

Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию









ПРОТИВОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

B925 / B925B B925V / B925A B925 УВЕЛИЧЕННАЯ ЭКСКУРСИЯ DN100

Bardiani Valvole S.p.A. via G. di Vittorio, 50/52 - 43045 Fornovo di Taro (PR) - Италия тел.: +39 0525 400044 - факс: +39 0525 3408 bardiani@bardiani.com - www.bardiani.com



РЕДАКЦИЯ РУКОВОДСТВА	ДАТА



УКАЗАТЕЛЬ

1	Знаки безопасности / предупреждающие и предписываю	щие знаки 5	
	1.1 Обучение оператора	8	
2	Техника безопасности	9	
	2.1 Общие меры предосторожности	9	
	2.2 инструкции по безопасности	10	
	2.3 Устройства обеспечения безопасности	10	
3	Технические характеристики	11	
4	Проверка / Распаковка / Подъем	12	
5	Установка	14	
	5.1 Регулировка датчика	18	
6	Эксплуатация	26	
7	Поиск неисправностей	27	
8	Промывка	28	
9	Утилизация	30	
<u>10</u>	0 Техническое Обслуживание	31	
	10.1 Общее Техобслуживание	31	
	10.2 Плановое техобслуживание	32	
	10.3 Инструмент для разборки / сборки	33	
	10.4 Клапан Mixproof B925 - B925B - B925V - B925A	34	
	10.5 Разборка клапана B925 - B925B - B925V - B925A	37	
	10.6 Сборка клапана B925 - B925B - B925V - B925A	54	
	10.7 Клапан Mixproof B925 - B925B Переключающий клап	іан 72	
	10.8 Разборка В925 - В925В Переключающий клапан	75	
	10.9 Сборка В925 - В925В Переключающий клапан	90	
	10.10 Настройка внешнего датчика	109	
<u>11</u>	1 Приложения	110	
<u>12</u>	2 Чертеж 2D клапана B925	111	
<u>13</u>	3 Чертеж 2D клапана B925B	112	
<u>14</u>	4 Чертеж 2D B925 Переключающий клапан	113	
<u>15</u>	5 Чертеж 2D B925B Переключающий клапан	114	
<u>16</u>	6 Чертеж 2D клапана B925V	115	
<u>17</u>	7 Чертеж 2D клапана B925A 116		
18	8 Гарантия	117	
19	9 Рекомендации	118	

RU-IST-B925-0924 3



ВВЕДЕНИЕ

Настоящее Руководство по эксплуатации и техобслуживанию предназначено исключительно для квалифицированного технического персонала. По этой причине информация, которую можно легко понять в процессе прочтения текста и/или изучения содержащихся в нем рисунков и/или чертежей, не подлежит дальнейшему подробному описанию.

Настоящее Руководство по эксплуатации и техобслуживанию является неотъемлемой частью оборудования клапана.

Перед установкой/эксплуатацией/техобслуживанием всех типов клапанов, необходимо обязательно прочесть данное руководство.

Данное руководство необходимо сохранить для дальнейших консультаций.

В случае использования клапанов, соответствующих Директиве 2014/34/ЕС (АТЕХ), необходимо обязательно проконсультироваться с соответствующим руководством.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления в любое время вносить изменения и/или дополнения и/или обновления в данные и/или инструкции по эксплуатации клапана, содержащиеся в Руководстве по эксплуатации и техобслуживанию, с гарантией, что это не приведет к изменению основных характеристик описанного типа клапанов.

На сайте www.bardiani.com всегда доступна последняя обновленная версия Руководства по эксплуатации и техобслуживанию.

Производитель не несет ответственности за любые последствия несоблюдения и/или ненадлежащего соблюдения всех инструкций, приведенных в Руководстве по установке, эксплуатации, техобслуживанию и хранению оборудования.

Все права защищены. Запрещается без предварительного письменного согласия производителя осуществлять полное и/или частичное воспроизведение и/или передачу и/или запись какойлибо части данного Руководства по эксплуатации и техобслуживанию любыми средствами и/или носителем информации, включая средства информатики и/или электронные и/или механические и/или бумажные устройства, а также с помощью любой другой системы сохранения и/или повторного использования для целей, отличных от личного использования со стороны покупателя.



1 Знаки безопасности / предупреждающие и предписывающие знаки

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ			
Символ	Описание	Примечания	
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Общего характера	Предупреждает задействованный персонал о том, что несоблюдение правил техники безопасности при выполнении описанных работ ведет к риску физических травм.	
	ОСТОРОЖНО Опасность травмирования рук	Соблюдать осторожность. Опасность травмирования рук. Не прикасаться к движущимся частям клапана в момент подачи на пневмопривод сжатого воздуха.	
	ОСТОРОЖНО Опасность падения тяжелого груза	Соблюдать осторожность. Опасность падения тяжелого подвешенного груза.	
	ОСТОРОЖНО Горячая поверхность	Опасность теплового излучения. Очень горячая поверхность, опасность серьезных ожогов.	
	ОСТОРОЖНО Взрывоопасно	Соблюдать особую осторожность, взрывоопасно.	
	ВНИМАНИЕ! Натянутая пружина	При демонтаже соблюдать осторожность при обращении с натянутой пружиной.	

ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ ЗНАКИ (ДЛЯ ОПЕРАТОРА, ВЫПОЛНЯЮЩЕГО СБОРКУ/РАЗБОРКУ)			
Символ	Описание	Примечания	
0	ПРЕДПИСАНИЕ Общего характера	Строго соблюдать специальные инструкции во избежание нанесения травм людям.	
	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНЫХ ПЕРЧАТКАХ	Использовать защитные перчатки при работе с предметами, которые могут привести к травмам.	
	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ КАСКЕ	Использовать защитную каску при подъеме машины для предотвращения опасностей, связанных с падением груза.	
	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ ОБУВИ	Использовать защитную обувь, чтобы избежать причинения вреда, связанного с падением материалов во время транспортировки оборудования.	
	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЕ	Использовать защитную рабочую одежду, например, комбинезон: запрещено работать в одежде с широкими рукавами или свисающими частями, которые могут быть затянуты механическими частями оборудования.	

RU-IST-B925-0924 5



ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ ЗНАКИ (ДЛЯ ПЕРСОНАЛА ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ МЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ МАШИНЫ)			
Символ	Описание	Примечания	
0	ПРЕДПИСАНИЕ Общего характера	Строго соблюдать специальные инструкции во избежание нанесения травм людям.	
	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНЫХ ПЕРЧАТКАХ	Использовать защитные перчатки при работе с предметами, которые могут привести к травмам, или при возможности контакта с опасными веществами.	
	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ КАСКЕ	Защитную каску необходимо применять в случае подъема деталей значительного веса.	
	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ ОБУВИ	Защитная обувь используется, чтобы избежать причинения вреда, связанного с падением материалов во время техобслуживания (крайне важно при разборке деталей машины).	
	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЕ	Использовать защитную рабочую одежду, например, комбинезон: запрещено работать в одежде с широкими рукавами и/или свисающими частями, которые могут быть затянуты механическими частями оборудования.	
	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНЫХ ОЧКАХ	Защитные очки применяются в случае возможного контакта с опасными материалами, которые могут нанести вред глазам.	

РАБОЧИЕ ЗНАКИ			
Символ Описание		Примечания	
	СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ	Техобслуживание, сборка/разборка должны выполняться специализированным персоналом.	
	ПРИМЕЧАНИЕ	Строго соблюдать указанное примечание.	
	ПРИМЕЧАНИЕ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	Для утилизации отходов соблюдать действующее законодательство страны, в которой используется оборудование.	
	тиски	Использование тисков.	
Soft	ТИСКИ С ЗАЖИМАМИ ИЗ МЯГКОГО МЕТАЛЛА	Использование тисков с зажимами из мягкого металла.	



РАБОЧИЕ ЗНАКИ			
Символ	Описание	Примечания	
	ПРЕСС	Использование пресса.	
	ПРЕСС (отпуск)	Использование пресса. Постепенный сброс мощности давления.	
	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ	Подключение блока управления к электросети (см. соответствующее руководство по эксплуатации).	
	ОТКЛЮЧЕНИЕ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ	Отключение блока управления от электросети (см. соответствующее руководство по эксплуатации).	
	ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ	Подключение подачи воздуха в клапан.	
	ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ	Отключение подачи воздуха в клапан.	
1	НАНЕСЕНИЕ ПИЩЕВОЙ СМАЗКИ	Использовалась смазка CIP-FILM или аналогичная смазка	
2	НАНЕСЕНИЕ ПИЩЕВОЙ СМАЗКИ	Использовать смазку FOODLUBE Multi-paste, либо сходную смазку	
	НАНЕСЕНИЕ НЕПИЩЕВОЙ СМАЗКИ	Использовать смазку AGIP GREASE MU EP 2 SE, либо сходную смазку.	
	НАНЕСЕНИЕ ФИКСАТОРОВ РЕЗЬБЫ	Использовать смазку SPEED BOND M500, либо сходную смазку	
1	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ	Последовательность действий при сборке и разборке	
B	ФАКУЛЬТАТИВНАЯ ОСНАСТКА		

RU-IST-B925-0924 **7**



1.1 Обучение оператора



Весь персонал, работающий с клапаном, должен обладать надлежащей квалификацией для выполнения работ по техническому обслуживанию клапана.

Этот персонал должен пройти инструктаж по присутствующим опасностям и обязан соблюдать инструкции по технике безопасности, приведенные в данном руководстве. К работе с электрическими компонентами допускается только квалифицированный персонал.



2 Техника безопасности

2.1 Общие меры предосторожности



Предназначение

Клапаны Bardiani предназначены исключительно для перемещения жидкостей.

Запрещенное использование

Клапан не предназначен для использования в следующих случаях:

- для действий, не указанных в разделе "Предназначение";
- для перемещений жидкостей, отличных от указанных производителем;
- для перемещения жидкостей с другим уровнем давления, чем предусмотрено изготовителем и указано в технических характеристиках клапана.

Ограничения по использованию клапана

Запрещено:

- использовать клапан в другой конструктивной конфигурации, чем предусмотрено изготовителем и представлено в наглядном приложении;
- использовать клапан в помещениях с повышенным риском взрыва и/или пожара, если иное не предусмотрено производителем (в случае клапанов, сертифицированных по Директиве 2014/34/ЕС, ссылаться на Руководство Atex);
- подключать другие системы и/или оборудование, не предусмотренные производителем в исполнительном проекте;
- использовать клапан для целей, отличных от предусмотренных производителем.



осторожно

Запрещено использовать оборудование в помещениях с повышенным риском взрыва или пожара, если иное не предусмотрено производителем (в случае клапанов, сертифицированных по Директиве 2014/34/ EC, ссылаться на Руководство Atex).



BARDIANI VALVOLE S.p.A. отклоняет любую ответственность за установку, эксплуатацию и техобслуживание, не соответствующие требованиям настоящего руководства!



2.2 инструкции по безопасности



ТОЛЬКО персонал Bardiani имеет право выполнять операции по техническому обслуживанию приводов со сжатыми пружинами.



Работы по техническому обслуживанию приводов со сжатой пружиной персоналом, НЕ являющимся сотрудником компании Bardiani, ЗАПРЕЩЕНЫ.



Non aprire. Molla sotto carico, può causare infortuni!

Do not open. Spring under tension can cause injuries!

ОТКРЫВАНИЕ ПРИВОДА СТРОГО ЗАПРЕЩЕНО. ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ И ЖИЗНИ

2.3 Устройства обеспечения безопасности

(см. руководство по блоку управления)



3 Технические характеристики

ДАННЫЕ КЛАПАНА		
ийную устойчивость к продукту и		
ния по запросу. Проверить ми средствами.		
верхностей по запросу.		
5ы Ø8		
- 6		

ДАННЫЕ ПАРОВОГО БАРЬЕРА		
Соединения	1/8" BSP	
Максимальная температура пара	130°C (266°F)	
Материал уплотнений	FKM	

ДАННЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПРИВОДА		
Соединения 1/8" BSP		
Размеры труб наружный диаметр 6 мм, внутренний диаметр 4 мм		
Давление воздуха от 6 бар (87 psi) до 8 бар (116 psi)		
Качество воздуха Класс 2, 4, 3 ISO8573-1		
Наружный материал AISI 304L (1.4307)		
Уплотнения NBR		
Уровень шума 76 dB		
Электропитание См. блок управления Giotto Top		

СОВМЕСТИМОСТЬ УПЛОТНИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА				
Продукт	EPDM	FKM	HNBR	
Температура (применение с воздухом)	От -10°С до 140°С	От -10°С до 200°С	От -10°С до 130°С	
Гидроксид натрия 2%	60°C	30°C	Требуется проверка	
Азотная кислота 2%	60°C	80°C	Требуется проверка	
Насыщенный пар 125°C	Подходит	Требуется проверка	Подходит	
Типы смазки	Не подходит	Подходит	Подходит	
Спирты	Подходит	Не подходит	Подходит	



Клапан соответствует требованиям Директивы PED 2014/68/EC со специальной ссылкой на Приложение III, Модуль А, относящиеся к внутреннему контролю производства, как указано в Процедуре оценки соответствия.

Клапаны с номинальным диаметром равным DN25 или меньше не включаются в соответствии с п. 4 раздела 3.



Клапаны, предназначенные для газа, сжиженного газа, растворенного под давлением газа, паров и жидкостей, у которых давление пара при максимально допустимой температуре превышает 0,5 бар относительно нормального атмосферного давления (1.013 мбар) включаются в следующих пределах:

- клапаны с номинальным диаметром от DN32 до DN100 (включительно), работающие с жидкостями группы 1.
- клапаны с номинальным диаметром равным или больше DN125, работающие с жидкостями группы 2.

После установки клапана на своем заводе конечный пользователь должен провести контроль по уровню звуковой эмиссии.

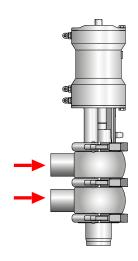
В случае возникновения любых сомнений просьба обращаться в Bardiani Valvole S.p.A.



4 Проверка / Распаковка / Подъем

1. ПРОВЕРКА:

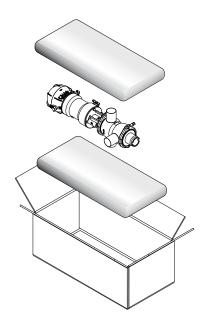
- Убедиться, что на клапане отсутствуют повреждения, связанные с транспортировкой и что поставленное оборудование соответствует комплекту поставки;
- Проверить внутреннюю часть клапана.





2. РАСПАКОВКА:

Упаковка клапана изготовлена из картона, дерева и пластика. Клапан в основном состоит из металлических материалов. Уплотнения изготовлены из эластомерного материала. Утилизировать материалы в соответствии с местными действующими правилами.











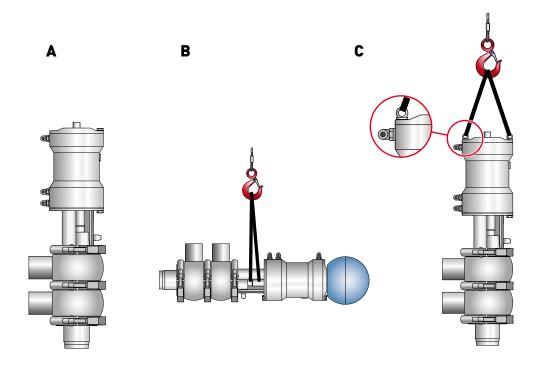
3. ПОДЪЕМ КЛАПАНА:

Обратить внимание на тип перемещаемого клапана. В зависимости от размера клапана возможны разные способы подъема.



ВНИМАНИЕ!

Перед подъемом убедиться в отсутствии разобранных или ослабленных частей клапана, которые могут упасть и нанести вред людям и самому клапану.





осторожно!

Вышеуказанные рисунки носят исключительно иллюстративный характер способов подъема клапана. Обращайтесь с устройством в соответствии с правилами, действующими в стране использования. Bardiani Valvole S.p.A. отклоняет любую ответственность за повреждения имущества и/или травмы людей, вызванные несоответствующим и/или неправильным подъемом оборудования.



Установка



1. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ:

- Для осуществления установки/разборки допускать только специализированный персонал;
- Проверить давление и качество воздуха (см. раздел «Технические характеристики»);
- Проверить правильность подачи электропитания блок управления (см. соответствующее руководство по эксплуатации).
 - 1 = Открывание
 - 2 = Верхний подъем
 - 3 = Нижний подъем



2. УМЕНЬШИТЬ НАГРУЗКУ, КОТОРОЙ ПОДВЕРГАЕТСЯ КЛАПАН:

- Вибрации;
- Тепловое расширение трубопровода;
- Чрезмерная сварка;
- Чрезмерная весовая нагрузка на клапан сверху.



ВНИМАНИЕ!

Они могут деформировать гнезда уплотнений или вызывать сбой в работе клапана.



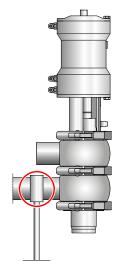
3. ПРАВИЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА:

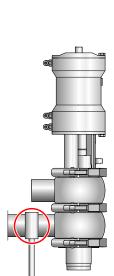
Поток в направлении, обратном направлению закрытия клапана, уменьшает эффект гидроудара.

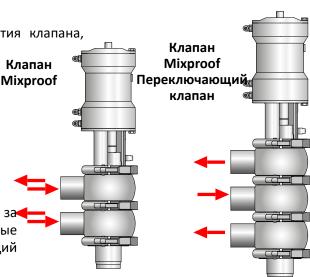


ВНИМАНИЕ!

Bardiani Valvole S.p.A. отклоняет любую ответственность за повреждения имущества и/или травмы людей, вызванные несоблюдением и/или неточным выполнением инструкций по установке.





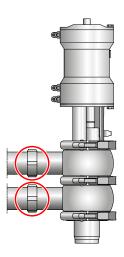






4. ПОДКЛЮЧЕНИЯ/СОЕДИНЕНИЯ КЛАПАНА:

Если клапан оснащен соединительными муфтами, можно сразу приступить к установке на трубопровод. Правильно вставить уплотнения и затянуть муфты.





5. СВАРКА КОРПУСА КЛАПАНА НА ТРУБАХ:

- 1. Подать воздух в центральный соединительный штуцер.
- 2. Перед сваркой отсоединить корпус от остальных частей клапана.



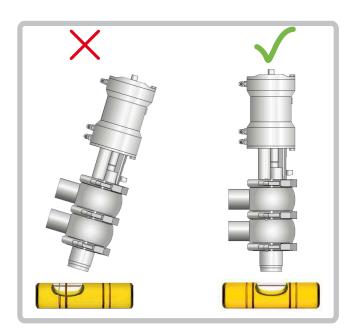
осторожно!

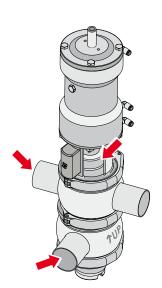
Опасность травмирования рук. Во время работы клапана существует опасность защемления, вызванная штифтом промывки или направляющим штифтом (при наличии).



6. ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА КЛАПАНА:

Убедиться, что клапан находится в вертикальном положении.





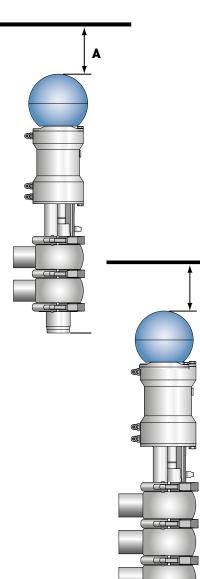




7. МИНИМАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ:

Обеспечить достаточное свободное пространство для разборки клапана (с установленным блоком управления).

DN	B925	В925 ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ	
15÷40	A (MM)	В (мм)	C (MM)
15÷32	350	150	330
40	370	130	350
50	400	165	380
65	420	180	420
80	450	195	450
100	570	235	570
125	670	280	680
150	670	280	680





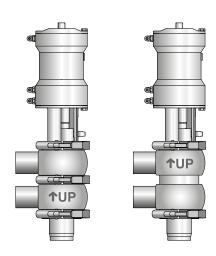
ВНИМАНИЕ!

Bardiani Valvole S.p.A. отклоняет любую ответственность за повреждения имущества и/или травмы людей, вызванные несоблюдением и/или неточным выполнением инструкций по установке.



8. УСТАНОВКА ДВОЙНОГО КОРПУСА:

Обратить особое внимание на ориентацию корпусов при установке. Стрелка UP на двойном корпусе и на нижнем корпусе (в клапанах с раздельными корпусами) обозначает положение актуатора клапана.



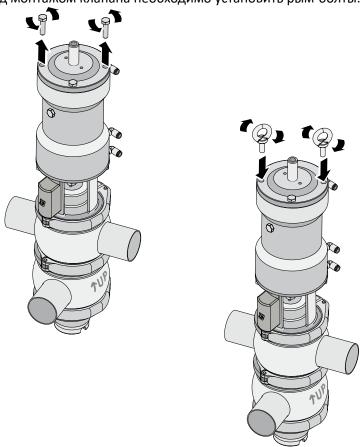
16



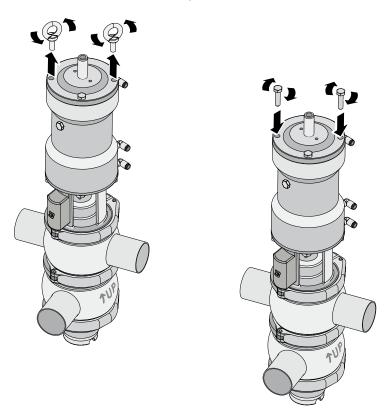


9.ПОДГОТОВКА КЛАПАНА К УСТАНОВКЕ.

Перед монтажом клапана необходимо установить рым-болты.



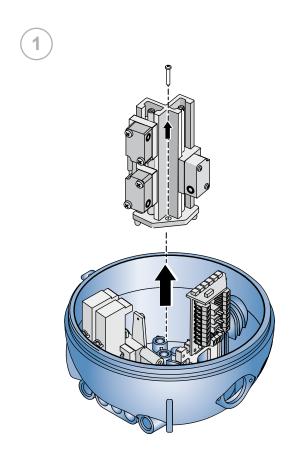
После монтажа клапана извлечь рым-болты и вставить винты.

