисковый обратный клапан

Тарельчатые обратные клапаны AWH предназначены для применения в трубопроводах, установках и агрегатах в пищевой промышленности и промышленности производства напитков. Эти клапаны пригодны для работы с жидкими продуктами, вспомогательными веществами и моющими жидкостями. Клапаны применяются для предотвращения вытекания жидкостей из трубопроводов и устанавливаются преимущественно с напорной стороны насосов, чтобы исключить падение уровня жидкости или холостой ход расположенных выше устройств системы при неработающем насосе. Еще одним вариантом применения являются смесительные и дозироваальные устройства, в которых смешиваются различные среды. Обратный клапан устанавливается в каждой линии подачи компонентов, чтобы предотвратить проникновение в нее других компонентов. Тарельчатые обратные клапаны AWH отличаются гигиенической конструкцией, оптимизированной применительно к потоку. Она гарантирует незначительное падение давления и обеспечивает оптимальную самоочистку. Верхняя часть и нижняя часть обратного клапана соединяются между собой с помощью надежного зажимного соединения. Для уплотнения частей корпуса между собой используется уплотнительное кольцо U-образного профиля, которое обеспечивает гигиеническое и абсолютно ровное соединение половин корпуса. Клапан разработан в соответствии с новейшими критериями гигиены и снабжен металлическими упорными поверхностями для защиты уплотнения. Тем самым надежно исключается возникновение микрозазоров, в которых могут накапливаться микроорганизмы и остатки продукта. Двойная направляющая тарелки клапана обеспечивает длительный срок службы и надежное функционирование клапана.

### Технические данные

Материалы	1.4404 (316L)
Уплотнения	EPDM, FKM
Рабочее давление	макс. 10 бар
макс. допустимая рабочая температура	80 °C (длительный режим), 130 °C (кратковременно)

Гигиенический дисковый обратный клапан

# Тарельчатый обратный клапан

## Специальные материалы для клапанов

Специальный сплав легированной стали для дисковых и тарельчатых обратных клапанов

Не только в химии, но и в косметической и пищевой промышленности все чаще используются так называемые «специальные сплавы» (Special Alloy). Часто это концентраты, присутствующие в конечном продукте лишь в сильно разбавленном виде, которые требуют использования специальных сталей и увеличивают срок службы клапанов и трубопроводов в несколько раз. Высокие инвестиции в эти стали часто быстро окупаются.

Программа специальных сплавов AWH предлагает три наиболее часто востребованных на рынке вида стали.

Специальные стали AWH	1.4529	аналогично AL6XN®
	1.4539	904L
	2.4602	Hastelloy C22

## Варианты

**Компактные пластинчатые клапаны AWH с промежуточным фланцем**

- Номинальные размеры: до DN100 / 4" (Исключение Хастеллой только до DN65 / 3")
- другие варианты поворотных затворов с двумя фланцевыми половинками в ограниченном ассортименте
- Уплотнения: EPDM, FKM, HNBR

**Гигиенический пластинчатый обратный клапан**

- Номинальные размеры: до DN100 / 4" с приварными концами
- Уплотнения: EPDM, FKM, Силикон

"Special Alloy"

**MaxCore**



Специальные материалы для клапанов

"Надежный, безопасный,  
чистый и прецизионный"

## Пневматические приводы

- Надежные благодаря инновационной технологии
- Безопасные за счет нового сенсорного управления
- Чистые за счет кольцевых уплотнений на кулачковых переключателях
- Прецизионные благодаря контроллеру вала датчика

За счет многообразия приводов AWH можно выбрать подходящий привод для каждого варианта применения! Приводы имеют прочную и компактную конструкцию, отличаются высокой надежностью и характером изменения крутящего момента, оптимальным для каждого применения, в том числе при высоких температурах производственного процесса.

