



ВНИМАНИЕ! ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ ДО НАЧАЛА РАБОТЫ!

C 130 D

Док. 10004514 VER AA REV 00

ОГЛАВЛЕНИЕ	
ПРИ ПОЛУЧЕНИИ МАШИНЫ.....	2
ВВЕДЕНИЕ.....	2
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	2
СИМВОЛЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА МАШИНЕ.....	3
ПОДГОТОВКА МАШИНЫ.....	8
1. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ УПАКОВАННОЙ МАШИНЫ	8
2. КАК РАСПАКОВАТЬ МАШИНУ	8
3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОННЕКТОРА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	9
4. ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ (РАЗОГРЕВ)	9
5. ИНДИКАТОР НАПРЯЖЕНИЯ В СЕТИ	10
6. ТОПЛИВНЫЙ БАК	10
7. СКРЕБОК	11
8. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СУППОРТА СКРЕБКА	11
9. ЩЕТОЧНЫЙ УЗЕЛ	12
10. УСТАНОВКА ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ЩЕТОК	13
11. УСТАНОВКА БОКОВОЙ ЗАЩИТНОЙ ПЛАНКИ	13
12. МУСОРОСБОРНИК	13
13. БАК ЧИСТОЙ ВОДЫ	14
14. БАК ГРЯЗНОЙ ВОДЫ	14
ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	15
РАБОТА	16
ИНДИКАТОРЫ НАГРУЗКИ МОТОРОВ	18
ДАВЛЕНИЕ ЩЕТОК НА ПОЛ	18
ДВИЖЕНИЕ	19
УПРАВЛЕНИЕ СКРЕБКОМ - РУЧНОЕ/АВТОМАТИЧЕСКОЕ	19
УПРАВЛЕНИЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ЩЕТКОЙ (ТОННЕЛЬ) - РУЧНОЕ/АВТОМАТИЧЕСКОЕ	19
ТОРМОЗА	20
СИГНАЛ	20
ПРИБОЛЕСКОВЫЙ МАЯК, ПЕРЕДНИЕ И ЗАДНИЕ ФАРЫ	20
ПО ОКОНЧАНИЮ РАБОТЫ	21
ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	23
ОЧИСТКА БАКА ГРЯЗНОЙ ВОДЫ	23
ОЧИСТКА ФИЛЬТРА БАКА ГРЯЗНОЙ ВОДЫ	23
ОЧИСТКА СКРЕБКА	23
ОЧИСТКА РЕЗИНОВ СКРЕБКА	24
КАК СНЯТЬ ЩЕТКИ	24
ОЧИСТКА БАКА И ФИЛЬТРА ЧИСТОЙ ВОДЫ	25
ОЧИСТКА МУСОРОСБОРНИКА	25
ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	26
РЕГУЛИРОВКА БОКОВОЙ ЗАЩИТНОЙ ПЛАНКИ	26
РЕГУЛИРОВКА ЗАЩИТНОГО КОЖУХА ЩЕТОЧНОГО УЗЛА	26
РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ЩЕТКИ	26
ОЧИСТКА ВСАСЫВАЮЩЕГО ШЛАНГА	27
ОЧИСТКА ФИЛЬТРОВ ВАКУУМ МОТОРОВ	27
НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	28
НЕДОСТАТОЧНАЯ ПОДАЧА ВОДЫ НА ЩЕТКУ.....	28
СКРЕБОК ПЛОХО СУШИТ	28
НЕ РАБОТАЮТ ВАКУУМ МОТОРЫ	29
МАШИНА НЕ НАЧИНАЕТ ДВИЖЕНИЕ	29
ЧРЕЗМЕРНОЕ ПЕНООБРАЗОВАНИЕ	30
МАШИНА ПЛОХО МОЕТ ПОЛ	30
ДИЗЕЛЬНЫЙ МОТОР	30
ВЫБОР И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЩЕТОК.....	31

При получении машины

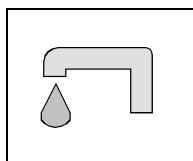
При получении машины следует немедленно проверить комплектность в соответствии с сопроводительными документами и убедиться в отсутствии механических повреждений. В случае наличия механических повреждений, перевозчик должен установить степень повреждения и информировать отдел поставок завода. Претензии по некомплектности и механическим повреждениям принимаются изготовителем только в случае своевременного обращения сразу после получения машины..

Введение

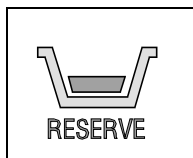
Данная машина является подметально-поломоечной. Используя механическое воздействие на пол четырех вращающихся щеток, подметающее действие цилиндрической щетки и химическое воздействие моющего раствора, машина осуществляет мытье пола, удаляя при этом с пола мусор в мусоросборник и грязную воду всасывая ее в бак грязной воды. **Машина должна использоваться только в этих целях.** Помните, что даже очень хорошая машина будет работать долго и эффективно только в случае соблюдения правил ее эксплуатации. Внимательно изучите инструкцию и следуйте ей в работе. При возникновении вопросов и неисправностей немедленно обращайтесь к поставщику техники.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		C 130D
Рабочая ширина	mm	1300
Боковое выдвижение щеточного узла	mm	100
Ширина скребка	mm	1460
производительность	sqm/h	7800
Цилиндрическая щетка	Ø mm	300x1100
Цилиндрическая щетка об/мин	rpm	580
Мотор цилиндрической щетки	V	36
Мотор цилиндрической щетки	W	750
Дисковые щетки No. 4	Ø mm	345
Дисковые щетки об/мин	rpm	220
Давление щеток на пол	kg	130÷180
Максимальное удельное давление	grs/sqcm	66
Щеточный мотор	V	36
Щеточный мотор	W	1125
Ходовой двигатель	V	36
Ходовой двигатель	W	2000
Ведущее колесо	Ø mm	350x130
Скорость	km/h	0÷6
Максимальный уклон рабочей поверхности при полной нагрузке		10%
Вакуум мотор No. 2	V	36
Вакуум мотор No. 2	W	1200
Давление разрежения	mbar	221
Задние колеса	Ø mm	370x110
Бак чистой воды	l	360
Бак грязной воды	l	380
Диаметр разворота	mm	3250
Длина машины	mm	2250
Высота машины	mm	1880
Ширина машины (без скребка)	mm	1340
АКБ (Стартовая)	V/Ah	12/45
Тип двигателя		DIESEL
Вес машины (пустой)	kg	840
Уровень шума (IEC 704/1)	dB (A)	70.8
Уровень вибрации на тело	m/s ²	0.65

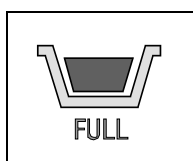
СИМВОЛЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА МАШИНЕ



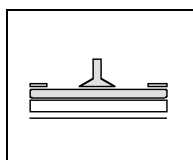
Символ электроклапана подачи воды
Обозначает выключатель электроклапана
Сигнальная лампа выключателя показывает что электроклапан открыт



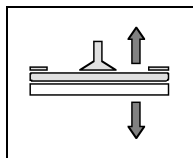
Контрольный индикатор уровня чистой воды в баке (пустой)



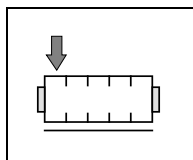
Контрольный индикатор уровня грязной воды в баке (переполнен)



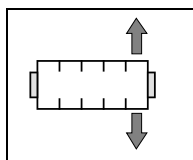
Символ опущенного скребка



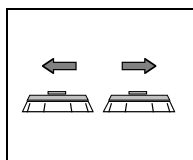
Символ выключателя управления скребком
Сигнальная лампа показывает что актуатор включен



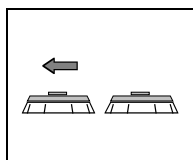
Символ опущенной цилиндрической щетки



Символ выключателя управления цилиндрической щетки
Сигнальная лампа показывает что актуатор включен

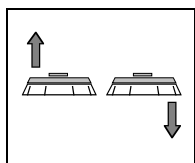


Символ выключателя управления боковым перемещением щеточного узла
Сигнальная лампа показывает что актуатор включен.

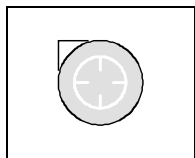


Символ остановки бокового перемещения щеточного узла.
Зеленая лампа индикатора загорается когда щеточный узел достигает крайнего левого положения.

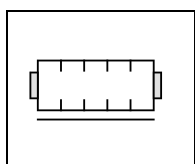
СИМВОЛЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА МАШИНЕ



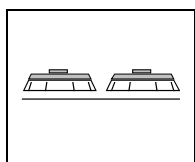
Символ актуатора щеточного узла – подъем \ опускание
Сигнальная лампа показывает, что актуатор включен



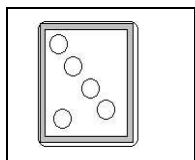
Символ вакуум- мотора
Указывает выключатель вакуум-мотора



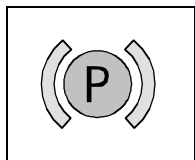
Символ цилиндрической щетки
Указывает выключатель цилиндрической щетки



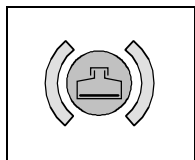
Символ щеток
Указывает выключатель щеточного мотора.



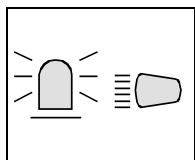
Символ напряжения подаваемого генератором



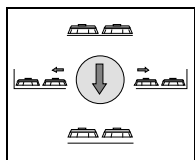
Символ тормоза
Сигнальная лампа ручного тормоза
Рычаг аварийного торможения.



Индикатор уровня тормозной жидкости.
Сигнальная лампа включается при недостаточном уровне.

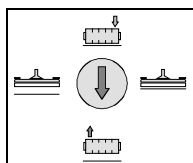


Выключатели проблескового маячка и фар



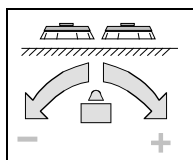
Манипулятор щеточного узла.
Находится на приборной панели. Передвижение манипулятора влево-вправо включает боковое движение щеточного узла, передвижение манипулятора вверх-вниз поднимает и опускает щеточный узел.

СИМВОЛЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА МАШИНЕ

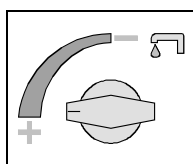


Манипулятор цилиндрической щетки и скребка.

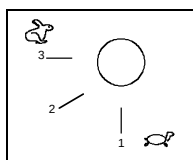
Перемещение манипулятора влево -вправо опускает и поднимает скребок. Перемещение манипулятора вверх-вниз поднимает и опускает цилиндрическую щетку.



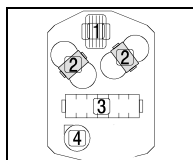
Регулятор давления щеток на пол.



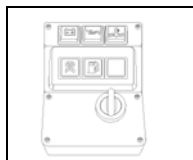
Регулятор подачи уровня воды на щетку



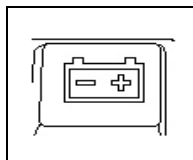
Переключатель скоростей вперед и назад



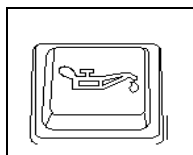
Индикаторы нагрузки на моторы.



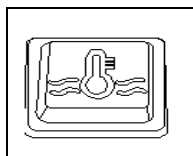
Контрольные лампы дизельного двигателя



Символ генератора

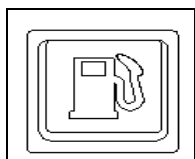


Символ давления масла

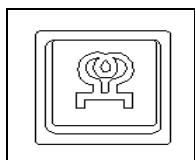


Указатель температуры охлаждающей жидкости

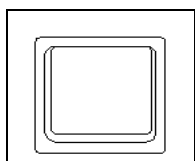
СИМВОЛЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА МАШИНЕ



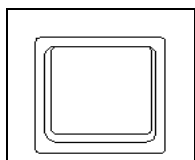
Указатель уровня топлива



Указатель перегрева двигателя



Зеленая лампа – стартовая АКБ подключена



Зеленая лампа (под рулем), - зажигание включено.

СИМВОЛЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ИНСТРУКЦИИ



ВНИМАНИЕ! В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАТОРА И МАШИНЫ ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЬ ПАРАГРАФ, ОТМЕЧЕННЫЙ ЭТИМ ЗНАКОМ ДО НАЧАЛА РАБОТЫ.

ПОДГОТОВКА МАШИНЫ

1. ТРАНСПОРТИРОВКА УПАКОВАННОЙ МАШИНЫ

Машина упакована в специальную картонную коробку и закреплена на поддоне, для погрузки вилочным погрузчиком. Склаживать только в один ярус

Общий вес 950 кг

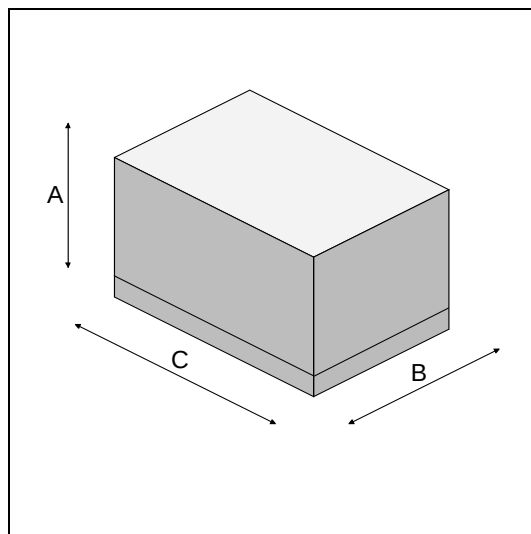
Размеры:

MAGNA1300D

A : 1680 мм

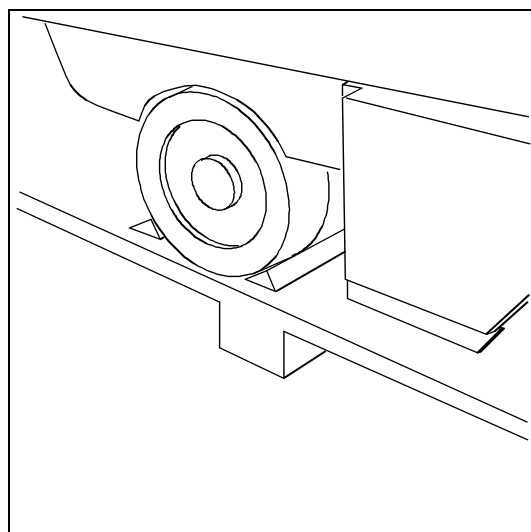
B : 1450 мм

C : 2360 мм

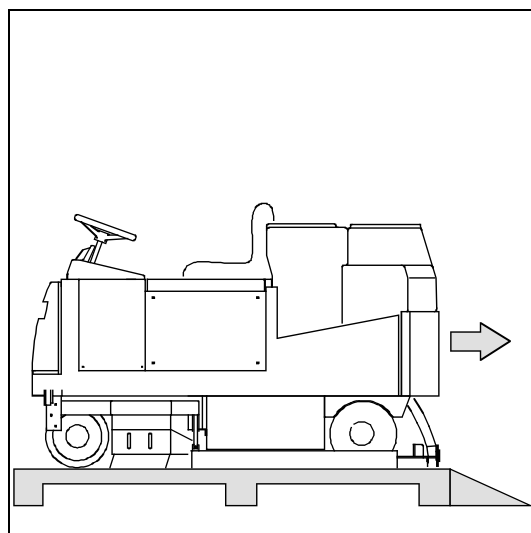


2. Как распаковать машину.

1. Снять коробку
2. Колеса машины закреплены клиньями
3. Снять клинья.



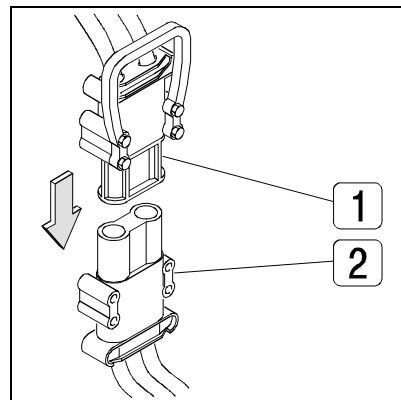
4. Используя наклонный настил скатить машину с поддона задним ходом.
5. Сохранить поддон для дальнейшей транспортировки.



ПОДГОТОВКА МАШИНЫ

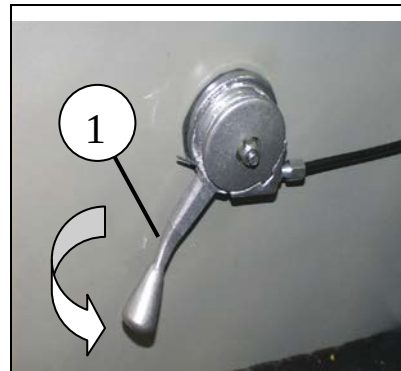
3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОННЕКТОРА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Коннектор (1) расположен слева внизу места оператора. Соединить разъем (1) с разъемом (2).

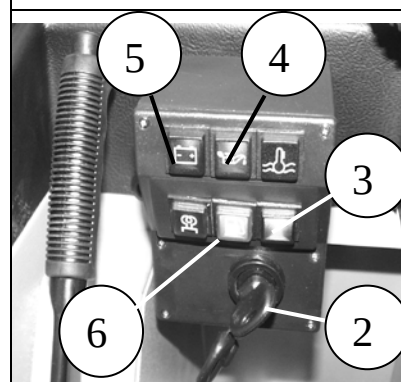


4. ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ (РАЗОГРЕВ)

1. Установить рычаг (1) в нижнее положение



2. Повернуть ключ в положение (2). Загорится зеленый индикатор включенного зажигания (3) контрольная лампа давления масла (4) и индикатор напряжения (5 красная лампа)
3. Желтая лампа (6) загорается если в баке недостаточно топлива.



4. Повернуть ключ в положение (7). Загорается желтая лампа разогрева (8). Дождитесь пока желтая лампа погаснет (Примерно 10 секунд) и поверните ключ еще раз для запуска двигателя.

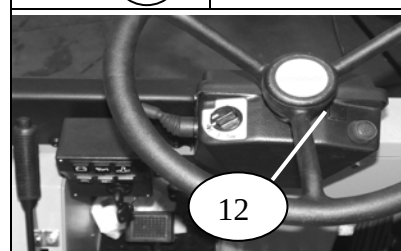
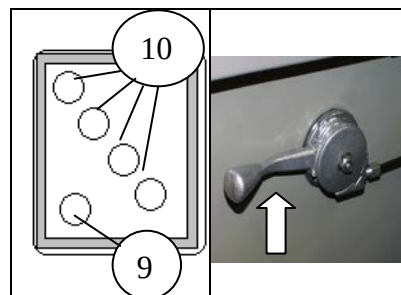


ПОДГОТОВКА МАШИНЫ

5. Для прогрева двигателя на холостых оборотах, поверните рычаг акселератора в верхнее положение (1). До начала работы двигатель необходимо прогревать в течение 5 минут. При работающем моторе, зеленая лампа (3) красный индикатор (9) должны гореть.
6. Быстрым движением рычага акселератора вверх увеличьте обороты двигателя пока не загорятся все зеленые индикаторы напряжения в сети (10).
7. Зеленая лампа (12), возле рулевого колеса, загорается когда температура и обороты двигателя достаточны для нормальной работы машины.



ВНИМАНИЕ: Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации двигателя Yanmar

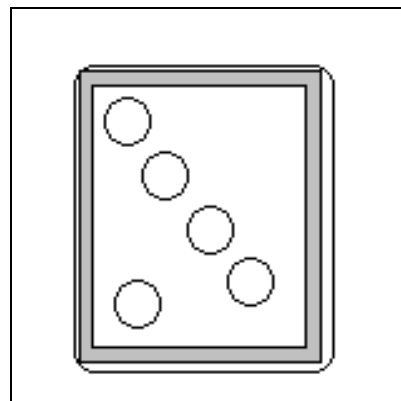


5. ИНДИКАТОР НАПРЯЖЕНИЯ БОРТОВОЙ СЕТИ

Индикатор указывает напряжение в сети горящими зелеными лампочками. В зависимости от количества горящих лампочек, напряжение составляет **4 = 34V, 3 = 33V, 2 = 32V, 1 = 31V, 0 =** напряжение не достаточно. Система отключается.



ВНИМАНИЕ: Вы можете поддерживать двигатель на повышенных оборотах, пока не загорятся все зеленые лампочки.



6. ТОПЛИВНЫЙ БАК

Топливный бак (13) расположен за местом оператора. Откройте крышку и залейте в бак топливо соответствующей марки. Плотнo закройте крышку.



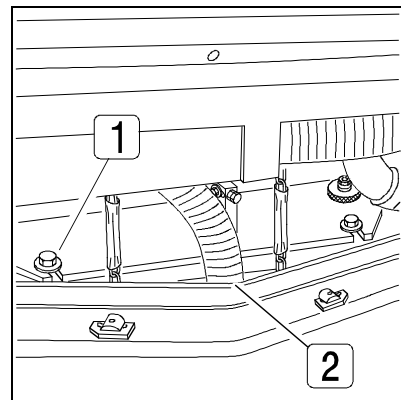
ВНИМАНИЕ: Использовать дизельное топливо с октановым слом не ниже 45.



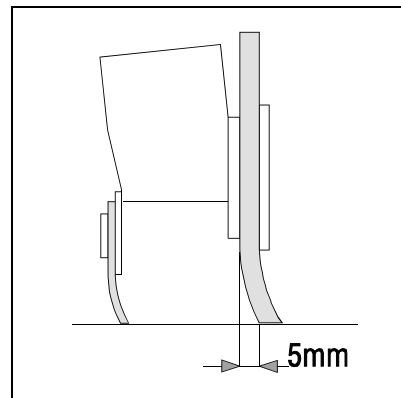
ПОДГОТОВКА МАШИНЫ

7. ВСАСЫВАЮЩАЯ БАЛКА

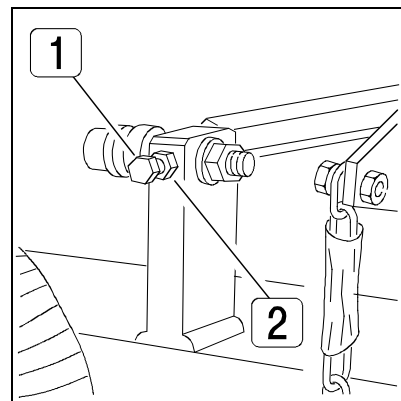
Всасывающая балка поставляется отдельно. Установите балку как показано на рисунке. Вставьте шпильки(1) в отверстия суппорта и затяните ключом на 17. Вставьте всасывающий шланг (2) в патрубок балки и зафиксируйте зажимом.



Во время работы задняя резинка всасывающей балки должна отклоняться назад равномерно по всей длине примерно на 5 мм.



Чтобы увеличить изгиб резинки в центральной части балки, нужно наклонить балку назад. Для этого – отпустить контргайку (2) закрутить винт на необходимую величину.(1). Чтобы увеличить изгиб резинки по краям балки необходимо наклонить балку вперед. Для этого – отпустить контргайку (2) открутить винт (1) на необходимую величину. После регулировки затянуть контргайку. Регулировка производится гаечным ключом на 13.