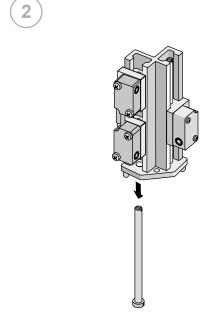




5.1 Регулировка датчика

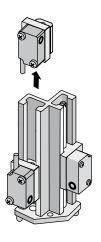
OD 1" 1/2 - 2" - 2" 1/2 DN 25 - 32 - 40 - 50 - 65



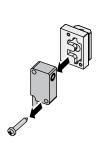






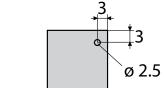




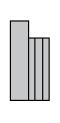




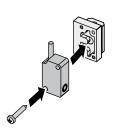




6,5



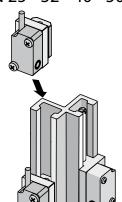
6



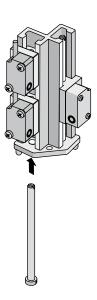




OD 1" 1/2 - 2" DN 25 - 32 - 40 - 50

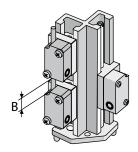




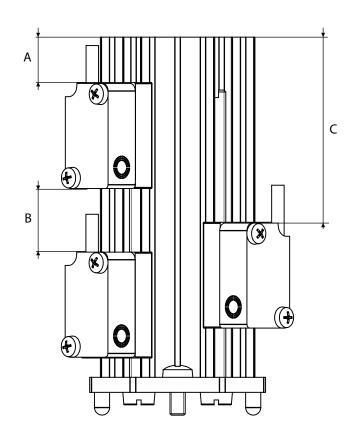






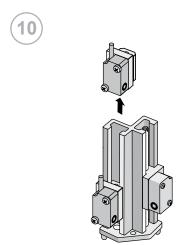


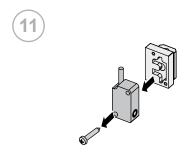
DN	OD	А	В	С
20	1"	25.3	8.6	54.2
40	1" 1/2	19.3	14,6	54.2
50	2"	15.3	18,6	54.2
65	2" 1/2	8.3	25.6	54.2

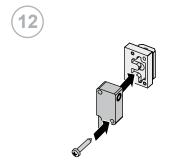




OD 3" - 4" DN 80 - 100 - 125



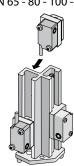




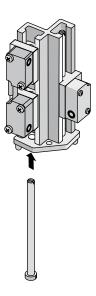




OD 2"1/2 - 3" - 4" - 6" DN 65 - 80 - 100 - 125 - 150

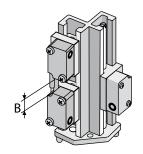




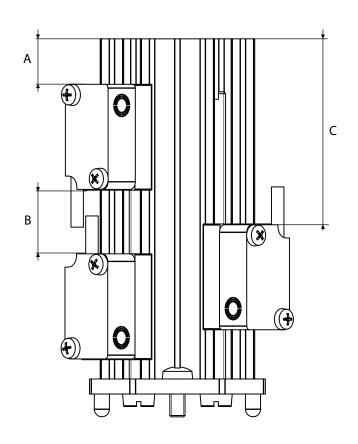






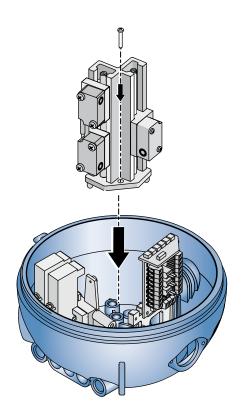


DN	OD	А	В	С
80	3"	17.5	16,4	54,2
100	4"	12.5	21,4	54,2
125		2.5	31.4	54,2





(16)





6 Эксплуатация



1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЕЗРАЗБОРНОЙ МОЙКИ (CIP) СНАРУЖИ (только B925B)

A = Вход безразборной мойки (CIP) снаружи

В = Выход безразборной мойки (СІР) снаружи



ВНИМАНИЕ!

Опасность травмирования рук. Во время работы клапана существует опасность защемления, вызванная штифтом промывки или направляющим штифтом (при наличии).





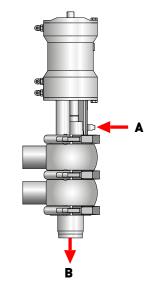
2. ПРОВЕРКА КЛАПАНА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ:

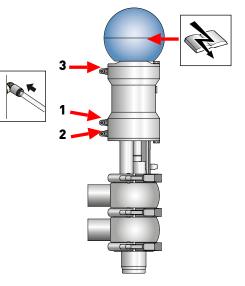
- Подать воздух на пневмопривод;
- Подать ток на клапан (посредством блока управления);
- Несколько раз открыть и закрыть клапан;
- Убедиться, что клапан работает правильно и исправно.
 - 1 = Открывание
 - 2 = Верхний подъем
 - 3 = Нижний подъем

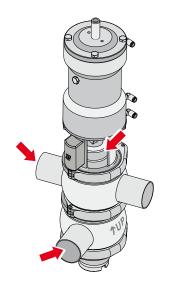


осторожно!

Опасность травмирования рук. Во время работы клапана существует опасность защемления, вызванная штифтом промывки или направляющим штифтом (при наличии).









7 Поиск неисправностей



НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	возможный способ устранения		
Наружная утечка		Заменить уплотнение		
Внутренняя утечка при закрытом клапане, вызванная нормальным износом	Изношенное уплотнение			
Наружная утечка	Избыточное давление	Заменить на уплотнение из		
Паружная утечка	Чрезмерная температура	эластомера другого типа		
Преждевременная внутренняя	Агрессивные жидкости	Изменить условия эксплуатации		
утечка с закрытым клапаном	Слишком много активных команд			
	Неправильный тип эластомеров уплотнения	Заменить на уплотнение из эластомера другого типа		
Трудность при открытии и	Неправильное расположение привода	Установить привод правильно		
закрытии	Загрязнения в приводе	Проверка и техобслуживание привода		
	Неправильное расположение корпуса клапана	Снять и повторно правильно установить корпус клапана		

RU-IST-B925-0924 **27**



8 Промывка







1. ПРОМЫВКА КЛАПАНА МОЮЩИМИ СРЕДСТВАМИ:

Промывку установок, в которых установлен клапан, должен выполнять специализированный персонал, соблюдая:

- указанные концентрации моющих средств;
- указания поставщика моющих средств;
- Обязательно работать в защитных очках и защитных перчатках.



важно!

- Правильно дозировать моющие средства во избежание чрезмерных концентраций;
- Всегда после промывки тщательно ополаскивать чистой водой;
- Проверить совместимость с материалами клапана.



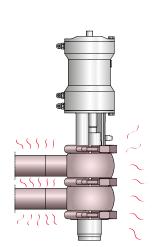
осторожно!

Горячая поверхность. Клапан или трубопровод могут быть очень горячими. Работать в защитных перчатках.



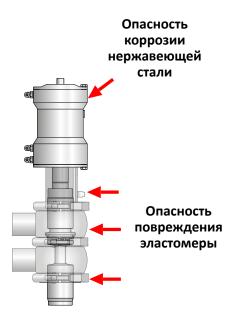
ПРЕДПИСАНИЕ

После установки нового клапана или клапана после техосмотра необходимо выполнить цикл внутренней промывки трубопроводов перед подачей в него продукта. В случае выполнения сварки необходимо выполнить пассивацию швов.



ПРИМЕР ВНУТРЕННЕГО ЦИКЛА ПРОМЫВКИ					
Фазы	Температура °C	Моющее средство			
Первое ополаскивание	Окружающая среда	Вода без хлора или хлоридов			
Промывка	70°C	Гидроксид натрия (NaOH) 1%			
Промежуточное ополаскивание	Окружающая среда	Вода без хлора или хлоридов			
Промывка	70°C	Азотная кислота (HNO3) 0,5%			
Конечное ополаскивание	Окружающая среда	Вода без хлора или хлоридов			

Рекомендуемая скорость подачи моющего средства = 2 м/с



Дезинфекция

основе перуксусной кислоты)

Минимальная температура

Максимальная температура

Разбавленное дезинфицирующее средство (на



<0,7%

1° C

30 °C

	EPDM	FKM
Продукт		
Максимальная температура	95°C	95°C
Минимальная температура	-20 °C	-5 °C
Г	EPDM	FKM
Стим		···
Максимальная температура (продолжение)	130°C	120°C
Максимальная температура (на период 15-20 мин)	150 °C	140 °C
Г	EPDM	FKM
едкий натр		
Разбавленный чистящий раствор	< 5%	<5%
Минимальная температура	1 °C	1° C
Максимальная температура	80 °C	80 °C
Г	EPDM	FKM
Кислота (Азотная/Фосфорная/Надуксусная кислота)		
Разбавленный чистящий раствор	<2%	<2%
Минимальная температура	1 °C	1° C
Максимальная температура	40 °C	65 °C
	EPDM	FKM

ВРЕМЯ ЦИКЛА ОЧИСТКИ ДЛЯ ПЕРЕВЕРТЫВАНИЯ	КОЛИЧЕСТВО ЦИКЛОВ ПО ТИПУ ПРОДУКТА	продукт
1-2 секунды	1-2	Молоко
3-5 секунды	3-5	Йогурт
2-5 секунды	2.5	Пиво
5-10 секунды	5-10	Должен

<0,7%

1°C

30 °C

RU-IST-B925-0924 **29**



9 Утилизация







По окончании срока службы клапан должен быть утилизован в соответствии с действующим законодательством страны, в которой он был установлен.

Необходимо организовать надлежащую утилизацию опасных отходов.

Клапан состоит из стали AISI316L и AISI 304, эластомеров (уплотнения), пластмасс (блоки управления) и электрических компонентами (клеммная коробка, электроклапаны, датчики).

Отключение клапана должно производиться в следующем порядке, указанном в разделе «Общее техобслуживание»:

- убедиться, что не работает линия клапана
- опорожнить линию, на которой устанавливается клапан, и при необходимости прочистить
- отключить подачу воздуха, если он не требуется при демонтаже
- отсоединить энергопитание клапана
- демонтировать клапан с установки
- переместить клапан с соблюдением правил, приведенных в разделе «Подъем»
- разборку клапана осуществлять согласно описанию в разделе «Разборка».



10 Техническое Обслуживание 10.1 Общее Техобслуживание





1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИИ

Все работы по техобслуживанию должны осуществляться квалифицированным персоналом.



осторожно!

Все работы по техобслуживанию должны выполняться на оборудовании в режиме останова и со всеми отключенными системами подачи (электроэнергия, воздух).



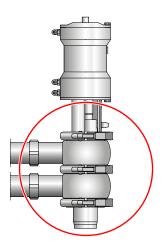
ОСТОРОЖНО!

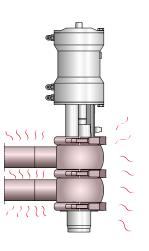
Перед разборкой клапана сбросить давление жидкости в клапане и трубопроводе.



осторожно!

Горячая поверхность. Клапан или трубопровод могут быть очень горячими. Работать в защитных перчатках.





31









2. ОЧИСТКА ОТ ОСАДКОВ

- Промыть и очистить все детали клапана перед разборкой;
- Обратить внимание на возможные осадки моющих средств и других агрессивных жидкостей (см. раздел «Промывка»);
- При необходимости использовать защитные очки и перчатки.



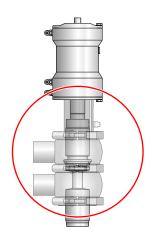
осторожно!

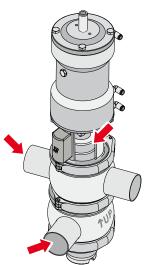
Опасность травмирования рук. Во время работы клапана существует опасность защемления, вызванная штифтом промывки или направляющим штифтом (при наличии). Не вводить руки в отверстия клапана.



3. ЗАМЕНА ИЗНОШЕННЫХ ЧАСТЕЙ КЛАПАНА:

Всегда использовать только оригинальные запчасти.





10.2 Плановое техобслуживание

ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	УПЛОТНЕНИЯ КЛАПАНА	УПЛОТНЕНИЯ ПРИВОДА		
Профилактика	Заменять каждые 12 месяцев	Заменять в случае утечек		
В случае утечки	Заменять в конце дня	Заменять в случае утечек		
Периодическое	Убедиться в исправной работе и отсутствии утечек	Убедиться в исправной работе и отсутствии утечек		
	Зарегистрировать все выполненные действия	Зарегистрировать все выполненные действия		



10.3 Инструмент для разборки / сборки

инструменты	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
		2.5 - 4 - 5 - 6 - 8							
	13 13-17								
	99ST 15-35 99ST 35-50				99ST 50-80				

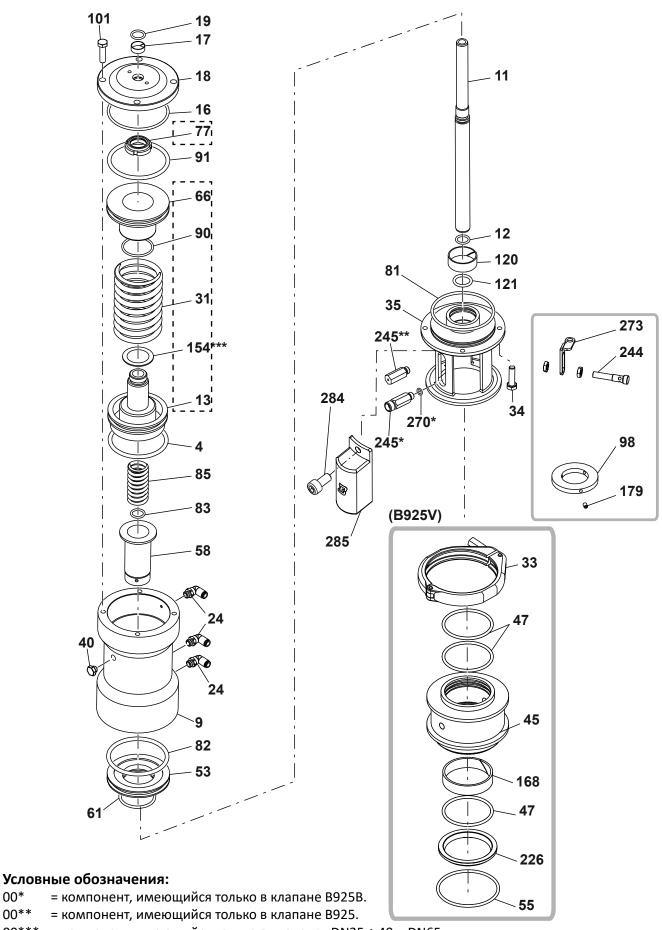
RU-IST-B925-0924 33



10.4 Клапан Mixproof B925 - B925B - B925V - B925A

Nº	ОПИСАНИЕ	Nº	ОПИСАНИЕ
1	Нижний корпус / Двойной корпус	75	Соединительный штуцер для воздуха
2	Верхний затвор	77	Гайка
4	Уплотнительное кольцо	78	Уплотнительное кольцо
9	Цилиндр	81	Уплотнительное кольцо
11	Штифт	82	Уплотнительное кольцо
12	Уплотнительное кольцо	83	Уплотнительное кольцо
13	Центральный поршень	85	Вспомогательная пружина
14	Уплотнительное кольцо	90	Уплотнительное кольцо
16	Уплотнительное кольцо	91	Уплотнительное кольцо
17	Втулка	92	Средний корпус
18	Заглушка	93	Средний затвор
19	Уплотнительное кольцо	94	Уплотнительное кольцо
24	Соединительный штуцер для воздуха	96	Уплотнительное кольцо
31	Пружина	98	кулачок
33	Накидной хомут	101	Винт
34	Винт	106	Втулка
35	Монтажная стойка	108	Уплотнительное кольцо
40	Заглушка	120	Втулка
42	Верхний корпус	121	Уплотнительное кольцо
44	Уплотнительное кольцо	126	Уплотнительное кольцо
45	Паровой барьер	154	Регулировочная прокладка
47	Уплотнительное кольцо	168	Втулка
50	Крышка клапана	179	Резьбовая шпилька
51	Нижний затвор	193	Втулка
52	Заглушка	197	Уплотнительное кольцо
53	Нижний поршень	199	Накидной хомут
55	Уплотнительное кольцо	213	Уплотнительное кольцо
58	Ведущая муфта	226	Уплотнительное кольцо
60	Уплотнительное кольцо	233	диск
61	Уплотнительное кольцо	240	Уплотнительное кольцо
62	Уплотнительное кольцо	242	Уплотнительное кольцо
63	Уплотнительное кольцо	244	индуктивный датчик
64	Втулка	245	Направляющий штифт
66	Верхний поршень	270	Уплотнительное кольцо
69	Уплотнительное кольцо	273	скобка
70	Уплотнительное кольцо	284	Винт
74	Соединительный штуцер для воздуха	285	защита контактов





= компонент, имеющийся только в клапанах DN25 ÷ 40 и DN65.

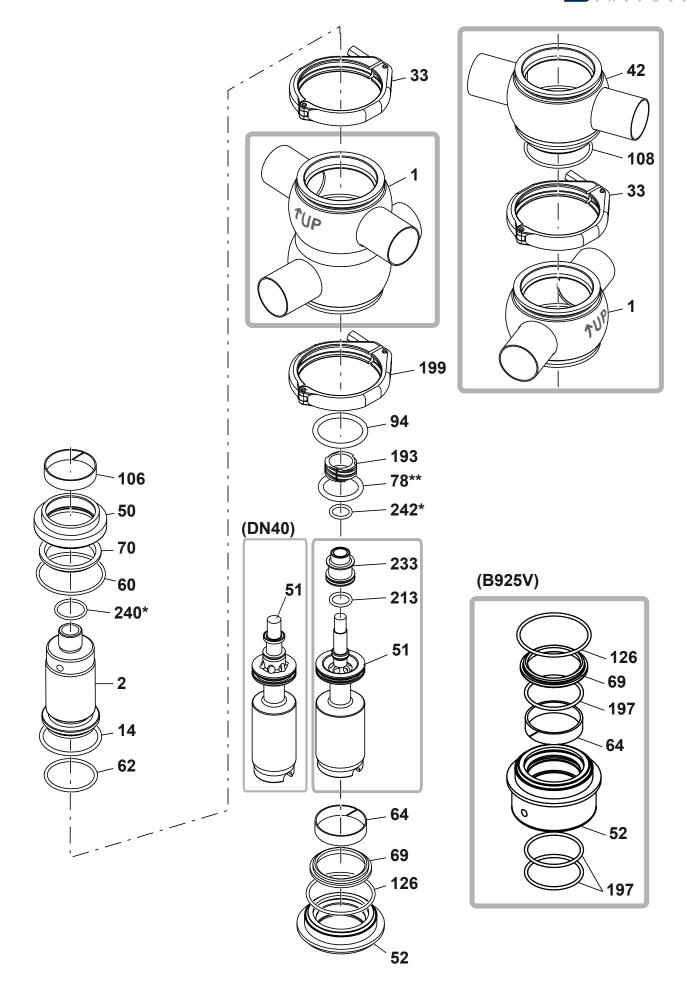
= компонент, входящий в состав пружинного пакета (поставляется собранным)