## Серия VMove®

Пусть воздух работает на вас, используйте наши новые пневматические приводы серии VMove®. Привод VMove возглавляет предлагаемый нами широкий ассортимент. У нас имеются самые различные приводы почти для любых вариантов применения. Будь то привод с позиционером, привод с ограничением хода или простой электропривод – мы приведем ваш клапан в движение.

Все компоненты в нашем ассортименте совместимы и обеспечивают максимальную надежность. Приводы серии VMove® отличаются максимальной простотой монтажа.

В стандартном варианте привод оснащен индикатором положения и двумя подсоединениями для бесконтактных датчиков. Теперь не требуется регулировать бесконтактные датчики. Просто ввинтите их и подключите.

## Технические данные

### Варианты

Воздух/пружина

Воздух/воздух\*

Диаметр

70mm/90mm/130mm

Макс. крутящий момент

LF 40Nm/70Nm/180Nm



Накопители серии VMove

Тип привода	VMove® 0	VMove® 1	VMove® 2
Четырехгранник	9,5	9,5	14
Дисковый клапан	DN10 - DN40	DN25 - DN100	DN125 - DN200
T-образный дисковый клапан		DN25 - DN100	
Дисковый клапан с отводом утечки		DN25 - DN100	DN125 - DN150
Шаровой клапан		DN32 - DN65	DN80 - DN100

\*VMove® 0 недоступен в версии Воздух/воздух.

Пневматические приводы



## Предохранительный клапан

Гигиенический предохранительный клапан AWH, новейший продукт в ассортименте клапанов AWH, надежно защищает резервуары и трубопроводные системы от избыточного давления в случае отказа всех автоматических систем регулирования, управления и контроля. Механически нагруженные предохранительные клапаны незаменимы во вторичной защите оборудования благодаря тому, что гарантированно открываются без какой-либо вспомогательной энергии.

Конструкция с минимальным количеством мертвых зон способствует максимальной защите от заражения микроорганизмами в зонах с контактом и без контакта с продуктом. Клапан с заявленными характеристиками подходит для использования в пищевой промышленности, производстве напитков, биофармацевтике и косметической промышленности.

В новом подпружиненном клапане механика размещена внутри, над мембраной. Благодаря этому обеспечивается защита от загрязнений всех движущихся компонентов. Специальная серийная механика подрыва исключает непреднамеренное блокирование клапана. Все контактирующие с продуктом детали изготовлены из высококачественной стали 1.4404 (316L). Предохранительный клапан имеет постоянную заводскую настройку и снабжается пломбой.

## Технические данные

**Материал** 1.4404 (316L), контактирующие с продуктом детали

**Уплотнительный** EPDM, соответствие FDA

### Давление срабатывания

DN 25 - 80: 0,5 - 10,0 бар

DN 100: 0,5 - 7,0 бар

**Градация** шаг 0,1 бар

"Защищает вас и  
ваше оборудование -  
безопасно и гигиенично"



Предохранительный клапан

# Предохранительный клапан

"Разделение сред  
гигиенически  
безопасное и надежное!"



Дисковый клапан с отводом утечки, с пневматическими вспомогательными клапанами и приводом VMove 1

## Дисковые клапаны с отводом утечки и со пневматическим вспомогательным клапаном

Дисковый клапан AWH с отводом утечки служит для безопасного разделения сред в стандартном исполнении уже оснащен клапаном отвода утечки и промывочным клапаном, так называемыми вспомогательными клапанами. Возможно синхронное или раздельное пневматическое управление вспомогательными клапанами. Оба клапана благодаря своей конструкции очень хорошо очищаются и в закрытом состоянии полностью разделены. Так как поршень запираения вспомогательного клапана прилегает почти заподлицо к напорной трубе, в этом месте не может произойти загрязнение. Сам дисковый клапан является дальнейшим развитием нашей хорошо зарекомендовавшей себя гигиенической конструкции. Привод и вспомогательные клапаны могут быть в качестве опции оснащены бесконтактными датчиками для контроля отдельных положений клапана. Так называемый "принцип двойного клапана" обеспечивает максимально возможную безопасность в обращении с различными средами в одной и той же трубопроводной системе. Конструкция для монтажа между фланцами позволяет упростить монтаж и техническое обслуживание. В самом клапане установлены наши хорошо зарекомендовавшие себя уплотнения дисковых клапанов по стандарту AWH. Тем самым компания AWH обеспечивает максимально возможную совместимость со своими стандартными запчастями. Вспомогательные клапаны имеют соединительный патрубок с наружной резьбой 3/8" и за счет приварных резьбовых соединений AWH могут быть легко встроены в имеющуюся систему трубопроводов. В качестве альтернативного варианта в стандартном ассортименте продукции фирмы AWH имеется модель с ручным управлением и механическим принудительным открыванием вспомогательных клапанов.

