



Полный комплект гусеницы

Компактный погрузчик TX 1000 с набором рабочих органов и узкими гусеницами

Номер модели 136-4840

Form No. 3422-418 Rev B

Инструкции по монтажу

Монтаж

1

Подготовка машины

Детали не требуются

Процедура

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Механические или гидравлические домкраты могут не удержать машину, что может привести к серьезной травме.

Для поддержки машины используйте подъемные опоры.

1. Снимите все навесное оборудование с машины.
2. Установите машину на ровной поверхности.
3. Включите стояночный тормоз.
4. Поднимите стрелы погрузчика и зафиксируйте их с помощью замков гидроцилиндров.
5. Выключите двигатель, извлеките ключ и дайте двигателю остыть.
6. Приподнимите машину над землей так, чтобы можно было получить доступ к нижней поверхности машины. Подставьте под машину подъемные опоры.

Примечание: Установите подъемные опоры, рассчитанные на массу вашей машины. Чтобы определить массу машины, обратитесь к *Руководство оператора*.

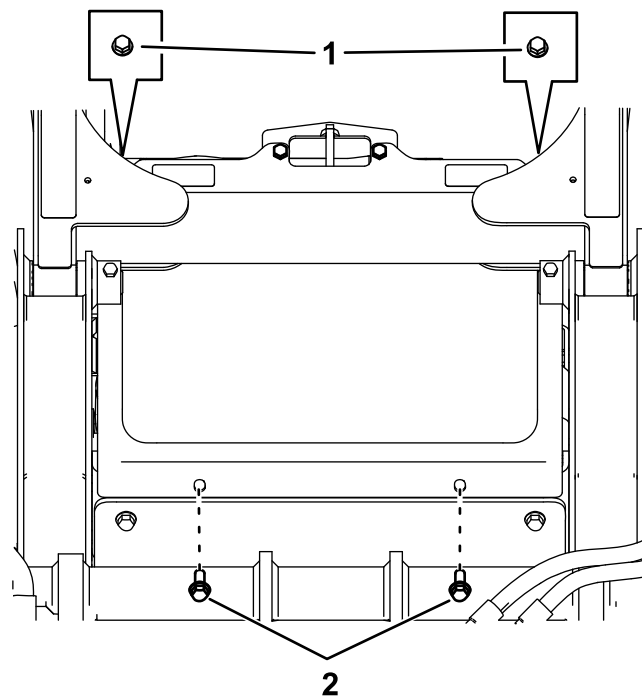
2

Снятие крышек

Детали не требуются

Снятие передней решетки

1. Откройте капот и зафиксируйте его подпорной штангой.
2. Ослабьте 2 верхних болта и отверните 2 передних болта.



g262277

Рисунок 1

1. Верхний болт
2. Передний болт
3. Снимите решетку.

Демонтаж передней крышки

1. Снимите 2 верхних болта ($\frac{3}{8}$ x 1 дюйм), 2 шайбы и 2 нижних болта ($\frac{5}{16}$ x $\frac{5}{8}$ дюйма) с передней крышки.



2. Снимите переднюю крышку (Рисунок 2).

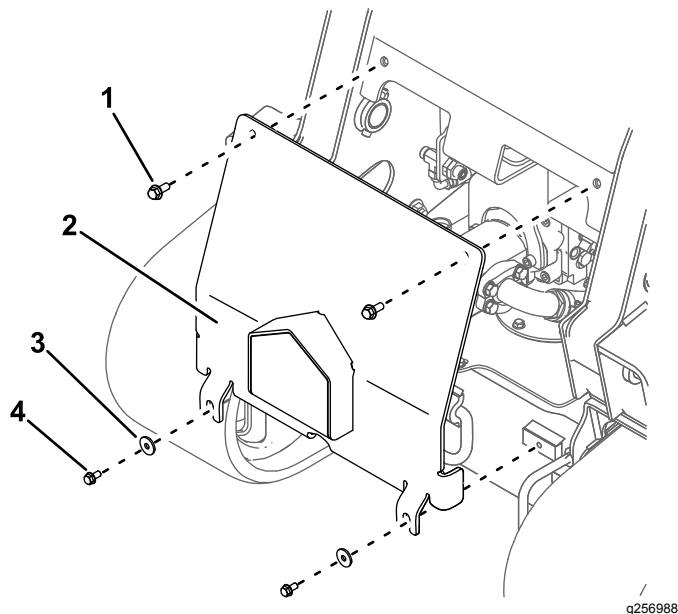


Рисунок 2

- | | |
|--|---|
| 1. Верхний болт – $\frac{3}{8}$ x 1 дюйм (2 шт.) | 3. Шайба (2) |
| 2. Передняя крышка | 4. Нижний болт – $\frac{5}{16}$ x $\frac{5}{8}$ дюйма (2 шт.) |

2. Снимите нижнюю плоскую крышку с машины (Рисунок 3).

3

Снятие узлов гусениц

Детали не требуются

Процедура

1. Поместите ветошь или контейнер под гидравлические отверстия гидромоторов гусениц для сбора жидкости, которая может вытечь при выполнении данной процедуры (Рисунок 4).
2. Отметьте шланги, подсоединенные к гидромоторам, обозначив их в соответствии с расположением отверстий (т.е. левый передний, левый задний, правый передний, правый задний).

