

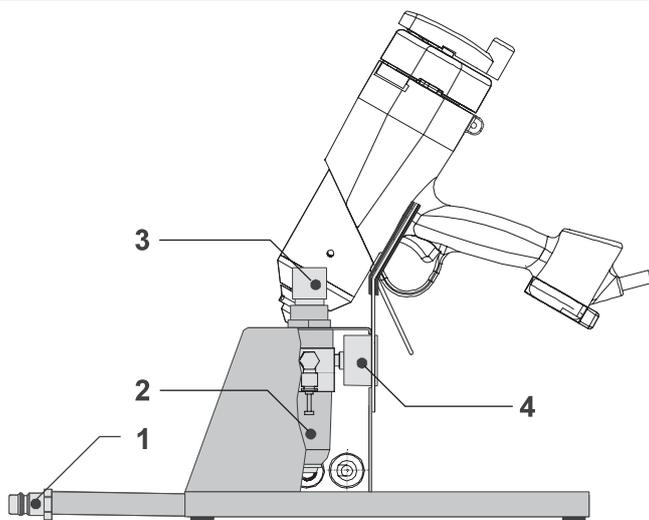


Перевод оригинального
руководства по
эксплуатации

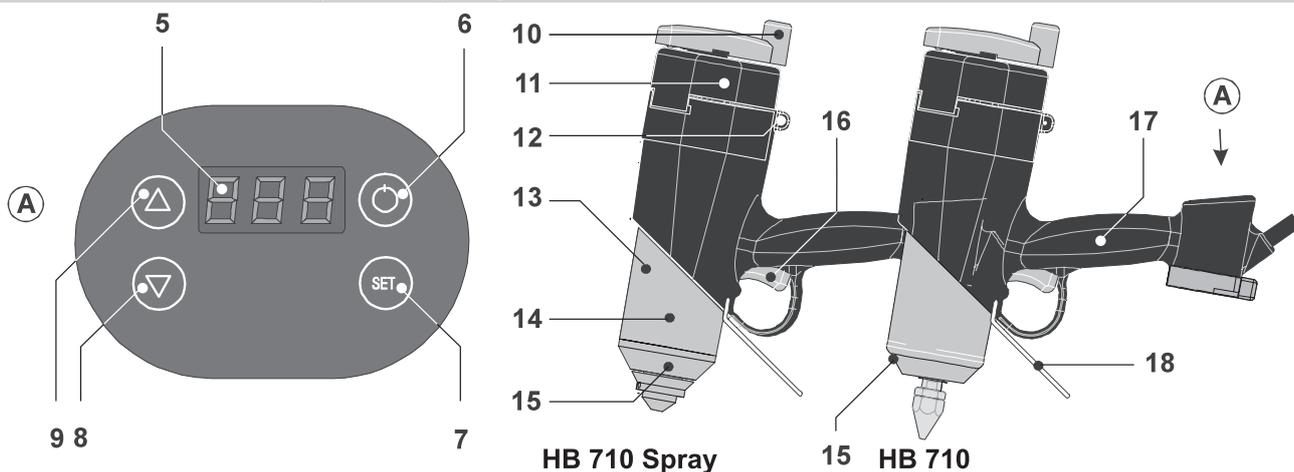
Устройство для нанесения клея из расплава
HB 710/HB 710 Spray

1	Общая информация	4
1.1	Область применения	4
1.2	Технические характеристики	4
2	Указания по безопасности	5
2.1	Возможные угрозы	5
2.2	Указания по безопасной эксплуатации	5
3	Ввод в эксплуатацию	7
3.1	Подключение	7
3.1.1	Подключение (работа без рабочей консоли/рабочей станции)	7
3.1.2	Подключение (работа с рабочей консолью/рабочей станцией)	7
3.2	Включение	8
3.3	Настройки на регуляторе температуры	8
3.3.1	Настройка рабочей температуры	8
3.3.2	Считывание и настройка регулируемых параметров	9
4	Эксплуатация	11
4.1	Рабочее положение	11
4.2	Заправка	11
4.3	Выдача и дозирование расплава	11
4.4	Регулировка формы распыла (только HB 710 Spray)	12
4.5	Автоматика для снижения температуры (ACE)	12
4.6	Выключение	12
5	Что, если...	13
5.1	Сообщения о состоянии и ошибках на дисплее	13
5.2	Диагностика и устранение неисправностей	14
6	Техническое обслуживание/уход	15
6.1	Периодичность технического обслуживания	15
6.2	Очистка	16
6.2.1	Очистка сопла	16
6.3	Сопловые системы	16
6.3.1	Замена конического сопла (HB 710)	16
6.3.2	Замена конического сопла (HB 710)	17
6.3.3	Замена сопла с завихрителем, пружины сжатия и сферического элемента (HB 710 Spray)	17
6.4	Регулировка давления прижима крышки	17
6.5	Замена уплотнения крышки	19
6.6	Замена клапанного узла	20
6.7	Замена узла крышки (полностью)	21
7	Ремонт	22
8	Гарантия	22
9	Утилизация	22
11	Схемы соединений	34
11.1	Схема электрических соединений	34
11.2	Схема пневматической системы	35

Рабочая консоль



Ручное устройство для нанесения клея



НВ 710 Spray

15 НВ 710

Поз.	Наименование
1	Подвод сжатого воздуха
2	Водоотделитель
3	Регулятор давления
4	Манометр
5	Цифровой индикатор
6	Кнопка включения/выключения
7	Кнопка установки
8	Кнопка "вниз"
9	Кнопка "вверх"

Поз.	Наименование
10	Рычаг
11	Запорный колпак
12	Проушина
13	Защитный кожух
14	Распылительный воздушный дроссель
15	Защитный колпак
16	Спусковой механизм
17	Рукоятка
18	Скоба для установки

1 Общая информация

Прежде чем приступить к использованию ручного устройства для нанесения клея, тщательно и полностью ознакомьтесь с этим руководством по эксплуатации. Особенно важно соблюдать указания по безопасности, изложенные в главе 2.

Это руководство должно быть всегда под рукой у каждого пользователя.

1.1 Область применения

Ручное устройство HB 710/HB 710 Spray служит для расплавления и дозированного нанесения расплавов (термопластов, таких как термопластичные клеи, воски и т.д.) путем образования валика (HB 710) или распыления (HB 710 Spray) и оснащено сменными насадками (применение по назначению).

1.2 Технические характеристики

Модель	HB 710	HB 710 Spray
Номер артикула	H217100	H217500
Объем поставки	Устройство для нанесения клея, комплект инструментов, рабочая консоль/рабочая станция (опция)	
Вес [кг]	~1,35	~1,50
Подключение к источнику тока	230 В перем. тока/50 Гц / штепсельный соединитель с защитными контактами	
Потребляемая мощность [Вт]	600	
Потребление тока [А]	2,6	
Вид защиты (по DIN IEC 34 T5)	IP30	
Класс защиты (по DIN VDE 0720)	I (ввод с защитным проводником)	
Регулирование температуры	электронное	
Ограничение температуры [°C]	плавкий предохранитель (260 ±11)	
Рабочая температура [°C]	40...210	
Постоянство температуры [°C]	±2	
Предварительная настройка на заводе-изготовителе [°C]	180	
Индикатор температуры	цифровой на светодиодном дисплее	
Автоматика для снижения температуры (ACE)	Предварительная настройка на заводе-изготовителе на снижение температуры на 40 °C после перерыва работы продолжительностью 30 мин.	
Время разогрева [мин.]	~3,0...4,0	
Производительность плавления (в зависимости от вида расплавляемого материала) [кг/ч]	для патронов: 3.2 для гранулята: 1.3	
Вместимость плавильной емкости [мл]	200	
Система подачи	сжатый воздух	
Подвод сжатого воздуха [бар]	макс. 10 (блок подготовки сжатого воздуха с быстроразъемной муфтой) Сжатый воздух не должен содержать конденсата и кислот.	
Рабочее давление [бар]	1,5...6,0	
Защита от избыточного давления	при помощи редукционного клапана ограничивается величиной 6 бар	
Расход сжатого воздуха (при рабочем давлении 5 бар)	1 л на каждый спуск	макс. 1 л/с
Сопла (стандартный объем поставки)	коническое сопло Ø 1,5 мм	Распыляющая головка Ø 1,5 мм с завихрением потока

Длина шнура питания с электрическим и пневматическим вводом [м]	3.0
Рекомендуемые расплавляемые материалы	термоплавкие клеи ф. BÜHNEN в патронах или в виде гранулята

2 Указания по безопасности

2.1 Возможные угрозы



Опасность!

Ни в коем случае не направляйте устройство, находящееся в состоянии готовности к эксплуатации, на людей.

Опасность пневматического удара от высокого давления!



Опасность получения ожогов!

Сопло (1) и расплавленный термоплавкий клей могут иметь температуру выше 200 °С. Если невозможно избежать соприкосновения, носите термозащитные перчатки.



Опасность взрыва!

При работе с кислородом или горючими газами существует опасность взрыва!



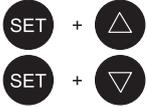
Неприятный запах!

Термоплавкие клеи выделяют пары, которые могут отрицательно воздействовать на органы обоняния. Поэтому следует позаботиться о надлежащей вентиляции. При неквалифицированном обращении могут единично возникать раздражения слизистых оболочек. В этом случае незамедлительно обратитесь к врачу!

2.2 Указания по безопасной эксплуатации

Для предотвращения функциональных сбоев и ошибок в работе неукоснительно соблюдайте следующие указания:

- Ни в коем случае не допускайте превышения максимально допустимого рабочего давления (6 бар).
- Удалите воспламеняющиеся и термочувствительные предметы из рабочей зоны сопла (1).
- Разогретое устройство необходимо ставить на подставку (18) или на рабочую консоль. Никогда не откладывайте его в сторону.
В противном случае расплав может неконтрольно вытечь через вентиляционные отверстия, вызвать угрозу получения ожогов и привести к повреждению устройства.
- Ни в коем случае не нажимайте на спусковой механизм (16) с силой.
- Берегите устройство от влаги и сырости (защита от электрического удара).
- Соблюдайте памятку по применению термоплавкого клея (защита от ошибок применения).
- При работе с устройством сопло должно быть направлено исключительно вниз. Работа с соплом, направленным вверх, не допускается!
- Перед проведением любых работ по техобслуживанию устройства (уход, очистка) отсоединяйте его от сети.
- Устройство должно подключаться только к розеткам с заземляющим проводником.



- Удлинительный кабель, который может потребоваться для работы, должен иметь заземляющий проводник. Перед применением проверьте целостность и неповрежденность удлинительного кабеля.
- После каждого применения отсоединяйте устройство от сетевой розетки. Прежде чем поместить устройство на хранение, дайте ему полностью остыть.
- Если Вы заметите какое-либо повреждение устройства или подводящих проводов, немедленно отсоедините устройство от сетевой розетки. Срочно передайте устройство квалифицированному специалисту для проверки. Работать с устройством можно будет только после того, как оно будет отремонтировано надлежащим образом (см. гл. 6 и 7).

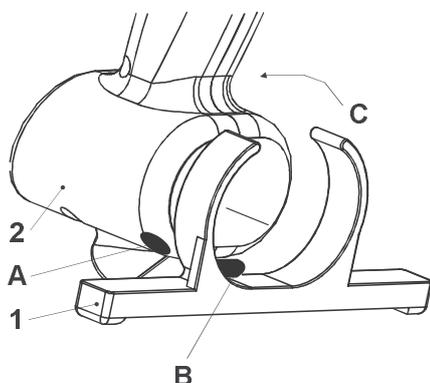
3 Ввод в эксплуатацию

3.1 Подключение

3.1.1 Подключение (работа без рабочей консоли/рабочей станции)

Чтобы подключить устройство, выполните следующие рабочие операции:

1. Установите опорную лапу:



- Введите штифт (В) опорной лапы (1) в отверстие (А) корпуса.
- Перемещайте опорную лапу (1) в направлении (С), пока она не будет прилегать прямо к корпусу.
- Демонтаж опорной лапы осуществляется в обратной последовательности.

2. Поставьте устройство на опорную лапу и подставку.

3. Установите редукционный клапан, входящий в объем поставки, на быстроразъемной муфте трубопровода подвода сжатого воздуха. При этом водоотделитель должен быть обращен вниз.

