

# tielbürger®

## Руководство по эксплуатации подметальной машины Tielbuerger TK17

RU

AD-380-240TS, AD-381-240TS,  
AD-381-440TS, AD-381-540TS

Copyright © 2013 Julius Tielbürger GmbH & Co. KG, Stenwede    Reproduction not permitted, neither in part nor in full. KR-332-054TS 04/2016-1

tk17



Julius Tielbürger GmbH & Co. KG Maschinenfabrik

Postdamm 12 D-32351 Stenwede-Oppenwehe Tel.: +49 (0) 57 73/80 20 Fax: +49 (0) 57 73/81 75

Internet: [www.tielbuerger.de](http://www.tielbuerger.de)

## 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!

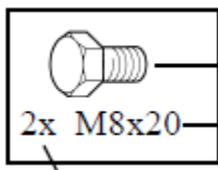
Обозначает рекомендации по применению и другую полезную информацию.



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 = Позидрайв 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 назначением, с пониманием существующих рисков и правил безопасности при условии соблюдения инструкции по эксплуатации! Неисправности, которые могут повлиять на безопасность машины, подлежат немедленному устранению!

Машина предназначена исключительно для подметания при уборке территории и в снегоуборочной службе. Иное или выходящее за эти рамки применение считается не соответствующим

### 2.2 Организационные меры

Инструкция по эксплуатации должна быть всегда доступна в месте использования 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.

Инструкцию по эксплуатации следует дополнять предписаниями, включающими в себя обязанности по надзору и уведомлению, для принятия во внимание 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 наладке, техническом обслуживании.

Следует хотя бы периодически контролировать соблюдение правил безопасности с соблюдением инструкции 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 наличии нормативных требований следует использовать индивидуальные средства защиты!

предназначению. Например, машину нельзя использовать для уборки кормов. Могут выпадать щетинки, 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.

Подметальную машину можно эксплуатировать только со щетками, разрешенными производителем.

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 инструкции 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!

## 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 проинструктированный персонал, четко определять круг полномочий персонала по обслуживанию, наладке, 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!

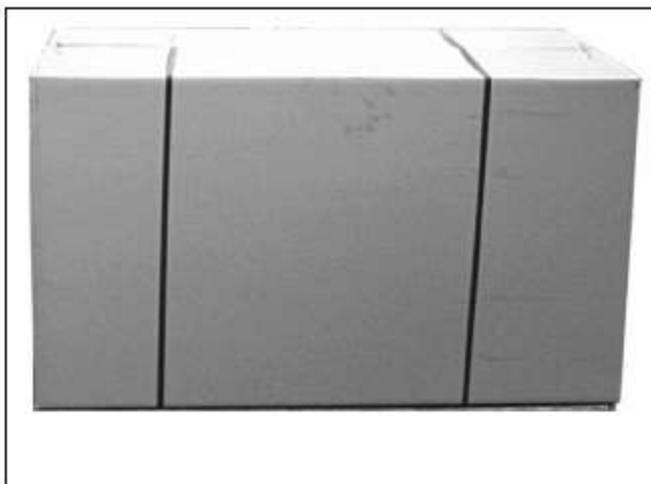
Персонал, проходящий инструктирование, обучение, введение в должность или стажировку в рамках общей подготовки допускается к работе с машиной только под контролем опытного сотрудника!

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

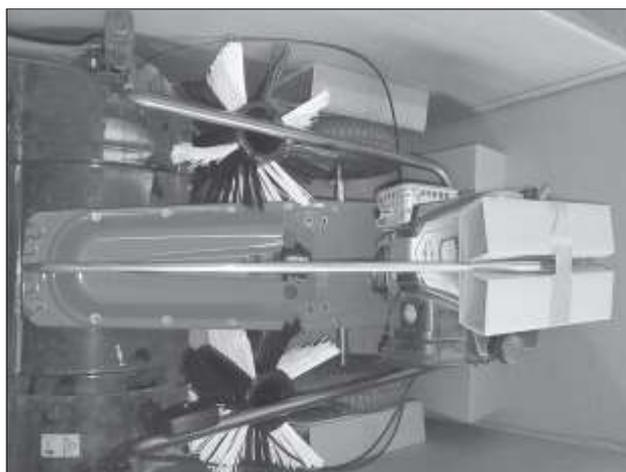
Работы на шасси, тормозной и рулевой системе могут производиться только специалистами с соответствующей подготовкой!

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

### 3 Состояние поставки и комплектность



1) упаковка продукта



2) контроль оригинальной упаковки

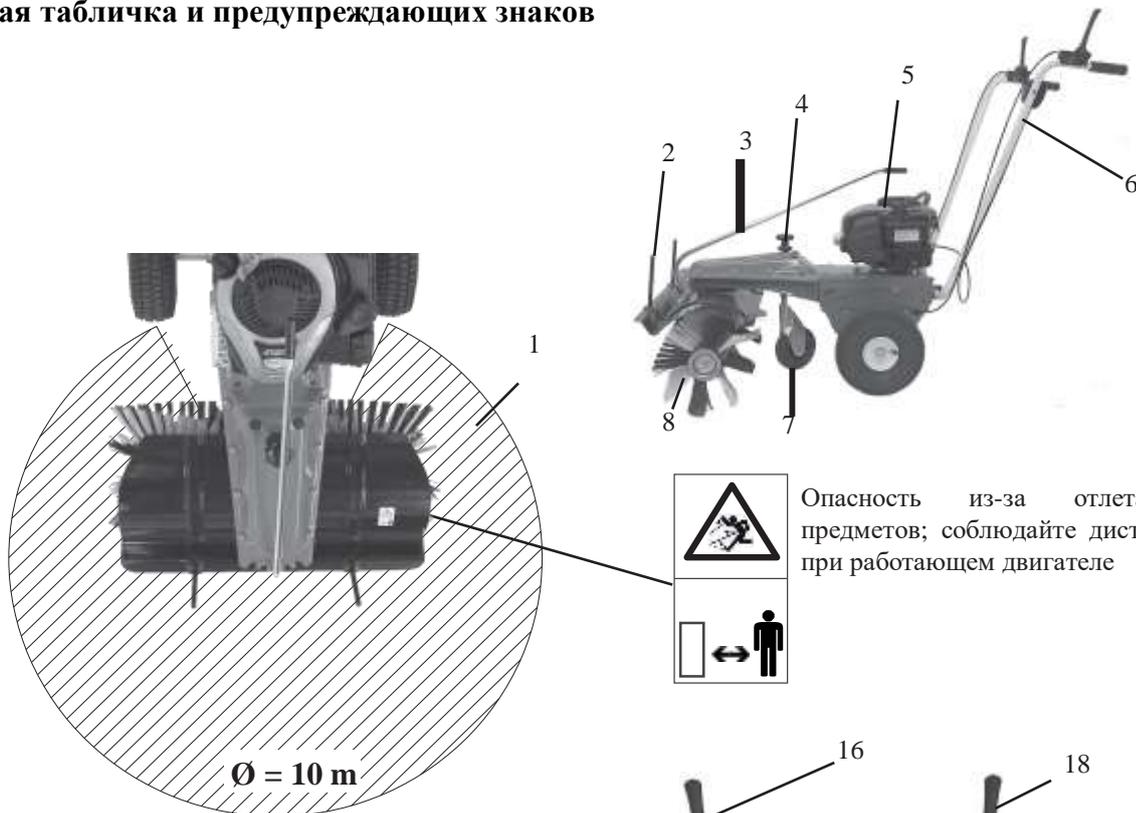


3) упаковочный материал следует передавать на вторичную переработку



4) поставка производится в складной коробке:  
1 подметальная машина  
1 пакет с  
- руководством по эксплуатации  
- перечнем запасных частей  
- руководством по эксплуатации для двигателя