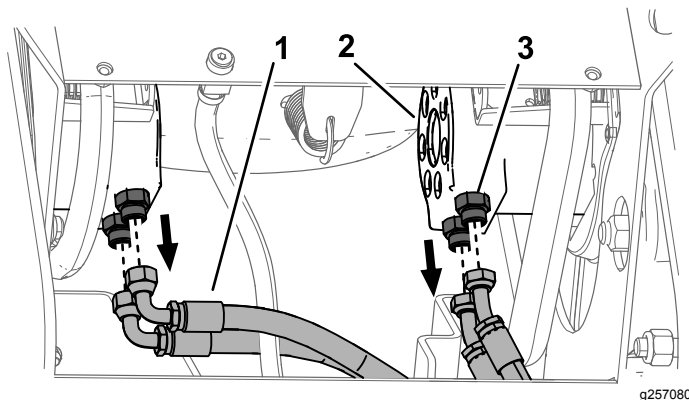


Рисунок 4

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Шланг (4 шт.) | 3. Отверстие (4 шт.) |
| 2. Гидромотор (2 шт.) | |

3. Снимите шланг с одного гидромотора гусеницы и установите защитные крышки на отверстия шлангов.
4. Снимите гидравлические штуцеры с гидромотора.

Снятие нижней плоской крышки

1. Отверните два болта ($\frac{3}{8}$ x 1 дюйм), которые крепят нижнюю плоскую крышку к пластине рамы (Рисунок 3)

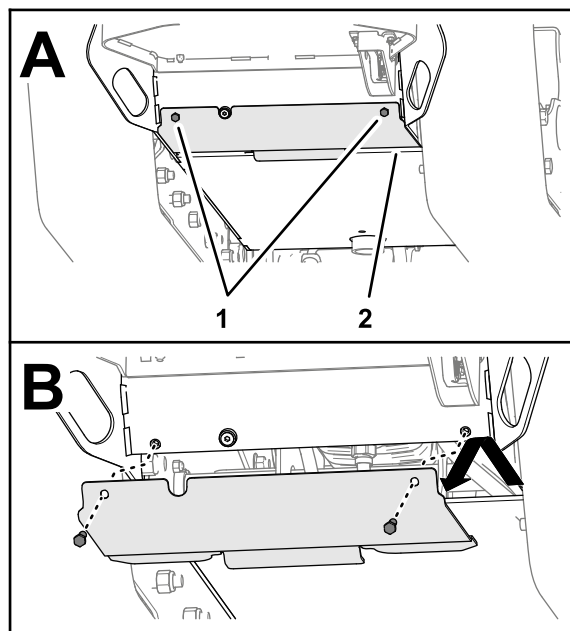


Рисунок 3

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| 1. Болты ($\frac{3}{8}$ x 1 дюйм) | 2. Нижняя крышка |
|------------------------------------|------------------|

5. Отверните гайку с переднего пальца гусеницы, как показано на [Рисунок 5](#).

Примечание: Не снимайте палец на этом этапе.

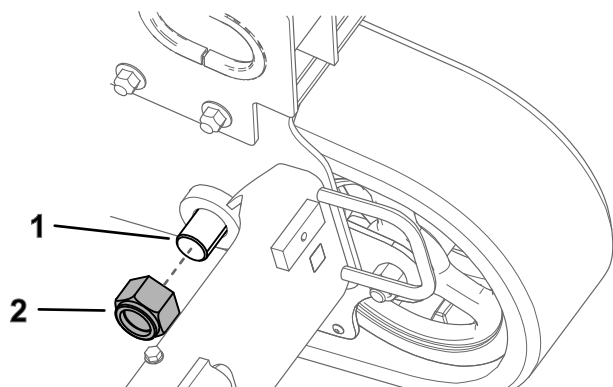


Рисунок 5

g257083

1. Палец гусеницы
2. Гайка

6. Ослабьте задний болт крепления задней рамы гусеницы к машине ([Рисунок 6](#)).

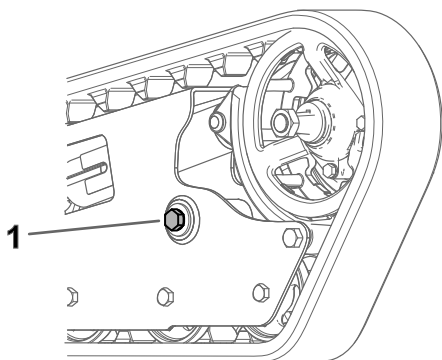


Рисунок 6

g257081

1. Задний болт

7. С помощью подъемного устройства или вилочного погрузчика грузоподъемностью 181 кг сдвиньте гусеницу в сборе от рамы приблизительно на 15 см, как показано на [Рисунок 7](#).

Внимание: Убедитесь, что гидравлические линии не мешают выполнению данной процедуры.

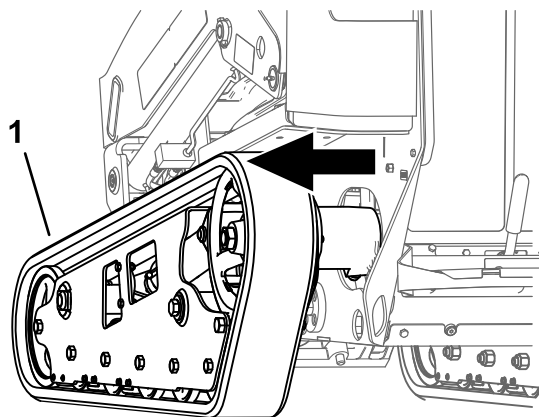


Рисунок 7

g257082

1. Гусеница в сборе

8. Снимите узел крепления тормоза с гидромотора следующим образом:

- A. Отверните и сохраните 2 болта, с помощью которых крепление тормоза присоединено к литому компоненту гидромотора привода гусеницы ([Рисунок 8](#)).

