



# Оригинальное руководство по эксплуатации

Прицепной культиватор для сплошной обработки почвы

Cobra 6000-2TX

Cobra 7000-2TX



SmartLearning



Запишите сюда идентификационные данные машины. Идентификационные данные указаны на заводской табличке.



## СОДЕРЖАНИЕ

|          |                                                          |           |          |                                                           |           |
|----------|----------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Об этом руководстве по эксплуатации</b>               | <b>1</b>  | <b>4</b> | <b>Описание изделия</b>                                   | <b>24</b> |
| 1.1      | Авторское право                                          | 1         | 4.1      | Обзор машины                                              | 24        |
| 1.2      | Используемые изображения                                 | 1         | 4.2      | Функционирование машины                                   | 26        |
| 1.2.1    | Предупреждающие указания и сигнальные слова              | 1         | 4.3      | Дополнительное оборудование                               | 27        |
| 1.2.2    | Дополнительные указания                                  | 2         | 4.4      | Предупреждающие знаки                                     | 28        |
| 1.2.3    | Действия оператора                                       | 2         | 4.4.1    | Позиции предупреждающих знаков                            | 28        |
| 1.2.4    | Перечисления                                             | 4         | 4.4.2    | Структура предупреждающих знаков                          | 30        |
| 1.2.5    | Номера позиций на рисунках                               | 4         | 4.4.3    | Описание предупреждающих знаков                           | 31        |
| 1.2.6    | Указание направления                                     | 4         | 4.5      | Освещение и обозначение для движения по дороге            | 35        |
| 1.3      | Применяемые документы                                    | 4         | 4.5.1    | Заднее освещение и обозначение                            | 35        |
| 1.4      | Цифровое руководство по эксплуатации                     | 4         | 4.5.2    | Переднее освещение и обозначение                          | 35        |
| 1.5      | Ваше мнение очень важно для нас                          | 5         | 4.6      | Емкость с резьбовой крышкой                               | 36        |
| <b>2</b> | <b>Безопасность и ответственность</b>                    | <b>6</b>  | 4.7      | Фирменные таблички                                        | 36        |
| 2.1      | Основные указания по технике безопасности                | 6         | 4.7.1    | Фирменная табличка на машине                              | 36        |
| 2.1.1    | Значение руководства по эксплуатации                     | 6         | 4.7.2    | Дополнительная фирменная табличка                         | 37        |
| 2.1.2    | Безопасная организация производства                      | 6         | 4.8      | Дополнительная информация на машине                       | 37        |
| 2.1.3    | Знание и предотвращение опасностей                       | 11        | 4.8.1    | Указание о запорном кране на гидравлическом дышле         | 37        |
| 2.1.4    | Безопасная работа и безопасное обращение с машиной       | 14        | 4.8.2    | Указание для плавающего положения гидравлических клапанов | 38        |
| 2.1.5    | Безопасное содержание в исправности и внесение изменений | 16        | 4.8.3    | Указание для переключающего крана усилителя тяги          | 38        |
| 2.2      | Программы обеспечения безопасности                       | 20        | 4.9      | Почвообрабатывающие рабочие органы                        | 39        |
| <b>3</b> | <b>Использование по назначению</b>                       | <b>22</b> | 4.9.1    | Пружинная стойка ECO                                      | 39        |
|          |                                                          |           | 4.9.2    | Сошники                                                   | 39        |
|          |                                                          |           | 4.10     | Регулировочный рычаг для задних устройств                 | 40        |
|          |                                                          |           | <b>5</b> | <b>Технические характеристики</b>                         | <b>41</b> |
|          |                                                          |           | 5.1      | Размеры                                                   | 41        |

|            |                                                                  |           |            |                                                                   |           |
|------------|------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>5.2</b> | <b>Почвообрабатывающие рабочие органы</b>                        | <b>41</b> | 6.3.3      | Подготовка машины к работе без катка                              | 59        |
| <b>5.3</b> | <b>Допустимые категории навесного устройства</b>                 | <b>41</b> | 6.3.4      | Подготовка машины к работе с катком                               | 62        |
| <b>5.4</b> | <b>Скорость движения</b>                                         | <b>42</b> | 6.3.5      | Регулировка чистиков на катке                                     | 64        |
| <b>5.5</b> | <b>Эксплуатационные характеристики трактора</b>                  | <b>42</b> | 6.3.6      | Заполнение бункера GreenDrill                                     | 65        |
| <b>5.6</b> | <b>Данные по шумообразованию</b>                                 | <b>42</b> | <b>6.4</b> | <b>Подготовка машины к движению по дороге</b>                     | <b>67</b> |
| <b>5.7</b> | <b>Допустимая по проходимости крутизна склона</b>                | <b>43</b> | 6.4.1      | Подъем машины                                                     | 67        |
| <b>6</b>   | <b>Подготовка машины</b>                                         | <b>44</b> | 6.4.2      | Фиксация ножевого катка                                           | 68        |
| <b>6.1</b> | <b>Проверка пригодности трактора</b>                             | <b>44</b> | 6.4.3      | Выключение усилителя тяги                                         | 69        |
| 6.1.1      | Расчет необходимых характеристик трактора                        | 44        | 6.4.4      | Установка транспортных защитных накладок                          | 69        |
| 6.1.2      | Определите необходимые тягово-сцепные устройства                 | 47        | 6.4.5      | Приведение бороны в транспортное положение                        | 69        |
| 6.1.3      | Сравните допустимое значение DC с фактическим значением DC       | 48        | 6.4.6      | Складывание машины                                                | 72        |
| <b>6.2</b> | <b>Подсоединение машины</b>                                      | <b>49</b> | 6.4.7      | Выравнивание машины по горизонтали на транспортной высоте         | 73        |
| 6.2.1      | Снятие защиты от несанкционированного использования              | 49        | 6.4.8      | Блокировка блоков управления трактора                             | 74        |
| 6.2.2      | Подведите трактор к машине                                       | 49        | <b>7</b>   | <b>Использование машины</b>                                       | <b>75</b> |
| 6.2.3      | Закрепление предохранительной цепи                               | 49        | <b>7.1</b> | <b>Разблокировка блоков управления трактора</b>                   | <b>75</b> |
| 6.2.4      | Подсоединение гидравлических шлангопроводов                      | 50        | <b>7.2</b> | <b>Раскладывание машины</b>                                       | <b>75</b> |
| 6.2.5      | Подключение электропитания                                       | 53        | <b>7.3</b> | <b>Удаление транспортных защитных накладок</b>                    | <b>76</b> |
| 6.2.6      | Подключение ISOBUS или компьютера управления                     | 53        | <b>7.4</b> | <b>Настройка рабочей глубины</b>                                  | <b>76</b> |
| 6.2.7      | Присоединение двухмагистральной пневматической тормозной системы | 53        | 7.4.1      | Настройка рабочей глубины сошник                                  | 76        |
| 6.2.8      | Подсоединение сцепки нижних тяг                                  | 54        | 7.4.2      | Гидравлическая настройка рабочей глубины дробящего приспособления | 78        |
| 6.2.9      | Подсоединение шаровой сцепки или сцепной петли                   | 55        | <b>7.5</b> | <b>Использование выравнивателя</b>                                | <b>79</b> |
| 6.2.10     | Удаление противооткатных упоров                                  | 56        | 7.5.1      | Активирование выравнивателя и настройка наклона                   | 79        |
| 6.2.11     | Отпускание стояночного тормоза                                   | 57        | 7.5.2      | Изменение наклона активированного выравнивателя                   | 80        |
| <b>6.3</b> | <b>Подготовка машины к эксплуатации</b>                          | <b>57</b> | 7.5.3      | Настройка крайнего выравнивателя                                  | 81        |
| 6.3.1      | Подъем машины                                                    | 57        | 7.5.4      | Деактивирование выравнивателя                                     | 82        |
| 6.3.2      | Раскладывание машины                                             | 58        | <b>7.6</b> | <b>Настройка заделывающих устройств</b>                           | <b>83</b> |

|       |                                                                 |     |         |                                                        |     |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-----|---------|--------------------------------------------------------|-----|
| 7.6.1 | Регулировка выравнивающей системы 12-125 HI                     | 83  | 9.9     | Отсоединение гидравлических шлангопроводов             | 104 |
| 7.6.2 | Регулировка выравнивающей системы 12-125 HI KWM/DW              | 84  | 9.10    | Отсоединение предохранительной цепи                    | 105 |
| 7.6.3 | Регулировка выравнивающей системы 12-250 HI                     | 85  | 9.11    | Установка защиты от несанкционированного использования | 105 |
| 7.6.4 | Регулировка двойной бороны CXS                                  | 86  |         |                                                        |     |
| 7.7   | Включение усилителя тяги                                        | 87  |         |                                                        |     |
| 7.8   | Опускание машины                                                | 88  | 10      | Текущий ремонт машины                                  | 106 |
| 7.8.1 | Опускание машины с жестким дышлом                               | 88  | 10.1    | Техническое обслуживание машины                        | 106 |
| 7.8.2 | Опускание машины с гидравлическим дышлом                        | 90  | 10.1.1  | План ТО                                                | 106 |
| 7.9   | Введение ножевого катка                                         | 91  | 10.1.2  | Проверка крепления ножевого катка                      | 107 |
| 7.10  | Использование машины                                            | 92  | 10.1.3  | Проверка крепления дробящего приспособления            | 108 |
| 7.11  | Исправление неодинаковой рабочей глубины по длине машины        | 93  | 10.1.4  | Проверка крепления пружинных стоек ECO                 | 109 |
| 7.12  | Поворот на разворотной полосе                                   | 94  | 10.1.5  | Замена пружинной стойки ECO                            | 109 |
|       |                                                                 |     | 10.1.6  | Замена лапы                                            | 110 |
| 8     | Устранение неисправностей                                       | 96  | 10.1.7  | Проверка крепления выравнителя                         | 111 |
|       |                                                                 |     | 10.1.8  | Проверка катков                                        | 111 |
| 9     | Установка машины на стоянку                                     | 99  | 10.1.9  | Проверка пальца нижней тяги                            | 112 |
| 9.1   | Приведение в действие стояночного тормоза                       | 99  | 10.1.10 | Проверка гидравлических шлангопроводов                 | 112 |
| 9.2   | Подкладывание противооткатных упоров                            | 100 | 10.1.11 | Проверка колес                                         | 113 |
| 9.3   | Отсоединение сцепки нижних тяг                                  | 100 | 10.1.12 | Проверка подшипников ступиц колес                      | 113 |
| 9.3.1 | Откидывание опоры вниз                                          | 100 | 10.1.13 | Проверка тормозных накладок                            | 114 |
| 9.3.2 | Отсоедините нижние тяги трактора                                | 101 | 10.1.14 | Проверка пневматической тормозной системы              | 114 |
| 9.4   | Отсоединение шаровой сцепки или сцепной петли                   | 101 | 10.1.15 | Удаление воды из ресивера пневмосистемы                | 115 |
| 9.4.1 | Откидывание опоры вниз                                          | 101 | 10.1.16 | Проверка ресивера пневмосистемы                        | 115 |
| 9.4.2 | Отсоединение сцепной петли                                      | 102 | 10.1.17 | Очистка фильтра трубопровода сжатого воздуха           | 116 |
| 9.4.3 | Отсоединение шаровой сцепки                                     | 102 | 10.1.18 | Проверка резьбового соединения оси                     | 117 |
| 9.5   | Отведите трактор от машины                                      | 102 | 10.1.19 | Проверка сцепки нижних тяг                             | 117 |
| 9.6   | Отсоединение двухмагистральной пневматической тормозной системы | 103 | 10.1.20 | Проверка шаровой сцепки                                | 118 |
| 9.7   | Отсоединение ISOBUS или компьютера управления                   | 103 | 10.1.21 | Проверка сцепной петли                                 | 118 |
| 9.8   | Отсоединение электропитания                                     | 104 | 10.2    | Очистка машины                                         | 119 |
|       |                                                                 |     | 10.3    | Смазка машины                                          | 120 |

|        |                     |     |
|--------|---------------------|-----|
| 10.3.1 | Обзор точек смазки  | 121 |
| 10.3.2 | Смазка ступиц колес | 124 |

### **11 Маневрирование с машиной** 125

|      |                                                                              |     |
|------|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 11.1 | Маневрирование машиной с двухмагистральной пневматической тормозной системой | 125 |
|------|------------------------------------------------------------------------------|-----|

### **12 Погрузка машина** 127

|      |                  |     |
|------|------------------|-----|
| 12.1 | Крепление машины | 127 |
|------|------------------|-----|

### **13 Утилизация машины** 129

### **14 Приложение** 130

|      |                        |     |
|------|------------------------|-----|
| 14.1 | Моменты затяжки болтов | 130 |
| 14.2 | Применяемые документы  | 131 |

### **15 Перечни** 132

|      |                      |     |
|------|----------------------|-----|
| 15.1 | Глоссарий            | 132 |
| 15.2 | Предметный указатель | 133 |

# Об этом руководстве по эксплуатации

# 1

CMS-T-00000081-I.1

## 1.1 Авторское право

CMS-T-00012308-A.1

Для перепечатки, перевода и тиражирования в какой-либо форме, в том числе выборочных, необходимо письменное разрешение компании AMAZONEN-WERKE.

## 1.2 Используемые изображения

CMS-T-005676-F.1

### 1.2.1 Предупреждающие указания и сигнальные слова

CMS-T-00002415-A.1

Предупреждающие указания обозначены вертикальной полосой с предупреждающим символом в виде треугольника и сигнальным словом. Сигнальные слова "ОПАСНОСТЬ", "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" или "ОСТОРОЖНО" описывают степень серьезности угрожающей опасности и имеют следующие значения:



#### ОПАСНОСТЬ

- ▶ Непосредственная опасность с высоким риском получения тяжелейших телесных повреждений, таких как утрата частей тела или смерть.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ▶ Возможная опасность со средним риском получения тяжелейших телесных повреждений или смерти.



## ОСТОРОЖНО

- Опасность с незначительным риском получения телесных повреждений легкой или средней степени тяжести.

### 1.2.2 Дополнительные указания

CMS-T-00002416-A.1



## ВАЖНО

- Риск повреждений машины.



## УКАЗАНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ

- Риск ущерба окружающей среде.



## УКАЗАНИЕ

Советы по применению и указания для оптимального использования.

### 1.2.3 Действия оператора

CMS-T-00000473-D.1

#### 1.2.3.1 Пронумерованные действия оператора

CMS-T-005217-B.1

Действия, которые должны быть выполнены в определенной последовательности, представлены в виде пронумерованных инструкций. Необходимо соблюдать заданную последовательность действий.

Пример:

1. Действие 1
2. Действие 2

#### 1.2.3.2 Действия и реакции

CMS-T-005678-B.1

Реакции на действия обозначены стрелкой.

Пример:

1. Действие 1

➔ Реакция на действие 1

2. Действие 2

#### 1.2.3.3 Альтернативные действия

CMS-T-00000110-B.1

На альтернативные действия указывает слово *"или"*.

Пример:

1. Действие 1

или

Альтернативное действие

2. Действие 2

#### 1.2.3.4 Указания по только одному действию оператора

CMS-T-005211-C.1

Указания, содержащие только одно действие, не нумеруются, а отображаются со стрелкой.

Пример:

► Действие

#### 1.2.3.5 Действия оператора без указания последовательности

CMS-T-005214-C.1

Действия, которые не должны соблюдаться в определенной последовательности, представлены в виде списка со стрелками.

Пример:

► Действие

► Действие

► Действие

#### 1.2.3.6 Работа в мастерской

CMS-T-00013932-B.1



##### РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

- Обозначает работы по текущему ремонту, которые должны выполняться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующие знания, в специализированной мастерской, отвечающей требованиям к безопасности и охране окружающей среды при работах с сельскохозяйственной техникой.

#### 1.2.4 Перечисления

CMS-T-000024-A.1

Перечисления без обязательной последовательности изображены в виде нумерованного списка.

Пример:

- Пункт 1
- Пункт 2

#### 1.2.5 Номера позиций на рисунках

CMS-T-000023-B.1

Вставленная в рамки цифра в тексте, например, **1**, указывает на номер позиции на приведенном рядом рисунке.

#### 1.2.6 Указание направления

CMS-T-00012309-A.1

Если не указано иное, все указания направления относятся к направлению движения.

### 1.3 Применяемые документы

CMS-T-00000616-B.1

В приложении находится список применяемых документов.

### 1.4 Цифровое руководство по эксплуатации

CMS-T-00002024-B.1

Цифровое руководство по эксплуатации, а также курс электронного обучения можно скачать на информационном портале сайта AMAZONE.

## 1.5 Ваше мнение очень важно для нас

CMS-T-000059-D.1

Уважаемые читатели! Наша документация регулярно обновляется. Ваши предложения помогают нам делать документацию максимально удобной для пользователя. Отправляйте нам ваши предложения в письмах, по факсу или электронной почте.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG  
Technische Redaktion  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Fax: +49 (0) 5405 501-234  
E-Mail: [tr.feedback@amazone.de](mailto:tr.feedback@amazone.de)

CMS-I-00000638

## Безопасность и ответственность

# 2

CMS-T-00002298-O.1

### 2.1 Основные указания по технике безопасности

CMS-T-00002301-O.1

#### 2.1.1 Значение руководства по эксплуатации

CMS-T-00006180-A.1

##### **Соблюдайте руководство по эксплуатации**

Руководство по эксплуатации это важный документ и составная часть машины. Оно ориентировано на пользователя и содержит сведения, имеющие значение для безопасности. Единственно безопасным является порядок действий, указанный в руководстве по эксплуатации. При несоблюдении руководства по эксплуатации возможны тяжелые травмы или смерть людей.

- ▶ Перед первым использованием машины полностью прочитайте главу о безопасности и соблюдайте ее.
- ▶ Перед работой дополнительно прочитайте и соблюдайте соответствующие разделы руководства по эксплуатации.
- ▶ Сохраните руководство по эксплуатации.
- ▶ Держите руководство по эксплуатации в доступном месте.
- ▶ Передайте руководство по эксплуатации последующим пользователям.

#### 2.1.2 Безопасная организация производства

CMS-T-00002302-D.1

##### 2.1.2.1 Квалификация персонала

CMS-T-00002306-B.1

##### 2.1.2.1.1 Требования к лицам, работающим с машиной

CMS-T-00002310-B.1

**Ненадлежащее использование машины может привести к травмам или смерти людей.**

**Во избежание несчастных случаев из-за ненадлежащего использования все люди, работающие с машиной, должны**

**соответствовать следующим минимальным требованиям:**

- Человек физически и умственно способен проверить машину.
- Человек может надежно выполнять работы с машиной в рамках данного руководства по эксплуатации.
- Человек понимает принцип действия машины в рамках своих работ и может распознавать и предотвращать опасности при работе.
- Человек понял руководство по эксплуатации и может применять на практике информацию, сообщаемую посредством руководства по эксплуатации.
- Человек хорошо знаком с безопасным вождением транспортных средств.
- Человек знает соответствующие правила дорожного движения для движения по дорогам и имеет предписанные водительские права.

**2.1.2.1.2 Квалификационные категории**

CMS-T-00002311-A.1

**Условием для работы с машиной являются следующие квалификационные категории:**

- Фермер
- Сельскохозяйственный рабочий

Работы, описанные в данном руководстве по эксплуатации, в принципе могут выполняться лицами с квалификационной категорией «Сельскохозяйственный рабочий».

**2.1.2.1.3 Фермер**

CMS-T-00002312-A.1

Фермеры используют сельскохозяйственные машины для обработки полей. Они принимают решение о применении сельскохозяйственной машины для определенной цели.

В общем, фермеры хорошо знакомы с работой с сельскохозяйственными машинами и при необходимости проводят инструктаж сельскохозяйственных рабочих по использованию сельскохозяйственных машин. Они могут самостоятельно выполнять отдельные несложные работы по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин.

**Например, фермерами могут быть:**

- фермеры с высшим образованием или со средним специальным образованием;
- фермеры с опытом (например, полученная в наследство усадьба, обширные эмпирические знания);
- сельскохозяйственные подрядчики, работающие по заказам фермеров.

**Пример деятельности:**

- инструктаж по технике безопасности для сельскохозяйственного рабочего

#### **2.1.2.1.4 Сельскохозяйственный рабочий**

CMS-T-00002313-A.1

Сельскохозяйственные рабочие используют сельскохозяйственные машины по поручению фермера. Они проходят инструктаж у фермера по использованию сельскохозяйственных машин и работают самостоятельно в соответствии с нарядом на работу, полученным от фермера.

**Например, сельскохозяйственными рабочими могут быть:**

- сезонные и подсобные рабочие;
- начинающие фермеры, получающие образование;
- работники фермера (например, тракторист);
- члены семьи фермера.

**Примеры деятельности:**

- управление машиной;
- настройка рабочей глубины.

#### **2.1.2.2 Рабочие места и перевозимые люди**

CMS-T-00002307-B.1

##### **Перевозимые люди**

Вследствие движений агрегата возможно падение перевозимых людей, наезд на них, получение тяжелых травм или смерть. Выбрасываемые вверх предметы могут попасть в перевозимых людей и травмировать их.

- ▶ Перевозить людей на агрегате категорически запрещено.
- ▶ Никогда не разрешайте людям влезать на движущийся агрегат.

### 2.1.2.3 Опасность для детей

CMS-T-00002308-A.1

#### Дети в опасности

Дети не могут оценивать опасность и ведут себя непредсказуемо. В результате дети подвергаются особой опасности.

- ▶ Не подпускайте детей.
- ▶ *При трогании с места или приведении в действие агрегата* убедитесь, что в опасной зоне нет детей.

### 2.1.2.4 Безопасность эксплуатации

CMS-T-00002309-D.1

#### 2.1.2.4.1 Технически исправное состояние

CMS-T-00002314-D.1

#### Используйте только должным образом подготовленную машину

Эксплуатационная безопасность машины не может быть гарантирована без надлежащей подготовки в соответствии с данным руководством по эксплуатации. Это может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Подготовьте агрегат в соответствии с данным руководством по эксплуатации.

#### Опасность при неисправностях агрегата

Неисправности агрегата могут отрицательно сказаться на безопасности эксплуатации агрегата и стать причиной несчастных случаев. Это может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ *Если неисправности подозреваются или обнаружены,*  
Зафиксируйте трактор и агрегат.
- ▶ Устраните важные для безопасности неисправности немедленно.
- ▶ Устраняйте неисправности в соответствии с данным руководством по эксплуатации.
- ▶ *Если вы не можете устранить неисправности в соответствии с данным руководством по эксплуатации,*  
поручите их исправление квалифицированной специализированной мастерской.

#### Соблюдение технических предельных значений

Несоблюдение технических предельных значений машины может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или смерти людей. Кроме того, может быть поврежден агрегат. Технические предельные значения содержатся в технических характеристиках.

- ▶ Соблюдайте технические предельные значения.

#### 2.1.2.4.2 Средства индивидуальной защиты

CMS-T-00002316-B.1

##### Средства индивидуальной защиты

Использование средств индивидуальной защиты является важным элементом безопасности. Отсутствующие или неподходящие средства индивидуальной защиты повышают риск причинения вреда здоровью и травмирования людей. Средствами индивидуальной защиты, к примеру, являются: рабочие перчатки, защитная обувь, защитная одежда, средства защиты органов дыхания, средства защиты органов слуха, средства защиты лица и средства защиты органов зрения.

- ▶ Определите средства индивидуальной защиты для соответствующей работы и предоставьте эти средства защиты.
- ▶ Используйте только средства индивидуальной защиты, находящиеся в надлежащем состоянии и обеспечивающие эффективную защиту.
- ▶ Адаптируйте средства индивидуальной защиты к пользователю (например, по размеру).
- ▶ Соблюдайте указания изготовителей, касающиеся эксплуатационных материалов, посевного материала, удобрений, средств защиты растений и чистящих средств.

##### Использование подходящей одежды

Свободная одежда повышает опасность захватывания или наматывания на вращающиеся части и опасность зацепления за выступающие части. Это может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Надевайте плотно прилегающую одежду.
- ▶ Никогда не носите кольца, цепочки и другие украшения.
- ▶ *Если у вас длинные волосы,*  
используйте сетку для волос.

#### 2.1.2.4.3 Предупреждающие знаки

CMS-T-00002317-B.1

##### Содержание предупреждающих знаков в пригодном для чтения состоянии

Предупреждающие знаки на агрегате предупреждают об опасностях в опасных зонах и являются важной составной частью оснащения для обеспечения безопасности агрегата. Отсутствующие предупреждающие знаки повышают риск тяжелых и смертельных травм для персонала.

- ▶ Очистите загрязненные предупреждающие знаки.
- ▶ Немедленно замените предупреждающие знаки, которые повреждены или стали неузнаваемыми.
- ▶ Обеспечьте запасные части предусмотренными предупреждающими знаками.

### 2.1.3 Знание и предотвращение опасностей

CMS-T-00002303-F.1

#### 2.1.3.1 Источники опасности на машине

CMS-T-00002318-F.1

##### **Жидкости под давлением**

Выходящее под высоким давлением гидравлическое масло может проникнуть сквозь кожу в организм и причинить тяжелые травмы людям. Даже отверстие размером с булавочную головку может стать причиной получения тяжелых травм людьми.

- ▶ *Перед отсоединением гидравлических шлангопроводов или их проверкой на отсутствие повреждений*  
сбросьте давление в гидравлической системе.
- ▶ *Если вы предполагаете, что система подачи под давлением повреждена,*  
проверьте систему подачи под давлением в квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ Никогда не ищите места утечки голыми руками.
- ▶ Не приближайтесь телом и лицом к местам утечки.
- ▶ *При проникновении жидкостей в организм*  
немедленно обратитесь к врачу.

##### **Опасность травмирования карданным валом**

Люди могут быть захвачены, затянuty и серьезно травмированы карданным валом и приводными компонентами. Слишком большая нагрузка на карданный вал может привести к повреждению машины, отбрасыванию деталей и травмированию людей.

- ▶ Обеспечьте достаточное перекрытие профильной трубы, защитного кожуха карданного вала и защитного стакана вала отбора мощности.
- ▶ Обеспечьте правильное направление вращения и соблюдайте допустимую частоту вращения карданного вала.
- ▶ *Если наклон карданного вала слишком большой,*  
отключите привод от карданного вала.
- ▶ *Если потребность в карданном вале отсутствует,*  
отключите привод от карданного вала.

### **Опасность травмирования валом отбора мощности**

Люди могут быть захвачены, затянуты и серьезно травмированы валом отбора мощности и приводными компонентами. Слишком большая нагрузка на вал отбора мощности может привести к повреждению машины, отбрасыванию деталей и травмированию людей.

- ▶ Обеспечьте достаточное перекрытие профильной трубы, защитного кожуха карданного вала и защитного стакана вала отбора мощности.
- ▶ Замки должны зафиксироваться на вале отбора мощности.
- ▶ *Чтобы предотвратить проворачивание защитного кожуха карданного вала, закрепите предохранительные цепи.*
- ▶ *Чтобы не допустить проворачивания присоединенного гидравлического насоса, установите моментный рычаг.*
- ▶ Обеспечьте правильное направление вращения и соблюдайте допустимую частоту вращения вала отбора мощности.
- ▶ *Во избежание повреждения машины в результате пиковых значений крутящего момента, медленно подсоединяйте вал отбора мощности при низкой частоте вращения двигателя трактора.*

### **Опасность из-за движущихся по инерции частей машины**

После выключения приводов части машины могут двигаться по инерции, что может привести к тяжелым травмам или смерти персонала.

- ▶ Прежде чем приблизиться к машине, дождитесь полной остановки движущихся по инерции частей машины.
- ▶ Прикасайтесь только к неподвижным частям машины.

### 2.1.3.2 Опасные зоны

CMS-T-00002319-C.1

#### Опасные зоны на агрегате

В опасных зонах существуют следующие основные опасности:

Машина и ее рабочие органы движутся в процессе работы.

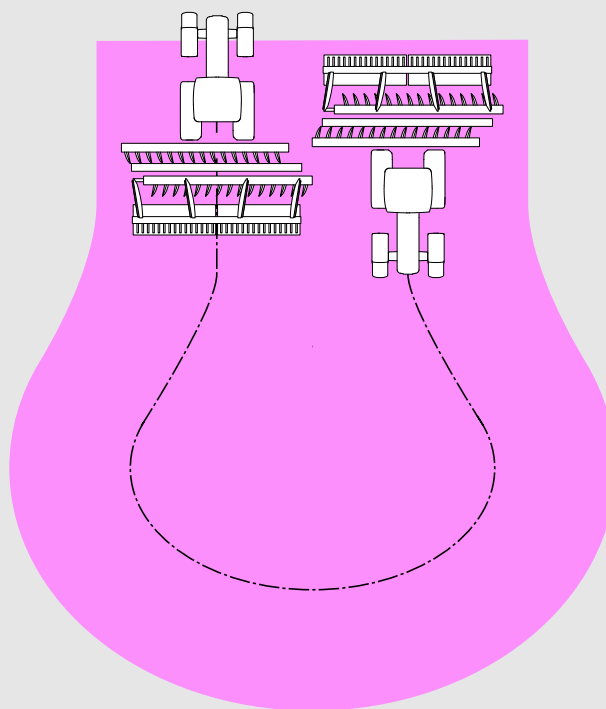
Гидравлически поднятые части агрегата могут незаметно и медленно опускаться.

Трактор и машина могут непреднамеренно откатиться.

Материалы и посторонние предметы могут выбрасываться из машины или отбрасываться от машины.

Если не принимать во внимание опасные зоны, возможны тяжелые травмы или смерть людей.

- ▶ Не допускайте людей в опасную зону агрегата.
- ▶ Если в опасную зону входят люди, немедленно выключите двигатели и приводы.
- ▶ Перед началом работы в опасной зоне машины зафиксируйте трактор и агрегат. Это относится и к кратковременным контрольным работам.



CMS-I-001131

## 2.1.4 Безопасная работа и безопасное обращение с машиной

CMS-T-00002304-I.1

### 2.1.4.1 Присоединение машины

CMS-T-00002320-D.1

#### Присоединение машины к трактору

При неправильном присоединении машины к трактору возникают опасности, которые могут привести к серьезным несчастным случаям.

В области точек сцепки между трактором и машиной имеются зоны с высоким риском защемления и разрезания.

- ▶ *При присоединении машины к трактору или отсоединении ее от трактора соблюдайте особую осторожность.*
- ▶ Разрешается присоединять и транспортировать машину только к тракторам (тракторами) с соответствующими техническими характеристиками.
- ▶ *Если машина присоединяется к трактору, убедитесь, что тягово-сцепное устройство трактора соответствует требованиям машины.*
- ▶ Присоедините машину к трактору в соответствии с предписаниями.

#### 2.1.4.2 Безопасность движения

CMS-T-00002321-E.1

##### Опасности при движении на дороге и в поле

Навесные или прицепные машины, сагрегатированные с трактором, а также передний или задний балласты влияют на ходовые характеристики, управляемость и эффективность торможения трактора. Ходовые качества также зависят от рабочего состояния, от заполнения или загрузки и от основания. Если водитель не учитывает измененные ходовые качества, это может привести к авариям.

- ▶ Всегда следите за достаточной управляемостью и эффективностью тормозной системы трактора.
- ▶ *Трактор должен обеспечивать предписанное замедление при торможении для трактора и навесной машины.*  
Перед началом движения проверяйте эффективность торможения.
- ▶ *Для обеспечения достаточной управляемости передняя ось трактора всегда должна быть нагружена минимум на 20 % от собственной массы трактора.*  
При необходимости используйте передние балластные грузы.
- ▶ Всегда закрепляйте передние или задние балластные грузы в соответствии с предписаниями в специально предусмотренных точках крепления.
- ▶ Рассчитайте допустимую полезную нагрузку навесной или прицепной машины и соблюдайте ее.
- ▶ Учитывайте допустимые нагрузки на оси и опорные нагрузки трактора.
- ▶ Соблюдайте допустимую опорную нагрузку на тягово-сцепное устройство и дышло.
- ▶ Ваша манера вождения должна быть такой, чтобы вы всегда могли контролировать трактор с навешенной или прицепленной к нему машиной. При этом следует учитывать ваши личные способности, состояние дорожного покрытия, условия движения, видимость и погодные условия, ходовые качества трактора, а также влияние на них навешенной машины.

##### Опасность несчастного случая при движении по дороге вследствие неконтролируемых боковых перемещений машины

- ▶ Заблокируйте нижние тяги трактора для движения по дороге.

##### Подготовка машины к движению по дороге

Ненадлежащая подготовка машины к движению по дороге может привести к серьезным авариям в дорожном сообщении.

- ▶ Проверьте освещение и обозначающее устройство для движения по дороге на работоспособность.
- ▶ Удалите с машины крупные загрязнения.
- ▶ Следуйте указаниям в главе "Подготовка машины к движению по дороге".

### Постановка машины на стоянку

Поставленная на стоянку машина может опрокинуться. Это может привести к раздавливанию и смерти людей.

- ▶ Ставьте машину только на прочное и ровное основание.
- ▶ *Перед проведением работ по регулировке или текущему ремонту* убедитесь, что машина находится в безопасном положении. В случае сомнений подоприте машину.
- ▶ Следуйте указаниям в главе "*Постановка машины на стоянку*".

### Постановка на стоянку без присмотра

Трактор и присоединенный агрегат, которые недостаточно зафиксированы и оставлены на стоянке без присмотра, представляют опасность для людей и играющих детей.

- ▶ *Перед тем как покинуть агрегат,* остановите трактор и агрегат.
- ▶ Зафиксируйте трактор и агрегат.

## 2.1.5 Безопасное содержание в исправности и внесение изменений

CMS-T-00002305-H.1

### 2.1.5.1 Изменение машины

CMS-T-00002322-B.1

#### Только разрешенные конструктивные изменения

Конструктивные изменения и дополнения могут отрицательно сказаться на исправности и безопасности эксплуатации агрегата. Это может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Конструктивные изменения и дополнения поручайте выполнять только квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ *Чтобы разрешение на эксплуатацию сохраняло свою силу в соответствии с национальными и международными предписаниями,* убедитесь, что специализированная мастерская использует только разрешенные компанией AMAZONE детали для переоборудования, запасные части и дополнительное оборудование.

### 2.1.5.2 Работы на машине

CMS-T-00002323-G.1

#### Работы только на остановленной машине

Если машина не остановлена, возможно непроизвольное движение ей частей или трогание с места машины. Это может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Перед любыми работами на машине остановите и зафиксируйте машину.
- ▶ *Чтобы остановить машину,*  
выполните следующие действия.
- ▶ При необходимости зафиксируйте машину противооткатными упорами.
- ▶ Поднятые грузы опустите на землю.
- ▶ Сбросьте давление в гидравлических шлангопроводах.
- ▶ *Если требуется выполнить работы на поднятых грузах или под ними,*  
опустите груз или закрепите его с помощью гидравлического или механического запорного устройства.
- ▶ Отключите все приводы.
- ▶ Затяните стояночный тормоз.
- ▶ Дополнительно зафиксируйте машину от откатывания, особенно на склонах, с помощью противооткатных упоров.
- ▶ Извлеките ключ зажигания, носите его с собой.
- ▶ Выньте ключ разъединительного выключателя аккумулятора.
- ▶ Подождите, пока движущиеся по инерции части не остановятся, а горячие части не остынут.

### **Текущие ремонтные работы**

Ненадлежащее выполнение работ по текущему ремонту, особенно на важных для безопасности компонентах, ставит под угрозу безопасность эксплуатации. Это может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или смерти людей. К важным для безопасности компонентам относятся, например, гидравлические компоненты, электронные компоненты, рамы, пружины, тягово-сцепное устройство, оси и подвески осей, трубопроводы и баки, содержащие горючие вещества.

- ▶ *Перед настройкой, текущим ремонтом или очисткой агрегата зафиксируйте машина.*
- ▶ Содержите машину в исправном состоянии в соответствии с данным руководством по эксплуатации.
- ▶ Проводите только те работы, которые описаны в данном руководстве по эксплуатации.
- ▶ Работы по текущему ремонту, обозначенные как **"РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ"**, должны выполняться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующие знания, в специализированной мастерской, отвечающей требованиям к безопасности и охране окружающей среды при работах с сельскохозяйственной техникой.
- ▶ Никогда не сваривайте, не сверлите, не пилите, не шлифуйте и не режьте на раме, ходовой части и соединительных устройствах машины.
- ▶ Никогда не обрабатывайте важные для безопасности компоненты.
- ▶ Не рассверливайте имеющиеся отверстия.
- ▶ Проводите все работы по техническому обслуживанию с соблюдением предписанной периодичности технического обслуживания.

### **Поднятые части машины**

Поднятые части машины могут произвольно опуститься, раздавить и убить людей.

- ▶ Никогда не стойте под поднятыми частями машины.
- ▶ *Если необходимо проведение работ на или под поднятыми частями агрегата, опустите или зафиксируйте поднятые части машины механическим подпирающим приспособлением или гидравлическим запорным устройством.*

### Опасность при сварочных работах

Ненадлежащее выполнение сварочных работ, особенно на важных для безопасности компонентах или вблизи них, ставит под угрозу безопасность эксплуатации машины. Это может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или смерти людей. К важным для безопасности компонентам, относятся, например, гидравлические и электронные компоненты, рамы, пружины, устройства для агрегатирования с трактором, такие как 3-точечная навесная рама, дышло, кронштейн тягово-сцепного устройства, сцепное устройство или прицепная поперечина, а также оси и подвески осей, трубопроводы и баки, содержащие горючие вещества.

- ▶ Сварочные работы на важных для безопасности компонентах должны выполняться только в квалифицированной специализированной мастерской с соответствующим уполномоченным персоналом.
- ▶ Сварочные работы на всех остальных компонентах поручайте выполнять только квалифицированному персоналу.
- ▶ *При наличии сомнений, можно ли выполнять сварочные работы на компоненте, проконсультируйтесь в квалифицированной специализированной мастерской.*
- ▶ *Перед тем как выполнять сварку на машине, отсоедините машину от трактора.*
- ▶ Не выполняйте сварочные работы вблизи полевого опрыскивателя для защиты растений, из которого перед этим вносились жидкие удобрения.

### 2.1.5.3 Эксплуатационные материалы

CMS-T-00002324-C.1

#### Неподходящие эксплуатационные материалы

Эксплуатационные материалы, не соответствующие требованиям компании AMAZONE, могут стать причиной поломки оборудования и несчастных случаев.

- ▶ Используйте только эксплуатационные материалы, соответствующие требованиям, указанным в технических характеристиках.

### 2.1.5.4 Дополнительное оборудование и запасные части

CMS-T-00002325-B.1

#### Дополнительное оборудование, принадлежности и запасные части

Дополнительное оборудование, принадлежности и запасные части, не соответствующие требованиям компании AMAZONE, могут ухудшить эксплуатационную безопасность машины и стать причиной несчастных случаев.

- ▶ Используйте только оригинальные детали или детали, соответствующие требованиям компании AMAZONE.
- ▶ *По вопросам, связанным с дополнительным оборудованием, принадлежностями или запасными частями, обращайтесь к своему дилеру или в компанию AMAZONE.*

## 2.2 Программы обеспечения безопасности

CMS-T-00002300-C.1

### Фиксация трактора и машины

Если трактор и машина не предохранены от непреднамеренного пуска и откатывания, трактор и агрегат могут произвольно начать движение, наехать на людей, раздавить и убить их.

