

Руководство по эксплуатации и техническому
обслуживанию



ОДНОСЕДЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

BBZP - BBZR - BBZT

BBYP - BBYR - BBYT

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

УКАЗАТЕЛЬ

1	Знаки безопасности / предупреждающие и предписывающие знаки	5
2	Общие меры предосторожности	8
3	Технические характеристики	9
4	Проверка / Распаковка / Подъем	10
5	Установка	12
6	Эксплуатация	15
7	Поиск неисправностей	16
8	Промывка	17
9	Общее техобслуживание	18
10	Плановое техобслуживание	20
11	Инструмент для разборки / сборки	21
12	Пневматические клапаны BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT	22
13	Разборка клапана BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT	24
A	Разборка клапана BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT	25
B	Сборка клапана BBZP P7-LL	29
14	Сборка клапана BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT	36
A	Сборка клапана BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT	42
B	Сборка клапана BBZP P7-LL	46
15	Пневматические клапаны BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT Переключающие клапаны	50
16	Разборка клапанов BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT Переключающие клапаны	53
A	Разборка клапанов BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT Переключающие клапаны	54
B	Разборка клапана BBZP M8-LLL Переключающий клапан	59
17	Сборка клапанов BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT Переключающие клапаны	66
A	Сборка клапанов BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT Переключающие клапаны	72
B	Сборка клапана BBZP M8-LLL Переключающий клапан	77
18	Пневматические клапаны BBZT - BBYT	81
19	Разборка клапана BBZT - BBYT	83
20	Сборка клапана BBZT - BBYT	87
21	Приложения	94
22	Чертеж 2D клапана BBZP	95
23	Чертеж 2D клапана BBZP M8-LL	96
24	Чертеж 2D клапана BBZP P7-LL	97
25	Чертеж 2D клапана BBZR	98
26	Чертеж 2D клапана BBZT	99
27	Чертеж 2D клапана BBYP	100

28	Чертеж 2D клапана BBYR	101
29	Чертеж 2D клапана BBYT	102
30	Чертеж 2D клапана BBZP Переключающий клапан	103
31	Чертеж 2D клапана BBZP M8-LLL Переключающий клапан	104
32	Чертеж 2D клапана BBZP M9-LLL Переключающий клапан	105
33	Чертеж 2D клапана BBZR Переключающий клапан	106
34	Чертеж 2D клапана BBZT Переключающий клапан	107
35	Чертеж 2D клапана BBYP Переключающий клапан	108
36	Чертеж 2D клапана BBYR Переключающий клапан	109
37	Чертеж 2D клапана BBYT Переключающий клапан	110
38	Гарантия	111
39	Рекомендации	112

РЕДАКЦИЯ РУКОВОДСТВА	ДАТА

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 (ATEX), 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 какой-либо 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.

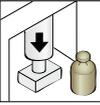
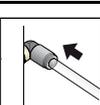
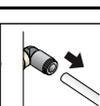
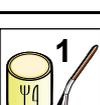
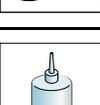
1 Знаки безопасности / предупреждающие и предписывающие знаки

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.
	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.

ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ ЗНАКИ (ДЛЯ ОПЕРАТОРА, ВЫПОЛНЯЮЩЕГО СБОРКУ/РАЗБОРКУ)		
Символ	Описание	Примечания
	ПРЕДПИСАНИЕ Общего характера	Во избежание травмирования людей необходимо строго соблюдать специальные инструкции.
	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.

ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ ЗНАКИ (ДЛЯ ПЕРСОНАЛА ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ МЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ МАШИНЫ)		
Символ	Описание	Примечания
	ПРЕДПИСАНИЕ Общего характера	Во избежание травмирования людей необходимо строго соблюдать специальные инструкции.
	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 для предупреждения рисков, связанных с падением материалов во время техобслуживания (особенно при разборке).
	РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЕ	Использовать защитную рабочую одежду, например, комбинезон: запрещено работать в одежде с широкими рукавами и/или свисающими частями, которые могут быть затянuty 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.
	ТИСКИ С ЗАЖИМАМИ ИЗ МЯГКОГО МЕТАЛЛА	Использование тисков с зажимами из мягкого металла.

РАБОЧИЕ ЗНАКИ		
Символ	Описание	Примечания
	ПРЕСС	Использование прессы.
	ПРЕСС (отпуск)	Использование прессы. 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.
	НАНЕСЕНИЕ ПИЩЕВОЙ СМАЗКИ	Использовать смазку FOODLUBE HI-TEMP 2 15254
	НАНЕСЕНИЕ ПИЩЕВОЙ СМАЗКИ	Использовать смазку FOODLUBE Multi-paste 15756
	НАНЕСЕНИЕ НЕПИЩЕВОЙ СМАЗКИ	Использовать смазку только типа AGIP GREASE MU EP 2 SE 463754
	НАНЕСЕНИЕ ФИКСАТОРОВ РЕЗЬБЫ	Использовать только фиксаторы резьбы SPEED BOND M500
	ФАКУЛЬТАТИВНАЯ ОСНАСТКА	

2 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



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

3 Технические характеристики

ДАННЫЕ КЛАПАНА	
Максимальное давление	PN10
Максимальное давление уплотнения	См. каталог
Температура хранения	От -10°C до +25°C
Материал, контактирующий с продуктом	AISI 316L (1.4404). Проверить коррозионную устойчивость к продукту и моющим средствам.
Уплотнительный материал, контактирующий с продуктом	EPDM, FKM, HNBR и другие уплотнения по запросу. Проверить совместимость с продуктом и моющими средствами.
Обработка поверхностей, контактирующих с продуктом	Ra 0.8 µm. Другие типы обработки поверхностей по запросу.

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 bar (87 psi) до 8 bar (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	MVQ
Температура (применение с воздухом)	-10 ÷ +140°C	-10 ÷ +200°C	-10 ÷ +130°C	-70 ÷ +230°C
Гидроксид натрия 2%	60°C	30°C	Требуется проверка	Не подходит
Азотная кислота 2%	60°C	80°C	Требуется проверка	Не подходит
Насыщенный пар 125°C	Подходит	Требуется проверка	Подходит	Не подходит
Типы смазки	Не подходит	Подходит	Подходит	Не подходит
Спирты	Подходит	Не подходит	Подходит	Подходит

Директива RED 2014/68/ЕС со специальной ссылкой на Приложение III, Модуль А, относящиеся к внутреннему контролю производства, как указано в Процедурах оценки соответствия.

Клапаны DN15--25 не включены в комплект оборудования в соответствии со Ст. 4 п. 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 bar относительно нормального атмосферного давления (1013 mbar) в следующих пределах:

- Для жидкостей группы 1 для DN от 25 до 100;
- Для жидкостей группы 2 для DN от 125 и больше.

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

4 Проверка / Распаковка / Подъем

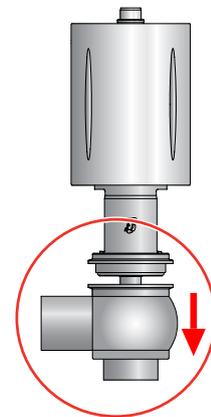
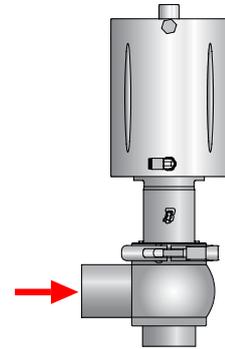
1. ПРОВЕРКА:

- 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 два способа подъема.



ВНИМАНИЕ!

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

BBZP	
Типоразмер DN	Вес kg
10-65	A
80-100	B
125-150	C

A



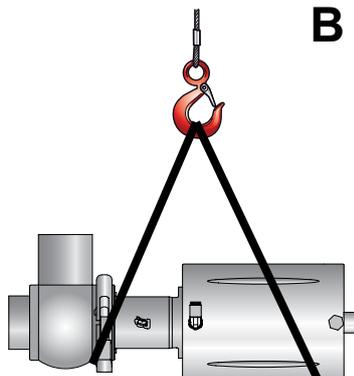
DN10 и DN65
Вес менее 25 kg

C



DN125 и DN150
Вес свыше 50 kg

B



DN80 и DN100
Вес от 25 kg до 50 kg



ВНИМАНИЕ!

Вышеуказанные рисунки носят исключительно иллюстративный характер способов подъема клапана. Bardiani Valvole S.p.A. отклоняет любую ответственность за повреждения имущества и/или травмы людей, вызванные несоответствующим и/или неправильным подъемом оборудования.

5 Установка



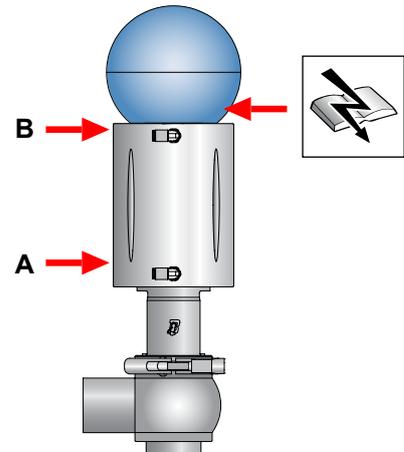
1. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ:

- Для осуществления установки/разборки допускать только специализированный персонал;
- Проверить давление и качество воздуха (см. раздел «Технические характеристики»);
- Проверить правильность подачи электропитания на блок управления (см. соответствующее руководство по эксплуатации).

A = Восходящее движение затвора

B = Нисходящее движение затвора

В клапанах одностороннего действия представлена только одна из указанных выше команд.



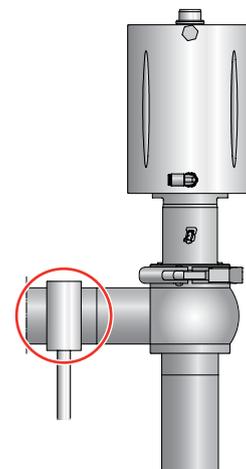
2. УМЕНЬШИТЬ НАГРУЗКУ, КОТОРОЙ ПОДВЕРГАЕТСЯ КЛАПАН:

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



ОСТОРОЖНО!

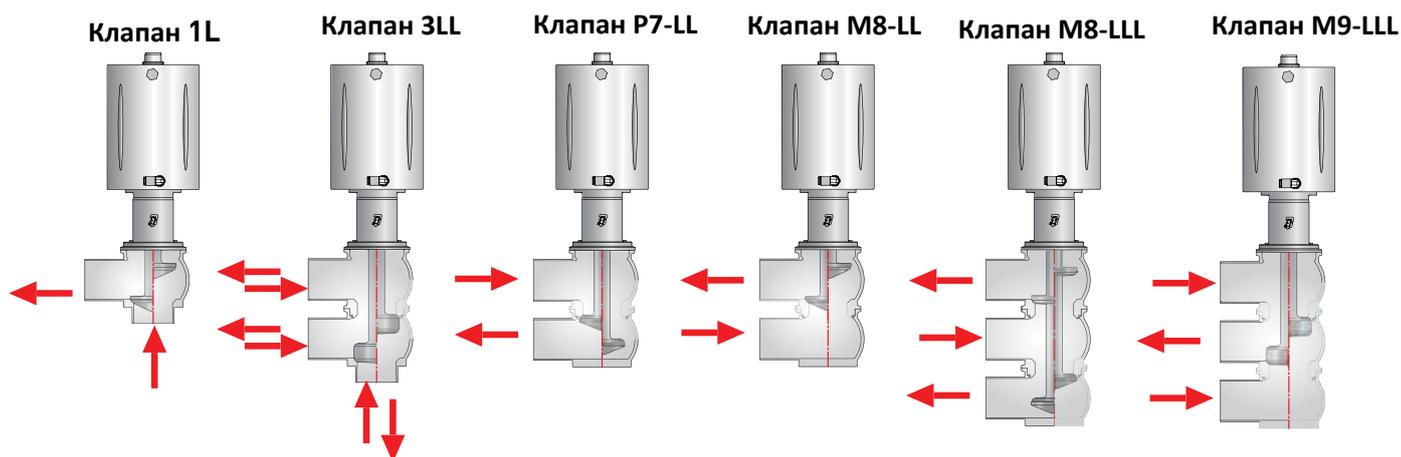
Они могут деформировать гнезда уплотнений или вызывать сбой в работе клапана.





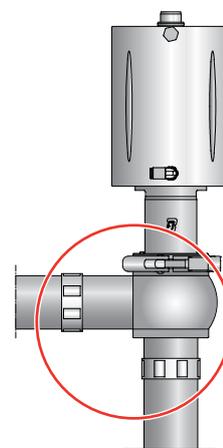
3. ПРАВИЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА:

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



4. ПОДКЛЮЧЕНИЯ/СОЕДИНЕНИЯ КЛАПАНА:

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



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.



5. СВАРКА КОРПУСА КЛАПАНА НА ТРУБАХ:

Перед сваркой отсоединить корпус от остальных частей клапана.
См. следующие страницы данного руководства.



ОСТОРОЖНО!

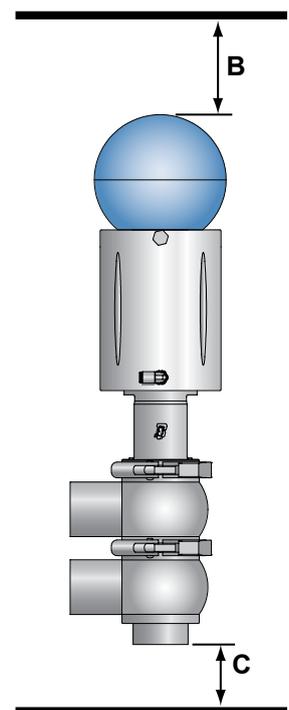
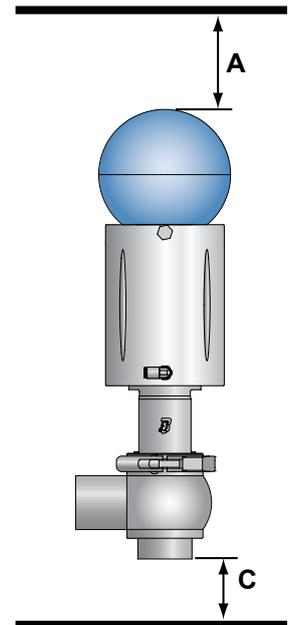
Опасность травмирования рук. Во время работы клапана существует опасность защемления рук внутри корпуса клапана, а также в зоне между приводом и корпусом клапана.



6. МИНИМАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ:

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

BBZP-BBZM - BBYP - BBZT - BBZR			
DN	A (мм)	B (мм)	C (мм)
10-25	240	240	240
32-40	265	255	255
50	280	270	270
65	290	285	285
80	300	300	300
100	325	315	315
125	410	400	400
150	440	425	425



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.

6 Эксплуатация



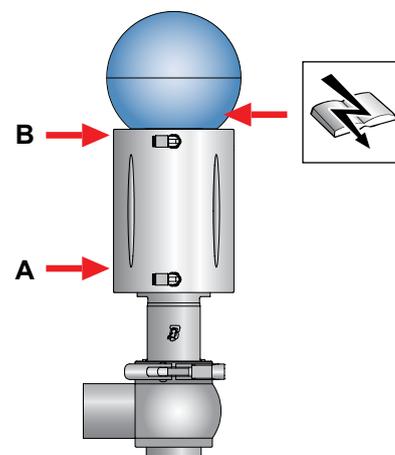
1. ПРОВЕРКА КЛАПАНА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ:

- Подать воздух на пневмопривод;
- Подать ток на клапан (посредством блока управления);
- Несколько раз открыть и закрыть клапан;
- Убедиться, что клапан работает правильно и исправно.

A = Восходящее движение затвора

B = Нисходящее движение затвора

В клапанах одностороннего действия представлена только одна из указанных выше команд.



ОСТОРОЖНО!

Опасность травмирования рук. Во время работы клапана существует опасность защемления рук внутри корпуса клапана, а также в зоне между приводом и корпусом клапана.

2. ДВОЙНАЯ ФУНКЦИЯ ЦИЛИНДРА КЛАПАНА:

В зависимости от того, как будет повернут и установлен цилиндр, клапан будет работать в режиме нормально открытого или нормально закрытого.



7 Поиск неисправностей



НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ВОЗМОЖНЫЙ СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Наружная утечка	Изношенное уплотнение	Заменить уплотнение
Внутренняя утечка при закрытом клапане, вызванная нормальным износом		
Наружная утечка	Избыточное давление	Заменить на уплотнение из эластомера другого типа
	Чрезмерная температура	
Преждевременная внутренняя утечка с закрытым клапаном	Агрессивные жидкости	Изменить условия эксплуатации
	Слишком много активных команд	
Трудность при открытии и закрытии	Трудность при открытии и закрытии Неправильный тип эластомеров уплотнения	Заменить на уплотнение из эластомера другого типа
	Неправильное расположение привода	Установить привод правильно
	Неправильная работа привода	Изменить с режима нормально открытого (НО) на нормально закрытый (НЗ) и наоборот
	Загрязнения в приводе	Проверка и техобслуживание привода
	Неправильное расположение корпуса клапана	Снять и повторно правильно установить корпус клапана

8 Промывка



1. ПРОМЫВКА КЛАПАНА МОЮЩИМИ СРЕДСТВАМИ:

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

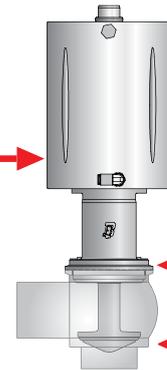
- указанные концентрации моющих средств;
- указания поставщика моющих средств;
- Обязательно работать в защитных очках и защитных перчатках.



ВАЖНО!

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

Опасность коррозии нержавеющей стали



Опасность повреждения эластомеры



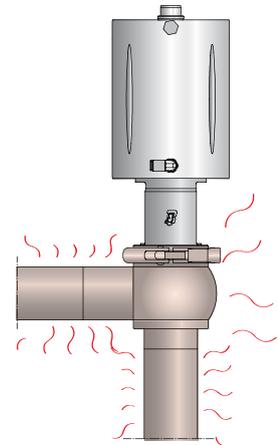
ОСТОРОЖНО!

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 °С	Моющее средство
Первое ополаскивание	Окружающая среда	Вода без хлора или хлоридов
Промывка	70°С	Гидроксид натрия (NaOH) 1%
Промежуточное ополаскивание	Окружающая среда	Вода без хлора или хлоридов
Промывка	70°С	Азотная кислота (HNO3) 0,5%
Конечное ополаскивание	Окружающая среда	Вода без хлора или хлоридов

Рекомендуемая скорость подачи моющего средства = 2 м/с

9 Общее техобслуживание



1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИИ

Все работы по техобслуживанию должны осуществляться квалифицированным персоналом.



ВНИМАНИЕ!

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



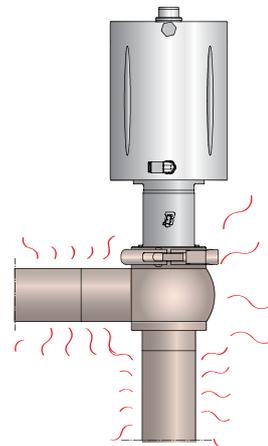
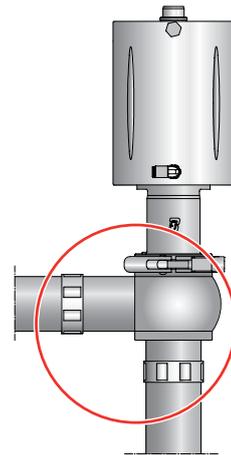
ВНИМАНИЕ!

Перед разборкой клапана сбросить давление жидкости в клапане и трубопроводе.



ОСТОРОЖНО!

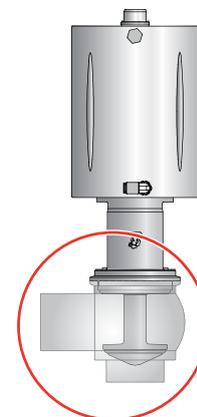
Горячая поверхность. Клапан или трубопровод могут быть очень горячими. Работать в защитных перчатках.





2. ОЧИСТКА ОТ ОСАДКОВ

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



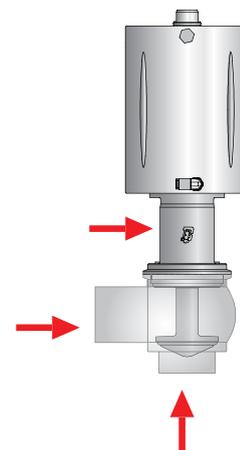
ОСТОРОЖНО!

Опасность травмирования рук. Во время работы существует опасность защемления рук внутри корпуса клапана, а также в зоне между приводом и корпусом клапана.



3. ЗАМЕНА ИЗНОШЕННЫХ ЧАСТЕЙ КЛАПАНА:

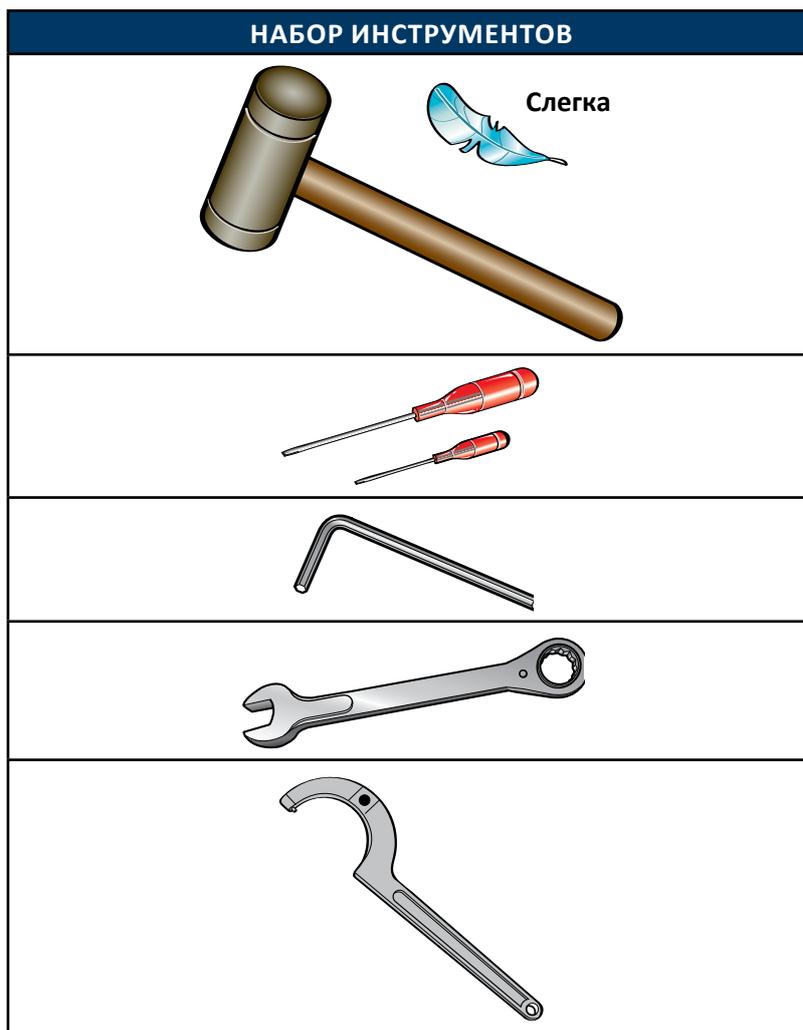
Всегда использовать только оригинальные запчасти.



10 Плановое техобслуживание

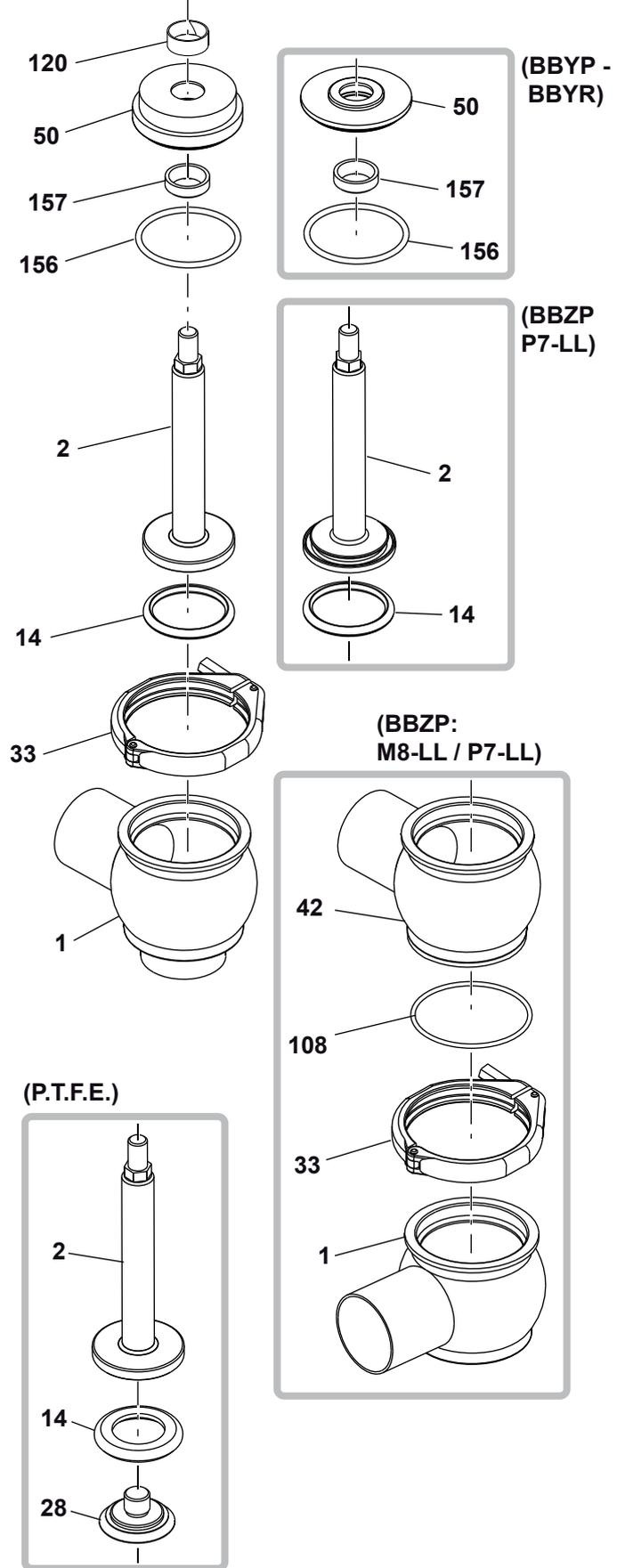
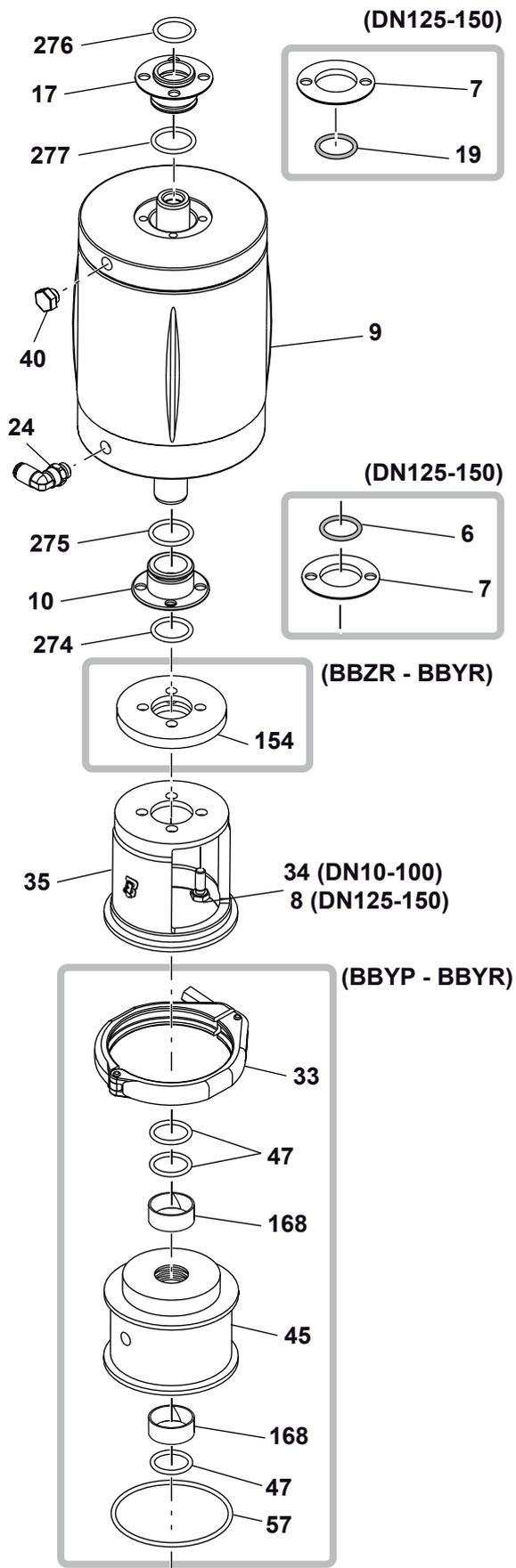
ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	УПЛОТНЕНИЯ КЛАПАНА	УПЛОТНЕНИЯ ПРИВОДА
Профилактика	Заменять каждые 12 месяцев	Заменять каждые 24 месяца
В случае утечки	Заменять в конце дня	Заменять в случае утечек
Периодическое	Убедиться в исправной работе и отсутствии утечек	Убедиться в исправной работе и отсутствии утечек
	Зарегистрировать все выполненные действия	Зарегистрировать все выполненные действия

11 Инструмент для разборки / сборки

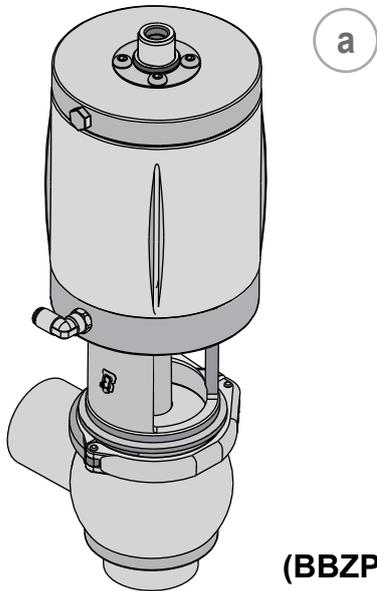


12 Пневматические клапаны BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT

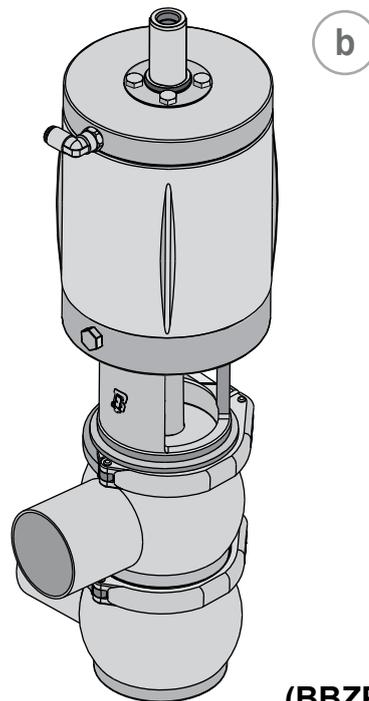
№	ОПИСАНИЕ
1	Нижний корпус
2	Затвор
6	Уплотнительное кольцо
7	Уплотнительное кольцо
8	Винт
9	Цилиндр
10	Втулка
14	Уплотнительное кольцо
17	Втулка
19	Уплотнительное кольцо
24	Соединительный штуцер для воздуха
28	Гайка затвора
33	Накидной хомут
34	Винт
35	Монтажная стойка
40	Заглушка
42	Верхний корпус
45	Паровой барьер
47	Уплотнительное кольцо
50	Крышка клапана
57	Уплотнительное кольцо
108	Уплотнительное кольцо
120	Втулка
154	Регулировочная прокладка
156	Уплотнительное кольцо
157	Уплотнительное кольцо
168	Втулка
274	Уплотнительное кольцо
275	Уплотнительное кольцо
276	Уплотнительное кольцо
277	Уплотнительное кольцо



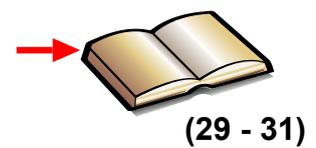
13 Разборка клапана BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT



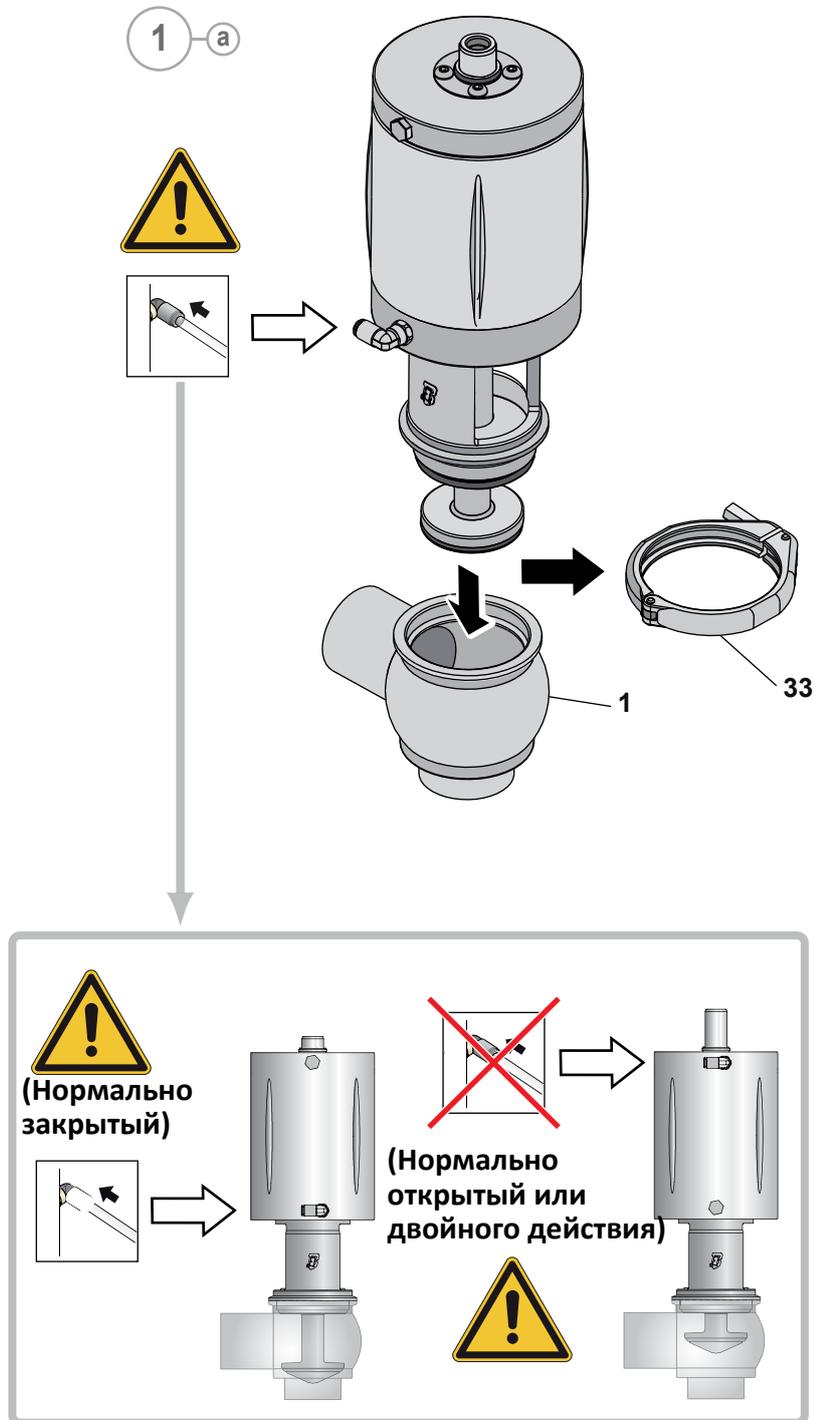
(BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT)

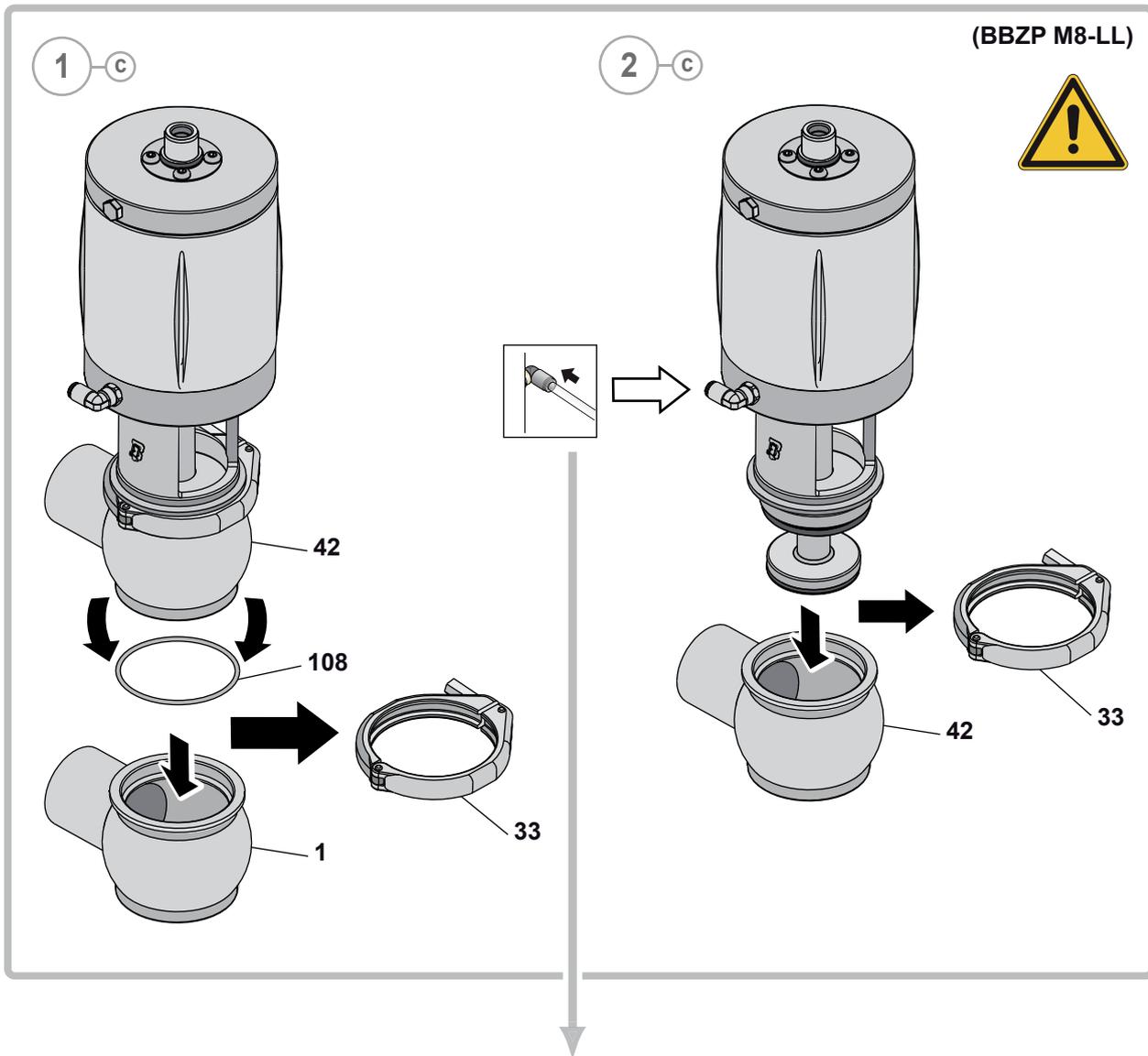


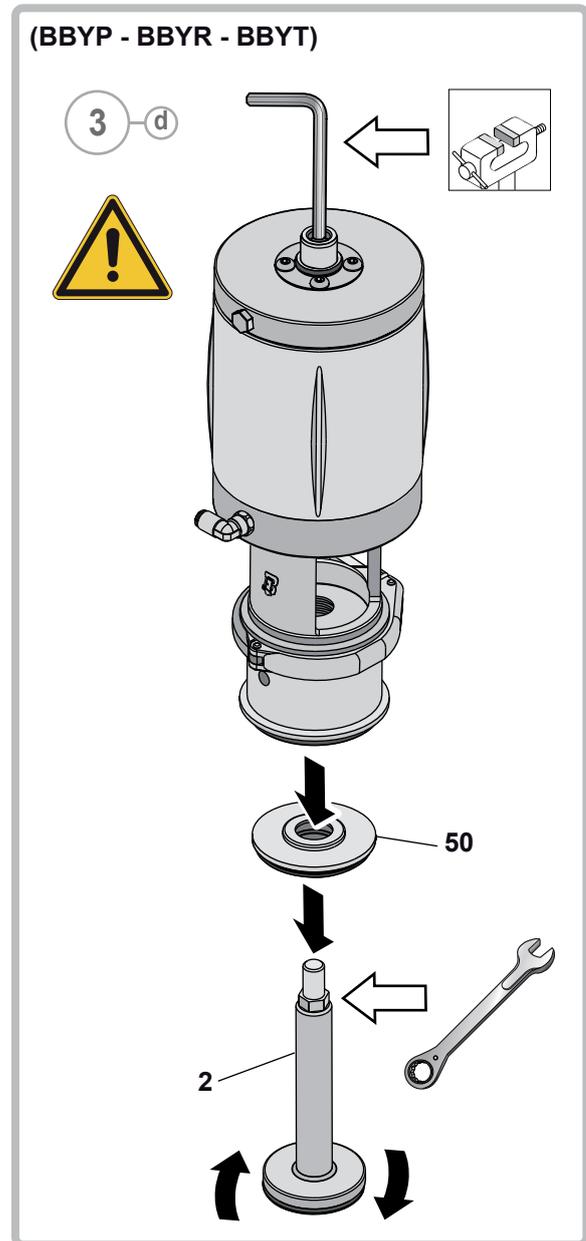
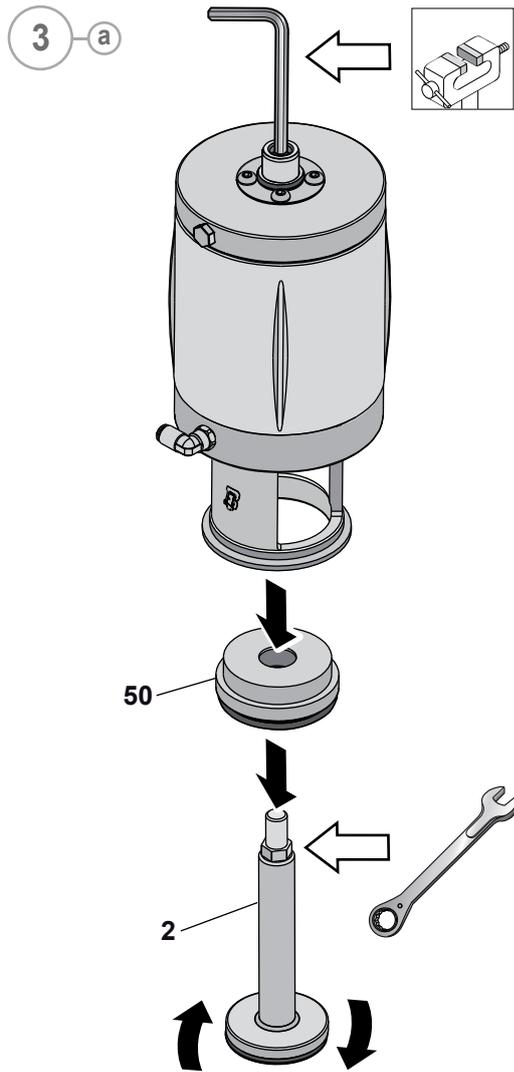
(BBZP P7-LL)

