



**Инструкция по
эксплуатации и
техобслуживанию**



Поставки техники
Weber Maschinentchnik GmbH
ООО "КОНТНЕР ГРУПП"
эл. почта: info@kontner.ru
вебсайт: www.kontner.ru

КОНТНЕР
ГРУПП
СТРОИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

WWW.KONTNER.RU

Предисловие

Данная инструкция по эксплуатации и техобслуживанию описывает безопасное обращение с грунтоуплотнящими машинами типа **CF 1**. Перед первым вводом в эксплуатацию прочтите эту инструкцию и внимательно ознакомьтесь со всеми деталями Вашей грунтоуплотняющей машины. Тщательно выполняйте все указания и производите описанные работы строго в указанном порядке.

Общие предписания по технике безопасности содержатся на следующей странице.

Мы сохраняем за собой право на изменения без предварительного уведомления.

В Главе 1 кратко описывается грунтоуплотняющая машина, с тем, чтобы Вы получили чёткое представление о положении отдельных узлов и их взаимодействии. В Главе 2 описаны процедуры по вводу в эксплуатацию и выводу из неё, а также работы, осуществляемые грунтоуплотняющей машиной.

В Главе 3 содержится описание необходимых работ по техобслуживанию, а также специальных процедур. Глава 4 содержит инструкцию по устранению неполадок силами оператора.

Мероприятия по хранению грунтоуплотняющей машины указаны в Главе 5.

При составлении инструкции особое внимание было уделено оформлению, удобному для пользователя, с наглядными иллюстрациями и текстовой информацией. В тексте, в скобках указываются ссылки на иллюстрации. При этом первая цифра сообщает номер иллюстрации, а вторая, отделённая от первой цифры поперечной чертой, местную цифру на соответствующей иллюстрации.

Пример 1: (2/1) означает Рисунок 2, местная цифра 1

Пример 2: (2/3,6) означает Рисунок 2, местная цифра 3 и местная цифра 6

Важная информация для управляющего и обслуживающего персонала отмечена пиктограммами.



обозначает важную информацию, которую должен особенно учитывать оператор или обслуживающий персонал.



обозначает рабочие и технологические процессы, при осуществлении которых надлежит дополнительно соблюдать действующие предписания по защите окружающей среды и утилизации.



обозначает рабочие и технологические процессы, которых необходимо точно придерживаться, чтобы избежать повреждений или разрушения грунтоуплотняющей машины.



обозначает рабочие и технологические процессы, которых необходимо точно придерживаться, чтобы исключить опасность для людей.

Дальнейшую информацию Вы получите от уполномоченного торгового представителя фирмы WEBER или по одному из контактных адресов, указанных на последней странице!

Общие предписания по технике безопасности

Общие указания

Следует прочесть и соблюдать все указания по технике безопасности (см. также пояснения пиктограмм в Предисловии) (если что-то непонятно, это следует прояснить до ввода в эксплуатацию), в противном случае возможна:

- * Опасность для здоровья и жизни пользователя
- * Порча машины и другого имущества.

Наряду с инструкцией по эксплуатации и обязательными предписаниями по профилактике несчастных случаев, действующими в стране применения и на месте эксплуатации, надлежит также соблюдать установленные специализированные правила по технике безопасности и выполнению квалифицированных работ.

Применение согласно назначению

Грунтоуплотняющие машины должны эксплуатироваться только согласно назначению, с учётом инструкции по управлению и техобслуживанию, общих установленных правил по технике безопасности и дорожному движению и предписаний, действующих в данной стране.

Применением по назначению считается уплотнение:

- песка,
- гравия,
- асфальта,
- жёсткого бетона
- изоляционных материалов / перлитов

Любое другое применение грунтоуплотняющей машины считается не соответствующим назначению, ответственность за которое несёт исключительно пользователь.

Допуск к управлению транспортным средством

К управлению грунтоуплотняющими машинами допускаются только компетентные лица, не моложе 18 лет. Предварительно они должны быть проинструктированы пользователем или его уполномоченным касательно управления и техобслуживания.

Защитная экипировка

При работах на описанных в этой инструкции по управлению и техобслуживанию грунтоуплотняющих машинах возможно превышение допустимого уровня звука 90 дб(А). На основании предписания по профилактике несчастных случаев "Шумовое воздействие" (BGV-B3), при уровне шума 90 дб(А) и выше, рабочий персонал должен носить личные средства защиты от шума.

К другим средствам защитной экипировки относится защитная каска и безопасная обувь.

Директива ЕС о машинах, prEN500-1, EN292

Содержание

Разд.	Название	Страница	Разд.	Название	Страница
	Предисловие	3	3.3.1	Замена моторного масла	23
	Общие предписания по технике безопасности	4	3.3.2	Чистка/замена патрона воздушного фильтра	24
	Содержание	5	3.3.2.1	Чистка/замена патрона воздушного фильтра Robin	24
1	Техническое описание	6	3.3.2.2	Чистка/замена патрона воздушного фильтра Honda	25
1.1	Наглядное изображение	6	3.3.3	Чистка/замена патрона топливного фильтра Robin	26
1.2	Описание устройства	7	3.3.4	Клиновой ремень вибратора, проверка состояния и натяжения	27
1.3	Технические данные	8/9	3.3.5	Замена клинового ремня	27
2	Управление	10	3.3.6	Замена масла в вибраторе.....	28
2.1	Правила техники безопасности для управления	10	3.4	Эксплуатационные материалы и заполнение	29
2.2	Транспортировка	11	4	Неполадки при эксплуатации	30
2.2.1	Погрузка краном	11		30
2.2.2	Погрузка вручную	11	4.1	Общая информация	30
2.3	Первичный ввод в эксплуатацию	11	4.2	Поиск неполадок	31
2.4	Процедуры перед началом работ	11	5	Хранение в зимний период	32
2.4.1	Проверка запаса топлива	12	5.1	Мероприятия перед отправкой на хранение	32
2.4.2	Проверка уровня моторного масла	12	5.2	Повторный ввод в эксплуатацию после хранения	32
2.4.3	Монтаж изоляционных плит	13			
2.4.4	Монтаж ходовой части	13		Weber Maschinentchnik GmbH.	33
2.4.5	Монтаж устройства орошения напуском	14	6	Контактные адреса	
2.5	Пуск	15			
2.5.1	Пуск двигателя Robin	15			
2.5.2	Пуск двигателя Honda	16			
2.6	Уплотнение	17			
2.7	Вывод из эксплуатации	18			
2.7.1	Остановка двигателя Robin	18			
2.7.2	Остановка двигателя Honda	19			
3	Техобслуживание	20			
3.1	Правила техники безопасности для техобслуживания	20			
3.2	План работ по техобслуживанию	21			
3.2.1	Первичное техобслуживание	21			
3.2.2	Регулярное техобслуживание	22			
3.3	Описание работ по техобслуживанию	23			

