



CR 8 WSA

0116741

3. Технические данные

CR 8 WSA	
Вес	
Эксплуатационная масса CECE [кг]	608
Размеры	
Общая длина [мм]	1830
Общая ширина/с креплением плиты [мм]	600/700
Высота с сложенным направляющим стеблем [мм]	1160
Длина базовой пластины [база в мм]	450
Рабочая поверхность [мм]	450x700
Привод	
Производитель двигателя	Хацц
Тип	1 D 90E
Производительность на рабочей скорости в соответствии с ISO 3046-1 [кВт]	10.3
Процесс сгорания	4-тактный дизель
Ходовая скорость полная / ред. [1/мин]	2850 / 2500
Рабочая скорость [зависит от почвы, м/мин]	24
Угол наклона (в% ',	35
Вибрация	
Система	Вибратор с двумя валами
Концепция привода	механический
Частота [Гц]	67.5
Центробежная сила [кН]	75
Шумовое излучение в соответствии с 2000/14/EC	
Уровень звукового давления LPA определено в соответствии с EN 500, [дБ (A)]	94
Уровень звуковой мощности LWA определено в соответствии с EN ISO 3744 и EN 500, [дБ (A)]	109
Значения вибрации	
Ускорение по среднеквадратичному значению значение для вибрации руки-руки определено в соответствии с EN 500, [м/с²] В соответствии с директивой 2006/24/EC, соблюдение которого величины вибрации являются ответственностью владельца ответственность	1.8

4. Безопасность

Общие положения

Все инструкции по технике безопасности должны быть прочитаны и соблюдены, так как несоблюдение приведет к

- Опасности для жизни и здоровья пользователя,
- Повреждения машины или другого имущества.

В дополнение к руководству по эксплуатации правила предотвращения аварий должны соблюдаться в стране, где используется прибор. Их необходимо соблюдать.

Назначение

Машину следует использовать только в технически исправном состоянии - в соответствии с назначением, в безопасном и учитывающем опасность порядке, и с соблюдением инструкций в руководстве по эксплуатации.

Неисправности, которые могут ухудшить безопасность, требуют, чтобы вы немедленно прекратили работу с машиной. Такие виды повреждений должны быть незамедлительно сообщены и устранены.

Машина предназначена исключительно для уплотнения:

- Песка,
- Щебня,
- Дробленого камня,
- Низкосвязного смесового материала,
- Уплотнения дорожных покрытий.

Рабочее место оператора находится позади машины. Оператор должен безопасно вести машину обеими руками за рукоятку.

Непредусмотренное применение

Если машина используется не по назначению, возникает риск травмирования людей и повреждения имущества. Машина прямо не предназначена для:

- уплотнения промерзших оснований,
- уплотнения твердых грунтов, которые не могут быть уплотнены дальше,
- уплотнения несущего материала,
- уплотнения сильно связных грунтов,
- уплотнение (утепление) ударного типа, которое оказывает точечные нагрузки на основание, основание платформы,
- дробление и уплотнение отдельных камней.

Ответственность за любой ущерб, возникающий из-за непреднамеренного использования ложится на владельца/оператора.

Непреднамеренное использование или неправильное использование аннулируют всю ответственность и гарантию претензии.

Остаточный риск

Всегда существует повышенный риск несчастных случаев в ближайшем - к опасной зоне вокруг машины, если оператор не заметит людей в окрестностях машины.

Сделайте так, чтобы любой близкий к машине был осведомлен об этом риске. Инструктор должен держать:

оператор не должен приводить машину в действие, пока каждый который находится вблизи машины, не осведомлен об этом риске.

Требования к оператору

Этот почвоуплотнитель может управляться только квалифицированными операторами, которым исполнилось 18 лет или более. Их должны обучить эксплуатации машины владелец или назначенный владельцем персонал. Оператор должен соблюдать правила дорожного движения.

Машиной не могут управлять дети.

Средства индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты, состоящие из

- Служебная каска,
- Защита слуха,
- Защитные перчатки,
- Рабочие обувь или сапоги с защитой носка

должны носиться во время эксплуатации и выполнения технического обслуживания машины.

Опасные зоны

Немедленно опасная зона — это прямой периметр вокруг машины. Эта зона закрыта для посторонних.

Запасные части, замены и переоборудование

Изменения и переоборудование запрещены, если они не выполнены оригинальными запасными частями Weber MT. Если машина модифицируется другими аксессуарами без одобрения Weber MT, производитель не примет ответственность за полученные телесные повреждения или ущерб имуществу.

Все техническое обслуживание и ремонты должны выполняться только с оригинальными запасными частями Weber MT. Непроверенные запасные части могут повлиять на надежность и безопасность машины.

Перед запуском машины

Опасность повреждения материала существует, если машина запускается до завершения необходимого обслуживания или ремонта. Убедитесь каждый раз перед запуском машины, что вся работа на машине завершена.

Чтобы избежать травм, машину нельзя запускать, если оператор не носит требуемые средства индивидуальной защиты.

Объекты, размещенные на вершине машины, могут упасть или быть выброшены во время эксплуатации или запуска машины. Поэтому удалите все свободно лежащие предметы или инструменты перед запуском машины.

Если крышка бензобака открыта, топливо может вытечь и воспламениться на двигателе при запуске машины или во время её работы. Существует риск ожогов. Поэтому не запускайте машину, пока крышка бензобака не закрыта.

Процедура запуска

Не распыляйте ни спреи, ни другие вещества в воздухозаборник во время запуска машины. Это может привести к перегреву в камере сгорания и повредит двигатель.

Опасность удушья существует, если оператор запускает машину в закрытых помещениях или глубоких узких траншеях. Работа машины в закрытых помещениях запрещена. Обеспечьте достаточное поступление воздуха перед запуском машины.

Чтобы предотвратить повреждение двигателя, одна процедура запуска не должна занимать более 30 секунд. Если двигатель не запускается после максимальных 30 секунд, верните ключ зажигания в положение «0» и устраните причину.

Если ключ зажигания не возвращается автоматически в положение «1», электрический стартер и двигатель могут быть повреждены. Прекратите процедуру запуска и остановите машину. Определите и устраните причину до следующей процедуры запуска.

Во время эксплуатации

Следите за окружающей средой, чтобы избежать травм третьих лиц или причинения материального ущерба.

При обнаружении повреждений во время работы прекратите работу и остановите машину.

При отображении сообщений об ошибках Weber Smart Assist прекратите работу и остановите машину.

Главный экран показывает рабочие часы машины с включенным зажиганием и двигателем на холостых оборотах. Индикатор уплотнения COMPATROL отображается во время уплотнения.

По возможности избегайте полного опорожнения бака, так как воздух может попасть в топливную систему. Это может повредить систему впрыска топлива. Если бак все же опустошен, необходимо прокачать топливную систему.

Парковка машины

Всегда ставьте машину на ровную подстилающую поверхность с достаточной несущей способностью.

Припарковочные машины, представляющие препятствие, должны быть закреплены в соответствии с законодательными нормами, особенно в зоне общих дорожных поверхностей.

Двигатель и выхлопные газы нагреваются во время работы и могут вызвать ожоги при контакте. Поэтому не трогайте эти элементы во время работы или shortly после выключения машины.

Заправка машины

Пролитое топливо может загореться и негативно повлиять на окружающую среду. Поэтому протрите пролитое топливо и убедитесь, что крышка горловины бензобака плотно закрыта после заправки.

При контакте с топливами резино-обойтые металлические буферы машины могут повредиться или стать неэффективными. Поэтому аккуратно протрите пролитое топливо с резино-облицованных металлических буферов.

Пар топлива легко воспламеняется. Не курите и держитесь подальше от открытого огня во время заправки машины.

Заправку машины следует выполнять только при выключенном двигателе.

Уборочные работы

Используйте чистую воду для уборки. Не используйте воспламеняющиеся растворители. Пары растворителей могут воспламениться при контакте с нагретыми компонентами или искрами.

Проводите уборочные работы только в помещениях, которые подходят и одобрены для этого назначения. Остатки масел и смазок, которые могли быть смыты, негативно влияют на окружающую среду и должны быть собраны надлежащими методами (например, маслоотделитель).