- ▶ Опустите поднятый машину или поднятые части машины.
- ▶ Сбросьте давление в гидравлических магистралях, приведя в действие устройства управления.
- ▶ *Если вам необходимо находиться под поднятым машиной или под компонентами,* предохраните поднятую машину и компоненты от опускания посредством механической предохранительной опоры или гидравлического блокировочного механизма.
- ▶ Выключите трактор.
- ▶ Затяните стояночный тормоз трактора.
- ▶ Выньте ключ из замка зажигания.

### Фиксация машины

После отсоединения машина должна быть зафиксирована. Если не зафиксировать машину и части машины, существует опасность травмирования людей посредством раздавливания и опасность пореза.

- ▶ Ставьте машину только на прочное и ровное основание.
- ▶ *Перед сбросом давления в гидравлических магистралях и их отсоединением от трактора* приведите машину в рабочее положение.
- ▶ Защитите людей от непосредственного контакта с остроконечными или выступающими частями агрегата.

### Содержание защитных приспособлений в исправном состоянии

Если защитные приспособления отсутствуют, повреждены, неисправны или демонтированы, детали машины могут тяжело травмировать людей вплоть до смертельного исхода.

- ▶ Не реже одного раза в день проверяйте машину на наличие повреждений, правильность монтажа и работоспособность защитных приспособлений.
- ▶ *Если вы сомневаетесь, что защитные приспособления надлежащим образом установлены и исправно функционируют,* поручите проверить защитные приспособления квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ Всегда перед работой убедитесь в том, что защитные приспособления должным образом смонтированы на машине и работоспособны.
- ▶ Замените поврежденные защитные приспособления.

### Подъем и спуск

В результате неосторожного поведения при подъеме и спуске возможно падение людей с лестницы. Люди, поднимающиеся на агрегат не по предусмотренным лестницам, могут поскользнуться, упасть и получить тяжелые травмы.

- ▶ Используйте только предусмотренные лестницы.
- ▶ *Грязь и эксплуатационные материалы могут отрицательно сказаться на безопасности хождения и устойчивости.*  
Всегда содержите подножки и опорные поверхности чистыми и в надлежащем состоянии, чтобы обеспечить безопасность хождения и устойчивость.
- ▶ Никогда не поднимайтесь на агрегат во время его движения.
- ▶ Поднимайтесь и спускайтесь лицом к агрегату.
- ▶ При подъеме и спуске сохраняйте 3-точечный контакт со ступеньками и поручнями: одновременно две руки и одна нога или две ноги и одна рука на агрегате.
- ▶ Никогда не используйте элементы управления в качестве поручня при подъеме и спуске. При случайном приведении в действие элементов управления можно непреднамеренно активировать функции, влекущие за собой опасность.
- ▶ При спуске никогда не прыгивайте с агрегата.

## Использование по назначению

# 3

CMS-T-00009215-B.1

- Машина сконструирована исключительно для профессионального применения согласно правилам сельскохозяйственной практики для обработки почвы на пахотных землях, используемых в сельском хозяйстве.
- Машина представляет собой сельскохозяйственный рабочий агрегат для навешивания на нижнюю тягу, тяговую серьгу или сцепной шар трактора, выполняющего все технические требования.
- Машина пригодна и предназначена для неглубокой обработки стерни, для основной обработки почвы без оборота пласта, для заделки промежуточных культур и органических пожнивных остатков, для подготовки почвы к посеву и для внесения промежуточных культур.
- Машина может использоваться на полях с твердостью почвы до 3,0 МПа.
- В зависимости от предписаний действующих правил дорожного движения при движении по дорогам общего пользования машина можно навешивать сзади на трактор, соответствующая всем техническим требованиям, и перевозить вместе с ним.
- Использовать машину и выполнять ее текущий ремонт разрешается только лицам, соответствующим всем требованиям. Требования к персоналу описаны в главе *"Квалификация персонала"*.
- Руководство по эксплуатации это составная часть машины. Машина предназначена исключительно для использования в соответствии с данным руководством по эксплуатации. В случаях применения машины, не описанных в данном руководстве по эксплуатации, возможны тяжелые травмы или смерть людей, а также повреждения машины и имущества.
- Пользователи и собственники должны соблюдать соответствующие предписания по предотвращению несчастных случаев, а также общепризнанные правила техники безопасности, производственной медицины и дорожного движения.

- Дополнительные указания, касающиеся использования по назначению в особых случаях, можно запросить у компании AMAZONE.
- Иные виды применения, отличающиеся от перечисленных в разделе «Использование по назначению», считаются применением не по назначению. Ответственность за ущерб, возникающий в результате использования не по назначению, несет исключительно эксплуатирующая сторона, а не изготовитель.

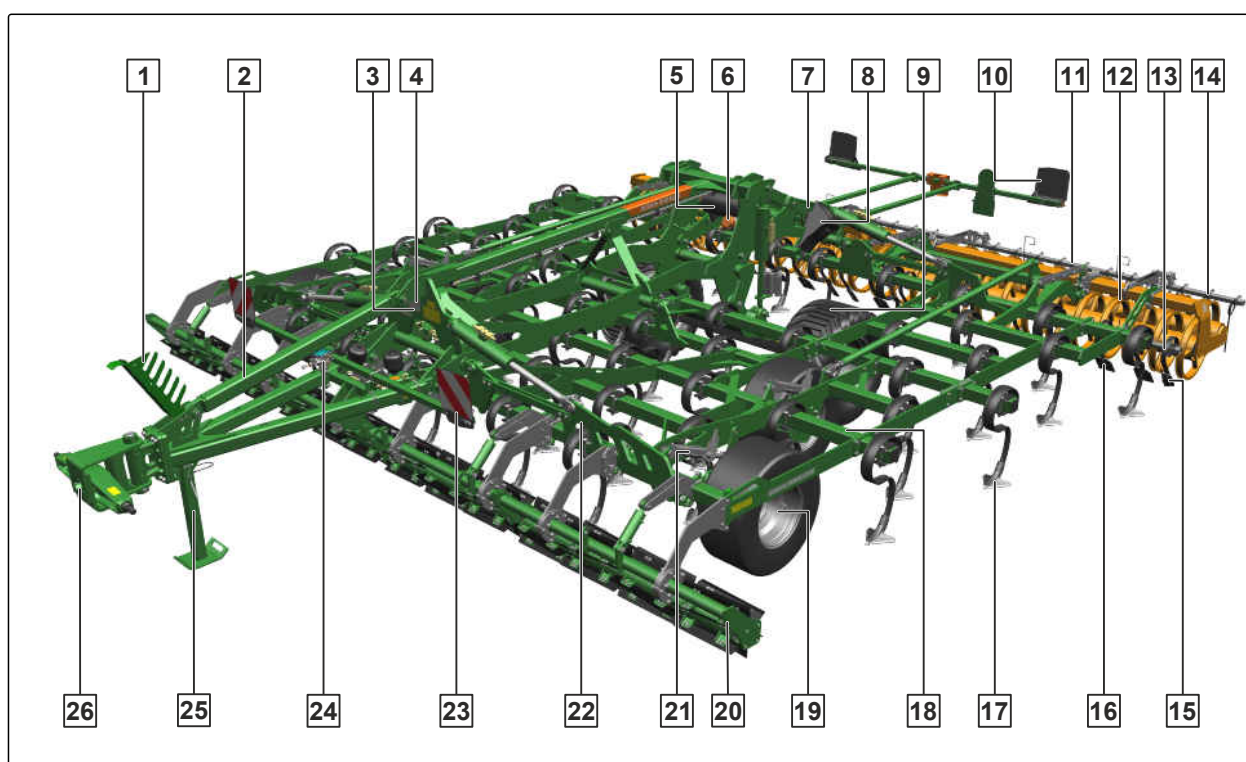
## Описание изделия

4

CMS-T-00009216-C.1

### 4.1 Обзор машины

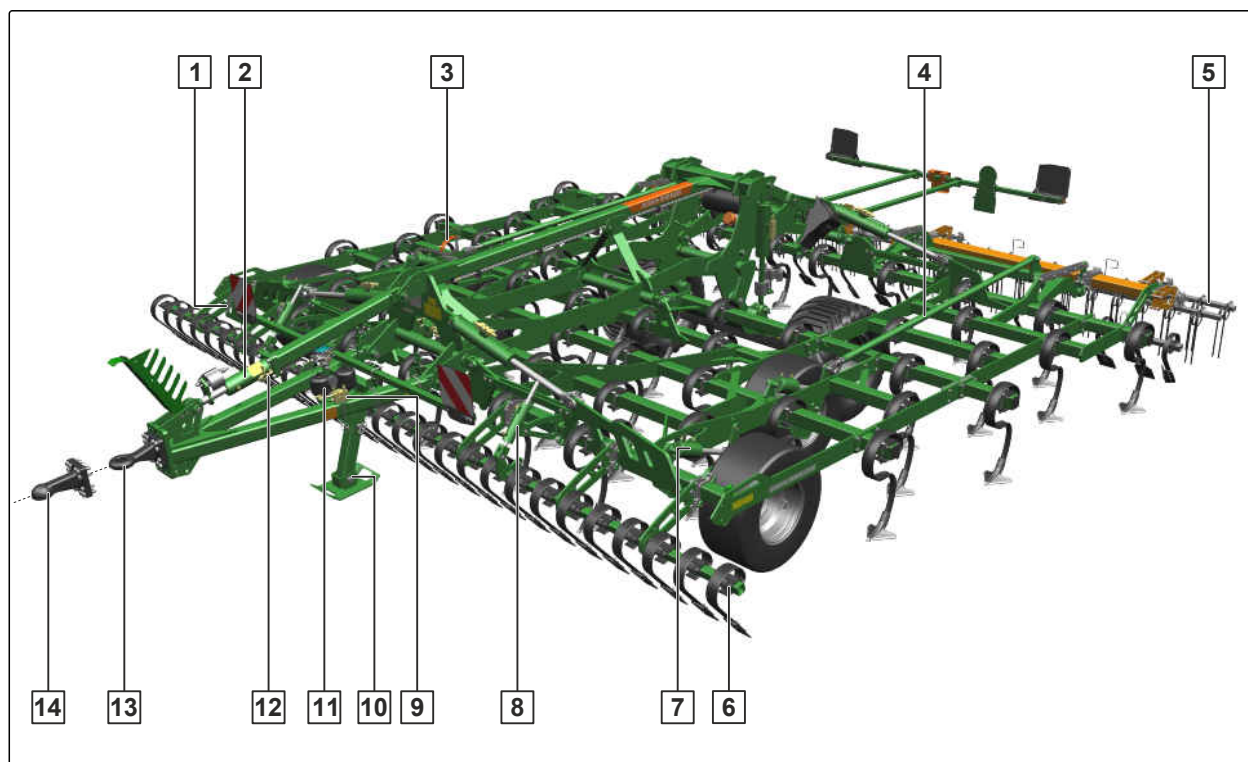
CMS-T-00009217-B.1



CMS-I-00007016

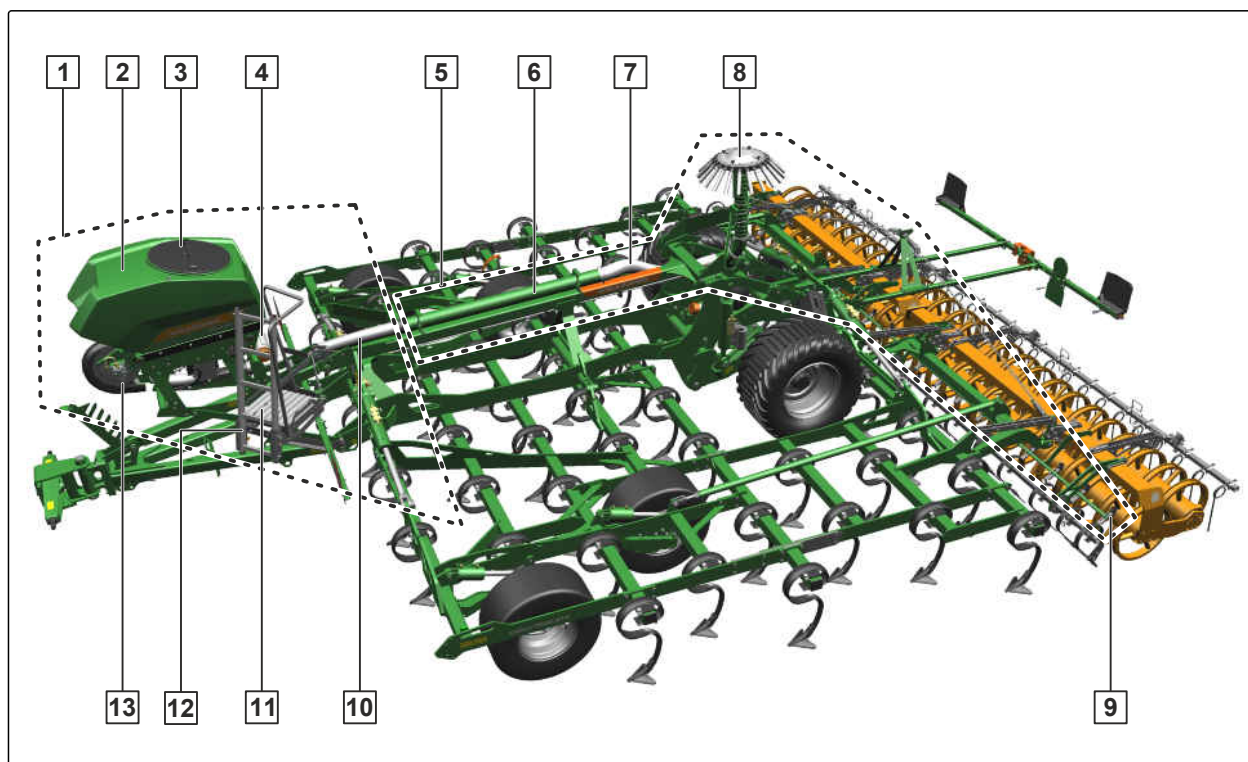
- |                                                     |                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Держатель шлангов                          | <b>2</b> Жесткое дышло                                          |
| <b>3</b> Дополнительная фирменная табличка          | <b>4</b> Фирменная табличка на машине                           |
| <b>5</b> Ресивер                                    | <b>6</b> Емкость с резьбовой крышкой                            |
| <b>7</b> Стояночный тормоз                          | <b>8</b> Противооткатный упор                                   |
| <b>9</b> Поворотная ходовая часть                   | <b>10</b> Заднее освещение и обозначение для движения по дороге |
| <b>11</b> Регулировочный рычаг для задних устройств | <b>12</b> Каток                                                 |
| <b>13</b> Выравниватель                             | <b>14</b> Задняя борона                                         |
| <b>15</b> Крайний выравниватель                     | <b>16</b> Зубья с пассивным углом атаки                         |
| <b>17</b> Стойка с лапой                            | <b>18</b> Ряд стоек                                             |
| <b>19</b> Опорное колесо                            | <b>20</b> Ножевой каток                                         |

- |                                                                   |                                                |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>21</b> Механическая регулировка рабочей глубины лап            | <b>22</b> Гидравлически складывающаяся консоль |
| <b>23</b> Переднее освещение и обозначение для движения по дороге | <b>24</b> Тормозной клапан                     |
| <b>25</b> Опорная стойка на жестком дышле                         | <b>26</b> Сцепка нижних тяг                    |



CMS-I-00007019

- |                                                             |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Указатель рабочей глубины дробящего приспособления | <b>2</b> Гидравлическое дышло                                                |
| <b>3</b> Указатель рабочей глубины лап                      | <b>4</b> Соединительная тяга                                                 |
| <b>5</b> Двойная борона                                     | <b>6</b> Дробящее приспособление                                             |
| <b>7</b> Гидравлическая регулировка рабочей глубины лап     | <b>8</b> Гидравлическая регулировка рабочей глубины дробящего приспособления |
| <b>9</b> Переключающий кран усилителя тяги                  | <b>10</b> Опорная стойка на гидравлическом дышле                             |
| <b>11</b> Усилитель тяги                                    | <b>12</b> Запорный кран на гидравлическом дышле                              |
| <b>13</b> Сцепная петля                                     | <b>14</b> Шаровая сцепка                                                     |



CMS-I-00007976

- |                                                                                                                                   |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>1</b> Насадная сеялка GreenDrill                                                                                               | <b>2</b> Бункер                               |
| <b>3</b> Крышка бункера                                                                                                           | <b>4</b> Емкость с резьбовой крышкой          |
| <b>5</b> Подающая линия для насадной сеялки GreenDrill, переднего навесного бункера FTender или заднего навесного бункера XTender | <b>6</b> Подающая труба                       |
| <b>7</b> Подающий шланг                                                                                                           | <b>8</b> Сегментная распределительная головка |
| <b>9</b> Элементы для внесения                                                                                                    | <b>10</b> Подающий шланг                      |
| <b>11</b> Платформа                                                                                                               | <b>12</b> Лестница                            |
| <b>13</b> Вентилятор                                                                                                              |                                               |

## 4.2 Функционирование машины

CMS-T-00009218-B.1

Передний рабочий орган дробит или измельчает органические пожнивные остатки.

Стойки разрыхляют почву.

Выравниватель выравнивает поверхность поля.

Каток уплотняет почву.

Задняя сетчатая борона крошит почву и складывает срезанные остатки растений на поверхности почвы.

Насадная сеялка GreenDrill вносит промежуточные культуры во время обработки почвы.

Подающая линия подает семена промежуточных культур от насадной сеялки GreenDrill, переднего навесного бункера FTender или заднего навесного бункера XTender к почве и распределяет их на ней.

### 4.3 Дополнительное оборудование

CMS-T-00009219-C.1

Дополнительное оборудование – это оборудование, которое может отсутствовать на вашей машине или доступно только на некоторых рынках. Информацию по оборудованию вашей машины см. в документации по продаже или обратитесь к дилеру за более подробной информацией.

**Дополнительным оборудованием является следующее оборудование:**

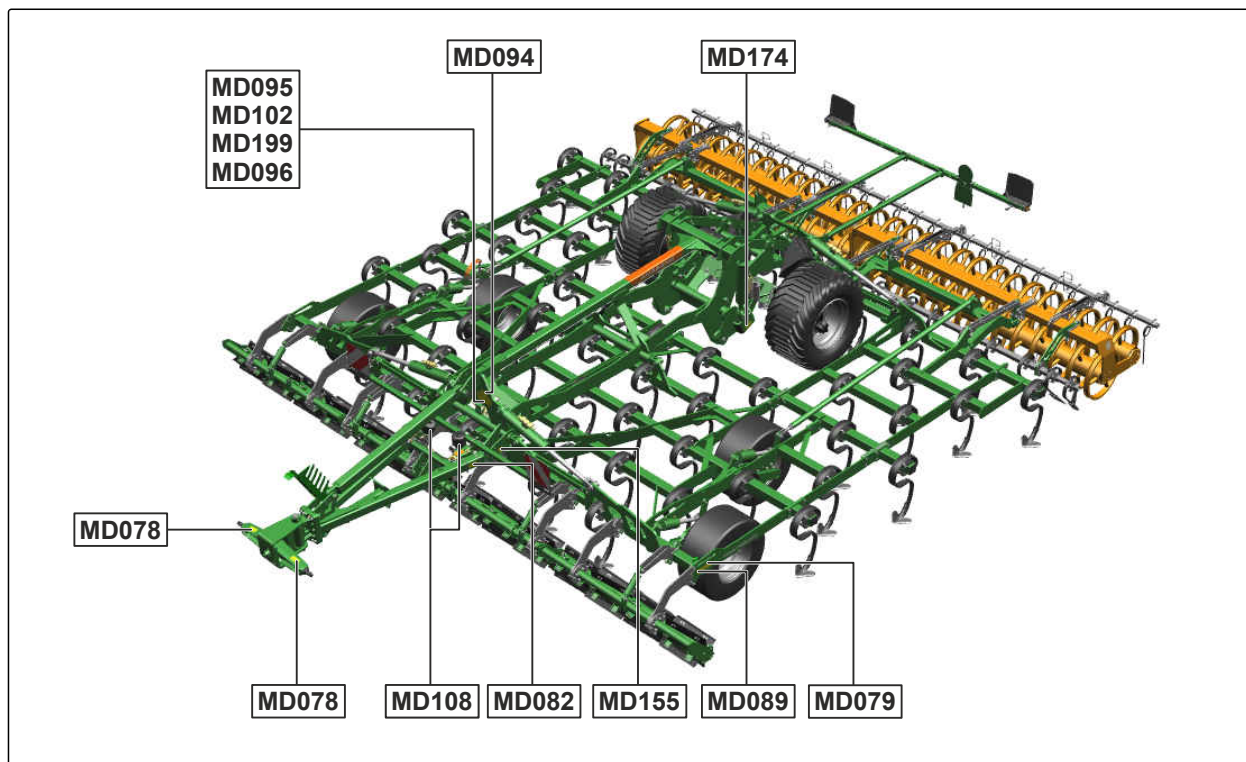
- Освещение и обозначение для движения по дороге
- Проблесковый маячок
- Дробящее приспособление
- Ножевой каток
- Гидравлическая или механическая регулировка рабочей глубины лап
- Гидравлическое дышло
- Двухмагистральная пневматическая тормозная система
- Предохранительная цепь
- Каток с задней бороной или без нее
- Двойная борона
- Регулировочный рычаг для задних устройств
- Подготовительные работы без катка
- Сервисный ящик
- Счетчик гектаров
- Усилитель тяги
- Насадная сеялка GreenDrill
- Подающая линия для насадной сеялки GreenDrill, переднего навесного бункера FTender или заднего навесного бункера XTender

## 4.4 Предупреждающие знаки

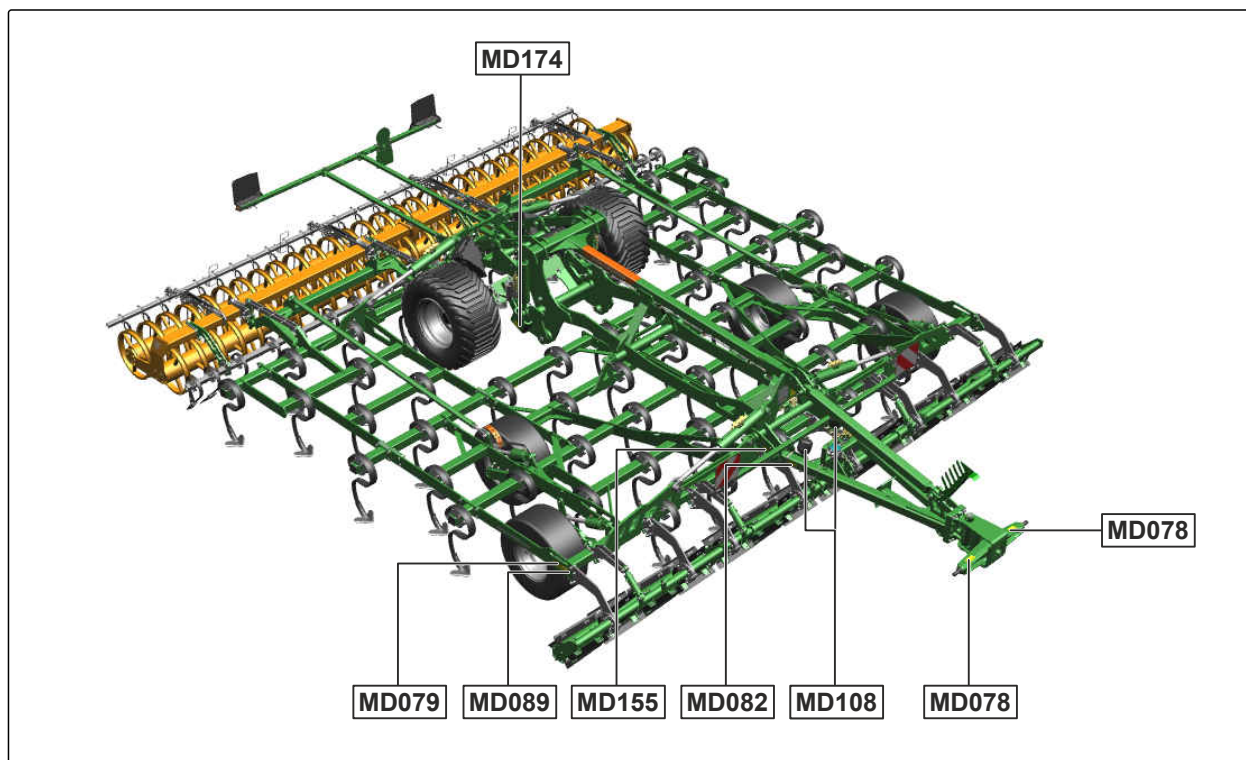
CMS-T-00009221-C.1

### 4.4.1 Позиции предупреждающих знаков

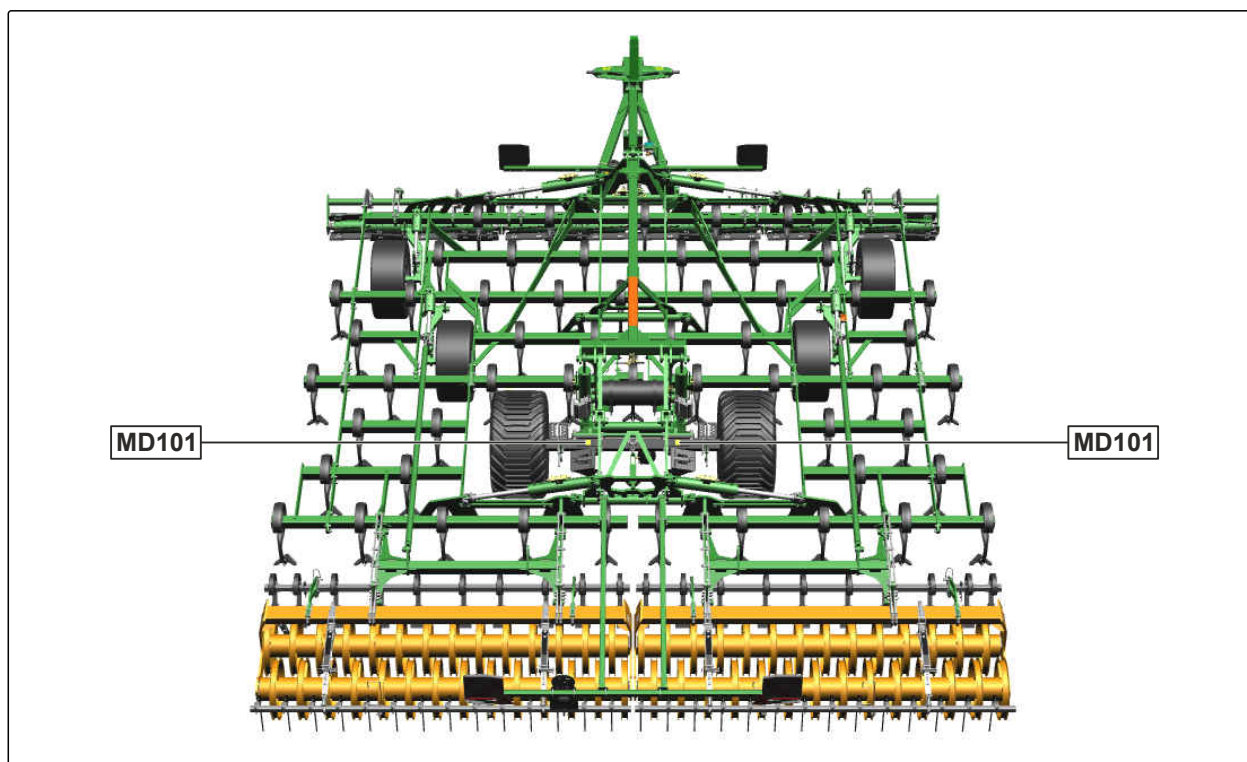
CMS-T-00009223-B.1



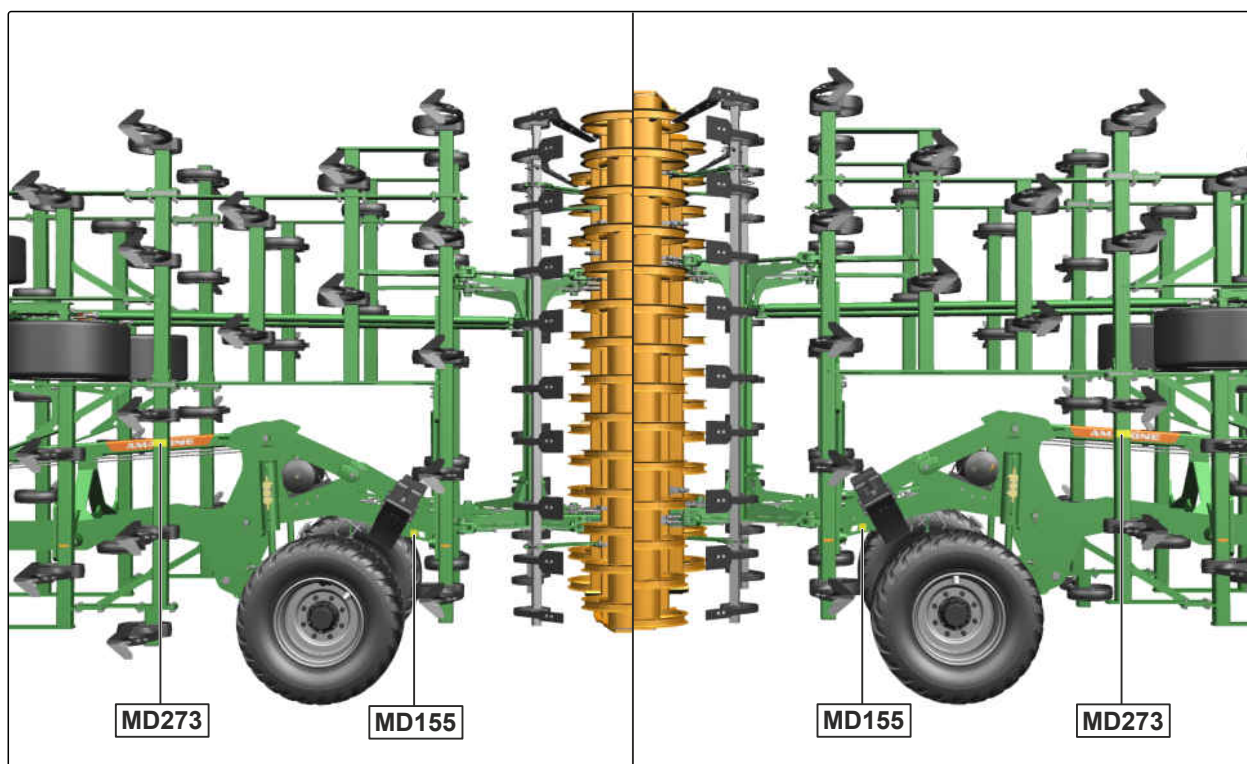
CMS-I-00006418



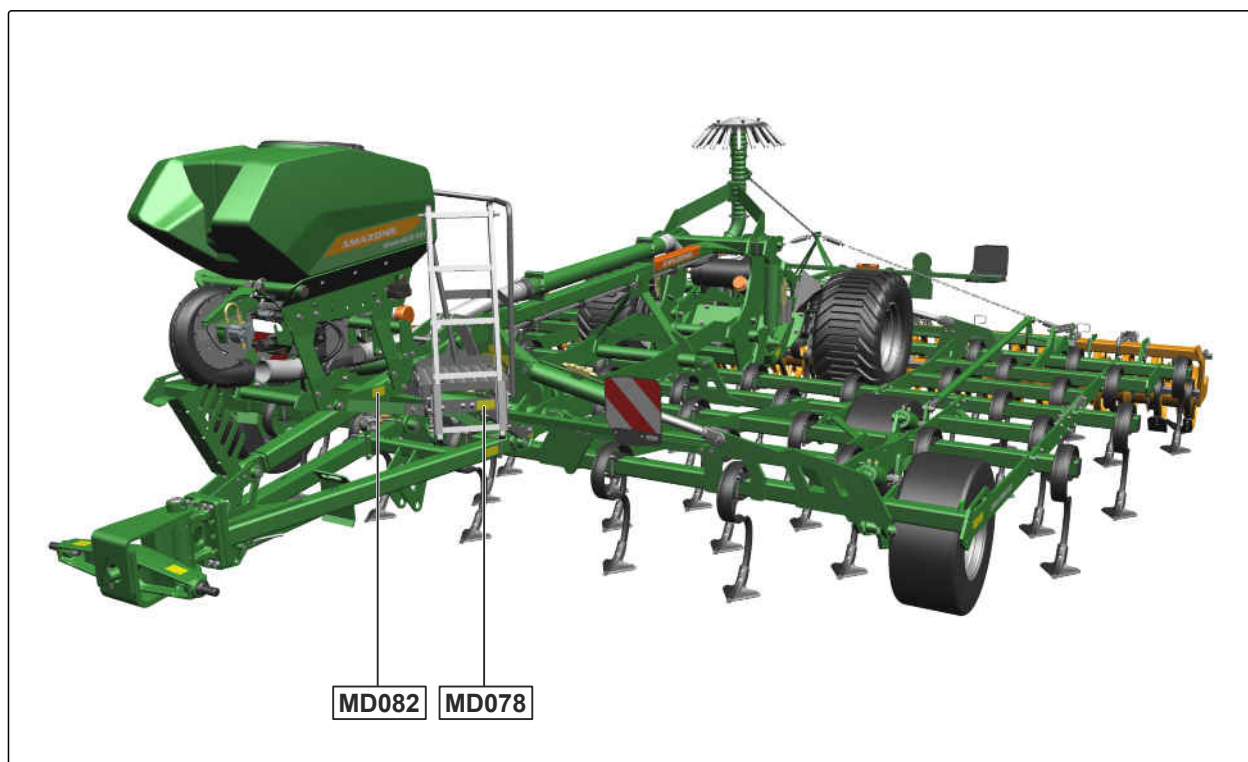
CMS-I-00006417



CMS-I-00006416



CMS-I-00006415



CMS-I-00007974

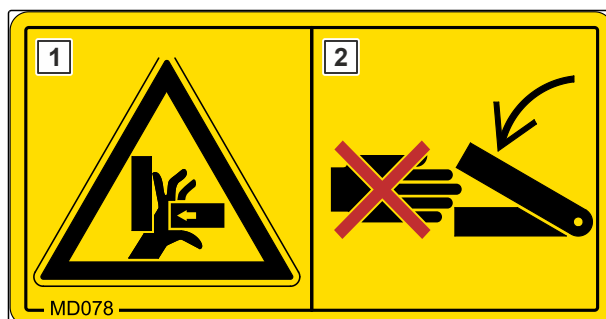
#### 4.4.2 Структура предупреждающих знаков

CMS-T-000141-D.1

Предупреждающие знаки обозначают опасные зоны агрегата и предостерегают от остаточной опасности. В этих опасных зонах имеется постоянно присутствующая или внезапно возникающая опасность.

Предупреждающий знак состоит из 2 полей:

- Поле **1** показывает следующее:
  - предупреждающий символ в виде треугольника с изображением опасной зоны
  - Номер для заказа
- Поле **2** содержит визуальное указание на то, как предотвратить опасность.



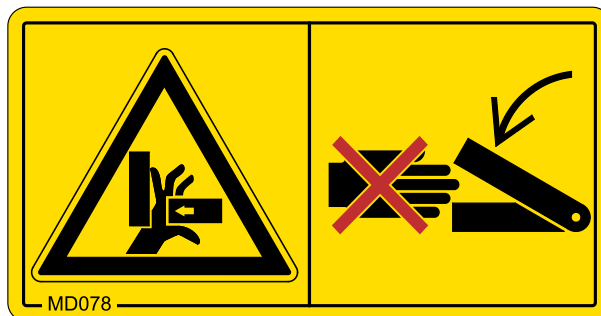
#### 4.4.3 Описание предупреждающих знаков

CMS-T-00009222-C.1

##### MD078

##### Опасность защемления пальцев или кистей рук

- ▶ Пока работает двигатель трактора или машины, держитесь подальше от опасной зоны.
- ▶ Если необходимо передвигать руками обозначенные детали, внимательно следите за зонами с риском защемления.
- ▶ Убедитесь, что в опасной зоне нет людей.

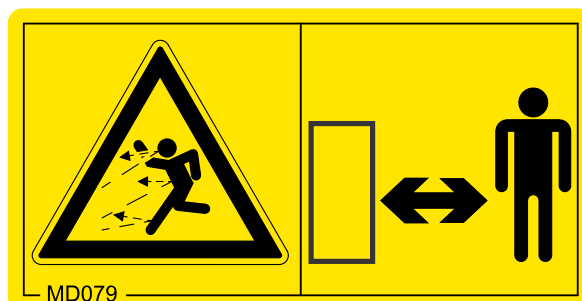


CMS-I-000074

##### MD079

##### Опасность из-за отбрасываемого материала

- ▶ Пока работает двигатель трактора или машины, держитесь подальше от опасной зоны.
- ▶ Убедитесь, что в опасной зоне нет людей.



CMS-I-000076

##### MD082

##### Опасность падения с подножек и платформ

- ▶ Перевозить людей на агрегате категорически запрещено.
- ▶ Никогда не разрешайте людям влезать на движущийся агрегат.

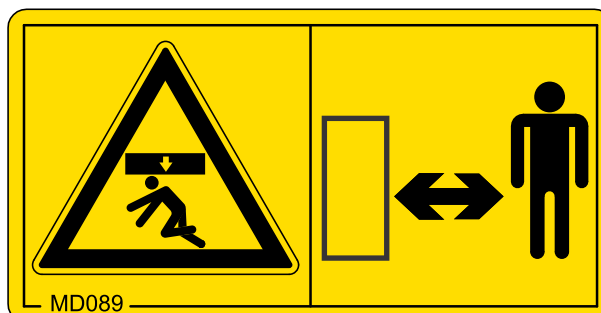


CMS-I-000081

##### MD 089

##### Опасность защемления непреднамеренно опускающимися частями машины

- ▶ Убедитесь, что в опасной зоне нет людей.

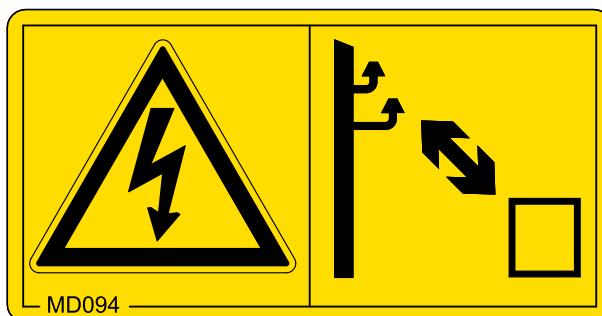


CMS-I-00003027

#### MD 094

##### Опасность, возникающая из-за воздушных линий электропередачи

- ▶ Никогда не касайтесь машиной воздушных линий электропередачи.
- ▶ Держитесь на достаточно безопасном расстоянии от находящихся под напряжением линий электропередач, особенно во время складывания-раскладывания частей машины.
- ▶ Обратите внимание, что напряжение может вызвать разряд на очень небольшом расстоянии.