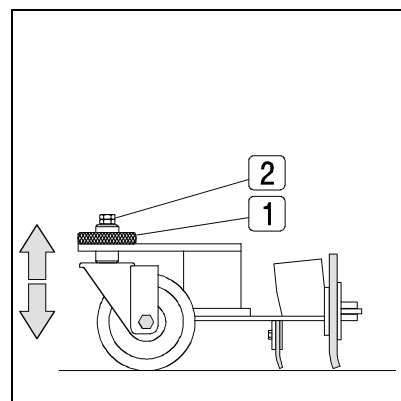


8. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СУППОРТА ВСАСЫВАЮЩЕЙ БАЛКИ

Высоту суппорта балки необходимо регулировать в зависимости от износа резинок. Для регулировки:

1. Отпустить барашковую гайку (1)
2. Для того чтобы поднять суппорт необходимо - ключом на 17 повернуть колесо посредством гайки (2) по часовой стрелке. Для того чтобы опустить – поворачивать колесо против часовой стрелки.
3. После регулировки затянуть барашковую гайку (1)

ПРИМЕЧАНИЕ: Левое и правое колесо должны быть установлены на одной высоте.



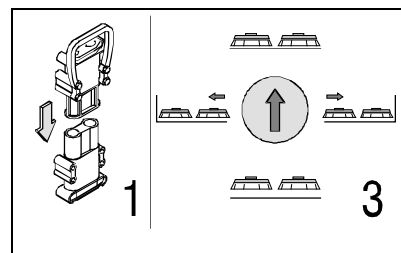
ПОДГОТОВКА МАШИНЫ

УСТАНОВКА ЩЕТОК

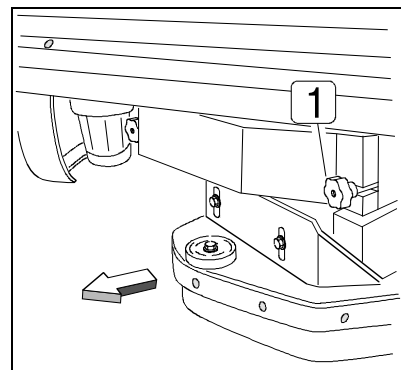
1. Подсоединить коннектор
2. Повернуть ключ в положение ON
3. Манипулятором опускать щеточный узел пока щетки не коснутся пола (не опускать полностью)
4. Повернуть ключ в положение OFF и вынуть его



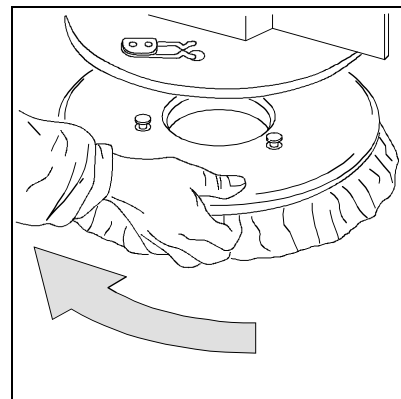
ВНИМАНИЕ: Установка щеток с ключом в замке зажигания может привести к травмам рук из-за самопроизвольного включения щеток.



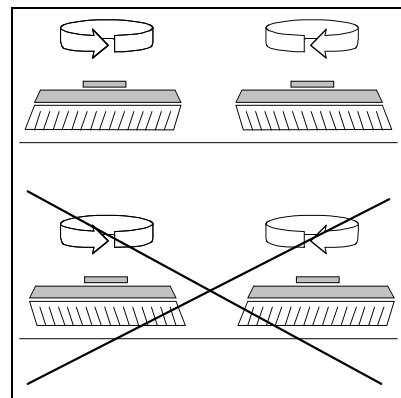
5. Отпустить винт (1) как показано на рисунке
6. Снять защитный кожух, выдвигая его на себя.
7. Приподнять щеточный узел подъемным устройством достаточным для веса 60 кг. Места захвата подъемником обозначены на верхней стороне щеточного узла.



8. В приподнятом положении щеточного узла подведите щетки под щеточный узел и вставьте в пазы фланца, Так чтобы штыри щетки вошли в отверстие фланца. Поверните щетку, так чтобы штыри зафиксировались в пазах, до щелчка. На картинке показано направление вращения правой щетки. Левую щетку вращать в противоположную сторону.
9. Установить на место защитный кожух.
8. Затянуть винты.



11. Для равномерного износа щетины щеток рекомендуется ежедневно менять местами правые и левые щетки. Если вы ставите не новые щетки на которых видна деформация щетины, то лучше ставить щетки на свои места – правые направо, левые налево, в противном случае может возникнуть перегрузка и отключение щеточного мотора или большая вибрация машины.



ПОДГОТОВКА МАШИНЫ

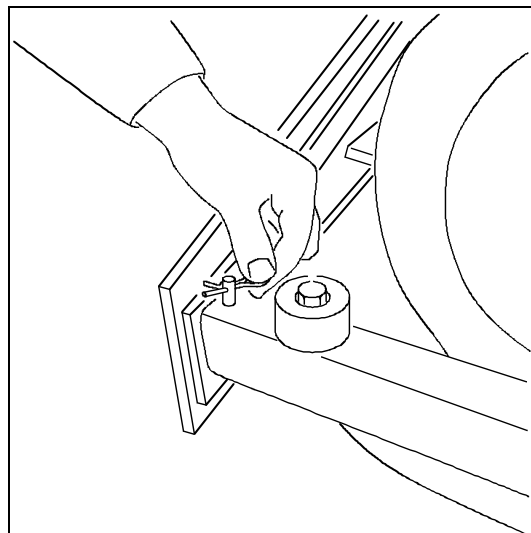
9. УСТАНОВКА ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ЩЕТКИ

Установка цилиндрической щетки должна производиться специалистом сервисного центра.

10. УСТАНОВКА БОКОВОЙ ЗАЩИТНОЙ ПЛАНКИ

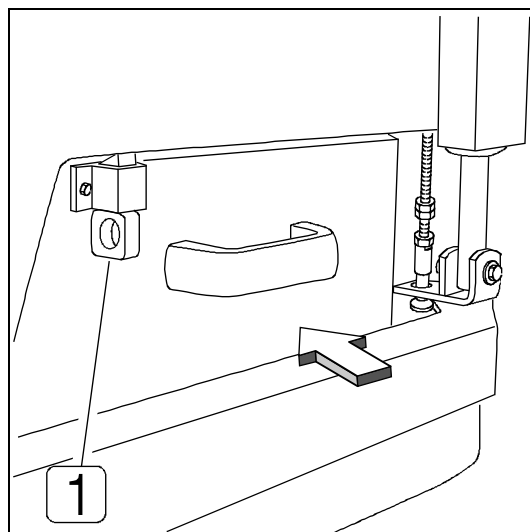
Боковая защитная планка закреплена в передней части, необходимо подсоединить заднюю часть. Для этого:

1. Соединить планку со штифтом всасывающей балки.
2. Зашплинтовать.
3. Повторить операцию с другой стороны.



11. МУСОРОСБОНИК

Проверьте, чтобы мусоросборник был плотно закрыт, если он закрыт не плотно, толкните его вперед, пока фиксатор(1) не войдет в паз.

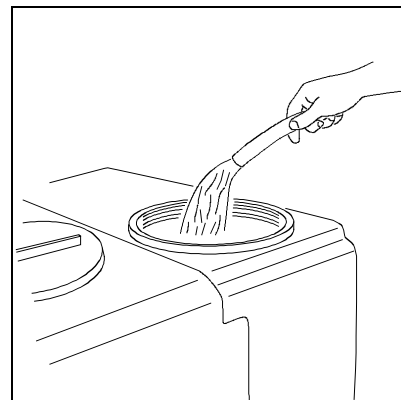


ПОДГОТОВКА МАШИНЫ

13. ЗАПРАВКА ВОДОЙ

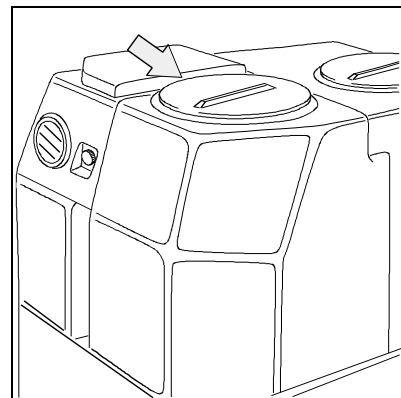
Залить в бак чистой воды, воду с температурой не выше 50° С и добавить моющее средство в концентрации, соответствующей рекомендациям производителя моющего средства. Чрезмерное количество пены в баке грязной воды может вывести вакуум-мотор из строя. Поэтому используйте только минимально необходимое количество моющего средства.

ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда используйте низкопенные моющие средства. Во избежание пенообразования, перед началом уборки, добавьте в бак грязной воды противопенную присадку. **НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОНЦЕНТРИРОВАННЫЕ КИСЛОТЫ.**

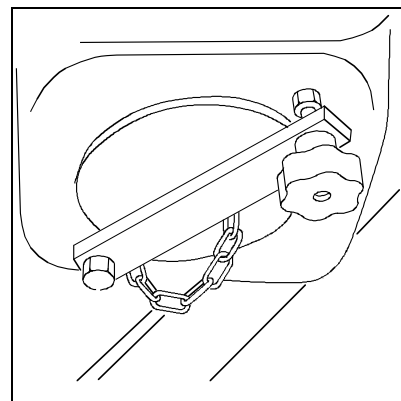


14. БАК ГРЯЗНОЙ ВОДЫ.

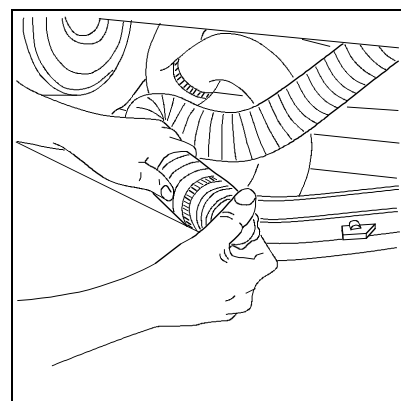
Проверьте и при необходимости плотно закройте - крышку бака,



- сливное отверстие бака,



- пробку сливного шланга



ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Неукоснительно следуйте правилам безопасности, во избежание травм оператора и повреждений машины..