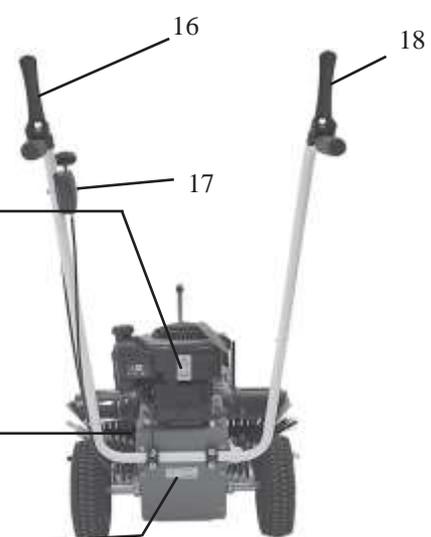
**4 Изображение машины с обозначение опасной зоны, описанием элементов конструкции, заводская табличка и предупреждающих знаков**



Опасность из-за отлетающих предметов; соблюдайте дистанцию при работающем двигателе

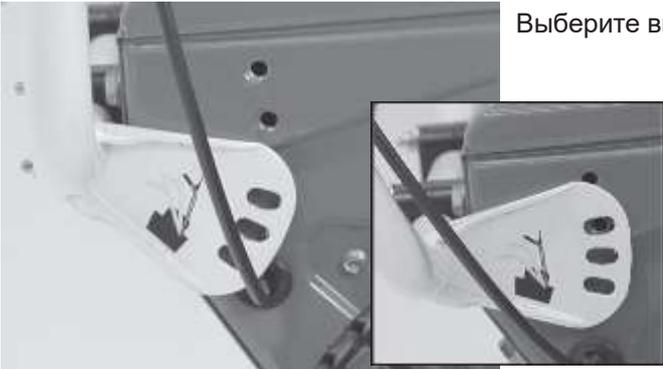
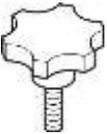
Ø = 10 m

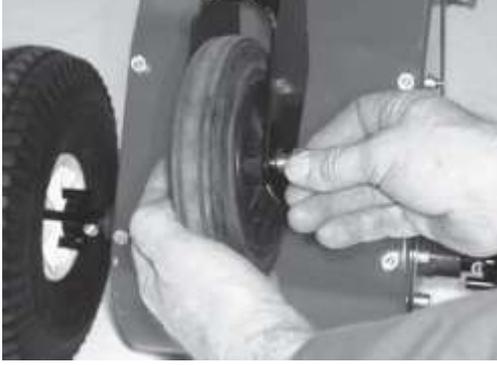
Внимательно изучите инструкцию по эксплуатации и правила техники безопасности



- |   |  |
|---|--|
| 1. Опасная зона                           | 12. Мощность двигателя                     |
| 2. Фиксирующее устройство для бункера     | 13. Производитель двигателя                |
| 3. Рычаг для регулировки поворотных щеток | 14. Наименование машины                    |
| 4. Регулировка высоты щеток               | 15. Адрес производителя                    |
| 5. Двигатель                              | 16. Рычаг привода колес (вперед)           |
| 6. Рукоятки с регулировкой высоты         | 17. Рычаг регулировки подачи горючей смеси |
| 7. Опорное колесо                         | 18. Рычаг привода щеток                    |
| 8. Щетки                                  | 19. Вес                                    |
| 9. Наименование производителя             | 20. Год производства                       |
| 10. Маркировки CE                         | 21. Номенклатурный номер                   |
| 11. Серийный номер маши                   |  |

5 Монтаж

		<p>Состояние поставки.</p>
		<p>Выберите высоту рукояток.</p>
 <p>M8 x 24</p>		<p>Зафиксируйте болтом-барашком.</p>
		 <p>Закрепите тросы с помощью кабельный ремней.</p>
		<p>Для лучшего монтажа опорного колеса машина должна быть наклонена назад.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p> <b>Внимание!</b> Наклоняйте машину только в случае, если еще не было залито моторное масло.</p> </div>

		<p>Опорное колесо с креплениями</p>
		<p>Вставьте втулку в колесо.</p>
		<p>Разместите опорное колесо</p>
 <p>М 12 x 70</p>		<p>Просуньте болт через втулку.</p>
 <p>13-24-2</p>		<p>Наденьте шайбу.</p>

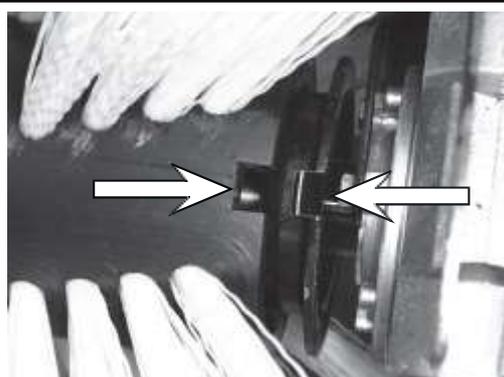
 <p>M12</p>  <p>2 x SW 19</p>		<p>Затяните гайку. Удерживайте головку болта гаечным ключом и затяните гайку вторым гаечным ключом</p>
		<p>Щетки с креплениями.</p>
 <p>M10</p>		<p>Накрутите гайку на ось щетки.</p>
 <p>14-58-5</p>  <p>M10</p>		<p>Наденьте шайбу и колпачок на ось, а затем затяните гайки.</p>
 <p>2 x SW 17</p>		<p>Затяните с помощью двух гаечных ключей.</p>



Наденьте щетку на ось.



Протолкните щетку с осью через отверстие в редукторе щетки.



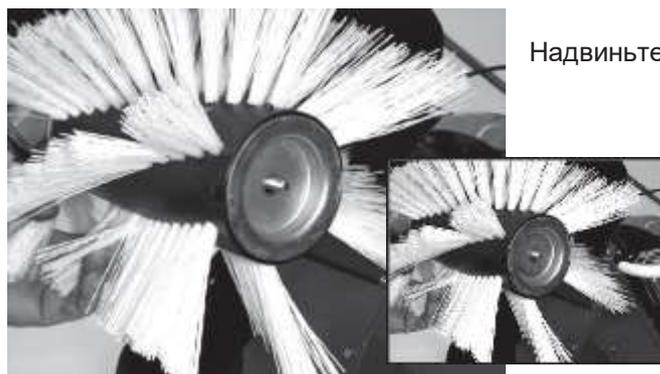
Информация о сборке:  
Углубления щетки должны быть расположены напротив втулки редуктора.