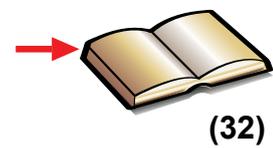
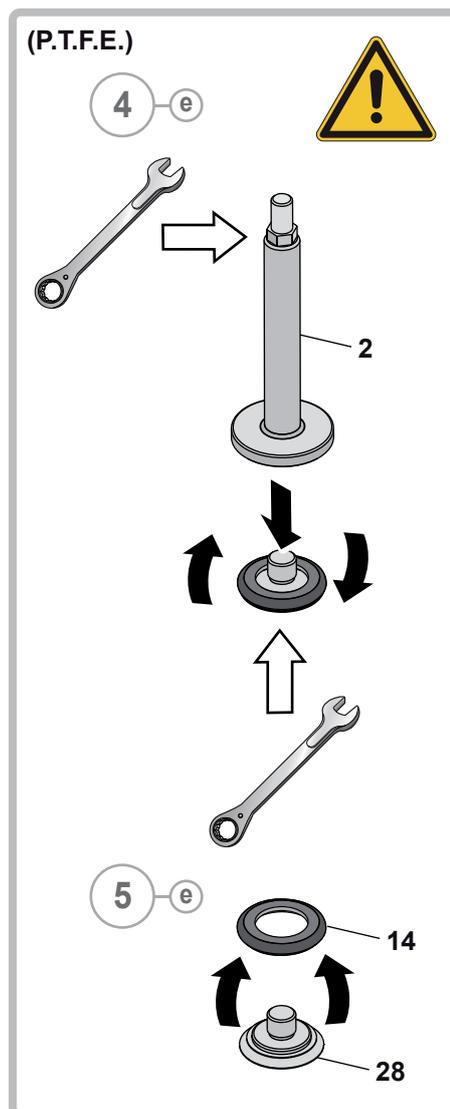
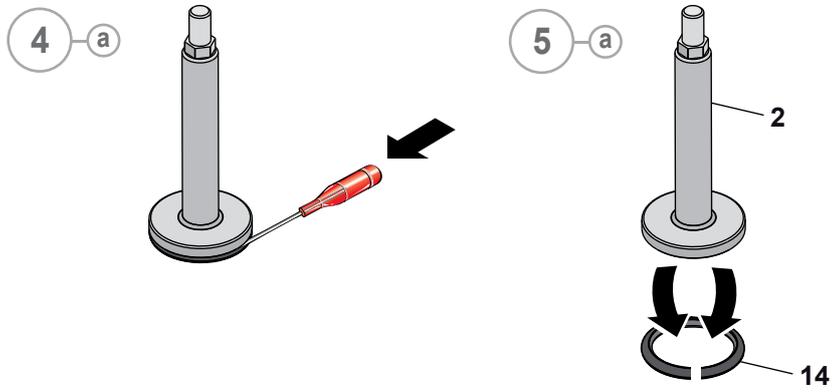


А Разборка клапана BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT

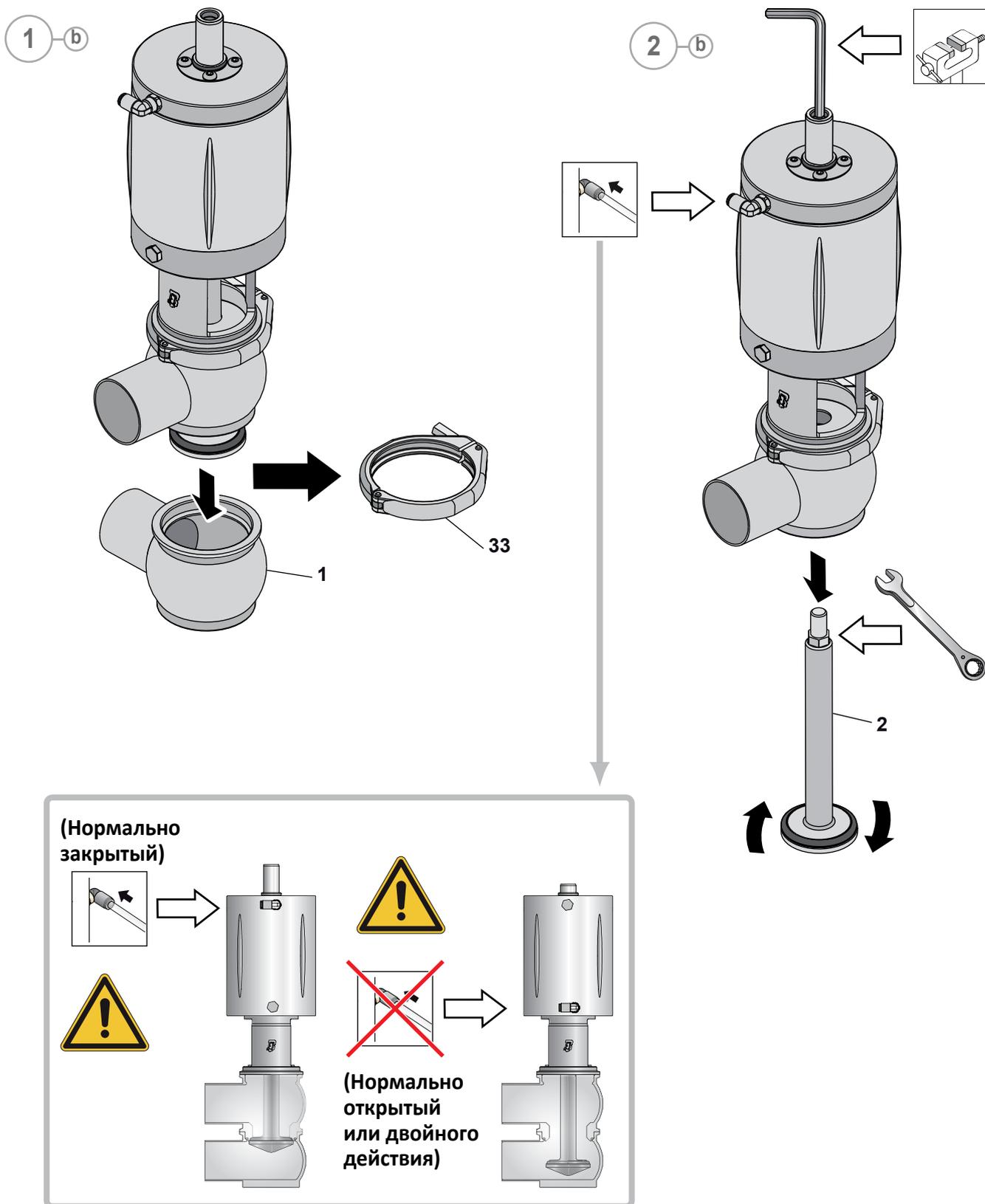


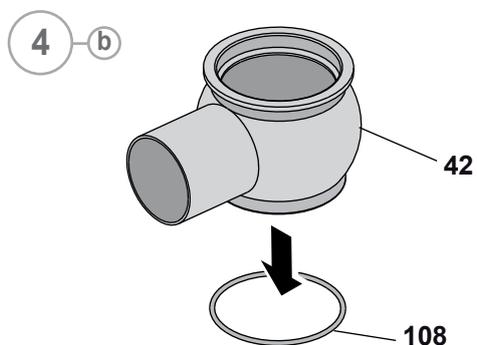
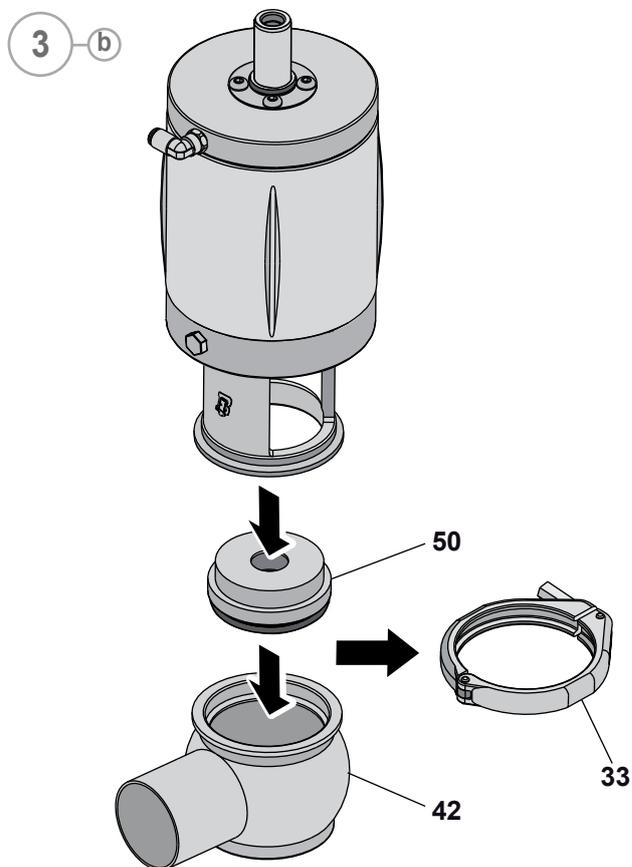


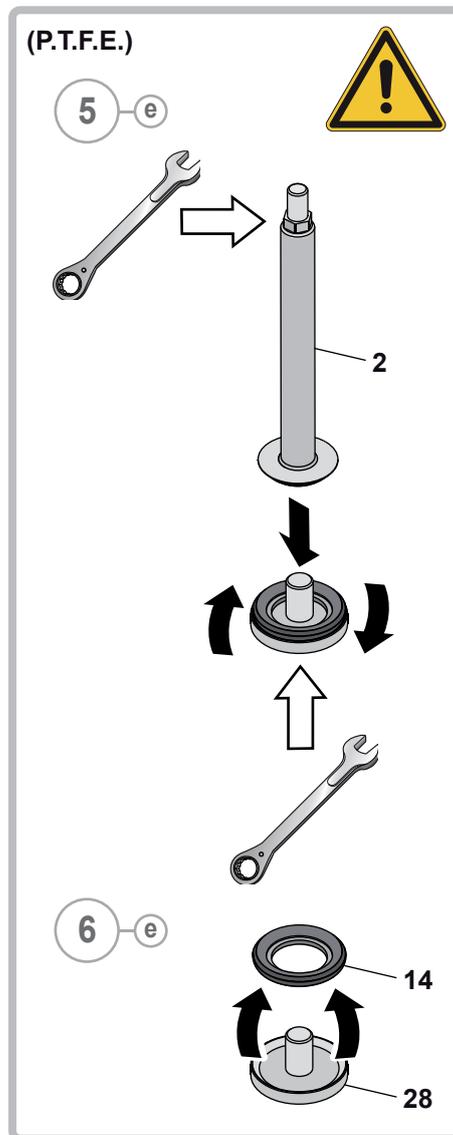
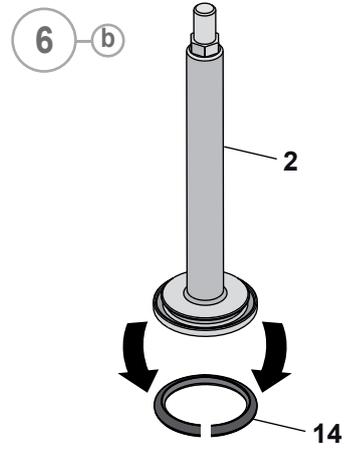
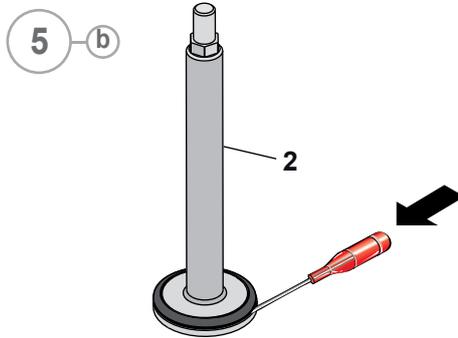




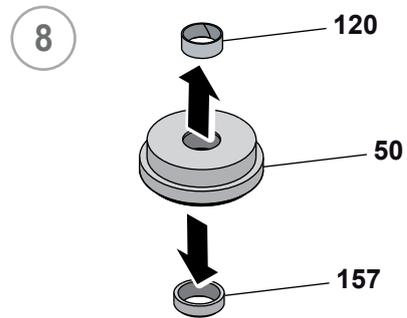
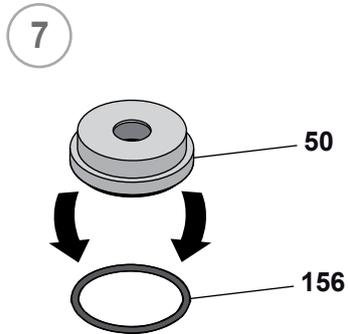
В Сборка клапана BBZP P7-LL



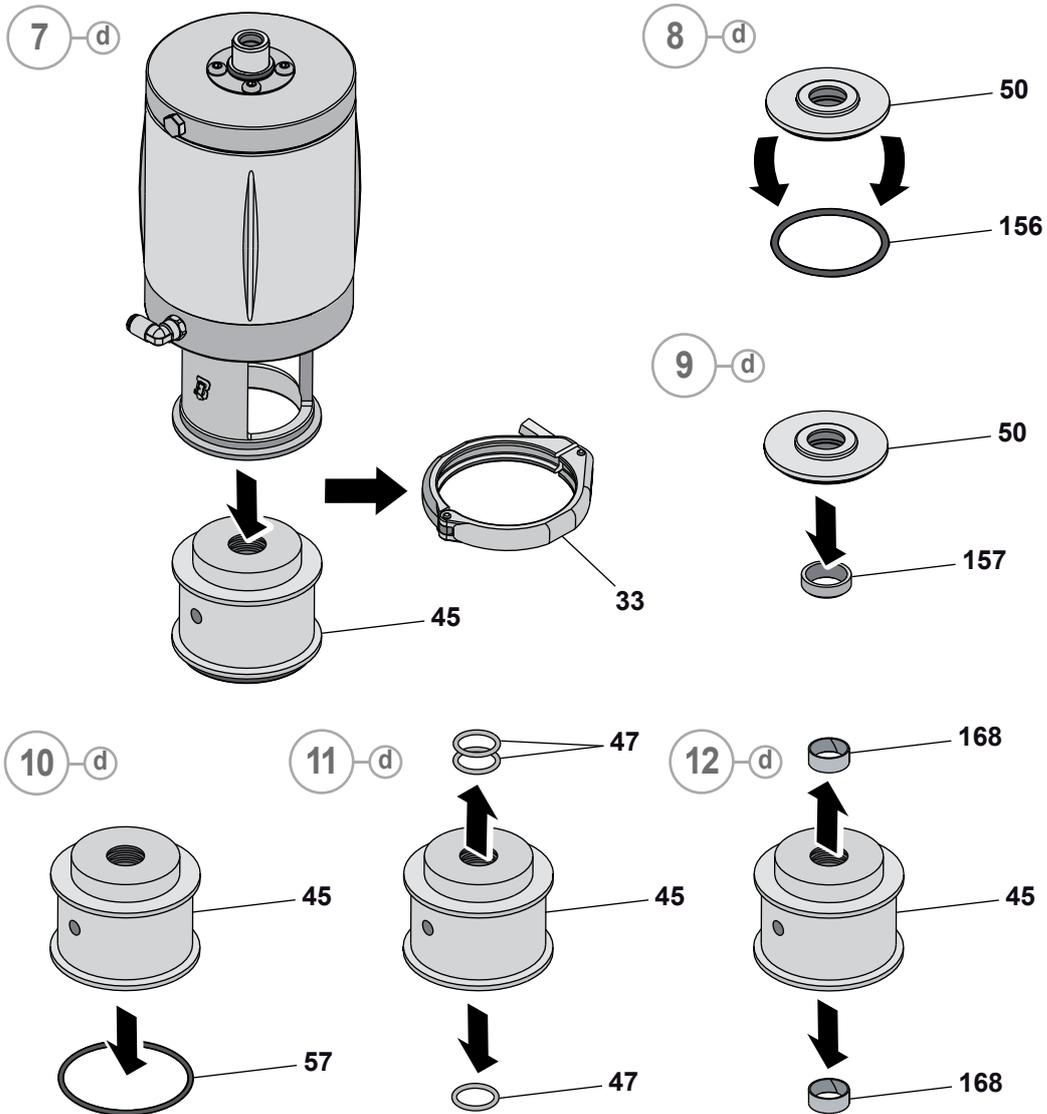




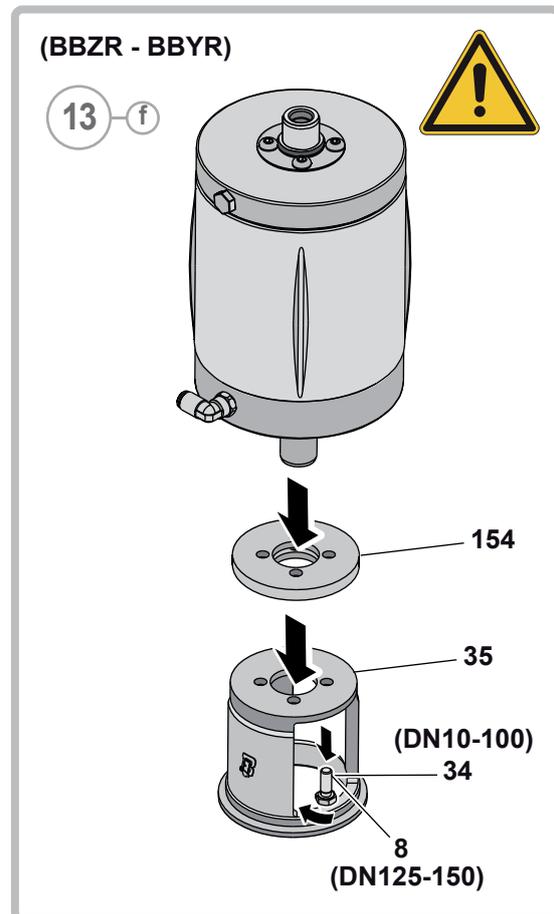
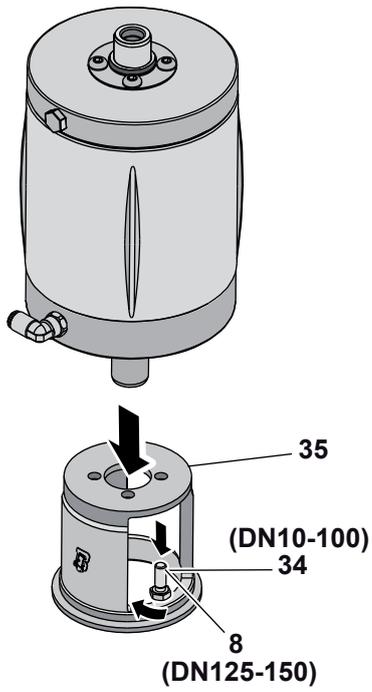
(32)

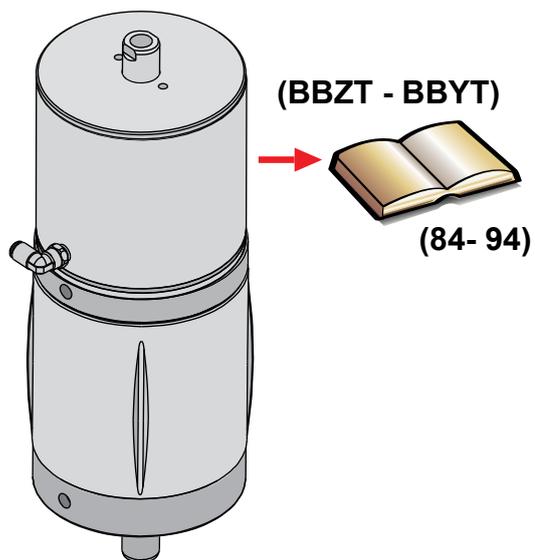
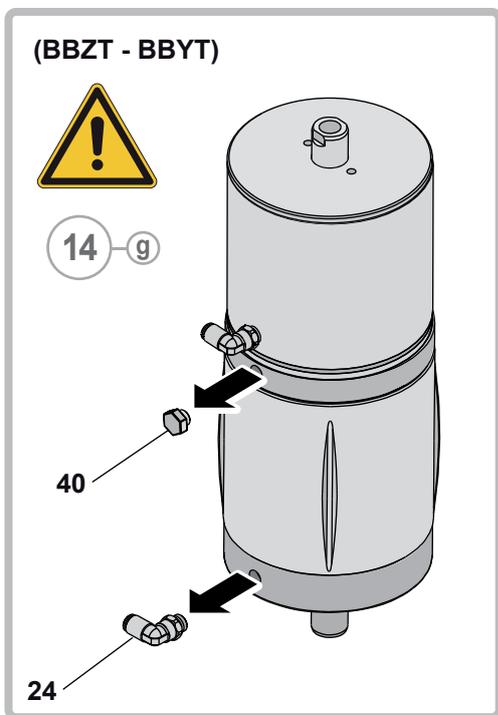
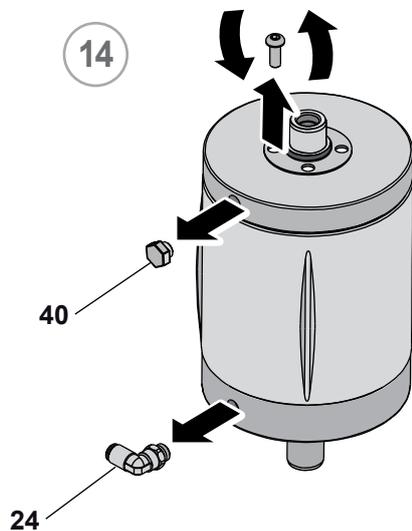


(BBYP - BBYR - BBYT)

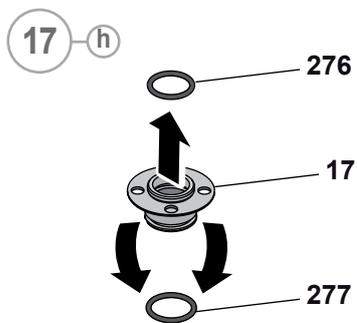
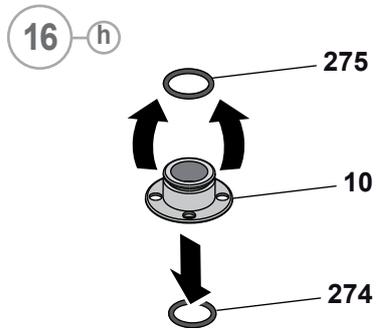
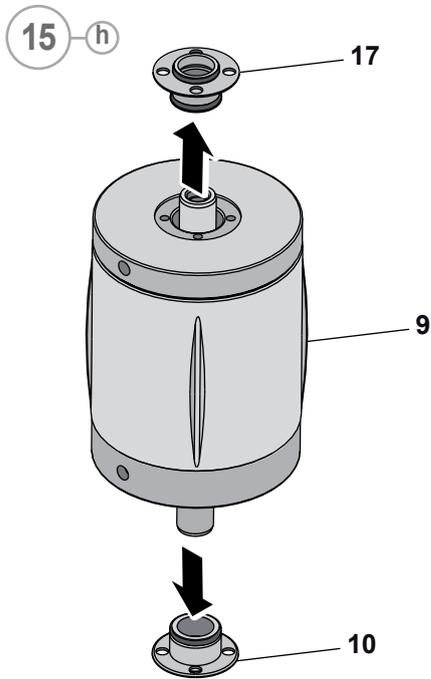


13

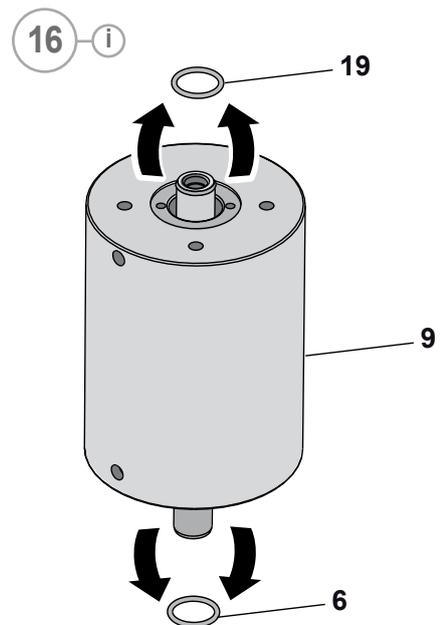
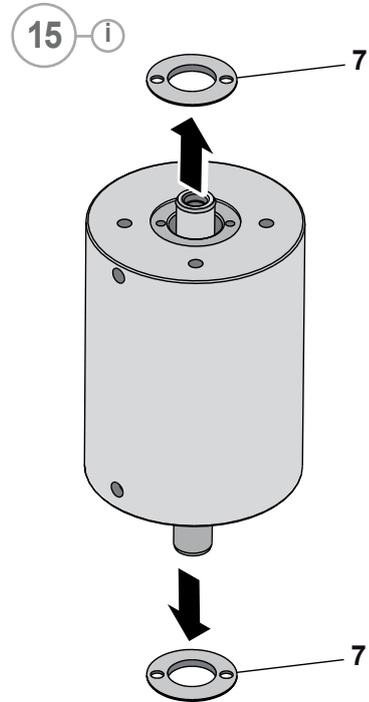




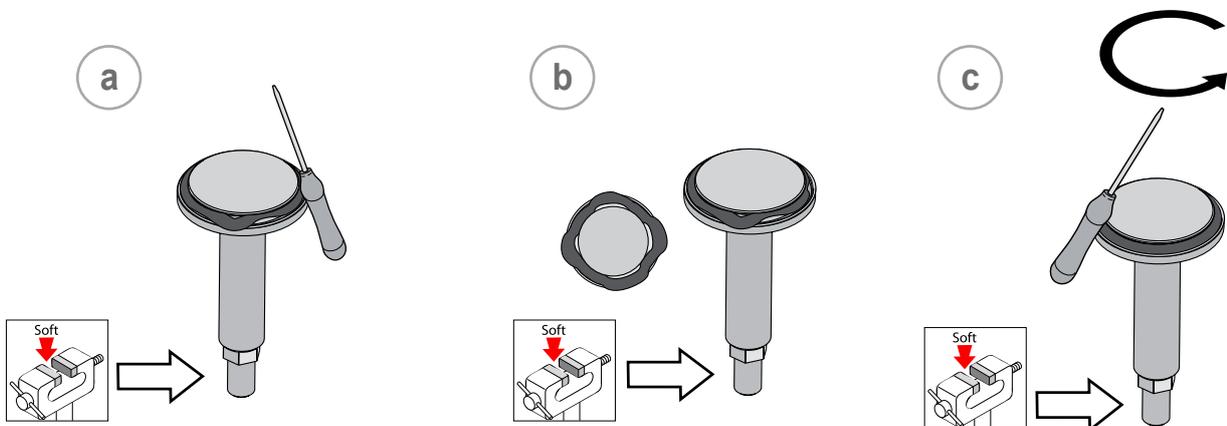
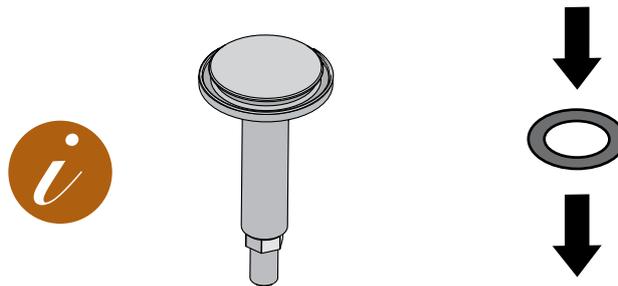
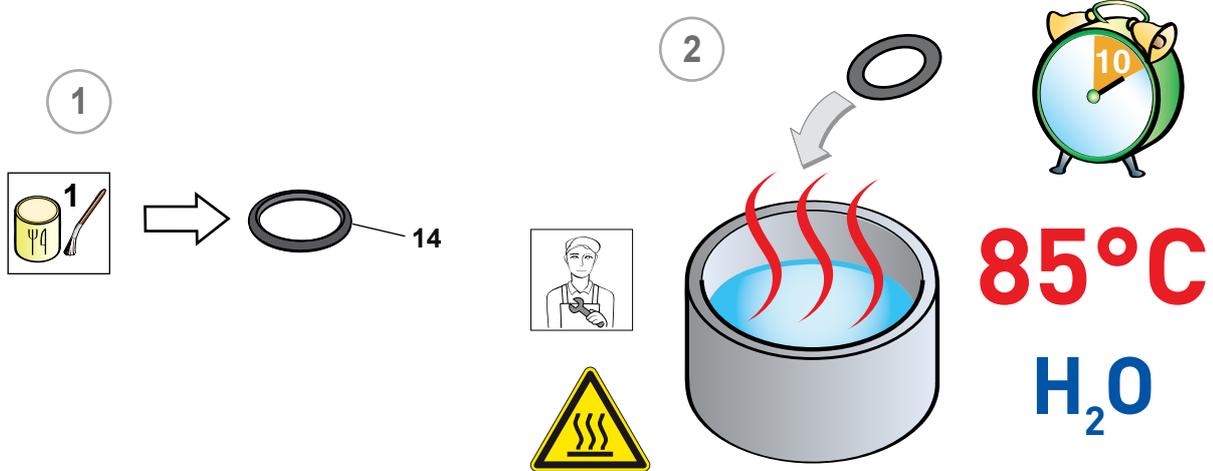
(DN 10-100)



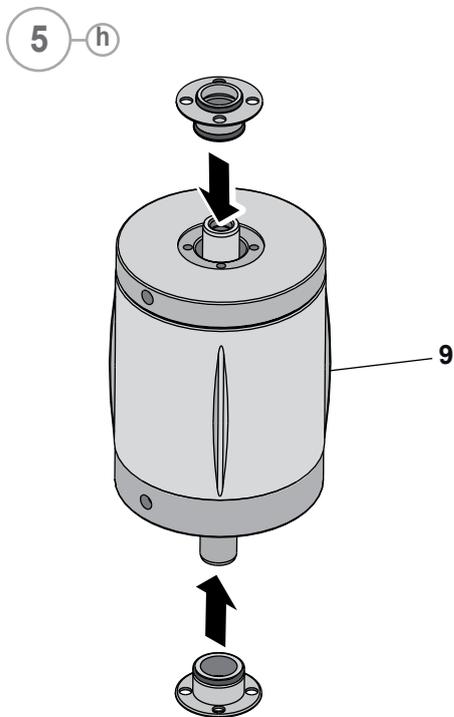
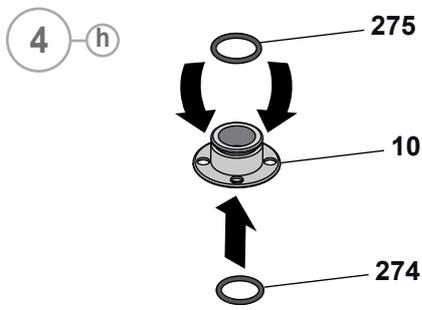
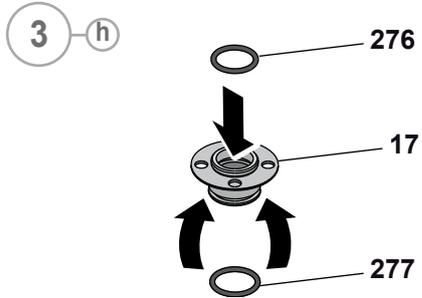
(DN 125-150)



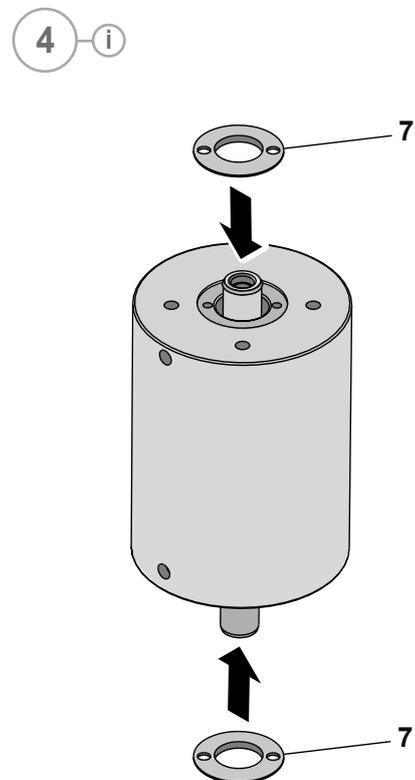
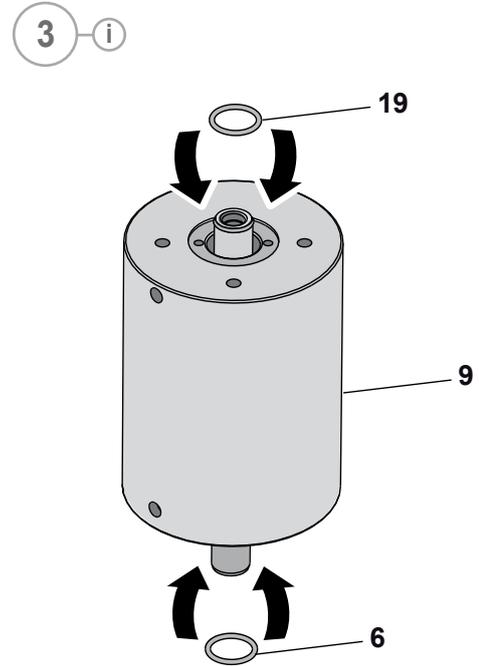
14 Сборка клапана BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT

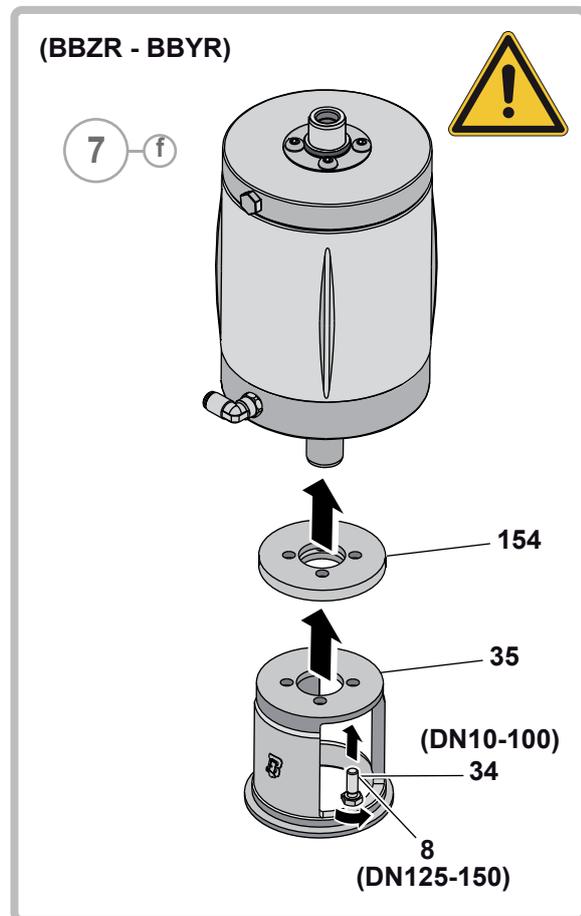
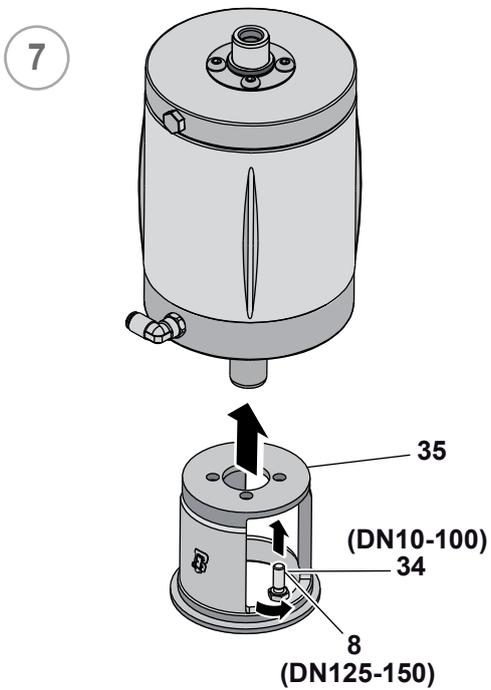
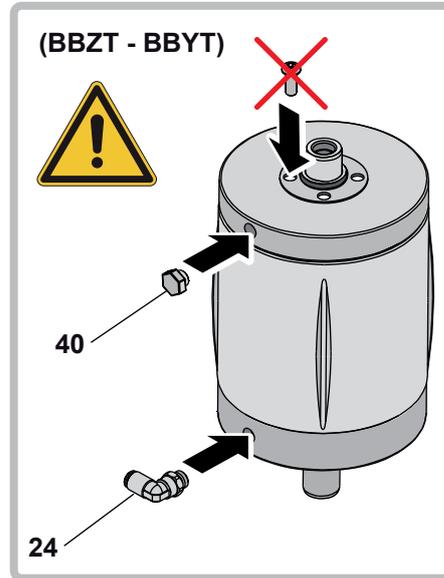
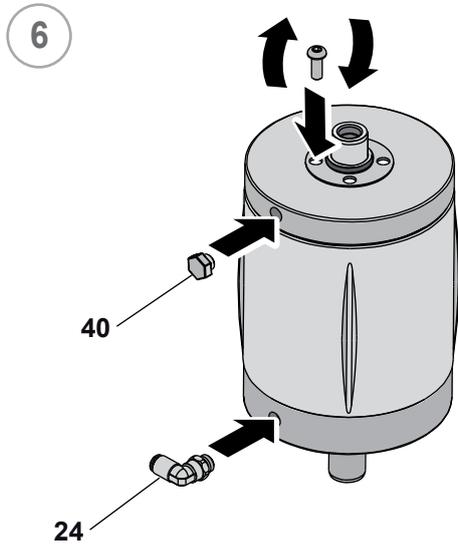


(DN 10-100)



(DN 125-150)

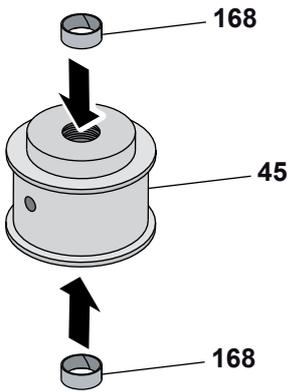




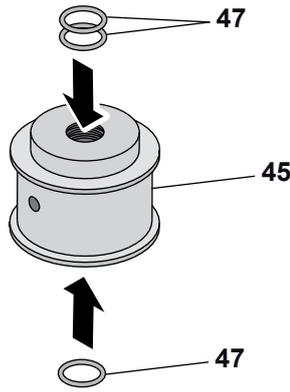
(BBYP - BBYR - BBYT)



