

Инструкция по эксплуатации

WAGNER

WAGNER

WAGNER

Впрыскиватель порошка



PI-P1 и PI-F1



WAGNER

WAGNER

WAGNER

WAGNER

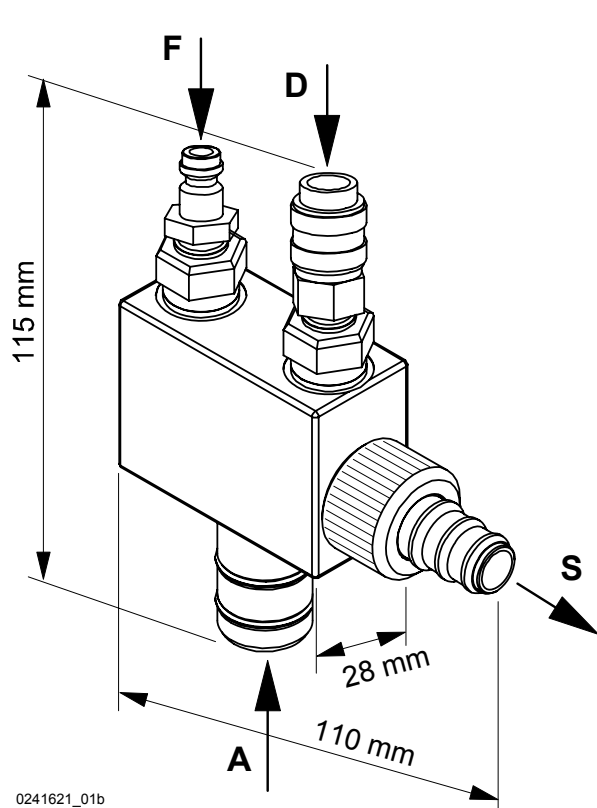
WAGNER

Впрыскиватель порошка PI - P1

Код товара. 0241621

Впрыскиватель порошка PI - F1

Код товара. 0241622



0241621_01b

- A** Вход порошка из тары с порошком
- F** Вход поставляющего воздуха
- D** Вход дозирующего воздуха
- S** Выход смеси порошок/воздух к пистолету-распылителю

Переключающий режим работы:

Если поставляющий воздух **F** перекрыт и, одновременно, дозирующий воздух **D** увеличен до максимума, доставка порошка **A** «прекращается».

Доставка воздуха **A** к пистолету-распылителю прекращается и в это время дозирующий воздух периодически промывает шланг поставки воздуха **S**. После этого поставляющий воздух вновь включается, а величина дозирующего воздуха установлена на нормальную подачу, сразу же начинается поставка порошка **A**.

Для доставки порошка используется впрыскиватель как для работы на ручном, так и на автоматическом оборудовании нанесения покрытия порошком. Кроме этого впрыскиватель порошка очень подходит для переключающего режима работы.

С помощью впрыскивателя порошка можно поставлять любые типы порошков.

На выбор имеется два типа впрыскивателя порошка:

- впрыскиватель порошка **PI-P1** и
- впрыскиватель порошка **PI-F1**

Впрыскиватель порошка **PI-P1** необходимо подключать к такому блоку управления, который регулирует давление сжатого воздуха.

Впрыскиватель порошка **PI-F1** необходимо подключать к такому блоку управления, который регулирует количество сжатого воздуха. Это означает, что для поставки порошка этот впрыскиватель порошка используют **с блоком управления, работающему по технологии AFC**, (регулирование проходящего объема) и при режиме работы промывающего воздуха.

Оба впрыскивателя порошка применимы с нижеследующими блоками управления:

- впрыскиватель порошка **PI-P1** с блоком управления **EPG 2008** или **PrimaTech**
- впрыскиватель порошка **PI-F1** с блоком управления **EPG-D1** или **ProfiTech**



Внимание!

Максимальная температура не должна превышать **35 °C**. Иначе подача необходимого количества порошка во впрыскиватель порошка не гарантируется.

