

# tielbürger®

## Инструкция для подметальной машины

AD-460-040TS, AD-461-040TS, AD-462-040TS,  
AD-463-040TS, AD-464-040TS

tw50 и tw50s



EN- Translation of the Original Operating Instructions

Copyright © 2017 by Julius Tielbürger GmbH & Co. KG, Stenwede. Any reproduction, whether in whole or in part, is not permitted. KR-332-083TS 09/2020-1

Julius Tielbürger GmbH & Co. KG Maschinenfabrik  
Postdamm 12 D-32351 Stenwede-Oppenwehe Germany Tel.: +49 5773 802-0 Fax: +49 5773 802-334  
Website: [www.tielbuerger.de](http://www.tielbuerger.de)

## **Товарный знак**

Настоящий документ издан компанией JuliusTielbürgerGmbH&Co. KG («Юлиус Тильбюргер ГмбХ унд Ко КГ», D-32351 Штемведе-Оппенвее, Постдамм, 12 ([www.tielbuerger.de](http://www.tielbuerger.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.

## 1 Руководство по эксплуатации

### 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, задействованными 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.

## 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!

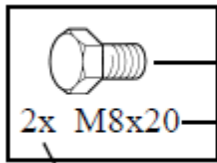
Обозначает рекомендации по применению и другую полезную информацию.



Не использовать инструмент



Работать на верстаке



условное обозначение

тип

количество

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

### 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 бензобаллонов 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

### **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!

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!

### **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 проинструктированный 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!

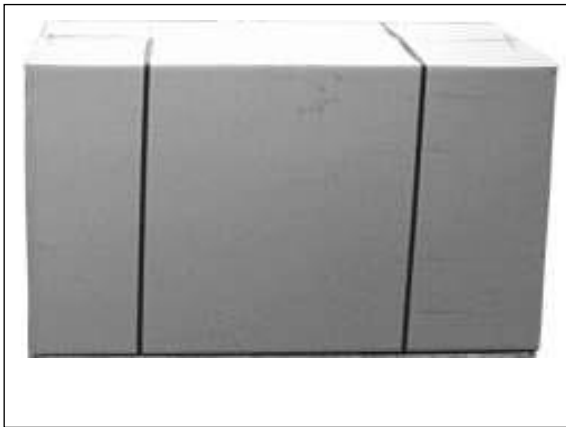
Работы с электрическим оснащением машины могут производиться только специалистом-электриком или обученным персоналом под руководством и контролем специалиста-электрика в соответствии с электротехническими правилами.

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!

Состояние поставки и комплектность

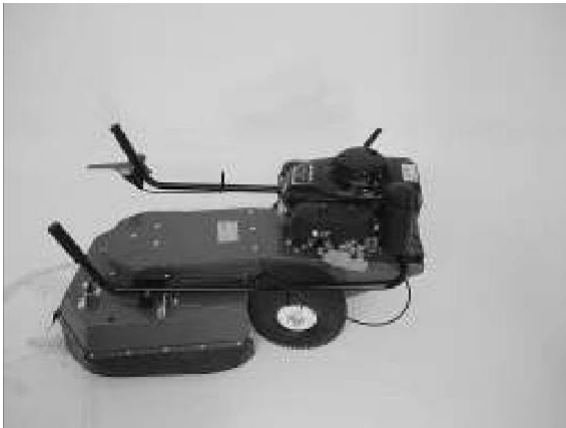
### 3 Состояние поставки и комплектность



