



Оригинальное руководство по эксплуатации

Навесной полнооборотный плуг

Teres 300 с маятниковым опорным колесом

Teres 300 V с маятниковым опорным колесом



SmartLearning



СОДЕРЖАНИЕ

1	Об этом руководстве по эксплуатации	1	4	Описание изделия	23
1.1	Авторское право	1	4.1	Обзор машины	23
1.2	Используемые изображения	1	4.2	Функционирование машины	25
1.2.1	Предупреждающие указания и сигнальные слова	1	4.3	Дополнительное оборудование	25
1.2.2	Дополнительные указания	2	4.4	Заднее освещение и обозначение для движения по дороге	26
1.2.3	Действия оператора	2	4.5	Предупреждающие знаки	27
1.2.4	Перечисления	4	4.5.1	Позиции предупреждающих знаков	27
1.2.5	Номера позиций на рисунках	4	4.5.2	Структура предупреждающих знаков	28
1.2.6	Указание направления	4	4.5.3	Описание предупреждающих знаков	28
1.3	Применяемые документы	4	4.6	Фирменная табличка на машине	32
1.4	Цифровое руководство по эксплуатации	4	4.7	Корпус плуга	32
1.5	Ваше мнение очень важно для нас	5	4.8	Защита от перегрузки	34
			4.8.1	Защита от перегрузки со срезным болтом	34
			4.8.2	Гидравлическая защита от перегрузки	34
2	Безопасность и ответственность	6	4.9	Поворотная консоль	35
2.1	Основные указания по технике безопасности	6	4.10	Маятниковое опорное колесо	35
2.1.1	Значение руководства по эксплуатации	6	4.11	Регулировочный центр	36
2.1.2	Безопасная организация производства	6	4.12	Дисковый нож	37
2.1.3	Распознавание и предотвращение опасностей	11	4.13	Накладной лемех	38
2.1.4	Безопасная работа и безопасное обращение с машиной	14	4.14	Накладка полевой доски	38
2.1.5	Безопасное содержание в исправности и внесение изменений	16	4.15	Предплужники	39
2.2	Программы обеспечения безопасности	19	4.16	Вставные пластины	39
			4.17	Консоль почвоуплотнителя	39
			4.18	Футляр для документов	40
			4.19	ComfortClick	41
3	Использование по назначению	21	5	Технические характеристики	42
			5.1	Размеры	42
			5.2	Маятниковое опорное колесо	42
			5.3	Допустимые категории навесного устройства	42
			5.4	Оптимальная рабочая скорость	43

5.5	Эксплуатационные характеристики трактора	43	6.3.6	Ручная настройка рабочей глубины корпусов плуга	62
5.6	Данные по шумообразованию	43	6.3.7	Подготовка дискового ножа к эксплуатации	63
5.7	Допустимая по проходимости крутизна склона	43	6.3.8	Подготовка предплужников к эксплуатации	65
6	Подготовка машины	45	6.3.9	Усилие срабатывания гидравлической защиты от перегрузки	66
6.1	Подготовка к первому использованию	45	6.3.10	Настройка консоли почвоуплотнителя с крюками почвоуплотнителя	69
6.1.1	Расчет необходимых характеристик трактора	45	6.4	Подготовка машины к движению по дороге	70
6.1.2	Подготовка трактора	48	6.4.1	Фиксация нижних тяг трактора сбоку	70
6.1.3	Удаление защитного лака	50	6.4.2	Проверка предварительной нагрузки устройства защиты от перегрузки	70
6.1.4	Изменение положения оси нижних тяг на тракторе	50	6.4.3	Установка консоли почвоуплотнителя в транспортное положение	71
6.1.5	Активация централизованной защиты от перегрузки	51	6.4.4	Настройка минимальной ширины захвата корпусов плуга	71
6.2	Подсоединение машины	51	6.4.5	настройка минимальной ширины передней борозды	72
6.2.1	Фиксация нижних тяг трактора сбоку	51	6.4.6	Установка заднего освещения	73
6.2.2	Проверка предварительной нагрузки устройства защиты от перегрузки	52			
6.2.3	Подготовка несущего кронштейна	52	7	Использование машины	74
6.2.4	Подведите трактор к машине	53	7.1	Демонтаж устройства заднего освещения	74
6.2.5	Подсоединение гидравлических шлангопроводов	53	7.2	Установка консоли почвоуплотнителя в рабочее положение	74
6.2.6	Подключение электропитания	56	7.3	Снятие боковой фиксации нижних тяг трактора	75
6.2.7	Подсоединение нижних тяг трактора	56	7.4	Гидравлическая настройка ширины захвата корпусов плуга	75
6.2.8	Подъем опорной стойки	56	7.5	Настройка ширины захвата корпусов плуга при помощи ComfortClick	76
6.2.9	Присоединение верхней тяги	57	7.6	Гидравлическая настройка ширины передней борозды	76
6.3	Подготовка машины к эксплуатации	57	7.7	Настройка ширины передней борозды при помощи ComfortClick	77
6.3.1	Ручная настройка ширины захвата корпусов плуга	57	7.8	Использование машины	78
6.3.2	Настройка точки приложения тягового усилия	59			
6.3.3	Ручная настройка ширины передней борозды	61			
6.3.4	Регулировка угла наклона плуга к трактору	61			
6.3.5	Гидравлическая настройка рабочей глубины корпусов плуга	62			

7.9	Поворот на разворотной полосе	78
-----	-------------------------------	----

8	Устранение неисправностей	79
---	---------------------------	----

9	Установка машины на стоянку	83
---	-----------------------------	----

9.1	Отсоединение верхних тяг	83
9.2	Опускание опорной стойки	83
9.3	Отсоединение нижних тяг	83
9.4	Отведите трактор от машины	84
9.5	Отсоединение электропитания	84
9.6	Отсоединение гидравлических шлангопроводов	85

10	Текущий ремонт машины	86
----	-----------------------	----

10.1	Техническое обслуживание машины	86
10.1.1	План ТО	86
10.1.2	Проверка гидравлических шлангопроводов	87
10.1.3	Проверка состояния изнашивающихся деталей	88
10.1.4	Проверка резьбовых соединений	89
10.1.5	Проверка колес	89
10.1.6	Проверка подшипников ступиц колес	90
10.1.7	Проверка пальцев нижних и верхних тяг	90

11	Погрузка машины	91
----	-----------------	----

11.1	Погрузка машины краном	91
11.2	Крепление машины	92

12	Приложение	93
----	------------	----

12.1	Моменты затяжки болтов	93
12.2	Применяемые документы	94

13	Перечни	95
----	---------	----

13.1	Предметный указатель	95
------	----------------------	----

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

CMS-I-00000638

Безопасность и ответственность

2

CMS-T-00005276-G.1

2.1 Основные указания по технике безопасности

CMS-T-00005277-G.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 Распознавание и предотвращение опасностей

CMS-T-00005278-C.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-00005280-A.1

Опасные зоны на машине

В опасных зонах существуют следующие основные опасности:

Машина и ее рабочие органы движутся в процессе работы.

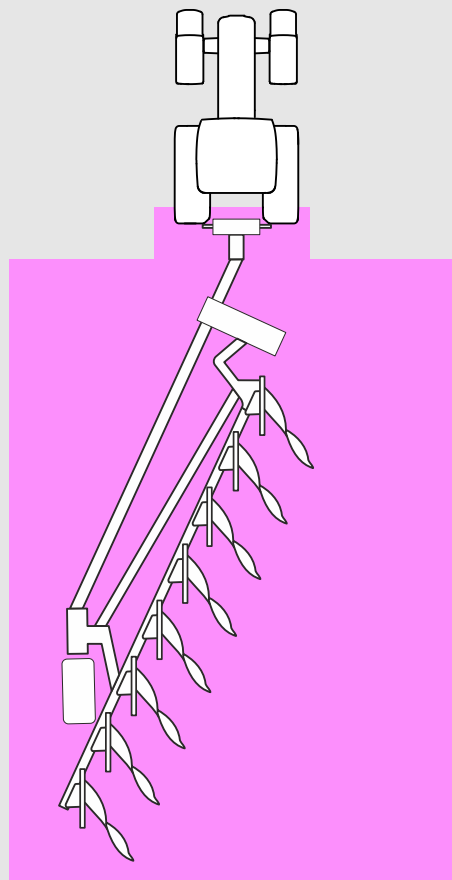
Гидравлически поднятые части агрегата могут незаметно и медленно опускаться.

Машина может 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 машины.
- ▶ Если в опасную зону входят люди, немедленно выключите двигатели и приводы.
- ▶ Перед началом работы в опасной зоне машины зафиксируйте машину. Это относится и к кратковременным контрольным работам.



CMS-I-00003789

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-J.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-I.1

Работы только на остановленном машине

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

- ▶ 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.
- ▶ 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 непроизвольно 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 подпирющим 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-D.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 поднятую машину или поднятые части машины.
- ▶ Сбросьте давление в гидравлических магистралях, приведя в действие устройства управления.
- ▶ Если вам необходимо находиться под поднятой 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. Грязь и эксплуатационные материалы могут отрицательно сказаться на безопасности хождения и устойчивости. При случайном приведении в действие элементов управления можно непреднамеренно активировать функции, влекущие за собой опасность.

- ▶ Используйте только предусмотренные лестницы.
- ▶ *Чтобы обеспечить безопасность при ходьбе и в неподвижном состоянии,* всегда содержите подножки и опорные поверхности чистыми и в надлежащем состоянии.
- ▶ *Если машина движется,* никогда не поднимайтесь на нее и не спускайтесь с нее.
- ▶ 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 машине.
- ▶ Никогда не используйте элементы управления в качестве поручня при подъеме и спуске.
- ▶ При спуске никогда не спрыгивайте с агрегата.

Использование по назначению

3

CMS-T-00006508-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 трехточечную навесную систему трактора, отвечающего техническим требованиям.
- Машина подходит и предназначена для оборотной обработки почвы.
- 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 его 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.

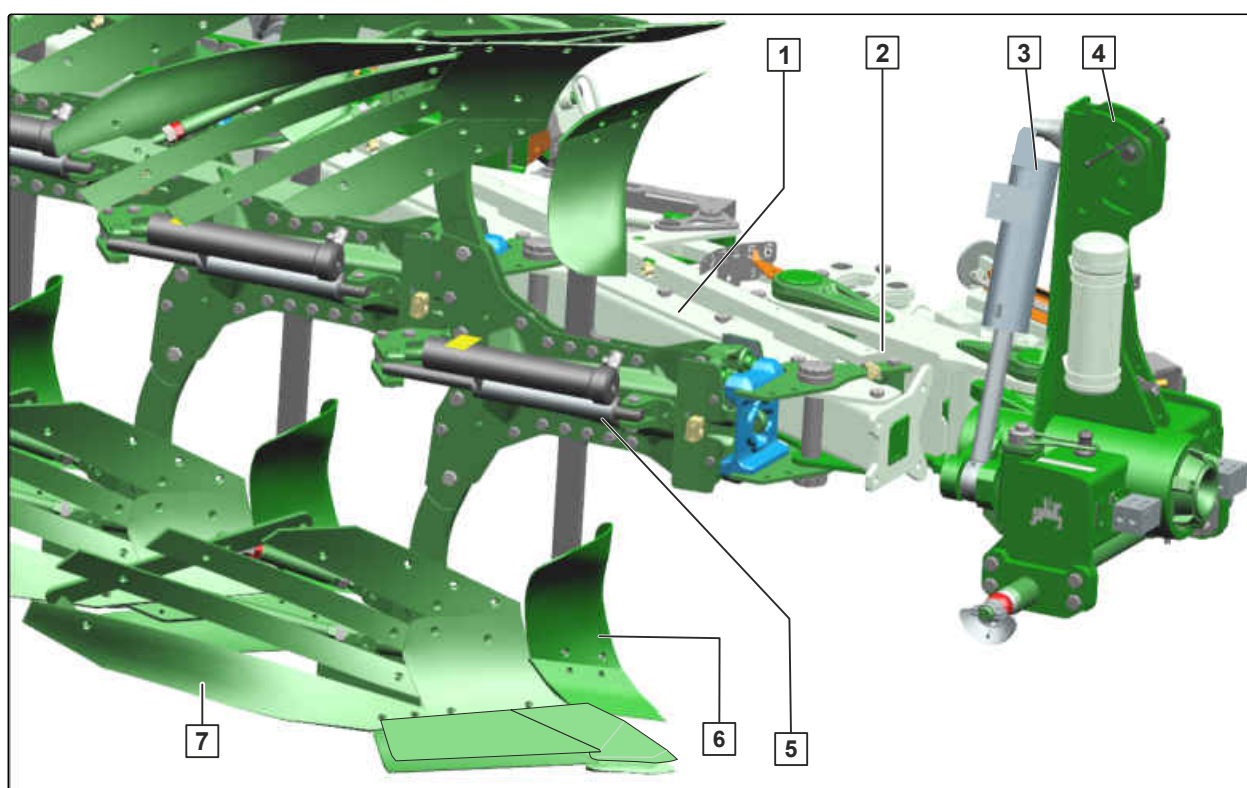
Описание изделия

4

CMS-T-00009146-D.1

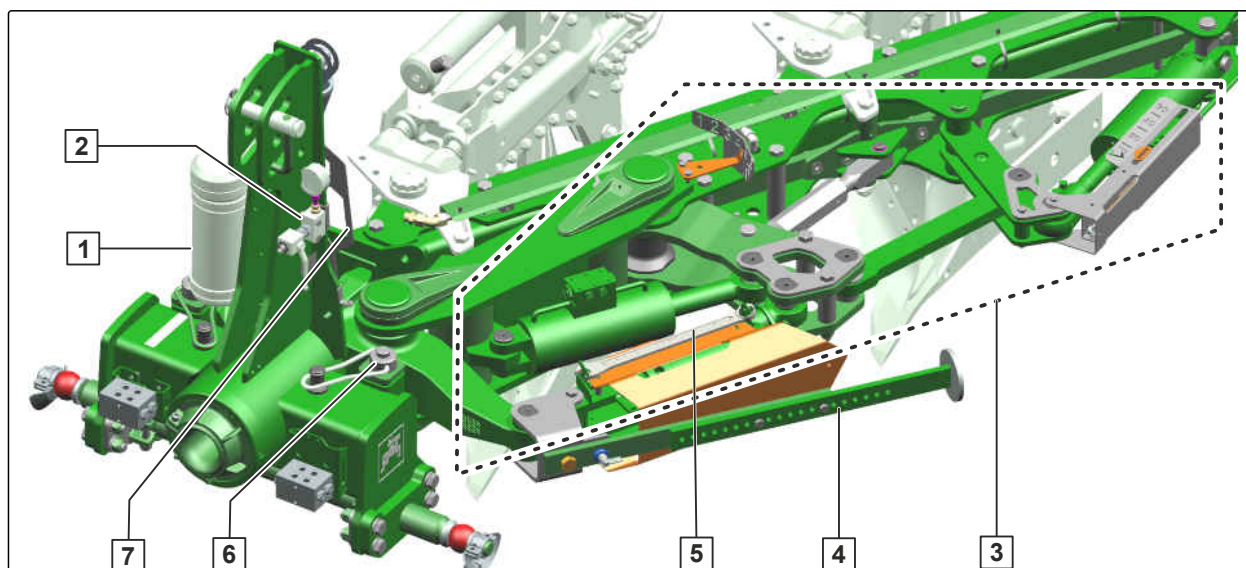
4.1 Обзор машины

CMS-T-00009149-C.1



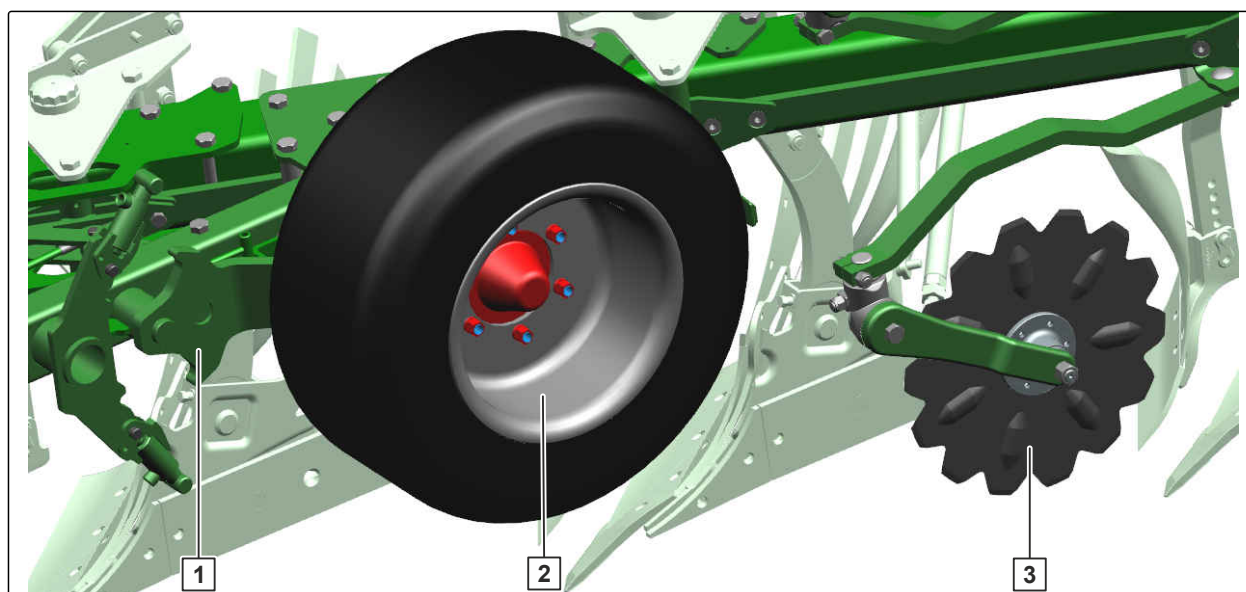
CMS-I-00006281

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1 Рама | 2 Фирменная табличка машины |
| 3 Цилиндр оборота | 4 Несущий кронштейн |
| 5 Защита от перегрузки | 6 Предплужники |
| 7 Корпус плуга | |



CMS-I-00005128

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1 Футляр для документов | 2 Настройка защиты от перегрузок |
| 3 Регулировочный центр | 4 Опорная стойка |
| 5 Шестигранный ключ | 6 Регулировка наклона |
| 7 Держатель шлангов | |



CMS-I-00006280

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Регулировка рабочей глубины | 2 Маятниковое опорное колесо |
| 3 Дисковый нож | |

4.2 Функционирование машины

CMS-T-00007360-B.1

Навесной полнооборотный плуг выполняет следующие функции:

- Плуг – сельскохозяйственный инструмент для рыхления и переворачивания пахотного слоя на обрабатываемом горизонте.
- Плуг может оборачивать грунт с правой и с левой стороны.
- После процесса разворота в конце поля плуг поднимается и поворачивается в другую сторону, чтобы при обратном проходе оборачивать почву в ту же сторону.
- Ширина передней борозды регулируется гидравликой или вручную.
- Регулировка ширины захвата может быть ступенчатая ручная или на Teres V плавная гидравлическая.
- Рабочая глубина регулируется при помощи гидравлики или вручную посредством опорного колеса.