Наденьте другую щетку на ось.



14-58-5



Надвиньте шайбу и колпачок на ось.



M10



Затяните контргайку.



2 x SW 17



Затяните с помощью гаечного ключа. (Вам придется удерживать гайку на другом конце оси другим гаечным ключом).

## 6 Ввод в эксплуатацию

### 6.1 Основные правила техники безопасности для нормальной эксплуатации

Следует воздерживаться от любого опасного способа работы! Перед началом работы следует 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 зоны применения, 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 инструкцией 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 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 включать свет! Всегда следует держать достаточное расстояние от краев котлованов и от уклонов! 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 перекатывания 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 трос Боудена на двигателе и рычаге регулировки. Таким образом предотвращается блокирование механики замерзшей талой водой. Для ухода за тросами Боудена других рычагов также рекомендуется силиконовый гель. 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 рукояток



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



Есть три положения для регулировки высоты рукояток.



Выберите высоту рукояток справа.



Закрепите рукоятки с помощью болта-барашка.



Обратите внимание на три положения для регулировки высоты рукояток.



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



Вы можете сложить рукоятки вперед, прежде чем убирать машину на хранение, чтобы она занимала меньше места

## 6.4 Давление щетки на поверхность



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



Регулировка высоты опорного колеса находится над ним



Вращение по часовой стрелке (+):  
приподнять щетку.

Против часовой стрелки (-)  
– опустить щетку



Следует опустить щетку настолько, чтобы она касалась земли. Затем прокрутить еще 3 оборота против часовой стрелки в направлении, отмеченном знаком (-).



1) Затяните опорное колесо



### ВАЖНО!

При сильном износе щетки или при булыжной мостовой следует устанавливать щетки на оборот меньше.

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

После каждого использования нужно освободить и приподнять щетку

## Регулировка направления выброса



### ОПАСНОСТЬ!

Вылет мусора при вращении щетки. Полностью убедитесь, что в опасной зоне нет людей или ценных предметов, иначе это может привести к травмам и повреждениям. Защитите машину от непреднамеренного запуска.



Существует пять различных положений, доступных для регулировки направления выброса.

Здесь: направление выброса вперед. Это направление означает, что сметенный материал будет скапливаться перед щетками. Рекомендуется направлять щетку вбок.



Приподнимите поворотный рычаг так, чтобы он вышел из переднего положения. Затем поверните щетку в нужном направлении и позвольте рычагу снова попасть в паз и надежно зацепиться. Здесь: направление выброса вправо.



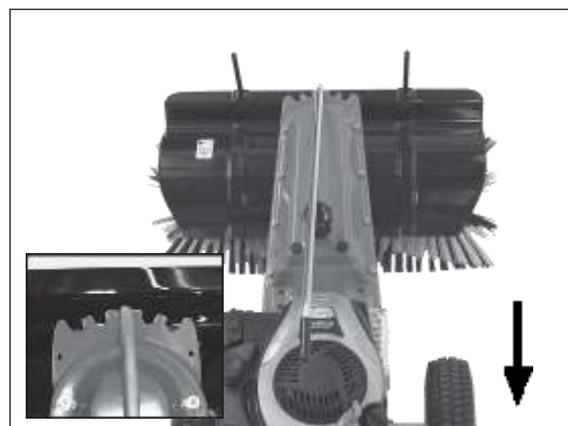
Подметенный материал теперь будет сметен щеткой в одну сторону. Это положение особенно удобно для расчистки пешеходных дорожек от снега. Здесь: направление выброса влево.



Если вы используете контейнер для мусора, мы рекомендуем устанавливать положение щетки вбок. Это позволит вам работать вплоть до границы (например, стены дома или бордюрного камня) даже с прикрепленным контейнером.



Если вы используете отвал для снега, то выбирайте направление щетки вбок. Здесь: направление выброса вправо.



При движении задним ходом щетки всегда должны быть приведены в прямое положение.

Контейнер для мусора (приобретается отдельно)

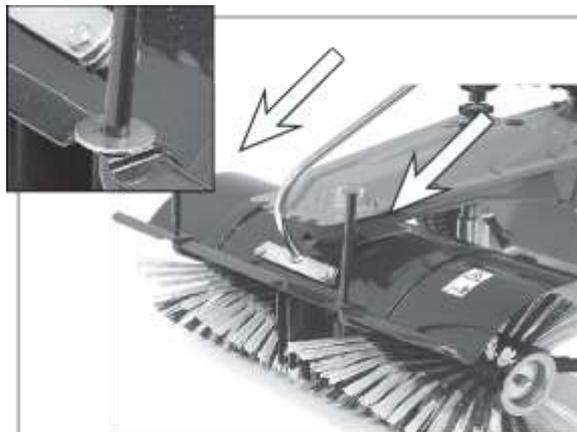


**ОСТОРОЖНО!**  
Отключить двигатель. Обеспечить невозможность непреднамеренного запуска машины.



1) Поставляемый контейнер для мусора включает в себя:

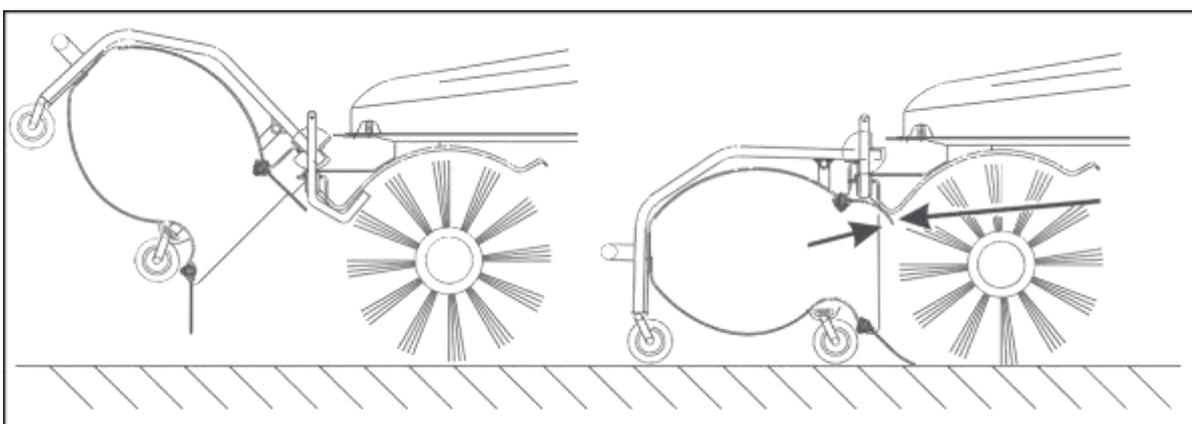
- 1 Контейнер для мусора
- 2 Инструкцию
- 3 Шайбы



2) Установите шайбы на приемные планки.



3) Надвиньте контейнер на приемные планки.



4) При этом убедитесь, что верхняя резиновая кромка контейнера расположена под крышкой щетки для подметания.



