

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА CYCLE LOCK

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА CYCLE LOCK

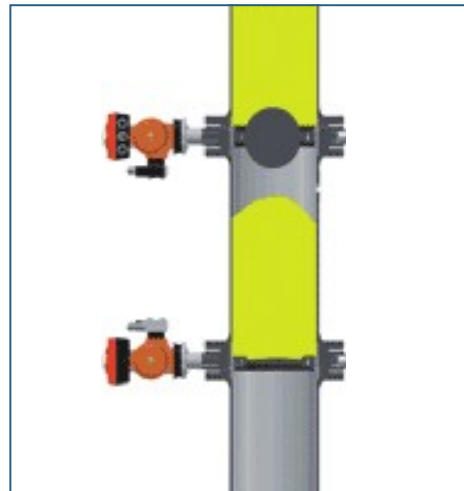
ПРИНЦИП РАБОТЫ СИСТЕМЫ

НАЧАЛЬНАЯ ПОЗИЦИЯ



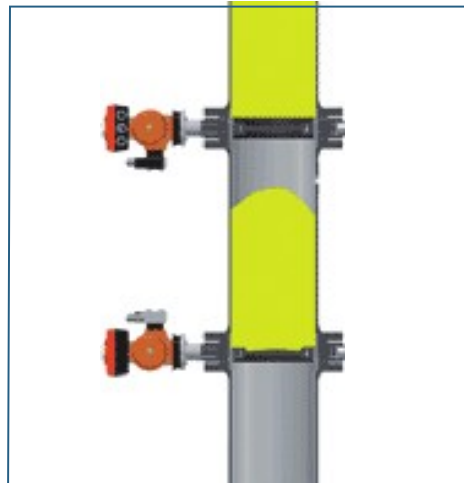
Среда подается постоянно и отсекается со стороны входного затвора. Перед каждым отдельным циклом, выходной клапан открывается по соображениям безопасности, чтобы исключить возможность нахождения среды в наполнительной трубе.

ЗАПОЛНЕНИЕ



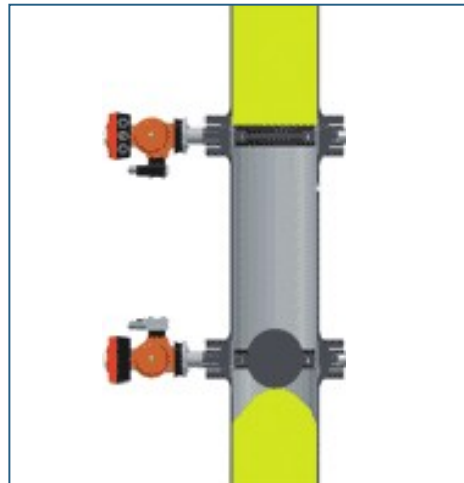
Среда попадает в заполняемую трубу и удерживается на выходе отсечным затвором. Время заполнения можно выбирать любое. Процесс заполнения можно остановить при заполнении необходимого объема материала, который можно определить с помощью уровнемера.

INTERMEDIATE STATE



Как только уровень наполнения достигнут, впускной затвор закрывается. Среду удерживают в заполняемой трубе до тех пор, пока воздух не разрядится. Объем заполнения/разгрузки за цикл зависит от среды, давления и общей высоты установки блока.