Содержание	Страница
1. Требования по технике безопасности	5
2. Эксплуатация	6
2.1 Подготовка впрыскивателя порошка	6
2.1.1 Монтаж шланга порошка	6
2.1.2 Заземление впрыскивателя порошка	6
2.1.3 Крепление впрыскивателя порошка на плато впрыскивателя	7
2.2 Настройка впрыскивателя на требуемое количество подачи порошка	7
2.3 Смена цвета	9
2.3.1 Впрыскиватель порошка PI-F1	9
2.3.2 Впрыскиватель порошка PI-P1	10
3. Уход и профилактика	11
3.1 Разборка форсунки смешения	11
3.2 Контроль за износом форсунки смешения	12
3.3 Утилизация	13
4. Устранение рабочих неисправностей	13
5. Запасные детали и комплектующие	14
5.1 Заказ запасных частей	14
5.2 Перечень запасных деталей впрыскивателя порошка PI-F1	15
5.3 Перечень запасных деталей впрыскивателя порошка PI-P1	16
5.4 Специальные комплектующие	17
6. Гарантии	18

Настоящее техническое руководство содержит информацию и указания по эксплуатации, поддержанию рабочего состояния и техническому обслуживанию данного оборудования. Выполнение предписаний этого руководства является составной частью гарантийного соглашения.

Оборудование для нанесения порошковых красок Wagner соответствует самым высоким требованиям к безопасности. Эксплуатация оборудования разрешается при соблюдении общепринятых требований по безопасности, а также требований, действующих в соответствующих странах.

Просьба обращать особое внимание на разделы, содержащие нижеуказанные символы, в интересах Вашей собственной безопасности и безупречного функционирования установки.

**Опасно!**

Этот заголовок используется в том случае, если неточное выполнение или невыполнение инструкций по эксплуатации, обслуживанию, предписанных рабочих процессов и т.п. может привести к травмам или к несчастным случаям.

**Внимание!**

Этот заголовок используется в том случае, если неточное выполнение или невыполнение инструкций по эксплуатации, обслуживанию, предписанных рабочих процессов и т.п. может привести к материальному ущербу.

**Указание:**

Этим символом обозначены специальные указания, дополнительная полезная информация и советы. Несоблюдение указаний может привести к неисправности оборудования.

1. Требования по технике безопасности



Опасно!

Это оборудование может представлять опасность, если оно введено в эксплуатацию с нарушением предписаний, указанных в инструкции по эксплуатации!

Дополнительно необходимо принять во внимание внутренние предписания по технике безопасности и противопожарной защите, действующие в каждой стране!

Для безопасной работы на данном оборудовании пользователю необходимо соблюдать следующие предписания:

- Пользователь должен обеспечить такие условия, при которых среднее значение концентрации порошка не превышало 50% от значения нижней границы взрывоопасности (UEG = максимально допустимая концентрация порошок/воздух). Если значение нижней границы неизвестно, то за него принимается среднее значение не более 10 г/м³.
- Избыточный материал покрытия (Overspray) должен быть тщательно собран.
- При утилизации порошковых лакокрасочных покрытий должны соблюдаться инструкции изготовителя и соответствующие действующие требования по охране окружающей среды.
- Ремонтные работы могут проводиться только обученным персоналом и только в местах, где отсутствует опасность взрыва.
- Директива 94/9/EG: Прибор пригоден для использования по назначению в местах, где существует взрывоопасность.

Общие предписания по технике безопасности

- Необходимо работать в соответствующей спецодежде
- При пыльных работах и при наличии паров растворителей используйте средства для защиты дыхания и лица: существует опасность для здоровья вследствие вдыхания и контакта с кожей паров растворителей и лаковых аэрозолей, избегайте повреждения роговицы глаза.



Опасно!

В интересах собственной безопасности используйте только те детали и дополнительное оборудование, которые приведены в настоящей инструкции по эксплуатации. Применение других частей может привести к поломкам.

Используйте запасные детали только от фирмы ВАГНЕР!

Замена или ремонт оригинальных запасных частей Wagner на другие, может привести к смертельному исходу или взрыву покрасочного оборудования!

2. Эксплуатация

2.1 Подготовка впрыскивателя порошка



Внимание!

