



**KIESELMANN**

FLUID PROCESS GROUP

## Инструкция по эксплуатации:

**ГЕМБРА**

**Асептический односедельный клапан**

**Тип: 584х**



**Kieselmann GmbH**

Paul-Kieselmann-Str. 4-10 · 75438 Knittlingen  
Telefon +49 (0) 7043 371-0 · Fax: +49 (0) 043 371-125  
sales@kieselmann.de · www.kieselmann.de

<b>1. Содержание</b>	
1. Содержание.....	2
2. Общие положения.....	3
3. Используемые условные обозначения и символы по технике безопасности.....	3
4. Техника безопасности.....	4
4.1. Область применения.....	4
4.2. Общие инструкции по технике безопасности.....	4
4.3. Общие положения.....	4
5. Принцип действия.....	5
5.1. Описание функций.....	5
5.1.1. Пневматический привод воздух откр./пружина закр.....	5
5.1.2. Пневматический привод пружина откр./воздух закр.....	5
5.1.3. Пневматический привод воздух откр./воздух закр.....	5
6. Установка.....	5
6.1. Инструкции по установке.....	5
6.2. Правила выполнения сварочных работ.....	5
7. Обслуживание.....	5
7.1. Обслуживание.....	5
7.2. Мойка.....	5
8. Технические характеристики.....	6
9. Системы контроля и управления клапаном.....	6
9.1. Управляющие головки (опция).....	6
9.2. Кронштейн для датчиков положения (опция).....	6
10. Пневматическое управление клапаном.....	7
10.1. Пневматический привод: воздух откр. – пружина закр.....	7
10.2. Пневматический привод: пружина откр. – воздух закр.....	7
10.3. Пневматический привод: воздух откр. – воздух закр.....	7
11. Разборка и сборка клапана.....	8
11.1. Замена уплотнений.....	8
11.2. Замена уплотнений.....	8
11.3. Сборка.....	8
11.4. Сборка уплотнения K-Flex (D2).....	8
11.5. Монтаж уплотнений (D1), (D2).....	8
11.6. Монтаж внутренней части клапана (VE) в корпус клапана (VG).....	9
12. Чертеж.....	10
12.1. Габаритные размеры.....	10
12.2. Чертеж внутренней части клапана.....	11
13. Типы клапанов.....	12
13.1. Структура артикуляционного номера.....	12
14. Список запасных частей.....	13
14.1. Асептические односедельные клапаны ГЕМБРА.....	13
14.2. Внутренняя часть клапана.....	14
14.3. Набор уплотнений.....	14
15. Декларация соответствия.....	15



## 2. Общие положения

Благодарим вас за то, что вы выбрали высококачественное оборудование Кизельманн. При правильном использовании и регулярном обслуживании наше оборудование будет долго и безупречно работать.




Перед началом установки и работы внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией, а также с приведенными в ней требованиями по технике безопасности. Выполнение этих требований обеспечит надежную и безопасную работу клапана и, соответственно, всей технологической линии. Учтите, что неправильное использование оборудования может явиться причиной аварий и причинения вреда здоровью обслуживающему персоналу.

**Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные несоблюдением правил, приведенных в настоящей инструкции, неправильной установкой, неправильным использованием или обслуживанием, а также на повреждения, вызванные внешними воздействиями.**

Наше оборудование производится, собирается и тестируется с соблюдением самых высоких стандартов качества. Однако, при возникновении необходимости предъявления претензий мы постараемся сделать все от нас зависящее, чтобы вы насладились качеством нашего гарантийного обслуживания. Даже после окончания гарантийного периода мы остаемся в вашем распоряжении. В настоящем руководстве вы найдете все необходимые инструкции по обслуживанию клапана и полный список запасных частей. В случае, если вы не хотите возлагать на себя бремя по обслуживанию клапанов, наша сервисная служба Кизельманн всегда готова прийти к вам на помощь.

## 3. Используемые условные обозначения и символы по технике безопасности

Советы приведены в разделе «Техника безопасности» или находятся в тексте непосредственно перед соответствующим разделом инструкции. Все предупреждения отмечены специальным символом и снабжены предупреждающим словом. Содержащиеся в предупреждениях требования должны неукоснительно выполняться. Пожалуйста, приступайте к работе с клапаном только после ознакомления с настоящей инструкцией.

Символ	Предупреждающее слово	Обозначение
	<b>ОПАСНОСТЬ</b>	Опасность, которая может повлечь за собой причинение вреда персоналу или его смерть.
	<b>ОСТОРОЖНО</b>	Опасная ситуация, которая может стать причиной легких повреждений у персонала или причинения вреда оборудованию.
	<b>ВНИМАНИЕ</b>	Таким символом отмечаются полезные советы по работе с оборудованием.



## 4. Техника безопасности

### 4.1. Область применения

Основываясь на своем принципе действия, односедельные клапаны находят широкое применение в пищевой, биотехнологической, фармацевтической, а также в химической отраслях промышленности. Односедельные клапаны LL-типов используются в качестве отсечных и переключающих устройств для отсечения и пере направления потоков жидкостей в технологических линиях. Настоящие клапаны предназначены для работы со средами, соответствующими статье 9 DGRL 97/23/EG для группы 2 (параметры газообразных и жидких сред).



#### ОСТОРОЖНО

- Во избежание несчастных случаев все подсоединения должны быть выполнены в строгом соответствии с инструкциями по эксплуатации.

### 4.2. Общие инструкции по технике безопасности



#### ОПАСНОСТЬ

- Клапан оборудован пневмоприводом, поэтому, во избежание травм, запрещено попадание рук во внутреннюю часть корпуса клапана после его подключения к пневматической линии.
- Перед началом демонтажа клапана или его компонентов из линии, убедитесь, что вся система опорожнена от жидкостей и газов и находится не под давлением, т.к. несанкционированный выброс жидкостей или газов может привести к серьезным травмам персонала.
- Для предотвращения получения ожогов персоналом при сбросе горячих жидкостей через дренажный канал (L) необходимо установить защитные экраны.
- При разборке пневмопривода учтите, что его внутренняя часть находится под давлением сжатой пружины. Неукоснительно соблюдайте отдельные инструкции по разборке/сборке пневмопривода.
- Мы рекомендуем направлять пневмоприводы на обслуживание производителю.