### Технические данные

#### Материалы

контактирующие с продуктом: 1.4404 (316L)

не контактирующие с продуктом: 1.4307 (304L)

#### Поверхности

особо тонкая обточка внутри до  
 $Ra < 0,8$  мкм, другие варианты  
обработки поверхностей по запросу

#### Уплотнения

EPDM, FKM

#### Рабочее давление

макс. 10 бар

# Дисковые клапаны с отводом утечки

## Компактный дисковый клапан для монтажа между фланцами

Компактный дисковый клапан AWH, устанавливаемый между фланцами, в новом гигиеническом исполнении имеется в вариантах и с ручным управлением, и с пневматическим приводом. Конструкция для монтажа между фланцами является идеальным решением для изготовления оборудования и систем. Клапан отличается высоким удобством эксплуатации и компактными размерами. Все фланцы соединяются болтами заподлицо, что обеспечивает хорошую возможность очистки как внутри, так и снаружи. Внутри используется наша проверенная и испытанная гигиеническая конструкция дискового клапана, корпус которого присоединяется болтами к двум фланцам с уплотнительными кольцами круглого сечения. Болты и резьбовые поверхности, в основном, скрыты внутри корпуса и, таким образом, защищены от внешних загрязнений. Новый кронштейн AWH обеспечивает простой и точный монтаж даже в труднодоступных местах.

### Технические данные

<b>Материалы</b>	1.4307 (304L), 1.4404 (316L)
<b>Уплотнения</b>	силикон, EPDM, FKM, HNBR
<b>Поверхности</b>	особо тонкая обточка внутри до $Ra < 0,8$ мкм, другие варианты обработки поверхностей по запросу
<b>Рабочее давление</b>	макс. 10 бар



Компактный дисковый клапан для монтажа между фланцами, с ручным управлением



Компактный дисковый клапан для монтажа между фланцами, с приводом VMove 1

"Клапаны для монтажа между фланцами в компактном гигиеническом исполнении."

# Компактный дисковый клапан для монтажа между фланцами

"Управление и контроль стали более простыми"

## Технологии управления для пневматических приводов

Степень автоматизации современного оборудования требует широкого применения совместимых компонентов. И для аналоговых систем, и для систем шин компания AWH предлагает самые разнообразные компоненты, которые могут быть адаптированы к потребностям ваших производственных процессов.

### Ручное управление уже в прошлом

За счет нашего контроллера вала блока VMove компания AWH предлагает безопасное и экономически эффективное решение по управлению, визуализации и контролю технологического процесса при любых вариантах применения. Также дополнительно могут быть установлены предлагаемые компанией AWH механические ограничители хода, регулирующие объем потока в открытом и закрытом положениях. Благодаря нашей технологии VMove возможны также индивидуальные решения для заказчиков.

### Контроллер вала привода VMove

Данные от контроллеров процессов и позиционеров точно передаются за счет контроллеров вала блока VMove. При использовании блока VMove исключены отклонения, которые возникают обычно в моделях с регулированием хода. Вращательным движением с помощью вала значение конкретного положения клапана передается непосредственно на контроллер. Это значит, что положение клапана точно соответствует значению, полученному от контроллера. Эта технология также повышает степень совместимости с другими контроллерами, имеющимися на рынке.