1. Техническое описание

1.1 Наглядное изображение

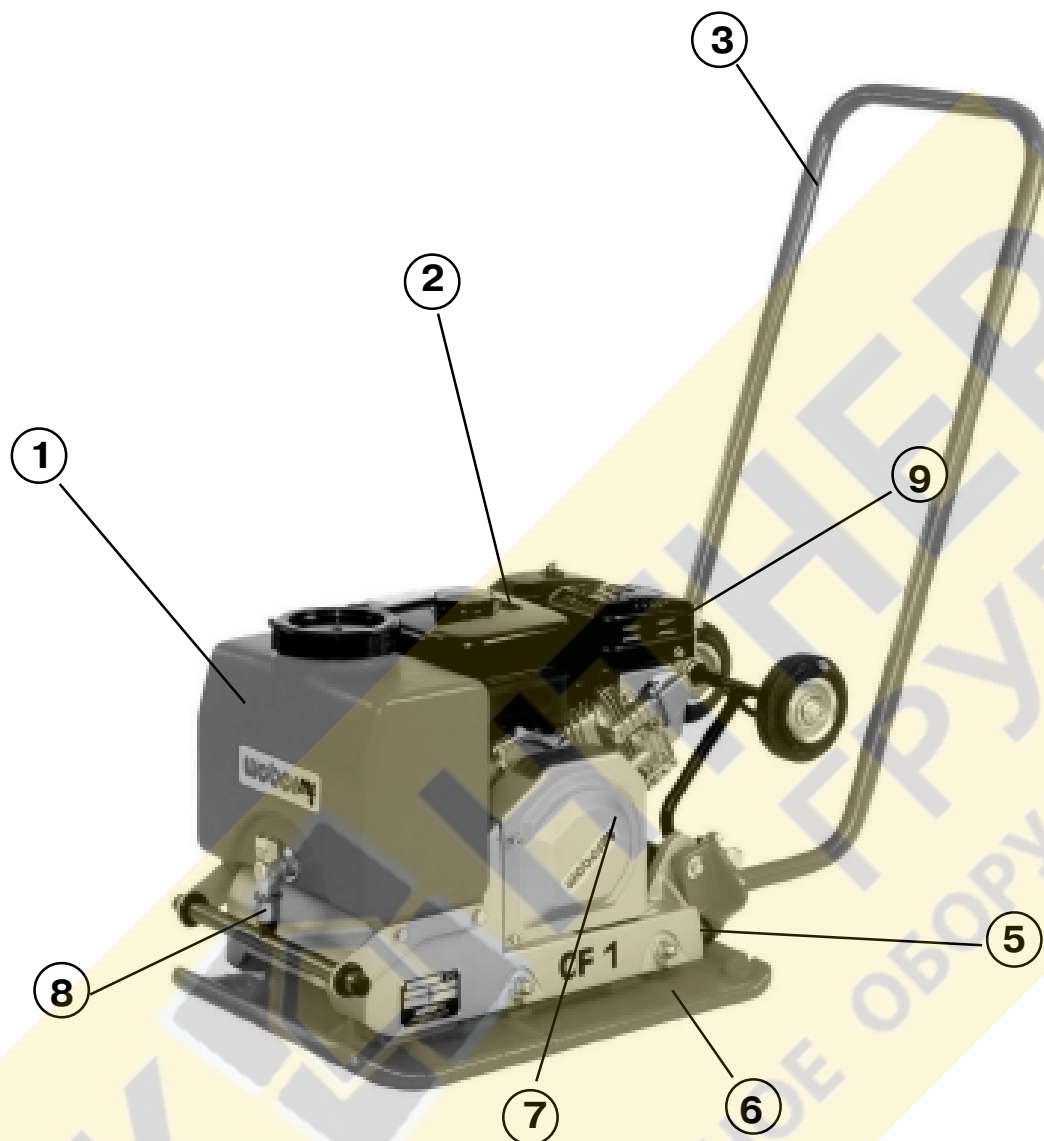


Рисунок 1 **Общий вид CF 1**

- | | |
|--|---|
| 1 Бак для воды (принадлежность) | 6 Днище |
| 2 Топливный бак | 7 Устройство защиты клинового ремня |
| 3 Направляющая рукоятка | 8 Устройство орошения напуском (принадлежность) |
| 4 Ходовая часть (принадлежность) (без рисунка) | 9 Двигатель |
| 5 Консоль двигателя | Плита Vulkollan (принадлежность) (без рисунка) |

1.2 Описание устройства

Грунтоуплотняющие машины типа **CF 1** представляют собой управляемые вручную устройства и применяются для работ по уплотнению при дорожном и котлованном строительстве.

Приводной механизм

Приводной механизм грунтоуплотняющих машин CF 1 состоит из бензинового двигателя Robin (1/9) или Honda.



Важно!

Описание двигателя и технические данные машины содержатся в Разделе 1.3 (Технические данные).

Функция

Двигатель (1/9) приводит вибратор в действие через клиновой ремень. Вибратор зафиксирован на днище (1/6) и вызывает его вибрацию. Вследствие вибрирующего днища производится работа по уплотнению, а также продвижение.

Принадлежности

В качестве принадлежностей имеется изоляционная плита (2.4.3), а также устройство орошения напуском (1/1 или 1/8). Для облегчения транспортировки можно прикрутить ходовую часть (1/4).

Управление

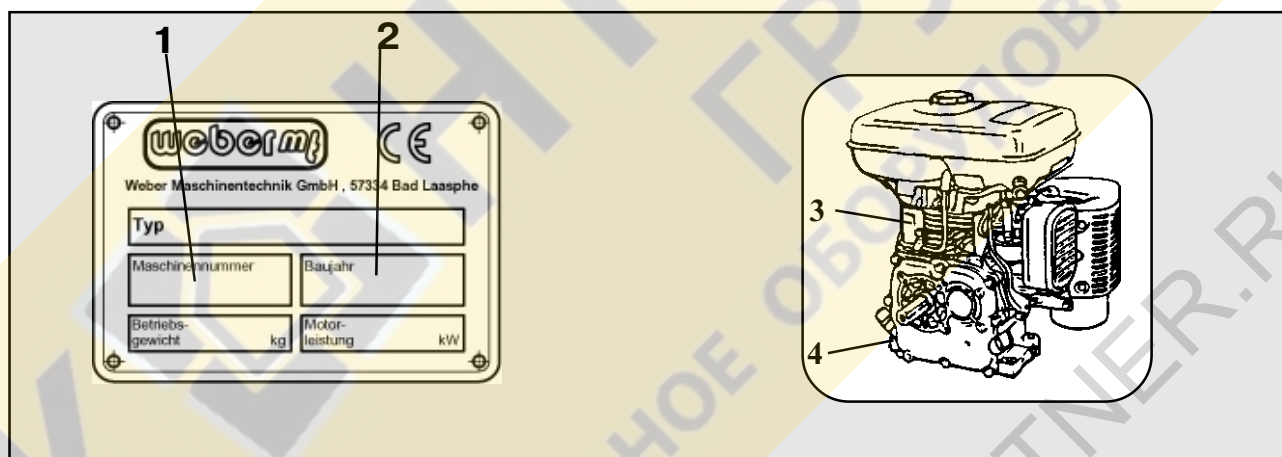
В качестве пускового устройства применяется реверсивное пусковое устройство (2.5). Грунтоуплотняющая машина перемещается с помощью направляющей рукоятки (1/3). Число оборотов двигателя регулируется непосредственно на двигателе (2.5 и далее).

1.3 Технические данные

	CF 1 Robin	CF 1 Honda
Вес		
Рабочий вес CECE в кг	68	66
Размер		
Длина полностью (в мм)	970	970
Ширина полностью (в мм)	400	400
Высота при сложенной направляющей рукоятке (в мм)	900	900
Длина днища (в мм)	420	420
Площадь давления (в мм)	420 x 400	420 x 400
Приводной механизм		
Изготовитель двигателя	Robin	Honda
Тип	EX 17 D	GX 120
Макс. мощность согласно В DIN 70020 (в кВт (л.с.))	4,2 (5,7) при 4000 мин	2,9 (4,0) при 3600 мин
Процесс сгорания	4-тактный бензин	4-тактный бензин
Число оборотов	3600	3600
Скорость движения вперёд (независимо от грунта, в м/мин)	23	23
Способность преодолевания подъёма (независимо от грунта, в %)	30	30
Действие в глубину (в см)	20	20
Мощность на единицу поверхности (в м/ч)	552	552
Вибрация		
Система	Одновальный вибратор	Одновальный вибратор
Тип привода	механический	механический
Частота (в Гц)	98	98
Центробежная сила (в кН)	10	10

	CF 1 Robin	CF 1 Honda
Параметры шума и вибрации		
Уровень звукового давления LPA (на месте оператора, согласно 2000/14/EG, в дБ(A))	94	94
Уровень звукового давления LWA (согласно 2000/14/EG, в дБ(A))	105	105
Вибрация кисти-руки (взвешенное действительное значение на направляющей рукоятке, определено согласно 2002/44/EG, Часть 1, в м/с ²)	10	10

**Указанные значения шума определены согласно Директиве 2000/14/EG. При производственном применении, в зависимости от условий эксплуатации, значения могут отличаться от упомянутых.*



1 № МАШИНЫ

.....

2 ГОД ВЫПУСКА

.....

3 ТИП

.....

4 ДВИГАТЕЛЬ/ЗАВОДСК. №

.....

2 Управление

2.1 Правила техники безопасности для управления

Предохранительные и защитные устройства

Перед началом рабочей смены оператор должен проверить эффективность управляющих и предохранительных устройств, а также надлежащее размещение защитных приспособлений. Грунтоуплотняющие машины могут эксплуатироваться только при наличии всех защитных приспособлений. На работоспособность органов управления не должно оказываться недопустимое воздействие, также запрещается их отключение.

Перед запуском грунтоуплотняющей машины оператор должен принять меры по личной защите от шума. Приводной двигатель можно запускать только после того, как будет установлено, что грунтоуплотняющая машина не начнёт самопроизвольно двигаться.