1) упаковка продукта



2) контроль оригинальной упаковки



3) состояние поставки подметальной машины TW50S

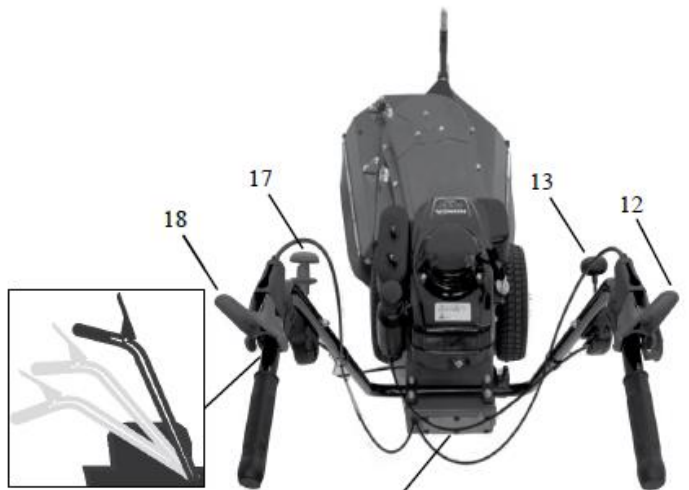
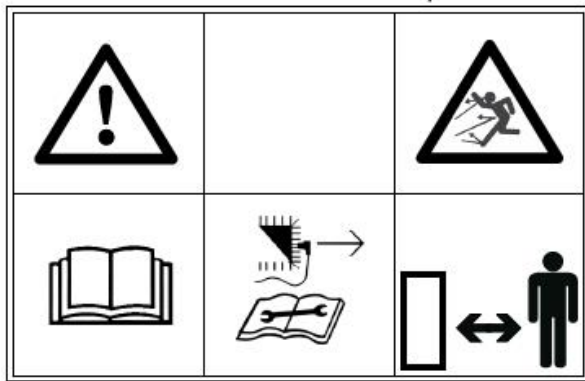
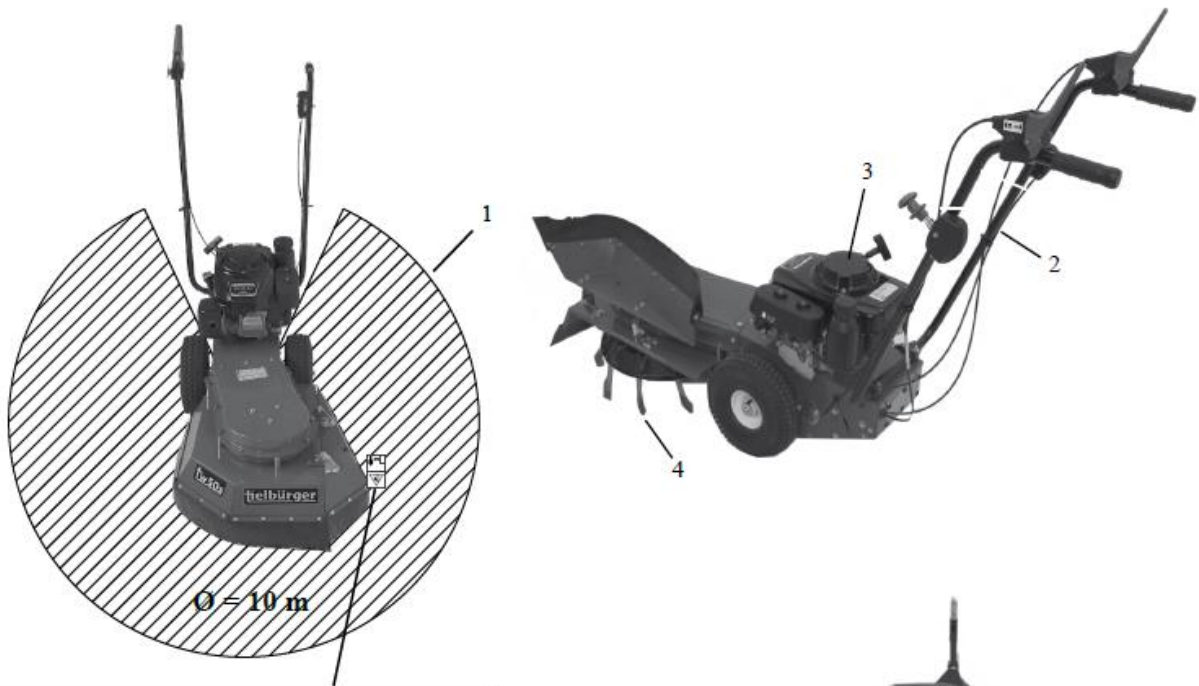
Поставка производится в складной коробке:

- 1 подметальная машина
- 1 пакет с
  - руководством по эксплуатации
  - руководством по эксплуатации для двигателя



4) упаковочный материал следует передавать на вторичную переработку

**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





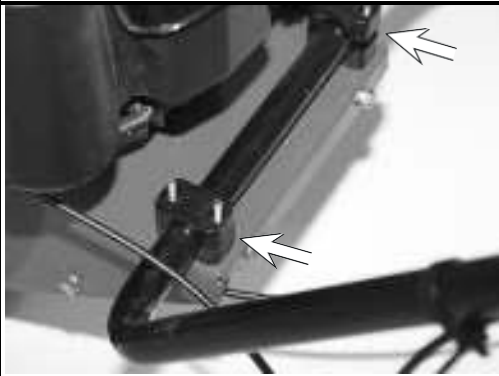
**ВАЖНО:**

На этом этапе не заливайте в двигатель масло или бензин.

Прежде чем приступить, ознакомьтесь с общей последовательностью установки и необходимыми деталями и инструментами.



Установите руль в нужное положение.  
Установите руль на фиксирующие кронштейны.



Установите сверху фиксирующие кронштейны на болты.



4x M6











4x 6.4-16-1.6







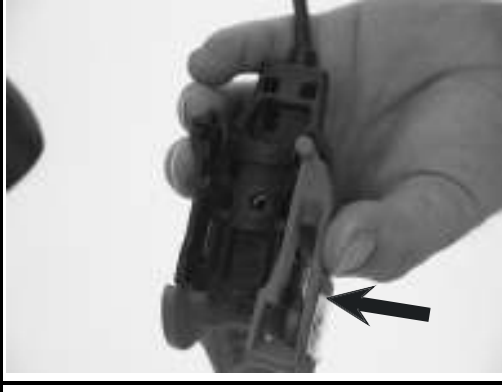








Установите шайбы и стопорные гайки.



Затяните гайки только до такой степени, чтобы рукоятки могли свободно двигаться, при этом не падая.

		<p>Отвинтите болт-барашек. Отрегулируйте высоту руля в соответствии с ростом оператора.</p>
		<p>Зафиксируйте рукоятки с помощью болта-барашка.</p>
		<p><b>Установите рычаг регулировки дроссельной заслонки.</b></p> <p>Расположите рычаг дроссельной заслонки так, как это показано на картинке.</p>
 <p>1 x 6x65 x 20</p>		<p>Вставьте шестигранный болт с шайбой.</p>
 <p>2x 6.4-12-1.6</p>  <p>1x M6</p>		<p>Наденьте на него шайбу. Завинтите гайку.</p>

		<p>Затяните болт.</p>
		<p>Установите рычаг привода щетки.</p>
		<p>Открутите болт с шестигранной головкой.</p> <p> <b>ВАЖНО:</b> Надавите на боковую рукоятку, чтобы предотвратить выскакивание пружины сжатия.</p>
		<p>Держите боковой захват опущенным вниз.</p>
		<p>Расположите обе половины рычага на рукояти так, чтобы их можно было соединить друг с другом.</p>

		<p>Соедините две половины рычага.</p>
		<p> <b>ВАЖНО:</b> Убедитесь, что боковой захват работает правильно.</p> <p>Затяните болт с шестигранной головкой.</p>
		<p>Правильно установленный рычаг привода щетки.</p>