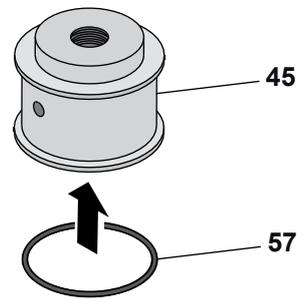
8-d



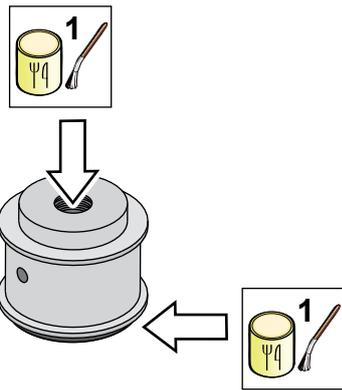
9-d



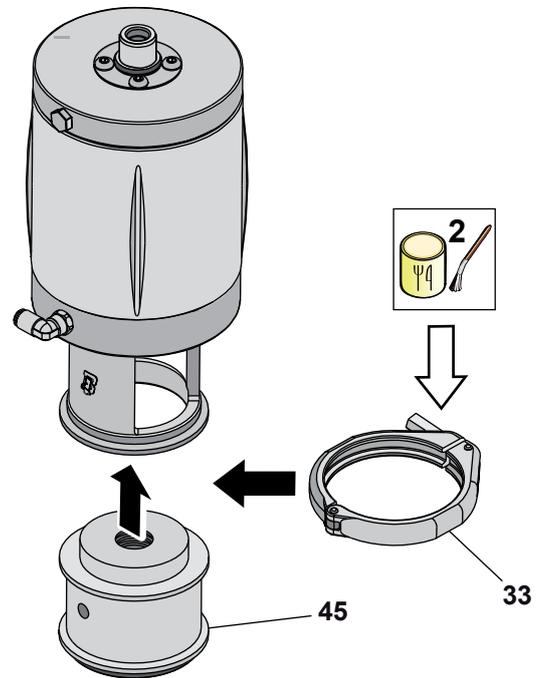
10-d



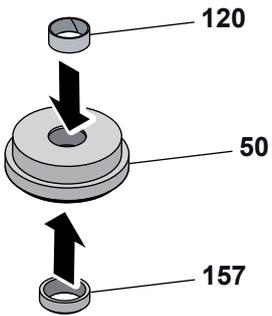
11-d



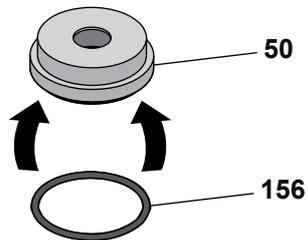
12-d



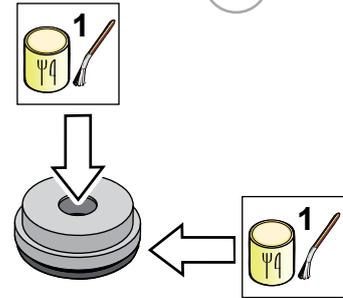
13



14

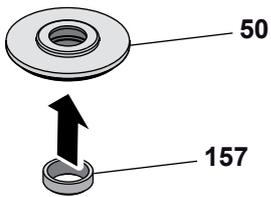


15

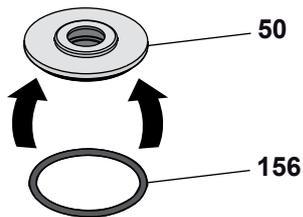


(BBYP - BBYR - BBYT)

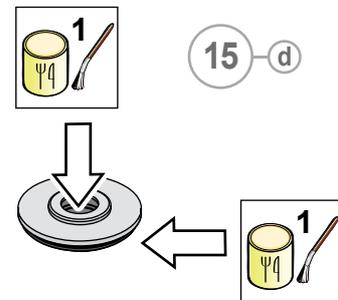
13-d

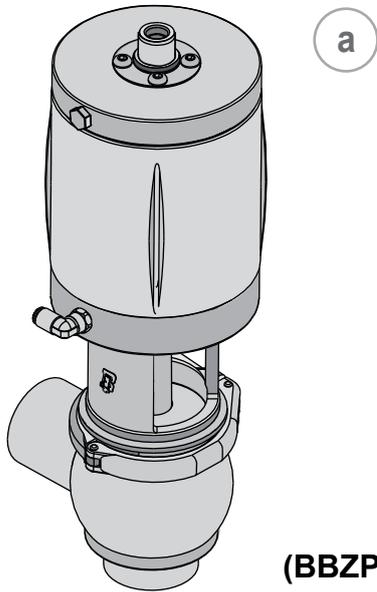


14-d

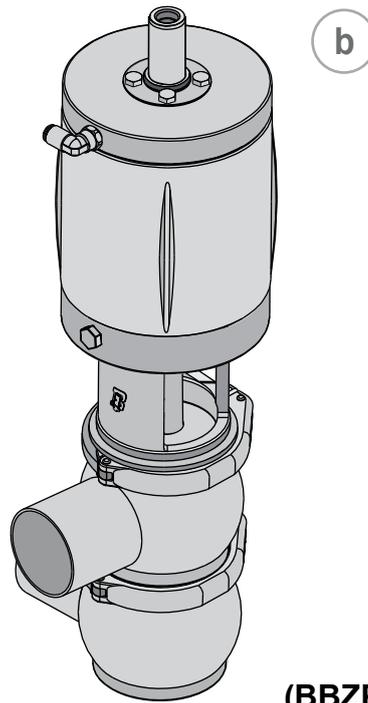


15-d





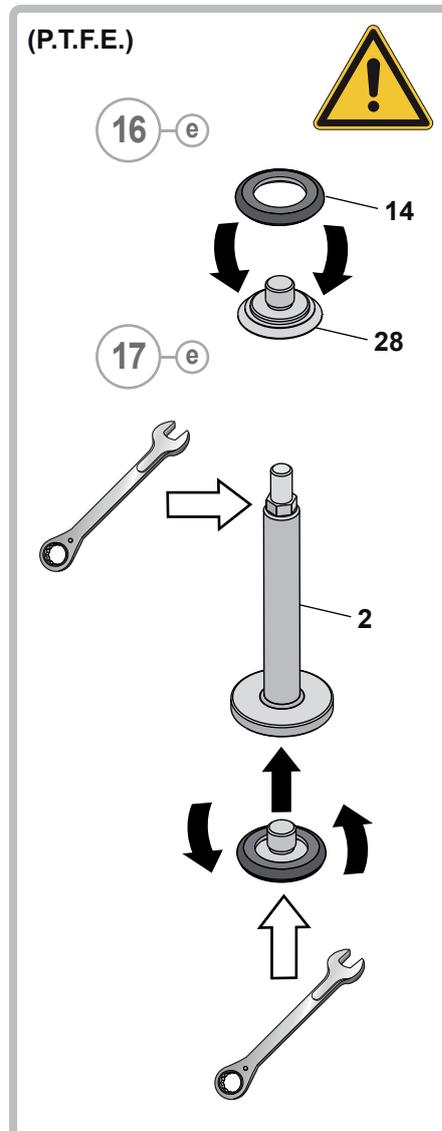
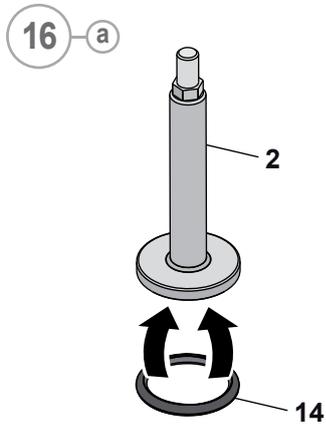
(BBZP - BBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT)

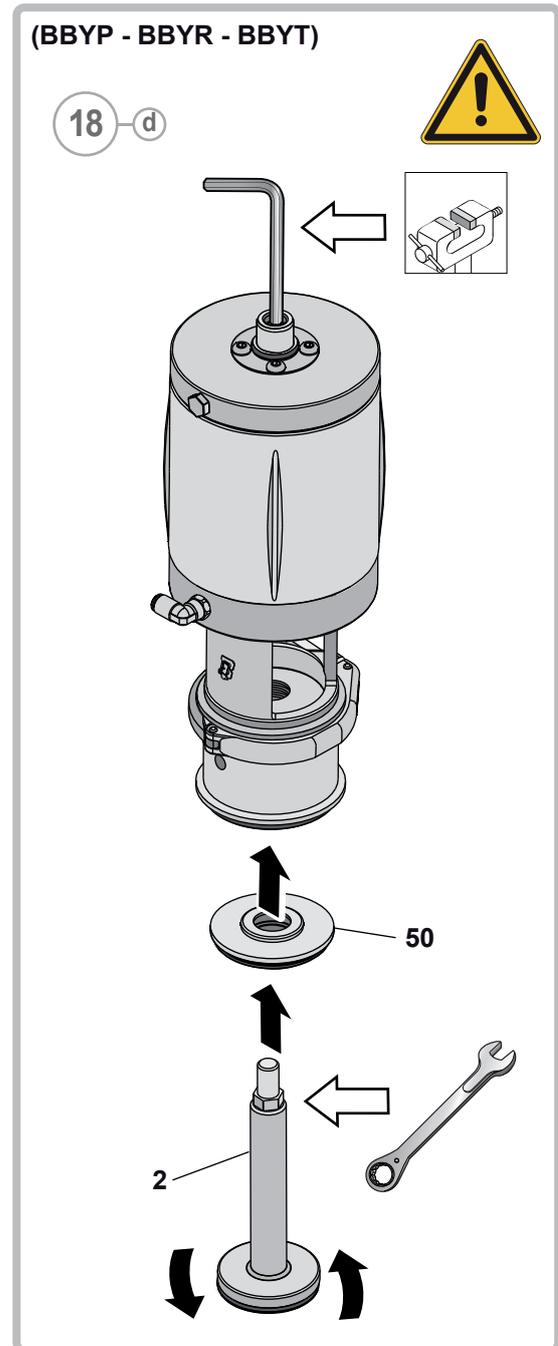
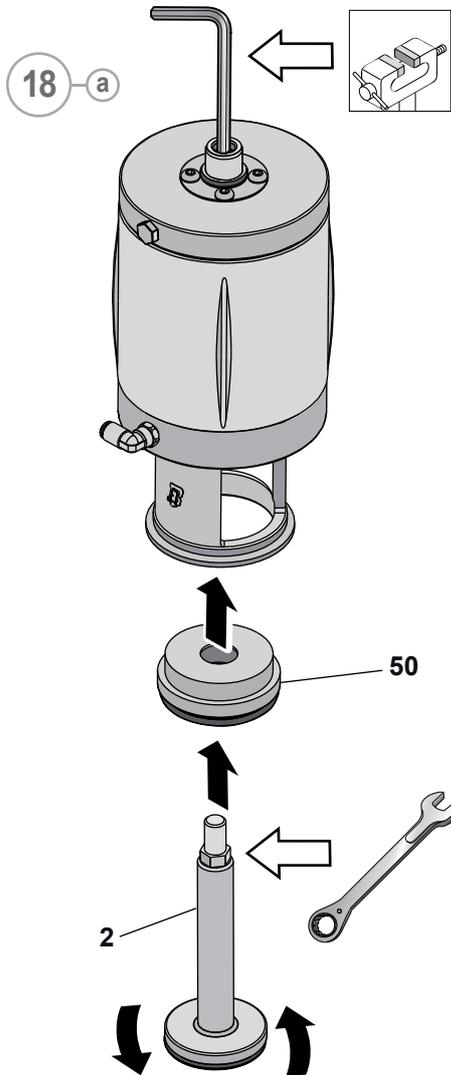


(BBZP P7-LL)

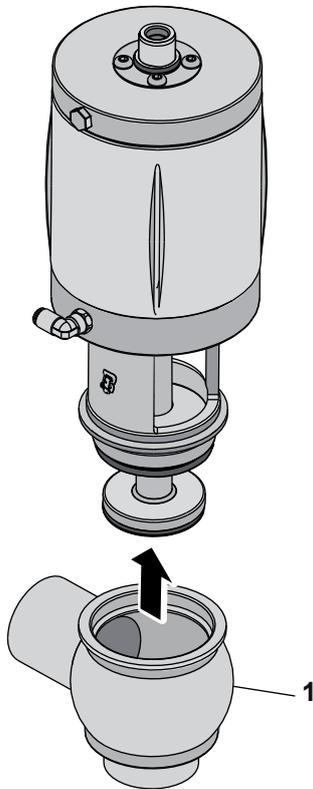


A Сборка клапана BBZP - VBZR - BBZT - BBYP - BBYR - BBYT

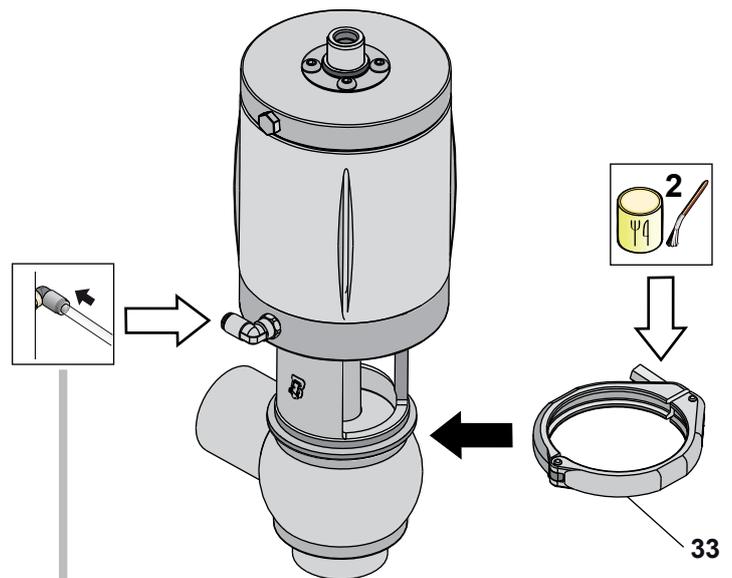


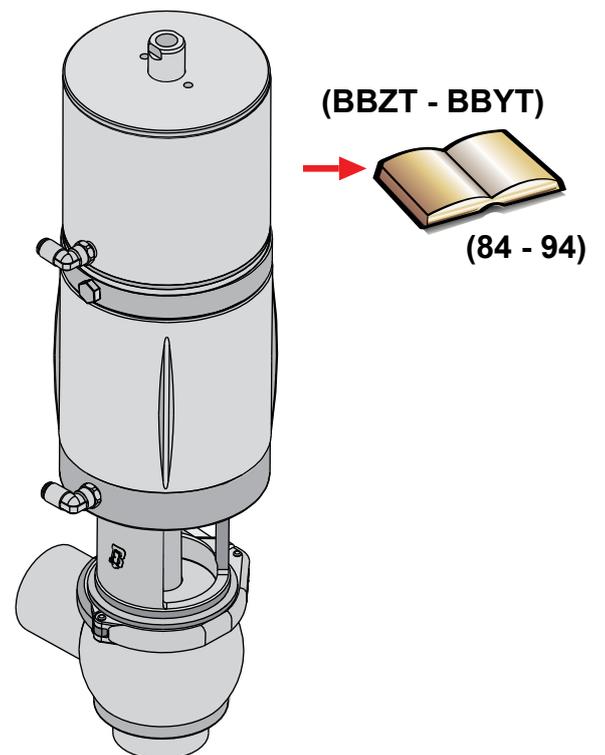
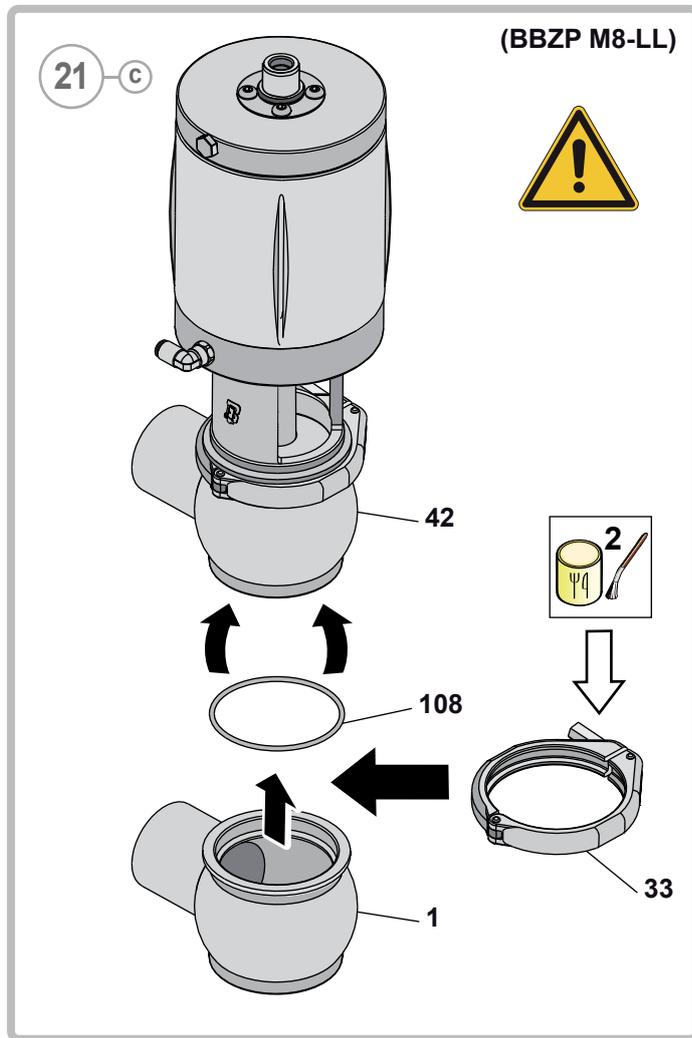


19 a

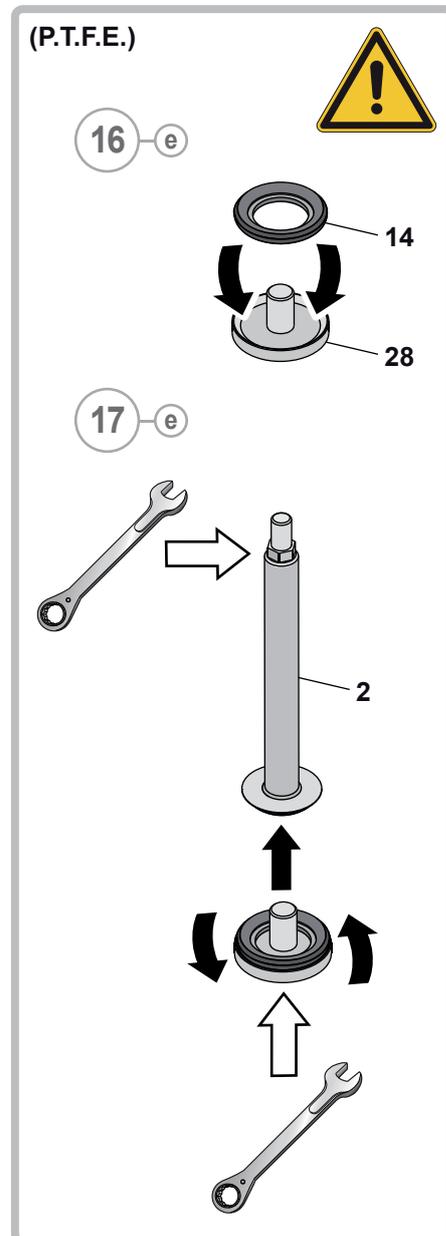
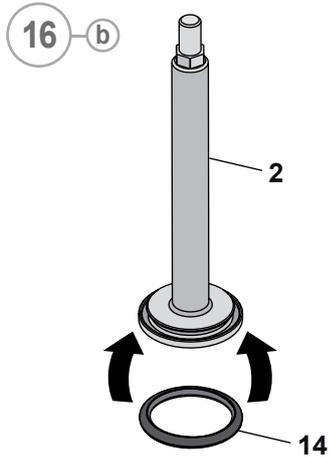


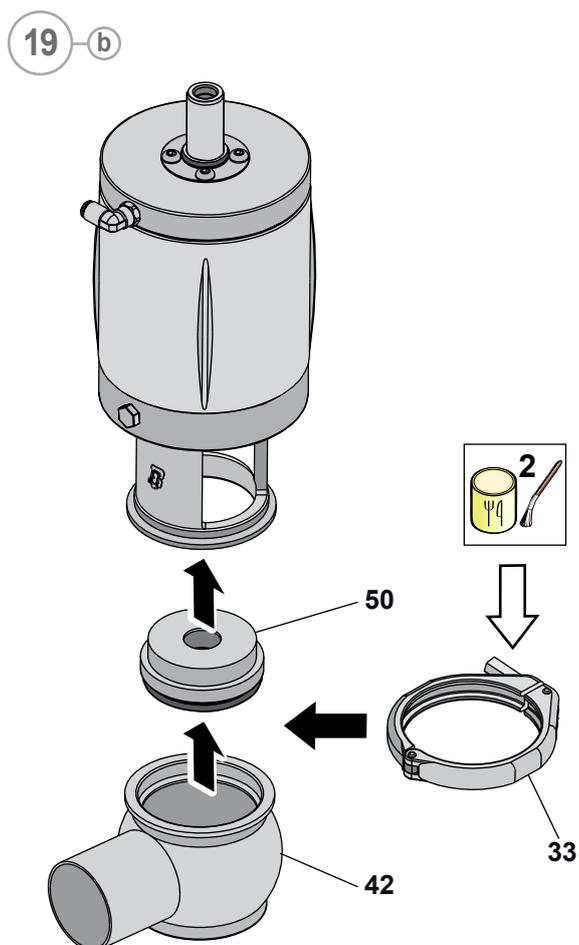
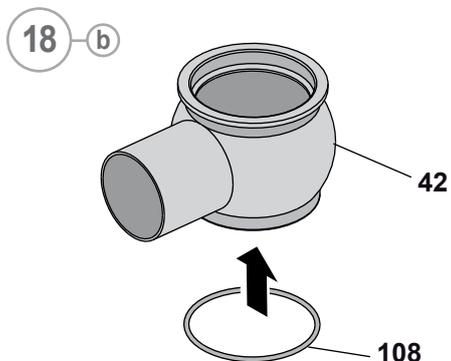
20 a



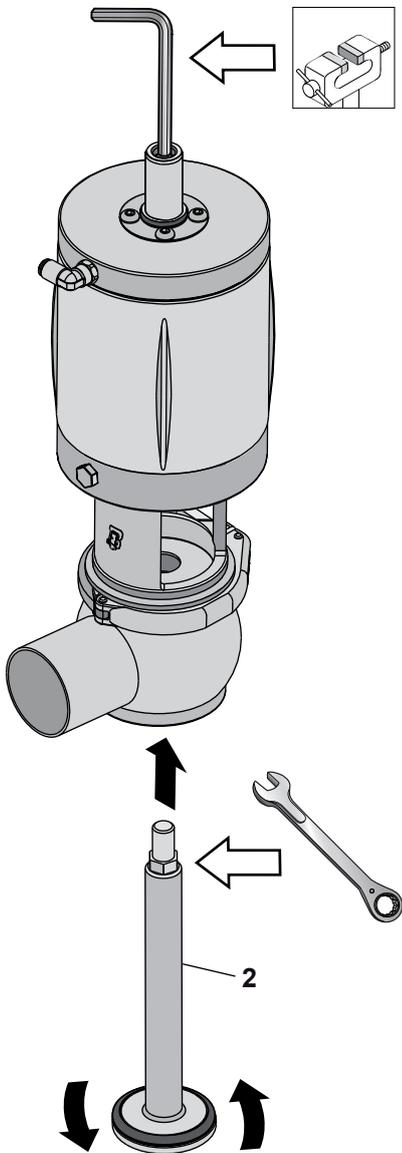


В Сборка клапана BBZP P7-LL

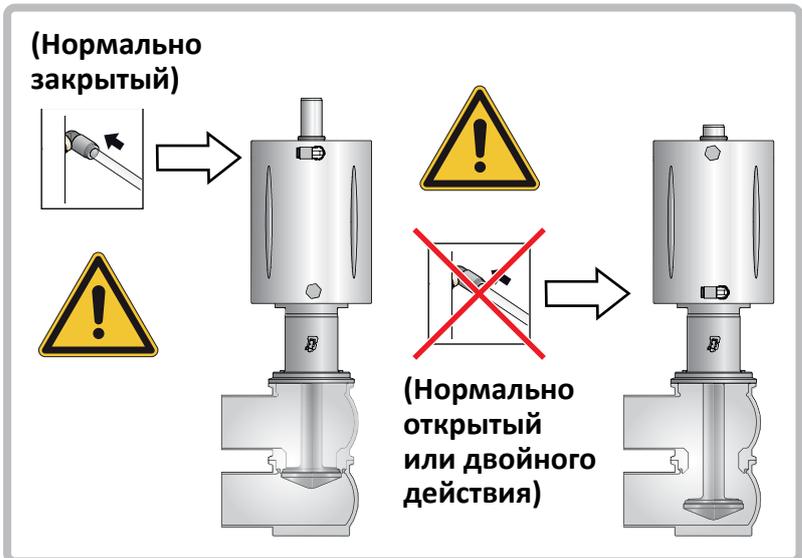
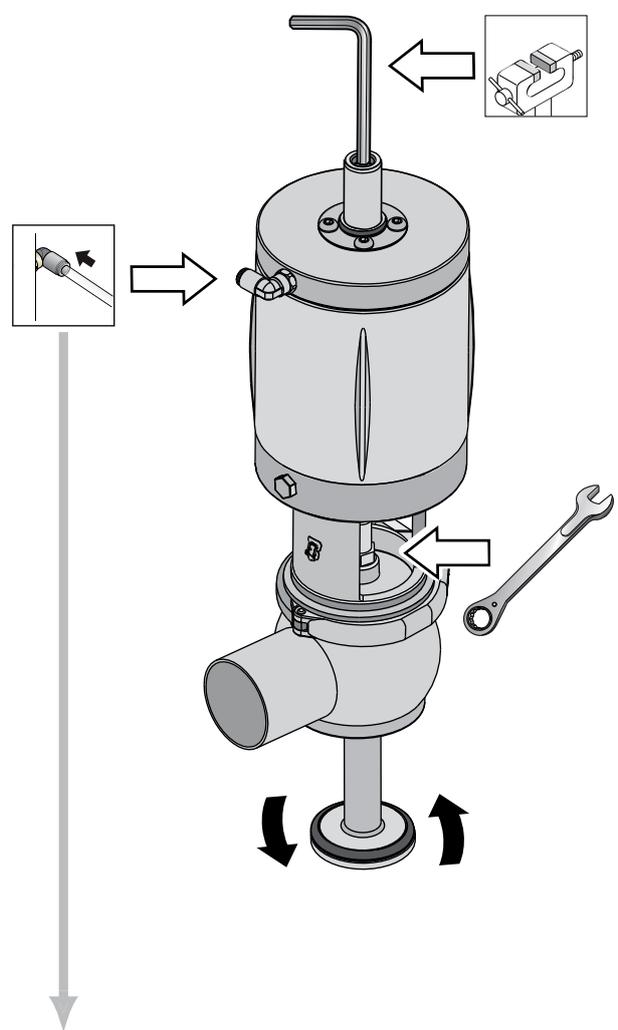


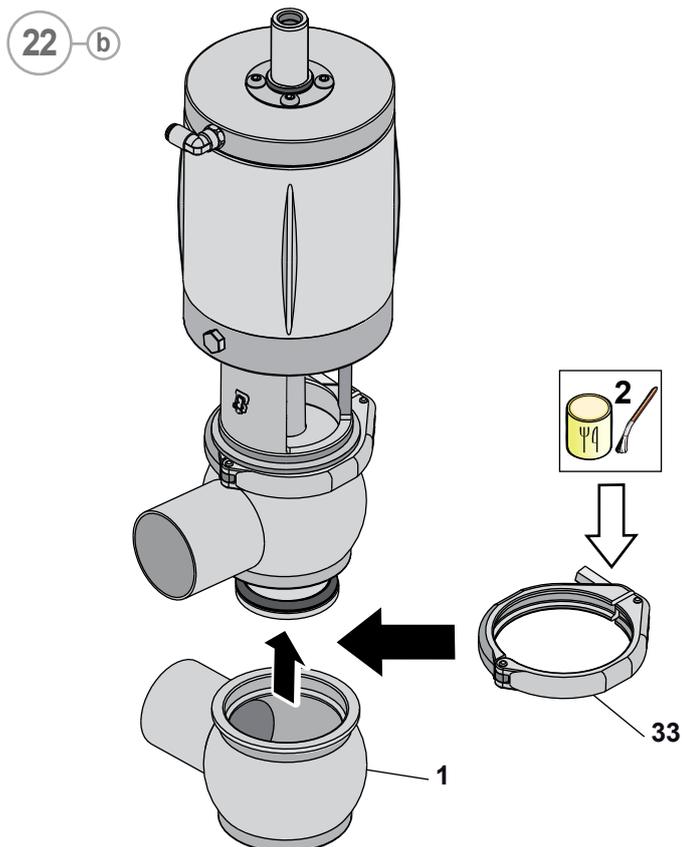


20 b



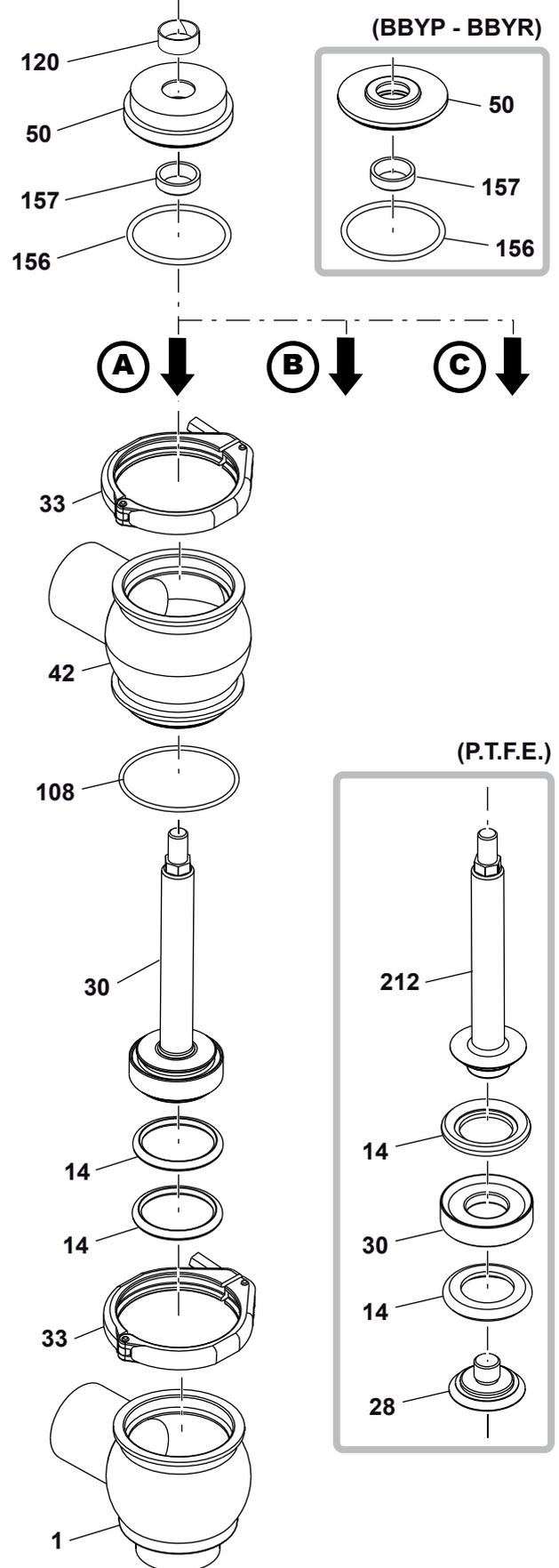
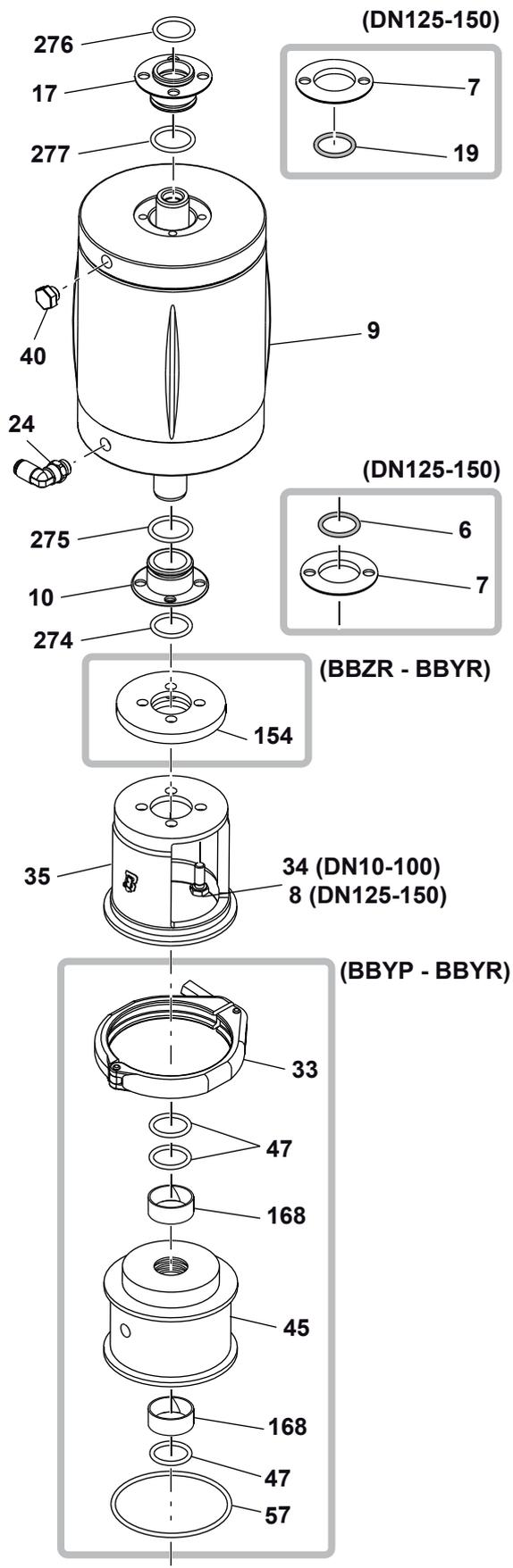
21 b

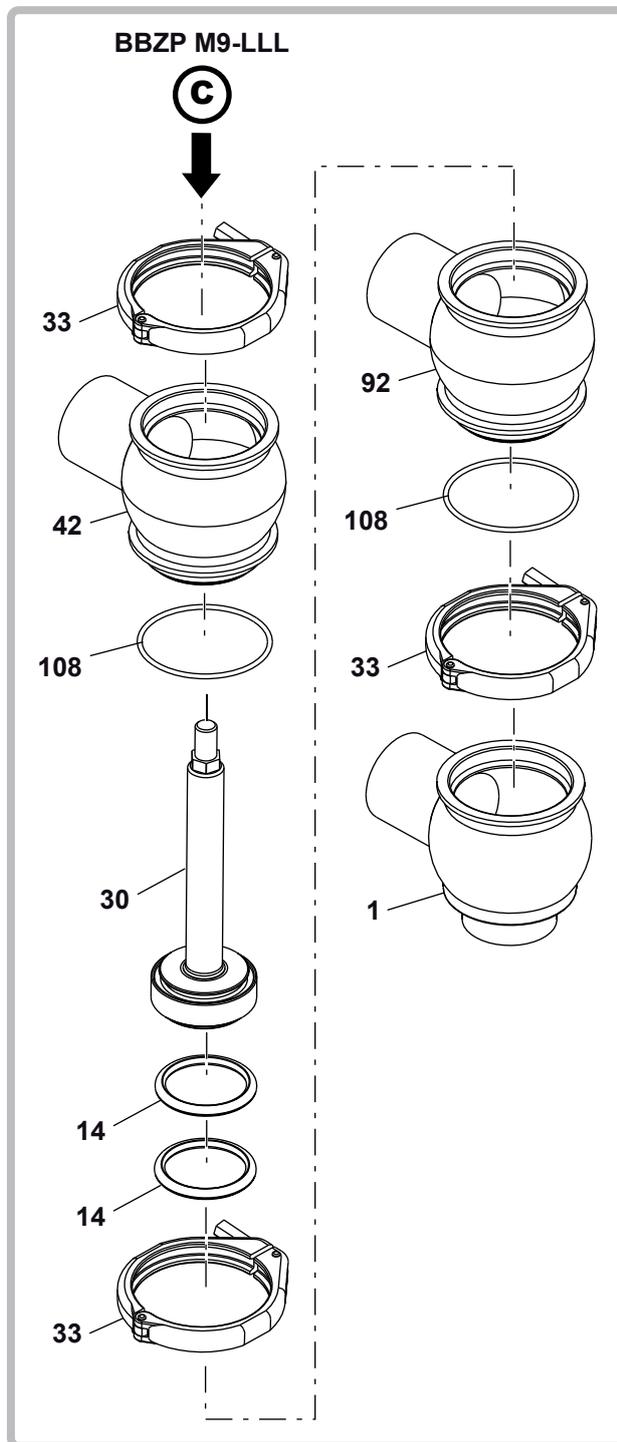
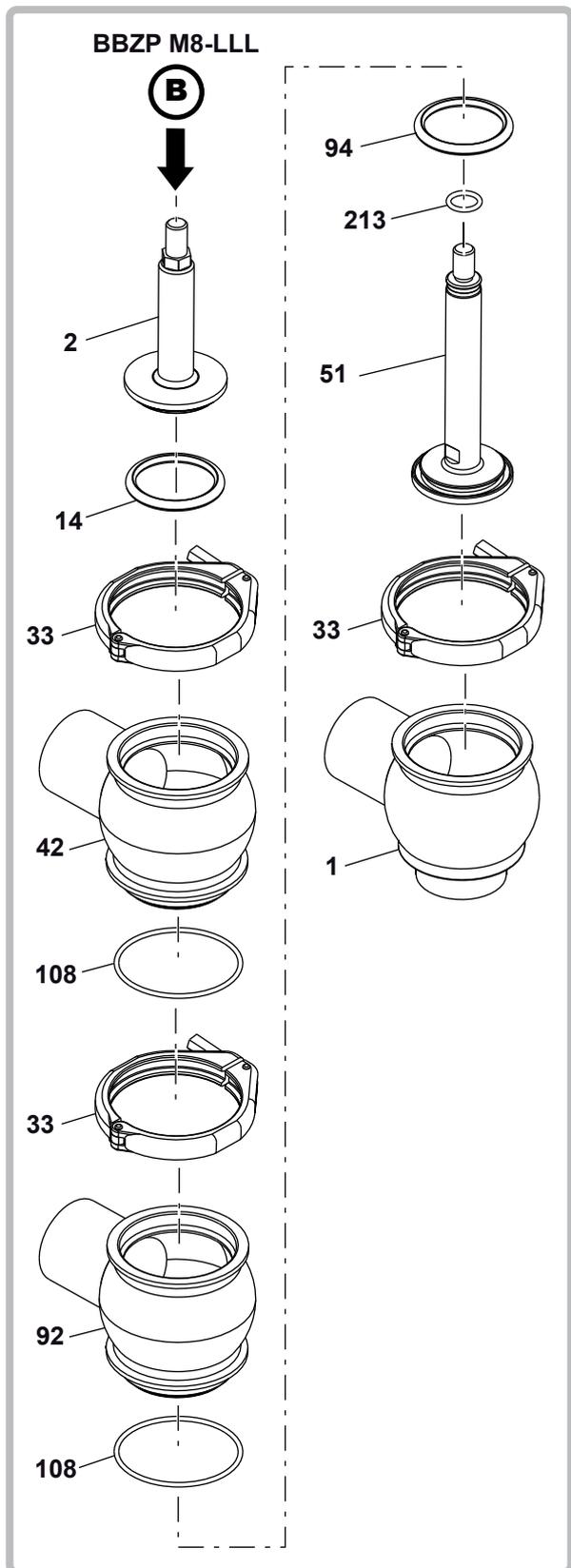




