WAGNER

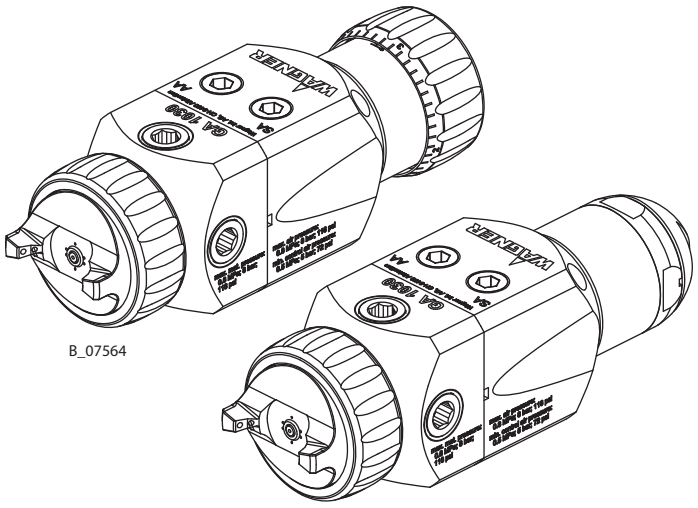
Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации

Для профессионального применения.
Всегда соблюдайте указания, приведенные в данной инструкции, в особенности правила техники безопасности и предупреждения. Сохраняйте инструкцию для последующего использования.

Издание 02/2020

GA 1020
GA 1030

Автоматический пистолет-распылитель



B_07564

CE Ex II 2G X

Содержание

1	**О ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ**	**6**
1.1	Предисловие	6
1.2	Предупреждения, указания и символы в данной инструкции	6
1.3	Языки	7
1.4	Сокращения	7
1.5	Толкование терминов, применяемых в данной инструкции	7
2	**ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**	**8**
2.1	Тип устройства	8
2.2	Тип применения	8
2.3	Использование во взрывоопасной зоне	8
2.4	Распыляемые рабочие вещества	8
2.5	Применение не по назначению	8
3	**МАРКИРОВКА**	**9**
3.1	Маркировка по взрывозащите	9
3.2	**Маркировка X**	**9**
3.3	Заводская табличка	10
4	**ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**	**11**
4.1	Указания по технике безопасности для пользователя	11
4.1.1	Безопасная производственная среда	11
4.1.2	Квалификация персонала	12
4.2	Указания по технике безопасности для персонала	12
4.2.1	Средства индивидуальной защиты	12
4.2.2	Безопасное обращение с пульверизаторами WAGNER	13
4.2.3	Заземление устройства	13
4.2.4	Шланги подачи материала	14
4.2.5	Очистка и продувка	14
4.2.6	Контакт с горячими поверхностями	15
4.2.7	Техническое обслуживание и ремонт	15
4.2.8	Предохранительные и контрольные устройства	16
5	**ОПИСАНИЕ**	**17**
5.1	Конструкция	17
5.2	Отличительные признаки	18
5.3	Варианты конфигурации	18
5.4	Комплект поставки	18
5.5	Данные	19
5.5.1	Материалы краскоподводящих деталей	19
5.5.2	Технические характеристики	19
5.5.3	ОБЪЕМНЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА (AA)	20
5.5.4	ОБЪЕМНЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА (SA)	21
5.5.5	Подключения	22
5.5.6	Опции подачи материала	23
6	**МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**	**24**
6.1	Квалификация персонала, осуществляющего монтаж/ввод в эксплуатацию	24
6.2	Условия хранения	24
6.3	Условия монтажа	24

6.4	Подключение автоматического пистолета-распылителя	24
6.4.1	Стандартная система распыления AirSpray	24
6.4.2	Вентиляция окрасочной камеры	25
6.4.3	Воздухопроводы	25
6.4.4	Материалопроводы	25
6.5	Заземление	25
6.6	Проверка безопасности	25
6.7	Подготовка лакокрасочного покрытия	26
6.7.1	Таблица пересчета вязкости	26
6.8	Ввод в эксплуатацию	27
6.8.1	Подготовка к вводу в эксплуатацию	27
6.8.2	Порядок действий	27
6.8.3	Проверка безопасного состояния	27
7	**РАБОТА**	**28**
7.1	Квалификация операторов установки	28
7.2	Работа	28
7.3	Формирование факела распыла	28
7.3.1	Коррекция факела распыла	29
7.3.2	Настройка расхода материала	29
7.4	Сброс давления/прекращение работы	30
7.5	Основная промывка	30
8	**ОЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**	**31**
8.1	Очистка	31
8.1.1	Персонал, выполняющий очистку	31
8.1.2	Промывка и очистка автоматического пистолета-распылителя	31
8.2	Техническое обслуживание	31
8.2.1	Персонал, выполняющий техническое обслуживание	31
8.2.2	Указания по техническому обслуживанию	31
8.2.3	Проверка безопасности и интервалы технического обслуживания	32
8.3	Замена форсунки	34
8.4	Замена поршня	36
8.5	Замена уплотнения иглы (только GA 1030)	38
8.6	Переоборудование с EC на IC	40
8.7	Переоборудование с проточной части на циркуляционный контур	41
9	**ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**	**42**
10	**РЕМОНТ**	**43**
10.1	Персонал для проведения ремонтных работ	43
10.2	Инструкции по ремонтным работам	43
10.3	Инструменты	44
10.4	демонтаж	44
10.5	Монтаж	46
10.6	Монтаж опоры	48
10.6.1	На пистолет-распылитель	48
10.6.2	На переходную пластину	48
11	**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ПОСЛЕ РЕМОНТА**	**49**
12	**УТИЛИЗАЦИЯ**	**49**
13	**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**	**50**

13.1	Форсунки	50
13.2	Комплекты игл для форсунок для GA 1020	50
13.3	Комплекты игл для форсунок для GA 1030	50
13.4	Головки для подачи воздуха	51
13.5	Соединительные пластины и адаптеры	52
14	**ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**	**53**
14.1	Как заказать запасные части?	53
14.2	Автоматический пистолет-распылитель GA 1020/GA 1030	54
14.2.1	Переходная пластина «Соединения для подачи материала сбоку»	55
14.2.2	Переходная пластина «Соединения для подачи материала сзади»	56
14.2.3	Переходная пластина «Промывочный клапан»	57
15	**ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС**	**58**

1 О ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ

1.1 ПРЕДИСЛОВИЕ

Данная инструкция по эксплуатации содержит указания по безопасной эксплуатации, техническому обслуживанию, очистке и ремонту устройства.
Инструкция по эксплуатации поставляется с устройством и должна быть доступна для обслуживающего и технического персонала.
Устройство разрешается эксплуатировать только обученному персоналу, при эксплуатации устройства должны соблюдаться все указания, приведенные в данной инструкции по эксплуатации.
Обслуживающий и технический персонал должен ознакомиться с соответствующими указаниями по технике безопасности.
Данное устройство может представлять опасность, если его эксплуатация осуществляется без учета данных, приведенных в данной инструкции по эксплуатации.

1.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, УКАЗАНИЯ И СИМВОЛЫ В ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ

Предупреждения в данной инструкции указывают на особую опасность для пользователя и устройства, и указывают меры для предотвращения опасности. Предупреждения подразделяются на следующие категории.

⚠ **ОПАСНО**	Непосредственно угрожающая опасность. Несоблюдение влечет за собой смерть или тяжелые телесные повреждения.
⚠ **ОСТОРОЖНО**	Потенциальная опасность. Несоблюдение может повлечь за собой смерть или тяжелые телесные повреждения.
⚠ **ВНИМАНИЕ**	Возможная опасная ситуация. Несоблюдение может повлечь за собой легкие телесные повреждения.
ⓘ **УВЕДОМЛЕНИЕ**	Возможная опасная ситуация. Несоблюдение может повлечь за собой материальный ущерб.
Указание:	Передает информацию об особенностях и порядке действий.

Пояснения к предупреждению

⚠ **СТЕПЕНЬ ОПАСНОСТИ**

Здесь расположено указание, предупреждающее вас об опасности!

Здесь указаны возможные последствия при несоблюдении предупреждения.

→ Здесь приведены меры по избежанию опасности и последствий.

1.3 ЯЗЫКИ

Инструкция по эксплуатации имеется на следующих языках:

Оригинальная инструкция по эксплуатации

Язык	№ заказа
немецкий	2407547

Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации

Язык	№ заказа
английский	2407555
французский	2407556
итальянский	2407557

Язык	№ заказа
испанский	2407558
русский	2407559
китайский	2407560

Дополнительные языки доступны по запросу или здесь: www.wagner-group.com

1.4 СОКРАЩЕНИЯ

Bestellnr.	Номер заказа
ET	Запасная часть
K	Маркировка в перечнях запасных частей
Pos	Позиция
Stk	Количество
SW	Ширина зева ключа

1.5 ТОЛКОВАНИЕ ТЕРМИНОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ

Очистка	
Очистка	Ручная очистка устройств и деталей устройств с помощью чистящих средств.
Продувка	Внутренняя промывка деталей для подачи краски промывочным средством.
Генератор давления материала	Насос или ресивер.
Квалификация персонала	
Проинструктированное лицо	Лицо, проинструктированное в отношении порученных ему заданий, возможных опасностей при ненадлежащем обращении, а также необходимых защитных приспособлений и мер предосторожности.
Лицо, проинструктированное в отношении правил работы на электротехнических установках	Лицо, проинструктированное специалистом-электриком в отношении порученных ему заданий, возможных опасностей при ненадлежащем обращении, а также в отношении необходимых предохранительных устройств и мер предосторожности.
Специалист-электрик	Может оценить, исходя из своей специальной подготовки, знаний и опыта, а также знания соответствующих правил, порученную ему работу и распознать возможные опасности.
Уполномоченное лицо согласно TRBS 1203 (2010/изменение 2012)	Лицо, имеющее в результате специальной подготовки, опыта и производственной занятости достаточный объем специальных знаний по взрывобезопасности, мерам безопасности при работе на электрических установках (если необходимо), установках под давлением и обладающее знаниями общих и специальных правил обращения с техникой, которые позволяют ему проверить и оценить безопасное состояние устройств и оборудования, предназначенного для нанесения покрытий.

2 ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 ТИП УСТРОЙСТВА

Автоматический пистолет-распылитель для автоматического нанесения покрытия на изделия.

2.2 ТИП ПРИМЕНЕНИЯ

Автоматический пистолет-распылитель предназначен для распыления жидких материалов, в частности, материалов для покрытий, по технологии AirSpray.

Компания WAGNER подчеркивает, что применение в каких-либо иных целях запрещено!

Благодаря компактности и небольшой массе автоматический пистолет-распылитель прекрасно подходит для применения в автоматических окрасочных станках и покрасочных роботах.

Эксплуатировать устройство можно только при соблюдении указанных ниже требований.

- → Используйте устройство только для нанесения материалов, рекомендуемых компанией WAGNER.
- → Эксплуатируйте устройство только в комплектном состоянии.
- → Не отключайте защитные приспособления.
- → Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WAGNER.
- → Соблюдайте инструкцию по эксплуатации.

2.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЕ

В соответствии с директивой 2014/34/EC (ATEX), устройство подходит для применения во взрывоопасной зоне (см. маркировку взрывоопасной зоны в главе 3.1).

2.4 РАСПЫЛЯЕМЫЕ РАБОЧИЕ ВЕЩЕСТВА

Покрывные лаки, грунтовки, антикоррозийные средства, структурные лаки, щелочи, травильные растворы, прозрачные лаки, разделительные средства и т. п. на основе растворителей, а также на водной основе. Если необходимо использовать другие рабочие вещества, которые не перечислены выше, обращайтесь в представительство WAGNER.

При эксплуатации устройства с материалом покрытия, температура которого превышает 43 °C; 109,4 °F: промаркируйте устройство предупреждающей наклейкой «Осторожно — горячая поверхность» согласно указаниям в главе 4.2.6.

Указание:
При проблемах с нанесением обратитесь к консультанту компании WAGNER и производителю лака.

2.5 ПРИМЕНЕНИЕ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Применение не по назначению может причинить вред здоровью и/или нанести материальный ущерб!
Обратите особое внимание на следующие указания.

- → Не распыляйте с помощью установки сухие материалы покрытия, например порошок.
- → Не используйте установку для распыления продуктов питания, лекарств или косметических средств.
  Материалы устройства не допускаются для контакта с пищевыми продуктами.

3 МАРКИРОВКА

3.1 МАРКИРОВКА ПО ВЗРЫВОЗАЩИТЕ

Устройство подходит для применения во взрывоопасной зоне согласно директиве 2014/34/EC (ATEX).

Тип устройства:	автоматический пистолет-распылитель GA 1020/1030
Производитель:	Wagner International AG 9450 Altstätten Швейцария

II 2G X

CE	Европейские Сообщества
Ex	Символ взрывозащиты
II	Группа устройства II
2	Категория 2 (зона 1)
G	Взрывоопасная атмосфера газ
X	Особые указания

3.2 МАРКИРОВКА X

Максимальная температура поверхности соответствует допустимой температуре материала. Эта температура и допустимая температура окружающей среды указаны в главе 5.5.2.

Безопасное обращение с пульверизаторами WAGNER
При контакте устройства с металлом могут образовываться искры.
Во взрывоопасной атмосфере:

→ избегайте ударов металлических частей друг о друга;
→ не роняйте устройство.

Температура воспламенения материала покрытия

→ Обеспечьте, чтобы температура воспламенения материала покрытия находилась выше максимальной температуры поверхности.

Среда, поддерживающая распыление

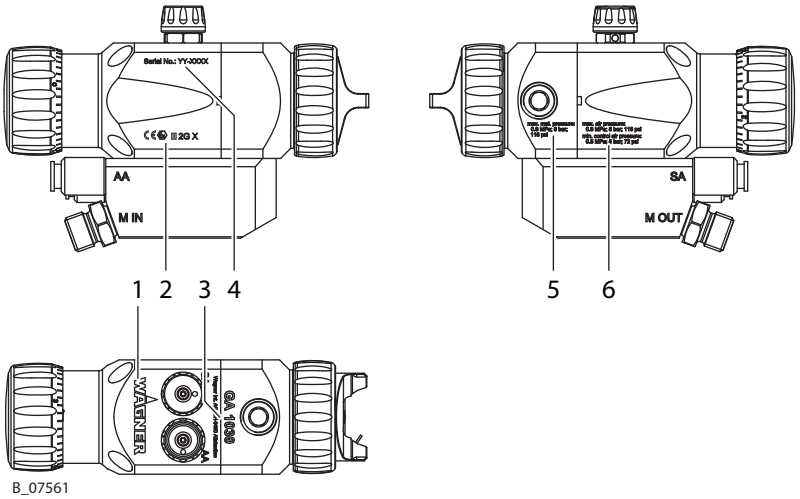
→ Для распыления материала применяйте только слабоокислительные газы, например воздух.

Очистка

При наличии осадка на поверхностях устройство при определенных условиях заряжается электростатически. При разрядке может образовываться пламя или искры.

→ Удалите осадок на поверхностях, чтобы обеспечить проводимость.
→ Очищайте блок только влажной тканью.

3.3 ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА



B_07561

Pos	Наименование
1	Надпись Wagner
2	Маркировка CE и маркировка по взрывозащите
3	Обозначение типа GA 1020 или GA 1030
4	Серийный номер, год
5	Максимальное давление материала
6	Максимальное входное давление воздуха/минимальное давление управляющего воздуха

4 ОСНОВНЫЕУКАЗАНИЯПОТЕХНИКЕБЕЗОПАСНОСТИ

4.1 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

→ Данная инструкция всегда должна находиться в месте эксплуатации устройства.
→ Соблюдайте местные предписания по охране труда и правила техники безопасности.

4.1.1 БЕЗОПАСНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СРЕДА

Опасность вследствие опасных жидкостей или паров!
Тяжелые травмы вплоть до летального исхода в результате взрыва или вдыхания, проглатывания, контакта с кожей или попадания в глаза.