## 5 Ввод в эксплуатацию

### 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!

### 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.

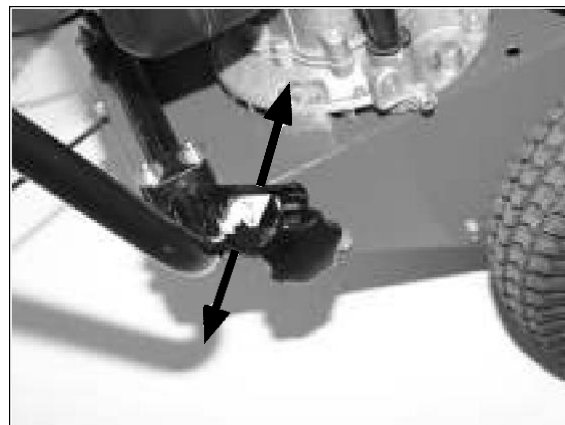
### Регулировка высоты руля



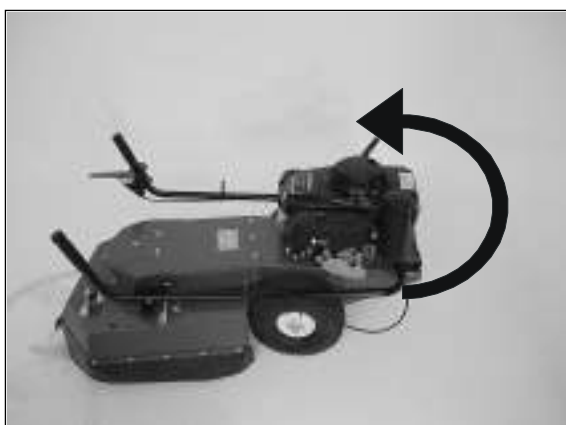
**ОСТОРОЖНО!**  
Отключить двигатель. Обеспечить невозможность непреднамеренного запуска машины.



Выкрутить болт-барашек и выбрать нужную высоту.



Обратите внимание на возможные варианты.



Для постановки машины на стоянку или хранение можно полностью сложить рукоятки вперед, чтобы сэкономить место.



**ОСТОРОЖНО!** Следует убедиться в том, что болт-барашек хорошо затянут.



**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.

## Регулировка давления щетки на поверхность



Нажим щетки можно регулировать с помощью регулировки опорного колеса по высоте.



Регулировка высоты щетины  
Высота щетины регулируется перестановкой шайб.



Извлечь откидной шплинт.  
Установить нужную высоту.



Снова вставить откидной шплинт.



### **ВАЖНО!**

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

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 установить опорное колесо в таком положении, чтобы щетка не касалась поверхности.

### 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



**ОСТОРОЖНО!**

Руль на нужной высоте должен быть надежно зафиксирован.



1) На рукоятках 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.



### TW50S управляемый механизм свободного хода



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Выключите двигатель. Закрепите устройство, чтобы предотвратить его непреднамеренный запуск.

Подметальная машина оснащена управляемым механизмом свободного хода. Ограничение свободного хода машины особенно важно при работе на склонах.



1. Включите управляемый механизм свободного хода: вставьте стержень только через ось.



2) Отсоедините управляемый механизм свободного хода: вставьте стержень через ось и ступицу (например, для уборки на склонах)



**ПОДСКАЗКА:**

Колеса изготовлены из устойчивого к атмосферным воздействиям пластика. Однако сильный солнечный свет и высокие температуры могут изменить контур колеса, а это означает, что concentricность колес больше не может быть гарантирована.

Лучше всего хранить машину вдали от прямых солнечных лучей.

**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.



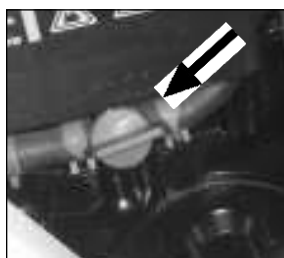
**ВАЖНО!**  
 Перед запуском двигателя необходимо проверить, чтобы картер двигателя был заполнен достаточным количеством масла. При поставке подметальной машины двигатель маслом не заполняется.