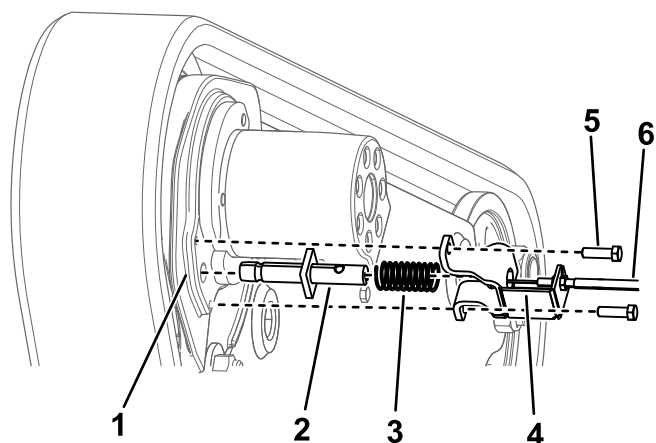


Рисунок 8

g259801

1. Литой компонент гидромотора привода гусеницы
2. Штифт вала тормоза
3. Пружина сжатия
4. Крепление тормоза
5. Болт – $\frac{3}{8}$ x 1 $\frac{1}{4}$ дюйма (2 шт.)
6. Трос тормоза

- B. Ослабьте гайки, с помощью которых трос тормоза присоединен к креплению тормоза ([Рисунок 8](#)). Снимите тросы тормозов.

- C. Снимите и сохраните пружину сжатия ([Рисунок 8](#)).

9. Полностью снимите узел гусеницы с машины.
10. Повторите эту процедуру для другой гусеницы.

4

Установка новых узлов гусениц

Детали, требуемые для этой процедуры:

2	Узел гусеницы (продается отдельно)
2	Крепление тормоза
2	Штифт вала тормоза
1	Комплект тормоза (продается отдельно)

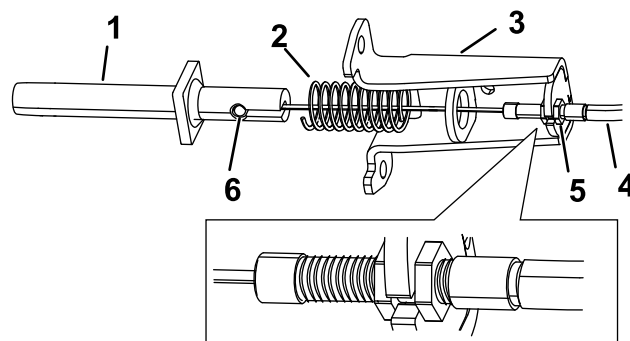
Процедура

1. С помощью подъемного устройства или вилочного погрузчика грузоподъемностью 181 кг поднимите узел гусеницы так, чтобы она находилась на расстоянии около 15 см от машины.
2. Если вы устанавливаете отдельный комплект тормоза, см *Инструкции по установке* для этого комплекта (см. *Сервисный бюллетень 110*), и затем перейдите к пункту 3.

Внимание: Используйте крепления тормоза и штифты, имеющиеся в данном комплекте гусеницы. Не используйте крепления тормоза и штифты, имеющиеся в комплекте тормоза.

Если вы **не** устанавливаете отдельный комплект тормозов, выполните действия в следующем порядке.

- A. Пропустите тросик через крепление тормоза и пружину, затем вставьте цилиндрический фитинг в паз штифта вала тормоза ([Рисунок 9](#)).

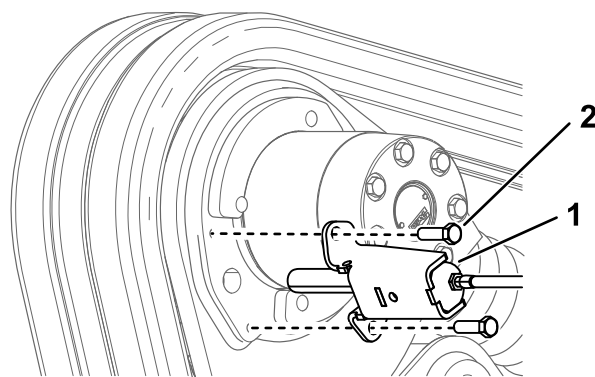


g261347

Рисунок 9

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Штифт вала тормоза | 4. Трос тормоза |
| 2. Пружина сжатия | 5. Гайка |
| 3. Крепление тормоза | 6. Цилиндрический фитинг |

- B. Вставьте штифт вала тормоза в пружину и затем в крепление тормоза ([Рисунок 9](#)). Нажмите на штифт по направлению внутрь, чтобы сжать пружину, вставьте цилиндрический фитинг троса тормоза в паз штифта, проденьте трос в выемку крепления тормоза так, чтобы выемка была между 2 гайками троса, и медленно отпустите штифт и пружину.
- C. Отрегулируйте затяжку гаек на тросике тормоза так, чтобы на стороне тросика тормоза было видно только 2 витка резьбы ([Рисунок 9](#)).
- D. Затяните гайки.
- E. Присоедините крепление тормоза к опоре гидромотора так, чтобы открытая сторона была направлена в сторону гидромотора гусеницы, используя 2 болта, снятые ранее ([Рисунок 10](#)).