#### ОСТОРОЖНО

- Во избежание утечек воздуха используйте пневматические быстроразъемные соединения с уплотняющими O-кольцами.
- При установке накидных хомутов недопустимо превышать рекомендованный момент затяжки (см. Технические характеристики).
- Необходимо убедиться в отсутствии внешних нагрузок на корпус клапана.

### 4.3. Общие положения



#### ВНИМАНИЕ

Все данные соответствуют текущему уровню технического развития. Возможно внесение изменений как результат дальнейшего технического прогресса.



## 5. Принцип действия

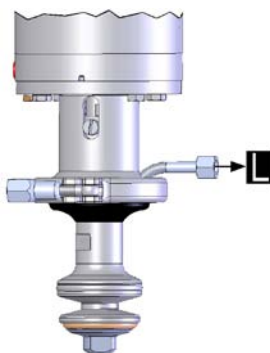


Рис. 1

### 5.1. Описание функций

Клапан используется в качестве пневматически управляемого отсечного или перенаправляющего устройства для потоков в технологических линиях. Контроль течи осуществляется через дренажный канал (L), который расположен в верхнем лантерне клапана.

#### 5.1.1. Пневматический привод воздух откр./пружина закр.

Клапан открывается при подаче воздуха в пневмопривод и закрывается под действием пружины.

#### 5.1.2. Пневматический привод пружина откр./воздух закр.

Клапан открывается под действием пружины и закрывается при подаче воздуха в пневмопривод.

#### 5.1.3. Пневматический привод воздух откр./воздух закр.

Клапан открывается и закрывается при подаче воздуха в пневмопривод.

## 6. Установка

### 6.1. Инструкции по установке

Клапан должен быть установлен строго вертикально, пневмоприводом вверх. Подсоединение трубопроводов должно быть выполнено таким образом, чтобы перекачиваемая жидкость самотеком могла покинуть клапан. Во избежание преждевременного выхода клапана из строя, необходимо убедиться в отсутствии внешних нагрузок на корпус клапана при его монтаже в трубопроводы.

### 6.2. Правила выполнения сварочных работ

- Перед началом сварочных работ из корпуса клапана должны быть удалены все уплотнения и детали.
- К сварочным работам допускается только сертифицированный персонал (EN287).
- Сварка: TIG (в среде инертного газа).



#### ВНИМАНИЕ

По окончании сварочных работ очистите внутренние поверхности клапана, т.к. загрязнения могут повредить его уплотнения.

## 7. Обслуживание

### 7.1. Обслуживание

Межсервисные интервалы зависят от нижеприведенных условий эксплуатации:

- Рабочая температура, температурные диапазоны
- Тип продукта и тип моющих растворов
- Рабочее давление
- Частота срабатываний клапана

Рекомендуется менять все уплотнения клапана 1 раз в 2 года. Однако межсервисные интервалы определяются пользователем, в зависимости от состояния уплотнений клапана.



#### ВНИМАНИЕ

##### Материал уплотнений

EPDM, Витон, K-Flex  
NBR, HNBR, Силикон  
Резьбовые соединения



##### Тип смазки

Klüber paraliq GTE 703  
Klüber Sintheso pro AA2  
Interflon Food

### 7.2. Мойка

Мойка верхней и нижней камер клапана производится одновременно с подведенными к ним трубопроводами.



## 8. Технические характеристики

<b>Модель:</b>	Односедельный клапан			
<b>Размер клапана:</b>	DN 40 – 80			
<b>Тип подсоединения:</b>	Под сварку в соответствии с DIN 11850 ряд 2			
<b>Температурные диапазоны:</b>	Окружающий воздух: +4° до +45°C Продукт: +0° до +95°C (зависит от типа продукта) Стерилизация: +140°C (кратковременно) 30 мин.			
<b>Рабочее давление:</b>	DN 40 – 80 = 6 бар			
<b>Давление безразборной мойки:</b>	3 бар			
<b>Защита от гидроударов:</b>	30 бар			
<b>Вакуум:</b>	1,5 – 10 <sup>-6</sup> мбар x L/s (тестовое давление 0.5 мбар)			
<b>Давление управляющего воздуха:</b>	5.5 – 8.0 бар			
<b>Качество управляющего воздуха:</b>	ISO 8573-1: 2001 класс качества 3			
<b>Материалы:</b>	<b>Контактирующий с продуктом</b>	<b>Не контактирующий с продуктом</b>		
<b>Нерж. сталь:</b>	1.4404 / AISI 316L	1.4301 / AISI 304		
<b>Поверхности:</b>	Ra ≤ 0,8 мкм, электропол.	шлиф. пов-ти, электропол.		
<b>Уплотнения:</b>	K-Flex (FDA) 150°C EPDM (FDA) 140°C PTFE	EPDM		
<b>Момент затяжки:</b>	Накидной хомут: номинальные размеры			
	DN40	DN50	DN65	DN80
Момент в Нм	15	15	25	20
<b>Ход привода клапана (мм):</b>	DN40	DN50	DN65	DN80
Ход поршня клапана:	16	16	19	25

## 9. Системы контроля и управления клапаном

### 9.1. Управляющие головки (опция)

Опционально на пневмопривод клапана могут быть установлены управляющие головки, предназначенные для фиксации текущего положения клапана и подачи воздуха в пневмопривод. Стандартное исполнение управляющих головок подразумевает наличие модуля обработки сигналов, поддерживающего связь с системами управления по протоколам ASI-bus или SPS, с двумя встроенными датчиками положения и 3/2 соленоидными клапанами. Для эксплуатации в помещениях с агрессивной окружающей средой используются управляющие головки с крышками из нержавеющей стали.