Действия при выявлении неполадок

Если выявлены дефекты предохранительных устройств или другие неполадки, влияющие на надёжность эксплуатации устройства, следует немедленно уведомить об этом ответственного дежурного. При неполадках, нарушающих безопасность эксплуатации, надлежит немедленно прекратить работу.

Действия оператора машины

Во время эксплуатации необходимо постоянно наблюдать за надёжностью состояния грунтоуплотняющей машины. Во время движения оператор машины не должен удаляться от органов управления перемещением грунтоуплотняющей машины, при этом ему необходимо всегда иметь достаточный обзор зоны движения машины. Если обзор зоны движения затруднён вследствие условий эксплуатации, следует привлечь помощника, подающего знаки для движения.

Устойчивость

Грунтоуплотняющие машины надлежит устанавливать и эксплуатировать таким образом, чтобы при этом гарантировалась их устойчивость. Устойчивое состояние становится особенно критическим, напр., на бровках откоса и уступах. Поэтому необходимо держаться на расстоянии от бровок откосов и кромок.

Движение и уплотнение

При работах по уплотнению на подъёмах или уклонах оператор машины должен всегда находиться с нагорной стороны. Запрещаются работы по уплотнению на подъёмах, превышающих максимальную способность преодолевания подъёмов грунтоуплотняющих машин. На подъёмах и уклонах следует всегда работать с чрезвычайной осторожностью и двигаться всегда прямо вверх или вниз.



На подъёмах и уклонах влажная и рыхлая почва существенно снижает сцепление грунтоуплотняющей машины с грунтом. Повышенная опасность аварии!

Перемещение по неровному грунту и бордюрным камням следует осуществлять только с пониженной скоростью. Кроме того, грунтоуплотняющую машину следует вести так, чтобы исключить травмы из-за внезапного выскакивания из рук направляющей рукоятки.



Следить за областью проскальзывания муфты!

Выхлопные газы



Не вдыхать выхлопные газы; они содержат угарный газ, чрезвычайно опасный, не имеющий цвета и запаха и за короткое время вызывающий потерю сознания и смерть. Не эксплуатировать двигатель в закрытых помещениях или в плохо вентилируемых местах (туннели, пещеры и т.п.). Соблюдать особую осторожность при эксплуатации двигателя вблизи людей или домашних животных. Не закрывать выхлопную трубу посторонними предметами

2.2 Транспортировка

Для транспортировки на небольшие расстояния в пределах строительной площадки грунтоуплотняющую машину можно перемещать согласно Разделу 2.6.

Для транспортировки на дальние расстояния грунтоуплотняющую машину можно перевозить с помощью специальной ходовой части (см. Раздел 2.4.4). Кроме того, имеется возможность поднимать грунтоуплотняющую машину с помощью крана на подходящее транспортное средство (грузовик, прицеп).

2.2.1 Погрузка краном

- Отключить грунтоуплотняющую машину, как описано в Разделе 2.7.
- Заблокировать направляющую рукоятку (2/1) посредством пружинного стопора (2/2)
- Подцепить крановым крюком (3/1) направляющую рукоятку (3/2).

Опасность!

Применять подъёмные снасти и кран с достаточной грузоподъёмностью.

- Поднять грунтоуплотняющую машину на транспортное средство.

Опасность!

Не стоять под подвешенным грузом.

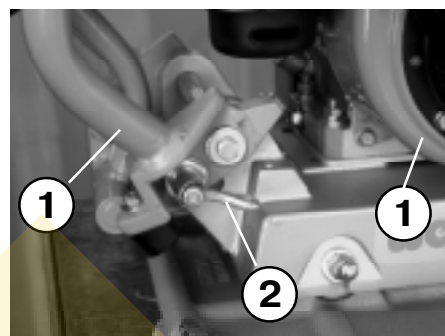


Рисунок 2

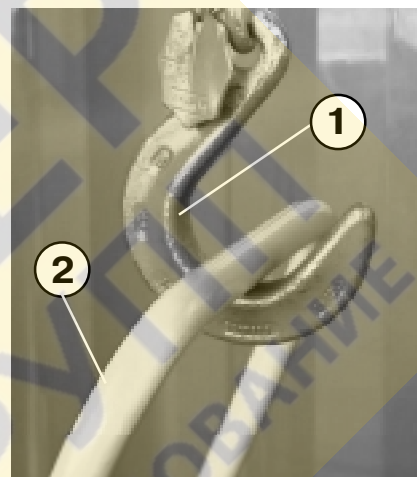


Рисунок 3

2.2.2 Погрузка вручную

- Отключить грунтоуплотняющую машину, как описано в Разделе 2.7.
- Заблокировать направляющую рукоятку (2/1) посредством пружинного стопора (2/2)
- Поднять грунтоуплотняющую машину силами двух человек.

2.3 Первичный ввод в эксплуатацию

Внимание!

Для первичного ввода в эксплуатацию следует провести только операции, необходимые перед началом работы (см. Раздел 2.4).

Необходимо соблюдать сроки первичного техобслуживания (см. Раздел 3.2.1).

2.4 Процедуры перед началом работ

- Проверить, все ли предохранительные устройства установлены. Проверить всю грунтоуплотняющую машину на наличие явных повреждений (визуальный контроль).
- Проверить, при необходимости, подтянуть все винтовые соединения на прочность посадки.
- Проверить запас топлива, при необходимости, олить (см. Раздел 2.4.1).
- Проверить уровень моторного масла, при необходимости, долить (см. Раздел 2.4.2).
- При необходимости, установить изоляционную плиту (см. Раздел 2.4.3)
- Проверить запас воды, при необходимости, долить чистую воду (см. Раздел 2.4.5)
- При необходимости, прикрутить ходовую часть (см. азел 2.4.4)

2.4.1 Проверка запаса топлива

- Отключить грунтоуплотняющую машину, как описано в Разделе 2.7.
- Очистить пространство, прилегающее к заливочному отверстию
- Открыть топливный бак (4/2) посредством запора бака (4/1)



Внимание!

Заливать только чистый бензин для умеренно форсированных двигателей, количество заполнения и спецификацию см. в Разделе 3.4

- Заливать до нижней кромки наливного патрубка (5/1)



Опасность!

Топливо не должно попадать на горячие детали двигателя. Запрещается курить и разводить огонь при заправке топливом.



Опасно для окружающей среды!

Пролившееся топливо следует тщательно собрать. Ткань, пропитанную топливом, утилизировать экологически безопасным способом.

- Плотно закрыть топливный бак запором (4/1).

2.4.2 Проверка уровня моторного масла



Внимание!

Уровень моторного масла следует проверять при горизонтально установленной грунтоуплотняющей машине.

- Извлечь резьбовую пробку маслналивного отверстия вместе с измерительным стержнем (6/1), протереть чистой, неворсистой тканью и снова установить на место.



Внимание!

Не вкручивать!

- Ещё раз извлечь измерительный стержень.



Внимание!

Уровень масла должен доходить до верхней отметки (7/макс).

- При необходимости, долить моторное масло, см. Раздел 3.3.1 (количество заполнения и спецификацию см. в Разделе 3.4).

- Плотно вкрутить измерительный стержень.

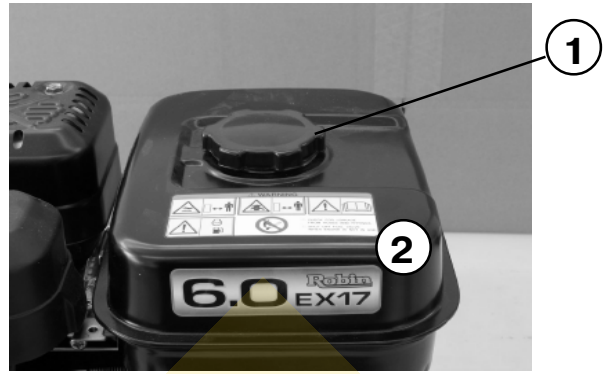


Рисунок 4



Рисунок 5

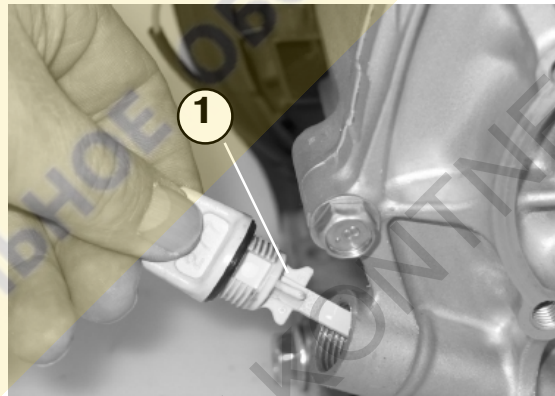


Рисунок 6

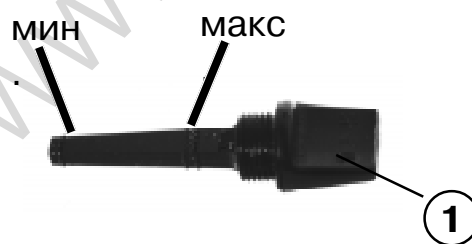


Рисунок 7

2.4.3 Установка изоляционной плиты

- Отключить грунтоуплотняющую машину, как описано в Разделе 2.7.
- Заблокировать ходовую часть (8/1) посредством пружинного стопора (8/2), чтобы она не опустилась вниз.