RU-IST-B925-0924

00*

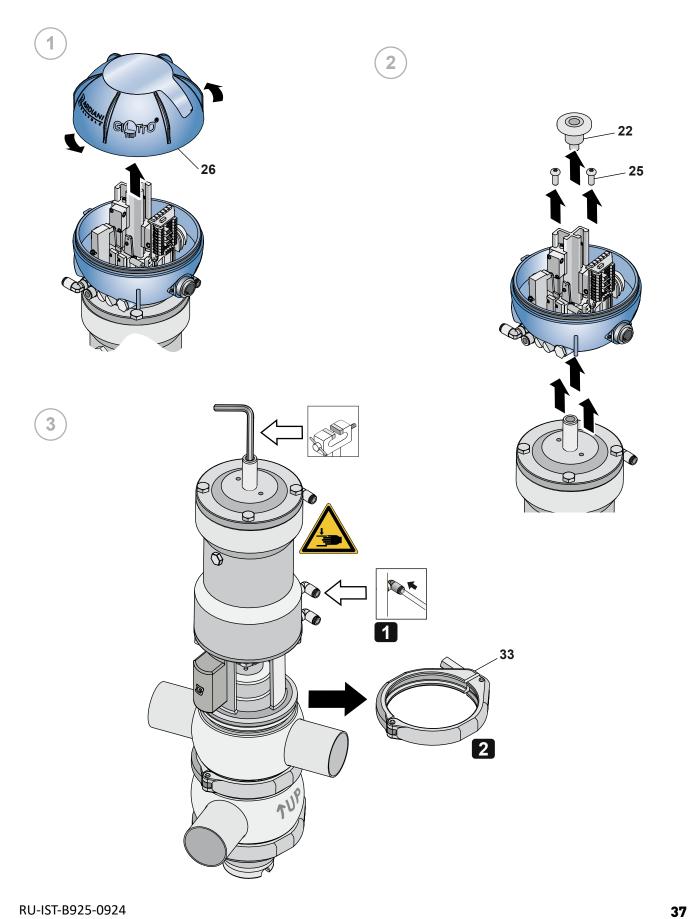
00**





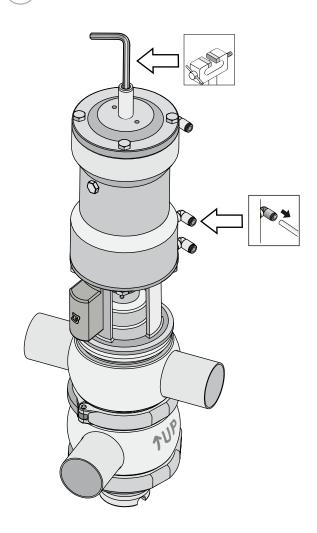


10.5 Разборка клапана B925 - B925B - B925V - B925A

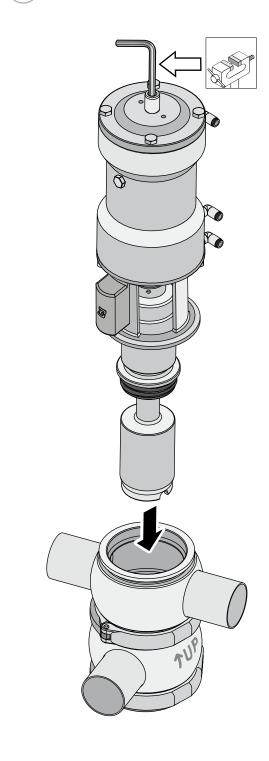




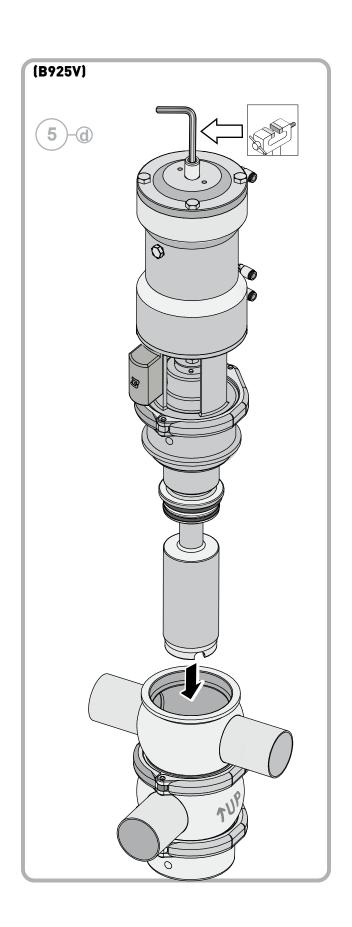






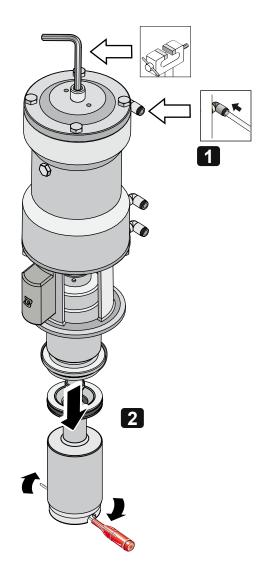




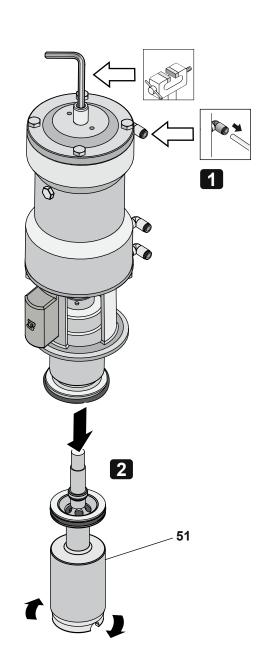




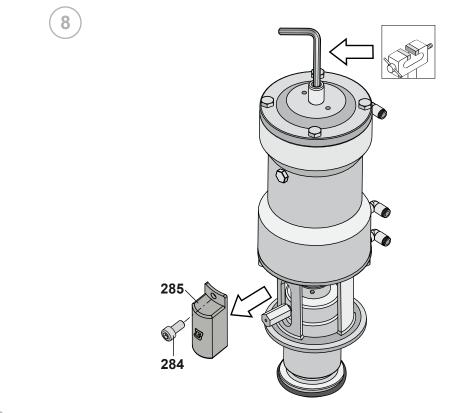


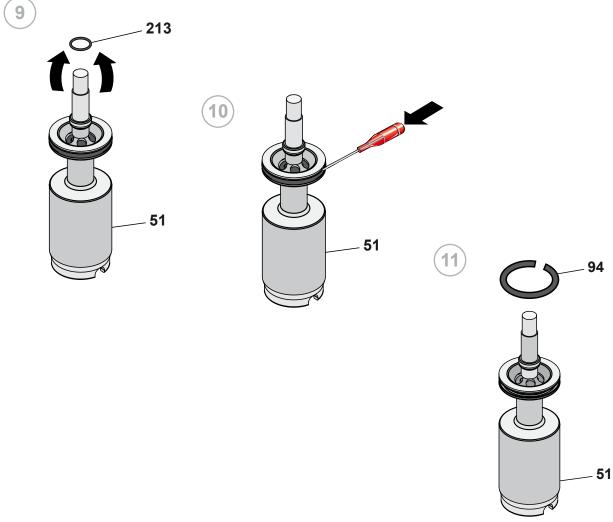




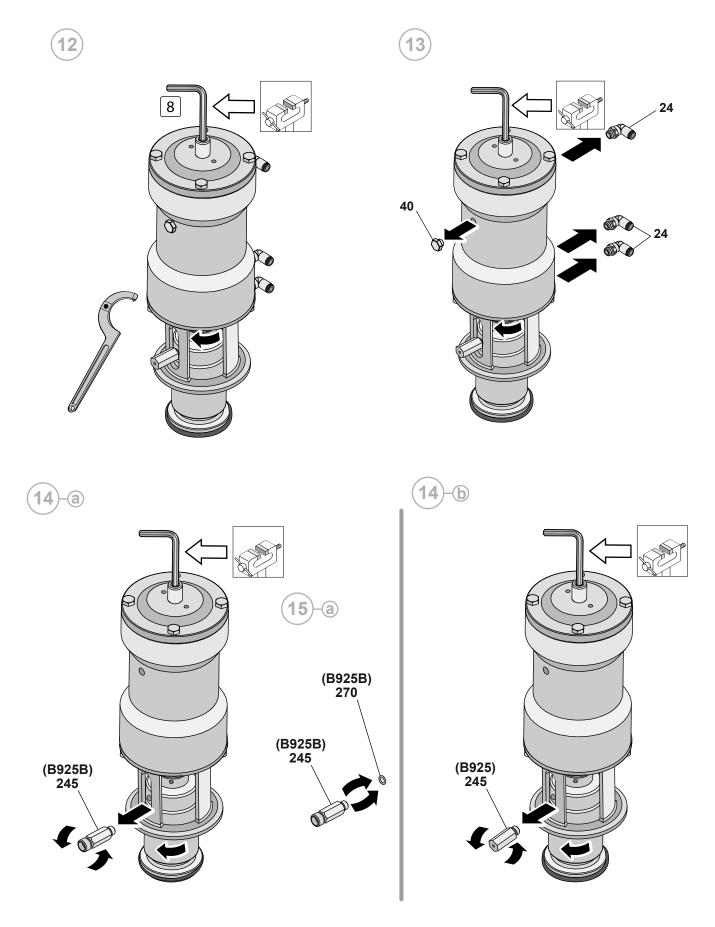






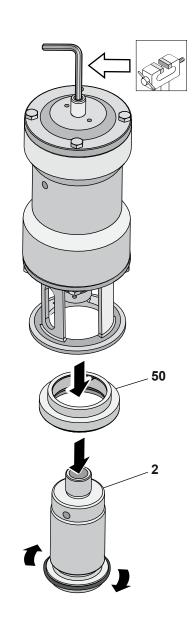


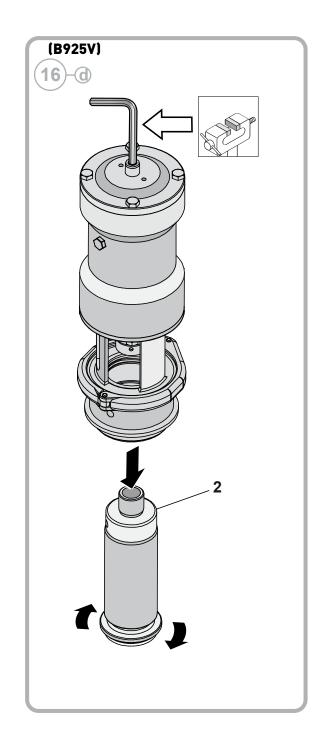


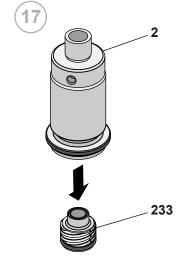


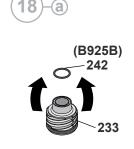


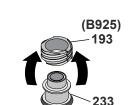


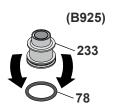




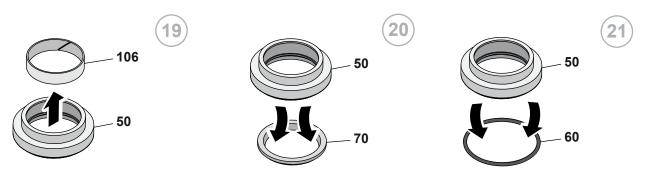


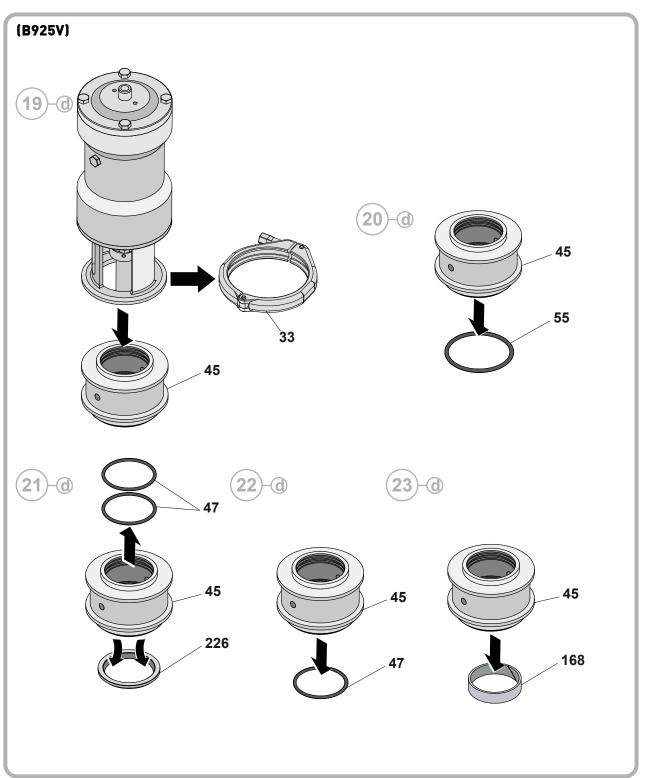




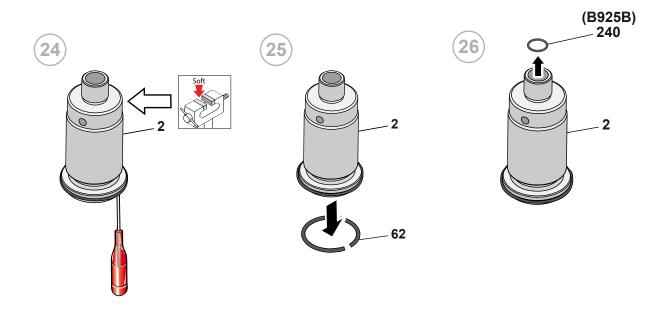


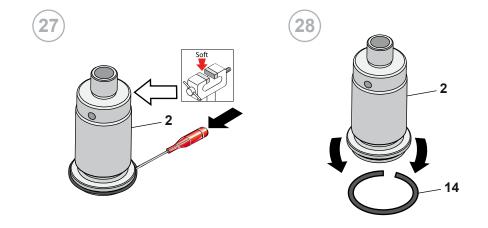




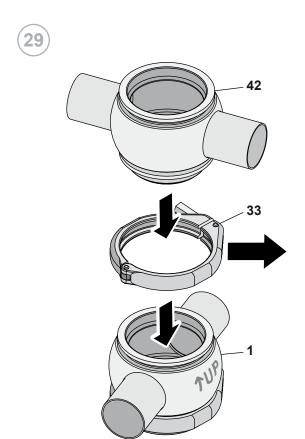


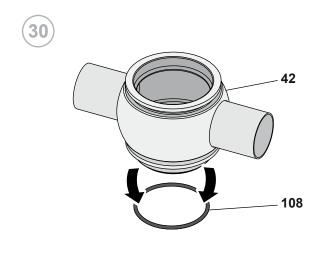


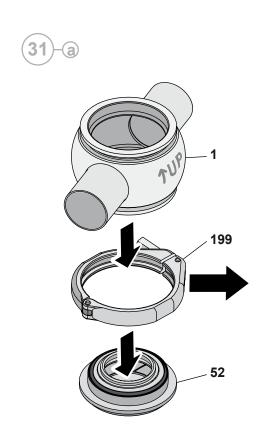


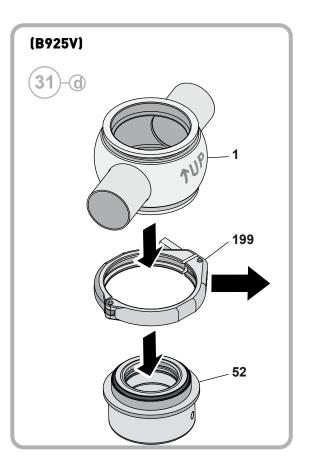






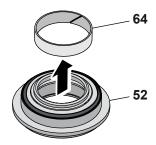




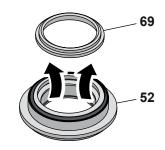




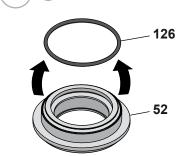


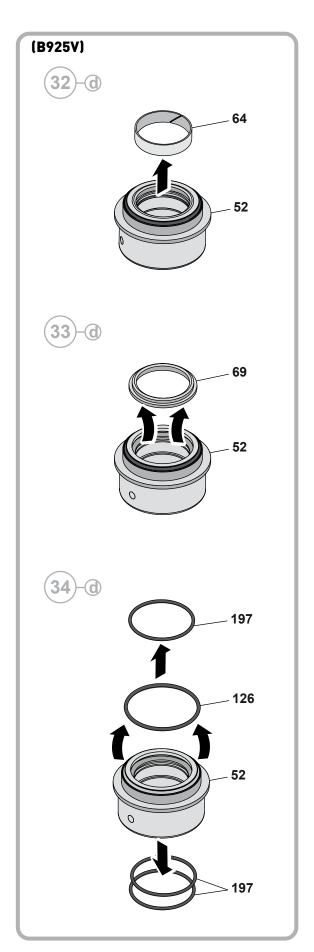






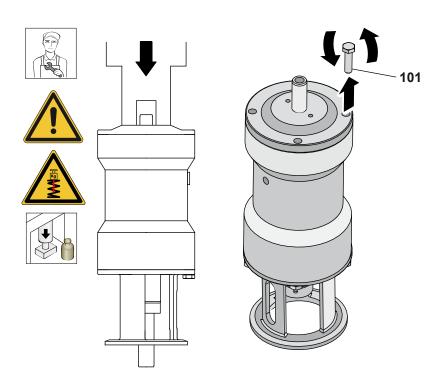


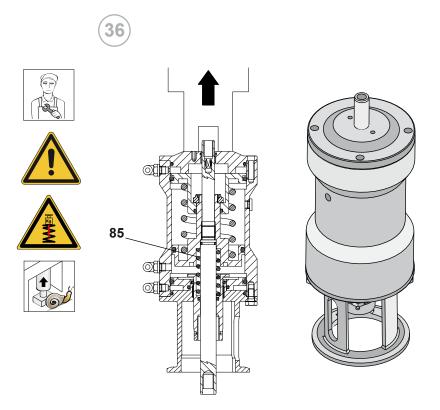




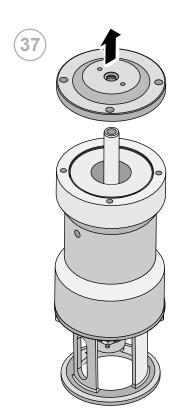


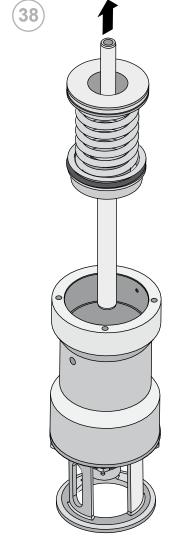


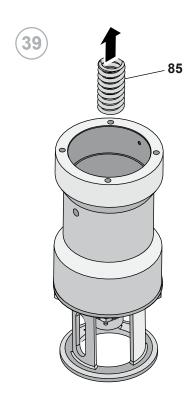




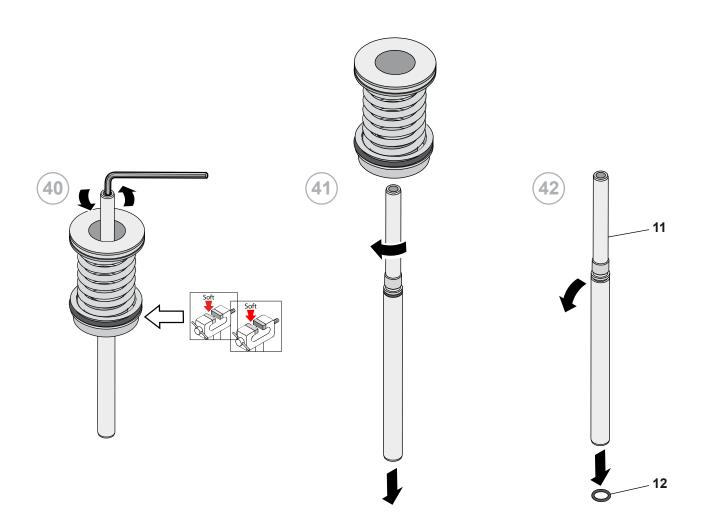


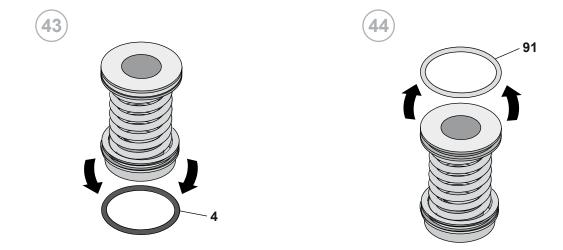




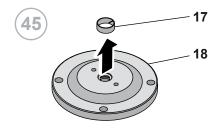


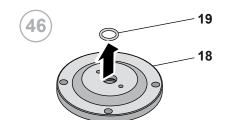


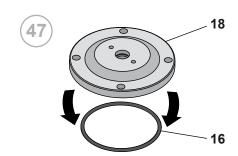




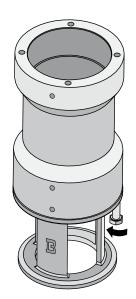




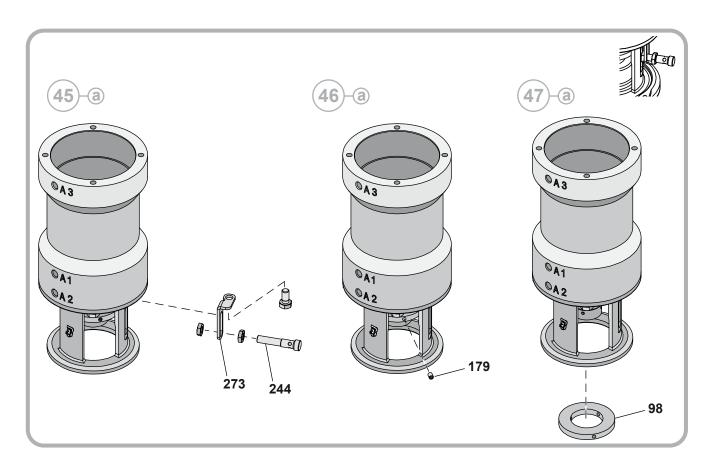


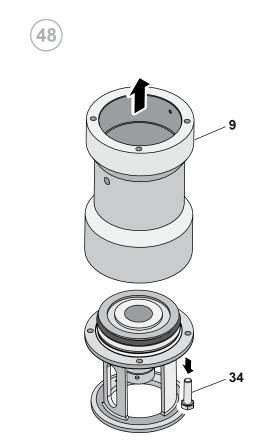


48

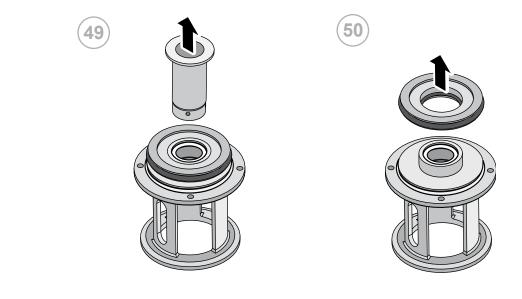


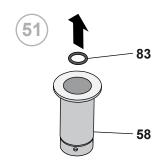


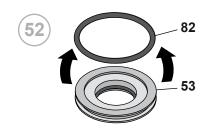




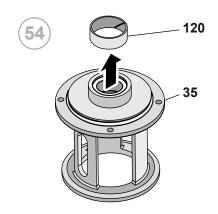


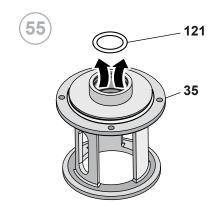


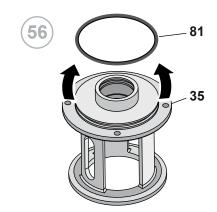






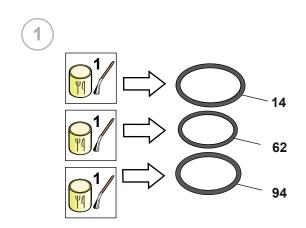


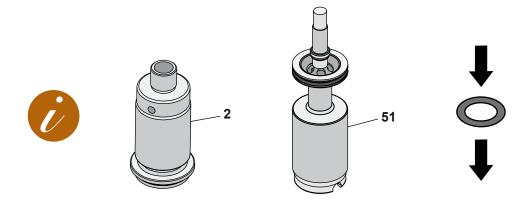


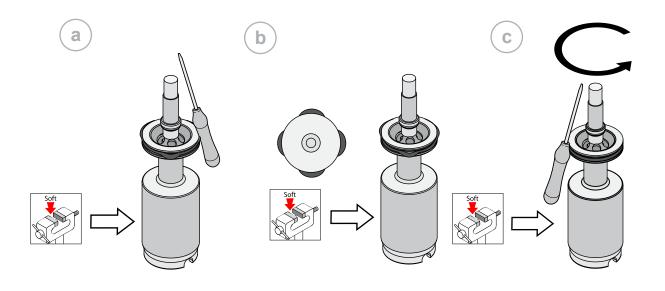




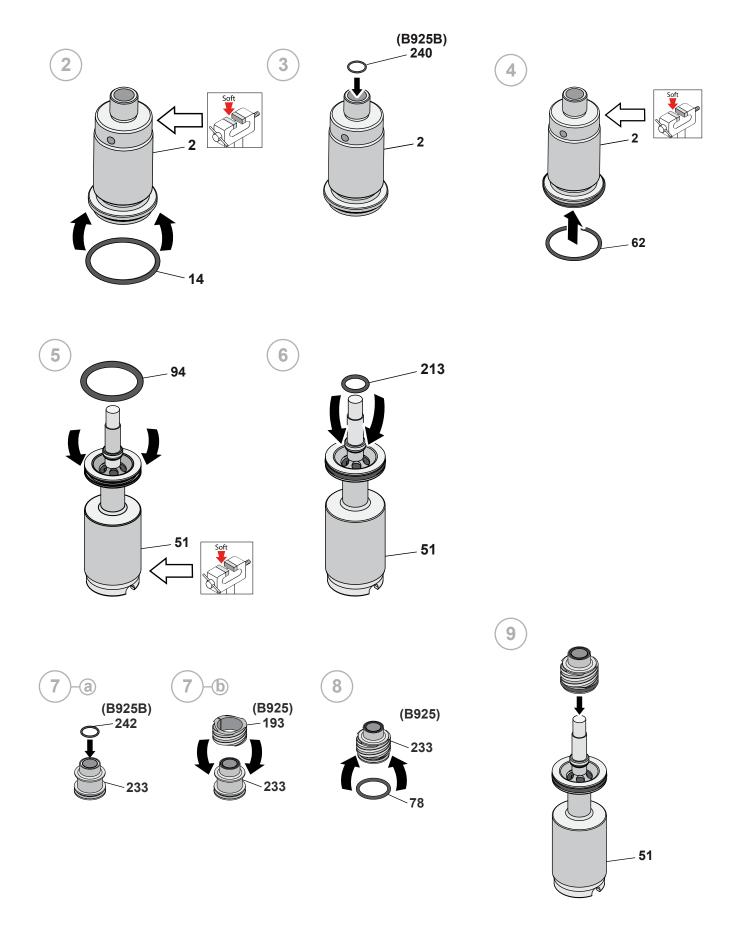
10.6 Сборка клапана B925 - B925B - B925V - B925A