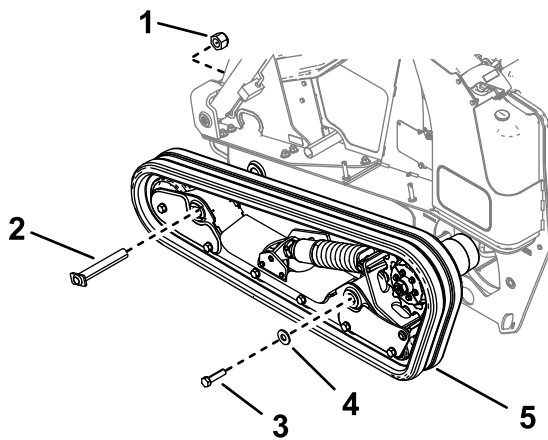


g259847

Рисунок 10

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Крепление тормоза | 2. Болт – $\frac{3}{8}$ x 1 $\frac{1}{4}$ дюйма (2 шт.) |
|----------------------|---|

3. Установите гусеницу в сборе и прикрепите ее к основной раме с помощью болта, шайбы, пальца и гайки, снятых с гусениц в сборе ([Рисунок 11](#)).

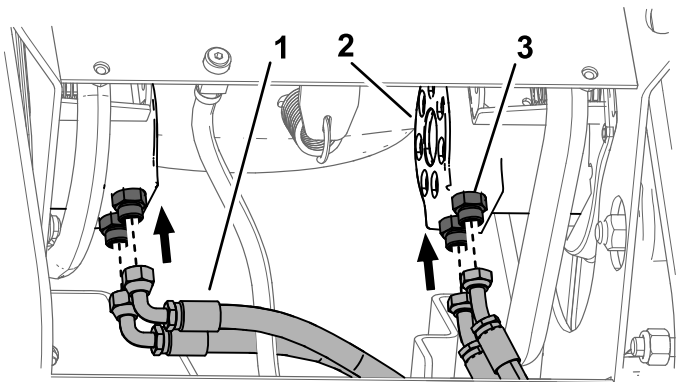


g257331

Рисунок 11

- | | |
|----------|---------------------|
| 1. Гайка | 4. Шайба |
| 2. Палец | 5. Гусеница в сборе |
| 3. Болт | |

4. Затяните переднюю гайку с моментом от 244 до 298 Н·м и затяните задний болт с моментом от 305 до 373 Н·м.
5. Поместите ветошь или контейнер под гидравлические отверстия гидромотора гусеницы для сбора жидкости, которая может вытечь при выполнении этих действий. Снимите заглушки с гидромотора гусеницы.
6. Осмотрите и замените любые поврежденные уплотнительные кольца на гидравлических штуцерах.
7. Установите гидравлические штуцеры на новые гидромоторы гусениц (Рисунок 12). Затяните их с моментом от 136 до 163 Н·м.



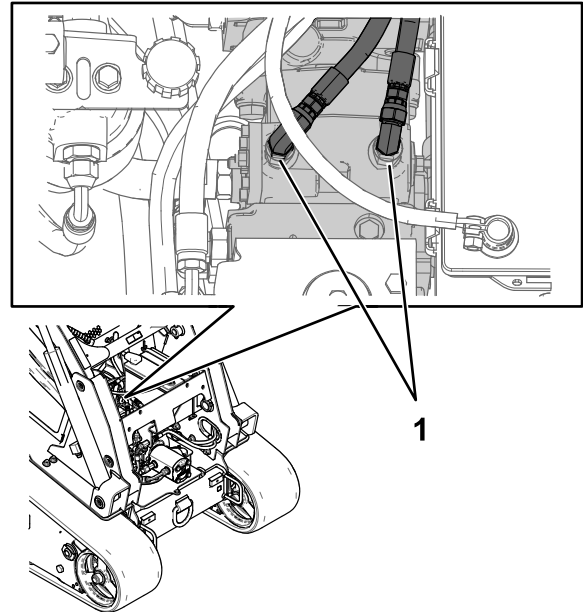
g257334

Рисунок 12

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Шланг (4 шт.) | 3. Гидромотор (2 шт.) |
| 2. Штуцер, установленный в отверстие (4 шт.). | |

8. Подсоедините шланги к отверстиям в соответствии со сделанными вами отметками (Рисунок 12).
9. Затяните шланги с моментом от 50 до 64 Н·м.

10. Повторите эту процедуру для другой гусеницы.
11. В передней части машины отсоедините 2 шланга от спаренного насоса и подсоедините их к противоположным отверстиям (Рисунок 13). Затяните эти штуцеры с моментом от 24 до 30 Н·м.



g260318

Рисунок 13

1. Шланги

5

Замена предохранительных клапанов

Детали, требуемые для этой процедуры:

4	Предохранительный клапан
---	--------------------------

Процедура

1. С помощью сжатого воздуха очистите полости каждого предохранительного клапана, прежде чем их демонтировать.
2. Используйте головку на 15 мм для снятия имеющихся верхних предохранительных клапанов со спаренного насоса ([Рисунок 14](#)).

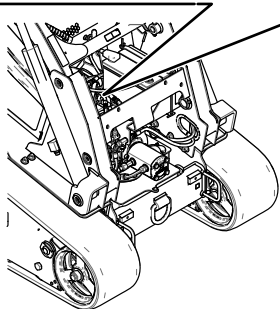
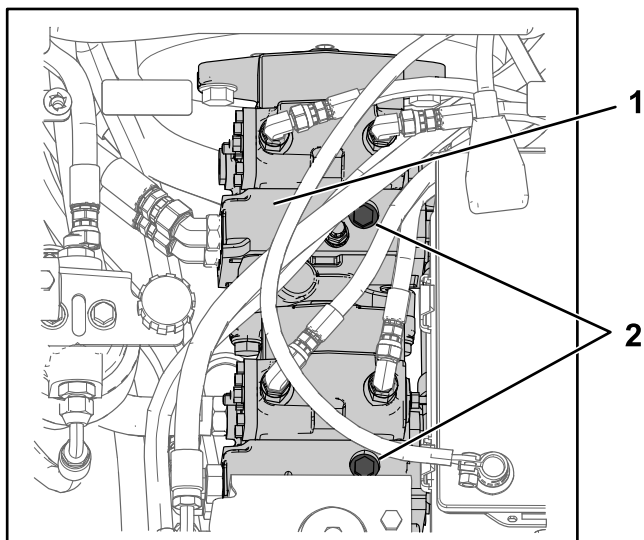


Рисунок 14

1. Спаренный насос
2. Верхний предохранительный клапан (2 шт.)

