Общество с ограниченной ответственностью ОГРН 1127746718703 * Москва * «РЕММЕРС» / «OOO REMMERS»
КОПИЯ ВЕРНА
22 ИЮЛ 2019
Технический директор / Шабаев С.Ю./

remmers

ТЕХНИКА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

▪ Руководство по эксплуатации установки струйной очистки rotec Softstrahlanlage 25 литров (арт. №. 5235)
▪ Перечень сменных деталей и аксессуары

Содержание

ТИТУЛЬНАЯ СТРАНИЦА 1
1. Общие инструкции по технике безопасности 2
2. Предписания по проведению проверки для оператора установки 2
3. Описание установки 3
4. Описание принципа действия пневматического дистанционного управления 4
5. Запуск установки 5
6. Обслуживание 7
7. Устранение неполадок 7
8. Сертификат соответствия ЕС 9
9. Перечень сменных деталей: Напорно-струйная установка rotec Softstrahlanlage с объемом котла 25 литров (SH / разъем ½“) 10

Реммерс ГмбХ 49624 Лёнинген Тел.: 05432/83-0 Afrc: 05432/3985 www.remmers.de

1. Общие инструкции по технике безопасности

Безопасная работа со струйной установкой возможна, только если Вы внимательно прочитали Руководство по эксплуатации, а также инструкции по технике безопасности и соблюдаете приведенные в них указания.

- Перед запуском установки внимательно прочитайте Руководство по эксплуатации
- Соблюдайте предписания по технике безопасности
- Соблюдайте указания по проведению работ с применением струйных установок BGR 500, глава 2.24: «Работа со струйными установками» («Arbeiten mit Strahlgeräten») (ранее приведено в VBG 48/BGV D26)
- Работать только с установкой, находящейся в безупречном с точки зрения технической безопасности состоянии
- [größere] ремонтные работы должны осуществляться только квалифицированными специалистами
- Не проводить конструкционных изменений или переоборудования без согласия производителя.
- Используйте только оригинальные сменные и изнашиваемые детали.

2. Предписания по проведению проверки для оператора установки

Приемный контроль перед запуском:

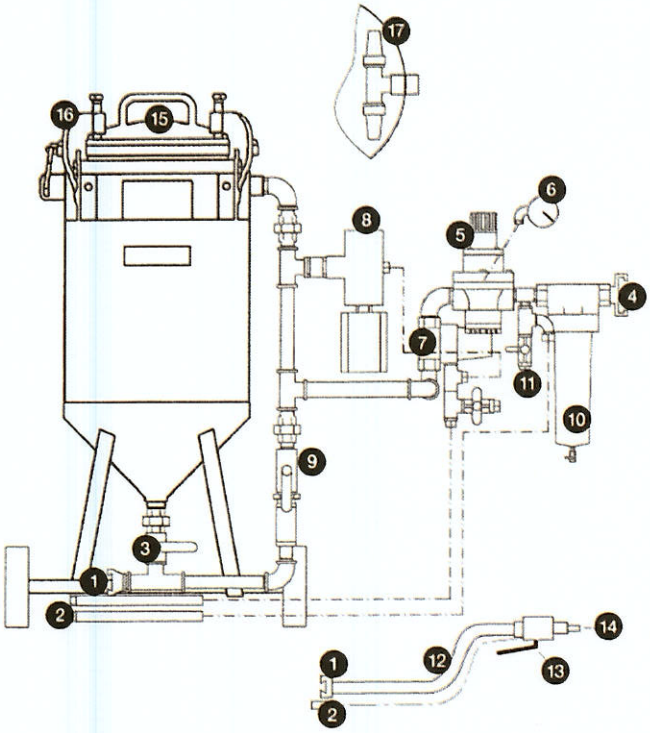
Струйная установка rotec Softstrahlanlage 25 l
Необходимо осуществить приемный контроль (согласно законодательным предписаниям) с привлечением эксперта со стороны пользователя установки.

Регулярный контроль:

Объем бака 25 литров
Контроль (согласно законодательным предписаниям) с привлечением эксперта со стороны пользователя установки. Время и вид контроля пользователь определяет исходя из своего опыта.

Реммерс ГмбХ 49624 Лёнинген Тел.: 05432/83-0 Afrc: 05432/3985 www.remmers.de

Струйная установка rotec Softstrahlanlage 25 Liter



1. Быстроразъемная муфта шланга подачи гранулята
2. Резьбовые соединения шлангов системы управления
3. Кран дозировки подачи гранулята
4. Кулачковая муфта/ подключение к компрессору
5. Регулятор давления воздуха
6. Манометр давления подачи воздуха
7. Впускной клапан
8. Выпускной клапан с шумоподавителем
9. Кран дозировки подачи воздуха (желтая рукоять)
10. HZ-водоотделитель
11. AS-двойной ниппель
12. Шланг подачи струи
13. Рычаг управления
14. Распылитель
15. Крышка бака
16. Откидная скоба с резьбой
17. Шумоподавитель (металлокерамический фильтр)

При каждой остановке происходит спуск воздуха из бака (см. описание на следующей странице).