**1. Запуск двигателя**

Briggs & Stratton



1) Установить рычаг регулировки подачи горячей смеси на дроссель

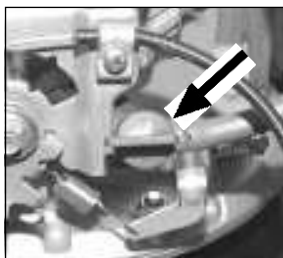


2) Открыть топливный кран (справа от двигателя в направлении движения).

Honda



1) Установить рычаг регулировки подачи горячей 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.



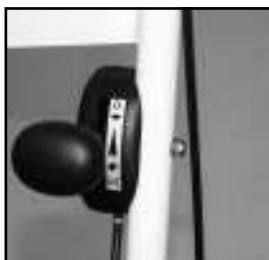
**ОПАСНОСТЬ!**  
 Никогда не следует нажимать на рычаг, если вы тянете за пусковой трос.


## 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.

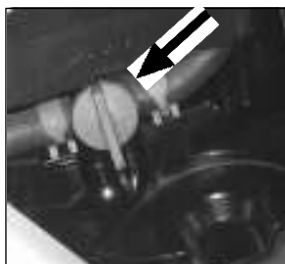
Дроссель не используется при нагретом двигателе и высокой температуре воздуха!

## 3. Выключение двигателя

Briggs & Stratton



- 1) Установить рычаг регулировки подачи горючей смеси на 0



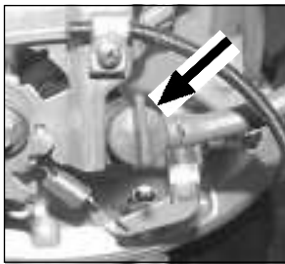
- 2) Закрыть топливный кран (справа от двигателя в направлении движения).

## 3. Выключение двигателя

Honda



- 1) Установить рычаг регулировки подачи горючей смеси на 0



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

## Боковая защита (опционально)



**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)

## Техническое обслуживание и уход

### 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

## Заправка топливом



Ознакомьтесь 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.**

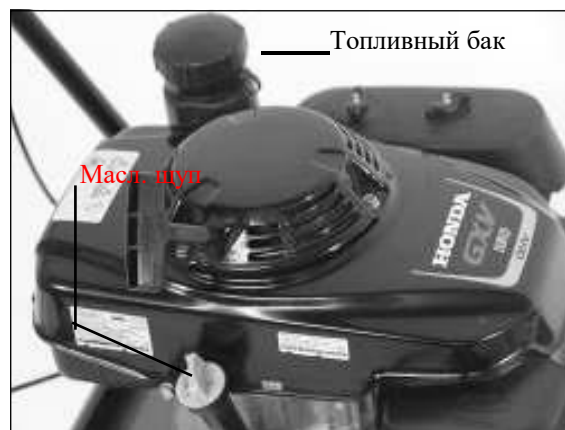


### ВАЖНО!

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



топливный бак и масляный резервуар двигателя V&S



топливный бак и масляный резервуар двигателя Honda



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



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

## Контроль уровня масла



Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации производителя двигателя.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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



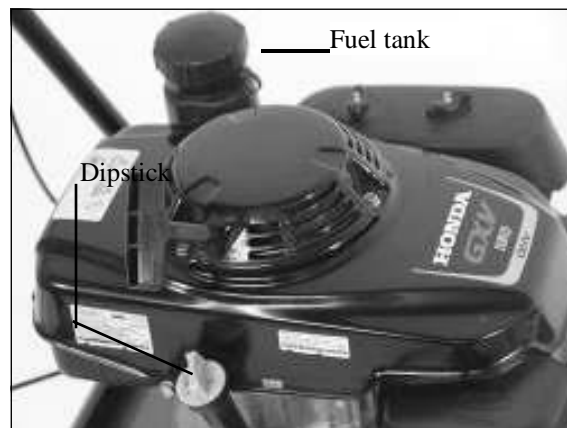
### ВАЖНО!