→ Убедитесь, что электростатические свойства пола в рабочей зоне отвечают EN 61340-4-1 (значение сопротивления не должно превышать 100 МОм).
→ Системы вытяжки красочного тумана/вентиляции поставляются заказчиком в соответствии с предписаниями на месте эксплуатации.
→ Убедитесь в том, что системы заземления и выравнивания потенциалов всех частей установки надежны, долговечны и выдержат предполагаемые нагрузки (например, механическую нагрузку, коррозию).
→ Убедитесь, что применяются соответствующие рабочему давлению шланги для наносимого материала/воздушные шланги.

→ Убедитесь в том, что средства индивидуальной защиты (см. гл. 4.2.1) имеются в наличии и используются.
→ Убедитесь в том, что все лица, находящиеся внутри рабочей зоны, носят проводимую обувь. Обувь должна соответствовать стандарту EN 20344. Измеренное сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм.
→ Убедитесь, что весь персонал при нанесении покрытия распылением имеет неэлектризующиеся перчатки. Заземление производится через ручку или спусковую скобу пистолета-распылителя.
→ Защитная одежда, в том числе перчатки, должна соответствовать стандарту EN 1149-5. Измеренное сопротивление изоляции не должно превышать 100 МОм.
→ Вблизи не должно быть источников возгорания, таких как огонь, искры, раскаленные провода и горячие поверхности. Не курите.
→ Обеспечьте длительную техническую герметичность соединений трубопроводов, шлангов, оборудования и подключений.
  — Периодический предупредительный ремонт и техническое обслуживание (замена шлангов, контроль прочности затяжки соединений и т. д.).
  — Регулярный контроль посредством визуальной проверки и проверки по запаху на наличие утечек и неисправностей, например ежедневно перед вводом в эксплуатацию, после завершения работы или еженедельно.
→ Обеспечьте регулярность проведения технического обслуживания и проверок безопасной эксплуатации.
→ При наличии дефектов на устройстве или установке немедленно остановите устройство и выполните ремонт.

4.1.2 КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА

Опасность из-за неправильного использования устройства!

Опасность для жизни из-за не прошедшего инструктаж персонала.

→ Все операторы установки должны пройти инструктаж согласно инструкции по эксплуатации и рабочей инструкции. К эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту устройства допускается только проинструктированный персонал. Указания по необходимой квалификации персонала см. в инструкции по эксплуатации.

4.2 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

→ Соблюдайте указания, приведенные в данной инструкции, в особенности указания по технике безопасности и предупреждения.

→ Соблюдайте местные предписания по охране труда и правила техники безопасности.

→ При использовании технологии электростатического нанесения: лица, входящие в группу риска согласно директиве об электромагнитной совместимости 2013/35/EC, (например, с активными имплантатами), не должны находиться в области поля высокого напряжения.

4.2.1 СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Опасность вследствие опасных жидкостей или паров!

Тяжелые травмы вплоть до летального исхода в случае вдыхания, проглатывания, контакта с кожей или попадания в глаза.

→ Во время очистки устройства, подготовки и нанесения лака соблюдайте предписания по нанесению от изготовителей применяемых лакокрасочных покрытий, растворителей и очистителей.

→ Предпринимайте предписанные защитные меры, в частности надевайте защитные очки, спецодежду и защитные перчатки, а также в случае необходимости применяйте крем для защиты кожи.

→ Используйте респиратор или противогаз.

→ Для достаточной охраны здоровья и окружающей среды: работайте с устройством в покрасочной камере или на стенке для покраски с включенной вентиляцией (вытяжкой).

→ При нанесении горячих материалов надевайте соответствующую защитную одежду.

4.2.2 БЕЗОПАСНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С ПУЛЬВЕРИЗАТОРАМИ WAGNER

Опасность вследствие попадания лакокрасочного покрытия или промывочного средства на кожу!

Факел распыла находится под давлением и может причинить опасные травмы. Избегайте впрыскивания лакокрасочного покрытия или промывочного средства.

- → Никогда не направляйте пистолет-распылитель на людей.
- → Не допускайте попадания рук в струю омывающей жидкости.
- → Перед проведением любых работ с устройством, при перерывах в работе и сбоях в работе выполните следующие действия.
  - — Отсоедините подачу электропитания и сжатого воздуха.
  - — Сбросьте давление в пистолете-распылителе и устройстве.
  - — Защищайте пистолет-распылитель от запуска.
  - — Отсоединяйте пульт управления от сети.
  - — при функциональной неисправности устраните дефект в соответствии с главой «Поиск и устранение неисправностей».
- → Согласно директиве по жидкостно-струйным распыляющим устройствам (ZH 1/406 и DGUV 100-500, главы 2.29 и 2.36) проверку эксплуатационной надежности жидкостно-струйных распыляющих устройств должны выполнять специалисты (например, специалисты по сервису компании WAGNER) по мере необходимости, но не реже чем каждые 12 месяцев.
  - — Для выведенных из эксплуатации устройств проверку можно не выполнять до следующего ввода в эксплуатацию.

При повреждении кожного покрова вследствие лакокрасочного покрытия или промывочного средства:

- → Запишите, какое лакокрасочное покрытие или какое промывочное средство вы использовали.
- → Немедленно обратитесь к врачу.

4.2.3 ЗАЗЕМЛЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Опасность из-за электростатического заряда!

Опасность взрыва и повреждения устройства.

Трение, текущие жидкости и воздух, а также электростатические методы нанесения покрытий вызывают возникновение электрических разрядов. При разрядке возможно образование искр и огня.

Правильное заземление всей системы распыления предотвращает образование электростатического заряда.

- → Убедитесь, что все устройства и баки при каждом процессе распыления заземлены.
- → Заземлите изделия, на которые наносится покрытие.
- → Убедитесь, что все люди внутри рабочего участка заземлены, например путем ношения токоотводящей обуви.
- → Система подачи материала для распыления (емкость для материала, насос и т. д.) должна быть заземлена.

4.2.4 ШЛАНГИ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА

Опасность вследствие разрыва шланга подачи материала!

Шланг подачи материала находится под давлением и может стать причиной опасных травм.

- → Убедитесь, что материал шланга является химически стойким к распыляемым материалам и применяемым промывочным средствам.
- → Убедитесь, что шланг подачи материала и резьбовые соединения подходят для образуемого в устройстве давления.
- → Обеспечьте, чтобы на применяемом шланге высокого давления была видна следующая информация:
  - — изготовитель,
  - — допустимое рабочее давление,
  - — дата изготовления.
- → Убедитесь в том, что шланги проложены в подходящих местах. Не располагайте их:
  - — в многолюдных зонах
  - — рядом с острыми краями предметов
  - — на подвижных элементах
  - — на горячих поверхностях
- → Убедитесь в том, что транспортные средства (например, погрузчики) не наезжают на шланги и что последние не подвергаются иному силовому внешнему воздействию.
- → Не перегибайте шланги. Соблюдайте максимальные радиусы изгиба.
- → Не работайте с поврежденным шлангом.
- → Не используйте шланги для перетаскивания или перемещения устройства.
- → Электрическое сопротивление шланга подачи материала, измеренное на обеих арматурах, должно составлять менее 1 МОм.
- → Всасывающие шланги запрещено использовать для работы под давлением.

4.2.5 ОЧИСТКА И ПРОДУВКА

Опасность при очистке и продувке!

Опасность взрыва и повреждения устройства.

- → Отдавайте предпочтение невоспламеняющимся чистящим и промывочным средствам.
- → При выполнении работ по очистке с применением горючих чистящих средств убедитесь в том, что все рабочие и вспомогательные средства (например, приемные сосуды, воронки, транспортные тележки) обладают проводимостью или способностью отвода тока и заземлены.
- → Соблюдайте данные изготовителя лакокрасочного покрытия.
- → Убедитесь, что точка воспламенения чистящих средств лежит не менее чем на 15 K выше температуры окружающей среды или что очистка будет осуществляться в месте, оборудованном технической вентиляцией.

- → Никогда не используйте хлорид или галогенные растворители (например, трихлорэтан и метиленхлорид) с устройствами, которые содержат алюминиевые или оцинкованные детали. В результате химической реакции может возникнуть опасность взрыва.
- → Принимайте меры по охране труда (см. главу 4.1.1).

→ Необходимо обращать внимание на то, что при вводе в эксплуатацию или опорожнении устройства:
— в зависимости от применяемого материала для нанесения покрытия,
— в зависимости от применяемого промывочного средства (растворителя),
через короткий промежуток времени внутри проводки и в частях оснастки может находиться горючая смесь.

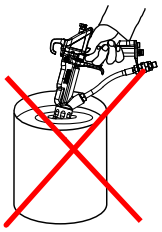
→ Для чистящих и промывочных средств разрешается применять только баки, обладающие электрической проводимостью.

→ Емкости должны быть заземлены.

В закрытых емкостях образовывается взрывоопасная газовоздушная смесь.

→ При промывке растворителями никогда не выполняйте распыление в закрытый бак.

Внешняя очистка



Соблюдайте следующие дополнительные правила при внешней очистке устройства или его деталей.

→ Снизьте давление в устройстве.

→ Обесточьте устройство.

→ Отсоедините пневматическую подводящую линию.

→ Используйте только влажную ветошь и кисточки. Ни в коем случае не используйте абразивные средства или твердые предметы, не распыляйте чистящее средство пистолетом. Очистка устройства ни в коем случае не должна наносить повреждения устройству.

→ Запрещено очищать все электрические компоненты растворителем, в том числе опускать их в растворитель.

4.2.6 КОНТАКТ С ГОРЯЧИМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ

Опасность вследствие горячих поверхностей из-за горячих материалов покрытия!

Опасность травмирования вследствие ожога

→ Прикасайтесь к горячим поверхностям только в защитных перчатках.

→ При эксплуатации устройства с материалом покрытия при температуре > 43 °C; 109 °F:
— промаркируйте устройство предупреждающей наклейкой «Осторожно — горячая поверхность».
№ заказа
9998910, указывающая наклейка
9998911, защитная наклейка
Указание: наклейки заказываются вместе.

4.2.7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Опасность из-за ненадлежащего технического обслуживания и ремонта!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

→ Ремонт и замену деталей разрешается выполнять только специалистам сервисной службы WAGNER или сотруднику эксплуатирующей организации, прошедшему соответствующее обучение.

→ Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WAGNER.

→ Не модифицируйте устройство и не меняйте его конструкцию, при необходимости изменения свяжитесь с компанией WAGNER.

→ Ремонтируйте и заменяйте только детали, указанные в главах 13 и 14 и относящиеся к данному устройству.

→ Не используйте неисправные узлы.

→ Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:
— Сбрасывайте давление в пистолете-распылителе, шлангах высокого давления и всех устройствах.
— Защищайте пистолет-распылитель от запуска.
— Отключайте подачу энергии/сжатого воздуха.
— Отсоединяйте пульт управления от сети.

→ При выполнении любых работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервисному обслуживанию.

4.2.8 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

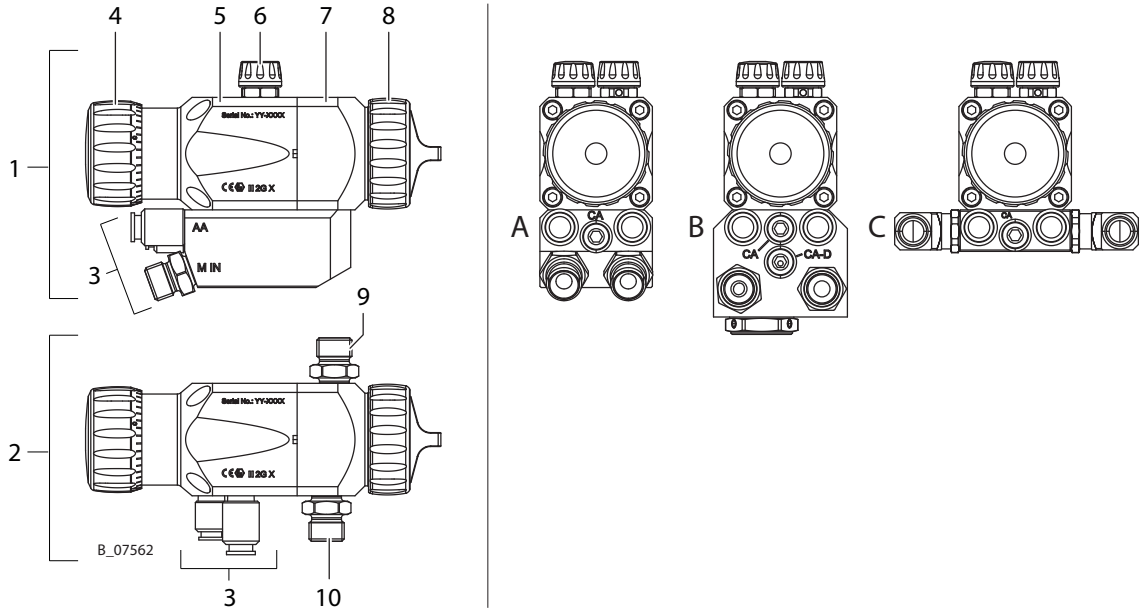
Опасность при удалении предохранительных и контрольных устройств!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

- → Демонтаж, модификация или отключение предохранительных и контрольных устройств запрещены.
- → Необходимо регулярно проверять работу данных устройств.
- → В случае обнаружения неисправностей предохранительных и контрольных устройств запрещается пользоваться установкой, пока они не будут устранены.

5 ОПИСАНИЕ

5.1 КОНСТРУКЦИЯ



		Встроенная система управления	
Pos	**Наименование**	**В составе**	**без**
A	Пистолет-распылитель с переходной пластиной «Соединения для подачи материала сзади»	-	-
B	Пистолет-распылитель с переходной пластиной «Промывочный клапан»	-	-
C	Пистолет-распылитель с переходной пластиной «Соединения для подачи материала сбоку»	-	-
1	Пистолет-распылитель, исполнение с переходной пластиной (см. главу 5.5.6)	x	x
2	Пистолет-распылитель, исполнение без переходной пластины (см. главу 5.5.6)	x	x
3	Подключения управляющего воздуха, распыляющего воздуха и материала (см. главу 5.5.5)	-	-
4	Поворотный регулятор расхода материала	-	-
5	Задняя часть пистолета-распылителя (фиксированный или настраиваемый ход иглы)	-	-
6	Регулировочные винты для настройки распыла	x	-
7	Передняя часть пистолета-распылителя (GA 1020 или GA 1030)	-	-
8	Распылительная насадка/форсунка	-	-
9	Ввод для материала (без переходной пластины, см. главу 5.5.6)	x	-
10	Ввод для материала (без переходной пластины, см. главу 5.5.6)	x	x

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Автоматические пистолеты-распылители **GA 1020** и **GA 1030** запускаются пневматической системой управления полностью автоматически.

GA 1020 Версия с мембранным уплотнением для абразивных материалов, таких как УФ-лаки, и для работы при максимальном давлении 2,5 бар.

GA 1030 Версия с уплотнением иглы, до 8 бар.

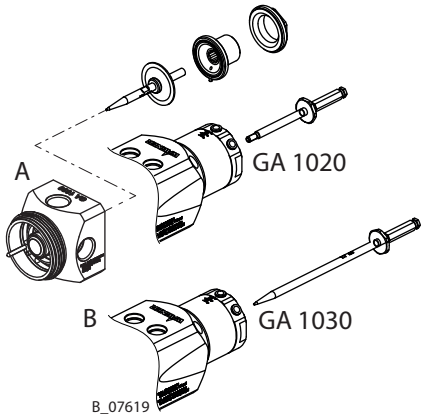
При наличии сжатого воздуха, необходимого системе управления, открываются каналы распыляющего и формирующего воздуха, а также подача материала.
Если прервать подачу управляющего воздуха, то игла подачи материала возвратится в исходное положение и перекроет подачу материала и распыляющего воздуха.

5.2 ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ

Пистолет-распылитель GA 1020 (A)
Исполнение GA 1020 оснащено 2-компонентной иглой с мембраной в передней части пистолета. Второй компонент иглы привинчен, и его невозможно извлечь так же легко, как в GA 1030. Это исполнение предназначено специально для абразивных материалов, например, УФ-лаков. Максимальный диапазон давления составляет около 2,5 бар.