Реммерс ГмбХ 49624 Лёнинген Тел.: 05432/83-0 Afrc: 05432/3985 www.remmers.de

4. Описание принципа действия дистанционного пневматического управления

Система дистанционного управления состоит из:

- Впускного клапана (служит для закачки сжатого воздуха)
- Выпускного клапана (служит для спуска воздуха из котла)
- Рычаг управления либо электрорычаг или магнитный выключатель (для модификации с электропневматическим управлением)
- пневматическое дистанционное управление: двойной шланг системы управления (черно-желтый)

Пневматическое дистанционное управление

Через шланг управления (черный), подключенный к AS-двойному ниппелю, идет постоянный поток сжатого воздуха, который проходит по всей длине шланга до рычага управления.

В состоянии покоя шток клапана закрывает входной канал и, следовательно, проход для воздуха. При воздействии на рычаг управления (резиновый конус, расположенный в рукояти, толкает шток вниз) входной канал открывается и контур замыкается.

По шлангу желтого цвета рабочий воздух поступает к впускному клапану. Впускной клапан открывается, а выпускной клапан одновременно закрывается - начался процесс подачи струи.

Отпускание рычага управления возвращает клапаны в их исходное положение и одновременно сбрасывает воздух из бака.

Реммерс ГмбХ 49624 Лёнинген Тел.: 05432/83-0 Afrc: 05432/3985 www.remmers.de

5. Запуск установки

Схема установки приведена на странице 3.

Перед каждым запуском необходимо проверять крышку, включая уплотнительное кольцо, а также откидные скобы на предмет правильного положения и герметичного закрывания!

A. Разместить установку на прочной ровной поверхности.

B. Подключить шланг подачи струи к установке. Соединение двойного шланга выполнить по цветам

C. Выбрать подходящую дюзу и закрепить ее в распылителе (14).

D. Подключить защитный шлем (при наличии) к системе подачи свежего воздуха.

E. Заполнить бак гранулятом (используйте только сыпучие грануляты).

F. Включить компрессорную установку.

G. Воздушный шланг достаточной длины подсоединить к выходному штуцеру компрессора: Размер воздушного шланга 1“

H. Осторожно открыть воздух, чтобы грязь и влага вышли с противоположного конца шланга.

I. Отключить подачу воздуха на компрессоре.

J. Подсоединить воздушный шланг к муфте (4) HZ-водоотделителя (10). Проверить наличие уплотнителей муфт.

K. Снова включить подачу воздуха на компрессоре. Теперь сжатый воздух присутствует в системе до впускного клапана.

L. Приоткрыть шаровой кран снизу на HZ-водоотделителе (10), чтобы образующийся конденсат мог стекать.

M. Установить на регуляторе давления (5) требуемое давление.

N. Кран дозировки подачи воздуха (желтая рукоять) (9) повернуть на позицию примерно 7 часов, при использовании гранулята мелкой фракции - на позицию примерно 8 часов.

O. Надеть защитную одежду и защитный шлем.

P. Установить желаемую подачу воздуха в защитный шлем (при наличии), используя клапан регулятора давления.

Q. Крепко держать в руке шланг подачи струи и направить его на предназначенную для обработки поверхность.

R. Осуществить подачу струи, нажав на рычаг управления (13). Для конфигурации с элекропневматическим управлением так же необходимо нажать на рычаг управления либо замкнуть контакт на магнитном выключателе [ВКЛЮЧАТЕЛЕ / ПУСКОВОМ УСТРОЙСТВЕ??] посредством нажатия на магнитную ленту/ магнитную клипсу.

S. Отрегулировать количество гранулята при помощи крана дозировки гранулята (3) (расположен под резервуаром), поворачивая его по часовой стрелке. Закрытое положение соответствует позиции 3 часа. Поворачивать рукоять в направлении позиции 6 ч до тех пор, пока не будет установлено требуемое количество подачи гранулята (как правило, оптимальное количество соответствует позиции рукояти между 4 и 5 ч). Как только гранулят станет выходить равномерно, прекратить настройку.

Установку крана дозировки должен выполнять второй человек. Если условия эксплуатации оборудования не меняются, можно сохранить настройки, произведенные при первом запуске.

T. Засыпка гранулята / Окончание струйной обработки
При отпускании рычага управления процесс подачи струи автоматически прекращается. Одновременно происходит спуск воздуха из бака. После окончательного выхода воздуха можно повторно заполнить бак гранулятом либо прекратить работу.