Соблюдайте требования к системе подачи сжатого воздуха (Гл. 1.2, «Технические характеристики»).

4. При помощи регулятора давления (3) установите рабочее давление на уровне 4 бар.

5. Подсоедините штепсельную вилку к розетке с защитными контактами.

6. Включите устройство.

Устройство готово к эксплуатации.

3.1.2 Подключение (работа с рабочей консолью/рабочей станцией)

Чтобы подключить устройство, выполните следующие рабочие операции:

1. Поставьте устройство на рабочую консоль.

2. Соедините штуцер для подвода сжатого воздуха (1) рабочей консоли (см. рис. на стр. 4) с системой подвода сжатого воздуха.

Соблюдайте требования к системе подачи сжатого воздуха (Гл. 1.2, «Технические характеристики»).

3. При помощи регулятора давления (3) установите рабочее давление на уровне 4 бар.

4. Подсоедините штепсельную вилку к розетке с защитными контактами.

5. Включите устройство.

Устройство готово к эксплуатации.



Информация

После включения штепсельной вилки для подключения к сети и после исчезновения напряжения сети для контроля на короткое время (ок. 1 с) включается дисплей:



Затем устройство по соображениям безопасности выключается.

3.2 Включение



Нажмите кнопку включения/выключения (6) и удерживайте ее нажатой не менее 1 с. Загорается цифровой индикатор и отображает текущее значение температуры. Устройство сразу же нагревается до предварительно настроенной температуры (заданная температура). Левая десятичная точка будет мигать, пока не будет достигнута заданная температура.

Нажатием установочной кнопки (7) можно вызвать отображение настроенной заданной температуры.

3.3 Настройки на регуляторе температуры

3.3.1 Настройка рабочей температуры



+



+



1. Для настройки рабочей температуры нажмите установочную кнопку. Отобразится текущая рабочая температура.

2. Удерживайте установочную кнопку нажатой. При помощи кнопки «вверх» или «вниз» выберите необходимую рабочую температуру.

Посредством короткого нажатия кнопки «вверх» или «вниз» рабочая температура пошагово изменяется на 1 °С при каждом нажатии. При длительном нажатии кнопки рабочая температура изменяется непрерывно.

После отпускания кнопок новое значение автоматически сохраняется в памяти.

3.3.2 Считывание и настройка регулируемых параметров

Одновременно нажав кнопки «вверх» или «вниз» и удерживая их нажатыми в течение минимум 4 с, вы перейдете к перечню параметров. Некоторые параметры являются регулируемыми, другие можно только считывать. Обзор параметров представлен в следующей таблице:

Параметр	Функция	Возможность регулирования	Диапазон регулирования	Стандартное значение	Значение, заданное заказчиком
P1	Снижение заданного значения Если устройство длительное время не используется, система регулирования температуры автоматически переключается на режим работы с пониженной температурой. В результате регулирующего воздействия на температуру ее значение становится меньше настроенной рабочей температуры на указанную здесь величину.	✓	1...100 °C	40 °C	
P2	Время ожидания до снижения заданного значения Если устройство не используется дольше, чем указанное здесь время, происходит снижение температуры.	✓	1...999 мин	30 мин	
P11	Счетчик часов работы Отображаются разряды сотен, десятков и единиц	-			
P12	Счетчик часов работы Отображаются разряды тысяч	-			
P13	Количество запусков Отображаются разряды сотен, десятков и единиц	-			
P14	Количество запусков Отображаются разряды тысяч	-			
P19	Блокировка клавиатуры Здесь можно заблокировать регулировку температуры с помощью кнопок "вверх/вниз". При попытке регулирования рабочей температуры в случае блокировки клавиатуры на дисплее появятся символы "---". 0: не заблокировано 1: заблокировано	✓	0 или 1	0	

При помощи кнопки «вверх» можно листать перечень параметров в направлении вверх, а при помощи кнопки «вниз» — в направлении вниз. Нажмите кнопку установки, чтобы вызвать на дисплей значение, соответствующее какому-либо параметру. Для регулируемых параметров можно изменить значение параметра дополнительным нажатием кнопок «вверх/вниз».

Следующий график схематически показывает процесс управления:

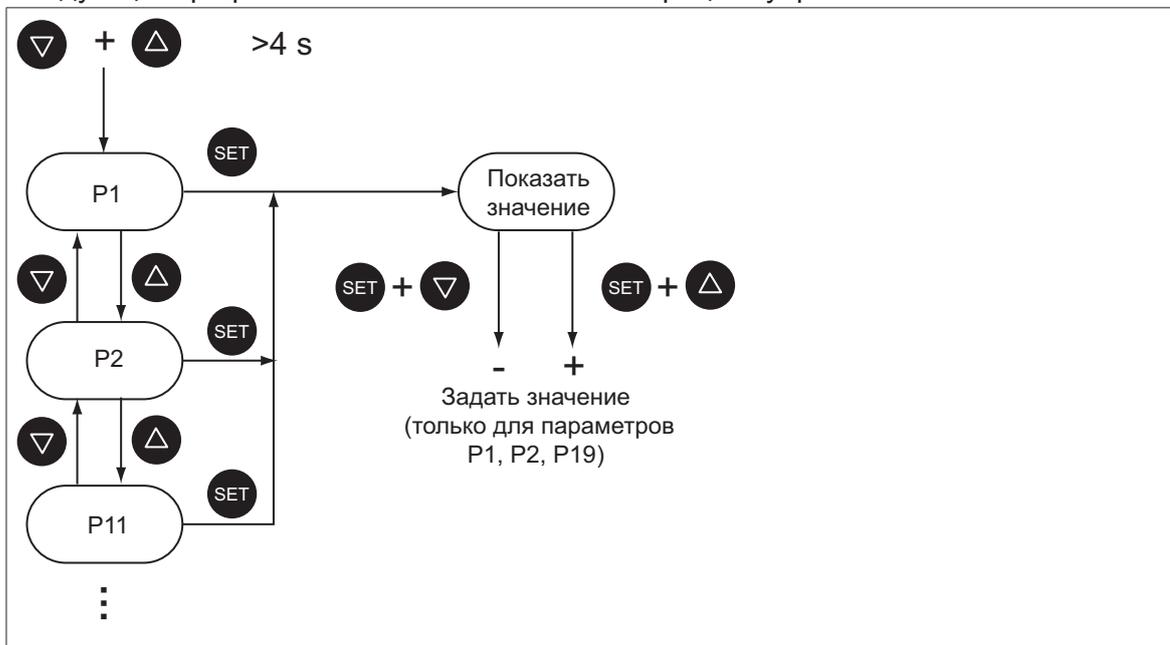


Рис. 3/1: Регулировка параметров

4 Эксплуатация

4.1 Рабочее положение

Во время работы устройства **сопло всегда должно быть направлено только вниз**. При других рабочих положениях расплав может попасть в каналы сжатого воздуха и повредить устройство.

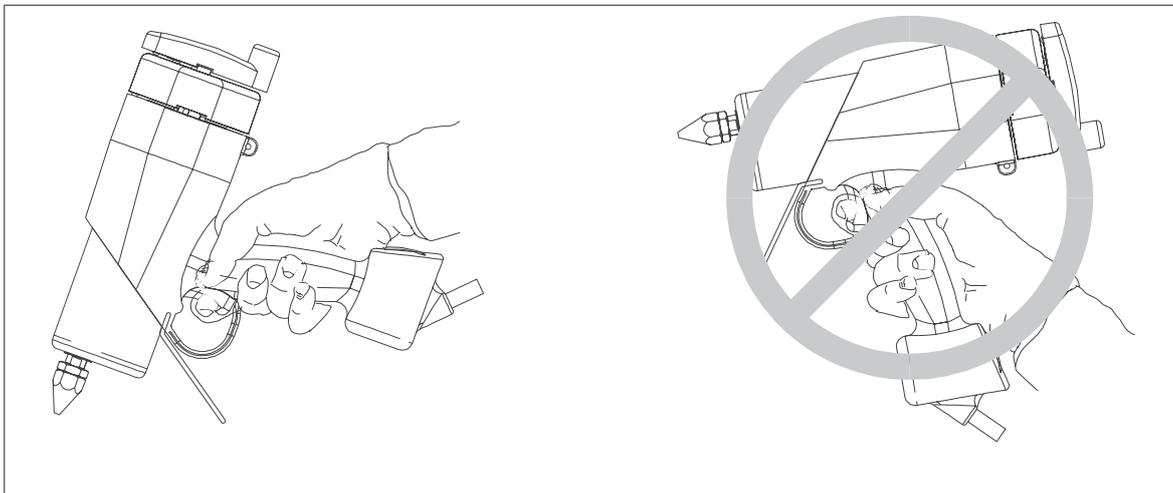


Рис. 4/1: Допустимое рабочее положение

4.2 Заправка

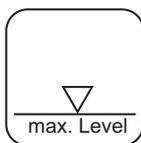


Опасность получения ожогов!

Сопло и расплавленный клей могут иметь температуру выше 200 °С. При выполнении ниже описанных рабочих операций всегда носите термозащитные перчатки.

Клей можно добавлять, как только уровень наполнения окажется ниже уступа в емкости или маркировки нанесенной на внешнюю поверхность корпуса.

1. Установите устройство на рабочую консоль или на опорную лапу.
2. Включите устройство (см. гл. 3.2) Подождите, пока не будет достигнута рабочая температура.
3. Одной рукой возьмите устройство за рукоятку (17). Другой рукой поверните рычаг (10) на 180° по часовой стрелке и откиньте запорный колпак.
4. Заполните емкость таким образом, чтобы уровень находился не более чем на 2 см ниже кромки. Максимальный уровень заполнения указан на наклейке, имеющейся на устройстве, (см. рис. слева). Не заполняйте устройство выше указанного уровня, т.к. расплавляемый материал при нагревании расширяется.
5. Установите запорный колпак на место. Поверните рычаг (10) против часовой стрелки до упора, чтобы зафиксировать запорный колпак.



4.3 Выдача и дозирование расплава

1. Установите устройство на рабочую консоль или на опорную лапу.
2. Включите устройство. Подождите, пока не будет достигнута рабочая температура.
3. Проверьте, достаточно ли расплава находится в емкости.



Опасность получения ожогов!

При работе в "порожном состоянии" капли расплава могут бесконтрольно вытекать из устройства и представлять опасность для оператора и лиц, находящихся рядом. Поэтому перед каждым нажатием на спусковой механизм выполняйте вышеуказанную рабочую операцию (3.).

4. Нажмите на спусковой механизм (16).
Выдаваемое количество расплава вы можете дозировать путем изменения давления (макс. 6 бар) при помощи регулятора давления (3) и/или за счет выбора соответствующего сопла.
5. После отпущения спускового механизма (16) подача сжатого воздуха сразу прекращается, и из емкости стравливается воздух.

4.4 Регулировка формы распыла (только HB 710 Spray)

Форма распыла изменяется за счет регулирования давления воздуха для распыления.

Задайте оптимальную форму распыла, провернув распылительный воздушный дроссель (14) в защитном кожухе (13):

- При проворачивании по часовой стрелке давление воздуха для распыления уменьшается.
- При проворачивании против часовой стрелки давление воздуха для распыления увеличивается.

4.5 Автоматика для снижения температуры (ACE)

Необходимо избегать излишней тепловой нагрузки на расплавляемый материал. Поэтому если длительное время не нажимать на спусковой механизм (прерывание работы), устройство переключается на режим готовности с пониженной температурой.

Для устройства в состоянии поставки предусмотрено, что через 30 мин. прерывания работы температура понижается на 40 °С. Программирование соответствующих параметров описано в гл. 3.3.2.

Кратко нажмите на спусковой механизм или на кнопки «вверх» или «вниз», чтобы выйти из режима готовности. Устройство сразу нагревается до рабочей температуры.

4.6 Выключение



1. Нажмите кнопку включения/выключения (6) и удерживайте ее нажатой не менее 1 с, пока дисплей не погаснет.
2. При помощи регулятора давления (3) сбросьте рабочее давление до «0» или прекратите подачу сжатого воздуха.

5 Что, если...

Эта глава содержит обзор возможных сообщений о состоянии и ошибках и призвана помочь Вам устранить ошибки.