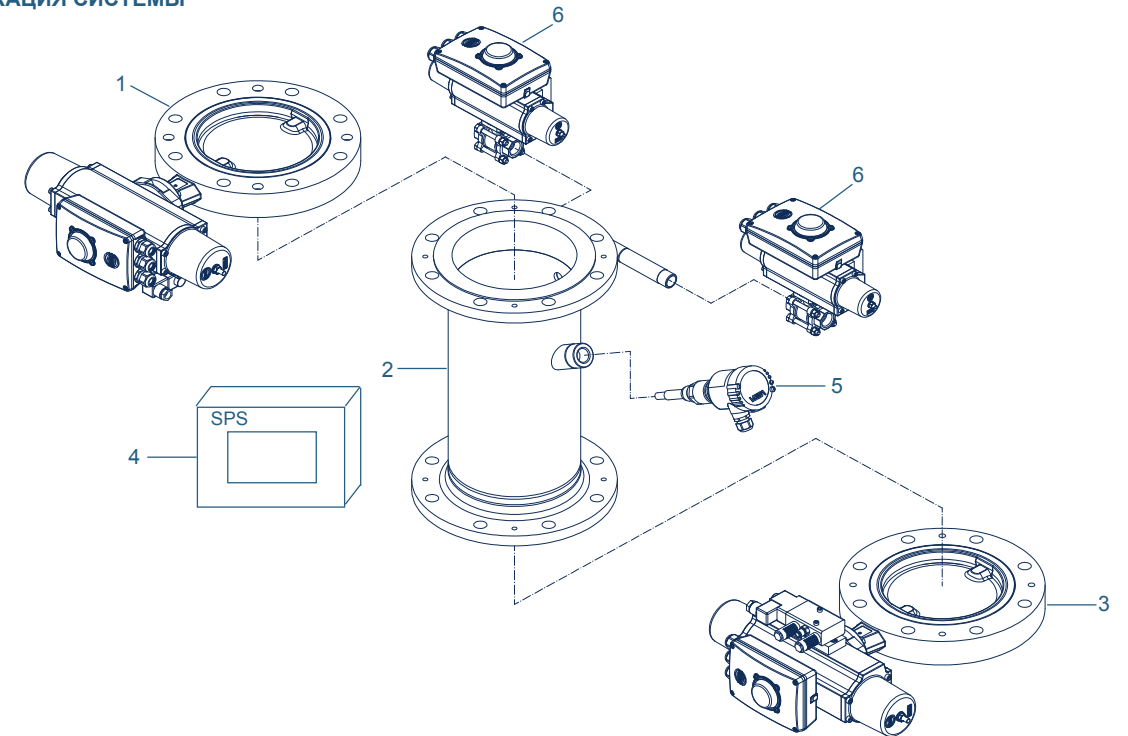
DISCHARGING



Запирающий затвор на выходе открывается во время процесса разгрузки, чтобы опустошить наполнительную трубу и переместить среду к следующим процессам.

Возможны технические изменения без предварительного уведомления

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ



1. Изолирующий затвор со стороны входа с пневматическим приводом и контролем конечного положения:

В принципе, любой затвор - дисковый затвор, задвижка, пережимной клапан или шаровой кран можно использовать в системе cycle lock. Оба затвора (в данном случае дисковые затворы) собираются вместе с заполняемой трубой на заводе. Предпочтительно использовать пневматические приводы одностороннего действия с пружинным возвратом типа EB-SYS для управления затворами. Контроль конечного положения происходит с использованием блока концевых выключателей SBU с механическими или индуктивными датчиками.

2. Заполняемая труба:

Заполняемая труба используется для промежуточного хранения среды. В зависимости от конкретных свойств продукта, проходящего через затвор, возможно применение цилиндрической заполняющей трубы, на которую можно нанести различные защитные покрытия. Геометрия трубы может быть адаптирована к требованиям заказчика - например, в коническая форма трубы. Объем камеры можно адаптировать индивидуально.

3. Изолирующий затвор со стороны выхода с пневматическим приводом и контролем конечного положения:

Затвор смонтирован на заполняющей трубе и автоматизирован при помощи привода.

4. Блок управления с визуализацией через сенсорную панель:

В этом примере для управления и визуализации процессов используется блок автоматизации Phònix с сенсорной панелью. Он подходит для особых задач, возникающих в высокопроизводительных автоматизированных процессах и надежно управляет динамическими приложениями и процессами, специфичными для регулирования.

5. Опция - уровнемер :

Вместо использования интервала времени срабатывания, можно использовать уровнемер для дозирования. Материал проходит через затвор в объеме требуемом, который определяется уровнемером. Частично изолированный измерительный зонд оптимизирован для измерения объемного материала.

6. Оптимальные перепускные клапаны:

Различные уровни давления могут быть соединены с перепускными клапанами. Для того, чтобы предотвратить внезапный выдув материала в случае разницы давлений между впускной и выпускными сторонами, компенсация давления осуществляется перед заполнением. Эта компенсация давления также значительно снижает износ камеры, так как среда не вылетает из трубы с большой скоростью при открытии клапана.

