

tielburger®

Руководство по эксплуатации Подметальная машина для чистки брусчатых, бетонных и асфальтовых поверхностей от травы

AD-472-040TS, AD-473-040TS



Julius Tielburger GmbH & Co. KG („Юлиус Тильбургер НмбХ унд Ко КГ» машиностроительный завод

D-32351 Штеммведе-Оппенвее, Потсдам, 12 Тел.: +49 (0) 57 73/80 20 Факс: +49 (0) 57 73/81 75

Сайт: www.tielbuerger.de

Товарный знак

Настоящий документ издан компанией Julius Tielbürger GmbH & Co. KG («Юлиус Тильбюргер ГмбХ унд Ко КГ»), D-32351 Штемведе-Оппенвее, Постдамм, 12 (www.tielbuenger.de).

На момент передачи в печать документ соответствует техническому уровню. Возможны изменения в технологии и оборудовании. Представленные чертежи и иллюстрации могут отличаться от оригинала.

Все права, включая перевод, защищены. Любое воспроизведение, например, фотокопии, микрофильмы или перенос в системы обработки данных, требуют письменного разрешения издателя. Перепечатка, в том числе и в виде фрагментов, не разрешается.

Все товарные знаки, зарегистрированные торговые наименования и бренды являются собственностью их законных владельцев и признаются нами.

© Copyright 2017 by Julius Tielbürger GmbH & Co. KG

www.tielbuenger.store

Оглавление

1	Руководство по эксплуатации	4
1.1	Общие положения	4
1.2	Предупреждения и условные обозначения	5
2	Основные правила техники безопасности	6
2.1	Надлежащее применение	6
2.2	Организационные меры	7
2.3	Подбор и квалификация персонала, основные обязанности	7
3	Состояние поставки и комплектность	8
4	Изображение машины с обозначением опасной зоны, описанием элементов конструкции и расположением предупреждающих знаков	9
5	Монтаж	10
6	Ввод в эксплуатацию	14
6.1	Основные правила техники безопасности для нормальной эксплуатации	14
6.2	Эксплуатация в зимний период	14
6.3	Регулировка высоты руля	15
6.4	Нажим щетки	16
6.5	Привод щетки	17
6.6	Переключение передач	18
6.7	Колесный привод	19
6.8	Запуск/выключение двигателя (краткое руководство)	20
6.9	Боковая защита tw50x	22
7	Техническое обслуживание и уход	23
7.1	Основные правила техники безопасности	23
7.2	Залить топливо	24
7.3	Контроль уровня масла	25
7.4	Замена стальных и пластиковых щеток	26
7.5	Очистка устройства	28
7.6	Рычаг переключения передач	29
7.8	Очистка воздушного фильтра	32
7.9	Хранение на складе	32
7.11	План технического обслуживания	32
8	Неисправности и их устранение	33
9	Транспортировка	35
10	Технические характеристики	36
	Вибрационное воздействие подметальной машины на кисти / предплечья	36
	Показатели уровня шума для подметальной машины	36
11	Декларация соответствия	37
	Декларация соответствия ЕС	37

1 Руководство по эксплуатации

1.1 Общие положения

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для помощи в изучении машины и для ее использования по назначению.

Руководство по эксплуатации содержит важные указания по правильной, безопасной и экономичной эксплуатации машины. Их соблюдение помогает избежать опасностей, снизить затраты на ремонт и время простоя, а также повысить надежность и продлить срок службы машины.

Руководство по эксплуатации должно дополняться инструкциями на основе существующих национальных правил по предупреждению несчастных случаев и охране окружающей среды.

Руководство по эксплуатации должно постоянно находиться в месте эксплуатации машины.

Руководство по эксплуатации обязательно к ознакомлению и соблюдению всеми лицами, задействованные в работах на машине или с машиной, например:

- эксплуатация, включая сборку, устранение неисправностей в рабочем процессе, удаление отходов производства, обслуживание, утилизация эксплуатационных и вспомогательных материалов
- содержание в исправном состоянии (техническое обслуживание, осмотр, ремонт) и / или
- транспортировка

Помимо руководства по эксплуатации и обязательных правил по предупреждению несчастных случаев, действующих в стране пользователя и в месте эксплуатации, также следует соблюдать установленные специальные технические правила безопасного и профессионального выполнения работ.

www.tielbuenger.store

1.2 Предупреждения и условные обозначения



Прочитать руководство по эксплуатации



ОПАСНОСТЬ!
Обозначает непосредственно грозящую опасность. Несоблюдение данного указания может привести к смерти или тяжелым травмам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Обозначает возможность опасной ситуации. Несоблюдение данного указания может привести к смерти или тяжелым травмам.



ОСТОРОЖНО!
Обозначает возможность опасной ситуации. Несоблюдение данного указания может привести к легким травмам.



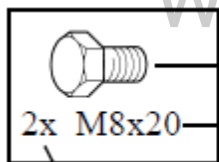
ВАЖНО!
Обозначает рекомендации по применению и другую полезную информацию.



Не использовать инструмент



Работать на верстаке



условное обозначение

тип

количество

www.tielbuenger.store

Условное обозначение	Тип Примеры:	Пояснение
Болт	M8 x 16	M = метрическая резьба S = диаметр в мм 16 = длина в мм
Шайба	8,1 - 58 - 5	8,1 = внутренний диаметр 58 = наружный диаметр 5 = толщина материала в мм
Гайка	M8 (S)	M = метрическая резьба 8 = внутренний диаметр в мм (S) = контргайка
Комбинированный гаечный ключ Шестигранная отвертка Отвертка	8	8 = размер в мм
Крестовая отвертка	PZ 2 PH 2	PZ 2 = Pozidriv размер 2 PH 2 = Phillips размер 2

2 Основные правила техники безопасности

2.1 Надлежащее применение

Конструкция машины соответствует техническому уровню и общепринятым правилам техники безопасности. Тем не менее, при ее использовании могут возникать опасные ситуации, угрожающие жизни и здоровью пользователя или третьих лиц, соответственно, повреждением машины и другого имущества.

Машину следует использовать только в безупречном техническом состоянии, а также в соответствии с предназначением, с пониманием существующих рисков и правил безопасности при условии соблюдения руководства по эксплуатации! Неисправности, которые могут повлиять на безопасность машины, подлежат немедленному устранению!

Машина предназначена исключительно для удаления зарастания травой на бетонных, брусчатых и асфальтовых поверхностях за пределами закрытых помещений. Иное или выходящее за эти рамки применение считается не соответствующим назначению.

Например, машину не следует использовать в следующих целях:

- удаление зарастания травой с применением щеток со стальной щетиной вблизи от расположения бензопилок или газовых баллонов. В этом случае может произойти взрыв из-за возникновения искры. В таких зонах разрешается использовать только пластиковую щетину.

- очистка в зоне проезжей части. Из стальной щетины могут выпасть фрагменты проволоки и попасть в шины. Это может привести к потере давления в шинах.

- удаление зеленого налета на крышах. Вращение щетки требует от оператора абсолютно устойчивого положения. В ином случае может произойти потеря управления машиной, что, в свою очередь, может привести к падению с крыши.

- удаление дикой травы и мха с газонов. На рыхлых поверхностях щетка зарывается, приводя к неконтролируемому движению машины, в результате чего могут быть получены травмы.

- уборка кормов. Из стальной щетины могут выпасть фрагменты проволоки, которые потом съедаются животными и травмируют их.

Производитель не несет ответственности за причиненный в результате этого ущерб. Риски полностью ложатся на пользователя.

В понятие надлежащего применения входит и соблюдение инструкции по эксплуатации, а также условий контроля и проведения технического обслуживания.

Машину можно эксплуатировать только со стальными и пластиковыми щетками, разрешенными производителем.

www.tielbuengerger.store

2.2 Организационные меры

Руководство по эксплуатации должно всегда находиться в месте эксплуатации машины!

В дополнение к инструкции по эксплуатации следует соблюдать и общие установленные законом и иные обязательные правила в отношении техники безопасности и охраны окружающей среды!

Такого рода обязательства могут касаться, к примеру, и работы с опасными веществами или предоставления/использования индивидуальных средств защиты или правил дорожного движения.

Руководство по эксплуатации следует дополнять инструкциями, включающими в себя обязанности по надзору и уведомлению, для учета эксплуатационных особенностей, например, касающихся организации труда, рабочих процессов, привлекаемого персонала.