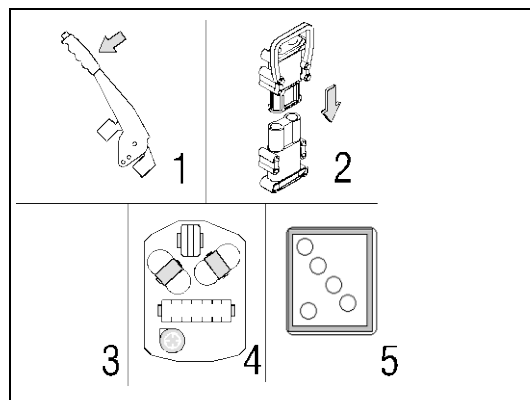
- r Внимательно изучите таблички и пиктограммы на машине. Не в коем случае не закрывайте их и заменяйте в случае повреждения.
- r Машина должна использоваться только уполномоченным и обученным персоналом.
- r Во время работы, внимательно следите за людьми находящимися возле машины, особенно за детьми.
- r Не смешивайте разные моющие средства во избежание резких неприятных запахов.
- r Не ставьте на машину емкости с жидкостями
- r Температура хранения машины должна быть в пределах - 25° C + 55° C
- r Температура среды в которой работает машина должна быть в диапазоне 0° C and 40° C
- r Машину нельзя использовать или хранить вне помещения.
- r Использовать машину при влажности в диапазоне 30 and 95 %
- r Не использовать машину во взрывоопасной атмосфере
- r Не использовать машину как транспортное средство.
- r Не использовать концентрированные кислотные растворы, которые могут повредить машину и травмировать людей
- r Не включать щетки , если машина не движется, чтобы не повредить пол.
- r Не всасывать горючие жидкости
- r Не использовать машину для уборки токсичной пыли и грязи.
- r В случае возгорания использовать порошковый огнетушитель. Не использовать воду.
- r Не сталкиваться со стеллажами и полками во избежание падения предметов сверху.
- r Работайте на скорости соответствующей условиям уборки
- r **ВНИМАНИЕ:** Не работайте на уклоне превышающем разрешенный во избежание опрокидывания.
- ☐ В нерабочем положении выньте ключ из замка и поставьте машину на стояночный тормоз
- r Машина осуществляет операции мытья и сушки пола. Проведение отдельных операций необходимо проводить в местах где нет людей. Мокрый пол должен быть обозначен соответствующими табличками.
- r Если машина не работает соответствующим образом, проверьте основные неисправности описанные в инструкции. Если неисправности не устраняются, обратитесь в сервисную службу поставщика..
- r Используйте только оригинальные щетки FIMAP, указанные в параграфе “ВЫБОР И СИПОЛЬЗОВАНИЕ ЩЕТОК”
- r Используйте только оригинальные запчасти FIMAP.
- r В случае опасности немедленно остановите машину аварийным тормозом и отсоедините коннектор (коннектор расположен слева от водительского сидения)
- r Перед любой процедурой обслуживания или ремонта отключите электропитание.
- r Проводите разборку только специальными инструментами
- r Не мойте машину под струей воды, или мойкой высокого давления или с применением агрессивных жидкостей или абразивных порошков.
- r Каждые 200 рабочих часов проводите техническое обслуживание машины в сервисном центре.
- r Перед использованием машины, проверьте чтобы все пробки и крышки, указанные в инструкции были закрыты.
- r Так как машина содержит токсичные вещества (электролит, моторное масло и т.п) утилизация отработанной машины должна производиться в соответствии с законами страны.
- r Во избежание засорения фильтра бака чистой воды, заливайте моющий раствор в бак непосредственно перед началом работы.

РАБОТА

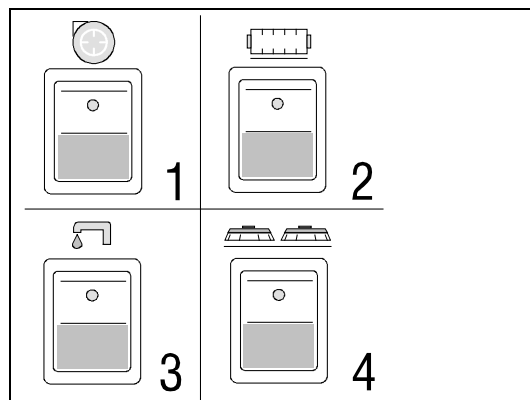
1. Провести операции по подготовке машины
2. Сесть на сидение оператора
3. Опустить рычаг стояночного тормоза (1)
4. Подключить коннектор (2)
5. Запустить двигатель (смотри соответствующий раздел)

После запуска мотора поддерживайте его на повышенных оборотах, пока не загорятся все лампочки индикатора (5). Мигание означает проверку двигателя.

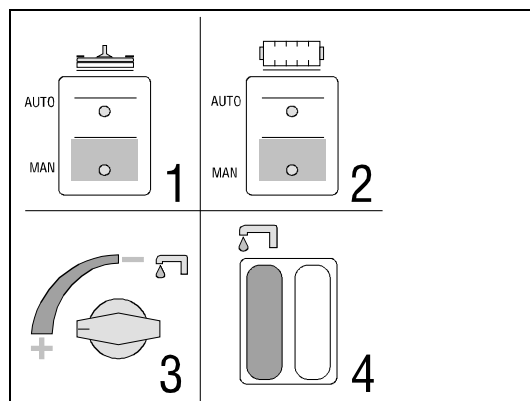
Индикаторы контроля электромоторов (4) загорятся через несколько секунд.



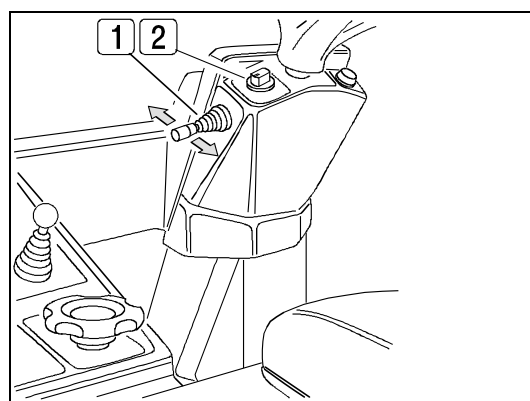
6. Включить вакуум-мотор (1)
7. Включить мотор цилиндрической щетки (2)
8. Включить электроклапан подачи воды (3)
9. Включить мотор щеток (4)



10. Поставить переключатели (1 и 2) в положение AUTO .
11. Открыть кран подачи воды повернув рукоятку (3) против часовой стрелки. Сигнальная лампа подачи воды (4) загорается только во время движения.

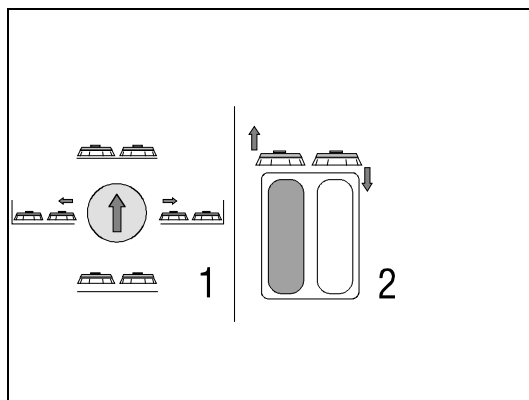


12. Переключатель скоростей поставить в положение «вперед» (1)
13. Выбрать скорость движения переключателем (2)



РАБОТА

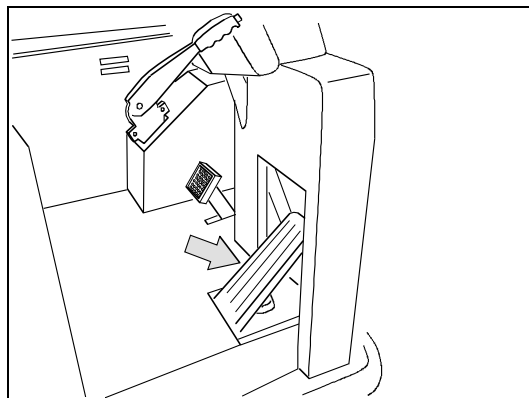
15. Движением манипулятора (1) вперед опустить щеточный узел. Во время опускания, включается сигнальная лампа актуатора и включается щеточный мотор. Когда щеточный узел достигает рабочего положения загорается желтая лампа (2).



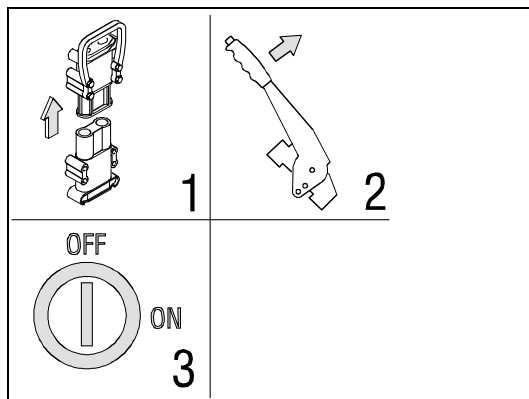
15. Нажать педаль акселератора. Машина начнет движение, скребок и цилиндрическая щетка опустятся автоматически, включится вакуум-мотор.

На первых метрах движение, визуальнo убедитесь что давление щеток соответствует типу пола (смотри раздел «ДАВЛЕНИЕ ЩЕТОК»), подача воды на щетки достаточна, а скребок хорошо сушит пол.

Машина будет эффективно работать пока не израсходует запас воды в баке..



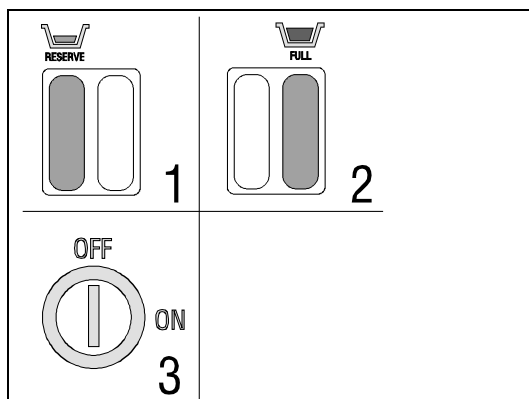
В случае возникновения опасности или проблем в работе машины, немедленно отключите электропитание – отсоединить коннектор (1) расположенный слева от оператора и затормозить машину рычагом аварийного тормоза (2). Данные операции отключают все функции машины. Для запуска машины, после того как проблема устранена, поставить выключатель (3) в положение OFF, подсоединить коннектор (1), поставить выключатель (3) в положение ON и снять машину с тормоза (2).



Сиденье оператора снабжено микро-выключателем. Машина не движется, если оператор не сидит на своем месте.

Сигнальная лампа (1) включается если израсходована вода из бака чистой воды.

Если бак грязной воды переполнен загорается лампа (2) при этом вакуум-мотор отключается. Для повторного запуска вакуум-мотор необходимо слить грязную воду из бака, выключить и снова включить переключатель (3).

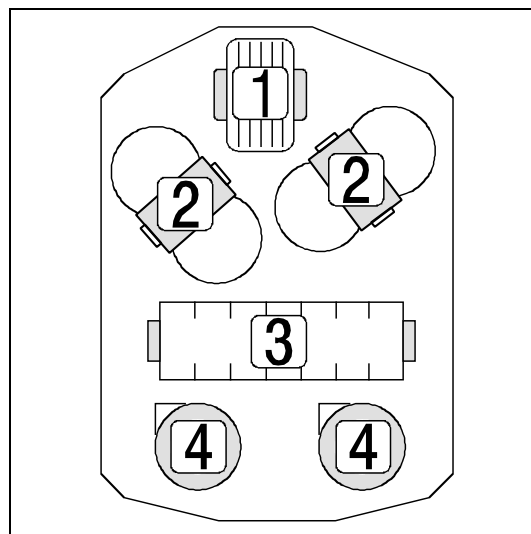


РАБОТА

ИНДИКАТОРЫ НАГРУЗКИ ЭЛЕКТРОМОТОРОВ

Машина снабжена амперометрическими индикаторами нагрузки электродвигателей. На картинке показаны индикаторы, имитирующие вид машины сверху, мигающий сигнал каждого из индикаторов означает что превышена нагрузка на :

- 1 – ходовой мотор
- 2 – мотор щеточного узла
- 3 - мотор цилиндрической щетки
- 4 - вакуум -моторы



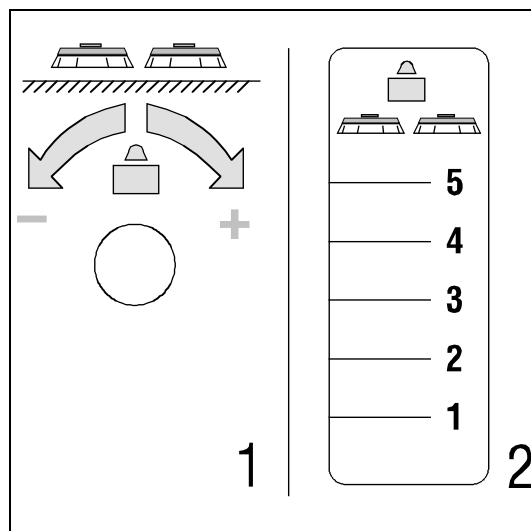
Сигнал индикатора включается в момент, когда нагрузка на электродвигатель превысила допустимую. Через несколько секунд после этого, электродвигатель выключается и сигнал гаснет. Для повторного запуска выключите и включите главный выключатель. Если мотор снова выключается из-за перегрузки, установите причину перегрузки. Как правило, для щеточного мотора, достаточно уменьшить давление щетки (смотри раздел “ДАВЛЕНИЕ ЩЕТОК” и “РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ЦИЛИНДРИЧЕКОЙ ЩЕТКИ”).