**ВАЖНО!**

Никогда не давите на подметально-уборочную машину на полном ходу.  
Вес заполненного контейнера может привести к перегрузке и повреждению машины.

### Защита от вылетающих камней (Приобретается отдельно)



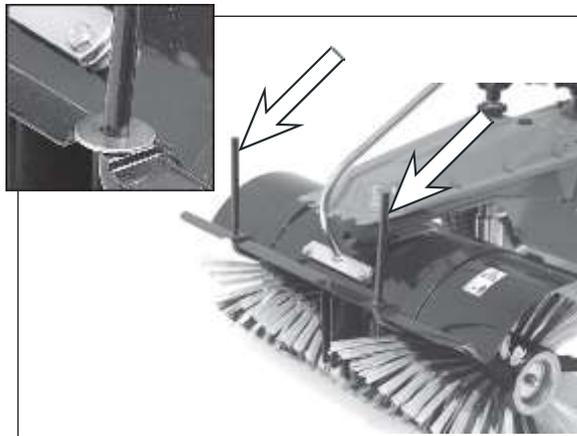
**ОСТОРОЖНО!**  
Отключить двигатель. Обеспечить невозможность непреднамеренного запуска машины.

Двухкомпонентный, не рвущийся тканевый лист защищает от попадания пыли и камней при подметании сухих материалов.

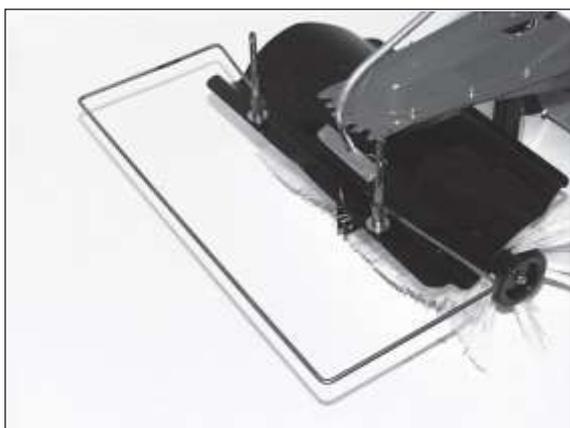


1) Комплект включает в себя:

- 1 Рама
- 2 Шайбы
- 3 Защитный кожух



2) Установите шайбы на приемные планки.



3) Надвиньте раму на приемные планки.



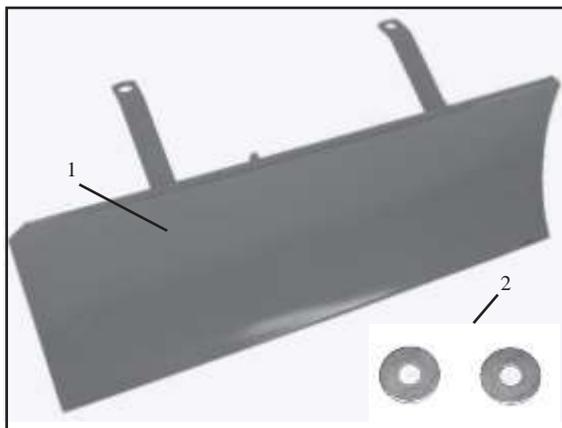
4) Расположите защитный кожух на раме.

**Отвал для снега (приобретается отдельно)**

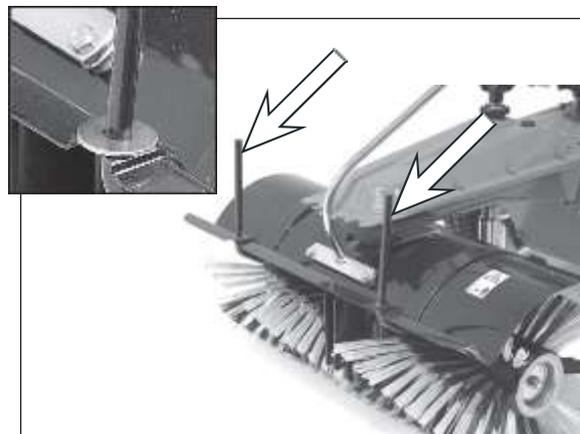


**ОСТОРОЖНО!**  
Отключить двигатель. Обеспечить невозможность непреднамеренного запуска машины.

Отвал для снега удерживается на высоте от 1 до 2 см над землей с помощью роликов. Щетки за ним удаляют весь оставшийся снег.



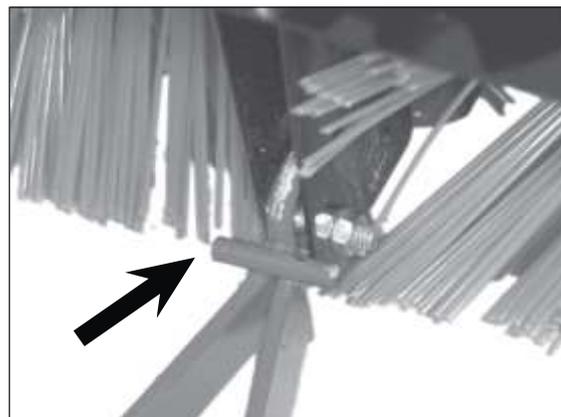
1) Отвал для снега комплектуется непосредственно отвалом (1) и двумя шайбами (2).



2) Установите шайбы на приемные планки.



3) Надвиньте отвал на приемные планки.



4) Правильно установленный отвал.



5) Правильно установленный отвал.



6) Очистка отвалом и щеткой за один подход.

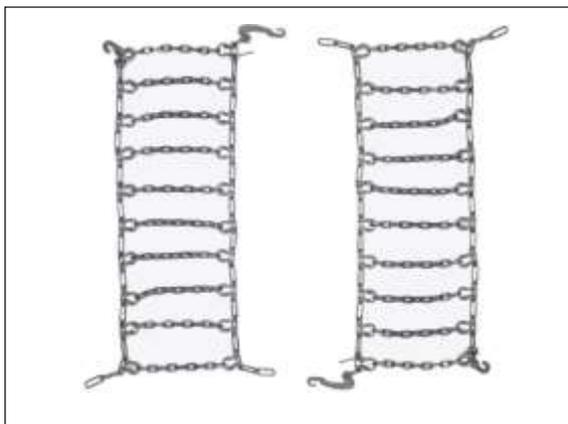


**ВАЖНО!**  
Не толкайте машину на заснеженных участках самостоятельно. Чтобы улучшить сцепление с поверхностью используйте цепи для колес. В противном случае машина может быть повреждена.

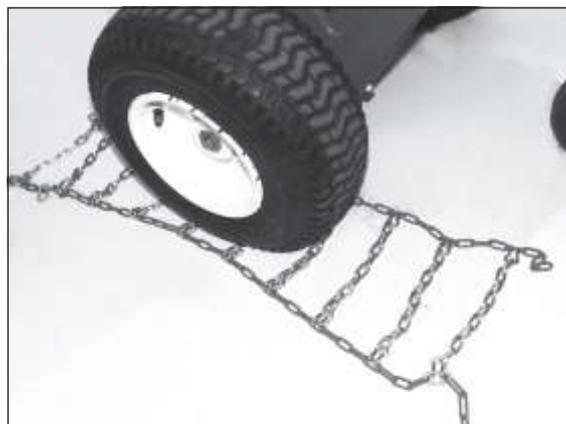
### Цепи для колес (Приобретаются отдельно)



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



1) Мы рекомендуем использовать цепи для колес для лучшего сцепления с поверхностью.