Персонал, привлеченный к работе с машиной, до начала работы должен ознакомиться с инструкцией по эксплуатации, в особенности с разделом «Правила техники безопасности». Во время работы будет слишком поздно. Это особенно касается персонала, работающего с машиной лишь от случая к случаю, например, при сборке, техническом обслуживании.

Следует хотя бы периодически контролировать соблюдение правил безопасности с соблюдением руководства по эксплуатации со стороны персонала! Персоналу нельзя носить распущенные длинные волосы, свободную одежду или украшения, в том числе и кольца. Существует опасность получения травм, например, из-за зацепления или затягивания. При необходимости или при наличии нормативных требований следует использовать индивидуальные средства защиты!

2.3 Подбор и квалификация персонала, основные обязанности

Работы с машиной должны производиться только надежным персоналом. Следует соблюдать требования закона относительно минимально допустимого законом возраста!

Следует привлекать только обученный или инструктированный персонал, четко определять круг полномочий персонала по управлению, сборке, техническому обслуживанию и ремонту!

Следует гарантировать, чтобы с машиной работал только уполномоченный на это персонал!

Следует определять ответственность оператора машины, в том числе и относительно транспортно-правовых норм, и обеспечивать ему возможность отказа от выполнения требований третьих лиц, противоречащих нормам безопасности!

Персонал, проходящий инструктирование, обучение, введение в должность или стажировку в рамках общей подготовки допускается к работе с машиной только под контролем опытного сотрудника!

Следует принимать во внимание все предупреждения и указания по технике безопасности, размещенные на машине!

Следует поддерживать все предупреждения и указания по технике безопасности, размещенные на машине, в полностью читаемом состоянии!

При имеющих существенное значение для безопасности изменениях в машине или ее функционировании следует немедленно остановить работу и уведомить о неисправности компетентную службу/компетентное лицо!

Без согласия поставщика не может производиться никаких изменений, дополнений и перестроек в конструкции машины, которые могут повлиять на безопасность. Это касается также монтажа и регулировки предохранительных устройств и клапанов, а также приваривания к несущим элементам.

Запасные части должны соответствовать техническим требованиям, установленным производителем. Это всегда гарантируется для оригинальных запасных частей.

Следует соблюдать сроки периодических проверок/инспекций в соответствии с предписаниями или указаниями в руководстве по эксплуатации!

При реализации мер по содержанию оборудования в исправном состоянии обязательным является наличие соответствующего оснащения для проведения работ.

Следует доводить до сведения персонала, где находятся огнетушители, и как с ними обращаться!

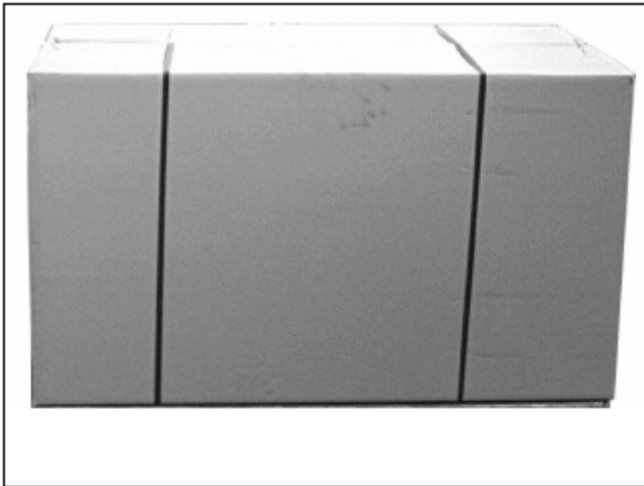
Следует принимать во внимание возможности оповещения о пожаре и пожаротушения!

Работы с электрическим оснащением машины могут производиться только специалистом-электриком или обученным персоналом под руководством и контролем специалиста-электрика в соответствии с электротехническими правилами.

Работы на шасси, тормозной и рулевой системе могут производиться только специалистами с соответствующей подготовкой!

Устройство следует регулярно очищать, особенно, в области двигателя и выхлопной трубы. Иначе существует опасность возгорания!

3 Состояние поставки и комплектность



1) упаковка продукта



2) контроль оригинальной упаковки



3) состояние поставки подметальной машины tw50x

Поставка производится в складной коробке:

1 подметальная машина

1 пакет с

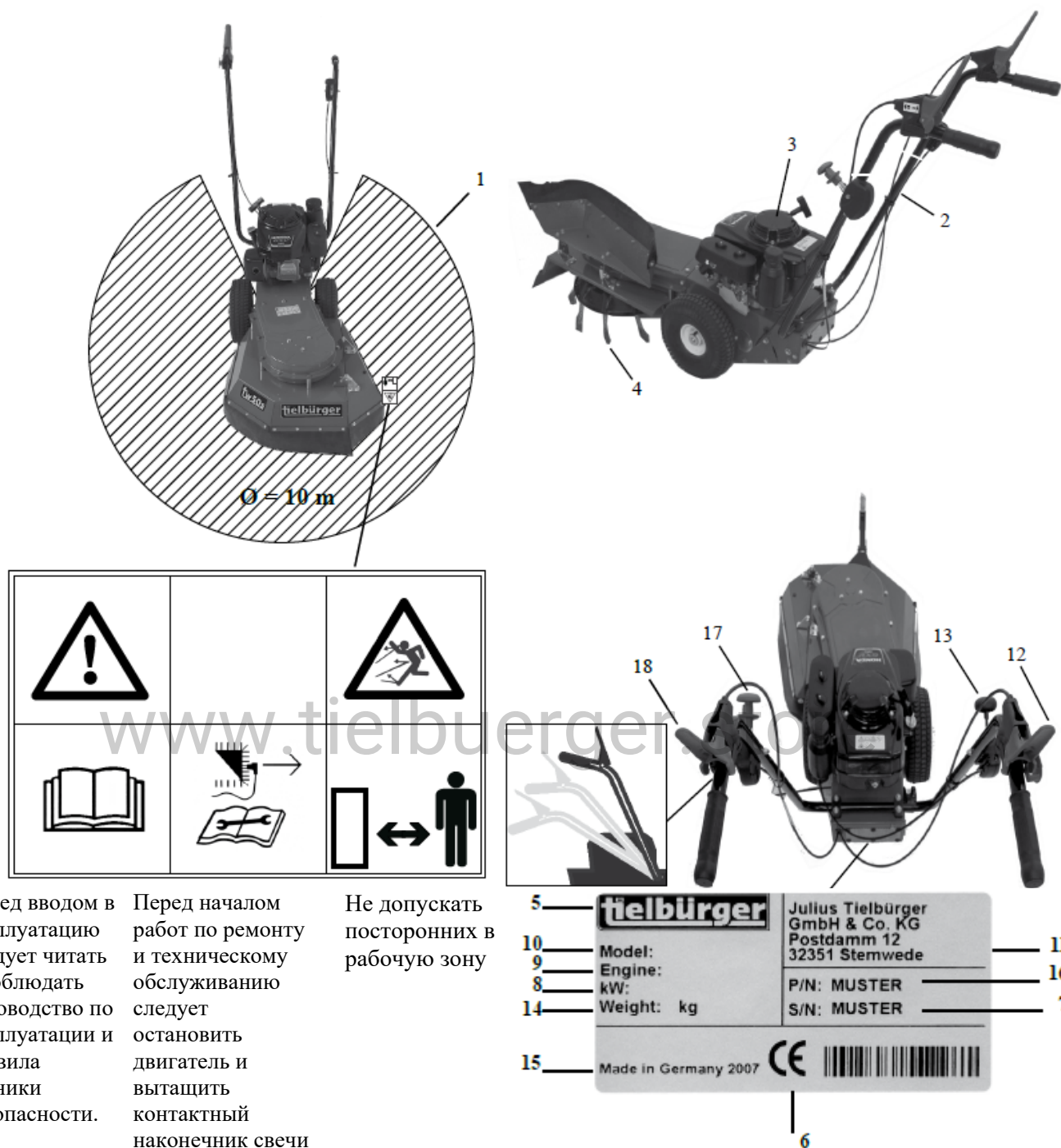
- руководством по эксплуатации

- руководством по эксплуатации для двигателя



5) упаковочный материал следует передавать на вторичную переработку

4 Изображение машины с обозначением опасной зоны, описанием элементов конструкции и расположением предупреждающих знаков



Перед вводом в эксплуатацию следует читать и соблюдать руководство по эксплуатации и правила техники безопасности.