**Строго обязательным является использование сухого и чистого сжатого воздуха.
В случае необходимости включить в систему устройство подготовки сжатого воздуха (доохладитель).**

Реммерс ГмбХ 49624 Лёнинген Тел.: 05432/83-0 Afrc: 05432/3985 www.remmers.de

6. Эксплуатация

После того, как произведен ввод установки в эксплуатацию и созданы оптимальные рабочие условия, направить головку распылителя на предназначенную для очистки поверхность. При применении влажной струйной очистки дополнительно открыть кран подачи воды на распылителе [и добавить в струю необходимое количество воды]. Производить очистку поверхности маятниковыми движениями. При периодических остановках (рабочие перерывы, повторное заполнение установки гранулятом) установка отключается после отпускания рычага управления. Подача воздуха прекращается, и воздух спускается из бака.

При проведении влажной струйной очистки [во время остановки работ] держать распылитель вниз под наклоном и закрыть кран подачи воды. В противном случае вода может попасть в шланг подачи гранулята. В результате при повторном запуске гранулят будет выходить влажным, и его выход будет неравномерным.

Перед заполнением установки гранулятом открыть предохранительный вентиль (маленький шаровой кран с красной ручкой-бабочкой) (в этом случае запуск установки невозможен), а по окончании процесса заполнения снова закрыть вентиль.

При использовании Schonstrahlkopf [при выполнении влажной очистки] давление воды должно быть выше установленного рабочего давления, иначе вода не будет заходить в распылитель. При необходимости дополнительно использовать подкачивающий насос для повышения давления воды.

7. Устранение неполадок

Струйная установка не включается:
При нажатии на рычаг управления из дюзы не поступает ни гранулят, ни воздух

- Проверить источник воздуха (компрессорную установку)
- Если функция включения вентилей работает в штатном режиме, проверить шланг и дюзу на предмет закупорки
- Проверить работоспособность регулятора давления (возможно, он установлен на нулевое значение)
- Проконтролировать прочность посадки соединительных муфт двойного шланга
- Проверить двойной шланг на наличие трещин
- Проконтролировать резиновый конус в рычаге управления на предмет износа
- Проверить металлокерамический фильтр в рычаге управления (на входе = E) на загрязнение, а также исправность хода штока
- Проверить предохранительный вентиль (возможно, он открыт и рабочий воздух выходит)
- Проверить мембранную пару на выходном клапане

Струйная установка работает, но:
Из дюзы выходит только воздух, либо происходит неравномерный выход гранулята

- Проверить кран дозировки гранулята на закупорку и износ
- Полностью проверить устройство дозировки гранулята на герметичность (при отсутствии герметичности происходит противоток)
- Проверить влажность гранулята, при необходимости прочистить кран дозировки и резервуар
- Проверить кран дозировки воздуха на предмет его правильного положения (желтая ручка должна быть установлена на 7 ч, а при использовании гранулята мелкой фракции - на 8 ч)
- Производительность компрессорной установки недостаточна для дюзы выбранного размера или для установленного рабочего давления струйной установки

  При запуске сжатого воздуха хватает, поскольку накопитель имеет достаточный резерв. Но спустя короткое время после начала работы параметры изменяются: Запас воздуха подходит к

концу, манометр падает и указывает на потерю давления. В итоге поток гранулята прекращается, и его снова нужно настраивать (дальше открывать кран). Как только процесс работы установки останавливается, компрессор снова может набрать исходный запас сжатого воздуха. Вследствие того, что дозировка была увеличена, при повторном запуске выходит больше гранулята, и описанный процесс приходится начинать снова.

Слишком большой выход гранулята из дюзы

- Проверить краны дозировки воздуха и гранулята на предмет их правильного положения (при необходимости убавить количество гранулята)
- Проверить кран дозировки гранулята на предмет износа

Струйная установка не отключается

- Проверить управляющие шланги (возможно, они неправильно подключены, соединение должно быть по цветам)
- Проверить рукоять управления (возможно, перепутаны местами вход и выход: черный = вход, желтый = выход)
- Открыть предохранительный вентиль (возможно, слишком высокое остаточное давление в шланге управления)

Наша рекомендация: При возникновении неполадок вначале проверить мембранную пару в выходном клапане (8)
(см. страницу 3).

Реммерс ГмбХ 49624 Лёнинген Тел.: 05432/83-0 Afrc: 05432/3985 www.remmers.de

8. Декларация соответствия ЕС (в соответствии с Директивой ЕС по безопасности машин и оборудования (EG-Maschinenrichtlinie))

Настоящим мы заявляем, что упомянутая ниже установка по своему конструктивному исполнению и типу сборки, а также в запущенной нами в обращении модификации удовлетворяет соответствующим основным требованиям по безопасности и здравоохранению Директивы ЕС по безопасности машин и оборудования.

В случае несогласованного с нами изменения установки настоящая декларация утрачивает свою силу.