Привод VMove 1 с позиционером Geti 1436



Привод VMove 1 с механическим ограничением хода



Привод VMove 0 с управляющим модулем VMON® II

Приводы регулировочных клапанов  
и электрический привод

## Технологии управления AWH для пневматических приводов

Благодаря своим новым функциональным возможностям привод AWH VMove может обеспечивать самые различные варианты адаптации для контроллеров клапанов независимо от того, используется ли управляющий блок AWH VMON® II или блок другого изготовителя, например, Gemü, Bürkert и т.д. Все эти блоки могут быть без каких-либо проблем объединены с приводом VMove. Монтаж этих блоков также может быть выполнен позднее в любое время. Как правило, при этом даже не требуется демонтировать привод из вашей установки. В зависимости от применения установка нередко может продолжать работать даже во время выполнения монтажа. Управляющий модуль VMON® II изготавливается компанией AWH в 3-х вариантах. Один раз в стандартной версии с технологией 24 В, в варианте с IO-Link и в удобной версии с шиной ASI. Цветная светодиодная индикация обеспечивает также визуальное восприятие информации о состоянии узлов клапанов. Вращательным движением с помощью вала значение конкретного положения клапана передается непосредственно на контроллер. Это значит, что положение клапана точно соответствует значению, полученному от контроллера.

## Мы работаем и с электричеством!

Не на всех участках производства есть возможность использования сжатого воздуха. В некоторых случаях использование сжатого воздуха вовсе может быть запрещено по гигиеническим соображениям; также, во избежание турбулентностей в системе, в производственном процессе может быть востребован клапан с медленным закрытием. Для подобных ситуаций мы предлагаем наши новые электрические поворотные приводы.



Привод VMove 1 с 3-позиционным 2-ходовым клапаном с электромагнитным управлением



Привод VMove 1 с 3-позиционным 2-ходовым клапаном ATEX с электромагнитным управлением



Клапан дисковый с электрическим приводом E2



Привод VMove 1 с позиционером Bürkert 8692



Привод VMove 1 с позиционером Gemü 1436 Eco

# Приводы регулировочных клапанов и электрический привод



"Шаровой клапан  
AWN – для сложных,  
чувствительных, вязких и  
пастообразных сред"

## Шаровой клапан

Шаровой клапан AWH выгодно отличается своей модульной конструкцией. Вариант исполнения для монтажа между фланцами характеризуется высоким удобством эксплуатации и, как и все другие клапаны AWH, совместим с блоком управления VMove.

В дополнение к стандартному варианту, компания AWH предлагает этот клапан с подсоединениями для промывки и с обогревающей рубашкой. Подсоединения для промывки предназначены для промывки шара и уплотнений клапана. Это обеспечивает гигиеническую безразборную мойку даже в труднодоступных местах.

Обогреваемый вариант применяется в процессах, где используются среды с заданным температурным режимом. Обогреваемый клапан имеет внутренний контур обогрева с патрубками подающей и обратной линии теплоносителя.

В отличие от дисковых клапанов шаровые клапаны характеризуются 100%-ым поперечным сечением потока и поэтому идеально подходят для использования систем прочистки трубопроводов с помощью скребка. Но и в технологических процессах с чувствительными продуктами, где преобладают ламинарные характеристики потока, шаровой клапан AWH является правильным выбором.

## Варианты исполнения

Шаровой клапан можно заказать как со стандартной ручкой AWH, так и с не требующими технического обслуживания поворотными приводами, имеющимися в программе дисковых клапанов. В дальнейшем можно легко переоборудовать ручное управление клапанов на приводы для автоматического режима работы.

Держатели бесконтактных выключателей M12 встроены в упорные кронштейны поворотных приводов. Подходящие к ним кулачковые переключатели относятся к принадлежностям.