### 9.2. Кронштейн для датчиков положения (опция)

Для определения положения клапана с помощью датчиков положения, на пневмопривод клапана устанавливается специальный кронштейн. В этом случае положение клапана определяется по перемещению штока клапана.



## 10. Пневматическое управление клапаном

### 10.1. Пневматический привод: воздух откр. – пружина закр.

Положение клапана	Пневматическое управление с 3/2 соленоидным клапаном (MV) в управляющей головке (рис. 2)	Пневматическое управление с внешнего 3/2 соленоидного клапана (ext. MV) (рис.2)
Клапан ОТКРЫТ	Подача управляющего воздуха $P \rightarrow MV1 \rightarrow P1/LA2$ Клапан открывается упр. воздухом	Подача управляющего воздуха Ext. MV1 $\rightarrow$ LA2 Клапан открывается упр. воздухом
Клапан ЗАКРЫТ	Сброс воздуха $P1/LA2 \rightarrow MV1 \rightarrow R$ Клапан закрывается пружиной	Сброс воздуха $LA2 \rightarrow MV$ Клапан закрывается пружиной

### 10.2. Пневматический привод: пружина откр. – воздух закр.

Положение клапана	Пневматическое управление с 3/2 соленоидным клапаном (MV) в управляющей головке (рис. 1)	Пневматическое управление с внешнего 3/2 соленоидного клапана (ext. MV) (рис.1)
Клапан ЗАКРЫТ	Подача управляющего воздуха $P \rightarrow MV1 \rightarrow P1/LA1$ Клапан закрывается упр. воздухом	Подача управляющего воздуха Ext. MV $\rightarrow$ LA1 Клапан закрывается упр. воздухом
Клапан ОТКРЫТ	Сброс воздуха $P1/LA1 \rightarrow MV1 \rightarrow R$ Клапан открывается пружиной	Сброс воздуха $LA1 \rightarrow MV$ Клапан открывается пружиной

### 10.3. Пневматический привод: воздух откр. – воздух закр.

Положение клапана	Пневматическое управление с 3/2 соленоидными клапанами (MV) в управляющей головке (рис. 1)	Пневматическое управление с внешнего 3/2 соленоидных клапанов (ext. MV) (рис.1)
Клапан ОТКРЫТ	Подача управляющего воздуха $P \rightarrow MV1 \rightarrow P1/LA2$ Клапан открывается упр. воздухом	Подача управляющего воздуха Ext. MV $\rightarrow$ LA2 Клапан открывается упр. воздухом
Клапан ЗАКРЫТ	Сброс воздуха $P \rightarrow MV3 \rightarrow P3/LA1$ Клапан открывается упр. воздухом	Сброс воздуха Ext. MV $\rightarrow$ LA1 Клапан открывается упр. воздухом

MV = соленоидный клапан  
 R = пневмоглушитель  
 P = подача воздуха (упр. головка)  
 LA = подача воздуха в пневмопривод  
 S = скользящий выключатель  
 (ручное управление соленоидными клапанами)

I = датчик положения  
 H = кронштейн для датчиков положения  
 E = пневмоглушитель  
 LA = подача воздуха в пневмопривод

возд. откр. – пруж. закр.    пруж. откр. – возд. закр.    возд. откр. – возд. закр.

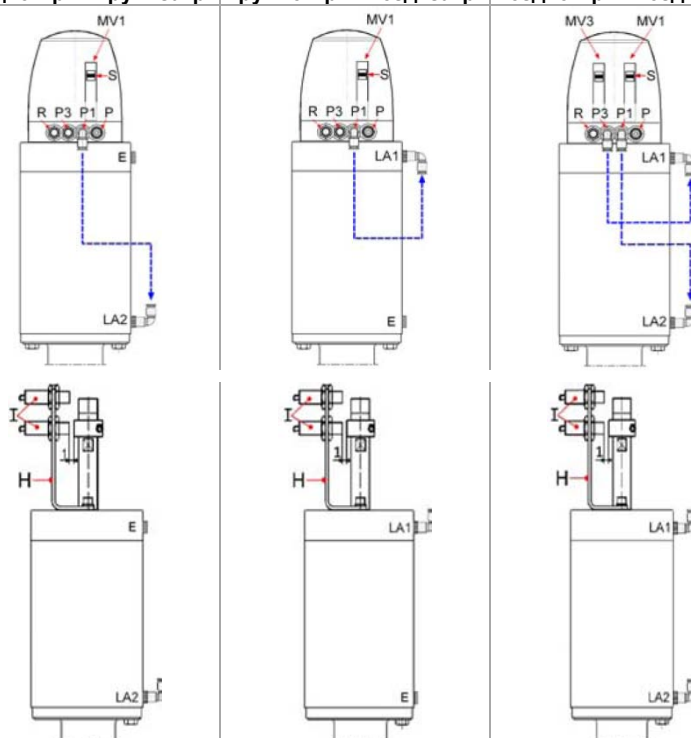


Рис. 2





## 11. Разборка и сборка клапана

### 11.1. Замена уплотнений



#### ВНИМАНИЕ

Отключите подачу управляющего воздуха, пара, линии конденсата, электрические кабели от управляющей головки или кронштейна с датчиками положения.

#### Используемые ключи

SW	1	2	3	B
DN 40	19	30	17	Ø7
DN 50	25	24	17	Ø7
DN 65	30	24	17	Ø7
DN 80	30	36	17	Ø8

#### Демонтаж внутренней части клапана с приводом возд. откр./пруж. закр.

- Подайте сжатый воздух (P) в соединение LA2, при этом поршень поднимется по оси «X».
- Снимите накидной хомут (5). Потянув вверх, вытащите внутреннюю часть клапана (VE) из его корпуса.
- Отключите подачу сжатого воздуха (P) от LA2 и шток вернется в исходное положение.

#### Демонтаж внутренней части клапана с приводом возд. закр./пруж. откр. и возд. откр./возд. закр.

- Снимите накидной хомут (5). Потянув вверх, вытащите внутреннюю часть клапана (VE) из его корпуса.