CMS-I-000692

#### MD095

##### Опасность несчастного случая при несоблюдении указаний в руководстве по эксплуатации

- ▶ Перед тем как работать на машине или с машиной, прочитайте и поймите руководство по эксплуатации.



CMS-I-000138

#### MD096

##### Опасность заражения в случае контакта с выходящим под высоким давлением гидравлическим маслом

- ▶ Никогда не ищите рукой или пальцами негерметичные места в гидравлических шлангопроводах.
- ▶ Никогда не закрывайте рукой или пальцами негерметичные гидравлические шлангопроводы.
- ▶ При получении травмы в результате контакта с гидравлическим маслом немедленно обратитесь к врачу.

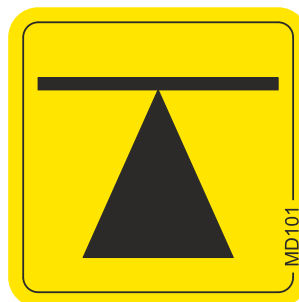


CMS-I-000216

#### MD101

**Опасность несчастного случая при ненадлежащем закреплении подъемных приспособлений**

- ▶ Закрепляйте подъемные приспособления только в обозначенных местах.



CMS-I-00002252

#### MD102

**Опасность при непреднамеренном пуске и откатывании машины**

- ▶ Перед выполнением любых работ предохраните машину от непреднамеренного пуска и самопроизвольного откатывания.



CMS-I-00002253

#### MD 108

**Тяжелые травмы вследствие неправильного обращения с гидроаккумулятором, находящимся под давлением**

- ▶ Проверку и ремонт гидроаккумулятора под давлением разрешается выполнять только в квалифицированной специализированной мастерской.

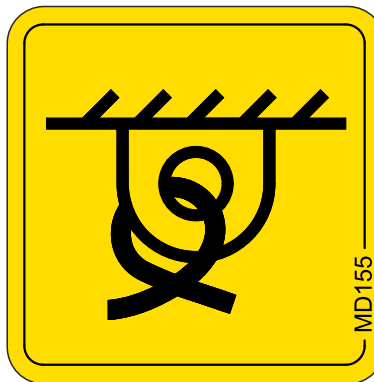


CMS-I-00004027

**MD 155**

**Опасность несчастного случая и повреждения машины при транспортировке неправильно закрепленной машины**

- ▶ Закрепляйте строповочные средства для транспортировки машины только в обозначенных местах.

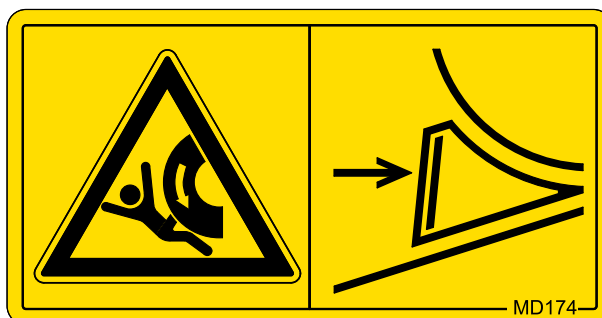


CMS-I-00000450

**MD174**

**Опасность опрокидывания при незакрепленной машине**

- ▶ Зафиксируйте машину во избежание откатывания!
- ▶ Используйте для этого стояночный тормоз и/или противооткатные упоры.



CMS-I-00000458

**MD199**

**Опасность несчастного случая из-за слишком высокого давления в гидравлической системе**

- ▶ Подсоединяйте машину только к тракторам с максимальным давлением в гидравлической системе трактора, равным 210 бар.



CMS-I-00000486

## MD 273

Опасность заземления всего тела  
опускающимися частями машины

- Убедитесь, что в опасной зоне нет людей.



CMS-I-00004833

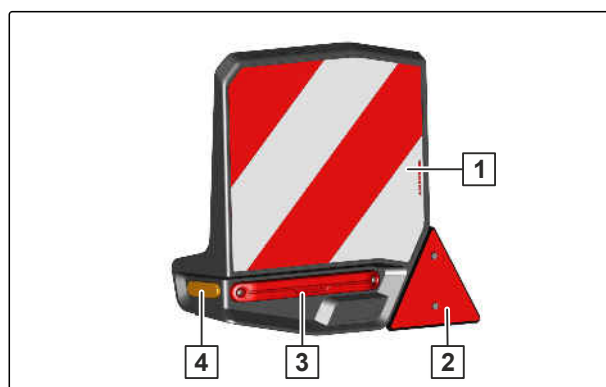
## 4.5 Освещение и обозначение для движения по дороге

CMS-T-00009969-A.1

### 4.5.1 Заднее освещение и обозначение

- 1 Предупреждающие таблички
- 2 Светоотражатель, красный
- 3 Задние габаритные фонари, фонари стоп-сигнала и указатели поворота
- 4 Светоотражатель, желтый

CMS-T-00009970-A.1



CMS-I-00003575



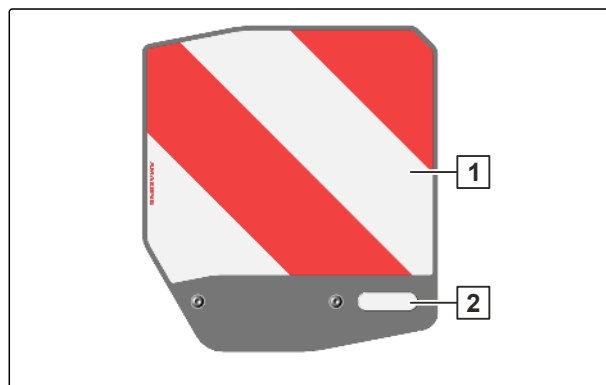
### УКАЗАНИЕ

В зависимости от национальных требований  
освещение и обозначение для движения по  
дороге могут отличаться.

### 4.5.2 Переднее освещение и обозначение

- 1 Предупреждающие таблички
- 2 Световозвращатель, белый

CMS-T-00009971-A.1



CMS-I-00004522



#### УКАЗАНИЕ

В зависимости от национальных требований освещение и обозначение для движения по дороге могут отличаться.

### 4.6 Емкость с резьбовой крышкой

CMS-T-00001776-E.1

Емкость с резьбовой крышкой содержит следующее:

- Документы
- Вспомогательные средства



CMS-I-00002306

### 4.7 Фирменные таблички

CMS-T-00004498-H.1

#### 4.7.1 Фирменная табличка на машине

CMS-T-00004505-G.1

- 1 Номер машины
- 2 Идентификационный номер транспортного средства
- 3 Продукт
- 4 Допустимый технический вес машины
- 5 Модельный год
- 6 Год выпуска



CMS-I-00004294

## 4.7.2 Дополнительная фирменная табличка

CMS-T-00005949-B.1

- 1** Информация для утверждения типа
- 2** Информация для утверждения типа
- 3** Идентификационный номер транспортного средства
- 4** Допустимая техническая общая масса
- 5** Допустимое техническое тяговое усилие на дышле прицепа с пневматической тормозной системой
- A0** Допустимая техническая опорная нагрузка
- A1** Допустимая техническая нагрузка на ось – ось 1
- A2** Допустимая техническая нагрузка на ось – ось 2

| AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG |          |     |          |      |    |
|--------------------------------------|----------|-----|----------|------|----|
| <b>1</b>                             |          |     | <b>2</b> |      |    |
| <b>3</b>                             |          |     | <b>4</b> |      |    |
|                                      | T-1      | T-2 | T-3      |      | kg |
| B-2                                  | —        | —   | —        | A-0: | kg |
| B-4                                  | <b>5</b> | —   | —        | A-1: | kg |

CMS-I-00005056

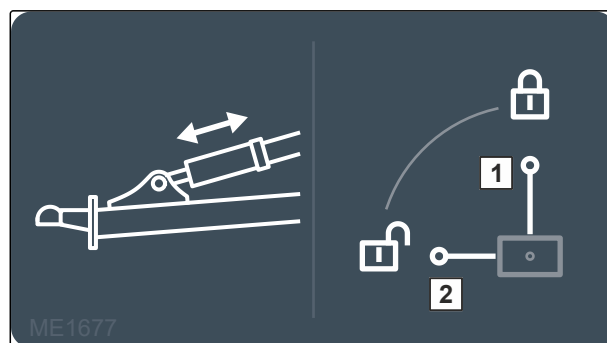
## 4.8 Дополнительная информация на машине

CMS-T-00004953-E.1

### 4.8.1 Указание о запорном кране на гидравлическом дышле

CMS-T-00004952-C.1

На рисунке показано, что запорный кран на гидравлическом дышле в положении **1** заблокирован, а в положении **2** открыт.



CMS-I-00003535

#### 4.8.2 Указание для плавающего положения гидравлических клапанов

CMS-T-00012591-A.1

На рисунках указано, что отмеченные гидравлические клапаны необходимо переключить в плавающее положение, когда машина находится в рабочем положении.

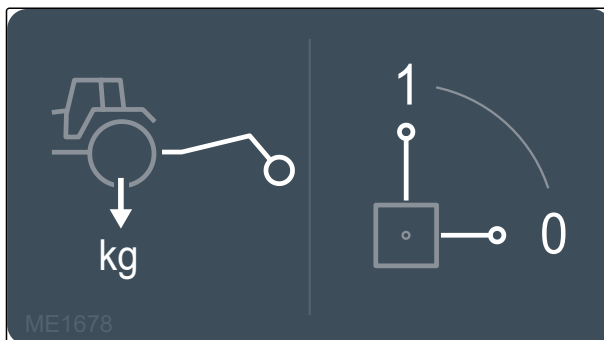


CMS-I-00008046

#### 4.8.3 Указание для переключающего крана усилителя тяги

CMS-T-00012631-A.1

На рисунке указано, что усилитель тяги включен в положение "1" переключающего крана и выключен в положении "0" переключающего крана.



CMS-I-00008055

## 4.9 Почвообрабатывающие рабочие органы

CMS-T-00009236-B.1

### 4.9.1 Пружинная стойка ECO

CMS-T-00009249-A.1

Пластиначатая пружина предохраняет стойку от перегрузки.



CMS-I-00006352

### 4.9.2 Сошники

CMS-T-00009237-B.1

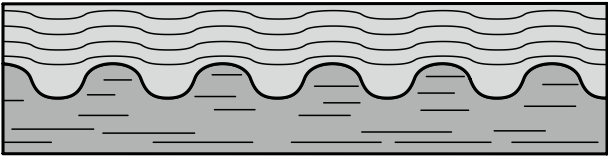
#### 4.9.2.1 Сошники

CMS-T-00009491-B.1

|                 | Узкий сошник<br>50 x 6 мм | Узкий сошник<br>HD 50 x 25 мм | Сошник<br>«гусиная<br>лапа» 220 x<br>6 мм | Сошник<br>«гусиная<br>лапа» 220 x<br>12 мм | Сошник<br>«гусиная<br>лапа» HD 220 x<br>12 мм |
|-----------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Рисунок         |                           |                               |                                           |                                            |                                               |
| Ширина сошники  | 50 мм                     | 50 мм                         | 220 мм                                    | 220 мм                                     | 220 мм                                        |
| Рабочая глубина | 8-13 см                   | 8-13 см                       | 4-8 см                                    | 4-8 см                                     | 4-8 см                                        |

#### 4.9.2.2 Характер работы сошников

CMS-T-00009490-B.1

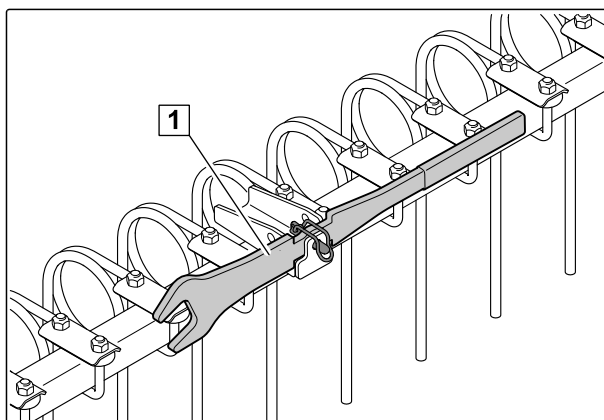
| Сошник                                                          | Характер работы                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Узкий сошник 50 мм<br>Узкий сошник HD 50 мм                     |  |
| Сошник «гусиная лапа» 220 мм<br>Сошник «гусиная лапа» HD 220 мм |  |

### 4.10 Регулировочный рычаг для задних устройств

CMS-T-00012588-A.1

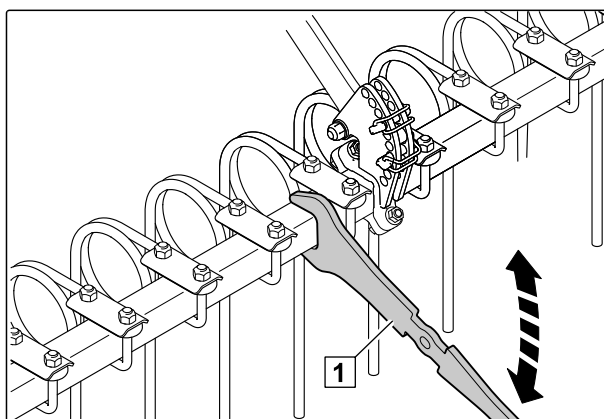
Регулировочный рычаг позволяет удобно регулировать наклон выравнивающих систем, двойной бороны, системы пружинных ножей и системы пружинных чистиков.

- 1** Регулировочный рычаг в парковочном положении



CMS-I-00002241

- 1** Регулировочный рычаг в регулировочном положении



CMS-I-00007912

## Технические характеристики

5

CMS-T-00009259-C.1

### 5.1 Размеры

CMS-T-00009260-B.1

| Cobra                                                                                            | 6000-2TX      | 7000-2TX |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| Транспортная ширина                                                                              | 2,98 м        |          |
| Транспортная высота                                                                              | 3,5 м         | 3,99 м   |
| Общая длина с освещением и обозначениями для движения по дороге (в зависимости от заднего катка) | 8,80 - 9,70 м |          |
| Ширина захвата                                                                                   | 6 м           | 7 м      |
| Допустимая опорная нагрузка                                                                      | 2.500 кг      |          |
| Допустимая нагрузка на ось                                                                       | 10.000 кг     |          |

### 5.2 Почвообрабатывающие рабочие органы

CMS-T-00009262-B.1

| Cobra                  | 6000-2TX             | 7000-2TX |
|------------------------|----------------------|----------|
| Количество зубьев      | 45                   | 53       |
| Междуследие стоек      | 13,3 см              |          |
| Количество рядов стоек | 6                    |          |
| Защита от перегрузки   | Пружинная стойка ECO |          |
| Рабочая глубина        | 4,0 – 13,0 см        |          |

### 5.3 Допустимые категории навесного устройства

CMS-T-00009263-B.1

|                                      |                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| Сцепка нижних тяг                    | Категория 3, категория 4N и категория K700 |
| Шаровая сцепка                       | M20/K80                                    |
| Сцепная петля                        | 46, 58 und 79 мм Диаметр                   |
| Сцепная петля для дышла типа "Hitch" | 50 мм Диаметр                              |
| Шаровой шарнир-сцепная петля         | 51 und 71 мм Диаметр                       |

## 5.4 Скорость движения

CMS-T-00009264-C.1

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| оптимальная рабочая скорость | 10–16 км/ч |
|------------------------------|------------|

## 5.5 Эксплуатационные характеристики трактора

CMS-T-00009265-B.1

| Тип            | Мощность двигателя                      |
|----------------|-----------------------------------------|
| Cobra 6000-2TX | 185 кВт – 295 кВт / 250 л.с. – 400 л.с. |
| Cobra 7000-2TX | 215 кВт – 350 кВт / 290 л.с. – 475 л.с. |

| Электрическая система             |            |
|-----------------------------------|------------|
| Напряжение аккумуляторной батареи | 12 V       |
| Розетка для системы освещения     | 7-контакт. |

| Гидравлическая система                            |                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Максимальное рабочее давление                     | 210 бар                                                                                                                                                 |
| Мощность насосов трактора                         | Не менее 15 л/мин при 150 бар                                                                                                                           |
| Производительность насоса трактора для GreenDrill | Не менее 30 л/мин при 150 бар                                                                                                                           |
| Гидравлическое масло, используемое в машине       | HLP68 DIN 51524<br><br>Гидравлическое масло подходит для комбинированных контуров гидравлического масла всех распространенных производителей тракторов. |
| Блоки управления                                  | См. главу "Подсоединение гидравлических шлангопроводов".                                                                                                |

## 5.6 Данные по шумообразованию

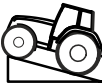
CMS-T-00002296-D.1

Уровень звукового давления (уровень шума) на рабочем месте составляет менее 70 дБ(А). Измерения проводились в рабочем состоянии при закрытой кабине на уровне уха водителя трактора.

Уровень звукового давления во многом зависит от используемого вида транспортного средства.

## 5.7 Допустимая по проходимости крутизна склона

CMS-T-00002297-E.1

| Поперек склона                   |      |                                                                                     |
|----------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Слева по направлению движения    | 15 % |  |
| Справа по направлению движения   | 15 % |  |
| Вверх по склону и вниз по склону |      |                                                                                     |
| Вверх по склону                  | 15 % |  |
| Вниз по склону                   | 15 % |  |

# Подготовка машины

6

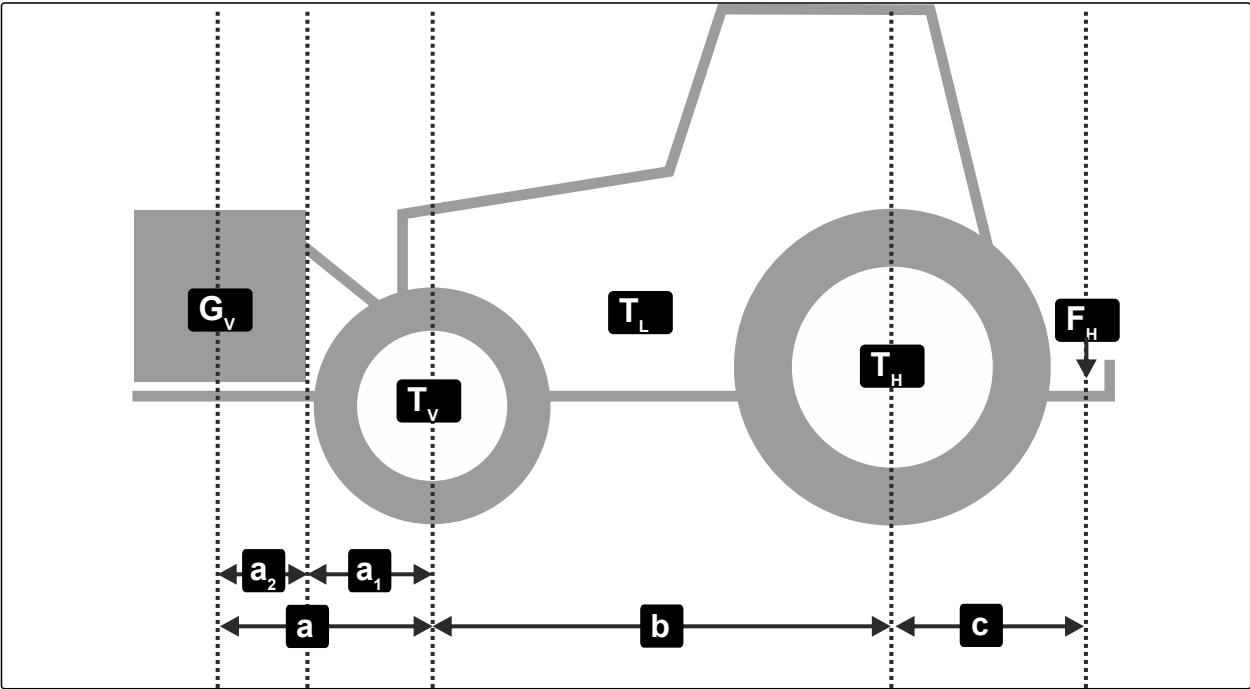
CMS-T-00009284-C.1

## 6.1 Проверка пригодности трактора

CMS-T-00004592-F.1

### 6.1.1 Расчет необходимых характеристик трактора

CMS-T-00004868-E.1



CMS-I-00000580

| Обозначение | Ед. изм. | Описание                                                                                             | Рассчитанные значения |
|-------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| $T_L$       | кг       | Масса порожнего трактора                                                                             |                       |
| $T_V$       | кг       | Нагрузка на переднюю ось готового к эксплуатации трактора без навесного машины или балластных грузов |                       |
| $T_H$       | кг       | Нагрузка на заднюю ось готового к эксплуатации трактора без навесного машины или балластных грузов   |                       |
| $G_V$       | кг       | Общая масса передненавесного машины или переднего балласта                                           |                       |
| $F_H$       | кг       | Опорная нагрузка                                                                                     |                       |

| Обозначение    | Ед. изм. | Описание                                                                                                                                         | Рассчитанные значения |
|----------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| a              | м        | Расстояние между центром тяжести передненавесного машины или переднего балласта и центром передней оси                                           |                       |
| a <sub>1</sub> | м        | Расстояние между центром передней оси и центром крепления к нижним тягам                                                                         |                       |
| a <sub>2</sub> | м        | Расстояние до центра тяжести: расстояние между центром тяжести передненавесного машины или переднего балласта и центром присоединения нижних тяг |                       |
| b              | м        | Колесная база                                                                                                                                    |                       |
| c              | м        | Расстояние между центром задней оси и центром крепления к нижним тягам                                                                           |                       |

1. Рассчитайте минимальную переднюю балластировку.

$$G_{\min} = \frac{F_H \cdot c - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

$$G_{\min} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$G_{\min} = \underline{\hspace{2cm}}$$

CMS-I-00003504

2. Рассчитайте фактическую нагрузку на переднюю ось.

$$T_{Vtat} = \frac{G \cdot (a + b) + T_V \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

$$T_{Vtat} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$T_{Vtat} = \underline{\hspace{2cm}}$$

CMS-I-00005422

3. Рассчитайте фактическую общую массу комбинации, состоящей из трактора и машины.

$$G_{tat} = G_V + T_L + F_H$$

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00006344

4. Рассчитайте фактическую нагрузку на заднюю ось.

$$T_{Htat} = G_{tat} - T_{Vtat}$$

$$T_{Htat} =$$

$$T_{Htat} =$$

CMS-I-00000514

5. Найдите максимально допустимую нагрузку на шины для двух шин трактора в данных, предоставленных изготовителем.
6. Рассчитанные значения запишите в следующую таблицу.



### ВАЖНО

**Опасность несчастного случая при повреждении машины из-за слишком высокой нагрузки**

- Убедитесь, что рассчитанные нагрузки меньше или равны допустимым нагрузкам.

|                                    | Фактическое значение в соответствии с расчетами |    |   | Допустимое значение в соответствии с руководством по эксплуатации трактора |    |   | Максимально допустимая нагрузка на шины для двух шин трактора |    |
|------------------------------------|-------------------------------------------------|----|---|----------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------------------------------------------------------|----|
| Минимальная передняя балластировка |                                                 | кг | ≤ |                                                                            | кг |   | -                                                             | -  |
| Общая масса                        |                                                 | кг | ≤ |                                                                            | кг |   | -                                                             | -  |
| Нагрузка на переднюю ось           |                                                 | кг | ≤ |                                                                            | кг | ≤ |                                                               | кг |
| Нагрузка на заднюю ось             |                                                 | кг | ≤ |                                                                            | кг | ≤ |                                                               | кг |

### 6.1.2 Определите необходимые тягово-сцепные устройства

CMS-T-00004593-D.1

| Тягово-сцепное устройство                                                                                                                  |                          |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|
| Трактор                                                                                                                                    | Машина AMAZONE           |                                                   |
| Верхняя сцепка                                                                                                                             |                          |                                                   |
| Пальцевая муфта, форма А, В, С<br><br>А, неавтоматическая<br><br>А, автоматическая, гладкий палец<br><br>А, автоматическая, выпуклый палец | Сцепная петля            | Гнездо 40 мм                                      |
|                                                                                                                                            | Сцепная петля            | 40 мм                                             |
|                                                                                                                                            | Сцепная петля            | 50 мм, совместимая только с формой А              |
|                                                                                                                                            |                          |                                                   |
| Верхняя сцепка или нижняя сцепка                                                                                                           |                          |                                                   |
| Шаровая сцепка 80 мм                                                                                                                       | Шаровая сцепка           | 80 мм                                             |
| Сцепка внизу                                                                                                                               |                          |                                                   |
| Тяговый крюк или сцепной крюк Hitch                                                                                                        | Сцепная петля            | Среднее отверстие Ø 50 мм<br><br>Петли Ø 30 мм    |
|                                                                                                                                            | Поворотная сцепная петля | совместимая только с формой Y, отверстие Ø 50 мм  |
|                                                                                                                                            | Сцепная петля            | Среднее отверстие Ø 50 мм<br><br>Петли Ø 30-41 мм |
| Тяговый брус категории 2                                                                                                                   | Сцепная петля            | Среднее отверстие 50 мм<br><br>Петли 30 мм        |
|                                                                                                                                            |                          | Гнездо, 40 мм                                     |
|                                                                                                                                            |                          | 40 мм                                             |
|                                                                                                                                            |                          | 50 мм                                             |

| Тягово-сцепное устройство   |                          |                                                     |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| Тяговый брус                | Сцепная петля            |                                                     |
| Тяговый брус или Piton-fix  | Сцепная петля            | Среднее отверстие 50 мм<br>Петли 30 мм              |
|                             | Поворотная сцепная петля | совместимая только с формой Y,<br>отверстие Ø 50 мм |
| Неповоротная тяговая серьга | Поворотная сцепная петля |                                                     |
| Сцепка нижних тяг           | Поперечина нижних тяг    |                                                     |

- Проверьте совместимость тягово-сцепного устройства трактора с тягово-сцепным устройством машины.

### 6.1.3 Сравните допустимое значение $D_C$ с фактическим значением $D_C$

CMS-T-00004867-B.1

| Обозначение | Описание                                                |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| T           | Допустимая общая масса трактора с опорной нагрузкой в т |
| C           | Сумма допустимых нагрузок на оси машины т               |

1. Расчет значения  $D_C$ .
2. Проверьте, является ли рассчитанное значение  $D_C$  меньшим или равным значениям  $D_C$  на заводских табличках соединительных устройств машины и трактора.

$$D_C = 9,81 \cdot \frac{T \cdot C}{T + C}$$

$$D_C = 9,81 \cdot \frac{\text{ } \cdot \text{ }}{\text{ } + \text{ }}$$

$$D_C = \text{ }$$

CMS-I-00003582

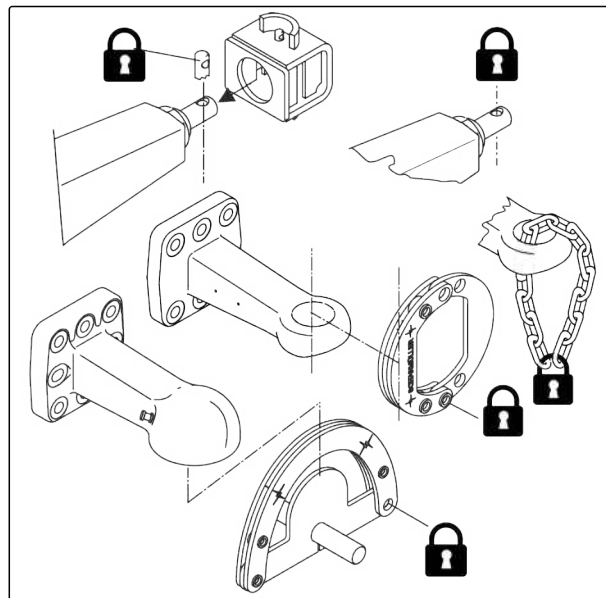
## 6.2 Подсоединение машины

CMS-T-00009285-C.1

### 6.2.1 Снятие защиты от несанкционированного использования

CMS-T-00005089-B.1

1. Снимите висячий замок.
2. Снимите с прицепного устройства защиту от несанкционированного использования.



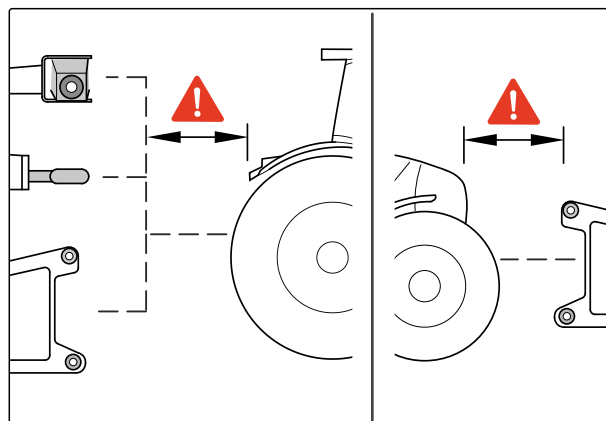
CMS-I-00003534

### 6.2.2 Подведите трактор к машине

CMS-T-00005794-D.1

Между трактором и машиной должно оставаться достаточно места для беспрепятственного присоединения питающих магистралей.

- Подведите трактор на достаточное расстояние до машины.



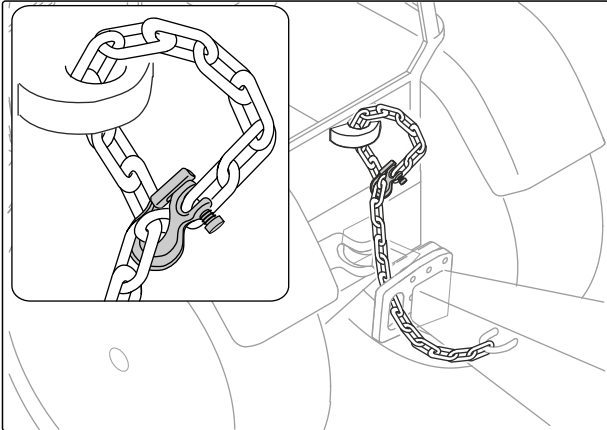
CMS-I-00004045

### 6.2.3 Закрепление предохранительной цепи

CMS-T-00004293-D.1

В зависимости от требований страны эксплуатации машины без тормозной системы оснащены предохранительной цепью.

- Закрепите предохранительную цепь на тракторе в соответствии с инструкциями.



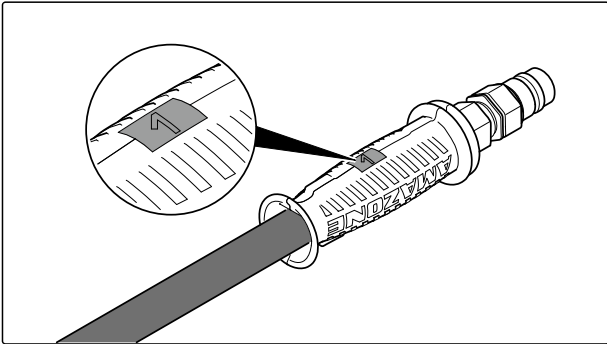
CMS-I-00007814

6.2.4 Подсоединение гидравлических шлангопроводов

CMS-T-00009289-C.1

Все гидравлические шланги оснащены ручками. На ручках имеется цветовая маркировка с цифрами или буквами. Маркировка соотносится с соответствующими гидравлическими функциями напорной линии блока управления трактора. На машине размещены наклейки с пояснением соответствующих гидравлических функций, обозначаемых маркировкой.

В зависимости от гидравлической функции блок управления трактора используется в разных режимах управления:



CMS-I-00000121

| Режим управления | Функция                                            | Символ |
|------------------|----------------------------------------------------|--------|
| Фиксированный    | Постоянная циркуляция масла                        |        |
| Шаговый          | Циркуляция масла, пока не будет выполнено действие |        |
| Плавающий        | Свободный поток масла в блоке управления трактора  |        |

| Маркировка |                                                                                     | Функция                                                                             |                                          |                      | Блок управления трактора |                                                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Желтый     |    |    | Ходовая часть/дышло                      | Втягивание/подъем    | Двойного действия        |    |
|            |    |                                                                                     |                                          | Выдвижение/опускание |                          |                                                                                       |
| Синий      |    |    | Консоль рамы                             | складывание          | Двойного действия        |    |
|            |    |                                                                                     |                                          | раскладывание        |                          |                                                                                       |
| Зеленый    |    |    | Рабочая глубина лап                      | увеличение           | Двойного действия        |    |
|            |    |                                                                                     |                                          | уменьшение           |                          |                                                                                       |
| Бежевый    |    |    | Ножевой каток                            | ввод                 | Двойного действия        |    |
|            |    |                                                                                     |                                          | подъем               |                          |                                                                                       |
| Бежевый    |   |  | Рабочая глубина дробящего приспособления | увеличение           | Двойного действия        |  |
|            |  |                                                                                     |                                          | уменьшение           |                          |                                                                                       |



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасность травмирования, вплоть до летального исхода**

Если гидравлические шлангопроводы неправильно подключены, гидравлические функции могут быть ошибочными.

- При подсоединении гидравлических шлангопроводов обращайтесь внимание на цветовую маркировку на гидравлических штекерах.

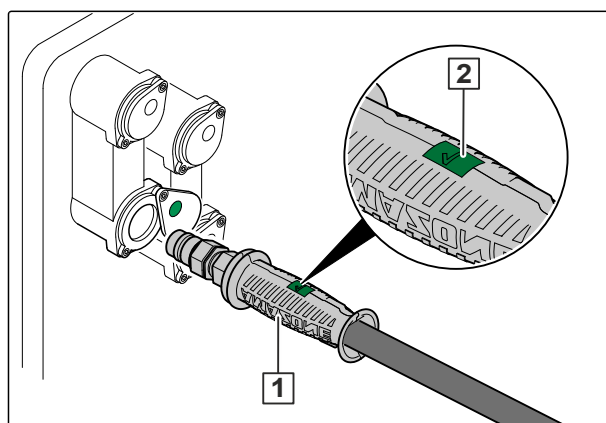


## ВАЖНО

### Повреждения машины из-за несоответствия параметров возвратной магистрали гидравлического масла

- ▶ Для безнапорной обратной линии гидравлического масла используйте только линии размером DN16 или больше.
- ▶ Выбирайте короткие маршруты для прокладки возвратных магистралей.
- ▶ Подсоедините безнапорную обратную линию гидравлического масла к специально предусмотренному соединению.
- ▶ *В зависимости от комплектации машины*  
Подсоедините трубопровод для слива масла к специально предусмотренному соединению.
- ▶ Соединительную муфту из комплекта поставки установите на безнапорную возвратную магистраль гидравлического масла.

1. При помощи блока управления трактора сбросьте давление в гидравлической системе между трактором и машиной.
  2. Очистите гидравлические штекеры.
  3. Подсоедините гидравлические шланги **1** к гидравлическим розеткам трактора в соответствии с маркировкой **2**.
- ➔ Гидравлические штекеры ощутимо фиксируются.
4. Проложите гидравлические шланги достаточно свободно и убедитесь в отсутствии мест возможного истирания.

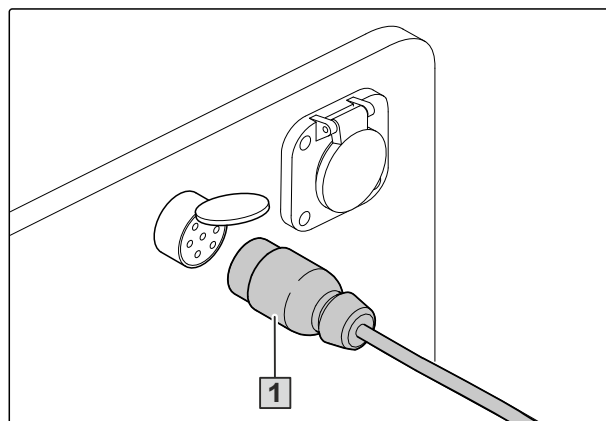


CMS-I-00001045

### 6.2.5 Подключение электропитания

CMS-T-00001399-G.1

1. Вставьте штекеры **1** для электропитания.
2. Проложите кабели электропитания с достаточной свободой для перемещения, не допускайте мест возможного истирания или заземления.
3. Проверьте работоспособность освещения машины.

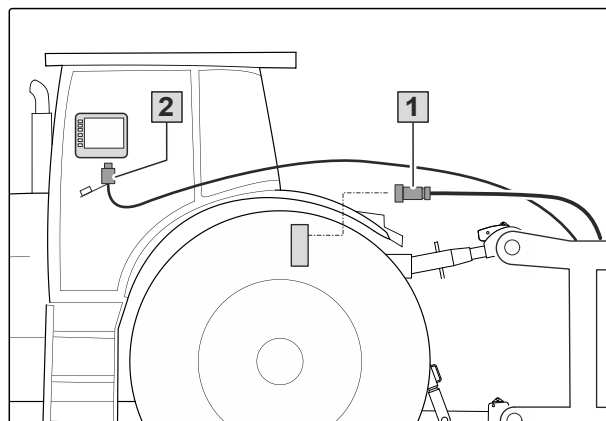


CMS-I-00001048

### 6.2.6 Подключение ISOBUS или компьютера управления

CMS-T-00003611-F.1

1. Вставьте штекер кабеля ISOBUS **1** или компьютера управления **2**.
2. Проложите кабель с достаточной свободой для перемещения, убедитесь в отсутствии мест возможного истирания или заземления.

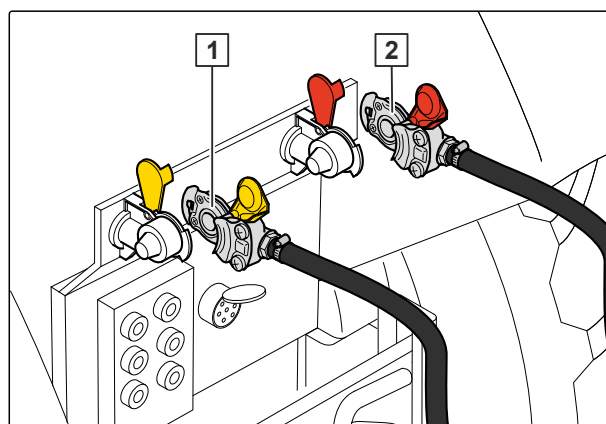


CMS-I-00006891

### 6.2.7 Присоединение двухмагистральной пневматической тормозной системы

CMS-T-00004318-F.1

1. Откройте крышки соединительных головок на тракторе.
2. Очистите уплотнительные кольца соединительных головок от возможных загрязнений.
3. Извлеките желтую соединительную головку тормозной магистрали **1** из держателя.
4. Соедините желтую соединительную головку муфты трактора с желтой маркировкой.
5. Извлеките красную соединительную головку тормозной магистрали **2** из держателя.



CMS-I-00003559

6. Соедините красную соединительную головку с муфтой трактора с красной маркировкой.
7. Проложите тормозные линии с достаточной свободой для перемещения, убедитесь в отсутствии мест возможного истирания или защемления.