4.3 Дополнительное оборудование

CMS-T-00006500-B.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.

Дополнительное оборудование:

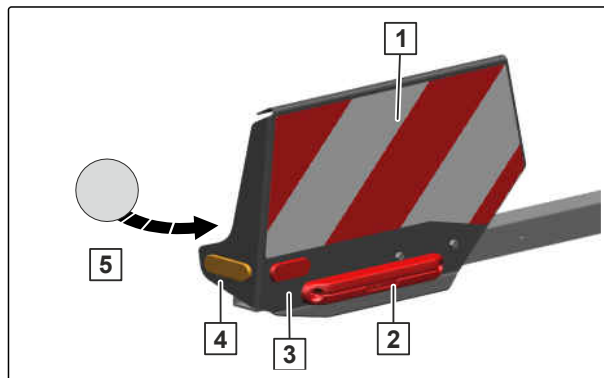
- Чистик
- Накладка полевой доски
- Нож для широкой борозды
- ComfortClick
- Вставная пластина
- Консоль почвоуплотнителя для захватных крюков
- Удлинение рамы
- Дисковый нож
- глубокорыхлитель
- Предплужники

- Светодиодное заднее освещение для движения по дороге
- Боковые предупредительные таблички для Франции

4.4 Заднее освещение и обозначение для движения по дороге

CMS-T-00009148-B.1

- 1 Предупреждающие знаки спереди и сзади
- 2 Задние габаритные фонари, фонари стоп-сигнала и указатели поворота
- 3 Светоотражатель, красный
- 4 Светоотражатель, желтый
- 5 Световозвращатель, белый



CMS-I-00006282



УКАЗАНИЕ

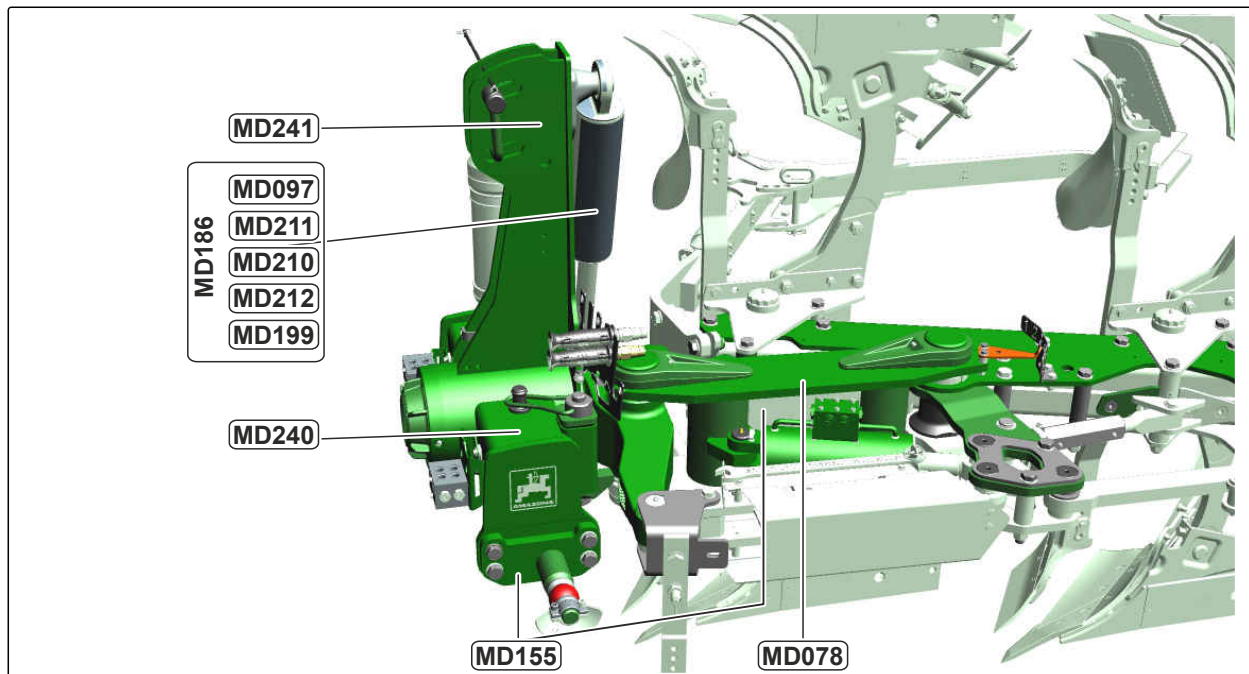
В зависимости от национальных требований освещение и обозначение для движения по дороге могут отличаться.

4.5 Предупреждающие знаки

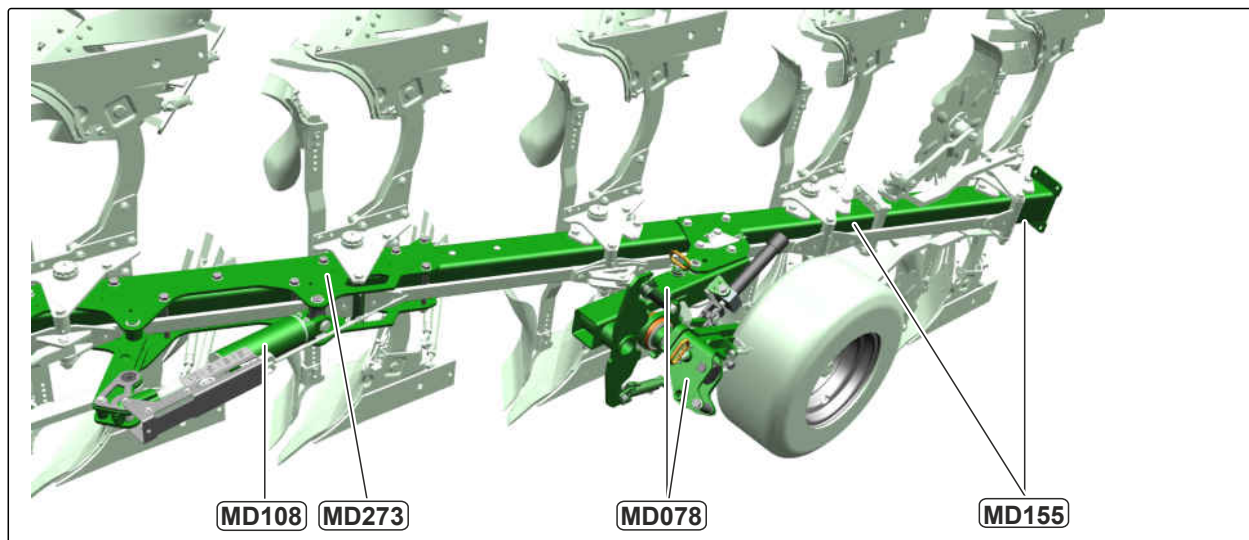
CMS-T-00006496-C.1

4.5.1 Позиции предупреждающих знаков

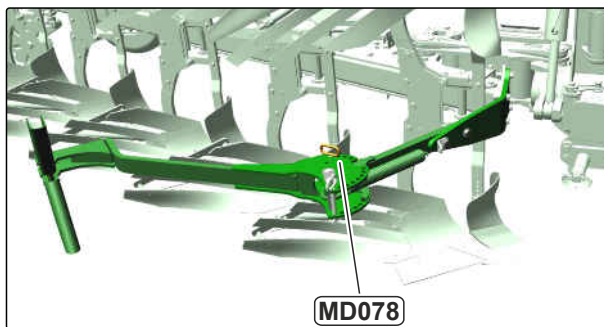
CMS-T-00007220-B.1



CMS-I-00005132



CMS-I-00005131



CMS-I-00005139

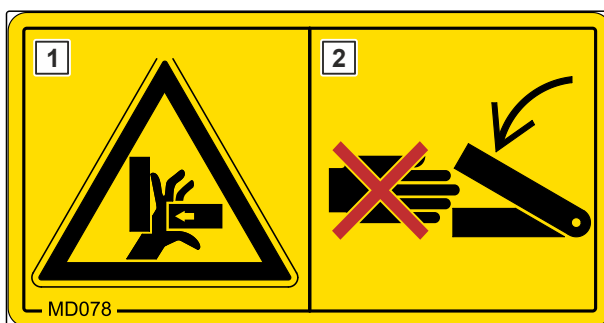
4.5.2 Структура предупреждающих знаков

CMS-T-000141-D.1

Предупреждающие знаки обозначают опасные зоны агрегата и предупреждают 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.



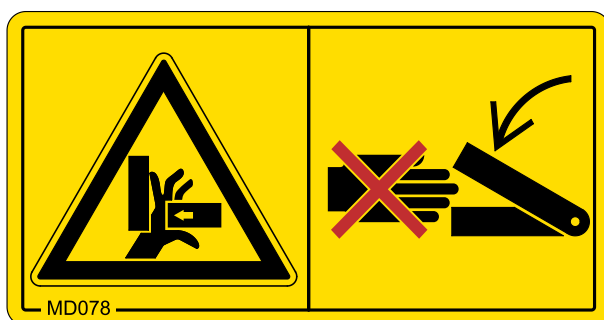
4.5.3 Описание предупреждающих знаков

CMS-T-00007221-B.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.

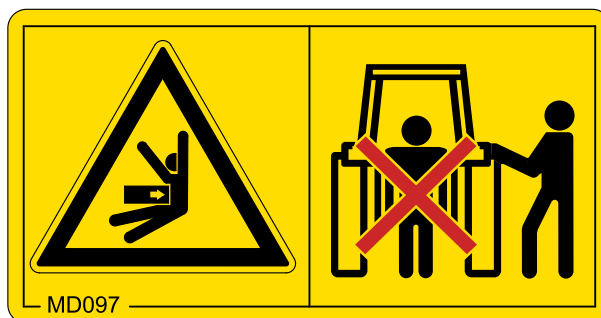


CMS-I-000074

MD097

Опасность защемления между трактором и машиной

- ▶ *Перед приведением в действие гидросистемы трактора вышлите людей из зоны между трактором и машиной.*
- ▶ Приводите в действие гидросистему трактора только с предусмотренного рабочего места.

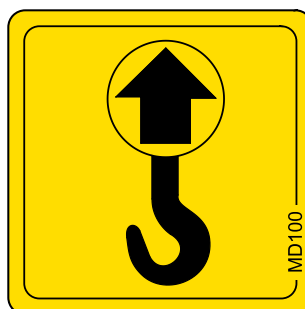


CMS-I-000139

MD100

Опасность несчастного случая при ненадлежащим образом закрепленных строповочных средствах

- ▶ Закрепляйте строповочные средства только в обозначенных местах.



CMS-I-000089

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.

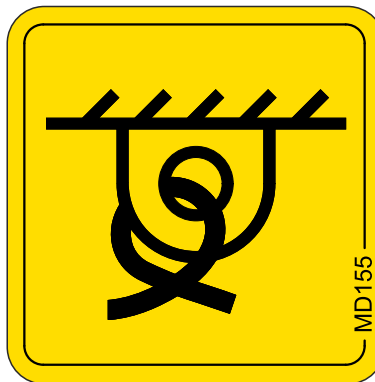


CMS-I-00004027

MD 155

Опасность несчастного случая и повреждения машины при транспортировке неправильно закрепленной машины

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

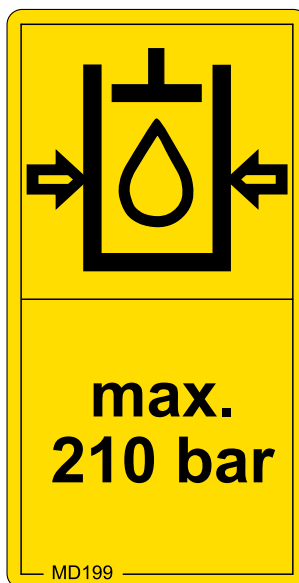


CMS-I-00000450

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.

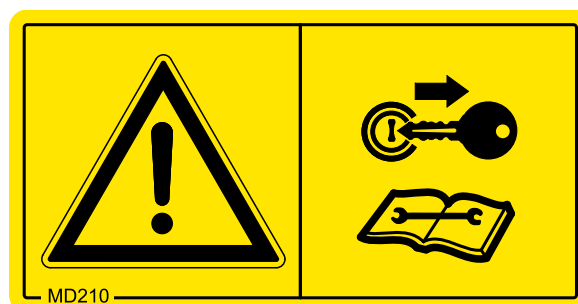


CMS-I-00000486

MD210

Опасность при непреднамеренном пуске и самопроизвольном откатывании машины

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

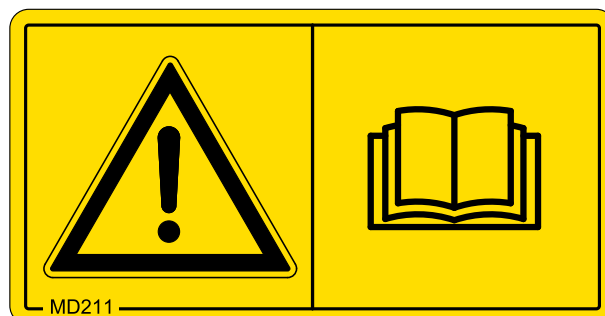


CMS-I-00002251

MD211

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-00003658

MD212

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-00004384

MD240

Опасность аварии при движении по дороге из-за неправильно подготовленной машины

- ▶ Надлежащим образом подготовьте машину к движению по дороге.

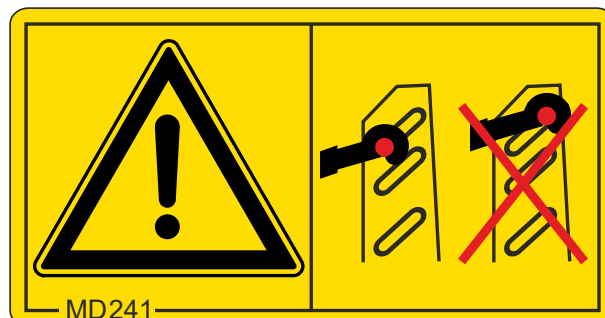


CMS-I-00004805

MD241

Опасность несчастного случая при эксплуатации машины из-за неправильно подготовленной машины

- ▶ Надлежащим образом подготовьте машину к эксплуатации.



CMS-I-00004804

MD 273

Опасность защемления всего тела
опускающимися частями машины

- Убедитесь, что в опасной зоне нет людей.