Для работы с абразивными и вязкими средами мы предлагаем уплотнения особой геометрии, обеспечивающие надежное функционирование в этих особых условиях. В этом случае также рекомендуется устанавливать клапан с обогреваемым корпусом. Обращайтесь в компанию AWH за дополнительной информацией!



Шаровой клапан с ручным управлением

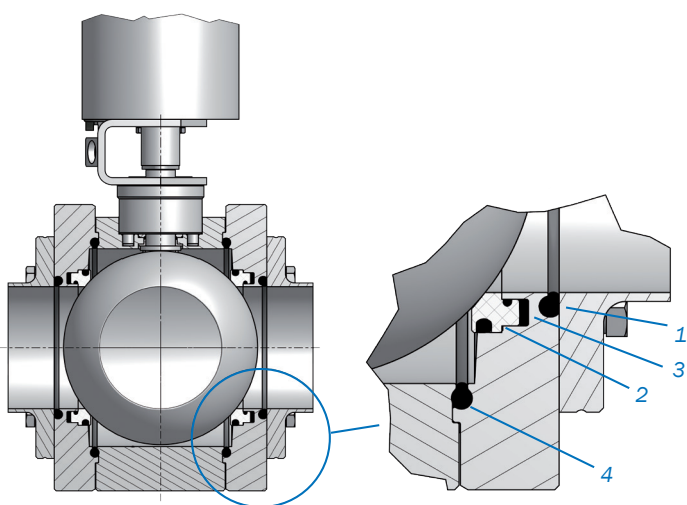
# Шаровой клапан

## Безразборная мойка

Шаровой клапан встраивается в контур автоматической безразборной мойки. Гигиеническая мойка пространства за шаром клапана эффективно выполняется за счет последовательных управляющих команд во время выполнения программы.

### Технические данные

<b>Материалы</b>	контактирующие с продуктом: 1.4404 (316L)
	не контактирующие с продуктом: 1.4307 (304L)
<b>Уплотнения</b>	PTFE, EPDM, FKM
<b>Поверхности</b>	особо тонкая обточка внутри до $Ra < 0,8$ мкм, другие варианты обработки поверхностей по запросу
<b>Рабочее давление</b>	макс. 10 бар



### Система уплотнений AWH

1. Асептическое уплотнение для варианта монтажа между фланцами
2. Опорное кольцо с направляющей и гигиеническим уплотнением
3. Эластичное компенсационное кольцо
4. Асептическое уплотнение с центрированием



Шаровой клапан с пневматическим приводом

# Шаровой клапан

"Интеллектуальное  
распределение моющей  
среды в системе  
безразборной мойки"

## Блок клапанов типа "ёж" (Ventil-IGEL)

Блок клапанов типа "ёж" был разработан в качестве альтернативы обычной коммутационной панели. Преимущество заключается в улучшенной гигиене и возможностях автоматизации. Блок клапанов типа "ёж" является возможным вариантом для блоков клапанов на основе 4-ходовых 2-позиционных седельных клапанов. Блок клапанов типа "ёж" позволяет подсоединять различные линии подачи продукта и линии мойки к одному и тому же танку или распределять среды из одной подающей линии в различные трубопроводы.

Блок клапанов типа "ёж" имеет модульную и компактную конструкцию, удобную для обслуживания. За счет многоступенчатого соединения нескольких базовых модулей можно получить любое количество выходов, которые могут быть перекрыты. Кроме того, не возникает никаких проблем при установке дополнительных модулей для расширения системы.

Отдельные базовые модули могут быть соединены между собой с использованием зажимных соединений по стандарту DIN 32676, соединений по стандарту DIN 11864, фланцевых соединений и соединений по стандарту DIN 11851. Выходы в трубопроводы, ведущие к отдельным танкам, перекрываются компактными дисковыми клапанами.