Для устранения причин перегрузки других электродвигателей обратитесь в сервисную службу поставщика.

ДАВЛЕНИЕ ЩЕТОК

Давление щеток устанавливается регулятором (1) расположенном на слева от оператора. Давление щеток увеличивается поворотом регулятора по часовой стрелке. Уровень давления отображается на индикаторе (2).

Давление щеток устанавливается в зависимости от типа и загрязнения пола. Большее давление приводит к быстрому износу щеток и повышенному расходу электроэнергии (дополнительную информацию смотри в разделе “ВЫБОР И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЩЕТОК”)

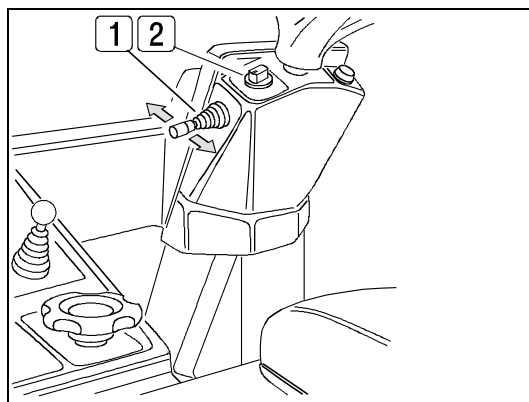


РАБОТА

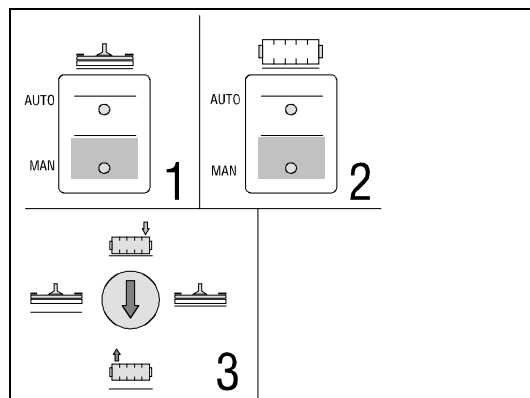
ДВИЖЕНИЕ

Машина снабжена системой электронного контроля движением, с тремя скоростями вперед и одной назад. Для начала движения повернуть ключ, манипулятором (1) выбрать направление движения (вперед или назад). Нажать педаль и начать движение. Скорость движения устанавливается селектором (2).

ВНИМАНИЕ: Не нажимать педаль до того, как выбрано направление движения.



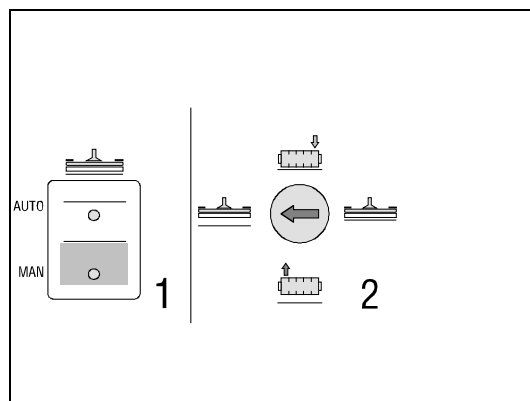
ПРИМЕЧАНИЕ : Перед началом движения задним ходом, если переключатели режимов управления скребком и цилиндрической щеткой (1 и 2) стоят в положении «ручной» (MAN), поднять скребок и цилиндрическую щетку манипулятором (3). Для перемещения машины в нерабочем положении, поставить переключатели (1 и 2) в положение «ручной».



РЕЖИМЫ УПРАВЛЕНИЯ СКРЕБКОМ: РУЧНОЙ - АВТОМАТИЧЕСКИЙ

Автоматический : Если переключатель (1) стоит в положении AUTO, то после начала движения вперед скребок автоматически опускается и включается вакуум мотор. И наоборот – до начала движения задним ходом скребок поднимется и выключается вакуум-мотор.

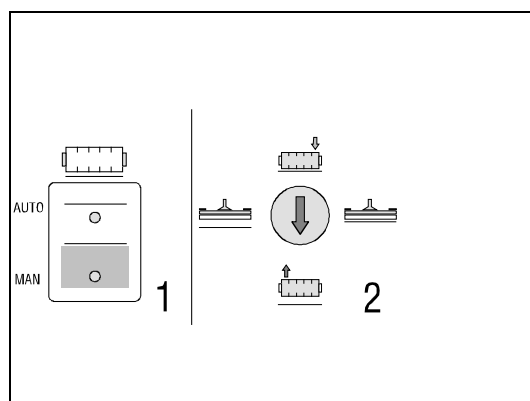
Ручной: Если переключатель(1) стоит в положении MAN, скребок поднимается и опускается манипулятором (2). При этом вакуум-мотор включается и выключается в зависимости от положения скребка.



РЕЖИМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ЩЕТКОЙ (ТОННЕЛЕМ): АВТОМАТИЧЕСКИЙ-РУЧНОЙ.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ: Если переключатель (1) находится в положении AUTO, то после начала движения тоннель опускается автоматически и включается мотор цилиндрической щетки. И наоборот – до начала движения задним ходом, мотор цилиндрической щетки выключается и тоннель поднимается.

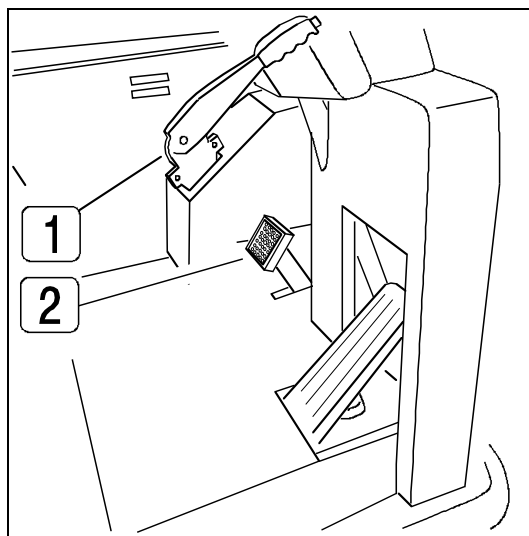
РУЧНОЙ : Если переключатель (1) находится в положении MAN, цилиндрическая щетка (тоннель) опускается и поднимается манипулятором (2). Мотор цилиндрической щетки включается и выключается в зависимости от положения щетки.



РАБОТА

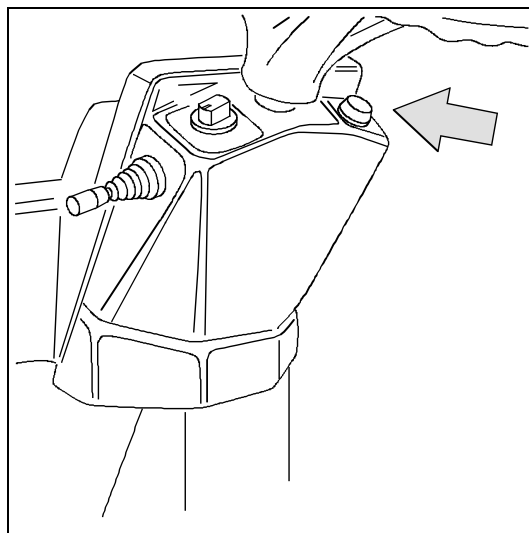
ТОРМОЗА

Для торможения нажмите левой ногой педаль тормоза (2). В случае, если педаль не срабатывает или при необходимости срочной остановки (неисправность, опасность) используйте рычаг стояночного тормоза (1).



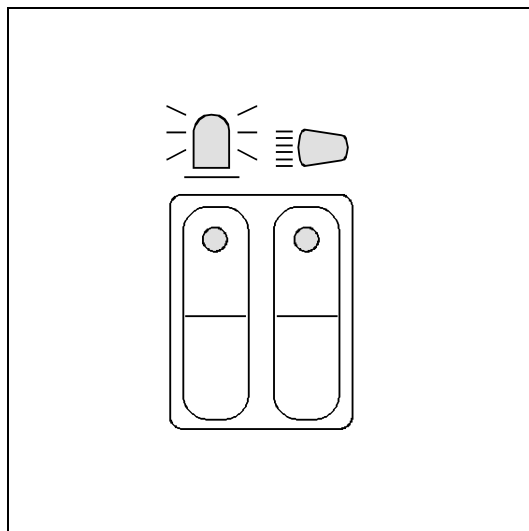
СИГНАЛ

Машина оборудована предупреждающим сигналом. Для включения сигнала нажмите кнопку как показано на рисунке.



ПРОБЛЕСКОВЫЙ МАЯЧОК И ФАРЫ

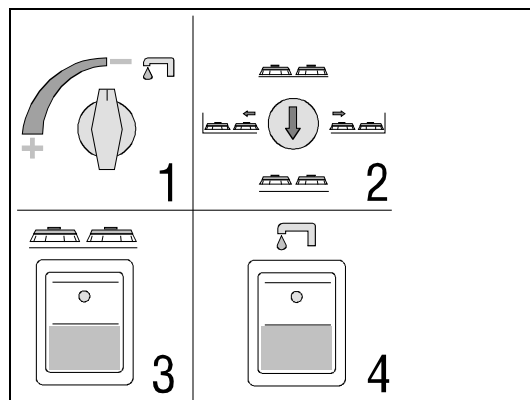
Машина оборудована проблесковым маячком, задней и двумя передними фарами. Для включения нажмите соответствующую кнопку как показано на рисунке.



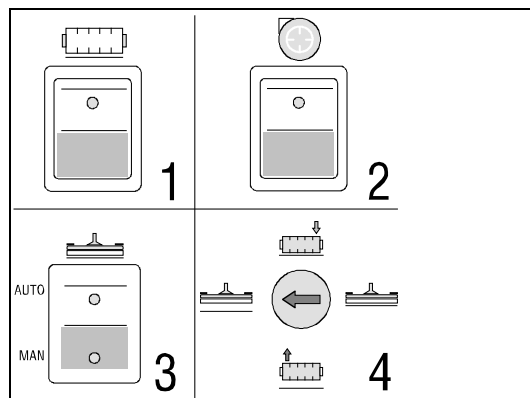
ПО ОКОНЧАНИЮ РАБОТЫ

По окончании работы и перед любым видом обслуживания необходимо:

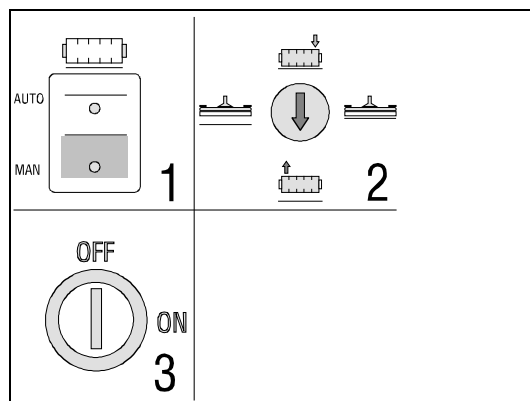
1. Закрыть кран.
2. Поднять щеточный узел
3. Выключить щеточный мотор
4. Выключить электроклапан подачи воды.



