
Руководство по эксплуатации и Список запасных частей

Плотнофазная подача PT6

TW
Gema



Документация PT6

© Авторское право компании ITW Gema GmbH, 2006 г.

Все права сохранены.

Данный документ защищен авторским правом. Несанкционированное копирование запрещено законом. Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена, фотокопирована, переведена, сохранена в памяти поисковой системы или передана в любой форме и любыми средствами связи с какой бы то ни было целью ни полностью, ни частично без письменного согласия на то со стороны ITW Gema GmbH.

OptiFlex, OptiTronic, OptiGun, EasyTronic, EasySelect, OptiFlow и SuperCorona являются зарегистрированными торговыми марками ITW Gema GmbH.

OptiStar, OptiMatic, OptiMove, OptiMaster, OptiPlus, MultiTronic и Gematic являются торговыми марками ITW Gema GmbH.

Все прочие наименования являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих прочих владельцев.

В настоящем документе содержатся ссылки на различные торговые марки и зарегистрированные торговые марки. Наличие указанных ссылок не означает необходимости согласования данного документа с владельцами этих торговых марок или возникновение для этих владельцев каких-либо обязательств. Мы попытались сохранить предпочтительное написание этих торговых марок или зарегистрированных торговых марок в соответствии с написанием, указанным их владельцами.

Мы сделали все возможное, чтобы на момент издания настоящего документа в нем содержалась только правильная и достоверная информация. Компания ITW Gema GmbH воздерживается от каких-либо гарантий в отношении содержания настоящего документа и оставляет за собой право на его изменение без какого-либо предварительного уведомления.

Издано в Швейцарии

ITW Gema GmbH
Mövenstrasse 17
9015 St.Gallen
Швейцария

Телефон: +41-71-313 83 00
Факс: +41-71-313 83 83

E-Mail: info@itwgema.ch
Homepage: www.itwgema.ch

Содержание

Общие правила техники безопасности	3
Предупреждающие знаки (пиктограммы).....	3
Применение по назначению.....	3
Специфические меры безопасности.....	4
Индивидуальная защита.....	4
Концепция безопасности.....	5
Краткая информация о настоящей инструкции по эксплуатации	7
Общая информация.....	7
Конструкция и принцип работы	9
Плотнофазная подача PT6.....	9
Общая информация.....	9
Описание функций.....	10
Технические характеристики	13
Плотнофазная подача PT6.....	13
Пневматические характеристики.....	13
Заданные значения/параметры.....	13
Техническое обслуживание	15
Замена втулки запорного клапана.....	15
Демонтаж.....	15
Сборка.....	16
Перечень запасных частей	17
Заказ запасных частей.....	17
Плотнофазная подача PT6 - Перечень запасных частей.....	18
Плотнофазная подача PT6 - Запасные части.....	19
Плотнофазная подача PT6 - Соединения.....	20

Общие правила техники безопасности

В данной главе изложены фундаментальные правила техники безопасности, которые должны соблюдаться пользователем и третьими лицами при эксплуатации оборудования по распылению порошка.

Перед началом работы на оборудовании внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями.

Предупреждающие знаки (пиктограммы)

В руководствах по эксплуатации систем ITW Gema Вам встретятся различные пиктограммы. Основные из них указаны ниже. Помните, что соблюдать меры предосторожности также важно, как и выполнять инструкции по эксплуатации.



ОПАСНО!

Опасность поражения электрическим током или получения травм от движущихся частей. Возможные последствия: смертельный случай или тяжелое ранение.



ВНИМАНИЕ!

Неправильная эксплуатация оборудования может привести к его повреждению или выходу из строя. Возможные последствия: легкие ранения или повреждение оборудования.



УКАЗАНИЕ!

Дает нужные подсказки и полезную информацию

Применение по назначению

1. Плотнотазная подача РТ6 согласно новейшим требованиям и соответствует общепризнанным правилам техники безопасности. Оно разработано для обычного процесса нанесения порошкового покрытия.
2. Любое иное применение считается применением не по назначению. Производитель не несет ответственности за последствия нарушения этого требования, риск полностью и исключительно ложится на пользователя. При необходимости использовать Плотнотазная подача РТ6 в иных целях и с любыми иными веществами, кроме указанных в наших инструкциях,

просьба обращаться за консультацией в компанию ITW Gema GmbH.