По запросу все версии, указанные в нашем каталоге дисковых клапанов, могут поставляться для эксплуатации как с ручным управлением, так и с пневматическими приводами. Блок клапанов типа "ёж" может поставляться с дисковыми клапанами с номинальными диаметрами DN25 - DN80. Блок клапанов типа "ёж" является универсальным, компактным и, что очень важно, экономически эффективным решением с почти неограниченными возможностями.

### Преимущества

- Альтернатива сложным блокам клапанов и коммутационным панелям
- Понятная конструкция
- Удобство обслуживания
- Экономическая эффективность
- Компактная конструкция, требует мало места

Блок клапанов типа "ёж" (Ventil-IGEL)

## Воздушный/воздуховыпускной клапан

Принцип действия этого клапана определяется заменяемым нижним корпусом клапана.

### Принцип действия воздушного/воздуховыпускного клапана

Клапан работает как шаровой обратный клапан. Управляющим органом является свободно двигающийся шар с низкой удельной массой. При повышении уровня жидкости шар всплывает, прижимается к верхнему седлу клапана и автоматически перекрывает его. Однако при опускающемся уровне жидкости газы могут свободно выходить мимо шара и тем самым предотвращать нарастание пониженного давления (вентилирование). Этот вариант конструкции применяется преимущественно при изготовлении резервуаров для хранения жидкостей. За счет такой конструкции клапана жидкость не сможет выходить из резервуара во время наполнения, но в то же время обеспечивается полное заполнение резервуара и не возникает помех при его опорожнении.

### Принцип действия воздуховыпускного клапана

В конструкции двухседельного клапана управляющим органом является свободно двигающийся шар. При открытом состоянии клапана воздух может выходить. Однако при повышении уровня жидкости всплывающий шар прижимается к уплотнению верхнего седла и автоматически перекрывает его. При пониженном давлении шар под силой тяжести опускается на уплотнение нижнего седла и предотвращает снижение столба жидкости. Типовым вариантом применения является отвод воздуха из трубопроводов и всасывающей линии насоса. На всасывающей линии насоса за счет этого клапана предотвращается всасывание воздуха при запуске насоса.

## Технические данные

### Материалы

контактирующие с продуктом: 1.4404 (316L)

не контактирующие с продуктом: 1.4307 (304L)

шар: полипропилен

**Уплотнения** EPDM

**Поверхности** внутренние:  $Ra \leq 0,8/1,6 \mu m$

**Рабочее давление** макс. 10 бар

**Макс. допустимая рабочая температура**  $< 90^\circ C$

"Сочетает функциональность и минимизацию издержек."



Воздушный/воздуховыпускной клапан

# Воздушный/воздуховыпускной клапан

"Мы делаем гигиену доступной по разумной цене."

## Гигиенический пробоотборный клапан

Мы делаем гигиену доступной. Это утверждение теперь отражено и в разработанном в дальнейшем клапане отбора проб AWH. Когда речь идет об определении вкуса, внешнего вида, микробиологических и химических показателей, отбор образцов без примесей имеет первостепенное значение.

Наш гигиенический пробоотборный клапан был разработан специально для этих целей. Его очень хорошая очищаемость была подтверждена EHEDG в 2016 году. Поэтому загрязнение вашей продукции при правильном использовании исключено.

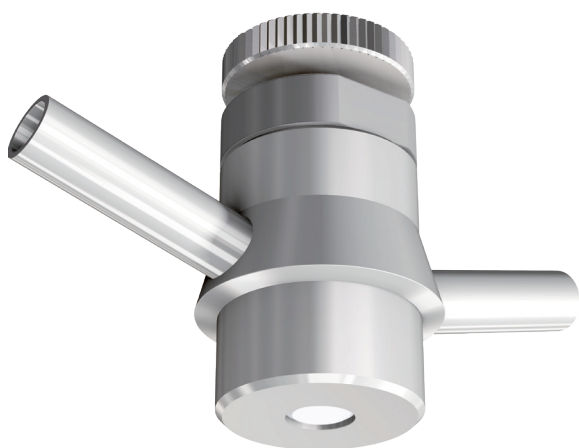
Новый пробоотборный клапан AWH выпускается в четырех различных исполнениях и предлагает разнообразные возможности применения благодаря различным вариантам подключения, будь то сварное, приварное, ввинчивающееся исполнение или с хомутовым соединением. Для всех версий возможно подключение дополнительного промывочного соединения.