Опасность!

Если ходовая часть (8/1) не заблокирована пружинным стопором (8/2), она может опуститься - опасность травмы!

- Положить изоляционную плиту (8/3) под днище (8/4).
- Навесить изоляционную плиту (8/3) посредством упорного болта (8/5) сзади в днище (8/4).
- Закрепить изоляционную плиту фиксирующим железным листом (9/1) и винтами (9/3) спереди над днище (9/2).

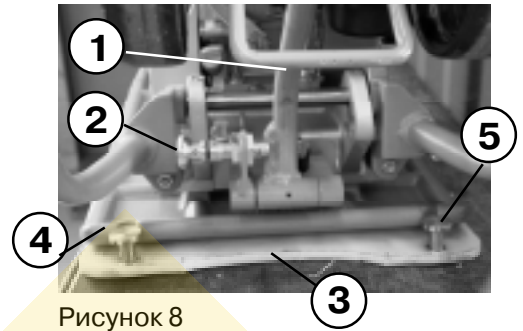


Рисунок 8

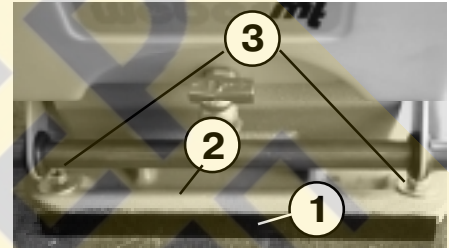


Рисунок 9

2.4.4 Монтаж ходовой части

- Прикрепить ходовую часть (10/1) двумя винтами (10/2) на консоли двигателя (10/3).
- Откинуть вниз ходовую часть (10/1) путём освобождения рычага стояночного тормоза (8/2).
- Нажать вниз направляющую рукоятку (11/1) и заблокировать посредством пружинного стопора (11/2).
- С помощью направляющей рукоятки наклонить машину (11/1) вперёд, чтобы ходовая часть (12/1) повернулась под днище (12/2).
- В рабочем положении ходовая часть (10/1) откидывается вверх и фиксируется рычагом стояночного тормоза (8/2) в этом положении.

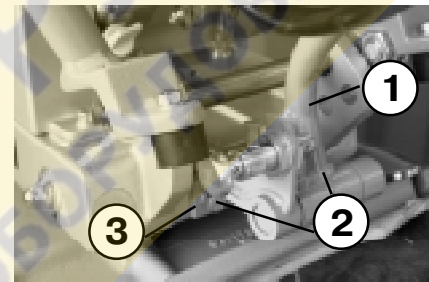


Рисунок 10

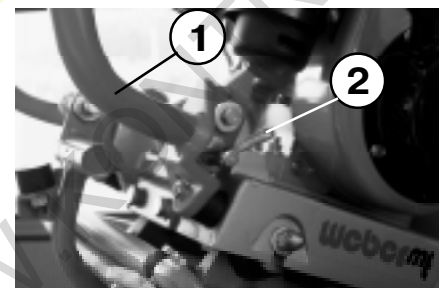


Рисунок 11



Внимание!

Пружинный стопор (11/2) во время процесса уплотнения следует деблокировать

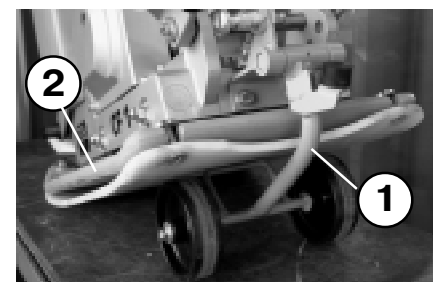


Рисунок 12

2.4.5 Монтаж устройства орошения напуско

- Присоединить оросительную трубу (13/1) к водопроводному крану (13/2).
- Надеть держатели (13/3) на оросительную трубу (13/1) с двух сторон.
- Бак для воды (14/1) вместе с устройством орошения (14/3) установить на консоль двигателя (14/2) и с двух сторон закрепить винтами (14/4).

Внимание!

Бак для воды (14/1) заполнять только чистой водой, иначе оросительное устройство (14/3) может засориться.

- Путём открытия крышки (14/5) можно заполнить бак для воды.

Внимание!

В случае заморозков бак для воды (14/1) следует полностью опорожнить.

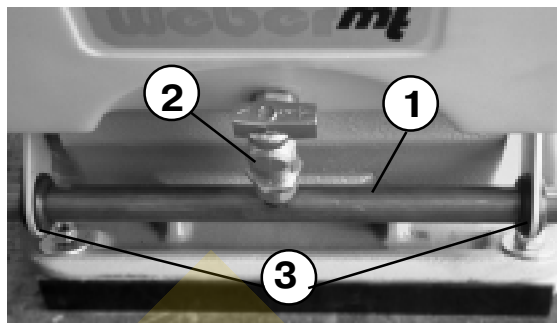


Рисунок 13

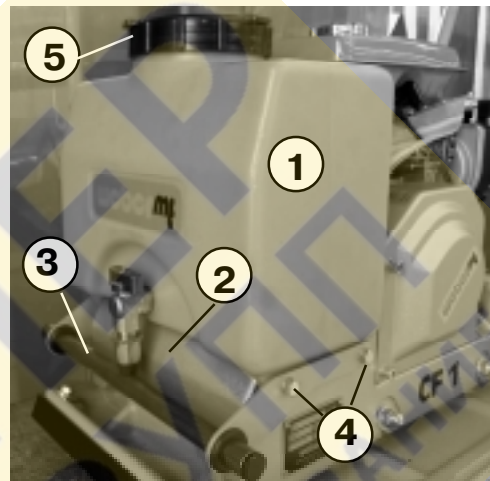


Рисунок 14

2.5 Пуск



Опасность!

Перед пуском убедиться, что в опасной зоне грунтоуплотняющей машины никого нет и все защитные приспособления установлены надлежащим образом.

При пуске в закрытых помещениях обеспечить достаточную вентиляцию - опасность отравления!



Внимание!

Не применять спреи для облегчения пуска

2.5.1 Пуск двигателя Robin

- Кнопку выключения (15/1) установить на START
- Акселератор (16/1) надавить влево припл. на 1/3
- Для открытия запорный топливный кран (16/3) установить вертикально
- Воздушную заслонку (16/2) открыть или закрыть, в зависимости от температуры двигателя и/или окружающей температуры.
 - а) При холодном двигателе и/или низкой окружающей температуре воздушную заслонку (16/2) нужно полностью закрыть (заслонка влево)
 - б) При горячем двигателе и/или высокой окружающей температуре воздушную заслонку (16/2) установить в положение между полуоткрытым и полностью открытым (заслонка вправо)
- Ручку (18/1) реверсивного пускового устройства (18/2) медленно потянуть, до возникновения ощутимого сопротивления.
- Ручку (18/1) вернуть в исходное положение и затем с усилием, двумя руками, полностью вытянуть.



Важно!

Если двигатель не заводится, повторить процесс пуска.

- Как только двигатель завёлся, отпустить назад стартерный трос реверсивного пускового устройства (18/2).
- Воздушную заслонку (16/2) медленно привести в полностью открытое положение (заслонка вправо) и прогреть двигатель на холостом ходу.