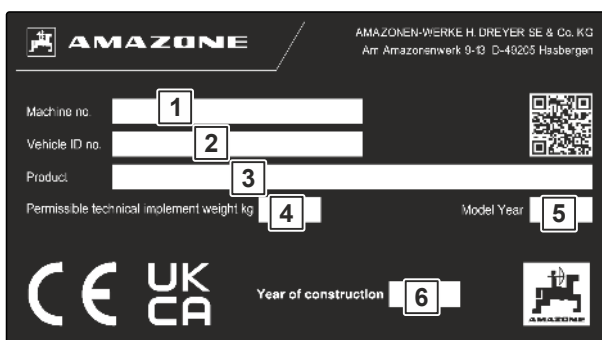


CMS-I-00004833

4.6 Фирменная табличка на машине

CMS-T-00004505-H.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 Корпус плуга

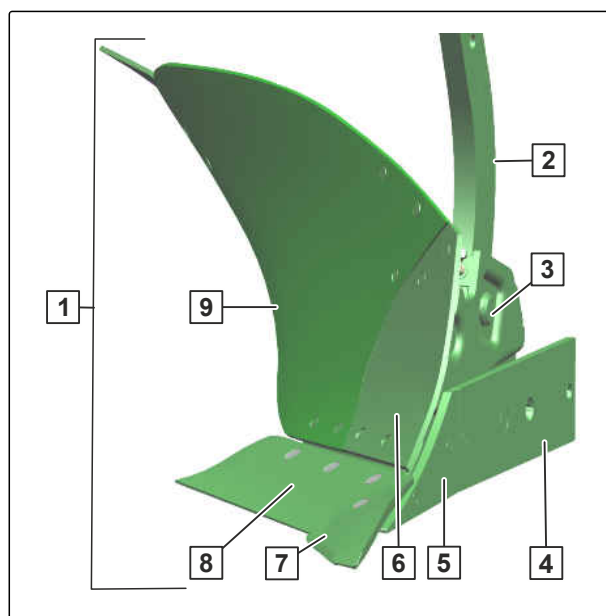
CMS-T-00006555-B.1

Корпусы плугов выбираются в зависимости от характеристик почвы и рабочих условий.

- Ширина захвата корпуса плуга регулируется.
- Для всех корпусов плуга должна настраиваться одинаковая ширина захвата.
- Сумма всех значений ширины захвата и ширины передней борозды соответствует ширине захвата машины.

Конструкция корпуса плуга

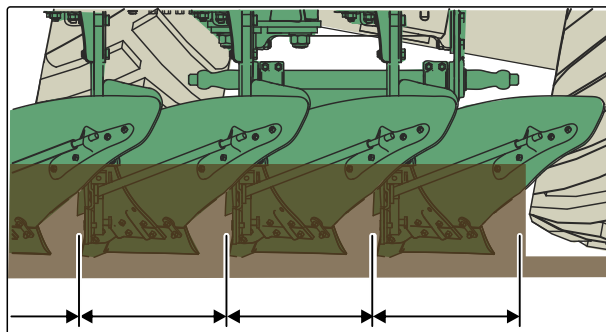
- 1** Корпус плуга
- 2** Грядиль
- 3** Боковая часть стойки
- 4** Полевая доска
- 5** Наконечник полевой доски
- 6** Передняя часть отвала
- 7** Носок лемеха
- 8** Лезвие лемеха
- 9** Отвал



CMS-I-00004826

Ширина захвата корпуса плуга

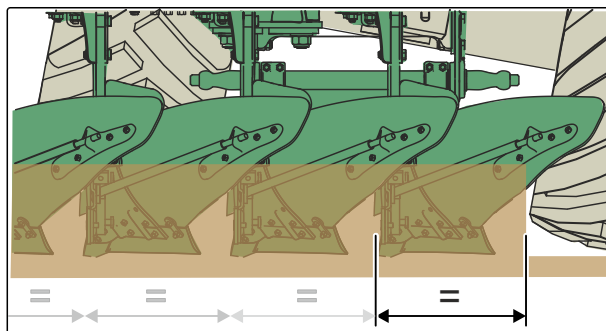
Ширина захвата – это фактическая ширина резания корпуса плуга, измеренная под углом 90° к направлению движения.



CMS-I-00002675

Ширина передней борозды

- Ширина передней борозды измеряется от кромки борозды до полевой доски первого корпуса плуга.
- На ширину передней борозды влияют следующие факторы:
 - Внутренняя ширина колеи трактора
 - Ширина захвата плуга
 - Наклон
 - Рабочая глубина



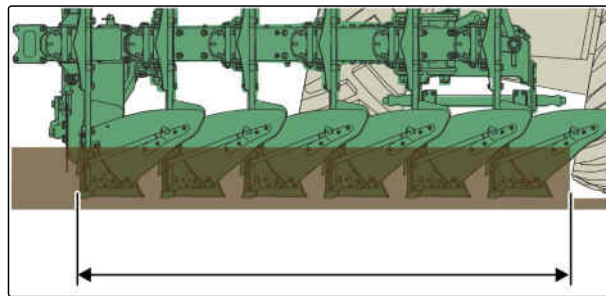
CMS-I-00002674

Ширина захвата плуга

- Ширина захвата плуга соответствует обработанной ширине поля при проходе.

Пример для 6-лемешного плуга:

Ширина захвата = 5 x ширина захвата корпуса плуга + ширина передней борозды.



CMS-I-00002676

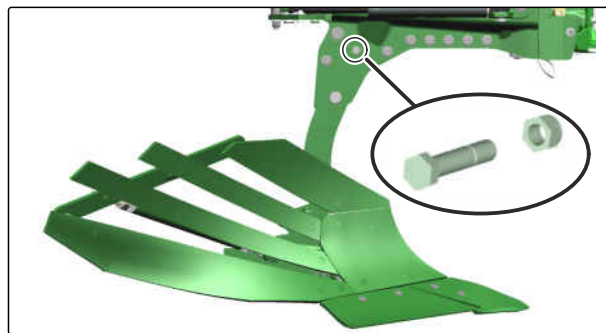
4.8 Защита от перегрузки

CMS-T-00009210-B.1

4.8.1 Защита от перегрузки со срезным болтом

Каждый корпус плуга защищен от перегрузки срезным болтом.

При перегрузке срезной болт срезается.



CMS-T-00006871-B.1

CMS-I-00004970

4.8.2 Гидравлическая защита от перегрузки

CMS-T-00006507-C.1

Защита от перегрузки обеспечивает отклонение корпусов плуга при перегрузке. Каждый корпус плуга может индивидуально отклоняться вверх и в сторону. Находящаяся под давлением гидравлическая система возвращает корпуса плуга в рабочее положение.

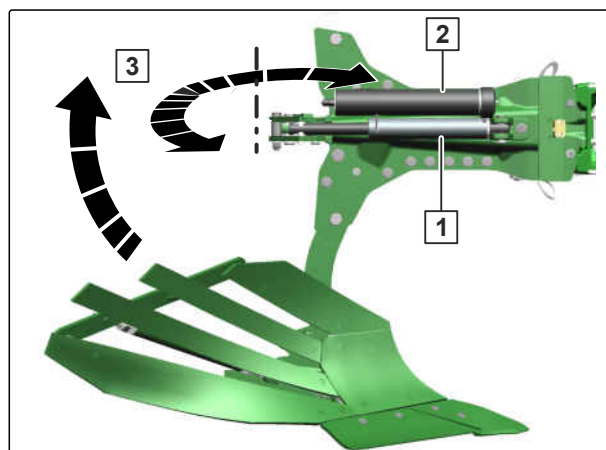
Усилие срабатывания настраивается посредством гидравлического давления для различных типов почвы.

В качестве дополнительной защиты от перегрузки служит срезной болт.

Гидравлическая защита от перегрузки имеется в двух вариантах:

- Защита от перегрузки с централизованной настройкой давления срабатывания
- Защита от перегрузки с децентрализованной настройкой давления срабатывания

- 1 Гидроцилиндр
- 2 Гидроаккумулятор
- 3 Отклоняющее движение



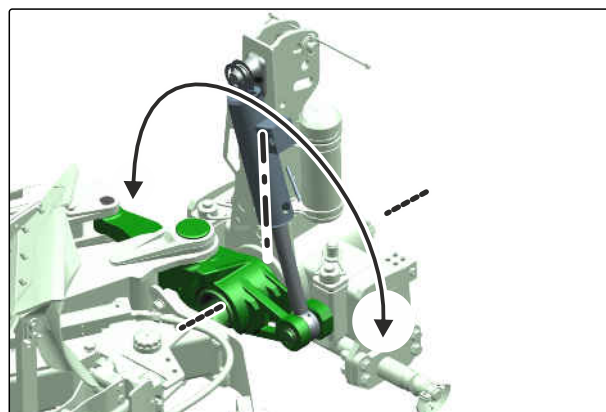
CMS-I-00005725

4.9 Поворотная консоль

CMS-T-00009147-A.1

Поворотная консоль поворачивает корпуса плуга на разворотной полосе с одной стороны на другую.

Конечное положение поворотной консоли определяет наклон плуга.



CMS-I-00005138

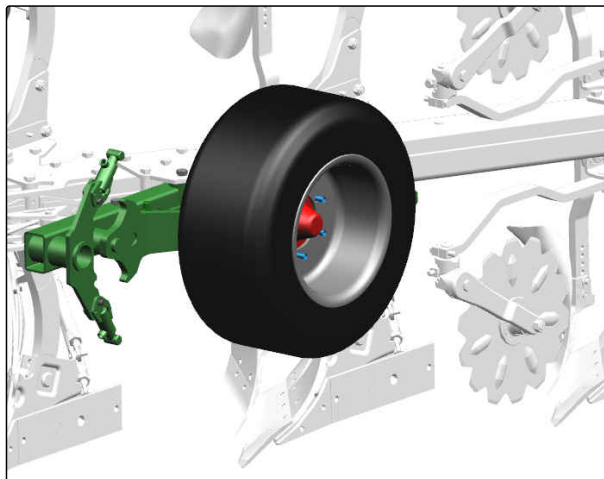
4.10 Маятниковое опорное колесо

CMS-T-00009155-A.1

Во время работы маятниковое комбинированное колесо служит для поддержания глубины корпусов плуга.

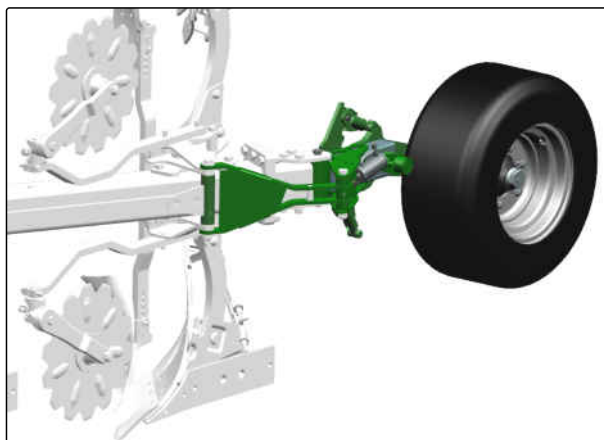
Регулировка глубины выполняется на маятниковом колесе при помощи гидравлики или вручную.

Маятниковое опорное колесо спереди
установлено на раме с боковым смещением



CMS-I-00006283

Маятниковое опорное колесо установлено сзади в
конце рамы



CMS-I-00006284

4.11 Регулировочный центр

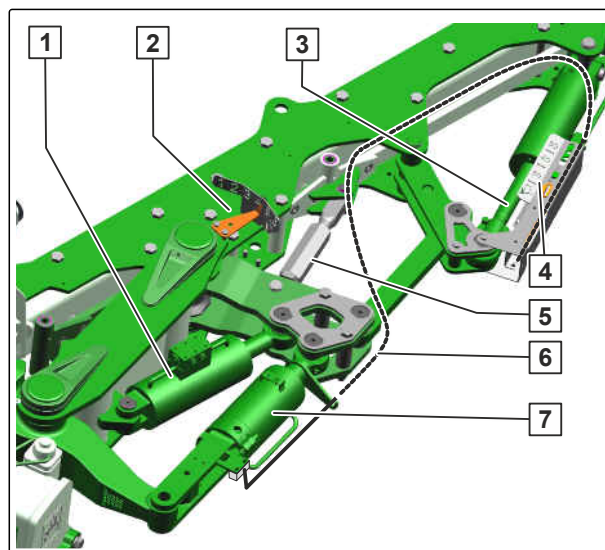
CMS-T-00007313-C.1

Функции регулировочного центра:

- Значения на шкале приводятся только для лучшей ориентации.
- Стандартная длина резьбового шпинделя: 449 мм. Точка приложения тягового усилия автоматически адаптируется при изменении ширины захвата. Изменение длины не требуется.
- Передающая тяга управляет ходом цилиндра подведения при обороте корпусов плуга.
- Перед оборотом корпусов плуга этот цилиндр перемещает раму в положение оборота, чтобы обеспечить достаточный клиренс.

Teres V

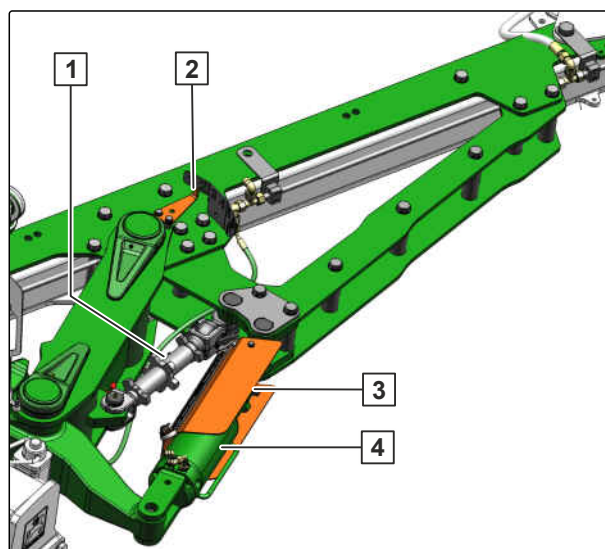
- 1 Изменение ширины передней борозды
- 2 Индикация ширины передней борозды
- 3 Гидравлическая регулировка ширины захвата
- 4 Индикация ширины захвата
- 5 Резьбовой шпindel для точки приложения тягового усилия
- 6 Передающая линия
- 7 Цилиндр подведения



CMS-I-00005135

Teres с ручной регулировкой

- 1 Резьбовой шпindel для изменения ширины передней борозды
- 2 Индикация ширины передней борозды
- 3 Регулировка точки приложения тягового усилия
- 4 Цилиндр подведения



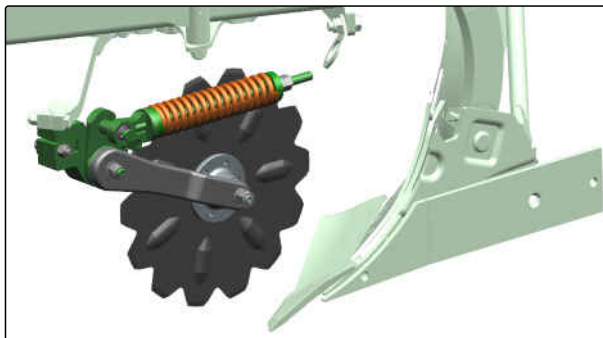
CMS-I-00009835

4.12 Дисковый нож

CMS-T-00006962-A.1

Дисковый нож обеспечивает нарезку кромки борозды.

Рабочая глубина и расстояние до корпуса плуга регулируются.



CMS-I-00004873

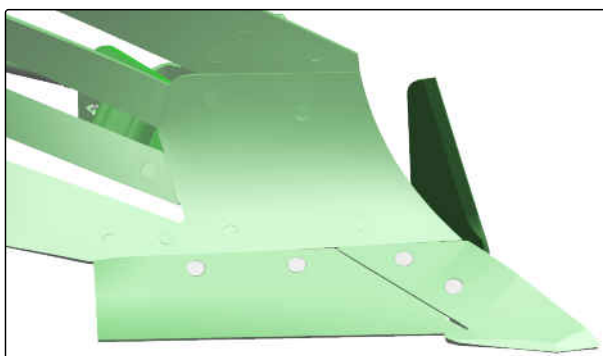
4.13 Накладной лемех

CMS-T-00006963-D.1

Нож полевой доски может устанавливаться на каждом корпусе плуга или только на последнем корпусе плуга.

Нож полевой доски прорезает чистую борозду на тяжелых или каменистых почвах и при этом может заменять дисковый нож.

Нож полевой доски снижает износ корпуса плуга.



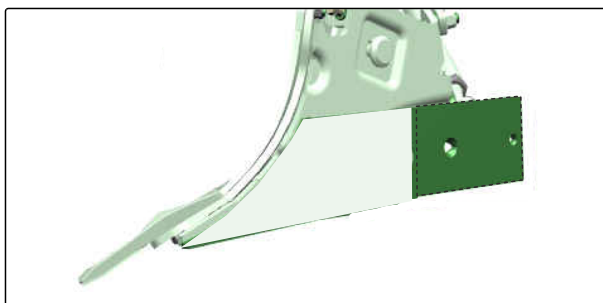
CMS-I-00004876

4.14 Накладка полевой доски

CMS-T-00006966-C.1

Накладка полевой доски установлена на полевой доске и продлевает срок службы полевой доски.

Накладка полевой доски придает плугу больше устойчивости сбоку при работе на склоне.