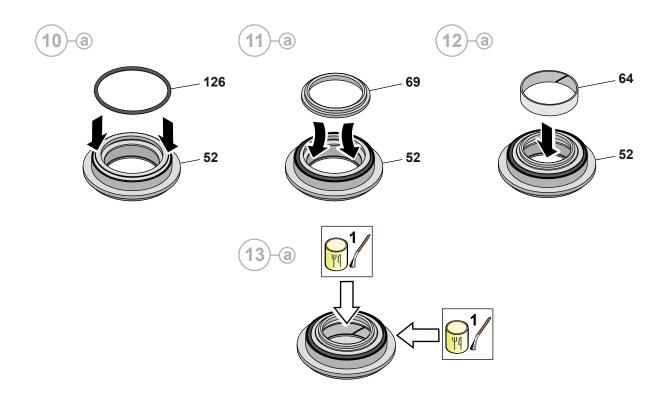


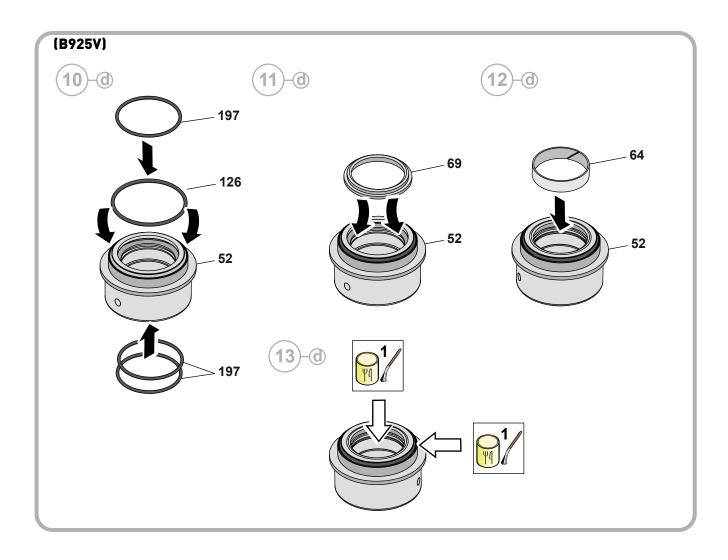




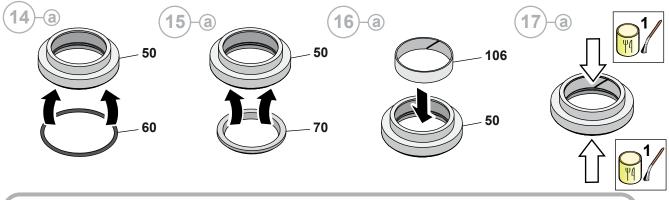


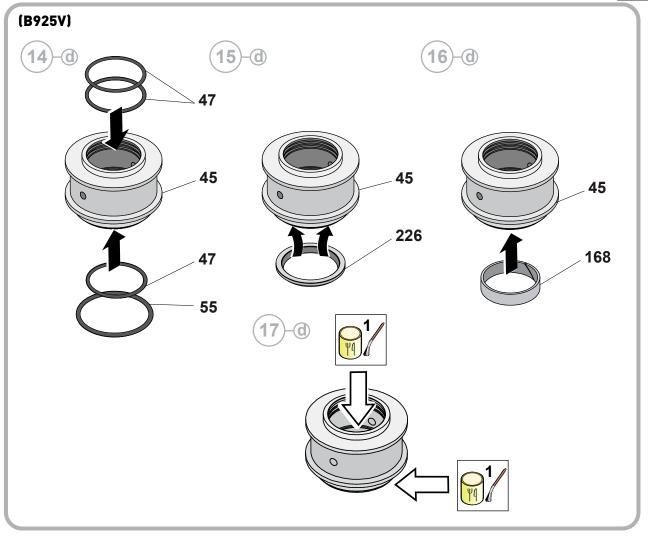


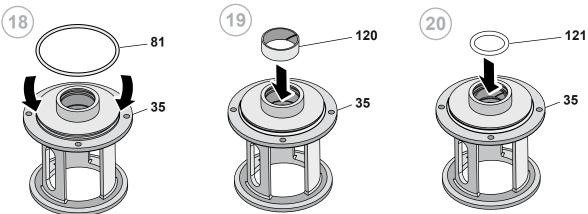




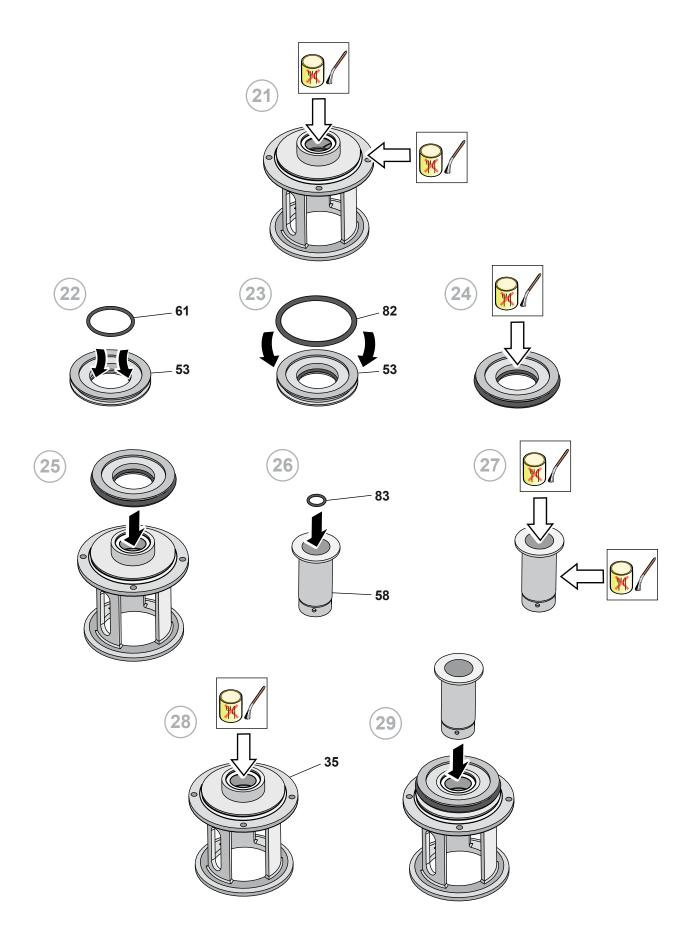




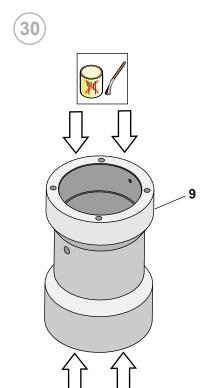


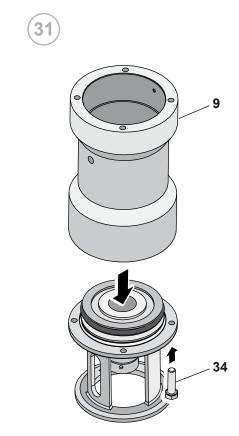


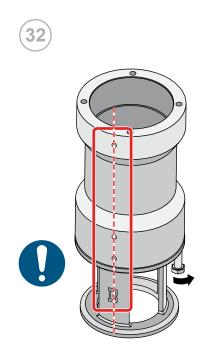




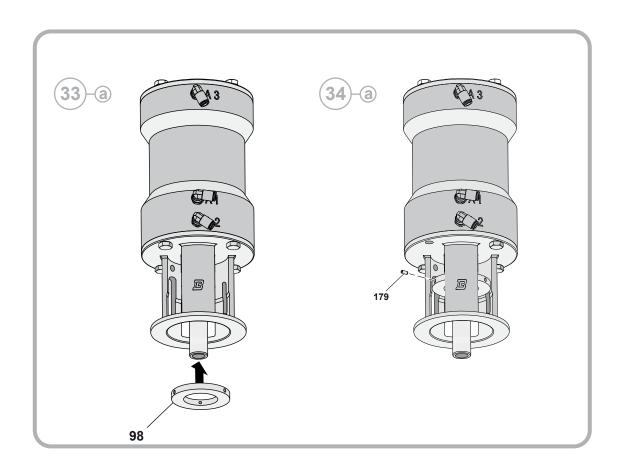


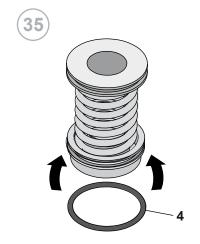


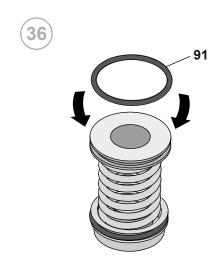




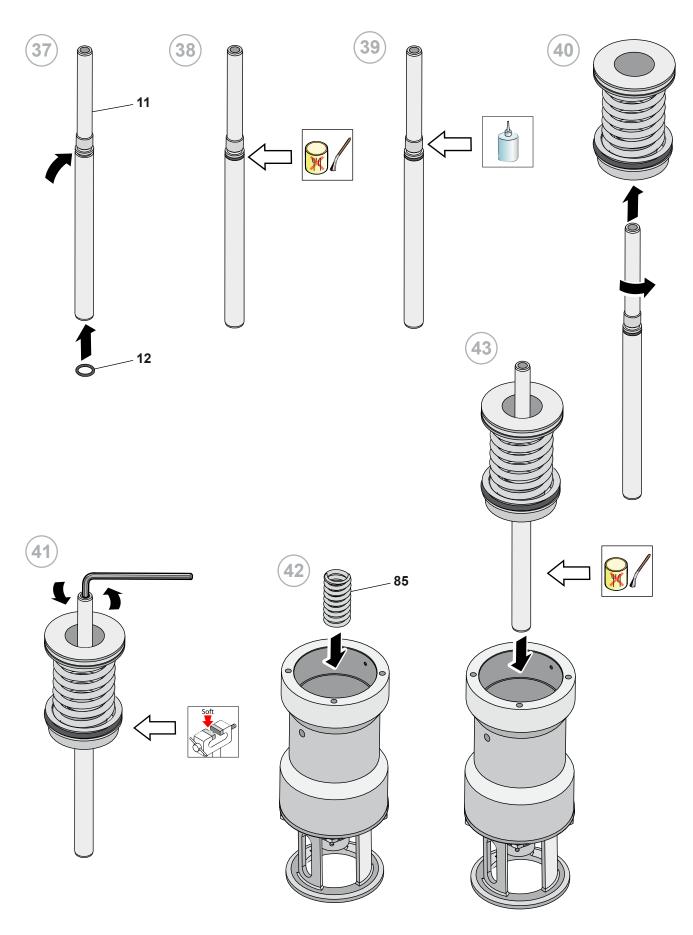




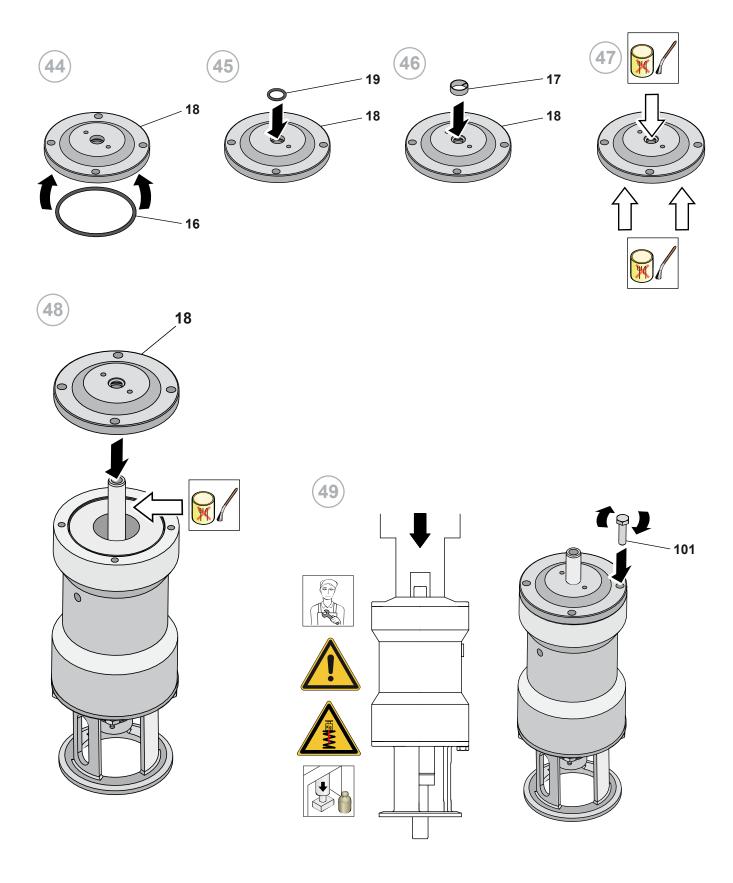






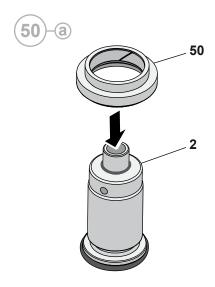




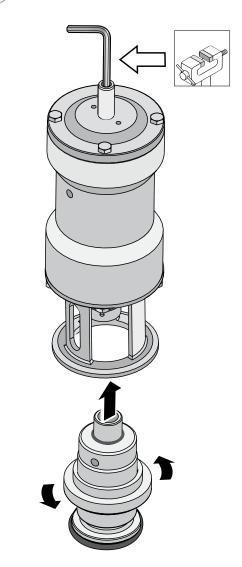




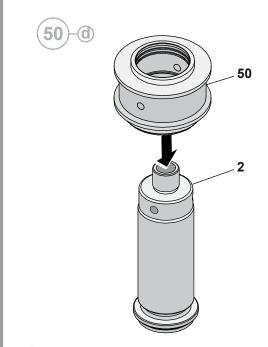
(B925)



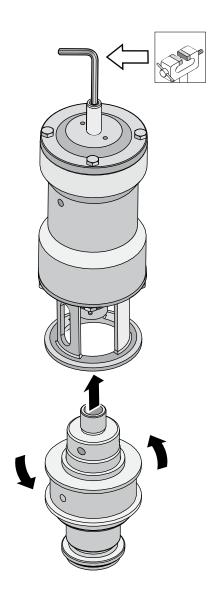




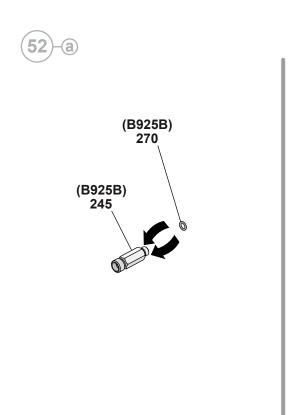
(B925V)