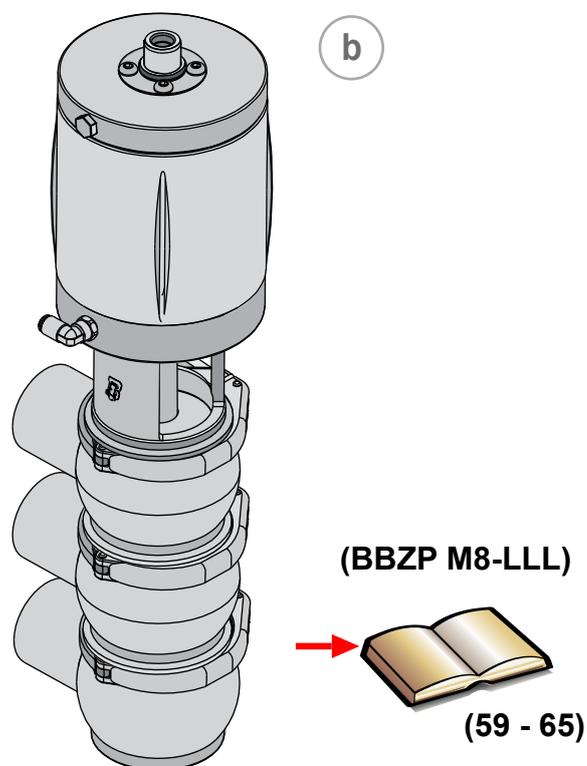
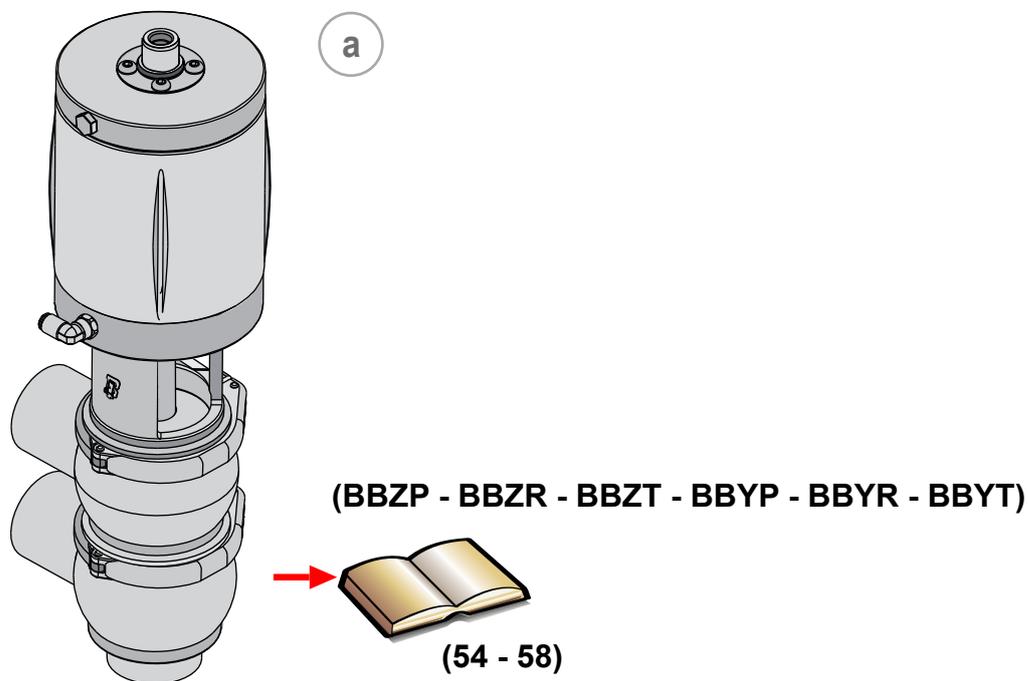
15 Пневматические клапаны BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT Переключающие клапаны

№	ОПИСАНИЕ
1	Нижний корпус
2	Верхний затвор
6	Уплотнительное кольцо
7	Уплотнительное кольцо
8	Винт
9	Цилиндр
10	Втулка
14	Уплотнительное кольцо
17	Втулка
19	Уплотнительное кольцо
24	Соединительный штуцер для воздуха
28	Гайка затвора
30	Двойной затвор
33	Накидной хомут
34	Винт
35	Монтажная стойка
40	Заглушка
42	Верхний корпус
45	Паровой барьер
47	Уплотнительное кольцо
50	Крышка клапана
51	Нижний затвор
57	Уплотнительное кольцо
92	Средний корпус
94	Уплотнительное кольцо
108	Уплотнительное кольцо
120	Втулка
154	Регулировочная прокладка
156	Уплотнительное кольцо
157	Уплотнительное кольцо
168	Втулка
212	Шток двойного затвора
213	Уплотнительное кольцо
274	Уплотнительное кольцо
275	Уплотнительное кольцо
276	Уплотнительное кольцо
277	Уплотнительное кольцо

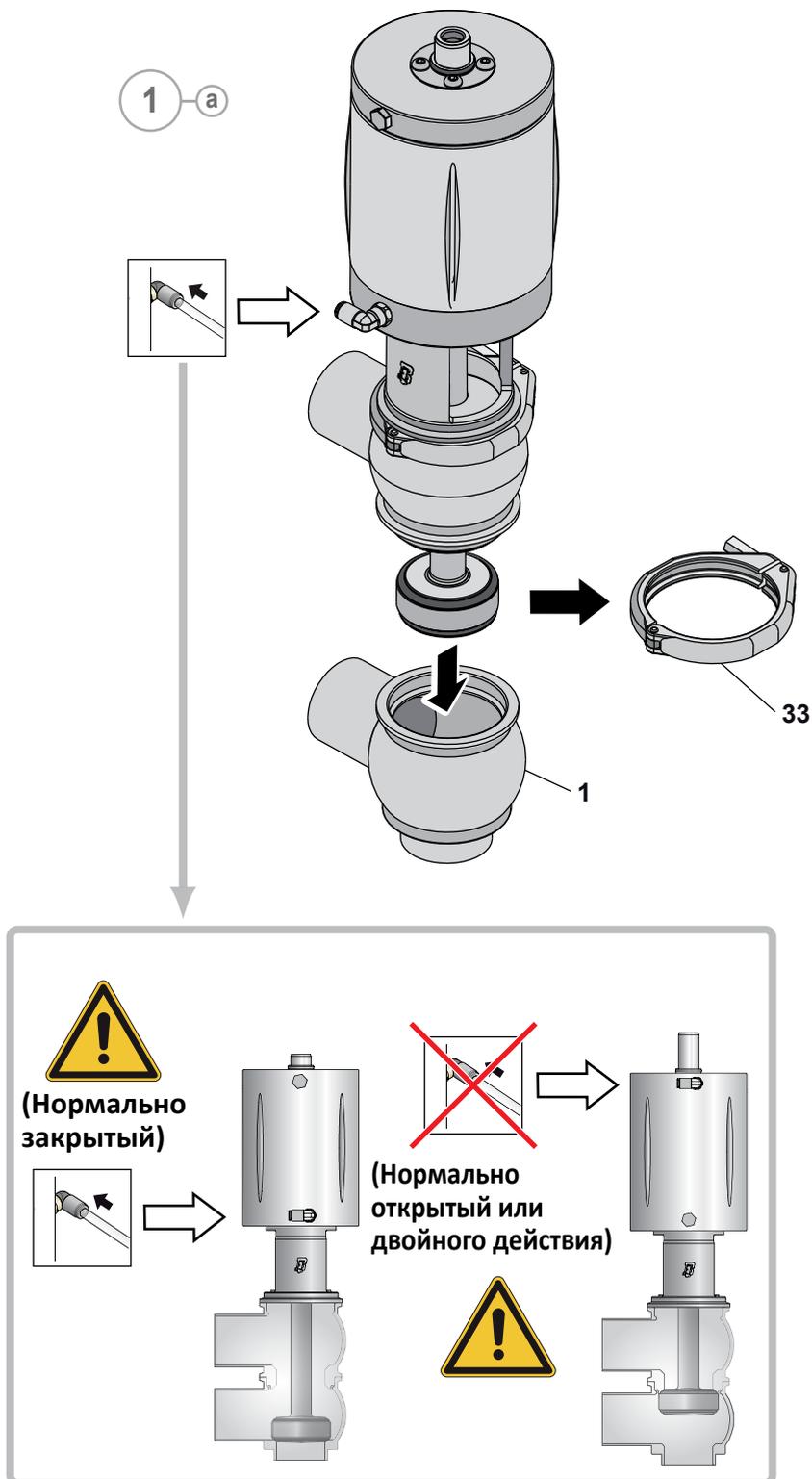


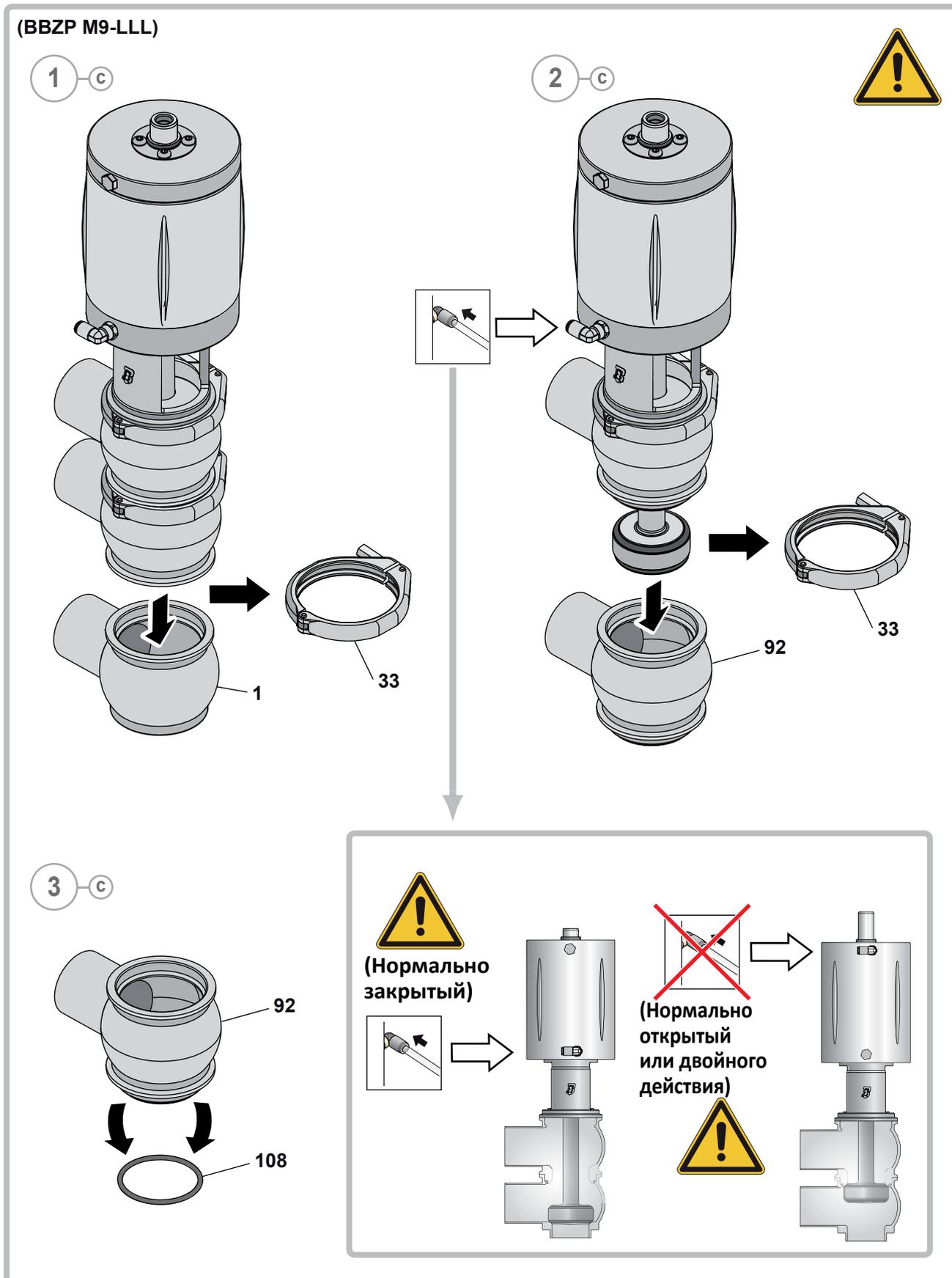


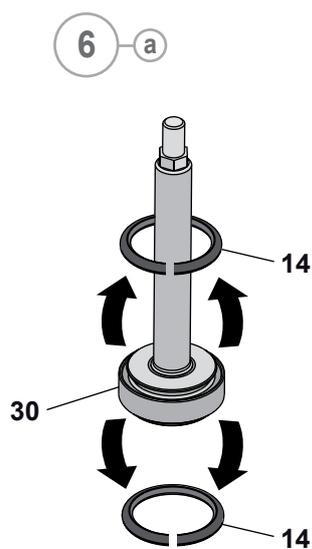
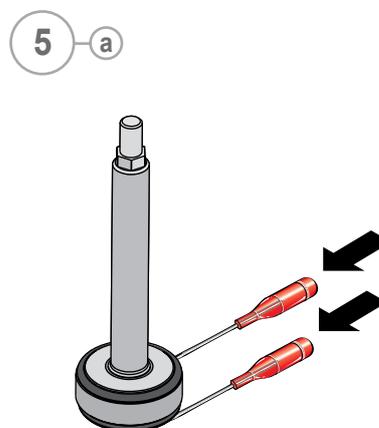
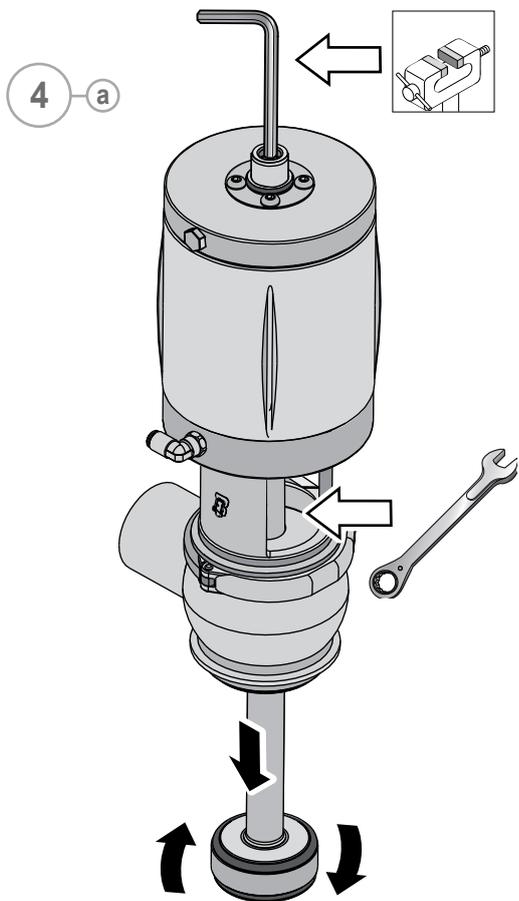
16 Разборка клапанов BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT Переключающие клапаны

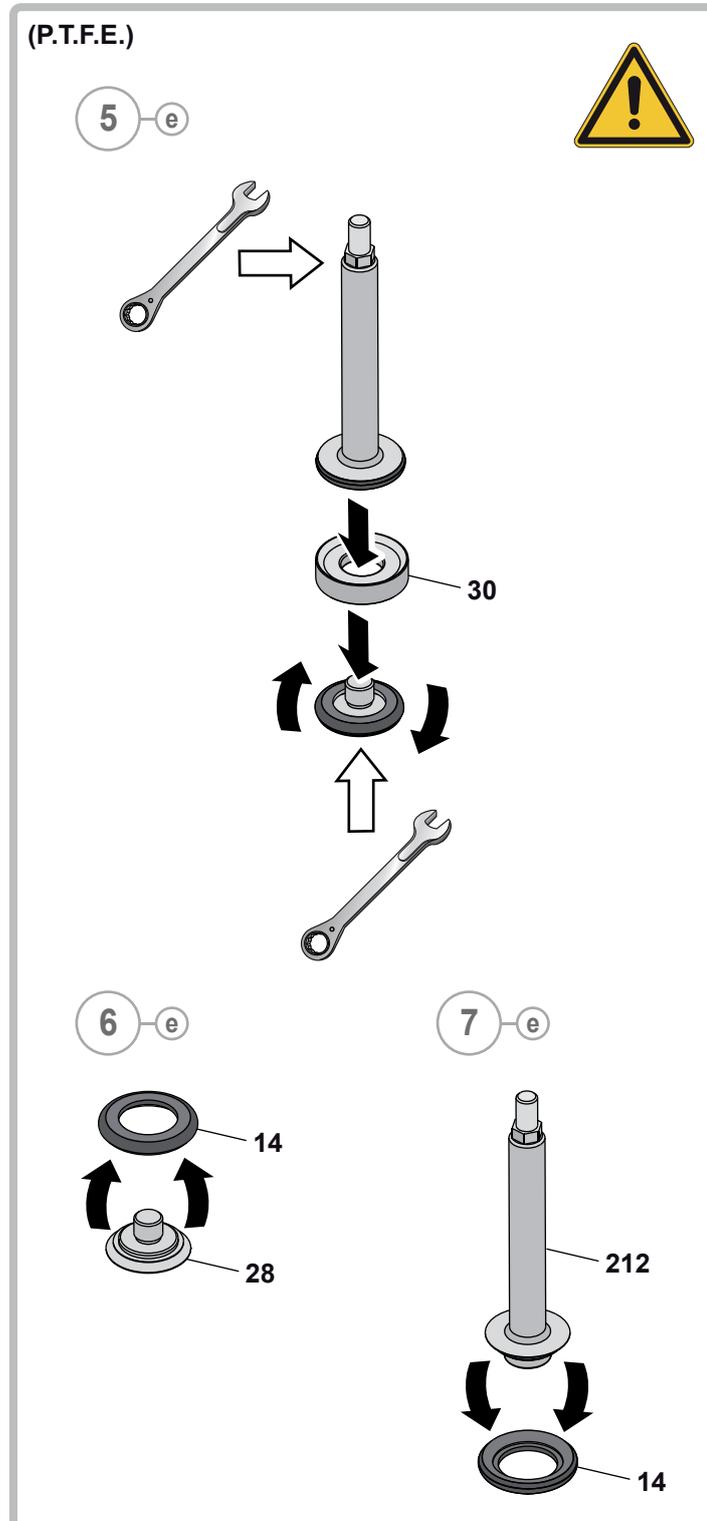


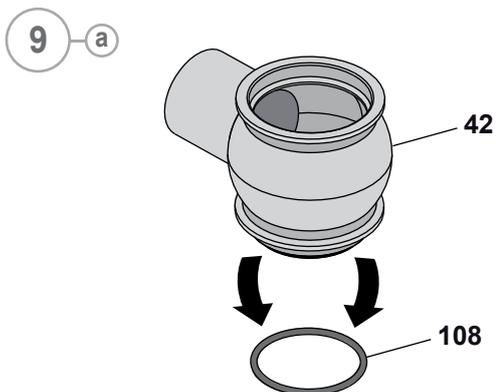
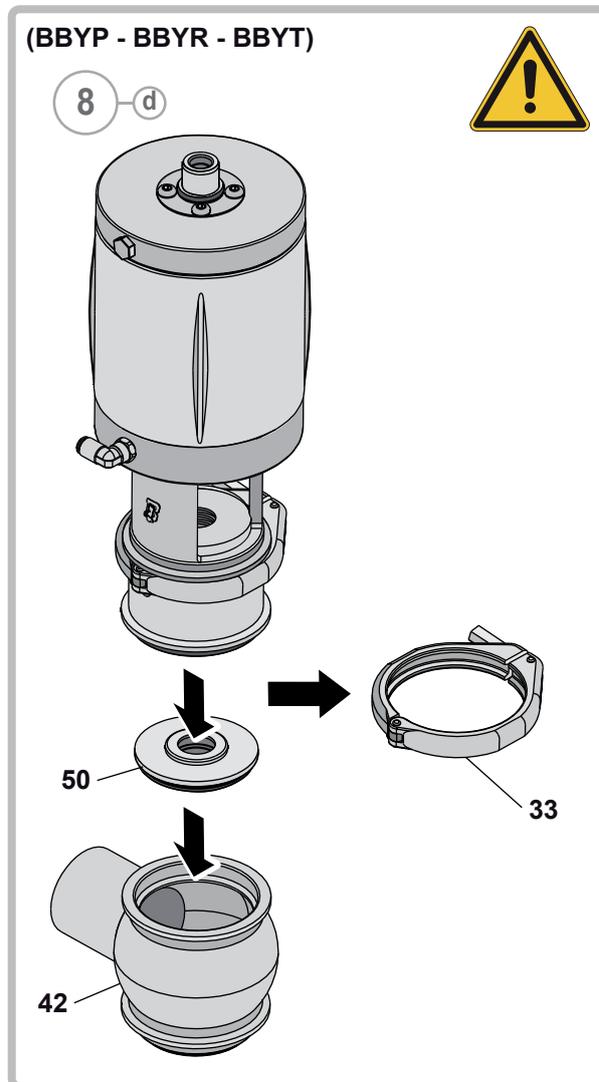
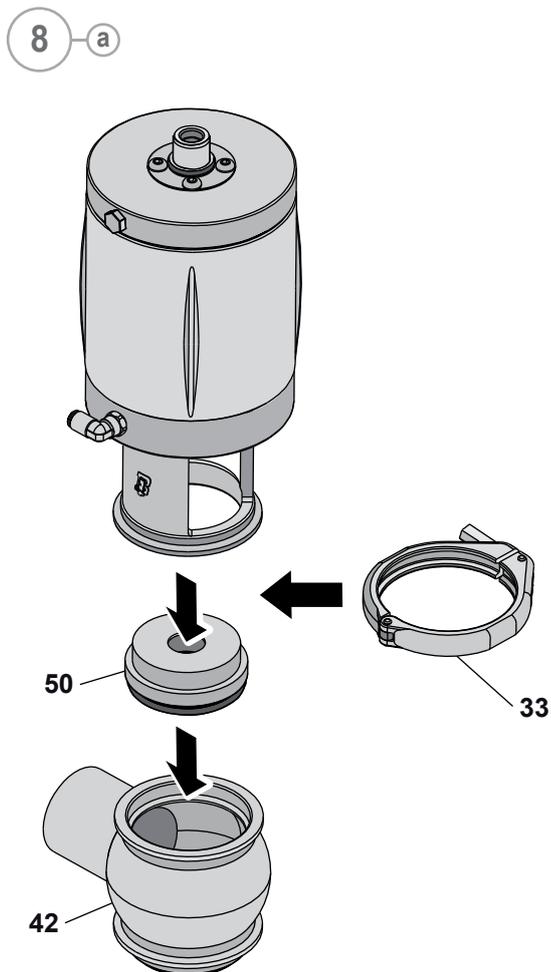
А Разборка клапанов BVZR - BVZT- BVYP - BVYR - BVYT Переключающие клапаны





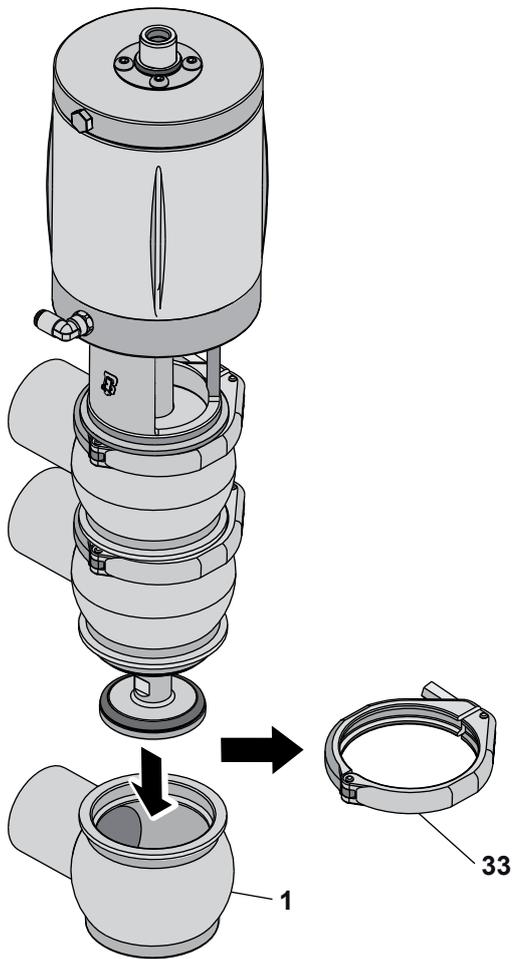




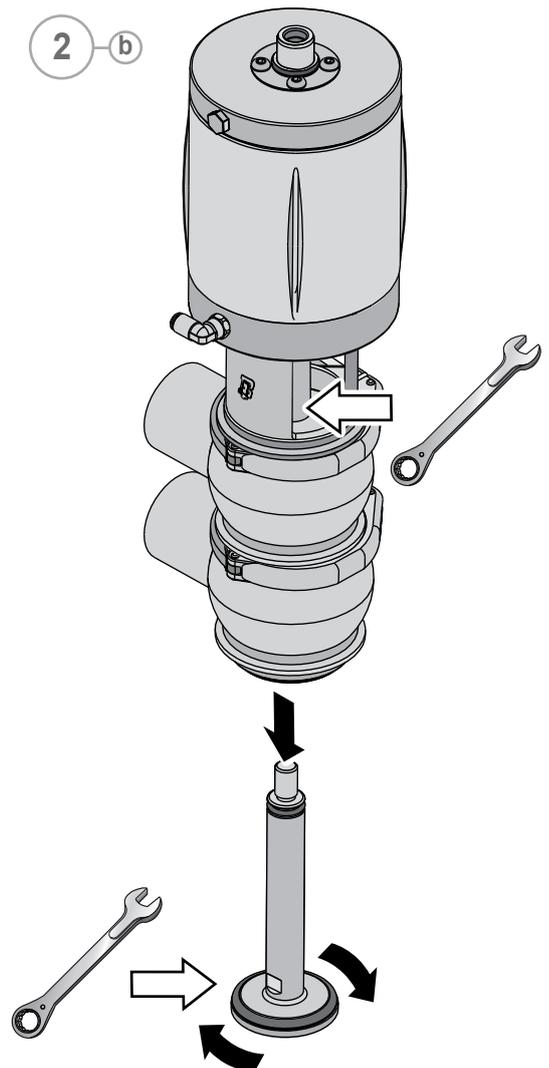


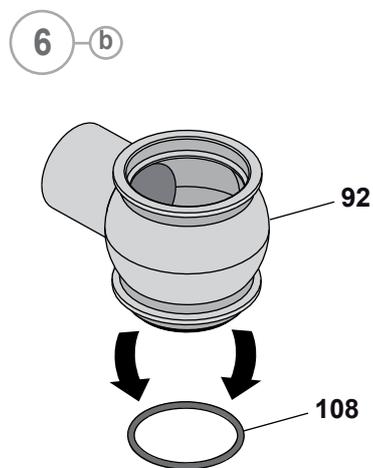
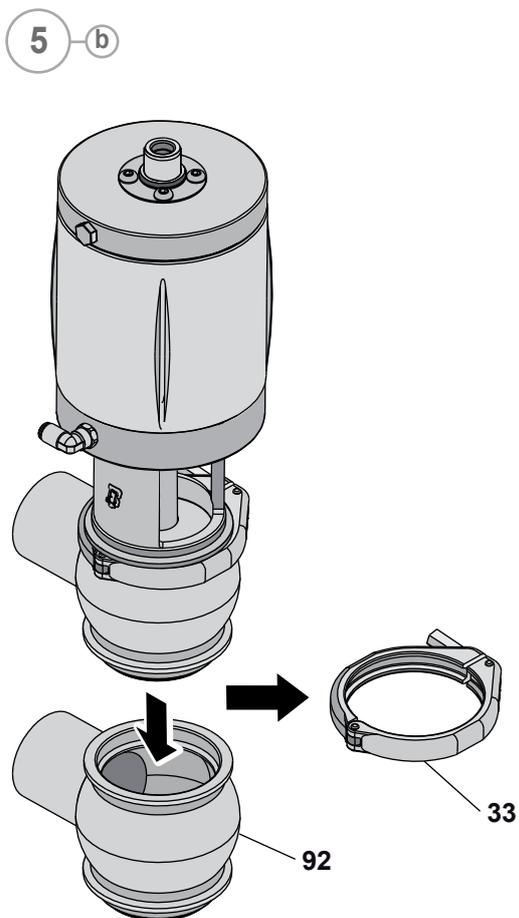
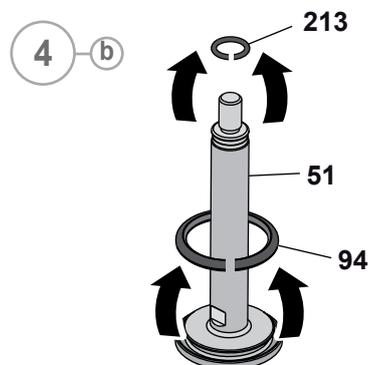
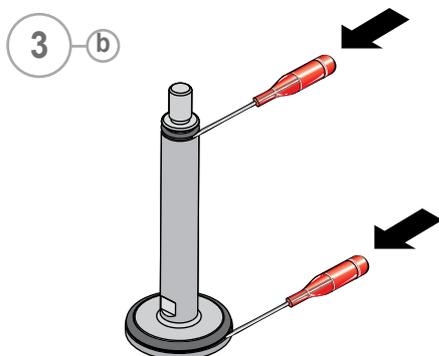
В Разборка клапана BBZP M8-LLL Переключающий клапан

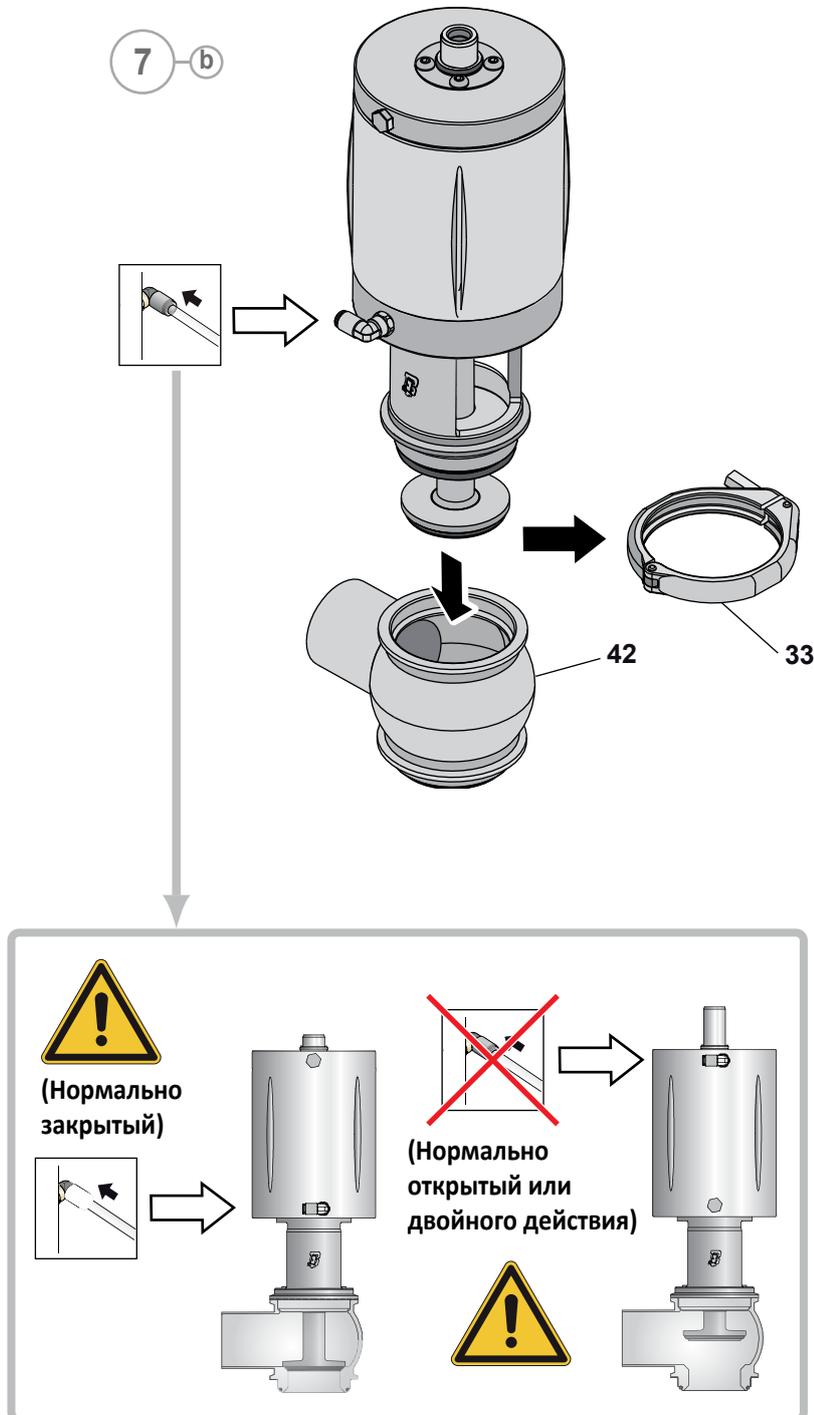
1 b

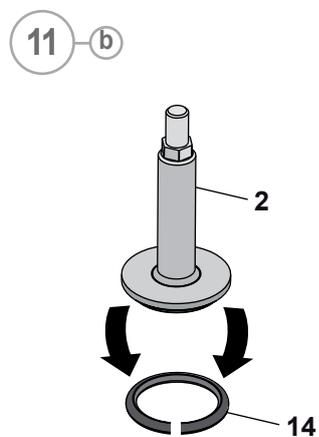
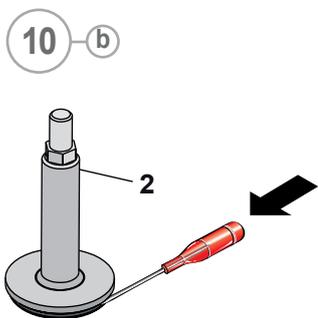
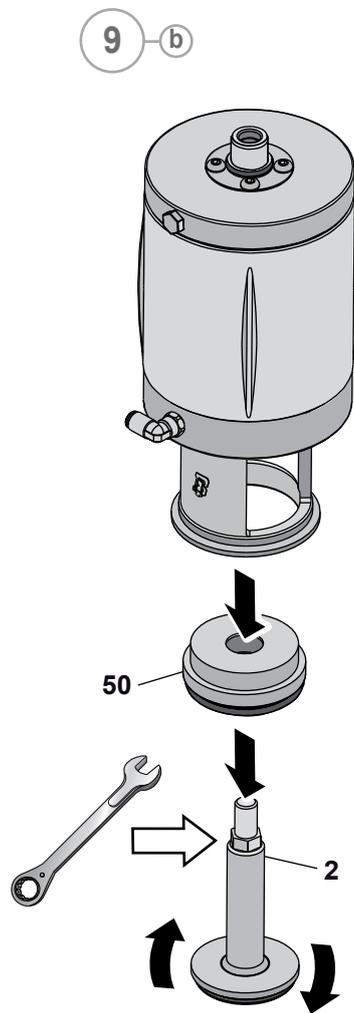
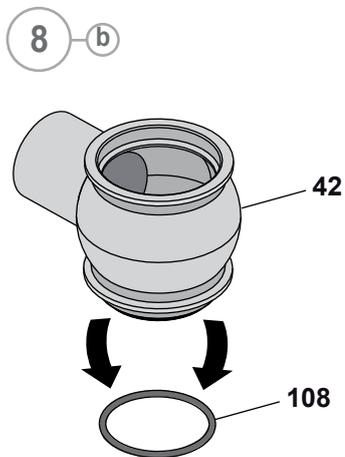


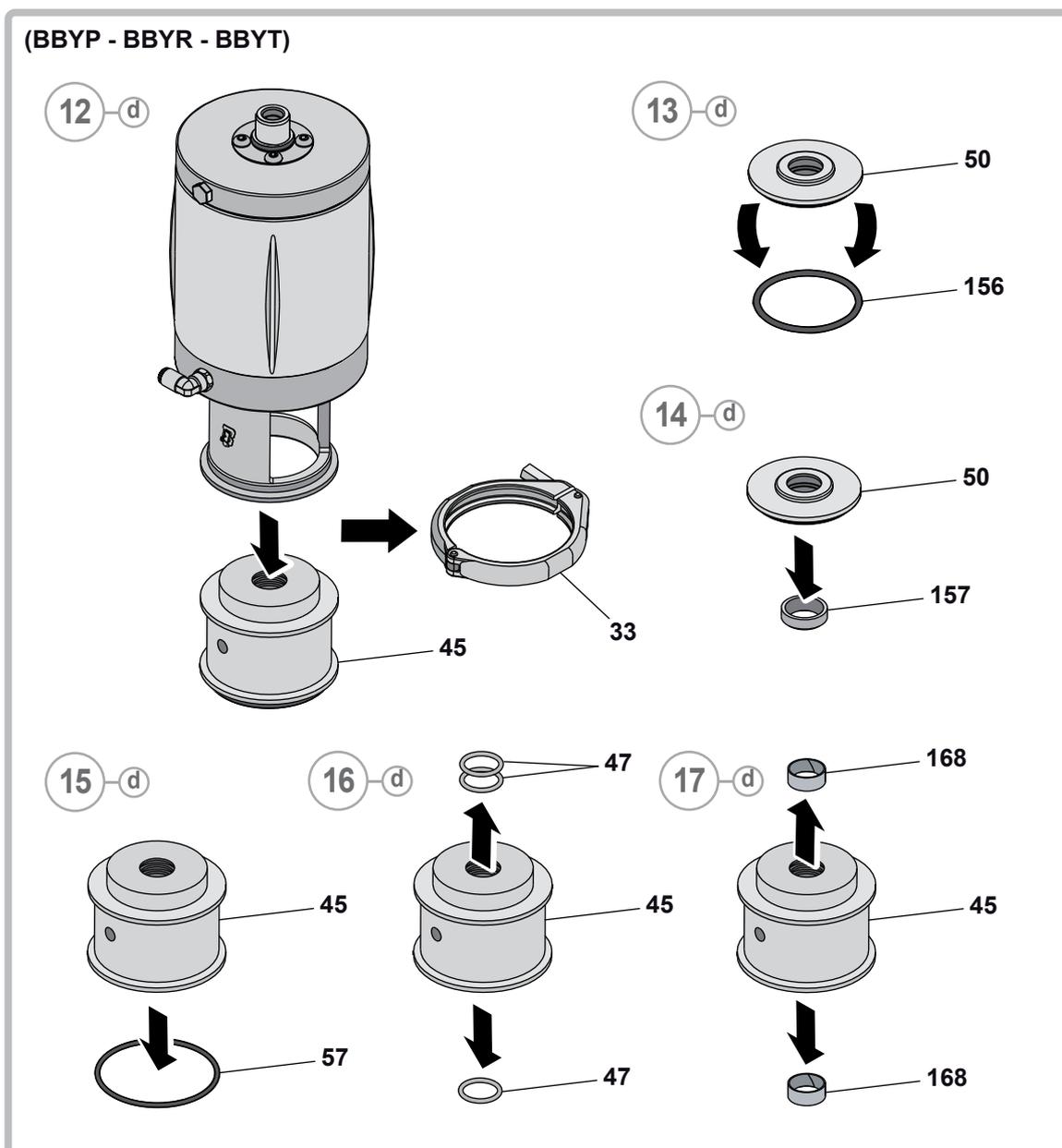
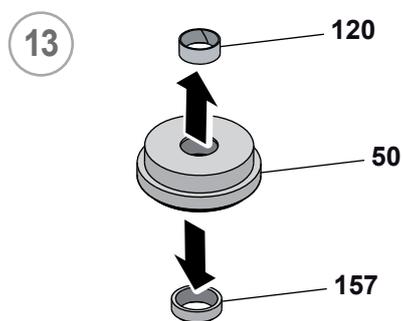
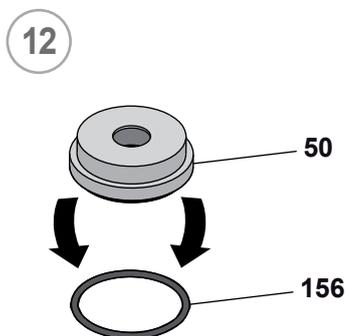
2 b