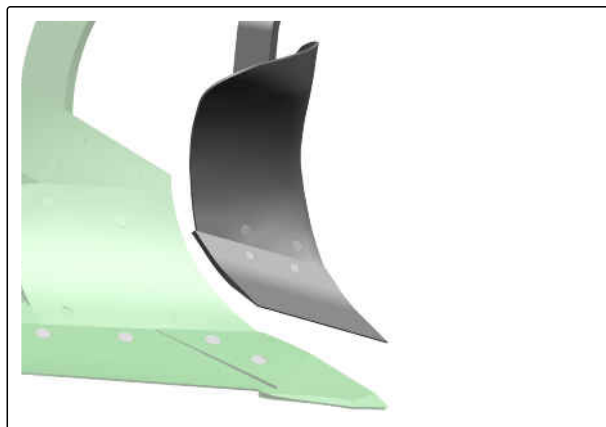


CMS-I-00004882

4.15 Предплужники

CMS-T-00006964-B.1

Предплужник подходит для перепашки лугов и заделки пожнивных остатков.



CMS-I-00004875

4.16 Вставные пластины

CMS-T-00006965-B.1

Вставные пластины предотвращают или уменьшают забивания.



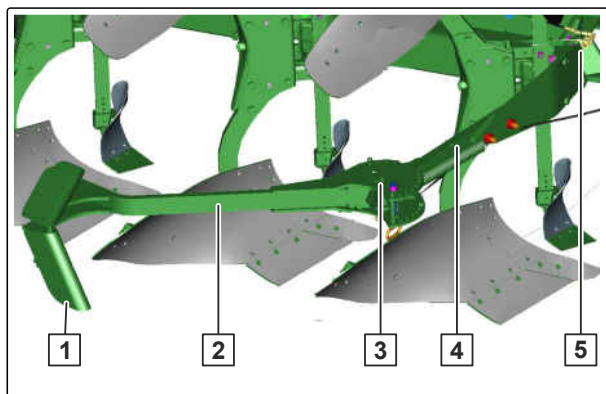
CMS-I-00004874

4.17 Консоль почвоуплотнителя

CMS-T-00006977-B.1

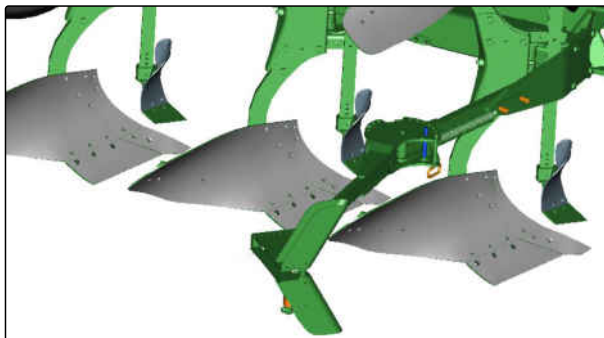
Консоль почвоуплотнителя служит опорой для захватных штанг уплотняющего катка.

- 1 Захватный крюк почвоуплотнителя с направляющей и гидравлическим освобождающим устройством
- 2 Консоль почвоуплотнителя в положении тяги
- 3 Регулировочная консоль
- 4 Держатель консоли почвоуплотнителя
- 5 Гидравлическая муфта



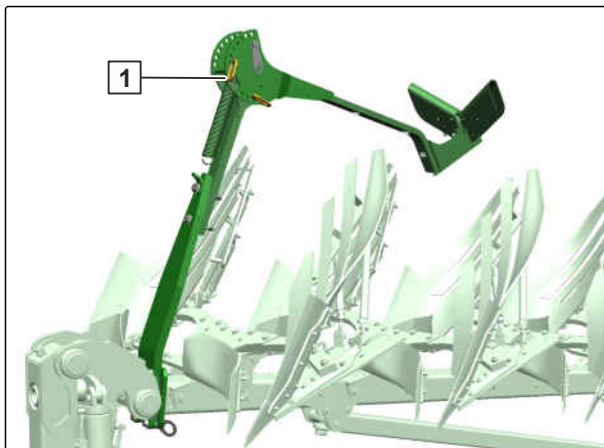
CMS-I-00004894

Консоль почвоуплотнителя в положении захвата



CMS-I-00004895

Консоль почвоуплотнителя в транспортном положении зафиксирован пальцем **1**.



CMS-I-00005108

4.18 Футляр для документов

CMS-T-00015201-A.1

Футляр для документов содержит следующее:

- Документы
- Рукоятка
- Вспомогательные средства



CMS-I-00009836

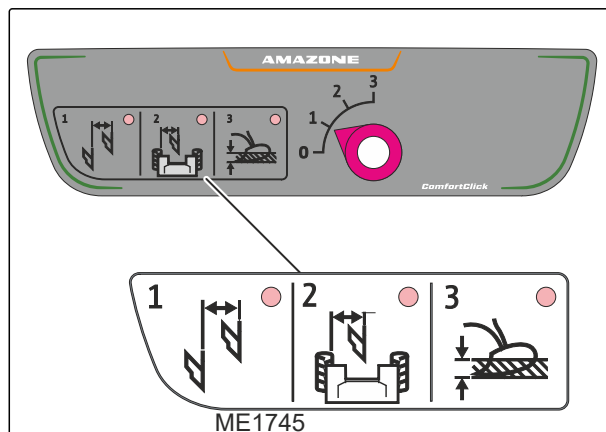
4.19 ComfortClick

CMS-T-00015088-A.1

Пульт переключения ComfortClick позволяет управлять следующими гидравлическими функциями при помощи блока управления трактора "красный":

- Положение 1 – настройка ширины захвата
- Положение 2 – настройка ширины передней борозды
- Положение 3 – настройка рабочей глубины

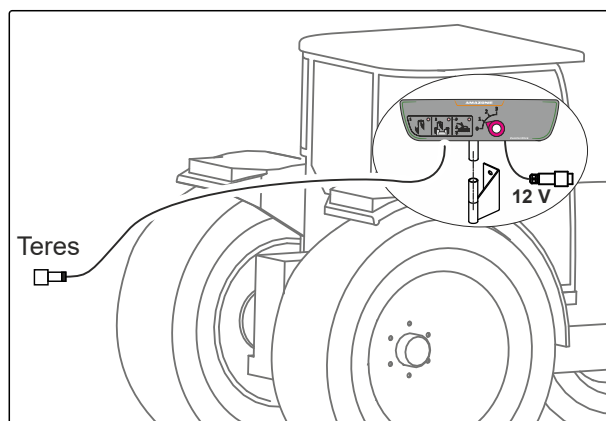
Светодиод показывает настроенную функцию.



CMS-I-00009781

Пульт ComfortClick крепится в кабине трактора, для питания используется напряжение 12 В.

Для подключения ComfortClick к Teres используется кабельный жгут.



CMS-I-00009780

Технические характеристики

5

CMS-T-00009144-D.1

5.1 Размеры

CMS-T-00006510-C.1

Продольное расстояние между корпусами	90 см или 100 см
Высота рамы	80 см или 85 см
Ширина захвата	33-55 см на каждый корпус

Расстояние до центра тяжести d		
Защита от перегрузки	Срезной болт	Гидравлическая
4 сошника	1.750 мм	2.020 мм
5 сошников	2.100 мм	2.480 мм
6 сошников	2.500 мм	3.050 мм

5.2 Маятниковое опорное колесо

CMS-T-00009157-B.1

Размер колес	350/45 17.5
	340/55 16.0
	10/75 15.3
	10/75 15

5.3 Допустимые категории навесного устройства

CMS-T-00006514-A.1

Навеска нижних тяг	Категория 3
	Категория 3N
	Категория 4N

5.4 Оптимальная рабочая скорость

CMS-T-00006513-B.1

8-10 км/ч

5.5 Эксплуатационные характеристики трактора

CMS-T-00006511-B.1

Мощность двигателя
118 кВт/160 л.с. – 221 кВт/300 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
Гидравлическое масло, используемое в машине	HLP68 DIN51524 Гидравлическое масло подходит для комбинированных контуров гидравлического масла всех распространенных марок тракторов.
Блоки управления	в зависимости от комплектации машины

5.6 Данные по шумообразованию

CMS-T-00002296-D.1

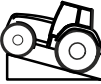
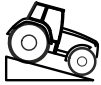
Уровень звукового давления (уровень шума) на рабочем месте составляет менее 70 дБ(А). Измерения проводились в рабочем состоянии при закрытой кабине на уровне уха водителя трактора.

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

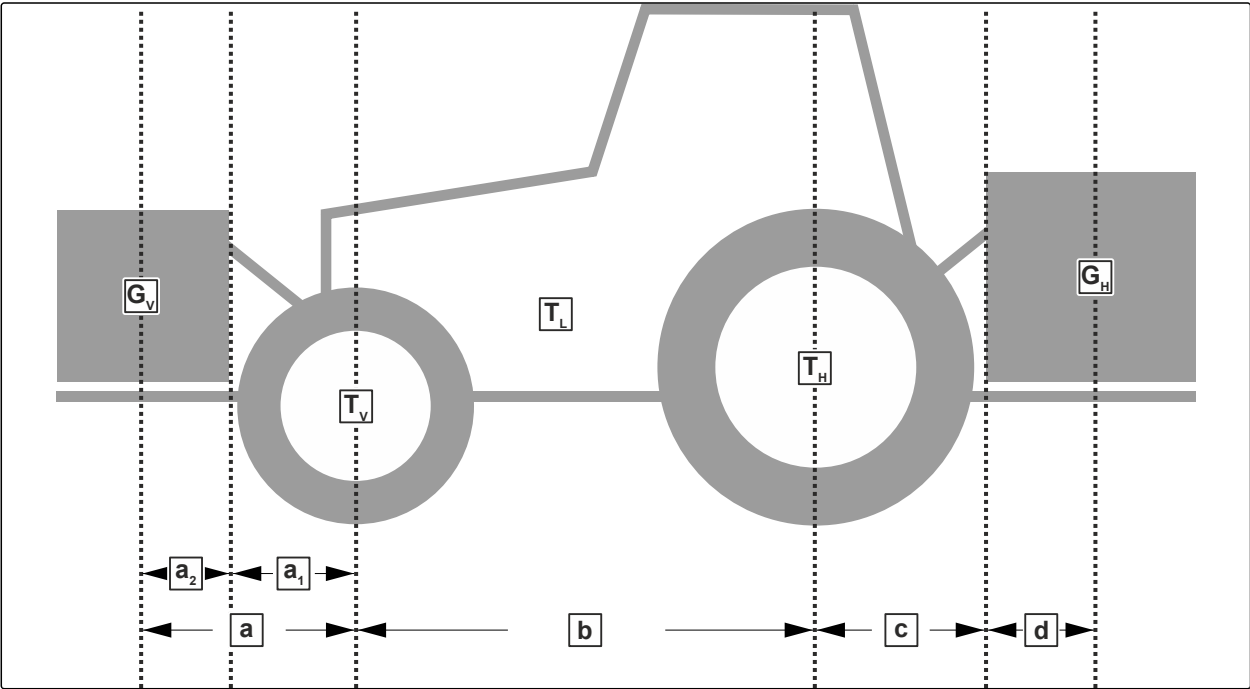
CMS-T-00009137-G.1

6.1 Подготовка к первому использованию

CMS-T-00009340-E.1

6.1.1 Расчет необходимых характеристик трактора

CMS-T-0000063-F.1



CMS-I-00000581

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	
G_H	кг	Допустимая общая масса задненавесной машины или заднего балласта	

Обозначение	Ед. изм.	Описание	Рассчитанные значения
a	м	Расстояние между центром тяжести передненавесного машины или переднего балласта и центром передней оси	
a ₁	м	Расстояние между центром передней оси и центром крепления к нижним тягам	
a ₂	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	
d	м	Расстояние до центра тяжести: расстояние между центром сцепления нижних тяг и центром тяжести задненавесного машины или заднего балласта.	

1. Рассчитайте минимальную переднюю балластировку.

$$G_{Vmin} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

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

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

CMS-I-00000513

2. Рассчитайте фактическую нагрузку на переднюю ось.

$$T_{Vtat} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

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

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

CMS-I-00000516

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

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

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00000515

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.

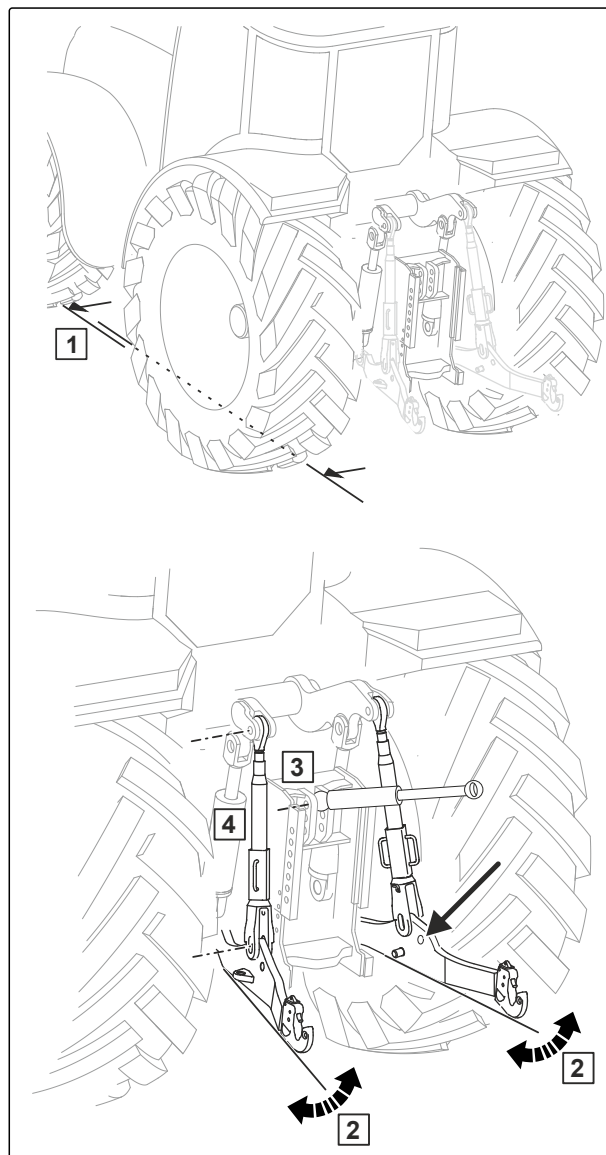
	Фактическое значение в соответствии с расчетами			Допустимое значение в соответствии с руководством по эксплуатации трактора			Максимально допустимая нагрузка на шины для двух шин трактора	
Минимальная передняя балластировка		кг	≤		кг		-	-
Общая масса		кг	≤		кг		-	-
Нагрузка на переднюю ось		кг	≤		кг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

6.1.2 Подготовка трактора

CMS-T-00015089-A.1

Чтобы получить оптимальные результаты работы, подготовьте трактор к использованию с плугом.

1. Выберите трактор, у которого ширина колеи **1** спереди и сзади отличается не более чем на 10 см.
2. Выберите трактор, у которого боковой зазор нижних тяг **2** можно установить по меньшей мере на 8 см.
3. Выберите трактор, у которого при навешенном плуге нижние тяги расходятся в форме V.
4. Установите на тракторе максимальную высоту подъема задней гидравлики.
5. Установите верхние тяги со стороны трактора как можно выше **3**.
6. Снимите тяговую вилку из-за опасности столкновения.
7. Установите минимальную длину подъемных раскосов **4**.
8. Установите подъемные раскосы на одинаковую длину.
9. Установите подъемные раскосы как можно дальше на нижних тягах трактора.
10. Используйте передний балласт достаточного веса.
11. Установите одинаковое давление в шинах передних колес с обеих сторон.
12. Установите одинаковое давление в шинах задних колес с обеих сторон.



CMS-I-00009782



УКАЗАНИЕ

Должна обеспечиваться требуемая допустимая нагрузка на шины.

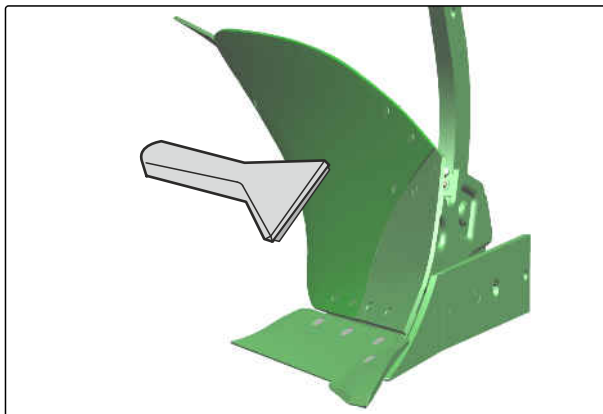
13. По возможности отключите подвеску передней оси.

6.1.3 Удаление защитного лака

CMS-T-00005238-B.1

Скребок для краски находится в пластиковой трубе.

- ▶ Перед первым использованием машины удалите защитный лак с корпусов плуга при помощи скребка.



CMS-I-00003763

6.1.4 Изменение положения оси нижних тяг на тракторе

CMS-T-00015090-A.1

Ось нижней тяги можно монтировать в переднем и заднем положении.