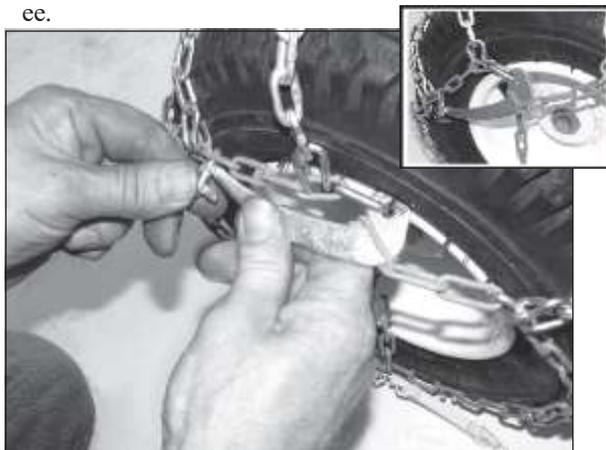
2) Расположите цепи как указано на рисунке.



3) Натяните цепь на колесо и зацепите ее. Поднимите задний конец цепи и зацепите ее.



4) Натяните переднюю часть цепи на колесо и зацепите ее.



5) Затяните конец цепи пружиной над колесом и зацепите его. Пружина должна быть слегка натянута.



6) Установите вторую цепь таким же образом.

## Движение машины и привод щетки

**ОСТОРОЖНО!**

Если включена щетка, но не задействован привод вперед, то подметальная машина может откатываться назад.

Рукоятки должны быть надежно закреплены на требуемой высоте.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Полностью убедитесь, что в опасной зоне нет людей или ценных предметов, иначе это может привести к травмам и повреждениям. Защитите машину от непреднамеренного запуска.



1) Включите привод щетки, нажав на правый рычаг.



2) Включите привод колес, нажав на левый рычаг.



3) Если вы нажимаете на оба рычага, будут включены как привод щетки, так и привод колес.

### Запуск/выключение двигателя (краткие указания)



Внимательно ознакомьтесь с инструкцией к двигателю



#### ОПАСНО!

Никогда не запускайте двигатель в закрытых или замкнутых пространствах. Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ. Убедитесь, что приводы хода и щетки выключены. Рукоятки должны быть надежно закреплены на требуемой высоте.



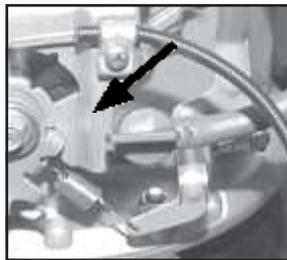
#### ВАЖНО!

Перед запуском двигателя, пожалуйста, убедитесь, что в картере достаточно моторного масла. При продаже двигатель не заполняется маслом!

### 1. Запуск двигателя



1) Открыть рычаг дроссельной заслонки  
Отрегулируйте дроссель.



2) В случае двигателя Honda топливный клапан должен быть открыт (правая сторона направлена вперед)



3) Потяните катушку стартера. Убедитесь, что вы стоите за рулем и вне опасной зоны.

### 2. Регулировка скорости



медленнее – уменьшить обороты двигателя с помощью дроссельной заслонки



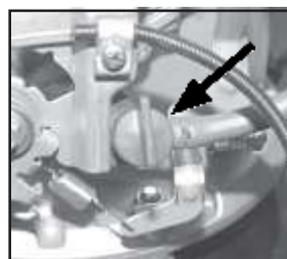
Быстрее - увеличить обороты двигателя с помощью дроссельной заслонки



### 3. Выключение двигателя



1) Опустить рычаг дросселя в положение:



В случае двигателя Honda топливный клапан должен быть закрыт (правая сторона направлена вверх)

### Базовые принципы техники безопасности

Следуйте инструкции по регулированию, обслуживанию и инспекционной работе или переделыванию, включая информацию о замене/приспособлении частей как предписано в инструкции по обслуживанию! Эта работа должна выполняться только специалистами. См. план обслуживания. Всегда сообщайте работающему персоналу о техническом обслуживании заранее! Назначьте ответственных за наблюдение! При выполнении любых работ соблюдайте все инструкции процессов в соответствии с инструкцией по обслуживанию и инструкциями для технического обслуживания. Гарантируйте, что область обслуживания защищена если необходимой!

Предотвратите случайное включение при обслуживании:

- удалить ключ

- приложить предупреждающий знак к стартовому устройству.

Выполняйте обслуживание и техническое обслуживание только если машина помещена на прочное основание, и защищена от вращения или опрокидывания! Индивидуальные компоненты и большие подсистемы должны быть тщательно установлены на грузоподъемный механизм перед заменой, и защищены так, чтобы они не причинили никакой опасности. Используйте только подходящее поднимающее оборудование в технически исправном состоянии или оборудовании для подъема с подходящей грузоподъемностью!

Не стойте или работайте под подвешенными грузами!

Не используйте компоненты машинные как помощь для восхождения! Держите все области чистыми от грязи, снега и льда! Перед началом обслуживания или ремонта очистите машину, особенно соединения и стыки так, чтобы на них не попадало масло, топливо или обтирочный материал! Не используйте агрессивные обтирочные материалы! Используйте ткани для очистки без волокон!

Закройте все отверстия, которые должны быть защищены от воды/пара/чистящих средств перед очисткой машины с водными уборщиками высокого давления или другими очищающими материалами.

Особенно опасны электрические двигатели и другие компоненты под напряжением. После очистки вы должны полностью удалить все покрытия или стопоры!

После любой чистки проверьте весь топливные и масляные шланги с целью обнаружения течей, ослабленных соединений, изношенных областей или повреждений! Немедленно устраните все найденные повреждения! После обслуживания повторно затяните ослабленные крепежи! Если удаление защитных устройств было необходимо в течение обслуживания или ремонта сразу по завершение работ их необходимо снова установить и проверить. Убедитесь, что от топлива и масла избавились должным образом с целью защиты окружающей среды! Электрооборудование машины должно регулярно осматриваться/проверяться. Любые неисправности типа ослабленных соединений или оплавленных кабелей должны быть устранены немедленно.

При воздействии на компоненты высокого напряжения, соедините кабель электропитания с землей и разрядите компоненты типа конденсаторов с пиком заземления после включения энергии! Никогда не запускайте двигатели внутреннего сгорания в помещениях. Пары выхлопа содержат ядовитый газ. Следуйте правилам, относящимся к месту работы! Не делайте никаких модификаций машины без одобрения производителя. При сварке появляется опасность возгорания или взрыва! Перед выполнением сварки, горения или шлифовки на машине очистите ее и окружающую ее территорию от пыли и огнеопасных материалов, а также обеспечивайте достаточную вентиляцию (опасности взрыва).