Пистолет-распылитель GA 1030 (B)
Исполнение GA 1030 оснащено сплошной иглой с уплотнением иглы и рассчитано на давление до 8 бар.

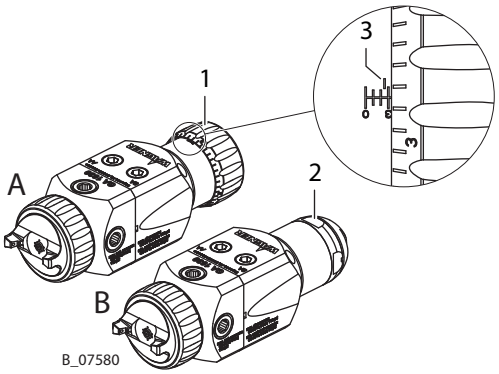
Указание: исполнение пистолета-распылителя (GA 1020 или GA 1030) напечатано на корпусе.



Настраиваемый ход иглы (A)
Исполнение с настраиваемым ходом иглы оснащено регулировочным колпачком (1) с разметкой и шкалой для настройки хода иглы.
Отметка на шкале (3) показывает максимально допустимый ход иглы пистолета-распылителя GA 1020 (исполнение с мембраной). Установочный винт можно провернуть и дальше, но это не повлияет на ход иглы.

Фиксированный ход иглы (B)
Исполнение с фиксированным ходом иглы оснащено запорным колпачком (2) и не регулируется.

Указание: оба варианта исполнения доступны и для GA 1020, и для GA 1030.



5.3 ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИИ

Возможны следующие варианты конфигурации:

- пистолет-распылитель GA 1020 или GA 1030 (см. главу 5.2);
- настраиваемый или фиксированный ход иглы (см. главу 5.2);
- в сочетании с опорой (см. главу 10.6);
- в сочетании с различными переходными пластинами (см. главу 13.5);
- в сочетании с различными иглами и форсунками (см. главу 13.2 и 13.3), а также различными головками для подачи воздуха в зависимости от области применения (см. главу 13.4).

5.4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Stk	№ заказа	Наименование
1	2406824	Автоматический пистолет-распылитель GA 1020/1030 VC (конфигуратор)
К основному оборудованию относятся:		
1	2407800	Заявление о соответствии стандартам ЕС
1	2407547	Инструкция по эксплуатации на немецком языке
1	см. главу 1.3	Инструкция по эксплуатации на соответствующем национальном языке
Принадлежности		
--	см. главу 13	Принадлежности

Комплект поставки зависит от выбранной конфигурации пистолета-распылителя и указан в накладной.

5.5 ДАННЫЕ

5.5.1 МАТЕРИАЛЫ КРАСКОПОДВОДЯЩИХ ДЕТАЛЕЙ

Краскоподводящие детали	Продукт
Форсунка	Высокосортная сталь
Игла клапана	Нержавеющая сталь, закаленная

5.5.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание	Единицы измерения	Значение
Максимальное давление распыляющего воздуха	МПа; psi; бар	0,8; 116; 8
Максимальное давление воздуха, выходящего из насадки/формирующего воздуха	МПа; psi; бар	0,8; 116; 8
Максимальное давление управляющего воздуха	МПа; psi; бар	0,8; 116; 8
Минимальное давление управляющего воздуха	МПа; psi; бар	0,5; 72,5; 5
Максимальное давление материала GA 1020	МПа; psi; бар	0,25; 36; 2,5
Максимальное давление материала GA 1030	МПа; psi; бар	0,8; 116; 8
Качество сжатого воздуха: не содержащий масла и воду	Стандарт качества 7.5.4 в соответствии с ISO 8573.1: 2010	
	7: концентрация частиц 5–10 мг/м^3 5: влажность воздуха: давление точки росы: ≤ +7 °C 4: содержание масла ≤ 5 мг/м3	
Максимальная температура материала	°C; °F	80; 176
Максимальная температура воздуха	°C; °F	50; 122
Вес	г; унц.	ок. 650; 22,9
Максимальная температура окружающей среды	°C; °F	5–40; 41–104

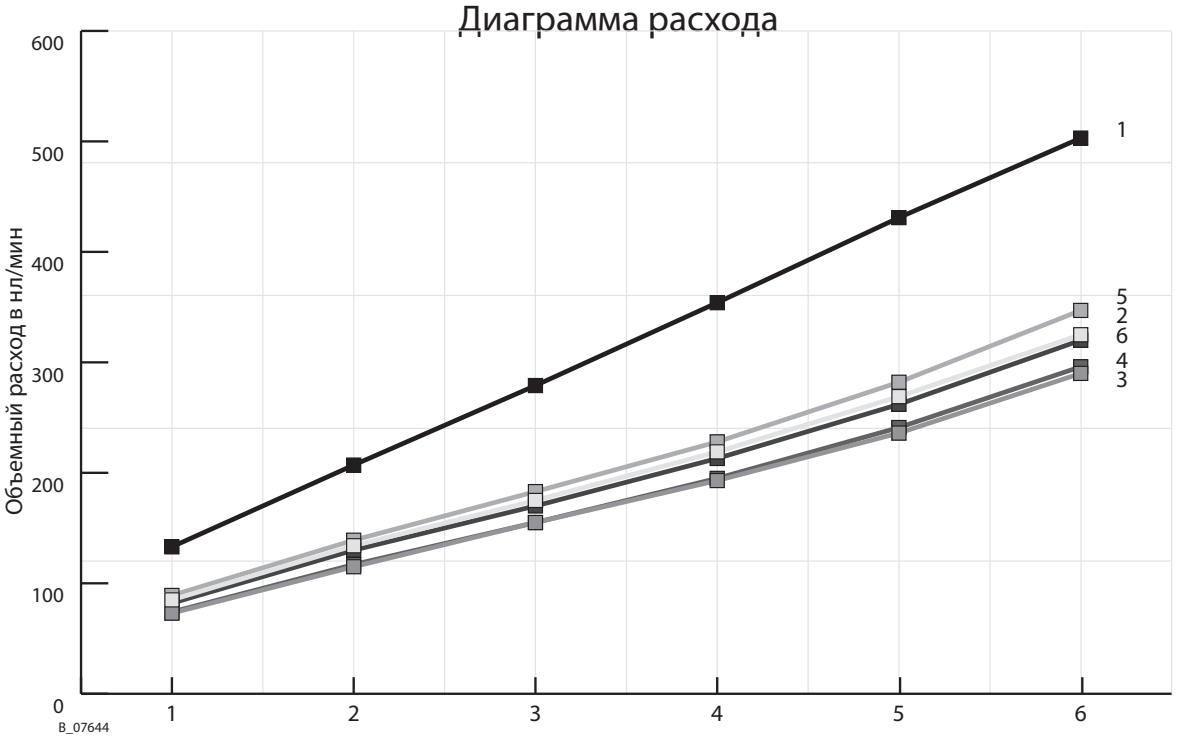
⚠ ОСТОРОЖНО

Отводимый воздух, содержащий масло!

Опасность отравления при вдыхании.

→ Обеспечение сжатым воздухом, не содержащим масло и воду.

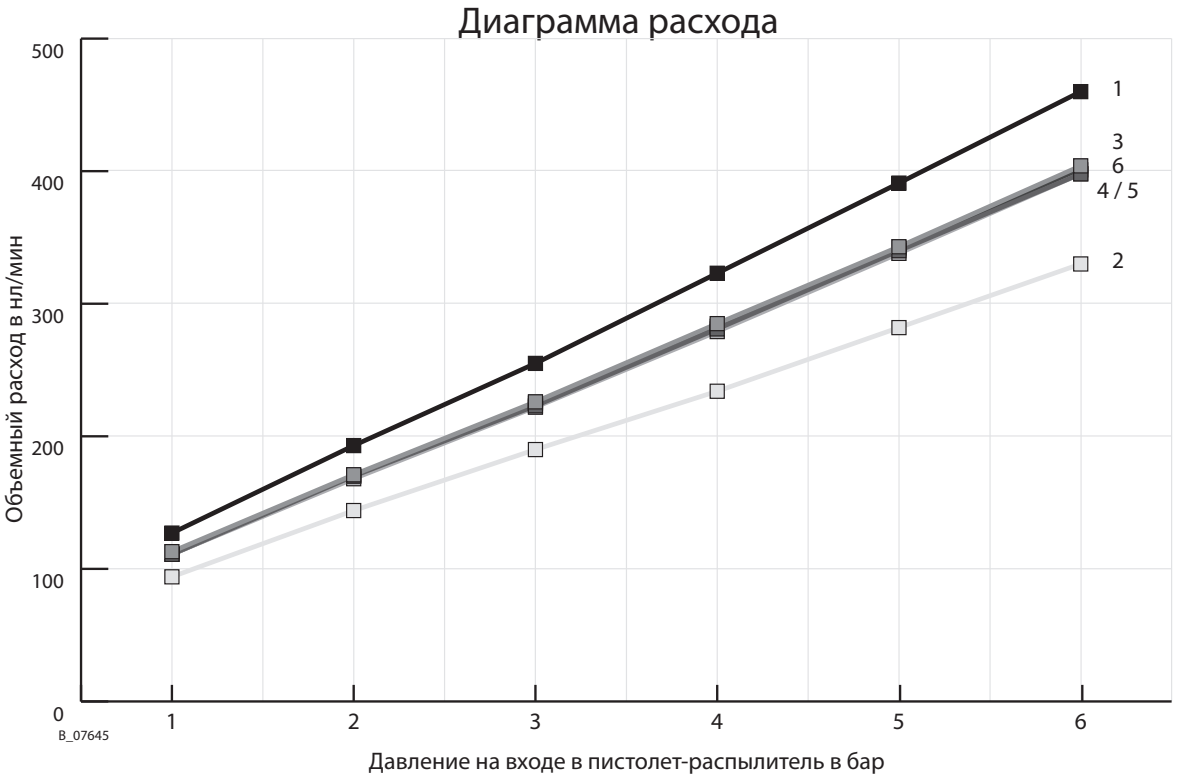
5.5.3 ОБЪЕМНЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА (AA)



Давление на входе (MPa; bar; psi)		0,1; 1; 14,5	0,2; 2; 29,0	0,3; 3; 43,5	0,4; 4; 58,0	0,5; 5; 72,5	0,6; 6; 87,0
HVLP	**1**	133	207	279	354	431	503
HVLP+	**2**	85	134	175	219	269	325
CONV8	**3**	73	115	155	193	236	290
CONV10	**4**	74	117	155	195	241	296
CONV12	**5**	89	139	183	228	282	347
CONV14	**6**	82	130	170	213	262	320

Данные по расходу воздуха в нл/мин для давления на входе между 0,1; 1; 14,5 и 0,6; 6; 87,0 (МПа; бар; psi).

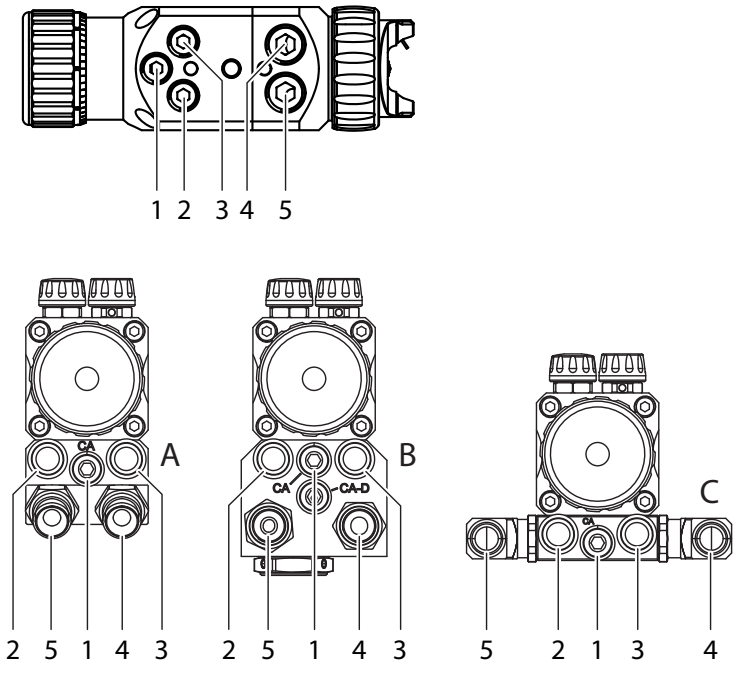
5.5.4 ОБЪЕМНЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА (SA)



Давление на входе (MPa; bar; psi)		0,1; 1; 14,5	0,2; 2; 29,0	0,3; 3; 43,5	0,4; 4; 58,0	0,5; 5; 72,5	0,6; 6; 87,0
HVLP	**1**	127	193	255	323	391	460
HVLP+	**2**	94	144	190	234	282	330
CONV8	**3**	113	171	226	285	343	404
CONV10	**4**	111	170	223	281	340	398
CONV12	**5**	111	168	222	279	338	398
CONV14	**6**	111	170	225	283	342	401

Данные по расходу воздуха в нл/мин для давления на входе между 0,1; 1; 14,5 и 0,6; 6; 87,0 (МПа; бар; psi).

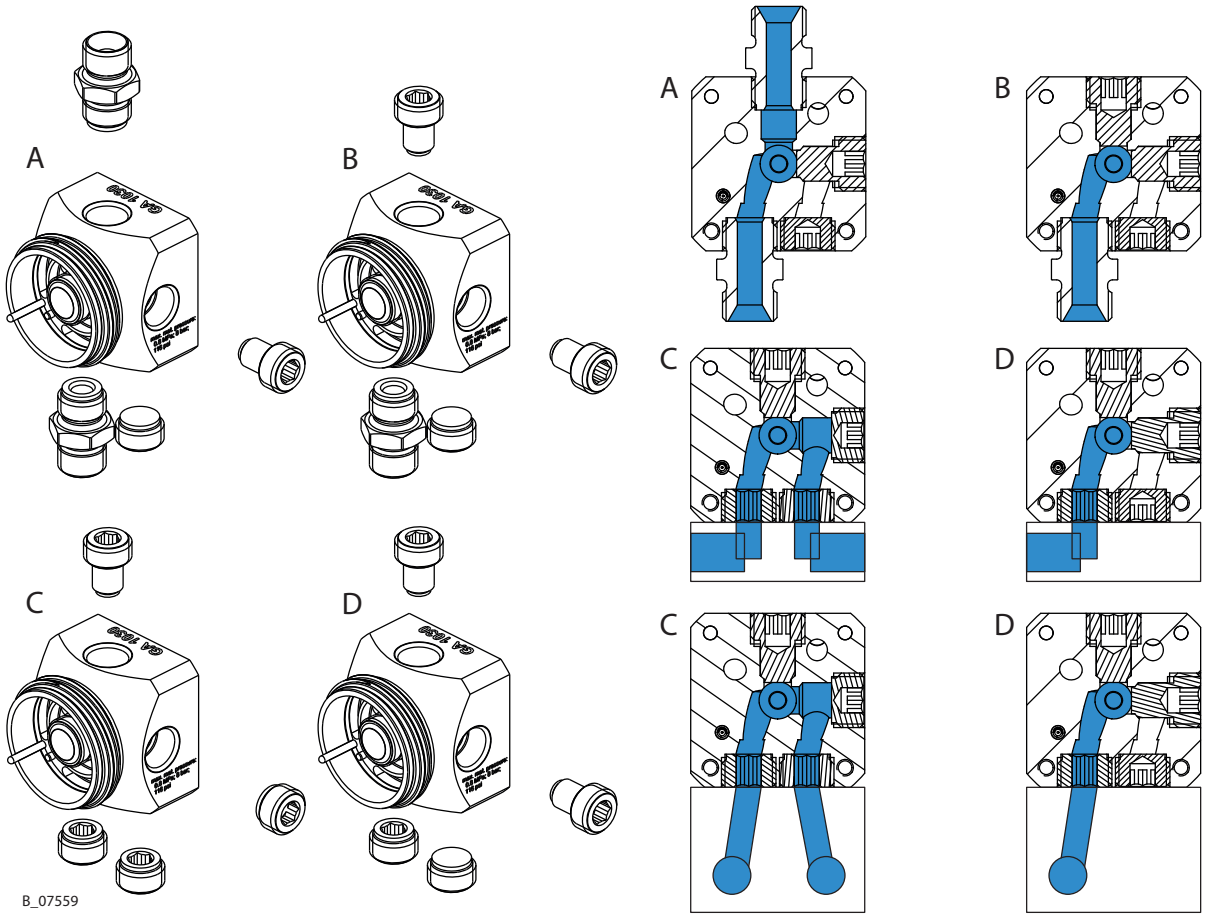
5.5.5 ПОДКЛЮЧЕНИЯ



B_07560

Pos	Наименование
A	Переходная пластина «Соединения для подачи материала сзади»
B	Переходная пластина «Промывочный клапан»
C	Переходная пластина «Соединения для подачи материала сбоку»
1	Патрубок для подачи управляющего воздуха CA
2	Патрубок для подачи формирующего воздуха SA
3	Соединение для распыляющего воздуха AA
4	Ввод для материала (G 1/4") M IN
5	Дополнительный ввод для материала, циркуляционный контур (G 1/4) M OUT

5.5.6 ОПЦИИ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА



Pos	Описание
A	Подача материала без переходной пластины, с циркуляционным контуром.
B	Подача материала без переходной пластины, без циркуляционного контура.
C	Подача материала с переходной пластиной, с циркуляционным контуром.
D	Подача материала с переходной пластиной, без циркуляционного контура.