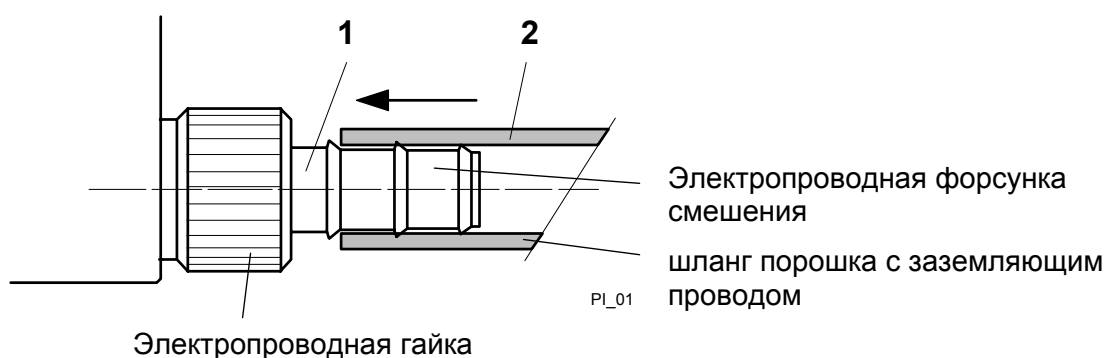
Впрыскиватель порошка необходимо обязательно **заземлять** с целью избежания накопления электостатического заряда.

Для этого обязательно использование **специального шланга Вагнер!**

2.1.1 Монтаж шланга порошка

Шланг порошка **2** необходимо надеть на форсунку смешения **1**, до полного уплотнения.

Для этого необходимо использовать **специальный шланг** диаметром $\varnothing_{\text{внутр}}$ 10 – 12 мм, который описан в главе [5.4 «Специальные комплектующие»](#). Этот шланг снабжен заземляющим проводом, который препятствует накоплению электростатического заряда, образованного посредством порошка.



2.1.2 Заземление впрыскивателя порошка

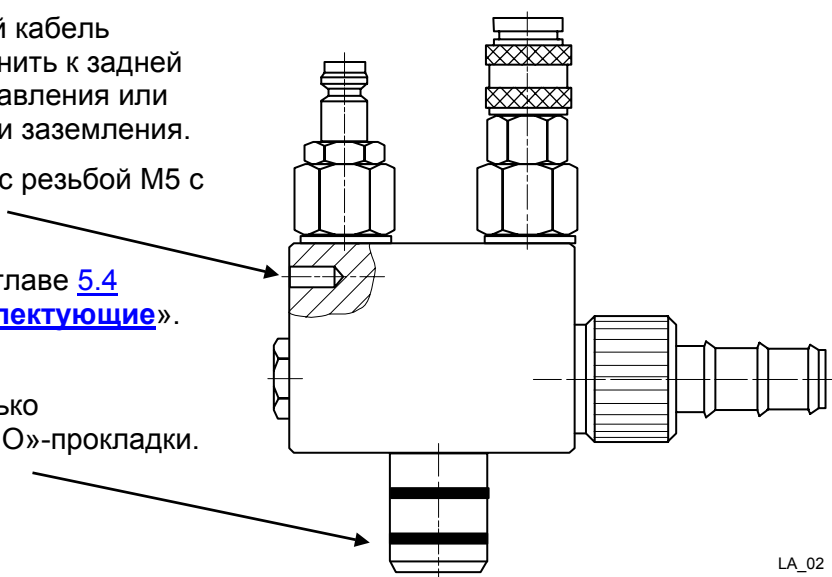
В определенных случаях использования впрыскиватель порошка необходимо дополнительно заземлить при помощи кабеля заземления.

Для этого заземляющий кабель необходимо подсоединить к задней стенке устройства управления или производственной сети заземления.