При возникновении функциональных сбоев сначала проверьте

- систему электропитания и
- систему подачи сжатого воздуха на безупречное функционирование, а также
- наличие механических повреждений устройства и подводящих проводов (электропитания, подвод сжатого воздуха).

В случае обнаружения механических повреждений устройство ни в коем случае нельзя снова включать в работу. Отдайте его в квалифицированную сервисную службу для проверки и ремонта.

5.1 Сообщения о состоянии и ошибках на дисплее

Показание	Причина	Меры по устранению
Мигает десятичная точка слева	Активна фаза прогрева	Фаза прогрева завершена, если до установленной рабочей температуры остается 2 °С.
Мигает десятичная точка справа	Активно снижение заданного значения	См. параметры P1 и P2 (гл. 3.3.2)
ERR (ОШИБКА)	Превышение допустимой максимальной температуры 260 °С	Дайте устройству остыть
F1L	Дефект датчика, короткое замыкание	Передайте устройство для проверки специализированной сервисной службе.
F1H	Дефект датчика, поломка датчика	Передайте устройство для проверки специализированной сервисной службе.
--	Активна блокировка клавиатуры	См. параметр P19 (Гл. 3.3.2)
EP	Потеря данных в памяти параметров	Регулятор должен быть заменен специальной сервисной службой.

5.2 Диагностика и устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Меры по устранению	см. гл.
Регулятор не включает-ся или не выключается	Микровыключатель на спусковом механизме либо постоянно нажат, либо неисправен	Устраните заклинивание на микровыключателе (металлический язычок) или замените микровыключатель	
Сопло подтекает	Клапан сопла загрязнен или поврежден	Опорожните устройство. Нажимайте на спусковой механизм в течение прибл. 5 секунд, чтобы продуть сопло. НВ 710: Очистить или заменить ножку сопла. НВ 710 Spray: Очистить или заменить сопло с завихрителем, пружину сжатия и сферический элемент	6.2
Выдается слишком мало расплава, или расплав не выдается совсем	Слишком низкое рабочее давление	Увеличить рабочее давление (макс. 6 бар)	4.3
	Прервана подача сжатого воздуха	Проверить подвод сжатого воздуха	
	Сопловая система засорена	НВ 710: Очистить или заменить коническое сопло и при необходимости ножку сопла НВ 710 Spray: Очистить или заменить сопло с завихрителем, пружину сжатия и сферический элемент	6.2, 6.3
	Температура обработки слишком низкая	Повысьте температуру	3.3.1
Через колпак (11) выходит сжатый воздух	Слишком низкое давление прижима крышки	Увеличить давление прижима крышки	6.4
	Загрязнение уплотнения крышки	Очистить уплотнительные поверхности	
Из блока подготовки сжатого воздуха просачивается сжатый воздух	Штуцеры негерметичны	Плотно затянуть или заменить уплотнения	
	Треснуло смотровое стекло водоотделителя (2)	Замените смотровое стекло	
только НВ 710 Spray			
Неудовлетворительная форма распыла	Форма распыла задана неправильно	Отрегулировать давление воздуха для распыления	4.4
	Сопловая система засорена или повреждена	Очистить или заменить сопло с завихрителем, пружину сжатия и сферический элемент	6.3.4

6 Техническое обслуживание/уход



Опасность!

Опасность срабатывания спускового механизма по недосмотру..

Прежде чем приступить к выполнению работ по техническому обслуживанию / уходу, прекратите подачу сжатого воздуха.



Опасность!

Опасность, исходящая от электрического напряжения.

Все работы, которые требуют открытия устройства, должны выполняться только квалифицированным персоналом, имеющим необходимые знания в области электротехники.



Опасность получения ожогов!

Сопло (1) и расплавленный термоплавкий клей могут иметь температуру выше 200 °С. При выполнении работ по техническому обслуживанию / уходу носите термозащитные перчатки.

6.1 Периодичность технического обслуживания

Чтобы обеспечить бесперебойную и безопасную работу устройства, соблюдайте указанные интервалы технического обслуживания:

Еженедельно:	Проверять водоотделитель на блоке подготовки сжатого воздуха, при необходимости опорожнять его (см. рис. 6 1/1)
	Проверка на герметичность, повреждение, наличие всех деталей и плотность посадки всех винтов и проводов
	Удаление остатков расплава и прочих загрязнений, особенно на внутренней стороне крышки.

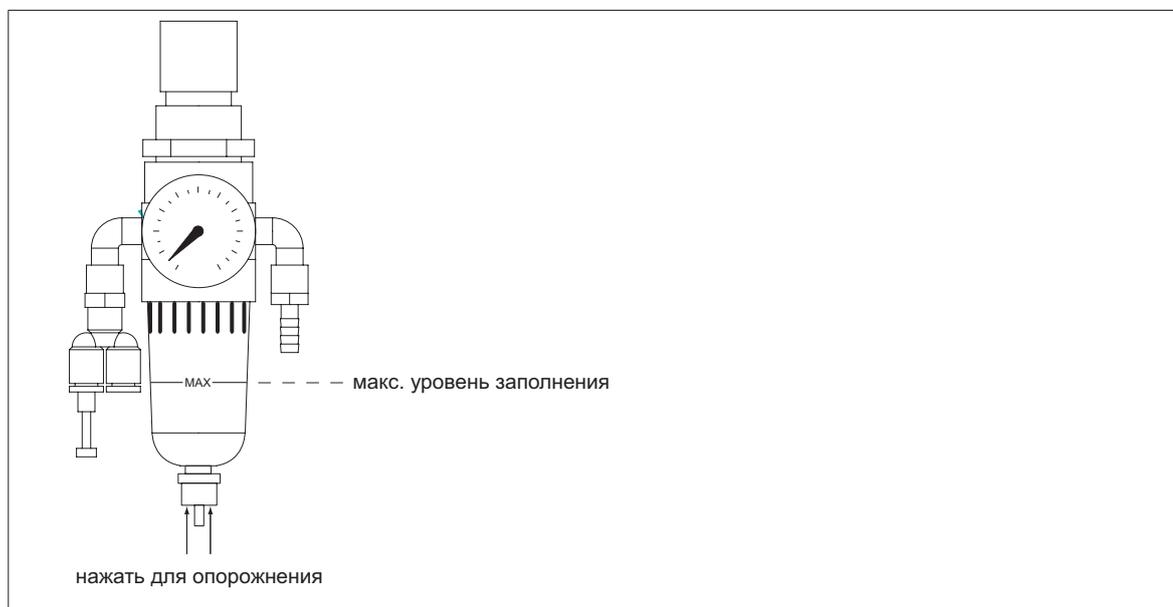


Рис. 6/1: Опорожнение водоотделителя

6.2 Очистка

- Для очистки устройства не пользуйтесь агрессивными детергентами. Они могут повредить компоненты устройства.
Для очистки мы рекомендуем использовать керосин.
- Полностью заменяйте детали, которые уже не подлежат очистке (например, из-за пригоревшего расплава или в результате реакции с расплавом). Мы рекомендуем поручать выполнение этих работ специалистами фирмы-изготовителя или продавца.
- Остатки расплава и прочие загрязнения удаляйте исключительно механическим путем, например, при помощи ветоши, мягкой щетки, деревянного шпателя и т.п.

6.2.1 Очистка сопла

- В случае незначительных загрязнений протрите сопло ветошью.
- В случае засоров введите в отверстие сопла сверло, иглу или проволоку подходящего диаметра.

В серьезных случаях замените сопло (см. гл. 6.3).

6.3 Сопловые системы

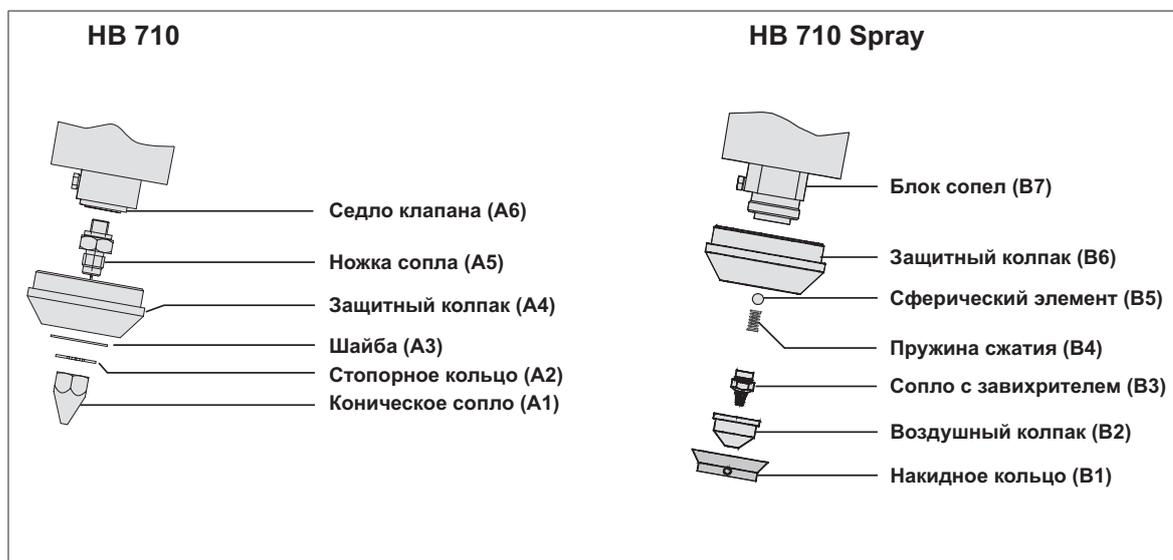


Рис. 6/2: Детали сопловых систем

6.3.1 Замена конического сопла (HB 710)

Необходимые инструменты

- 2 вилочных гаечных ключа размером SW 19
- 1 цапга со стопорным упорным пружинным кольцом

1. Прекратите подачу сжатого воздуха.
2. Дайте устройству прогреться.
3. Законтрите ножку сопла (A5) и отвинтите коническое сопло (A1).
4. Новое коническое сопло (A1) сначала неплотно навинтите, а затем нагревайте его в течение 2 минут.
5. Снова законтрите ножку сопла (A5). Плотно завинтите новое коническое сопло (A1), не прикладывая чрезмерного усилия.
6. Выполняйте монтаж остальных деталей в обратной последовательности.

6.3.2 Замена конического сопла (НВ 710)

- Необходимые инструменты
- 2 вилочных гаечных ключа размером SW 19
 - 1 вилочный гаечный ключ размером SW 36 или зажим для труб
 - 1 цанга со стопорным упорным пружинным кольцом

При замене ножки сопла в плавильной емкости больше не должен находиться расплав. Поэтому полностью удалите расплав, например в приемный сосуд.

1. Сначала действуйте так, как это описано в гл. 6.3.1 до пункта 4. (демонтаж сопла)
2. Удалите стопорное кольцо (A2).
3. Удалите шайбу (A3) и защитный колпак (A4).
4. Законтрите седло клапана (A6) при помощи вилочного гаечного ключа размером SW 36 или зажима для труб. Вывинтите ножку сопла (A5).
5. Новую ножку сопла навинтите сначала неплотно. Затем слегка (не прилагая чрезмерного усилия) затяните её при помощи вилочного ключа.
6. Выполняйте монтаж остальных деталей в обратной последовательности.

6.3.3 Замена сопла с завихрителем, пружины сжатия и сферического элемента (НВ 710 Spray)

- Необходимые инструменты
- 1 крючковый гаечный ключ
 - 1 вилочных гаечных ключа размером SW 11
 - 1 вилочный гаечный ключ размером SW 32 или зажим для труб

При замене ножки сопла в плавильной емкости больше не должен находиться расплав. Поэтому полностью удалите расплав, например, в приемный сосуд.

1. Прекратите подачу сжатого воздуха.
2. Свинтите накидное кольцо (B1) в **теплом** состоянии, не прикладывая чрезмерного усилия.
3. Снимите защитный колпак (B6) и воздушный колпак (B2).
4. Отвинтите сопло с завихрителем (B3) при помощи вилочного ключа размером SW 11. При этом выполняйте контрление при помощи вилочного ключа SW 32 или зажима для труб.
5. Удалите пружину сжатия (B4), находящуюся за соплом с завихрителем, и сферический элемент (B5).
6. Выполните монтаж новых компонентов в обратной последовательности.