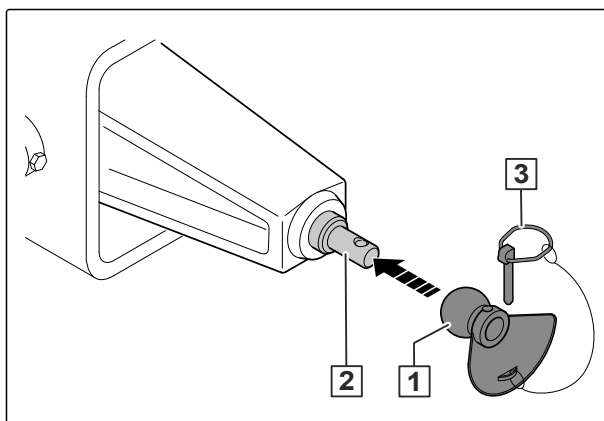
## **6.2.8 Подсоединение сцепки нижних тяг**

CMS-T-00004301-F.1

### **6.2.8.1 Установка шаровых улавливающих профилей для нижних тяг**

CMS-I-00010330-A.1

1. Наденьте шаровые улавливающие профили **1** на пальцы нижних тяг **2**, смонтированные на поперечине нижних тяг.
2. Зафиксируйте шаровые улавливающие профили шплинтом с кольцом **3**.

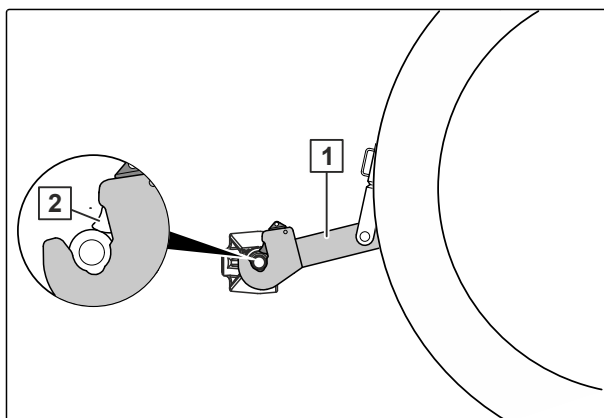


CMS-I-00007047

### **6.2.8.2 Подсоединение нижних тяг трактора**

CMS-T-00004294-F.1

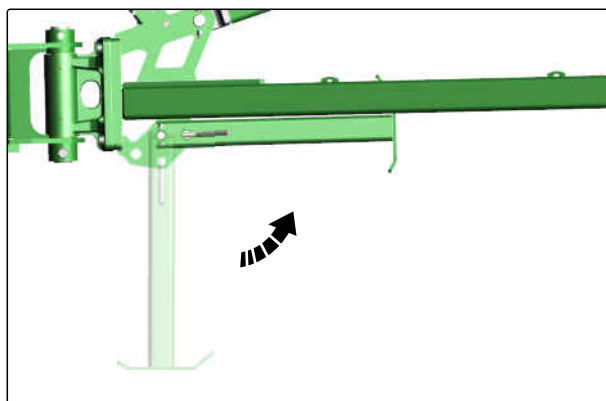
1. Установите нижние тяги трактора **1** на одинаковую высоту.
2. Подведите трактор к агрегату.
3. С сиденья трактора подсоедините нижние тяги к машине.
4. Проверьте правильность фиксации захватных крюков нижних тяг **2**.
5. Зафиксируйте нижние тяги трактора в поперечном направлении.



CMS-I-00003346

### 6.2.8.3 Откидывание опоры вверх

1. Чтобы снять нагрузку с опоры, слегка приподнимите машину с помощью нижних тяг.
2. Извлеките шплинт с кольцом из пальца.
3. Извлеките палец.
4. Откиньте опору вверх.
5. Вставьте палец.
6. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.



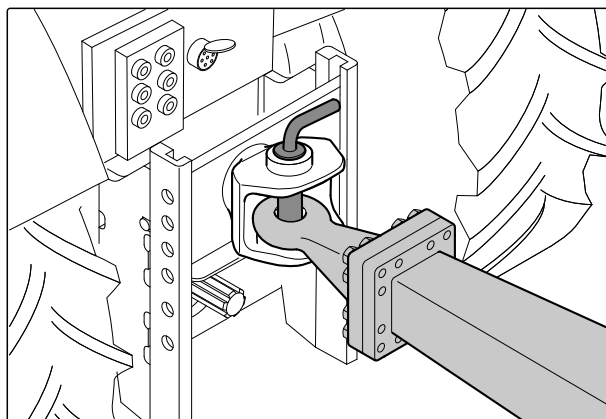
CMS-I-00003350

### 6.2.9 Подсоединение шаровой сцепки или сцепной петли

CMS-T-00004302-C.1

#### 6.2.9.1 Подсоединение сцепной петли

1. Откройте запорный кран на гидравлическом дышле.
2. С помощью "желтого" блока управления трактора отрегулируйте высоту гидравлического дышла.
3. Подведите трактор к машине.
4. Подсоедините сцепную петлю с тяговой серьгой трактора.

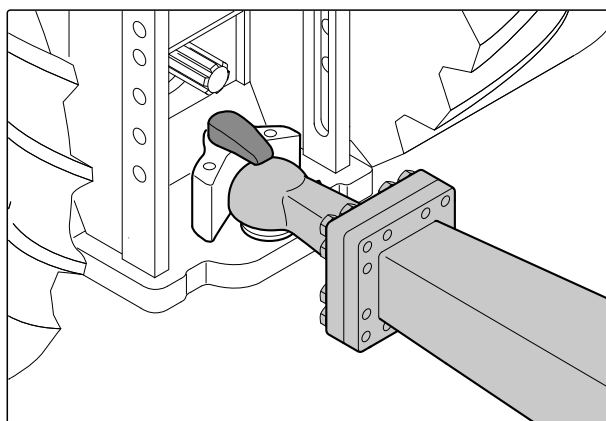


CMS-I-00003557

#### 6.2.9.2 Подсоединение шаровой сцепки

CMS-T-00004306-C.1

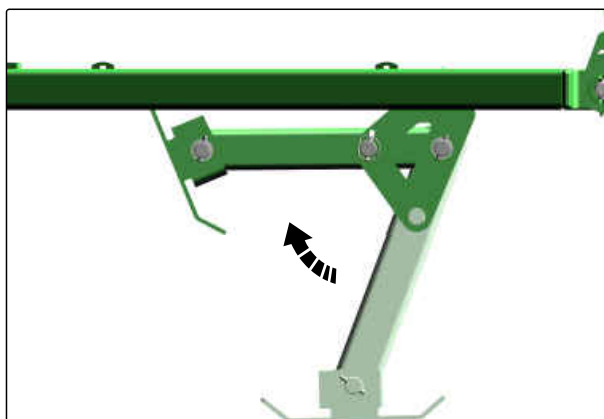
1. Откройте запорный кран на гидравлическом дышле.
2. Подведите трактор к машине.
3. Чтобы уложить шаровую сцепку на сцепное шаровое устройство, опустите гидравлическое дышло с помощью "желтого" блока управления трактора.



CMS-I-00003558

### 6.2.9.3 Откидывание опоры вверх

1. Чтобы снять нагрузку с опоры, слегка приподнимите машину с помощью "желтого" блока управления трактора.
2. Извлеките шплинт с кольцом из пальца.
3. Извлеките палец.
4. Откиньте опору вверх.
5. Вставьте палец.
6. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.

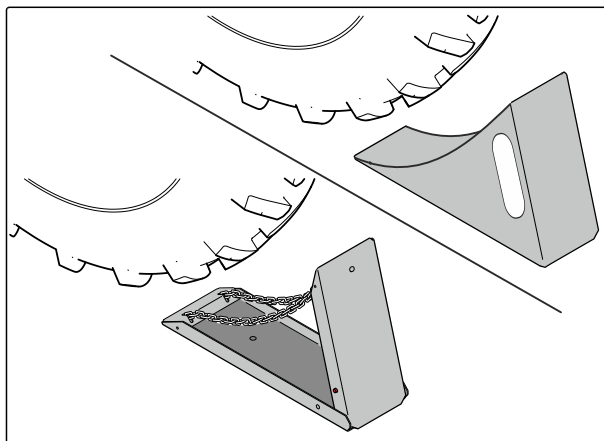


CMS-T-00004303-C.1

CMS-I-00003552

### 6.2.10 Удаление противооткатных упоров

1. Удалите противооткатные упоры из-под колес.
2. Сложите откидные противооткатные упоры.
3. Вставьте противооткатные упоры в крепление.



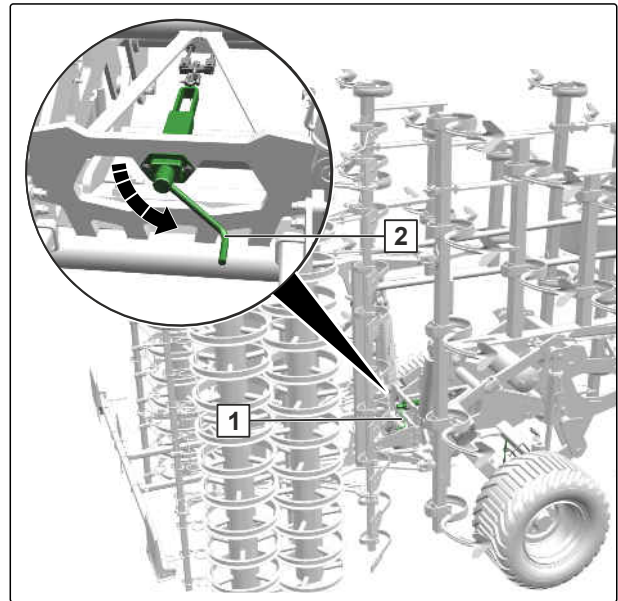
CMS-T-00004296-D.1

CMS-I-00007790

### 6.2.11 Отпускание стояночного тормоза

CMS-T-00009332-A.1

- ▶ Отпустите стояночный тормоз **1** с помощью кривошипной рукоятки **2**.



CMS-I-00006794

## 6.3 Подготовка машины к эксплуатации

CMS-T-00009286-C.1

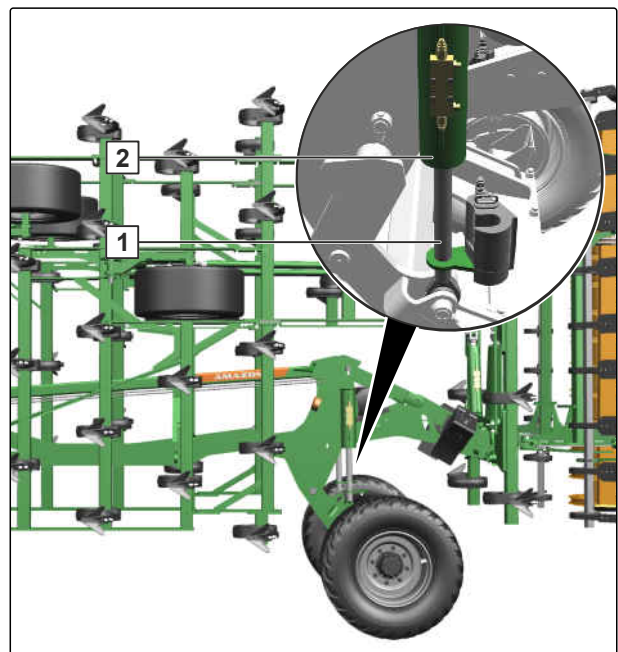
### 6.3.1 Подъем машины

CMS-T-00010197-A.1

#### 6.3.1.1 Подъем машины с жестким дышлом

CMS-T-00009860-A.1

- ▶ Поднимите нижние тяги трактора и одновременно с помощью блока управления трактора "желтый" полностью выдвиньте штоки **1** гидроцилиндров ходовой части **2**.

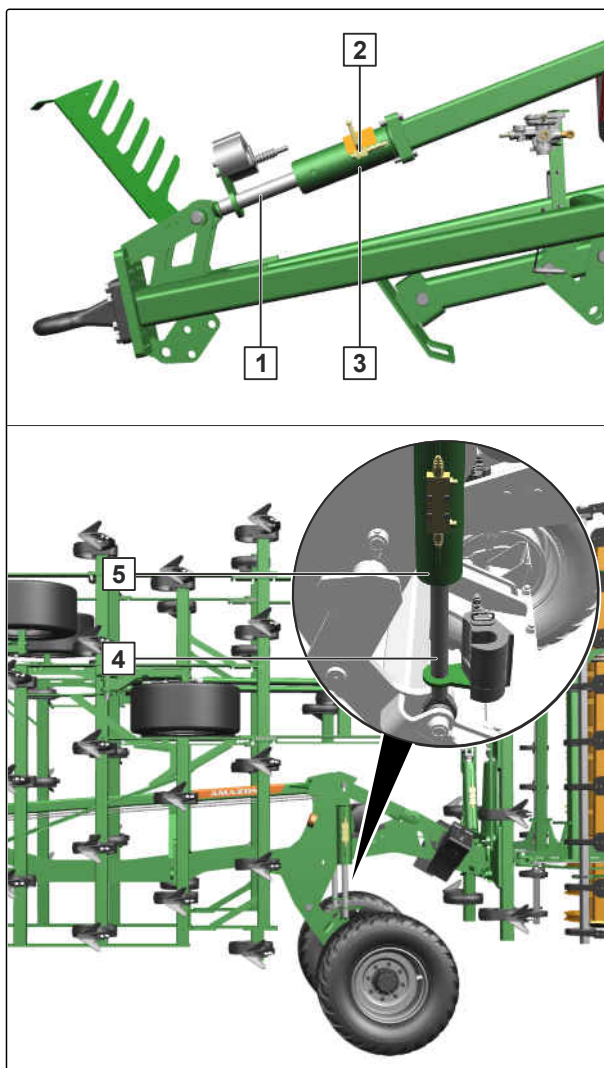


CMS-I-00006899

### 6.3.1.2 Подъем машины с гидравлическим дышлом

CMS-T-00010198-A.1

1. Откройте запорный кран **2** на гидравлическом дышле.
2. Задействуйте блок управления трактора "желтый", пока шток **1** гидроцилиндра дышла **3** и штоки **4** гидроцилиндров ходовой части **5** не выдвинутся полностью.



CMS-I-00007073

### 6.3.2 Раскладывание машины

CMS-T-00009848-B.1



#### ВАЖНО

##### Повреждение стоек и катка

Если машина при раскладывании не поднята полностью, возможно повреждение стоек и катка.

- Чтобы разложить машину:  
Полностью поднимите машину.

1. Поднимите машину, см. стр. 57.

➔ Машина поднимается полностью.

2. Активируйте "синий" блок управления трактора.

➔ Консоли раскладываются.

3. Если консоли достигли конечного положения:  
переключите блок управления трактора "синий" в плавающее положение.

### 6.3.3 Подготовка машины к работе без катка

CMS-T-00009841-C.1

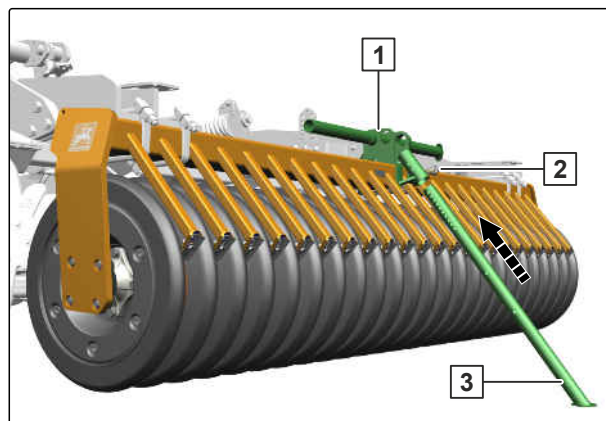
Машина может эксплуатироваться с катком или без него. При работе без катка ход машины по глубине обеспечивается опорными колесами и ходовой частью. Одиночные катки устанавливаются с помощью держателя катка.



#### УСЛОВИЯ

- ✓ Машина прицеплена, см. стр. 49
- ✓ Машина полностью поднята, см. стр. 57
- ✓ Машина разложена, см. стр. 58
- ✓ Блок стоек с лапами настроен на минимальную рабочую глубину, см. стр. 76

1. Если в случае одиночных катков, держатель катка не находится на катке в парковочном положении, крепление **1** держателя катка привинтите к катку.
2. Стояночные стойки **3** держателя катка вставьте в держатель.
3. Зафиксируйте стояночные стойки шплинтами с фиксатором **2**.



CMS-I-00004834

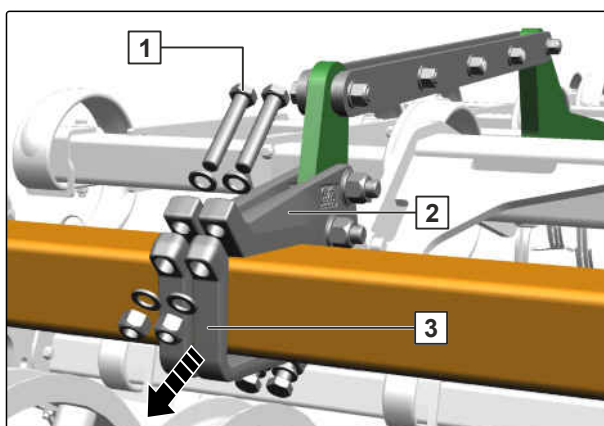
4. Если машина оснащена жестким дышлом:  
с помощью нижних тяг трактора и блока управления трактора "желтый" опустите машину, чтобы установить стояночные стойки на землю

или

если машина оснащена гидравлическим дышлом:

с помощью блока управления трактора "желтый" и, при необходимости, с открытым запорным клапаном дышла опустите дышло, чтобы установить стояночные стойки держателя катка на землю.

5. Отверните резьбовые соединения **1** на креплениях катка **2**.
6. Снимите зажимной хомут **3** и резьбовые соединения.
7. Полностью поднимите машину, см. стр. 57.
8. Отведите машину от катка.
9. Сложите машину с помощью блока управления трактора "синий".



CMS-I-00006904

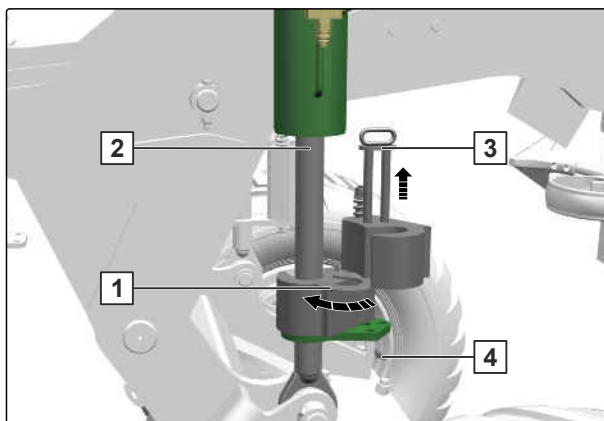


## ВАЖНО

### Повреждение из-за невставленных или неправильно вставленных распорных элементов

Если после демонтажа катка или перед монтажом катка распорные элементы не повернуты внутрь или повернуты неправильно или повернуты наружу, возможно повреждение машины.

- Всегда поворачивайте распорные элементы внутрь или наружу на обоих гидроцилиндрах ходовой части.
- После демонтажа катка всегда поворачивайте распорные элементы внутрь, а перед монтажом катка всегда поворачивайте распорные элементы наружу.
- Следите за тем, чтобы после поворота распорных элементов внутрь их углубления всегда полностью прилегали к штокам гидроцилиндров.



CMS-I-00006909

10. Извлеките шплинт с фиксатором **4** из  
правого пальца двойного пальца **3**.
11. Потяните вверх двойной палец и подведите  
такое количество распорных элементов **1**  
к штоку гидроцилиндра ходовой части **2**,  
которое необходимо для требуемой рабочей  
глубины согласно следующим таблицам.

|                                                                                                                               |  |                                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Машина с одинарными гидроцилиндрами для<br/>ходовой части, с распорными элементами для<br/>регулировки рабочей глубины</b> |  |  |  |
| <b>Значение на шкале рабочей глубины</b>                                                                                      |  | <b>Количество подводимых распорных элементов</b>                                    |  |
| 0                                                                                                                             |  | 30 x 4 мм и 5 x 10 мм                                                               |  |
| 2                                                                                                                             |  | 27 x 4 мм и 5 x 10 мм                                                               |  |
| 4                                                                                                                             |  | 24 x 4 мм и 5 x 10 мм                                                               |  |
| 6                                                                                                                             |  | 21 x 4 мм и 5 x 10 мм                                                               |  |
| 8                                                                                                                             |  | 17 x 4 мм и 5 x 10 мм                                                               |  |

|                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Машина с двойными гидроцилиндрами для<br/>регулировки рабочей глубины сошников и<br/>для ходовой части, с распорными элементами<br/>параллельного выравнивания зоны зубьев</b> |  |  |  |
| <b>Значение на шкале рабочей глубины</b>                                                                                                                                          |  | <b>Количество подводимых распорных элементов</b>                                      |  |
| все настраиваемые значения                                                                                                                                                        |  | 5 x 4 мм и 5 x 10 мм                                                                  |  |

12. Задвиньте двойной палец обратно вниз до  
упора.

13. Зафиксируйте двойной палец шплинтом с фиксатором на правом пальце.
14. Шаги 10-13 повторите на втором гидроцилиндре ходовой части.

### 6.3.4 Подготовка машины к работе с катком

CMS-T-00009840-C.1

Машина может эксплуатироваться с катком или без него. При работе с катком ход машины по глубине обеспечивается опорными колесами и катком. Одиночные катки устанавливаются с помощью держателя катка.



#### УСЛОВИЯ

- ✓ Машина прицеплена, см. стр. 49
  - ✓ Машина полностью поднята, см. стр. 57
  - ✓ Блок стоек с лапами настроен на минимальную рабочую глубину, см. стр. 76
1. Сложите машину с помощью блока управления трактора "синий".

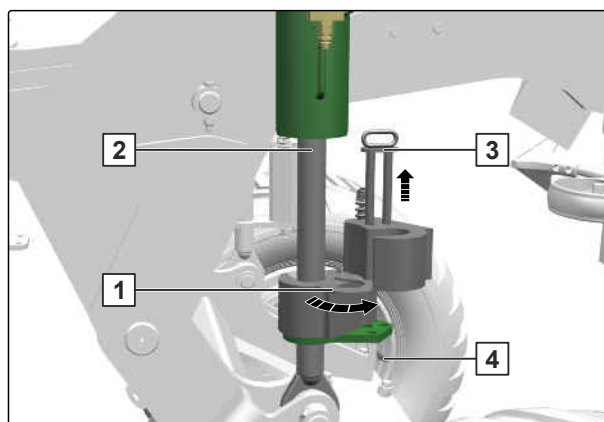


#### ВАЖНО

##### Повреждение из-за невставленных или неправильно вставленных распорных элементов

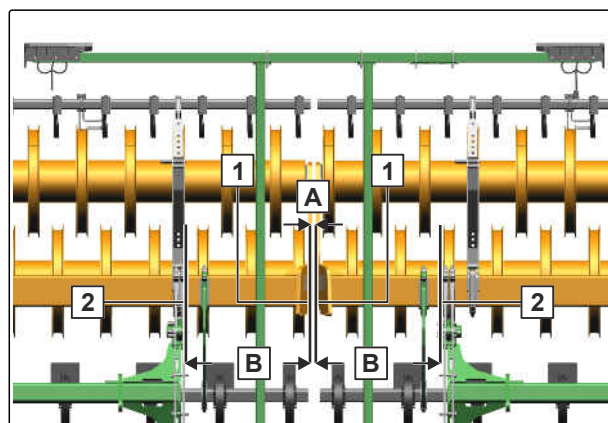
Если после демонтажа катка или перед монтажом катка распорные элементы не повернуты внутрь или повернуты неправильно или повернуты наружу, возможно повреждение машины.

- Всегда поворачивайте распорные элементы внутрь или наружу на обоих гидроцилиндрах ходовой части.
- После демонтажа катка всегда поворачивайте распорные элементы внутрь, а перед монтажом катка всегда поворачивайте распорные элементы наружу.
- Следите за тем, чтобы после поворота распорных элементов внутрь их углубления всегда полностью прилегали к штокам гидроцилиндров.



CMS-I-00006910

2. Извлеките шплинт с фиксатором **4** из правого пальца двойного пальца **3**.
3. Двойной палец потяните вверх и отводите распорные элементы **1** штока **2** гидроцилиндра ходовой части, пока все распорные элементы не будут повернуты наружу.
4. Задвиньте двойной палец обратно вниз до упора.
5. Зафиксируйте двойной палец шплинтом с фиксатором на правом пальце.
6. Шаги 2-5 повторите на втором гидроцилиндре ходовой части.
7. Разложите машину с помощью блока управления трактора "синий".
8. Опущенные на землю половины катка расположите так, чтобы расстояние **A** между двумя внутренними боковыми щитками **1** обоих рам катка составляло 2 см.
9. С помощью сигнальщика подведите машину задним ходом над опущенными на землю половинами катка так, чтобы расстояние **B** между внутренним боковым щитком рамы катка и внутренним креплением катка **2** составляло 65,2 см.



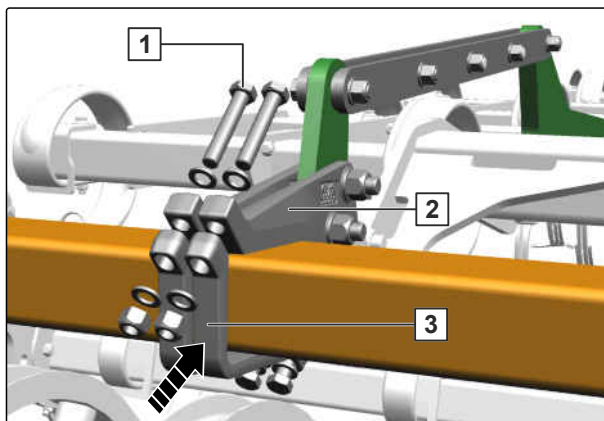
CMS-I-00006927

10. Если машина оснащена жестким дышлом: с помощью нижних тяг трактора и блока управления трактора "желтый" опустите машину, чтобы расположить крепления катка [2] параллельно катку

или

если машина оснащена гидравлическим дышлом:

с помощью блока управления трактора "желтый" и, при необходимости, с открытым запорным клапаном дышла опустите машину на ходовой части, чтобы расположить крепления катка [2] параллельно катку.



CMS-I-00006911

11. С помощью зажимных хомутов [3] и болтовых соединений [1] прикрепите каток к креплениям катка.

12. Полностью поднимите машину, см. стр. 57.

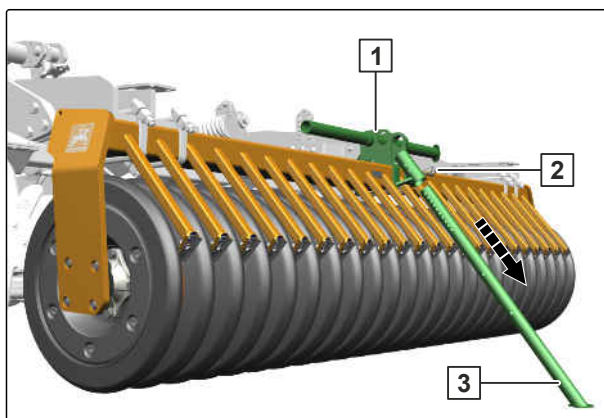
13. Если каток выполнен в виде одиночного катка с установленным держателем катка,

снимите шплинт с фиксатором [2] на стояночных стойках [3] держателя катка.

14. Выдвиньте стояночные стойки из держателя [1].

15. Стояночные стойки поместите в верхние отверстия держателя в парковочном положении.

16. Зафиксируйте стояночные стойки шплинтами с фиксатором.



CMS-I-00004835

### 6.3.5 Регулировка чистиков на катке

CMS-T-00000076-F.1

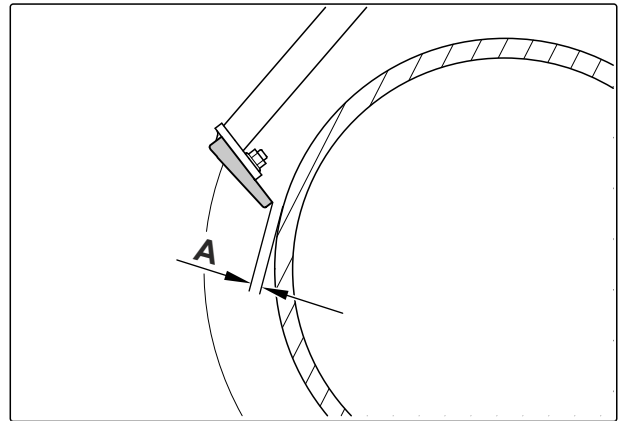
Настройка чистиков на катке выполнена на заводе. Можно регулировать чистики в соответствии с условиями работы.



## УКАЗАНИЕ

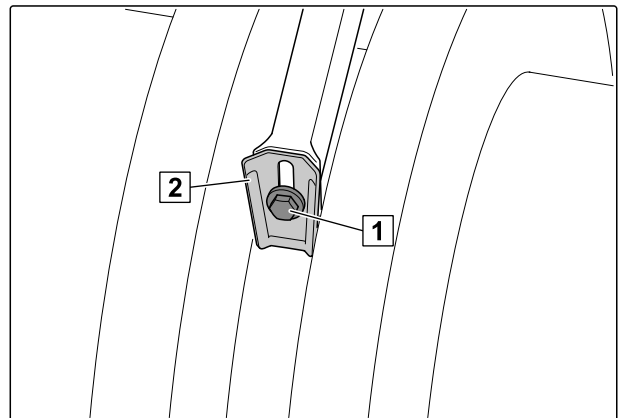
Допустимые расстояния **A** между элементом катка и чистиком:

- Каток с клиновыми кольцами:  $12 \text{ мм} \pm 2 \text{ мм}$
- Каток с клиновыми кольцами с профилем шин Matrix:  $13 \text{ мм} \pm 2 \text{ мм}$
- Зубчатый уплотняющий каток: не менее 1 мм



CMS-I-00002071

1. Ослабьте болт **1** на чистике **2**.
2. Переместите чистик в продольном отверстии.
3. Затяните болт **1**.
4. Проверьте расстояния при опущенной машине.

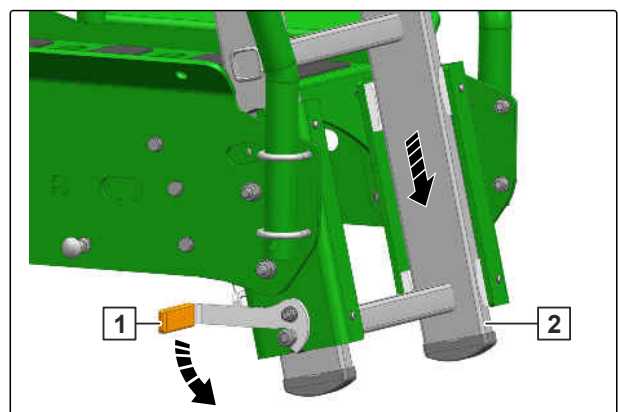


CMS-I-00000521

### 6.3.6 Заполнение бункера GreenDrill

CMS-T-00006332-C.1

1. Выключите вентилятор.
2. Выключите терминал управления.
3. Удерживайте лестницу **2**.
4. Разблокируйте фиксатор лестницы рычагом **1**.
5. Опустите лестницу.



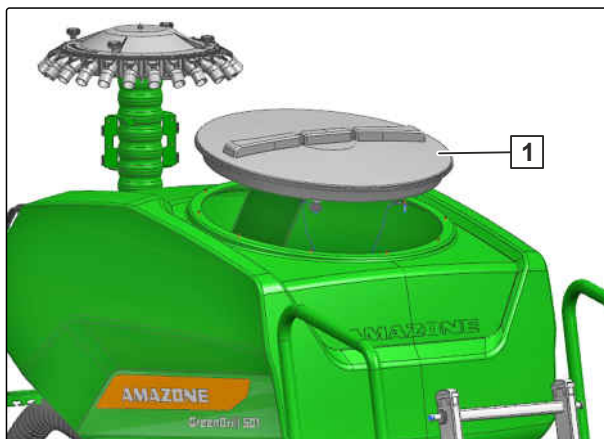
CMS-I-00003065

6. Откройте крышку бункера **1**.
7. Засыпьте вносимый материал из мешка Bigbag в семенной бункер.
8. Закройте крышку бункера.



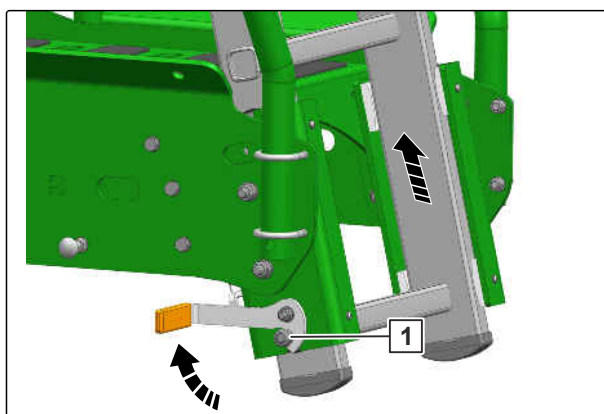
#### УКАЗАНИЕ

Из-за разницы во вносимом материале AMAZONE рекомендует калибровать норму внесения после каждого заполнения.



CMS-I-00003085

9. Поднимите лестницу.
10. Зафиксируйте фиксатор лестницы рычагом.
11. Проверьте упор **1** фиксатора лестницы.



CMS-I-00003067

## 6.4 Подготовка машины к движению по дороге

CMS-T-00009287-B.1

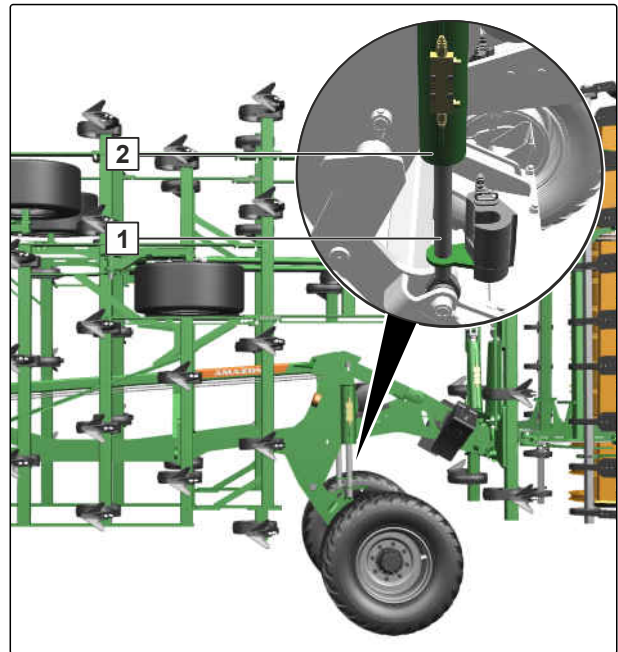
### 6.4.1 Подъем машины

CMS-T-00010197-A.1

#### 6.4.1.1 Подъем машины с жестким дышлом

CMS-T-00009860-A.1

- Поднимите нижние тяги трактора и одновременно с помощью блока управления трактора "желтый" полностью выдвиньте штоки **1** гидроцилиндров ходовой части **2**.

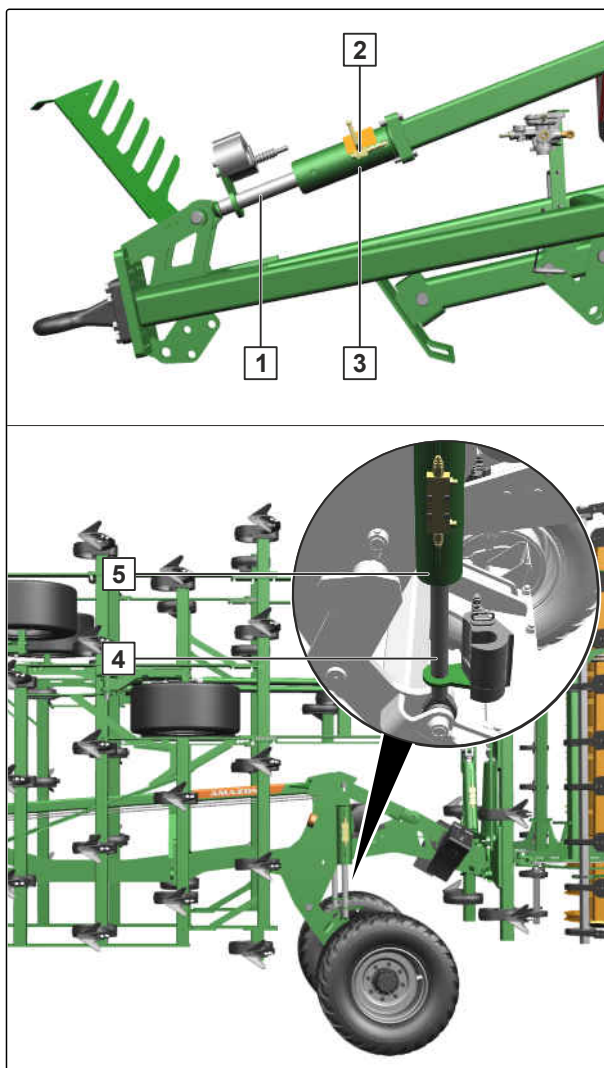


CMS-I-00006899

#### 6.4.1.2 Подъем машины с гидравлическим дышлом

CMS-T-00010198-A.1

1. Откройте запорный кран **2** на гидравлическом дышле.
2. Задействуйте блок управления трактора "желтый", пока шток **1** гидроцилиндра дышла **3** и штоки **4** гидроцилиндров ходовой части **5** не выдвинутся полностью.

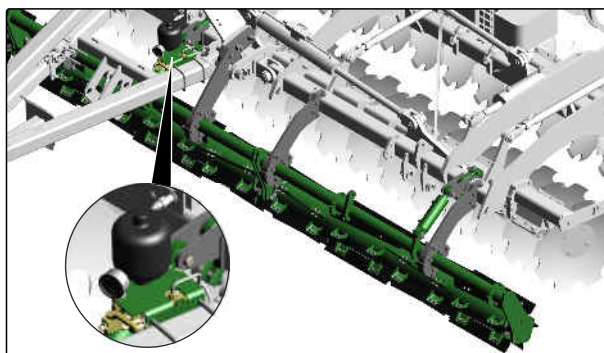


CMS-I-00007073

#### 6.4.2 Фиксация ножевого катка

CMS-T-00004963-D.1

1. Поднимите ножевой каток с помощью "бежевого" блока управления трактора.
2. Закройте запорный кран ножевого катка.



CMS-I-00003326

### 6.4.3 Выключение усилителя тяги

CMS-T-00010181-A.1

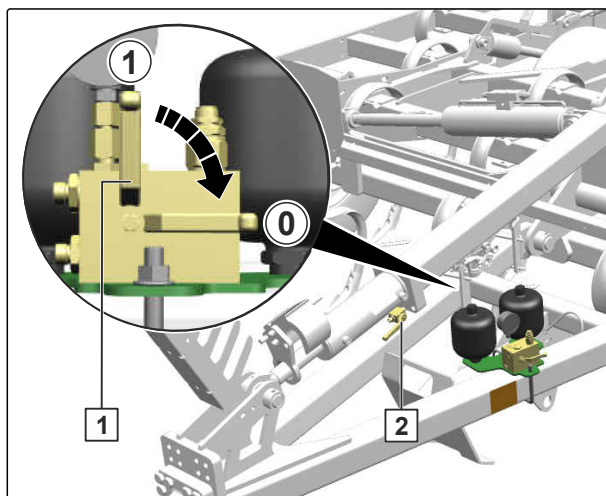


#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая при движении по дорогам с включенным усилителем тяги

Если при транспортировке включен усилитель тяги, машина может раскачиваться с увеличенной амплитудой.