Заземляющий кабель с резьбой M5 с отверстием 4 мм

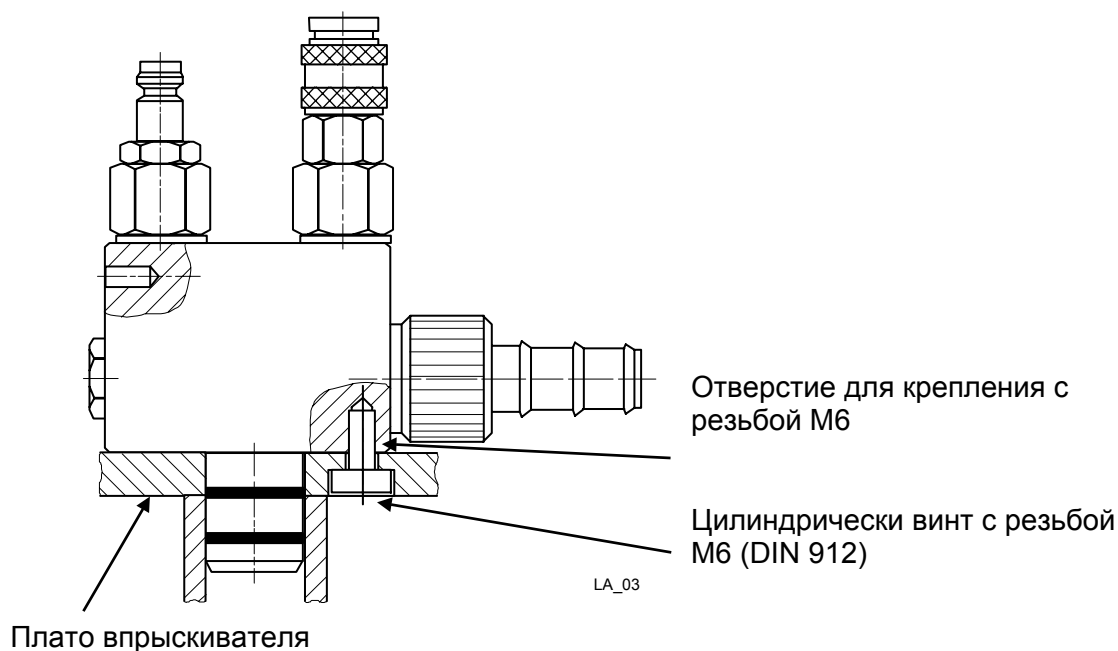
Код деталей указан в главе [5.4 «Специальные комплектующие»](#).

Применять можно только электропроводные «О»-прокладки.



2.1.3 Крепление впрыскивателя порошка на плато впрыскивателя

Впрыскиватель порошка на плато впрыскивателя возможно прикрутить.



Внимание!

Плато впрыскивателя **необходимо** заземлить!

2.2 Настройка впрыскивателя на требуемое количество подачи порошка

Основные правила настройки впрыскивателя порошка:

- **Количество поставляющего воздуха:** С увеличением количества поставляющего воздуха увеличивается количество подаваемого порошка.
- **Общее количество воздуха:** С увеличением общего количества воздуха уменьшается количество подаваемого порошка.

Это означает: **Соотношение количества поставляемого воздуха к общему количеству воздуха** определяет количество подаваемого порошка.



Рекомендации

Планируемое количество подаваемого порошка зависит от различных факторов:

- от длины и диаметра шланга
- от системы всасывания
- от расположения шланга
- от типа порошка
- от степени изношенности впрыскивателя порошка

Значения количества подаваемого с помощью впрыскивателя порошка, показанные в нижеприведенных таблицах, определяются следующими условиями:

- Комплектация:**
- Блок управления **EPG-D1**
 - Пистолет распылитель с щелевой форсункой **PEA-C4-HiCoat**
 - Встряхивающее и приводящее во взвешенное состояние тара порошка
- Плотность порошка:** 1,6 кг/дм³



Рекомендации

При пульсированной доставке порошка **необходимо** уменьшить количество поставляющего воздуха. При этом общее количество воздуха **должно** оставаться неизменным.

1. Впрыскиватель порошка Внутренний диаметр шланга порошка 10 мм

Общее количество воздуха 3,5 нм³/час

Эти установочные значения рекомендуются в случае **повышенного качества системы покрытия**.

Воздух подачи (нм ³ /час)	Длина шланга 6 м Количество подаваемого порошка (г/мин)
2,0	100
2,5	180
3,5	300

2. Впрыскиватель порошка Внутренний диаметр шланга порошка 11 мм

Общее количество воздуха 4,5 нм³/час

Эти установочные значения рекомендуются в случае **стандартного качества системы покрытия**.

Воздух подачи (нм ³ /час)	Длина шланга 6 м Количество подаваемого порошка (г/мин)	Длина шланга 12 м Количество подаваемого порошка (г/мин)
2,0	110	60
3,0	250	190
4,5	410	330

3. Впрыскиватель порошка Внутренний диаметр шланга порошка 12 мм

Общее количество воздуха 5,5 нм³/час

Эти установочные значения рекомендуются в случае **повышенного количества подачи порошка и пониженного качества системы покрытия.**

Воздух подачи (нм ³ /час)	Длина шланга 6 м	Длина шланга 12 м
	Количество подаваемого порошка (г/мин))	Количество подаваемого порошка (г/мин))
2,5	160	90
4,0	310	260
5,5	430	370

2.3 Смена цвета



Рекомендации

При смене цвета, все детали, соприкасавшиеся с порошком, необходимо тщательно очистить от остатков порошка.