Безопасное обращение с двигателями внутреннего сгорания

Двигатели внутреннего сгорания представляют особую опасность во время эксплуатации. Их выхлопные газы содержат угарный газ, бесцветный и без запаха, крайне опасный, который при вдыхании, даже на краткое время, может вызвать обморок и смерть. Поэтому никогда не вдыхайте выхлопной газ.

Осмотр

Машина должна подвергаться осмотру в соответствии с соответствующими условиями внедрения и эксплуатационными условиями, чтобы обеспечить ее безопасное рабочее состояние. Этот осмотр должен проводиться по мере необходимости экспертом, но не реже одного раза в год. Результаты осмотра должны быть зафиксированы в письменном виде до времени следующего осмотра.

Инструкции по технике безопасности и предупреждения

Разнообразные инструкции по технике безопасности и предупреждения используются по всему этому руководству по эксплуатации.

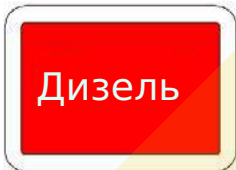
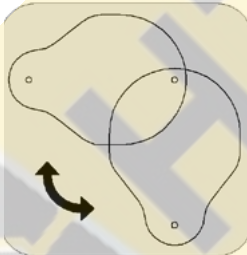
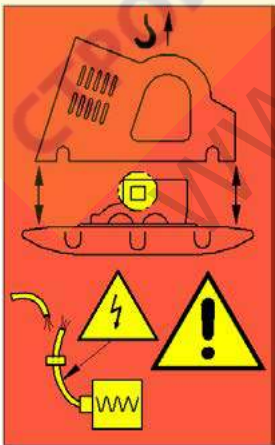
Ниже объясняется значение сигнальных слов и символов.

 ВНИМАНИЕ	ВНИМАНИЕ предупреждает о опасности повреждения материала-возраста.
 ВНИМАНИЕ	ВНИМАНИЕ предупреждает о опасности незначительных травм.
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ предупреждает об опасности-которая может привести к смерти или тяжелой травме.
 ОПАСНОСТЬ	ОПАСНОСТЬ предупреждает об опасности-которая приведет к смерти или тяжелой травме, если не избежать.



Символ информации предоставляет дополнительную информацию об эксплуатации машины и указывает на дополнительную техническую информацию.

4.1. Информация и наклейки по безопасности

	Этикетка	Значение
1	Все резьбовые соединения постоянно находятся в плотном положении и контролируются! Особенно после первого ввода в эксплуатацию: atz- Continuously check all screwed connections для плотного фикса особенно после начального ввода в эксплуатацию Контролируйте постоянно все резьбовые соединения для устойчивого сидения особенно после первых initial- испытаний	Все резьбовые соединения должны быть проверяются на плотность посадки на регулярно и, особенно, после первого использования.
2		Топливный бак можно заправлять только дизельным топливом.
3		Поверните крышку бензобака, чтобы открыть её и закрыть её.
4		Используйте предназначенное кольцо подъема, чтобы поднять машину. Уровень звуковой мощности 109 дБ (А), используйте защиту ушей.
5		При отключении двигателя кронштейна от базовой пластины, убедитесь, что не повредить кабель датчика. Датчик должен быть отсоединен от базовой пластины.

5.1. Рабочие положения на машине

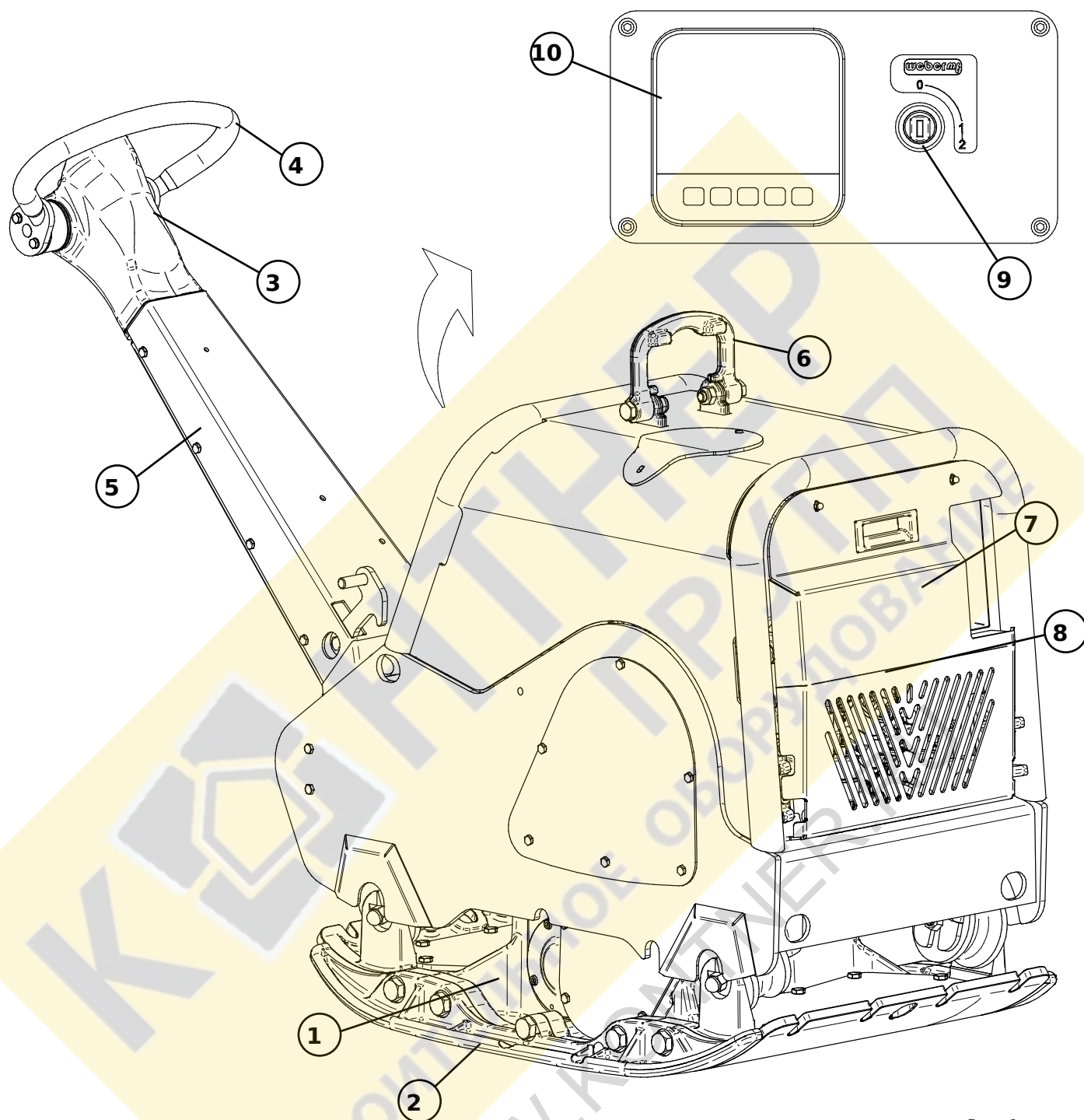


Рис. 1

Общий вид CR 8

- 1 Основание plate с возбуждателем
- 2 Кронштейн крепления
- 3 Головка тяги
- 4 Рукоять

5 Направляющая линейка

6 Поворотное кольцо

7 Упаковочная крышка

8 Двигатель (без изображения)