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

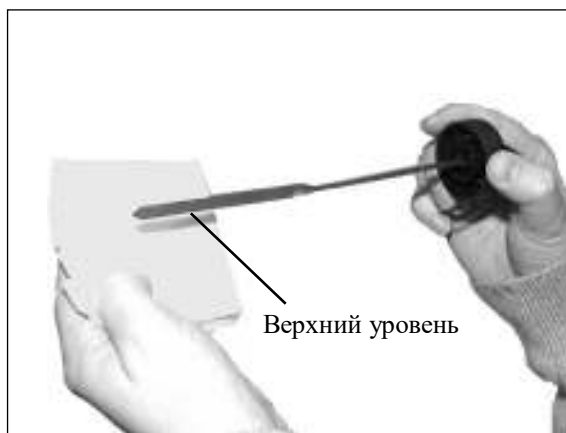
Могут применяться только масла, рекомендованные производителем.



топливный бак и масляный резервуар двигателя V&S

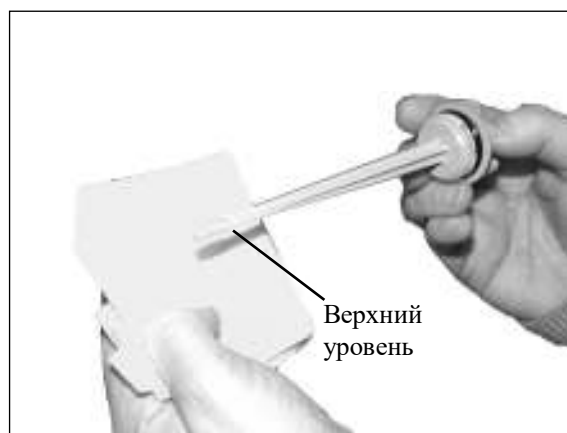


топливный бак и масляный резервуар двигателя Honda



### Контроль уровня масла двигателя V&S

- Снять крышку горловины для залива масла, протереть масляный щуп
  - Вставить масляный щуп в маслосливную 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 маслосливную 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.

Замена стальных и пластиковых щеток







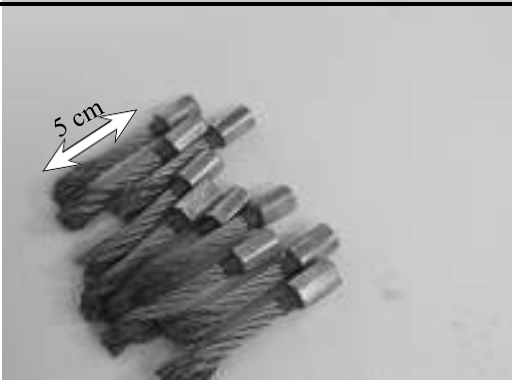
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

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

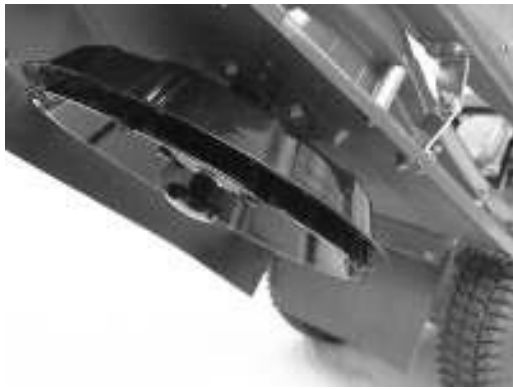


**ВАЖНО!**

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

		<p>Опрокинуть машину назад.</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Необходимо надевать перчатки!</p> </div>
		<p>Ослабить болт-барашек.</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="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Следить за упором!</p> </div> </div> <p>Вручную затянуть звездообразную рукоятку. После непродолжительной работы машины проверить правильность установки проволочных жгутов. При необходимости подтянуть звездообразную рукоятку.</p>

### 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.

### Установка и регулировка тросов Боудена



**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.



Открутите болты на опорной плите и снимите ее.