3. Установите 2 новых предохранительных клапана на их штатные места и затяните с моментом от 34 до 39 Н·м.

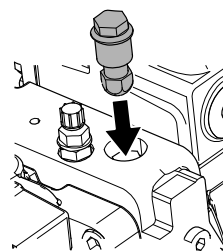


Рисунок 15

g257483

4. Поместите ветошь или полотенца под спаренный насос для сбора жидкости, которая может вытечь из шлангов и штуцеров.
5. Ослабьте 2 шланговых хомута и отсоедините шланги от штуцеров ([Рисунок 16](#)).

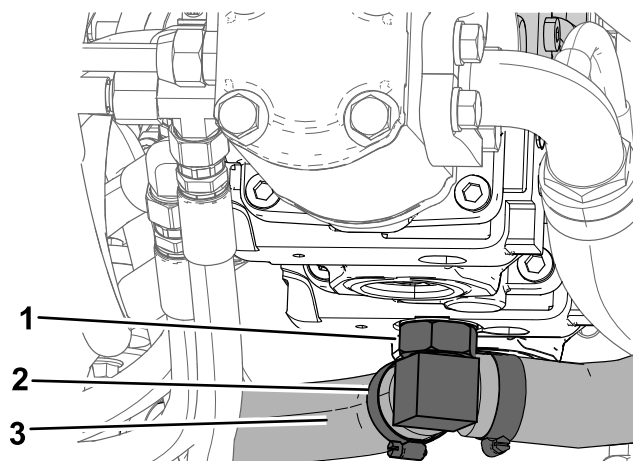


Рисунок 16

g257482

1. Гайка
2. Шланговый хомут (2 шт.)
3. Шланг (2 шт.)

6. Очистите поверхность вокруг штуцера.
7. Используйте воротковый ключ на 1¼ дюйма или ключ с открытым зевом, чтобы ослабить гайку на штуцере, показанную на [Рисунок 16](#).

g257481

8. Поверните штуцер против часовой стрелки так, чтобы его плоская сторона была обращена в сторону отверстия предохранительного клапана (Рисунок 17).

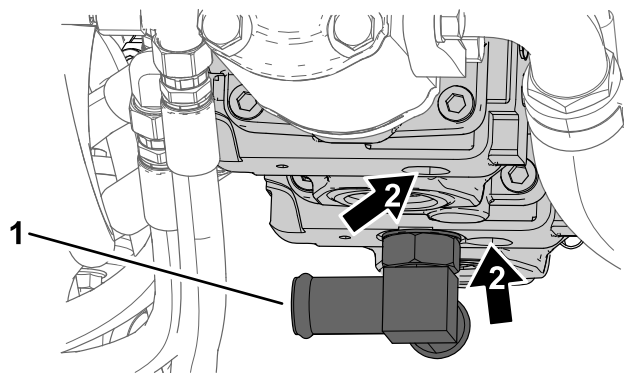


Рисунок 17

g258053

1. Штуцер
2. Нижний предохранительный клапан (2 шт.)

9. Снимите 2 нижних предохранительных клапана (Рисунок 17).
10. Установите 2 новых предохранительных клапана на их штатные места и затяните с моментом от 34 до 39 Н·м.
11. Поверните штуцер в исходное положение (Рисунок 16). Затяните гайку с моментом от 182 до 222 Н·м.
12. Подсоедините шланги и установите шланговые хомуты (Рисунок 16).

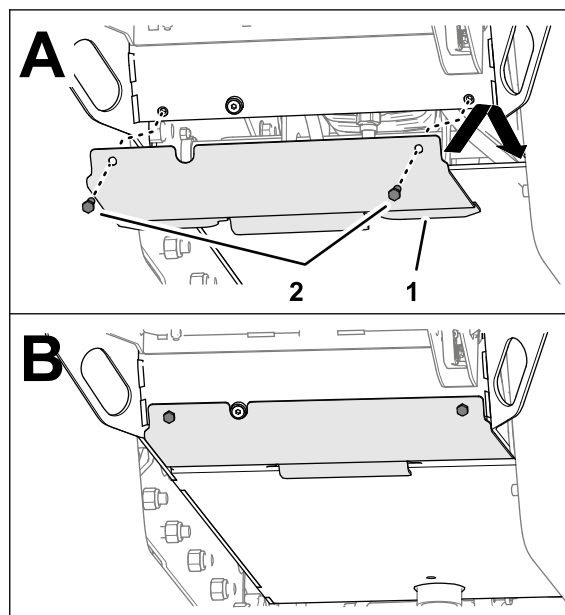
6

Установка крышек

Детали не требуются

Установка нижней плоской крышки

1. Совместите выступ нижней плоской крышки с пластиной рамы машины (Рисунок 18).



g247051

Рисунок 18

1. Нижняя плоская крышка
2. Колпачковый винт ($\frac{3}{8}$ x 1 дюйм)

2. Совместите отверстия в нижней плоской крышке с пластиной рамы (Рисунок 18).
3. Закрепите нижнюю плоскую крышку на пластине рамы (Рисунок 18) с помощью снятых ранее 2 колпачковых винтов ($\frac{3}{8}$ x 1 дюйм).