### 11.2. Замена уплотнений

- Отвинтите диск поршня (1), зафиксировав его шток с помощью рожкового ключа установленного в пазы (SW2).
- Снимите уплотнение (D1).
- Демонтируйте поршень (2) с уплотнениями (D1a), (D1b) и (D2).
- Отверните поршень (3), используя пазы (SW2) и штифт диаметром 8 мм, который необходимо установить в отверстие (B1).
- Аккуратно снимите диафрагму (D3) с верхнего поршня (4) и lanternы (6).
- Выверните стопорный винт (8).
- Ослабьте винты (10) и снимите lantern (6).
- Снимите подшипник скольжения (D4) и O-кольцо (D5).
- Отверните шток (9) ключом (SW3) и снимите O-кольцо (D6).

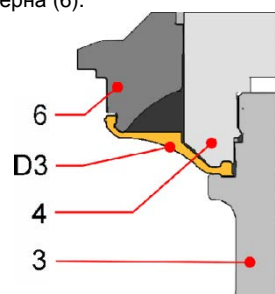


Рис. 3

### 11.3. Сборка

- Сборка производится в обратном порядке.
- Тщательно очистите и слегка смажьте посадочные места и трущиеся поверхности.



#### ВНИМАНИЕ

В процессе монтажа диафрагмы (D3), убедитесь, что ее края попали в пазы lanternы (6) и верхнего поршня (4), как показано на рисунке 3.

### 11.4. Сборка уплотнения K-Flex (D2)

- Установите O-кольцо в уплотнение K-Flex. Установите фиксаторы уплотнения как показано на рисунке 4 в порядке A, B, C, D.

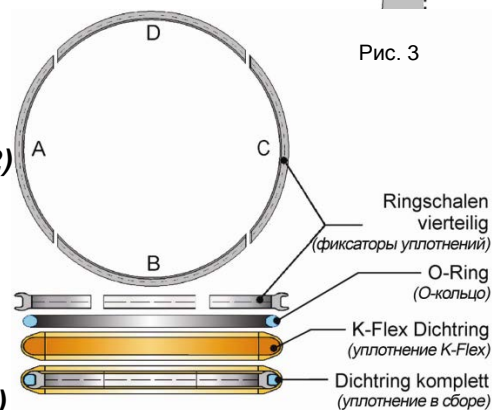


Рис. 4

### 11.5. Монтаж уплотнений (D1), (D2)

#### Центровочное кольцо

DN	Артикул
DN40	5620 051 025-020
DN50	5620 051 025-020
DN65	5620 065 025-020
DN80	5620 080 025-020

- Наверните без уплотнений диск поршня (1), поршень (2) и (3) до упора и нанесите маркировку, как показано на рисунке 5.
- Развинтите поршни (2), (3) и диск поршня (1).
- Установите уплотнения (D1a), (D1b) на поршень (2) и уплотнение (D3) на поршень (3).
- Вверните диск поршня (1) и поршень (2) в поршень (3).
- Для центровки уплотнения (D2) на поршне (3) центровочное кольцо должно быть установлено, как показано на рисунке 5.
- Заверните поршень (1) (SW1) до совмещения маркировки с поршнем (3), зафиксировав с помощью пазов (SW2).

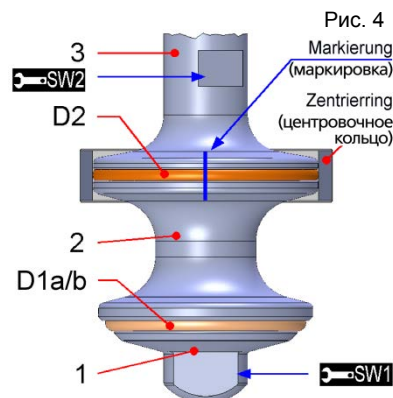


Рис. 5





## 11.6. Монтаж внутренней части клапана (VE) в корпус клапана (VG)

MW



### ➤ Регулировка поршня клапана при помощи монтажной петли (MW)

#### Монтажная петля (MW) для односедельных клапанов ГЕМБРА

DN 40 – 65	Артикул № 5836 000 065-000
DN 80	Артикул № 5836 000 080-000

#### Тип привода: воздух откр./пружина закр.

- Подайте сжатый воздух (P) в соединение LA2, при этом поршень поднимется по оси «X».
- Отверните колпачок (15).
- Вверните максимально глубоко монтажную петлю (MW) в шток (12).
- Отключите линию управляющего воздуха (P) от соединения LA2 и шток клапана вернется в установочное положение.

#### Тип привода: воздух закр./пружина откр. воздух закр./воздух откр.

- Отверните колпачок (15).
- Вверните максимально глубоко монтажную петлю (MW) в шток (12).
- Подайте сжатый воздух (P) в соединение (LA1 для привода возд. закр./пруж. откр. и LA2 для привода возд. закр./возд. откр.) и шток клапана займет установочное положение.



#### ВНИМАНИЕ

В таком положении диафрагма (D3) находится в начальном положении и оптимально зажата между лантерном и корпусом клапана.

### ➤ Регулировка поршня клапана без монтажной петли (MW)

- Подайте сжатый воздух (P) через пневматический дроссель в соединение LA1 (привод возд. закр./пруж. откр.) или LA2 (привод возд. откр./пруж. закр. и возд. откр./возд. закр.).
- В зависимости от типа привода, шток или поднимется или опустится.
- Закройте пневмодроссель у соединения (LA1 или LA2) отверткой.
- Отключите линию подачи сжатого воздуха (P) от пневматического дросселя (LA1 или LA2).
- Положение штока будет зафиксировано. Измерьте штангенциркулем размеры M1 или M2.
- Медленно откройте пневмодроссель, чтобы шток вернулся в свое первоначальное положение.
- Закрыйте пневмодроссель и снова измерьте расстояния M1 и M2. Если на клапане установлена управляющая головка, то измеряется только расстояние M1 между приводом и штифтом (8).