Перед началом работ по ремонту и техническому обслуживанию следует остановить двигатель и вытащить контактный наконечник свечи зажигания

Не допускать посторонних в рабочую зону

1. опасная зона
2. руль, с регулировкой высоты
3. двигатель
4. стальные и пластиковые щетки
5. наименование производителя
6. маркировка CE
7. серийный номер
8. мощность двигателя

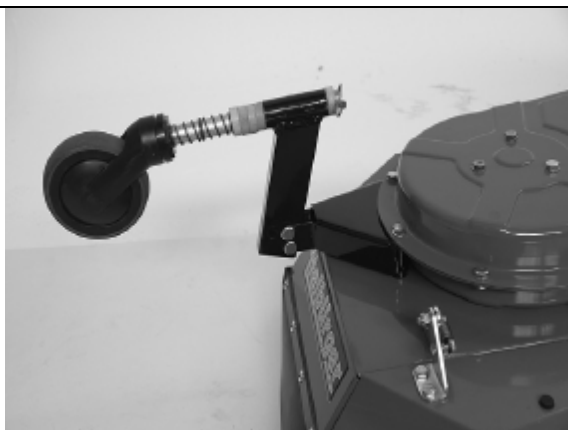
9. производитель двигателя
10. наименование машины
11. адрес производителя
12. рычаг привода щеток, вкл/выкл
13. рычаг регулировки подачи горючей смеси
14. вес
15. год выпуска
16. артикул
17. рычаг переключения передач
18. рычаг привода колес

5 Монтаж

		<p>Комплектация опорного ролика</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Опорный ролик 2. Руководство по монтажу
		<p>Надеть пружину сжатия на вал</p>
		<p>Надеть распорные кольца на вал</p>
		<p>Надеть стойку колеса на вал</p>
		<p>Вставить откидной шплинт</p>

		
		<p>Позиционировать опорное колесо</p>
	 <p>www.telbuenger.store</p>	
		<p>Вставить болт</p>
		<p>Вставить шплинт</p>

		<p>Правильно установленное опорное колесо.</p>
		<p>Регулировка высоты щетины</p> <p>Высота щетины регулируется перестановкой шайб.</p>
		<p>Извлечь откидной шплинт.</p> <p>Установить нужную высоту.</p>
		<p>Снова вставить откидной шплинт</p>
		<p>Если опорное колесо больше не нужно, можно его поднять.</p> <p>Для этого нужно ослабить нижний болт.</p>



Поднять опорное колесо.
Снова вставить и закрутить болт.



Можно также опустить опорное колесо вниз.
Для этого нужно ослабить оба болта.
Опорное колесо следует расположить как показано на картинке.



Снова вставить болты.
Закрепить шплинтами.

6 Ввод в эксплуатацию

6.1 Основные правила техники безопасности для нормальной эксплуатации

Следует воздерживаться от любого опасного способа работы! Перед началом работы необходимо проверить участок, на котором будут производиться работы, и рабочую среду. К рабочей среде, например, относятся препятствия в зоне работы и перемещения, допустимая нагрузка на грунт и необходимое ограждение участка, на котором будут производиться работы, чтобы не создавать помех уличному движению.

Следует предпринимать меры к тому, чтобы машина эксплуатировалась только в безопасном и пригодном к эксплуатации состоянии!

Следует эксплуатировать машину только тогда, когда присутствуют и функционируют все защитные и предохранительные устройства, например, разъемные защитные устройства, звукоизоляция, вытяжные устройства! Перед каждым применением следует осматривать машину на предмет видимых повреждений и неисправностей! При появлении изменений (включая рабочие характеристики) следует сразу уведомить компетентную службу/компетентное лицо! В случае необходимости следует сразу же остановить работу машины и зафиксировать ее!

При функциональных неисправностях следует сразу же остановить работу машины и зафиксировать ее! Неисправности подлежат немедленному устранению!

Запускать машину следует, только находясь на месте оператора!

Следует обращать внимание на процессы запуска и отключения, контрольные показатели в соответствии с руководством по эксплуатации!

Перед запуском / приведением машины в действие следует удостовериться в том, работающая машина никому не угрожает!

Перед запуском / началом работы следует проверять на пригодность к эксплуатации тормозную и рулевую системы, сигнальные и осветительные устройства!

Перед началом работы всегда следует контролировать безаварийное размещение оснастки!

При перемещении по улицам, дорогам, площадям следует соблюдать действующие правила дорожного движения и при необходимости заранее приводить машину в состояние, которого требуют транспортно-правовые нормы!

В условиях плохой видимости и в темноте следует обязательно обеспечить освещение!

Всегда следует выдерживать достаточное расстояние от краев котлованов и склонов!

Следует воздерживаться от способов работы, влияющих на устойчивость машины!

Не следует работать в направлении, поперечном уклону; рабочее оснащение и груз всегда нужно перемещать близко к земле, особенно, при движении в гору.

На спусках необходимо всегда следить за скоростью и регулировать ее по обстоятельствам! Никогда не следует переключаться на более низкую передачу, находясь на спуске, или перед спуском!

При завершении работы следует надежно защитить машину от перекачивания и несанкционированного использования!

6.2 Эксплуатация в зимний период



ОПАСНОСТЬ!

Никогда не следует наносить силиконовый спрей на горячий двигатель. Это может привести к возгоранию. Необходимо соблюдать указания относительно дозы спрея.



ОСТОРОЖНО!

Отключить двигатель и дать ему остыть. Обеспечить невозможность непреднамеренного запуска машины.

Следует регулярно контролировать, чтобы воздушный фильтр оставался сухим. Если фильтр намокает от конденсата, нужно оставить его сохнуть на ночь. Иначе существует вероятность того, что воздушный фильтр замерзнет, и двигатель не заведется. Перед запуском следует обработать трос дроссельной заслонки, рычаг регулировки подачи горючей смеси и тяговый механизм двигателя силиконовым спреем. При этом рычаг регулировки

подачи горючей смеси нужно устанавливать в оба положения, чтобы смазать и торс Боудена на двигателе и рычаге регулировки. Таким образом предотвращается блокирование механики замерзшей талой водой. Для ухода за тросами Боудена других рычагов также рекомендуется силиконовый спрей.

После работы следует очистить машину от снега с помощью щетки.



ВАЖНО!

Следует ставить машину только в незамерзающем помещении. Необходимо избегать замерзания машины. Замерзание может привести к повреждениям.

Силиконовый спрей связывает пыль. Поэтому в качестве средства ухода он подходит только для использования в зимнее время при наличии снега.

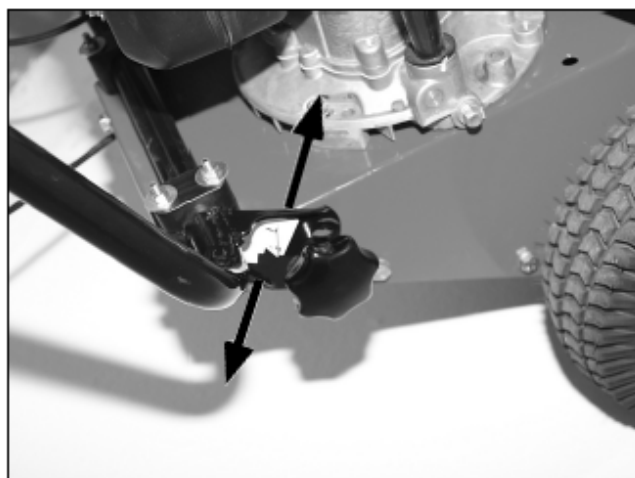
6.3 Регулировка высоты руля



ОСТОРОЖНО!
Отключить двигатель. Обеспечить невозможность непреднамеренного запуска машины.

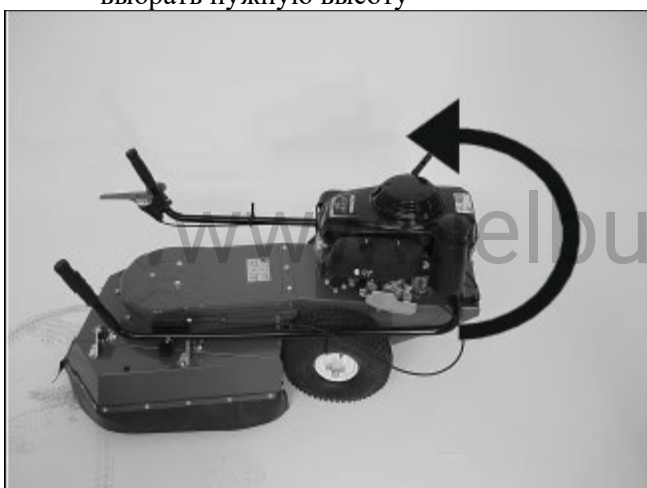


- 1) Ослабить звездообразную рукоятку и выбрать нужную высоту



- 2) Следует учитывать возможности настройки.