6 МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

6.1 КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕГО МОНТАЖ/ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

→ Персонал, осуществляющий монтаж и ввод в эксплуатацию, должен обладать всеми необходимыми профессиональными навыками для безопасного выполнения ввода в эксплуатацию.

→ При монтаже, вводе в эксплуатацию и любых работах читайте и соблюдайте инструкции по эксплуатации и правила техники безопасности для дополнительных компонентов системы.

Специалист должен убедиться в том, что после окончания монтажа и ввода в эксплуатацию было проверено безопасное состояние устройства.

6.2 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Устройство должно храниться в защищенном от вибраций, сухом и по возможности незапыленном месте. Запрещено хранить устройство вне закрытых помещений.
Температура воздуха в месте хранения должна находиться в диапазоне от –20 до 60 °C; от –4 до 140 °F.
Относительная влажность воздуха в месте хранения должна составлять 10–95 % (без образования конденсата).

6.3 УСЛОВИЯ МОНТАЖА

Температура воздуха на месте монтажа должна находиться в температурном диапазоне между 0 и 40 °C; 32 и 132 °F.
Относительная влажность воздуха на месте монтажа должна составлять 10–95 % (без образования конденсата).

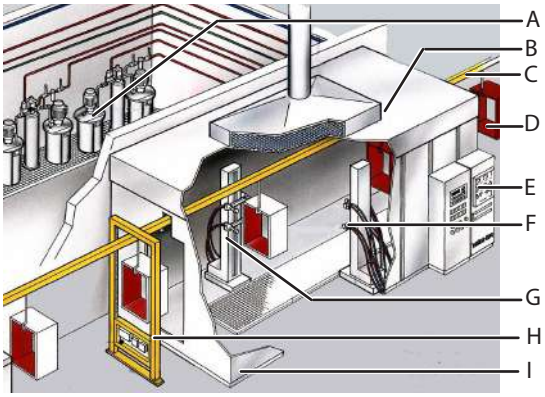
6.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ

Автоматический пистолет-распылитель GA 1020/GA 1030 необходимо дооснастить различными компонентами, чтобы получить систему распыления. Как правило, автоматический пистолет-распылитель устанавливается на подвижный кронштейн системы распыления при помощи переходной пластины.
Прежде чем приступать к вводу в эксплуатацию, следует прочитать и понять инструкции по эксплуатации и предписания по технике безопасности к остальным компонентам системы.

6.4.1 СТАНДАРТНАЯ СИСТЕМА РАСПЫЛЕНИЯ AIRSPRAY

Автоматический пистолет-распылитель дооснащается различными компонентами до системы распыления. На рисунке изображен пример системы распыления AirSpray.

Pos	Наименование
A	Система подачи краски
B	Система подвода и отвода воздуха
C	Конвейер
D	Деталь
E	Распределительный шкаф
F	Пистолеты-распылители
G	Автомат движения
H	Распознавание деталей
I	Покрасочная камера



6.4.2 ВЕНТИЛЯЦИЯ ОКРАСОЧНОЙ КАМЕРЫ

→ Эксплуатируйте устройство в официально одобренной для рабочих веществ покрасочной камере.
— или —
→ Эксплуатируйте устройство на соответствующей стенке для покраски с включенной вентиляцией (вытяжкой).
→ Соблюдайте национальные и местные предписания по скорости вентилирования.

6.4.3 ВОЗДУХОПРОВОДЫ

Убедитесь в том, что в пистолет-распылитель попадает только сухой чистый воздух для распыления. Наличие загрязнений и влаги в распыляющем воздухе ухудшает качество распыления и качество распыла.

⚠ ОСТОРОЖНО

Патрубки для подключения шланга!
Опасность получения травмы и повреждения устройства.
→ Не перепутайте патрубки для подключения шланга подачи материала и шланга подачи воздуха.

6.4.4 МАТЕРИАЛОПРОВОДЫ

ⓘ УВЕДОМЛЕНИЕ

Загрязнение в системе распыления!
Засорение пистолета-распылителя, отверждение материала в системе распыления.
→ Промойте пистолет-распылитель и систему подачи краски подходящим промывочным средством.

⚠ ОПАСНО

Лопающийся шланг, трескающиеся резьбовые соединения!
Опасность для жизни в результате впрыскивания материала.
→ Убедитесь, что материал шланга является химически стойким к разбрызгиваемым материалам.
→ Убедитесь, что пистолет-распылитель, резьбовые соединения и шланг подачи материала между устройством и пистолетом-распылителем подходят для образуемого в устройстве давления.
→ Убедитесь, что на шланге высокого давления видна следующая информация:
— изготовитель,
— допустимое рабочее давление,
— дата изготовления.

6.5 ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Между оригинальной емкостью и устройством должно быть установлено проводящее соединение (кабель выравнивания потенциалов).
→ Заземлите все компоненты устройства.
→ Заземлите изделия, на которые наносится покрытие.

6.6 ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОСТИ

→ Выполните проверку безопасной эксплуатации в соответствии с главой 8.2.3.

6.7 ПОДГОТОВКА ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ

Большое значение имеет вязкость лака. Наилучшие результаты распыления достигаются при значениях от 25 до 150 миллипаскаль-секунд (мПа с). Для оптимального качества покрытия важно поддерживать постоянную температуру материала во время его нанесения. Дополнительную информацию см. в техническом паспорте на материал. При проблемах с нанесением обратитесь к специалисту — консультанту компании WAGNER и производителю лака.

6.7.1 ТАБЛИЦА ПЕРЕСЧЕТА ВЯЗКОСТИ

Миллипаскаль × с	**Сантипуаз**	**Пуаз**	**Воронка DIN**	**Воронка ISO**			**Воронка Форда**	**Воронка Цана**
			4 мм	**4 мм**	**5 мм**	**6 мм**	**номер 4**	**номер 2**
мПа·с	сП	P	с	с	с	с	с	с
10	10	0,1		14			5	16
15	15	0,15		17			8	17
20	20	0,2		20			10	18
25	25	0,25	14	23			12	19
30	30	0,3	15	26			14	20
40	40	0,4	17	33			18	22
50	50	0,5	19	40			22	24
60	60	0,6	21	47			26	27
70	70	0,7	23	54			28	30
80	80	0,8	25	62	28		31	34
90	90	0,9	28	70	31		32	37
100	100	1	30	78	34		34	41
120	120	1,2	33	90	40		41	49
140	140	1,4	37	105	46		45	58
160	160	1,6	43		52		50	66
180	180	1,8	46		58	28	54	74
200	200	2	49		63	31	58	82
220	220	2,2	52		69	34	62	
240	240	2,4	56		75	37	65	
260	260	2,6	62		82	40	68	
280	280	2,8	65		89	43	70	
300	300	3	70		95	46	74	
320	320	3,2				48		
340	340	3,4				51		
360	360	3,6	80			54		
380	380	3,8				57		
400	400	4	90			60		

6.8 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

6.8.1 ПОДГОТОВКА К ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ⓘ УВЕДОМЛЕНИЕ

Загрязнение в системе распыления!

Закупоривание пистолета-распылителя.

→ Перед вводом в эксплуатацию промойте пистолет-распылитель и систему подачи краски соответствующим промывочным средством.

6.8.2 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

1. Аккуратно установите на пистолет-распылитель нужную форсунку и головку для подачи воздуха (см. главу 8.3).
2. Установите автоматический пистолет-распылитель на подходящую переходную пластину и подвижный кронштейн.
3. Заземлите все компоненты установки и прочие токопроводящие части в рабочей зоне.
4. Визуально проверьте допустимые значения давления (см. главу 5.5) всех компонентов системы.
5. Перед вводом в эксплуатацию автоматический пистолет-распылитель необходимо промыть растворителем. Процесс промывки должен быть очень быстрым. Соблюдайте приоритетную инструкцию по эксплуатации.

6.8.3 ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОГО СОСТОЯНИЯ

Специалист должен убедиться в том, что после окончания монтажа и ввода в эксплуатацию было проверено безопасное состояние устройства.
Для этого:

— Выполните проверку безопасности в соответствии с главой 8.2.3.

7 РАБОТА

7.1 КВАЛИФИКАЦИЯ ОПЕРАТОРОВ УСТАНОВКИ

→ Операторы установки должны иметь соответствующую квалификацию и подходить для управления установкой в целом.

→ Операторы должны знать о возможных опасностях при ненадлежащем поведении, а также о необходимых предохранительных устройствах и мерах предосторожности.

→ Перед началом работ операторы установки должны пройти обучение.

7.2 РАБОТА

Убедитесь, что:

→ выполнена проверка безопасной эксплуатации в соответствии с главой 8.2.3;

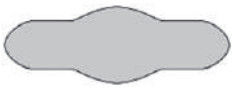
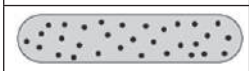
→ выполнен ввод в эксплуатацию в соответствии с разделом 6.8.

→ соблюдается приоритетная инструкция по эксплуатации.

7.3 ФОРМИРОВАНИЕ ФАКЕЛА РАСПЫЛА

Необходимый результат распыла

Устранение дефектов факела распыла

Распыл	Отклонение	Необходимая настройка
	Факел распыла слишком толстый в середине.	– Настройте более широкую форму факела распыла.
	Факел распыла слишком толстый на концах.	– Настройте более круглую форму факела распыла.
	Факел распыла имеет крупнокапельную форму.	– Увеличьте давление распыляющего воздуха.
	Очень тонкий слой материала в середине факела распыла.	– Уменьшите давление распыляющего воздуха.
	Факел распыла имеет разрыв в середине.	– Увеличьте диаметр форсунки. – Уменьшите давление распыляющего – воздуха. Увеличьте давление материала.
	Факел распыла слишком круглый.	– Уменьшите давление материала. – Увеличьте давление распыляющего воздуха.

Указание:

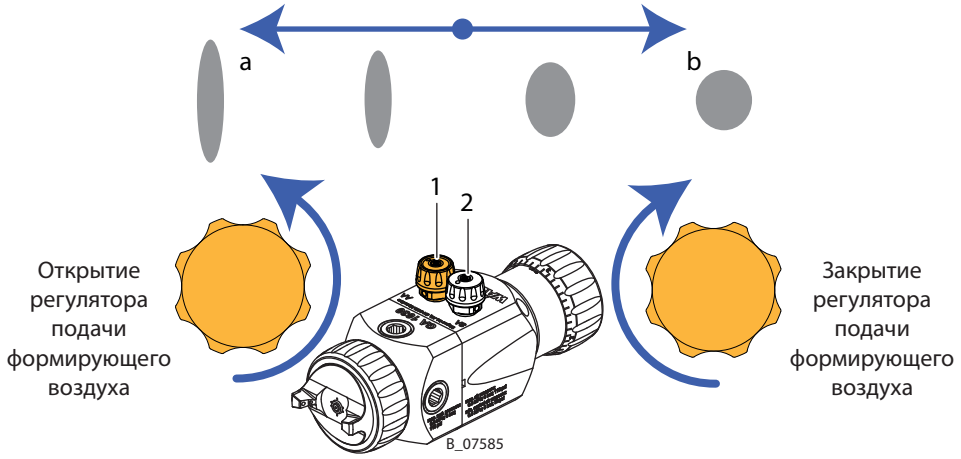
Изменение расхода материала достигается за счет:

— изменения давления материала или ограничения хода иглы;

— применения другой форсунки (см. главы 8.3, 13.1, 13.2 и 13.3).

7.3.1 КОРРЕКЦИЯ ФАКЕЛА РАСПЫЛА

Регулятор подачи формирующего воздуха (1) позволяет подобрать форму факела распыла, оптимальную для обрабатываемого объекта. На рисунке показано влияние регулятора подачи формирующего воздуха (1) на факел распыла.
С помощью регулятора распыляющего воздуха (2) можно настроить струю распыляемого материала.

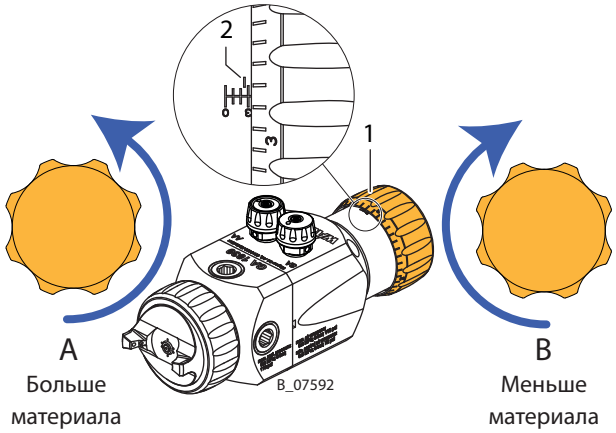


Pos	Описание
a	При повороте регулятора подачи формирующего воздуха (1) против часовой стрелки факел распыла становится широким и близким к овальной форме.
b	При повороте регулятора подачи формирующего воздуха (1) по часовой стрелке факел распыла становится узким и близким к круглой форме.

7.3.2 НАСТРОЙКА РАСХОДА МАТЕРИАЛА

Указание: необходимый расход материала определяется в первую очередь путем подбора соответствующей форсунки. Регулятор хода иглы (1) служит для точной юстировки.

Ход иглы	Порядок действий:
Фиксированный	Игла полностью открывается под действием пружины и управляется внешним потоком сжатого воздуха.
Настраиваемый	Расход материала настраивается с помощью вкручивания или выкручивания регулятора хода иглы (1). Расход материала увеличивается при повороте регулятора против часовой стрелки и снижается при его повороте по часовой стрелке. Отметка на шкале (2) показывает максимально допустимый ход иглы пистолета-распылителя GA 1020 (см. главу 5.2).



7.4 СБРОС ДАВЛЕНИЯ/ПРЕКРАЩЕНИЕ РАБОТЫ

Сброс давления необходимо всегда выполнять в следующих случаях:

— по окончании работ по распылению.
— Перед выполнением технического обслуживания или ремонта распылительной системы.
— Перед проведением работ по очистке распылительной системы.
— Перед проведением необходимой проверки компонентов системы распыления.
— Перед снятием форсунки с автоматического пистолета-распылителя.

Процесс сброса давления:

→ Соблюдайте приоритетную инструкцию по эксплуатации.

7.5 ОСНОВНАЯ ПРОМЫВКА

Регулярная промывка

→ Регулярные промывка, очистка и техническое обслуживание автоматического пистолета распылителя и системы распыления гарантируют высокое качество нанесения.
→ Соблюдайте приоритетную инструкцию по эксплуатации.
→ Применяемые чистящие и промывочные средства должны соответствовать рабочему материалу.