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА CYCLE LOCK

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА CYCLE LOCK



Комплексная система Cycle lock для сыпучих материалов и порошкообразных сред с блоком автоматизации для систем вентиляции и дозирования.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр:	DN 50 - DN 600
Фланцевое присоединение:	PN 6, 10, 16
Объем камеры:	выбирается заказчиком
Температурный диапазон:	0°C до +55°C
Допустимое рабочее давление:	макс. 10 бар
Допустимый перепад давления:	макс. 10 бар
Управляющий воздух:	6 бар

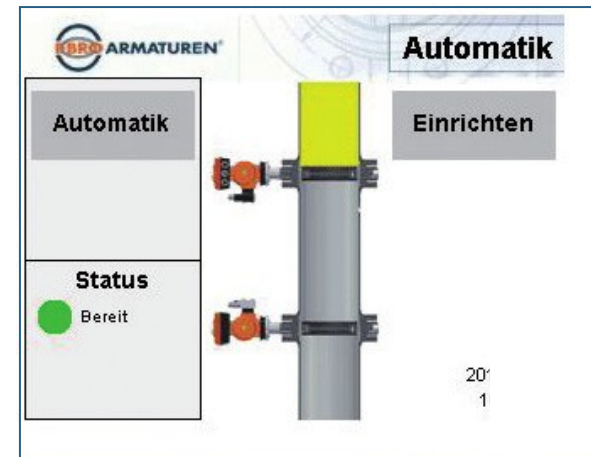
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания:	230 В / 50Гц
Управление / визуализация:	через 4" сенсорную панель
Класс защиты:	IP 65
Диапазон температур для блокировки:	-20 - 70°C
Диапазон температур для управления:	0 - 55°C



Блок автоматизации Rhönix с сенсорной панелью используется для управления и визуализации процесса.

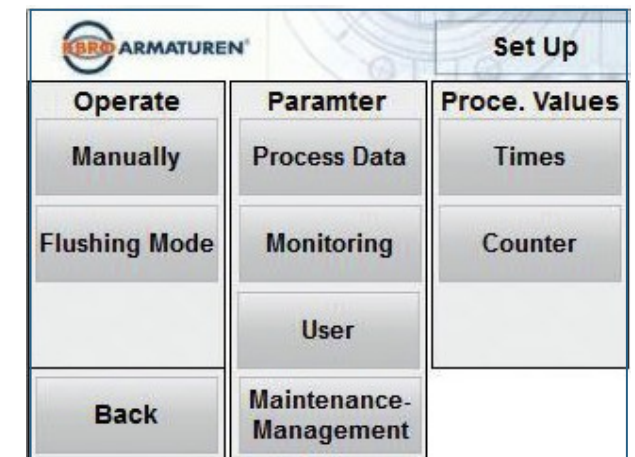
УПРАВЛЕНИЕ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ



Основной экран позволяет легко отслеживать текущий процесс и выбирать режимы работы.



Цикл может быть гибко приспособлен к соответствующему процессу в разделе меню «Время процесса».



В главном меню есть опция ручного управления, все настройки параметров изменяются, текущие значения процесса можно увидеть на экране.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ

- Разнообразные варианты исполнений, т.к. все затворы EBRO могут быть интегрированы в систему
- Связь с использованием обычной технологии сигналов (двоичный вход и выход)
- Возможность без проблем встраиваться в существующие системы управления
- Удаленный доступ через Ethernet (опционально через Wlan) с помощью интегрированного средства веб-визуализации
- Самообучающаяся адаптация времени активации к колебаниям значений процесса
- Интеллектуальная система управления для профилактического обслуживания
- Для того, чтобы повысить эксплуатационную надежность системы, программа сообщает изменения во времени срабатывания затворов (например, из-за засоров или изнашивания уплотнения)
- Возможна автономная работа
- Доступны все стандартные интерфейсы полевой шины
- Съёмный блок управления
- Применим для ATEX Zone 1/21

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Дозирование и разгрузка сыпучих материалов
- Технология пневматической транспортировки
- Предприятия энергетики
- Пункты взвешивания
- Фасовочные установки