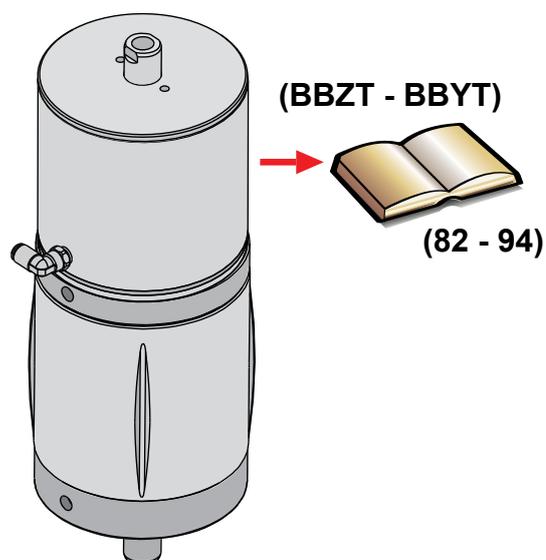
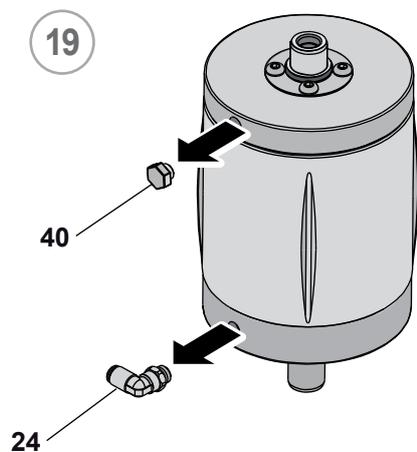
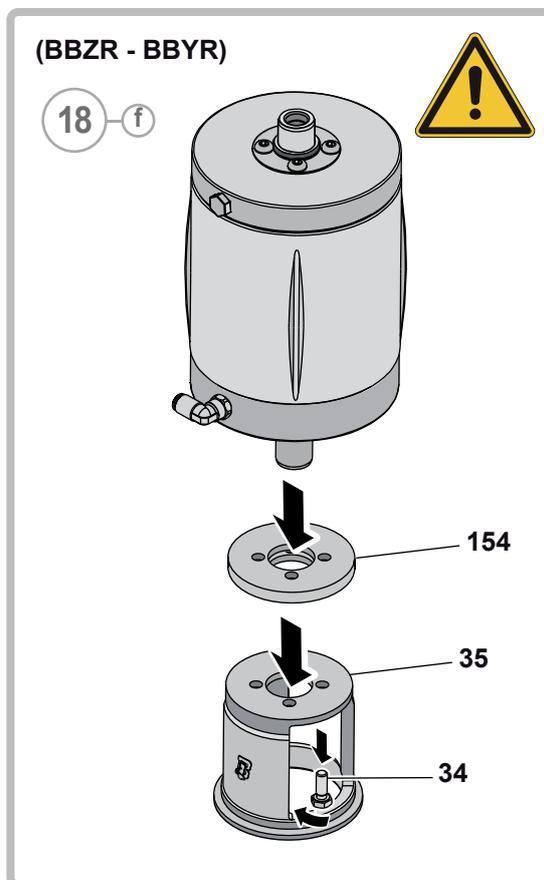
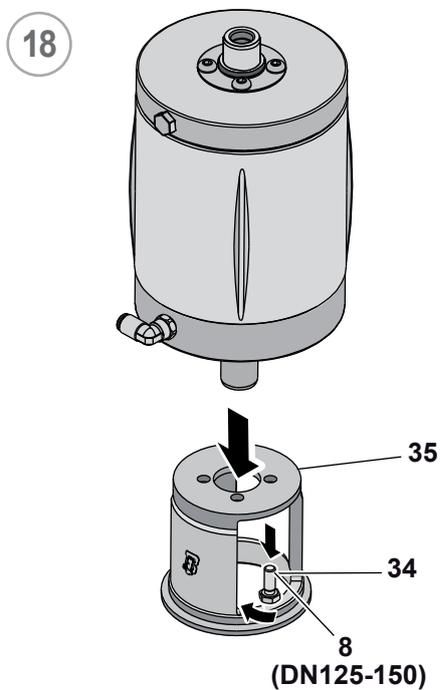


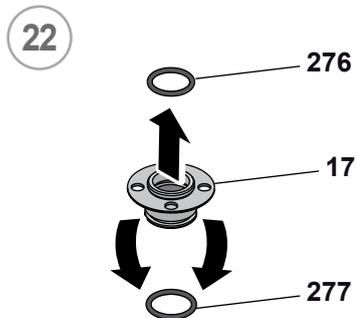
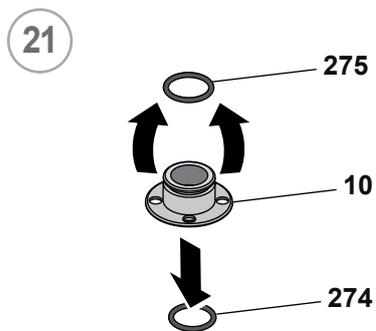
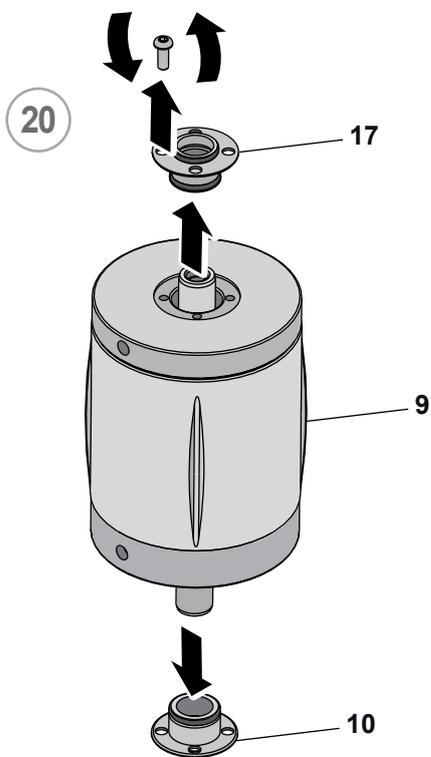




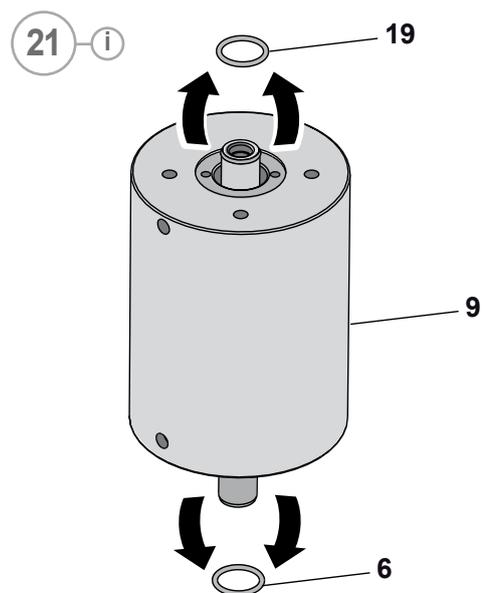
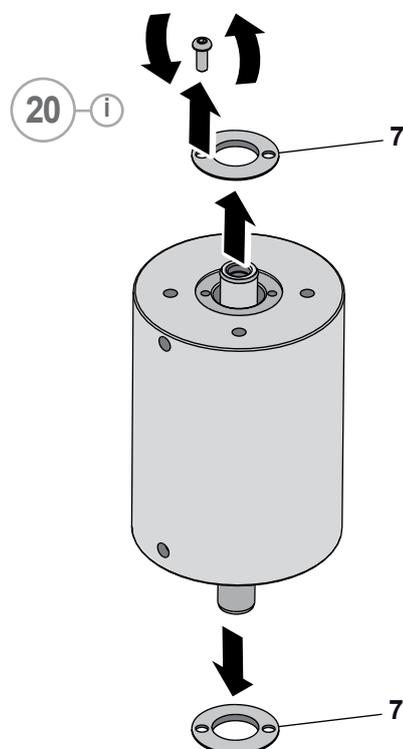




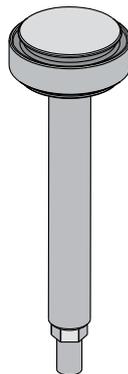
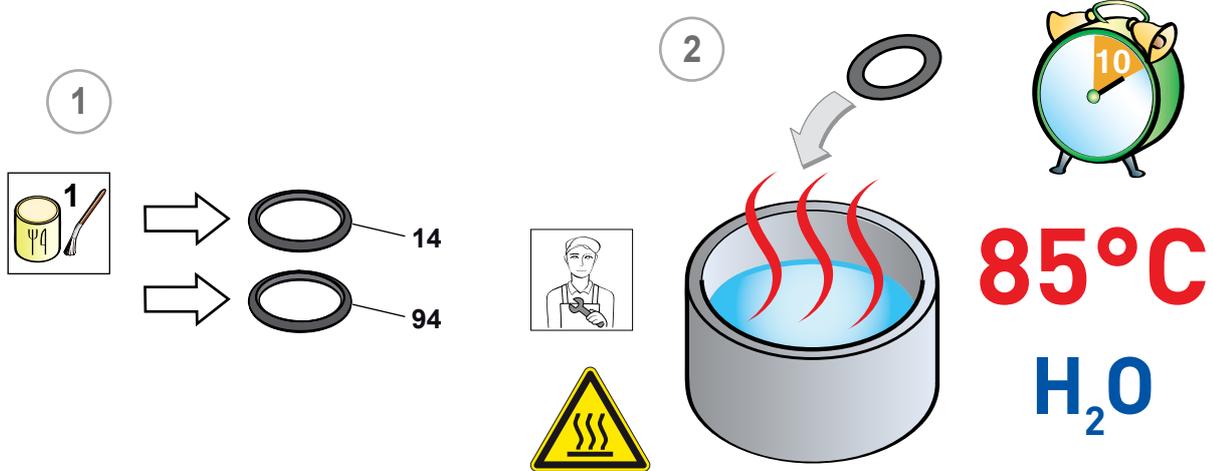




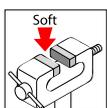
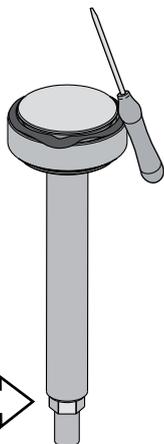
(DN 125-150)



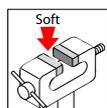
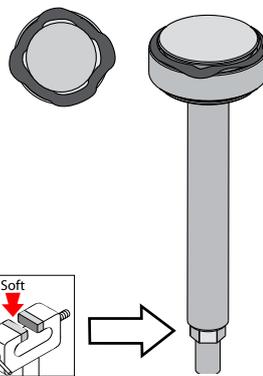
17 Сборка клапанов BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT Переключающие клапаны



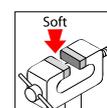
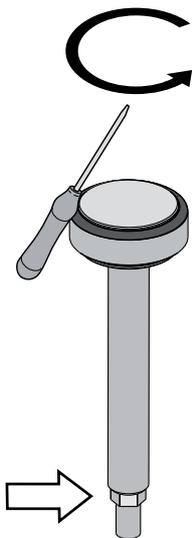
a

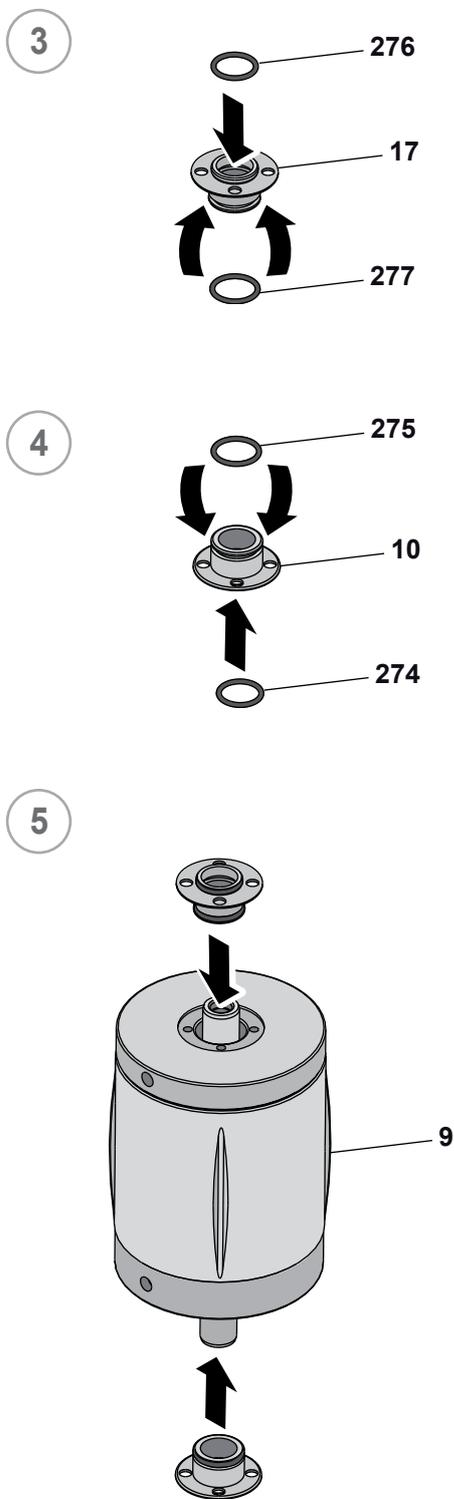


b

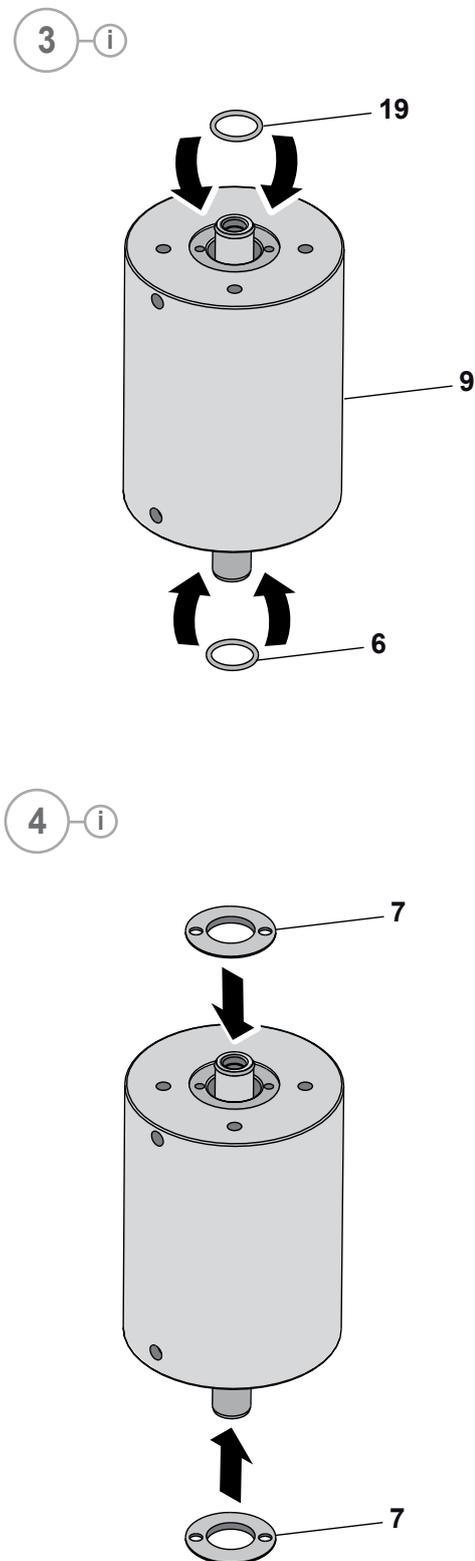


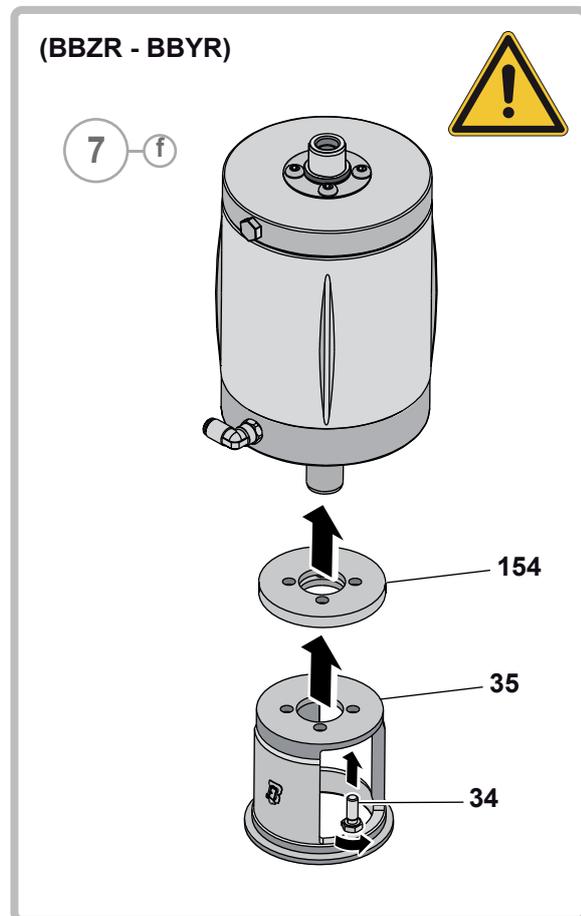
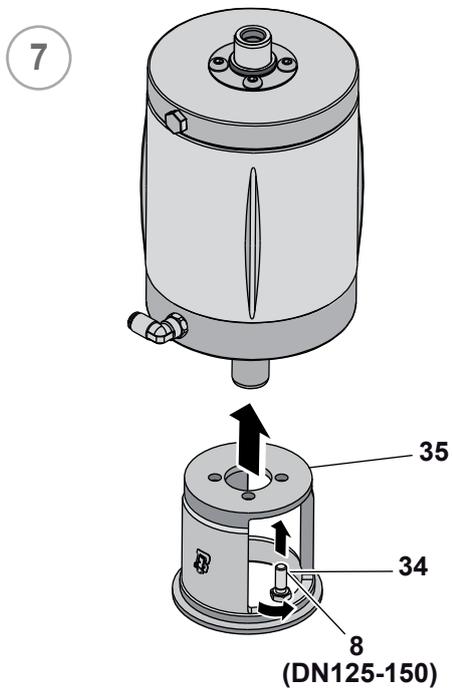
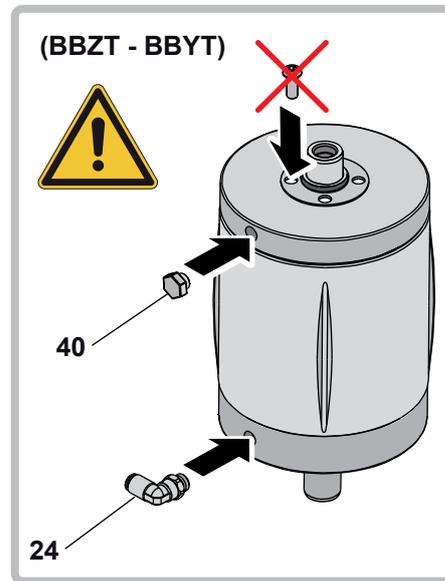
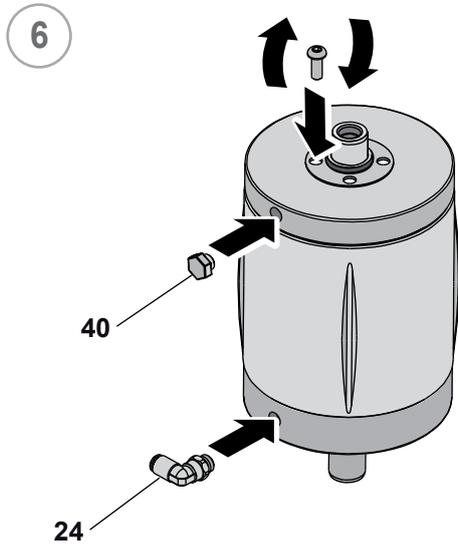
c





(DN 125-150)

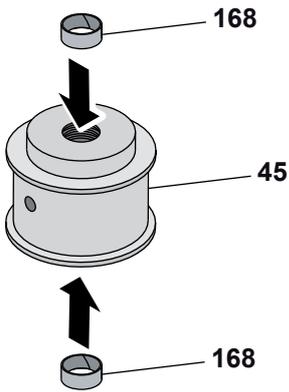




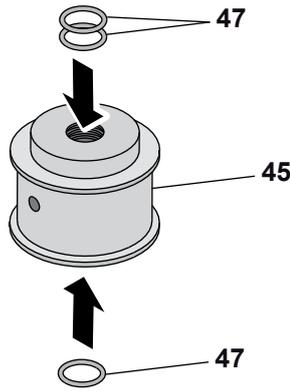
(BBYP - BBYR - BBYT)



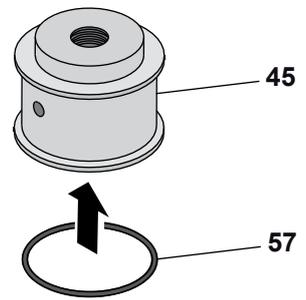
8-d



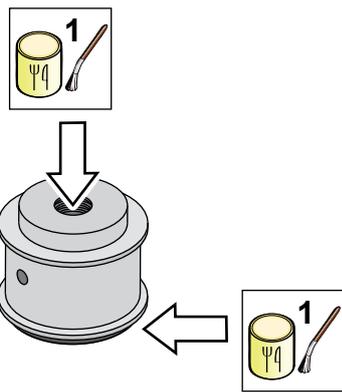
9-d



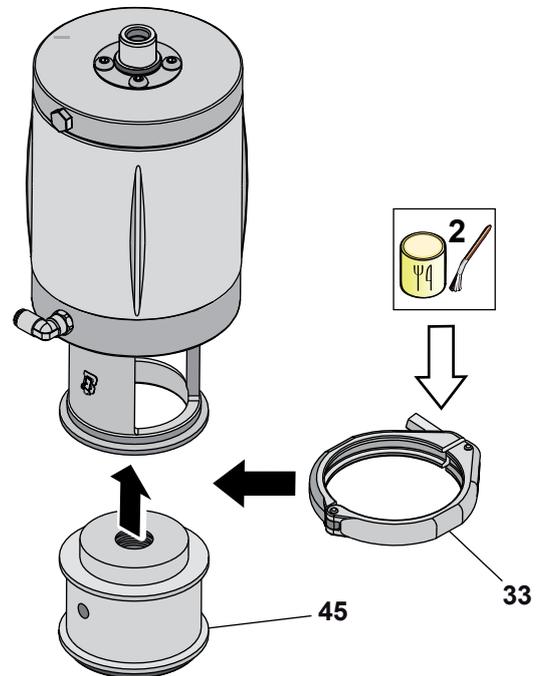
10-d

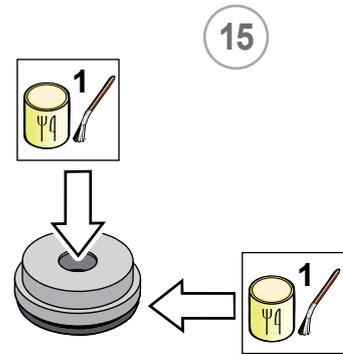
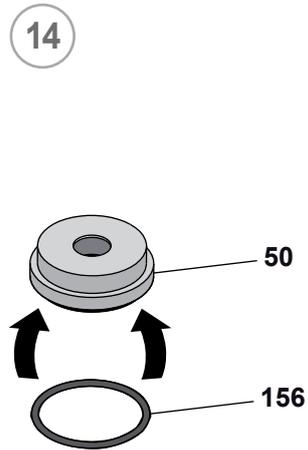
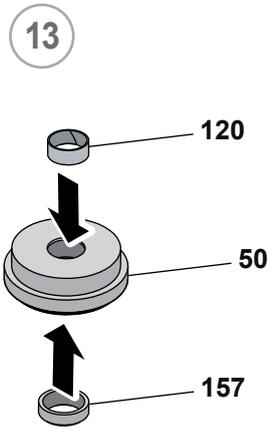


11-d

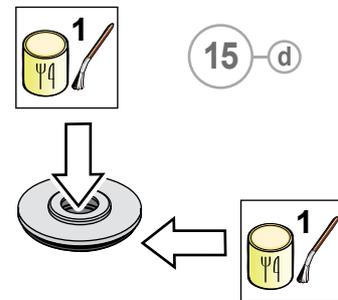
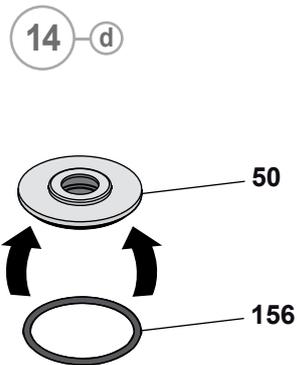
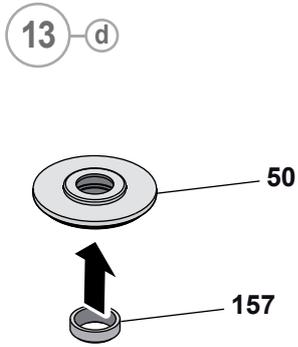


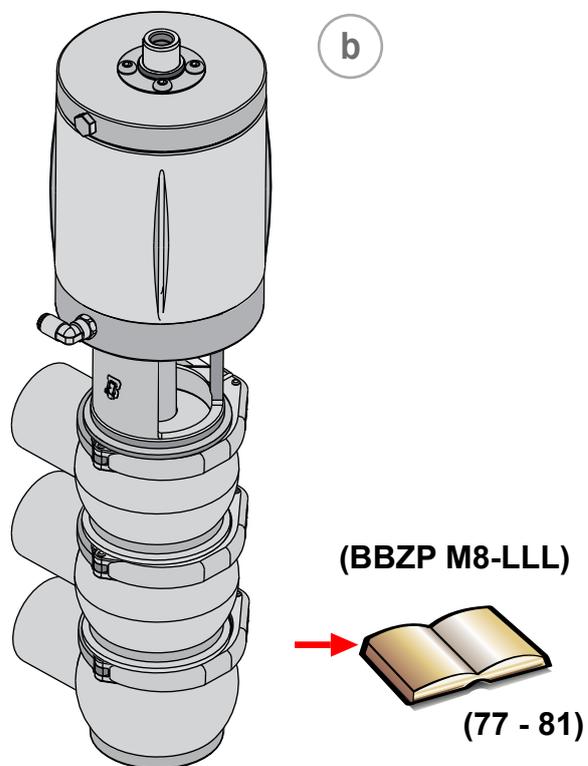
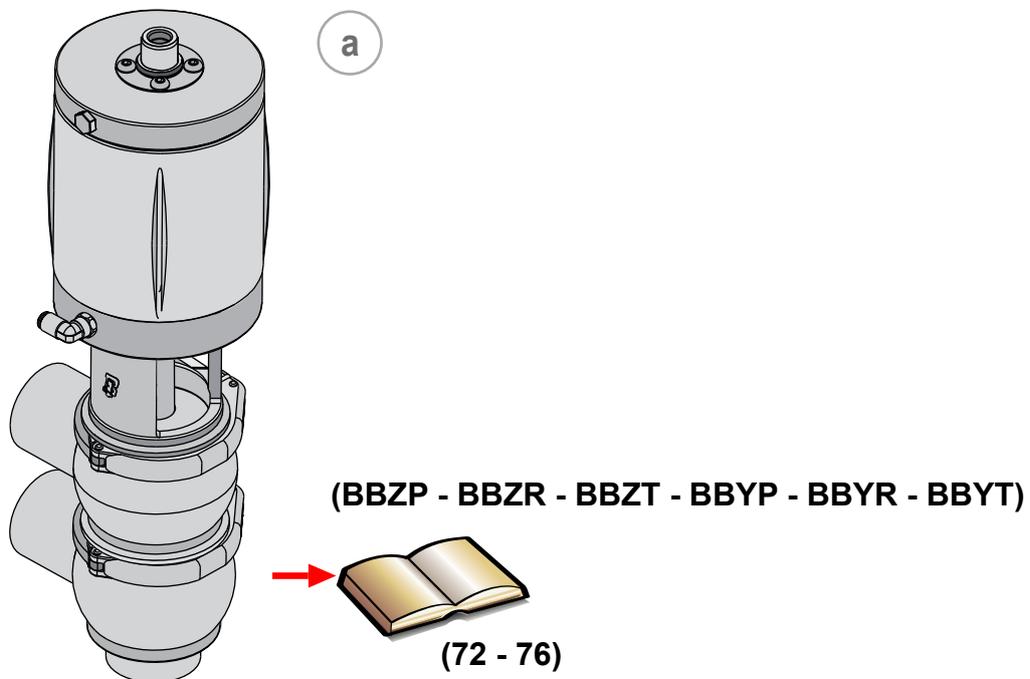
12-d



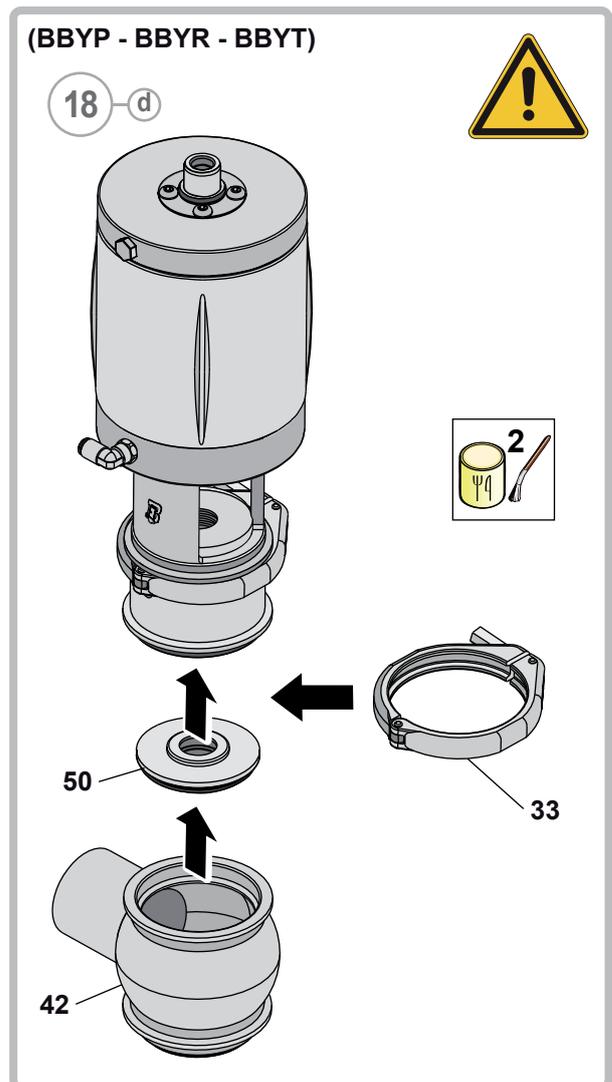
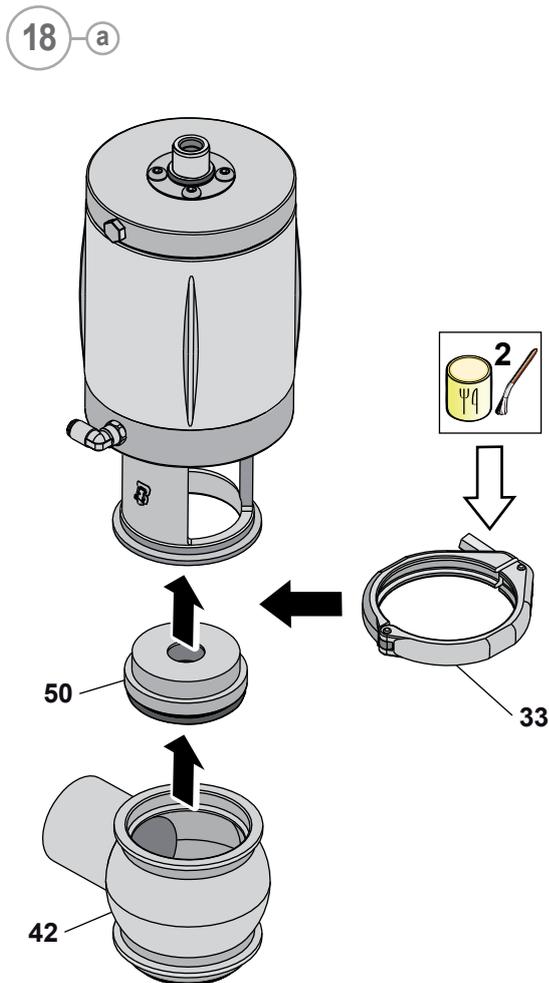
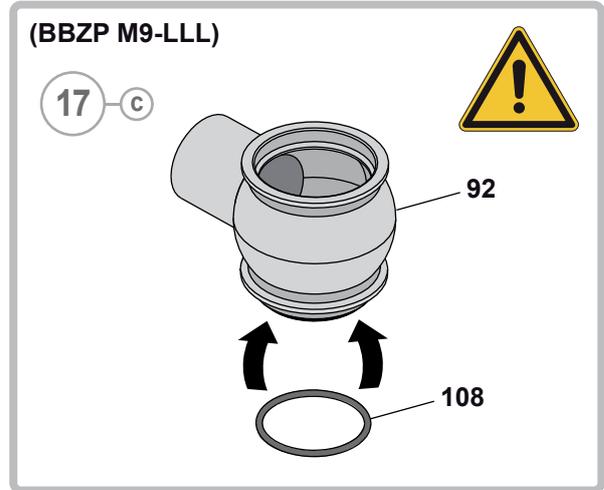
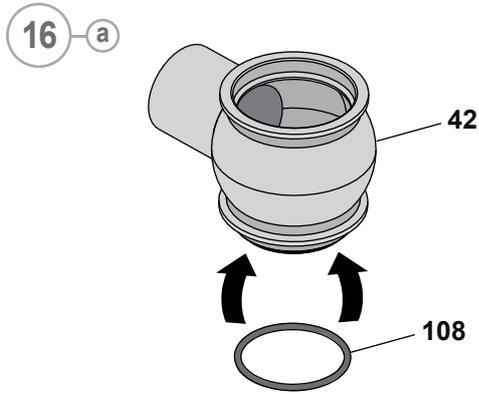


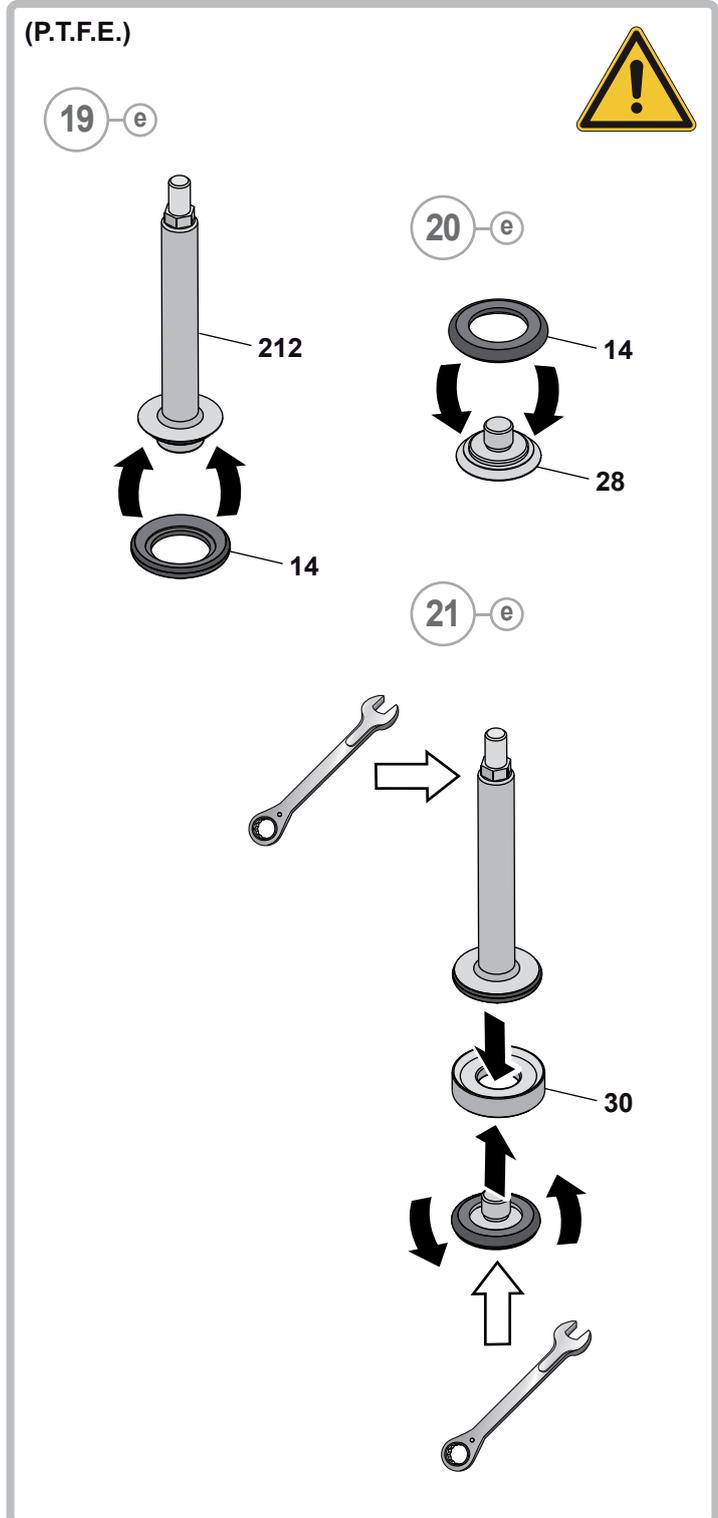
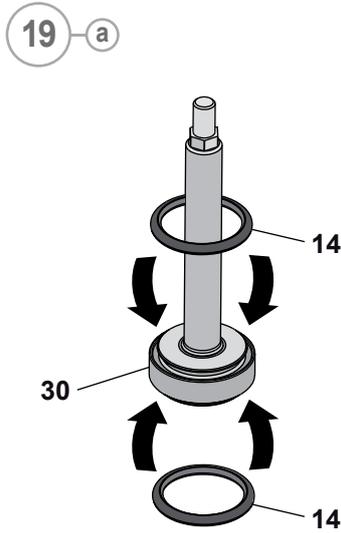
(BBYP - BBYR - BBYT)



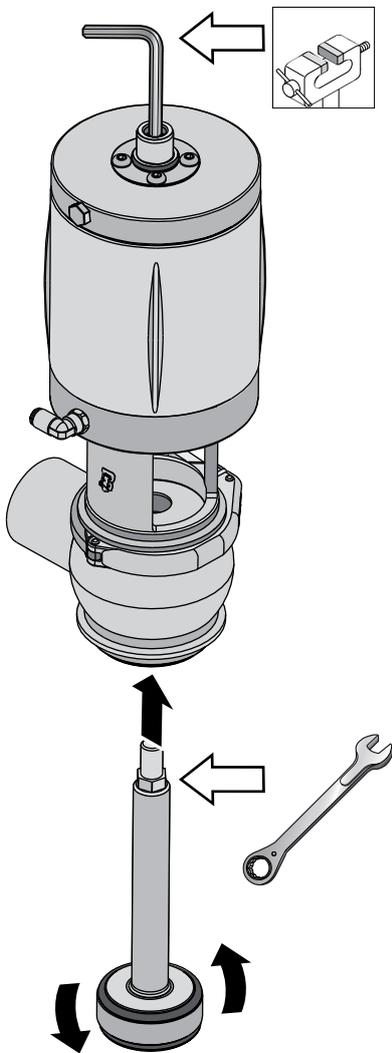


А Сборка клапанов BBZP - BBZR - BBZT- BBYP - BBYR - BBYT Переключающие клапаны

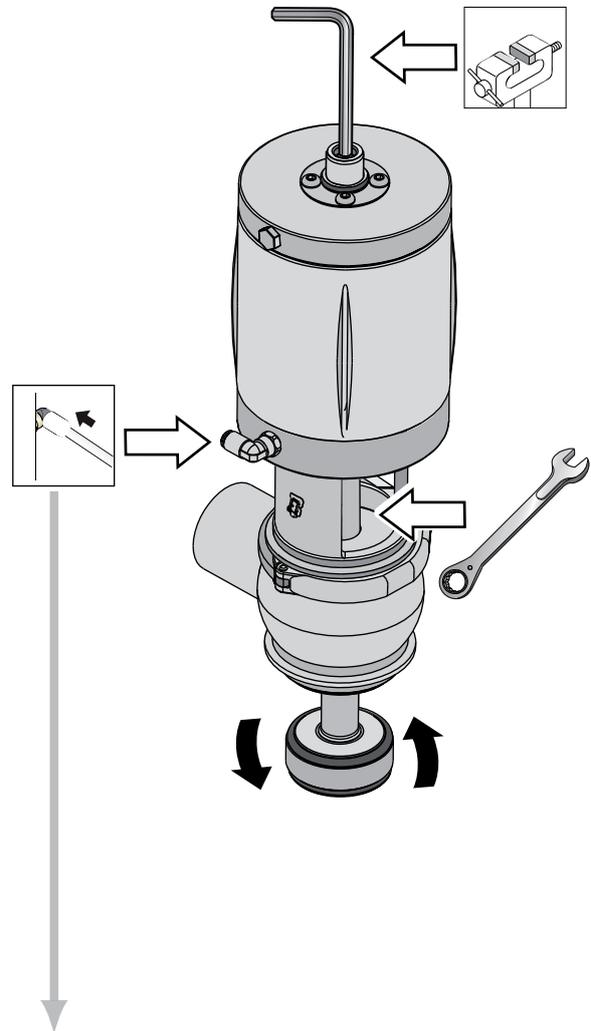




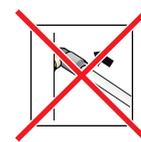
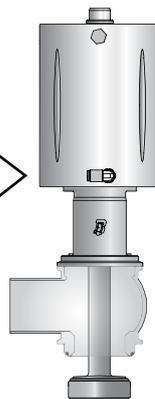
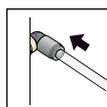
22 a