⚠ ОСТОРОЖНО

Несовместимость чистящего/промывочного и рабочего материала!

Опасность взрыва и отравления вследствие ядовитых паров.

→ Проверьте совместимость чистящего и промывочного средства с рабочим средством по паспортам безопасности.

8 ОЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 ОЧИСТКА

8.1.1 ПЕРСОНАЛ, ВЫПОЛНЯЮЩИЙ ОЧИСТКУ

Работы по очистке должны регулярно и тщательно выполняться квалифицированным проинструктированным персоналом. В процессе проведения инструктажа сотрудники должны быть проинформированы о специфических опасностях, связанных с выполнением данных работ.

В ходе выполнения работ по очистке возможно возникновение следующих опасных ситуаций:

— опасность для здоровья вследствие вдыхания паров растворителя;

— применение ненадлежащих инструментов для очистки и вспомогательных средств.

8.1.2 ПРОМЫВКА И ОЧИСТКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ПИСТОЛЕТА-РАСПЫЛИТЕЛЯ

Автоматический пистолет-распылитель и систему распыления необходимо регулярно очищать и промывать. Используемое средство для очистки/промывки должно соответствовать рабочему материалу.

→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.

→ Очистите автоматический пистолет-распылитель снаружи влажной тряпкой.

8.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.2.1 ПЕРСОНАЛ, ВЫПОЛНЯЮЩИЙ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Работы по техническому обслуживанию должны регулярно и тщательно выполняться квалифицированным и соответственно проинструктированным персоналом. В процессе проведения инструктажа сотрудники должны быть проинформированы о специфических опасностях, связанных с выполнением данных работ.

В ходе выполнения работ по техническому обслуживанию возможно возникновение следующих опасных ситуаций:

— опасность для здоровья вследствие вдыхания паров растворителя;

— применение ненадлежащих инструментов и вспомогательных средств.

Специалист должен убедиться в том, что после окончания работ по техническому обслуживанию было проверено безопасное состояние устройства.

8.2.2 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

⚠ ОПАСНО

Ненадлежащее техническое обслуживание/ремонт!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

→ Ремонт и замену деталей разрешается выполнять только специалистам сервисной службы WAGNER или сотруднику эксплуатирующей организации, прошедшему соответствующее обучение.

→ Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WAGNER.

→ Ремонтируйте и заменяйте только детали, указанные в главе «Запасные части» и относящиеся к данному устройству.

→ Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:
— Сбрасывайте давление в пистолете-распылителе, шлангах высокого давления и всех устройствах.
— Защищайте пистолет-распылитель от запуска.
— Отключите подачу энергии/сжатого воздуха.
— Отсоединяйте пульт управления от сети.

→ При выполнении любых работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервисному обслуживанию.

Перед техническим обслуживанием

Перед выполнением любых работ на устройстве должно быть обеспечено следующее состояние:

— Выполните основную промывку согласно главе 7.5.

— Сбросьте давление в системе распыления, шланге для подачи материала и пистолете-распылителе.

— Остановите подачу воздуха.

После технического обслуживания

— Выполните проверку безопасности в соответствии с главой 8.2.3.

— Запустите установку и проверьте на герметичность согласно разделу 6.8.

— Поручите компетентному лицу проверить безопасность состояния установки.

— При необходимости: контроль работоспособности согласно главе 11.

8.2.3 ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОСТИ И ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Ежедневно

→ Проверьте заземление: см. раздел 6.5.

→ Проверьте шланги, трубы и муфты: см. раздел 8.2.3.1.

→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.

Е**жженедельно**

→ Проверьте пистолет-распылитель на наличие повреждений.

→ Проверьте работу предохранительных устройств.

Ежегодно или при необходимости

→ Согласно Правилам DGUV 100-500, раздел 2.29 и 2.36.

— Проверять эксплуатационную надежность жидкостно-струйных распыляющих устройств должны специалисты (например, сервисные специалисты компании WAGNER); проверка должна проводиться по мере необходимости, но не реже чем раз в 12 месяцев.

— Для выведенных из эксплуатации устройств проверку можно не выполнять до следующего ввода в эксплуатацию.

8.2.3.1 ШЛАНГИ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА, ТРУБЫ И МУФТЫ

Продолжительность использования шлангопроводов между генератором давления на материал и используемым устройством даже при надлежащем обращении ограничена из-за воздействия окружающей среды.

- → Необходимо ежедневно проверять шланги, трубки, муфты и при необходимости заменять их.
- → Перед каждым вводом в эксплуатацию проверить все соединения на герметичность.
- → Дополнительно эксплуатант через установленные им интервалы должен регулярно проверять шлангопроводы на отсутствие износа и повреждения. Необходимо документировать выполняемые проверки.
- → Шлангопровод требуется заменить, если превышен один из двух нижеприведенных промежутков времени:
  - — 6 лет с даты запрессовки (см. отштампованную маркировку на арматуре).
  - — 10 лет с даты надпечатки на шланге.

Информация на арматуре	**Значение**
xxx бар	Давление
ггмм	Дата обжима (год/месяц)
XX	Внутренний шифр

Информация на шланге	**Значение**
Wagner	Имя/изготовитель
ггмм	Дата изготовления (год/месяц)
xxx бар (xx МПа) например, 8 бар (0,8 МПа)	Давление
XX	Внутренний шифр
DNxx (например, DN10)	Условный проход

8.3 ЗАМЕНА ФОРСУНКИ

⚠ УВЕДОМЛЕНИЕ

Повреждение форсунки!

Недостаточное качество нанесения краски.

→ Не обрабатывайте твердосплавное покрытие форсунки острыми предметами.

→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.

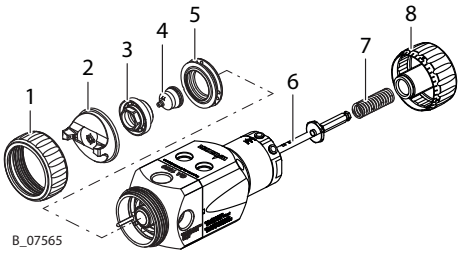
→ Сбросьте давление согласно главе 7.4.

→ Очистите автоматический пистолет-распылитель снаружи влажной тряпкой.

Демонтаж:

Указание: в пистолете-распылителе GA 1020 игла (6) привинчена, и для замены форсунки следует не демонтировать ее, а сбросить давление!

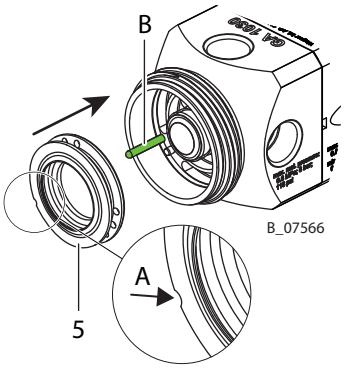
1. Вручную отвинтите регулировочный колпачок (8) и осторожно извлеките иглу (6) вместе с пружиной сжатия (7).
2. Отверните гайку (1) и снимите головку для подачи воздуха (2).
   Указание: запомните положение кольца распределения воздуха (5).
3. С помощью рожкового ключа с шириной зева 13 отвинтите гайку (3) и демонтируйте форсунку (4) и кольцо распределения воздуха (5).
   Обработайте детали чистящим средством так, чтобы растворились все остатки краски.



Монтаж:

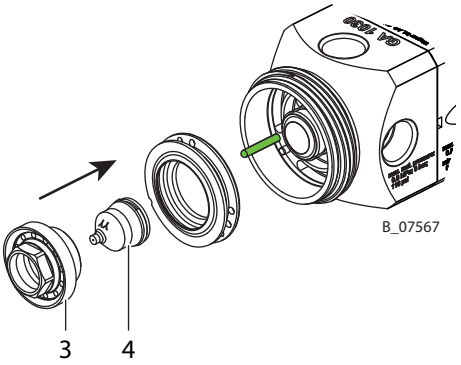
Визуальный контроль: проверьте состояние позиционного штифта (B), установочного штифта, кольца распределения воздуха (5) и отверстия под кольцо распределения воздуха (5).

4. Вставьте кольцо распределения воздуха (5) в переднюю часть.
   – Выровняйте паз (A) кольца распределения воздуха (5) по позиционному штифту (B) на передней части (см. «Демонтаж», указание к этапу 2).



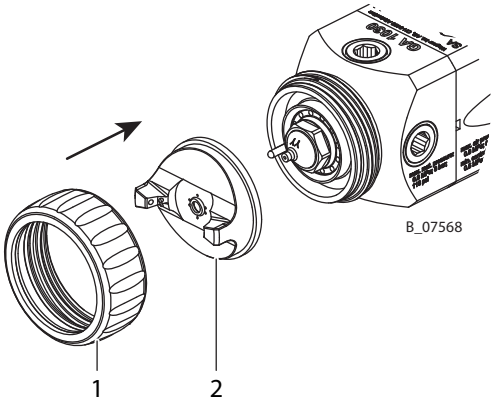
Визуальный контроль: проверьте состояние форсунки (4).

5. Вставьте форсунку (4) и затяните гайку (3) крепления форсунки при помощи торцевого ключа (ширина зева 13) с моментом затяжки 12 Н м.



Визуальный контроль: проверьте состояние головки для подачи воздуха (2).

6. Вставьте головку для подачи воздуха (2).
7. Наденьте гайку (1) крепления головки для подачи воздуха и затяните от руки.
8. Поверните головку (2) для подачи воздуха в необходимое положение.



→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.

→ Выполните проверку безопасности в соответствии с главой 8.2.3.

→ Запустите установку и проверьте на герметичность согласно разделу 6.8.

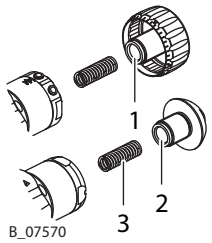
8.4 ЗАМЕНА ПОРШНЯ

→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.
→ Сбросьте давление согласно главе 7.4.
→ Очистите автоматический пистолет-распылитель снаружи влажной тряпкой.

Демонтаж:

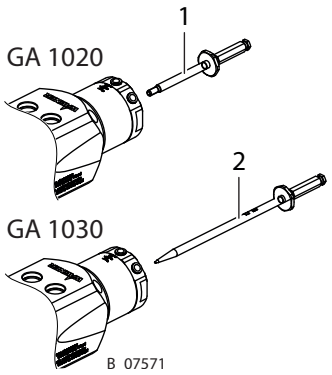
1. **Настраиваемый ход иглы**
   Отвинтите регулировочный колпачок (1) от задней части корпуса и извлеките пружину сжатия (3).

   Фиксированный ход иглы
   Отвинтите запорный колпачок (2) от задней части корпуса и извлеките пружину сжатия (3).

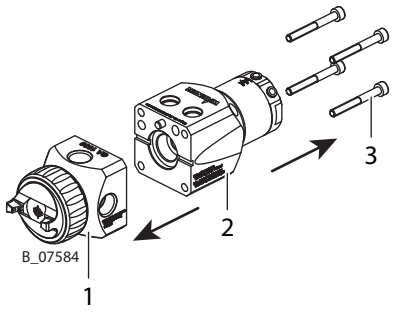


2. **GA 1020**
   Выверните заднюю часть иглы (1) с помощью рожкового ключа с шириной зева 5 мм.

   GA 1030
   Осторожно извлеките иглу (2) по направлению назад.

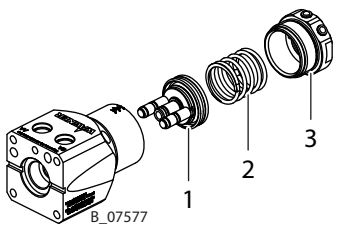


3. Демонтируйте переднюю (1) и заднюю (2) части корпуса, вывернув четыре винта с цилиндрической головкой (3).



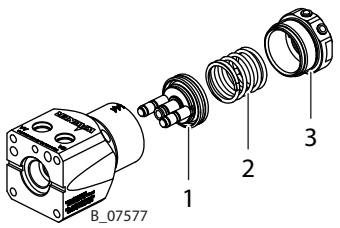
   Указание: задняя часть корпуса находится под напряжением пружины!

4. С помощью рожкового ключа с шириной зева 32 мм выверните резьбовую втулку (3) и снимите пружину поршня (2). Выпрессуйте поршень (1) через отверстие в задней части корпуса.

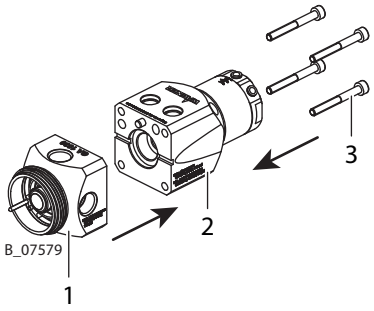


Монтаж:

1. Слегка смажьте поршень (1) вазелином и вставьте в заднюю часть корпуса.
   Смажьте пружину поршня (2) средством Molykote® и вставьте в заднюю часть корпуса. Наденьте резьбовую втулку (3) и затяните с помощью рожкового ключа с шириной зева 32 мм.

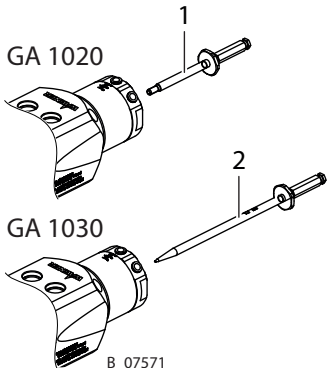


2. Свинтите переднюю (1) и заднюю (2) части корпуса при помощи четырех винтов с цилиндрической головкой (3) с моментом затяжки 1,8 Н м.



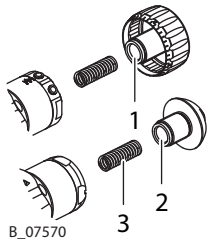
3. **GA 1020**
   Затяните заднюю часть иглы (1) от руки рожковым ключом с шириной зева 5 мм.

   GA 1030
   Слегка смажьте переднюю часть иглы (2) и осторожно вставьте ее.



7. **Настраиваемый ход иглы**
   Нанесите на пружину сжатия (3) небольшой слой средства Molykote®, вставьте ее в регулировочный колпачок (1), приставьте регулировочный колпачок (1) прямо и вверните от руки так, чтобы почувствовать точки фиксации.

   Фиксированный ход иглы
   Нанесите на пружину сжатия (3) небольшой слой средства Molykote®, вставьте ее в запорный колпачок (2) и затяните колпачок от руки с помощью рожкового ключа с шириной зева 15 мм.



→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.

→ Выполните проверку безопасности в соответствии с главой 8.2.3.

→ Запустите установку и проверьте на герметичность согласно разделу 6.8.

8.5 ЗАМЕНА УПЛОТНЕНИЯ ИГЛЫ (ТОЛЬКО GA 1030)

→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.

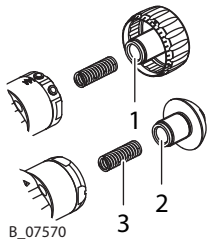
→ Сбросьте давление согласно главе 7.4.

→ Очистите автоматический пистолет-распылитель снаружи влажной тряпкой.

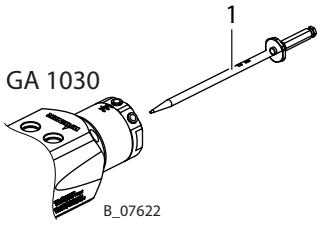
Демонтаж:

1. **Настраиваемый ход иглы**
   Отвинтите регулировочный колпачок (1) от задней части корпуса и извлеките пружину сжатия (3).

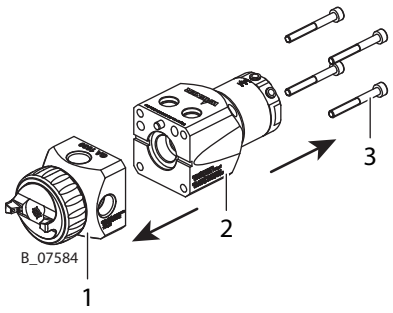
   Фиксированный ход иглы
   Отвинтите запорный колпачок (2) от задней части корпуса и извлеките пружину сжатия (3).