	Регулировочные размеры для монтажа внутренней части клапана		
	Отверстие	M1	M2
DN 40	∅7	18.5	107
DN 50	∅7	18.5	107
DN 65	∅8	29	104
DN 80	∅8	35	98



#### ВНИМАНИЕ

В таком положении диафрагма (D3) находится в начальном положении и оптимально зажата между лантерном и корпусом клапана.

### Монтаж внутренней части клапана в его корпус

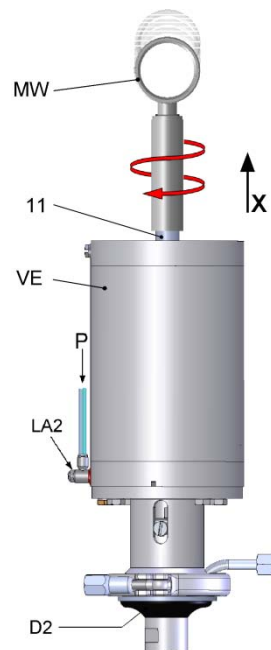
- Аккуратно установите внутреннюю часть клапана в его корпус.



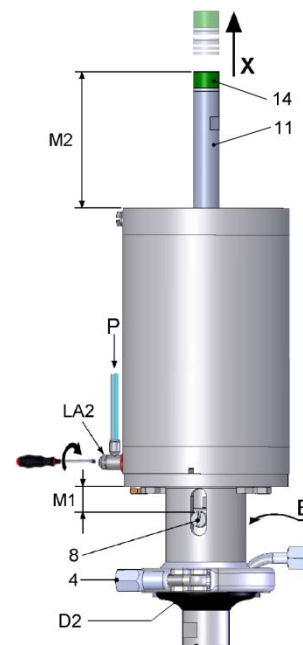
#### ВНИМАНИЕ

Соблюдайте осторожность при монтаже седла клапана, чтобы не повредить поверхности поршня и корпуса, а также уплотнения клапана.

- Установите накидной хомут (5). Строго соблюдайте момент затяжки! (см. технические характеристики)
- Плавно откройте пневмодроссель. Поршень займет свое первоначальное положение.
- Проверьте работоспособность клапана.



Пневматический привод возд. откр./пруж. закр. Рис. 6



Пневматический привод возд. откр./пруж. закр. Рис. 7



**KIESELMANN**  
FLUID PROCESS GROUP

## 12. Чертеж

### Асептические односедельные клапаны ГЕМБРА LL-типа (5844) и TL-типа (5846)

P = Центральная подача управляющего воздуха

P1 = Управляющий воздух – Шток клапана

LA1 = воздух откр./пружина закр. – сброс воздуха  
 = воздух закр./пружина откр. – срабатывание клапана  
 = воздух откр./воздух закр. – срабатывание клапана

LA2 = воздух откр./пружина закр. – срабатывание клапана  
 = воздух закр./пружина откр. – сброс воздуха  
 = воздух откр./воздух закр. – срабатывание клапана

A1 = Управляющая головка

A2 = Кронштейн для монтажа датчиков положения

L = Контроль течей G 1/4"

VE = Внутренняя часть клапана

VG = Корпус клапана

5 = Накладной хомут

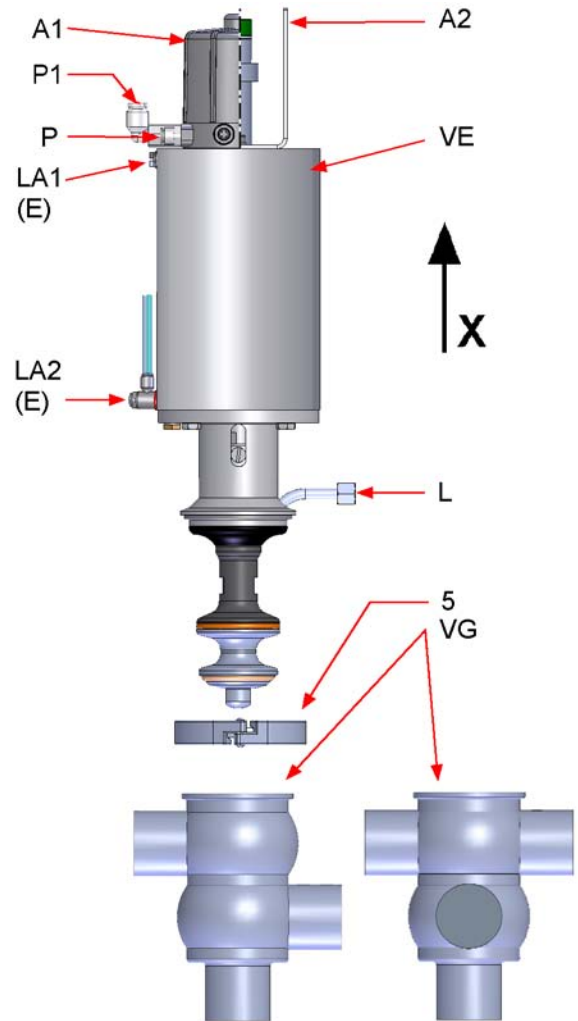


Рис. 8

### 12.1. Габаритные размеры

Номинальный размер	DN40	DN50	DN65	DN80	
D1	Ø41x1.5	Ø53x1.5	Ø70x2	Ø85x2	
D2	Ø41x1.5	Ø53x1.5	Ø70x2	Ø85x2	
D3	Ø129	Ø129	Ø167	Ø167	
B1	85	85	110	121	
B2	92	92	103	107	
B3	170	170	220	242	
L1	570	603	718	772	
L2	133	145	181	206	
L3	48	60	76	91	
G1	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	
В сборе с управляющей головкой	M	565	620	740	800