3. К использованию по назначению относится и соблюдение условий по эксплуатации, по техническому обслуживанию и профилактическому ремонту, которые предписываются фирмой-изготовителем. К эксплуатации Плотнофазной подачи РТ6 и ее обслуживанию допускается только специально обученный персонал, ознакомленный с установленными мерами предосторожности.
4. Запуск (т.е. выполнение отдельной операции) запрещается до тех пор, пока не будет установлено, что Плотнофазная подача РТ6 была установлена и подключена согласно предписаниям по машинному оборудованию (98/37 EG). Также следует соблюдать - EN 60204-1 (техника безопасности при эксплуатации механизма).
5. С производителя оборудования снимается ответственность за ущерб в результате возникшего повреждения в случае не-санкционированных изменений Плотнофазной подачи.
6. В процессе эксплуатации и обслуживания оборудования необходимо строго соблюдать установленные правила техники безопасности и прочие общепринятые меры предосторожности, а также меры гигиены труда
7. Кроме того, необходимо строго соблюдать требования охраны труда, установленные законодательством конкретной страны.

Специфические меры безопасности

Индивидуальная защита

Запуск и работа плотнофазной подачи допускаются только после тщательного изучения инструкций по эксплуатации. Неправильная ее эксплуатация может привести к несчастным случаям, также как и к повреждению других узлов.

Не демонтируйте, не пренебрегайте и не игнорируйте защитные устройства!

Защитные устройства должны содержаться в надлежащем рабочем состоянии, отключать их не разрешается.

Работы по техническому обслуживанию плотнофазной подачи осуществляются только при отключении от сети.

Концепция безопасности

Плотнофазная подача является компонентом системы и таким образом интегрирована в систему безопасности линии. Для использования за рамками концепции безопасности необходимо принять соответствующие меры.

Разрешается использовать только оригинальные детали компании ITW Gema. В случае ущерба в результате применения деталей сторонних производителей право на гарантийный ремонт аннулируется!

Ремонт плотнофазной подачи может выполнять только квалифицированный персонал ITW Gema.



Внимание:

Для получения дополнительной информации см. Подробные меры предосторожности ITW-Gema!

Краткая информация о настоящей инструкции по эксплуатации

Общая информация

Настоящая инструкция содержит всю важную информацию, необходимую Вам для работы с Плотнотфазной подачей РТ6. Она подробно рассказывает о процессе запуска и содержит справки и советы по оптимальному использованию Вашей новой системы порошковой окраски.

Информация относительно функционирования различных элементов системы (блок управления пистолетом, ручной пистолет или порошковый инжектор) содержится в соответствующей документации.

Конструкция и принцип работы

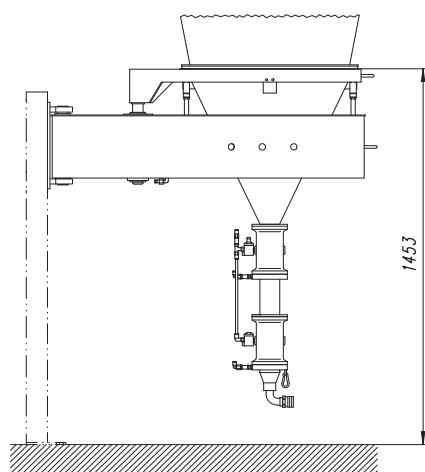
Плотнофазная подача РТ6

Общая информация

Плотнофазная подача РТ6 служит для транспортировки рекуперированного порошка к порошковому контейнеру/резервуару в порошковом центре.

Данный принцип транспортировки допускает очень тщательный и беспыльный порошковый транспорт, т.к. требуемый расход воздуха и скорость транспортировки очень низки.

Это стандартная версия пневматической транспортировки порошка, которая обычно поставляется вместе с циклоном и устройством транспортировки.