Регулярно проверяйте всю систему трубопроводов, шланги и соединения с целью обнаружения утечек и других внешне видимых повреждений! Немедленно устраните все повреждения! Распыление масла может привести к повреждениям и ожогам. Все устройства звукоизоляции должны быть установлены перед началом работы. Носите предписанную защиту для ушей и глаз! Соблюдайте правила безопасности по обращению с маслами, смазочными материалами, и другими химическими веществами! Будьте осторожны при работе с горячим топливом и маслом (опасность ожогов или ошпаривания)!



**ВАЖНО** Обратите внимание на следующее:

- утечки топлива и масла, при необходимости устраните
- плотное прилегание болтов и гаек, при необходимости затяните
- легкое перемещение/вращение всех движущихся частей, при необходимости смажьте

## Заправка топливом



Внимательно ознакомьтесь с инструкцией к двигателю



### ОПАСНО!

Выключите двигатель и охладите. Предостерегите механизм от случайного запуска.

Бензин является легко воспламеняющимся веществом и может также при некоторых условиях являться взрывчатым веществом.

Заправляйте машину топливом только в хорошо вентилируемом пространстве и с выключенным двигателем. Не курите при заправке двигателя топливом или в местах, где хранится топливо.

Не переполняйте бак. Топливо не должно достигать заливной горловины. Убедитесь, что топливная крышка заливной горловины топливного бака закрыта должным образом.

Убедитесь, что Вы не пролили топливо во время заполнения бака. Пары бензина или пролитое топливо может загореться. Если бензин был пролит, вы должны удостовериться, что бензиновые пары развеялись перед стартом двигателя.

Избегайте частого или длительного контакта с топливом.

**ВСЕГДА ХРАНИТЕ БЕНЗИН ВНЕ ДОСЯГАЕМОСТИ ДЕТЕЙ.**



### ВАЖНО!

Всегда используйте чистый бензин. Никогда не используйте бензиново-масляную смесь или загрязненный бензин!

## Briggs&Stratton

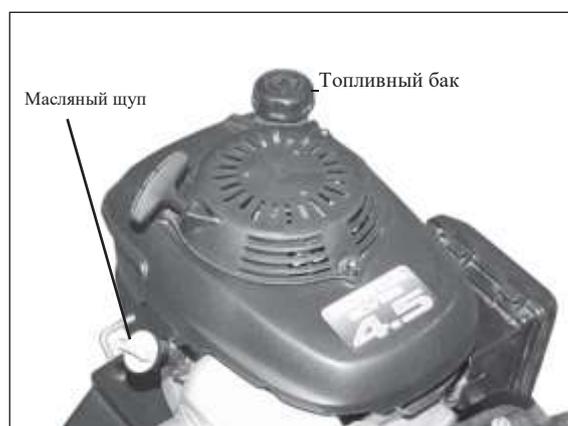


1) Топливные и масляные баки на двигателе V&S



2) Держите канистру, как показано на рисунке. Заполняйте небольшими количествами, чтобы не перелить топливо

## Honda



1) Топливные и масляные баки на двигателе Honda



2) Держите канистру, как показано на рисунке. Заполняйте небольшими количествами, чтобы не перелить топливо.

## Проверка уровня масла в двигателе



Внимательно ознакомьтесь с инструкцией к двигателю



### ВНИМАНИЕ!

Выключите двигатель. Предостерегите механизм от случайного запуска



### ВАЖНО!

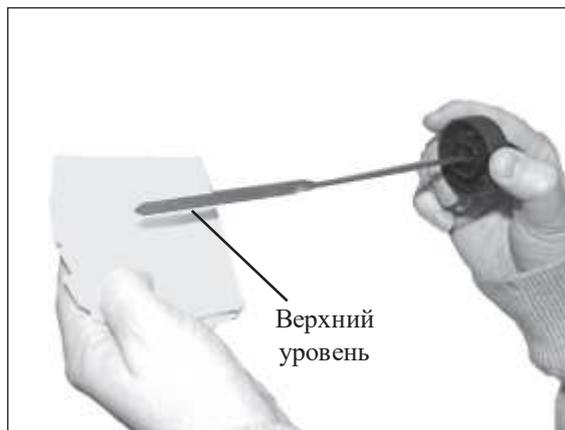
Если двигатель работает с недостаточным количеством масла, это может привести к серьезным повреждениям.

Можно использовать только масло, рекомендованное производителем.

### Briggs&Stratton



1) Топливные и масляные баки на двигателе V&S.



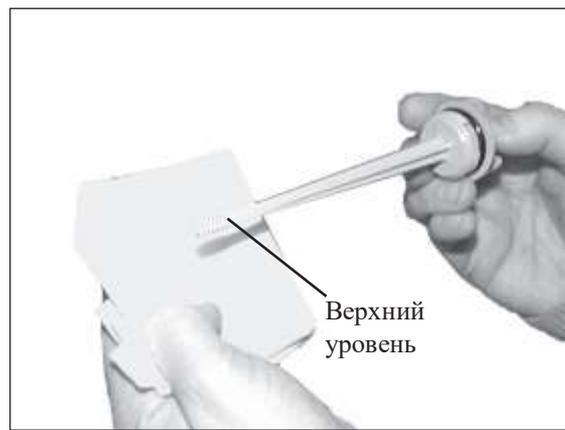
2) V&S Щуп для измерения уровня моторного масла.

- Снимите крышку маслосливной горловины, очистите масляный щуп.
- Вставьте очищенный масляный щуп в заливную горловину и завинтите его. Опять выньте масляный щуп и проверьте уровень масла. Масло должно быть до верхнего уровня.
- Если уровень масла низкий, залейте масло до верхнего уровня щупа. См. маркировку на щупе для уровня заполнения.

### Honda



1) Топливные и масляные баки на двигателе Honda



2) Honda Щуп для измерения уровня моторного масла.

- Снимите крышку маслосливной горловины, очистите масляный щуп.
- Вставьте очищенный масляный щуп в заливную горловину и **НЕ** завинчивайте его. Выньте масляный щуп и проверьте уровень масла. Масло должно быть до верхнего уровня.
- Если уровень масла низкий, залейте до верхней отметки на щупе рекомендуемое масло. См. маркировку на щупе для уровня заполнения.

## Замена щеток

**ВНИМАНИЕ!**

Выключите двигатель. Предостерегите механизм от случайного запуска

**ВАЖНО!**

Щетки должны быть проверены не более чем через 20 часов работы. Щетки необходимо заменить, если вы больше не удовлетворены результатами чистки или если диаметр щетки меньше 220 мм. Правильная работа щеточной машины может быть гарантирована только в том случае, если используются оригинальные щетки с черной и белой щетиной.