6.4 Регулировка давления прижима крышки

- Необходимые инструменты
- 1 шестигранный ключ, размер SW 1,5
 - 1 шестигранный ключ, размер SW 2,5
 - 1 шестигранный ключ, размер SW 3

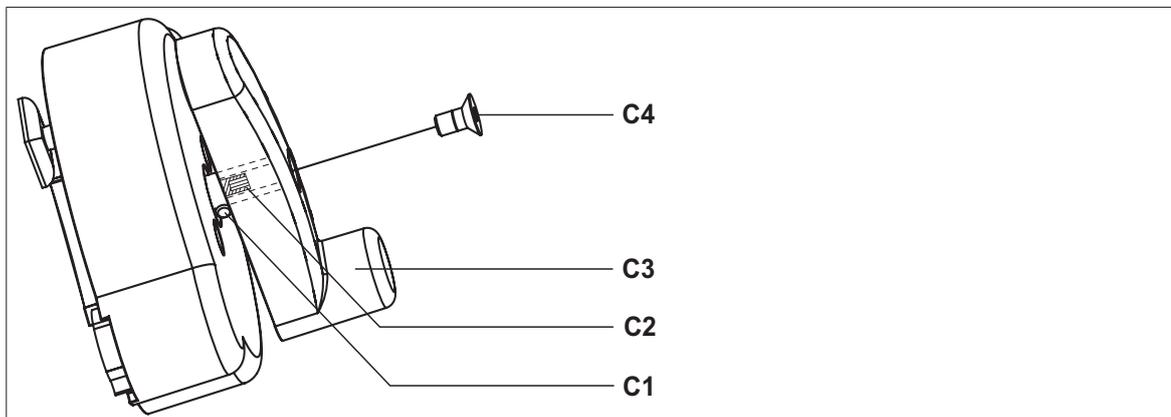


Рис. 6/3: Регулировка давления прижима крышки

1. Поверните рычаг (С3) по часовой стрелке и откиньте крышку, чтобы она была полностью открыта.
2. Ослабьте крепежный винт (С4) рычага при помощи шестигранного ключа размером SW 3. Извлеките винт. Извлеките винт.
3. Ослабьте стопорный винт (С1) при помощи шестигранного ключа размером SW 1,5 (прибл. 1,5 оборота).
4. Вставьте шестигранный винт SW 2,5 в юстировочный винт, проведя его через винтовое отверстие рычага. Юстировочный винт сначала поверните прибл. на 90° по часовой стрелке.
5. Закройте и зафиксируйте крышку.
Если крышка не закрывается, поворачивайте юстировочный винт назад приблизительно на 15° (по часовой стрелке), пока крышка не будет легко закрываться.
6. Нажмите на спусковой механизм.
 - Если крышка закрывается безупречно, продолжите, начиная с пункта 7.
 - Если крышка все еще плохо закрывается, повторите операцию регулировки начиная с пункта 4.
7. Снова откройте крышку.
8. Плотно завинтите стопорный винт (С1).
9. Установите крепежный винт (С4) рычага.

6.5 Замена уплотнения крышки

Необходимые инструменты 1 отвертка для винтов с крестообразным шлицем, размер 1

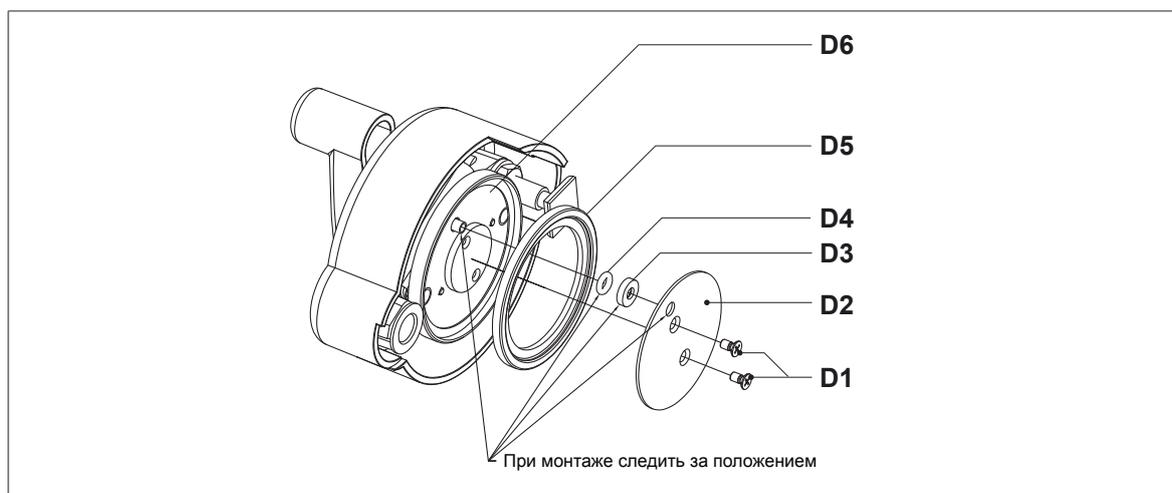


Рис. 6/4: Замена уплотнения крышки

При замене уплотнения крышки в плавильной емкости больше не должен находиться расплав. Поэтому полностью удалите расплав, например, в приемный сосуд.

1. Дайте устройству нагреться. Нажимайте на спусковой механизм, пока емкость не будет полностью опорожнена.
2. Прекратите подачу сжатого воздуха.
3. Полностью демонтируйте узел крышки (см. гл. 6.7).
4. При помощи отвертки для винтов с крестообразным шлицем полностью ослабьте крепежные винты (D1) на уплотнительной пластине (D2). Осторожно снимите уплотнительную пластину.
5. Осторожно снимите уплотнение (D5) с плоской подкладной шайбы (D6).
6. Новое уплотнение вставьте в подкладную шайбу таким образом, чтобы оно равномерно прилегало по всей поверхности.
7. Установите уплотнительную пластину. При этом следите за положением шайбы (D3) и уплотнительного кольца круглого сечения (D4) для вентиляционного отверстия. Плотнo затяните крепежные болты (D1) в попеременном порядке.

6.6 Замена клапанного узла

Необходимые инструменты

- 1 шестигранный ключ размером 2,5 мм
- 1 шестигранный ключ размером 3 мм
- 1 вспомогательный винт М4

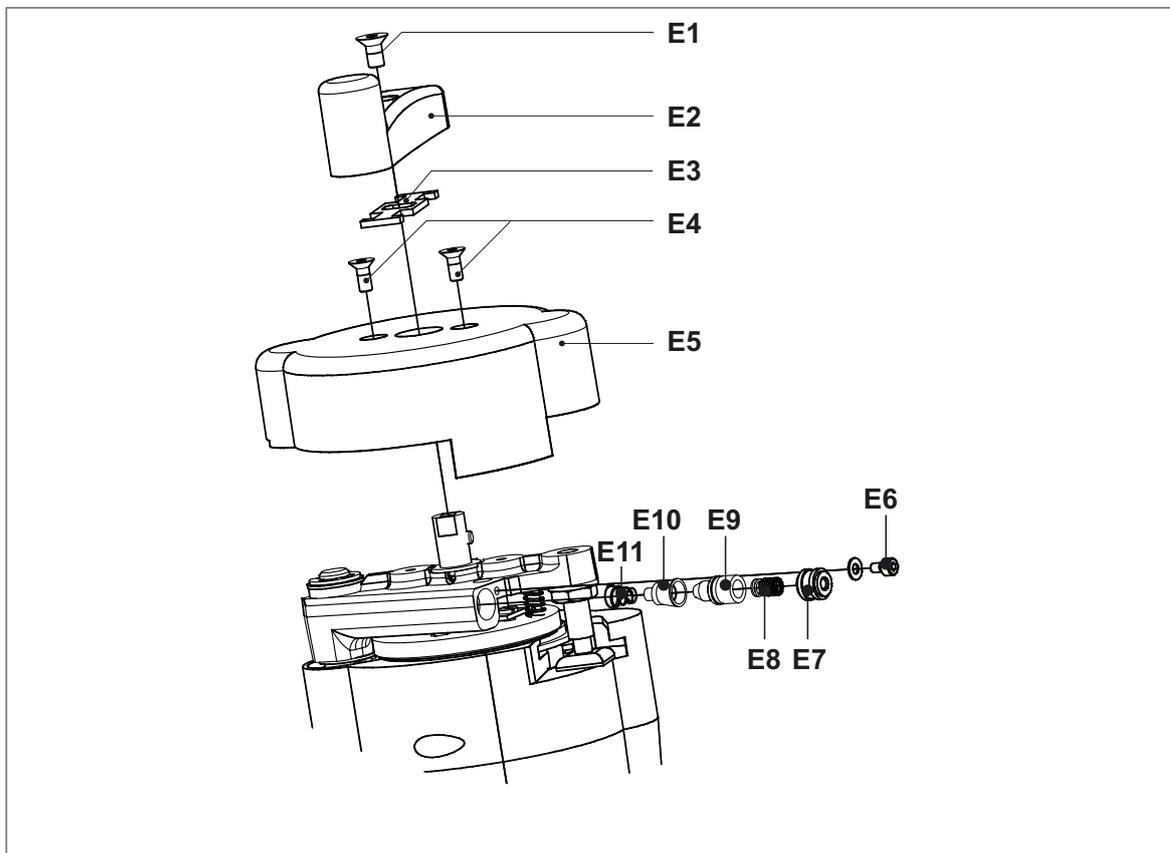


Рис. 6/5: Замена клапанного узла

1. Дайте устройству нагреться. Нажимайте на спусковой механизм, пока емкость не будет полностью опорожнена.
2. При закрытой крышке ослабьте крепежный винт (E1) рычага (E2) посредством шестигранного ключа размером 3 мм. Снимите рычаг и поводок (E3).
3. При помощи шестигранного ключа размером 2,5 мм ослабьте винты E4. Снимите облицовку крышки (E5).
4. В зажимной элемент (E7) ввинтите вспомогательный винт М4. При помощи шестигранного ключа размером 2,5 мм ослабьте стопорный винт (E6) с подкладной шайбой. Осторожно извлеките зажимной элемент со вспомогательным винтом М4 из корпуса клапана. Также удалите пружину (E8) и конус (E9).
5. Сбросьте давление до 1...2 бар. Быстро нажмите на спусковой механизм. Клапан (E10) и пружина (E11) выскочат из корпуса клапана под действием толчка давления. При этом перед отверстием держите кусок ткани, чтобы поймать эти (горячие!) детали.
6. Установите новые компоненты, облицовку крышки и рычаг в обратной последовательности.