2. Осторожно извлеките иглу (1) по направлению назад.

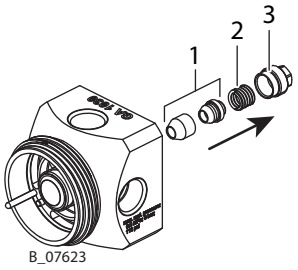


3. Демонтируйте переднюю (1) и заднюю (2) части корпуса, вывернув четыре винта с цилиндрической головкой (3).



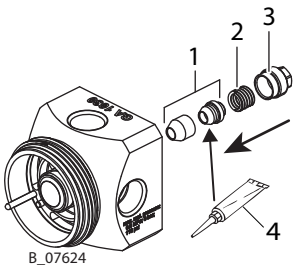
   Указание: уплотнение иглы находится под напряжением пружины!

4. Выверните зажимную втулку (3) рожковым ключом с шириной зева 7 мм и извлеките пружину сжатия (2).
   Извлеките переднюю и заднюю части (1) уплотнения иглы или осторожно продуйте их потоком сжатого воздуха спереди.

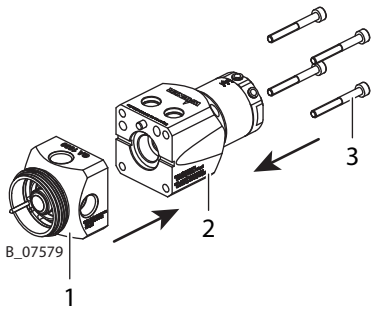


Монтаж:

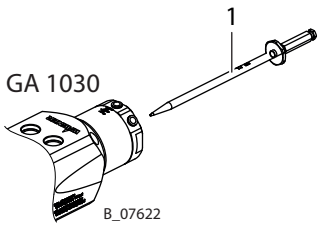
1. Слегка смажьте заднюю часть уплотнения иглы (1) вазелином и вставьте в переднюю часть.
   Смажьте пружину сжатия (2) средством Molykote® и наденьте на заднюю часть. Наденьте зажимную втулку (3) и затяните рожковым ключом с шириной зева 7 мм.



2. Свинтите переднюю (1) и заднюю (2) части корпуса при помощи четырех винтов с цилиндрической головкой (3) с моментом затяжки 1,8 Н м.

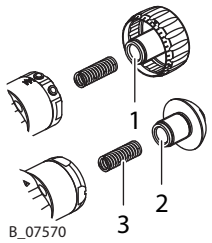


3. Слегка смажьте переднюю часть иглы (1) и осторожно вставьте ее.



7. **Настраиваемый ход иглы**
   Нанесите на пружину сжатия (3) небольшой слой средства Molykote®, вставьте ее в регулировочный колпачок (1), приставьте регулировочный колпачок (1) прямо и вверните от руки так, чтобы почувствовать точки фиксации.

   Фиксированный ход иглы
   Нанесите на пружину сжатия (3) небольшой слой средства Molykote®, вставьте ее в запорный колпачок (2) и затяните колпачок от руки с помощью рожкового ключа с шириной зева 15 мм.



→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.

→ Выполните проверку безопасности в соответствии с главой 8.2.3.

→ Запустите установку и проверьте на герметичность согласно разделу 6.8.

8.6 ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ С EC НА IC

Приведенная ниже инструкция действительна также для переоборудования с IC на EC. Порядок действий заключается в удалении регуляторов подачи формирующего и распыляющего воздуха и их замене на резьбовые заглушки.

Сокращение	Описание
IC	Внутреннее управление
EC	Внешнее управление

→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.

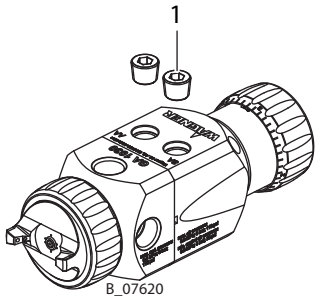
→ Сбросьте давление согласно главе 7.4.

→ Очистите автоматический пистолет-распылитель снаружи влажной тряпкой.

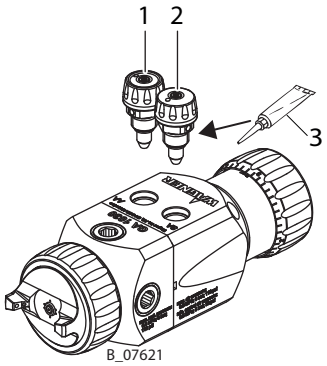
Порядок действий:

1. Выверните резьбовую заглушку (1) с помощью торцевого шестигранного ключа с шириной зева 5 мм.

   Если резьбовая заглушка выворачивается с трудом, нагрейте ее примерно до 150 °C, чтобы расплавить резьбовой герметик Loctite® 542.



2. Смажьте резьбу регулятора подачи формирующего воздуха (1) и регулятора подачи распыляющего воздуха (2) средством Loctite® 542 (3).
   Затяните регулятор подачи формирующего воздуха (1) и регулятор подачи распыляющего воздуха (2) рожковым ключом с шириной зева 12 мм.



→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.

→ Выполните проверку безопасности в соответствии с главой 8.2.3.

→ Запустите установку и проверьте на герметичность согласно разделу 6.8.

8.7 ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ С ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ НА ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ КОНТУР

→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.

→ Сбросьте давление согласно главе 7.4.

→ Очистите автоматический пистолет-распылитель снаружи влажной тряпкой.

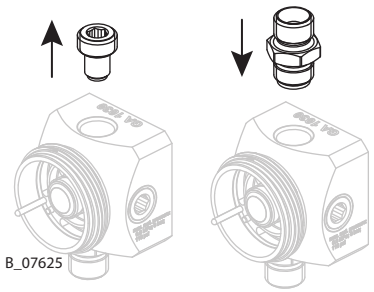
Порядок действий:

1. **Исполнение без переходной пластины**

   Выверните резьбовую заглушку с помощью торцевого шестигранного ключа с шириной зева 5 мм.

   Если резьбовая заглушка выворачивается с трудом, нагрейте ее примерно до 150 °C, чтобы расплавить резьбовой герметик Loctite® 542.

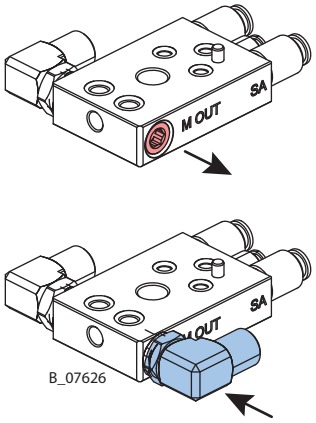
   Вставьте вместо нее фитинг, смажьте резьбу средством Loctite® 542 и затяните с помощью рожкового ключа с шириной зева 16 мм.



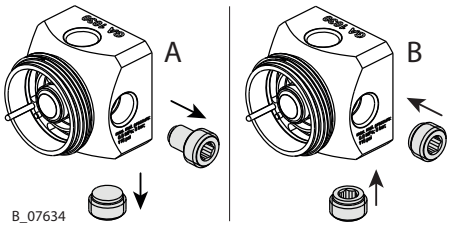
2. **Исполнение с переходной пластиной**

   Выверните резьбовую пробку с помощью торцевого шестигранного ключа с шириной зева 5 мм.

   Вставьте вместо нее фитинг, смажьте резьбу средством Loctite® 542 и затяните с помощью рожкового ключа с шириной зева 16 мм.



   Выверните резьбовую пробку и резьбовую заглушку с помощью торцевого шестигранного ключа с шириной зева 5 мм, как показано на рисунке (A).
   Вместо этого вставьте два открытых штуцера G1/4", как показано на рисунке (B), смажьте резьбу средством Loctite® 542 и затяните торцевым шестигранным ключом с шириной зева 5 мм.



Указание: для того чтобы выполнить переоборудование с проточной части на циркуляционный контур, необходимо заменить резьбовую заглушку в соединении с маркировкой M OUT на соответствующий патрубок шланга. В исполнении с переходной пластиной необходимо также соответствующий образом переоборудовать переднюю часть пистолета-распылителя (см. выше, пункт 2).

Дополнительную информацию о циркуляционном контуре и проточной части см. в главе 5.5.6

→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.

→ Выполните проверку безопасности в соответствии с главой 8.2.3.

→ Запустите установку и проверьте на герметичность согласно разделу 6.8.

9 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправности	Причина	Устранение	Главе
Из пистолета-распылителя капает материал	Игла подачи материала или форсунка загрязнены.	Очистите или замените иглу подачи материала или форсунку.	8.3
	Игла подачи материала или форсунка повреждены.	Замените иглу подачи материала или форсунку.	8.3
	Изношено уплотнение.	Замените уплотнение.	14.2
Недостаточный выход материала	Форсунка слишком малого размера.	Подоберите форсунку большего размера.	13.1
	Слишком низкое давление материала.	Повысьте давление материала.	5.5
	Засорена форсунка.	Очистите или замените форсунку.	8.3
	Засорен фильтр генератора давления материала.	Прочистить или заменить фильтр	
	Настроен слишком маленький ход иглы.	Увеличьте ход иглы вращением регулировочного винта.	7.3.2
Недостаточный факел распыла	Форсунка изношена.	Замените форсунку.	8.3
	Слишком вязкий материал.	Разбавьте материал согласно указаниям изготовителя.	6.7
		Слишком низкая температура материала.	5.5
	Частично засорена форсунка.	Очистите или замените форсунку.	8.3
	Повреждены или засорены отверстия в головке для подачи воздуха.	Очистите или замените головку для подачи воздуха.	8.3
	Неправильно выбрана головка для подачи воздуха.	Вставьте подходящую головку для подачи воздуха.	13.4
Пистолет-распылитель не открывается	Слишком слабый поток управляющего воздуха.	Увеличьте давление управляющего воздуха минимум до 5 бар.	
Материал выступает из отверстия утечки	Уплотнение иглы негерметично.	Замените уплотнение. Только **GA 1030**!	10
	Повреждена мембрана.	Замените иглу с мембраной. Только **GA 1020**!	10
Струя материала выходит толчками или сплющивается	Недостаточно материала в баке	Добавьте материал (см. инструкцию по эксплуатации от производителя установки).	
Воздушные клапаны негерметичны	Уплотнители воздушных клапанов негерметичны.	Замените поршень с клапанами.	8.4

10 РЕМОНТ

10.1 ПЕРСОНАЛ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

Ремонтные работы должны регулярно и тщательно выполняться квалифицированным и получившим соответствующие инструкции персоналом. В процессе проведения инструктажа сотрудники должны быть проинформированы о специфических опасностях, связанных с выполнением данных работ.

В ходе выполнения ремонтных работ возможно возникновение следующих опасных ситуаций:

— опасность для здоровья вследствие вдыхания паров растворителя;

— применение ненадлежащих инструментов и вспомогательных средств.

Специалист должен убедиться, что по окончании ремонтных работ устройство проверяется на безопасное состояние. Необходимо выполнить проверку работоспособности согласно главе 11.

10.2 ИНСТРУКЦИИ ПО РЕМОНТНЫМ РАБОТАМ

⚠ ОПАСНО

Ненадлежащее техническое обслуживание/ремонт!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

→ Ремонт и замену деталей разрешается выполнять только специалистам сервисной службы WAGNER или сотруднику эксплуатирующей организации, прошедшему соответствующее обучение.

→ Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WAGNER.

→ Ремонтируйте и заменяйте только детали, указанные в главе «Запасные части» и относящиеся к данному устройству.

→ Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:
— Сбрасывайте давление в пистолете-распылителе, шлангах высокого давления и всех устройствах.
— Защищайте пистолет-распылитель от запуска.
— Отключите подачу энергии/сжатого воздуха.
— Отсоединяйте пульт управления от сети.

→ При выполнении любых работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервисному обслуживанию.

Перед ремонтом

— Выполните основную промывку согласно главе 7.5.
— Сбросьте давление согласно главе 7.4.
— Очистите автоматический пистолет-распылитель снаружи влажной тряпкой.

После ремонта

— Выполните проверку безопасности в соответствии с главой 8.2.3.
— Запустите установку и проверьте на герметичность согласно разделу 6.8.
— Поручите компетентному лицу проверить безопасность состояния установки.
— Контроль работоспособности — согласно главе 11.

10.3 ИНСТРУМЕНТЫ

Следующие инструменты необходимы для выполнения нижеописанных ремонтных работ на пистолете-распылителе:

— рожковые ключи с шириной зева 5 мм; 7 мм; 12 мм*; 13 мм; 15 мм***; 16 мм*; 19 мм**;
— торцевые шестигранные ключи 3 мм; 5 мм*; 6 мм*.

* Только для переоборудования на другие конфигурации (не для обслуживания).
** Только автоматический пистолет-распылитель GA 1020.
*** Без регулировки хода иглы.

Вспомогательное средство для монтажа:

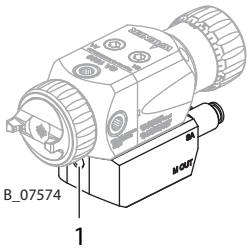
№ заказа	Колич-во	Наименование	Упаковка меньшего объема
9992831	1 шт. = 50 мл	Loctite ® 542	
9992590	1 шт. = 50 мл	Loctite ® 222	
9992616	1 шт. = банка 1 кг	Смазочная паста Molykote ® DX	Туба 50 г = № для заказа 2355419
9992698	1 шт. = 200 г	Белый вазелин PHHV II	

Торговые марки:
Названные в данном документе торговые марки являются собственностью их владельцев.
Loctite ®,например, является торговой маркой фирмы Henkel.

10.4 ДЕМОНТАЖ

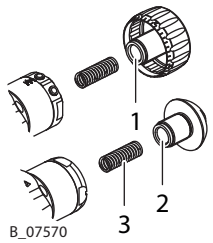
→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.
→ Сбросьте давление согласно главе 7.4.
→ Очистите автоматический пистолет-распылитель снаружи влажной тряпкой.

1. Выверните потайной винт (1) с помощью торцевого шестигранного ключа SW 3 мм.
   Снимите автоматический пистолет-распылитель с соединительной пластины.



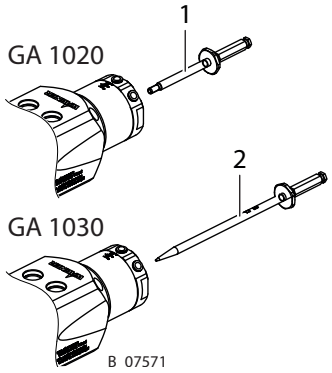
2. **Настраиваемый ход иглы**
   Отвинтите регулировочный колпачок (1) от задней части корпуса и извлеките пружину сжатия (3).

   Фиксированный ход иглы
   Отвинтите запорный колпачок (2) от задней части корпуса и извлеките пружину сжатия (3).

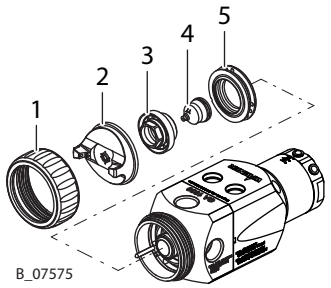


3. **GA 1020**
   Выверните заднюю часть иглы (1) с помощью рожкового ключа с шириной зева 5 мм.

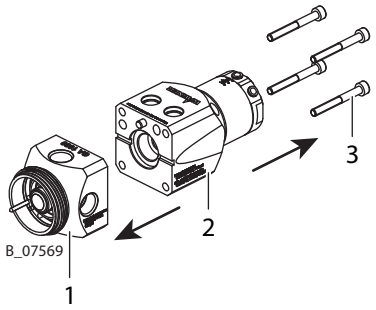
   GA 1030
   Осторожно извлеките иглу (2) по направлению назад.



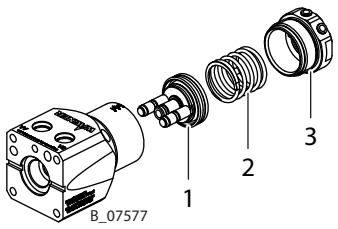
4. Отверните гайку (1) и снимите головку для подачи воздуха (2).
   Указание: запомните положение кольца распределения воздуха (5).
5. С помощью рожкового ключа с шириной зева 13 отвинтите гайку (3) и демонтируйте форсунку (4) и кольцо распределения воздуха (5).
   Обработайте детали чистящим средством так, чтобы растворились все остатки краски.