- ▶ Выключайте усилитель тяги перед транспортировкой.
- ▶ Включайте усилитель тяги только для работы на поле.



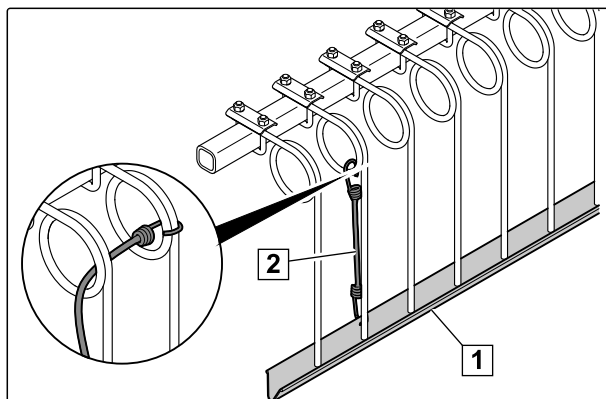
CMS-I-00006949

1. Переключающий кран **1** усилителя тяги установите в положение "0".
2. Закройте запорный кран **2** на цилиндре дышла.

### 6.4.4 Установка транспортных защитных накладок

CMS-T-00000614-C.1

1. Удалите с зубьев крупные загрязнения.
2. Транспортные защитные накладки **1** наденьте на зубья.
3. Транспортные защитные накладки зафиксируйте натяжными приспособлениями **2**.
4. Проверьте прочность посадки.
5. Если натяжные приспособления недостаточно натянуты, проведите натяжные приспособления через витки зубьев.



CMS-I-00000517

### 6.4.5 Приведение бороны в транспортное положение

CMS-T-00012320-A.1

#### 6.4.5.1 Приведение выравнивающей системы 12-125 HI в транспортное положение

CMS-T-00012324-A.1

На складных машинах, если машина сложена, зубья бороны вместе с транспортными защитными накладками не должны превышать транспортную ширину 3 м.

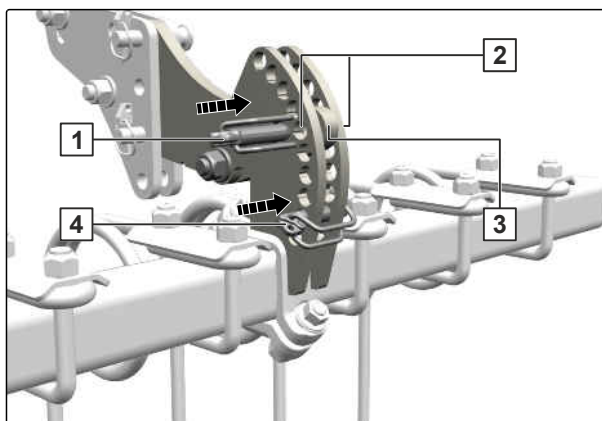
1. Вытяните оба шплинта с кольцом на обоих блоках регулировки.

Следующий рабочий шаг также можно выполнить с помощью регулировочного рычага.

2. *Если зубья бороны превышают транспортную ширину при сложенной машине:*

Поверните балку бороны с более плоским наклоном.

3. Вставьте по одному шплинту с кольцом **1** через отверстия **2** и отверстие в держателе **3**.
4. Вставьте второй шплинт с кольцом **4** в каждом случае в парковочное положение под держателем.



CMS-I-00007934

#### 6.4.5.2 Приведение выравнивающей системы 12-125 HI KWM/DW в транспортное положение

CMS-T-00012322-A.1

На складных машинах, если машина сложена, зубья бороны вместе с транспортными защитными накладками не должны превышать транспортную ширину 3 м.

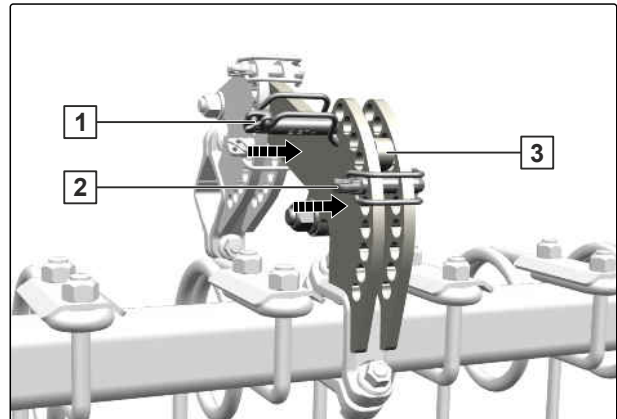
1. Вытяните оба шплинта с кольцом на обоих блоках регулировки.

Следующий рабочий шаг также можно выполнить с помощью регулировочного рычага.

2. *Если зубья бороны превышают транспортную ширину при сложенной машине:*

Поверните балку бороны с более плоским наклоном.

3. В каждом случае вставьте шплинты с кольцом **1** и **2** через отверстия непосредственно над и под держателем **3**.



CMS-I-00007936

#### 6.4.5.3 Приведение выравнивающей системы 12-250 HI в транспортное положение

CMS-T-00012326-A.1

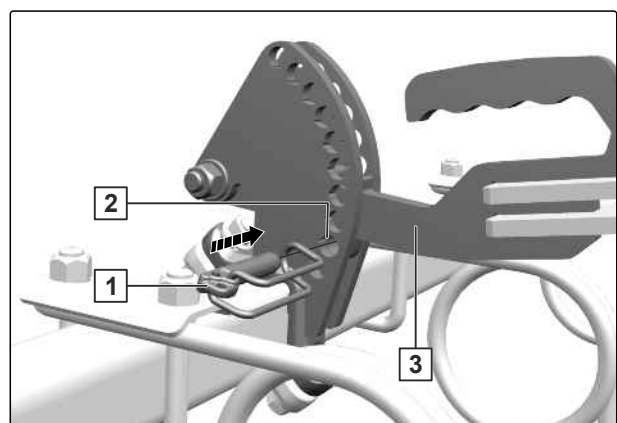
На складных машинах, если машина сложена, зубья бороны вместе с транспортными защитными накладками не должны превышать транспортную ширину 3 м.

1. Вытяните шплинт с кольцом на обоих блоках регулировки.

Следующий рабочий шаг также можно выполнить с помощью регулировочного рычага.

2. Если зубья бороны превышают транспортную ширину при сложенной машине:  
Поверните балку бороны с более плоским наклоном.

3. Вставьте шплинт с кольцом **1** в каждом случае через отверстия **2** и отверстие внизу в держателе **3**.



CMS-I-00007907

#### 6.4.5.4 Приведение двойной бороны CXS в транспортное положение

CMS-T-00012328-A.1

На складных машинах, если машина сложена, зубья бороны вместе с транспортными защитными

накладками не должны превышать транспортную ширину 3 м.

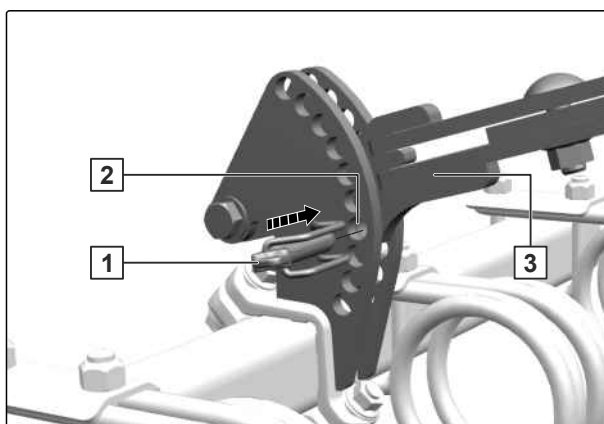
1. Вытяните шплинт с кольцом на обоих блоках регулировки балки двойной бороны.

Следующий рабочий шаг также можно выполнить с помощью регулировочного рычага.

2. *Если зубья бороны превышают транспортную ширину при сложенной машине:*

Поверните балку бороны с более плоским наклоном.

3. Вставьте шплинт с кольцом **1** в каждом случае через отверстия **2** и отверстие внизу в держателе **3**.
4. Приведите вторую балку двойной бороны в транспортное положение аналогичным образом.



CMS-I-00007908

#### **6.4.6 Складывание машины**

CMS-T-00009853-B.1

1. Настройте рабочую глубину лап на максимальную глубину, см. стр. 76.
2. Полностью задвиньте крайний выравниватель, см. стр. 81.
3. Настройте глубину дробящего приспособления на максимальную рабочую глубину, см. стр. 78.
4. Активируйте "синий" блок управления трактора.

➔ Консоли складываются.

5. *Если консоли достигли конечного положения:*  
переключите блок управления трактора "синий" в плавающее положение.

## 6.4.7 Выравнивание машины по горизонтали на транспортной высоте

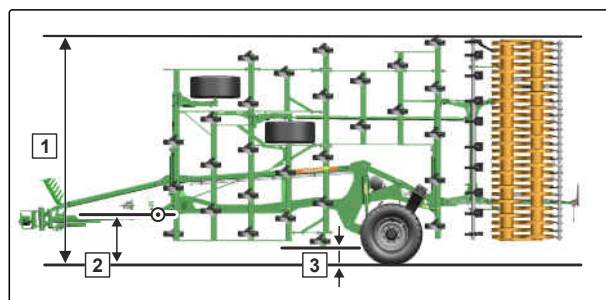
CMS-T-00009791-B.1

### 6.4.7.1 Выравнивание машины с жестким дышлом по горизонтали на транспортной высоте

CMS-T-00009792-B.1

На рисунке показана сложенная машина в горизонтальном положении с правильно установленной высотой для транспортировки. Правильная высота для транспортировки достигнута при указанной высоте центра вращения дышла.

- 1 Максимальная транспортная высота < 4 м
- 2 Высота центра вращения дышла = 82 см
- 3 Высота внутренних боковых щитков консолей = 24,5 см



CMS-I-00006808

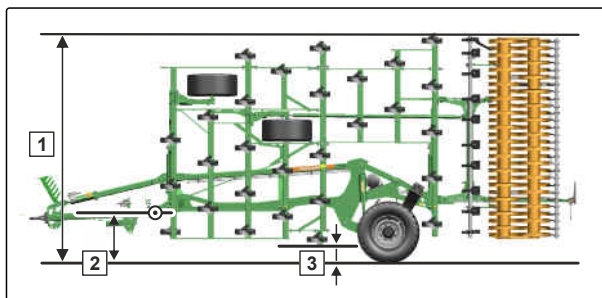
1. Выведите трактор и машину на горизонтальную поверхность.
2. Чтобы установить машину на правильную высоту для транспортировки и выровнять ее горизонтально на правильной высоте для транспортировки:  
приведите в действие управляющие клапаны нижних тяг трактора и "желтый" блок управления трактора таким образом, чтобы точка поворота дышла находилась на указанной высоте, а внутренние боковые щитки консолей располагались параллельно земле.

### 6.4.7.2 Выравнивание машины с гидравлическим дышлом по горизонтали на транспортной высоте

CMS-T-00009793-B.1

На рисунке показана сложенная машина в горизонтальном положении с правильно установленной высотой для транспортировки. Правильная высота для транспортировки достигнута при указанной высоте центра вращения дышла.

- 1 Максимальная транспортная высота < 4 м
- 2 Высота центра вращения дышла = 82 см
- 3 Высота внутренних боковых щитков консолей = 24,5 см



CMS-I-00006809

1. Выведите трактор и машину на горизонтальную поверхность.
2. Откройте запорный кран на гидравлическом дышле.
3. Точку поворота дышла с помощью блока управления трактора "желтый" установите на правильную транспортную высоту.
4. Закройте запорный кран на гидравлическом дышле.
5. *Чтобы выровнять машину горизонтально на правильной высоте для транспортировки:*  
с помощью блока управления трактора "желтый" втяните или выдвиньте ходовую часть, чтобы расположить внутренние боковые пластины консолей параллельно земле.

#### 6.4.8 Блокировка блоков управления трактора

CMS-T-00006337-D.1

- Заблокируйте блоки управления трактора механически или электрически в зависимости от комплектации.

# Использование машины

7

CMS-T-00009517-C.1

## 7.1 Разблокировка блоков управления трактора

CMS-T-00006819-C.1

- Разблокируйте блоки управления трактора механически или электрически в зависимости от комплектации.

## 7.2 Раскладывание машины

CMS-T-00009848-B.1



### ВАЖНО

#### Повреждение стоек и катка

Если машина при раскладывании не поднята полностью, возможно повреждение стоек и катка.

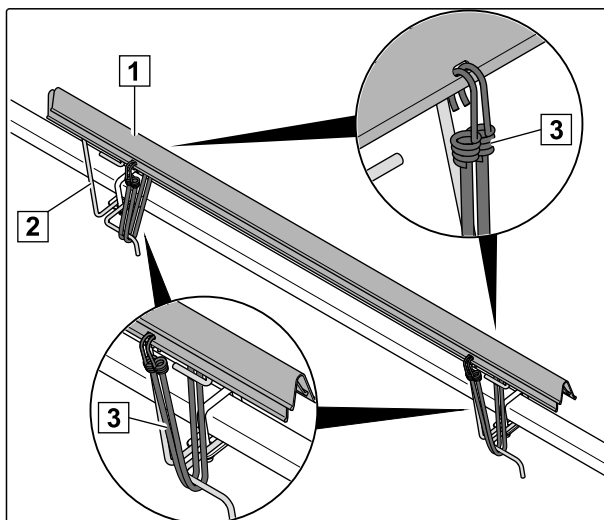
- Чтобы разложить машину:  
Полностью поднимите машину.

1. Поднимите машину, см. стр. 57.
- ➔ Машина поднимается полностью.
2. Активируйте "синий" блок управления трактора.
- ➔ Консоли раскладываются.
3. Если консоли достигли конечного положения:  
переключите блок управления трактора "синий" в плавающее положение.

## 7.3 Удаление транспортных защитных накладок

CMS-T-00000091-D.1

1. Снимите транспортные защитные накладки с выравнивающей системы.
2. Транспортные накладки **1**, повернутые на 180°, разместите одну над другой на держателях **2**.
3. Транспортную защитную накладку зафиксируйте натяжными приспособлениями **3**.



CMS-I-00000518

## 7.4 Настройка рабочей глубины

CMS-T-00009869-C.1

### 7.4.1 Настройка рабочей глубины сошник

CMS-T-00009870-B.1

#### 7.4.1.1 Гидравлическая настройка рабочей глубины сошник

CMS-T-00010200-B.1



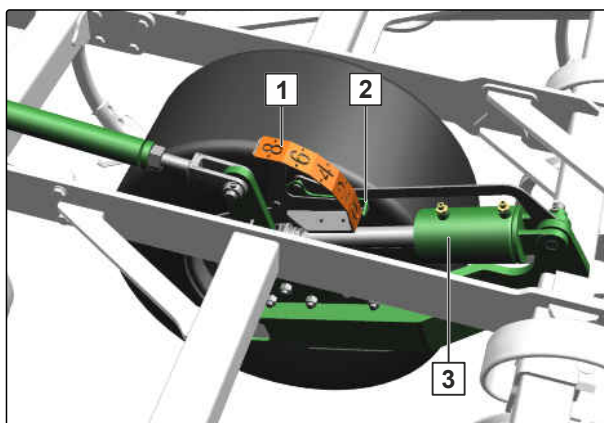
#### УКАЗАНИЕ

Если настроить равномерную рабочую глубину невозможно, необходимо синхронизировать гидравлические цилиндры.

1. Чтобы синхронизировать гидравлические цилиндры:  
полностью выдвиньте гидроцилиндры **3** с помощью блока управления трактора "зеленый".
2. Удерживайте "зеленый" блок управления трактора в течение 10 секунд.

➔ Гидравлические цилиндры синхронизируются.

Стрелка **2** на шкале **1** показывает настроенную рабочую глубину.



CMS-I-00006970



## УКАЗАНИЕ

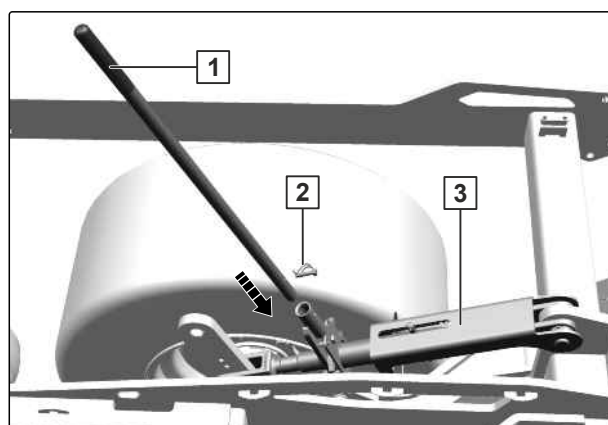
Значение на шкале только для ориентации.  
Значение на шкале не соответствует рабочей глубине в сантиметрах.

3. Настройте рабочую глубину гидравлическим способом при помощи блока управления трактора "зеленого цвета".
4. Установите блок управления трактора "зеленый" в плавающее положение.

### 7.4.1.2 Ручная настройка рабочей глубины сошник

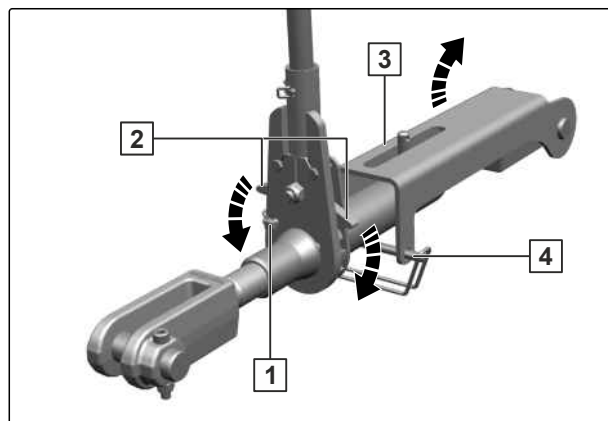
CMS-T-00009871-A.1

1. Выньте ручной рычаг **1** из парковочного положения в верхнем поясе дышла.
2. Вставьте ручной рычаг в регулировочный винт **3**.
3. Зафиксируйте ручной рычаг шплинтом с фиксатором **2**.



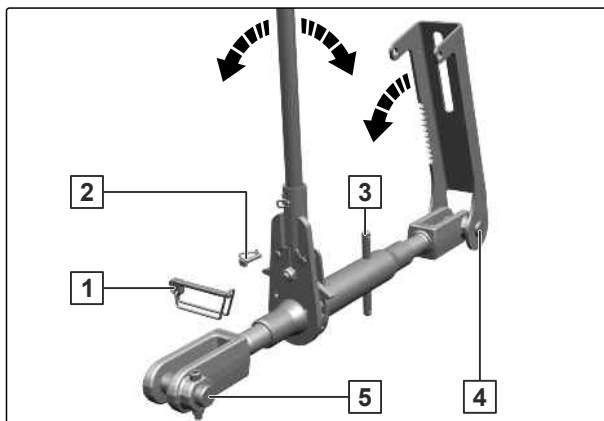
CMS-I-00006943

4. Снимите шплинт с кольцом **1**.
5. Зафиксируйте стопорную защелку **2** храпового механизма в соответствии с требуемым направлением вращения.
6. Снимите шплинт с кольцом **4**.
7. Откиньте вверх предохранительный щиток **3**.



CMS-I-00006944

| Регулировочный винт | Рабочая глубина |
|---------------------|-----------------|
| укоротить           | увеличить       |
| удлинить            | уменьшить       |



CMS-I-00006945

8. Настройте регулировочный винт с помощью ручного рычага на требуемую длину.
9. Установите вертикально стопорный штифт **3**.
10. Откиньте вверх предохранительный щиток.
11. Предохранительный щиток зафиксируйте шплинтом с фиксатором **1**.
12. Установите горизонтально стопорную защелку.
13. Зафиксируйте стопорную защелку шплинтом с фиксатором **2**.
14. Измерьте межцентровое расстояние между пальцем **4** и пальцем **5**.
15. Регулировочные винты на других опорных колесах настройте на одинаковую длину.
16. Ручной рычаг уложите в парковочное положение.
17. Зафиксируйте ручной рычаг шплинтом с кольцом.

#### 7.4.2 Гидравлическая настройка рабочей глубины дробящего приспособления

CMS-T-00006864-C.1



##### УКАЗАНИЕ

Если настроить равномерную рабочую глубину невозможно, необходимо синхронизировать гидравлические цилиндры.

1. Чтобы синхронизировать гидравлические цилиндры:  
полностью выдвиньте гидроцилиндры с помощью "бежевого" блока управления трактора.
  2. удерживайте "бежевый" блок управления трактора в течение 10 секунд.
- ➔ Гидравлические цилиндры синхронизируются.

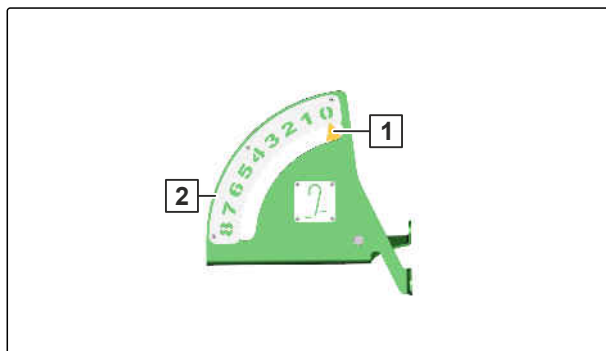
Стрелка **1** на шкале **2** показывает настроенную рабочую глубину.



#### УКАЗАНИЕ

Значение на шкале только для ориентации.  
Значение на шкале не соответствует рабочей глубине в сантиметрах.

3. Настройте рабочую глубину гидравлически с помощью "бежевого" блока управления трактора.



CMS-I-00003620

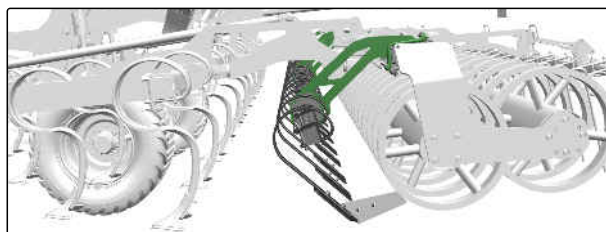
## 7.5 Использование выравнителя

CMS-T-00010398-B.1

### 7.5.1 Активирование выравнителя и настройка наклона

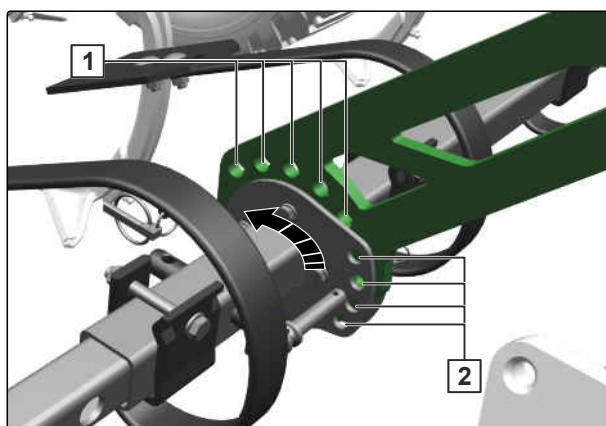
CMS-T-00010399-B.1

Если при обработке почвы должен использоваться выравнитель, его необходимо активировать и при этом установить с требуемым наклоном.



CMS-I-00007082

1. На обоих внешних держателях сегментов выравнителя извлеките шплинт с кольцом и фиксирующий палец.
2. Выполненные схематично отверстия **1** и **2** проверните друг относительно друга, чтобы выравнитель с требуемым наклоном находился в активном положении.
3. Зафиксируйте сегменты выравнителя с помощью фиксирующих пальцев и шплинтов с кольцом.

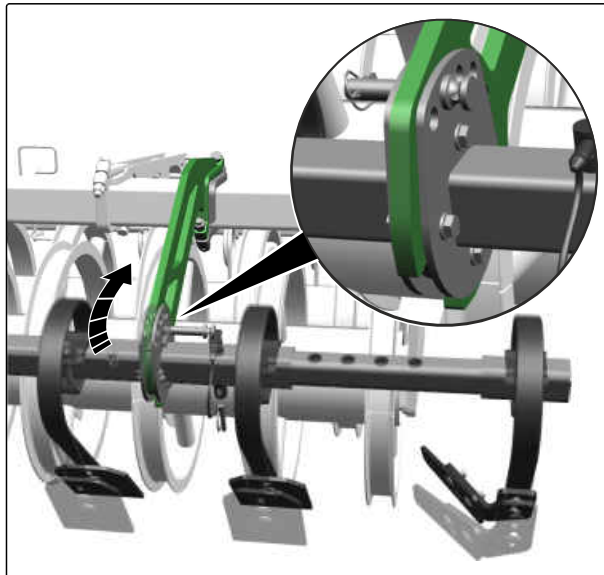


CMS-I-00006932

### 7.5.2 Изменение наклона активированного выравнивателя

CMS-T-00010401-B.1

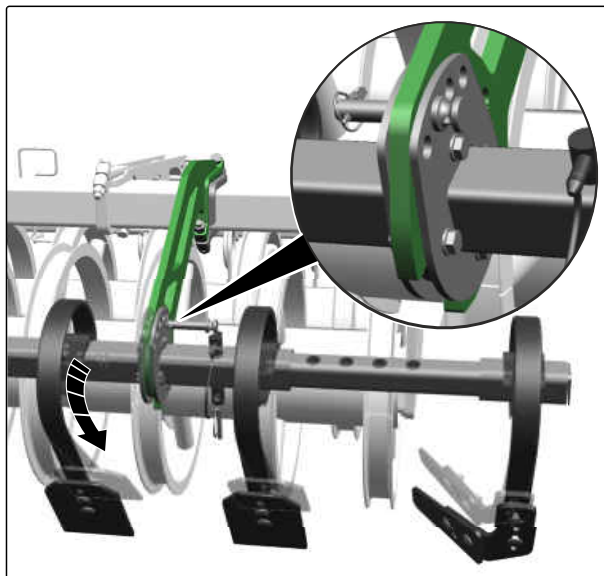
1. На обоих внешних держателях сегментов выравнивателя извлеките шплинт с кольцом и фиксирующий палец.
2. *Чтобы настроить более крутой наклон выравнивателя:*  
поворачивайте сегменты выравнивателя назад, пока не будет достигнут желаемый более крутой наклон



CMS-I-00006929

или

*чтобы настроить более пологий наклон:*  
поворачивайте сегменты выравнивателя вперед, пока не будет достигнут желаемый более пологий наклон.



CMS-I-00006930

3. Зафиксируйте сегменты выравнивателя с помощью фиксирующих пальцев и шплинтов с кольцом.

## 7.5.3 Настройка крайнего выравнивателя

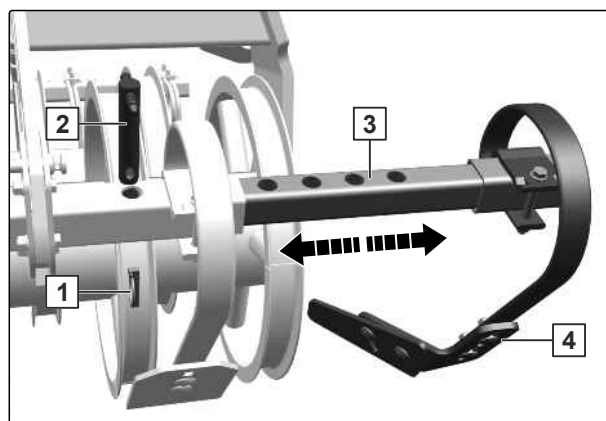
CMS-T-00009942-A.1

### 7.5.3.1 Настройка горизонтального положения крайнего выравнивателя

CMS-T-00009943-A.1

Горизонтальное положение крайних выравнивателей настраивается, чтобы не допустить образования почвенного гребня во время работы.

1. Шплинт с фиксатором **1** откройте и выньте из фиксирующего пальца **2**.
2. Выньте фиксирующий палец.
3. Крайний выравниватель **4** с несущей трубой **3** переместите внутрь или наружу в требуемое положение.
4. Фиксирующий палец вставьте сквозь отверстия и зафиксируйте шплинтом с фиксатором.
5. Аналогичным образом отрегулируйте горизонтальное положение крайнего выравнивателя на втором сегменте выравнивателя.



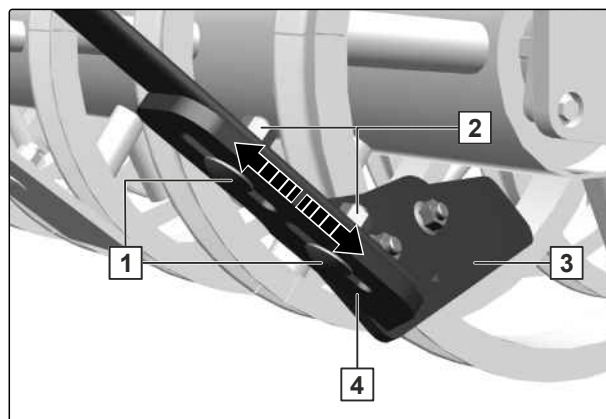
CMS-I-00006935

### 7.5.3.2 Настройка рабочей глубины и угла атаки крайнего выравнивателя

CMS-T-00009944-A.1

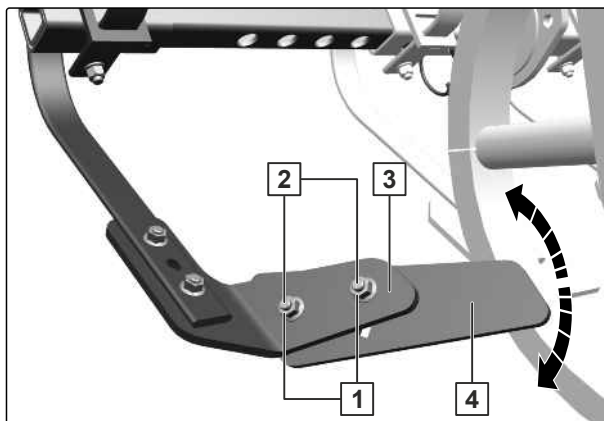
Если уклон выравнивателя задан более крутым или более пологим, рабочая глубина и угол атаки крайних выравнивателей должны быть настроены таким образом, чтобы в каждом случае изнашиваемая пластина воздействовала на почву по всей длине и была выровнена параллельно земле.

1. Ослабьте и отверните гайки **2** двух болтов с полукруглой головкой и квадратным подголовком **1** так, чтобы угловую деталь **4** вместе с изнашиваемой пластиной **3** можно было перемещать вверх или вниз.
2. Угловую деталь вместе с изнашиваемой пластиной перемещайте вверх или вниз, пока не достигните нужного положения.
3. Затяните гайки на обоих болтах с полукруглой головкой и квадратным подголовком.



CMS-I-00006941

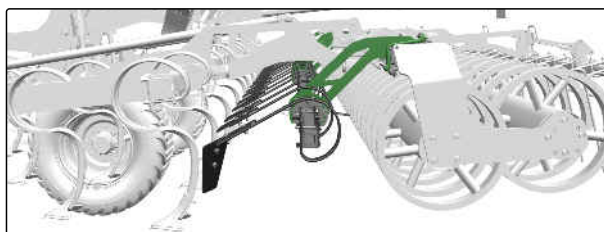
4. Ослабьте и отверните гайки **1** двух болтов с полукруглой головкой и квадратным подголовком **2** так, чтобы изнашиваемую пластину **4** на угловой детали **3** можно было повернуть вверх или вниз.
5. Изнашиваемую пластину на угловой детали поворачивайте вверх или вниз, пока не достигните нужного положения.
6. Затяните гайки на обоих болтах с полукруглой головкой и квадратным подголовком.
7. Аналогичным образом отрегулируйте рабочую глубину и угол атаки крайнего выравнивателя на втором сегменте выравнивателя.



CMS-I-00006942

#### **7.5.4 Деактивирование выравнивателя**

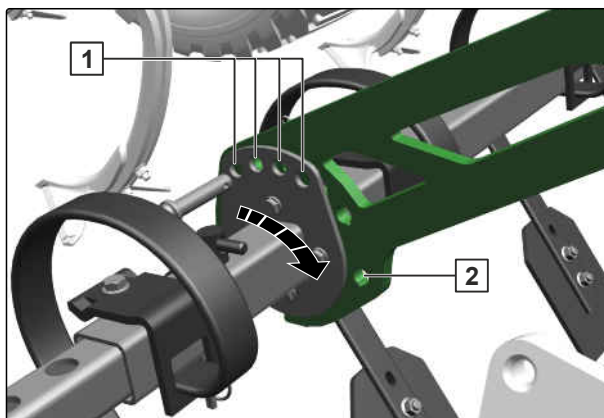
Если при обработке почвы выравниватель не должен использоваться, его необходимо деактивировать.



CMS-T-00010400-A.1

CMS-I-00007072

1. На обоих внешних держателях сегментов выравнивателя извлеките шплинт с кольцом и фиксирующий палец.
2. Сегменты выравнивателя поверните назад, чтобы одно из отверстий **1** совпало с отверстием **2**.
3. Зафиксируйте сегменты выравнивателя с помощью фиксирующих пальцев и шплинтов с кольцом.



CMS-I-00006931

## 7.6 Настройка заделывающих устройств

CMS-T-00012447-A.1

### 7.6.1 Регулировка выравнивающей системы 12-125 НІ

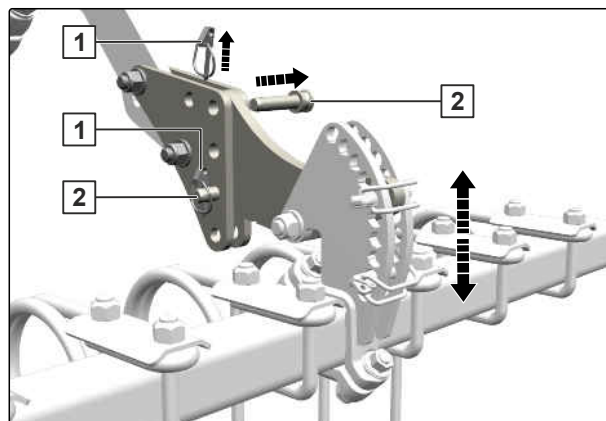
CMS-T-00012142-A.1

#### 7.6.1.1 Регулировка высоты выравнивающей системы 12-125 НІ

CMS-T-00012144-A.1

При помощи обоих болтов на блоках регулировки можно установить четыре положения высоты.

1. Предохраните борону от опускания, используя подходящие подъемные и грузозахватные средства.
2. Выньте шплинты с кольцом **1** из обоих пальцев **2**.
3. Извлеките оба пальца.
4. Аналогичным образом снимите пальцы с второго блока регулировки.
5. Поднимите или опустите борону на нужную высоту.
6. Зафиксируйте настройку пальцами.
7. Застопорите пальцы шплинтами с кольцом.



CMS-I-00007854

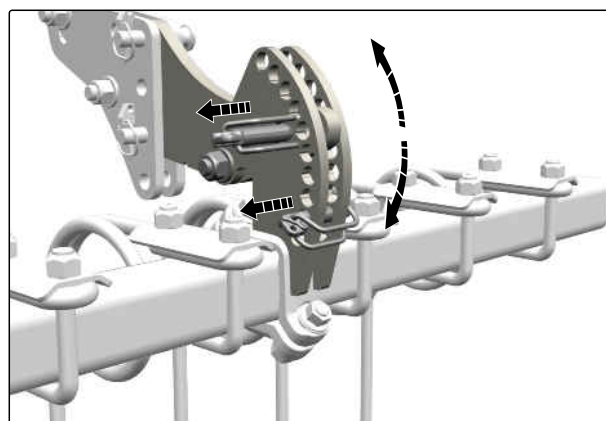
#### 7.6.1.2 Регулировка наклона выравнивающей системы 12-125 НІ

CMS-T-00012143-A.1

1. Вытяните оба шплинта с кольцом на обоих блоках регулировки.

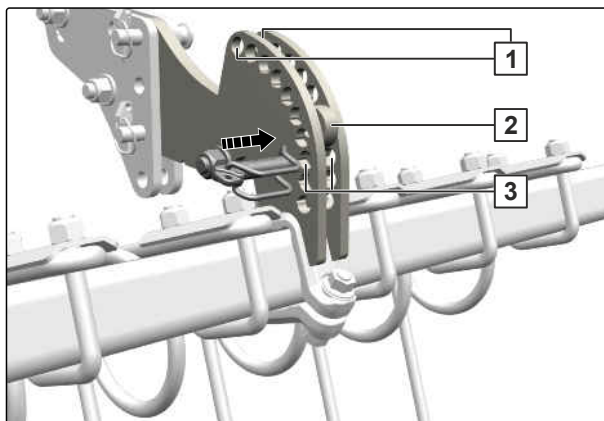
Следующий рабочий шаг также можно выполнить с помощью регулировочного рычага.

2. Поверните борону в нужное положение.



CMS-I-00007852

3. Вставьте по одному шплинту с кольцом через отверстия **3** непосредственно под держателем **2**.
4. Вставьте второй шплинт с кольцом в каждом случае в самые верхние отверстия **1** в парковочное положение.



CMS-I-00007853

## 7.6.2 Регулировка выравнивающей системы 12-125 HI KWM/DW

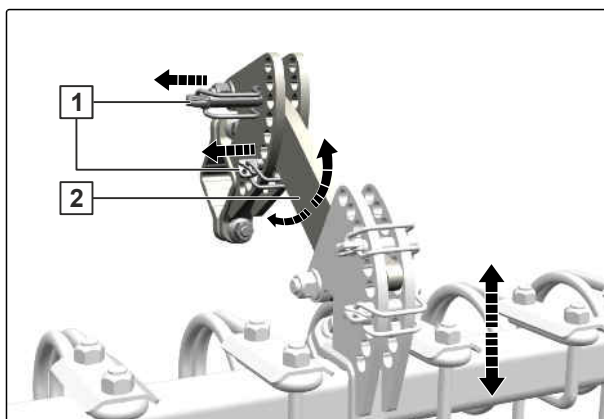
CMS-T-00012148-A.1

### 7.6.2.1 Регулировка высоты выравнивающей системы 12-125 HI KWM/DW

CMS-T-00012150-A.1

При помощи обоих шплинтов с кольцом на блоках регулировки можно установить шесть положений высоты.

1. Вытяните оба шплинта с кольцом **1** на обоих блоках регулировки.
2. Поднимите или опустите борону на нужную высоту.
3. В каждом случае вставьте шплинт с кольцом через отверстия непосредственно над и под держателем **2**.