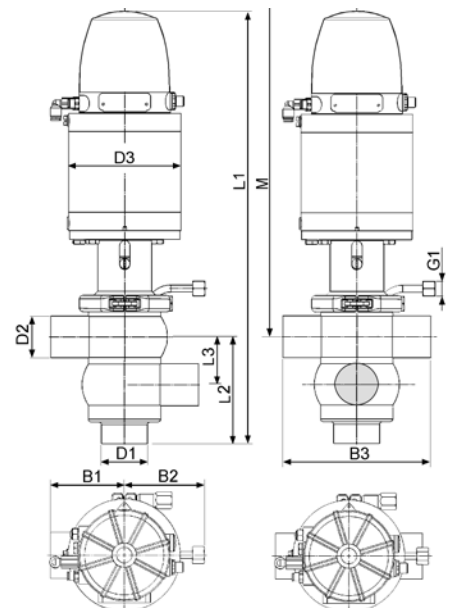


Рис. 9



## 12.2. Чертеж внутренней части клапана

- 1) Диск поршня
- 2) Поршень
- 3) Поршень
- 4) Верхний поршень
- 5) Накладной хомут
- 6) Лантерн
- 7) Шайба
- 8) Стопорный винт
- 9) Шток поршня
- 10) Винт
- 11) Пневмопривод
- 12) Шток
- 13) О-кольцо
- 14) Индикатор положения
- 15) Колпачок

- D1) а) О-кольцо  
 б) Уплотнение
- D2) Уплотнение
- D3) Диафрагма
- D4) Подшипник скольжения
- D5) О-кольцо
- D6) О-кольцо

- VE = Внутренняя часть клапана
- G1 = Стопорная гайка (Loctite 243)
- G2 = Стопорная гайка (Loctite 2701)
- B = Отверстие
- LA2 = Пневмодроссель

### ➤ Используемые гаечные ключи

	SW1	SW2	SW3	B1
DN40	19	30	17	Ø7
DN50	25	24	17	Ø7
DN65	30	24	17	Ø7
DN80	30	36	17	Ø8

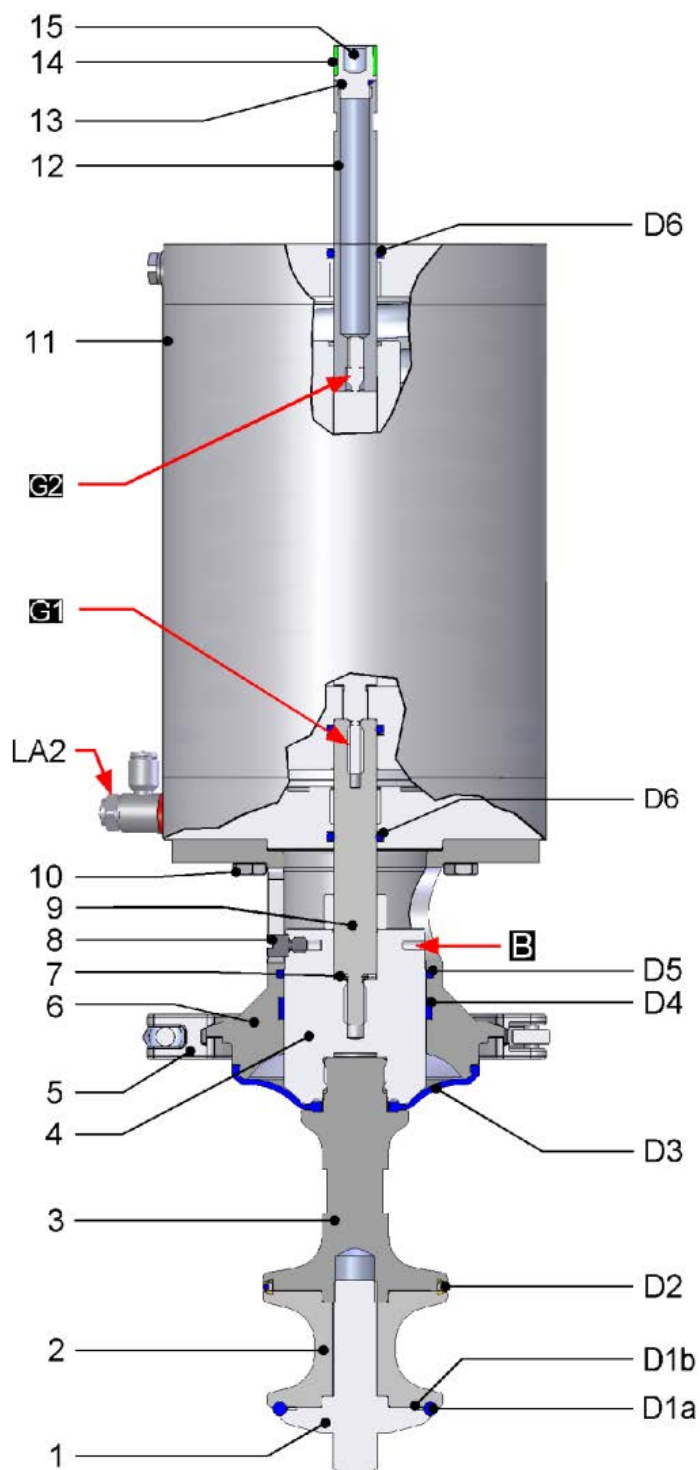
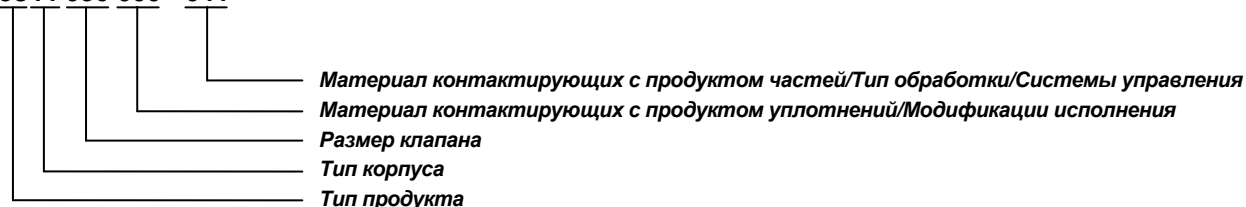