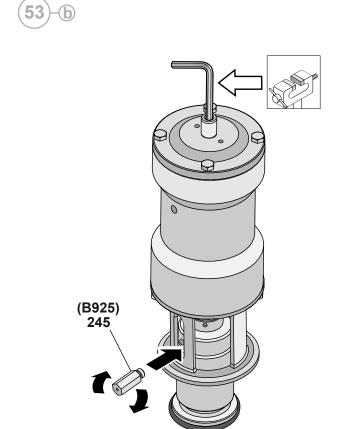




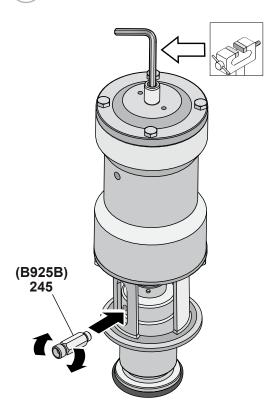






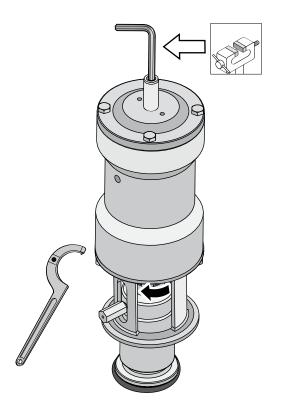




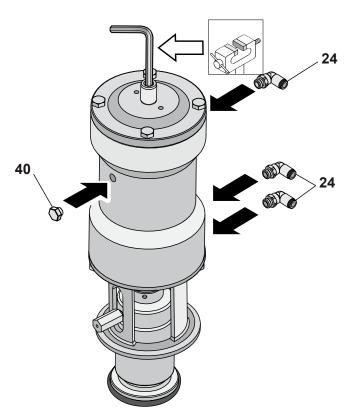




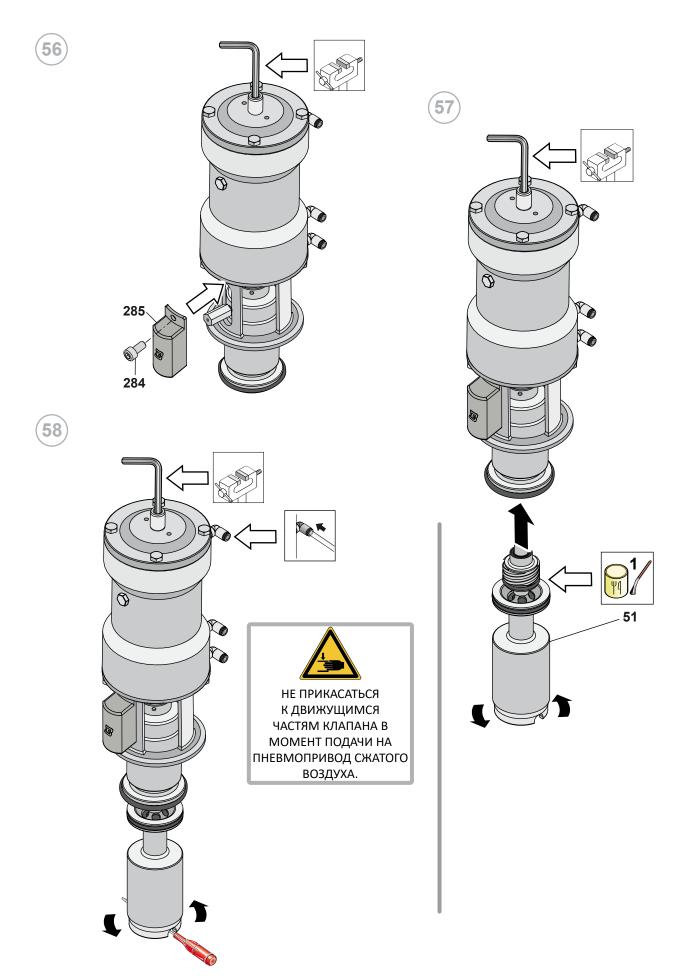




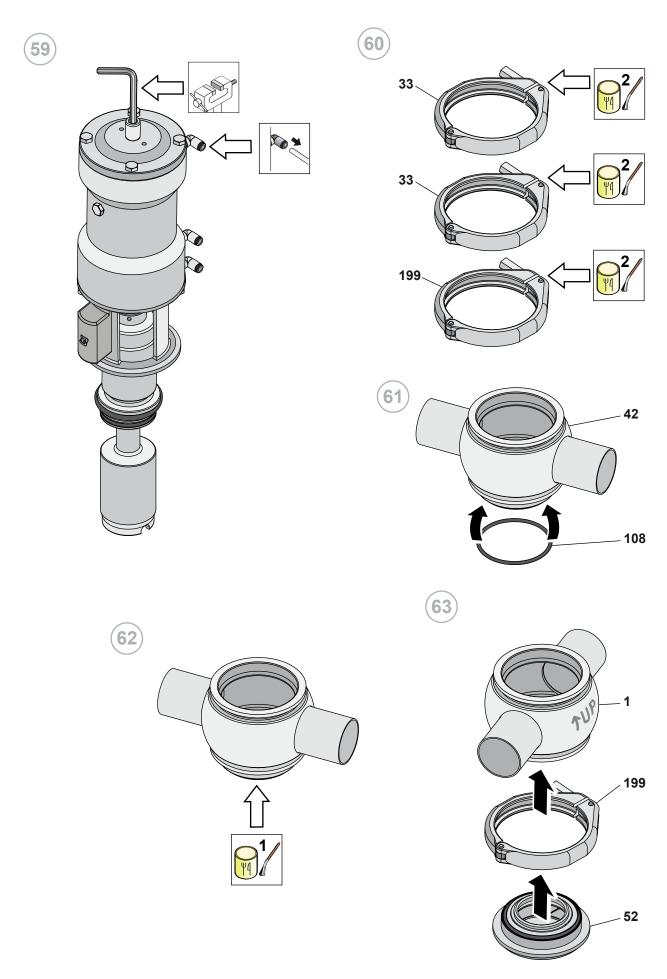




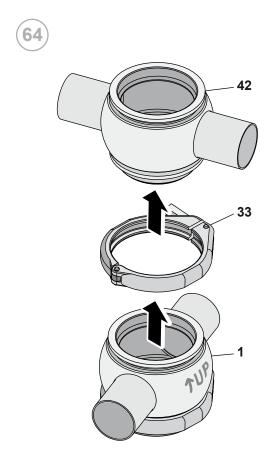


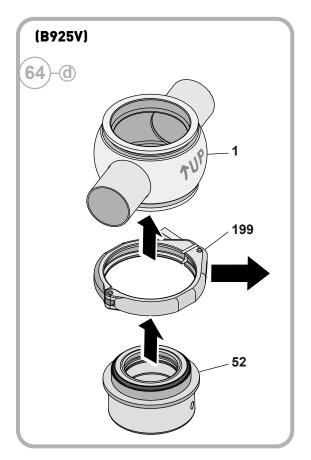


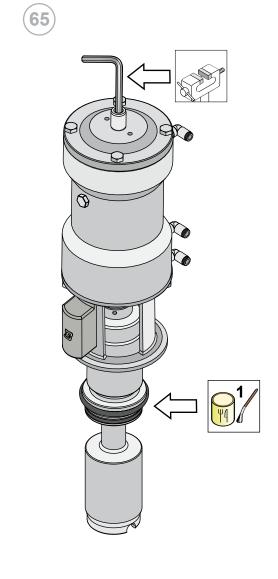






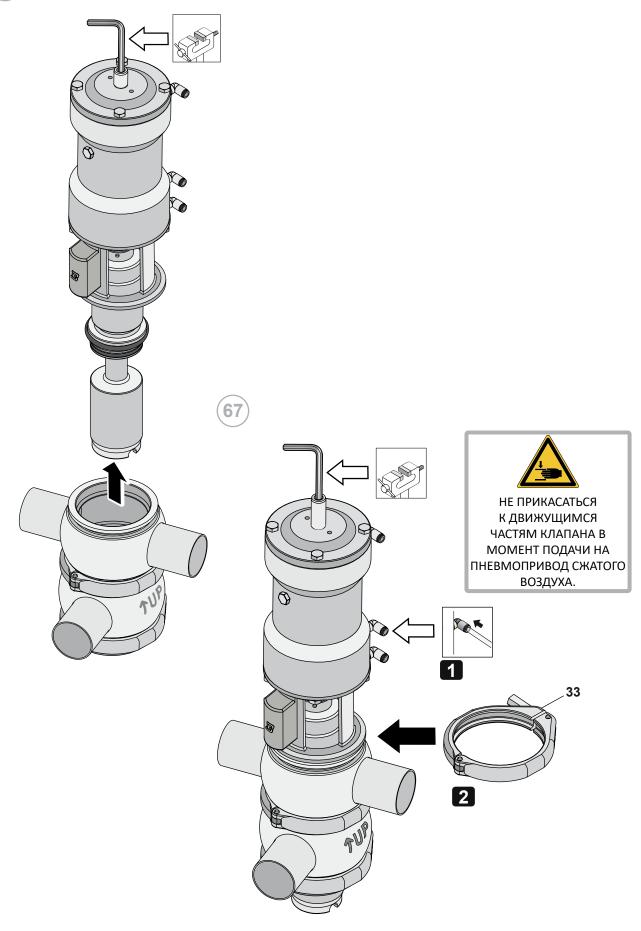




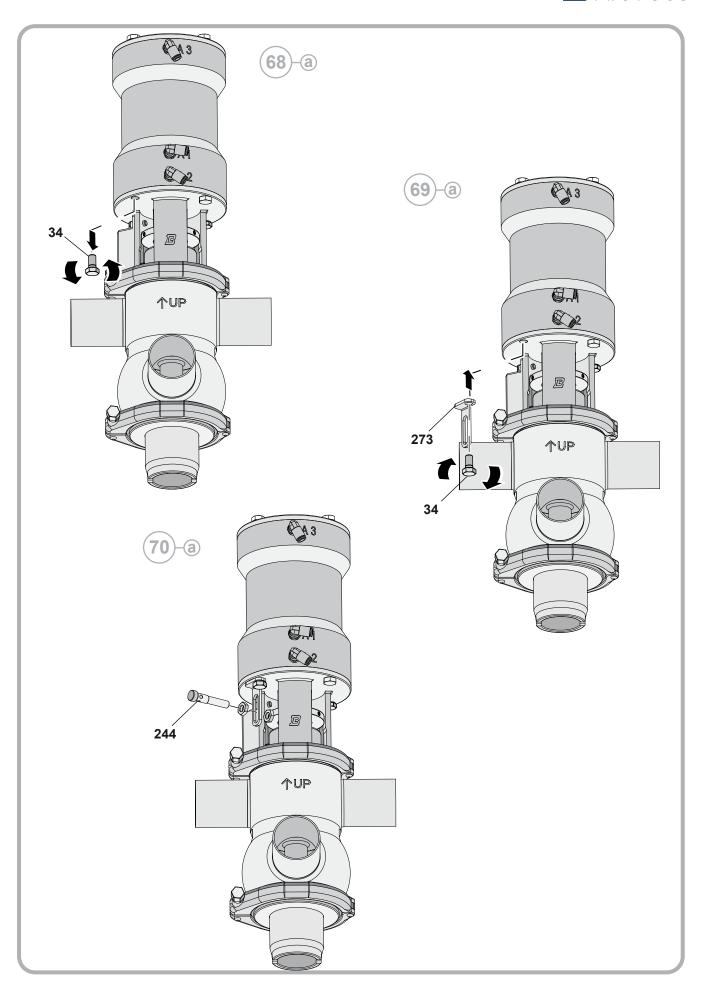




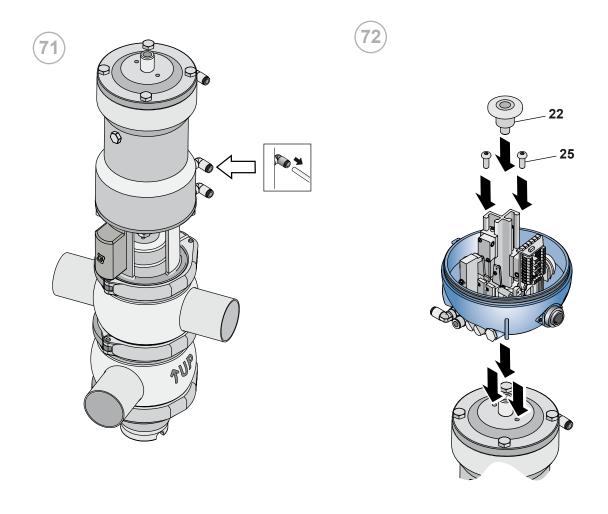


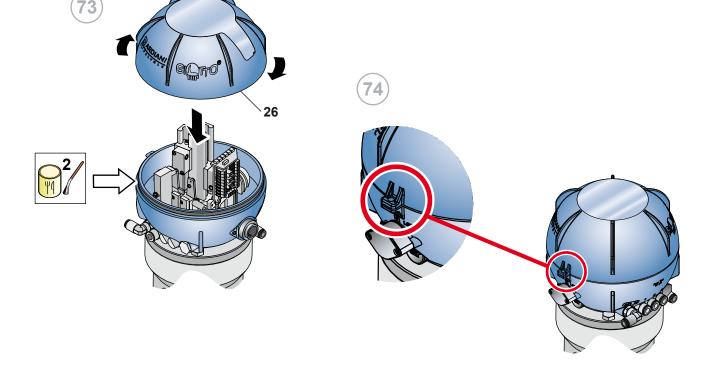










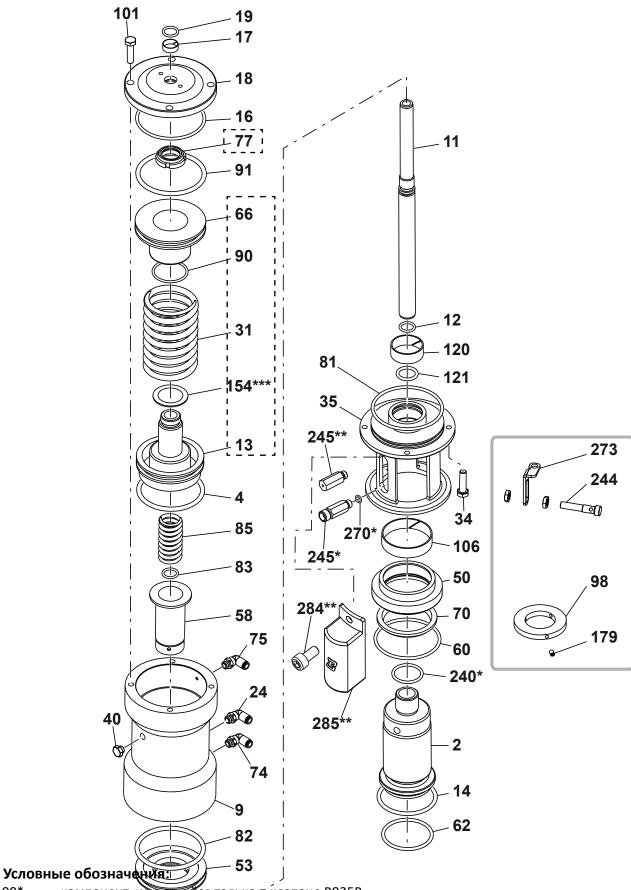




10.7 Клапан Mixproof B925 - B925В Переключающий клапан

Nº	ОПИСАНИЕ	Nº	ОПИСАНИЕ
1	Нижний корпус / Двойной корпус	77	Гайка
2	Верхний затвор	78	Уплотнительное кольцо
4	Уплотнительное кольцо	81	Уплотнительное кольцо
9	Цилиндр	82	Уплотнительное кольцо
11	Штифт	83	Уплотнительное кольцо
12	Уплотнительное кольцо	85	Вспомогательная пружина
13	Центральный поршень	90	Уплотнительное кольцо
14	Уплотнительное кольцо	91	Уплотнительное кольцо
16	Уплотнительное кольцо	92	Средний корпус
17	Втулка	93	Средний затвор
18	Заглушка	94	Уплотнительное кольцо
19	Уплотнительное кольцо	96	Уплотнительное кольцо
24	Соединительный штуцер для воздуха	98	кулачок
31	Пружина	101	Винт
33	Накидной хомут	106	Втулка
34	Винт	108	Уплотнительное кольцо
35	Монтажная стойка	120	Втулка
40	Заглушка	121	Уплотнительное кольцо
42	Верхний корпус	126	Уплотнительное кольцо
44	Уплотнительное кольцо	154	Регулировочная прокладка
50	Крышка клапана	179	Резьбовая шпилька
51	Нижний затвор	193	Втулка
52	Заглушка	199	Накидной хомут
53	Нижний поршень	213	Уплотнительное кольцо
58	Ведущая муфта	233	диск
60	Уплотнительное кольцо	240	Уплотнительное кольцо
61	Уплотнительное кольцо	242	Уплотнительное кольцо
62	Уплотнительное кольцо	244	индуктивный датчик
63	Уплотнительное кольцо	245	Направляющий штифт
64	Втулка	270	Уплотнительное кольцо
66	Верхний поршень	273	скобка
69	Уплотнительное кольцо	284	Винт
70	Уплотнительное кольцо	285	защита контактов
74	Соединительный штуцер для воздуха		
75	Соединительный штуцер для воздуха		



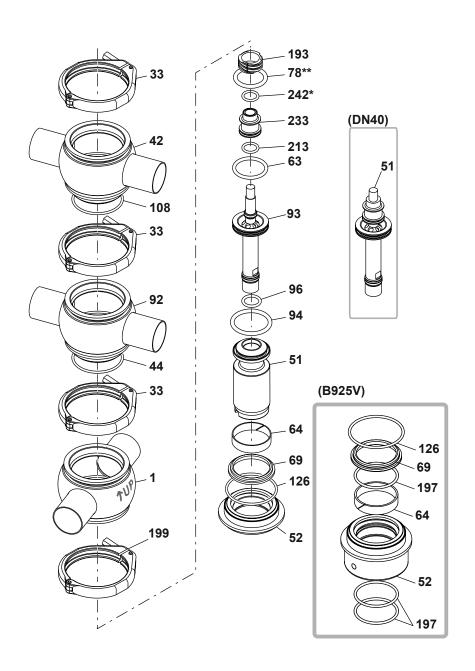


00* = компонент, и ненашийся только в клапане В925В. = компоне**м1**, имеющийся только в клапане В925.

00** = компоне**рт,** имеющийся только в клапане B925. 00*** = компонент, имеющийся только в клапанах DN25 ÷ 40 и DN65

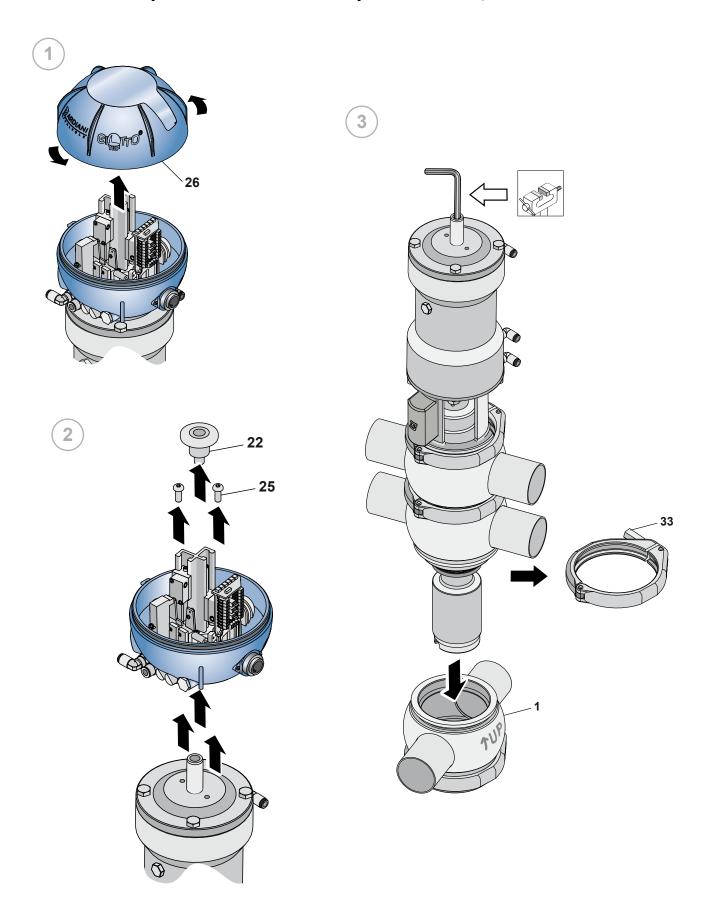
= компонент, входящий в состав пружинного пакета (поставляется собранным)