## Пневматический клапан отбора проб

С гигиеническим, пневматическим компактным клапаном для отбора проб воздуха. Пробоотборный клапан, портфель AWH теперь также включает автоматическую систему отбора проб с дополнительным ручным приводом.

Пробоотборный клапан имеет зажимное соединение по DIN 32676 и совместим с фланцевой системой подключения резервуара AWH Connect. Конструктивно здесь мы следуем уже проверенному гигиеническому отбору проб пробоотборный клапан с ручным управлением.

Для этого варианта по запросу возможна установка дополнительного промывочного соединения. Таким образом, возможно подключение к автоматизированной системе CIP/SIP. В дополнение к множеству предустановленных вариантов в портфеле пробоотборников AWH, могут быть реализованы и индивидуальные решения для заказчика.



Пробоотборный клапан с 30-мм подсоединением к танку и подсоединением для промывки

# Пробоотборный клапан



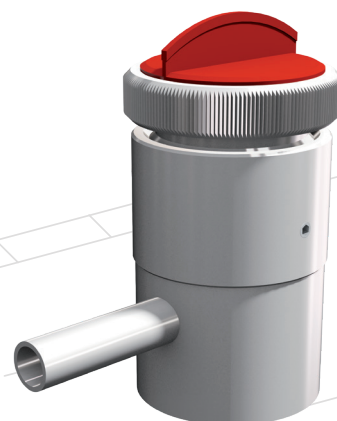
## Сэмплер Vario

Версия AWH Vario - это пробоотборный клапан, с помощью которого можно отбирать пробы продукта двумя способами. Во-первых, традиционным способом через пробоотборную трубку.

Кроме того, с помощью канюли, которую проводят через мембрану, чтобы затем взять образцы через шприц или шланг. Многократная мембрана автоматически закрывается при извлечении канюли. Таким образом, внешнее загрязнение сводится к минимуму.

## Пробоотборный клапан ECO

Версия AWH ECO - это недорогое начало в ассортименте продукции AWH. Подходит для отбора проб жидкостей из резервуаров и трубопроводов на предприятиях индустрии напитков и пищевой промышленности. Пробоотборник может быть как ввинчиваемым, так и привариваемым. Пробоотборник герметизируется с помощью пробки из ПТФЭ, которая закрывается вплотную к продукту.



Пробоотборный клапан Варио Ду40, исполнение под сварку, без промывочного соединения



Пневматический клапан отбора проб, без промывочного соединения



ECO пробоотборный клапан с R 1/2", внешняя резьба

# Пробоотборный клапан



Armaturenwerk Hötensleben GmbH  
Schulstr. 5-6  
D-39393 Hoetensleben

Tel.: +49 39405 92-0  
Fax: +49 39405 92-111  
e-mail: [info@awh.eu](mailto:info@awh.eu)  
<http://www.awh.eu>

ООО „НОЙМО СНГ“

**Адрес офиса:**  
142784, Россия, Москва, д. Румянцево,  
Бизнес-парк РУМЯНЦЕВО, стр. 1,  
этаж 6, офис 604Б,  
телефон +7 495 223-23-52  
e-mail: [info@neumo.ru](mailto:info@neumo.ru)  
[www.neumo.ru](http://www.neumo.ru)

**Адрес склада:**

Московская область, г. Апрелевка,  
ул. Комсомольская д.22,  
телефон +7 963 631-87-77

Офис и склад в Краснодаре  
350059, г. Краснодар,  
ул. Онежская, 62, офис 5,  
тел./факс: +7 861 2109698

## NEUMO Ehrenberg Group