Рис. 10

## 13. Типы клапанов

### 13.1. Структура артикуляционного номера

**5844 050 000 - 041**

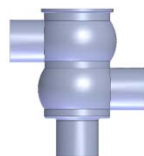


#### ➤ Тип продукта

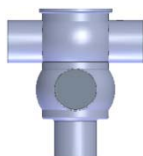
584x = Односедельный асептический клапан ГЕМБРА

#### ➤ Тип корпуса

S-S-S (LL-тип)  
Серия: 5844



SS-S-S (TL-тип)  
Серия: 5846



#### ➤ Размер клапана

DN = Номинальный диаметр

DIN	025 = DN 25	040 = DN 40	050 = DN 50	065 = DN 65	080 = DN 80	100 = DN 100
Дюйм	026 = DN 1"	038 = DN 1 1/2"	051 = DN 2"	064 = DN 2 1/2"	076 = DN 3"	101 = DN 4"

#### ➤ Материал уплотнений / модификация конструкции

Материал, контактирующих с продуктом уплотнений

- PTFE/K-flex  
- PTFE/EPDM

Модификации конструкции

Тип привода

- возд. откр./пруж. закр.  
- возд. откр./возд. закр.  
- пруж. откр./возд. закр.

#### ➤ Контактующие с продуктом материалы / обработка поверхностей

020 – 1.4301/1.4307	AISI 304/307	шлифовка	040 – 1.4404	AISI 316L	шлифовка
021 – 1.4301/1.4307	AISI 304/307	электрополировка	041 – 1.4404	AISI 316L	электрополировка
022 – 1.4301/1.4307	AISI 304/307	сатинирование	042 – 1.4404	AISI 316L	сатинирование

#### ➤ Системы управления или индикации

Артикул	Системы управления или индикации (A1, A2)
58xx DN xxx -041	Клапан без систем управления и индикации
58xx DN xxx -750	Клапан с кронштейном для монтажа датчиков положения (5630 005 000-020)
58xx DN xxx -6xx	Клапан с управляющей головкой ASI-Bus для односедельных клапанов ГЕМБРА
58xx DN xxx -K6xx	Клапан с управляющей головкой KI-TOP ASI-Bus для односедельных клапанов ГЕМБРА
58xx DN xxx -5xx	Клапан с управляющей головкой SPS для односедельных клапанов ГЕМБРА
58xx DN xxx -K5xx	Клапан с управляющей головкой KI-TOP SPS для односедельных клапанов ГЕМБРА

DN = ном. диаметр, т.е. 58xx 050 000-041



**KIESELMANN**  
FLUID PROCESS GROUP

Односедельные асептические клапаны Гембра Тип 584x

## 14. Список запасных частей

### 14.1. Асептические односедельные клапаны ГЕМБРА

Тип клапана	Уплотнения	Тип привода	Артикул	Внутренняя часть клапана VE	Корпус клапана VG AISI 316L	Набор уплотнений
<b>Односедельный клапан LL-тип</b>						
PTFE/K-flex		<i>l</i> ö - fs	5844 DN 000-xxx	5844 DN 020-041	5844 DN 031-041	5844 DN 990-000
		<i>f</i> ö - ls	5844 DN 100-xxx	5844 DN 120-041		
		<i>l</i> ö - lfs	5844 DN 300-xxx	5844 DN 320-041		
PTFE/EPDM		<i>l</i> ö - fs	5844 DN 030-xxx	5844 DN 023-041	5844 DN 031-041	5844 DN 993-000
		<i>f</i> ö - ls	5844 DN 130-xxx	5844 DN 123-041		
		<i>l</i> ö - lfs	5844 DN 330-xxx	5844 DN 323-041		

#### Односедельный клапан LT-тип

PTFE/K-flex		<i>l</i> ö - fs	5846 DN 000	5844 DN 020-041	5846 DN 031-041	5844 DN 990-000
		<i>f</i> ö - ls	5846 DN 100	5844 DN 120-041		
		<i>l</i> ö - lfs	5846 DN 300	5844 DN 320-041		
PTFE/EPDM		<i>l</i> ö - fs	5846 DN 030	5844 DN 023-041	5846 DN 031-041	5844 DN 993-000
		<i>f</i> ö - ls	5846 DN 130	5844 DN 123-041		
		<i>l</i> ö - lfs	5846 DN 330	5844 DN 323-041		

(DN = Номинальный размер = 5844 050 000-041)  
 xxx = Системы контроля и управления клапанами  
 MV = Соленоидный клапан  
 L $\ddot{o}$  = Воздух открывает  
 Ls = Воздух закрывает  
 F $\ddot{o}$  = Пружина открывает  
 Fs = Пружина закрывает