6.7 Замена узла крышки (полностью)

Необходимые инструменты

- 1 шестигранный ключ размером 2,5 мм
- 1 шестигранный ключ размером 3 мм
- 1 вилочный гаечный ключ размером SW13

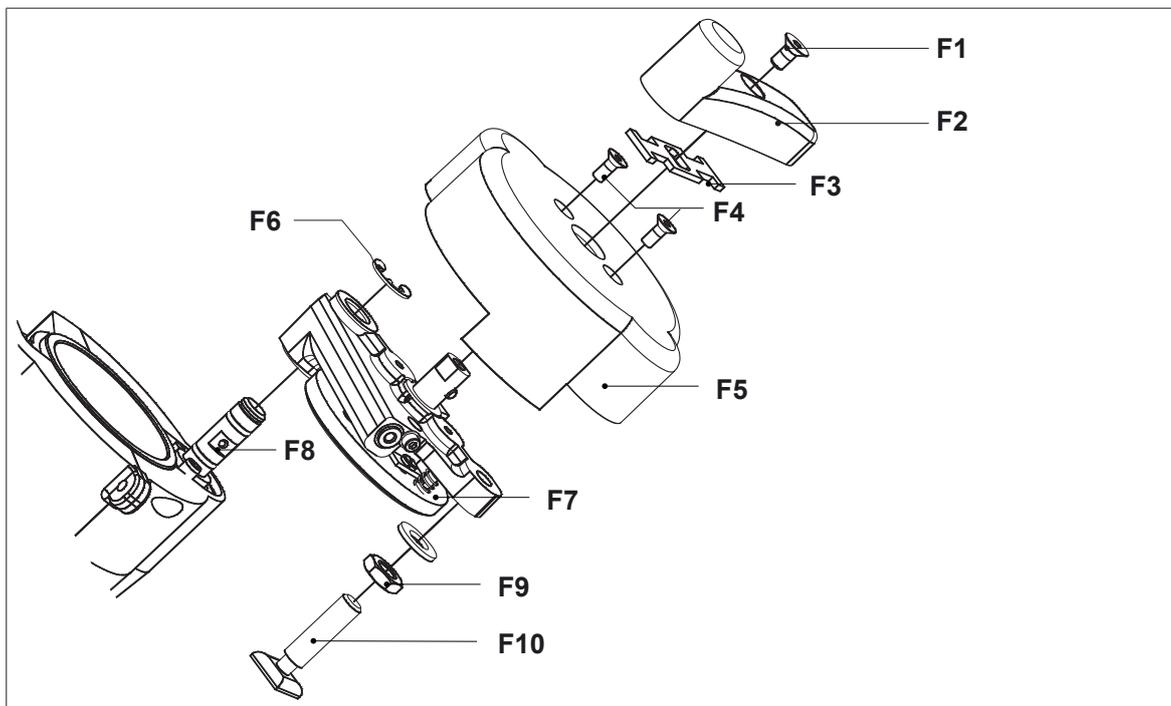


Рис. 6/6: Замена узла крышки

1. Дайте устройству нагреться. Нажимайте на спусковой механизм, пока емкость не будет полностью опорожнена.
2. При открытой крышке ослабьте крепежный винт (F1) рычага (F2) посредством шестигранного ключа размером 3 мм. Снимите рычаг вместе с поводком (F3).
3. При помощи шестигранного ключа размером 2,5 мм ослабьте винты F4. Снимите облицовку крышки (F5).
4. Ослабьте и удалите стопорное упорное пружинное кольцо (F6).
5. Снимите весь узел крышки (F7) с оси (F8). Осторожно установите новый узел крышки на ось.
6. Установите стопорное упорное пружинное кольцо (F6).
7. Ослабьте контргайку (F9) при помощи вилочного ключа размером SW 13.
8. Отрегулируйте ходовой винт, работающий на растяжение, проворачивая его таким образом, чтобы при закрытии крышки его пятка аккуратно проскальзывала в паз корпуса. Затем плотно затяните контргайку. Снова проверьте, свободно ли закрывается крышка. При необходимости подрегулируйте ходовой винт, работающий на растяжение.
9. Установите облицовку крышки и рычаг.

7 Ремонт

Ремонтные работы - кроме тех, которые описаны в настоящем руководстве по эксплуатации - должны выполняться исключительно специалистами, авторизованными фирмой-изготовителем, или другими квалифицированными специалистами с использованием фирменных запасных частей ф. BÜHNEN.

8 Гарантия

Устройство было разработано и изготовлено в соответствии с самым современным уровнем техники. Мы предоставляем первичному покупателю гарантию работы, качества материала и обработки в соответствии с предписаниями законодательства. Исключение составляет естественный износ.

Гарантия аннулируется, если будет обнаружено следующее: ненадлежащее применение, приложение чрезмерного усилия, ремонт третьими лицами и использование запасных частей сторонних фирм.

Гарантия распространяется на ремонт или замену - на наш выбор. Гарантия, выходящая за пределы нашего объема поставки, исключается, т.к. мы не можем повлиять на надлежащее и квалифицированное использование устройства.

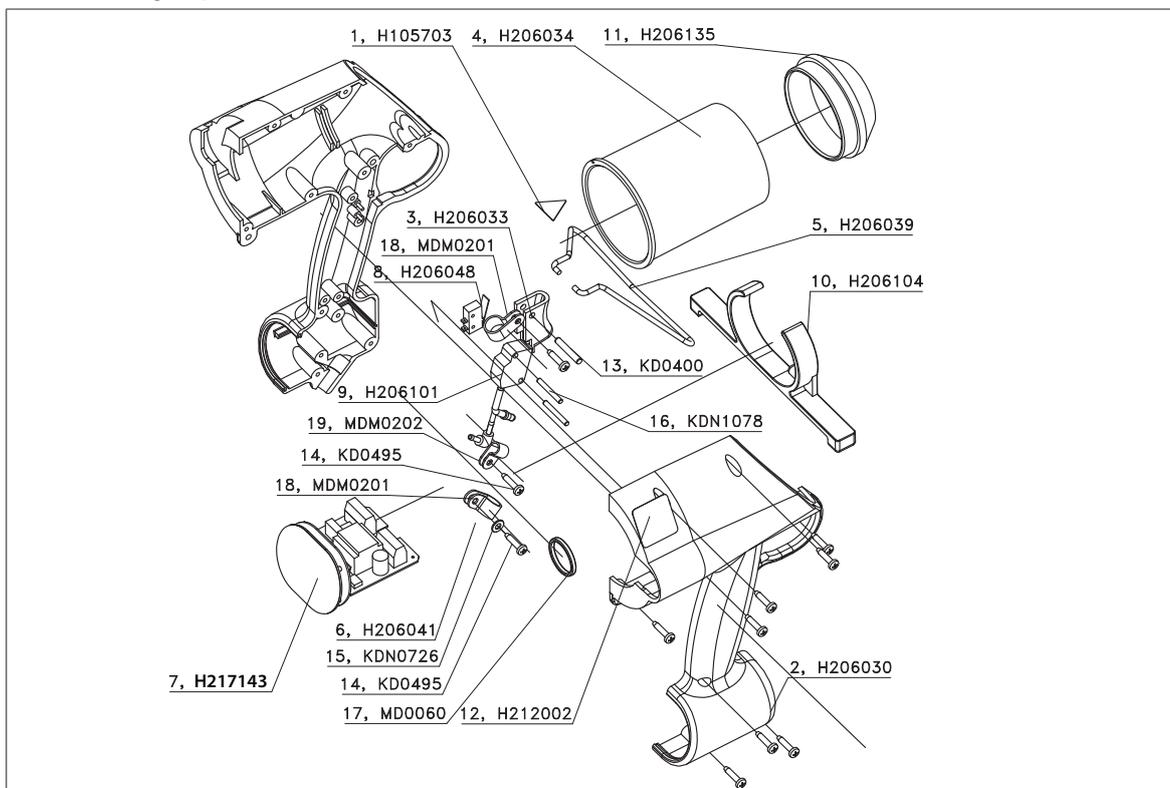
Просим обратить внимание на наши условия заключения сделки!

9 Утилизация



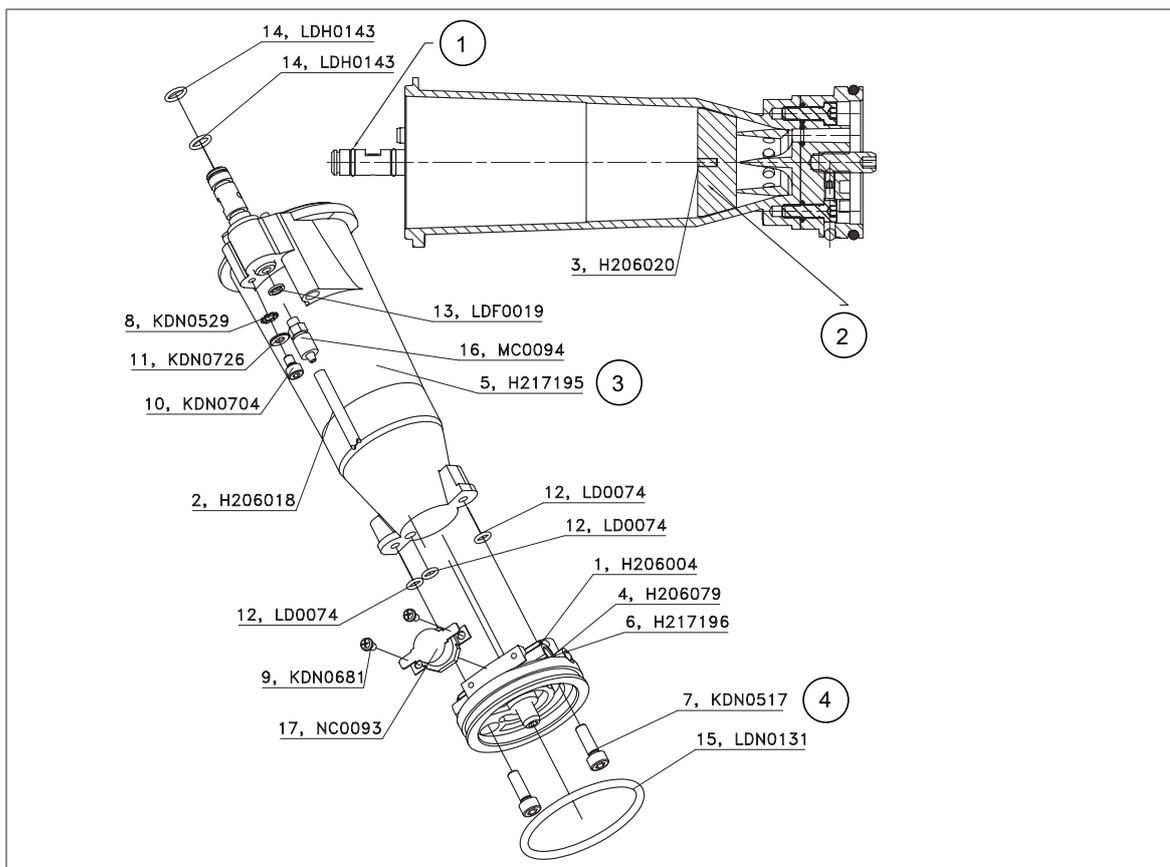
Утилизация устройства, упаковки и принадлежностей должна осуществляться в соответствии с требованиями к экологичной вторичной переработке (согласно Директиве 2002/96/ЕС Европейского парламента и Совета Европы от января 2003 г.)

10 **Запасные части**
10.1 **НВ 710**
10.1.1 **Базисное устройство**


Перечень запасных частей

Поз.	Номер для заказа	Количество	Наименование
1	H105703	1	Предупредительные наклейки
2	H206030	1	Набор элементов ручек
3	H206033	1	Выпуск
4	H206134	1	Изоляция емкости, коротк.
5	H206039	1	Скоба для установки
6	H206041	1	Кабель электропитания, 3 м
7	H217143	1	Регулятор температуры, в сборе
8	H206048	1	Микровыключатель
9	H206101	1	Клапан с толкателем для распыления (Spray)
10	H206104	1	Опорная лапа
11	H206135	1	Защитный колпак
12	H212002	1	Предупредительная табличка
13	KD0400	1	Штифт цилиндрический
14	KD0495	11	Пластиковый винт
15	KDN0726	2	Шайба
16	KDN1078	2	Штифт цилиндрический
17	MD0060	1	Кольцо для ключей
18	MDM0201	2	Зажимная скоба
19	MDM0202	1	Зажимная скоба

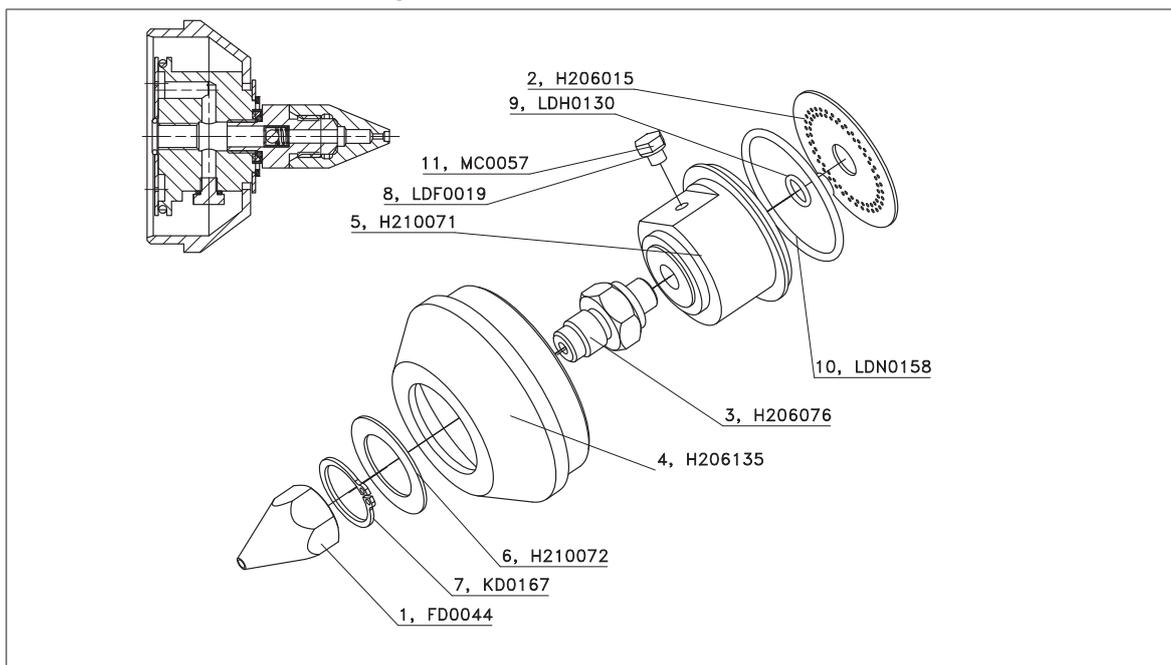
10.1.2 Плавильная емкость



1	При монтаже смазать оси и уплотнительные кольца круглого сечения (фирма Klber: смазочный материал Barrierta L55/2)
2	Крестообразное ребро поставляется по дополнительному запросу
3	Внимание: поз. 5, включая поз. 7, 12, 14
4	Внимание: поз. 6, включая поз. 7, 12, 15