CMS-I-00007870

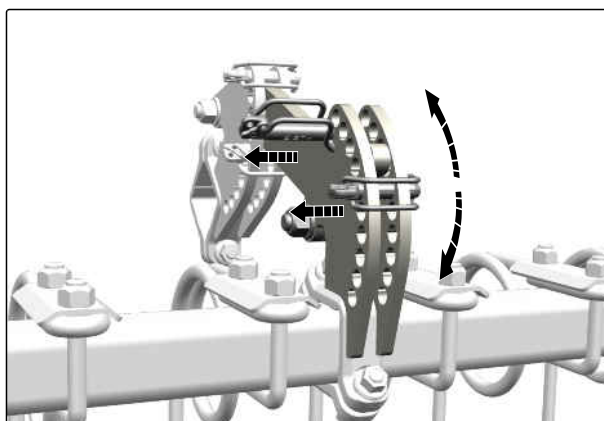
### 7.6.2.2 Регулировка наклона выравнивающей системы 12-125 HI KWM/DW

CMS-T-00012149-A.1

1. Вытяните оба шплинта с кольцом на обоих блоках регулировки.

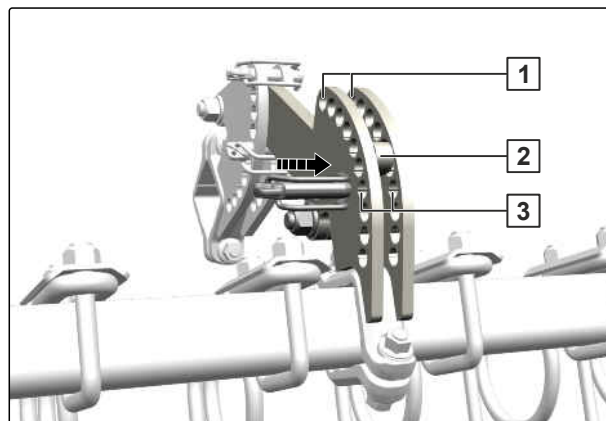
Следующий рабочий шаг также можно выполнить с помощью регулировочного рычага.

2. Поверните борону в нужное положение.



CMS-I-00007866

3. Вставьте по одному шплинту с кольцом через отверстия **3** непосредственно под держателем **2**.
4. Вставьте второй шплинт с кольцом в каждом случае в самые верхние отверстия **1** в парковочное положение.



CMS-I-00007869

### 7.6.3 Регулировка выравнивающей системы 12-250 HI

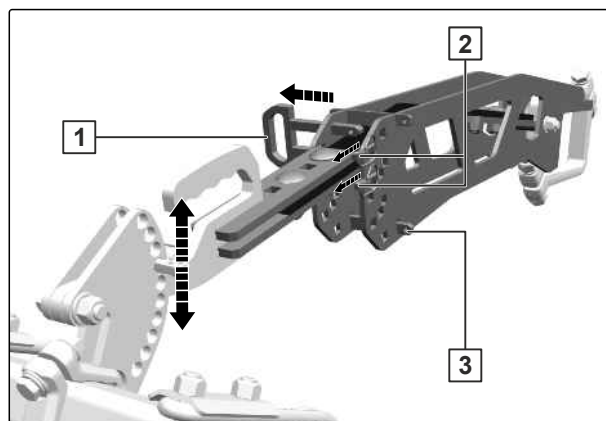
CMS-T-00012163-A.1

#### 7.6.3.1 Регулировка высоты выравнивающей системы 12-250 HI

CMS-T-00012166-A.1

При помощи двойного пальца на блоках регулировки можно установить пять положений высоты.

1. На обоих блоках регулировки вытяните оба шплинта с кольцом **1** из двойного пальца **3** и вставьте их в парковочное положение **2**.
2. Выньте двойной палец.
3. Поднимите или опустите борону на нужную высоту.
4. Зафиксируйте настройку двойными пальцами.
5. Вытяните шплинты с кольцом из парковочного положения и зафиксируйте двойные пальцы шплинтами с кольцом.



CMS-I-00007880

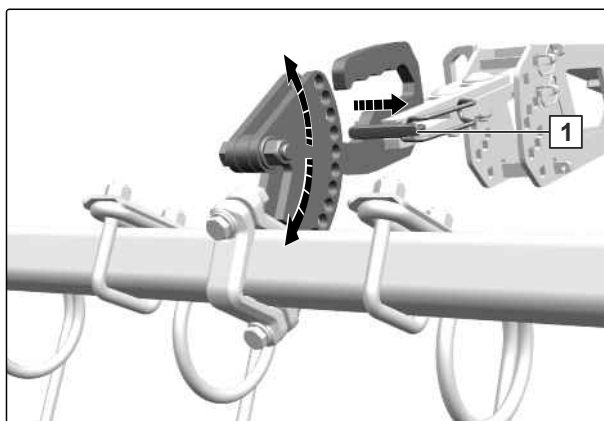
### 7.6.3.2 Регулировка наклона выравнивающей системы 12-250 HI

CMS-T-00012164-A.1

1. Вытяните шплинты с кольцом **1** на обоих блоках регулировки.

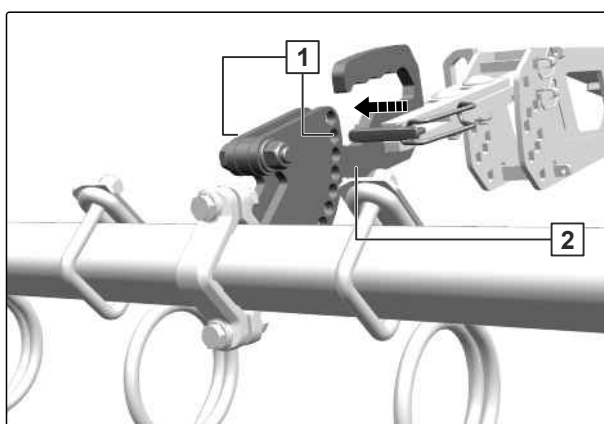
Следующий рабочий шаг также можно выполнить с помощью регулировочного рычага.

2. Поверните борону в нужное положение.



CMS-I-00007871

3. В каждом случае вставьте шплинт с кольцом **1** непосредственно над держателем **2**.



CMS-I-00007874

### 7.6.4 Регулировка двойной бороны CXS

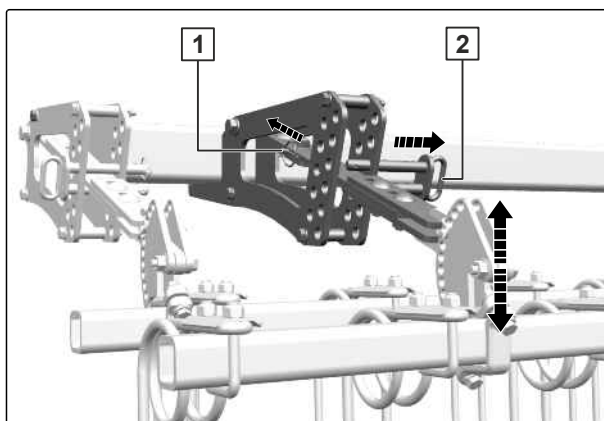
CMS-T-00012167-A.1

#### 7.6.4.1 Регулировка высоты двойной бороны CXS

CMS-T-00012169-A.1

При помощи двойного пальца на блоках регулировки можно установить девять положений высоты.

1. Вытяните шплинт с кольцом **1** из двойного пальца **2** на обоих блоках регулировки балки двойной бороны.
2. Выньте двойной палец.
3. Поднимите или опустите балку бороны на нужную высоту.
4. Зафиксируйте настройку двойными пальцами.



CMS-I-00007887

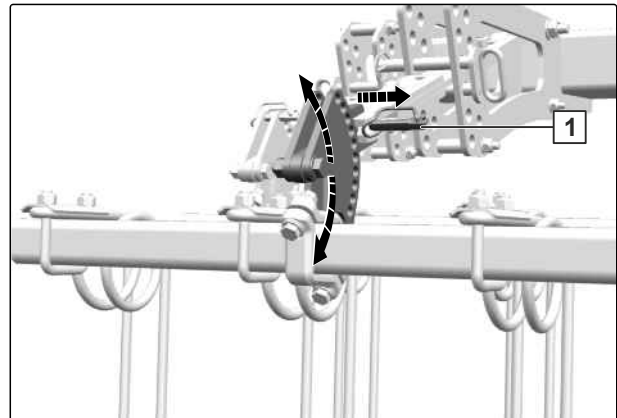
5. Застопорите двойные пальцы шплинтами с кольцом.
6. Аналогичным образом настройте высоту второй балки двойной бороны.

#### 7.6.4.2 Регулировка наклона двойной бороны CXS

1. Вытяните шплинт с кольцом **1** на обоих блоках регулировки балки бороны.

Следующий рабочий шаг также можно выполнить с помощью регулировочного рычага.

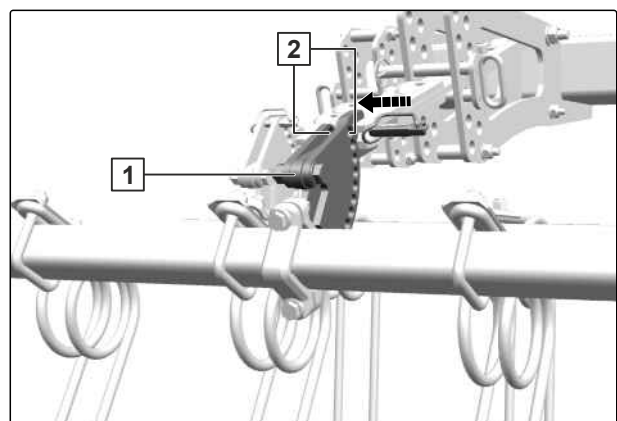
2. Поверните балку бороны в нужное положение.



CMS-T-00012168-A.1

CMS-I-00007882

3. В каждом случае вставьте шплинт с кольцом через отверстия **2** непосредственно над держателем **1**.
4. Аналогичным образом настройте наклон второй балки двойной бороны.



CMS-I-00007884

## 7.7 Включение усилителя тяги

Для уменьшения проскальзывания шин трактора, снижения расхода топлива и увеличения производительности по площади можно использовать усилитель тяги, чтобы перенести часть веса машины на заднюю ось трактора.

Усиление тяги при необходимости можно увеличить или уменьшить.

CMS-T-00010179-B.1

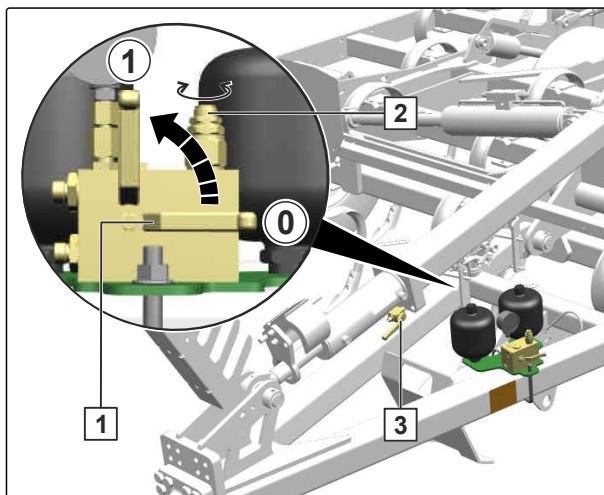


## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая при движении по дорогам с включенным усилителем тяги

Если при транспортировке включен усилитель тяги, машина может раскачиваться с увеличенной амплитудой.

- ▶ Выключайте усилитель тяги перед транспортировкой.
- ▶ Включайте усилитель тяги только для работы на поле.



CMS-I-00006948

1. Откройте запорный кран **3** на цилиндре дышла.
2. Переключающий кран **1** усилителя тяги установите в положение "1".
3. Чтобы увеличить или уменьшить усиление тяги:  
Вверните или выверните дальше винт **2** на редукционном клапане.

## 7.8 Опускание машины

CMS-T-00010205-B.1

### 7.8.1 Опускание машины с жестким дышлом

CMS-T-00009861-B.1

При работе с насадной сеялкой GreenDrill при определенных почвенных условиях вес сеялки, заполненной семенами, может привести к тому, что машина спереди опустится слишком низко и не будет поддерживать рабочую глубину. В этом случае следует не устанавливать нижние тяги трактора в плавающее положение, а отрегулировать их по высоте вручную для поддержки дышла, чтобы разгрузить опорные колеса и обеспечить поддержание рабочей глубины.

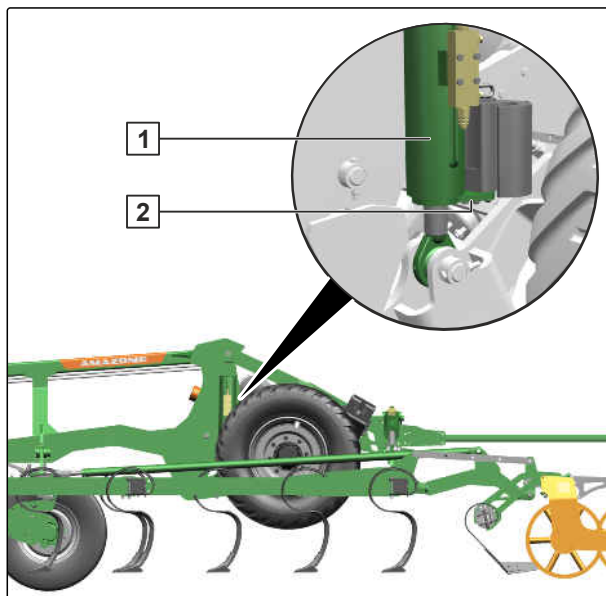
1. Установка нижних тяг трактора в плавающее положение

или

*при работе с насадной сеялкой GreenDrill и слишком низком опускании машины спереди из-за заполненной сеялки:*

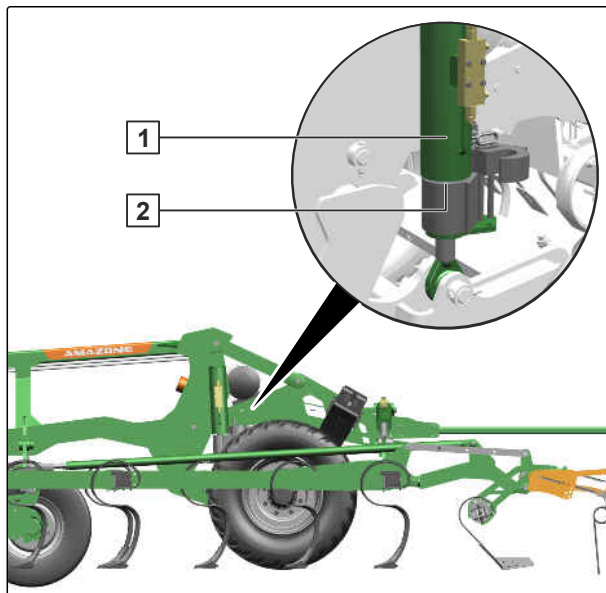
Вручную отрегулируйте нижние тяги трактора по высоте.

2. При работе с катком:  
задействуйте блок управления трактора "желтый", пока штоки гидроцилиндров ходовой части не втянутся в положение, в котором труба цилиндра **1** прилегает к пластине упора **2**.



CMS-I-00006980

3. При работе без катка:  
задействуйте блок управления трактора "желтый", пока штоки гидроцилиндров ходовой части не втянутся в положение, в котором труба цилиндра **1** прилегает к самому верхнему повернутому внутрь распорному элементу **2**.



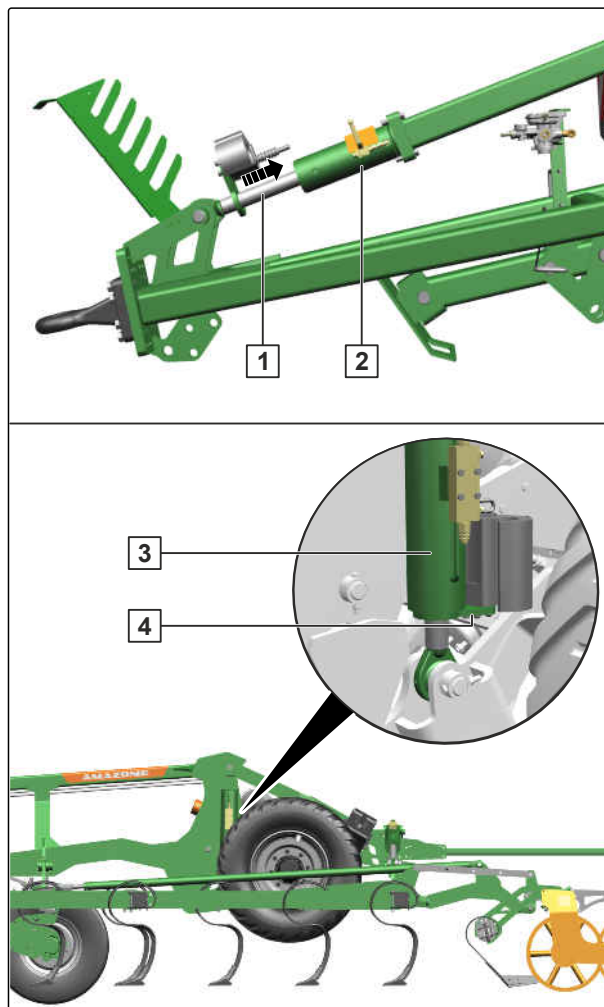
CMS-I-00006981

4. Установите "желтый" блок управления трактора в плавающее положение.

### 7.8.2 Опускание машины с гидравлическим дышлом

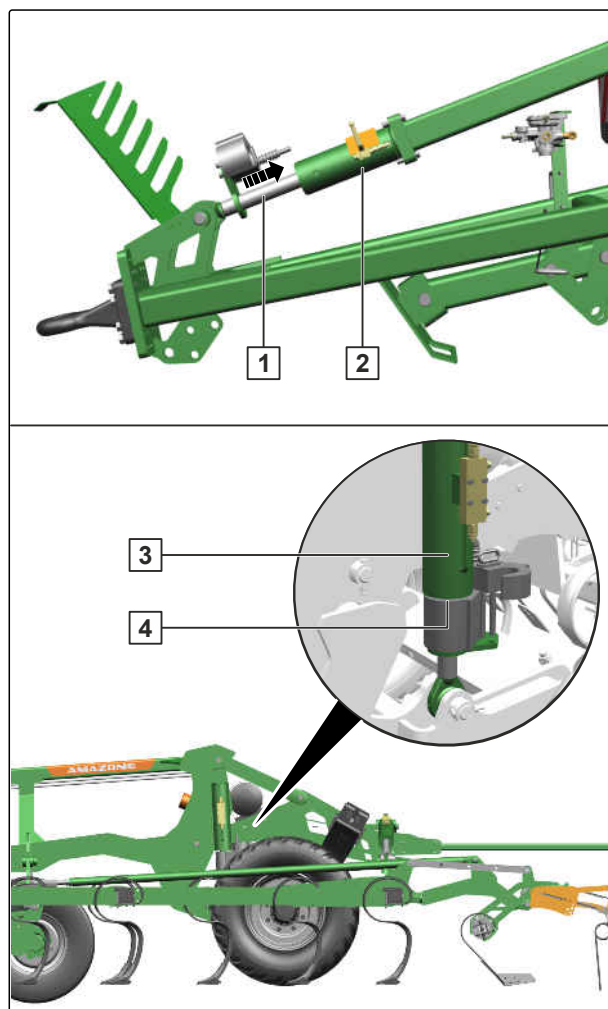
CMS-T-00010206-B.1

1. Откройте запорный кран на гидравлическом дышле.
2. *При работе с катком:*  
задействуйте блок управления трактора "желтый", пока шток **1** гидроцилиндра дышла **2** не втянется полностью, а штоки гидроцилиндров ходовой части втянутся в положение, в котором труба цилиндра **3** прилегает к пластине упора **4**.



CMS-I-00007074

3. При работе без катка:  
задействуйте блок управления трактора "желтый", пока шток **1** гидроцилиндра дышла **2** не втянется полностью, а штоки гидроцилиндров ходовой части втянутся в положение, в котором труба цилиндра **3** прилегает к самому верхнему повернутому внутрь распорному элементу **4**.



CMS-I-00007075

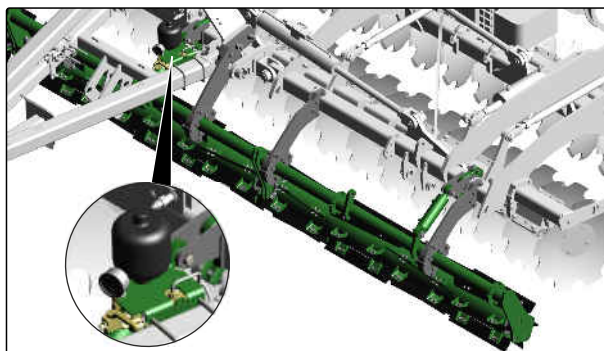
4. Установите "желтый" блок управления трактора в плавающее положение.

## 7.9 Введение ножевого катка

CMS-T-00004707-D.1

Ножевой каток измельчает пожнивные остатки и промежуточные культуры. Ножевой каток предварительно натягивается с помощью гидравлического аккумулятора. На гидравлическом аккумуляторе расположен запорный кран.

1. Откройте запорный кран.
2. Введите ножевой каток с помощью "бежевого" блока управления трактора.
3. Для создания гидравлического подпора удерживайте "бежевый" блок управления трактора в течение 20 секунд.
4. Установите блок управления трактора в плавающее положение.



CMS-I-00003326

## 7.10 Использование машины

CMS-T-00009978-B.1



### УСЛОВИЯ

- ✓ Блоки управления трактора разблокированы
- ✓ Машина разложена
- ✓ Транспортные защитные накладки сняты
- ✓ Рабочая глубина лап настроена
- ✓ Для использования дробящего приспособления: рабочая глубина дробящего приспособления настроена
- ✓ Для использования выравнивателя: выравниватель активирован и настроен
- ✓ Для использования задней бороны: задняя борона настроена
- ✓ Для использования усилителя тяги: усилитель тяги включен
- ✓ Машина опущена
- ✓ Для использования ножевого катка: ножевой каток действующий

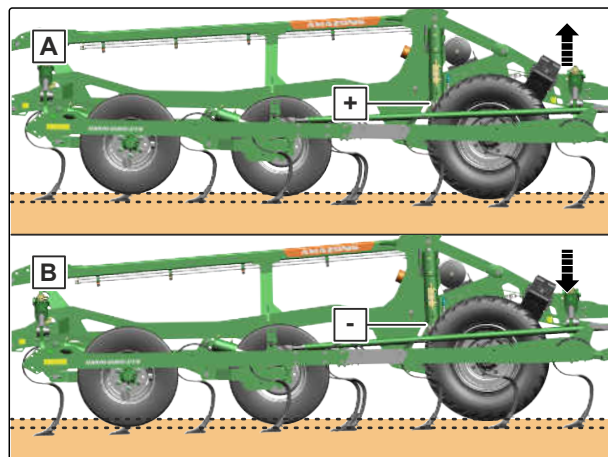
- Если все необходимые условия выполнены:  
Приведите трактор в движение.

## 7.11

### Исправление неодинаковой рабочей глубины по длине машины

CMS-T-00014573-A.1

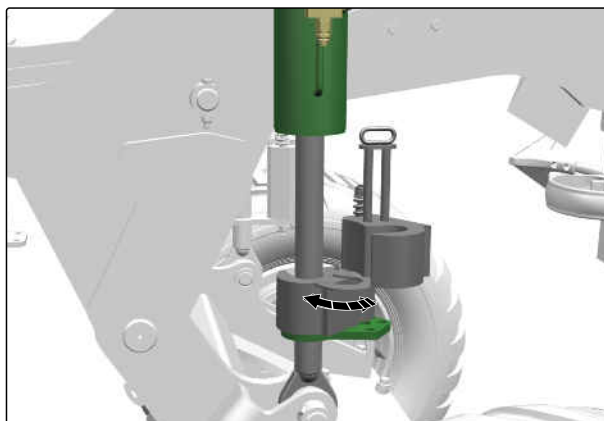
При работе без катка неодинаковая глубина погружения опорных колес и колес ходовой части могут привести к тому, что зона зубьев не располагается параллельно почве, вследствие чего сошники спереди и сзади имеют разную рабочую глубину. На машинах, оборудованных двойными гидроцилиндрами для регулировки рабочей глубины сошников и ходовой части, необходимо исправить горизонтальное положение зоны зубьев путем поворота внутрь **A** или наружу **B** распорных элементов на гидроцилиндрах ходовой части, чтобы сошники спереди и сзади имели одинаковую глубину.



CMS-I-00009262

1. Поднимите машину, см. стр. 57.
2. Сложите машину с помощью блока управления трактора "синий".

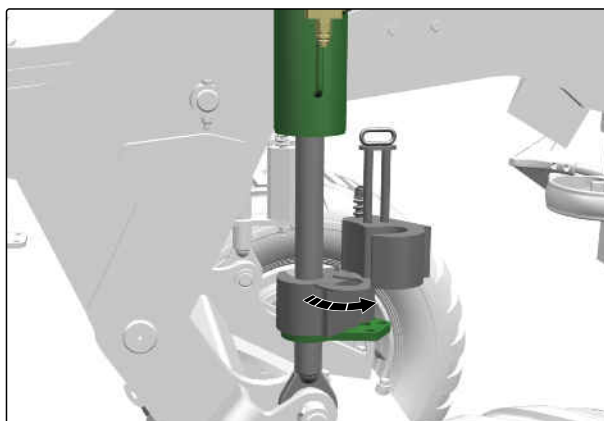
3. Если колеса ходовой части погружаются в почву больше, чем опорные колеса, вследствие чего задние сошники погружаются глубже передних:  
Согласно рабочим шагам 10–13 главы "Подготовка машины к работе без катка", см. стр. 59, придвиньте к штокам обоих гидроцилиндров ходовой части столько распорных элементов, сколько необходимо для установки зоны зубьев в рабочем положении параллельно почве



CMS-I-00009252

или

Если опорные колеса погружаются в почву больше, чем колеса ходовой части, вследствие чего передние сошники погружаются глубже задних:  
Согласно рабочим шагам 2–5 главы "Подготовка машины к работе с катком", см. стр. 62, отодвиньте от штоков обоих гидроцилиндров ходовой части столько распорных элементов, сколько необходимо для установки зоны зубьев в рабочем положении параллельно почве.



CMS-I-00009251

4. Разложите машину с помощью блока управления трактора "синий".
5. Опустите машину, см. стр. 88.

## 7.12 Поворот на разворотной полосе

CMS-T-00009979-B.1



### ВАЖНО

#### Повреждение почвообрабатывающих рабочих органов

Если машина на развороте не поднята, возможно повреждение почвообрабатывающих рабочих органов.

- Разворачивайтесь только на ходовой части.

1. Если машина оснащена жестким дышлом:  
выполните шаги 2–5.
2. Перед поворотом на разворотной полосе  
поднимите машину в соответствии с главой  
"Подъем машины с жестким дышлом", см.  
стр. 57.
3. Развернитесь.
4. Если направление машины совпадает с  
рабочим направлением:  
опустите машину в соответствии с главой  
"Опускание машины с жестким дышлом", см.  
стр. 88.
5. Продолжить работу.
6. Если машина оснащена гидравлическим  
дышлом:  
выполните шаги 7–10.
7. Перед поворотом на разворотной полосе  
поднимите машину в соответствии с главой  
"Подъем машины с гидравлическим дышлом",  
см. стр. 58.
8. Развернитесь.
9. Если направление машины совпадает с  
рабочим направлением:  
опустите машину в соответствии с главой  
"Опускание машины с гидравлическим  
дышлом", см. стр. 90.
10. Продолжить работу.

# Устранение неисправностей

# 8

CMS-T-00009518-C.1

| Ошибка                                            | Причина                                               | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочая глубина неодинакова по всей ширине машины | Машина не разложена полностью                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Поднимите машину.</li> <li>▶ Полностью разложите консоли с помощью блока управления трактора "синий".</li> <li>▶ Установите блок управления трактора "синий" в плавающее положение.</li> <li>▶ Установите машину в рабочее положение.</li> </ul>                                                                    |
|                                                   | Изношены лапы                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Замените изношенные лапы, см. стр. 110.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                   | Ходовая часть в неправильном рабочем положении        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Поднимите ходовую часть в рабочее положение.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                   | Гидроцилиндры опорных колес имеют разную длину        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Поднимите машину.</li> <li>▶ Синхронизируйте гидравлические цилиндры, см. стр. 76.</li> <li>▶ Настройте рабочую глубину с помощью блока управления трактора "зеленый".</li> <li>▶ Установите блок управления трактора "зеленый" в плавающее положение.</li> <li>▶ Установите машину в рабочее положение.</li> </ul> |
|                                                   | Регулировочные винты опорных колес имеют разную длину | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Поднимите машину.</li> <li>▶ Настройте регулировочные винты на одинаковую длину, см. стр. 77.</li> <li>▶ Установите машину в рабочее положение.</li> </ul>                                                                                                                                                          |

| Ошибка                                                                                   | Причина                                                                                                                                            | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочая глубина неодинакова в продольном направлении (от передней к задней части машины) | Машина опирается на сцепное устройство трактора                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Если машина подсоединена с помощью сцепки нижних тяг: установите нижние тяги трактора в плавающее положение.</li> <li>▶ Если машина подсоединена с помощью сцепной петли или шаровой сцепки: откройте запорный кран на цилиндре дышла и установите "желтый" блок управления трактора в плавающее положение.</li> <li>▶ При работе с усилителем тяги: уменьшите давление усилителя тяги, см. стр. 87.</li> </ul> |
|                                                                                          | При работе с GreenDrill вес заполненной насадной сеялки слишком глубоко вдавливают машину спереди                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Переведите нижние тяги трактора из плавающего положения и вручную отрегулируйте их по высоте.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                          | При работе без катка опорные колеса и колеса ходовой части погружаются в почву неодинаково, что приводит к разной глубине сошников спереди и сзади | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ На машинах, оборудованных двойными гидроцилиндрами для регулировки рабочей глубины сошников и ходовой части, необходимо выровнять зону зубьев параллельно почве путем поворота внутрь или наружу распорных элементов на гидроцилиндрах ходовой части, см. стр. 93.</li> </ul>                                                                                                                                   |
| Ряды стоек засоряются растительными остатками                                            | Слишком много растительных остатков на поле                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Регулярно поднимайте машину.</li> <li>▶ Удаляйте с машины растительные остатки.</li> <li>▶ Установите машину в рабочее положение.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                          | Слишком большая рабочая глубина лап или выравнивателя                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Уменьшить рабочую глубину лап, см. стр. 76.</li> <li>▶ Уменьшить наклон выравнивателя, см. стр. 80.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Неравномерно обработанная поверхность позади катка                                       | Выравниватель настроен неправильно                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Изменить наклон выравнивателя, см. стр. 80.</li> <li>▶ Настроить крайний выравниватель, см. стр. 81.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Ошибка                 | Причина                        | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Каток вдавливают почву | Каток работает слишком глубоко | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Уменьшить рабочую глубину лап, см. стр. 76.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                        | Каток слишком сильно загружен  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ходовую часть с помощью блока управления "желтый" опустить так, чтобы ходовая часть воспринимала часть веса машины.</li> <li>▶ Снова установите "желтый" блок управления трактора в плавающее положение.</li> <li>▶ Если машина оснащена распорными элементами: настройку гидроцилиндров на обоих колесах ходовой части зафиксируйте с помощью распорных элементов, см. стр. 59, шаги 10–14.</li> </ul> |

## Установка машины на стоянку

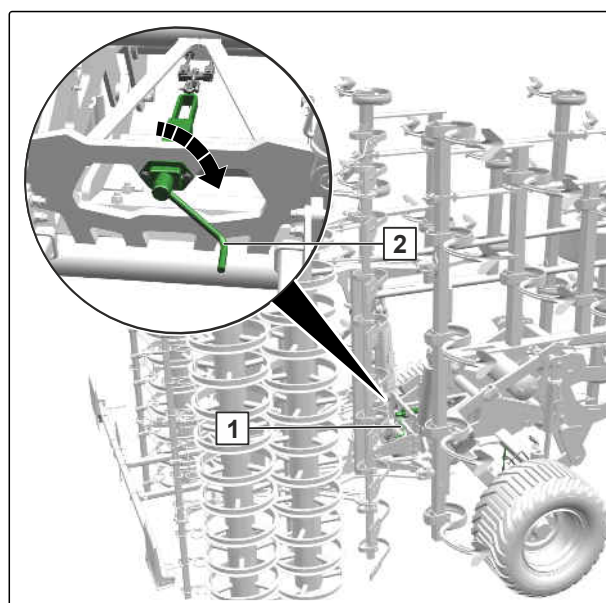
9

CMS-T-00009519-C.1

### 9.1 Приведение в действие стояночного тормоза

CMS-T-00009987-A.1

- ▶ Активируйте стояночный тормоз **1** с помощью кривошипной рукоятки **2**.

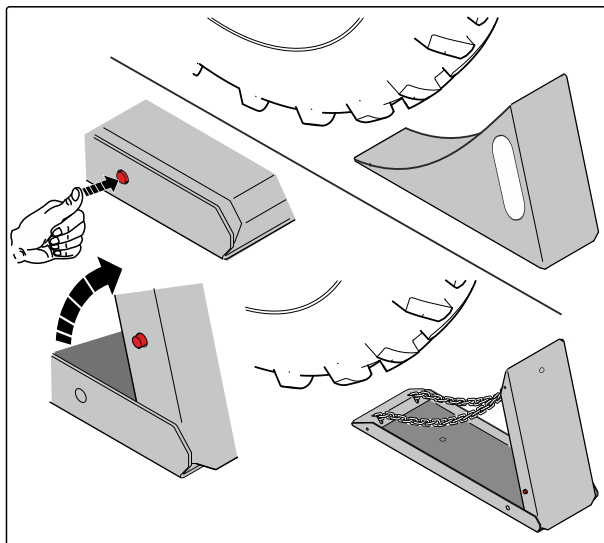


CMS-I-00006793

## 9.2 Подкладывание противооткатных упоров

CMS-T-00004316-C.1

1. Извлеките противооткатные упоры из крепления.
2. На складных противооткатных упорах нажмите на кнопку и разложите противооткатный упор.
3. Подложите противооткатные упоры под колеса.



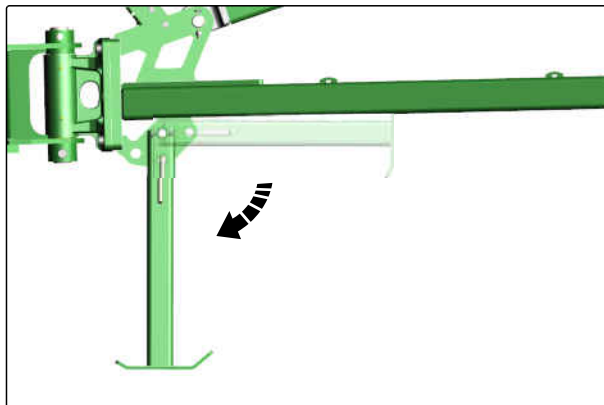
CMS-I-00007809

## 9.3 Отсоединение сцепки нижних тяг

CMS-T-00004572-G.1

### 9.3.1 Откидывание опоры вниз

1. Приподнимите машину с помощью нижних тяг.
2. Извлеките шплинт с кольцом из пальца.
3. Извлеките палец.
4. Откиньте опору вниз.
5. Вставьте палец.
6. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.



CMS-I-00003351

### 9.3.2 Отсоедините нижние тяги трактора

CMS-T-00004574-G.1

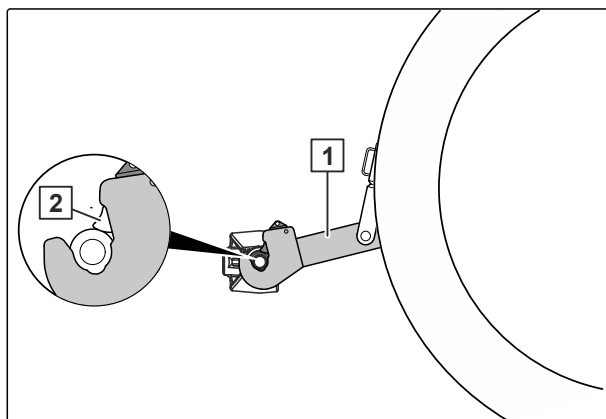
1. Снимите нагрузку с нижних тяг трактора **1**.



#### УКАЗАНИЕ

Оставьте машину немного приподнятой, чтобы можно было ослабить захватные крюки нижних тяг.

2. Снимите захватные крюки нижних тяг **2**.
3. Отсоедините нижние тяги от машины.



CMS-I-00003346

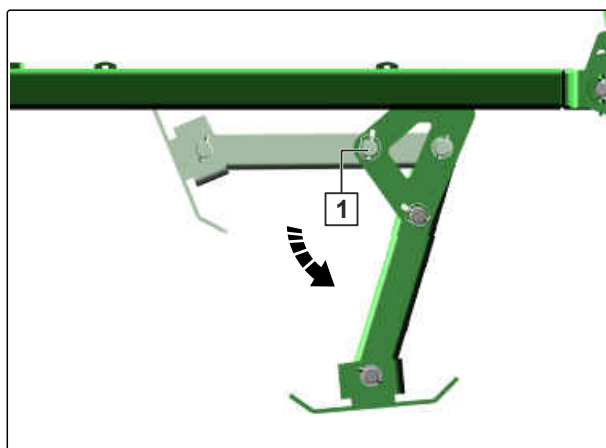
## 9.4 Отсоединение шаровой сцепки или сцепной петли

CMS-T-00004576-D.1

### 9.4.1 Откидывание опоры вниз

CMS-T-00004577-C.1

1. Откройте запорный кран на гидравлическом дышле.
2. Приподнимите машину с помощью "желтого" блока управления трактора.
3. Извлеките шплинт с кольцом из пальца **1**.
4. Извлеките палец.
5. Откиньте опору вниз.
6. Вставьте палец.
7. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.

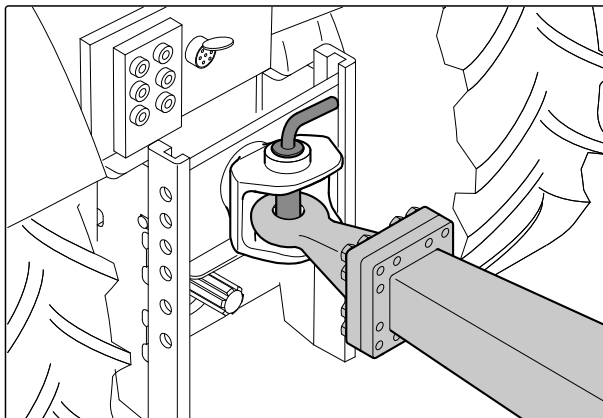


CMS-I-00003551

### 9.4.2 Отсоединение сцепной петли

1. Откройте запорный кран на гидравлическом дышле.
2. С помощью "желтого" блока управления трактора снимите нагрузку со сцепной петли.
3. Отсоедините сцепную петлю от тяговой серьги трактора.

CMS-T-00004578-B.1

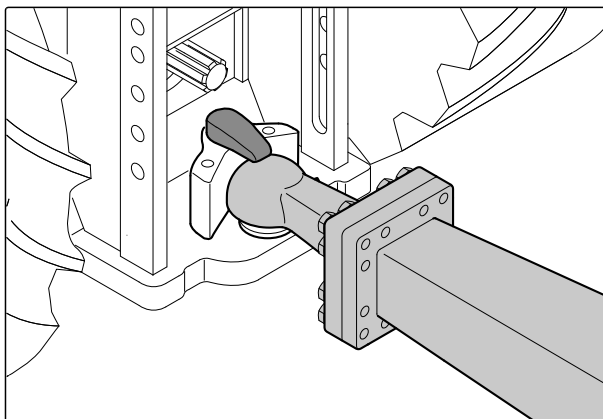


CMS-I-00003557

### 9.4.3 Отсоединение шаровой сцепки

- Чтобы поднять шаровую сцепку со сцепного шарового устройства:  
Поднимите гидравлическое дышло с помощью "желтого" блока управления трактора.