9 Ключевой выключатель

10 Weber Smart Assist

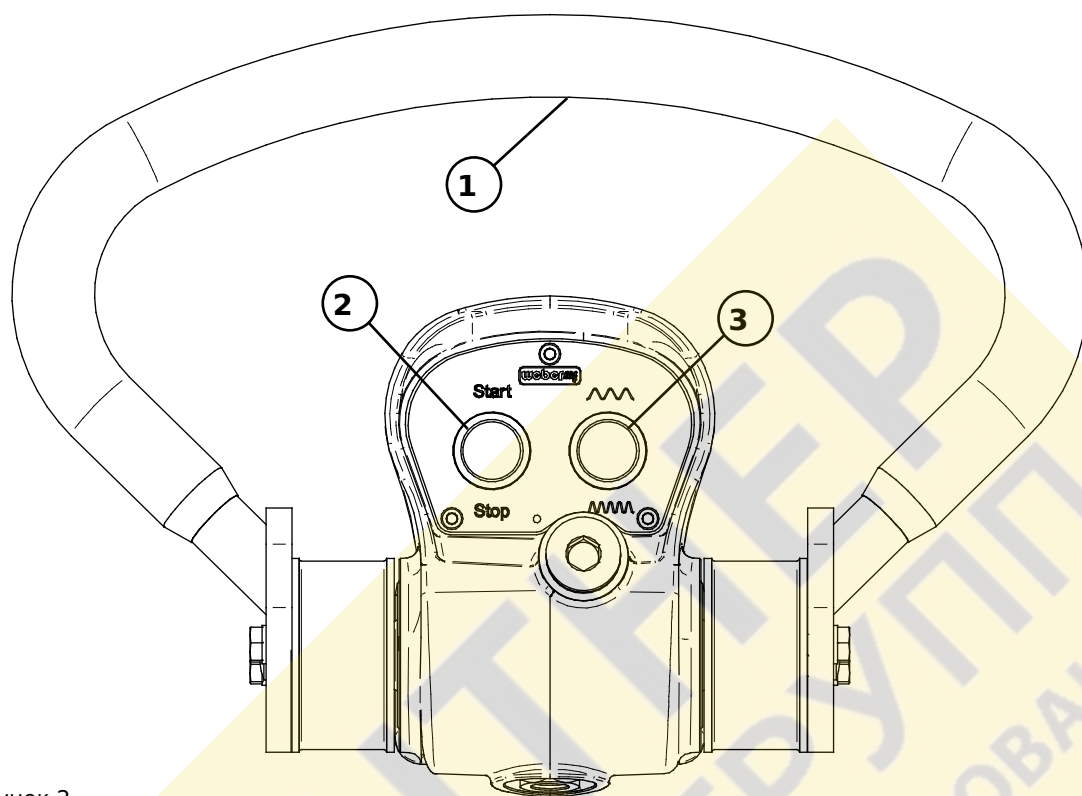


Рисунок 2

1 Ручка

Ручка управляет прямым и обратным ходом машины. Скорость машины выбирается соответствующим отклонением ручки.

2 Кнопка «Пуск/Стоп»

Когда двигатель включается, первое нажатие кнопки Пуск/Стоп переводит двигатель на скорость, выбранную кнопкой 3.

Повторное нажатие переведет двигатель на холостой ход.

3 Вибрационная сила кнопки-переключателя

Вибрационная сила кнопки устанавливает силу вибрации машины.

В поднятом положении машина функционирует с высокой центробежной силой. Высокая центробежная сила является базовой настройкой и соответствует характеристикам мощности, указанным для машины.

В закрытом положении скорость двигателя и, следовательно, мощность машины немного снижаются. Это может привести к улучшенным условиям эксплуатации на certain types of soil.

5.2. Weber Smart Assist

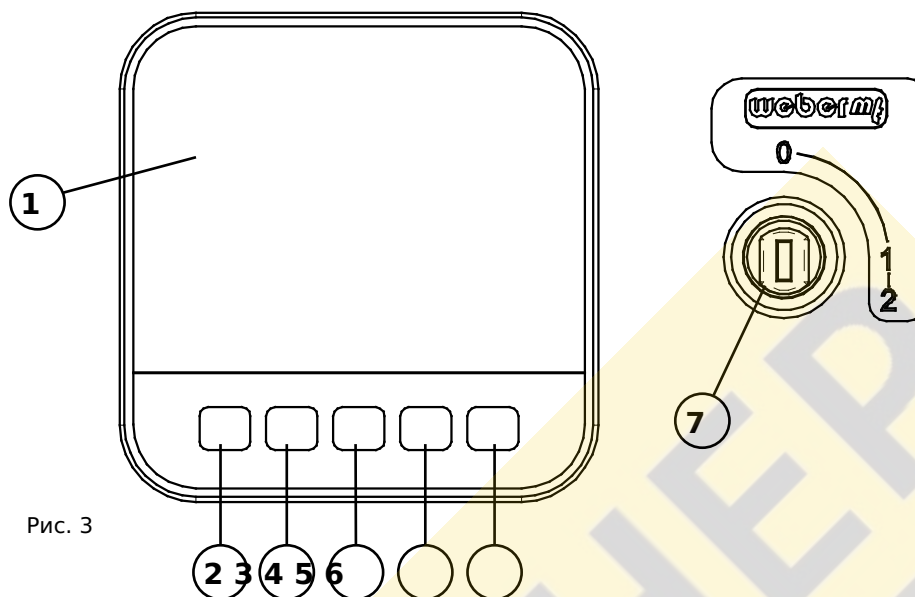


Рис. 3

1 Экран

Экран отображает всю информацию, необходимую для эксплуатации машины, а также любые сообщения об ошибках.

Кнопки 2 - 6

Кнопки управляют функциями Weber Smart Assist. Кнопки можно использовать для выбора различных функций, которые зависят от различных состояний работы машины.

7 Переключатель зажигания

Переключатель зажигания используется для включения или выключения источника питания (зажигания) машины. Он также запускает электрический стартер двигателя.

► Переключатель в положении "1"

✓ Зажигание включено.

► Переключатель в положении "0"

✓ Зажигание выключено.

► Переключатель в положении "2"

✓ Электрический стартер приводится в действие.

ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения материала из-за запуска электрического стартера.

Ключ зажигания автоматически должен возвращаться с положения "2" в положение "1". В противном случае:

► Немедленно завершите работу машины.



Информация

Показывает дополнительную информацию:

- Тип машины
- Время работы
- Время до следующего обслуживания
- Частота вращения двигателя
- Напряжение батареи
- Загрязнение воздушного фильтра в %

В случае сообщения об ошибке «Info» запускает пользовательскую поддержку, чтобы помочь пользователю самостоятельно исправить ошибку.



Сервис

Открывает меню обслуживания с памятью об ошибках



Обзор

Переключает страницы отображения выбранного меню.



Кнопка Домой

Показывает главный экран.



Подтвердить ошибку

Закрывает сообщение об ошибке. Ошибка по-прежнему отображается в памяти ошибок.

Состояния индикаторов Weber Smart Assist

Статус домашнего экрана: холостой ход

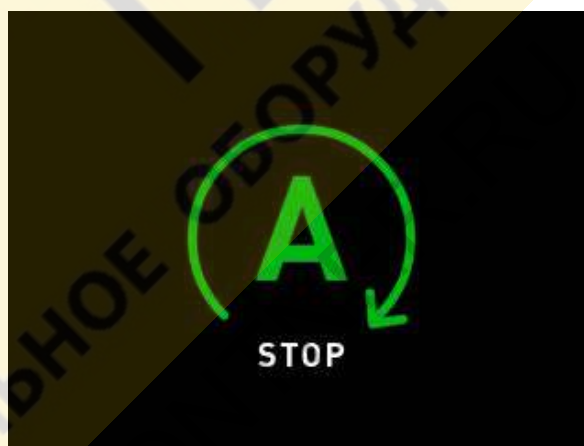
Отображается при включенном зажигании и работе двигателя на холостом ходу.



Автостоп

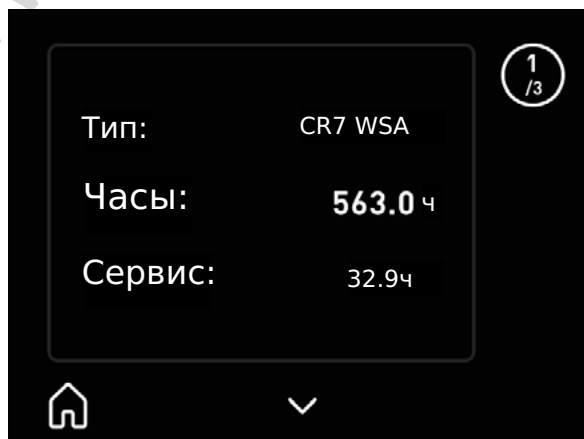
Устройство оснащено функцией Auto Stop. Если двигатель работает на холостом ходу более 3 минут без перерыва, двигатель отключается.

Перезапуск двигателя требует выключения машины с помощью зажима зажигания (положение «0») и повторного запуска машины.