Установка передней крышки

Закрепите переднюю крышку с помощью снятых ранее 2 болтов ($\frac{3}{8}$ x 1 дюйм), 2 шайб и 2 болтов ($\frac{5}{16}$ x $\frac{5}{8}$ дюйма) (Рисунок 19).

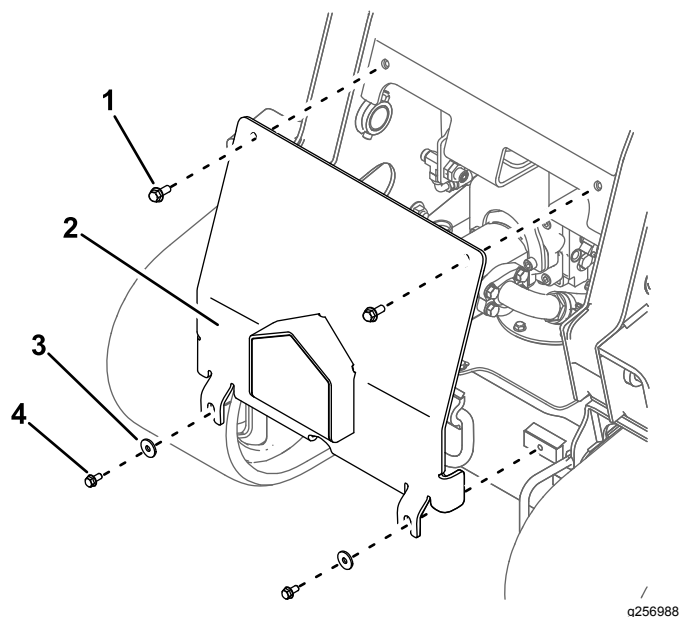


Рисунок 19

- | | |
|--|---|
| 1. Верхний болт – $\frac{3}{8}$ x 1 дюйм (2 шт.) | 3. Шайба (2) |
| 2. Передняя крышка | 4. Нижний болт – $\frac{5}{16}$ x $\frac{5}{8}$ дюйма (2 шт.) |

Установка передней решетки

1. Закрепите переднюю решетку с помощью снятых ранее 4 болтов ($\frac{3}{8}$ x 1 дюйм) (Рисунок 20).

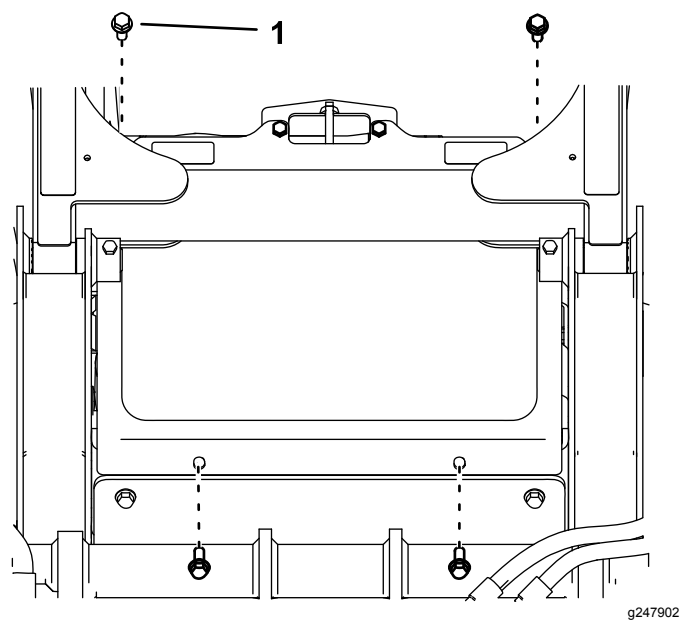


Рисунок 20

1. Болт – $\frac{3}{8}$ x 1 дюйм (2 шт.)
-
2. Опустите машину на землю.

7

Монтаж рукоятки

Детали, требуемые для этой процедуры:

1	Рукоятка
2	Болт
2	Гайка

Процедура

1. Откройте заднюю крышку доступа.
2. Отверните и сохраните 4 болта с гайками, которые крепят крышку панели управления к машине ([Рисунок 21](#)).

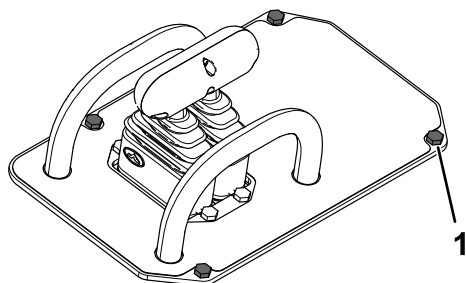


Рисунок 21

g257391

1. Болт и гайка (4 шт.).

3. Поднимите крышку панели управления и снимите переднюю рукоятку ([Рисунок 22](#)).

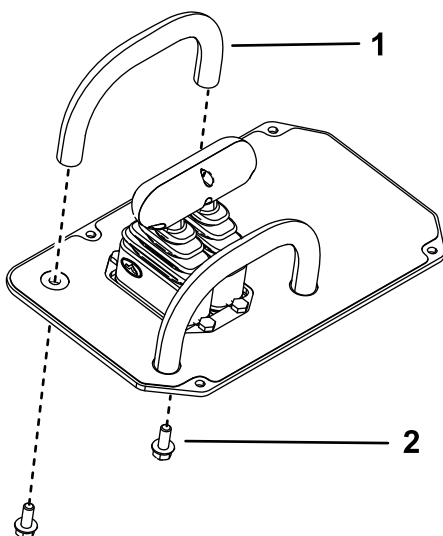


Рисунок 22

g257390

1. Рукоятка
2. Болт

4. Закрепите новую рукоятку с помощью 2 болтов и 2 гаек ([Рисунок 23](#)).