2.3.1 Впрыскиватель порошка PI-F1

При применении впрыскивателя порошка **PI-F1** блок управления (технология AFC) автоматически переключается на промывку. При этом процессе впрыскиватель порошка в полной мере очищается от остатков порошка.

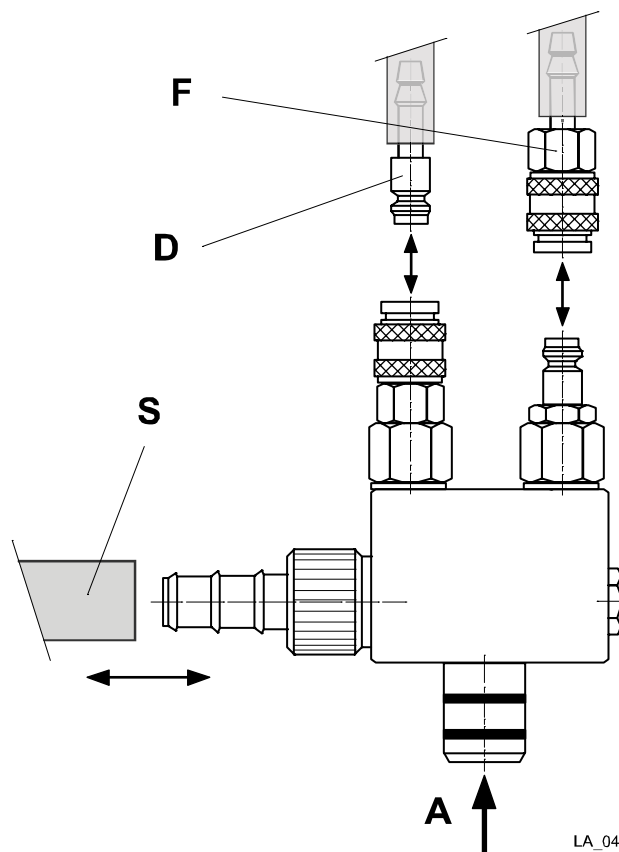
Если блок управления не оснащен процессом промывки, то обратитесь за советом в сервис Вагнер или следуйте предписаниям нижеследующей главы по применению впрыскивателя порошка **PI-P1**.

2.3.2 Впрыскиватель порошка PI-P1



Внимание!

Отключить высокое напряжение!



Последовательность действий:

1. Проверить, отключено ли высокое напряжение.
2. Перекрыть поставляющий и дозирующий воздух.
3. Шланг поставки порошка **S**, пробковую деталь поставляющего воздуха **F** и соединительную деталь дозирующего воздуха **D** смонтировать с впрыскивателем порошка.
4. Впрыскиватель порошка вынуть из соединителя впрыскивателя.
5. Впрыскиватель порошка вынуть из входного отверстия порошка **A** и с помощью пульсирующего сжатого воздуха продуть и прочистить от всех частиц порошка и отложений.
6. Шланг поставки порошка **S**, пробковую деталь поставляющего воздуха **F** и соединительную деталь дозирующего воздуха **D** вновь соединить с впрыскивателем порошка.
7. Перед каждым последующем вводом в эксплуатацию проверить заземление.