Ось нижних тяг в переднем положении:

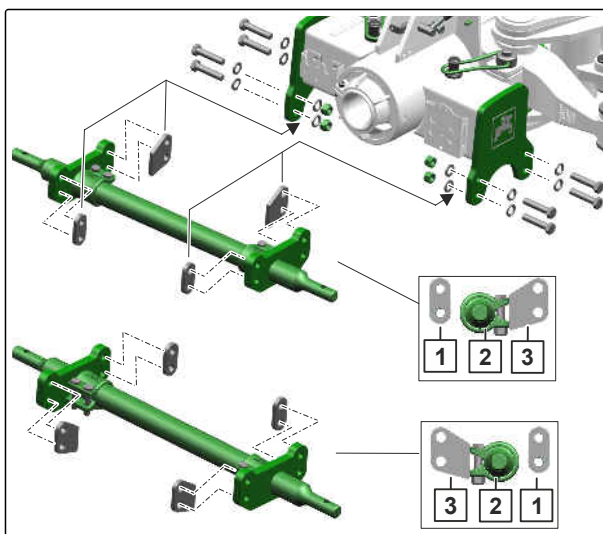
- Больше необходимое подъемное усилие
- Большая высота подъема
- Предпочтительно при коротких верхних тягах

Ось нижних тяг в заднем положении:

- Меньшее необходимое подъемное усилие
- Меньшая высота подъема

1. Снимите 4 резьбовых соединения с обеих сторон несущего кронштейна.
2. Извлеките ось нижних тяг и поверните ее на 180°.
3. Закрепите ось нижних тяг с обеих сторон на несущем кронштейне при помощи 4 резьбовых соединений, накладки **3** и пластины **1**.

- ➔ Накладка должна прилегать к зажимному кольцу **2**.



CMS-I-00009783

6.1.5 Активация централизованной защиты от перегрузки

CMS-T-00009190-C.1

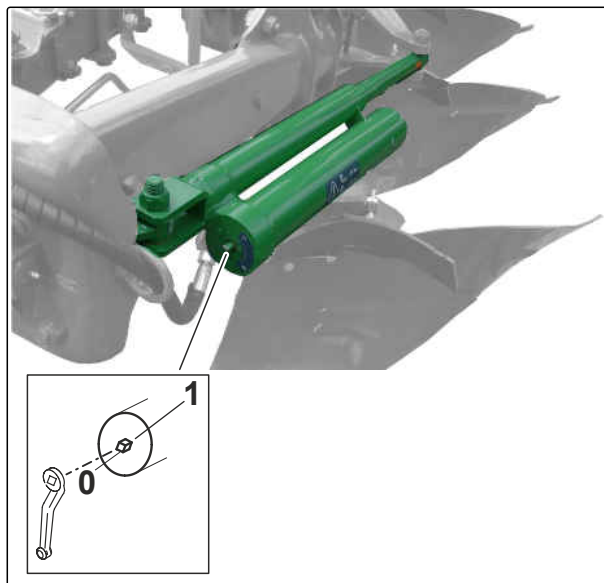


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования отлетающими из-за высокого давления деталями

- ▶ Открывайте резьбовое соединение на гидроаккумуляторе на угол макс. до 180°.

1. Извлеките рукоятку из футляра для документов.
2. Установите рукоятку на гидроаккумулятор.
3. Чтобы активировать централизованную защиту от перегрузки, поверните рычаг на 180°.
4. Положите рукоятку в футляр для документов.



CMS-I-00004743

6.2 Подсоединение машины

CMS-T-00009142-E.1

6.2.1 Фиксация нижних тяг трактора сбоку

CMS-T-00007550-C.1

- ▶ Чтобы не допустить неконтролируемые боковые перемещения машины: Зафиксируйте нижние тяги трактора перед движением по дороге.

6.2.2 Проверка предварительной нагрузки устройства защиты от перегрузки

CMS-T-00009200-A.1



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая в результате падения корпусов плуга с предохранительным устройством от перегрузки

Если сбросить давление в гидравлической защите от перегрузки, корпуса плуга упадут из держателей.

- Для защиты от перегрузки необходимо предварительное давление не менее 100 бар.
- Всегда держите под давлением защиту от перегрузки.
- Держите запорный кран гидравлической защиты от перегрузки в закрытом положении.

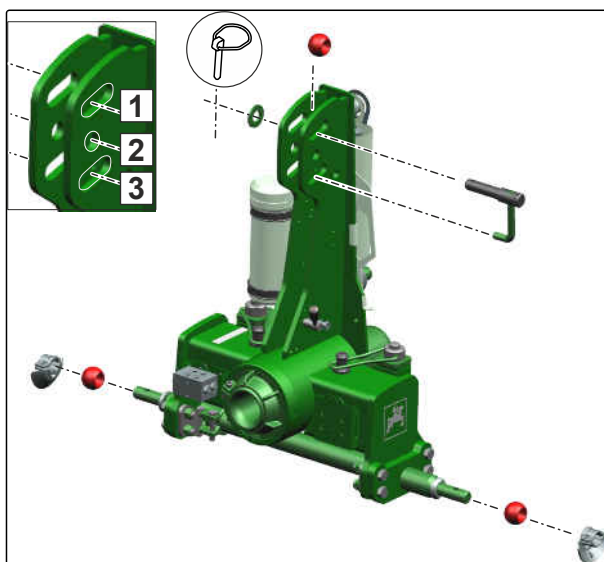
- Держите блок защиты корпуса плуга от перегрузки под предварительной нагрузкой.

6.2.3 Подготовка несущего кронштейна

CMS-T-00007316-B.1

Критерии выбора точки сцепки верхней тяги

- 1 Верхнее продольное отверстие: большая высота подъема, большое необходимое подъемное усилие. На некоторых тракторах максимальная высота подъема ограничена особенностями подъемного механизма.
- 2 Круглое отверстие: тяжелая почва, среднее необходимое подъемное усилие.
- 3 Нижнее продольное отверстие: меньшая высота подъема, меньшее необходимое подъемное усилие.



CMS-I-00005140

1. Насадите шариковую втулку на пальцы нижних тяг.



УКАЗАНИЕ

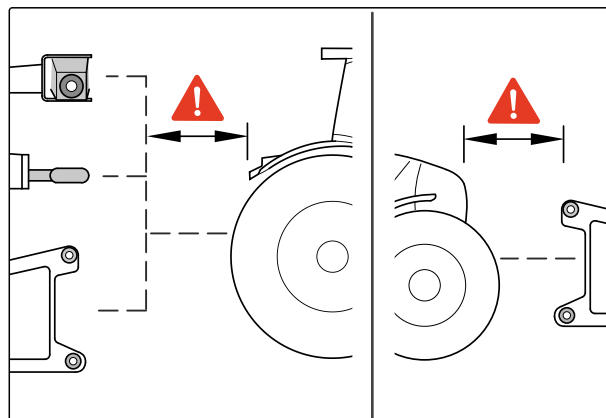
Используйте шариковую втулку без встроенного улавливающего профиля.

2. Насадите улавливающий профиль на пальцы нижних тяг и зафиксируйте.
3. Вставьте палец верхней тяги с шариковой втулкой в крепление.
4. Зафиксируйте палец верхней тяги шплинтом.

6.2.4 Подведите трактор к машине

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

- Подведите трактор на достаточное расстояние до машины.



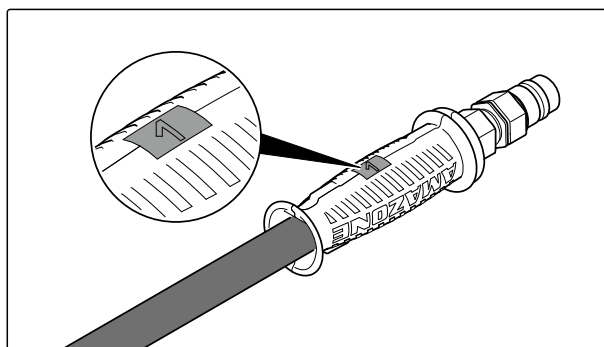
CMS-T-00005794-D.1

CMS-I-00004045

6.2.5 Подсоединение гидравлических шлангопроводов

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.

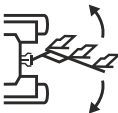
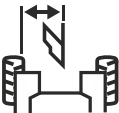
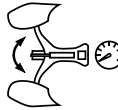
В зависимости от гидравлической функции блок управления трактора используется в разных режимах управления:



CMS-T-00007367-E.1

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	
Зеленый			Оборот плуга	справа	Двойного действия	
				слева		
Желтый			Ширина передней борозды	больше	Двойного действия	
				меньше		
Красный			Ширина захвата	больше	Двойного действия	
				меньше		
Красный			Интенсивность больше		Двойного действия	
			Интенсивность меньше			
			Обратное масло			
Синий			Рабочая глубина	больше	Двойного действия	
				меньше		
Бежевый			Предварительная нагрузка устройства защиты от перегрузки		Простого действия	



УКАЗАНИЕ

Если регулировка ширины передней борозды и регулировка ширины захвата соединены посредством переключающего крана, ширина передней борозды также настраивается при помощи "красного" блока управления трактора.



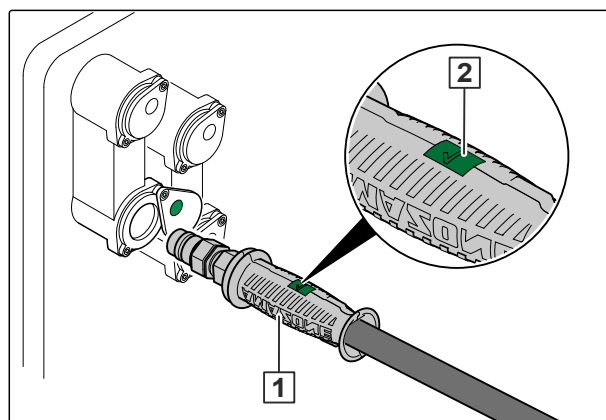
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования, вплоть до летального исхода

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

- ▶ При подсоединении гидравлических шлангопроводов обращайте внимание на цветовую маркировку на гидравлических штекерах.

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 муфтам трактора в соответствии с маркировкой **2**.
- Гидравлические штекеры ощутимо фиксируются.
4. Проложите гидравлические шланги достаточно свободно и убедитесь в отсутствии мест возможного истирания.



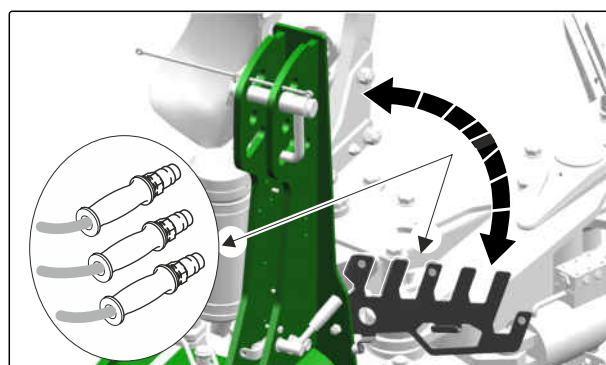
CMS-I-00001045



ВАЖНО

Повреждение гидравлических шлангов при обороте корпусов плуга

- ▶ Перед оборотом корпусов плуга извлеките гидравлические шланги из держателя.
- ▶ Поверните держатель шлангов в транспортное положение.



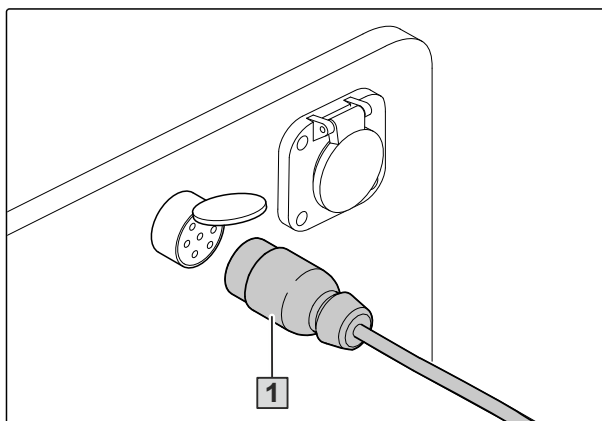
CMS-I-00006338

5. Поднимите держатель шлангов.

6.2.6 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.

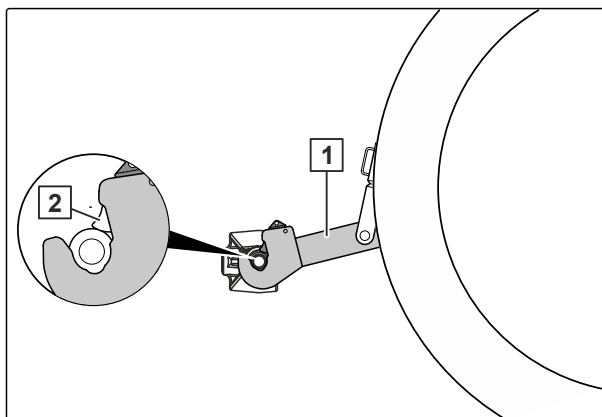


CMS-I-00001048

6.2.7 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.

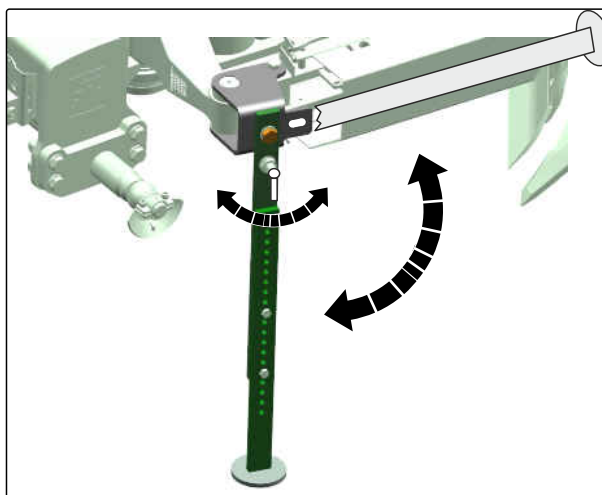


CMS-I-00003346

6.2.8 Подъем опорной стойки

CMS-T-00007318-C.1

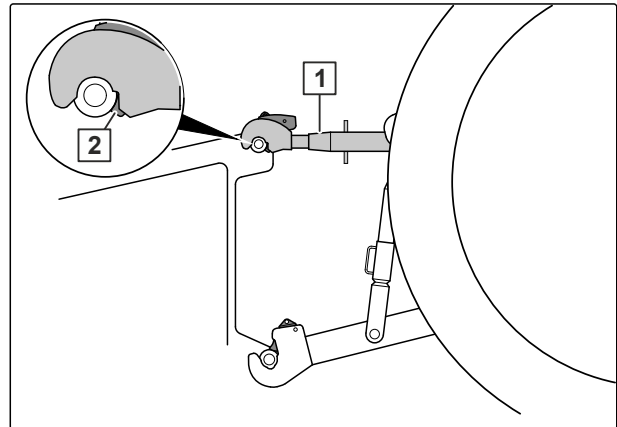
1. Немного поднимите машину при помощи нижних тяг трактора.
2. Разблокируйте опорную стойку при помощи стопорного пальца.
3. Поднимите опорную стойку.
4. Заблокируйте опорную стойку при помощи стопорного пальца.



CMS-I-00005141

6.2.9 Присоединение верхней тяги

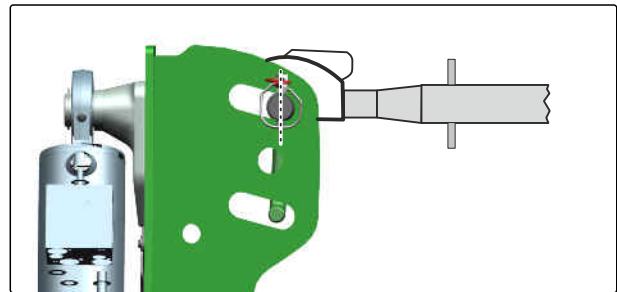
1. Опустите машину с помощью нижних тяг трактора.
2. Выбор точки сцепки верхней тяги
3. Присоедините верхнюю тягу **1**.
4. Проверьте правильность фиксации захватного крюка верхней тяги **2**.



CMS-T-00007319-C.1

CMS-I-00003706

5. Настройте длину верхней тяги таким образом, чтобы палец находился в передней части продольного отверстия.
6. Поднимите машину с помощью трехточечной навески.