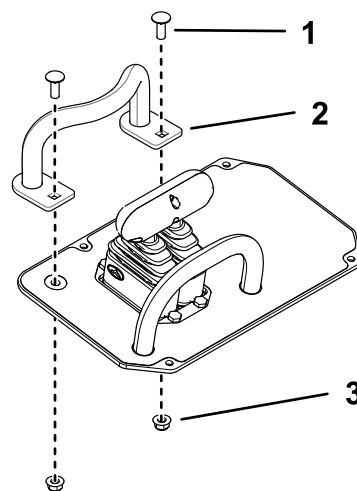


Рисунок 23

g257389

1. Болт (2 шт.)
2. Рукоятка
3. Гайка (2 шт.)

5. Закрепите крышку панели управления с помощью снятых ранее 4 болтов и 4 гаек.
6. Закройте заднюю крышку доступа.

Техническое обслуживание

Регулирование натяжения гусеницы

Приподнимите и установите на опору одну сторону машины и, используя массу гусеницы, проверьте, чтобы зазор между нижней частью кромки опорного катка и гусеницей был равен 13 мм, как показано на [Рисунок 24](#). Если это не так, отрегулируйте натяжение гусеницы, используя следующую процедуру.

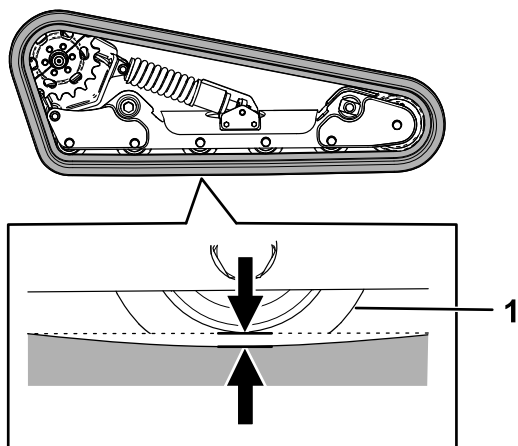
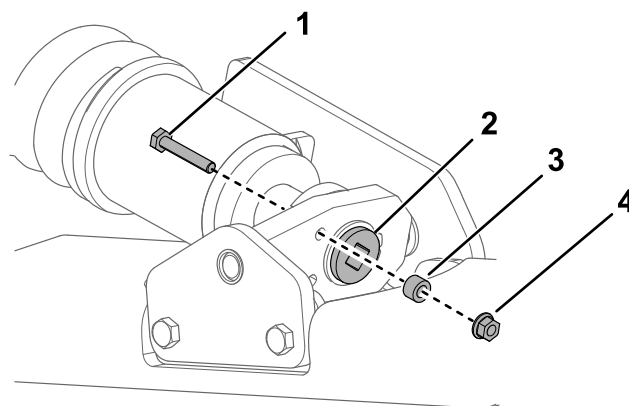


Рисунок 24

g257979

1. Опорный каток

1. Установите машину на ровной поверхности, включите стояночный тормоз и опустите стрелы погрузчика.
2. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Приподнимите машину с той стороны, где будет производиться регулировка, так, чтобы гусеница оказалась поднятой над землей.
4. Удалите зажимной болт, проставку и гайку ([Рисунок 25](#)).



g257903

Рисунок 25

1. Зажимной болт
 2. Натяжной винт
 3. Проставка
 4. Гайка
-
5. Используя ключ с храповым механизмом на 1/2 дюйма, поверните натяжной винт так, чтобы зазор гусеницы составил 13 мм, как показано на [Рисунок 24](#).
Примечание: При повороте винта против часовой стрелки натяжение гусеницы увеличивается; при повороте винта по часовой стрелке натяжение гусеницы уменьшается.
 6. Совместите ближайшую выемку в натяжном винте с отверстием в зажимном болте и закрепите винт при помощи зажимного болта и гайки ([Рисунок 25](#)).
 7. Повторите эту процедуру для другой гусеницы.
 8. Проедьте на машине, затем припаркуйте машину на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ.
 9. Проверьте, чтобы прогиб гусеницы составлял 13 мм, как показано на [Рисунок 24](#). При необходимости отрегулируйте тормоза.

Замена гусениц

Замените гусеницы, если они сильно изношены.

Снятие гусениц

1. Снимите все навесные орудия.
2. Припаркуйте машину на ровной горизонтальной поверхности так, чтобы только одна половина ведущего колеса вошла в зацепление с гусеницей ([Рисунок 26](#)).

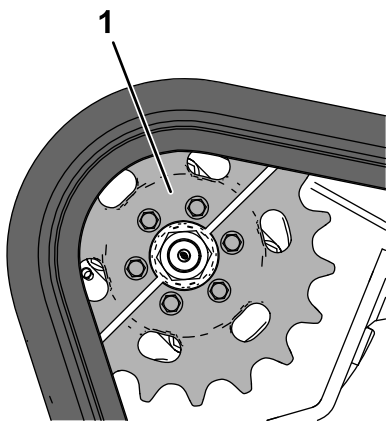


Рисунок 26

g259714

1. Половина ведущего колеса

3. Включите стояночный тормоз.
4. Опустите стрелы погрузчика так, чтобы они находились приблизительно на 20-25 см выше рамы.
5. Выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Приподнимите машину с той стороны, где будет производиться замена гусеницы. Подставьте под машину подъемные опоры.