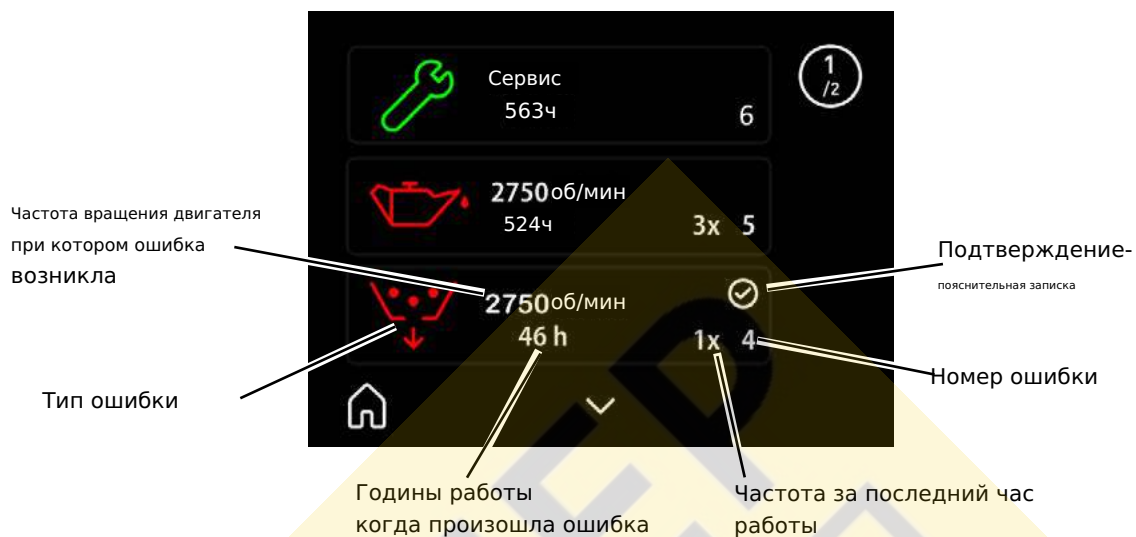
Информационный экран

Отображает следующую информацию: тип машины, рабочие часы, время до следующего обслуживания, частота вращения двигателя, напряжение аккумулятора и загрязнение воздушного фильтра в % (новый = 100%)



Экран обслуживания

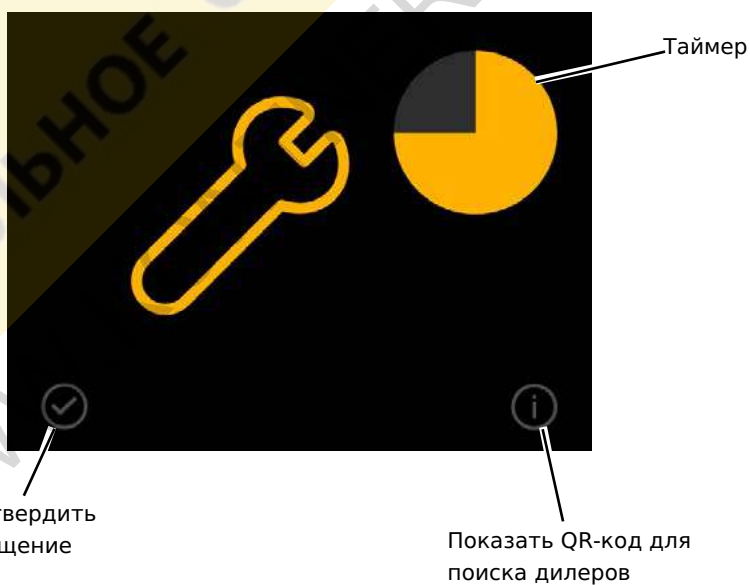
Память об ошибках с до 30 записей об ошибках.



Индикатор обслуживания

Уведомление о предстоящем обслуживании отображается за 10 часов до наступления следующего интервала обслуживания машины. Это уведомление остается отображенным до завершения обслуживания и интервал обслуживания сбрасывается после выключения зажигания включено на 5 секунд.

«Информация» отображает QR-код, который ведет пользователя к поиску дилеров Weber MT.



5.3. Поддержка пользователя

Машина оснащена помощником пользователя, который направляет оператора через необходимые шаги для исправления различных ошибок с помощью графических изображений.

Если во время работы машина обнаруживает неисправность, «Info» запускает помощника пользователя.

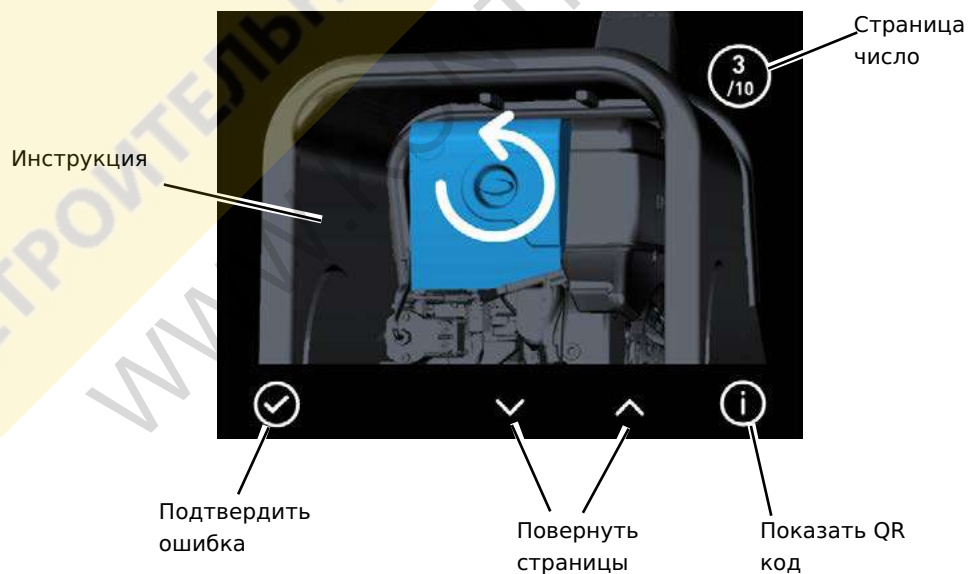
Если оператор не может исправить ошибку, QR-код направляет пользователя к поиску дилеров Weber MT.

Ползучие неисправности, такие как засоренный воздушный фильтр, сигнализируются таймером за 10 минут до отключения машины.



Помощник пользователя предоставляет интуитивно понятный интерфейс, который проводит пользователя через рабочие шаги, необходимые для устранения неисправности. «Info» отображает QR-код. Пользователь может отсканировать этот код, чтобы получить доступ к списку запасных частей и инструкциям по эксплуатации, данной машине.

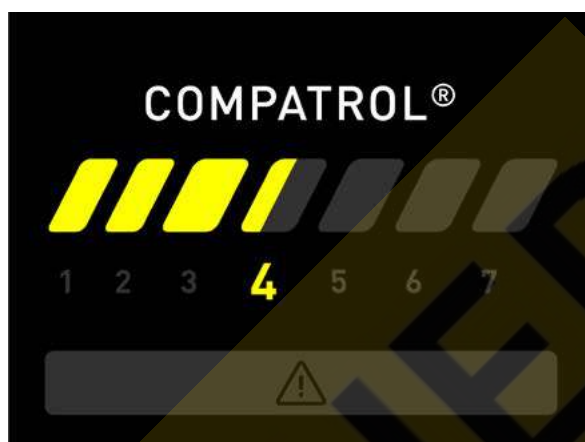
машины.



5.4. Индикатор уплотнения COMPATROL

Как только скорость двигателя увеличится с холостого хода до одной из двух заданных режимов работы, Weber Smart Assist отобразит индикатор уплотнения Compatrol.

Индикатор уплотнения измеряет несущую способность почвы и отображает её как относительное значение по шкале от 1 до 7.



Индикатор уплотнения (желтый)

Шкала отображения от 1 до 7 показывает достигнутую несущую способность грунта.

Чем выше несущая способность, тем больше указанное значение и больше число светящихся столбиков.

Если после повторного прохода по той же самой точке не загорается дополнительная световая индикация, достигнута максимальная несущая способность.

Сигнальная лампа (красная)

Сигнальная лампа предупреждает об эксплуатации на грунтах слишком твёрдых.

Если сигнальная лампа загорается вместе с заполненным индикатором уплотнения, грунт дальнейшему уплотнению этим типом машины не подлежит.