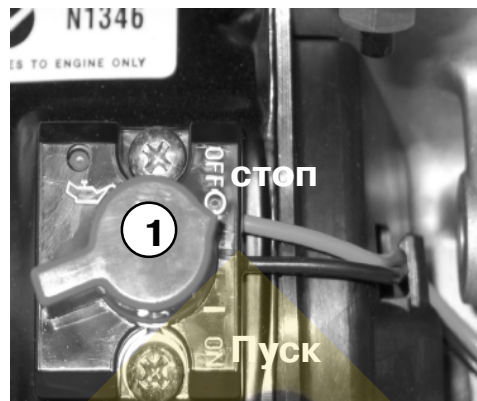


Рисунок 15

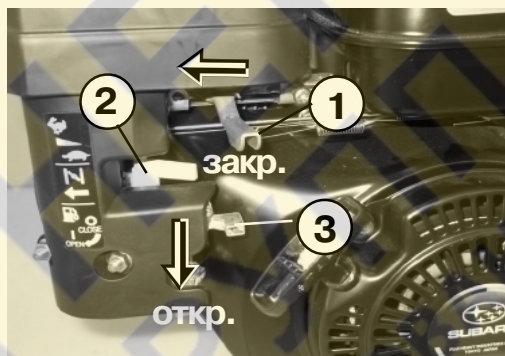


Рисунок 16

отсутствует

Рисунок 17

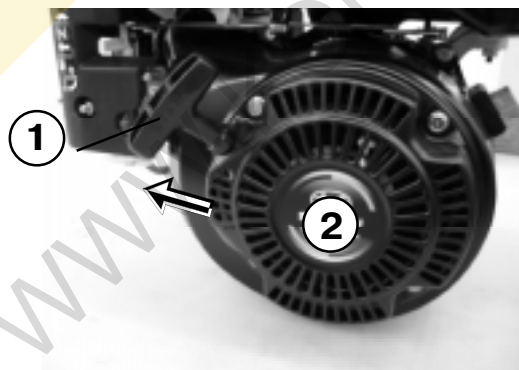


Рисунок 18

2.5.2 Пуск двигателя Honda

- Кнопку выключения (19/1) установить на START
- Бензиновый кран (20/1) установить в положение On (Вкл)
- Акселератор (20/2) надавить влево приibl. на 1/3
- При холодном двигателе и/или низкой окружающей температуре воздушную заслонку (20/3) нужно полностью закрыть (заслонка влево)
- При горячем двигателе и/или высокой окружающей температуре воздушную заслонку (20/3) установить в положение между полуоткрытым и полностью открытым (заслонка вправо)
- Ручку (21/1) реверсивного пускового устройства (21/2) медленно потянуть, до возникновения ощутимого сопротивления.
- Ручку (21/1) вернуть в исходное положение и затем с усилием, двумя руками, полностью вытянуть.

Важно!

Если двигатель не заводится, повторить процесс пуска.

- Как только двигатель завёлся, отпустить назад стартерный трос реверсивного пускового устройства (21/2).
- Воздушную заслонку (20/3) медленно привести в полностью открытое положение (заслонка вправо) и прогреть двигатель на холостом ходу.

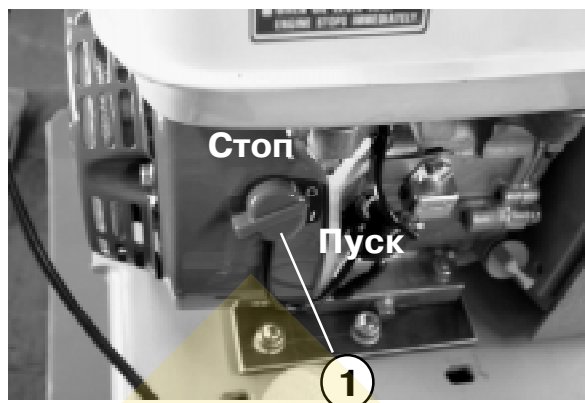


Рисунок 19



Рисунок 20

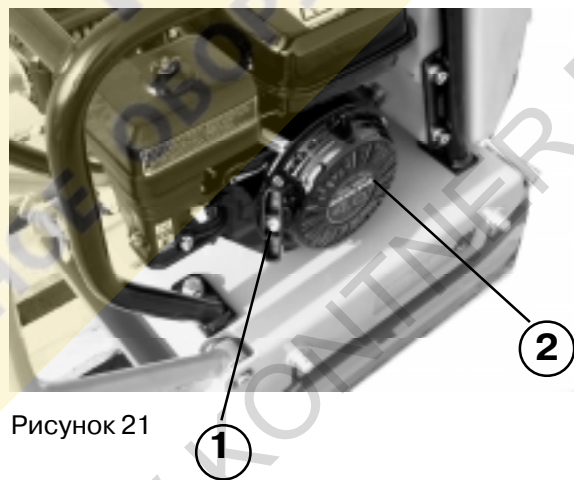


Рисунок 21

2.6 Уплотнение

- Запустить грунтоуплотняющую машину (см. Раздел 2.5).

Как только двигатель нагрелся,

- повернуть регулятор частоты вращения (16/1) на двигателе Robin вправо, на двигателе Honda (20/2) полностью влево, в положение максимальной подачи топлива.



Внимание!

Уплотнение допускается только при максимальном числе оборотов, поскольку в области проскальзывания центробежной муфты возникает повышенный износ. Пружинный стопор (22/2) для блокировки направляющей рукоятки (22/3) должен быть деблокирован. Ходовая часть (22/4) должна быть поднята вверх и зафиксирована пружинным стопором (22/1).



Важно!

По достижению частоты вращения при включении центробежной муфты автоматически включается вибратор.



Опасность!

Вблизи препятствий (стены, кирпичные заборы, ямы и т.п.) следить за тем, чтобы не прижать людей и не дать машине соскользнуть вниз.



Предупреждение!

Во время рабочих перерывов, даже кратковременных, необходимо отключать грунтоуплотняющую машину (см. 2.7).

- Вести грунтоуплотняющую машину с помощью направляющей рукоятки (22/3) в нужное направление.
- При необходимости, открыть запорный кран для воды (23/1).

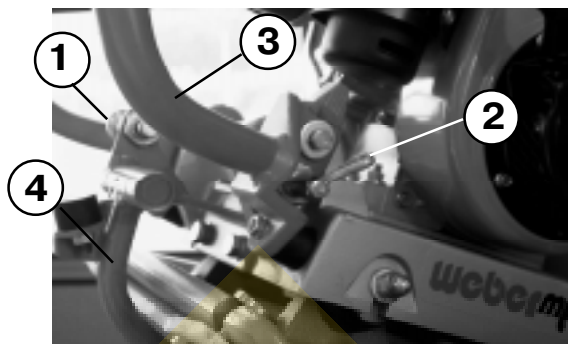


Рисунок 22

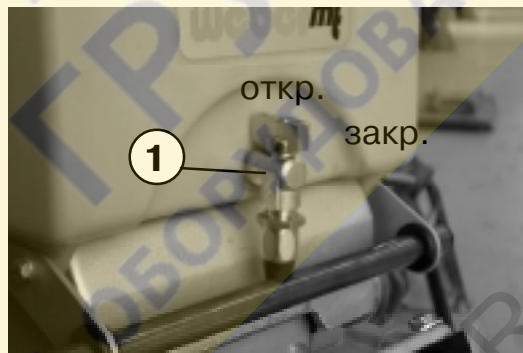


Рисунок 23

2.7 Вывод из эксплуатации

Перед рабочими перерывами и при завершении работы следует отключить и установить грунтоуплотняющую машину на прочной и, по возможности, горизонтальной поверхности.

Предупреждение!

Отключенные устройства, представляющие собой препятствия, следует обозначить хорошо заметными средствами. Если грунтоуплотняющие машины оставляются на проезжей части, следует принять меры предосторожности, принятые по правилам дорожного движения.

Внимание!