- 4)



- 3) Для постановки машины на стоянку или хранения можно полностью откинуть руль вперед, чтобы сэкономить место.



ОСТОРОЖНО! Следует убедиться в том, что звездообразные рукоятки хорошо затянуты.



ОПАСНОСТЬ!
Одежда с широкими рукавами создает опасность того, что рукоятка управления попадет в рукав. Из-за этого может не отключиться рычаг сцепления. Следует носить соответствующую одежду.

6.4 Нажим щетки



1) Нажим щетки можно регулировать. Поэтому опорное колесо регулируется по высоте.



2) Регулировка высоты щетины
Высота щетины регулируется перестановкой шайб.



3) Извлечь откидной шплинт.
Установить нужную высоту.



4) Снова вставить откидной шплинт



ВАЖНО!

При сильном износе стальной или пластиковой щетины или при булыжной мостовой следует опускать щетки одну шайбу.

При этом следует учитывать, что слишком сильный нажим щетки ухудшает качество очистки, так как стальная или пластиковая щетина слишком сильно сгибается.

После каждого использования нужно освободить стальную и пластиковую щетину и приподнять щетку.

6.5 Привод щетки



ОПАСНОСТЬ!

Одежда с широкими рукавами создает опасность того, что рукоятка управления попадет в рукав. Из-за этого может не отключиться рычаг сцепления. Следует носить соответствующую одежду.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Необходимо следить за тем, чтобы в пределах опасной зоны не было людей или каких-либо объектов. Это может привести к получению травм и причинению имущественного ущерба. Следует обеспечить невозможность непреднамеренного запуска машины.



ОСТОРОЖНО!

Руль на нужной высоте должен быть надежно зафиксирован.



- 1) На руле находится переключающий рычаг для привода щетки со стальной или пластиковой щетиной



- 2) Разблокировать рычаг



- 3) Выжать рычаг



- 4) С помощью переключающего рычага включается привод щетки

6.6 Переключение передач

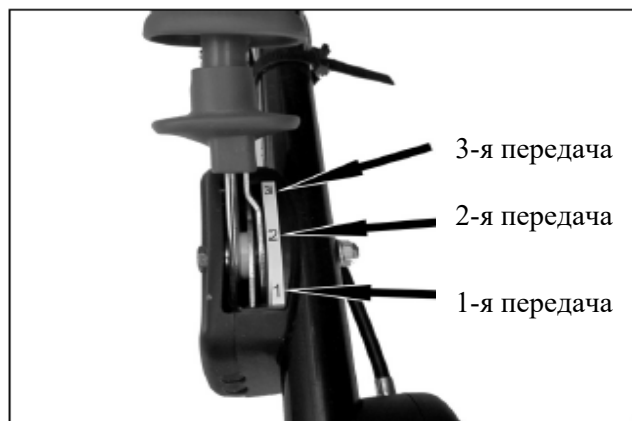


ВАЖНО!

Рычаг переключения передач с 1 по 3 можно переключать только во время остановки. Переключение передач при работающем колесном приводе приводит к повреждению коробки передач. В случае неправильного использования гарантийные обязательства не действуют.



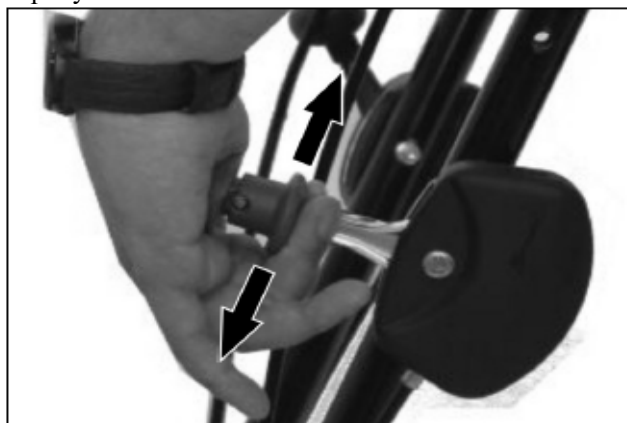
- 1) На руле находится рычаг переключения передач с 1-й по 3-ю.



- 2) Рычаг переключения передач для трехступенчатой коробки следует захватывать так как показано на рисунке.



- 3) Разблокируйте рычаг переключения передач, подтянув вверх механизм разблокировки.



- 4) Разблокированный рычаг переключения передач теперь можно установить в нужное положение.



- 5) Следите за тем, чтобы рычаг зашелкнулся в нужном положении.



ВАЖНО!

Рычаг переключения передач должен надежно фиксироваться в одном из трех положений. Неправильное положение в сочетании с нажатием рычага колесного привода может привести к повреждению коробки передач.

6.7 Колесный привод



ВАЖНО!

Рычаг переключения передач с 1 по 3 можно переключать только во время остановки. Переключение передач при работающем колесном приводе приводит к повреждению коробки передач. В случае неправильного использования гарантийные обязательства не действуют.



1) На руле находится переключающий рычаг для колесного привода



2) Переключающий рычаг находится в исходном положении



3) Нажмите переключающий рычаг как показано на рисунке.



4) С помощью переключающего рычага включите колесный привод.

6.8 Запуск/выключение двигателя (краткое руководство)



Прочитать руководство по эксплуатации двигателя



ОПАСНОСТЬ!

Никогда не следует запускать двигатель в закрытых или ограниченных пространствах. Выхлопные пары содержат ядовитый угарный газ. Необходимо следить за тем, чтобы колесный привод и привод щетки были выключены. Руль должен быть надежно зафиксирован на нужной высоте.




ВАЖНО!

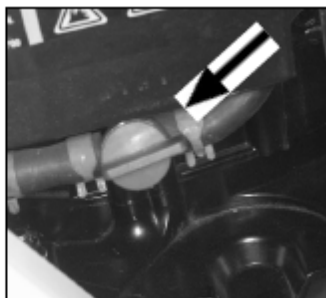
Перед запуском двигателя необходимо проверить, чтобы картер двигателя был заполнен достаточным количеством масла. При поставке подметальной машины двигатель маслом не заполняется.

1. Запуск двигателя

Briggs & Stratton




- 1) Установить рычаг регулировки подачи горючей смеси на дроссель 

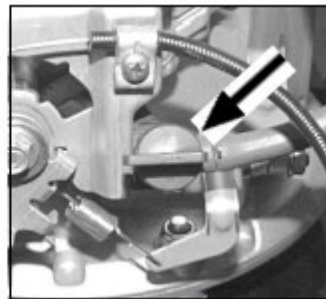


- 2) Открыть топливный кран (справа от двигателя в направлении движения)

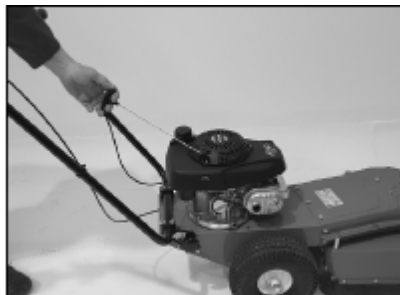
Honda



- 1) Установить рычаг регулировки подачи горючей смеси на дроссель 



- 2) Открыть топливный кран (слева от двигателя в направлении движения)



- 3) Потяните пусковой трос. Следите за тем, чтобы вы находились за рулем и вне опасной зоны



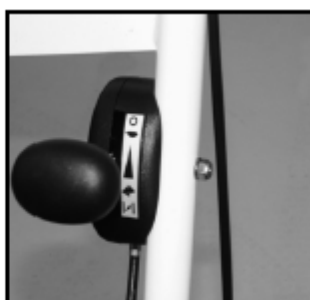
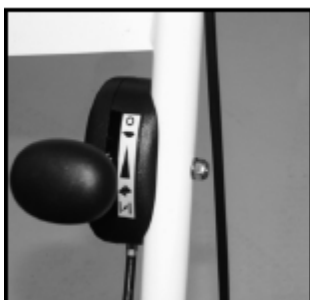
ОПАСНОСТЬ!

Никогда не следует нажимать на рычаг, если вы тянете за пусковой трос.