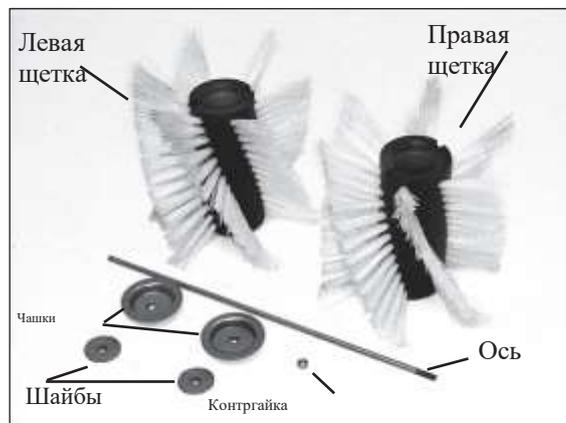
1) Ослабьте гайку на левой щетке с помощью гаечного ключа диаметром 19 мм (не допускайте проворота гайки на другой щетке другим гаечным ключом диаметром 19 мм).



2) Снимите гайку и снимите щетку.



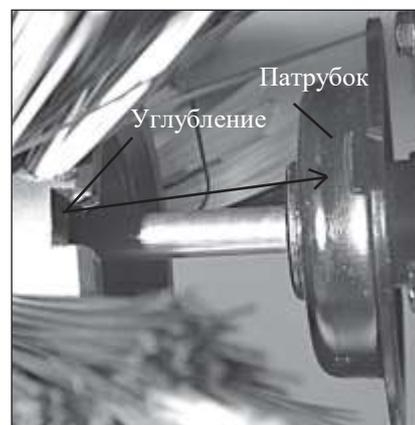
3) Вытащите ось со второй щеткой на ней.



4) Детали после разборки. Замените старые щетки новыми.



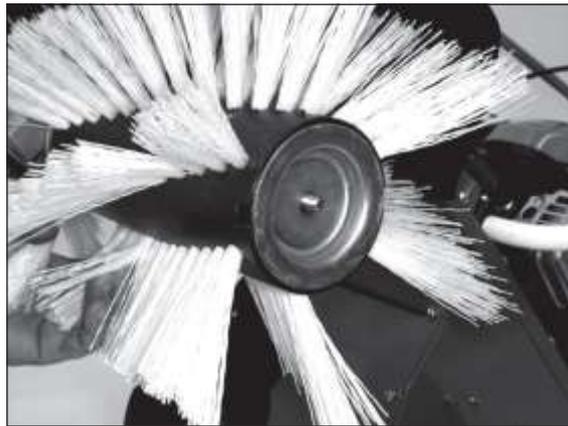
5) При установке новых щеток сначала установите щетку вместе с осью. Пожалуйста, ознакомьтесь с начальной инструкцией по сборке.



6) Углубление на щетке должно располагаться в патрубке редуктора.



7) Надавите левой щеткой на ось.



8) После того как вы расположили обе щетки на оси, наденьте чашку и шайбу на ось.



9) Навинтите контргайку на ось.



10) Теперь закрепите щетки контргайкой. (Придерживайте гайку на другом конце оси другим гаечным ключом)

### Очистка подметальной машины

Чтобы поддерживать подметальную машину в хорошем состоянии, ее следует регулярно чистить. Удалите грязь или пыль мягкой щеткой. Вымойте пластиковые поверхности водой с мылом. Используйте обычные средства для чистки автомобилей. Убедитесь, что вы хорошо смыли все чистящие средства чистой водой. Для придания пластмассовым деталям глянцевого оттенка, пожалуйста, используйте материал для ухода за пластмассами. Пожалуйста, соблюдайте инструкции по использованию, прилагаемые к этим материалам. Вы также можете использовать глицерин в качестве защиты от коррозии сильно загрязняемых деталей.



#### **ВАЖНО!**

Ни при каких обстоятельствах не используйте химические или агрессивные чистящие средства.

Пластиковые поверхности и лакокрасочное покрытие будут повреждены.

По этой причине вы должны использовать только легко разлагающиеся чистящие и ухаживающие материалы. Делая это, вы помогаете сохранить окружающую среду и поддерживать чистоту подземных вод!

При чистке подметальной машины с помощью моек высокого давления или пароструйных очистителей или аналогичных устройств, вы можете повредить такие компоненты, как подшипники, уплотнения, детали двигателя и пластмассовые детали и т.д.! Также возможно, что вода проникнет в двигатель. По этой причине вы должны убедиться, что между форсунками распылителя и компонентами, подверженными риску, имеется большой зазор. Температура воды не должна превышать 50° по Цельсию.

## Регулировка и установка тросов Боудена



### ВНИМАНИЕ!

Выключите двигатель. Предостерегите механизм от случайного запуска

Возможно, потребуется настроить тросы Боудена после того, как машина проработает несколько часов.

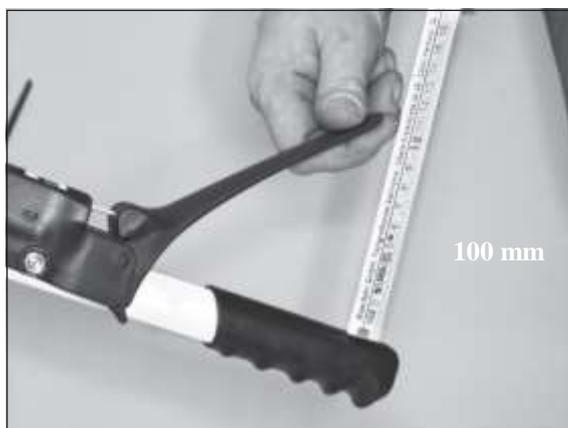
**Проверка кабелей Боудена.** Включите рычаг движения вперед и для привода щеток. Холостое движение должно составлять 1/3, рабочее движение должно составлять приблизительно 2/3.



1) Ослабьте верхнюю гайку с помощью кольцевого гаечного ключа диаметром 10 мм (прибл. один поворот).



2) После этого поворачивается левый винт с 8-дюймовым размером на оборот в направлении стрелки.



3) Проверьте произведенную вами регулировку, нажав на рычаг вниз. После холостого движения на расстоянии 100 мм от рукоятки вы должны чувствовать отчетливое сопротивление. Если регулировка была произведена неправильно, пожалуйста, повторите шаги 1 и 2.

## Проверка давления в шинах



### ВНИМАНИЕ!

Выключите двигатель. Предостерегите механизм от случайного запуска.  
Соблюдайте допустимое давление в шинах. Шина может лопнуть, если давление слишком высокое.



### ВАЖНО!

Если давление в шинах слишком низкое, камера колеса будет тереться об обод колеса и будет повреждена.



1) Регулярно проверяйте давление в шинах как на опорном, так и на ведущих колесах.



2) Ведущие колеса: 1.5 бар.

Отвинтите колпачок клапана и используйте насос для накачки шин, чтобы проверить или накачать шину по мере необходимости. Всегда возвращайте колпачок клапана, когда вы заканчиваете надувать.

## Смазка колес



### ВНИМАНИЕ!

Выключите двигатель. Предостерегите механизм от случайного запуска.



### ВАЖНО!

После каждых 25 часов работы смазывайте колеса.