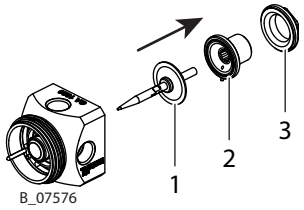
6. Демонтируйте переднюю (1) и заднюю (2) части корпуса, вывернув четыре винта с цилиндрической головкой (3).



   Указание: задняя часть корпуса находится под напряжением пружины!
7. С помощью рожкового ключа с шириной зева 32 мм выверните резьбовую втулку (3) и снимите пружину поршня (2).
   Выпрессуйте поршень (1) через отверстие в задней части корпуса.

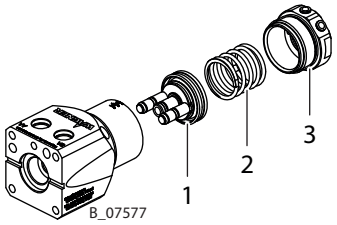


8. **Только GA 1020**
   Выверните зажимную гайку (3) рожковым ключом SW 19 мм из передней части корпуса и извлеките направляющую иглы (2) вместе с мембраной (1).

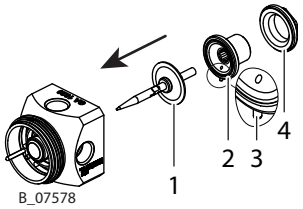


10.5 МОНТАЖ

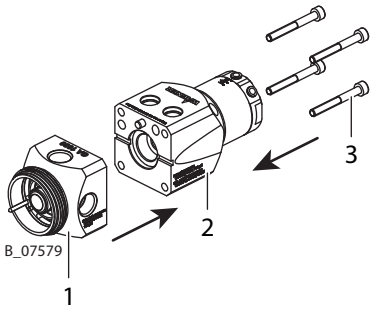
1. Слегка смажьте поршень (1) вазелином и вставьте в заднюю часть корпуса.
   Смажьте пружину поршня (2) средством Molykote® и вставьте в заднюю часть корпуса. Наденьте резьбовую втулку (3) и затяните с помощью рожкового ключа с шириной зева 32 мм.



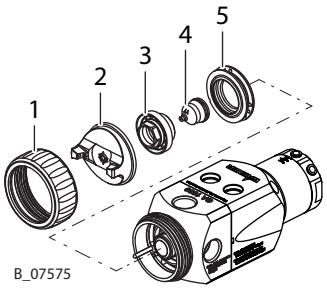
2. **Только GA 1020**
   Слегка смажьте иглу (1) средством Molykote® DX.
   Вставьте иглу (1) в направляющую (2). Вместе вставьте их в переднюю часть корпуса. Соблюдайте правильное расположение позиционного штифта (3) относительно передней части корпуса!
   Наденьте зажимную гайку (4) на переднюю часть корпуса и затяните с моментом затяжки 5 Н м.
   Проверьте, подвижна ли игла!



3. Свинтите переднюю (1) и заднюю (2) части корпуса при помощи четырех винтов с цилиндрической головкой (3) с моментом затяжки 1,8 Н м.

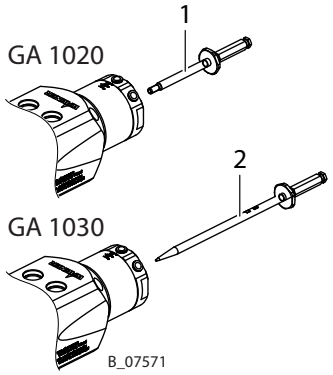


4. Вставьте кольцо распределения воздуха (5) в пистолет-распылитель, следя за его положением.
   Вставьте форсунку (4). Слегка смажьте гайку (3) крепления форсунки средством Molykote® DX, вставьте и затяните рожковым ключом с шириной зева 13 мм с моментом затяжки 12 Н м.
5. Установите головку для подачи воздуха (2) и гайку (1). Затяните головку для подачи воздуха (1) от руки.



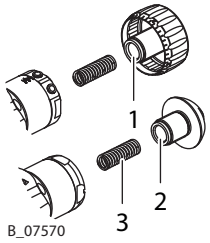
6. **GA 1020**
   Затяните заднюю часть иглы (1) от руки рожковым ключом с шириной зева 5 мм.

   GA 1030
   Осторожно вставьте иглу (2).



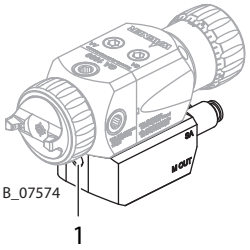
7. **Настраиваемый ход иглы**
   Вставьте пружину сжатия (3) в регулировочный колпачок (1), приставьте регулировочный колпачок (1) прямо и вверните от руки так, чтобы почувствовать точки фиксации.

   Фиксированный ход иглы
   Вставьте пружину сжатия (3) в запорный колпачок (2) и затяните колпачок от руки с помощью рожкового ключа с шириной зева 15 мм.



   Визуальный контроль: проверьте состояние соединительной пластины и автоматического пистолета-распылителя.
   Убедитесь, что в линии подачи нет инородных предметов. Загрязнение перекачиваемого материала ведет к сокращению срока службы автоматического пистолета-распылителя.

8. Разместите автоматический пистолет-распылитель на соединительной пластине и установите при помощи винта с внутренним шестигранником M6 x 12 мм (1).

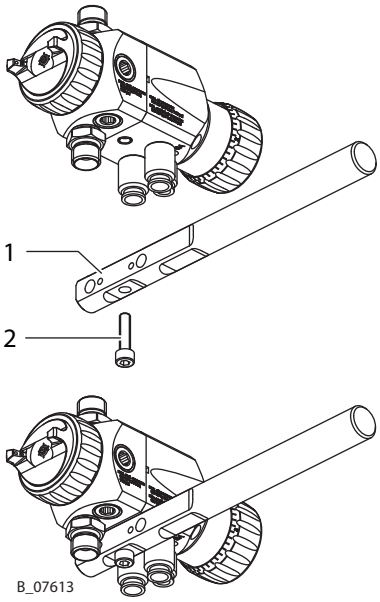


→ Выполните основную промывку согласно главе 7.5.
→ Выполните проверку безопасности в соответствии с главой 8.2.3.
→ Запустите установку и проверьте на герметичность согласно разделу 6.8.

10.6 МОНТАЖ ОПОРЫ

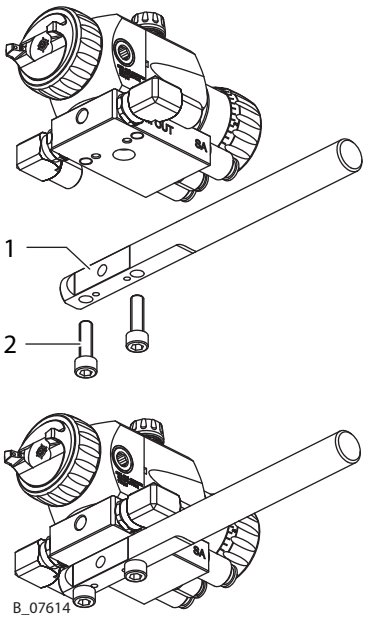
10.6.1 НА ПИСТОЛЕТ-РАСПЫЛИТЕЛЬ

1. Поверните/выровняйте опору (1), как показано на рисунке.
2. Затяните опору (1) на пистолете-распылителе с помощью прилагаемого винта с внутренним шестигранником (2).



10.6.2 НА ПЕРЕХОДНУЮ ПЛАСТИНУ

1. Поверните/выровняйте опору (1), как показано на рисунке.
2. Затяните опору (1) на переходной пластине с помощью прилагаемых винтов с внутренним шестигранником (2).



11 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ПОСЛЕ РЕМОНТА

После каждого ремонта пистолет-распылитель перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо проверить на безопасное состояние. Необходимый объем проверок и тестирования зависит от объема выполненных ремонтных работ, и ремонтный персонал должен обязательно документировать их выполнение.

Вид работ			Вспомогательные средства
1.	Проверка монтажа		
	Автоматический пистолет-распылитель правильно установлен на роботизированный кронштейн.		Визуальная проверка
Вид работ			Вспомогательные средства
2.	Проверка на герметичность		Визуальная проверка
	–	Шланги подачи материала и воздуха не должны иметь повреждений. – Шланги подачи материала и воздуха правильно подключены.	Давление воздуха макс. 8 бар GA 1020: давление материала макс. 2,5 бар GA 1030: давление материала макс. 8 бар
Вид работ			Вспомогательные средства
3.	Проверка работоспособности		
	–	Игла клапана (открывается и закрывается правильно). – Распылитель и распылительная насадка чистые. – Воздух из насадки и распыляющий воздух подаются.	Визуальная проверка

12 УТИЛИЗАЦИЯ

При сдаче устройств в лом рекомендуется выполнить дифференцированную утилизацию материалов.

Применялись следующие материалы:

— Высокосортная сталь
— Алюминий
— Латунь
— Пластик

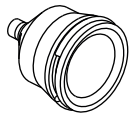
Расходные материалы (лаки, клеи, растворители) должны утилизироваться в соответствии с действующими специальными правилами.

13 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

13.1 ФОРСУНКИ

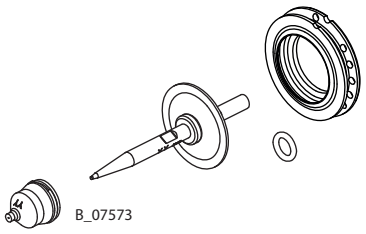
Предлагаются следующие варианты размеров форсунок.

№ заказа	Наименование
2404486	Форсунка 0,3 мм
2404487	Форсунка 0,5 мм
2404488	Форсунка 0,8 мм
2404489	Форсунка 1,0 мм
2404491	Форсунка 1,2 мм
2404492	Форсунка 1,5 мм
2404493	Форсунка 1,8 мм
2404494	Форсунка 2,0 мм
2404495	Форсунка 2,2 мм
2404496	Форсунка 2,5 мм
2404497	Форсунка 3,0 мм
2404498	Форсунка 3,5 мм


B_07137

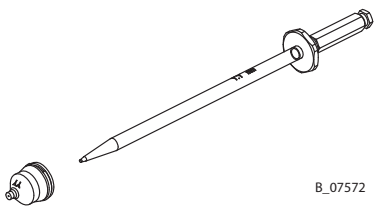
13.2 КОМПЛЕКТЫ ИГЛ ДЛЯ ФОРСУНОК ДЛЯ GA 1020

№ заказа	Наименование
2407284	GA 1020, комплект игл для форсунок 0,3 мм
2407285	GA 1020, комплект игл для форсунок 0,5 мм
2407286	GA 1020, комплект игл для форсунок 0,8 мм
2407287	GA 1020, комплект игл для форсунок 1,0 мм
2407288	GA 1020, комплект игл для форсунок 1,2 мм
2407289	GA 1020, комплект игл для форсунок 1,5 мм
2407290	GA 1020, комплект игл для форсунок 1,8 мм
2407291	GA 1020, комплект игл для форсунок 2,0 мм

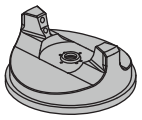
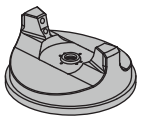
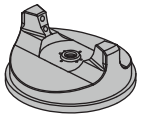
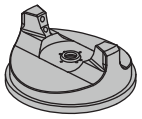
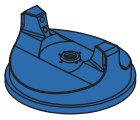
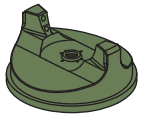

B_07573

13.3 КОМПЛЕКТЫ ИГЛ ДЛЯ ФОРСУНОК ДЛЯ GA 1030

№ заказа	Наименование
2407264	GA 1030, комплект игл для форсунок 0,3 мм
2407265	GA 1030, комплект игл для форсунок 0,5 мм
2407266	GA 1030, комплект игл для форсунок 0,8 мм
2407267	GA 1030, комплект игл для форсунок 1,0 мм
2407268	GA 1030, комплект игл для форсунок 1,2 мм
2407269	GA 1030, комплект игл для форсунок 1,5 мм
2407270	GA 1030, комплект игл для форсунок 1,8 мм
2407271	GA 1030, комплект игл для форсунок 2,0 мм
2407272	GA 1030, комплект игл для форсунок 2,2 мм
2407281	GA 1030, комплект игл для форсунок 2,5 мм
2407282	GA 1030, комплект игл для форсунок 3,0 мм
2407283	GA 1030, комплект игл для форсунок 3,5 мм

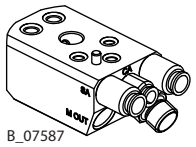
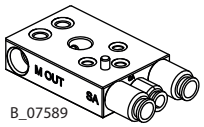
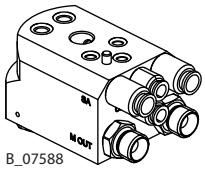
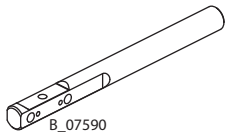
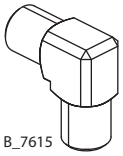
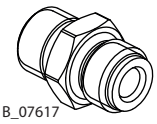

B_07572

13.4 ГОЛОВКИ ДЛЯ ПОДАЧИ ВОЗДУХА

№ заказа	Наименование	Распыляемые рабочие вещества	
2401161	Головка для подачи воздуха 0,3–1,8 мм CONV 8	Покрывной лак, прозрачный лак, разделительное средство, средство против пыли	 B_07078
2401165	Головка для подачи воздуха 2,0–2,5 мм CONV 8		
2401166	Головка для подачи воздуха 3,0 мм CONV 8		
2401167	Головка для подачи воздуха 3,5 мм CONV 8		
2401168	Головка для подачи воздуха 0,3–1,8 мм CONV 10	Травильный раствор, грунтовка, заполнитель, покрывной лак, прозрачный лак, шпаклевка для набрызга, разделительное средство	 B_07078
2401169	Головка для подачи воздуха 2,0–2,5 мм CONV 10		
2401170	Головка для подачи воздуха 3,0 мм CONV 10		
2401171	Головка для подачи воздуха 3,5 мм CONV 10		
2401172	Головка для подачи воздуха 0,3–1,8 мм CONV 12	Покрывной лак, прозрачный лак, разделительное средство	 B_07078
2401173	Головка для подачи воздуха 2,0–2,5 мм CONV 12		
2401174	Головка для подачи воздуха 0,3–1,8 мм CONV 14	Покрывной лак, прозрачный лак, разделительное средство, средство против пыли	 B_07078
2401175	Головка для подачи воздуха 2,0–2,5 мм CONV 14		
2401176	Головка для подачи воздуха 0,3–1,8 мм HVLP-Plus	Травильный раствор, грунтовка, заполнитель, основной лак, покрывной лак, прозрачные лаки, лазурь	 B_07079
2401177	Головка для подачи воздуха 2,0–2,5 мм HVLP-Plus		
2401178	Головка для подачи воздуха 3,0 мм HVLP-Plus		
2401179	Головка для подачи воздуха 3,5 мм HVLP-Plus		
2401180	Головка для подачи воздуха 0,3–1,8 мм HVLP	Травильный раствор, грунтовка, заполнитель, основной лак, покрывной лак, лазурь, шпаклевка для набрызга	 B_07080
2401181	Головка для подачи воздуха 2,0–2,5 мм HVLP		
2401182	Головка для подачи воздуха 3,0 мм HVLP		
2401183	Головка для подачи воздуха 3,5 мм HVLP		

Общие области применения: деревообработка, общая промышленность, металлообработка, обработка стекла, обработка пластика

13.5 СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПЛАСТИНЫ И АДАПТЕРЫ

№ заказа	Наименование	
2407164	**GA 1020/1030, переходная пластина (алюминий никелированный)** С соединениями, подходит для исполнений с внутренним управлением и без него С циркуляционным контуром и без него	 B_07587
2407163	**GA 1020/1030, переходная пластина, нержавеющая сталь** С соединениями для подачи воздуха, без уголков, подходит для исполнений с внутренним управлением и без него С циркуляционным контуром и без него	 B_07589
2410060	**GA 1020/1030, переходная пластина с промывочным клапаном** Плита основания 0° с резьбовыми соединениями, применяется с циркуляционным контуром и без него	 B_07588
2411634	**Переходник пистолета GA 1020/1030 для TF Robot Bell 1** С адаптером под световод	
2411635	**GA 1020/1030, адаптер 60° для применения в роботизированных установках** Со встроенным промывочным клапаном, для Fanuc P 250i	
2409620	**GA 1020/1030, переходная пластина для AGMD 517/PaintPro** Промежуточная пластина для замена с тем же TCP	 B_07591
2409636	Держатель пистолета или плиты основания в комплекте с крепежными винтами	 B_07590
V2190020003	**Ввод для материала 90°**	 B_7615
V2190016000	**Гайка**	 B_07616
2406685	**Ввод для материала прямой, для переходной пластины из нержавеющей стали**	 B_07617
2394499	**Резьбовая заглушка G1/4"**	 B_07618

14 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

14.1 КАК ЗАКАЗАТЬ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ?