23 a



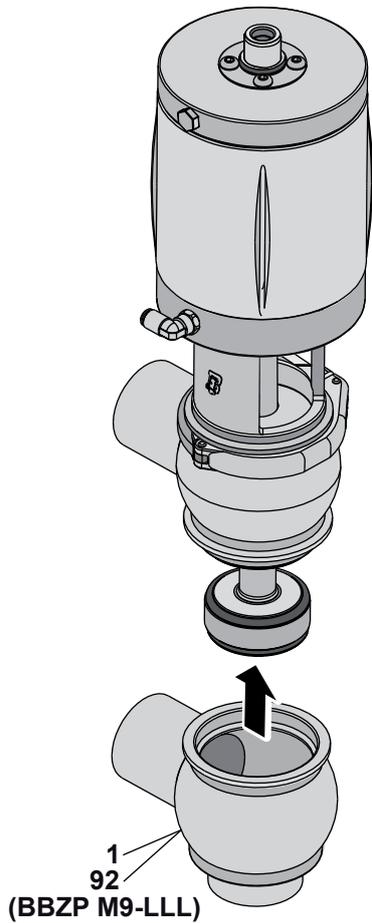
(Нормально закрытый)



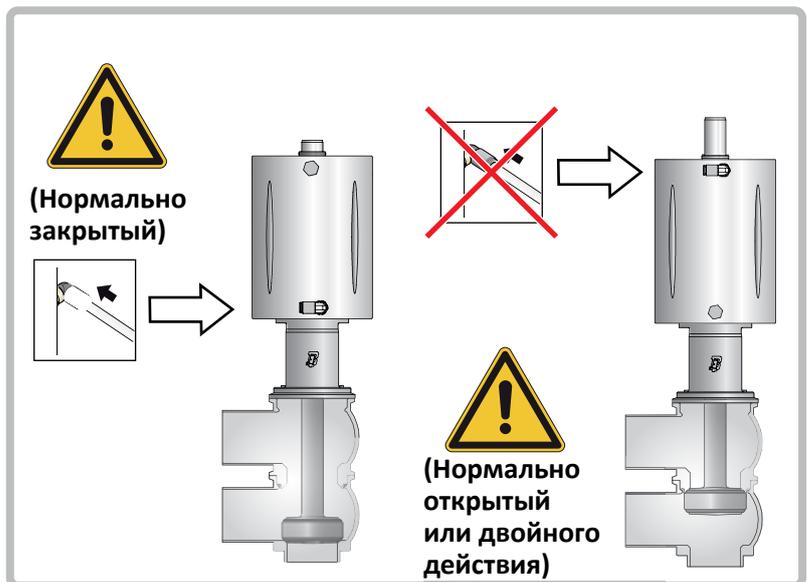
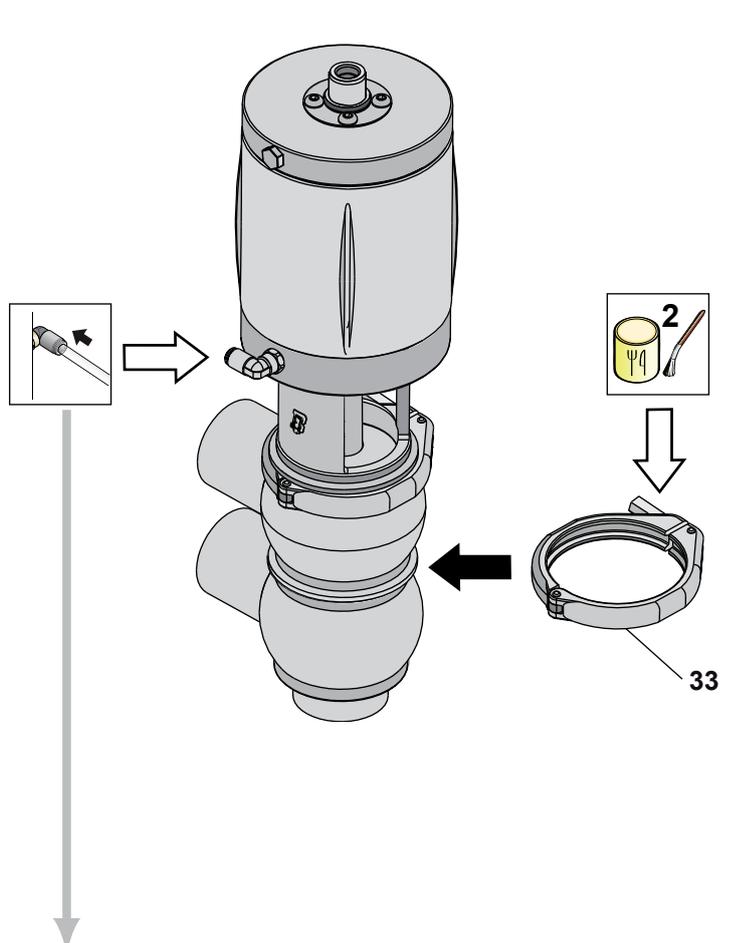
(Нормально открытый или двойного действия)

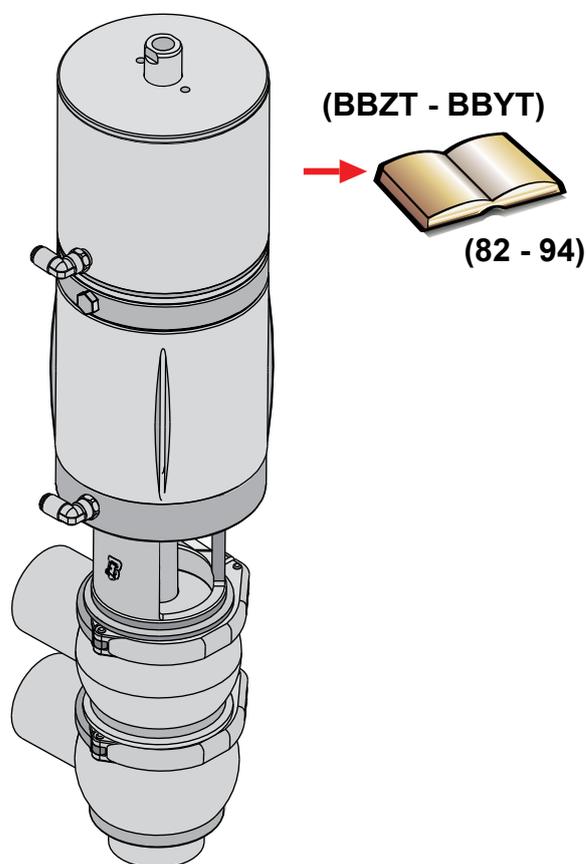
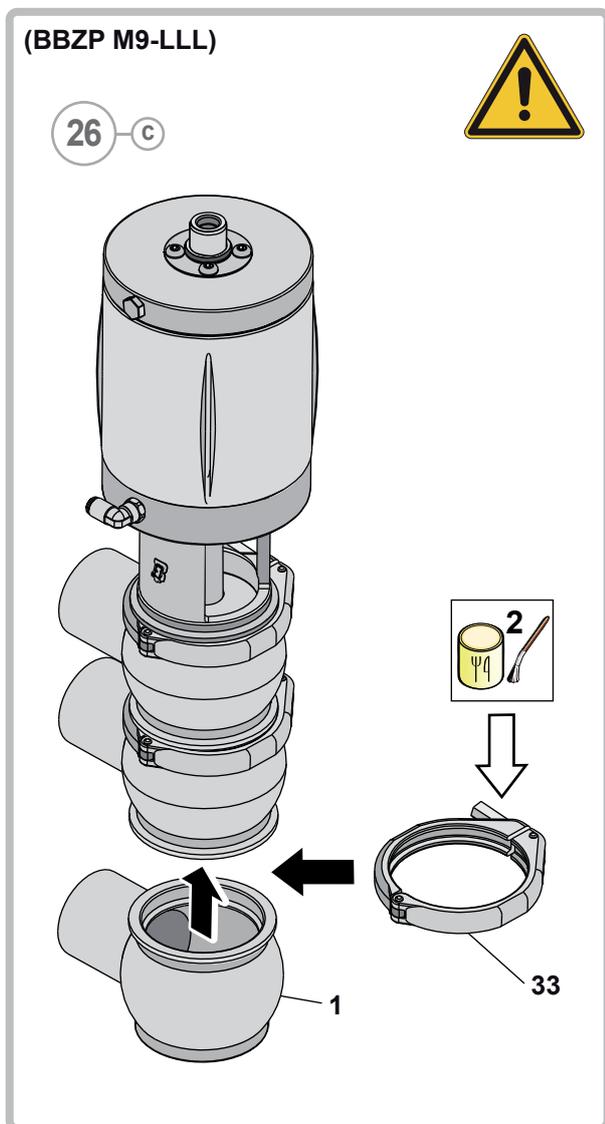


24 a



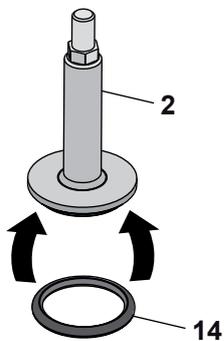
25 a



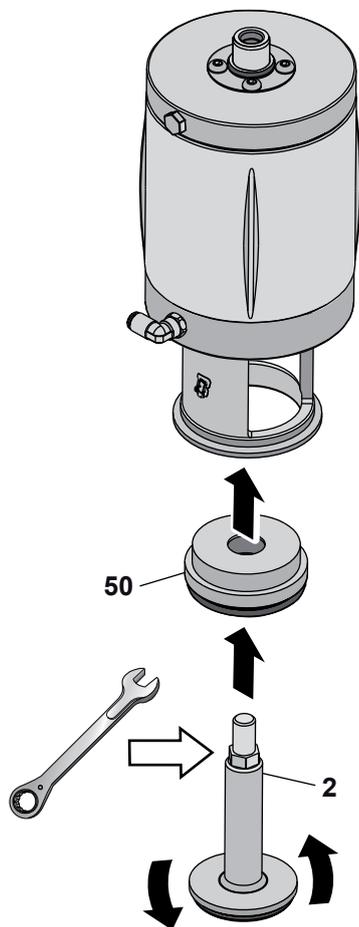


В Сборка клапана BBZP M8-LLL Переключающий клапан

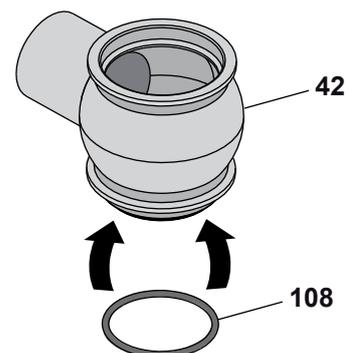
16-b



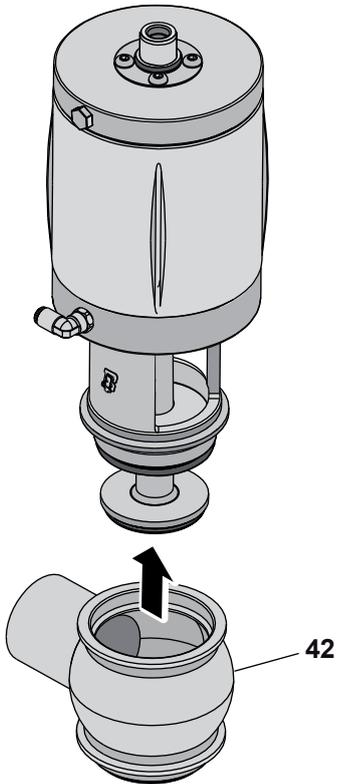
17-b



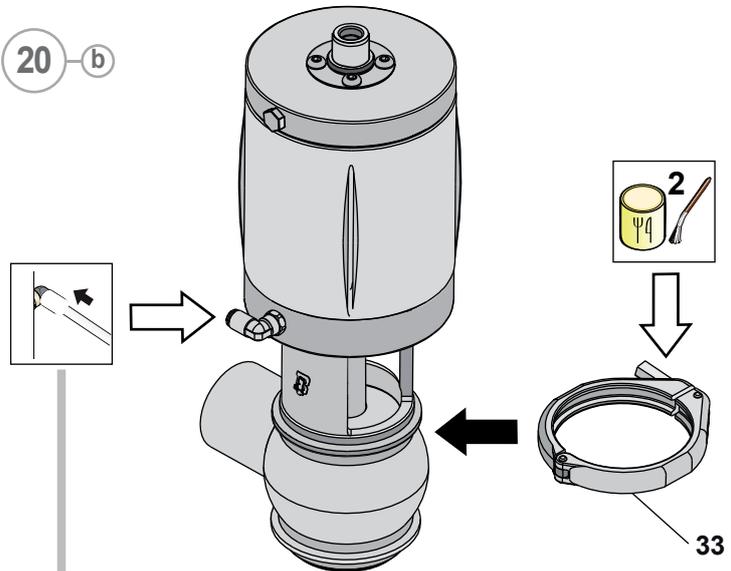
18-b



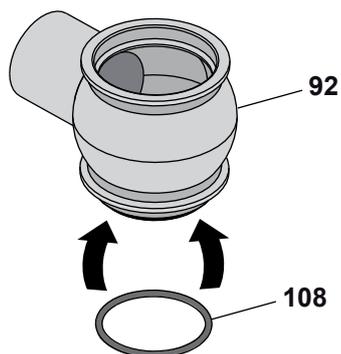
19 b



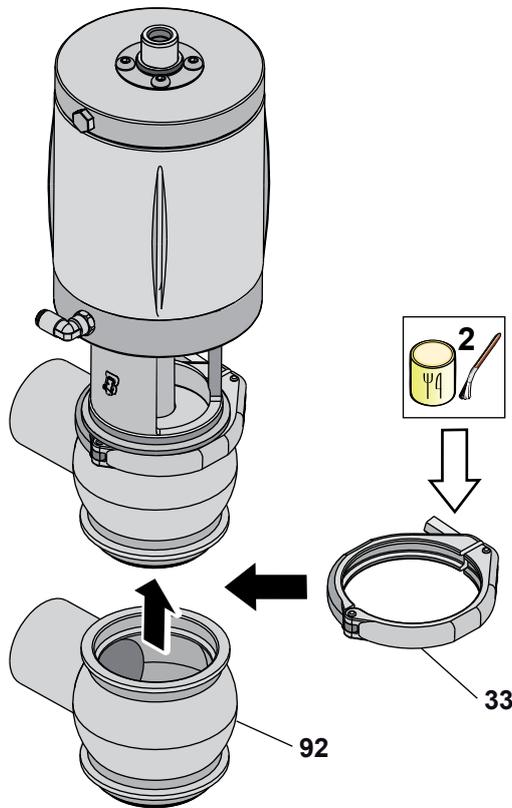
20 b



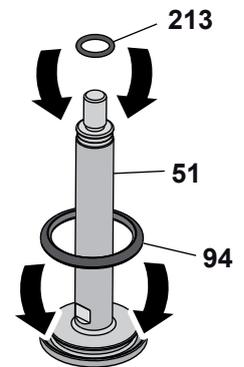
21 b



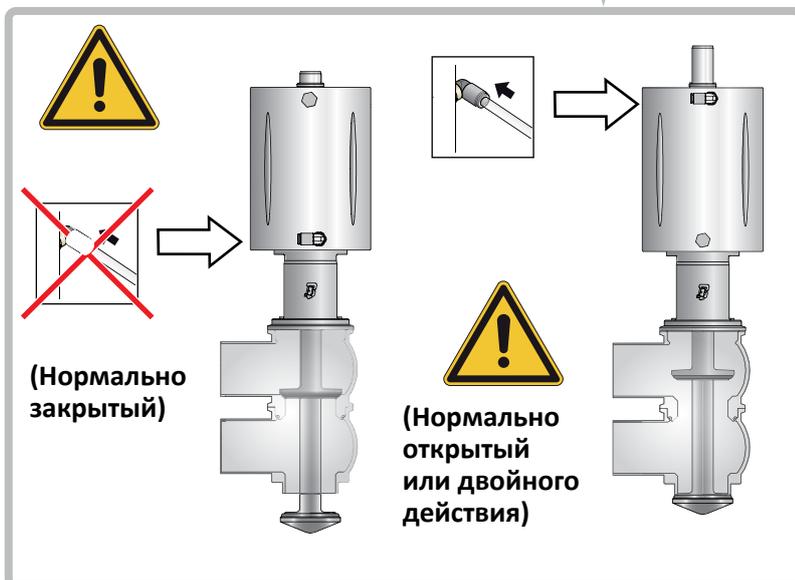
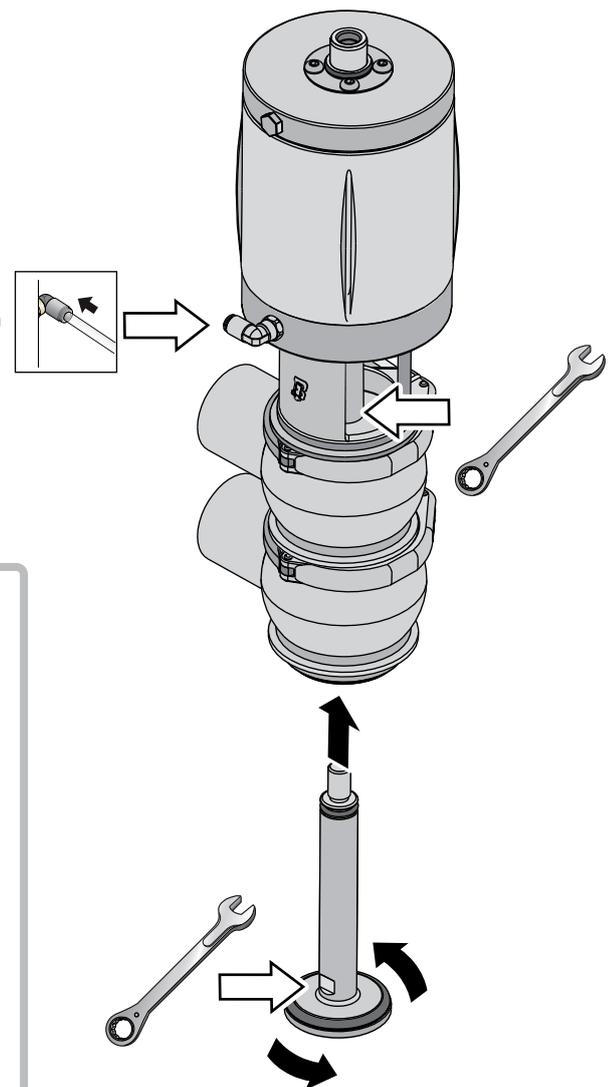
22 b

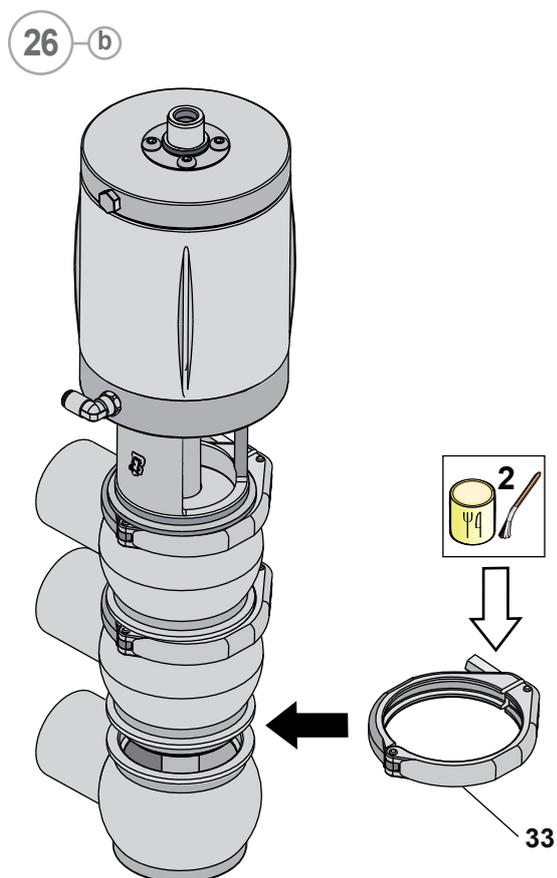


23 b



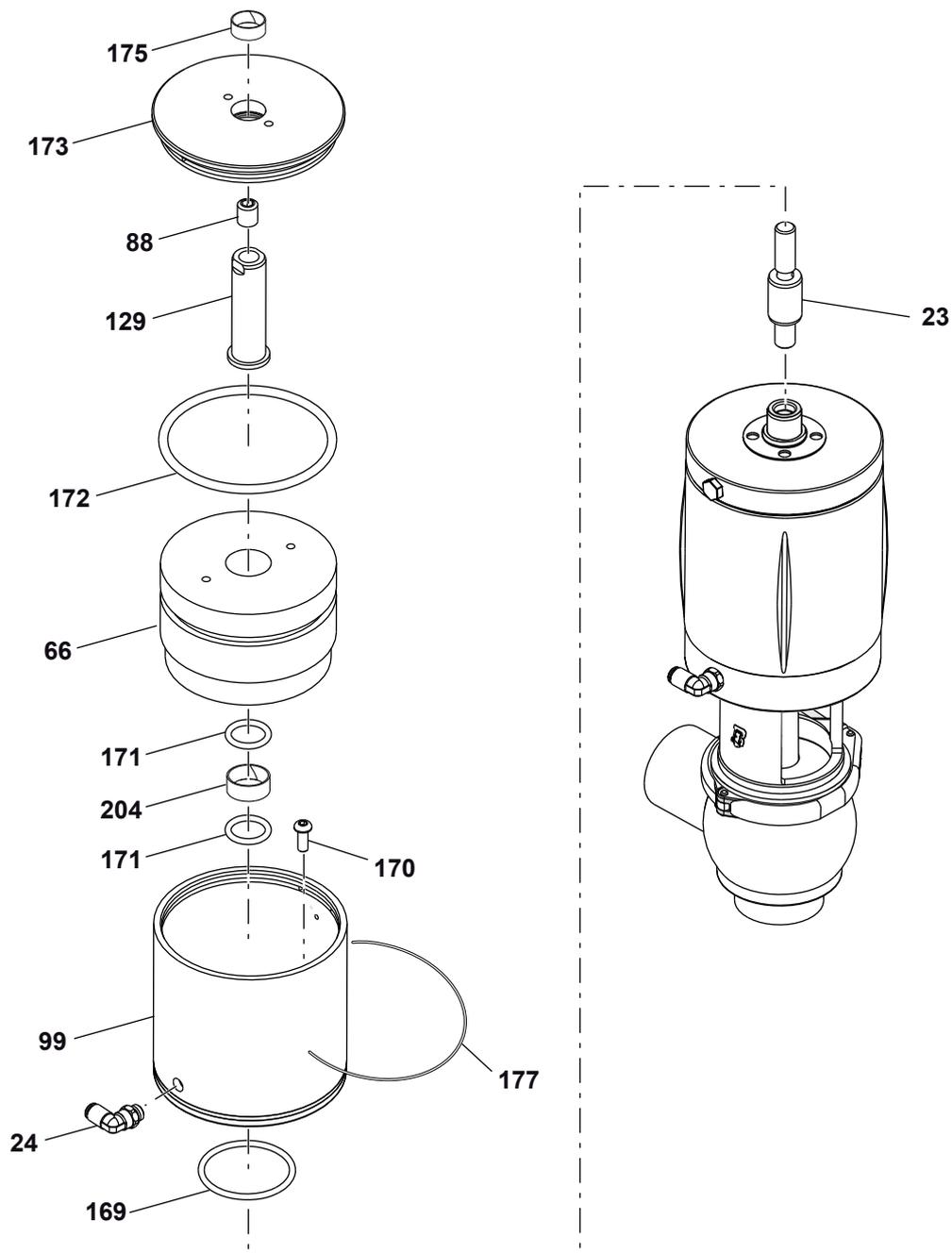
24 b



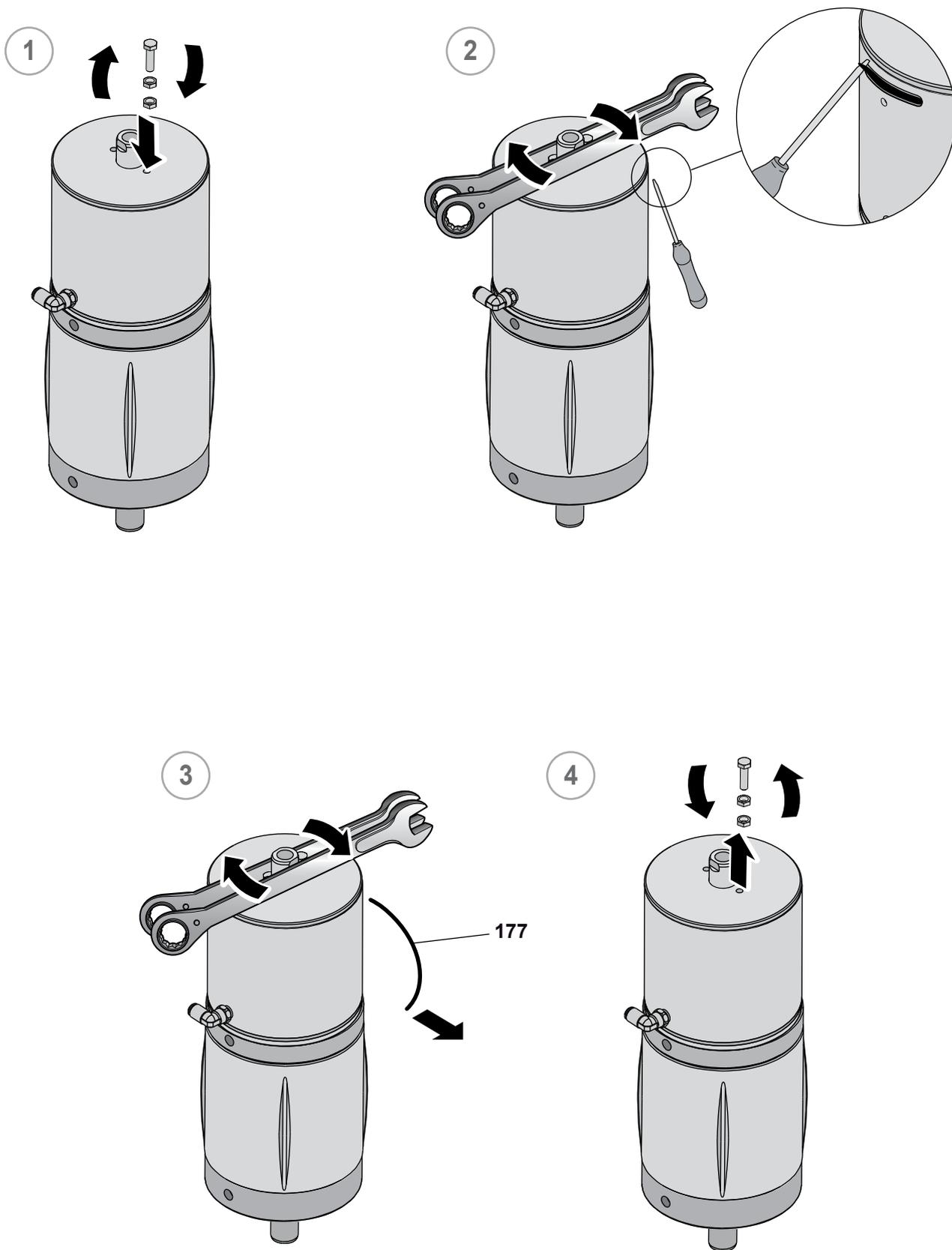


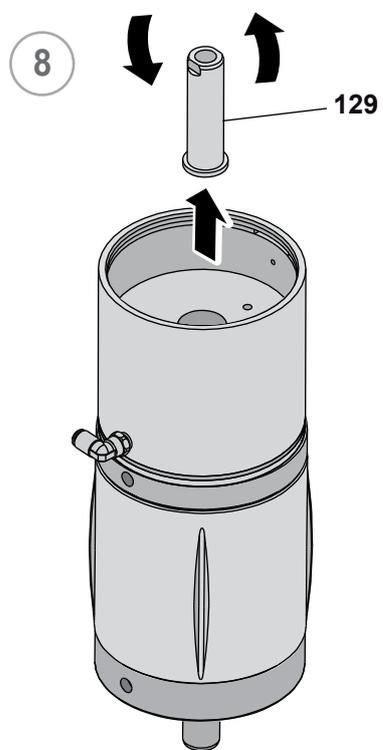
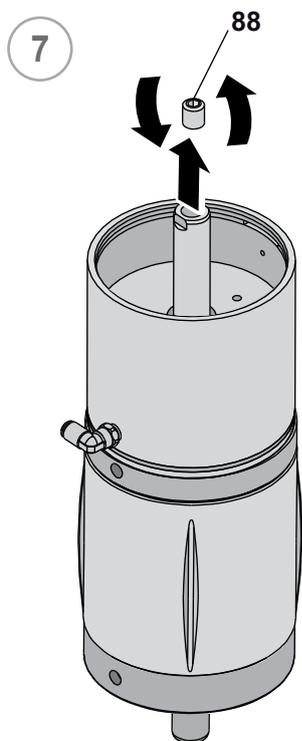
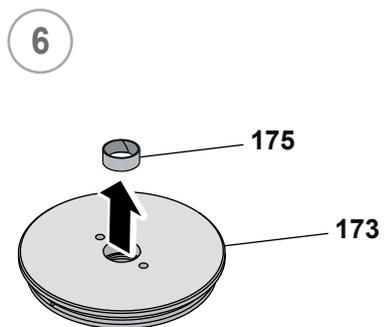
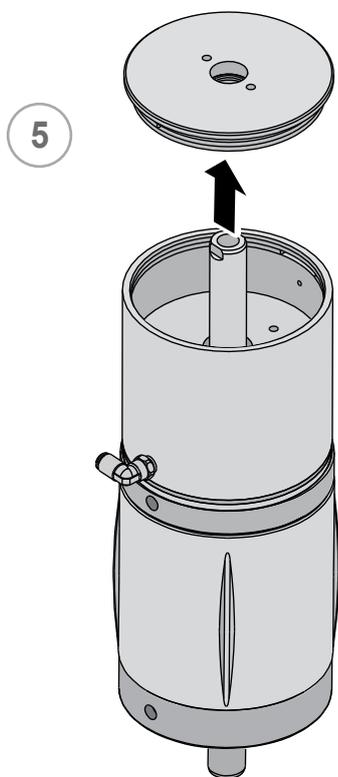
18 Пневматические клапаны BVZT - BVYT

№	ОПИСАНИЕ
23	Верхний штифт
24	Соединительный штуцер для воздуха
66	Поршень
88	Установочный винт
99	Цилиндр
129	Штифт
169	Уплотнительное кольцо
170	Винт
171	Уплотнительное кольцо
172	Уплотнительное кольцо
173	Заглушка
175	Втулка
177	Пружинящая проволока
204	Втулка

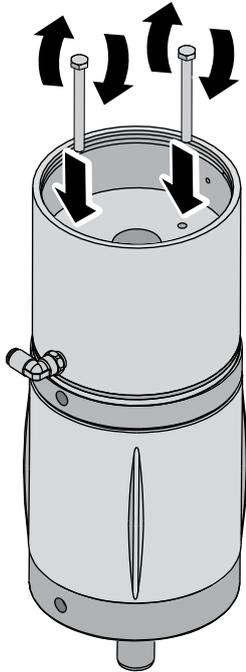


19 Разборка клапана BBZT - BBYT

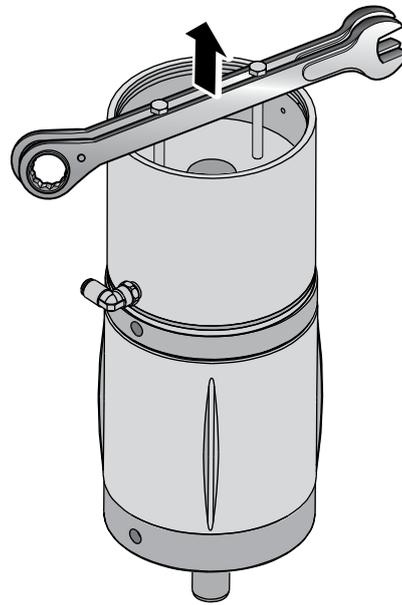




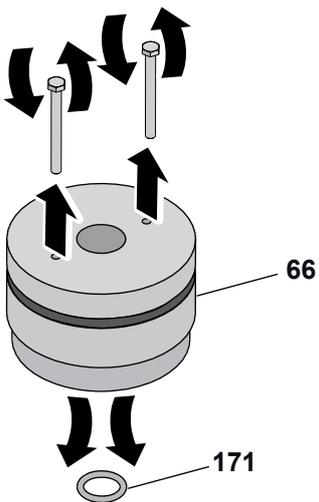
9



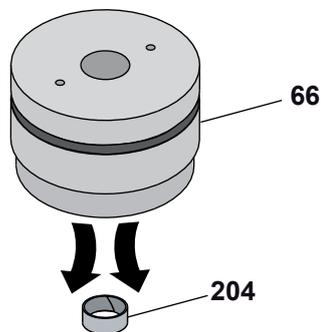
10



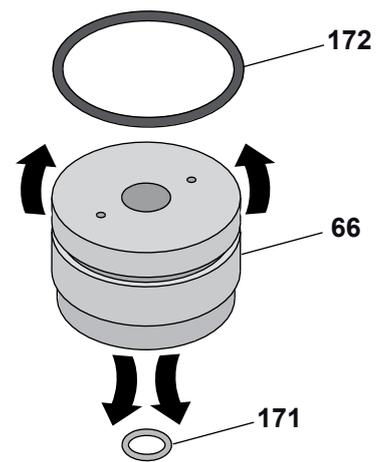
11

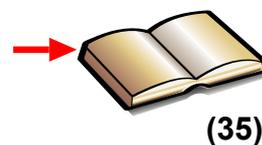
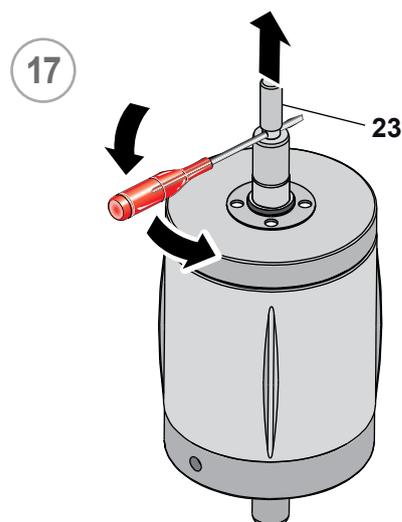
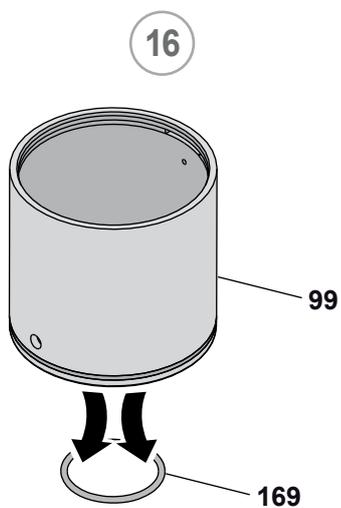
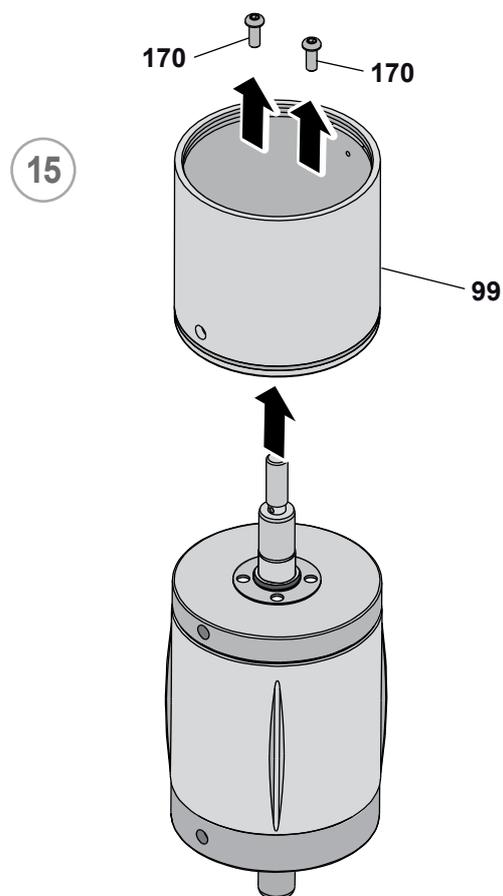
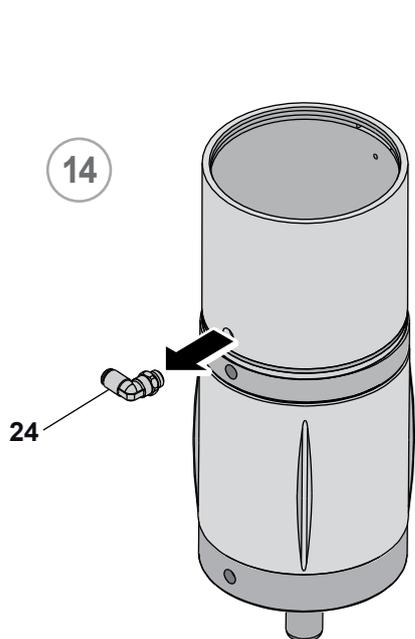


12

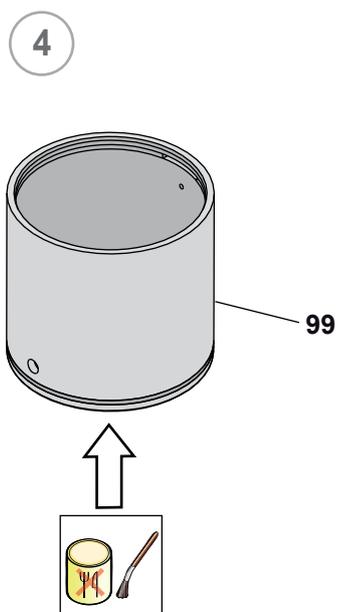
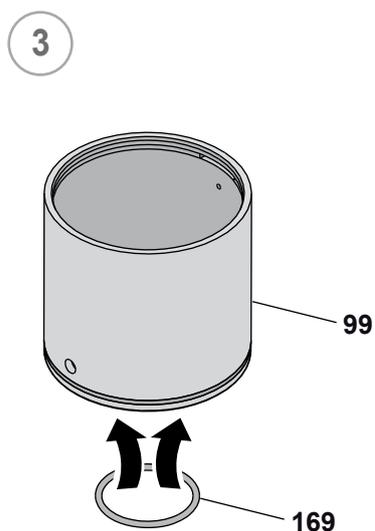
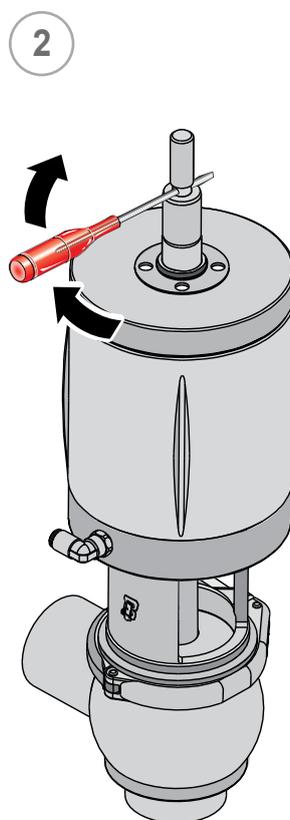
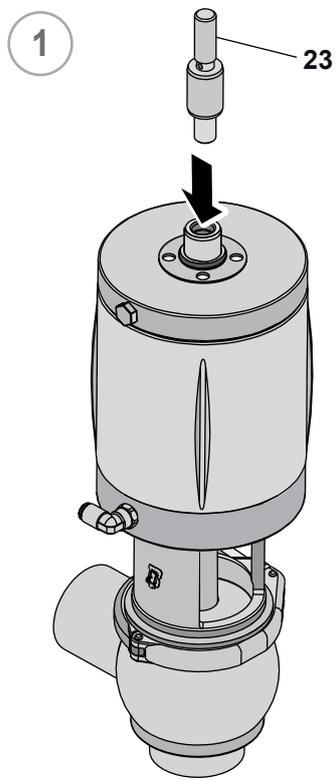


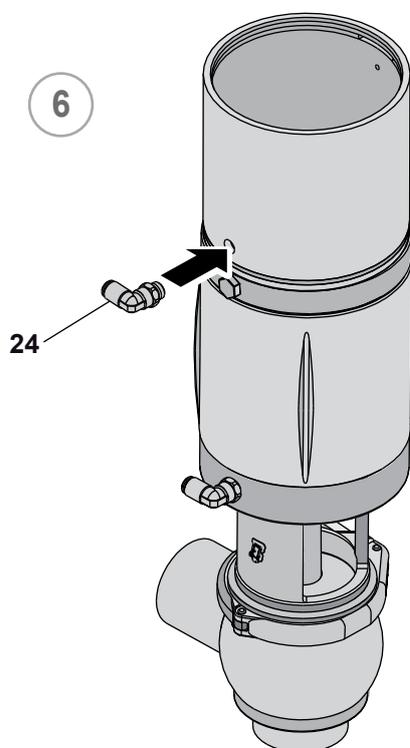
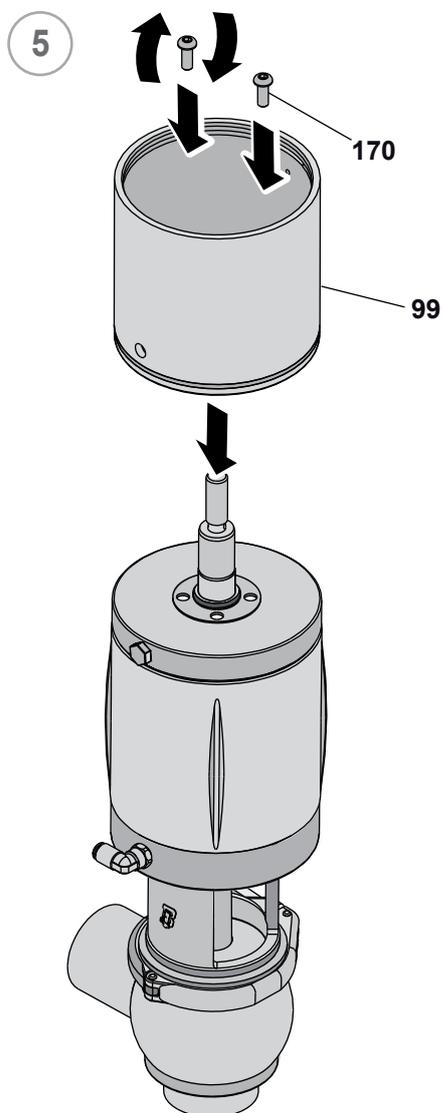
13