2. Регулировка скорости вращения двигателя

Briggs & Stratton

Honda



медленная = установить рычаг регулировки подачи горючей смеси на

быстрая = установить рычаг регулировки подачи горючей смеси на



ВАЖНО!

Если двигатель уже нагрелся, рычаг регулировки подачи горючей смеси не должен находиться в положении дросселя.

Дроссель не используется при нагретом двигателе и высокой температуре воздуха!

3. Выключение двигателя

Briggs & Stratton

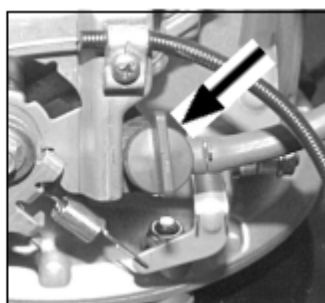


1) Установить рычаг регулировки подачи горючей смеси на **0**

2) Закрывать топливный кран (справа от двигателя в направлении движения)

3. Выключение двигателя

Honda



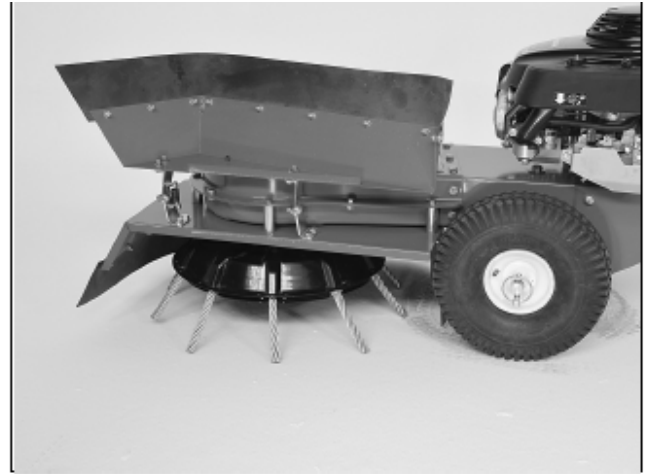
1) Установить рычаг регулировки подачи горючей смеси на **0**

2) Закрывать топливный кран (слева от двигателя в направлении движения)

6.9 Боковая защита tw50x



ОСТОРОЖНО!
Отключить двигатель. Обеспечить невозможность непреднамеренного запуска машины.



Боковая противоударная защита в закрытом состоянии



Если поднять вверх боковую защиту, можно производить обработку подметальной машиной вплотную к стене (например, у стены дома, у бордюрного камня)

7 Техническое обслуживание и уход

7.1 Основные правила техники безопасности



ОПАСНОСТЬ!

Механизм подлежит регулярной очистке, особенно в области выхлопной системы и я В противном случае существует повышенная опасность возгорания!

Следует соблюдать предписания руководства по эксплуатации относительно работ по наладке, техническому обслуживанию и контролю и сроков выполнения этих работ, включая данные для замены деталей / оснастки! Эти работы могут выполняться только специалистами. См. план технического обслуживания.

Следует информировать обслуживающий персонал до начала проведения специальных работ и работ по техническому обслуживанию! Необходимо назначать ответственного за осуществление контроля!

При проведении всех работ, касающихся эксплуатации, наладки, повторной сборки или настройки машины и предохранительных устройств, а также контроля, технического обслуживания и ремонта, следует соблюдать порядок включения и выключения согласно инструкции по эксплуатации и указаний для работ по техническому обслуживанию! При необходимости следует обеспечить достаточное пространство для проведения работ по техническому обслуживанию!

Если машина полностью остановлена для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту, следует обеспечить защиту от случайного запуска:

- вытащить ключ
- на пусковом устройстве прикрепить предупреждающий знак.

Работы по техническому обслуживанию и поддержанию в исправном состоянии следует проводить только тогда, когда машина стоит на ровной и устойчивой поверхности, и обеспечена защита от перекачивания и потери устойчивости!

Во избежание возникновения опасных ситуаций отдельные детали и узлы большего размера при замене должны тщательно фиксироваться на подъемниках. Следует использовать только подходящие подъемники в безупречном техническом состоянии, а также захваты с достаточной грузоподъемностью! Не стоять и не работать под подвешенными грузами!

Не следует использовать части машины в качестве подставки!

Все ручки и подножки должны быть всегда очищены от загрязнений, снега льда!

Перед началом работ по техническому обслуживанию/ремонту необходимо очистить машину, особенно, места подключений и болтовые соединения от масла, топлива, средств ухода! Не следует применять агрессивные чистящие средства! Использовать безволоконные чистящие салфетки!

Перед очисткой машины водой или высоконапорным очистителем, или другими средствами очистки следует закрыть/заклеить все отверстия, в которые из соображений безопасности и функциональности не должна попадать вода/пар/чистящие средства. Особенно уязвимыми являются электродвигатели и другие конструктивные

элементы, находящиеся под напряжением.

После очистки следует полностью удалить все защиты и наклейки!

После очистки следует проверить все топливо- и маслопроводы на наличие неисправностей, надежность соединений, наличие перетираний и повреждений! Выявленные неисправности подлежат немедленному устранению.

При проведении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту всегда следует затягивать ослабленные болтовые соединения!

Если при наладке, техническом обслуживании и ремонте требуется демонтаж предохранительных устройств, сразу после окончания работ по техническому обслуживанию и ремонту следует произвести установку и проверку предохранительных устройств.

Следует обеспечивать безопасную и экологичную утилизацию эксплуатационных и вспомогательных материалов, а также сменных деталей! Электрическое оснащение машины подлежит регулярной инспекции/проверке. Такие недостатки как ослабленные соединения или, соответственно, оплавленный кабель, должны устраняться незамедлительно.

При работах на узлах высокого напряжения после отключения напряжения следует заземлить питающий кабель и закоротить конструктивные элементы, например, конденсаторы, с помощью заземляющего стержня!

Двигатели внутреннего сгорания никогда не следует запускать в закрытых или тесных помещениях. Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ. Нужно соблюдать соответствующие действующие локальные предписания!

Выполнение сварочных работ, работ с открытым огнем и шлифовки требует согласования, поскольку существует опасность возгорания и взрыва! Перед выполнением сварочных работ, работ с открытым огнем и шлифовки машина и участок вокруг нее следует очистить от пыли и горючих материалов и обеспечить достаточную вентиляцию (опасность взрыва!)

Все провода, шланги и резьбовые соединения подлежат регулярной проверке на неисправность и наличие визуально распознаваемых повреждений! Разбрызгивающееся масло может привести к получению травм и возникновению возгораний.

Звукоизоляционные устройства во время эксплуатации должны быть установлены в охранное положение.

Обязательно следует надевать защитные наушники!

При работе с маслами, консистентной смазкой и другими химическими веществами необходимо соблюдать действующие для продукта нормы безопасности!

Следует быть осторожными при работе с горячими эксплуатационными и вспомогательными материалами (опасность получения ожога!)



ВАЖНО!

Необходимо следить за:

- утечкой топлива или масла, при необходимости устранять
- плотной посадкой болтов и гаек, при необходимости подтягивать
- легкостью хода всех подвижных деталей, при необходимости смазывать

7.2 Залить топливо



Ознакомиться с руководством по эксплуатации производителя двигателя.



ОПАСНОСТЬ!

Заглушить двигатель и дать ему остыть. Машина должна быть защищена от непреднамеренного запуска.

Бензин является легко воспламеняемым, а при определенных условиях взрывоопасным веществом.

Заправку топливом следует производить только в хорошо проветриваемом месте с остановленным двигателем. При заправке в местах хранения топлива нельзя курить и допускать нахождение вблизи открытого огня и искрения.

Не следует переполнять бак. В горловине топлива быть не должно. После заправки следует убедиться в том, что крышка бензобака плотно закрыта.

Необходимо следить за тем, чтобы при заправке не проливалось топливо. Пары бензина или пролитое топливо могут воспламениться. Если бензин пролился, следует убедиться в том, что перед запуском машины эта область полностью высохла, а бензиновые пары выветрились.

Следует избегать повторного или длительного контакта с кожей, а также вдыхания паров.

ХРАНИТЬ БЕНЗИН В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.