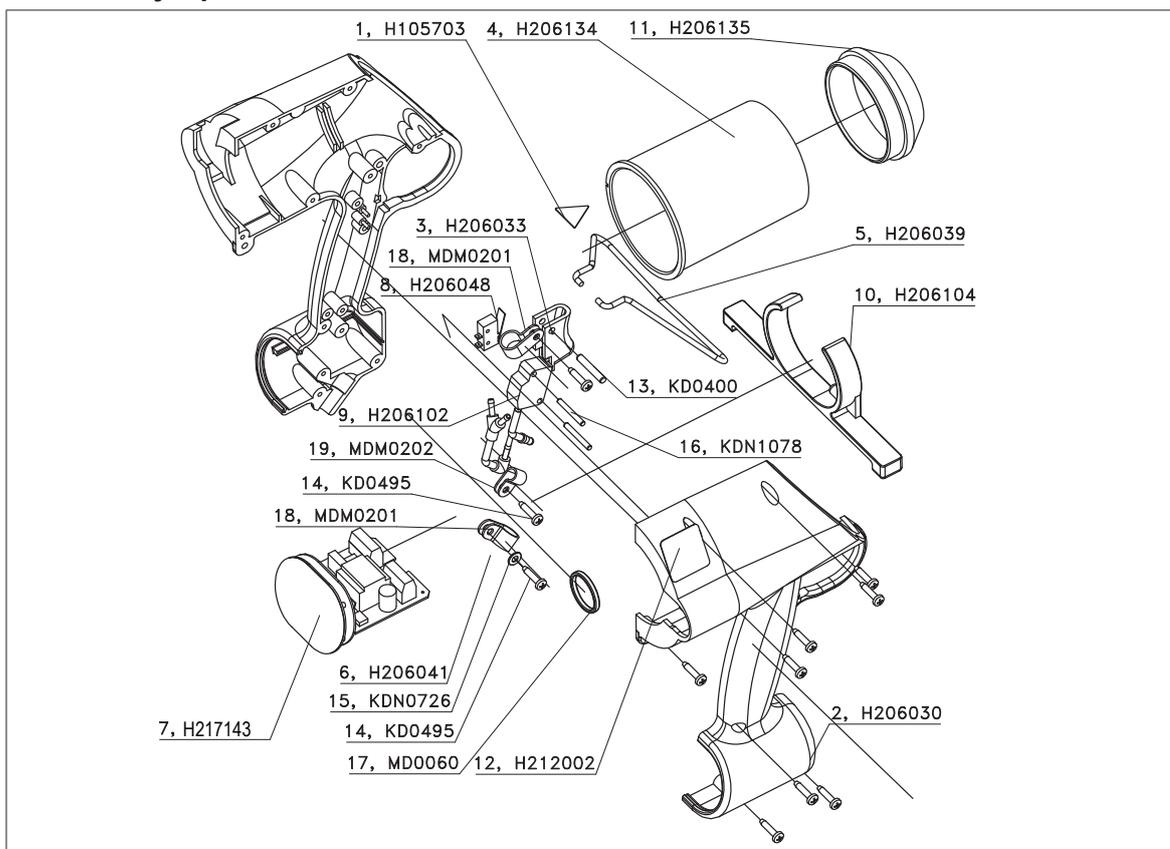
Перечень запасных частей

Поз.	Номер для заказа/	Количество	Наименование
1	H206004	1	Датчик температуры, в сборе
2	H206018	1	Шланг
3	H206020	1	Крестообразное ребро
4	H206079	1	Нагревательные патронные элементы, тройные
5	H217195	1	Узел емкости
6	H217196	1	Узел насадки для образования валика
7	KDN0517	2	Винт
8	KDN0529	1	Зубчатая шайба
9	KDN0681	2	Винт
10	KDN0704	1	Винт
11	KDN0726	1	Шайба
12	LD0074		Уплотнительное кольцо круглого сечения
13	LDF0019	2	Уплотнительное кольцо
14	LDH0143	2	Уплотнительное кольцо круглого сечения
15	LDN0131	1	Уплотнительное кольцо круглого сечения
16	MC0094	1	Резьбовое соединение для шлангов
17	NC0093	1	Регулятор температуры

10.1.3 Комплект деталей для сборки сопел

Перечень запасных частей

Поз.	Номер для заказа	Количество	Наименование
1	FD0044	1	Конус сопла, стандартный
2	H206015	1	Отрезной диск
3	H206076	1	Ножка сопла
4	H206135	1	Защитный колпак
5	H210071	1	Седло клапана
6	H210072	1	Шайба
7	KD0167	1	Стопорное кольцо
8	LDF0019	1	Уплотнительное кольцо
9	LDN0130	1	Уплотнительное кольцо круглого сечения
10	LDN0158	1	Уплотнительное кольцо круглого сечения
11	MC0057	1	Заглушка М5

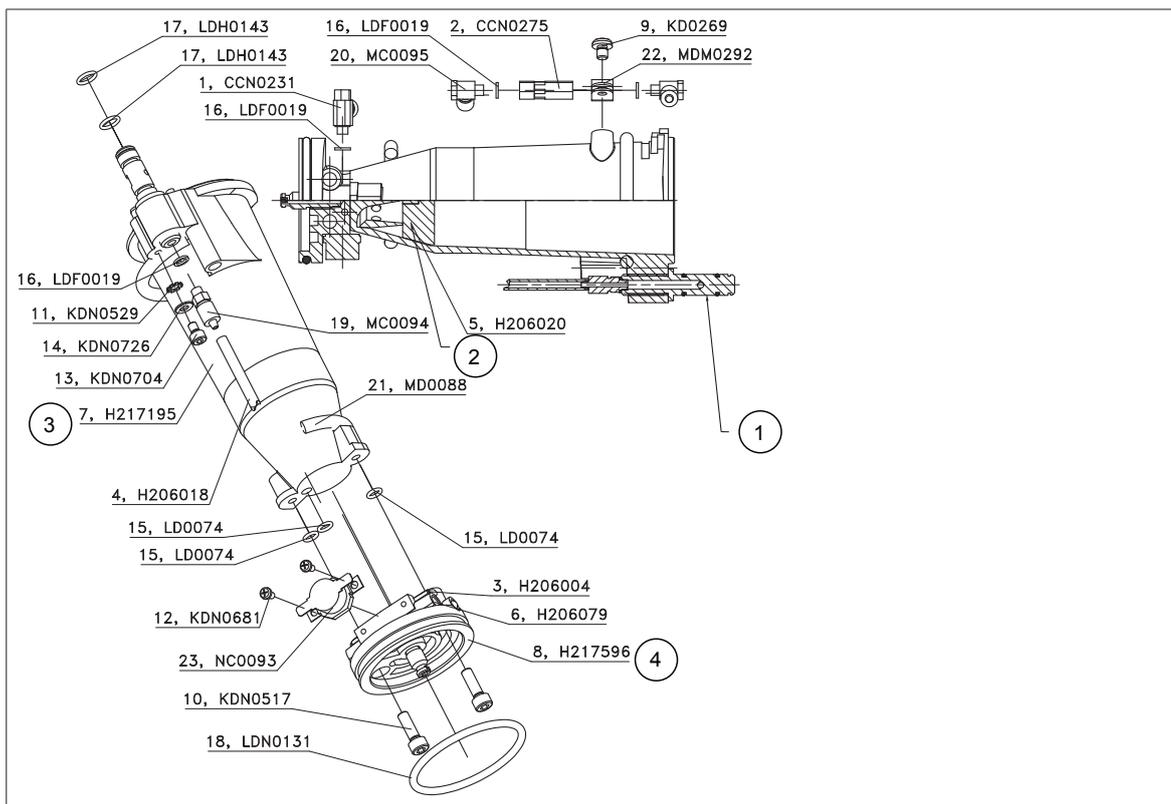
10.2 НВ 710 Spray
10.2.1 Базисное устройство



Перечень запасных частей

Поз.	Номер для заказа	Количество	Наименование
1	H105703	1	Предупредительные наклейки
2	H206030	1	Набор элементов ручек
3	H206033	1	Выпуск
4	H206134	1	Изоляция емкости, коротк.
5	H206039	1	Скоба для установки
6	H206041	1	Кабель электропитания, 3 м
7	H217143	1	Регулятор температуры, в сборе
8	H206048	1	Микровыключатель
9	H206102	1	Клапан с толкателем для распыления (Spray)
10	H206104	1	Опорная лапа
11	H206135	1	Защитный колпак
12	H212002	1	Предупредительная табличка
13	KD0400	1	Штифт цилиндрический
14	KD0495	11	Пластиковый винт
15	KDN0726	2	Шайба
16	KDN1078	2	Штифт цилиндрический
17	MD0060	1	Кольцо для ключей
18	MDM0201	2	Зажимная скоба
19	MDM0202	1	Зажимная скоба

10.2.2 Плавильная емкость

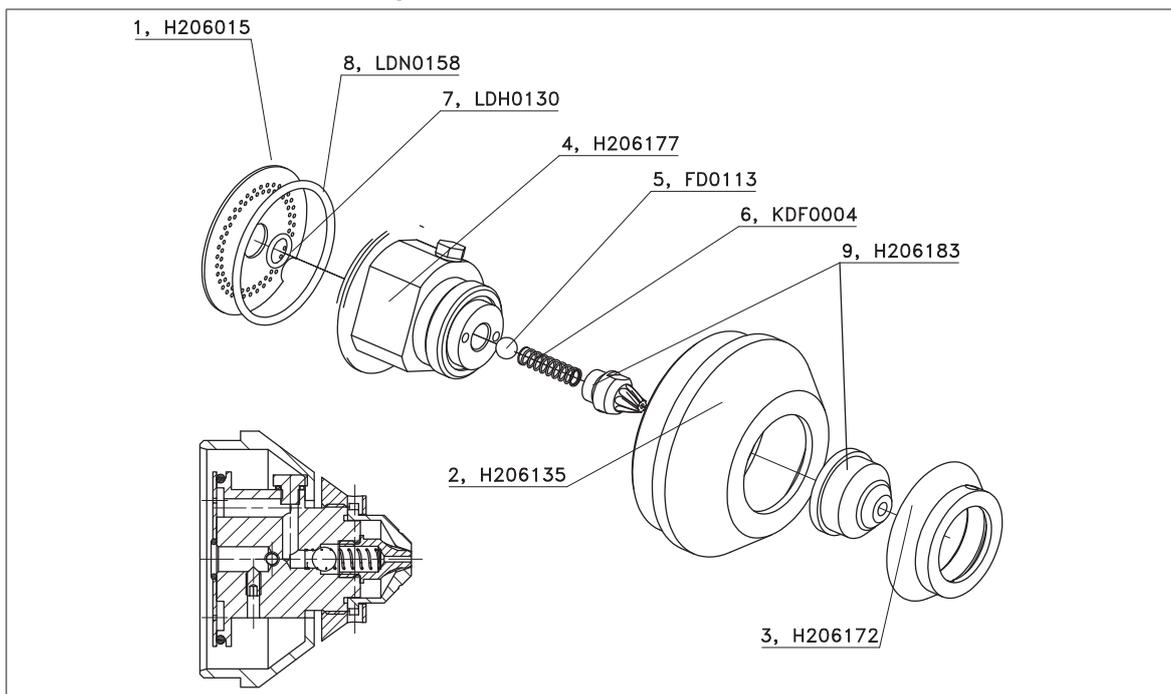


1	При монтаже смазать оси и уплотнительные кольца круглого сечения (фирма Kiber: смазочный материал Barrierta L55/2)
2	Крестообразное ребро поставляется по дополнительному запросу
3	Внимание: поз. 7, включая поз. 10, 15, 17
4	Внимание: поз. 8, включая поз. 10, 15, 18