Не отключать двигатели при полной нагрузке, нужно дать им некоторое время поработать на холостом ходу

2.7.1 Остановка двигателя Robin

- Регулятор частоты вращения (25/1) повернуть по стрелке вправо и дать двигателю несколько минут поработать на холостом ходу
- Закрыть топливный кран (25/2)
- Нажать кнопку выключения (26/1)
- При необходимости, закрыть запорный кран для воды

отсутствует

Рисунок 24

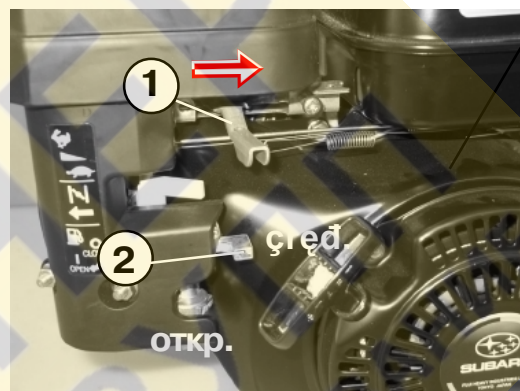


Рисунок 25

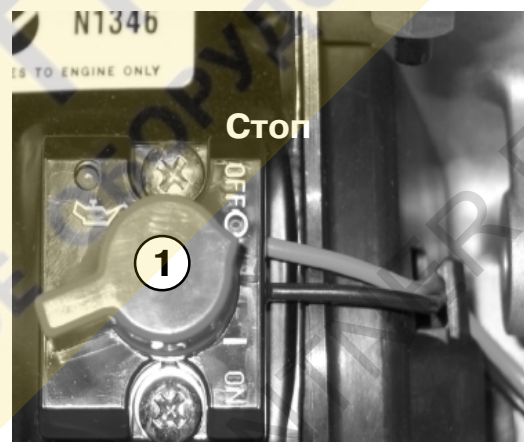


Рисунок 26

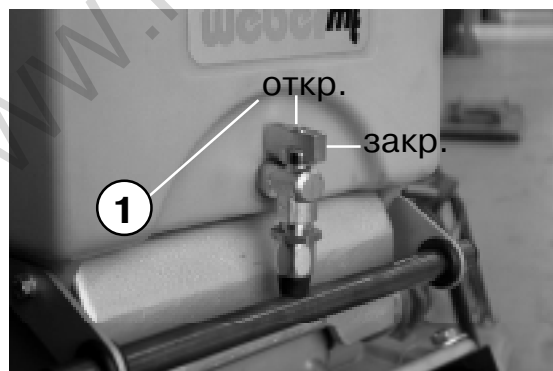


Рисунок 27

2.7.2 Остановка двигателя Honda

- Акселератор (28/1) повернуть вправо и дать двигателю некоторое время поработать на холостом ходу
- Бензиновый кран (28/2) установить влево, в положение Off (Выкл)
- Кнопку выключения (29/1) повернуть в положение „0“
- При необходимости, закрыть запорный кран для воды (27/1)

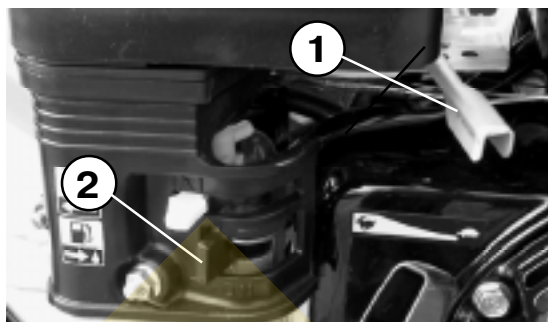


Рисунок 28

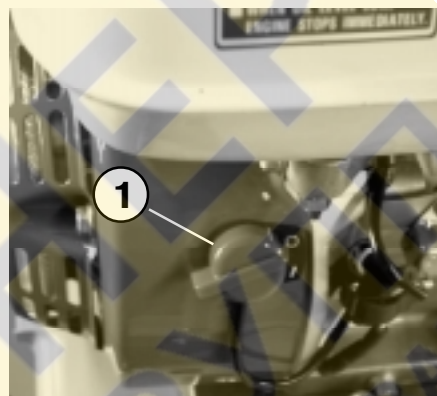


Рисунок 29

3 Техобслуживание

3.1 Правила техники безопасности для техобслуживания

Проверки

В зависимости от условий эксплуатации и производственных обстоятельств, эксплуатационная надёжность грунтоуплотняющих машин должна, по необходимости, проверяться специалистом, не реже, чем раз в год. Результаты проверки следует документально фиксировать и хранить, по меньшей мере, до следующей проверки.

Ремонт

Ремонтные работы должны выполняться только при отключенных приводах. Исключение допускается только в том случае, если эти работы невозможно провести без привода. Необходимо дополнительно закрепить грунтоуплотняющую машину от смещения.



Слитые эксплуатационные материалы надлежит собрать в подходящие ёмкости и отправить на хранение. Эти материалы подлежат утилизации согласно действующим предписаниям по защите окружающей среды.

Перед работами на не зафиксированных деталях необходимо заблокировать двигатели внутреннего сгорания от случайного запуска.

После ремонтных работ нужно снова установить защитные приспособления.

Изменения и реконструкции

Самовольные изменения или реконструкции грунтоуплотняющей машины запрещаются по соображениям безопасности. Исключается всякая ответственность изготовителя за ущерб, возникший вследствие изменений или реконструкции грунтоуплотняющей машины. Для обеспечения безопасной и надёжной эксплуатации следует применять исключительно оригинальные детали WEBER.

Указания по технике безопасности от изготовителя двигателей

Работы по техобслуживанию для двигателей описаны в прилагаемой инструкции по эксплуатации от изготовителя двигателей ROBIN/HONDA.

3.2 План работ по техобслуживанию

Все работы по техобслуживанию, выполняемые на грунтоуплотняющей машине, приведены в двух таблицах. Работы по техобслуживанию в первой таблице (Раздел 3.2.1) следует производить после первичного ввода в эксплуатацию и один раз. Работы по техобслуживанию во второй таблице (Раздел 3.2.2) надлежит повторять регулярно.

Обе таблицы построены идентично. В графе “Периодичность техобслуживания” указан срок или количество рабочих часов, когда следует выполнять техобслуживание.

В графе “Точка техобслуживания” указано, на каком узле грунтоуплотняющей машины следует выполнять работы, описанные в графе “Работа по техобслуживанию”.

Графа “Примечание” содержит ссылки на разделы данной инструкции по управлению и техобслуживанию или на другую документацию, в которой подробно описано выполнение работы по техобслуживанию.

3.2.1 Первичное техобслуживание

через первые 10 рабочих часов	Вибратор	Проверить натяжение - клинового ремня, при необходимости, подтянуть	# 3.3.4/5
через первые 20 рабочих часов	Двигатель	- Заменить моторное масло	# 3.3.1
	Вибратор	- Заменить масло	# 3.3.6
	Вся машина в целом	- Проверить на прочность посадки все винтовые соединения, при	

3.2.2 Регулярное техобслуживание

каждые 8 рабочих часов	<p>Вся машина в целом</p> <p>Воздушный фильтр</p> <p>Двигатель</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить на наличие видимых повреждений, утечек и т.п. - Очистить элемент воздушного фильтра, проверить наличие - Проверить уровень 	<p># 3.3.2</p> <p># 2.4.2</p>
каждые 50 рабочих часов	<p>Вибратор</p> <p>Двигатель</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить натяжение клинового ремня, при необходимости, подтянуть - Заменить моторное масло Очистить воздушный - Очистить свечу зажигания 	<p># 3.3.4</p> <p># 3.3.1</p> <p># 3.3.2</p>
каждые 100 рабочих часов	<p>Вся машина в целом</p>	<p>Проверить на прочность посадки все винтовые соединения, при необходимости, подтянуть</p>	
каждые 200 рабочих часов	<p>Двигатель</p> <p>Все детали без покрытия</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Очистить топливный фильтр - Очистить свечу зажигания и отрегулировать расстояние - Нанести тонкий слой масла 	<p># 3.3.2</p> <p>Руководство изготовителя</p>
каждые 500 рабочих часов	<p>Вибратор</p> <p>Двигатель</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Заменить масло - Очистить карбюратор, при необходимости, - Очистить головку цилиндра - Отрегулировать клапанный 	<p># 3.3.6</p> <p>Руководство изготовителя</p>
каждые 2000 рабочих часов	<p>Вся грунтоуплотняющая машина в целом</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить все узлы на наличие видимых повреждений и износ - Удалить грязь, старую смазку и ржавчину 	

3.3 Описание работ по техобслуживанию

3.3.1 Замена/пополнение моторного масла

- Отключить грунтоуплотняющую машину, как описано в Разделе 2.7.



Внимание!

Моторное масло сливать только в прогретом состоянии, при установленной горизонтально грунтоуплотняющей машине.

- Подготовить сборник.



Опасно для окружающей среды!

Сборник должен быть достаточно большого размера, чтобы масло не попало в почву. Собранное отработанное масло следует утилизировать экологически безопасным способом (предписание для отработанного масла).

Масляные пятна или остатки масла необходимо вытереть и пропитанную маслом ветошь утилизировать экологически безопасным способом.