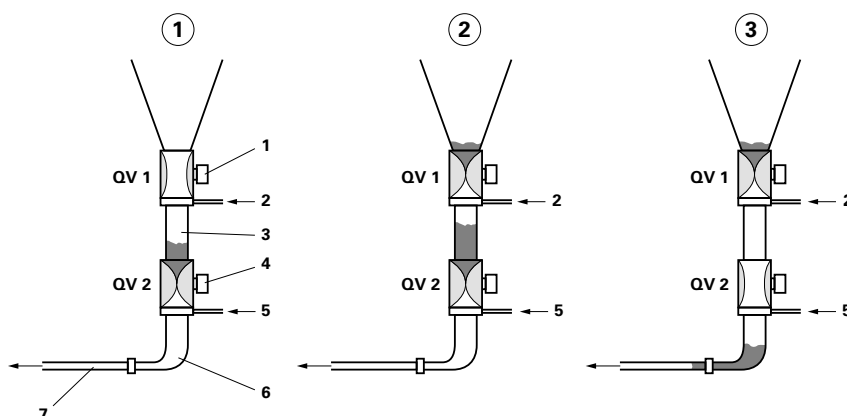
Плотнофазная подача РТ6

Описание функций

1. Открывается верхний запорный клапан **QV1**. Рекуперированный порошок проваливается через запорный клапан **QV1** в промежуточное устройство (3)
 - Нижний запорный клапан **QV2**, таким образом, закрыт
 - Спиралеобразный воздух (5) постоянно находится в действии
 - Транспортирующий воздух (2) отключен
2. Запорный клапан **QV1** закрывается
3. Запорный клапан **QV2** открывается
 - Запорный клапан **QV1**, таким образом, закрыт
 - Спиралеобразный воздух (5) постоянно находится в действии
 - Транспортирующий воздух (2) включен на короткое время

Из-за превышения давления в промежуточной трубе (3), порошок транспортируется через запорный клапан **QV2** в транспортирующий шланг. При кратковременном включении транспортирующего воздуха (2) порошок в транспортирующем шланге (7) перемещается на следующую стадию.

4. Запорный клапан **QV2** закрывается
 - После кратковременной задержки запорный клапан **QV1** открывается вновь
 - Операции от 1)-ой до 4)-ой постоянно повторяются



Плотнoфазная подача PT6 - принцип действия

- 1 Переключающий вентиль QV1
- 2 Транспортирующий воздух
- 3 Промежуточное устройство
- 4 Переключающий вентиль QV2
- 5 Спиралеобразный воздух (постоянно включен)
- 6 Нагнетательное сопло
- 7 Транспортирующий шланг

Через некоторое время транспортирующий шланг наполняется множеством порошковых секций, которые постоянно перемещаются в контейнер порошка. Эффективность перемещения зависит от типа порошка, частоты импульсов и длины используемого транспортирующего шланга, при стандартных размерах соответствующего запорного клапана и транспортирующего шланга.

Технические характеристики

Плотнофазная подача РТ6

Пневматические характеристики

Плотнофазная подача РТ6	
Эффективность перемещения (порошок)	2,0 кг/мин
Расход сжатого воздуха	приблизительно 4 Нм³/ч
Макс. давление на входе	10 бар
Мин. давление на входе	6 бар
Макс. содержание водяного пара в сжатом воздухе	1,3 г/м³
Макс. содержание масляного пара в сжатом воздухе	0,1 мг/м³

Заданные значения/параметры

Моноциклон	EZ02-12000	EZ02-16000	EZ02-20000	EZ02-24000
Давление в системе регулирования запорного клапана	макс. 3 бар			
Транспортирующий воздух	приблизительно 1 бар			
Время закрытия запорного клапана	6 сек.			
Время открытия запорного клапана	2 сек.			
Транспортирующий воздух (задержанный)	0,7 сек.			

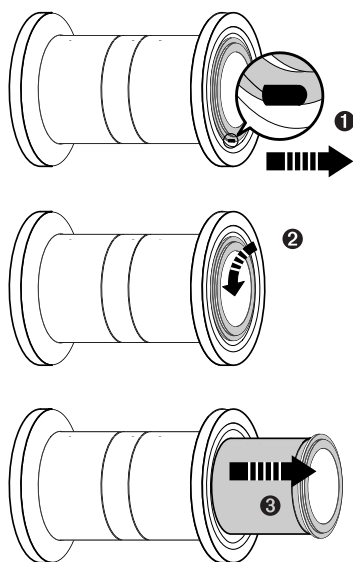
Техническое обслуживание

Замена втулки запорного клапана

Замена втулки запорного клапана Плотнофазной подачи РТ6 должна осуществляться в соответствии со следующими инструкциями:

Демонтаж

1. Удалите запорный клапан плотофазной подачи
2. Снимите черный установочный штифт с помощью плоскогубцев (1)
3. Поверните втулку запорного клапана на 45° против часовой стрелки (2)
4. Выньте втулку запорного клапана и замените ее (3)



Запорный клапан / Замена втулки запорного клапана

Сборка

1. Поместите широкий выступ втулки запорного клапана вовнутрь широкого прореза на запорном клапане
2. Втолкните втулку запорного клапана вовнутрь до упора
3. Поверните втулку запорного клапана на 45° по часовой стрелке до упора
4. Установите на прежнее место черный установочный штифт
5. Проверьте, не повреждены ли уплотнительные кольца, и в случае необходимости замените их
6. Снова укрепите запорный клапан на плотнофазной подаче

Перечень запасных частей

Заказ запасных частей

При заказе запасных частей для аппарата нанесения порошковой окраски требуется предоставление следующей информации:

- Модель и серийный номер Вашего аппарата нанесения порошковой окраски
- Артикульный номер, количество, наименование каждой запасной части

Пример:

- **Модель** РТ6
Серийный номер 1234 5678
- **Артикульный номер** 203 386, 1 штука, тройник - Ø 18/15 мм

При заказе кабелей и шлангов просьба указывать длину. Артикул таких частей всегда отмечаются звездочкой (*).