Перечень запасных частей

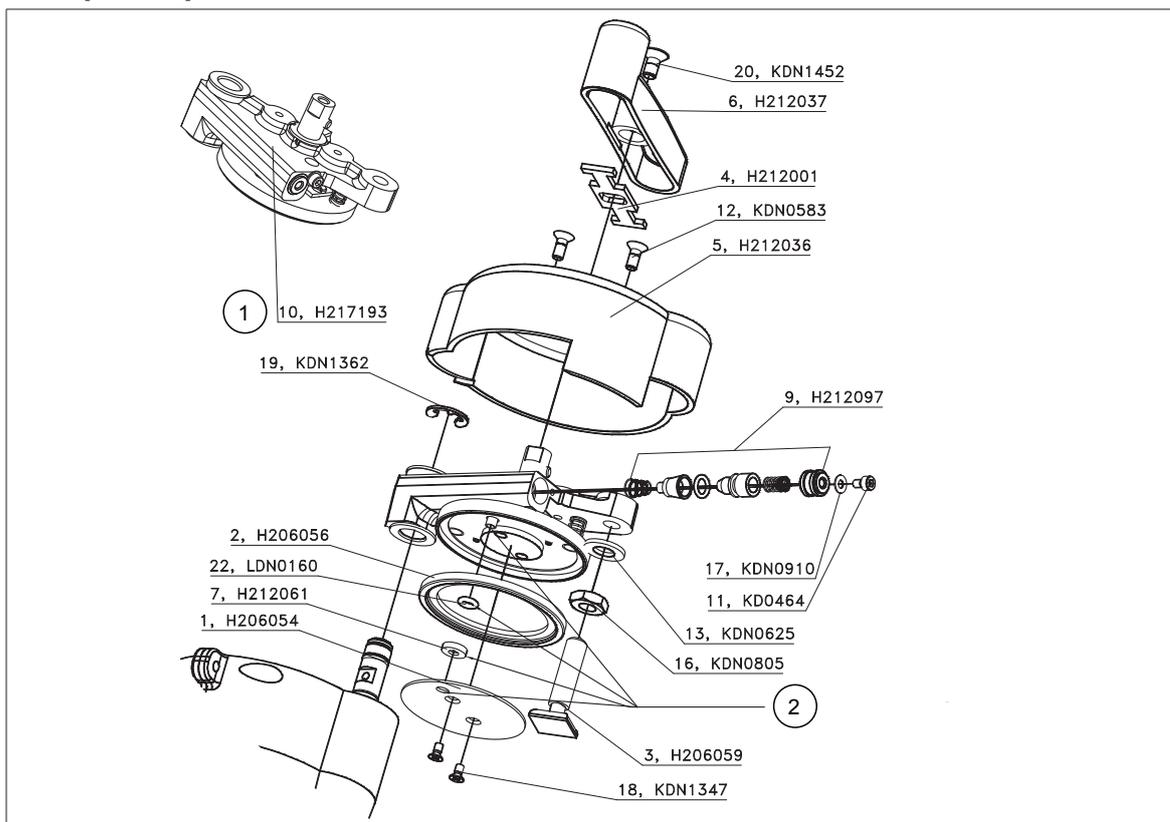
Поз.	Номер для заказа	Количество	Наименование
1	CCN0231	1	Дроссельный клапан
2	CCN0275	1	Обратный клапан
3	H206004	1	Датчик температуры, в сборе
4	H206018	1	Шланг
5	H206020	1	Крестообразное ребро
6	H206079	1	Нагревательные патронные элементы, тройные
7	H217195	1	Узел емкости
8	H217596	1	Узел насадки для распыления (Spray)
9	KD0269	1	Винт
10	KDN0517	2	Винт
11	KDN0529	1	Зубчатая шайба
12	KDN0681	2	Винт
13	KDN0704	1	Винт
14	KDN0726	1	Шайба
15	LD0074		Уплотнительное кольцо круглого сечения
16	LDF0019	5	Уплотнительное кольцо
17	LDH0143	2	Уплотнительное кольцо круглого сечения
18	LDN0131	1	Уплотнительное кольцо круглого сечения
19	MC0094	1	Резьбовое соединение для шлангов
20	MC0095	2	Поворотное резьбовое соединение
21	MD0088	1	Шланг
22	MDM0292	1	Зажимная скоба D=8 мм

Поз.	Номер для заказа	Количество	Наименование
23	NC0093	1	Регулятор температуры

10.2.3 Комплект деталей для сборки сопел

Перечень запасных частей

Поз.	Номер для заказа	Количество	Наименование
1	H206015	1	Отрезной диск
2	H206135	1	Защитный колпак
3	H206172	1	Накидная гайка
4	H206177	1	Блок сопла L, в сборе
5	FD0113	1	Сферический элемент
6	KDF0004	1	Пружина сжатия
7	LDH0130	1	Уплотнительное кольцо круглого сечения
8	LDN0158	1	Уплотнительное кольцо круглого сечения
9	H206183	1	Комплект распыляющих сопел, 37°, 1,5 мм

10.3 Запорная крышка



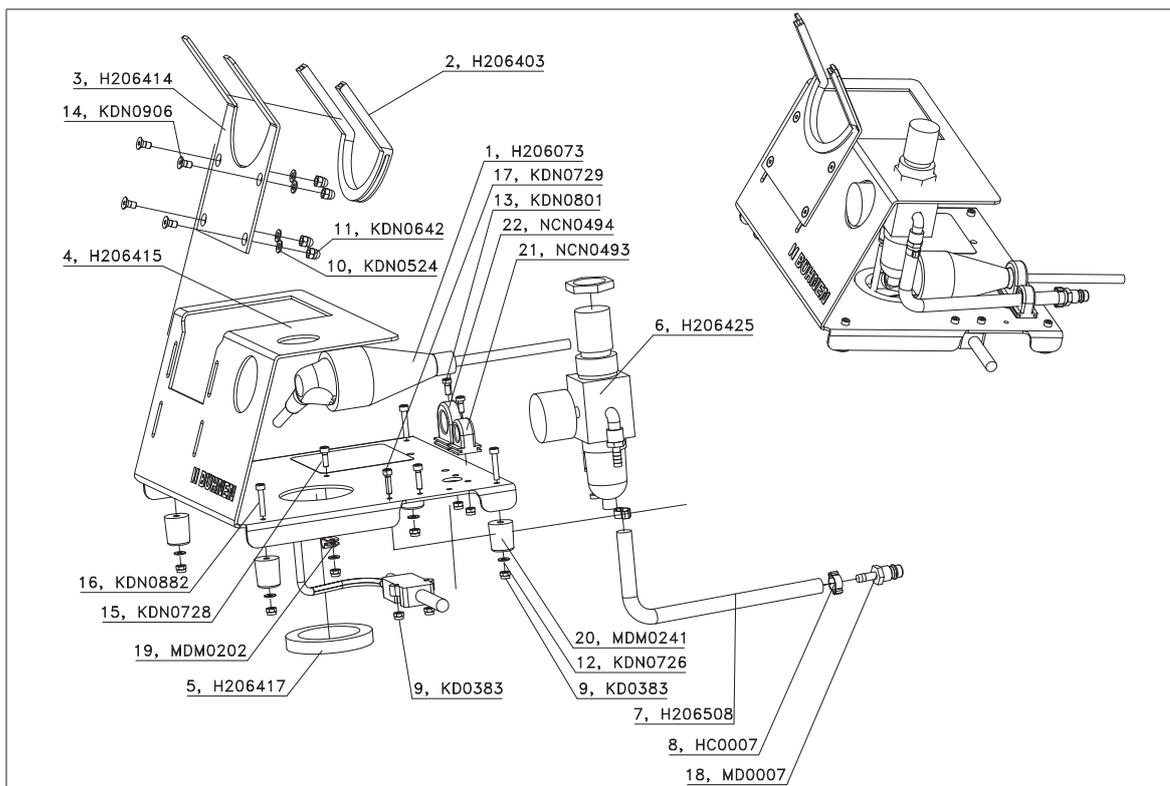
1	Внимание: поз. 10, включая поз. 1, 2, 7, 9, 11, 17, 18, 22
2	При монтаже следить за положением

Перечень запасных частей

Поз.	Номер для заказа	Количество	Наименование
1	H206054	1	Уплотняющая пластина
2	H206056	1	Уплотнение крышки
3	H206059	1	Ходовой вал
4	H212001	1	Поводок
5	H212036	1	Запорный колпак
6	H212037	1	Рычаг
7	H212061	1	Шайба
8	H212062	1	Крышка
9	H212097	1	Узел клапана
10	H217193	1	Узел запорной крышки
11	KD0464	1	Винт
12	KDN0583	2	Винт
13	KDN0625	1	U-образная шайба
14	KDN0661	2	Винт
15	KDN0720	1	Штифт цилиндрический
16	KDN0805	1	Гайка
17	KDN0910	1	U-образная шайба
18	KDN1347	2	Винт
19	KDN1362	1	Стопорная шайба
20	KDN1452	1	Винт
21	LD0028	1	Уплотнительное кольцо круглого сечения

Поз.	Номер для заказа	Количество	Наименование
22	LDN0160	1	Уплотнительное кольцо круглого сечения