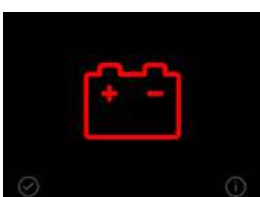
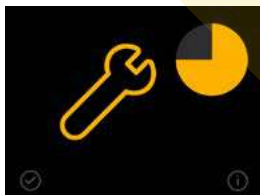
Немедленно прекратите работу, чтобы избежать повреждений машины.



Достижимый максимум зависит от типа и состава почвы. На песке максимум обычно достигается при числе зажигаемых светодиодов.

После уплотнения смеси гравия и дробленого камня, которая однородно классифицируется и содержит нужную концентрацию воды, индикатор, как правило, показывает шесть-семь зажигаемых светодиодов.

Важно внимательно отслеживать индикатор во время последнего прохода. Места, где число зажигаемых светодиодов резко уменьшается, плохо уплотнены. В этих местах почву необходимо уплотнить повторно или даже заменить.

Сообщение	Причина	Ответ системы машина	Средство устранения
	Давление масла в двигателе слишком низкий	Двигатель выключен	Проверьте уровень масла
	Температура двигателя слишком высокий	Двигатель выключен	Дайте двигателю остыть и проверьте наличие грязи на наружной поверхности. Очистите при необходимости
	Напряжение аккумулятора неисправен	Двигатель выключается если напряжение аккумулятора слишком высокий	Проверьте напряжение аккумулятора. При необходимости зарядите или замените аккумулятор
	Ошибка в двигателе управление	Двигатель выключен	Свяжитесь с сервисом Weber MT организация.
	Ошибка датчика	---	Свяжитесь с сервисом Weber MT организация
	Засорен воздушный фильтр	Предупреждение на 10 минут перед тем как двигатель будет выключен	Постучите по воздухоочистителю, чтобы выбить грязь как описано в руководстве пользователя; замените при необходимости
	Срок обслуживания наступил	Уведомление 10 эксплуатации часов до достижения интервал обслуживания	Выполните обслуживание в соответствии с обзор технического обслуживания

Перед началом работы

Выполните следующие задачи перед началом работы, чтобы предотвратить поломки или чрезмерный износ.

Визуальные осмотры

- ▶ Гидравлическая линия на утечки
- ▶ топливная система на утечки
- ▶ Резиновые буферы на образование трещин
- ▶ Другое повреждение

Проверьте и при необходимости скорректируйте уровни заполнения

- ▶ Масло двигателя
- ▶ Гидравлическое масло
- ▶ Топливо

Прочие осмотры

- ▶ Проверьте все резьбовые соединения на плотное сидло
- ▶ Проверьте соответствие графику технического обслуживания

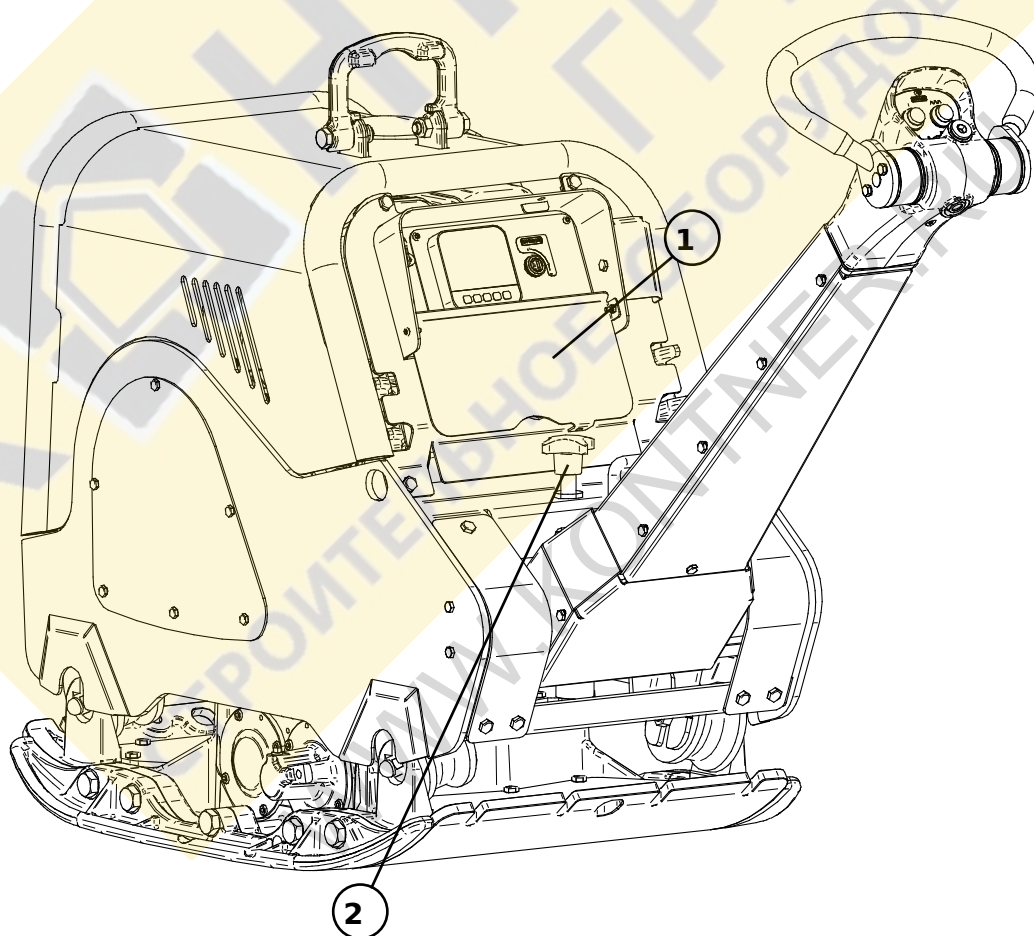


Рисунок 4

Запуск двигателя

ВНИМАНИЕ

Риск повреждения двигателя, если процедуры запуска занимают слишком много времени. Одна процедура запуска не должна длиться более 30 секунд. Если двигатель не запускается, необходимо определить причину.

и устранить.

ВНИМАНИЕ

Риск повреждения двигателя. Использование распылителя стартера может привести к перегреву в камере сгорания.

► Не используйте какой-либо спрей-стартер.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность удушья от выхлопных газов двигателя при запуске в закрытых помещениях или плохо проветриваемых рабочих зонах.

- Запускайте двигатель только в хорошо проветриваемых условиях.
- См. раздел «Безопасность» для эксплуатации машины в траншеях.
- Отрегулируйте желаемую рабочую высоту направляющей штанги винтом регулировки (положение 2, рисунок 4).
- Откройте крышку против вандализма (положение 1, рисунок 4).
- Переведите ключ зажигания в положение «2» и удерживайте его до запуска двигателя.
- Освободите ключ зажигания, как только двигатель запустится.

ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения материалов от работы электрического стартера.

- Ключ зажигания должен автоматически возвращаться в положение «1». В противном случае немедленно остановите машину.

✓ Weber Smart Assist отображает домашний экран в режиме холостого хода.



По возможности избегайте полного опорожнения топливного бака, так как воздух может попасть в топливную систему. Это может повредить систему впрыска топлива.

Если бак всё же опорожнен, машину нужно заправить и прокачать топливную систему (см. раздел 8.2.8.).

ОСТОРОЖНО

Опасность защемления между машиной и стеной при работе рядом со стенами.

- ▶ Будьте особенно осторожны при работе рядом с препятствиями

ОСТОРОЖНО

Риск травмы, если машину вести неправильно.

- ▶ Перемещайте машину безопасно, обеими руками держась за рукоятку.

ВНИМАНИЕ

Риск повреждения машины. Не работайте на почвах, которые невозможно далее утрамбовать. Система контроля уплотнения COMPATROL предупреждает о твердых почвах.

Если все индикаторные панели уплотнения загораются вместе с сигнальной лампой, немедленно прекратите работу.

- ▶ Запустите двигатель.
- ▶ Дайте двигателю прогреться на холостом ходу в течение нескольких секунд.
- ▶ Нажмите кнопку «Пуск/Стоп».
- ✓ Машина работает на полной скорости.
- ✓ Weber Smart Assist показывает систему контроля уплотнения Compacrol.
- ▶ Выберите требуемую силу вибрации с помощью кнопки «vibration force».
- ▶ Переключайтесь между движением вперед и назад, устанавливая рукоятку в соответствующее направление.