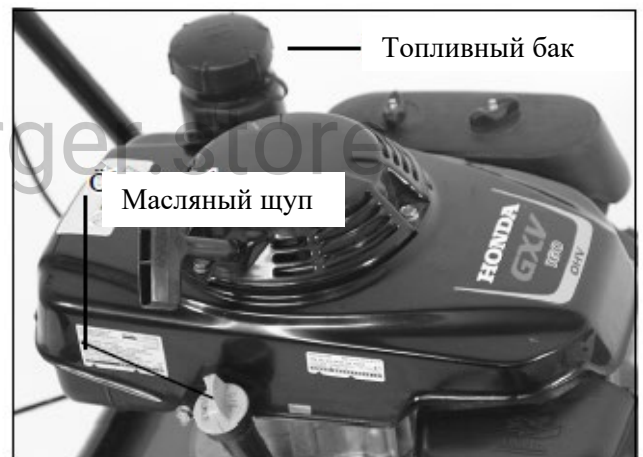


ВАЖНО!

Следует использовать автомобильный бензин. Ни в коем случае не следует использовать масляно-бензиновую смесь или загрязненный бензин.



1) топливный бак и масляный резервуар двигателя V&S



1) топливный бак и масляный резервуар двигателя Honda



2) Нужно держать канистру, как показано на иллюстрации. Следует заливать небольшими порциями и контролировать наполнение.



2) Нужно держать канистру, как показано на иллюстрации. Следует заливать небольшими порциями и контролировать наполнение.

7.3 Контроль уровня масла



Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации производителя двигателя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Заглушить двигатель и дать ему остыть. Машина должна быть защищена от непреднамеренного запуска.



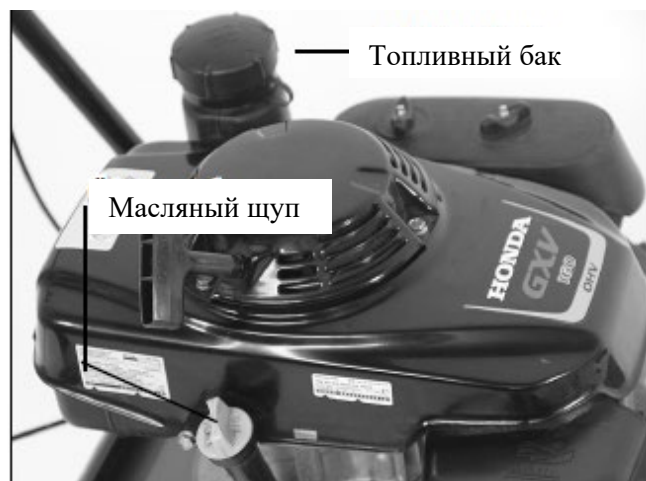
ВАЖНО!

Если двигатель эксплуатируется при недостаточном количестве масла, это может привести к серьезным повреждениям двигателя.

Могут применяться только масла, рекомендованные производителем.



1) топливный бак и масляный резервуар двигателя V&S

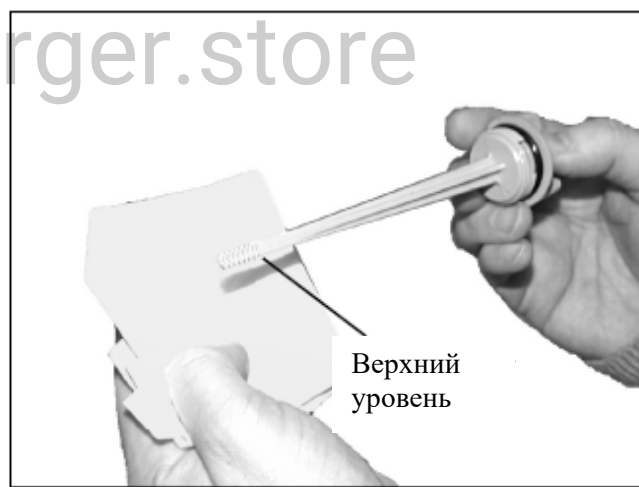


2) топливный бак и масляный резервуар двигателя Honda



2) Контроль уровня масла двигателя V&S

- Снять крышку горловины для залива масла, протереть масляный щуп
 - Вставить масляный щуп в маслоналивную горловину, **ввинчивая его**. Вытащить масляный щуп и проверить уровень масла. Масло должно быть на отметке «ПОЛНЫЙ» (FULL).
 - При низком уровне масла долить рекомендованное масло до отметки «ПОЛНЫЙ» (FULL) на щупе.
- Полный уровень смотри по отметкам на щупе.



Контроль уровня масла двигателя Honda

- Снять крышку горловины для залива масла, протереть масляный щуп
 - Вставить масляный щуп в маслоналивную горловину, **не ввинчивая его**. Вытащить масляный щуп и проверить уровень масла. Масло должно быть на верхней отметке.
 - При низком уровне масла долить рекомендованное масло до верхней отметки на щупе.
- Полный уровень смотри по отметкам на щупе.

7.4 Замена стальных и пластиковых щеток



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

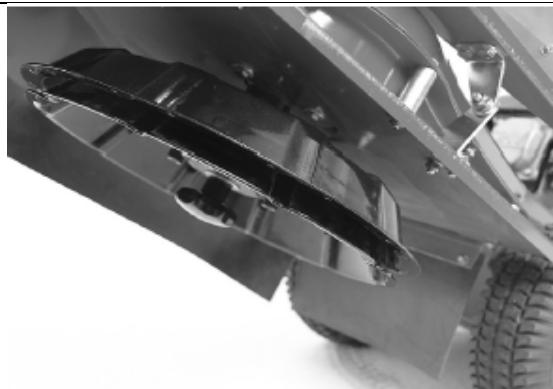
Заглушить двигатель и дать ему остыть. Машина должна быть защищена от непреднамеренного запуска.



ВАЖНО!

Стальная или пластиковая щетина должна иметь минимальную длину 5 см. Если стальная или пластиковая щетина изнашивается, ее следует заменить.

		<p>Опрокинуть машину назад</p> <p>ВНИМАНИЕ! Необходимо надевать перчатки!</p> <p>Сначала снять опорное колесо!</p>
		<p>Ослабить звездообразную рукоятку</p>
		<p>Снять изношенные стальные или пластиковые щетки</p>
		<p>Изношенные стальные или пластиковые щетки</p> <p>Стальная или пластиковая щетина должна иметь минимальную длину 5 см. Если стальная или пластиковая щетина изнашивается, ее следует заменить.</p>

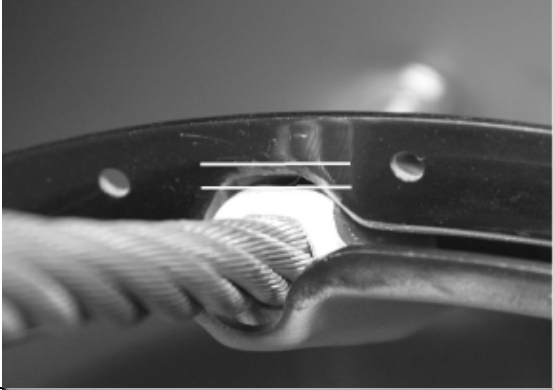
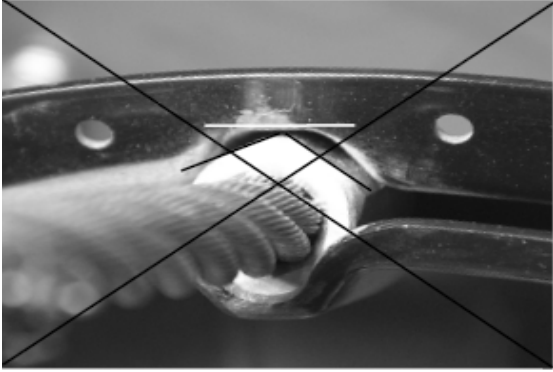




Прикрепить новые стальные или пластиковые щетки между верхней и нижней тарелкой.

Слегка раздвинуть верхнюю и нижнюю тарелки, чтобы стальная или пластиковая щетина удерживалась с противоположной стороны.

Прикрепить все 10 стальных или пластиковых щеток между верхней и нижней тарелкой

Если стальные или пластиковые щетки выпадают, нужно немного подкрутить звездообразную рукоятку. При этом необходимо следить за тем, чтобы стальные или пластиковые щетки были закреплены так, как показано на иллюстрации

		<p>Правильно прикрепленные стальные или пластиковые щетки</p>
		<p>Неправильно прикрепленные стальные или пластиковые щетки</p>
		<p>Проверить правильность установки стальных или пластиковых щеток</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  <p>ВНИМАНИЕ! Следить за упором!</p> </div> <p>Вручную затянуть звездообразную рукоятку. После непродолжительной работы машины проверить правильность установки проволочных жгутов. При необходимости подтянуть звездообразную рукоятку.</p>

7.5 Очистка устройства

Для поддержания подметальной машины в надлежащем состоянии требуется регулярная очистка. Загрязнения и пыль удаляются мягкой щеткой.