Все быстроизнашиваемые части обозначаются символом #.

Все размеры пластиковых шлангов для порошковой краски указываются по наружному диаметру (o/d) и внутреннему диаметру (i/d).

Пример:

Ø 8 / 6 мм = наружный диаметр 8 мм / внутренний диаметр 6 мм.



ВНИМАНИЕ

Ремонт оборудования допускается только с использованием оригинальных запасных частей ITW Gema, которые сконструированы с учетом требований взрывобезопасности. В случае ущерба в результате применения деталей сторонних производителей право на гарантийный ремонт аннулируется!

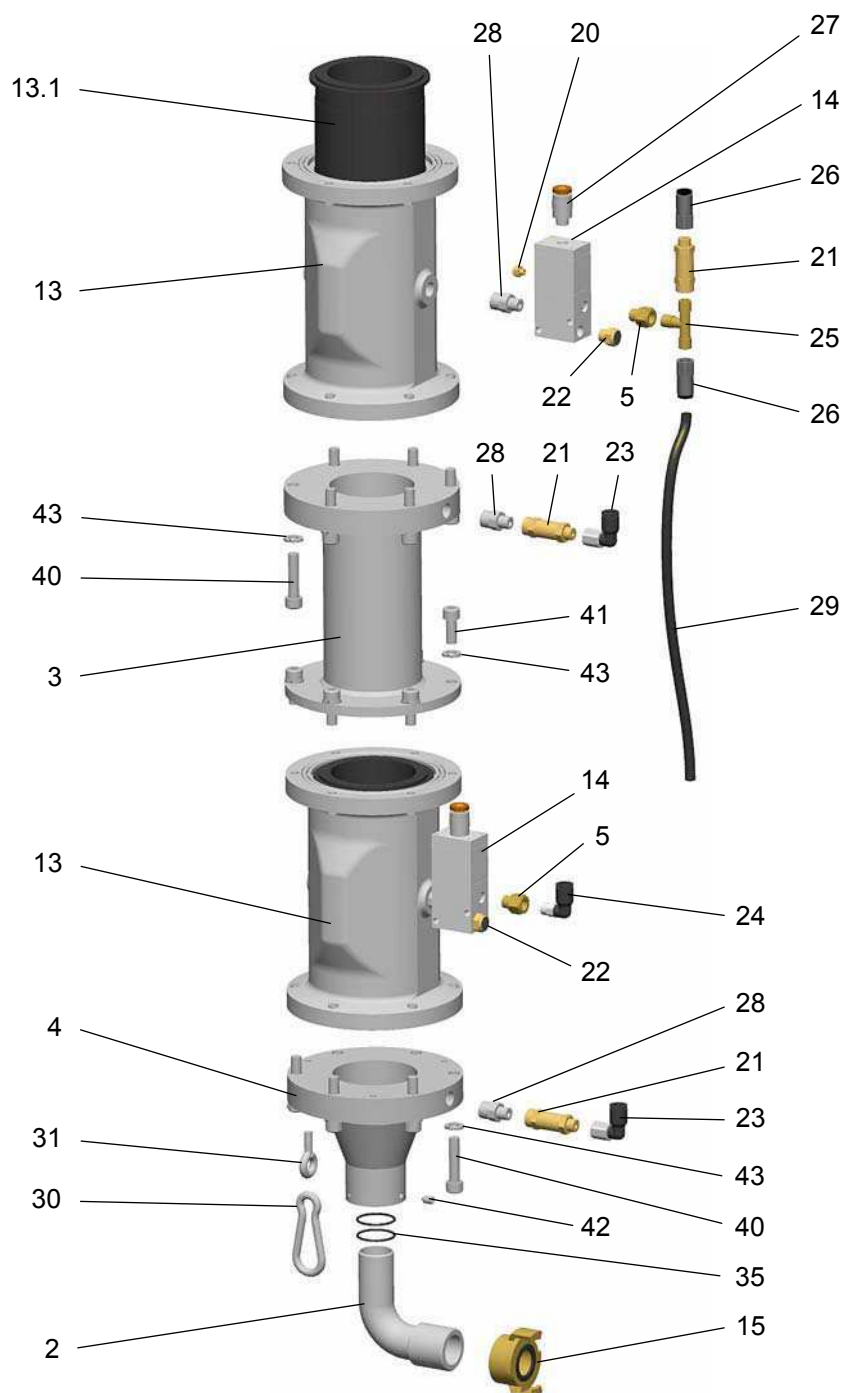
Плотнофазная подача РТ6 - Перечень запасных частей