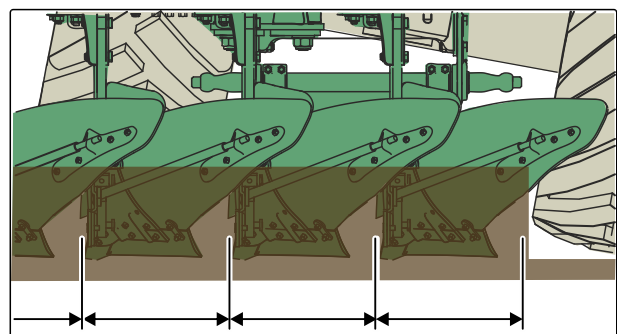
CMS-I-00005142

6.3 Подготовка машины к эксплуатации

CMS-T-00006477-F.1

6.3.1 Ручная настройка ширины захвата корпусов плуга

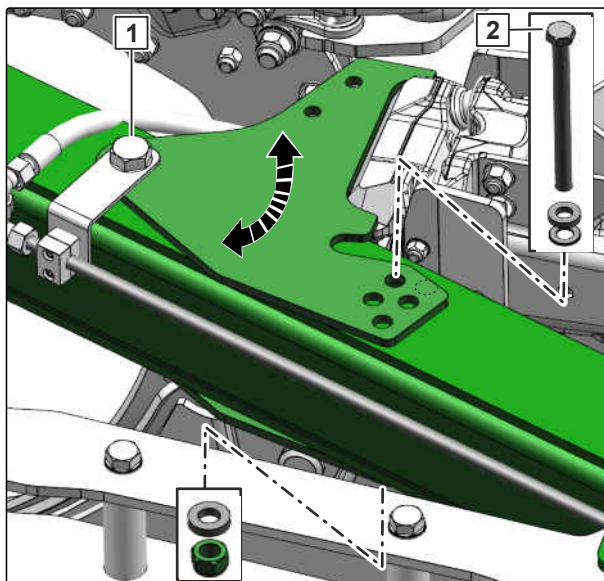
Ширина захвата настраивается отдельно на каждой паре корпусов плуга.



CMS-T-00015137-A.1

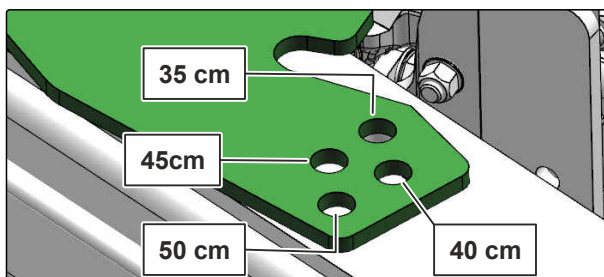
CMS-I-00002675

1. Приподнимите машину с помощью трехточечной навески.
2. Ослабьте резьбовое соединение **1**.
3. Отвинтите и снимите резьбовое соединение **2**.



CMS-I-00009797

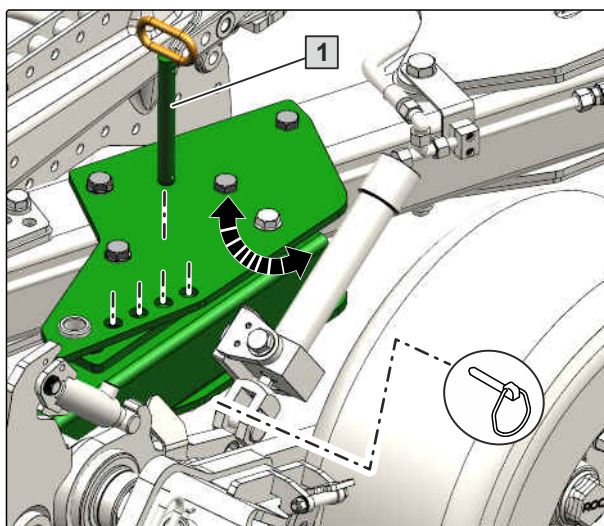
4. Выберите ширину захвата на держателе грядила при помощи подходящего отверстия.
5. Поверните держатель грядила в соответствии с выбранной шириной захвата.
6. Соберите и затяните резьбовое соединение в выбранном резьбовом отверстии.



CMS-I-00009795

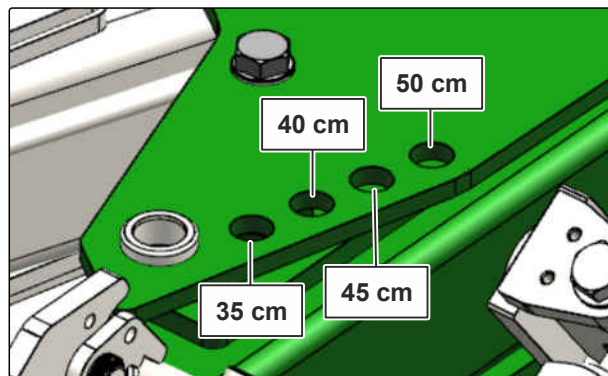
➔ Момент затяжки: 300 Нм

7. Повторите процедуру для каждой пары корпусов.
8. Снимите палец **1** регулировки ширины захвата на ходовой части.



CMS-I-00009794

9. Выберите ширину захвата на ходовой части при помощи подходящего отверстия.
10. Поверните ходовую часть в соответствии с выбранной шириной захвата.
11. Вставьте палец в выбранное отверстие и зафиксируйте его пружинным фиксатором.



CMS-I-00009796

6.3.2 Настройка точки приложения тягового усилия

CMS-T-00015138-A.1

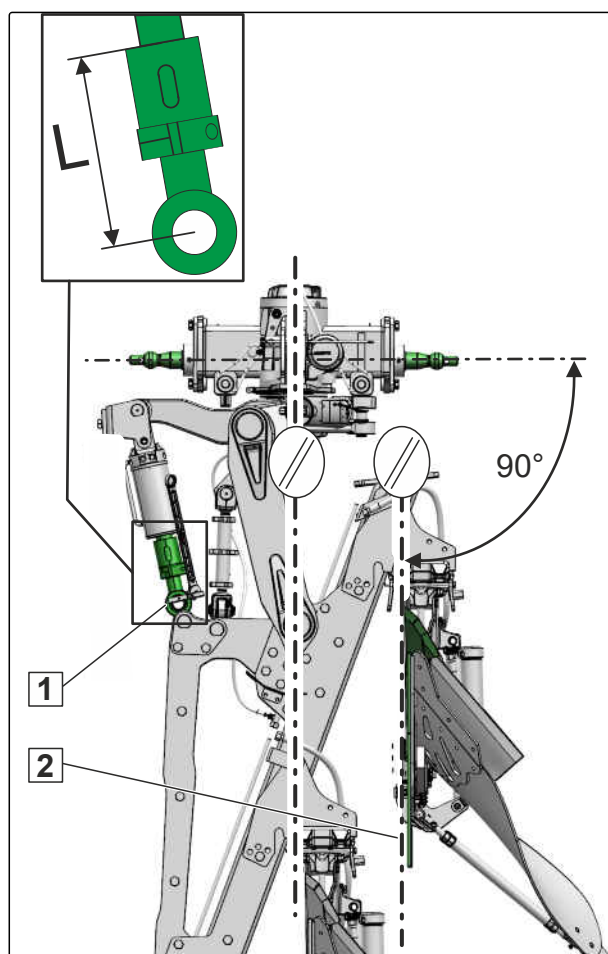
Точка приложения тягового усилия настраивается посредством резьбового шпинделя **1** таким образом, чтобы не возникало бокового увода трактора. Во избежание бокового увода полевая доска **2** корпусов плуга должна находиться на одной прямой с направлением движения.

Точка приложения тягового усилия регулируется после ручной регулировки ширины захвата.

- Если трактор уводит в сторону вспаханного поля, уменьшите длину резьбового шпинделя.
- Если трактор уводит в сторону не вспаханного поля, увеличьте длину резьбового шпинделя.

Стандартные значения "L" являются теоретическими размерами и могут отличаться от реальных размеров.

Ширина захвата	Стандартное значение "L"
35 см	31,5 см
40 см	29,4 см
45 см	27,2 см
50 см	24,9 см



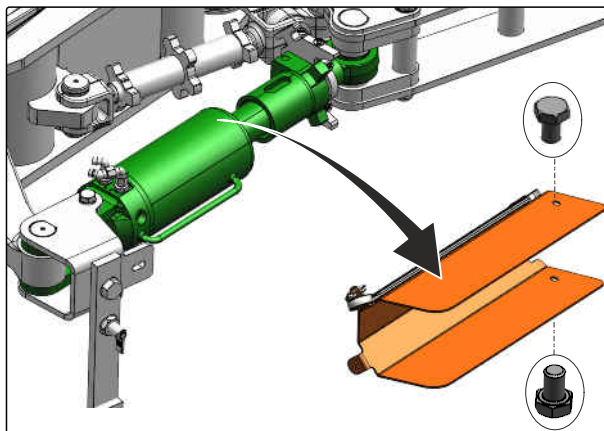
CMS-I-00009793



УСЛОВИЯ

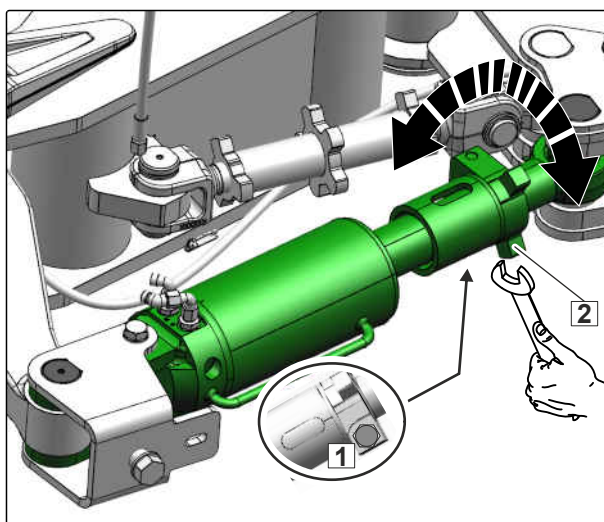
- ✓ Машина в рабочем положении

1. Ослабьте болты крышки.
2. Снимите крышку.



CMS-I-00009792

3. Приподнимите машину из рабочего положения.
4. Чтобы снять нагрузку с резьбового шпинделя, на короткое время активируйте "зеленый" блок управления трактора.
5. Ослабьте болт **1**.
6. Чтобы отрегулировать длину резьбового шпинделя, вращайте регулировочную гайку **2**.



CMS-I-00009791

➔ Используйте входящий в комплект поставки гаечный ключ.

7. Затяните болт.
8. Наденьте крышку.
9. Закрепите крышку болтами.

6.3.3 Ручная настройка ширины передней борозды

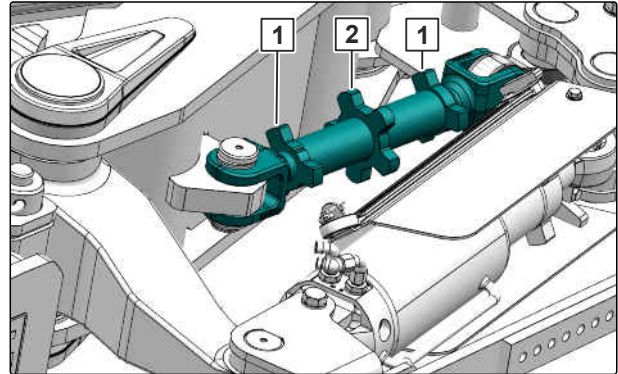
CMS-T-00015139-A.1



УСЛОВИЯ

- ☉ Машина в рабочем положении

1. Приподнимите машину с помощью трехточечной навески.
2. Ослабьте контргайки **1**.
3. Чтобы настроить ширину передней борозды,
Поверните резьбовой шпindel **2** так, чтобы он соответствовал ширине захвата корпусов плуга.
4. Затяните контргайки.



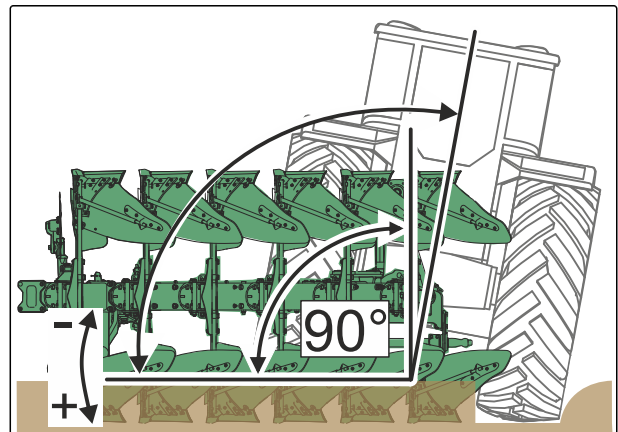
CMS-I-00009790

6.3.4 Регулировка угла наклона плуга к трактору

CMS-T-00007323-C.1

Во время работы плуг движется под прямым углом к необработанной почве. Для этого необходимо настроить наклон плуга к трактору.

- Шпиндели служат упором для плуга в рабочем положении.
- Настройте угол наклона с обеих сторон поочередно с помощью шпинделей.
- Угол наклона зависит от настроенной рабочей глубины.

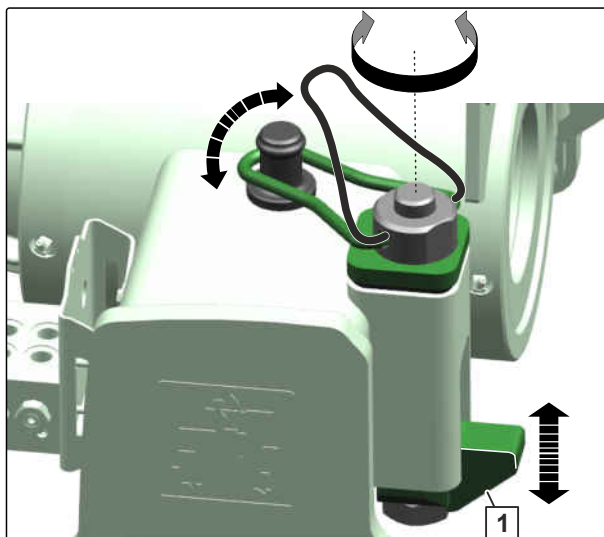


CMS-I-00003708

1. Поднимите предохранительную скобу.
2. Чтобы увеличить угол наклона, предохранительной скобой поверните упор **1** вверх.

или

Чтобы уменьшить угол наклона, предохранительной скобой поверните упор **1** вниз.
3. Снова опустите предохранительную скобу при помощи стопорного пальца.
4. Угол наклона должен быть одинаковым с обеих сторон.



CMS-I-00005226

6.3.5 Гидравлическая настройка рабочей глубины корпусов плуга

CMS-T-00007324-B.1



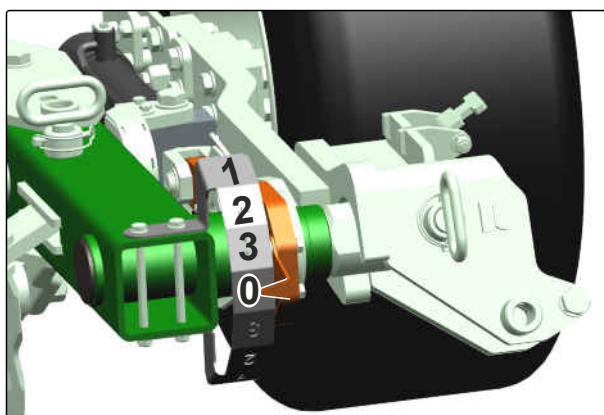
УСЛОВИЯ

- ☑ Машина в рабочем положении

1. Чтобы настроить рабочую глубину, Активируйте "синий" блок управления трактора.

или

установите ComfortClick в положение 3 и активируйте блок управления трактора "красный".



CMS-I-00005225



УКАЗАНИЕ

Шкала служит для ориентации при настройке.

2. При необходимости измените настройку во время работы.

6.3.6 Ручная настройка рабочей глубины корпусов плуга

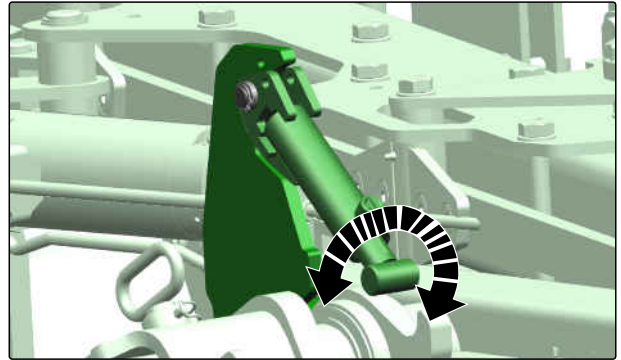
CMS-T-00007325-C.1

Рабочая глубина устанавливается одинаково с обеих сторон изменением длины резьбового шпинделя на опорном колесе.

УСЛОВИЯ

- ☑ Машина в рабочем положении

1. Приподнимите машину при помощи нижних тяг трактора.
2. Чтобы настроить рабочую глубину, Вращайте верхний резьбовой шпindel и измените его длину.
3. Полностью поднимите машину с помощью трехточечной навески.
4. Чтобы повернуть корпуса плуга, Активируйте "зеленый" блок управления трактора.
5. Установите второй резьбовой шпindel на такую же длину.
6. При необходимости измените настройку во время работы.