3. Уход и профилактика

3.1 Разборка форсунки смешения

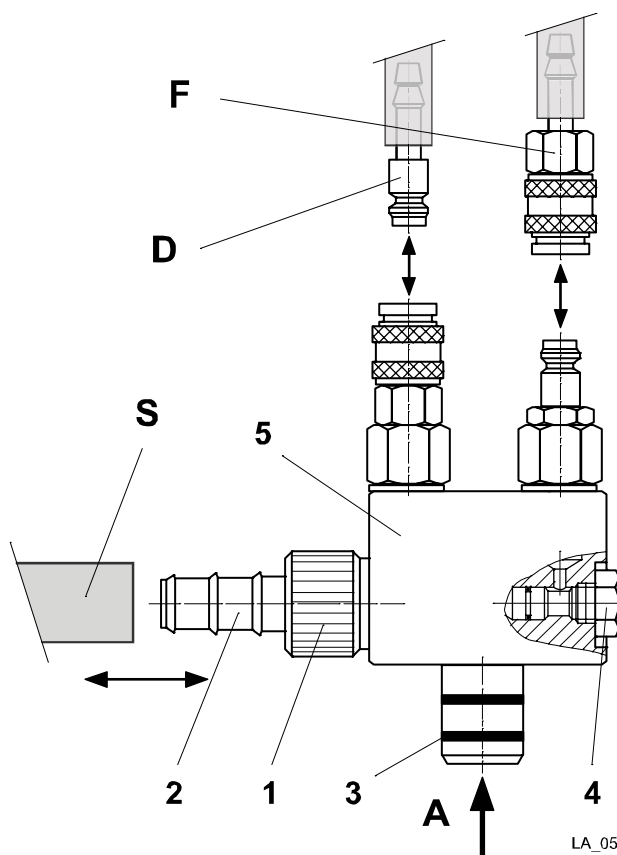


Внимание!

При проведении профилактики убедитесь, что высокое напряжение отключено и примите меры от случайного его включения!

Форсунка смешения **2** и «О»-прокладка **3** являются деталями, изнашивающимися в процессе работы. Эти детали необходимо чаще (еженедельно) проверять и в случае не соответствующей производительности поставки порошка их **необходимо** заменять.

Форсунку дозирования **4** можно проверять через более длительный период времени на предмет износа.



Последовательность действий:

1. С впрыскивателя порошка все воздушные соединения и шланги **F/D/S** необходимо отсоединить и снять их с находящихся на тарелке крепежей впрыскивателя порошка.
2. Ослабить накидную гайку **1** и форсунку смешения **2** из корпуса впрыскивателя порошка **5** необходимо вынуть.
3. Корпус впрыскивателя порошка прочистить (продуть).
4. Снять форсунку смешения, проверить на предмет износа и в случае такового заменить.

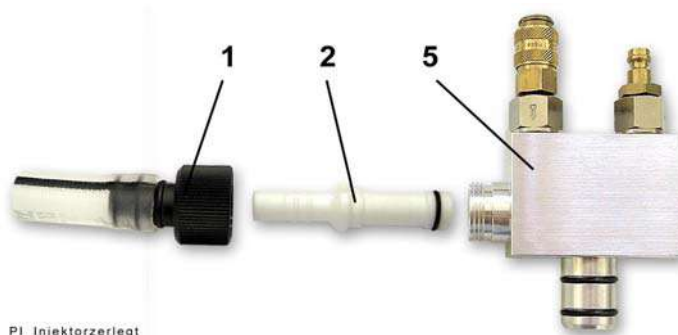
Детали, изнашивающиеся в процессе работы, и запасные части перечислены в главе [5](#).

С помощью калиберной пробки можно проверить состояние форсунки смешения.



Рекомендации

При значительном износе форсунки смешения подача порошка может уменьшиться на 30% по сравнению с установленным значением или еще в большей мере.



PI_Injektorzerlegt

3.2 Контроль за износом форсунки смешения

Глубина воздействия:

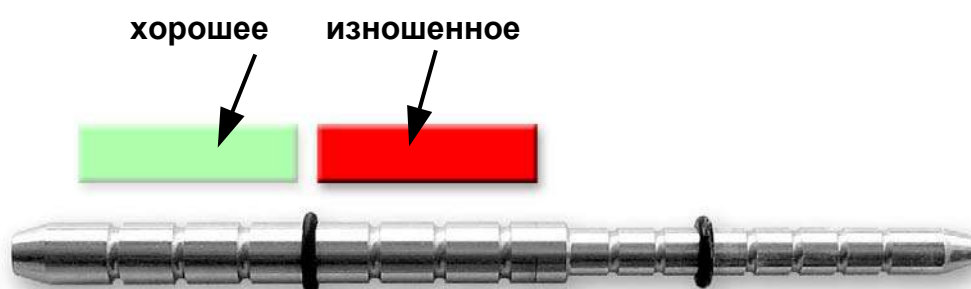


Рекомендации

зеленый: Форсунку смешения менять не надо.

красный: Форсунку смешения необходимо сменить.

Уплотнительные кольца круглого сечения позиционируются в соответствии со специфическими требованиями к качеству.