Примечание: Установите подъемные опоры, рассчитанные на массу вашей машины.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Механические или гидравлические домкраты могут не удержать машину, что может привести к серьезной травме.

Для поддержки машины используйте подъемные опоры.

7. Удалите зажимной болт, проставку и гайку (Рисунок 25).
8. Используя ключ с храповым механизмом на 1/2 дюйма, ослабьте натяжение привода, вращая натяжной винт по часовой стрелке (Рисунок 25 и Рисунок 27).

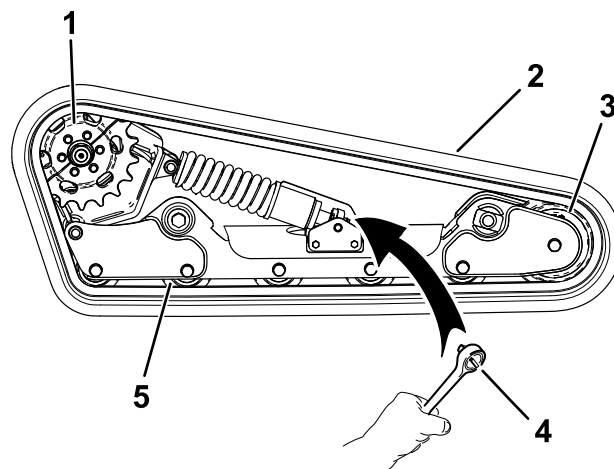


Рисунок 27

g258146

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Ведущее колесо | 4. Ключ с храповым механизмом (1/2 дюйма) |
| 2. Гусеница | 5. Опорный каток (5 шт.) |
| 3. Переднее колесо | |

9. Отверните 3 зажимных болта на той половине ведущего колеса, которая не вошла в зацепление с гусеницей (Рисунок 28).

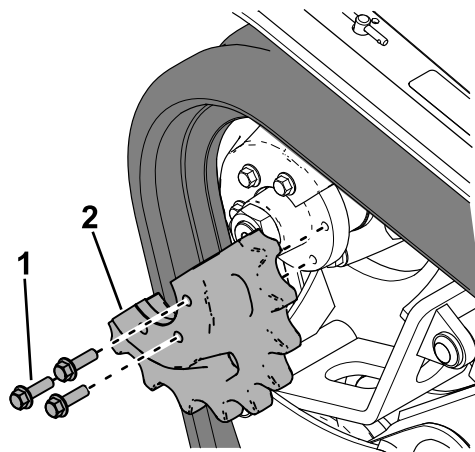
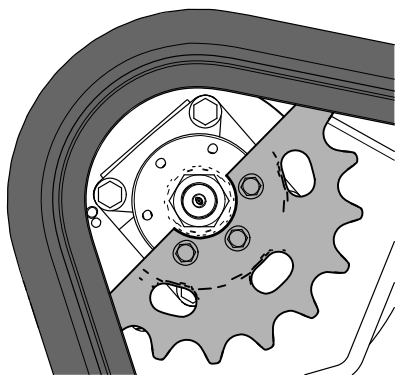


Рисунок 28

g257925

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1. Болт (3 шт.) | 2. Половина ведущего колеса |
|-----------------|-----------------------------|

10. Запустите машину и выключите стояночный тормоз.
11. Перемещайте рычаг управления тягой вперед до тех пор, пока другая половина ведущего колеса не выйдет из зацепления с гусеницей (Рисунок 29).



g259736

Рисунок 29

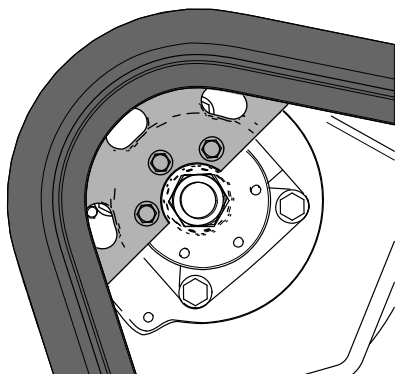
12. Включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ.
13. Снимите гусеницу с рамы гусеницы, ведущей ступицы и затем с переднего катка.

Установка гусениц

1. Проложите новую гусеницу вокруг переднего катка, затем вокруг ведущей ступицы на стороне, где снято ведущее колесо ([Рисунок 27](#)).
2. Протолкните гусеницу под опорные катки и одновременно между ними и проложите ее вокруг нижней рамы ([Рисунок 27](#)).

Примечание: Убедитесь в том, что опорные катки расположены по центру на гусенице.

3. Запустите двигатель и выключите стояночный тормоз.
4. Переведите рычаг управления тягой вперед до тех пор, пока половина ведущего колеса не войдет в зацепление с гусеницей ([Рисунок 30](#)).



g259737

Рисунок 30

установите половину ведущего колеса ([Рисунок 28](#)). Затяните болты с моментом от 95 до 115 Н·м.

7. Используя ключ с храповым механизмом на 1/2 дюйма, поверните натяжной винт против часовой стрелки так, чтобы прогиб гусеницы составил 13 мм, как показано на [Рисунок 24](#).
8. Совместите ближайшую выемку в натяжном винте с отверстием в зажимном болте и закрепите винт при помощи зажимного болта, проставки и гайки.
9. Опустите машину на землю.
10. Повторите эти действия для замены второй гусеницы.
11. Проедьте на машине, затем припаркуйте машину на ровной поверхности, включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ.
12. Проверьте, чтобы прогиб гусеницы составлял 13 мм, как показано на [Рисунок 24](#).

5. Включите стояночный тормоз, выключите двигатель и извлеките ключ.
6. Нанесите резьбовой герметик на болты снятой половины ведущего колеса и