ВАЖНО!

Ни в коем случае не следует применять химические и агрессивные моющие средства. Они могут повредить пластиковые поверхности и лаковое покрытие. Следует применять только биоразлагаемые средства очистки и ухода. Это объясняется необходимостью сохранения окружающей среды и чистоты грунтовых вод. Очистка машины с помощью очистителей высокого давления, пароструйными очистителями и тому подобными устройствами может повредить такие детали как шариковые подшипники, уплотнения, детали двигателя, детали из пластика и т.д. Кроме того, вода может попасть в двигатель. Поэтому следует избегать малых расстояний между форсунками очистителей и уязвимыми конструктивными элементами. Температура воды не должна превышать 50° С. Следует принимать во внимание и руководство по эксплуатации двигателя.

7.6 Рычаг переключения передач



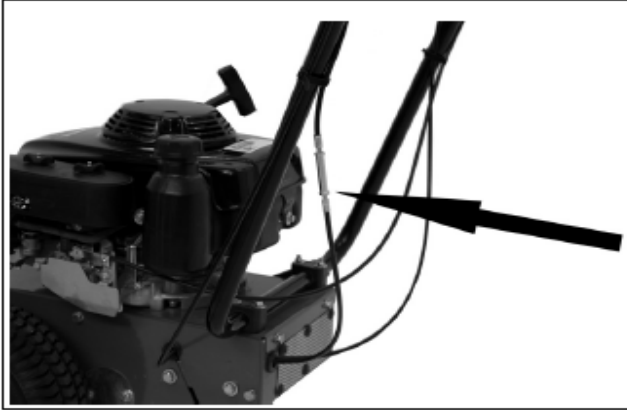
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Заглушить двигатель и дать ему остыть. Машина должна быть защищена от непреднамеренного запуска.

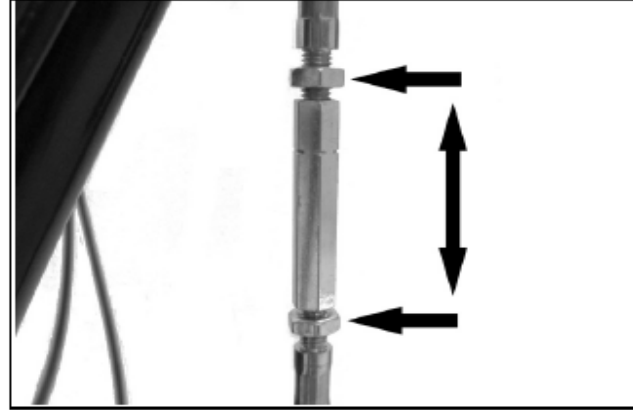


ВАЖНО!

Через несколько часов работы устройства может потребоваться регулировка тросов Боудена. Если ход регулировки троса недостаточен, обратитесь к своему дилеру.



1) На руле имеется регулировочный элемент для регулировки троса Боудена для привода колес



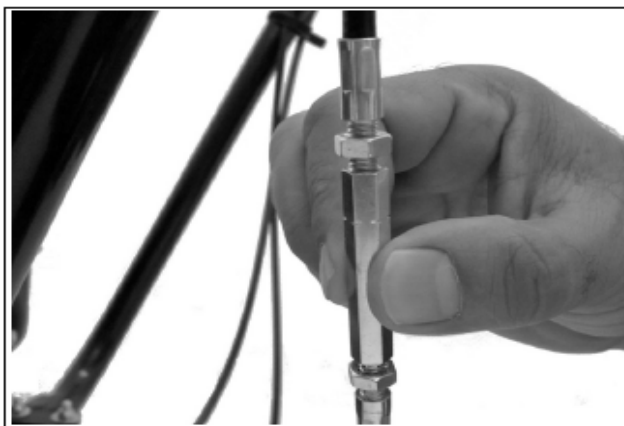
2) Для регулировки троса Боудена нужно увеличить интервал между точками



3) Ослабить верхнюю гайку ключом на 10 и 8. Внимание! Левая резьба



4) Ослабить нижнюю гайку ключом на 10 и 8. Внимание! Правая резьба



5) Отрегулировать трос Боудена вручную.



6) Снова затянуть гайки.

7.7 Смазка обгонной муфты колеса



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Заглушить двигатель и дать ему остыть. Машина должна быть защищена от непреднамеренного запуска.



ВАЖНО!

Смазывать обгонную муфту колес следует через каждые 25 часов эксплуатации.



1) Придерживать рукой привод ходовой части



2) Ослабить болт



3) Потянуть колесо вниз



4) Смазать ось



5) Надеть шайбу на штифт



6) Смазанная ось



7) Установить колесо



8) Установить болт с гайкой



9) Затянуть болт

Примечание:

Колеса изготовлены из атмосферостойкого полимерного материала. Но при сильном солнечном излучении и высоких температурах контур может измениться, и равномерного кругового движения колес уже не будет.

Для парковки машины лучше выбирать затененные места.

7.8 Очистка воздушного фильтра

Для очистки воздушного фильтра необходимо соблюдать указания производителя двигателя (руководство по эксплуатации производителя двигателя).

7.9 Хранение на складе

Если подметальная машина не задействуется в течение продолжительного времени, ее нужно надлежащим образом хранить на складе. Для этого нужно обратиться к ближайшему дилеру. Он сообщит, какие меры следует предпринять.

7.11 План технического обслуживания

	Перед каждым запуском	Интервалы техобслуживания в часах					Не реже, чем раз в 3 месяца	Не реже раза в год	После каждой очистки
		5	10	25	50	100			
Проверить болты и гайки			K						
Проверить подшипник скольжения оси	K								
Проверить уровень моторного масла и при необходимости долить его	K								
Первая замена моторного масла		F							
Последующие замены моторного масла					F		F		
Проверить воздушные фильтры	K								
Очистить фильтрующий элемент воздушного фильтра				W		W			
Заменить фильтрующий элемент воздушного фильтра, при необходимости раньше					W				
Заменить топливные шланги							F (2 года)		
Очистить решетки системы охлаждения	W								
Очистить направляющие, ребра охлаждения, при необходимости раньше						F			
Очистить свечи зажигания, отрегулировать интервал между электродами					F				
Заменить свечу зажигания						F			
Очистить выхлопную трубу		W							
Смазать все движущиеся детали							W	W	
Проверить установку зазора рычага	K								
F = техобслуживание в специализированной мастерской K = контроль осуществляется оператором W = техобслуживание осуществляется оператором									

8 Неисправности и их устранение

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Двигатель не заводится	<ul style="list-style-type: none"> - пустой топливный бак - рычаг регулировки подачи горючей смеси установлен не на позицию дросселя при холодном двигателе - неправильная посадка контактного наконечника свечи зажигания - забит топливопровод - в двигатель попадает воздух через неплотности в карбюраторе - закрыт топливный кран у двигателя Honda 	Заправить топливный бак Установить рычаг регулировки подачи горючей смеси на позицию дросселя Правильно установить контактный наконечник свечи зажигания Очистить топливопровод в специализированной мастерской Подтянуть крепежные болты Открыть топливный кран у двигателя Honda
Двигатель не заводится, пахнет бензином	<ul style="list-style-type: none"> - в двигатель поступает слишком много топлива - загрязнен воздушный фильтр 	Установить рычаг регулировки подачи горючей смеси на полную мощность, а не на дроссель Очистить воздушный фильтр
Двигатель работает неравномерно, с перебойми	<ul style="list-style-type: none"> - двигатель работает с дросселем в закрытом положении - ослаблен провод зажигания - загрязнен воздушный фильтр - забита вентиляция в крышке топливного бака - забит топливопровод - неправильно отрегулирован карбюратор - двигатель перегревается 	Снять рычаг регулировки подачи горючей смеси с позиции дросселя Дать двигателю остыть и закрепить штекер на свечи зажигания Очистить воздушный фильтр Заменить крышку топливного бака Очистить топливопровод в специализированной мастерской Отрегулировать карбюратор в специализированной мастерской Смотри неисправность «Двигатель перегревается»
Перебои в работе двигателя при высоком числе оборотов	<ul style="list-style-type: none"> - неправильный интервал между электродами свечи зажигания - неправильно отрегулирован карбюратор 	Отрегулировать интервал между электродами в специализированной мастерской Отрегулировать карбюратор в специализированной мастерской
Двигатель перегревается	<ul style="list-style-type: none"> - слишком мало моторного масла - ограничения в системе охлаждения - загрязнен воздушный фильтр - неправильно отрегулирован карбюратор 	Долить моторное масло Очистить решетку вентилятора и охлаждающие ребра в специализированной мастерской Очистить воздушный фильтр Отрегулировать карбюратор в специализированной мастерской
Двигатель часто запускается на холостом ходу	<ul style="list-style-type: none"> - рычаг регулировки подачи горючей смеси установлен не на позицию дросселя при холодном двигателе - неправильный интервал между электродами свечи зажигания - загрязнен воздушный фильтр 	Установить рычаг регулировки подачи горючей смеси на позицию дросселя Отрегулировать интервал между электродами в специализированной мастерской Очистить воздушный фильтр
Слишком малая мощность двигателя	<ul style="list-style-type: none"> - загрязнен воздушный фильтр - слишком слабая компрессия 	Очистить воздушный фильтр Обратиться в специализированную мастерскую