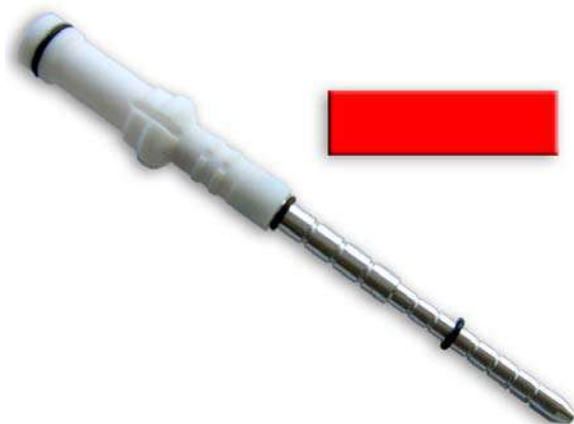


Форсунка смешения 0241225

Калиберная пробка 0241929



- воткнуть **до упора** в форсунку смешения калиберную пробку.
- Эта форсунка смешения **не изношена**. (новая форсунка).



- Эта форсунка смешения **изношена** и подлежит замене.
- Очищенную или новую форсунку смешения необходимо вставить **до упора** в корпус впрыскивателя.
- Накидную гайку вновь надо накинуть на форсунку смешения и затянуть.

3.3 Утилизация

04_Entsorgung.doc



Abfallcontainer_001

Только для стран ЕС

Не выбрасывайте старые электроприборы вместе с бытовым мусором!

В соответствии с Европейской директивой 2002/96/EG по утилизации старых электроприборов и ее реализацией в национальном праве, данный продукт не должен выбрасываться вместе с бытовым мусором, а должен направляться в систему утилизации с соблюдением норм экологии!

Ваш старый прибор марки Wagner принимается нами или нашими торговыми представителями и, в порядке услуги, утилизируется с соблюдением норм экологии. В этом случае обращайтесь в наши опорные пункты сервиса и в наши торговые представительства, или обращайтесь непосредственно к нам.

4. Устранение рабочих неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение
Недостаточная доставка порошка	- засорилась форсунка смешения.	- Снять и прочистить форсунку смешения.
	- износилась форсунка смешения.	- Заменить форсунку смешения.
	- неплотности между тарой порошка и впрыскивателем порошка.	- Сменить «О»-уплотнение.
Пульсирующая доставка порошка	- недостаточно общего количества воздуха.	- Увеличить общее количество воздуха.
	- Форсунка смешения неправильно установлена.	- Прочистить резьбу накидной гайки и затянуть.

5. Запасные детали и комплектующие

5.1 Заказ запасных частей

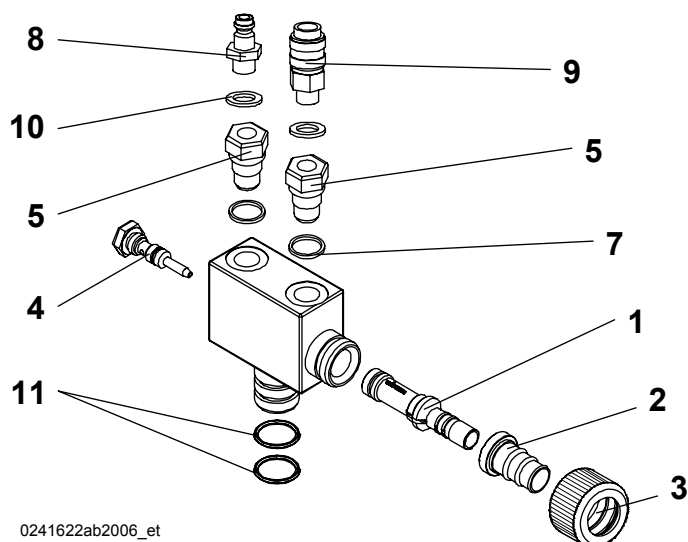
0901_.doc

Неисправные и непригодные к эксплуатации части заменяются согласно нашим общим условиям поставок.

Для обеспечения безошибочной поставки запчастей необходимы следующие данные:

- **Адрес для выставления счета**
- **Адрес для поставки**
- **Ответственное лицо для контактов**
- **Тип поставки**
- **Кол-во, артикул № и наименование**