1) Ослабьте винт



2) Снимите колесо



3) Смажьте ось колеса



4) Колесо скользит по штифту



5) Смазанная ось



6) Наденьте колесо обратно



7) Установите винт с шайбой



8) Затяните винт



## Неисправности и их устранение

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Двигатель не заводится	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пустой топливный бак</li> <li>- рычаг регулировки подачи горючей смеси установлен не на позицию заслонки при холодном двигателе</li> <li>- неправильная посадка штекера 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 Установить рычаг регулировки подачи горючей смеси на позицию заслонки Правильно установить штекер свечи зажигания Очистить топливопровод в специализированной мастерской Подтянуть крепежные болты 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 закрывать заслонку Очистить воздушный фильтр</p>
Двигатель работает неравномерно, с перебоями	<ul style="list-style-type: none"> <li>- двигатель работает с закрытой заслонкой</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 установлен карбюратор</li> <li>- двигатель перегревается</li> </ul>	<p>Снять рычаг регулировки подачи горючей смеси с позиции закрытой заслонки 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»</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 установлен карбюратор</li> </ul>	<p>Отрегулировать интервал между электродами в специализированной мастерской 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 установлен карбюратор</li> </ul>	<p>Долить моторное масло Очистить решетку вентилятора и охлаждающие ребра в специализированной мастерской Очистить воздушный фильтр 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 заслонки 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 заслонки Отрегулировать интервал между электродами в специализированной мастерской 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 Обратиться в специализированную мастерскую</p>

<b>Неисправность</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Устранение неисправности</b>
Двигатель не останавливается	Изменилась настройка срабатывания остановки двигателя	Смотри руководство по эксплуатации двигателя, обратитесь в свою 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
Не работает привод движения, или машина не двигается вперед	- неправильно отрегулирован трос Боудена - слишком слабое натяжение клинового ремня двигателя/редуктора  - срезан стяжной штифт. Он защищает редуктор от перегрузки и срезается при слишком сильном силовом воздействии.	Отрегулировать трос Боудена Отрегулировать натяжение клинового ремня в специализированной мастерской Заменить стяжной штифт у дилера
Подметальная машина оставляет не подметенную полосу посередине	- выбрасывание вперед из-за износа щетки - износ щетки	Наклонить щетку вправо или влево с выбросом в сторону Заменить щетку
Плохое качество подметания	- неправильная установка щетки  - слишком сильный нажим щетки - использование щеток других производителей	Правильно установить щетку, обращать внимание на направление хода Отрегулировать опорное колесо, уменьшить нажим щетки Использовать оригинальные щетки
Снег отбрасывается от щетки назад	- слишком большая высота снежного покрова - плотный, слипающийся снег - направление выброса вперед, снег накапливается на щетке	Использовать отвал Наклонить щетку вправо или влево Наклонить щетку вправо или влево с выбросом в сторону.
Слабое сцепление с дорожным покрытием в зимний период	- слишком высокое давление в шинах - скользкая поверхность, вся ширина щетки используется для подметания	Проверить давление в шинах, при необходимости уменьшить его Использовать для подметания только часть ширины щетки

Транспортировка



**ОСТОРОЖНО!**

Отключить двигатель и дать ему остыть. Обеспечить невозможность непреднамеренного запуска машины. Следует носить обувь на устойчивой подошве. Если установлен бункер, следует его снять.



1) Подъем машины.



2) Переднее положение щетки при подъеме машины.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Опасность травмирования! При переносе придерживайте рукоятку большими пальцами



3) Положение фиксирующего ремня спереди.



4) Используйте двигатель в качестве точки фиксации. Всегда используйте обе точки крепления. Полностью сложите руль вперед.

**Спецификация**

Колесная база:	310 мм
Ширина колеи:	490 мм
Ширина:	примерно 700 мм
Высота с двигателем:	примерно 610 мм (B&S), примерно 640 мм (Honda)
Высота рукояток:	регулируется от 700 мм до 1030 мм
Общая длина:	не более 1500 мм (нижнее положение рукояток)
Ширина по щеткам:	720 мм
Диаметр щеток:	300 мм
Скорость:	3,1 км/ч
Вес:	60 kg
Давление в шинах:	1,5 bar

Двигатель	Объем двигателя	Мощность
Honda GCV 135	135 куб. см.	1,7 kW/3000 rpm
Honda GCV 160	163 куб. см.	2,1 kW/3000 rpm
Honda GCV 170	163 куб. см.	3,2 kW/3000 rpm
B&S 575 EX	140 куб. мм.	2,53 kW/3060 rpm

Двигатель	Объем масла в картере	Объем топливного бака
Honda GCV 135	0,55 л.	0,9 л.
Honda GCV 160	0,55 л.	0,91 л.
Honda GCV 170	0,4 л.	0,93 л.
B&S 575 EX	0,47 л.	0,8 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:**

Теплое, машина в движении, при полной нагрузке

Настройка высоты щеток: стандартная

Топливный бак: заполнен примерно на 50%

Рукоятка: среднее положение

**4. Результаты измерения:**

эффективное значение через 60 секунд = 2,9 m/s<sup>2</sup> (Honda GCV 135)

эффективное значение через 60 секунд = 3,0 m/s<sup>2</sup> (Honda GCV 160)

эффективное значение через 60 секунд = 3,0 m/s<sup>2</sup> (Honda GCV 170)

эффективное значение через 60 секунд = 4,4 m/s<sup>2</sup> (B&S 575 EX)

**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.

Уровень звукового давления на слух оператора LpОператор = 83 dB (Honda GCV 135)

Уровень звукового давления на слух оператора LpОператор = 82 dB (Honda GCV 160)

Уровень звукового давления на слух оператора LpОператор = 81 dB (Honda GCV 170)

Уровень звукового давления на слух оператора LpОператор = 76 dB (B&S 575 EX)

Уровень звуковой мощности Lw = 93 dB (Honda GCV 135)

Уровень звуковой мощности Lw = 93 dB (Honda GCV 160)

Уровень звуковой мощности Lw = 93 dB (Honda GCV 170)

Уровень звуковой мощности Lw = 89 dB (B&S 575 EX)

**2. Используемый измерительный прибор соответствует требованиям DIN 45634.**

**3. Рабочее состояние подметальной машины:**

Теплое, 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**  
**D-32351 Stemwede-Oppenwehe**

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

Настоящим заявляем, что продукт:

**Подметальная машина ТК17:** **AD-380-240TS**  
**AD-380-240LE**  
**AD-381-240TS**  
**AD-381-440TS**  
**AD-381-540TS**

В комбинации с дополнительным оборудованием:

**Контейнер для мусора** **AD-380-030TS**  
**Защитный кожух** **AY-030-001TS**  
**Фара** **AD-350-159TS**  
**Сборщик листьев** **AE-004-035TS**  
**Отвал для снега** **AE-004-030TS**  
**Цепи на колеса** **КС-002-009**

Начиная с серийного номера: 3805616

при использовании для очистки поверхностей

соответствует всем основным требованиям безопасности Директивы ЕС 2006/42/ЕС о безопасности машин и оборудования, а также действительной до 28.12.09 Директивы ЕС 98/37/ЕС о безопасности машин и оборудования.

Также машина соответствует всем основным требованиям следующих директив ЕС: 2004/108/ЕС

Stemwede, 22.April.16

Julius Tielbürger  
GmbH & Co.KG

  
.....  
L. Tielbürger  
(CEO)