CMS-I-00005224

6.3.7 Подготовка дискового ножа к эксплуатации

CMS-T-00006529-D.1

6.3.7.1 Настройка рабочей глубины дискового ножа

CMS-T-00007005-B.1

УСЛОВИЯ

- ☑ Машина в рабочем положении

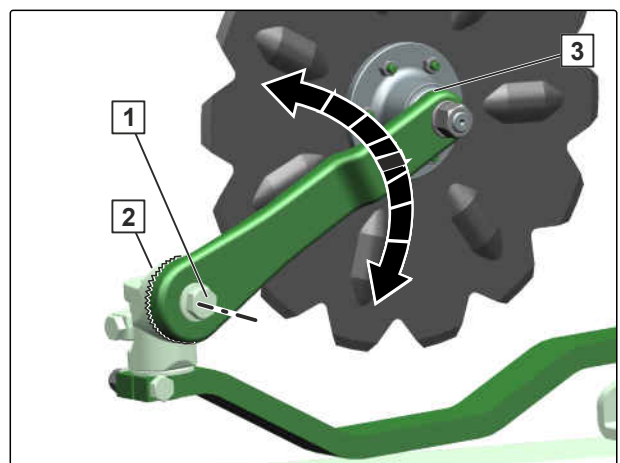


ВАЖНО

Опасность повреждения ступицы из-за чрезмерной рабочей глубины

- ▶ Не допускайте, чтобы ступица дискового ножа погружалась в почву.

1. Ослабьте резьбовое соединение **1**, чтобы освободить зубчатый край **2**. Одновременно удерживайте дисковый нож за опорную цапфу **3**.
2. Поверните дисковый нож вверх или вниз.
3. Снова затяните резьбовое соединение.



CMS-I-00004928

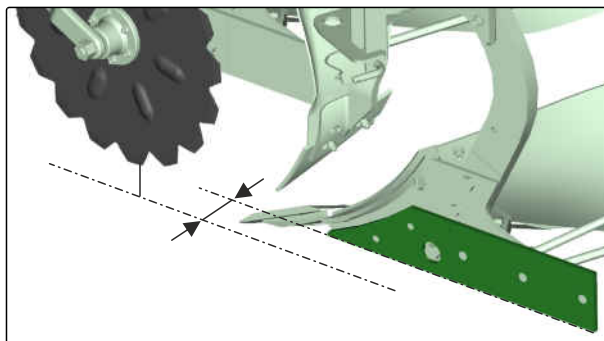
4. Проверьте правильность расположения зубчатого края.
5. Оба дисковых ножа настройте на одинаковую рабочую глубину.

6.3.7.2 Настройка бокового расстояния дискового ножа

CMS-T-00007006-D.1

Дисковый нож идет параллельно полевой доске корпуса плуга.

Боковое расстояние от дискового ножа до полевой доски корпуса плуга составляет от 1 до 3 см.



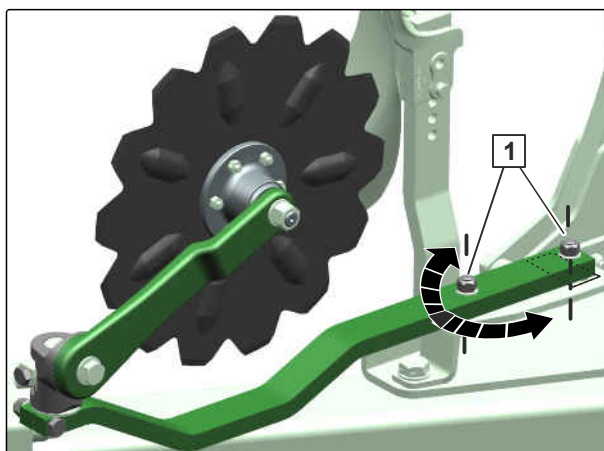
CMS-I-00003712



УСЛОВИЯ

- ✓ Машина в рабочем положении

1. Ослабьте гайки **1** на держателе дискового ножа.
2. Поверните дисковый нож.
3. Снова затяните гайку.
4. Настройте дисковый нож одинаково с обеих сторон.



CMS-I-00004926

6.3.7.3 Настройка диапазона поворота дискового ножа

CMS-T-00007007-B.1

Дисковый нож может свободно поворачиваться вокруг своей вертикальной оси в настроенном диапазоне.



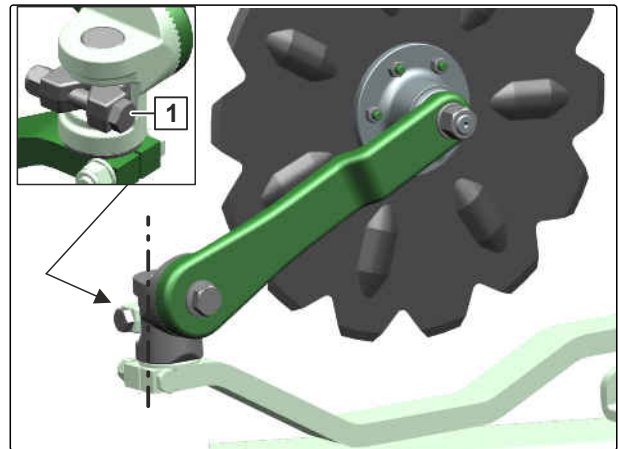
УСЛОВИЯ

- ☑ Машина в рабочем положении

1. Ослабьте резьбовое соединение **1**.
2. Переместите упор таким образом, чтобы дисковый нож проходил параллельно полевой доске корпуса плуга.

➔ Дисковый нож может отклоняться и не сталкивается с предплужником.

3. Затяните резьбовое соединение.



CMS-I-00004925

6.3.8 Подготовка предплужников к эксплуатации

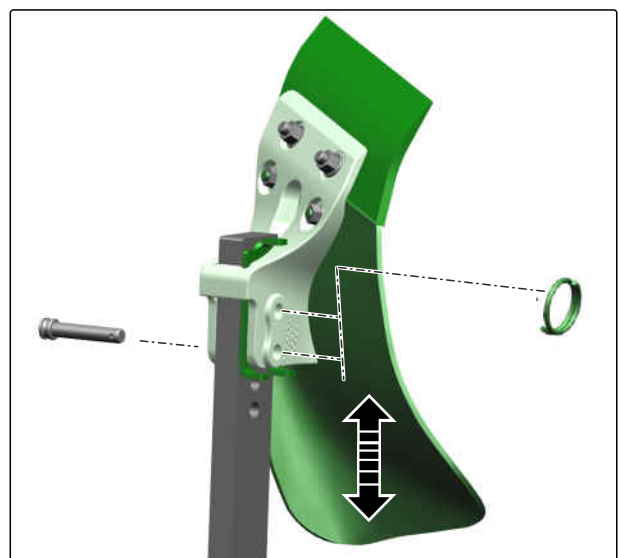
CMS-T-00006526-D.1

6.3.8.1 Настройка рабочей глубины предплужников

CMS-T-00007384-B.1

Рабочая глубина предплужников составляет примерно 1/3 рабочей глубины корпуса плуга.

1. Извлеките палец и держите предплужник.
2. Настроить рабочую глубину.
3. Вставьте и зафиксируйте палец стопорным кольцом.
4. Установите все предплужники на одну и ту же рабочую глубину.



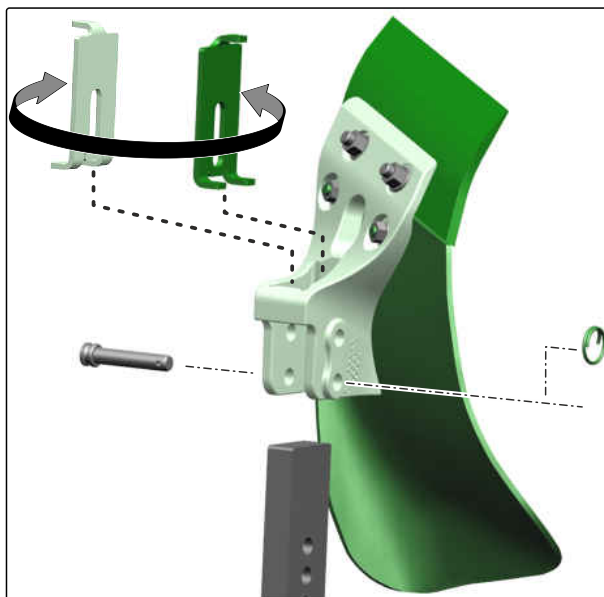
CMS-I-00005160

6.3.8.2 Настройка среза

CMS-T-00007385-C.1

Срез – это расстояние, на котором предплужник работает перед корпусом плуга.

1. Извлеките палец и держите предплужник.
 2. Снимите предплужник вверх.
 3. Поверните регулировочную пластину на 180° и установите ее с другой стороны кронштейна предплужника.
- ➔ Срез увеличивается или уменьшается на 6 мм.
4. Закрепите предплужник пальцем и зафиксируйте стопорным кольцом.



CMS-I-00005159

6.3.9 Усилие срабатывания гидравлической защиты от перегрузки

CMS-T-00007590-E.1

6.3.9.1 Настройка усилия срабатывания централизованной защиты от перегрузки

CMS-T-00005170-H.1



УСЛОВИЯ

- ✓ Машина прицеплена.
- ✓ Гидравлическое соединение "бежевое" подсоединено.

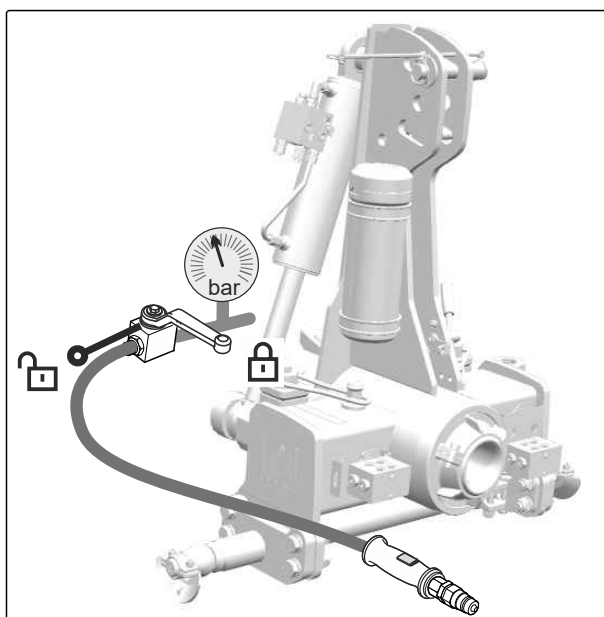


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая в результате падения корпусов плуга с устройством защиты от перегрузки

Если сбросить давление в гидравлической защите от перегрузки, корпуса плуга упадут из держателей.

- ▶ Для защиты от перегрузки необходима предварительная нагрузка не менее 100 бар.
- ▶ Всегда держите под давлением защиту от перегрузки.



CMS-I-00009799

1. Откройте запорный кран.
 2. Чтобы настроить усилие срабатывания гидравлической защиты от перегрузки одновременно для всех корпусов плуга, Включите "бежевый" блок управления трактора.
- ➔ Выберите предварительное давление от 100 до 200 бар. Значение по умолчанию: 120 бар.
3. Закройте запорный кран.
 4. Сбросьте давление с "бежевого" разъема и отсоедините его.

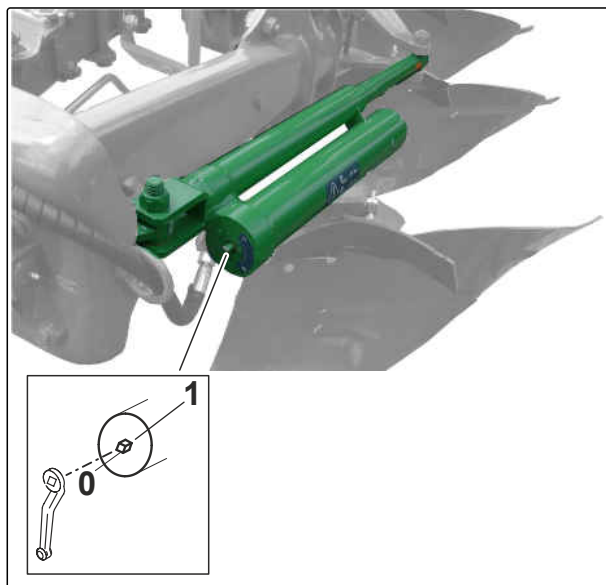


УКАЗАНИЕ

Для повышения эксплуатационной надежности можно закрыть гидроаккумулятор на каждом корпусе плуга с помощью рукоятки. Рукоятка находится в футляре для документов.

При этом централизованная настройка предварительной нагрузки исключена.

Когда отдельные гидроаккумуляторы закрыты, можно установить различное усилие срабатывания на корпусах плуга.



CMS-I-00004743

6.3.9.2 Настройка усилия срабатывания защиты от перегрузки

CMS-T-00005171-H.1



УСЛОВИЯ

- ☑ Машина прицеплена.
- ☑ Гидравлическое соединение "бежевое" подсоединено.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования отлетающими из-за высокого давления деталями

- Открывайте резьбовое соединение на гидроаккумуляторе на угол макс. до 180°.

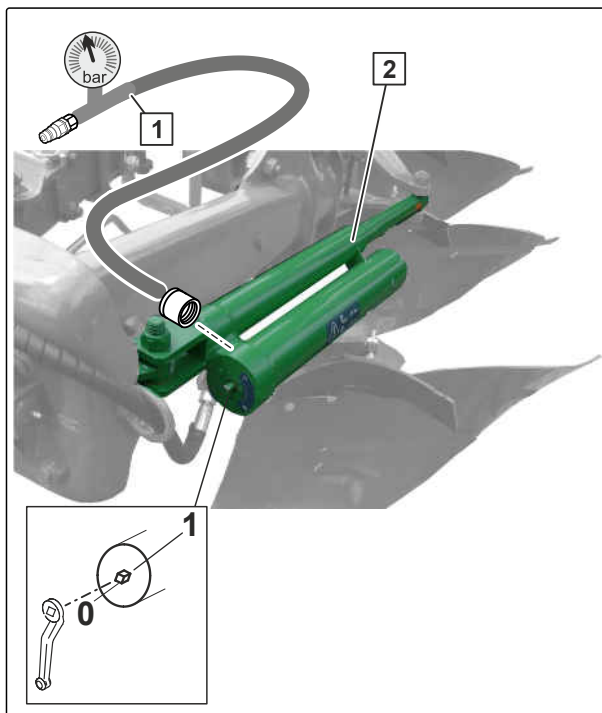


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая в результате падения корпусов плуга с устройством защиты от перегрузки

Если сбросить давление в гидравлической защите от перегрузки, корпуса плуга упадут из держателей.

- Для защиты от перегрузки необходима предварительная нагрузка не менее 100 бар.
- Всегда держите под давлением защиту от перегрузки.



CMS-I-00004347

1. Подсоедините гидравлический узел **1** к блоку управления трактора.
2. Подключите гидравлический узел к гидроаккумулятору **2** гидравлической защиты от перегрузки.
3. Извлеките рукоятку из футляра для документов.
4. Установите рукоятку на гидроаккумулятор.
5. *Чтобы открыть гидроаккумулятор, поверните рычаг на 180°.*

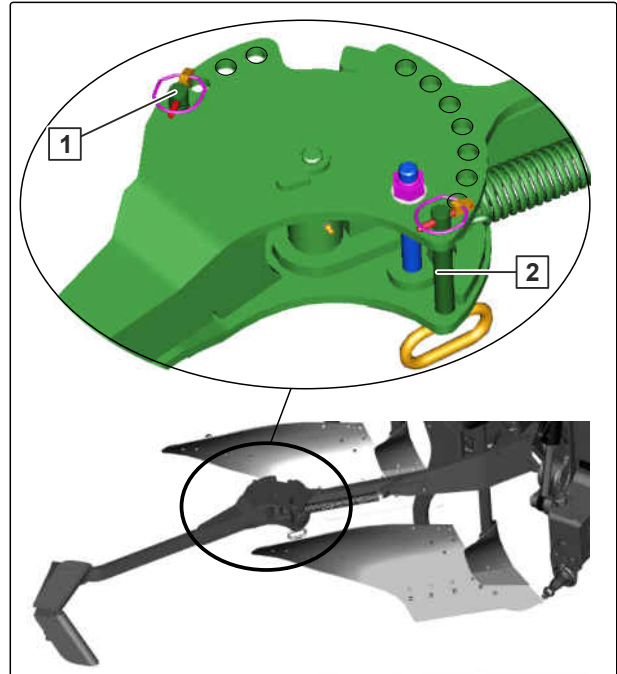
6. Чтобы настроить усилие срабатывания гидравлической защиты от перегрузки для соответствующих корпусов плуга, Включите "бежевый" блок управления трактора.
- ➔ Выберите предварительное давление от 100 до 170 бар. Значение по умолчанию: 120 бар.
7. Закройте гидроаккумулятор при помощи рукоятки.
8. Сбавьте давление из гидравлического узла.
9. Отсоедините гидравлический узел от гидроаккумулятора.
10. Аналогичным образом настройте все гидроаккумуляторы гидравлической защиты от перегрузки.
11. Положите рукоятку в футляр для документов.