5. Выключить мотор цилиндрической щетки.
6. Выключить вакуум-мотор
7. Поставить переключатель подъема скребка в положение «Ручной»
8. Поднять скребок

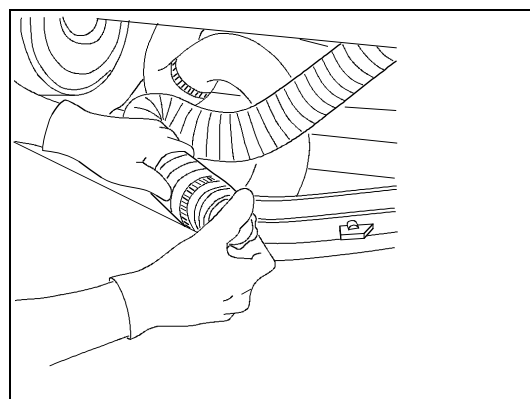


9. Поставить переключатель подъема цилиндрической щетки (тоннеля) в положение «ручной»
10. Поднять тоннель
11. Отвести машину к месту слива воды.
12. Поставить ключ в положение OFF



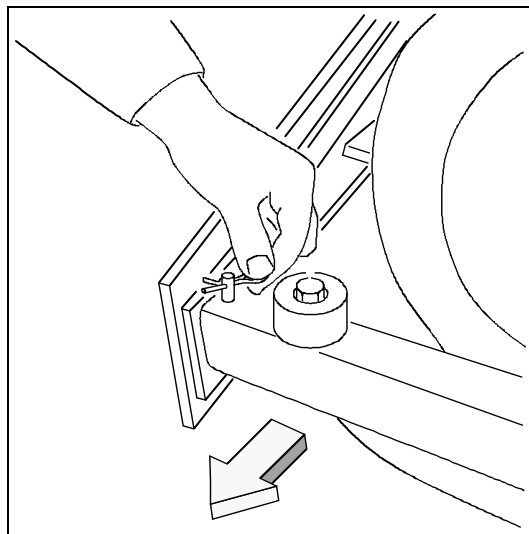
13. Вынуть сливной шланг из зажима, открутить пробку и слить воду.

ВНИМАНИЕ: операцию проводить в защитных перчатках во избежание контакта с агрессивной жидкостью.



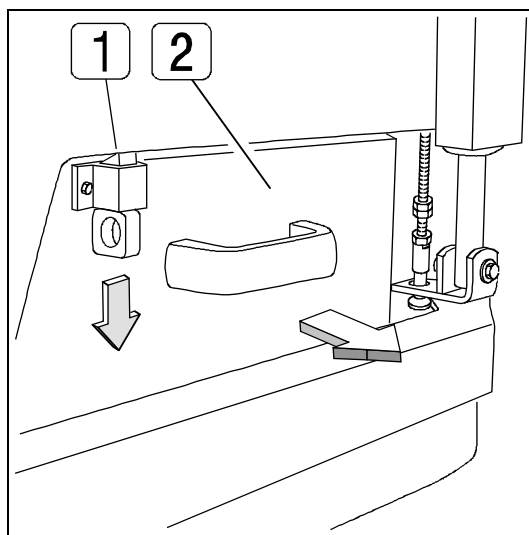
ПО ОКОНЧАНИЮ РАБОТЫ

14. Вынуть шплинт с правой стороны защитной планки и повернуть ее наружу.



15. Потянуть фиксатор (1) мусоросборника.

16. Вынуть мусоросборник (2) и тщательно его очистить (смотри раздел “ОЧИСТКА МУСОРОСБОРНИКА”). Операцию проводить в защитных перчатках во избежание контакта с агрессивными жидкостями.



17. Поднять скребок и промыть его струей воды. Во избежание повреждения резинок скребка, поднимать скребок только на неработающей машине.

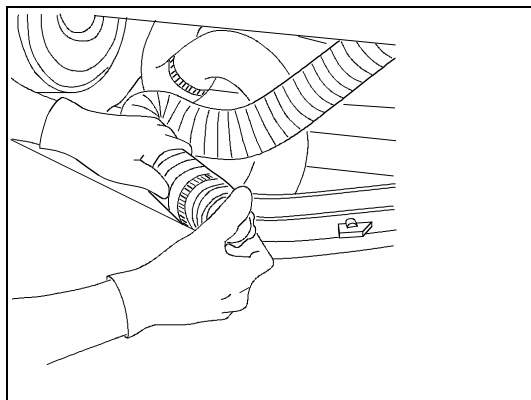
18. Снять щетки и промыть их струей воды. (смотри раздел “КАК СНЯТЬ ЩЕТКИ”).

ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

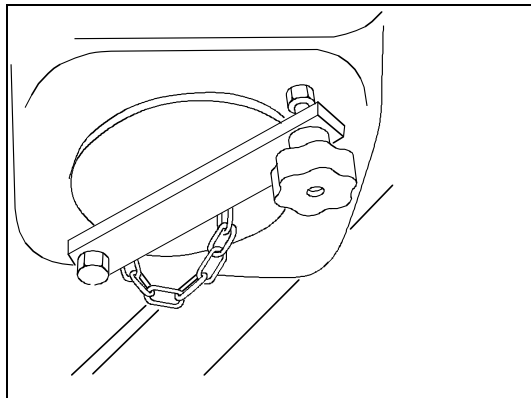
ОЧИСТКА БАКА ГРЯЗНОЙ ВОДЫ

Во избежание контакта с агрессивной жидкостью данную операцию проводить в защитных перчатках

1. Открутить пробку сливного шланга, вынуть пробку, слить воду из бака.

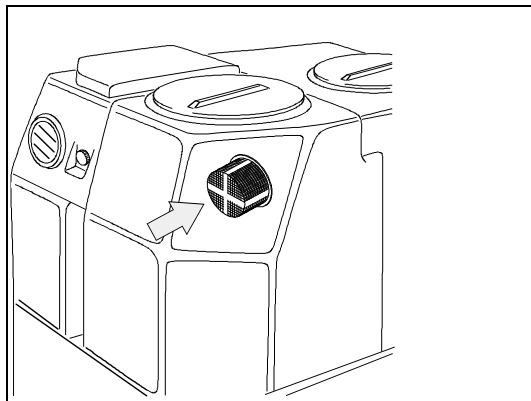


2. Открутить барашковую гайку, отвести в сторону фиксирующую планку, открыть сливное отверстие.
3. Промыть бак и крышку сливного отверстия.
4. Установить крышку на место.
5. Плотнo закрыть ее, затянув барашковую гайку фиксирующей планки.



ОЧИСТКА ФИЛЬТРА БАКА ГРЯЗНОЙ ВОДЫ

1. Открыть крышку бака
2. Промыть бак струей воды
3. Извлечь фильтр поплавкового клапана с наружной стороны бака.
4. Тщательно промыть фильтр и установить на место.



ОЧИСТКА СРЕБКА

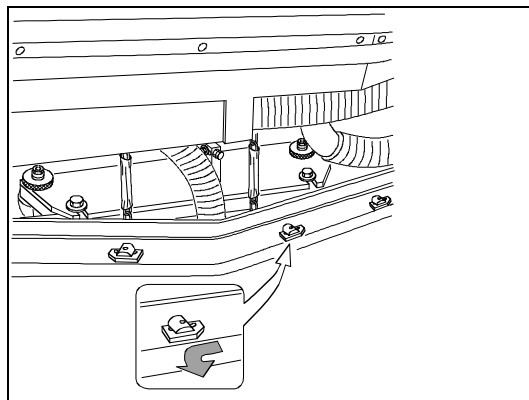
Промыть скребок струей воды. Проверить износ резинок и при необходимости, перевернуть или заменить резинки. Тщательный уход за всей всасывающей группой существенно продлевает жизнь вакуум-мотора.

ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЗАМЕНА РЕЗИНОК СКРЕБКА

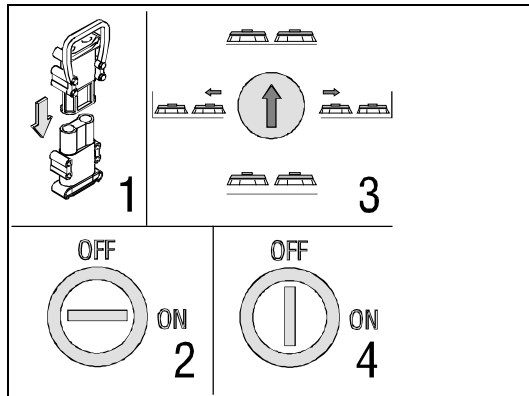
Если резинки скребка изношены и плохо сушат пол, можно использовать другую грань резинки (перевернуть резинку) для чего:

1. Сдвинуть в сторону и повернуть фиксаторы прижимной пластины.
2. Снять прижимную пластину и резинку.
3. Перевернуть резинку или заменить ее.
4. Отрегулировать высоту скребка в соответствии с параграфом “РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СУППОРТА СКРЕБКА” раздела “ПОДГОТОВКА МАШИНЫ”
5. Собрать все в обратном порядке.

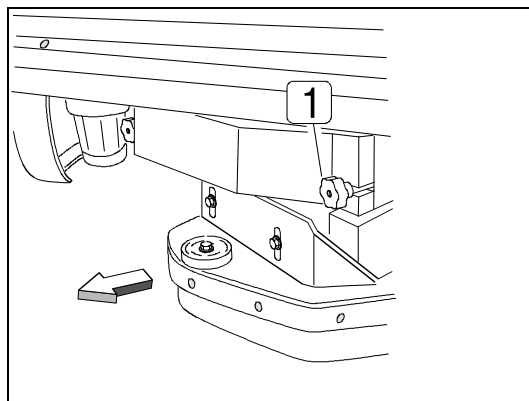


КАК СНЯТЬ ЩЕТКИ

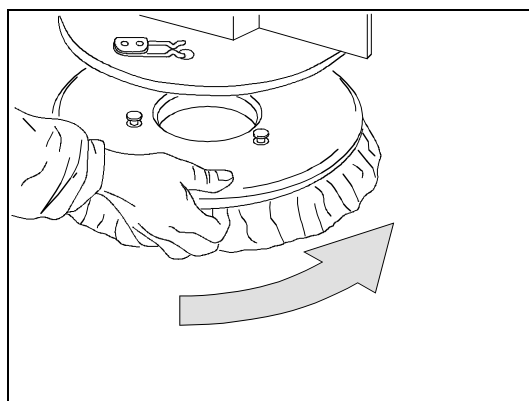
1. Подключить коннектор электропитания, если он отключен.
2. Поставить ключ в положение ON
3. Манипулятором опускать щеточный узел пока щетки не коснутся пола (не опускать полностью)
4. Поставить ключ в положение OFF и вынуть его из замка (снимая щетки с ключом в замке можно травмировать руки из-за непроизвольного включения щеточного мотора)



5. Отпустить барашковую гайку (1) как показано на рисунке
6. Вытащить кожух на себя.
7. Приподнять щеточный узел инструментом, подходящим для его веса (60 кг) На верхней части узла обозначены места подъема (смотри метки на щеточном узле)



8. Удерживая щеточный узел в приподнятом положении, повернуть щетку как показано на рисунке, пока она не выйдет из пазов фланца. На рисунке показано направление вращения для правой щетки, для левой щетки направление вращения противоположное



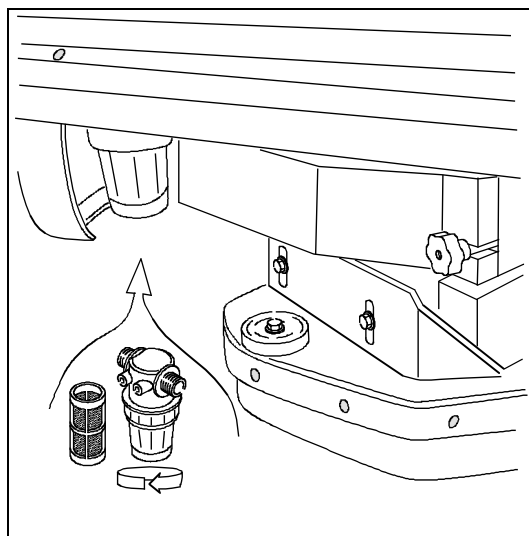
ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОЧИСТКА БАКА И ФИЛЬТРА ЧИСТОЙ ВОДЫ