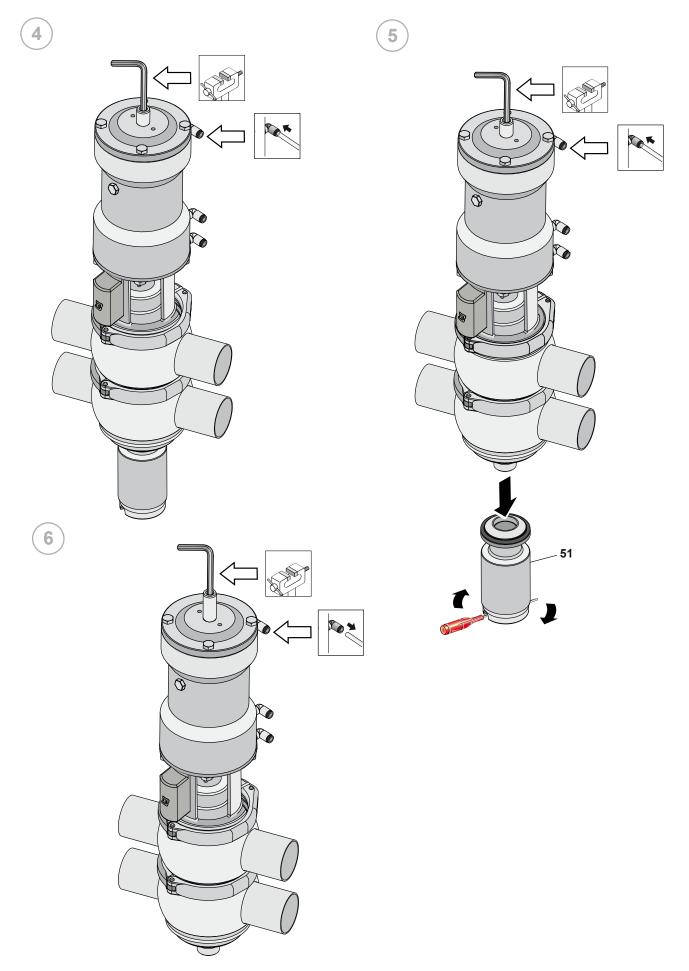




10.8 Разборка В925 - В925В Переключающий клапан

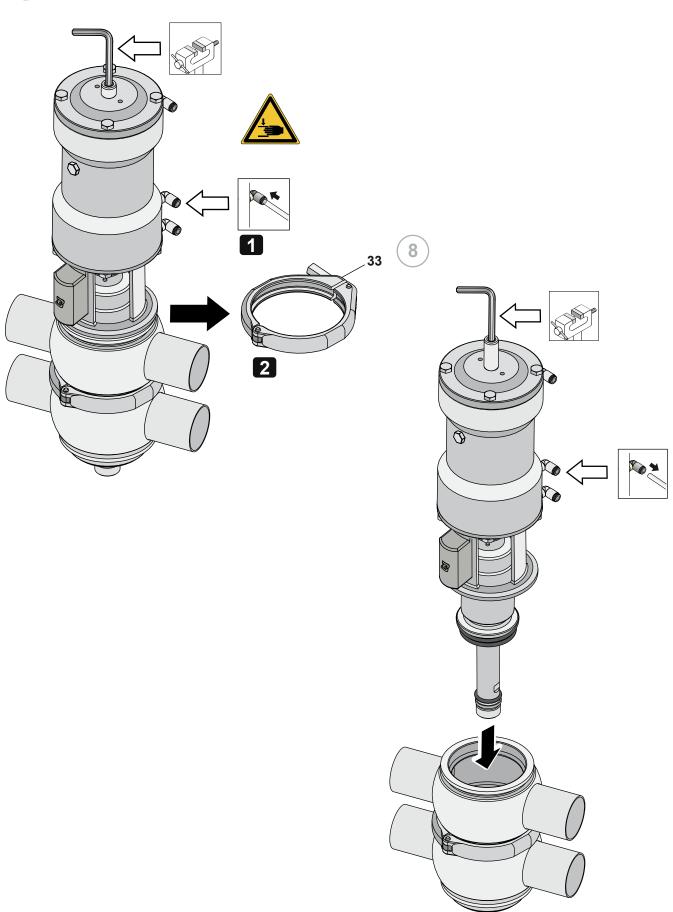






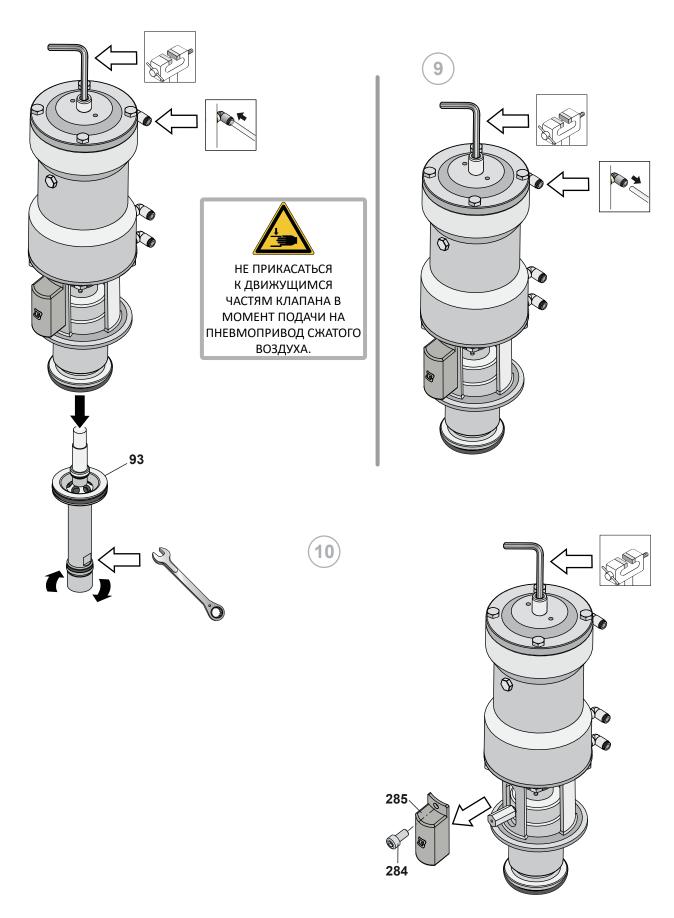




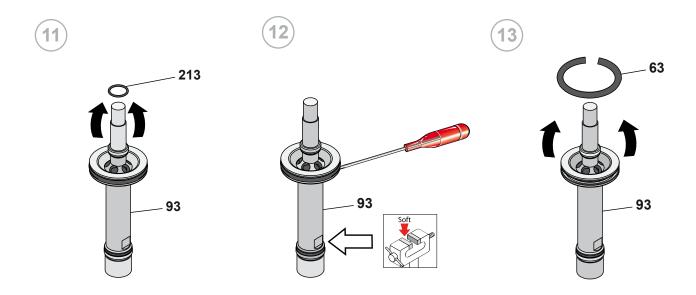


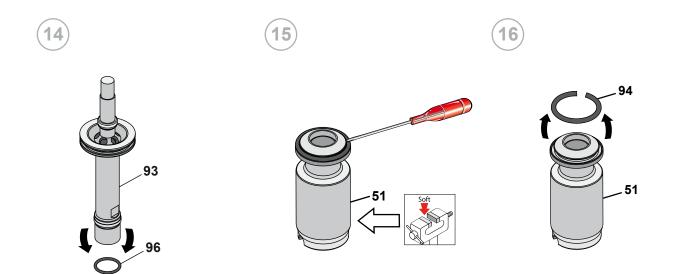






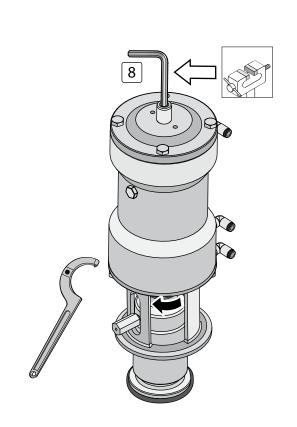


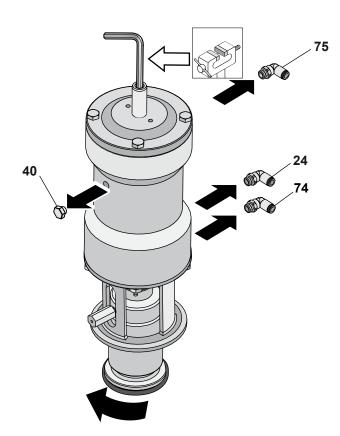


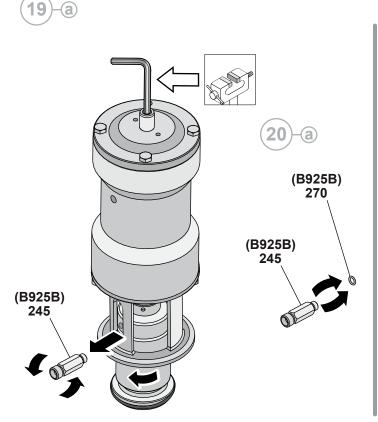


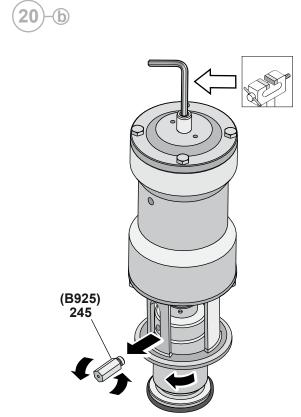






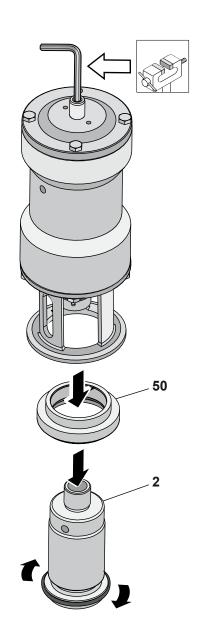


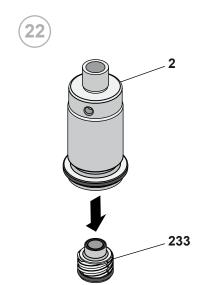


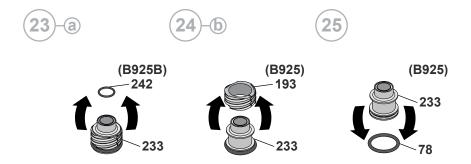




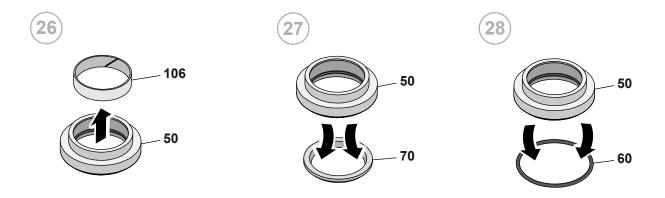


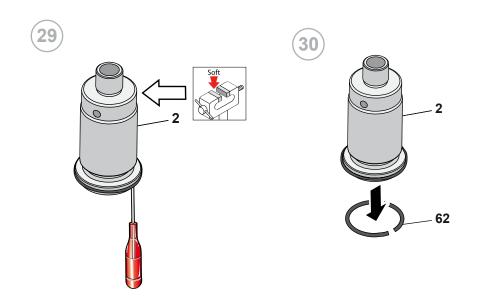


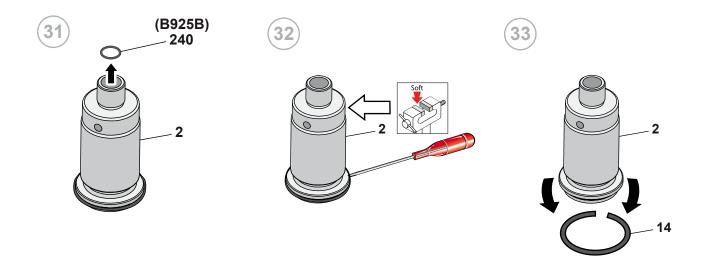




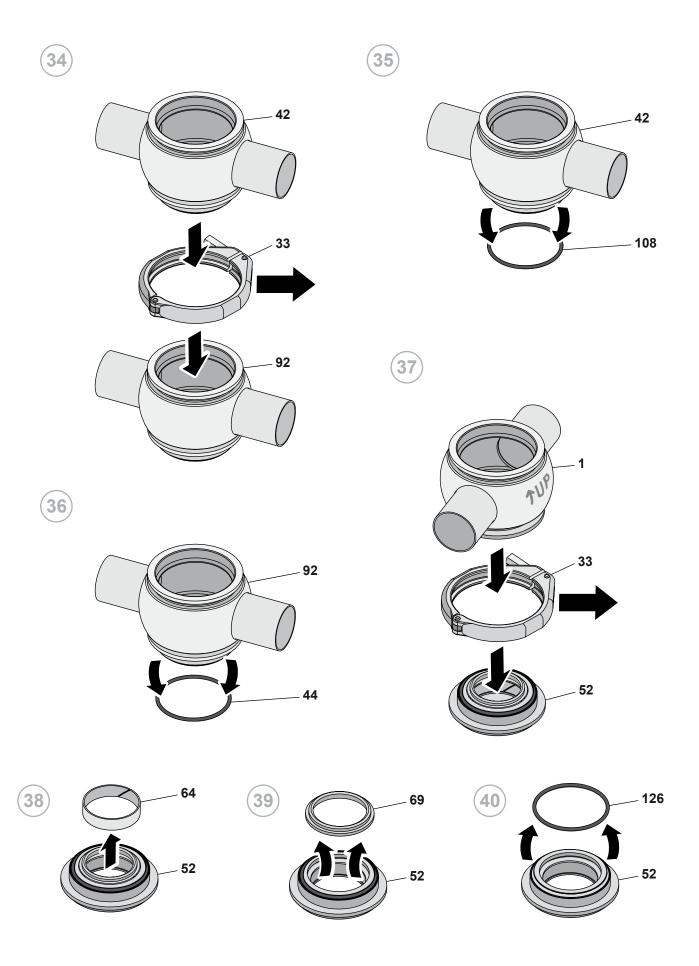






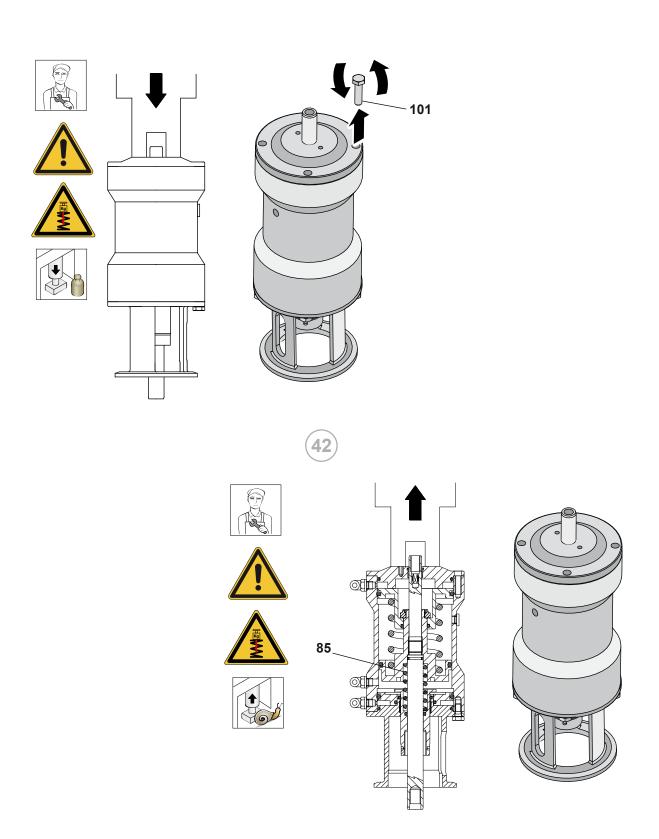




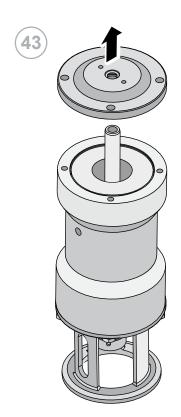


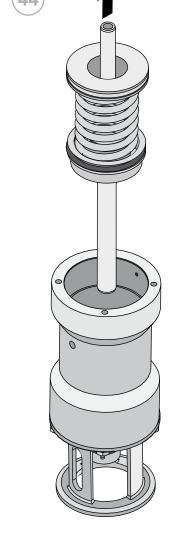


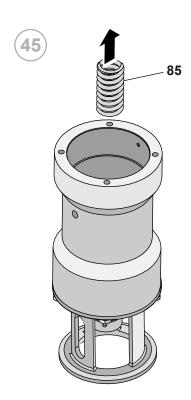




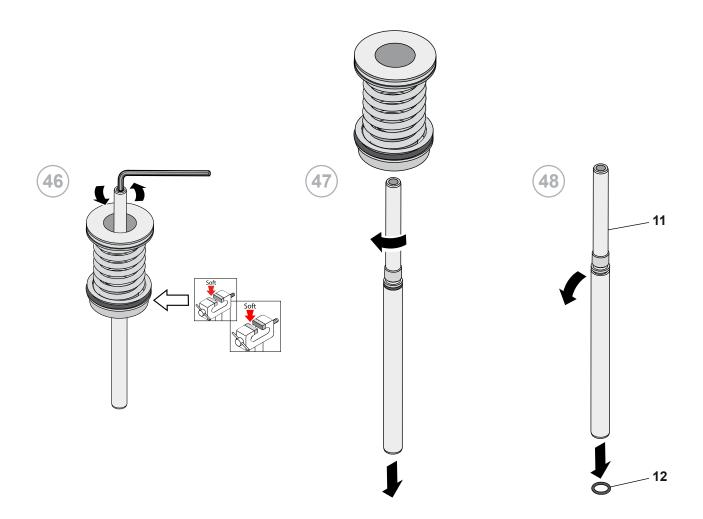


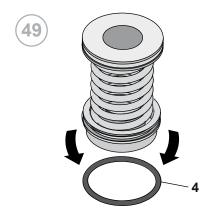


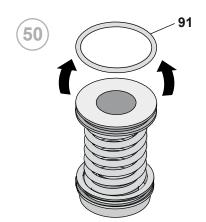




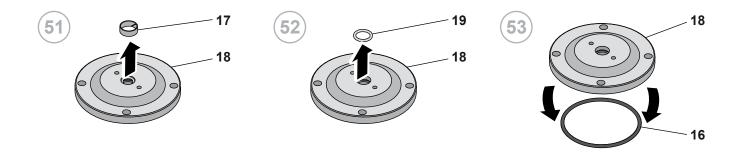




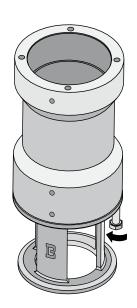




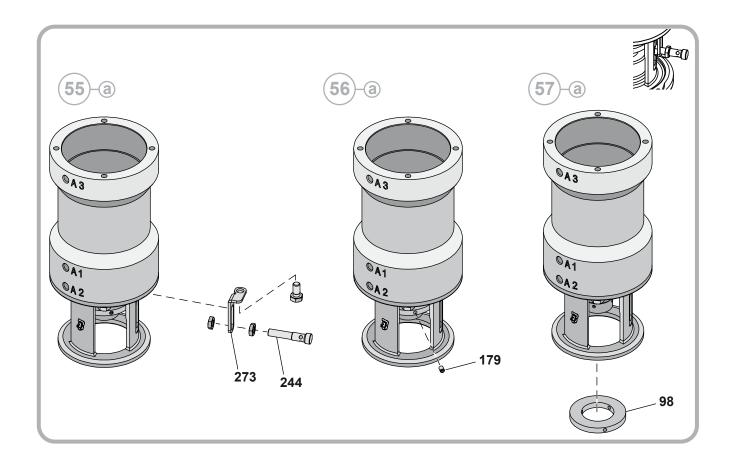


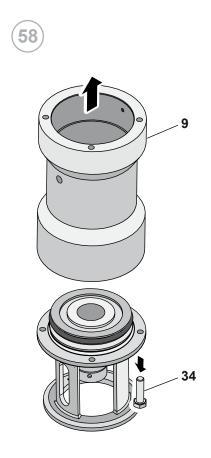




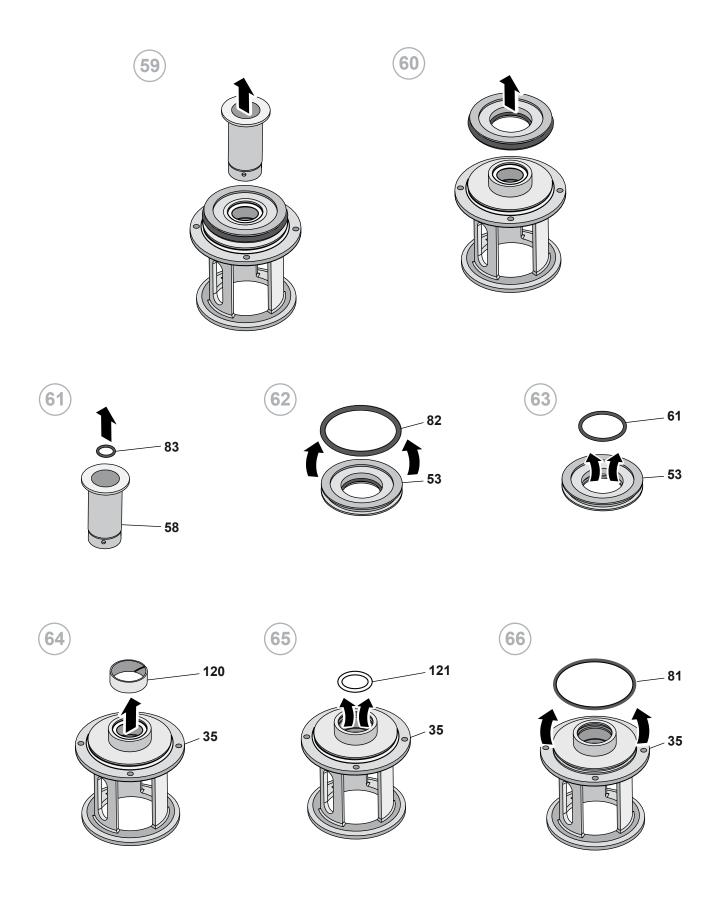






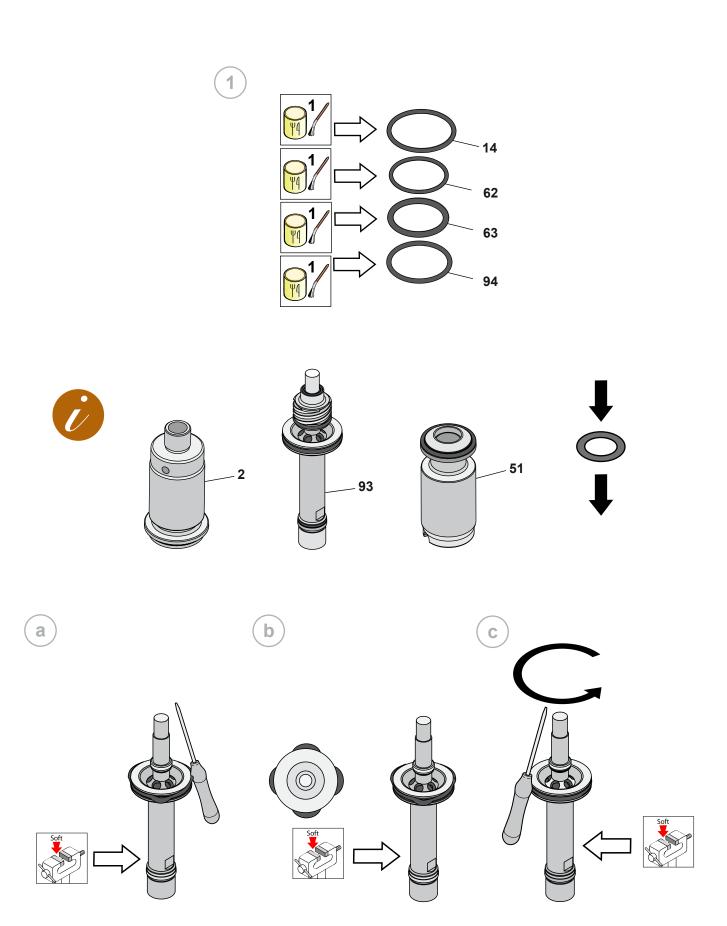




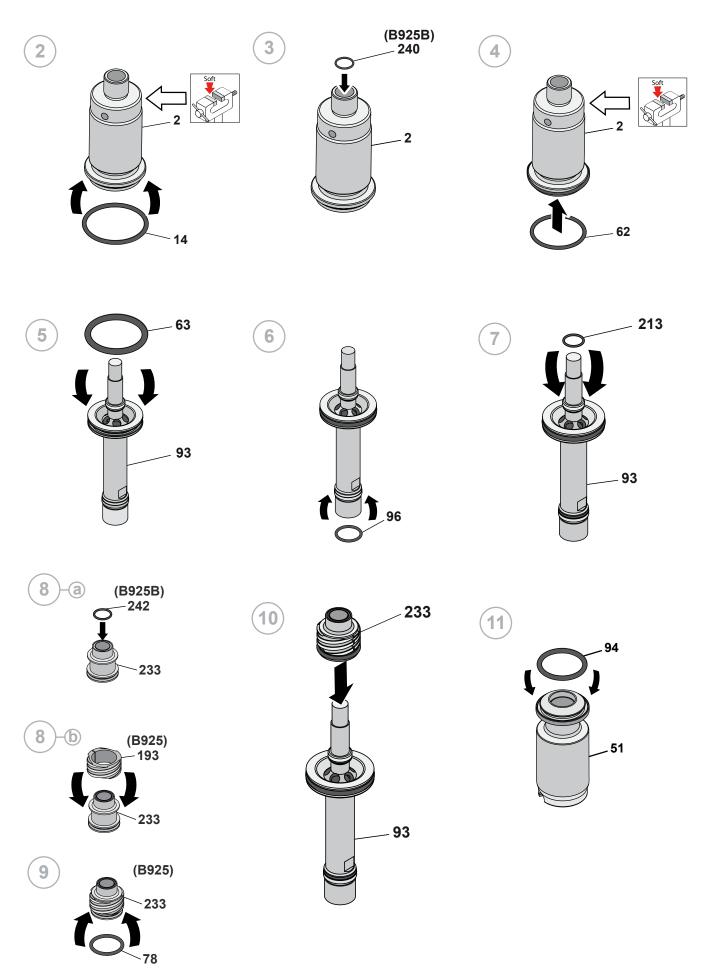




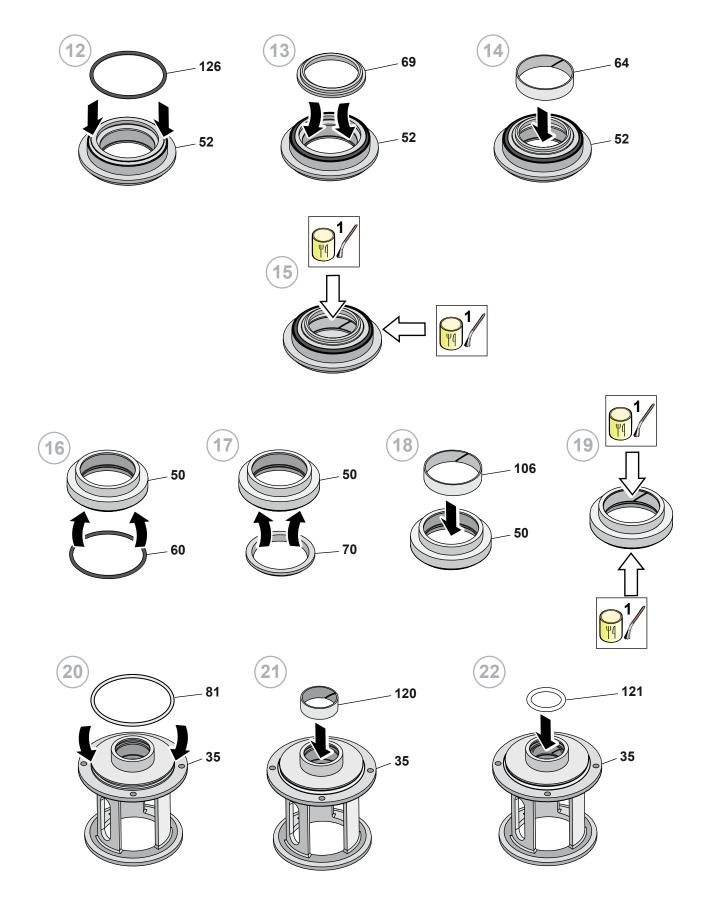
10.9 Сборка В925 - В925В Переключающий клапан