	Плотнофазная подача РТ6 - в сборе	372 820
2	Колено	372 811
3	Промежуточный резервуар	372 838
4	Выпускной конус	372 846
5	Дроссель - Ø 1,9 мм	372 900
13	Запорный клапан - номинальный диаметр 65 мм	258 520
13.1	Втулка запорного клапана	011 576#
14	Клапан - Af-2600/Ch2	390 356
15	Соединительная вставка - 1"i	1000 854
21	Обратный клапан - 1/8"а-1/8"i	202 240
22	Глушитель - 1/8"	251 305
23	Угловое соединение - 1/8"i, Ø 8 мм	253 987
24	Ввертной угольник - 1/8"а, Ø 8 мм	203 050
25	Тройник - 1/8"а, 1/8"а, 1/8"а	237 760
26	Соединительная муфта - 1/8"i, Ø 8 мм	236 020
27	Ввинчивающийся ниппель - 1/8"а, Ø 8 мм	246 956
28	Двойной ниппель - 1/8"а, 1/4"а	242 209
29	Пластмассовая труба - Ø 8/6 мм, чёрная	103 756*
30	Пружинный крюк - 60x6 мм	250 694
31	Рым-болт - М6х15 мм	261 122
35	О-образное кольцо - Ø 26,7x1,78 мм	241 415
40	Винт с шестигранным углублением под ключ - М8х35 мм	216 526
41	Винт с шестигранным углублением под ключ - М8х20 мм	216 496
42	Установочный винт - М6х10 мм	214 841
43	Пружинная шайба - М8	215 953

* Укажите, пожалуйста, длину

Быстроизнашивающиеся детали

Плотнофазная подача РТ6 - Запасные части

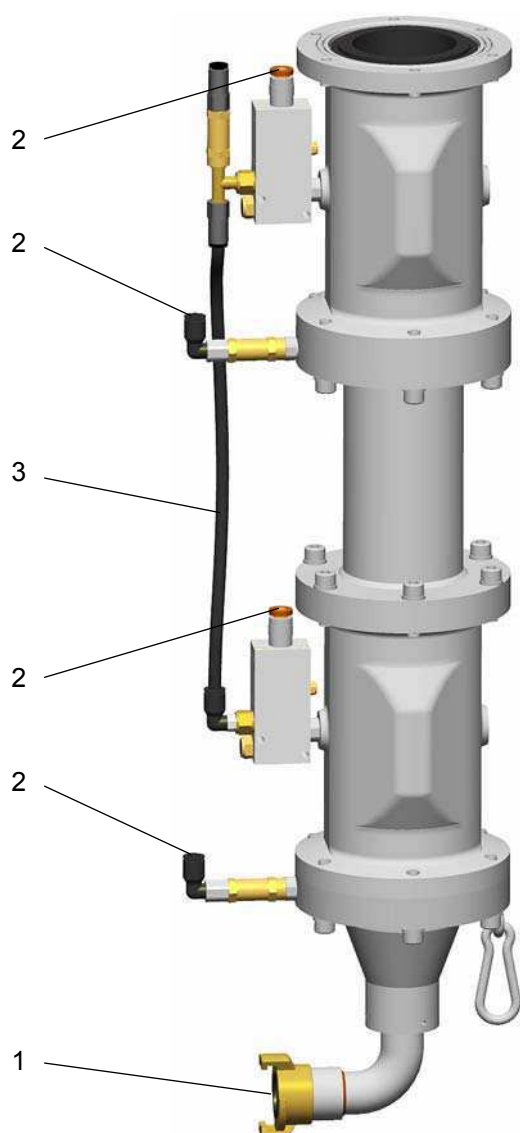


Плотнофазная подача РТ6 - Запасные части

Плотнотфазная подача PT6 - Соединения

1	Соединение Транспортирующий шланг - Соединительная вставка - 1"i	1000 854
	Шланг – диам. 25/33 мм (не показан)	104 604*
	Шланговый зажим – диам. 25-33 мм (не показан)	226 335
	Предохранительный трос - длина 200 мм (не показан)	374 628
2	Соединение пластикового шланга	
3	Пластмассовая труба - Ø 8/6 мм, чёрная	103 756*

* Укажите, пожалуйста, длину



Плотнотфазная подача PT6 - Соединения