Чтобы иметь возможность обеспечения надежной поставки запасных частей, требуются следующие данные:

Заказ №, наименование и количество

Количество не должно быть идентично номерам в колонке «**Stk**» перечней. Количество дает только информацию о том, как часто компонент встречается в узле.

Кроме того, для бесперебойного процесса работы необходимы следующие данные:

— адрес для оформления счета;
— адрес поставки;
— фамилия контактного лица для запросов;
— вид поставки (обычн. почта, срочное почтовое отправление, авиаперевозка, курьерская почта и т.д.).

Маркировка в перечне запасных частей

Пояснение к колонке «**K**» (условное обозначение) в следующих перечнях запасных частей.

◆ Быстроизнашивающиеся детали. Замена быстроизнашивающихся деталей не входит в гарантийные обязательства.
★ Входит в сервисный комплект.

Указание

Эти части не входят в гарантийные обязательства.

● Не относится к основному комплекту оборудования, но имеется в качестве специальной оснастки.

Пояснение к столбцу «Номер заказа»

-- Позиция в качестве запасной части недоступна.
/ Позиция не существует.

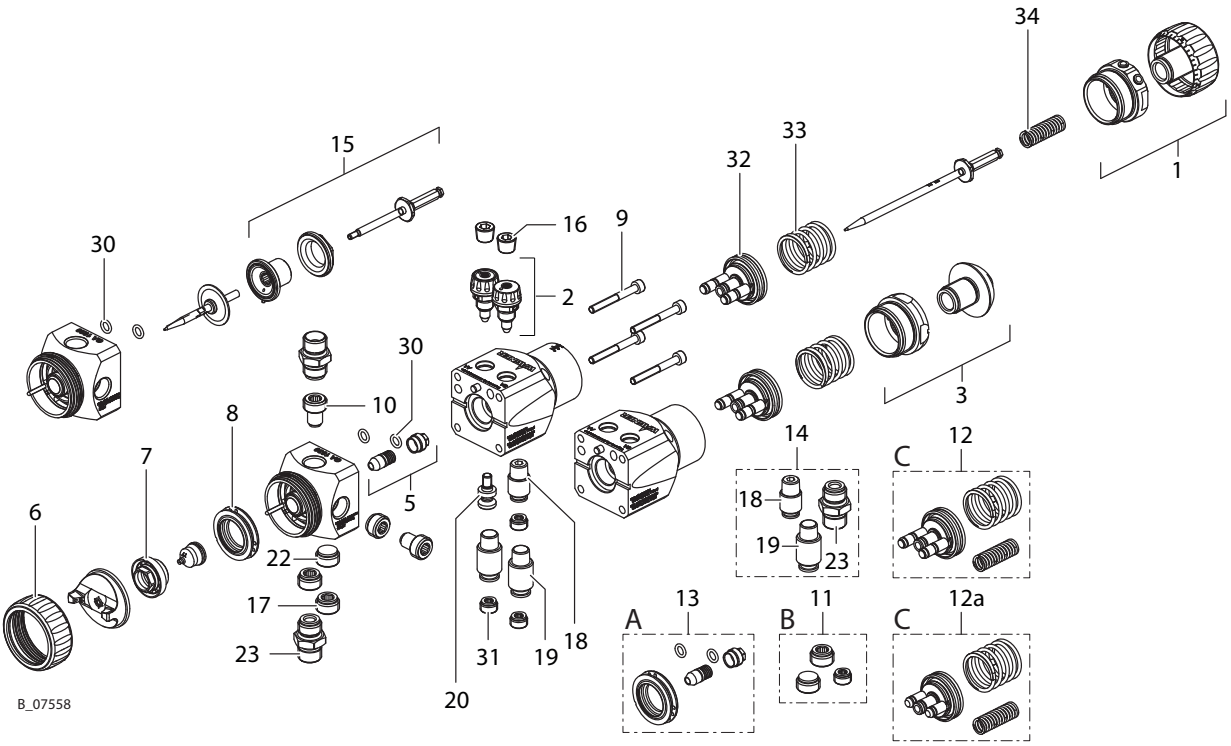
⚠ ОПАСНО

Ненадлежащее техническое обслуживание/ремонт!

Опасность для жизни и риск повреждения устройства.

→ Ремонт и замену деталей разрешается выполнять только специалистам сервисной службы WAGNER или сотруднику эксплуатирующей организации, прошедшему соответствующее обучение.
→ Применяйте только оригинальные запасные части и комплектующие компании WAGNER.
→ Ремонтируйте и заменяйте только детали, указанные в главе «Запасные части» и относящиеся к данному устройству.
→ Всегда перед началом работ с устройством и при перерывах в работе:
— Сбрасывайте давление в пистолете-распылителе, шлангах высокого давления и всех устройствах.
— Защищайте пистолет-распылитель от запуска.
— Отключайте подачу энергии/сжатого воздуха.
— Отсоединяйте пульт управления от сети.
→ При выполнении любых работ соблюдайте инструкцию по эксплуатации и сервисному обслуживанию.

14.2 АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПИСТОЛЕТ-РАСПЫЛИТЕЛЬ GA 1020/GA 1030



Pos	K	Stk	№ заказа	Наименование	Сервисный комплект		
					A	B	C
1		1	2407259	Комплект компонентов регулировки хода иглы			
2		1	2407244	Комплект регуляторов воздуха			
3		1	2407261	Комплект компонентов фиксированного хода иглы			
5	◆ ✭	1	2400771	Комплект уплотнений игл	x		
6	◆	1	2400769	Гайка крепления головки для воздуха, в сборе			
7		1	2400782	Гайка крепления форсунки			
8	◆ ✭	1	2400779	Воздухонаправляющее кольцо	x		
9		4	K158,03	Цилиндрический болт с внутренним шестигранником			
10		1	2398075	Пробка патрубка для материала G1/4			
14	◆	1	2411643	Комплект фитингов для монтажа без адаптера			
15	◆	1	2407258	Направляющая иглы с мембраной			
16		2	2324032	Фитинг-PF-M-R1/8-530 бар-SSt			
17	✭	3	2394644	Штуцер G1/4 открытый		x	
18		1	V6610153013	Вставной штуцер QS-1/8-6-I			
19		2	V6610153015	Вставной штуцер QS-1/8-8-I			
20		1	2404903	Крепежный болт			
21			2363204	Штифт с резьбой, с внутренним шестигранником/ наконечник			
22	✭		2394499	Резьбовая заглушка G1/4		x	
23			2406685	Фитинг DF-MM-G1/4-G1/4-SSt			
30	✭		--	Уплотнительное кольцо	x		

◆ = быстроизнашивающаяся деталь.

✭ = входит в сервисный комплект. Сервисные комплекты перечислены в нижней части таблицы.

● = не относится к основному комплекту оборудования, но имеется в качестве специальной оснастки

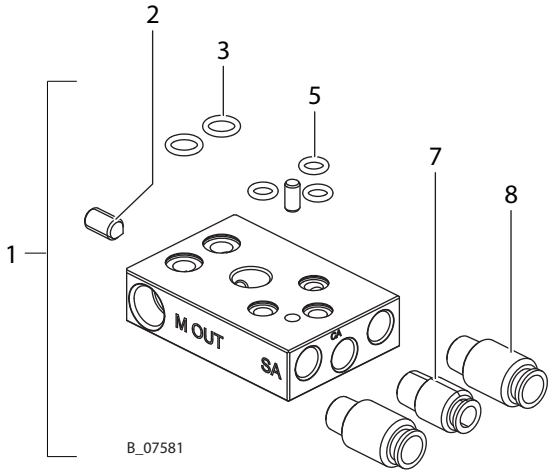
Pos	K	Stk	№ заказа	Наименование	Сервисный комплект		
					A	B	C
31	★		--	Заглушка		x	
32	★		--	Поршень			x
33	★		--	Пружина поршня			x
34	★		--	Пружина для иглы			x
Комплекты инструментов и сервисные комплекты							
13	◆	1	2407254	Сервисный комплект GA 1030 (кольцо распределения воздуха, кольцо круглого сечения, комплект уплотнений иглы)	A		
11		1	2407240	Комплект адаптеров резьбовых соединений		B	
12	◆	1	2407247	Сервисный комплект для поршня			C
12a	◆	1	2411646	Сервисный комплект для поршня без клапанов			C
		1	2407165	Комплект уплотнений переходной пластины (кольца круглого сечения)			
		1	2411643	Комплект фитингов для монтажа без адаптера			

◆ = быстроизнашивающаяся деталь.

★ = входит в сервисный комплект. Сервисные комплекты перечислены в нижней части таблицы.

● = не относится к основному комплекту оборудования, но имеется в качестве специальной оснастки

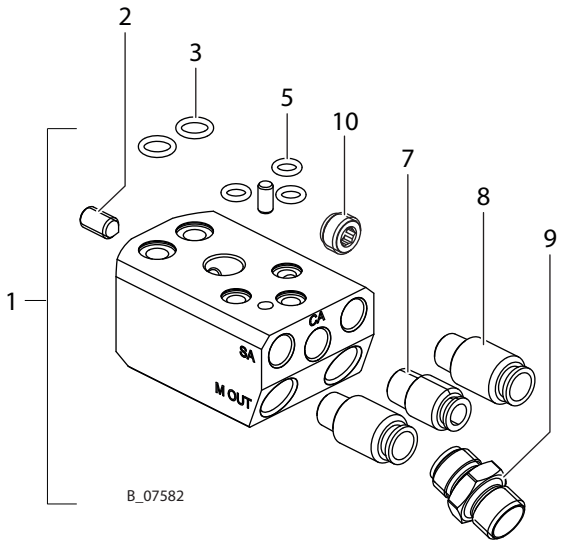
14.2.1 ПЕРЕХОДНАЯ ПЛАСТИНА «СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА СБОКУ»



Pos	K	Stk	№ заказа	Наименование
1		1	2407163	Переходная пластина «Соединения для подачи материала сбоку»
2		1	2363204	Штифт с резьбой, с внутренним шестигранником/наконечник
3	◆ ★	2	--	Уплотнительное кольцо
5	◆ ★	3	--	Уплотнительное кольцо
7		1	V6610153013	Вставной штуцер QS-1/8-6-I
8		2	V6610153015	Вставной штуцер QS-1/8-8-I

Указание: кольца круглого сечения доступны только в комплекте (№ заказа 2407165).

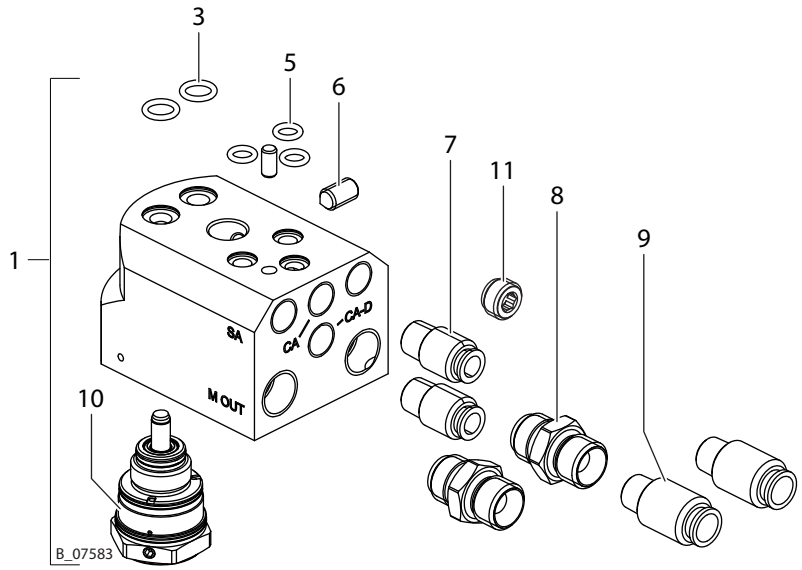
14.2.2 ПЕРЕХОДНАЯ ПЛАСТИНА «СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА СЗАДИ»



Pos	K	Stk	№ заказа	Наименование
1		1	2407164	Переходная пластина «Соединения для подачи материала сзади»
2		1	2363204	Штифт с резьбой, с внутренним шестигранником/наконечник
3	◆ ★	2	--	Уплотнительное кольцо
5	◆ ★	3	--	Уплотнительное кольцо
7		1	V6610153013	Вставной штуцер QS-1/8-6-I
8		2	V6610153015	Вставной штуцер QS-1/8-8-I
9		2	2406685	Фитинг DF-MM-G1/4-G1/4-SSt
10			2394499	Заглушка

Указание: кольца круглого сечения доступны только в комплекте (№ заказа 2407165).

14.2.3 ПЕРЕХОДНАЯ ПЛАСТИНА «ПРОМЫВОЧНЫЙ КЛАПАН»



Pos	K	Stk	№ заказа	Наименование
1		1	2410060	Переходная пластина «Промывочный клапан»
3	◆ ★	2	--	Уплотнительное кольцо
5	◆ ★	3	--	Уплотнительное кольцо
6		1	2363204	Штифт с резьбой, с внутренним шестигранником/наконечник
7		2	V6610153013	Вставной штуцер QS-1/8-6-I
8		2	2406685	Фитинг DF-MM-G1/4-G1/4-SSt
9		2	V6610153015	Вставной штуцер QS-1/8-8-I
10		1	2342424	Игольчатый клапан
11			2394499	Заглушка

Указание: кольца круглого сечения доступны только в комплекте (№ заказа 2407165).

15 ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Настоящим мы заявляем что конструкция:

Автоматический пистолет-распылитель **GA 1020/GA 1030**

соответствует следующим директивам:

2006/42/EC
2014/34/EC

Применяемые стандарты, в частности:

EN ISO 12100: 2010	EN 14462:2015
EN 1953:2013	EN 1127-1:2011
EN ISO 13732-1:2008	EN ISO 80079-36:2016

Использованные национальные технические спецификации, в частности:

DGUV, предписание 100–500, глава 2.29
DGUV, предписание 100–500, глава 2.36
TRGS 727

Маркировка: CE Ex II 2G X

Заявление о соответствии стандартам ЕС

К настоящему изделию прилагается Заявление о соответствии стандартам ЕС. При необходимости данный сертификат можно получить в представительстве фирмы WAGNER на основании данных и серийного номера оборудования.

Номер заказа: 2407800

№ документа 11381518,
исполнение B

№ заказа 2407559
Издание 02/2020

Германия
J. Wagner GmbH
Otto-Lilienthal-Str. 18
Postfach 1120
88677 **Markdorf**
Телефон +49/ (0)7544 / 5050
Факс +49/ (0)7544 / 505200
Эл. почта ts-liquid@wagner-group.com

Швейцария
Wagner International AG
Industriestrasse 22
9450 **Altstätten**
Телефон +41/ (0)71 / 757 2211
Факс +41/ (0)71 / 757 2222

Другие контактные адреса:
www.wagner-group.com

Возможны изменения