Описание установки:	Напорно-струйная установка
Тип установки:	Струйная установка rotec Softstrahlanlage 25 Liter/литров
Номер установки:	см. на табличке устройства на напорном резервуаре или в счете

Сопутствующие Директивы ЕС:

- Директива ЕС (97/23/EG)
- Директива ЕС по безопасности машин и оборудования (89/392/EWG в ред. 93/44/EWG)
- Директива ЕС по низковольтному оборудованию (72/23/EWG)
- Директива ЕС по электромагнитной совместимости (89/336/EWG, 92/31/EWG)

Прикладные гармонизированные стандарты:

- EN 292-1
- EN 292-2
- EN 294
- EN 50081-2
- EN 60204-1

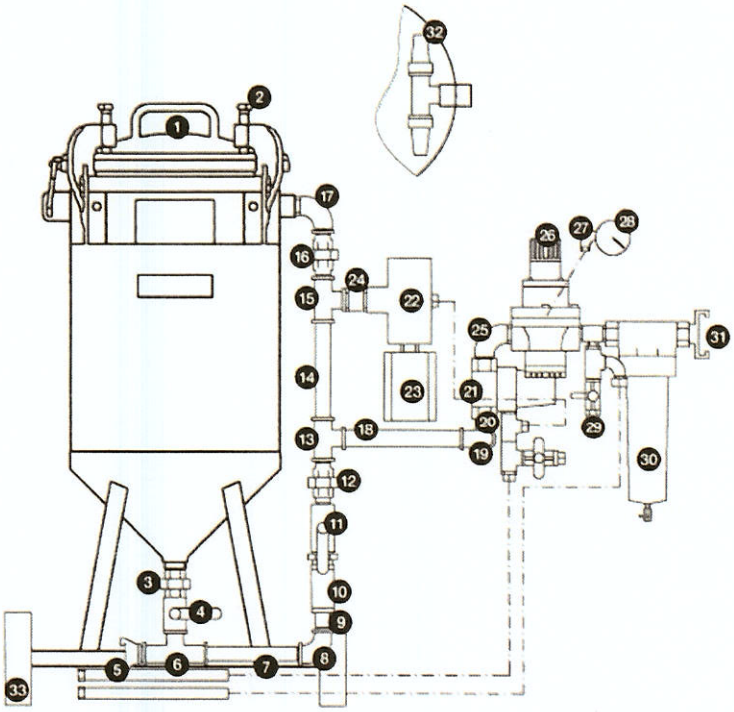
Дата — см. счет

Производитель / поставщик — Реммерс ГмбХ
Бернхард-Реммерс-Штр. 13
49624 Лёнинген

Лёнингег, 8 ноября 2016 года .....

Штефани Браак
Руководитель лаборатории по герметизирующим и клеевым составам

9. Перечень сменных деталей: Напорно-струйная установка rotec Softstrahlanlage 25 Liter (SH / разъем ½“)



п/п.	Описание
-	**Струйная установка rotec Softstrahlanlage 25 Liter**
1	Крышка
-	Уплотнительное кольцо для крышки
2	Откидная скоба со звездообразной резьбовой рукоятью
3	Резьбовое соединение ВР/НР
4	Кран дозировки гранулята
5	Кулачковая муфта НР
6	Тройник
7/ 14	Труба
8/ 19	Угол ВР/ВР
9	Труба
-	Двойной ниппель
10	Возвратный клапан
11	Шаровой кран ВР/ВР
12/ 16	Резьбовое соединение НР/НР
13/ 15	T-Stück ВР/ВР/ВР
17	Угол ВР/НР
18	Труба
20/ 25	Угол НР/НР
21	Впускной клапан
22	Выпускной клапан
23	Шумоподавитель
24	Двойной ниппель, сталь
26	Регулятор давления
27	Угол ВР/НР, нержавеющая сталь
-	Редуктор
28	Манометр
29	Двойной ниппель
30	Водоотделитель
31	Кулачковая муфта НР
32	Шумоподавитель (металлокерамический фильтр)
33	Колесо

Vorstehende Angaben wurden aus unserem Herstellerbereich nach dem neuesten Stand der Entwicklung und Anwendungstechnik zusammengestellt.

Da Anwendung und Verarbeitung außerhalb unseres Einflusses liegen, kann aus dem Inhalt der Bedienungsanleitung keine Haftung des Herstellers abgeleitet werden. Über den Inhalt der Bedienungsanleitung hinausgehende oder abweichende Angaben bedürfen der schriftlichen Bestätigung durch das Stammwerk.

Es gelten in jedem Fall unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Mit Herausgabe dieser Bedienungsanleitung verlieren vorangegangene ihre Gültigkeit.

Реммерс ГмбХ 49624 Лёнинген Тел.: 05432/83-0 Afrc: 05432/3985 www.remmers.de