Слить воду из бака чистой воды:

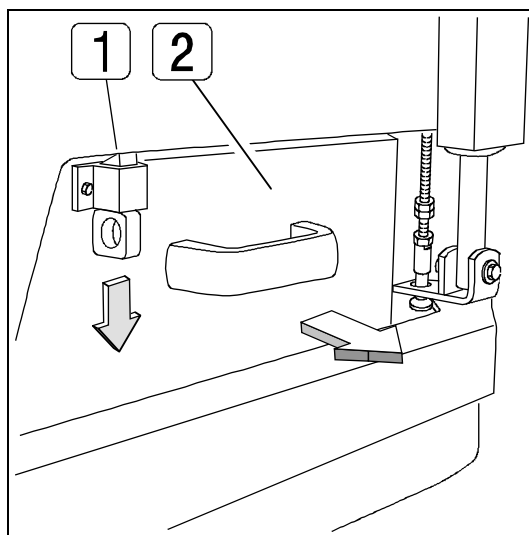
1. Открутить и тщательно промыть фильтр.
2. Вынуть из фильтра картридж и промыть его.
3. Открыть кран подачи воды.
4. Промыть бак струей воды.
5. Собрать все в обратном порядке

Примечание: Промыть фильтр можно не сливая воду из бака. Достаточно закрыть кран подачи воды.

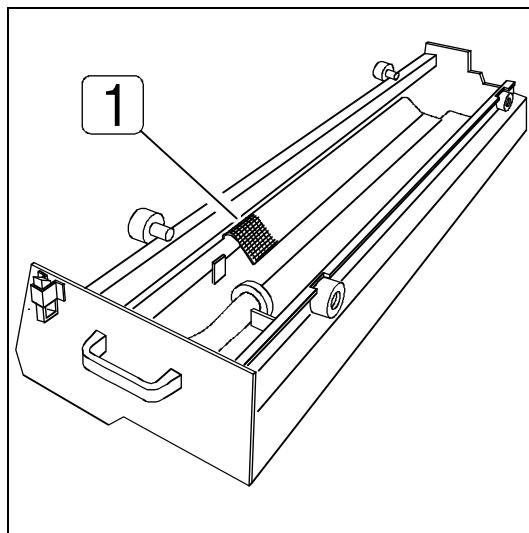


ОЧИСТКА МУСОРОСБОРНИКА

1. Освободить стопор крышки мусоросборника с правой стороны и отвернуть его наружу.
2. Потянуть фиксатор (1) вниз
3. Вынуть мусоросборник (2) и очистить его



4. Вынуть фильтр (1) и очистить его.
5. Собрать все в обратном порядке.

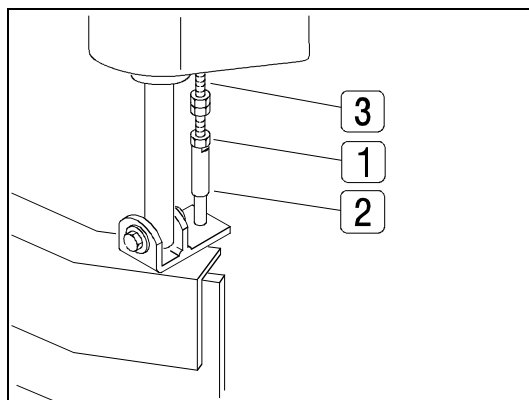


ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

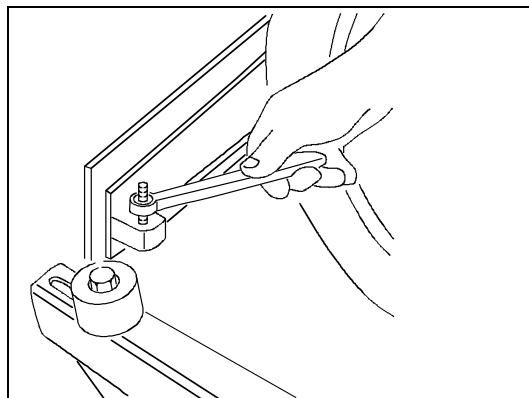
РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ БОКОВЫХ ЗАЩИТНЫХ ПЛАНК

Высоту планки нужно регулировать в зависимости от износа резинок. Данную операцию необходимо проводить при опущенной цилиндрической щетке

1. Отпустить контргайку (1)
2. Зафиксировать упор (2) и
3. Открутите или закрутите винт (3). При закручивании винта планка поднимается, а при откручивании – опускается. После регулировки затяните контргайку(1).



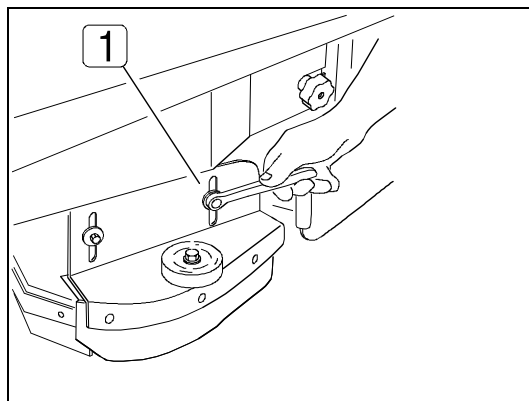
5. Вынуть шплинт
6. Снять планку
7. Установить регулировочную гайку на нужную высоту
8. Установить планку на место и зафиксировать шплинтом
9. Проверьте чтобы после регулировки планка была параллельна полу.
10. Повторите операции с другой стороны машины.



ADJUSTMENT SPLASH GUARD BRUSHES BASE

Periodically proceed with the height adjustment of the splash guards of the brushes base. This operation has to be carried out with the brushes base down.

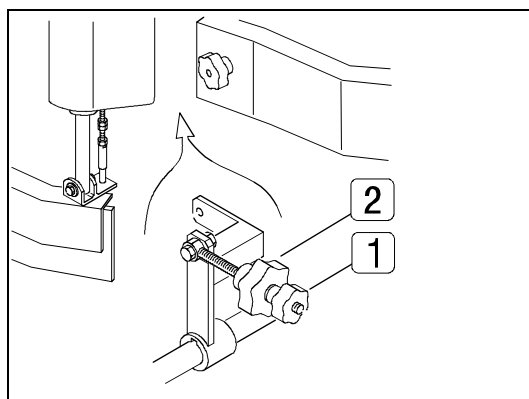
1. Loosen the screws (1)
2. Adjust the height of the cover so that the rubber almost touches the floor uniformly
3. When adjustment has been completed, fix the screws (1).



РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ЩЕТКИ

Высоту цилиндрической щетки необходимо регулировать по мере износа щетины. Операцию необходимо проводить на опущенной цилиндрической щетке.

1. Отпустить гайку (1)
2. Чтобы опустить щетку необходимо открутить гайку (2) чтобы поднять щетку необходимо закрутить гайку (2)
3. После регулировки затянуть гайку (1).

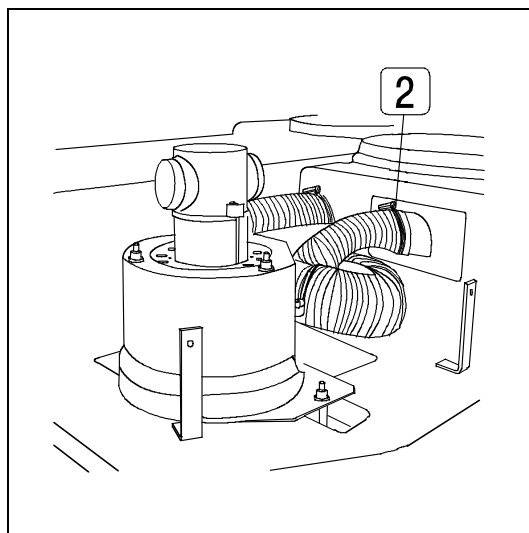
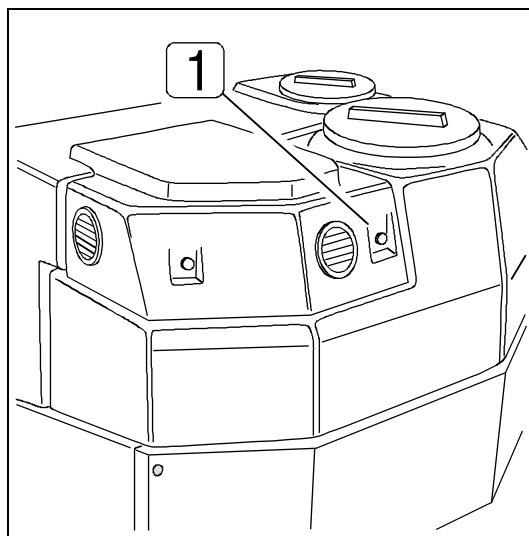


ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОЧИСТКА ВЫСАСЫВАЮЩЕГО ШЛАНГА

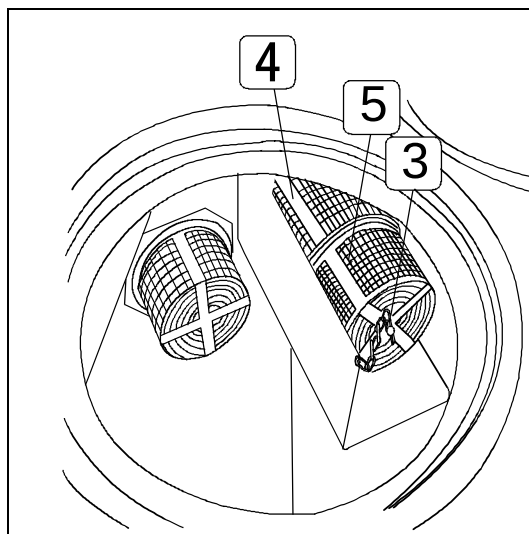
В каждом случае, при ухудшении всасывания, проверьте засоренность всасывающего шланга. Промойте шланг струей воды, направляя струю в шланг со стороны бака грязной воды. Для промывки нужно:

1. Открутить гайку (1) защиты вакуум-двигателя
2. Отпустить хомут (2)
3. Промыть шланг, направляя струю воды в шланг со стороны бака.
4. Собрать все в обратном порядке.



ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ВАКУУМ МОТОРА

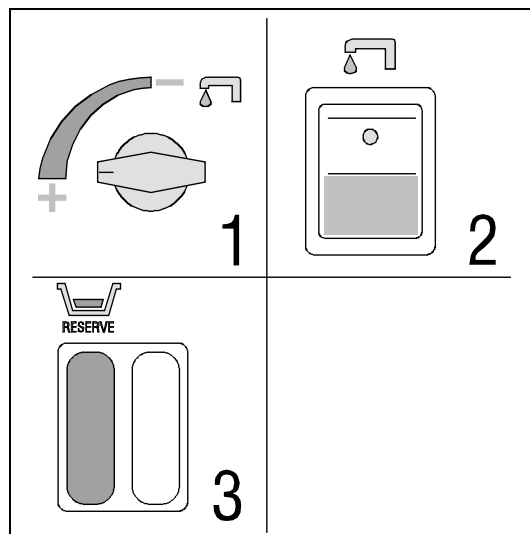
1. Открутить крышку бака грязной воды
2. Снять фиксатор фильтра (3)
3. вынуть фильтры (4, 5) и тщательно промыть под струей воды
4. Установить на место одинарный фильтр (4)
5. Установить на место двойной фильтр (5), так чтобы фланцы фильтров вошли один в другой.
6. Установить фиксатор на место.