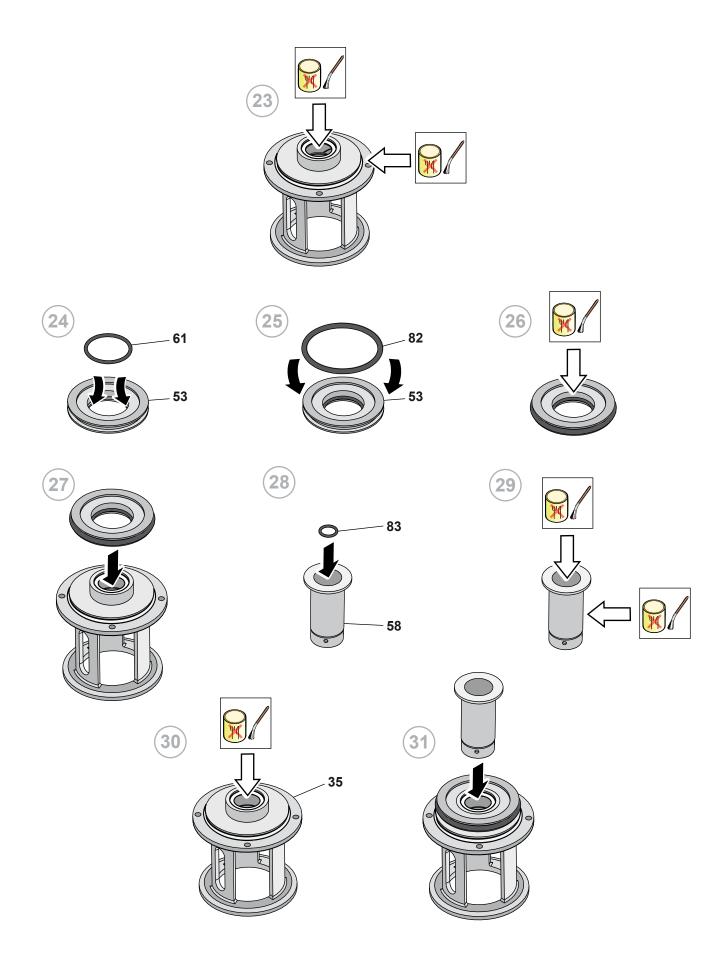






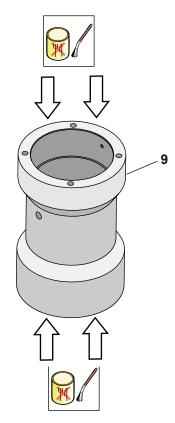




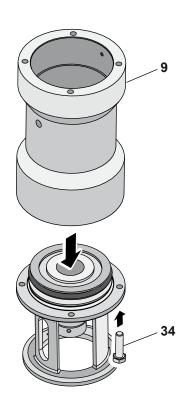


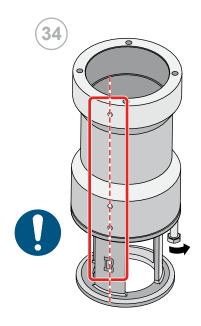




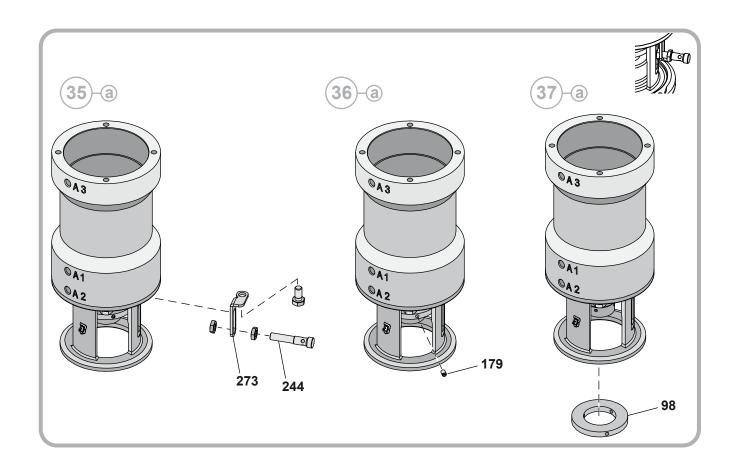


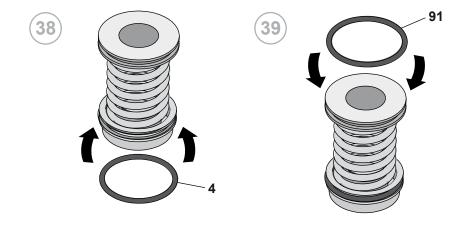




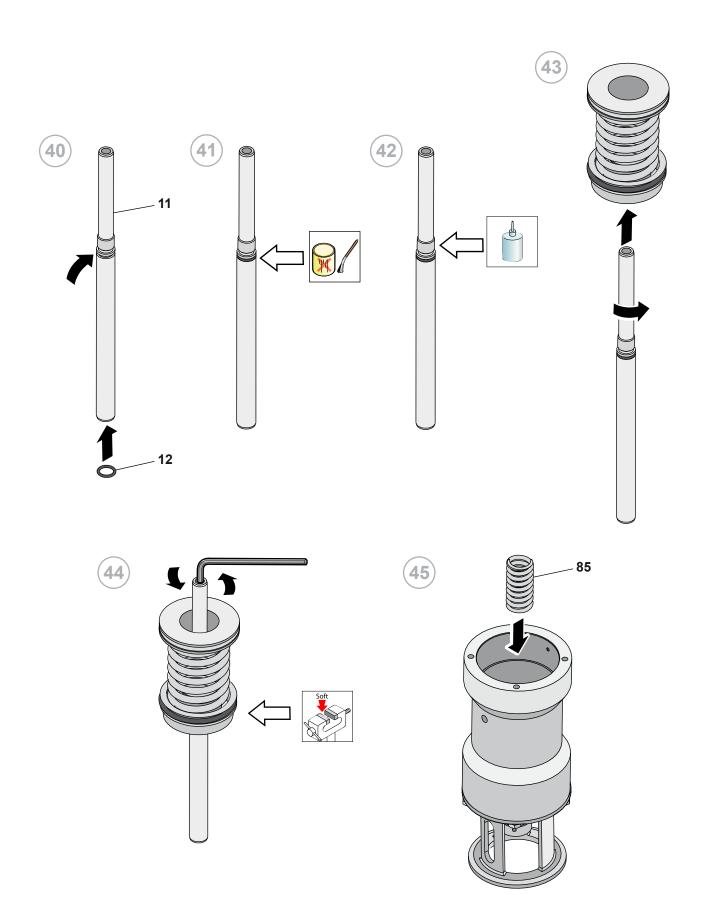




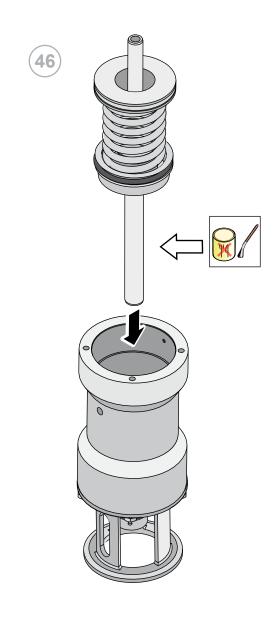


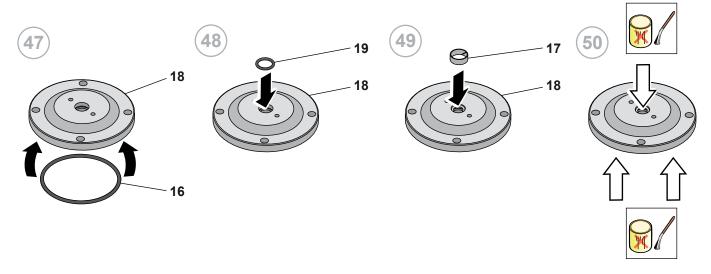




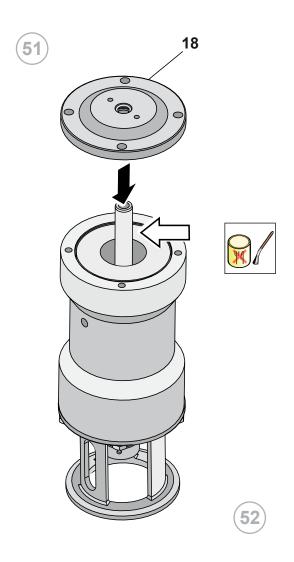


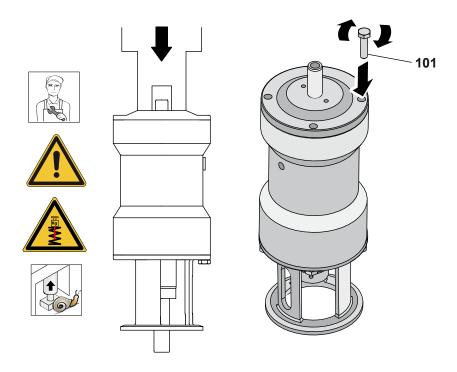






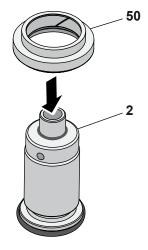




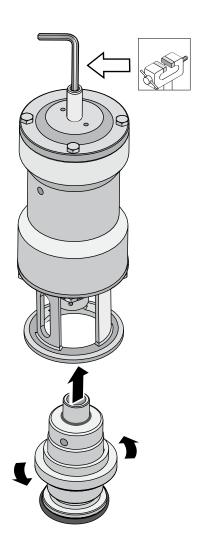




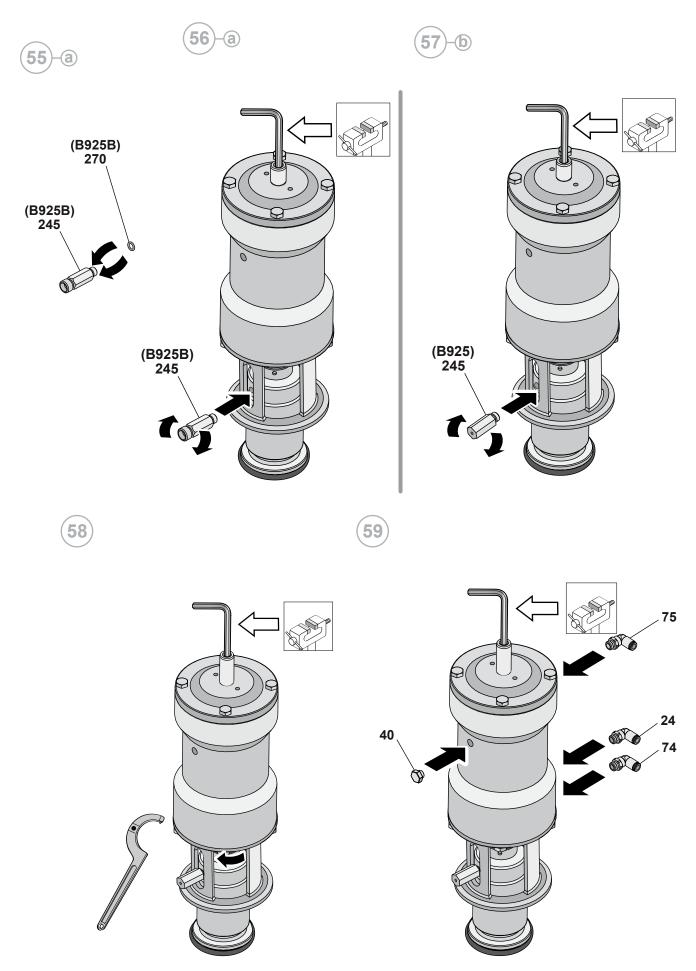






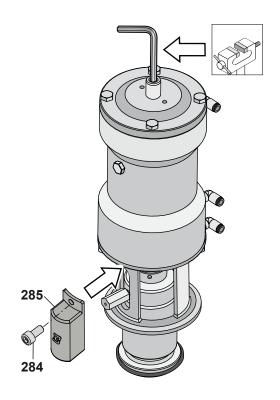


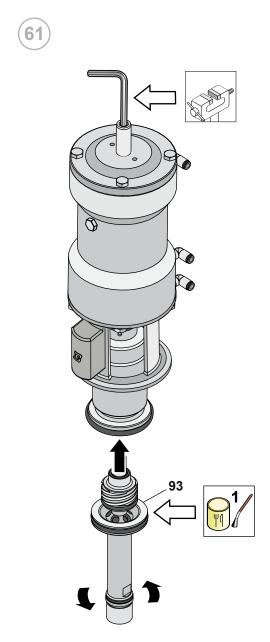




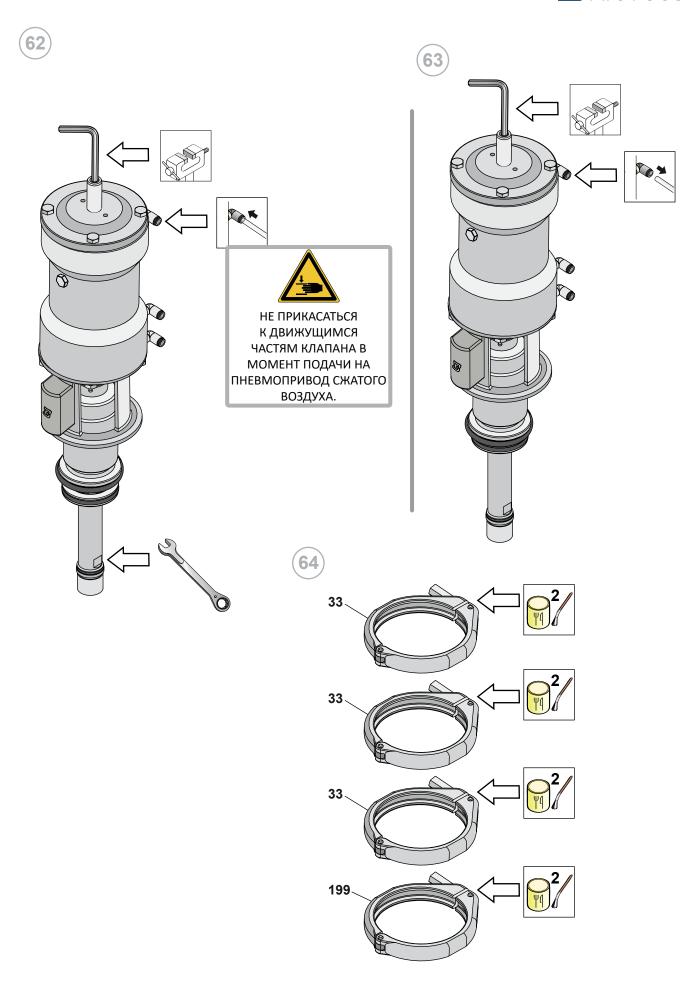




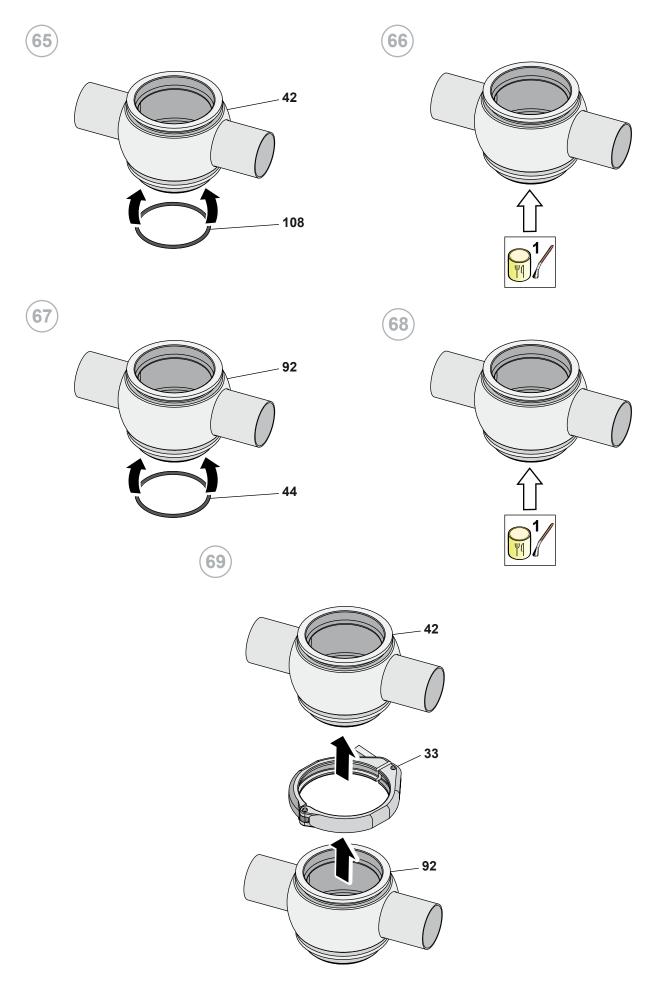






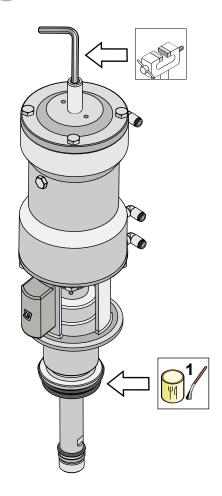


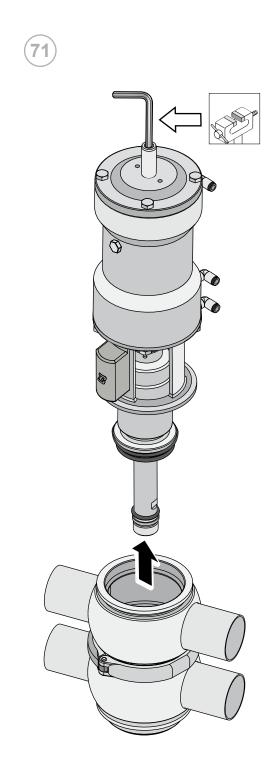






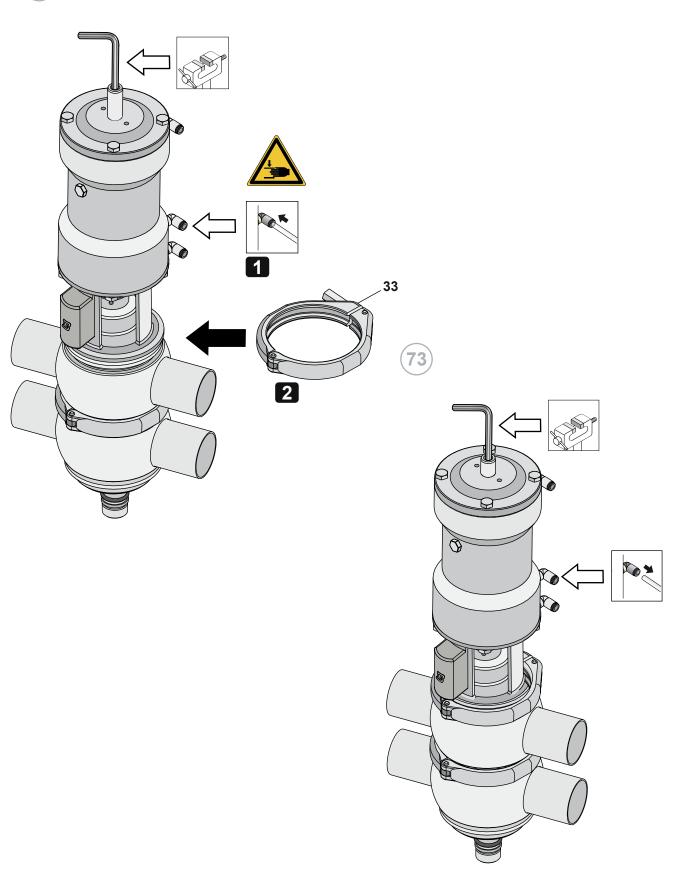




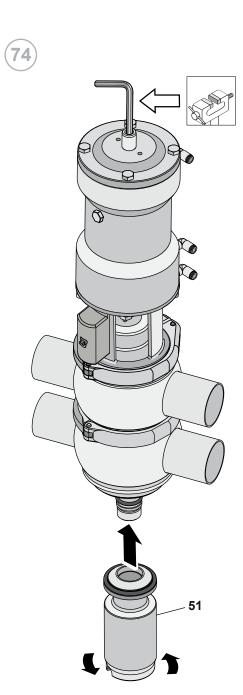


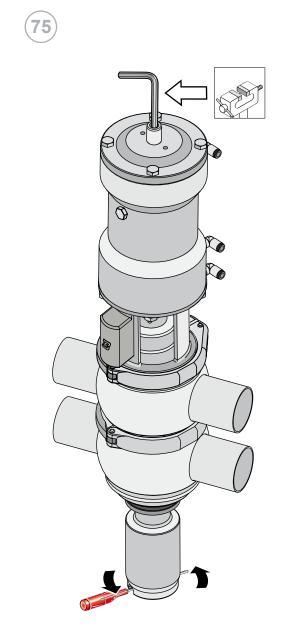






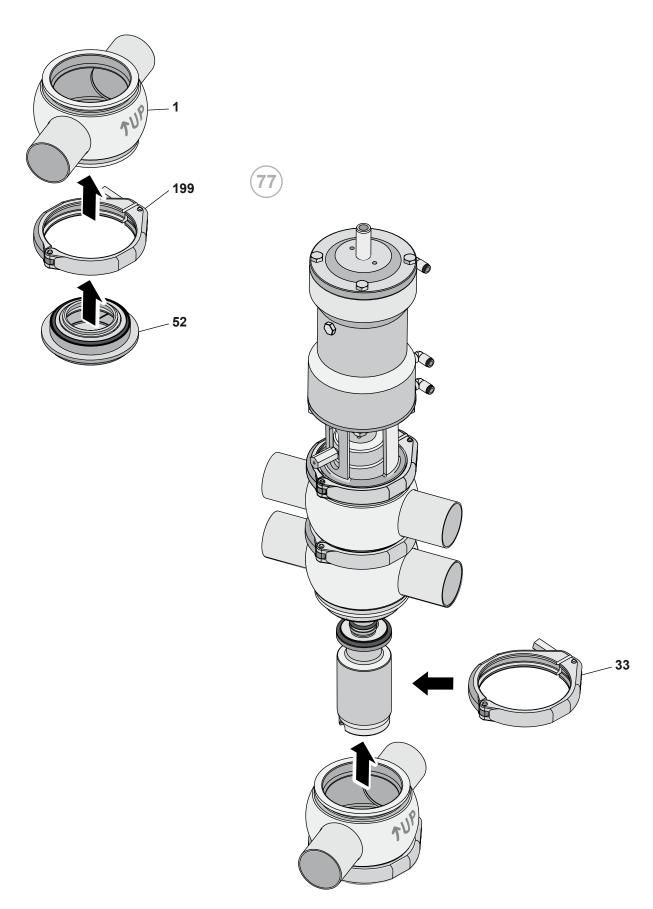






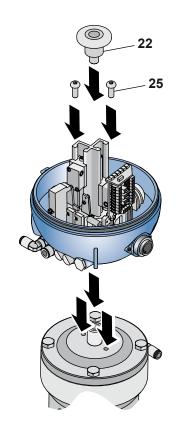


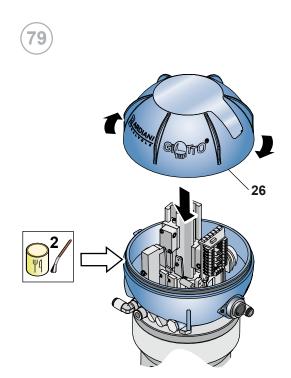




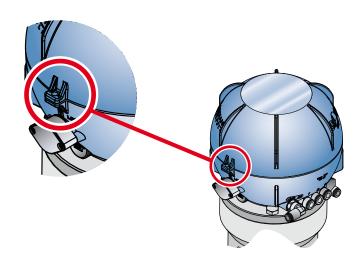








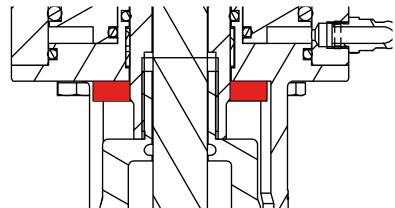




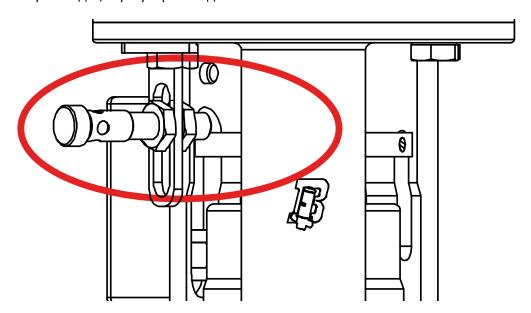


10.10 Настройка внешнего датчика

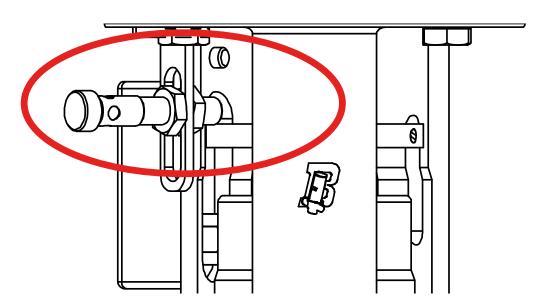
Для правильной настройки кулачка необходимо: Открыть клапан и зафиксировать кулачок, как показано на рисунке.



Выполнить верхний подъем клапана и убедиться, что датчик переключает состояние в присутствии кулачка, если ничего не происходит, отрегулировать датчик.



Закрыть клапан и убедиться, что датчик не перехватывает кулачок, как показано на рисунке.





11 Приложения



GB - EC Declaration of conformity - without eletric components - A5-P-PRG-GB

EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY

(EC) 2006/42, Annex. II, p. 1 A

BARDIANI VALVOLE S.p.A.

Via G. di Vittorio 50/52 - 43045 Fornovo di Taro (Pr) - Italia

Declares

under its own responsibility that the machine:

Type:	PNEUMATIC VALVES
Model:	#######################################
Serial number:	#######################################
Function:	Fluid handling
Year of construction:	2018
Reference	***************************************

complies with all relevant provisions of the following EC directives:

(EC) 2006/42 MACHINERY

and the following harmonized standards, rules and / or technical specifications applied:

EN ISO 12100:2010

REGULATION (EC) 1935/2004 and subsequent amendments and additions with regard to steel and elastomers in contact with the product

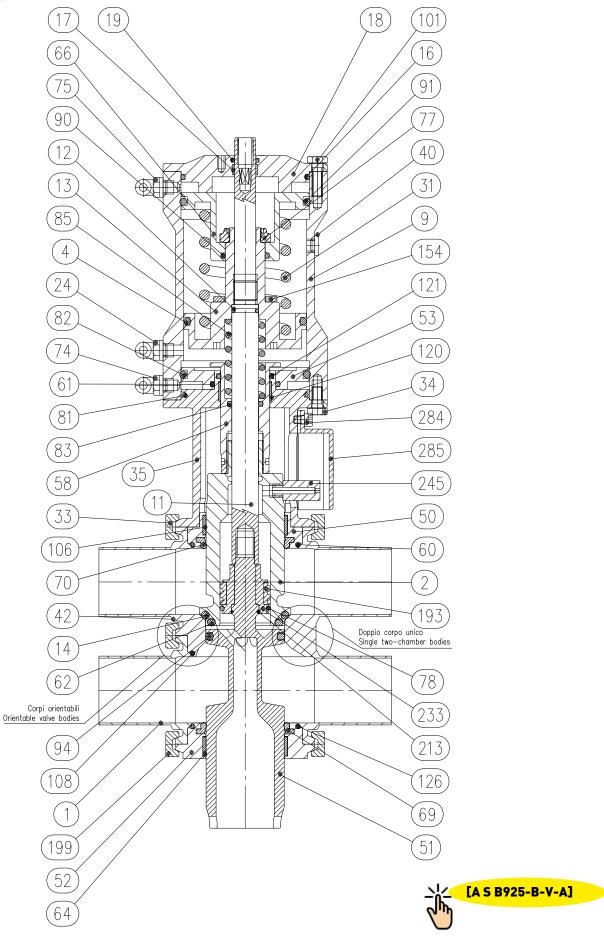


A5-P-PRG-GB Ed. 1. Rev. 0

BARDIANI VALVOLE S.p.A.. Via G. di Vittorio 50/52 43045 Fornovo di Taro (Pr)

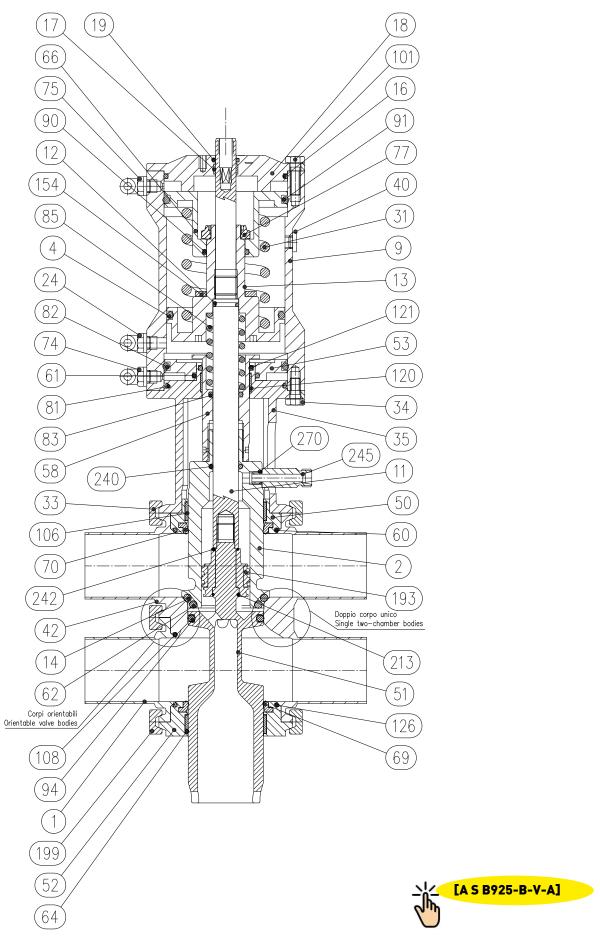


12 Чертеж 2D клапана В925



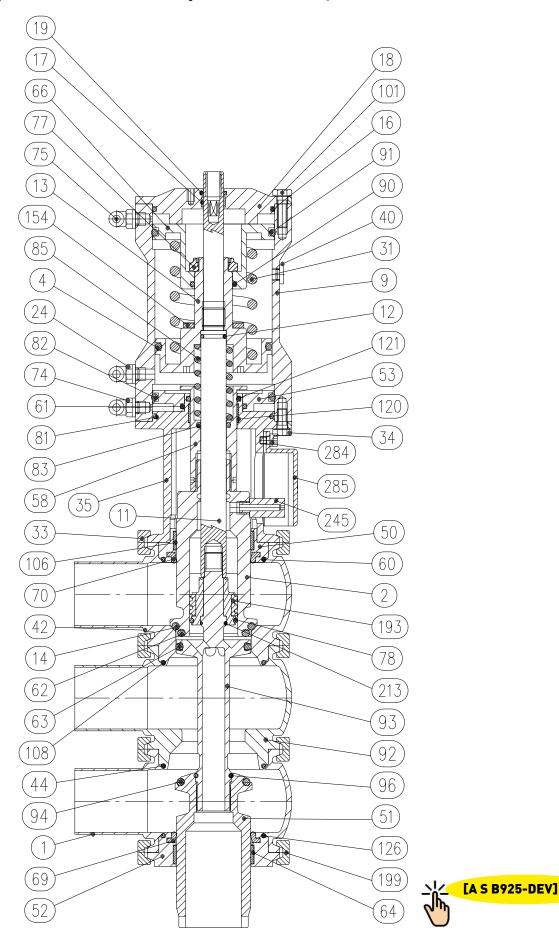


13 Чертеж 2D клапана В925В



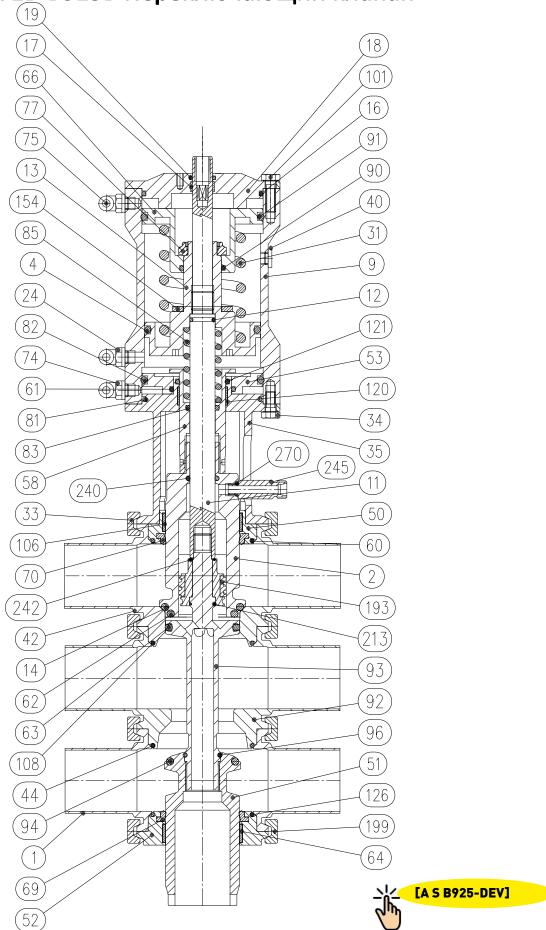


14 Чертеж 2D В925 Переключающий клапан



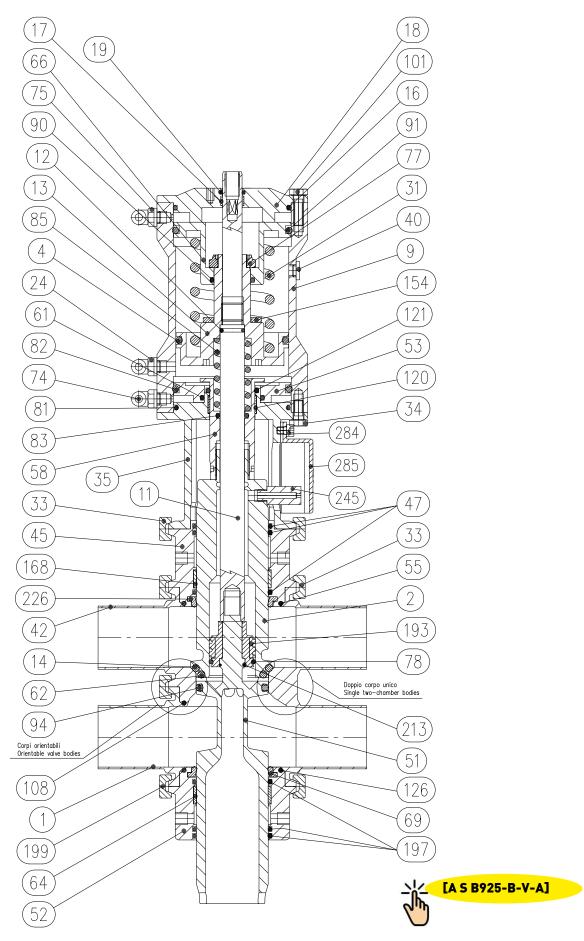


15 Чертеж 2D В925В Переключающий клапан



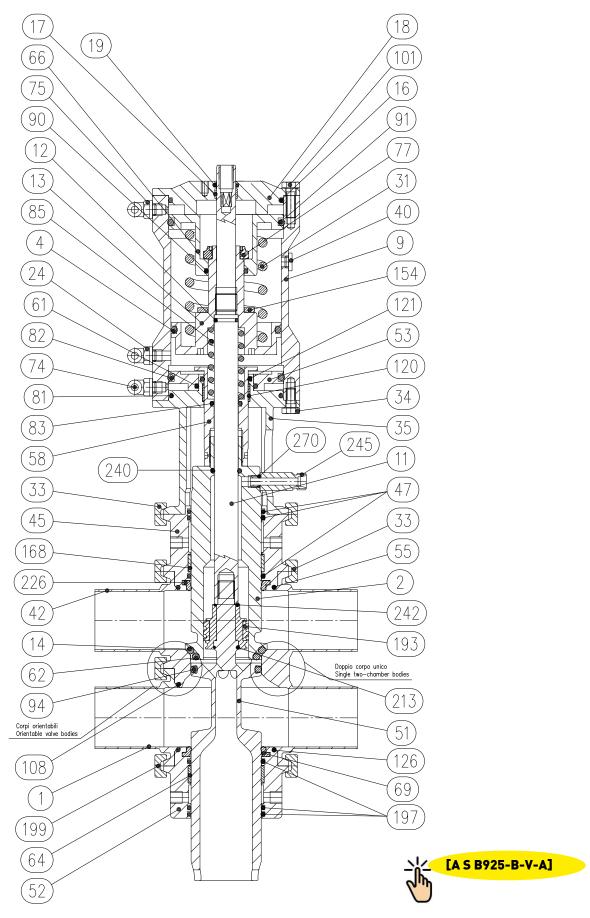


16 Чертеж 2D клапана B925V





17 Чертеж 2D клапана В925А





18 Гарантия

1. СРОК ГАРАНТИИ

ВКомпания «Bardiani Valvole S.p.A.» заявляет, что ее Продукция производится в соответствии с техническими характеристиками, изложенными в «Руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию», и соответствует директивам, упомянутым в этих руководствах.

«Bardiani Valvole S.p.A.» гарантирует в течение срока 12 (двенадцать) месяцев с даты поставки, что Продукция не имеет недостатков и/или дефектов конструкции и/или производства и/или материала.

Недостатки и/или дефекты Продукции должны быть подробно изложены в письменном требовании, переданы по почте заказным письмом или по факсу или любым иным способом, предусматривающим уведомление в его получении со стороны «Bardiani Valvole S.p.A.», в течение восьми (8) дней с момента их обнаружения, с приложением соответствующих документов, подтверждающих наличие недостатков Продукции.

Услуга, оказанная в рамках гарантии, не продлевает период гарантии на срок более двенадцати (12) месяцев, данный срок считается неизменным.

2. СОДЕРЖАНИЕ ГАРАНТИИ

С учетом положений, предусмотренных императивными нормами применяемого законодательства о правах Покупателя, данная гарантия ограничивается, по усмотрению «Bardiani Valvole S.p.A.», ремонтом и/или заменой Продукции и/или её частей и/или её компонентов, признанных некачественными из-за недостатков проектирования и/или производства и/или материалов.

В случае ремонта и/или замены Продукции и/или её части и/или её компонента, указанные объекты переходят в собственность «Bardiani Valvole S.p.A.» и соответствующие транспортные расходы покрываются за счет «Bardiani Valvole S.p.A.».