Опасность!

Опасность обваривания горячим маслом.

- Выкрутить резьбовую пробку маслосливного отверстия/указатель уровня (30/1)
- Выкрутить резьбовую пробку маслосливного отверстия (30/2) и полностью слить моторное масло.
- Снова вкрутить резьбовую пробку маслосливного отверстия (30/2) (использовать новое уплотнение).
- Моторное масло заливать согласно таблице объёма заполнения (3.4) в маслосливное отверстие (30/1).
- Количество масла контролировать посредством резьбовой пробки маслосливного отверстия/указателя уровня (30/1) (см. Раздел 2.4.1)
- Закрыть резьбовую пробку маслосливного отверстия/указатель уровня (30/1) и проверить герметичность.

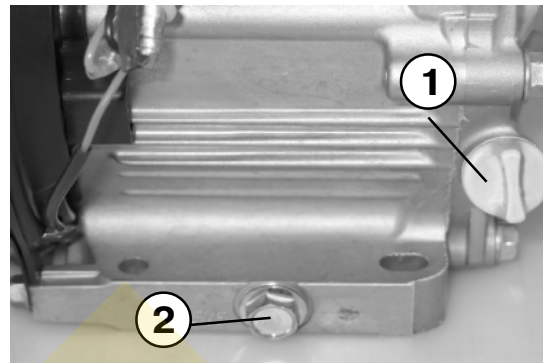


Рисунок 30

3.3.2 Чистка/замена патрона воздушного фильтра

3.3.2.1 CF 1 Robin

- Удалить крыльчатую гайку (31/1). Удалить крышку воздушного фильтра (31/2).
- выкрутить сменный элемент воздушного фильтра (32/1) и извлечь фильтр предварительной очистки (32/2)
- промыть фильтр предварительной очистки (32/2) в бензине и высушить



Опасно для окружающей среды!

Промывочную жидкость утилизировать экологически безопасным способом

- сменный элемент воздушного фильтра (32/1) выбить или продуть.



Внимание!

Если этот способ не позволяет в достаточной степени очистить элемент (напр., из-за влажности или маслянистости загрязнения), нужно установить новый фильтрующий элемент.

- Вновь установить фильтр
- Снова установить крышку (31/2) на корпус воздушного фильтра и прочно закрепить крыльчатой гайкой

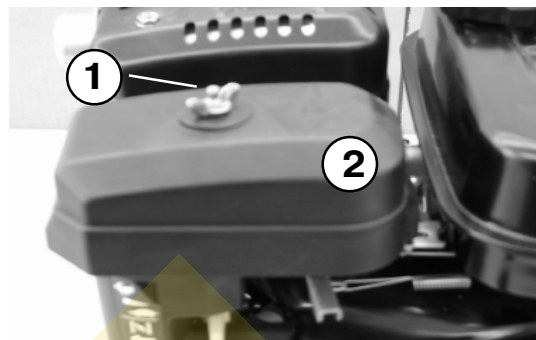


Рисунок 31

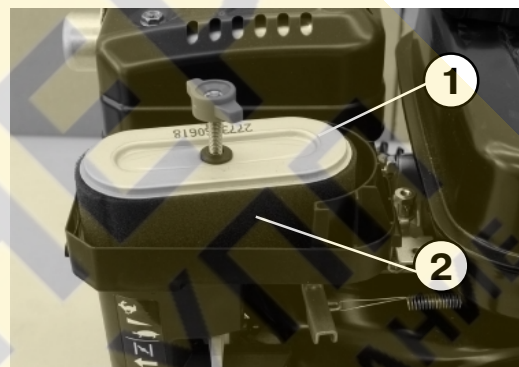


Рисунок 32

3.3.2.2 CF 1 Honda

- Удалить крыльчатую гайку (33/2) и удалить крышку воздушного фильтра (33/1).
- Удалить крыльчатую гайку (34/1)
- выкрутить сменный элемент воздушного фильтра (35/1) и извлечь фильтр предварительной очистки из пенопласта (35/2)
- промыть фильтр предварительной очистки из пенопласта (35/2) в бензине и высушить.



Опасно для окружающей среды

Промывочную жидкость утилизировать экологически безопасным способом

- сменный элемент воздушного фильтра (35/1) выбить или продуть.



Внимание

Если этот способ не позволяет в достаточной степени очистить элемент (напр., из-за влажности или маслянистости загрязнения), нужно установить новый фильтрующий элемент.

- снова установить фильтр (34/2) и закрепить крыльчатой гайкой (34/1)
- установить крышку воздушного фильтра (33/1) и закрепить крыльчатой гайкой (33/2).

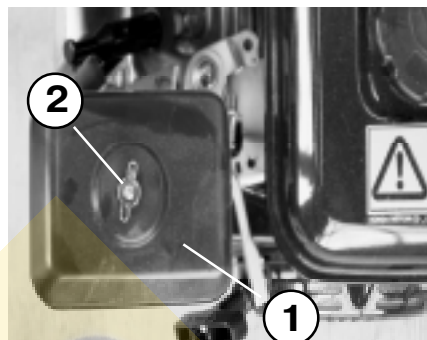


Рисунок 33

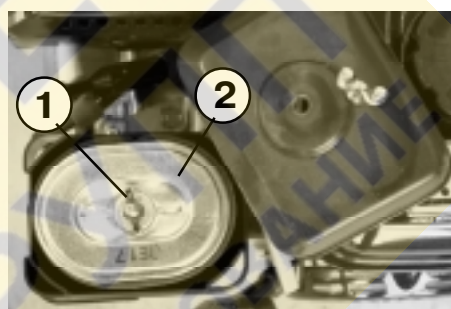


Рисунок 34



Рисунок 35

3.3.3 Чистка/замена патрона топливного фильтра

- Отключить грунтоуплотняющую машину, как описано в Разделе 2.7.

3.3.3.1 CF 1 Robin

- Снять крышку с бака (36/2).
- Извлечь сито (36/1) из бака (36/2) и очистить.
- Снова собрать в обратном порядке.

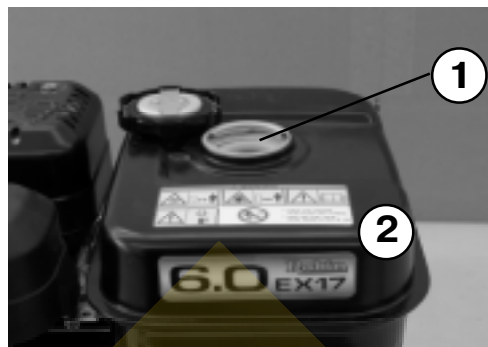


Рисунок 36



Опасно для окружающей среды!

Пролитое топливо необходимо сразу вытереть, пропитанную маслом ветошь утилизировать экологически безопасным способом.

- Выкрутить смотровое стекло (37/1).
- Извлечь сито из смотрового стекла (37/1) и очистить.
- Снова собрать в обратном порядке и проверить герметичность.

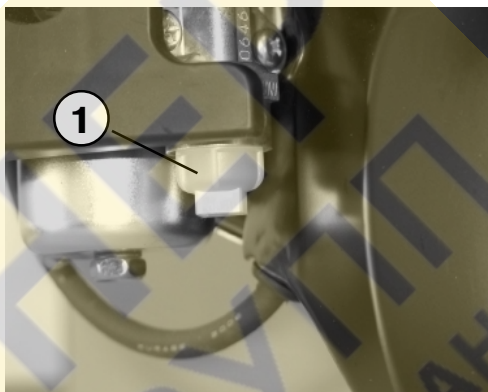


Рисунок 37

3.3.4 Клиновой ремень вибратора, проверка состояния и натяжения

- Отключить грунтоуплотняющую машину, как описано в Разделе 2.7.
- Устройство защиты клинового ремня (38/1) удалить путём выкручивания винтов (38/2)
- Проверить состояние клинового ремня (39/1) (трещины, сколотые боковые поверхности, износ).
- При интенсивном износе клинового ремня, его следует заменить, как описано в разделе 3.3.5.
- Клиновой ремень (39/1) вдавить с усилием ок. 100 Н. Клиновой ремень должен вдавливаться приibl. на. **10 мм**.

При слабом натяжении клинового ремня, его следует подтянуть следующим образом:

- Выкрутить 4 крепёжных винта (40/1) крепления двигателя.
- После выкручивания крепёжных винтов (40/1) двигатель (40/2) следует потянуть назад, через прорези на консоли двигателя.
- После того, как клиновой ремень (39/1) достигнет предписанного натяжения, крепёжные винты (40/1) нужно снова затянуть.