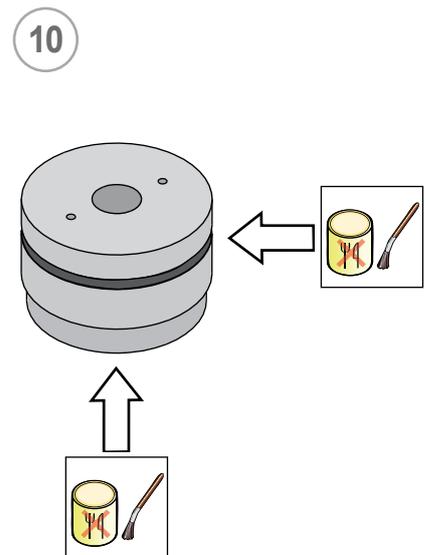
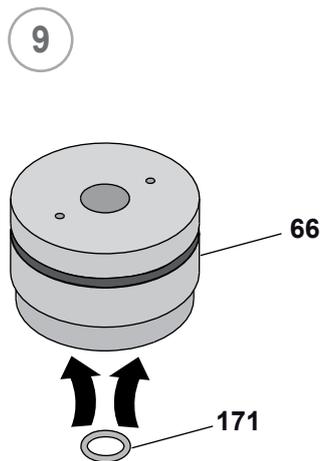
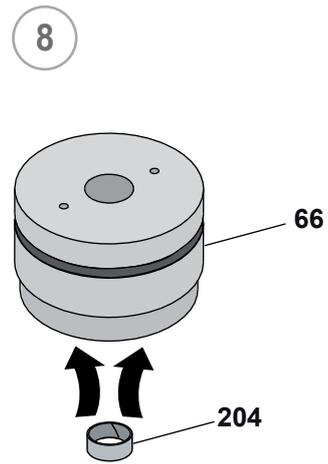
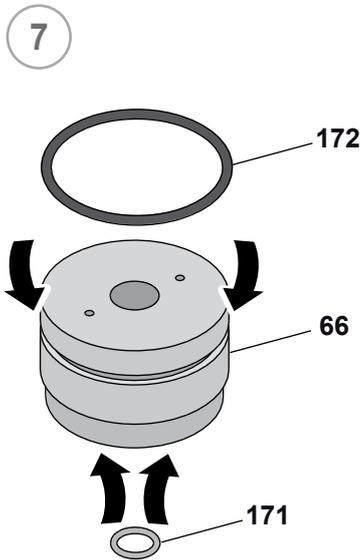


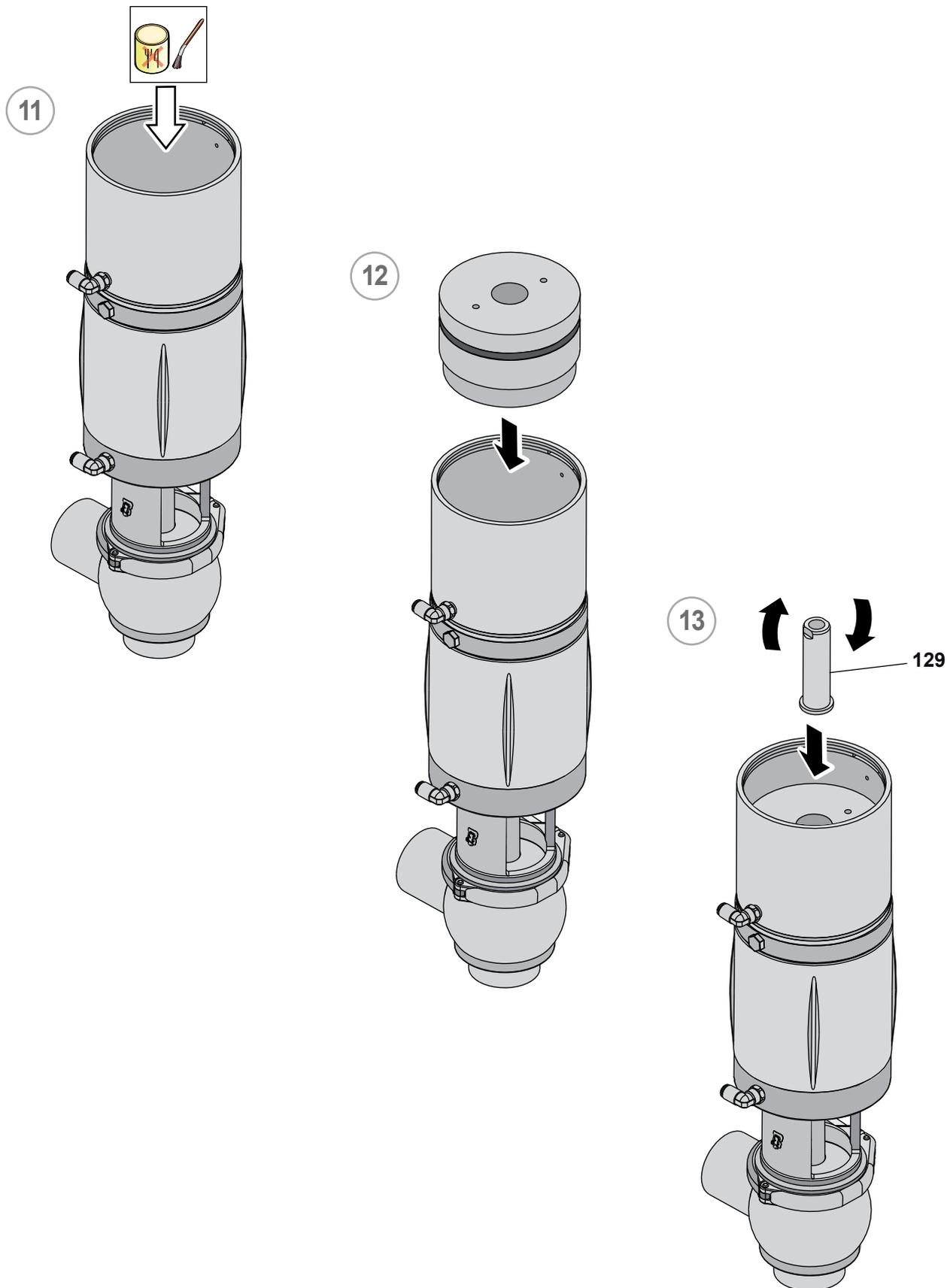


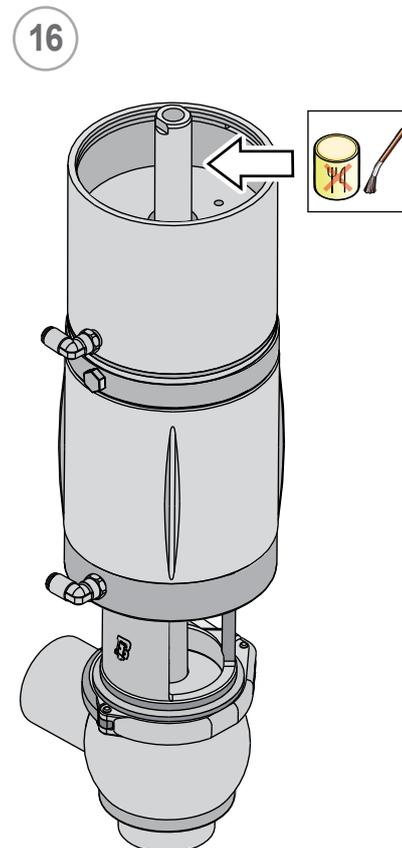
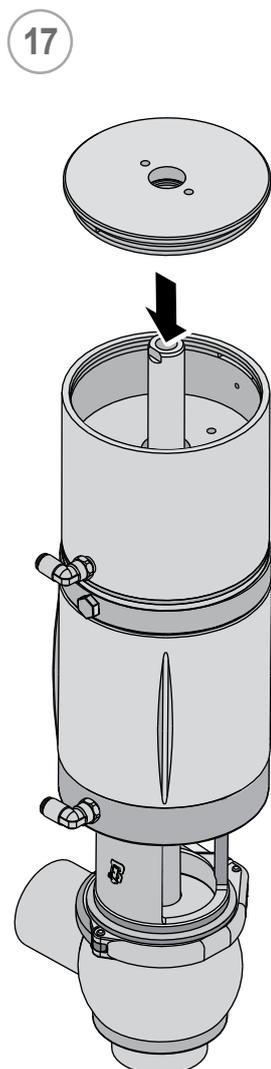
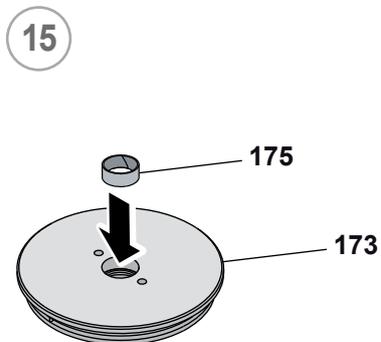
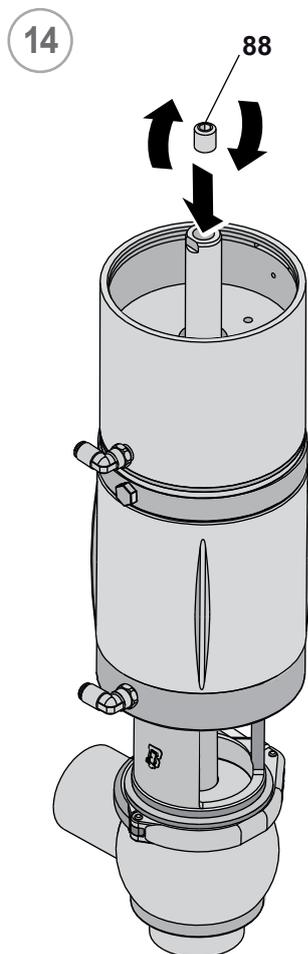
20 Сборка клапана BVZT - BVYT

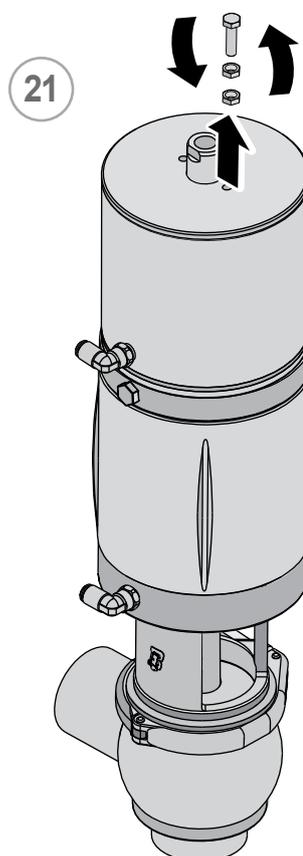
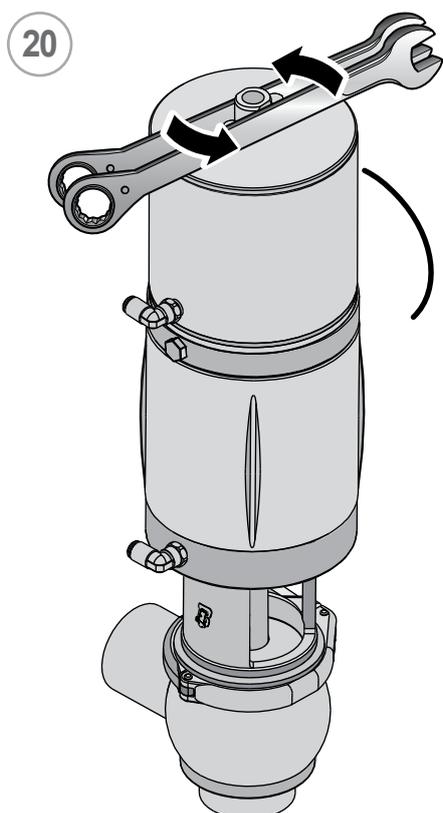
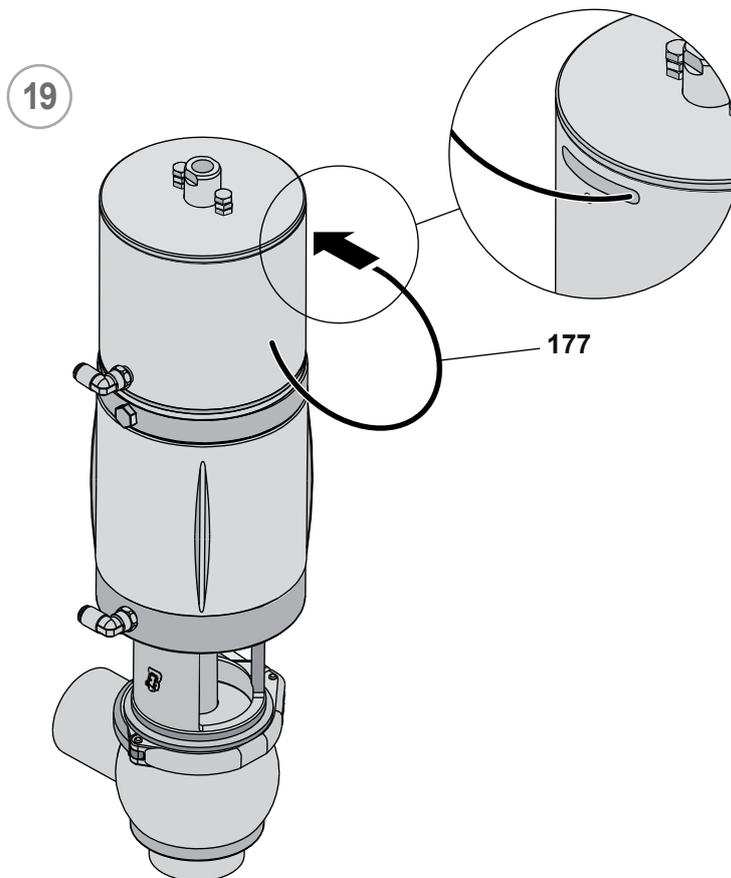
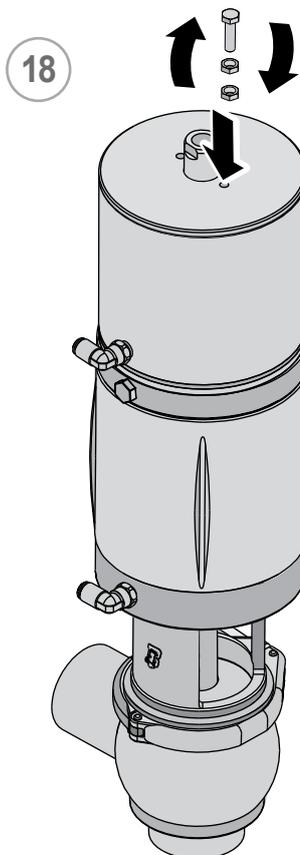


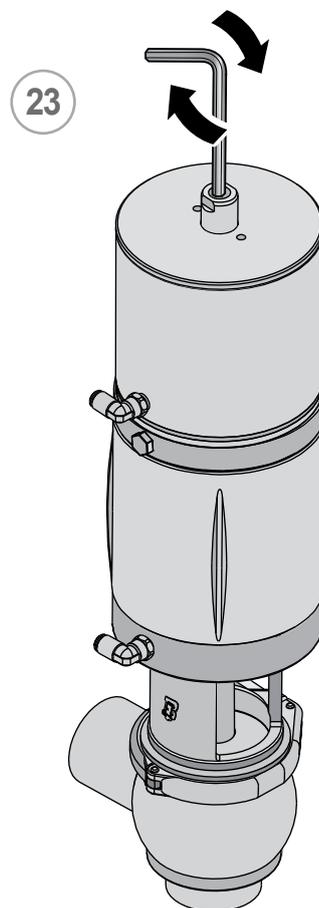
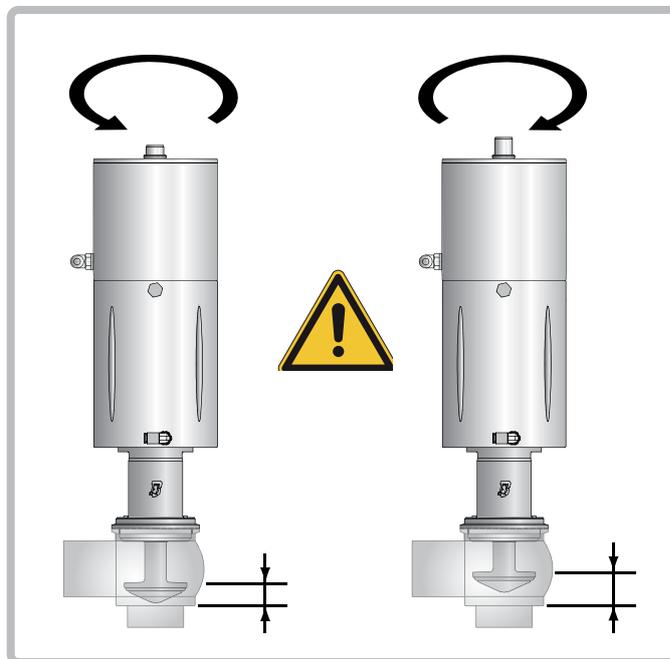
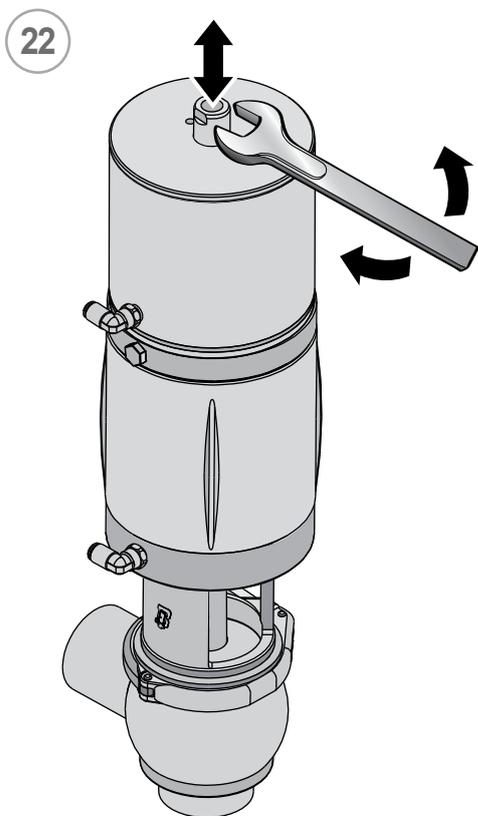












21 Приложения



RUS - EC Declaration of
conformity - A3-P-PRG-RUS

Декларация соответствия ЕС Директива «О машинах и оборудовании»

(ЕС) 2006/42 Приложение II п.1 А

BARDIANI VALVOLE S.p.A.

Via G. di Vittorio 50/52 – 43045 Fornovo di Taro (Pr) – Italy

ЗАЯВЛЯЕТ под свою исключительную ответственность, что

Тип:	ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ КЛАПАН
Модель:	
Серийный номер:	
Назначение:	Регулировка жидкостей
Год производства:	2016
Ссылки:	

соответствует всем основным требованиям следующих Директив ЕС:
(ЕС) 2006/42 «О машинах и оборудовании»
(EU) 2014/30 «Электромагнитная совместимость»

и следующим Регаламентам, гармонизированным стандартам, правилам и/или техническим спецификациям :

EN ISO 12100:2010

РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 1935/2004 с последующими изменениями и дополнениями, в отношении стали и эластомеров в контакте с продуктом.

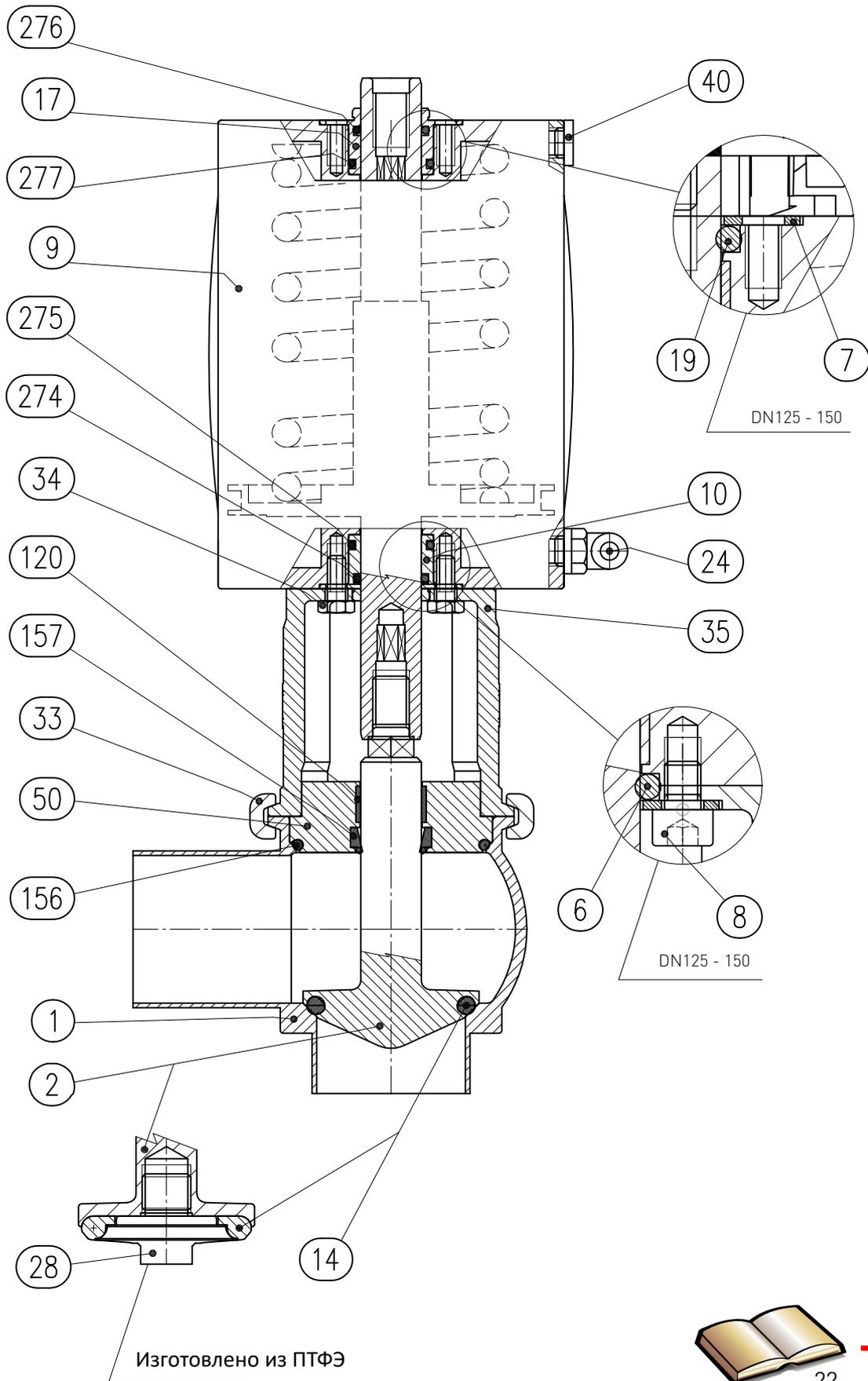
РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 10/2011 с последующими изменениями и дополнениями, в отношении ПТФЭ (PTFE) в контакте с продуктом.

Fornovo di Taro

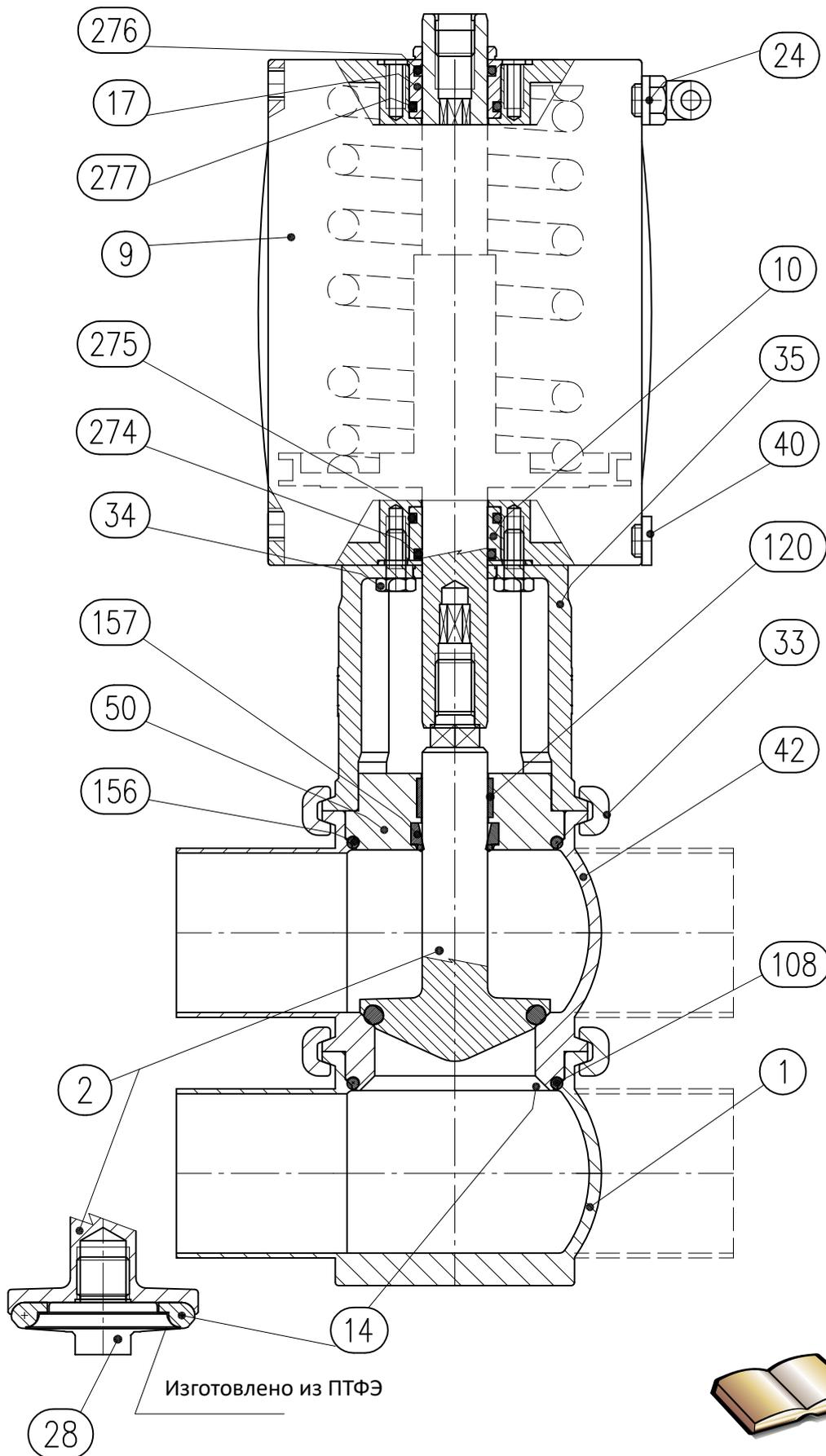
10/10/2016

Emanuela Bardiani
Законный представитель

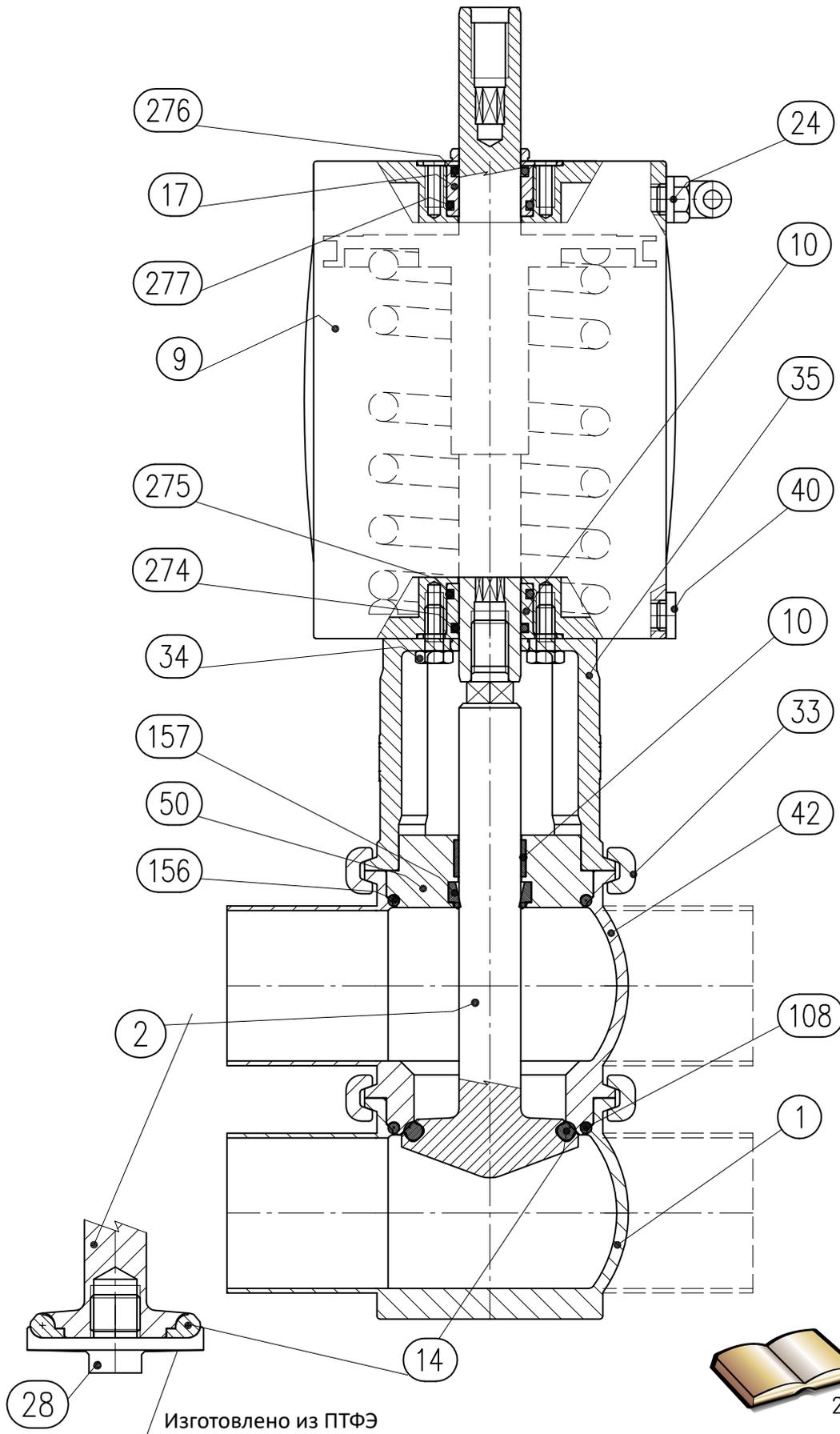
22 Чертеж 2D клапана BBZP



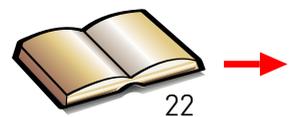
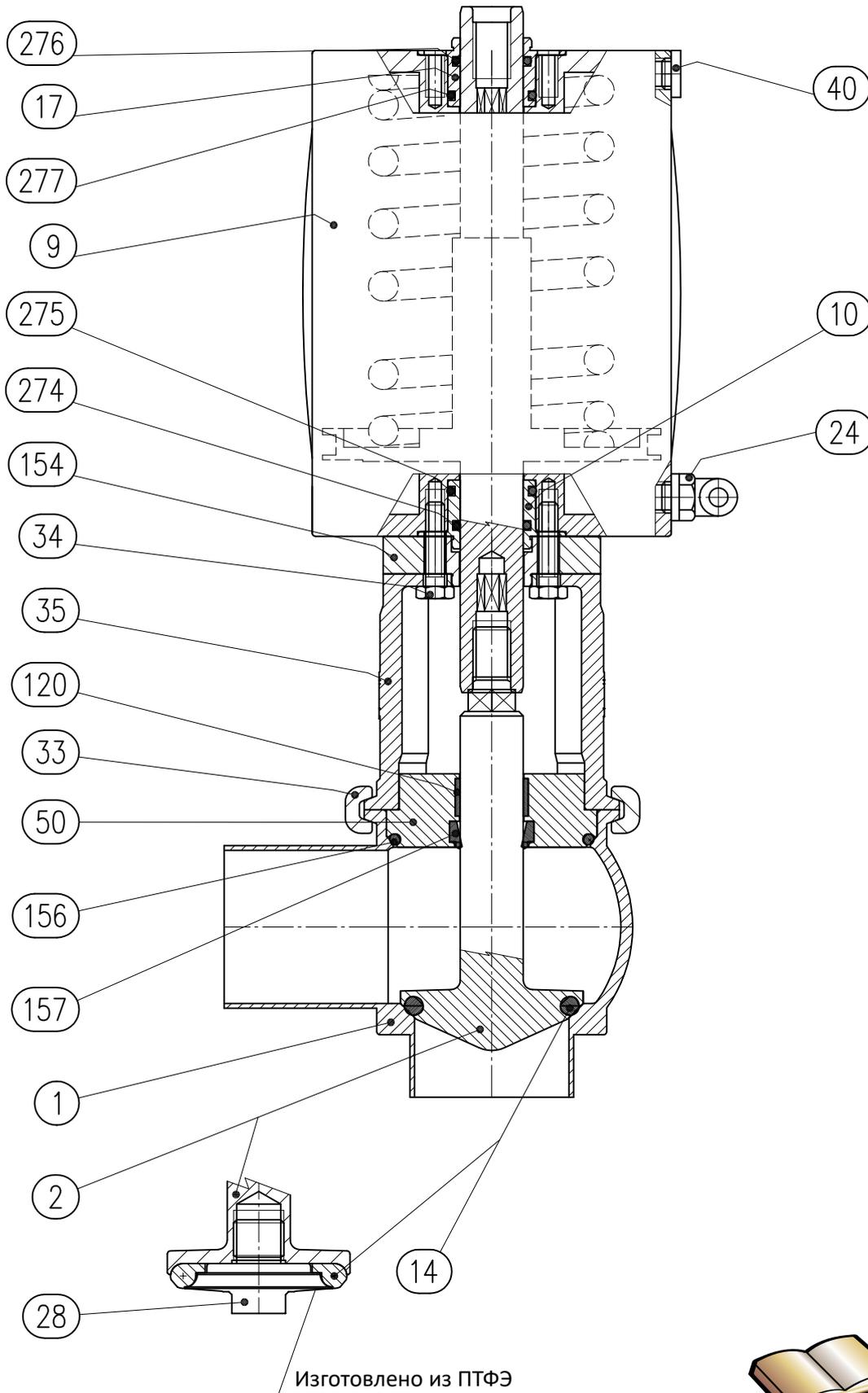
23 Чертеж 2D клапана BBZP M8-LL