## 14.2. Внутренняя часть клапана

№	Описание	Материал	DN40	DN50	DN65	DN80
VE	Внутренняя часть клапана Lö-Fs Внутренняя часть клапана Fö-Ls Внутренняя часть клапана Lö-Ls	PTFE/K-flex PTFE/K-flex PTFE/K-flex	5844 040 020-041 5844 040 120-041 5844 040 320-041	5844 050 020-041 5844 050 120-041 5844 050 320-041	5844 065 020-041 5844 065 120-041 5844 065 320-041	5844 080 020-041 5844 080 120-041 5844 080 320-041
VE	Внутренняя часть клапана Lö-Fs Внутренняя часть клапана Fö-Ls Внутренняя часть клапана Lö-Ls	PTFE/EPDM PTFE/EPDM PTFE/EPDM	5844 040 023-041 5844 040 123-041 5844 040 323-041	5844 050 023-041 5844 050 123-041 5844 050 323-041	5836 065 023-041 5836 065 123-041 5836 065 323-041	5844 080 023-041 5844 080 123-041 5844 080 323-041
1	Диск поршня	AISI 316L	5844 040 009-040	5844 050 009-040	5844 065 009-040	5844 080 009-040
2	Поршень	AISI 316L	5844 040 008-040	5844 050 008-040	5844 065 008-040	5844 080 008-040
3	Поршень	AISI 316L	5844 040 007-040	5844 050 007-040	5844 065 007-040	5844 080 007-040
4	Верхний поршень	AISI 316L	5836 040 007-041	5836 040 007-041	5836 065 007-041	5836 080 007-041
5	Накидной хомут	AISI 304	2122 065 100-020	2122 065 100-020	2122 115 100-020	2122 125 100-020
6	Лантерн	AISI 304	5821 050 014-021	5821 050 014-021	5821 065 014-021	5821 080 014-021
7	Шайба	AISI 316L	8135 012 195-040	8135 012 195-040	8135 012 195-040	8135 012 195-040
8	Винт	AISI 304	5836 040 008-020	5836 040 008-020	5836 040 008-020	5836 080 008-020
9	Шток поршня	AISI 303	5836 040 006-221	5836 040 006-221	5836 080 006-220	5836 080 006-220
10	Винт	AISI 304	8106 008 020-020	8106 008 020-020	8106 008 020-020	8106 008 020-020
11	Пневмопривод Lö-Fs Пневмопривод Fö-Ls Пневмопривод Lö-Ls	AISI 304 AISI 304 AISI 304	5200 129 151-032 5400 129 151-032 5300 129 151-032	5200 129 151-032 5400 129 151-032 5300 129 151-032	5200 167 151-032 5400 167 151-032 5300 167 151-032	5200 167 151-032 5400 167 151-032 5300 167 151-032
12	Шток	AISI 303	5622 100 070-220	5622 100 070-220	5622 100 070-220	5622 100 070-220
13	О-кольцо	EPDM	2304 012 020-170	2304 012 020-170	2304 012 020-170	2304 012 020-170
14	Индикатор положения	ABS зел.	5622 100 058-152	5622 100 058-152	5622 100 058-152	5622 100 058-152
15	Колпачок	AISI 303	5622 100 071-220	5622 100 071-220	5622 100 071-220	5622 100 071-220

## 14.3. Набор уплотнений

	Набор PTFE/EPDM Набор PTFE/K-flex	PTFE/EPDM PTFE/K-flex	5844 050 993-000 5844 050 990-000	5844 050 993-000 5844 050 990-000	5844 065 993-000 5844 065 990-000	5844 080 993-000 5844 080 990-000
D1a D1b	О-кольцо Уплотнение	K-flex PTFE	2304 045 060-114 2352 044 037-053	2304 045 060-114 2352 044 037-053	2304 060 060-114 2352 059 052-053	2304 079 060-114 2354 078 071-053
D2	Тип: PTFE/EPDM ----- Тип: PTFE/K-flex Уплотнение K-flex - Каркас уплотнения - О-кольцо - Уплотнение K-flex	EPDM ----- K-flex AISI 304 EPDM K-flex	5621 065 010-084 ----- 5621 065 010-114 5621 065 011-020 2304 060 026-159 5621 065 012-114	5621 065 010-084 ----- 5621 065 010-114 5621 065 011-020 2304 060 026-159 5621 065 012-114	5621 080 010-084 ----- 5621 080 010-114 5621 080 011-020 2304 076 026-159 5621 080 012-114	5621 100 010-084 ----- 5621 100 010-114 5621 100 011-020 2304 095 026-159 5621 100 012-114
D3	Диафрагма	PTFE	5821 050 020-053	5821 050 020-053	5821 065 020-053	5821 080 020-053
D4	Подшипник скольжения	PTFE	8051 250 010-081	8051 250 010-081	8051 190 010-081	8051 220 010-081
D5	О-кольцо	EPDM	2304 049 035-170	2304 049 035-170	2304 062 035-159	2304 072 035-170
D6	О-кольцо	EPDM	2304 019 035-171	2304 019 035-171	2304 019 035-171	2304 019 035-171





**KIESELMANN**

FLUID PROCESS GROUP

# CE Декларация соответствия

Перевод с оригинала

Производитель / авторизованное представительство:

Кизельманн ГмБХ  
Пауль-Кизельманн штр. 4-10  
75438 Книттлинген  
Германия

Ответственный за подготовку  
технической документации

Ахим Каузелманн  
Кизельманн ГмБХ  
Пауль-Кизельманн штр. 4-10  
75438 Книттлинген  
Германия

## Наименование продукта

Пневматические подъемные приводы  
Пневматические поворотные приводы  
Шаровые клапаны  
Клапаны бабочка  
Односедельные клапаны  
Регулирующие клапаны  
Дроссельные клапаны  
Перепускные клапаны  
Двухседельные клапаны  
Сильфонные клапаны  
Пробоотборные клапаны  
Двухходовые клапаны  
Верхушечная арматура

## Функциональное описание

Линейное перемещение  
Поворотное движение  
Отсечение сред  
Отсечение сред  
Отсечение сред  
Регулировка потока жидкости  
Регулировка потока жидкости  
Перенаправление сред  
Разделение сред  
Отбор жидких проб  
Отбор жидких проб  
Отсечение сред  
Предотвращение образования избыточного  
давления и вакуума, мойка емкостей

Настоящим производитель заявляет, что указанные выше продукты являются составными частями машин в соответствии с Директивой по машиностроению 2006/42/ЕС. Указанные выше продукты предназначены исключительно для установки в машины или их части. По этой причине указанные выше продукты не в полной мере соответствуют упомянутой выше Директиве по машиностроению.

Указанные в Приложении VII, Часть В специальные документы были подготовлены. В случае направления соответствующего запроса, будет подготовлена необходимая документация авторизованным агентом, уполномоченным на сбор информации.

Ввод в эксплуатацию частей машин может быть выполнен, только после определения соответствующей машины, в которую данная часть будет установлена в соответствии с указанными выше Директивами по машиностроению, требованиями.

Указанные выше продукты соответствуют указанным ниже требованиям и стандартам:

- **DIN EN ISO 12100- Безопасность машин**

Книттлинген, 04. 10. 2012

**Клаус Доле** Генеральный директор