Открутите гайку. Отрегулируйте трос Боудена.



Затем плотно затяните гайку на место. Проверьте произведенную вами регулировку, нажав на соответствующий рычаг.



Обратите внимание на правильное положение натяжителя клинового ремня.

Если настройка по-прежнему выполнена неправильно, пожалуйста, повторите шаги 1) to 3).



**Неисправности и их устранение**

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

<b>Неисправность</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Устранение неисправности</b>
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

## 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



2) В любом случае следует использовать обе точки  
3) крепления.



4) Руль полностью откидывается вперед.

## Технические характеристики

### 10 Технические характеристики

Двигатель

Ширина колеи

Ширина

Высота до двигателя

Высота руля

Общая длина

Диаметр щетки

Вес

Смотри перечень запасных частей

380 мм

около 700 мм

около 550 мм

регулируется примерно от 800 до 1150 мм

макс. 1850 мм (нижнее положение руля)

500 мм

55 кг

Двигатель	Объем двигателя	Мощность
Honda GCV 160	160 куб. см.	2,1 кВт/3000 об/мин
Honda GXV 160	160 куб. см.	2,0 кВт/3000 об/мин
B&S Ready Start	190 куб. см.	2.6 кВт/3000 об/мин
B&S 850 IC	190 куб. см.	3.4 кВт/3060 об/мин
B&S 675 iS InStart	163 куб. см.	2.6 кВт/3000 об/мин

Двигатель	Количество масла	Объем топлива в двигателе
Honda GCV 160	0.55 л.	0.9 л.
Honda GXV 160	0.65 л.	1,4 л.
B&S Ready Start	0.6 л.	1.5 л.
B&S 850 IC	0.6 л.	1.5 л.
B&S 675 iS InStart	0.44 л.	1.0 л.



**10 Технические характеристики****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/с<sup>2</sup> (HondaGXV 160)**эффективное значение через 60 секунд = 4,8 м/с<sup>2</sup> (B&S 850 IC)**Показатели уровня шума для подметальной машины**

согласно Директиве EC98/37/EC или 2006/42/EC

**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 (HondaGXV 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%

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

Производитель: **Julius Tielbürger GmbH & Co.**  
**KG Maschinenfabrik**  
**Postdamm 12**  
**32351 Stemwede-Oppenwehe, Germany**

Уполномоченный по технической документации:  
**Mr Jörg Tielbürger**  
**Julius Tielbürger GmbH & Co. KG**  
**Maschinenfabrik**  
**Postdamm 12**  
**32351 Stemwede-Oppenwehe, Germany**

Настоящим заявляем, что продукт:

**Подметальная машина tw50 AD-460-040TS, AD-461-040TS**  
**AD-464-040TS, AD-464-240TS**  
**tw50s AD-462-040TS, AD-463-040TS**

в сочетании с:	<b>для tw50, tw50s</b>
<b>Боковая защитная крышка</b>	<b>AD-460-004</b>
<b>Опорное колесо</b>	<b>AD-460-005</b>
<b>Стальная щетка</b>	<b>AD-460-101</b>
<b>Комплект стальных щеток</b>	<b>AD-460-001, AD-460-002, AD-460-003</b>
<b>Пластиковая щетка</b>	<b>AD-460-111</b>
<b>Комплект пластиковых щеток</b>	<b>AD-460-011, AD-460-012, AD-460-013</b>

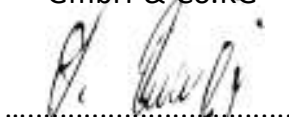
Начиная с серийного номера: **5791818**

**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, 26.06.18

Julius Tielbürger  
GmbH & Co. KG



L. Tielbürger

(Директор)