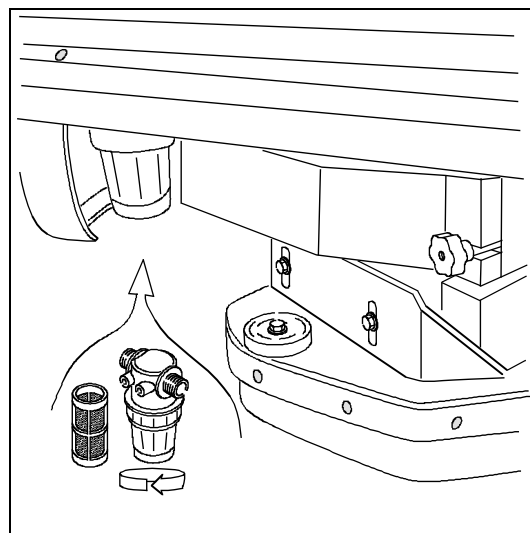
НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕДОСТАТОЧНАЯ ПОДАЧА ВОДЫ НА ЩЕТКИ

1. Убедитесь что кран подачи воды открыт.
2. Убедитесь что электроклапан подачи воды включен
3. Проверьте наличие воды в баке (сигнальная лампа "RESERVE" не горит).



4. Промойте фильтр бака чистой воды.



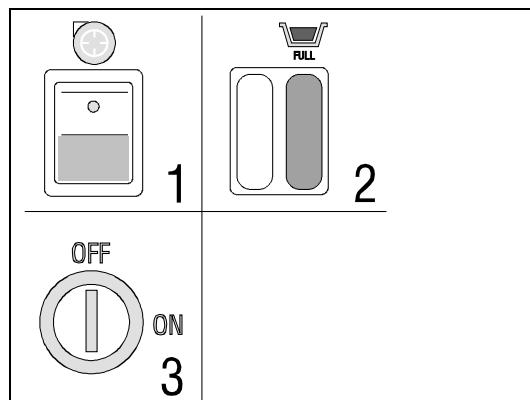
СКРЕБОК ПЛОХО СУШИТ

1. Проверить чистоту резинок скребка
2. Проверить регулировки скребка (Смотри раздел «ПОДГОТОВКА МАШИНЫ»)
3. Прочистите всю всасывающую группу (Смотри раздел «ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ»)
4. Замените резинки если они изношены.

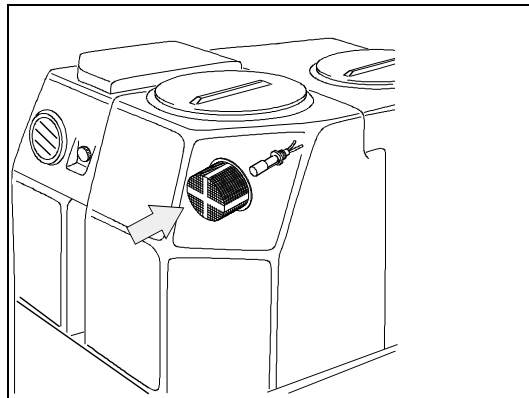
НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕ РАБОТАЕТ ВАКУУМ МОТОР

1. Убедитесь что выключатель вакуум-мотора включен
2. Проверьте не переполнен ли бак грязной воды (сигнальная лампа "FULL" горит) , при необходимости слейте воду.

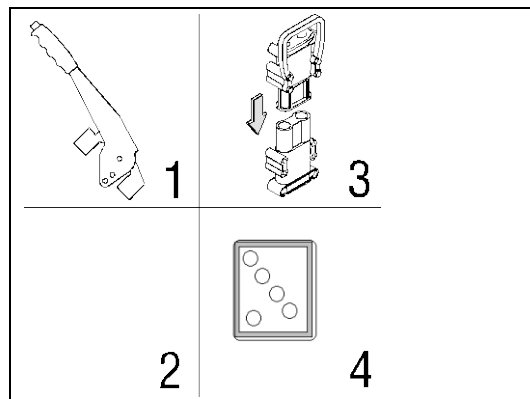


3. Проверьте состояние и работоспособность поплавкового клапана (Смотри параграф "ОЧИСТКА ФИЛЬТРА БАКА ГРЯЗНОЙ ВОДЫ" в разделе "ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ")
4. Для перезапуска вакуум двигателя, если он был остановлен выключателем поплавкового клапана, необходимо выключить и включить главный выключатель (поз.3 рис.1)



МАШИНА НЕ НАЧИНАЕТ ДВИЖЕНИЕ

1. Оператор должен находится на сиденье (в противном случае движение не начинается)
2. Убедитесь, что рычаг (1) полностью опущен
3. Проверьте соединение коннектора (3) электропитания
4. Убедитесь, что все зеленые лампочки индикатора напряжения (4) горят
5. На приборную панель выведен индикатор ошибок платы управления ходовым двигателем. (красный светодиод) который подает сигнал об ошибке путем количества миганий. Убедитесь что диод не мигает. В противном случае сосчитает количество миганий.



Пример: х -миганий - пауза – х- миганий – пауза

2 мигания означает: педаль хода нажата до включения главного выключателя или оператор не находится на своем месте.

4 мигания означает: педаль хода нажата до выбора скорости.

7 миганий означает: температура платы управления выше нормы. Необходимо остановиться на несколько минут, затем продолжить движение.

Для устранения проблемы обратитесь в сервисную службу поставщика.

НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

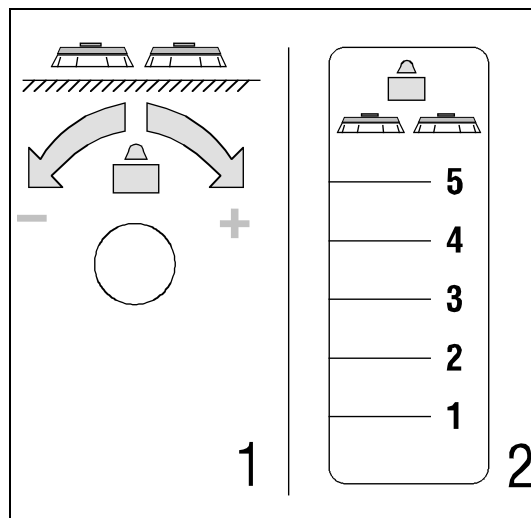
ЧРЕЗМЕРНОЕ ПЕНООБРАЗОВАНИЕ

Убедитесь, что используется моющее средство с пониженным пенообразованием. При необходимости добавьте противопенную присадку в бак грязной воды.

Помните - чем чище пол, тем больше пенообразование. В этом случае используйте минимальное количество моющего средства.

МАШИНА ПЛОХО МОЕТ.

1. Проверьте состояние щеток и при необходимости замените их. Цилиндрическая щетка подлежит замене если длина щетины 25 мм и меньше. Замена цилиндрической щетки должна проводиться специалистом сервисной службы поставщика. Дисковые щетки подлежат замене если длина щетины 15 мм и меньше. Инструкцию по замене щеток смотри в разделе “КАК СНЯТЬ ЩЕТКИ” и “КАК УСТАНОВИТЬ ЩЕТКИ”. Использование изношенных щеток может повредить пол.
2. Убедитесь, что давление щеток на пол достаточно, при необходимости увеличьте давление (смотри параграф “ДАВЛЕНИЕ ЩЕТОК” в разделе “РАБОТА”).
3. Смените щетки на более жесткие. Для полов со стойким загрязнением мы рекомендуем использовать щетки, поставляемые опционально. (Смотри раздел “ВЫБОР И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЩЕТОК”).



ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Необходимо обратиться к инструкции по эксплуатации дизельного двигателя Yanmar.

ВЫБОР И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЩЕТОК

ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ ЩЕТКИ (PPL)

Пригодны для любого типа пола. Устойчивы к истиранию и горячей воде (до 60°C). Полипропиленовые щетки не гигроскопичны и сохраняют свои свойства во влажной среде

НЕЙЛОНОВЫЕ ЩЕТКИ

Пригодны для любого типа пола. Устойчивы к истиранию и горячей воде (до 60°C) Нейлоновые щетки гигроскопичны и имеют тенденцию терять свойства во влажной среде

АБРАЗИВНЫЕ ЩЕТКИ

Щетина абразивных щеток очень жесткая и агрессивно воздействует на пол. Используется только для очень грязных полов. Во избежание повреждения пола работайте только с минимально необходимым давлением щеток на пол.

ТОЛЩИНА ЩЕТИНЫ

Более толстая и жесткая щетина используется на ровных полах и полах с неглубокими стыками. На неровных полах и полах с более глубокими стыками рекомендуется использование. Помните, щетина изношенных щеток становится короткой и жесткой, хуже проникает в стыки. Кроме того, изношенные щетки могут являться причиной «козления» машины – когда машина во время движения вибрирует и подпрыгивает.

ДЕРЖАТЕЛЬ ПЭД

Держатель ПЭДа рекомендуется для гладких поверхностей.. Поставляется два типа:

- 1 Традиционный держатель, имеющий по всей поверхности якорные штифты удерживающие ПЭД (круглую насадку).
- 2

Держатель ПЭДа с центральным замком, имеющий не только якорные штифты но и центральный замок – пластиковую защелку в центре, который обеспечивает точную центровку круглой насадки и гарантированно удерживает ее во время работы. Держатель с центральным замком рекомендуется для всех машин имеющих щеточный узел с двумя и более щеток, так как центровка насадки на таких узлах затруднена.

Таблица выбора щеток

машина	Кол-во.	код	Тип щетины	Ø щетин	Ø щет.	длина	примечание
CS 130D	4	404638	PPL 1,4		345		
	4	404639	Abrasive		345		
	1	404640	PPL 0,7		300	1110	цилиндрическая
	4	404642	Abrasive		335	1110	цилиндрическая
	4	405521	Pad держатель с ЦЗ		335		

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСВИЯ ЕС

Нижеуказанная компания:

СОМАС S.p.A.

Via Maestri del Lavoro, 1

37059 Santa Maria di Zevio - Verona (VR) - ITALY

Со всей ответственностью заявляет, что

ПОЛОМОЕЧНАЯ МАШИНА МОДЕЛЬ CS 130 Diesel

Соответствует следующим директивам:

- 98/37/CEE: Директива машиностроения.
- 89/336/CEE: Директива электромагнитной совместимости с изменениями 91/263/CEE, 92/31/CEE и 93/68/CEE.
- 2000/14/CEE Директива Европарламента и Совета от 8-го мая 2000. Уровень шума машин и оборудования для использования вне помещений.

МОДЕЛЬ	Уровень шума [dB(A)]	Допустимый уровень [dB(A)]
MAGNA 1300 D	98.06	102

А также соответствует стандартам:

- EN 60335-1: Safety of household and similar electrical appliances -- Part 1: General requirements.
- EN 60335-2-72: Safety of household and similar electrical appliances -- Part 2: Particular requirements for automatic machines for floor treatment for commercial and industrial use.
- EN 292 -- Part 1: Safety of machinery - Basic concepts, general principles for design. Basic terminology and methodology.
- EN 292 - Part 2: Safety of machinery - Basic concepts, general principles for design. Technical principles and specifications.
- EN 61000-6-1: Electromagnetic compatibility (EMC) -- Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments
- EN 61000-6-3: Electromagnetic compatibility (EMC) -- Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments.
- EN 50366: Household and similar electrical appliances - Electromagnetic fields - Methods for evaluation and measurement.

Santa Maria di Zevio, 05/02/2007

FIMAP S.p.A.
The President
Giancarlo Ruffo