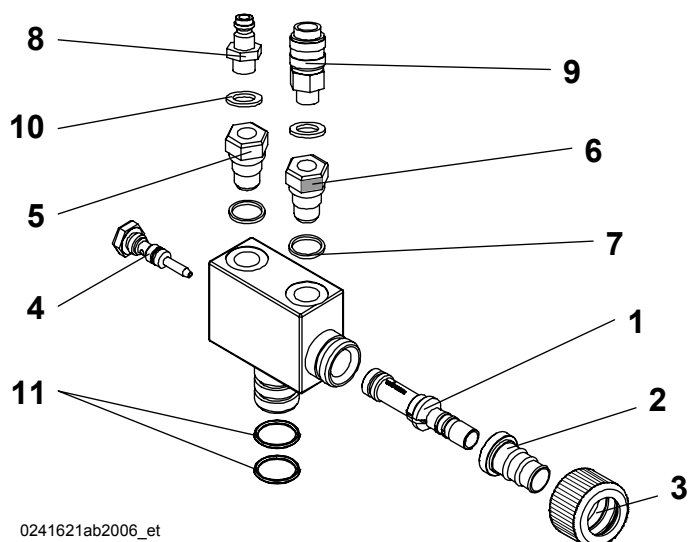
5.2 Перечень запасных деталей впрыскивателя порошка PI-F1



Номер	Код товара.	Наименование
	0241622	Впрыскиватель порошка PI-F1
1	0241225 *	Кольцевой зазор приемной форсунки
2	0241476	Направляющая гайка
3	0241466	Накидная гайка
4	0241923 *	Дозирующая форсунка ET
5	0241460	Пружинный обратный клапан
7	9970149	Уплотнительное кольцо
8	9992709	Пробка быстрого подсоединения
9	9992710	Быстроподсоединяющийся поддон
10	9970150	Уплотнительное кольцо
11	9974023 *	Электропроводное уплотнительное кольцо

* Детали, изнашивающиеся в процессе работы

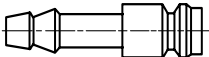
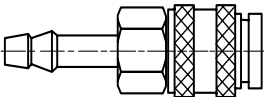
5.3 Перечень запасных деталей впрыскивателя порошка PI-P1



Поз.	Артикул №	Наименование
	0241621	Порошковый инжектор PI-P1
1	0241225 *	Кольцевой зазор приемной форсунки
2	0241476	Направляющая гайка
3	0241466	Накидная гайка
4	0241923 *	Рабочая форсунка ЕТ
5	0241460	Обратный пружинный клапан
6	0241461	Обратный пружинный клапан с экраном (черная маркировка)
7	9970149	Уплотнительное кольцо
8	9992709	Штекер быстроразъемной муфты
9	9992710	Розетка быстроразъемной муфты
10	9970150	Уплотнительное кольцо
11	9974023 *	Кольцо круглого сечения, электропроводящее

* Быстроизнашивающаяся часть

5.4 Специальные комплектующие

Номер детали.	Наименование
9992200 	Заглушечное устройство с винтовым соединением Для подсоединения дозирующего воздуха при использовании автоматического пистолета-распылителя
9992711 	Винтовой подсоединяющийся элемент Для подсоединения поставляющего воздуха при использовании автоматического пистолета распылителя
9987080	Специальный шланг внутренний диаметр 10 мм в метрах
9987081	Специальный шланг внутренний диаметр 11 мм в метрах
9987082	Специальный шланг внутренний диаметр 12 мм в метрах
0264245	Заземляющий кабель с подсоединяющейся заглушкой Ø4 мм длиной 0,5 м (с наконечником M6 на одном конце кабеля)
0241929 	Калиберная пробка: Применение : для контроля износа форсунки смешения Соответствующая глава « Уход и профилактика »

6. Гарантии

08_.doc

Неисправные и непригодные к эксплуатации части заменяются согласно нашим общим условиям поставок.

Мы не берем на себя гарантийные обязательства за повреждения вследствие следующих причин:

Неквалифицированная эксплуатация, использование не по назначению, неправильный монтаж или ввод в эксплуатацию Покупателем или третьим лицом, естественный износ, неправильный уход и обслуживание. Гарантия однозначно не распространяется на быстроизнашивающиеся части (в списках запчастей отмечены *).

После получения приборы обязательно должны быть проверены. Для сохранения прав на рекламацию необходимо в течение 14 дней после получения приборов письменно сообщить поставщику или на фирму «ВАГНЕР» об обнаруженных повреждениях.

Мы сохраняем за собой право выполнения гарантийных обязательств через контрактную фирму.

Услуги по данной гарантии предоставляются при условии, что Покупатель также присылает гарантийную карту, на которой Продавцом указана дата продажи и стоит его подпись. Если в результате проверки выясняется, что гарантия на данный случай не распространяется, то ремонт производится за счет Покупателя.