CMS-T-00004579-C.1



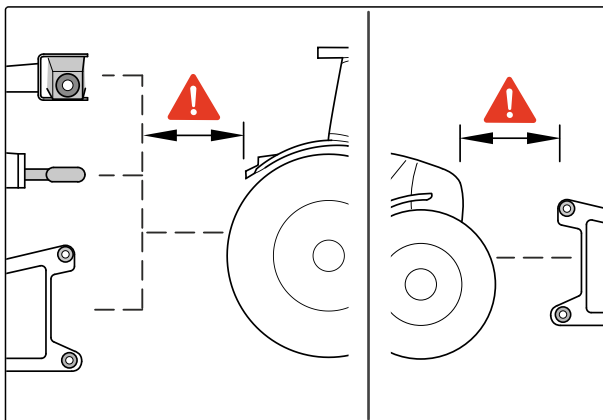
CMS-I-00003558

## 9.5 Отведите трактор от машины

CMS-T-00005795-D.1

Между трактором и машиной должно появиться достаточно места для беспрепятственного присоединения питающих магистралей.

- Отведите трактор на достаточное расстояние от машины.

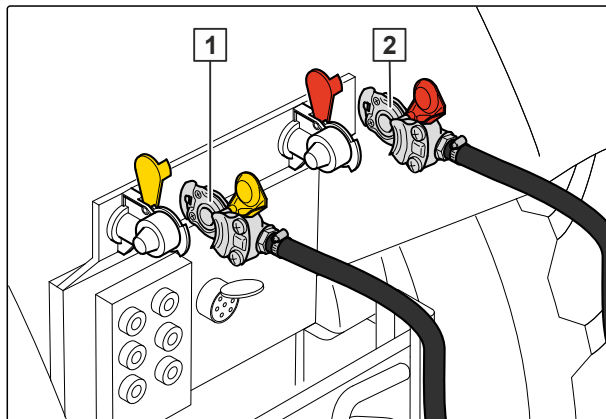


CMS-I-00004045

## 9.6 Отсоединение двухмагистральной пневматической тормозной системы

CMS-T-00004570-D.1

1. Отсоедините красную соединительную головку тормозной магистрали **2** от трактора.
2. Соедините красную соединительную головку тормозной магистрали с держателем на машине.
3. Отсоедините желтую соединительную головку тормозной магистрали **1** от трактора.
4. Соедините желтую соединительную головку тормозной магистрали с держателем на машине.
5. Закройте крышки соединительных головок на тракторе.

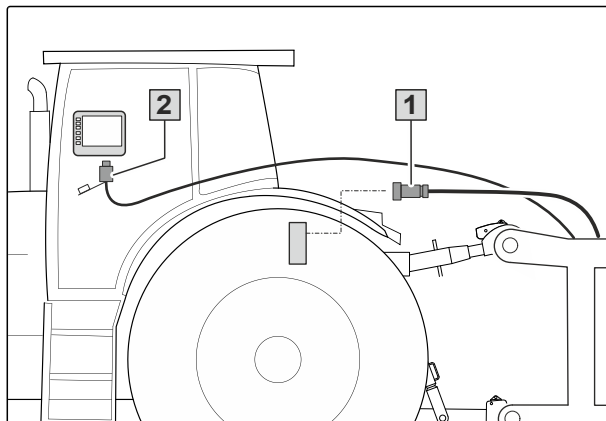


CMS-I-00003559

## 9.7 Отсоединение ISOBUS или компьютера управления

CMS-T-00006174-D.1

1. Извлеките штекер ISOBUS **1** или компьютера управления **2**.
2. Закройте штекер колпачком для защиты от пыли.
3. Подвесьте штекер в держателе для шлангов.

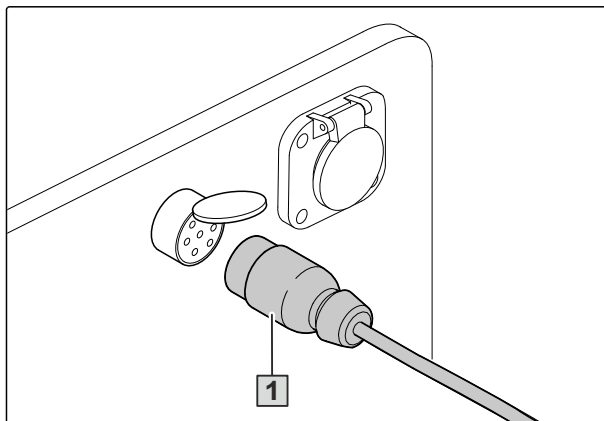


CMS-I-00006891

## 9.8 Отсоединение электропитания

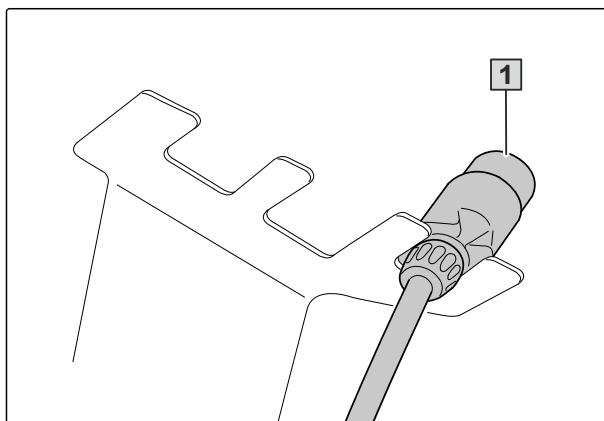
CMS-T-00001402-H.1

1. Извлеките штекеры **1** для электропитания.



CMS-I-00001048

2. Подвесьте штекер **1** в держателе для шлангов.

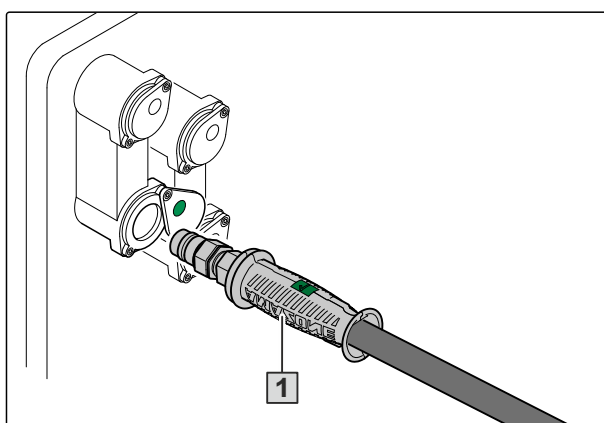


CMS-I-00001248

## 9.9 Отсоединение гидравлических шлангопроводов

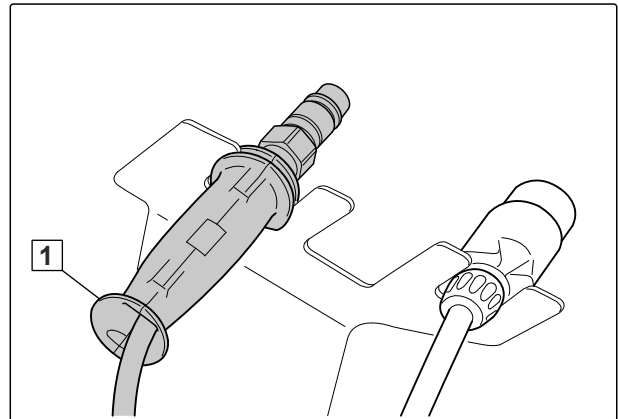
CMS-T-00000277-F.1

1. Зафиксируйте трактор и машину.
2. Переместите рычаг управления на блоке управления трактора в плавающее положение.
3. Отсоедините гидравлические шлангопроводы **1**.
4. Установите пылезащитные колпачки на гидравлические розетки.



CMS-I-00001065

5. Подвесьте гидравлические шлангопроводы **1** в предназначенном для них месте.

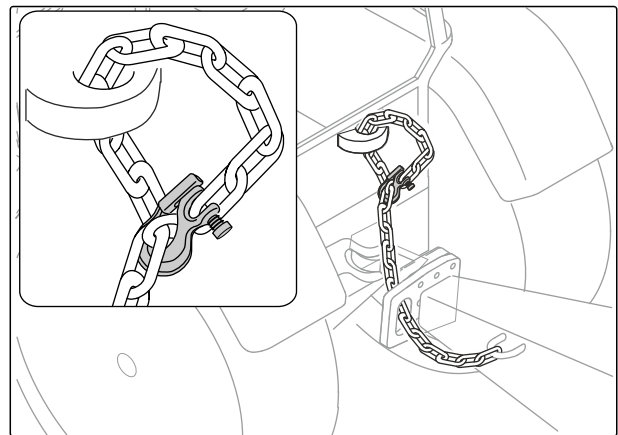


CMS-I-00001250

## 9.10 Отсоединение предохранительной цепи

CMS-T-00004315-C.1

- Отсоедините предохранительную цепь от трактора.

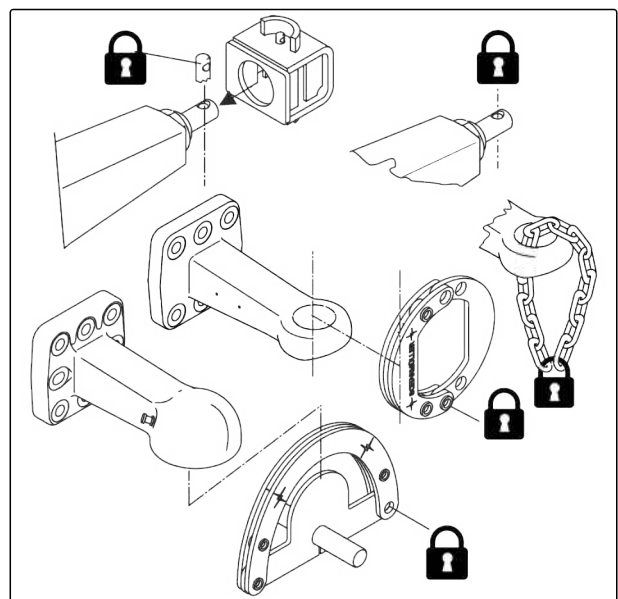


CMS-I-00007814

## 9.11 Установка защиты от несанкционированного использования

CMS-T-00005090-B.1

1. Установите на прицепное устройство защиту от несанкционированного использования.
2. Установите висячий замок.



CMS-I-00003534

# Текущий ремонт машины

# 10

CMS-T-00010306-C.1

## 10.1 Техническое обслуживание машины

CMS-T-00009403-C.1

### 10.1.1 План ТО

|                                        |              |
|----------------------------------------|--------------|
| <b>после первого использования</b>     |              |
| Проверка катков                        | см. стр. 111 |
| Проверка гидравлических шлангопроводов | см. стр. 112 |

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| <b>после первых 200 часов работы</b>        |              |
| Проверка крепления ножевого катка           | см. стр. 107 |
| Проверка крепления дробящего приспособления | см. стр. 108 |
| Проверка крепления выравнивателя            | см. стр. 111 |

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| <b>по потребности</b>       |              |
| Замена пружинной стойки ECO | см. стр. 109 |
| Замена лапы                 | см. стр. 110 |

|                                         |              |
|-----------------------------------------|--------------|
| <b>ежедневно</b>                        |              |
| Удаление воды из ресивера пневмосистемы | см. стр. 115 |
| Проверка ресивера пневмосистемы         | см. стр. 115 |

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| <b>каждые 50 часов работы</b> |              |
| Проверка сцепки нижних тяг    | см. стр. 117 |
| Проверка шаровой сцепки       | см. стр. 118 |
| Проверка сцепной петли        | см. стр. 118 |

|                                           |              |
|-------------------------------------------|--------------|
| <b>каждые 10 часов работы / ежедневно</b> |              |
| Проверка пальца нижней тяги               | см. стр. 112 |

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| <b>каждые 50 часов работы / еженедельно</b> |              |
| Проверка крепления пружинных стоек ECO      | см. стр. 109 |
| Проверка гидравлических шлангопроводов      | см. стр. 112 |
| Проверка колес                              | см. стр. 113 |

|                                                  |              |
|--------------------------------------------------|--------------|
| <b>каждые 200 часов работы / каждые 3 месяца</b> |              |
| Проверка катков                                  | см. стр. 111 |
| Проверка тормозных накладок                      | см. стр. 114 |
| Проверка пневматической тормозной системы        | см. стр. 114 |
| Очистка фильтра трубопровода сжатого воздуха     | см. стр. 116 |
| Проверка резьбового соединения оси               | см. стр. 117 |

|                                                     |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| <b>каждые 1000 часов работы / каждые 12 месяцев</b> |              |
| Проверка подшипников ступиц колес                   | см. стр. 113 |

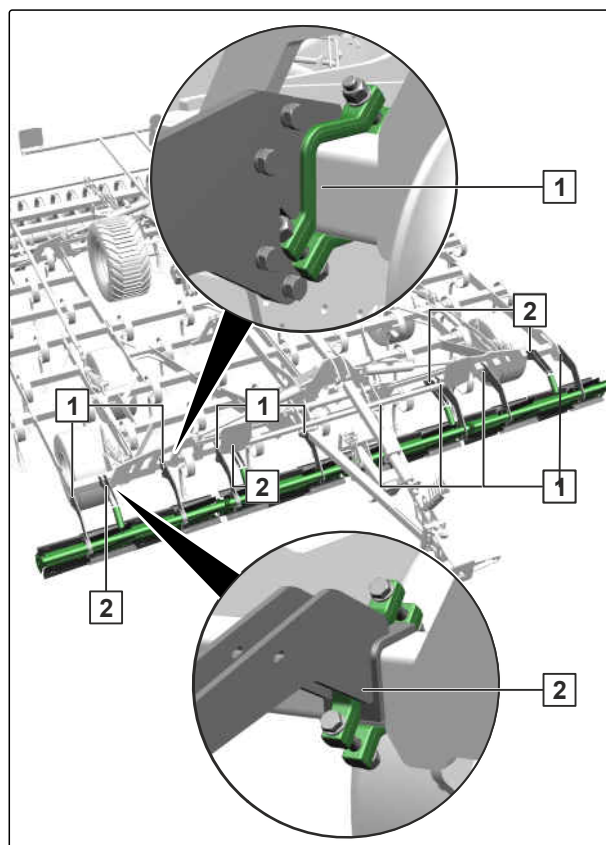
### 10.1.2 Проверка крепления ножевого катка

CMS-T-00010220-A.1



#### Периодичность

- после первых 200 часов работы
- Проверить прочность затяжки резьбовых соединений **1** и **2**.



CMS-I-00007001

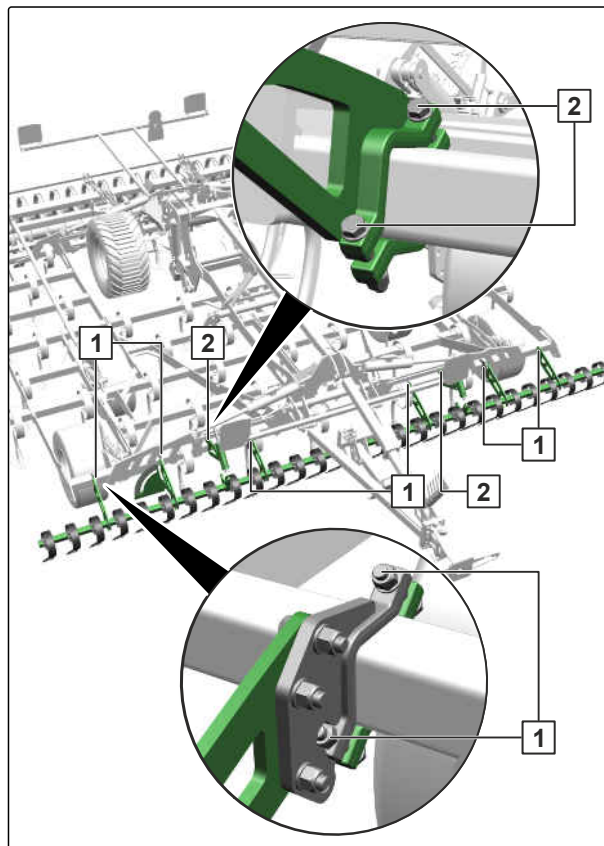
### 10.1.3 Проверка крепления дробящего приспособления

CMS-T-00010221-A.1



#### Периодичность

- после первых 200 часов работы
- Проверить прочность затяжки резьбовых соединений **1** и **2**.



CMS-I-00006998

### 10.1.4 Проверка крепления пружинных стоек ECO

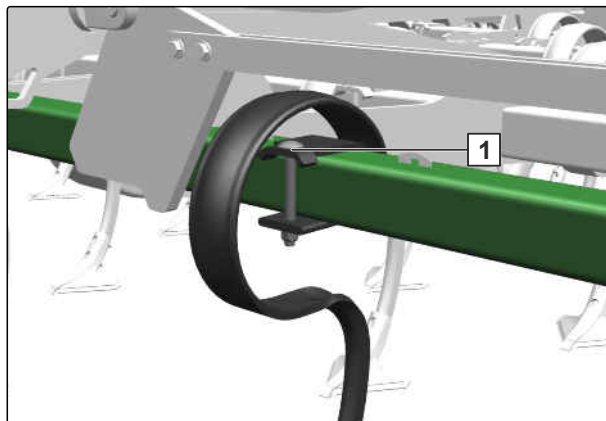
CMS-T-00010190-A.1



#### Периодичность

- каждые 50 часов работы  
или  
еженедельно

- Проверьте прочность затяжки резьбового соединения **1**.



CMS-I-00006961

### 10.1.5 Замена пружинной стойки ECO

CMS-T-00010196-A.1



#### Периодичность

- по потребности

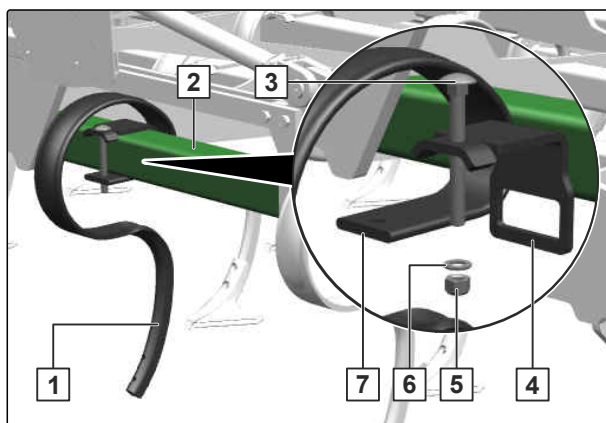


#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасность защемления опускающейся машиной**

- Приподнимайте машину лишь незначительно.

- Отверните гайку **5** болта с полукруглой головкой и квадратным подголовком **3** и снимите ее вместе с шайбой **6**.
- Болт с полукруглой головкой и квадратным подголовком вытяните вверх из отверстия в плоском конце старой стойки **7**.
- Снимите старую стойку.
- Новую стойку **1** установите на поперечный брус **2** и продвиньте плоский конец через крепежную накладку **4**.



CMS-I-00006964

5. Вставьте болт с полукруглой головкой и квадратным подголовком вниз сквозь отверстие в плоском конце новой стойки.
6. Наденьте шайбу на болт с полукруглой головкой и квадратным подголовком.
7. Гайку наденьте на болт с полукруглой головкой и квадратным подголовком и затяните.

### 10.1.6 Замена лапы

CMS-T-00010188-B.1



#### Периодичность

- по потребности



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления опускающейся машиной

- ▶ Приподнимайте машину лишь незначительно.

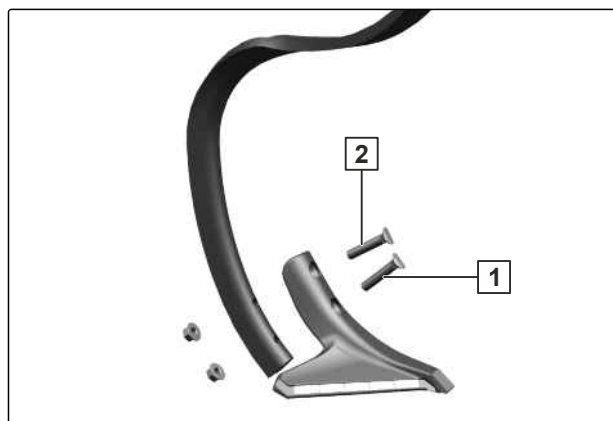


#### ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования острыми кромками на лапах и головках болтов

- ▶ Надевайте перчатки.
- ▶ Обращайте внимание на острые кромки.
- ▶ Не допускайте проворачивания болтов с полукруглой головкой и квадратным подголовником.

1. Демонтируйте болты.
2. Замените лапу.
3. Установите болты.
4. Затяните болт **1**.
5. Затяните болт **2**.
6. Подтягивайте болты каждые 5 рабочих часов.



CMS-I-00006960

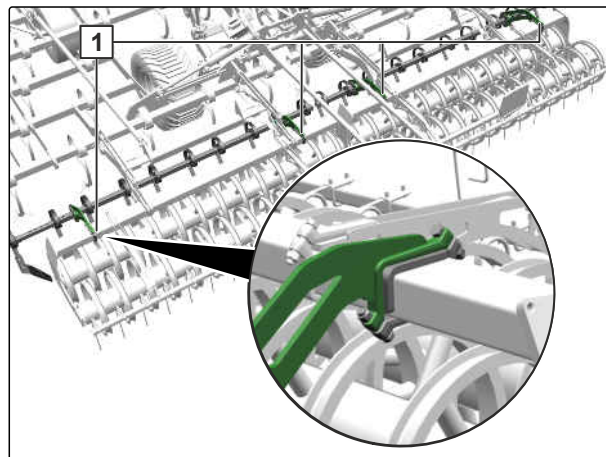
### 10.1.7 Проверка крепления выравнивателя

CMS-T-00010184-A.1



#### Периодичность

- после первых 200 часов работы
- Проверить прочность затяжки резьбовых соединений **1**.



CMS-I-00006958

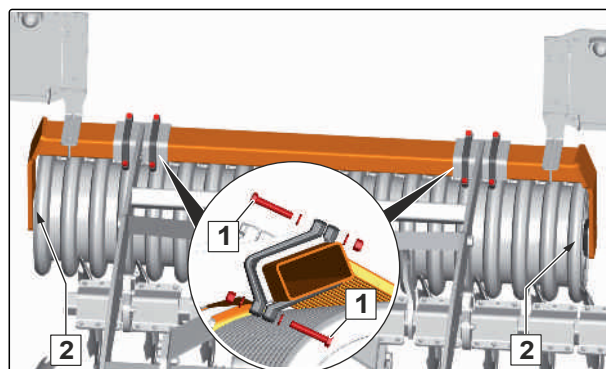
### 10.1.8 Проверка катков

CMS-T-00002329-D.1



#### Периодичность

- после первого использования
  - каждые 200 часов работы  
или  
каждые 3 месяца
- Проверьте прочность затяжки резьбового соединения **1**.
- Если требуется заменить болты, следите за выравниванием болтов.
- Проверьте легкость хода подшипника катка **2**.



CMS-I-00000099

### 10.1.9 Проверка пальца нижней тяги

CMS-T-00004233-C.1



#### Периодичность

- каждые 10 часов работы
- или
- ежедневно

#### Критерии при осмотре пальцев нижних тяг:

- Трещины
  - Поломки
  - Необратимая деформация
  - Допустимый износ: 2 мм
1. Проверьте пальцы нижних тяг согласно этим критериям.
  2. Замените изношенные пальцы.

### 10.1.10 Проверка гидравлических шлангопроводов

CMS-I-00002331-F.1



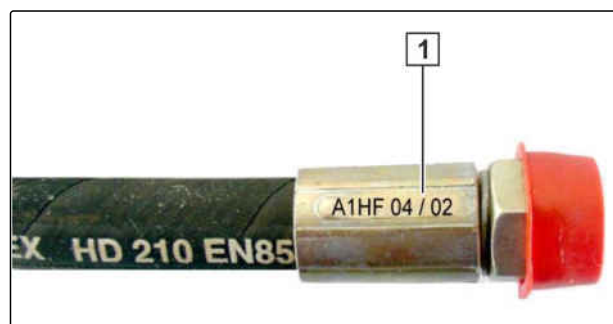
#### Периодичность

- после первого использования
- каждые 50 часов работы
- или
- еженедельно

1. Проверьте гидравлические шлангопроводы на наличие повреждений, таких как места истирания, разрезы, трещины и деформации.
2. Проверьте гидравлические шлангопроводы на негерметичные места.
3. Подтяните ослабленные резьбовые соединения.

Возраст гидравлических шлангов не должен превышать 6 лет.

4. Проверьте дату изготовления **1**.



CMS-I-00000532



## РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

5. Заменяйте изношенные, поврежденные или устаревшие гидравлические шлангопроводы.

### 10.1.11 Проверка колес

CMS-T-00010218-B.1



#### Периодичность

- каждые 50 часов работы  
или  
еженедельно

| Шины                 | Давление воздуха в шинах | Момент затяжки |        |
|----------------------|--------------------------|----------------|--------|
| Колесо ходовой части | 2,8 бар                  | M20x1,5        | 350 Нм |
|                      |                          | M22x1,5        | 450 Нм |
| Опорное колесо       | 2,8 бар                  | M18x1,5        | 270 Нм |

1. Проверьте давление в колесах и отрегулируйте согласно указаниям.
2. Проверьте моменты затяжки и отрегулируйте согласно указаниям.

### 10.1.12 Проверка подшипников ступиц колес

CMS-T-00005288-D.1



#### Периодичность

- каждые 1000 часов работы  
или  
каждые 12 месяцев



## РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

- Проверьте подшипники ступиц колес и отрегулируйте их.

### 10.1.13 Проверка тормозных накладок

CMS-T-00004984-D.1

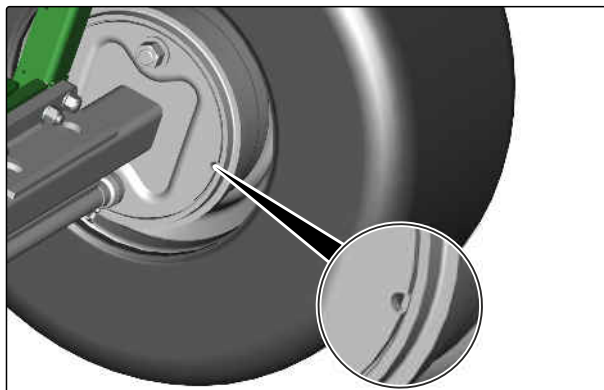


#### Периодичность

- каждые 200 часов работы  
или  
каждые 3 месяца

#### Критерии проверки:

- Предел износа: 2 мм
  - повреждения
  - грубые загрязнения
1. Проверьте тормозные накладки через смотровые отверстия.



CMS-I-00003599



#### РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

2. Заменяйте изношенные, поврежденные или загрязненные тормозные накладки.

### 10.1.14 Проверка пневматической тормозной системы

CMS-T-00004985-F.1



#### Периодичность

- каждые 200 часов работы  
или  
каждые 3 месяца

1. Проверьте трубопроводы сжатого воздуха, сильфоны на наличие повреждений.



#### РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

2. Замените поврежденные детали.

| Критерии проверки                                   | Заданные значения             |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Падение давления в пневматической тормозной системе | максимум 0,15 бар за 10 минут |
| Давление воздуха в ресивере пневмосистемы           | 6 бар-8,2 бар                 |
| Давление в тормозном цилиндре                       | 0 бар при отпущенном тормозе  |

3. Проверьте указанные контрольные критерии.

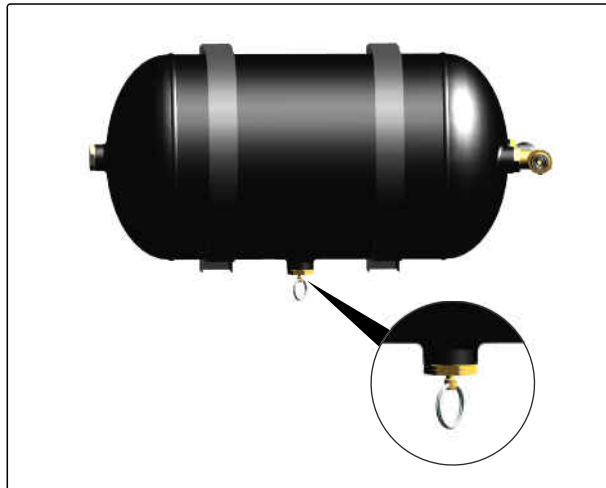
### 10.1.15 Удаление воды из ресивера пневмосистемы

CMS-T-00004588-E.1

#### Периодичность

- ежедневно

1. Чтобы заполнить ресивер пневмосистемы, дайте двигателю трактора поработать 3 минуты.
2. Заглушите двигатель трактора.
3. Чтобы слить воду, потяните водоотводный клапан за кольцо в сторону.



CMS-I-00003555

### 10.1.16 Проверка ресивера пневмосистемы

CMS-T-00004589-D.1

#### Периодичность

- ежедневно

1. Проверьте ресивер на наличие повреждений и коррозии.
2. Проверьте стяжные хомуты ресивера.
3. Если стяжные хомуты ослабли, натяните стяжные хомуты с помощью гаек.

#### РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

4. Замените поврежденный или ржавый ресивер пневмосистемы.
5. Если стяжные хомуты повреждены или не натягиваются, Замените стяжные хомуты.

### 10.1.17 Очистка фильтра трубопровода сжатого воздуха

CMS-T-00004590-D.1



#### Периодичность

- каждые 200 часов работы  
или  
каждые 3 месяца

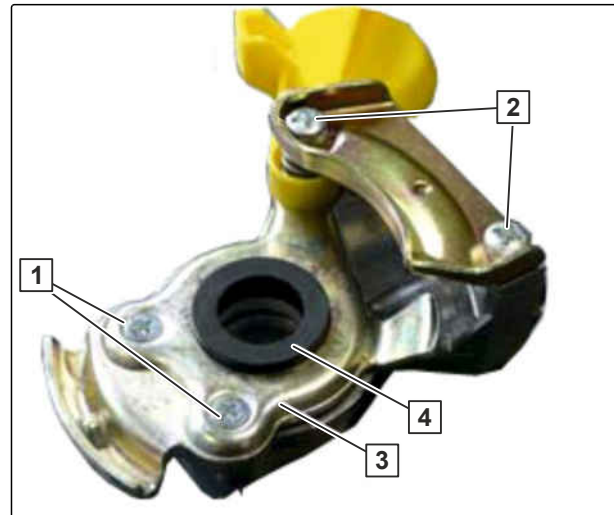


#### УКАЗАНИЕ

В соединительной головке имеется натянутая пружина.

#### Моменты затяжки болтов:

- 1** 2,5 Нм
- 2** 7 Нм



CMS-I-00003574

- Выверните болты **1**.
- Ослабьте болты **2** на несколько оборотов.
- Приподнимите лист корпуса **3** и поверните в сторону над резиновым уплотнением **4**.
- Извлеките резиновое уплотнение.
- Поврежденные детали замените.
- Очистите уплотнительные поверхности, уплотнительное кольцо и фильтр трубопровода сжатого воздуха.
- Смажьте уплотнительные поверхности, уплотнительное кольцо и фильтр трубопровода сжатого воздуха.



CMS-I-00003573

- Проверьте положение уплотнительного кольца.
- Выполните монтаж в обратном порядке.



CMS-I-00003572

### 10.1.18 Проверка резьбового соединения оси

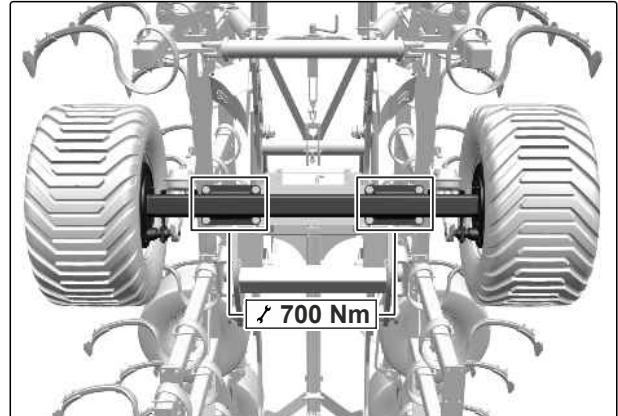
CMS-T-00009522-A.1



#### Периодичность

- каждые 200 часов работы  
или  
каждые 3 месяца

- Проверьте прочность затяжки болтов.



CMS-I-00006486

### 10.1.19 Проверка сцепки нижних тяг

CMS-T-00004973-F.1



#### Периодичность

- каждые 50 часов работы

| Сцепка нижних тяг | Степень износа | Крепежные винты | Количество | Моменты затяжки болтов |
|-------------------|----------------|-----------------|------------|------------------------|
| Категория 3       | 34,5 мм        | M20 8.8         | 8          | 420 Нм                 |
| Категория 4       | 48 мм          | M20 8.8         | 8          | 420 Нм                 |
| Категория 4 N     | 48 мм          | M20 8.8         | 8          | 420 Нм                 |
| Категория K700    | 56 мм          | M20 8.8         | 8          | 420 Нм                 |

- Проверьте моменты затяжки болтов.
- Проверьте сцепку нижних тяг на наличие повреждений, деформаций, трещин и износа.



#### РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

- Замените поврежденную сцепку нижних тяг.

### 10.1.20 Проверка шаровой сцепки

CMS-T-00006968-G.1



#### Периодичность

- каждые 50 часов работы

| Шаровая сцепка | Степень износа | Крепежные винты | Количество | Момент затяжки винтов |
|----------------|----------------|-----------------|------------|-----------------------|
| K80 (LI009)    | 82 мм          | M16 10.9        | 8          | 300 Нм                |
| K80 (LI040)    | 82 мм          | M20 10.9        | 8          | 560 Нм                |
| K80 (LI015)    | 82 мм          | M20 10.9        | 12         | 560 Нм                |

- Проверьте моменты затяжки болтов.
- Проверьте шаровую сцепку на повреждения, деформации, трещины и износ.



#### РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

- Замените поврежденную шаровую сцепку.

### 10.1.21 Проверка сцепной петли

CMS-T-00006969-F.1



#### Периодичность

- каждые 50 часов работы

| Сцепная петля | Степень износа | Крепежные винты | Количество | Момент затяжки винтов |
|---------------|----------------|-----------------|------------|-----------------------|
| D35 (LI038)   | 42 мм          | M16 12.9        | 6          | 340 Нм                |
| D40 (LI017)   | 41,5 мм        | M16 10.9        | 6          | 300 Нм                |
| D40 (LI006)   | 42,5 мм        | M20 8.8         | 8          | 395 Нм                |
| D46(LI034)    | 48 мм          | M20 10.9        | 12         | 550 Нм                |
| D50 (LI037)   | 60 мм          | M16 12.9        | 4          | 340 Нм                |
| D50 (LI010)   | 51,5 мм        | M16 10.9        | 8          | 300 Нм                |
| D50 (LI059)   | 51,5 мм        | M20 10.9        | 4          | 560 Нм                |
| D50 (LI011)   | 51,5 мм        | M20 8.8         | 8          | 410 Нм                |
| D50 (LI060)   | 52,5 мм        | M20 10.9        | 8          | 560 Нм                |
| D51 (LI039)   | 53 мм          | M20 10.9        | 12         | 600 Нм                |
| D51 (LI059)   | 53 мм          | M16 10.9        | 6          | 290 Нм                |
| D58 (LI031)   | 60 мм          | M20 10.9        | 12         | 550 Нм                |
| D62 (LI007)   | 63,5 мм        | M20 10.9        | 8          | 590 Нм                |
| D79 (LI021)   | 81 мм          | M20 10.9        | 12         | 550 Нм                |

1. Проверьте моменты затяжки болтов.
2. Проверьте сцепные петли на повреждения, деформации, трещины и износ.



#### РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

3. Замените поврежденную сцепную петлю.

## 10.2 Очистка машины

CMS-T-00000593-F.1



### ВАЖНО

**Опасность повреждения агрегата чистящей струей из форсунки высокого давления**

- ▶ Никогда не направляйте чистящую струю очистителя высокого давления или устройства для мойки горячей водой под высоким давлением на обозначенные компоненты.
  - ▶ Никогда не направляйте чистящую струю очистителя высокого давления или устройства для мойки горячей водой под высоким давлением на электрические или электронные компоненты.
  - ▶ Никогда не направляйте чистящую струю прямо на точки смазки, подшипники, фирменную табличку, предупреждающие знаки и наклейки.
  - ▶ Всегда выдерживайте минимальное расстояние 30 см между форсункой высокого давления и агрегатом.
  - ▶ Установите давление воды не более 120 бар.
- 
- ▶ Очистите машину очистителем высокого давления или устройством для мойки горячей водой под высоким давлением.