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Двигатель не останавливается	- изменилась настройка срабатывания остановки двигателя	См. руководство по эксплуатации двигателя, обратитесь в свободную специализированную мастерскую
Постоянный скрип при включенной щетке	- не полностью нажат рычаг переключения - неправильно отрегулирован трос Боудена	Полностью нажать рычаг переключения привода щетки. Отрегулировать трос Боудена
Щетки не вращаются или останавливаются при нагрузке	- не полностью нажат рычаг переключения - неправильно отрегулирован трос Боудена - неисправность клинового ремня	Полностью нажать рычаг переключения привода щетки. Отрегулировать трос Боудена Заменить клиновой ремень в специализированной мастерской
Шум в зажимном патроне для инструмента	- неправильно установлены щетки - щетки плохо закреплены - используются не оригинальные щетки	Правильно установить щетки Обратить внимание на правильность положения щеток Вручную затянуть звездообразную рукоятку

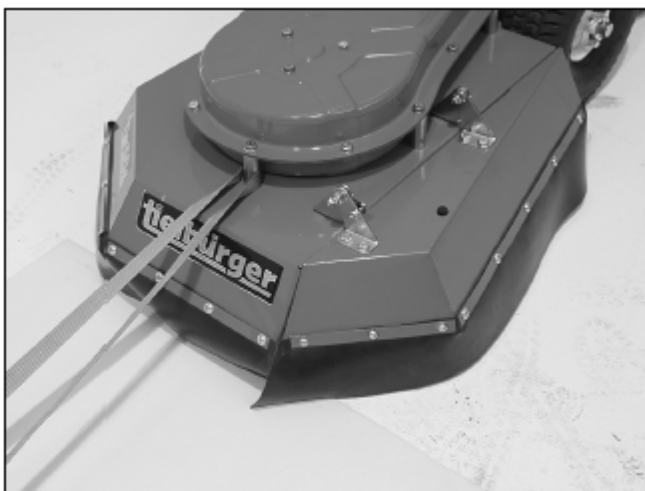
www.tielbuenger.store

9 Транспортировка



ОСТОРОЖНО!

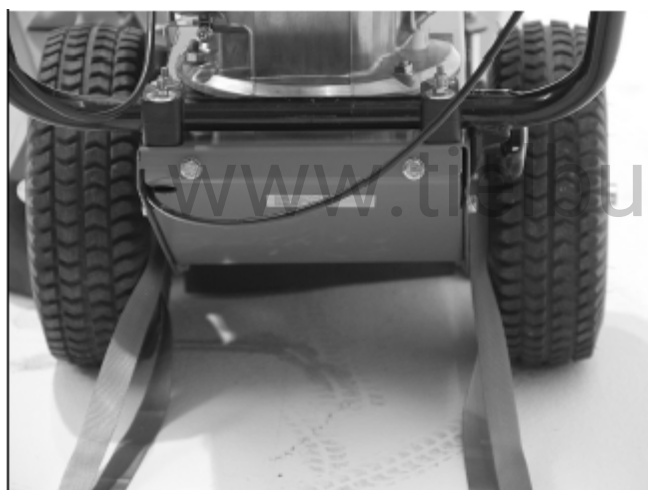
Отключить двигатель и дать ему остыть. Обеспечить невозможность непреднамеренного запуска машины. Следует носить обувь на устойчивой подошве.



1) Направляющая натяжного ремня впереди



2) Задняя ось служит в качестве точки крепления



3) В любом случае следует использовать обе точки крепления



4) Руль полностью откидывается вперед.

10 Технические характеристики

Двигатель	Смотри перечень запасных частей
Ширина колеи	380 мм
Ширина	около 700 мм
Высота до двигателя	около 550 мм
Высота руля	регулируется примерно от 800 до 1150 мм
Общая длина	макс. 1850 мм (нижнее положение руля)
Диаметр щетки	500 мм
Вес	65 кг

Двигатель	Объем двигателя	Мощность
Honda GXV 160	160 куб.см.	3,6 кВт/3000 об/мин
B&S 850 IC	190 куб.см.	3,4 кВт/3060 об/мин

Двигатель	Количество масла	Объем топлива в двигателе
Honda GXV 160	0,65 л	1,4 л
B&S 850 IC	0,6 л	1,5 л

Вибрационное воздействие подметальной машины на кисти / предплечья

согласно VDI 2057, лист 2

1. Описание измерения

Замеры производятся на асфальтированной дороге.

Вибрации измеряются на руле по трем осям: x, y, z, смотри DIN 45675, часть 8. Эффективное значение получено через 60 секунд.

2. Используемый измерительный прибор соответствует требованиям DIN 45675.**3. Рабочее состояние подметальной машины:**

Двигатель прогрет, машина в движении, при полной нагрузке

Настройка высоты щеток: стандартная

Топливный бак: заполнен примерно на 50%

Рукоятка: среднее положение

4. Результат измерения: эффективное значение через 60 секунд = 4,8 м/с² (Honda GXV 160)
эффективное значение через 60 секунд = 4,8 м/с² (B&S 850 IC)**Показатели уровня шума для подметальной машины**

согласно Директиве ЕС 98/37/ЕС или 2006/42/ЕС

1. Описание измерения

Замеры производятся при остановке машины с приводом щетки на асфальтированной дороге.

1.1 Уровень звукового давления на слух оператора $L_{p\text{Оператор}} = 73$ дБ (Honda GXV 160)Уровень звукового давления на слух оператора $L_{p\text{Оператор}} = 73$ дБ (B&S 850 IC)1.2 Уровень звуковой мощности $L_w = 93$ дБ (Honda GXV 160)Уровень звуковой мощности $L_w = 93$ дБ (B&S 850 IC)**2. Используемый измерительный прибор соответствует требованиям DIN 45634.****3. Рабочее состояние подметальной машины:**

Двигатель прогрет, машина в движении, при полной нагрузке

Настройка высоты щеток: стандартная

Топливный бак: заполнен примерно на 50%

11 Декларация соответствия

Декларация соответствия ЕС в соответствии с директивой ЕС 2006/42/ЕС

Производитель: **Julius Tielbürger GmbH & Co. KG** («Юлиус Тильбюргер ГмбХ унд Ко.КГ») **машиностроительный завод**
D-32351 Штемведе-Оппенвее, Потсдам, 12

Уполномоченный по технической документации:
Йорг Тильбюргер
Julius Tielbürger GmbH & Co. KG
машиностроительный завод
D-32351 Штемведе-Оппенвее, Потсдам, 12

Настоящим заявляем, что продукт
подметальная машина tw50x AD-472-040TS, AD-473-040TS

в сочетании с:

стальная щетка Tielbürger	AD-460-101
комплект стальных щеток Tielbürger	AD-460-001, AD-460-002, AD-460-003
пластиковая щетка Tielbürger	AD-460-111
комплект пластиковых щеток Tielbürger	AD-460-011, AD-460-012, AD-460-013

начиная серийного номера 5791818,

для очистки поверхностей

соответствует всем основным требованиям безопасности Директивы ЕС 2006/42/ЕС о безопасности машин и оборудования, а также Директиве 2014/30/ЕС об электромагнитной совместимости

Штемведе, 26.06.2018

Julius Tielbürger GmbH & Co. KG
/подпись/
Л. Тильбюргер
(управляющий)

KR-330-085TS