Движение вперед и назад машины бесконечно регулируется.

Скорость машины задаётся соответствующим отклонением рукоятки.



Система контроля уплотнения Compacrol показывает достигнутую несущую способность.

Максимальная уплотненность достигнута, когда после завершения очередного прохода не появляется дополнительных индикаторных стержней.

Выключение двигателя

- ▶ Нажмите кнопку «Пуск/Стоп».
- ✓ Двигатель работает на холостом ходу.
- ▶ Поверните ключ зажигания в положение «0».
- ▶ При необходимости выньте ключ зажигания и закройте антивандальную крышку.

6. Транспорт

Поднятие машины

Машину можно поднимать для погрузки на транспортное средство.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

risk of material damage and injuries. Использование дефектного или неподходящего подъемного оборудования может привести к падению машины.

- ▶Используйте стропы с соответствующей грузоподъемностью.
- ▶Зафиксируйте направляющую штангу в сложенном положении.
- ▶Вставьте крюк крана в подъемное кольцо и поднимите машину вверх вертикально.

7. Хранение

Хранение на строительной площадке

Если хранится на строительной площадке, например, на ночь, машина должна быть обезопасена от кражи и несанкционированного использования.

Поставленные на пути машины должны быть закреплены в соответствии с законными регламентами, особенно в зоне общедоступных поверхностей движения.

Хранение в течение длительного периода

Если машина не будет использоваться более месяца, необходимо выполнить следующие мероприятия:

- ▶Тщательно очистите всю машину.
- ▶Проверяйте всю машину на утечки. Устраните выявленные дефекты.
- ▶Слейте топливный бак и заполните топливом без FAME*. Дайте двигателю поработать несколько минут, чтобы убедиться, что в системе только топливо без FAME*.
- ▶Проверьте и при необходимости исправьте уровень масла в двигателе.
- ▶Проверяйте и чистите фильтр воздуха и топлива. Заменяйте при повреждении.
- ▶Легко смажьте все голые детали и рычаги.
- ▶Проверьте состояние заряда аккумулятора, при необходимости зарядите.
- ▶Проверяйте состояние заряда аккумулятора регулярно, но не реже чем каждые 3 месяца. Другой вариант — использовать постоянное зарядное устройство / поддерживатель батареи.



Если машину планируется хранить более шести месяцев, обратитесь в сервисную организацию Weber MT для обсуждения дополнительных мер.

8. Обслуживание

Общая информация

Раздел ниже содержит инструкции, которые необходимо соблюдать для регулярного обслуживания. Внимательно прочитайте эти инструкции и следуйте им, чтобы предотвратить простои машины, вызванные износом или повреждениями. Также ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности, касающимися обслуживания машины, перед началом работ. Это помогает снизить риск для обслуживающего персонала.

Обслуживающий персонал

Обслуживание и ремонт требуют определённых квалификаций. Эти работы могут выполняться только обученными специалистами. Обслуживающий персонал должен быть проинструктирован по эксплуатации машины владельцем или закрепленным за владельцем персоналом.

Обслуживающему персоналу необходимо носить средства индивидуальной защиты во время работы (см. раздел «Безопасность»).

Безопасность

Повышен риск травм во время обслуживания и ремонта, например, защемление движущихся деталей.

По завершении обслуживания и ремонта все защитные устройства должны быть повторно установлены и возвращены в рабочее состояние.

Выдыхаемые рабочие жидкости отрицательно влияют на окружающую среду. Их следует собирать и хранить в соответствующих контейнерах. Утилизация в соответствии с требованиями охраны окружающей среды.

Все работы по обслуживанию могут выполняться только с выключенным двигателем. Защитите двигатель от несанкционированного запуска.

Перед работой с электрической системой отсоедините стартерную аккумуляторную батарею и закройте клеммы изоляционным материалом. Рекомендуется также отсоединить батарею как средство защиты машины от несанкционированного запуска во время обслуживания.

Перед запуском машины после обслуживания убедитесь, что все свободные детали (винты, инструмент и т. п.) удалены с машины. Они могут быть затянуты или отброшены движущимися деталями.

Держите машину в чистоте. Наклейки должны быть всегда четко читаемыми. Повреждённые наклейки должны быть заменены.

8.1. Обзор обслуживания

Частота / Деятельность	Начальное обслуживание / после 25 часов эксплуатации часы	Каждые 8 часов работы часы / ежедневно	Каждые 150 часов работы часы / каждый год	См. раздел
Замена масла в двигателе	X		X	8.2.4
Проверка зазора клапанов двигателя, регулируйте при необходимости	X		X	Hatz инструкции
Повторно затяните все доступные резьбовые соединения	X		X	
Очистка воздушного фильтра		X		8.2.1
Замена топливного фильтра			X	8.2.7
Замена масляного фильтра двигателя			X	8.2.5
Проверьте уровень масла в передача		X		8.2.8
Замена масла в возбуждителе			X	8.2.9



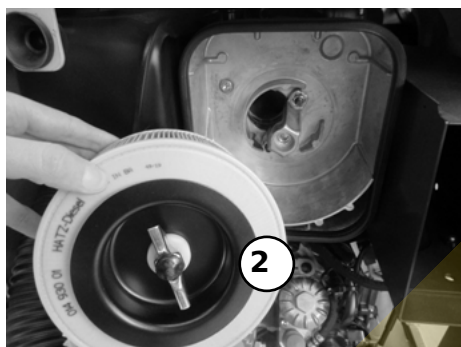
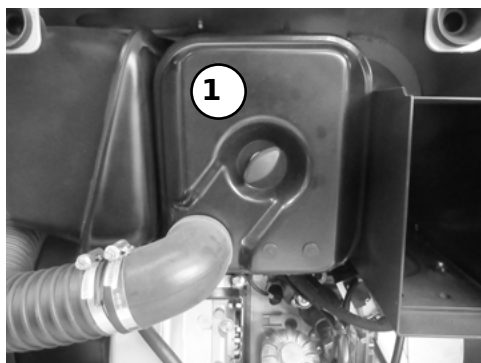
Нормативные требования и инструкции по эксплуатации и обслуживанию производителя двигателя должны соблюдаться в дополнение к мероприятиям, указанным выше в обзоре обслуживания.



Плейлист YouTube - сервисные видео

8.2. Описание операций технического обслуживания

8.2.1. Очистить воздушный фильтр



► Откройте крышку обслуживания.

► Проверьте зону всасывания на наличие воздуха для горения.

► Уберите крупные предметы, которые могут забивать фильтр, например листья или камни.

► Открутите кожух воздушного фильтра (1).

► Снимите крестообразную гайку на воздушном фильтре.

► Снимите вставку воздушного фильтра (2).

ПРИМЕЧАНИЕ! Опасность повреждения материалов от частиц грязи.

► Не допускайте попадания грязи или посторонних предметов во всасывающий открытый проём.

► Вытолкните вставку воздушного фильтра изнутри наружу с помощью сжатого воздуха.

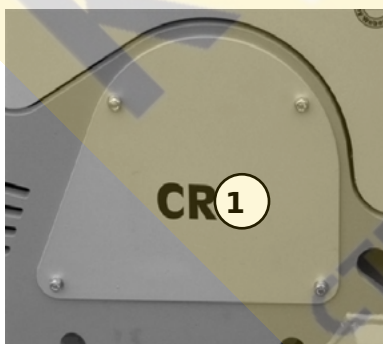
► Проверьте и при необходимости замените вставку воздушного фильтра. См. также инструкции Hatz.

► Затяните вставку воздушного фильтра при помощи соответствующей крестообразной гайки.

► Закрутите крышку воздушного фильтра.

► Закройте крышку обслуживания.

8.2.2. Проверка ремня V-образного типа



► Отключите машину.

► Снимите защиту ремня V-образного (1).

► Проверьте ремень V-образного типа (2) на трещины и износ.

► Замените ремень V-образного типа, если он имеет признаки существенного износа или других повреждений.