- Ни при каких обстоятельствах компания «Bardiani Valvole S.p.A.» не будет обязана возмещать нематериальный вред и/или непрямые убытки и не будет нести ответственности за вред и/или косвенный убытки, включающие, но не ограничивающиеся, убытками за потерю бизнеса, договоров, возможности, времени, производства, прибыли, репутации, имиджа и т.д.
- Никакой дилер и/или дистрибьютор и/или лицензиат и/или агент и/или представитель и/или сотрудник и/ или уполномоченный компании «Bardiani Valvole S.p.A.» не имеет права вносить какие-либо изменения и/или дополнения и/или продлевать данную гарантию.

3. ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ

Настоящая гарантия не распространяется на эластомеры.

Данная гарантия не распространяется на дефекты конструкции, в случае, если продукт изготовлен «Bardiani Valvole S.p.A.» на основе проектов и/или технических условий и/или технических предписаний, предоставленных Покупателем.

Применение данной гарантии также не распространяется на :

- дефекты и/или недостатки, возникшие из-за неправильной и/или ненадлежащей транспортировки Продукции;
- дефекты и/или недостатки, возникающие в результате установки Продукции не в соответствии с «Руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию» или, в любом случае, возникшие из-за неправильной и/или ненадлежащей установки;
- дефекты и/или недостатки, возникшие вследствие эксплуатации и/или технического обслуживания и/или хранения Продукции нарушением требований «Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию» и/ или вследствие неправильных и/или ненадлежащих вышеперечисленных действий;
- дефекты и/или недостатки, связанные с естественным износом Продукции и/или ее частей и/или ее компонентов;
- дефекты и/или недостатки Продукции и/или частей и/или ее компонентов, если они были вызваны вмешательством и/или ремонтом и/или изменением конструкции, проведенным персоналом, не имеющим профессиональной квалификации и/или
- не уполномоченным «Bardiani Valvole S.p.A.»;
- дефекты и/или недостатки Продукции и/или частей и/или ее компонентов, связанных с падением и/или ударами и/ или вмятинами и/или непригодным обращением и/или нарушением целостности и/или поломкой и/или другими событиями, связанными с халатностью и/или невнимательностью и/или небрежностью Покупателя и, в целом, связанными с причинами, не относящимися к дефектам проектирования и/или производства и/или материала;
- дефекты и/или недостатки Продукции и/или ее частей и/или ее компонентов, вызванные иными событиями, не находящимися в сфере контроля «Bardiani Valvole S.p.A.», или вызваные обстоятельствами непреодолимой силы или непредвиденными обстоятельствами.



19 Рекомендации

- Перед установкой, эксплуатацией и техническим обслуживанием оборудования необходимо внимательно ознакомиться с «Руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию». Вся информация, указания, технические характеристики и технические данные, содержащиеся в настоящем документе, основаны на данных испытаний, которые компания «Bardiani Valvole S.p.A.» считает достоверными и надежными, но не связанными напрямую с любым возможным использованием продукции.
- **2** Схемы и рисунки носят общий, рекомендательный характер, и не имеют обязательной силы, они могут не соответствовать реальным характеристикам продукции.
- **3** Поскольку условия использования и применения продукции не могут контролироваться компанией «Bardiani Valvole S.p.A.», Покупатель должен сначала убедиться в её пригодности для целей, для которых она предназначена, и принять на себя все риски и ответственность, связанную с её использованием.
- 4 Покупателю рекомендуется всегда консультироваться с техническим и коммерческим персоналом компании «Bardiani Valvole S.p.A.» для получения конкретной информации о технических характеристиках продукции.
- **5** Инструкции в данном руководстве относятся к стандартной продукции «Bardiani Valvole S.p.A.» и не могут ни при каких обстоятельствах использоваться для продукции, изготовленной по специальному заказу.
- **6** Компания «Bardiani Valvole S.p.A.» оставляет за собой право вносить изменения и/или дополнения и/или обновлять в любой момент и без предварительно уведомления данные и/или информацию и/ или технические данные о продукции. На сайте www.bardiani.com вы можете ознакомиться с последней обновленной версией "Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию".
- Содержание и срок гарантии на продукцию компании «Bardiani Valvole S.p.A.» рассматриваются в соответствующем разделе "Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию», которое является неотъемлемой частью данной продукции.
- Ни при каких обстоятельствах компания «Bardiani Valvole S.p.A.» не будет нести ответственность за нематериальный ущерб и/или непрямые и косвенные убытки, включающие, но не ограничивающиеся, убытками за потерю бизнеса, договоров, возможности, времени, производства, прибыли, репутации, имиджа и т.д.





ПРИМЕЧАНИЯ



ПРИМЕЧАНИЯ



Bardiani Valvole S.p.A. via G. di Vittorio, 50/52 - 43045 Fornovo di Taro (PR) - Italy tel. +39 0525 400044 - fax +39 0525 3408 bardiani@bardiani.com - www.bardiani.com