CMS-I-00002692

## 10.3 Смазка машины

CMS-T-00009404-B.1



### ВАЖНО

#### Повреждение машины вследствие ненадлежащей смазки

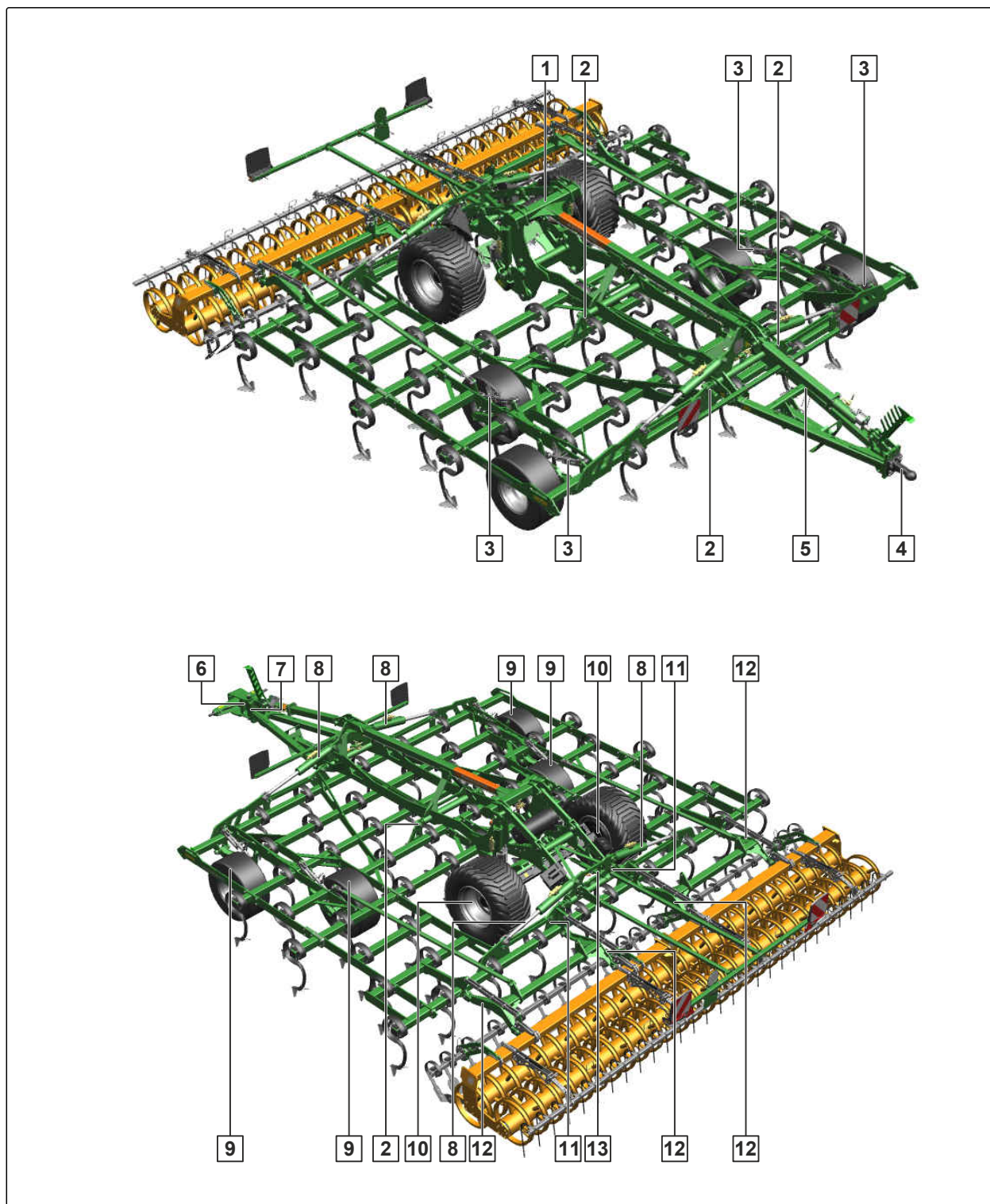
- ▶ Смажьте все точки смазки машины согласно карте смазки.
- ▶ Чтобы грязь не вдавливалась в местах смазки, тщательно очищайте пресс-масленки и смазочный шприц.
- ▶ Смазывайте машину только указанными в технических характеристиках смазочными материалами.
- ▶ Полностью выдавливайте загрязненную смазку из подшипников.



CMS-I-00002270

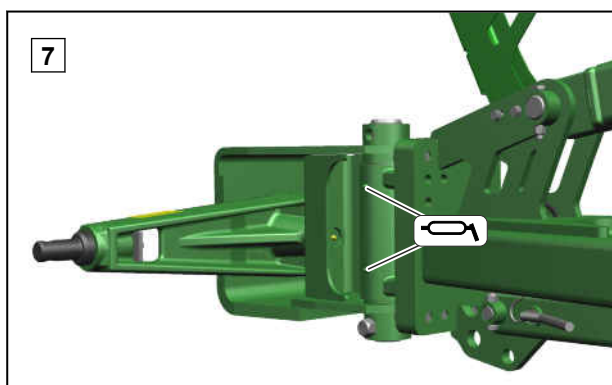
### 10.3.1 Обзор точек смазки

CMS-T-00009405-A.1



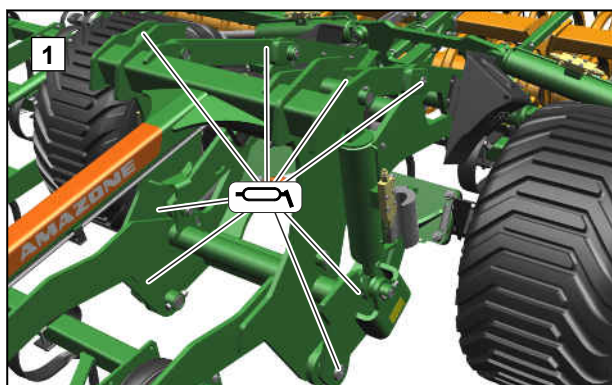
CMS-I-00006464

каждые 10 часов работы

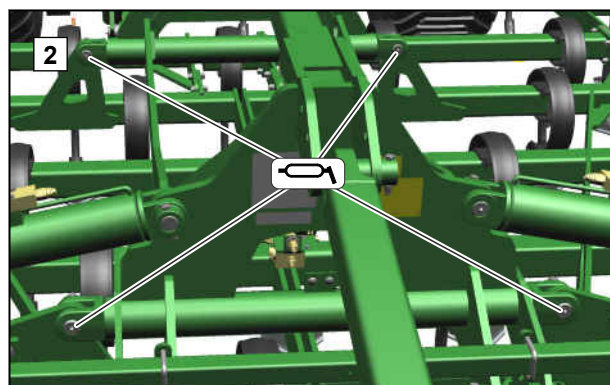


CMS-I-00006432

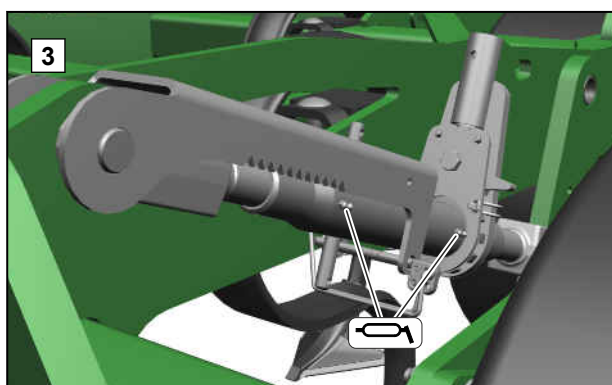
каждые 50 часов работы



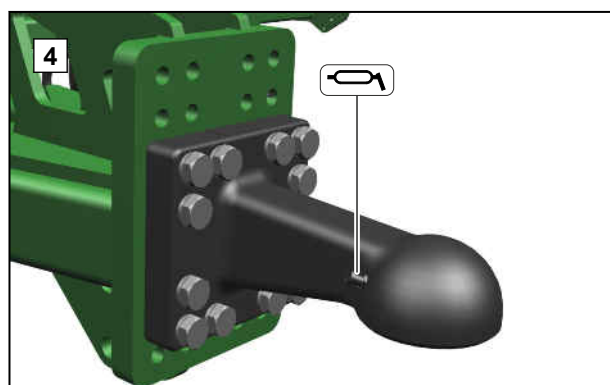
CMS-I-00006453



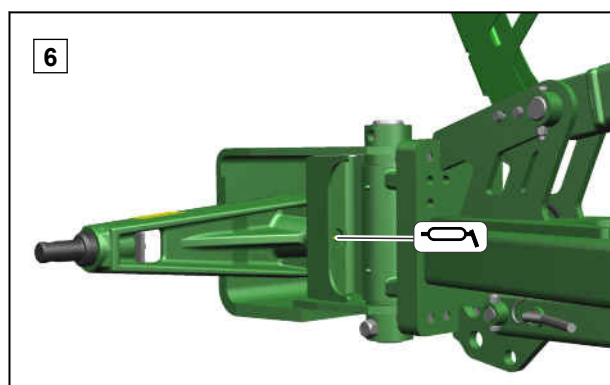
CMS-I-00006427



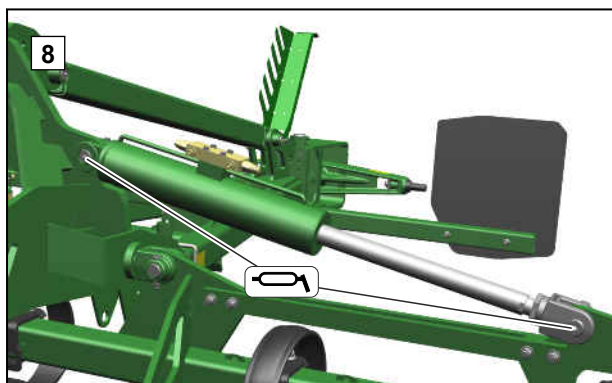
CMS-I-00006451



CMS-I-00006446

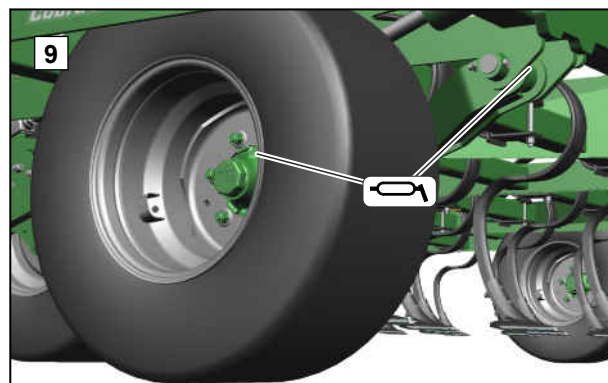


CMS-I-00006425

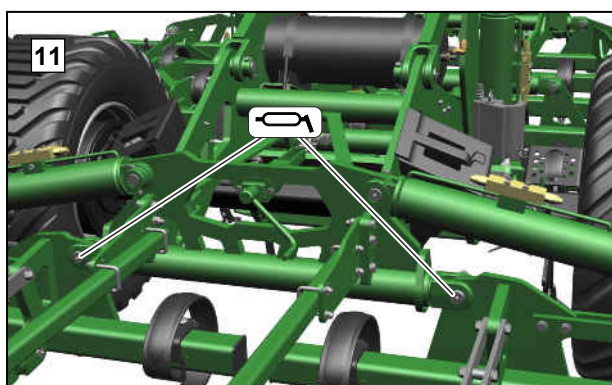


CMS-I-00006426

CMS-I-00006424



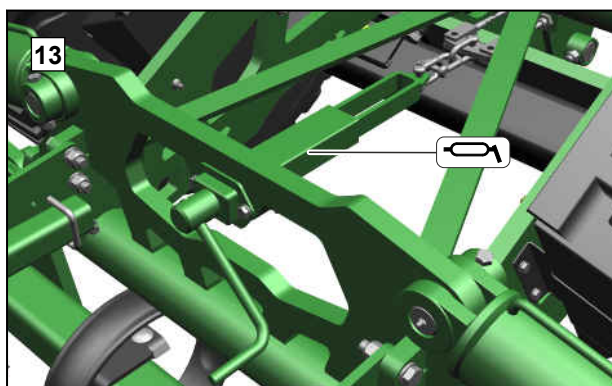
CMS-I-00006428



CMS-I-00006454

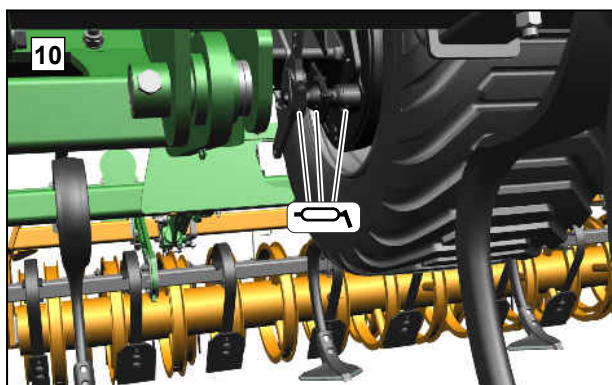


CMS-I-00006456



CMS-I-00006457

**каждые 500 часов работы**



CMS-I-00006458

### 10.3.2 Смазка ступиц колес

CMS-T-00004970-B.1



#### Периодичность

- каждые 500 часов работы

1. Удалите колпак ступицы со ступицы.
2. Заправьте колпак ступицы пластичной смазкой.
3. Наденьте колпак ступицы на ступицу.

# Маневрирование с машиной

11

CMS-T-00012395-A.1

## 11.1

### Маневрирование машиной с двухмагистральной пневматической тормозной системой

CMS-T-00006898-D.1

При отсоединении машины от трактора сжатый воздух ресивера пневмосистемы действует на тормоза и колеса блокируются. Чтобы переместить отсоединенную машину, необходимо при помощи выпускного вентиля выпустить сжатый воздух.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасность несчастного случая из-за машины без тормозов**

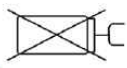
- ▶ Чтобы маневрировать с машиной:  
Соедините машину с подходящим трактором с помощью тягово-сцепного устройства.
- ▶ Выполняйте маневры с машиной только со скоростью пешехода.

Существуют два варианта тормозных клапанов.

1. Вдавите кнопку управления **1** выпускного вентиля до упора.

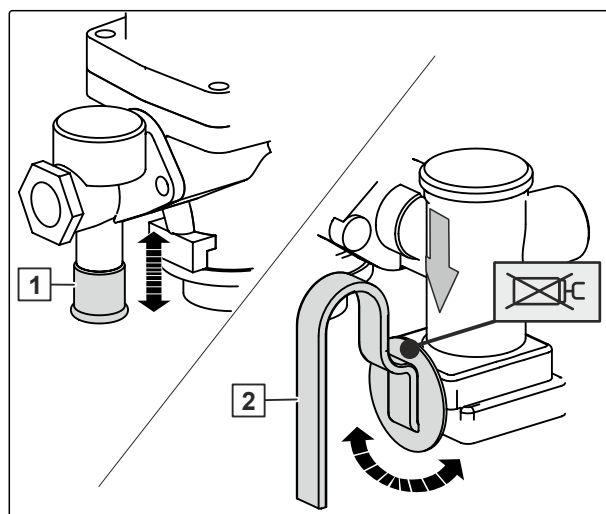
или

Поверните рукоятку **2** тормозного клапана в

положение .

- ➔ Сжатый воздух сбрасывается из тормозной системы.

2. Выполните маневрирование с машиной.



CMS-I-00007826

3. Вытяните кнопку управления выпускного вентиля до упора.

или

Отрегулируйте рычаг тормозного клапана в соответствии с загрузкой.

- ➔ Сжатый воздух из ресивера снова поступает в тормоза. Колеса снова блокируются.



#### УКАЗАНИЕ

Чтобы снова затормозить машину, в ресивере должно быть достаточно сжатого воздуха.

4. *Если сжатого воздуха не хватает:*  
Подключите двухмагистральную пневматическую тормозную систему к трактору.

# Погрузка машина

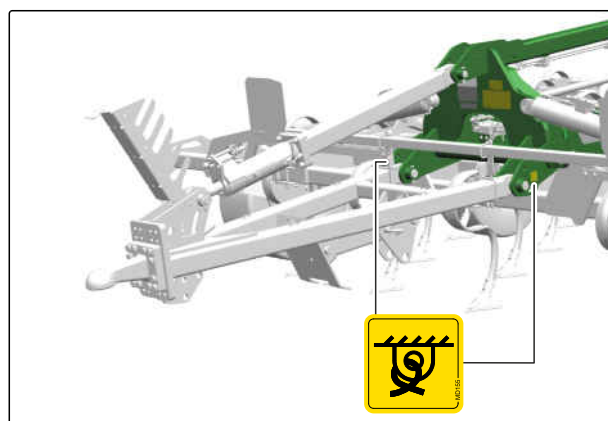
12

CMS-T-00012396-B.1

## 12.1 Крепление машины

CMS-T-00009521-B.1

На машине находятся 4 точки крепления для строповочных средств.



CMS-I-00006484

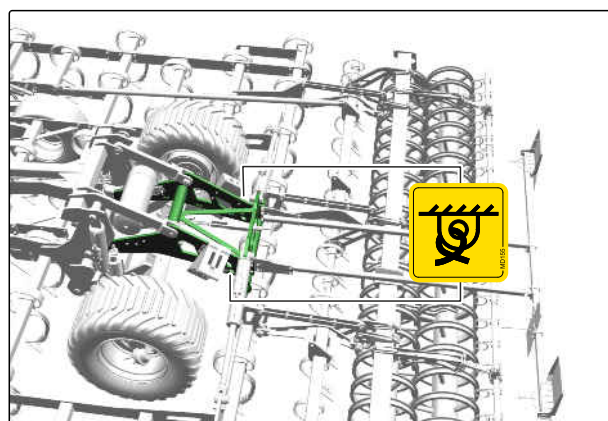


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасность несчастного случая при ненадлежащим образом закрепленных средствах крепления**

Если средства для крепления установлены в необозначенных для этого местах, возможно повреждение машины при креплении и создание угрозы для безопасности.

- Закрепляйте средства крепления для транспортировки машины только в обозначенных местах.



CMS-I-00006485

1. Погрузите машину на транспортное средство.
2. Закрепите средства крепления в обозначенных местах.
3. Закрепите машину согласно местным требованиям к фиксации грузов.

## Утилизация машины

13

CMS-T-00010906-B.1

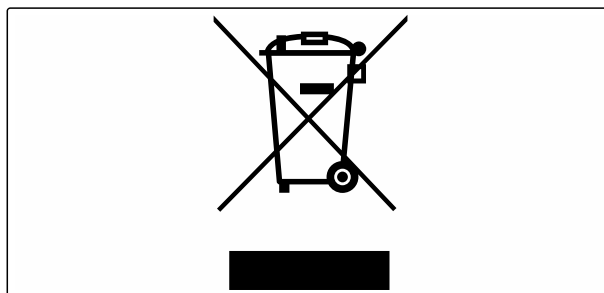


### УКАЗАНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ

Ущерб окружающей среде из-за ненадлежащей утилизации

- ▶ Соблюдайте предписания местных органов власти.
- ▶ Соблюдайте символы по утилизации на машине.
- ▶ Соблюдайте следующие указания.

1. Не выбрасывайте компоненты с этим символом в бытовые отходы.



CMS-I-00007999

2. Возврат аккумуляторных батарей дистрибьютору  
  
или  
  
Сдайте аккумуляторные батареи в пункт сбора.
3. Передайте материал, пригодный для дальнейшего использования, на переработку.
4. Обращайтесь с эксплуатационными материалами как с опасными отходами.



### РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

5. Утилизируйте хладагент.

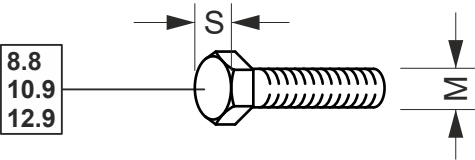
Приложение

14

CMS-T-00012643-A.1

14.1 Моменты затяжки болтов

CMS-T-00000373-E.1



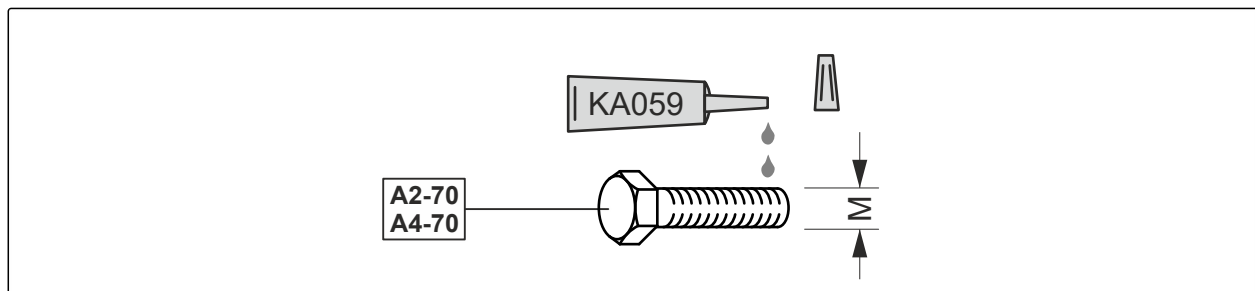
CMS-I-000260

**УКАЗАНИЕ**

Если не указано иное, действительны моменты затяжки болтов, приведенные в таблице.

| М        | S         | Классы прочности |        |        |
|----------|-----------|------------------|--------|--------|
|          |           | 8.8              | 10.9   | 12.9   |
| M8       | 13 мм     | 25 Нм            | 35 Нм  | 41 Нм  |
| M8x1     |           | 27 Нм            | 38 Нм  | 41 Нм  |
| M10      | 16(17) мм | 49 Нм            | 69 Нм  | 83 Нм  |
| M10x1    |           | 52 Нм            | 73 Нм  | 88 Нм  |
| M12      | 18(19) мм | 86 Нм            | 120 Нм | 145 Нм |
| M12x1,5  |           | 90 Нм            | 125 Нм | 150 Нм |
| M14      | 22 мм     | 135 Нм           | 190 Нм | 230 Нм |
| M 14x1,5 |           | 150 Нм           | 210 Нм | 250 Нм |
| M16      | 24 мм     | 210 Нм           | 300 Нм | 355 Нм |
| M16x1,5  |           | 225 Нм           | 315 Нм | 380 Нм |
| M18      | 27 мм     | 290 Нм           | 405 Нм | 485 Нм |
| M18x1,5  |           | 325 Нм           | 460 Нм | 550 Нм |

| M       | S     | Классы прочности |          |          |
|---------|-------|------------------|----------|----------|
|         |       | 8.8              | 10.9     | 12.9     |
| M20     | 30 мм | 410 Нм           | 580 Нм   | 690 Нм   |
| M20x1,5 |       | 460 Нм           | 640 Нм   | 770 Нм   |
| M22     | 32 мм | 550 Нм           | 780 Нм   | 930 Нм   |
| M22x1,5 |       | 610 Нм           | 860 Нм   | 1.050 Нм |
| M24     | 36 мм | 710 Нм           | 1.000 Нм | 1.200 Нм |
| M24x2   |       | 780 Нм           | 1.100 Нм | 1.300 Нм |
| M27     | 41 мм | 1.050 Нм         | 1.500 Нм | 1.800 Нм |
| M27x2   |       | 1.150 Нм         | 1.600 Нм | 1.950 Нм |
| M30     | 46 мм | 1.450 Нм         | 2.000 Нм | 2.400 Нм |
| M30x2   |       | 1.600 Нм         | 2.250 Нм | 2.700 Нм |



CMS-I-00000065

| M   | Момент затяжки | M   | Момент затяжки |
|-----|----------------|-----|----------------|
| M4  | 2,4 Нм         | M14 | 112 Нм         |
| M5  | 4,9 Нм         | M16 | 174 Нм         |
| M6  | 8,4 Нм         | M18 | 242 Нм         |
| M8  | 20,4 Нм        | M20 | 342 Нм         |
| M10 | 40,7 Нм        | M22 | 470 Нм         |
| M12 | 70,5 Нм        | M24 | 589 Нм         |

## 14.2 Применяемые документы

CMS-T-00012644-A.1

- Руководство по эксплуатации трактора
- Руководство по эксплуатации насадной сеялки GreenDrill GD 501
- Руководство по эксплуатации переднего навесного бункера FTender 1600/2200/2200-C
- Руководство по эксплуатации заднего навесного бункера XTender 4200

# Перечни

# 15

## 15.1 Глоссарий

CMS-T-00000513-B.1

### а

#### Агрегат

*Навесные агрегаты являются принадлежностями трактора. Но в данном руководстве по эксплуатации навесные агрегаты везде называются агрегатом.*

### т

#### Трактор

*В данном руководстве по эксплуатации везде используется название «трактор», в том числе и для других сельскохозяйственных колесных тягачей. На трактор навешиваются или прицепляются агрегаты.*

### э

#### Эксплуатационный материал

*Эксплуатационные материалы служат для обеспечения готовности к эксплуатации. Например, к эксплуатационным материалам относятся чистящие вещества и смазочные материалы, такие как смазочное масло, консистентные смазки или средства для чистки.*

## 15.2 Предметный указатель

|                                             |        |                                                       |     |
|---------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------|-----|
| <b>G</b>                                    |        | Выравнивающая система                                 |     |
| GreenDrill                                  |        | 12-125 HI, приведение в транспортное положение        | 69  |
| Заполнение бункера                          | 65     | 12-125 HI, регулировка высоты                         | 83  |
| Положение                                   | 24     | 12-125 HI, регулировка наклона                        | 83  |
| <b>I</b>                                    |        | 12-125 HI KWM/DW, приведение в транспортное положение | 70  |
| ISOBUS                                      |        | 12-125 HI KWM/DW, регулировка высоты                  | 84  |
| Отсоединение кабеля                         | 103    | 12-125 HI KWM/DW, регулировка наклона                 | 84  |
| Подсоединение линии                         | 53     | 12-250 HI, приведение в транспортное положение        | 71  |
| <b>K</b>                                    |        | 12-250 HI, регулировка высоты                         | 85  |
| Консоль                                     |        | 12-250 HI, регулировка наклона                        | 86  |
| гидравлически складывающаяся, позиция       | 24     | <b>Г</b>                                              |     |
| гидравлически складывающаяся, раскладывание | 58, 75 | Гидравлические клапаны                                |     |
| гидравлически складывающаяся, сложить       | 72     | Плавающее положение                                   | 38  |
| <b>A</b>                                    |        | Гидравлические шлангопроводы                          |     |
| Адрес                                       |        | Отсоединение                                          | 104 |
| Техническая редакция                        | 5      | Подсоединение                                         | 50  |
| <b>Б</b>                                    |        | Проверка                                              | 112 |
| Блоки управления трактора                   |        | <b>Д</b>                                              |     |
| Блокировка                                  | 74     | Давление воздуха в шинах                              |     |
| Разблокировка                               | 75     | настройка                                             | 113 |
| Бункер                                      |        | Проверка                                              | 113 |
| GreenDrill, заполнение                      | 65     | Двойная борона CXS                                    |     |
| GreenDrill, положение                       | 24     | Настройка наклона                                     | 87  |
| <b>B</b>                                    |        | Положение                                             | 24  |
| Вентилятор                                  |        | приведение в транспортное положение                   | 71  |
| GreenDrill, положение                       | 24     | Регулировка высоты                                    | 86  |
| Выпускной вентиль                           | 125    | Двухмагистральная пневматическая тормозная система    |     |
| Выравниватель                               |        | Отсоединение                                          | 103 |
| активировать                                | 79     | Подсоединение                                         | 53  |
| Выключение                                  | 82     | Держатель шлангов                                     |     |
| Изменение наклона                           | 80     | Положение                                             | 24  |
| Настройка крайнего выравнивателя            | 81, 81 | Документы                                             | 36  |
| Настройка наклона                           | 79     | Дополнительное оборудование                           | 27  |
| Положение                                   | 24     | Допустимая нагрузка на шины                           |     |
| Проверка крепления                          | 111    | рассчитать                                            | 44  |

|                                              |     |                                     |     |
|----------------------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|
| Дробящее приспособление                      |     | Компьютер управления                |     |
| Гидравлическая настройка рабочей             |     | Отсоединение кабеля                 | 103 |
| глубины                                      | 78  | Подсоединение линии                 | 53  |
| Положение                                    | 24  | Контактные данные                   |     |
| Проверка крепления                           | 108 | Техническая редакция                | 5   |
| Дышло                                        |     | Крайний выравнитель                 |     |
| гидравлическое, позиция                      | 24  | Настройка горизонтального положения | 81  |
| жесткое, позиция                             | 24  | Настройка рабочей глубины           | 81  |
| <b>Е</b>                                     |     | Положение                           | 24  |
| Емкость с резьбовой крышкой                  |     | Регулировка угла атаки              | 81  |
| GreenDrill, положение                        | 24  | Крышка бункера                      |     |
| Описание                                     | 36  | GreenDrill, положение               | 24  |
| Положение                                    | 24  | <b>Л</b>                            |     |
| <b>З</b>                                     |     | Лестница                            |     |
| Заднее освещение                             | 35  | GreenDrill, положение               | 24  |
| Положение                                    | 24  | Линия подачи                        |     |
| Задняя сетчатая борона                       |     | GreenDrill или FTender или XTender, |     |
| Положение                                    | 24  | положение                           | 24  |
| Запорный кран на гидравлическом дышле        |     | <b>М</b>                            |     |
| Положение                                    | 24  | маневрирование                      |     |
| Функции                                      | 37  | с двухмагистральной пневматической  |     |
| Защита от несанкционированного использования |     | тормозной системой                  | 125 |
| Снятие                                       | 49  | Моменты затяжки болтов              | 130 |
| Установка                                    | 105 | <b>Н</b>                            |     |
| Зубья с пассивным углом атаки                |     | Нагрузка на заднюю ось              |     |
| Положение                                    | 24  | рассчитать                          | 44  |
| <b>И</b>                                     |     | Нагрузка на переднюю ось            |     |
| Индикация рабочей глубины                    |     | рассчитать                          | 44  |
| дробящего приспособления, позиция            | 24  | Нагрузки                            |     |
| лап, позиция                                 | 24  | рассчитать                          | 44  |
| Использование по назначению                  | 22  | Насадная сеялка GreenDrill          |     |
| <b>К</b>                                     |     | Положение                           | 24  |
| Каток                                        |     | Неисправности                       |     |
| Демонтаж                                     | 59  | Устранение                          | 96  |
| Положение                                    | 24  | Нижние тяги трактора                |     |
| Проверка                                     | 111 | Отсоединение                        | 101 |
| Регулировка чистиков                         | 64  | Подсоединение                       | 54  |
| Установка                                    | 62  | Ножевой каток                       |     |
| Колеса                                       |     | Использование                       | 91  |
| Проверка и регулировка давления              |     | Положение                           | 24  |
| воздуха в шинах                              | 113 | Проверка крепления                  | 107 |
| Проверка и регулировка моментов              |     | фиксировать                         | 68  |
| затяжки                                      | 113 |                                     |     |

| О                                                                             |          |                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обзор точек смазки                                                            | 120      | Подающий шланг<br><i>GreenDrill</i> или <i>FTender</i> или <i>XTender</i> ,<br>положение 24 |
| Обозначение для движения по дороге<br><i>Положение</i>                        | 24       | Подшипники ступицы колеса<br><i>Проверка</i> 113                                            |
| Общая масса<br><i>рассчитать</i>                                              | 44       | Подъем машины<br><i>гидравлическое дышло</i> 58, 68<br><i>Жесткое дышло</i> 57, 67          |
| Опорная стойка<br><i>на гидравлическом дышле, позиция</i>                     | 24       | Полоса разворота<br><i>оборот</i> 94                                                        |
| <i>на жестком дышле, позиция</i>                                              | 24       |                                                                                             |
| <i>откинуть вверх</i>                                                         | 55, 56   | Почвообрабатывающие рабочие органы                                                          |
| <i>откинуть вниз</i>                                                          | 100, 101 | <i>Пружинная стойка ECO</i> 39                                                              |
| Опорное колесо                                                                |          | <i>Сошники</i> 39, 40                                                                       |
| <i>Положение</i>                                                              | 24       | Предохранительная цепь                                                                      |
| Оптимальная рабочая скорость                                                  | 42       | <i>закрепить</i> 49                                                                         |
| Опускание машины<br><i>гидравлическое дышло</i>                               | 90       | <i>отсоединение</i> 105                                                                     |
| <i>Жесткое дышло</i>                                                          | 88       | Предупреждающие знаки                                                                       |
| Освещение и обозначение                                                       |          | <i>Описание</i> 31                                                                          |
| <i>сзади</i>                                                                  | 35       | <i>Позиции</i> 28                                                                           |
| <i>спереди</i>                                                                | 35       | <i>Структура</i> 30                                                                         |
| Очистка                                                                       |          | Прикатывающие устройства                                                                    |
| <i>Машина</i>                                                                 | 119      | <i>настройка</i> 83, 83, 84, 84, 85, 86, 86, 87                                             |
| П                                                                             |          |                                                                                             |
| Палец нижней тяги                                                             |          | Проверка                                                                                    |
| <i>Проверка</i>                                                               | 112      | <i>Гидравлические шлангопроводы</i> 112                                                     |
| Переднее освещение                                                            | 35       | Противооткатные упоры                                                                       |
| <i>Положение</i>                                                              | 24       | <i>подкалывание</i> 100                                                                     |
| Передняя балластировка                                                        |          | <i>Положение</i> 24                                                                         |
| <i>рассчитать</i>                                                             | 44       | <i>Снятие</i> 56                                                                            |
| Плавающее положение гидравлических клапанов                                   | 38       | Пружинная стойка ECO                                                                        |
| Платформа                                                                     |          | <i>Замена</i> 109                                                                           |
| <i>GreenDrill, положение</i>                                                  | 24       | <i>Описание</i> 39                                                                          |
| Пневматическая тормозная система                                              |          | <i>Проверка крепления</i> 109                                                               |
| <i>Подсоединение</i>                                                          | 53       |                                                                                             |
| <i>Проверка</i>                                                               | 114      |                                                                                             |
| Поворот на разворотной полосе                                                 | 94       |                                                                                             |
| Погрузка                                                                      |          |                                                                                             |
| <i>крепить</i>                                                                | 127      |                                                                                             |
| Подающая труба                                                                |          |                                                                                             |
| <i>GreenDrill</i> или <i>FTender</i> или <i>XTender</i> ,<br><i>положение</i> | 24       |                                                                                             |
|                                                                               |          | Р                                                                                           |
|                                                                               |          | Работа в мастерской 4                                                                       |
|                                                                               |          | Рабочая глубина                                                                             |
|                                                                               |          | <i>Гидравлическая настройка дробящего</i><br><i>приспособления</i> 78                       |
|                                                                               |          | <i>Гидравлическая настройка рабочей</i><br><i>глубины лап</i> 76                            |
|                                                                               |          | <i>Исправление неодинаковой глубины</i><br><i>работы сошников спереди и сзади</i> 93        |
|                                                                               |          | <i>Ручная настройка рабочей глубины лап</i> 77                                              |
|                                                                               |          | Рабочая скорость 42                                                                         |
|                                                                               |          | раскладывание 58, 75                                                                        |

|                                            |     |                                             |     |
|--------------------------------------------|-----|---------------------------------------------|-----|
| Распорные элементы                         |     | Ступицы колес                               |     |
| <i>повернуть внутрь</i>                    | 59  | <i>Смазка</i>                               | 124 |
| <i>повернуть наружу</i>                    | 62  |                                             |     |
| Регулировка рабочей глубины                |     | Сцепка нижних тяг                           |     |
| <i>дробящего приспособления,</i>           |     | <i>Отсоединение</i>                         | 100 |
| <i>гидравлическая, позиция</i>             | 24  | <i>Подсоединение</i>                        | 54  |
| <i>лап, гидравлическая, позиция</i>        | 24  | <i>Положение</i>                            | 24  |
| <i>лап, механическая, позиция</i>          | 24  | <i>Проверка</i>                             | 117 |
| Регулировочный рычаг для задних устройств  |     | Сцепная петля                               |     |
| <i>Описание</i>                            | 40  | <i>Отсоединение</i>                         | 102 |
| <i>Положение</i>                           | 24  | <i>Подсоединение</i>                        | 55  |
| Резьбовые соединения оси                   |     | <i>Положение</i>                            | 24  |
| <i>Проверка</i>                            | 117 | <i>Проверка</i>                             | 118 |
| <b>Т</b>                                   |     |                                             |     |
| Ресивер пневмосистемы                      |     | Текущий ремонт                              | 106 |
| <i>Проверка</i>                            | 115 | Технические данные                          |     |
| <i>Удаление воды</i>                       | 115 | <i>Данные по шумообразованию</i>            | 42  |
| Ресивер                                    |     | <i>Допустимая по проходимости крутизна</i>  |     |
| <i>Положение</i>                           | 24  | <i>склона</i>                               | 43  |
| Ряд стоек                                  |     | <i>Допустимые категории навесного</i>       |     |
| <i>Положение</i>                           | 24  | <i>устройства</i>                           | 41  |
| <b>С</b>                                   |     |                                             |     |
| Сегментная распределительная головка       |     | <i>Почвообрабатывающие рабочие органы</i>   | 41  |
| <i>GreenDrill или FTender или XTender,</i> |     | <i>Размеры</i>                              | 41  |
| <i>положение</i>                           | 24  | <i>Скорость движения</i>                    | 42  |
| Сервисные программы                        | 36  | <i>Эксплуатационные характеристики</i>      |     |
| <i>складывание</i>                         | 72  | <i>трактора</i>                             | 42  |
| Скорость движения                          | 42  | Техническое обслуживание                    | 106 |
| Смазка                                     | 120 | Тормозной клапан                            |     |
| Соединительная тяга                        |     | <i>Выпускной вентиль</i>                    | 125 |
| <i>Положение</i>                           | 24  | <i>Положение</i>                            | 24  |
| Сошники                                    |     | Тормозные накладки                          |     |
| <i>Гидравлическая настройка рабочей</i>    |     | <i>Проверка</i>                             | 114 |
| <i>глубины</i>                             | 76  | трактора                                    |     |
| <i>Замена</i>                              | 110 | <i>Расчет необходимых характеристик</i>     | 44  |
| <i>Описание</i>                            | 39  | <i>Эксплуатационные характеристики</i>      | 42  |
| <i>Результат работы</i>                    | 40  | Транспортировка по дорогам                  |     |
| <i>Ручная настройка рабочей глубины</i>    | 77  | <i>Выравнивание машины с гидравлическим</i> |     |
| Стойка с лапой                             |     | <i>дышлом по горизонтали</i>                | 73  |
| <i>Положение</i>                           | 24  | <i>Выравнивание машины с жестким</i>        |     |
| Стояночный тормоз                          |     | <i>дышлом по горизонтали</i>                | 73  |
| <i>отсоединение</i>                        | 57  | <i>Настройка транспортной высоты на</i>     |     |
| <i>Положение</i>                           | 24  | <i>машине с жестким дышлом</i>              | 73  |
| <i>приведение в действие</i>               | 99  | <i>Установка транспортной высоты на</i>     |     |
|                                            |     | <i>машине с гидравлическим дышлом</i>       | 73  |
|                                            |     | Транспортные защитные накладки              |     |
|                                            |     | <i>Снятие</i>                               | 76  |
|                                            |     | <i>Установка</i>                            | 69  |

**У**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Усилитель тяги                     |    |
| <i>включение</i>                   | 87 |
| <i>отключение</i>                  | 69 |
| <i>Переключающий кран, позиция</i> | 24 |
| <i>Переключающий кран, функции</i> | 38 |
| <i>Положение</i>                   | 24 |
| <i>увеличить</i>                   | 87 |
| <i>уменьшить</i>                   | 87 |

**Ф**

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Фильтр трубопровода сжатого воздуха |     |
| <i>Очистка</i>                      | 116 |
| Фирменная табличка                  |     |
| <i>дополнительно</i>                | 37  |
| <i>дополнительно, положение</i>     | 24  |
| Фирменная табличка на машине        |     |
| <i>Описание</i>                     | 36  |
| <i>Положение</i>                    | 24  |

**Х**

|                  |    |
|------------------|----|
| Ходовая часть    |    |
| <i>Положение</i> | 24 |

**Ц**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Цифровое руководство по эксплуатации | 4 |
|--------------------------------------|---|

**Ч**

|                     |    |
|---------------------|----|
| Чистик              |    |
| <i>адаптировать</i> | 64 |

**Ш**

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Шаровая сцепка                  |     |
| <i>Отсоединение</i>             | 102 |
| <i>Подсоединение</i>            | 55  |
| <i>Положение</i>                | 24  |
| <i>Проверка</i>                 | 118 |
| Шаровые улавливающие профили    |     |
| <i>Установка для нижних тяг</i> | 54  |

**Э**

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| Электропитание                             |     |
| <i>Отсоединение</i>                        | 104 |
| <i>Подсоединение</i>                       | 53  |
| Элементы для внесения                      |     |
| <i>GreenDrill или FTender или XTender,</i> |     |
| <i>положение</i>                           | 24  |







**AMAZONE**

**AMAZONEN-WERKE**

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

49202 Hasbergen-Gaste

Germany

+49 (0) 5405 501-0

[amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

[www.amazone.de](http://www.amazone.de)