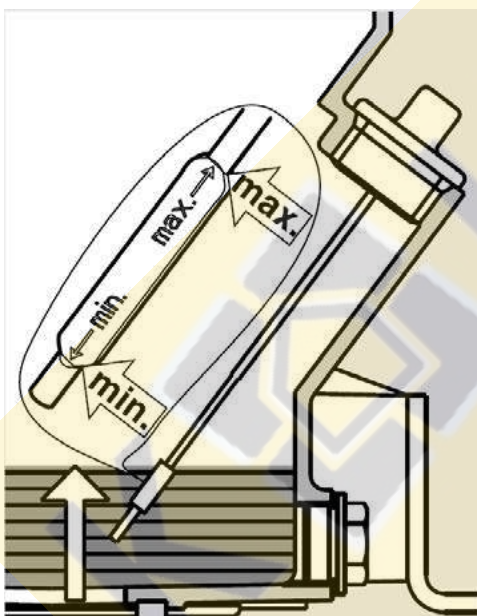
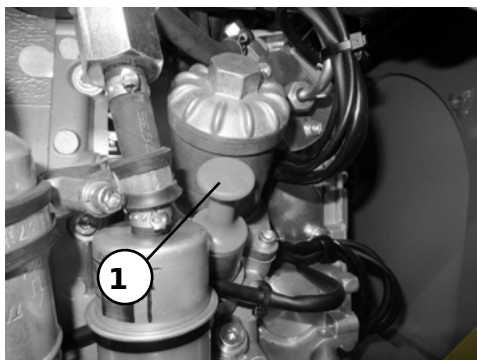
► Установите защиту ремня V-образного типа.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

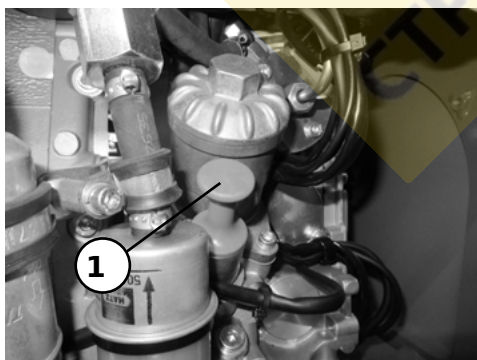
Если смазочные масла и топливо попадают на кожу, они могут вызывать раздражение кожи.

- ▶ Надевайте защитные перчатки.
- ▶ Если контакт с кожей произошёл, тщательно вымойте поражённые участки.

8.2.3. Проверьте уровень моторного масла



8.2.4. Замена моторного масла



- ▶ Поставьте устройство на горизонтальную поверхность.
- ▶ Выключите двигатель и подождите несколько минут, пока масло не стечёт в картер.
- ▶ Откройте крышку обслуживания.

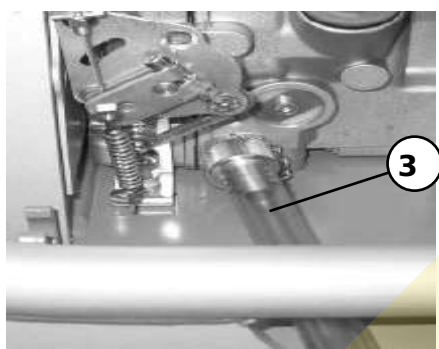
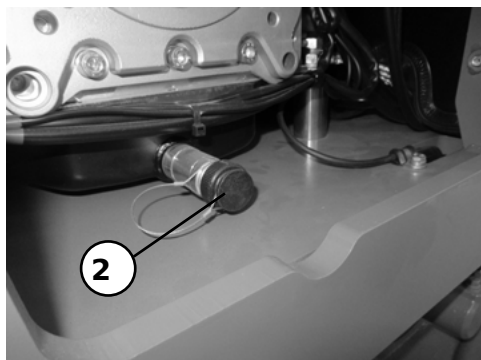
ОСТОРОЖНО! Опасность ожогов от горячего двигателя и его креплений.

- ▶ Дайте двигателю полностью остыть перед началом работ.
- ▶ Вытащите щуп уровня масла (1) из картера.
- ▶ Протрите щуп чистой тканью.
- ▶ Вставьте щуп обратно в картер.
- ▶ Вытащите щуп уровня масла из картера.
- ▶ Правильный уровень масла находится между отметками «мин.» и «макс.».
- ▶ Когда уровень масла достигает отметки «мин.» — долейте свежее масло в соответствии со спецификацией.
- ▶ Закройте крышку обслуживания.

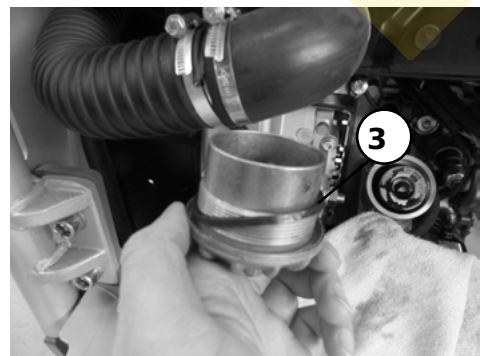
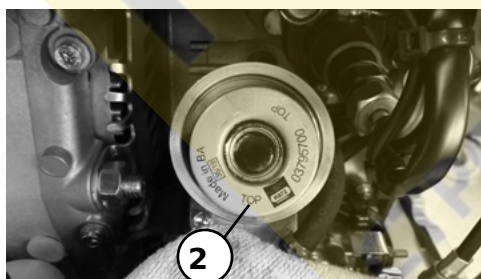
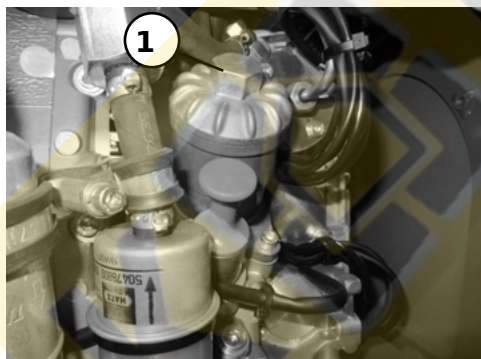
⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность ожогов от горячего двигателя и его креплений.

- ▶ Дайте двигателю остыть перед началом работ.
- ▶ Будьте особенно осторожны во время работы с двигателем при рабочей температуре.
- ▶ Заведите двигатель и дайте ему прогреться на протяжении нескольких минут.
- ▶ Выключите двигатель.
- ▶ Откройте крышку обслуживания.
- ▶ Открутите щуп масла (1). Он также служит уплотнением для горловины залива масла.
- ▶ Откройте боковую крышку крепления двигателя.
- ▶ Поместите подходящую ёмкость под слив масла.



8.2.5. Замена масляного фильтра двигателя



- ▶ Уберите крышку-колпачок (2) с крана слива масла.
- ▶ Подсоедините шланг слива масла (3) к клапану слива масла.

⚠ ВНИМАНИЕ! Опасность ожогов из-за горячего масла.

- ▶ Носите защитные перчатки.
- ▶ Будьте особенно внимательны.
- ▶ Разберите масло в сосуд для сбора.
- ▶ Открутите трубу слива масла.
- ▶ Установите крышку-колпачок на клапан слива масла.
- ▶ Залейте свежее масло в двигатель в соответствии с спецификацией.
- ▶ Проверьте уровень масла и долейте до отметки “макс.”
- ▶ Вставьте щуп масломера.
- ▶ Закройте сервисную крышку вместе с боковой крышкой.

⚠ ВНИМАНИЕ

Опасность получения ожогов от горячего двигателя и его комплектующих.

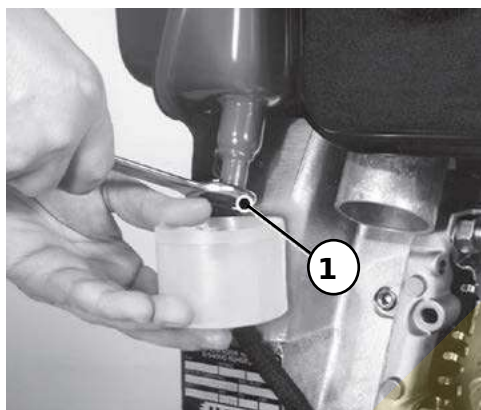
- ▶ Дайте двигатель внутреннего сгорания достаточно остыть перед началом работы.
- ▶ Будьте особенно осторожны при работе с двигателем при рабочей температуре.
- ▶ Слейте масло из двигателя.
- ▶ Открутите винтовую пробку (1).
- ▶ Аккуратно очистите канитель вставки винтовой пробки
- ▶ Снимите старый масляный фильтр. Утилизируйте его согласно местным правилам охраны окружающей среды.
- ▶ Установите новый масляный фильтр. При этом обратите внимание на отметку “TOP” (2).
- ▶ Замените уплотнительное кольцо (3) в винтовой пробке.
- ▶ Нанесите небольшое количество свежего масла на уплотнительное кольцо.
- ▶ Вкрутите винтовую пробку.
- ▶ Залейте свежее моторное масло в горловину для заливки.