24 Чертеж 2D клапана BBZP P7-LL

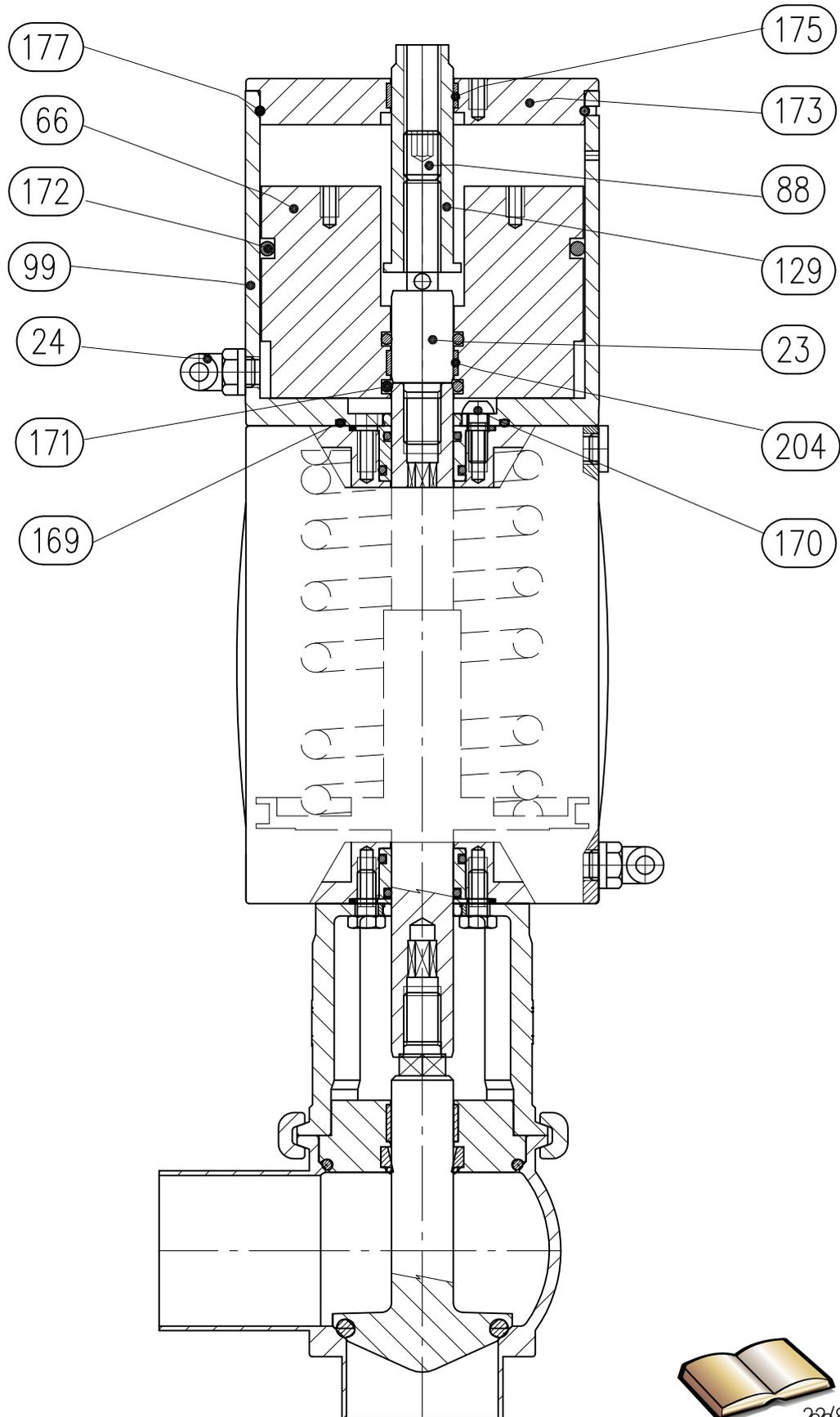


25 Чертеж 2D клапана BBZR

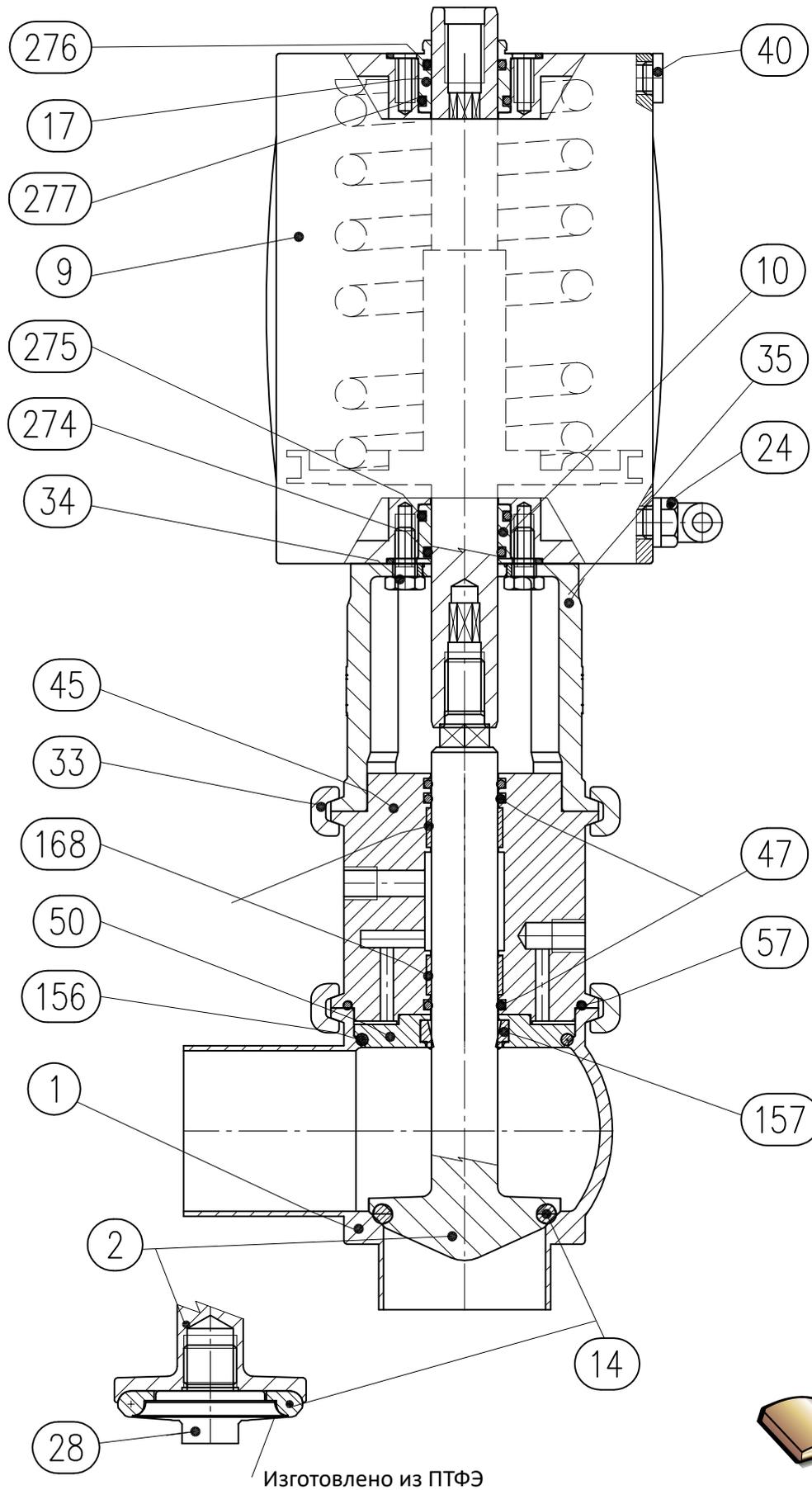


22

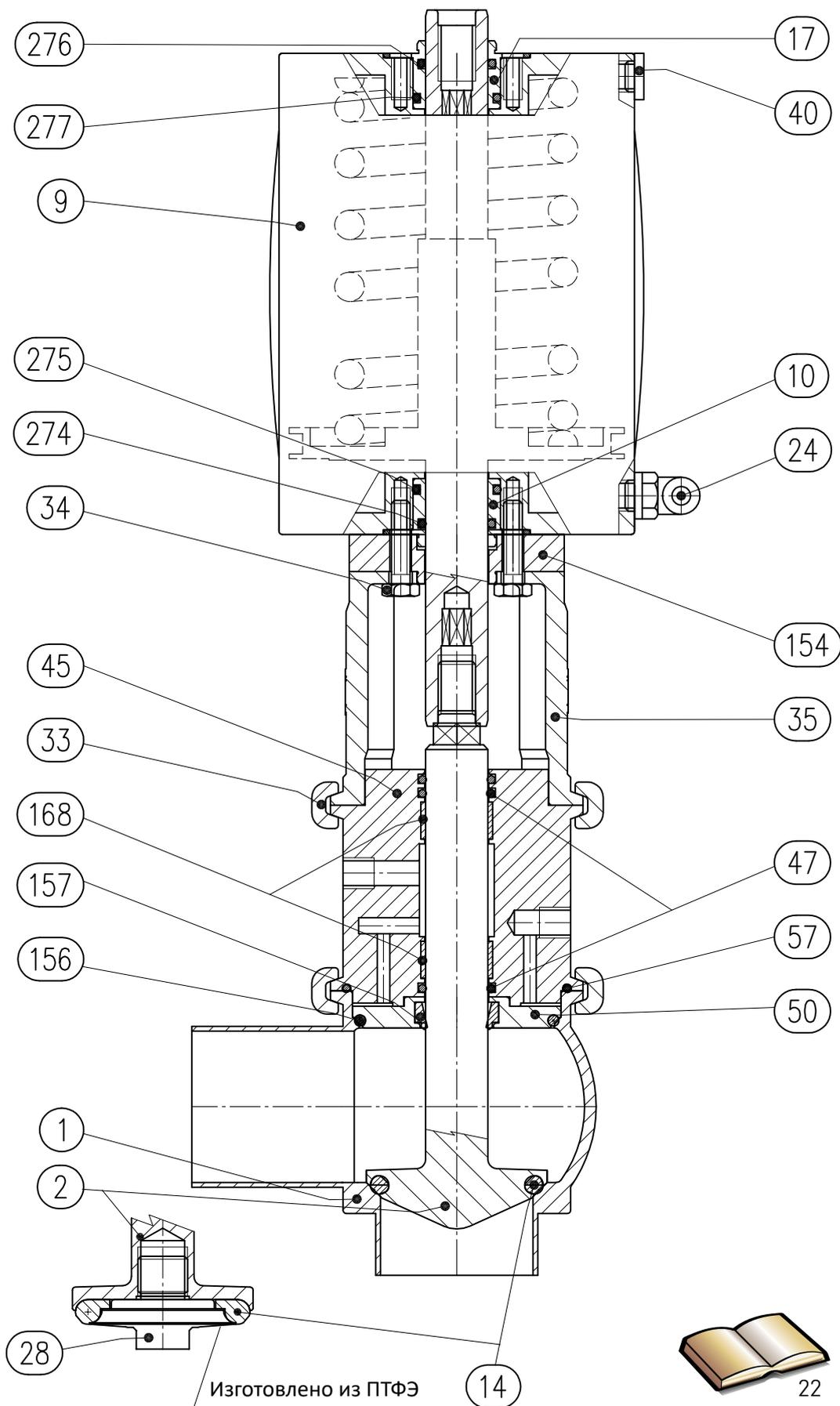
26 Чертеж 2D клапана BBZT



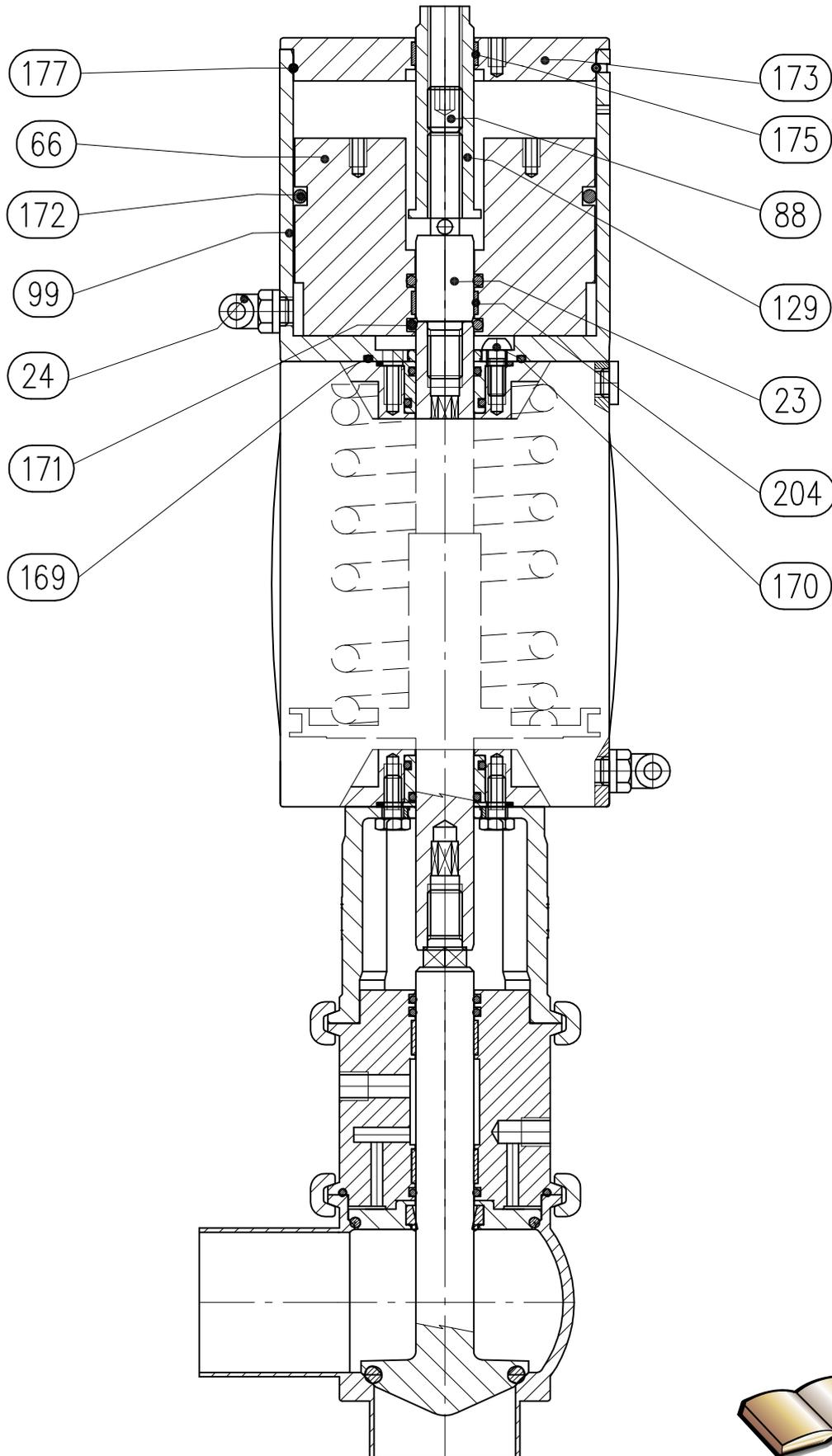
27 Чертеж 2D клапана ВВУР



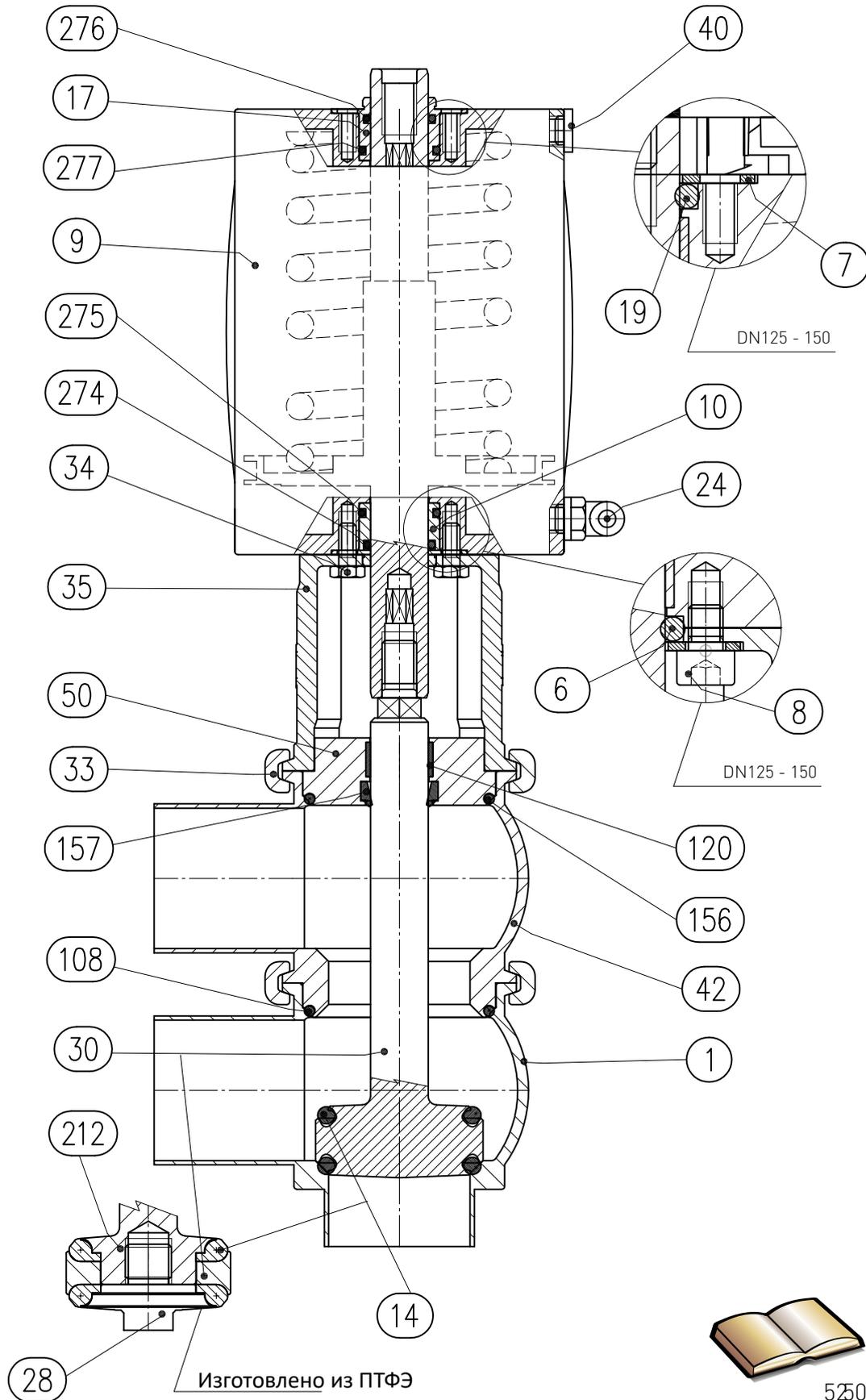
28 Чертеж 2D клапана BBYR



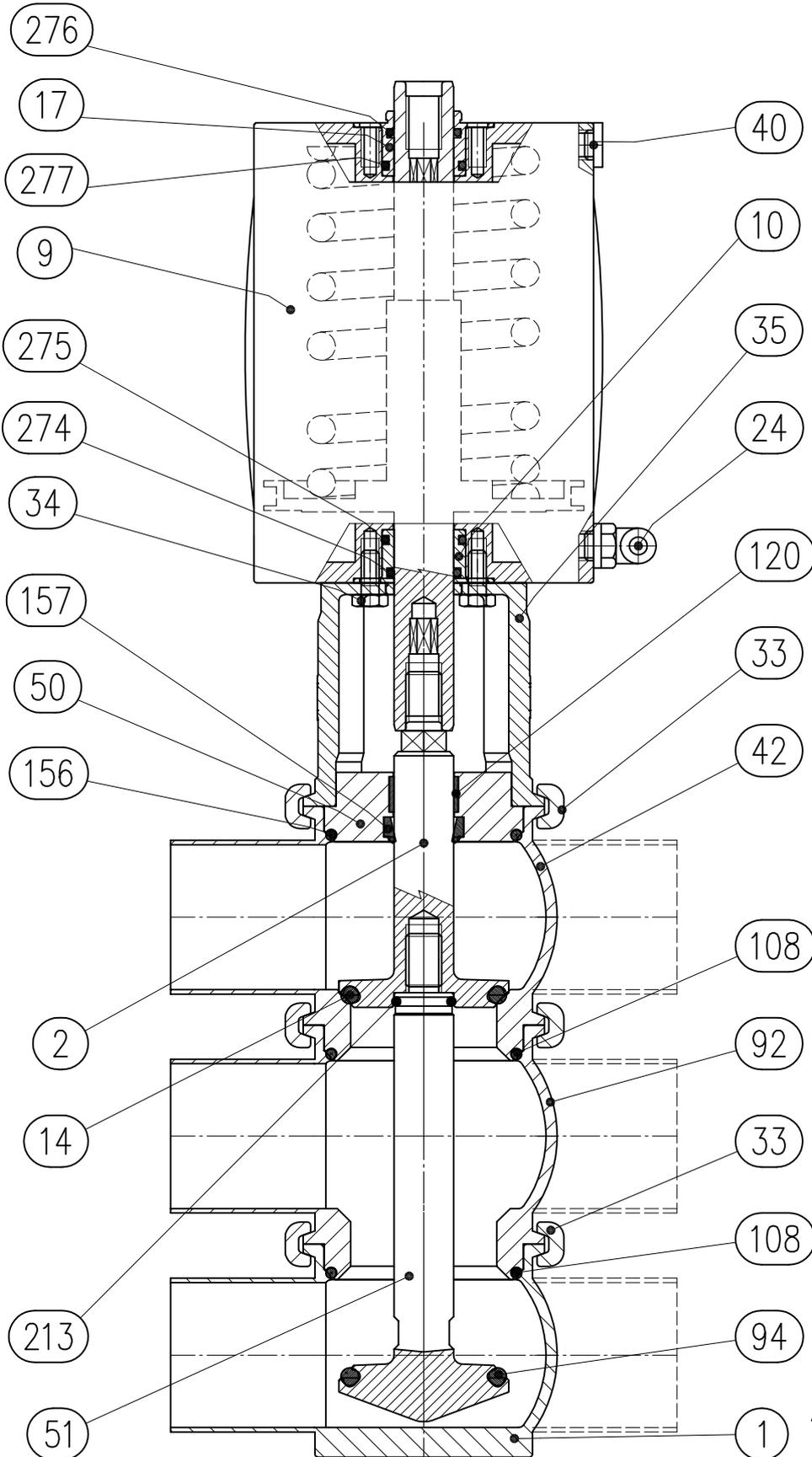
29 Чертеж 2D клапана ВВУТ



30 Чертеж 2D клапана BBZP Переключающий клапан

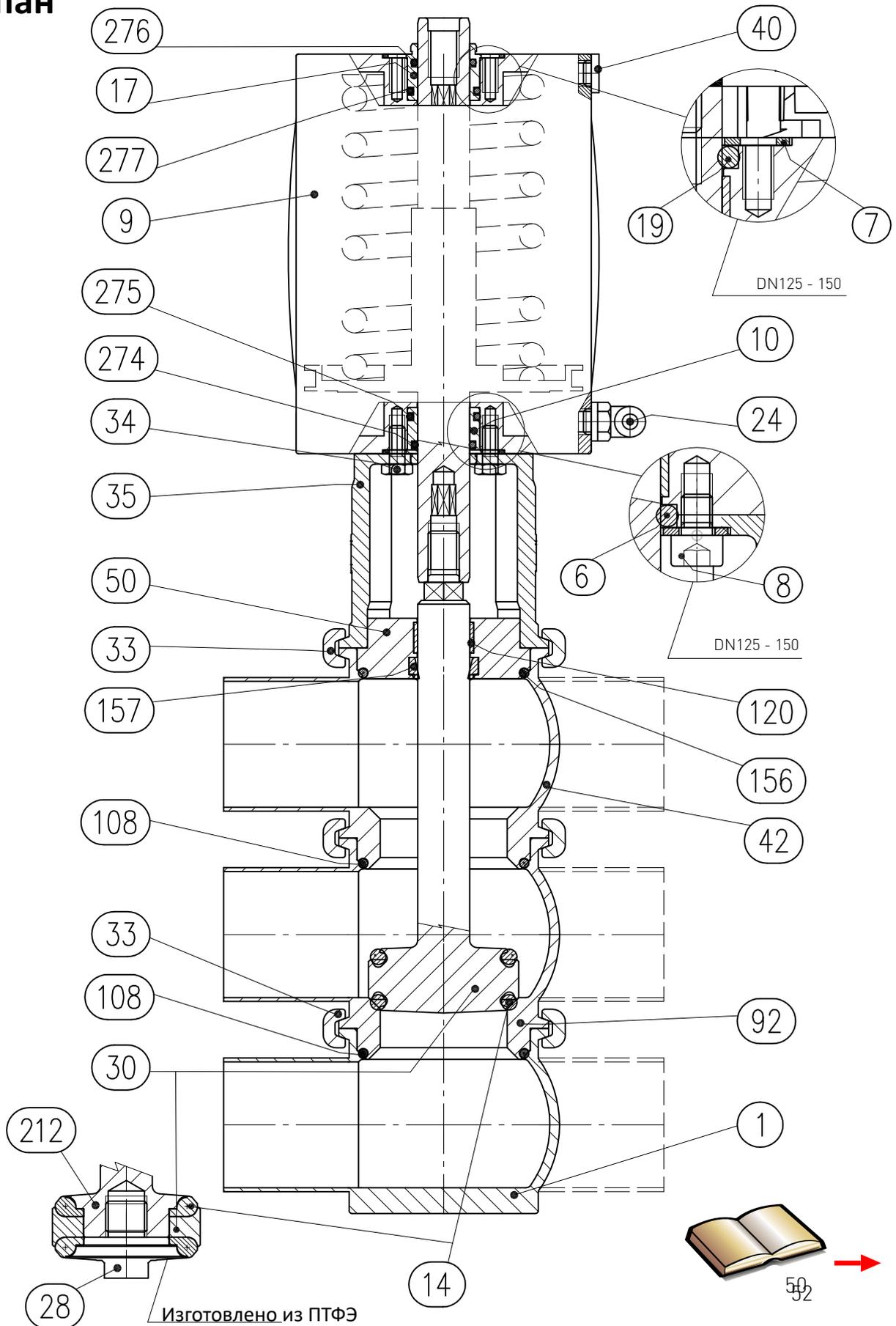


31 Чертеж 2D клапана BBZP M8-LLL Переключающий клапан

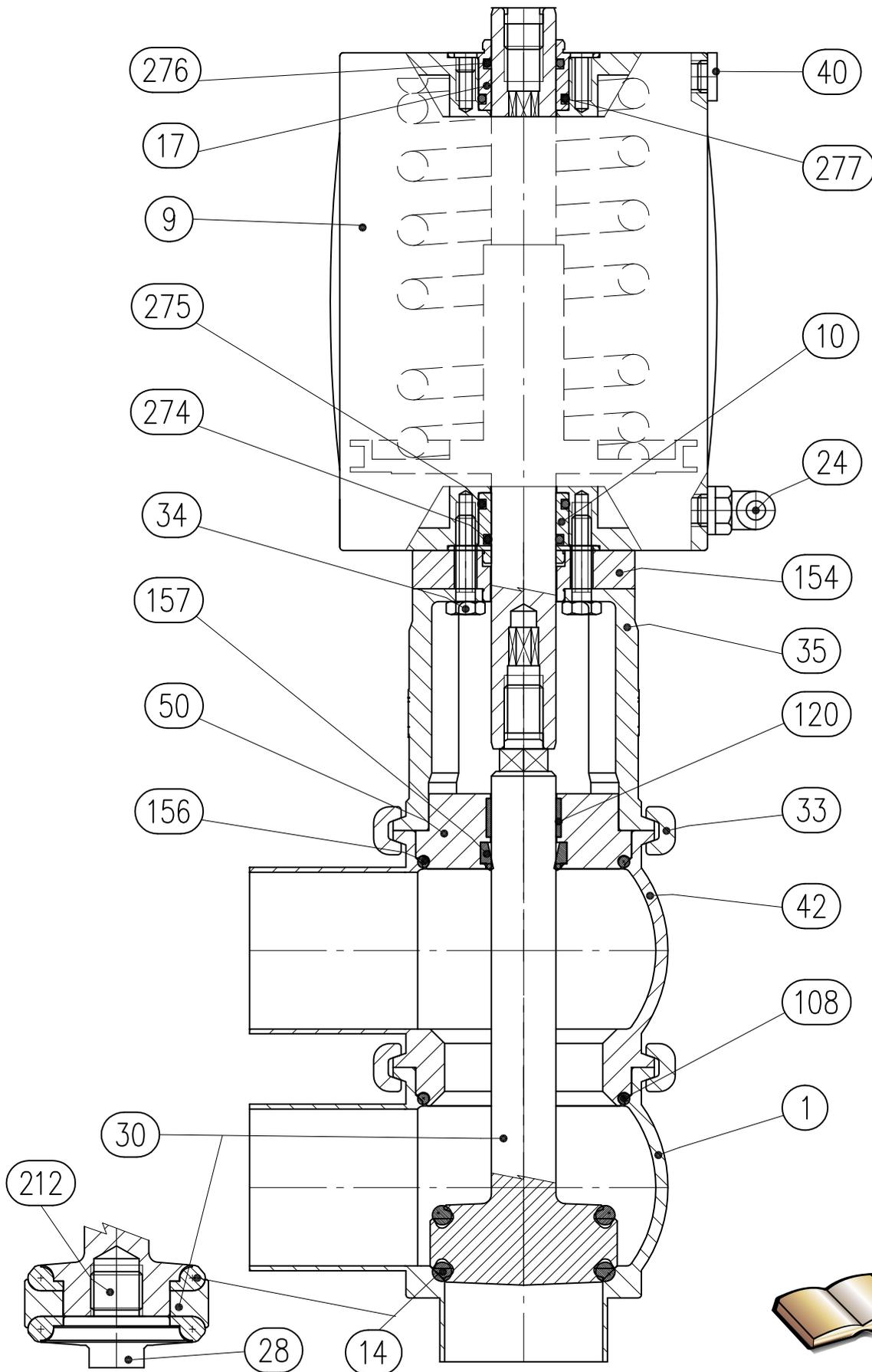


32 Чертеж 2D клапана BBZP M9-LLL Переключающий клапан

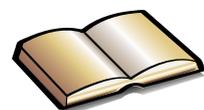
пан



33 Чертеж 2D клапана VBZR Переключающий клапан

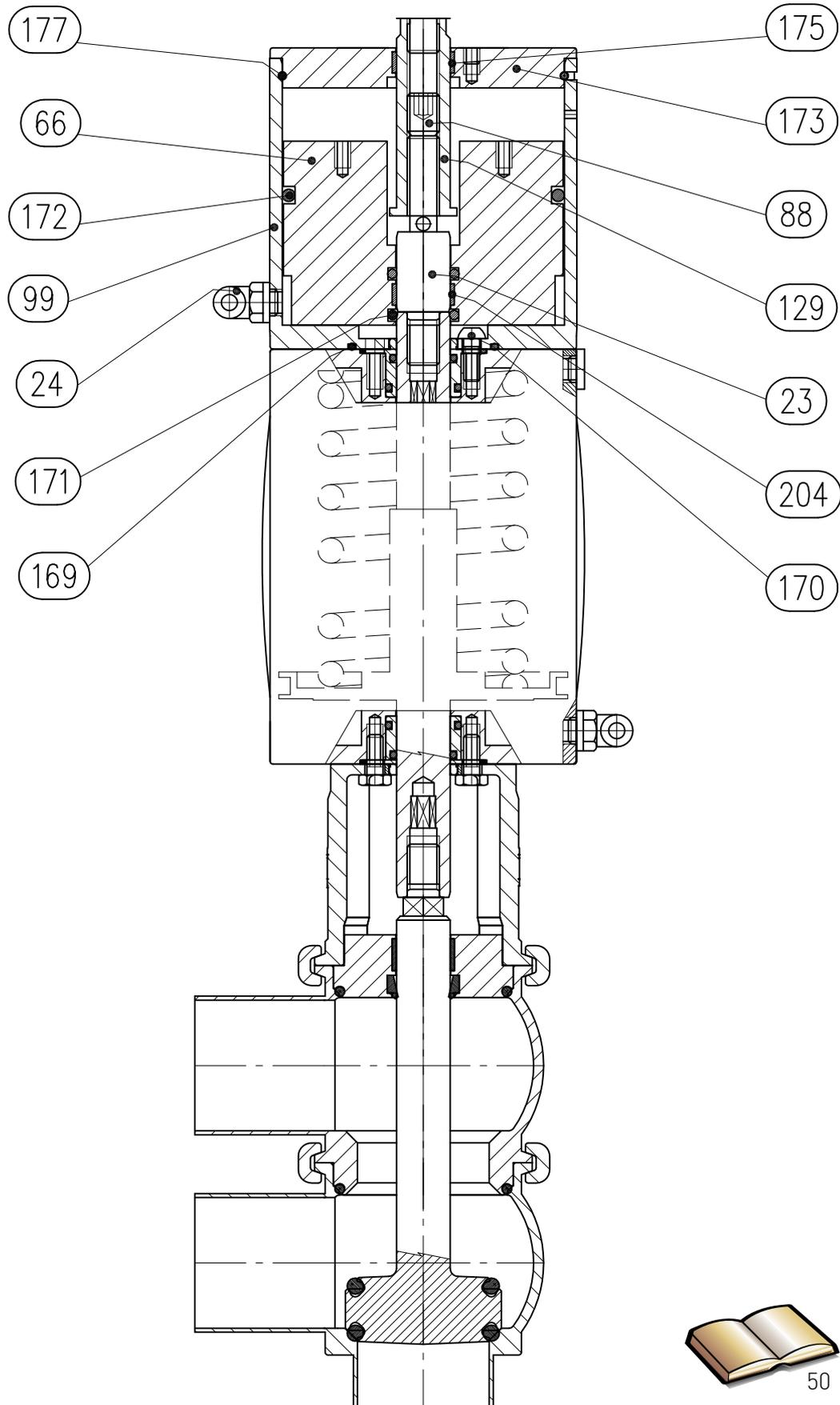


Изготовлено из ПТФЭ

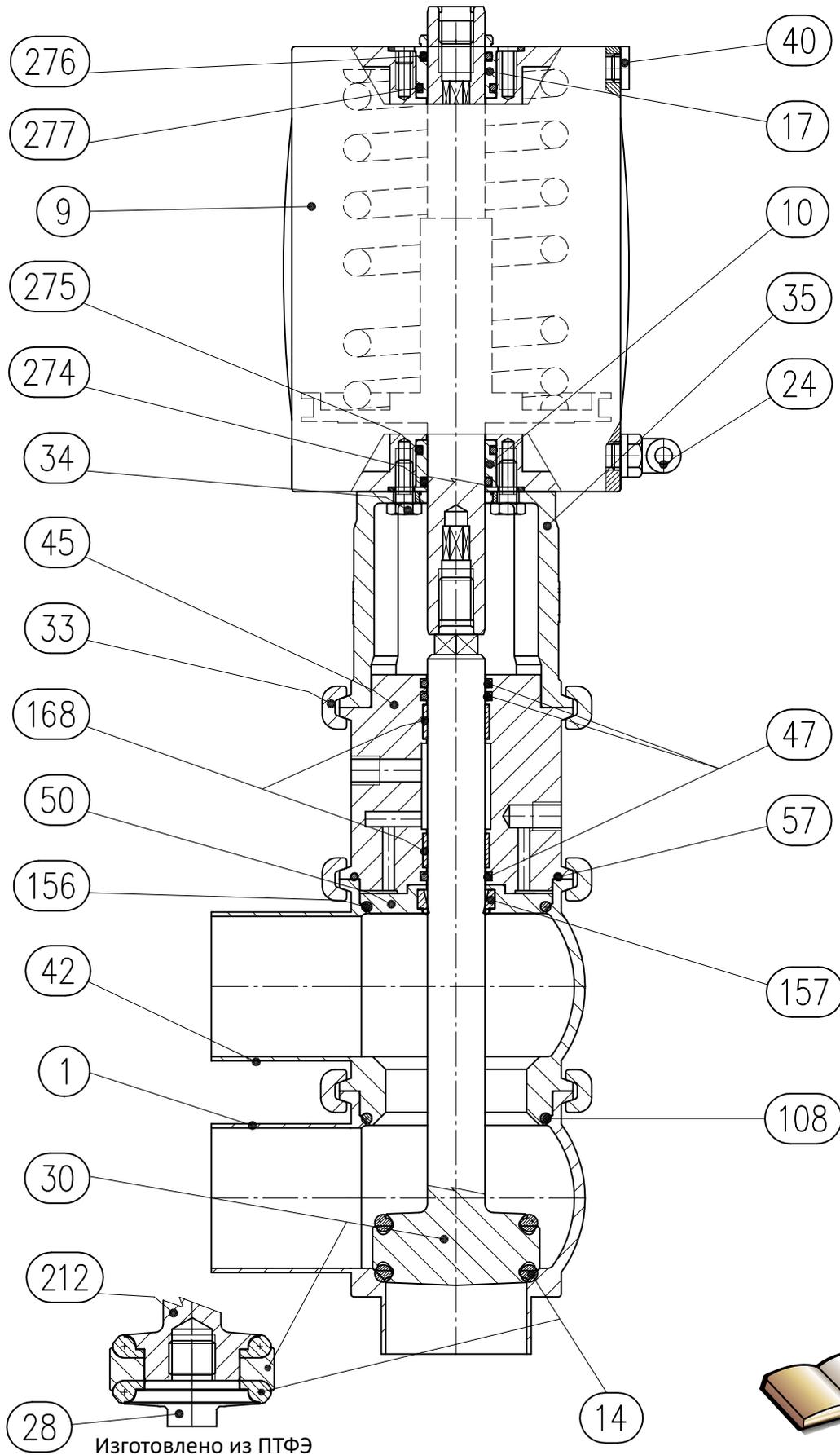


50

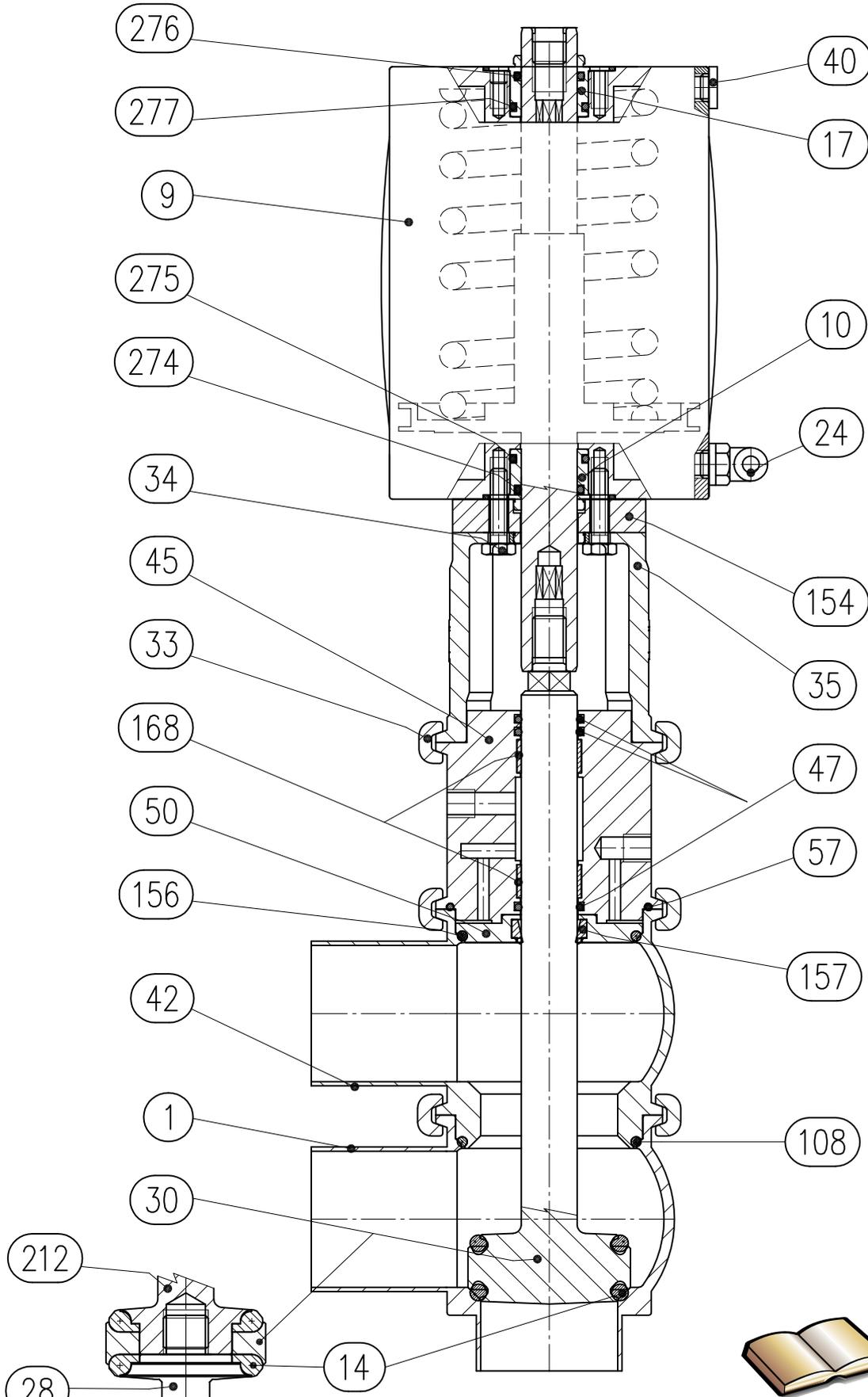
34 Чертеж 2D клапана VBZT Переключающий клапан



35 Чертеж 2D клапана ВВУР Переключающий клапан

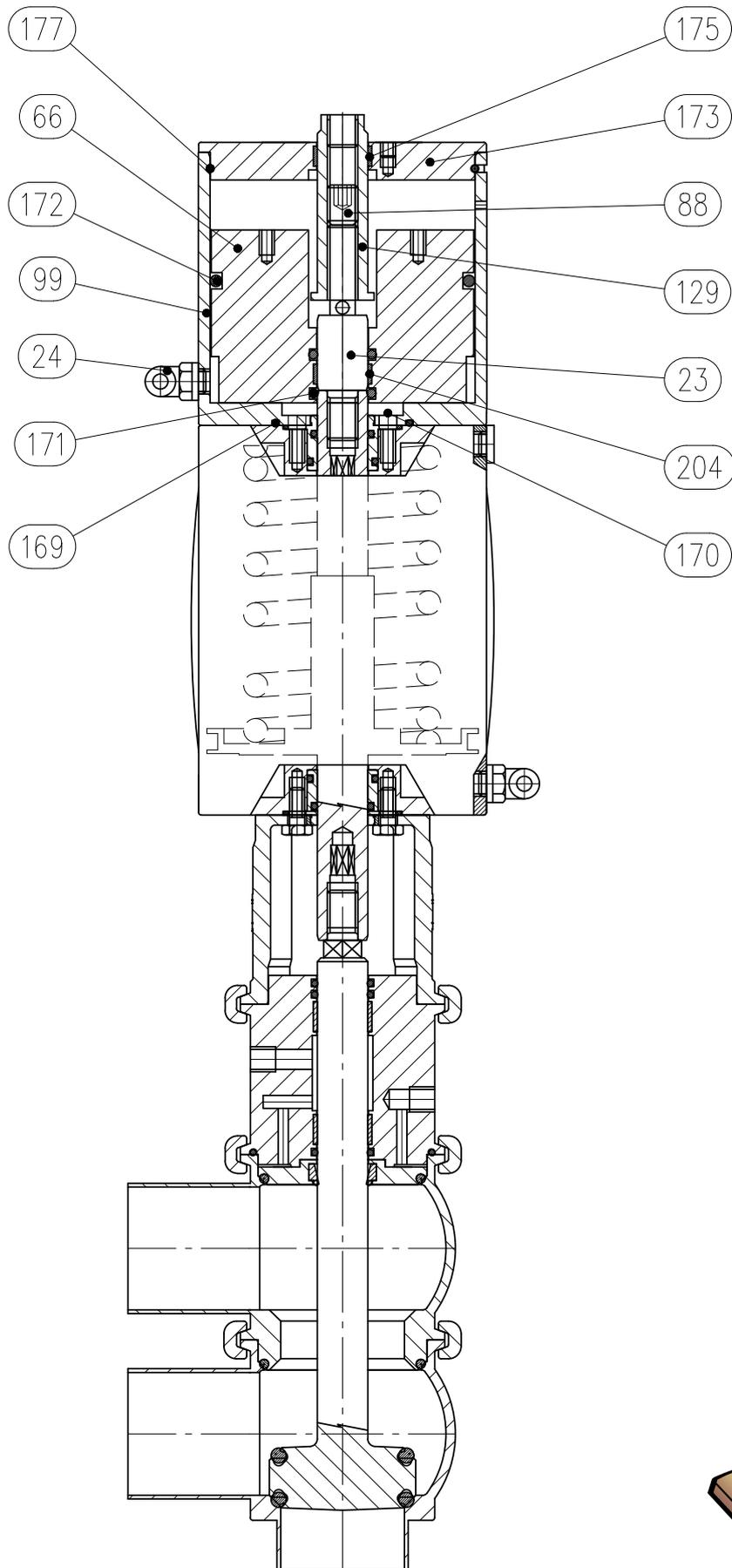


36 Чертеж 2D клапана BVYR Переключающий клапан



Изготовлено из ПТФЭ

37 Чертеж 2D клапана ВВУТ Переключающий клапан



38 Гарантия

1. СРОК ГАРАНТИИ

Компания «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 не прямые 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 и электрические компоненты.

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 вызванные обстоятельствами непреодолимой силы или непредвиденными обстоятельствами.

39 Рекомендации

1. Необходимо внимательно ознакомиться с «Руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию» перед установкой, эксплуатацией и техническим обслуживанием продукции. 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".

7. 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.

8. 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

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