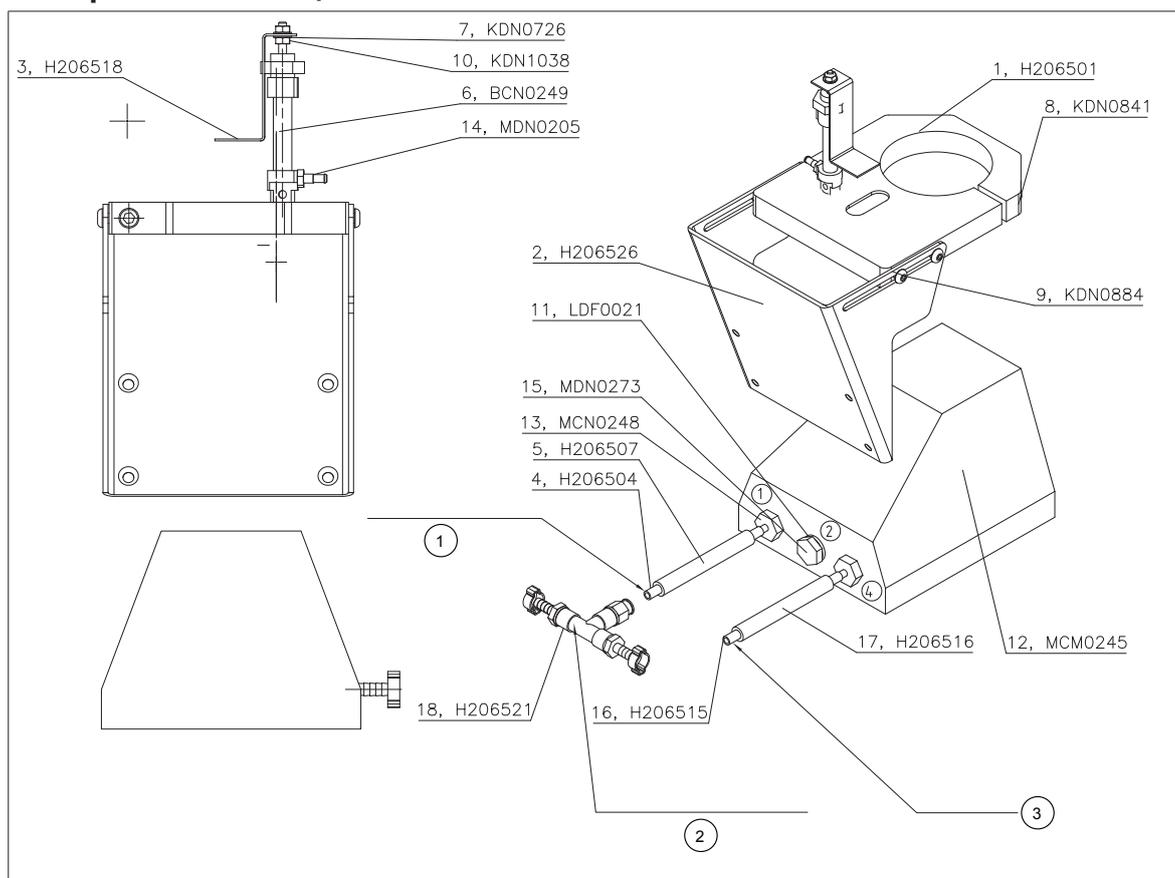
10.4 Рабочая консоль



Перечень запасных частей

Поз.	Номер для заказа	Количество	Наименование
1	H206073	1	Подводящий провод к консоли, длина 3 м, евро
2	H206403	1	Защита кромок, 300 мм
3	H206414	1	Гнездо для пистолета
4	H206415	1	Консоль
5	H206417	1	Защита кромок, 200 мм
6	H206425	1	Блок подготовки сжатого воздуха d = 33, в сборе
7	H206508	1	Шланг для сжатого воздуха
8	HC0007	2	Зажим для шланга
9	KD0383	9	Гайка шестигранная
10	KDN0524	4	Шайба
11	KDN0642	4	Колпачковая гайка
12	KDN0726	5	Шайба
13	KDN0801	2	Винт
14	KDN0906	4	Винт
15	KDN0728	1	Винт
16	KDN0882	4	Винт
17	KDN0729	2	Винт
18	MD0007	1	Сменный вставной наконечник
19	MDM0202	1	Зажимная скоба
20	MDM0241	4	Ножка корпуса, черная
21	NCN0493	1	Держатель для шланга
22	NCN0494	1	Держатель для шланга

10.5 Узел рабочей станции

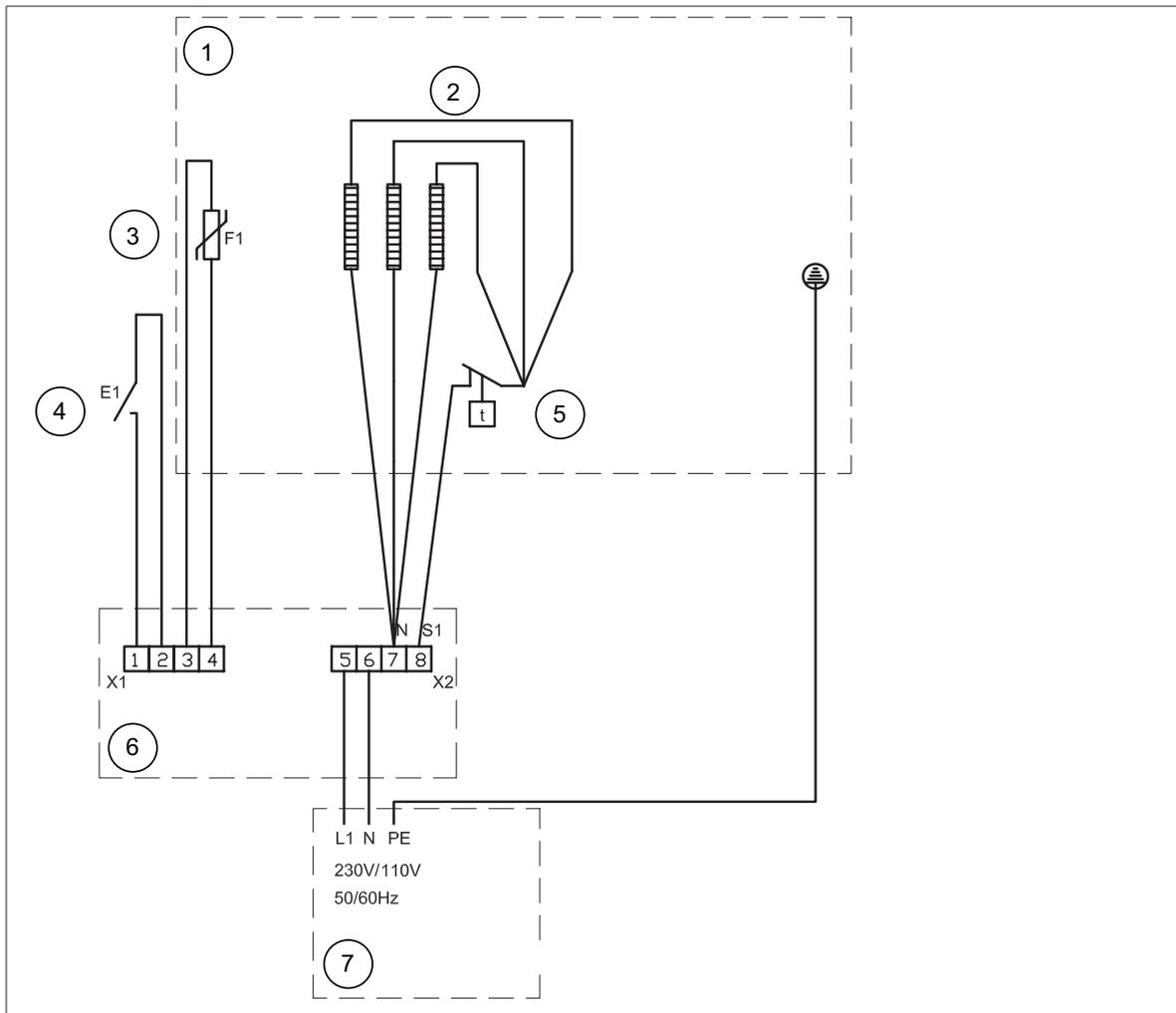


1	Р на цилиндре
2	подключать только в случае, если Р находится непосредственно на основной линии подачи воздуха
3	А на цилиндре

Перечень запасных частей

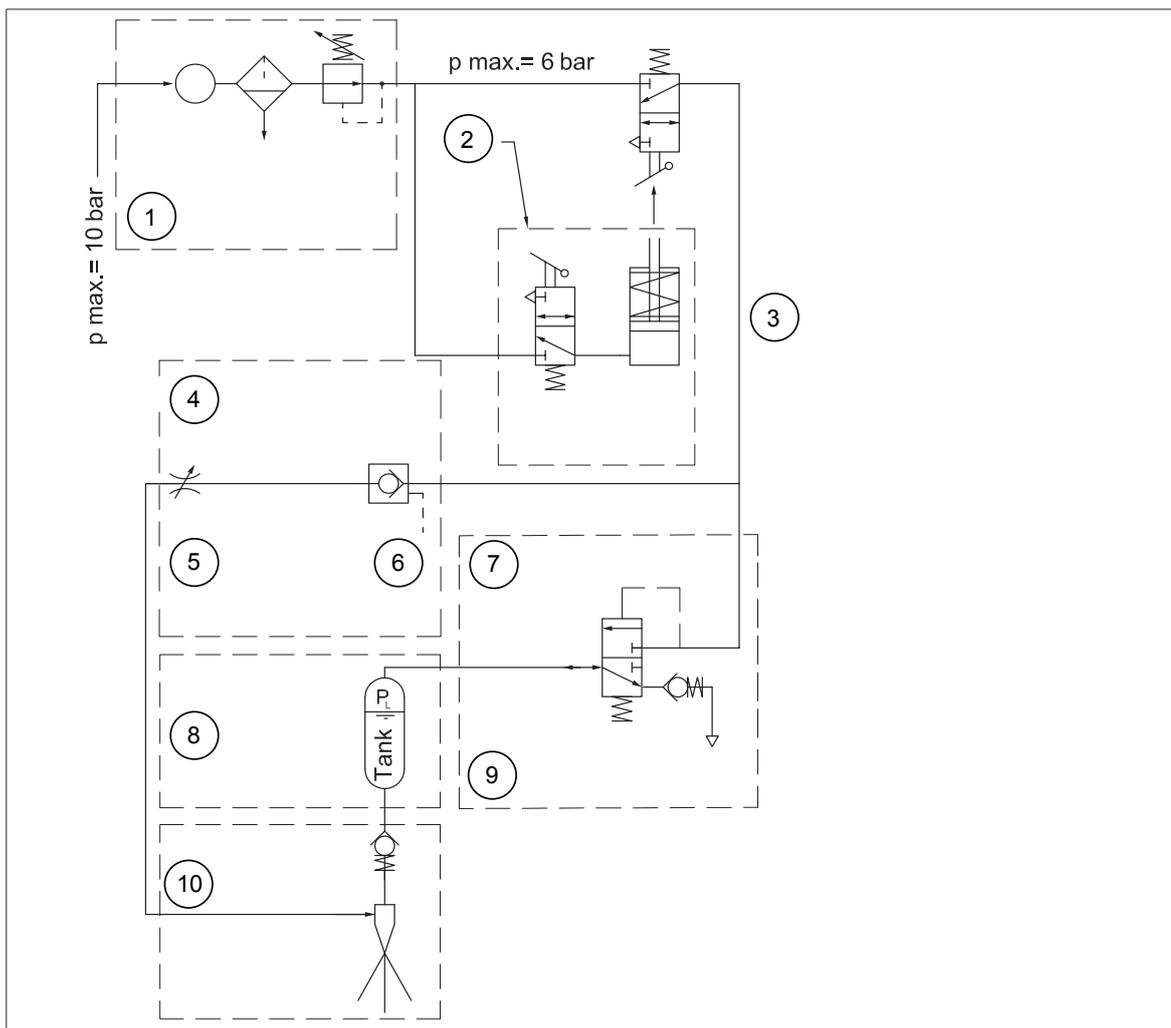
Поз.	Номер для заказа	Количество	Наименование
1	H206501	1	Место для установки и закрепления
2	H206526	1	Металлический лист для установки
3	H206518	1	Уголок
4	H206504	1	Шланг rip-4 серебр.
5	H206507	1	Шланг
6	BCN0249	1	Цилиндр
7	KDN0726	2	Шайба
8	KDN0841	1	Винт
9	KDN0884	4	Винт ISO7380/10
10	KDN1038	2	Гайка шестигранная
11	LDF0021	1	Уплотнительное кольца 1/4, алюмин.
12	MCM0245	1	5/2 Приемный клапан с
13	MCN0248	2	Резьбовое соединение вставного ниппеля
14	MDN0205	1	Резьбовое соединение вставного ниппеля
15	MDN0273	1	Резьбовая заглушка
16	H206515	1	Шланг rip-4 серебр.
17	H206516	1	Шланг
18	H206521	1	Подключение (опция)

11 Схемы соединений
11.1 Схема электрических соединений

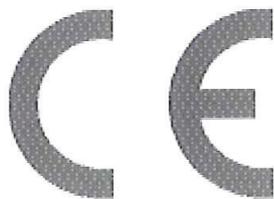


1	Плавильная емкость	4	Микровыключатель	7	Питающий кабель
2	Нагревательные патронные элементы	5	Ограничитель температуры		
3	Датчик температуры	6	Регулятор температуры		

11.2 Схема пневматической системы



1	Редукционный клапан	5	Дроссель	9	Вентиляция
2	По специальному запросу	6	Обратный клапан	10	Сопло
3	Приемный клапан	7	Запорная крышка		
4	Только для версии с распылением	8	Плавильная емкость		



Conformity Declaration

We, the **Bühnen GmbH & Co. KG**
D-28277 Bremen

declare on our sole responsibility that the product

Hot melt adhesive pistol
Type HB 710

to which this declaration refers, complies with the following Standards or normative documents in its supplied condition:

EN55014

EN 60204-1

EN60335-1

EN 61000-3

in accordance with the stipulations of guideline

2001/95/EC

2002/95/EC

2002/96/EC

2004/108/EC

2006/95/EC

2011/65/EU

Bremen, March 2014

Hermann Kruse
Technical Manager &
Documentation Representative

Hanno Pünjer
General Manager