Внимание!

Следить за правильностью посадки (соосность ремня) клинового ремня на шкивах (39/2).

- Устройство защиты клинового ремня (38/1) закрепить винтами (38/2)

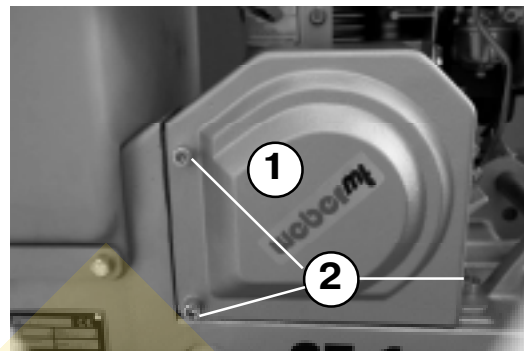


Рисунок 38

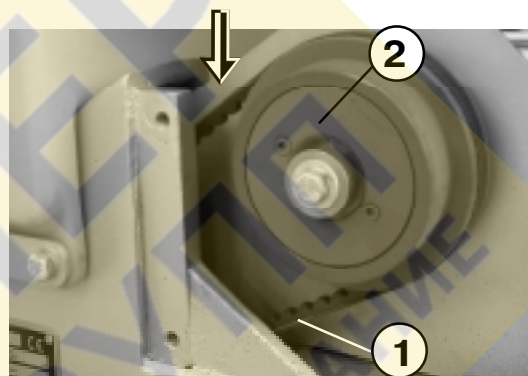


Рисунок 39

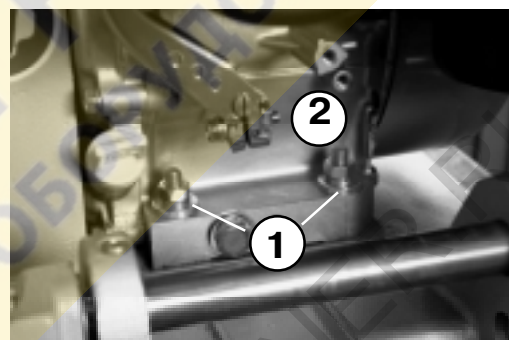


Рисунок 40

3.3.5 Замена клинового ремня

- Устройство защиты клинового ремня (38/1) удалить путём выкручивания винтов (38/2)
- Ослабить натяжение, как описано в Разделе 3.3.4 и снять клиновой ремень.
- Установить новый (учитывать длину!!) клиновой ремень.



Внимание!

Проследить за правильной соосностью ремня, особенно после ремонтных работ.

- Натянуть клиновой ремень, как описано в Разделе 3.3.4.

3.3.6 Замена масла в вибраторе



Внимание!

Масло заменять только в прогретом состоянии.



При всех работах грунтоуплотняющую машину следует фиксировать от скольжения - Опасность травмы -



Внимание!

Очистить резьбовую пробку маслоналивного/маслосливного отверстия и пространство, прилегающее к сливному/заливочному отверстию.

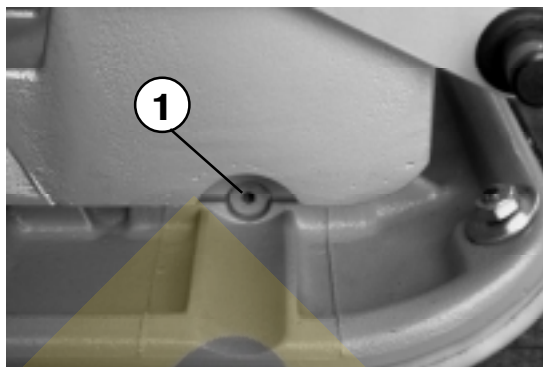


Рисунок 41

- Подготовить подходящий сборник.
- Выкрутить резьбовую пробку маслоналивного или маслосливного отверстия (41/1)
- Слегка наклонить устройство вправо и слить масло в сборник.
- После того, как отработанное масло полностью слито, устройство слегка наклонить влево
- Залить моторное масло (количество заполнения и спецификацию см. в Разделе 3.4).
- Вкрутить резьбовую пробку маслоналивного/маслосливного отверстия (41/1)



Внимание!

Следить за чистотой прилегающих поверхностей на резьбовой пробке маслоналивного/маслосливного отверстия, а также на корпусе вибратора.



Опасно для окружающей среды!

Собранное отработанное масло следует утилизировать экологически безопасным способом. Следить за тем, чтобы масло не попало в окружающую среду.

3.4 Эксплуатационные материалы и заполнение


Узел	Эксплуатационный материал		Количество CF 1	Количество CF 1 HD	
	Лето	Зима			
		Качество			
Двигатель Моторное масло	SAE 10 W 40 (-10 ~ + 50 °C) API - CD CE или SHPD или CCMC - D2 - D3 - PD1		0,6 л	0,6 л	
Топливный бак Бензин	Обычный бензин, неэтилированный		3,6	2,5 л	
Вибратор	Моторное масло	10 W 40 / 15 W 40	0,15 л	0,15 л	
Точки смазывания	Смазка под давлением (омыленная литием) согласно DIN 51825 - KPF2		по потребности	по потребности	

4 Неполадки при эксплуатации


4.1 Общая информация

Если в грунтоуплотняющей машине возникает неполадка, надлежит действовать следующим образом:

- Отключить грунтоуплотняющую машину, как описано в Разделе 2.7.
- Определить источник неполадки (см. раздел 4.2 Поиск неполадок).
- Устранить неполадку (см. Раздел 3 (Работы по техобслуживанию) и Раздел 2 (Описание различных органов управления)

 Описание неполадок, касающихся двигателя, содержится в руководстве изготовителя двигателя.

Подробные описания различных органов управления и обнаружение с помощью указаний в Плане работ по техобслуживанию (Раздел 3) и причины неполадки (Раздел 4.2) позволяют быстро устранить неполадку. Предпосылкой для этого является точное соблюдение заданного порядка действий при выполнении ремонтных работ.

 Выполнение ремонтных работ осуществляется с помощью соответствующих инструментов, при этом должны соблюдаться правила техники безопасности этой инструкции по эксплуатации и техобслуживанию.

Если после замены детали или узла неполадка не устранена, необходимо выполнить следующие, далее описанные ремонтные операции.

Если неполадка не устранена после выполнения всех указанных операций или, если неполадка не описана в этой инструкции по эксплуатации и техобслуживанию, следует обратиться к уполномоченному сервисному персоналу.

4.2 Поиск неполадок

Грунтоуплотняющая машина не запускается	Ошибка управления	Выполнить процесс пуска согласно предписанию	# 2.5
	Недостаток топлива	Проверить запас топлива	# 2.4.1
	Топливный фильтр загрязнён	Заменить топливный фильтр	# 3.3.3
	Воздушный фильтр загрязнён	Чистка/замена патрона воздушного фильтра	# 3.3.2
Отсутствует вибрация / отсутствует или недостаточное движение	Повреждён клиновой ремень вибратора	Заменить клиновой ремень вибратора	# 3.3.5

5 Хранение в зимний период

Если грунтоуплотняющая машина не будет использоваться длительное время (прибл. 1...6 месяцев) (напр., во время зимы), её следует поместить на хранение в тёплое и сухое помещение. Перед отправкой на хранение выполнить мероприятия, описанные в Разделе 6.1. После хранения грунтоуплотняющую машину ввести в эксплуатацию, как описано в Разделе 6.2.



Если грунтоуплотняющая машина хранится дольше 6 месяцев, дальнейшие мероприятия следует обсудить с сервисным отделом фирмы WEBER.

5.1 Мероприятия перед отправкой на хранение

Узел	Мероприятие	Указание
Вся грунтоуплотняющая машина в целом	- Тщательно очистить - Проверить состояние, крепления и герметичность - При необходимости, выполнить ремонт	
Двигатель	- Проверить уровень масла, при необходимости, долить	# 2.4.2
Все детали без покрытия	- Снабдить тонким слоем смазки или масла	
Топливный бак	- Заправить обычным, неэтилированным бензином, до нижней кромки наливной горловины	# 2.4.1

5.2 Повторный ввод в эксплуатацию после хранения

Узел	Мероприятие	Указание
Вся грунтоуплотняющая машина в целом	- Тщательно очистить - Выполнить операции, как перед началом работы	# 2.4.