ВНИМАНИЕ

Риск загрязнения окружающей среды из-за пролитого топлива. При сливе воды, содержащейся в водяном сепараторе, вместе с водой следует сток небольшой объём топлива.

► Собирайте топливо-вода смесь и утилизируйте её в соответствии с местными экологическими нормами.

8.2.6. Проверка водяного сепаратора



► Откройте крышку обслуживания.

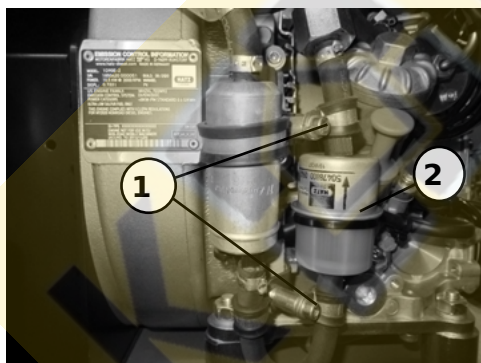
► Поставьте прозрачное судно под пробку слива (1).

► Открутите пробку слива на один резьбу.

► Позвольте смеси топливо-вода стечь в прозрачное сосуд до тех пор, пока из пробки не начнет идти только чистое топливо.

► Плотно закройте пробку.

8.2.7. Замена топливного фильтра



► Откройте крышку обслуживания.

► Слейте топливный бак в подходящий чистый сосуд.

► Освободите зажимы (1).

► Снимите топливопровод с топливного фильтра (2) с обеих сторон.

► Установите новый топливный фильтр. Соблюдайте ориентировку при монтаже.

► Нависите топливопровод на топливный фильтр и зафиксируйте его зажимами (1).

► Заполните топливный бак.

► Закройте крышку обслуживания.

8.2.8. Придушение топливной системы

Выпуск воздуха из топливной системы необходим в следующих случаях:

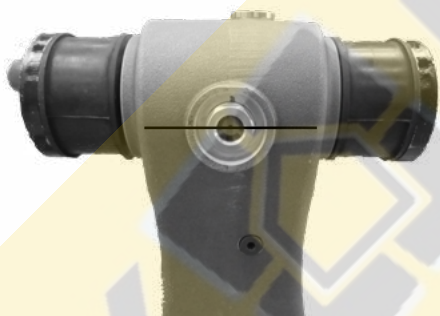
- после первого заполнения топливного бака
- после замены топливного фильтра
- двигатель глохнет после полного расхода топлива из бака



После выпуска воздуха потребуется несколько попыток запуска с электростартера, чтобы снова запустить двигатель.

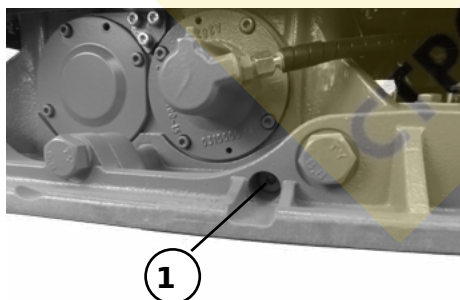
- ▶ Вставьте ключ запуска и переведите его в положение «I».
- ▶ Оставьте ключ запуска в положении «I» до тихого выключения электрического топливного насоса (примерно через 10 секунд).
- ▶ Верните ключ запуска в положение «0»
- ▶ Повторяйте этот процесс несколько раз, чтобы выгнать застрявший воздух из топливной системы.

8.2.9. Проверка уровня гидравлической жидкости



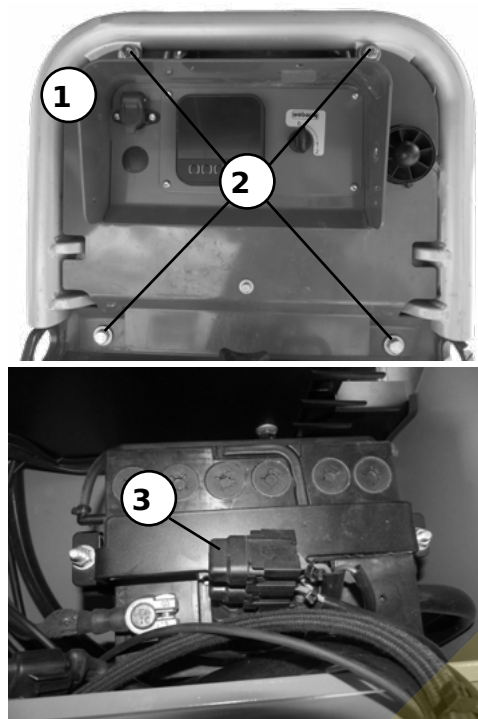
- ▶ Зафиксируйте направляющую стержня в транспортном положении.
- ▶ Проверьте уровень гидравлической жидкости.
Уровень масла считается правильным, когда масло находится посередине смотрового стекла.

8.2.10. Замена масла в возбуждателе



- ▶ Запустите двигатель и дайте ему прогреться в течение нескольких минут.
- ▶ Выключите двигатель.
- ▶ Наклоните машину немного.
- ▶ Поместите подходящую ёмкость для сбора под машиной.
- ▶ Ослабьте сливной пробку масла (1).
- ▶ Позвольте маслу стекать.
- ▶ Поклоните машину в противоположную сторону.
- ▶ Залейте свежее масло в возбуждатель в соответствии со спецификацией.
- ▶ Закройте сливную пробку масла.

8.2.11. Замена плавких предохранителей

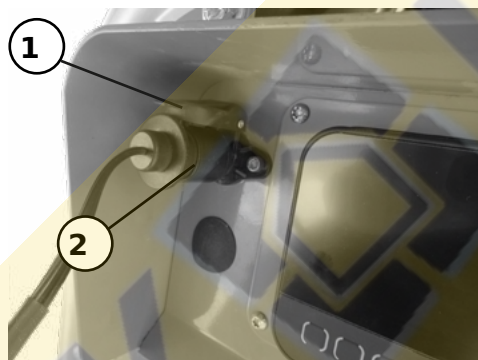


- ▶ Снимите приборную панель (1). Чтобы это сделать, открутите 4 винта (2).

ВНИМАНИЕ! Приборы подключены к машине кабелями.

- ▶ Осторожно снимите панель сзади, чтобы не повредить кабели.
- ▶ Снимите защитные колпачки (3) предохранителя.
- ▶ Замените неисправные предохранители.
- ▶ Установите защитные колпачки на держатель предохранителя.
- ▶ Установите приборную панель.

8.2.12. Используйте постоянное зарядное устройство



- ▶ Откройте защитную крышку (1) розетки зарядки.
- ▶ Подсоедините постоянное зарядное устройство к розетке зарядки.
- ▶ Подключите постоянное зарядное устройство к соответствующему источнику питания.



Соблюдайте руководство по эксплуатации производителя при использовании постоянного зарядного устройства! Руководство по эксплуатации входит в комплект каждого постоянного зарядного устройства.

8.3. Рабочие жидкости и уровни заполнения

Сборка	Эксплуатационные материалы	Количество
Двигатель Масло двигателя	SAE 10 W 40 (-10 ~ +50 °C) API CJ-4 ACEA E6 / E9 / C3 / C4	1,9 л
Топливный бак	Дизель Дизель в соответствии с DIN 51601-DK или BS2869-A1/A2 или STM D975-1D/2D	10,0 л
Вибратор	Полностью синтетическое масло трансмиссии API GL-5/GL-4 Первичная заправка Fuchs Titan SINTOPOID LS SAE 75W-90	1,0 л
Передача сцепления	Трансмиссионная жидкость DEXRON II-D-ATF Первичная заправка Fuchs Titan ATF 3000 или эквивалент	По мере необходимости