6.3.10 Настройка консоли почвоуплотнителя с крюками почвоуплотнителя

CMS-T-00007009-C.1

Палец **1** на консоли почвоуплотнителя ограничивает расстояние между уплотнителем и плугом. Настройка зависит от ширины уплотнителя.

Пальцевое соединение **2** устанавливает консоль захвата уплотнителя в оптимальное положение для его улавливания.



CMS-I-00004934

1. Закрепите консоль почвоуплотнителя на кронштейне.
2. Извлеките палец.

3. Установите палец в другом положении в группе отверстий.
4. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.

6.4 Подготовка машины к движению по дороге

CMS-T-00009140-F.1

6.4.1 Фиксация нижних тяг трактора сбоку

CMS-T-00007550-C.1

- Чтобы не допустить неконтролируемые боковые перемещения машины:
Зафиксируйте нижние тяги трактора перед движением по дороге.

6.4.2 Проверка предварительной нагрузки устройства защиты от перегрузки

CMS-T-00005196-B.1



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая в результате падения корпусов плуга с устройством защиты от перегрузки

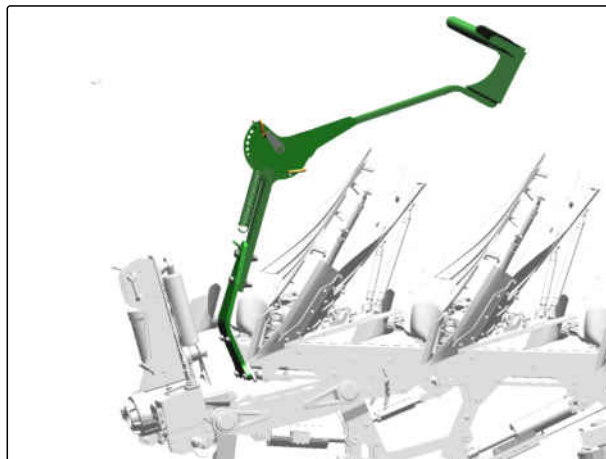
Если сбросить давление в гидравлической защите от перегрузки, корпуса плуга упадут из держателей.

- Для защиты от перегрузки необходима предварительная нагрузка не менее 80 бар.
 - Всегда держите под давлением защиту от перегрузки.
 - Держите запорный кран гидравлической защиты от перегрузки в закрытом положении.
-
- Держите блок защиты корпуса плуга от перегрузки под предварительной нагрузкой.

6.4.3 Установка консоли почвоуплотнителя в транспортное положение

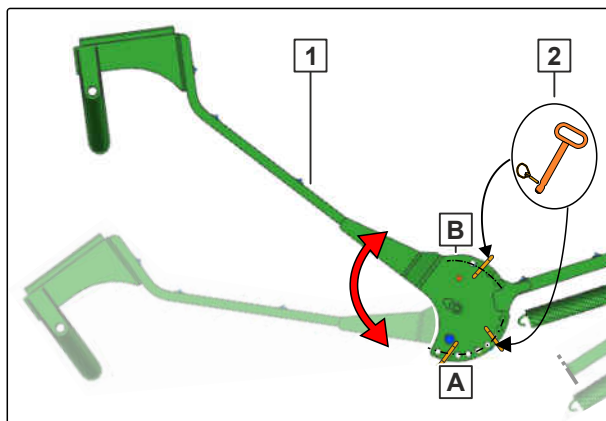
CMS-T-00010177-C.1

Транспортное положение



CMS-I-00006947

1. Выньте палец **2** из группы отверстий **B**.
2. Консоль почвоуплотнителя **1** полностью поверните.
3. Зафиксируйте консоль почвоуплотнителя с помощью пальца **2** без зазора в группе отверстий **A**.
4. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.

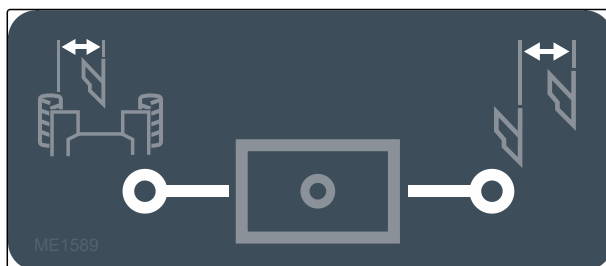


CMS-I-00004937

6.4.4 Настройка минимальной ширины захвата корпусов плуга

CMS-T-00007335-B.1

1. В зависимости от оснащения установите переключающий кран на несущем кронштейне в положение "Ширина захвата".
2. Немного поднимите машину при помощи нижних тяг трактора.



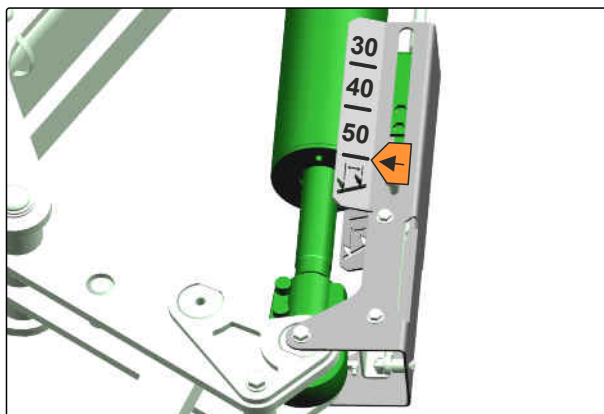
CMS-I-00005232

3. Чтобы настроить ширину захвата, активируйте блок управления трактора "красный".

или

установите ComfortClick в положение "1" и активируйте блок управления трактора "красный".

- ➔ Настроенная ширина захвата считывается на шкале.

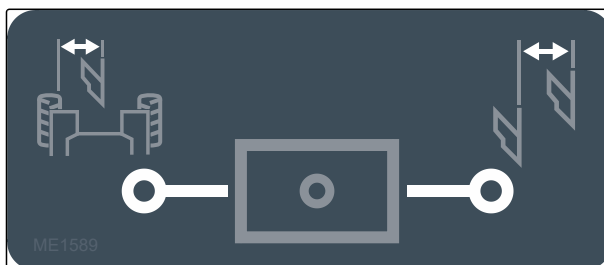


CMS-I-00005234

6.4.5 настройка минимальной ширины передней борозды

CMS-T-00007485-B.1

1. В зависимости от оснащения установите переключающий кран на несущем кронштейне в положение "Передняя борозда".



CMS-I-00005232

2. Приподнимите машину при помощи нижних тяг трактора.

3. Чтобы настроить ширину передней борозды, в зависимости от оснащения приведите в действие "красный" или "желтый" блок управления трактора.

или

установите ComfortClick в положение "2" и активируйте блок управления трактора "красный".



CMS-I-00005230

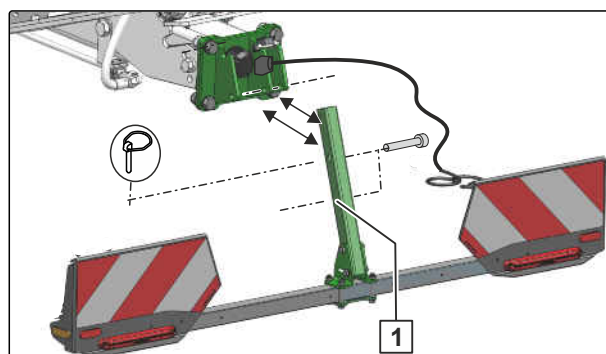


УКАЗАНИЕ

Шкала служит для ориентации при настройке.

6.4.6 Установка заднего освещения

1. Разместите устройство заднего освещения в приспособлении.
2. Извлеките палец **1** из стояночного положения.
3. Закрепите устройство заднего освещения пальцем и зафиксируйте.
4. Вставьте контактный штекер питания в розетку.



CMS-T-00007479-B.1

CMS-I-00005219

Использование машины

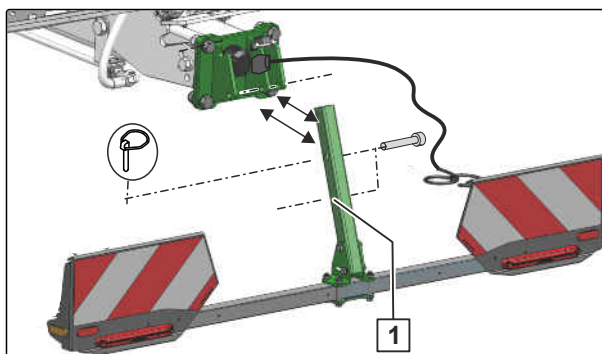
7

CMS-T-00013789-C.1

7.1 Демонтаж устройства заднего освещения

CMS-T-00009139-B.1

1. Извлеките контактный штекер питания.
2. Извлеките шплинт с кольцом и палец.
3. Установите палец в парковочное положение **1**.
4. Извлеките устройство заднего освещения из приспособления.
5. Отложите устройство заднего освещения в подходящее место.

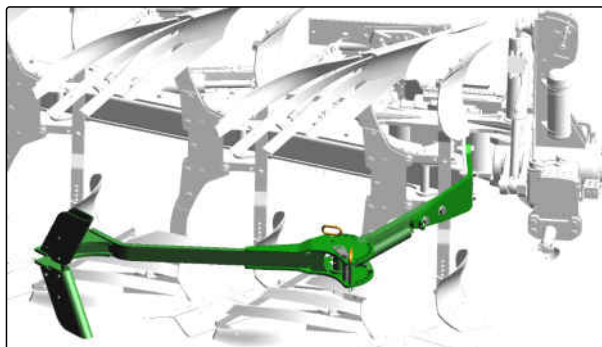


CMS-I-00005219

7.2 Установка консоли почвоуплотнителя в рабочее положение

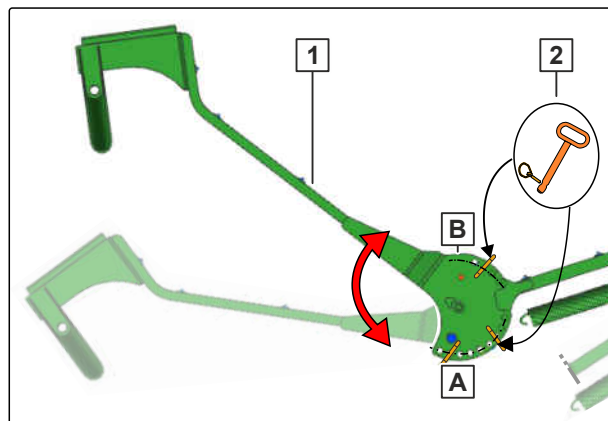
CMS-T-00010178-C.1

Рабочее положение



CMS-I-00006946

1. Выньте палец **2** из группы отверстий **A**.
2. Полностью поверните консоль почвоуплотнителя **1**.
3. Зафиксируйте консоль почвоуплотнителя с помощью пальца **2** без зазора в группе отверстий **B**.
4. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.



CMS-I-00004937

7.3 Снятие боковой фиксации нижних тяг трактора

CMS-T-00008119-A.1

- Чтобы плуг мог свободно выравниваться во время работы, снимите боковую фиксацию нижних тяг трактора.

7.4 Гидравлическая настройка ширины захвата корпусов плуга

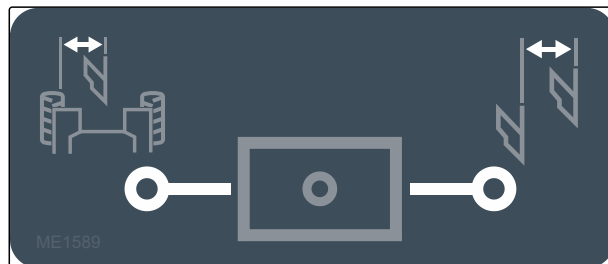
CMS-T-00007484-B.1



УСЛОВИЯ

- ☑ Машина в рабочем положении

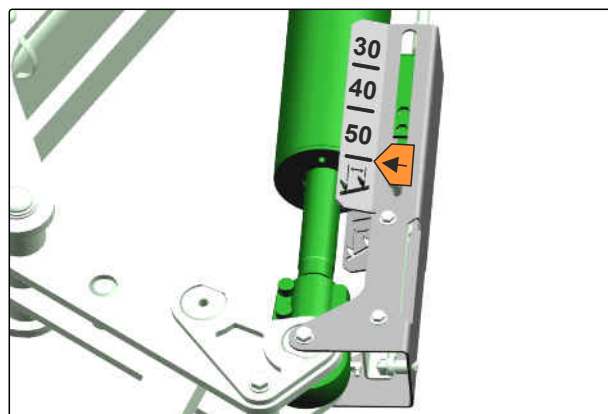
1. В зависимости от оснащения установите переключающий кран на несущем кронштейне в положение "Ширина захвата".
2. Приподнимите машину при помощи нижних тяг трактора.



CMS-I-00005232

3. Чтобы настроить ширину захвата, активируйте блок управления трактора "красный".

- ➔ Настроенная ширина захвата считывается на шкале.



CMS-I-00005234

7.5 Настройка ширины захвата корпусов плуга при помощи ComfortClick

CMS-T-00015149-A.1

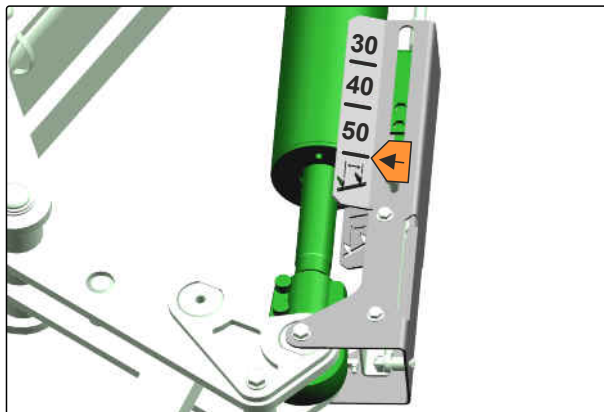


УСЛОВИЯ

- ☑ Машина в рабочем положении

1. Приподнимите машину при помощи нижних тяг трактора.
2. Чтобы настроить ширину захвата, установите ComfortClick в положение "1" и активируйте блок управления трактора "красный".

➔ Настроенная ширина захвата считывается на шкале.



CMS-I-00005234

7.6 Гидравлическая настройка ширины передней борозды

CMS-T-00007481-B.1



ВАЖНО

Опасность повреждения машины вследствие столкновения элементов конструкции при повороте

При развороте с максимальной шириной передней борозды корпуса плуга могут столкнуться с рамой.

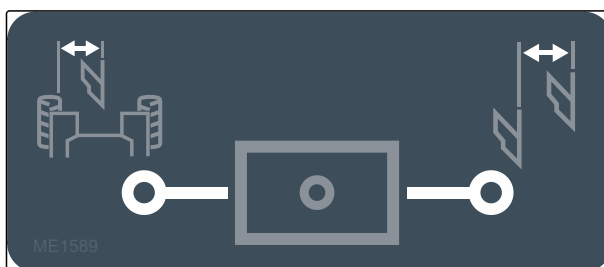
- Перед тем как повернуть корпус плуга, не устанавливайте максимальную ширину передней борозды.



УСЛОВИЯ

- ☑ Машина в рабочем положении

1. В зависимости от оснащения установите переключающий кран на несущем кронштейне в положение "Передняя борозда".
2. Немного поднимите машину при помощи нижних тяг трактора.



CMS-I-00005232

3. Чтобы настроить ширину передней борозды, в зависимости от оснащения приведите в действие "красный" или "желтый" блок управления трактора.

**УКАЗАНИЕ**

Шкала служит для ориентации при настройке.



CMS-I-00005230

4. При необходимости измените настройку во время работы.

7.7 Настройка ширины передней борозды при помощи ComfortClick

CMS-T-00015150-A.1

**ВАЖНО**

Опасность повреждения машины вследствие столкновения элементов конструкции при повороте

При развороте с максимальной шириной передней борозды корпуса плуга могут столкнуться с рамой.

- *Перед тем как повернуть корпус плуга, не устанавливайте максимальную ширину передней борозды.*

**УСЛОВИЯ**

- ☉ Машина в рабочем положении

1. Приподнимите машину при помощи нижних тяг трактора.
2. Чтобы настроить ширину передней борозды, установите ComfortClick в положение "2" и активируйте блок управления трактора "красный".



CMS-I-00005230

**УКАЗАНИЕ**

Шкала служит для ориентации при настройке.

3. При необходимости измените настройку во время работы.

7.8 Использование машины

CMS-T-00007341-G.1

1. Опустите машину на поле.
2. Начните вспахивание.
3. Выровняйте машину по горизонтали с помощью трехточечной навески.
4. Скорректируйте настройки.
5. *Чтобы снять нагрузку с опорного колеса и уменьшить буксование, сместите палец верхней тяги вперед в продольном отверстии.*

или

Чтобы адаптировать опорное колесо к контуру почвы, вставьте палец верхней тяги в середину продольного отверстия.



ВАЖНО

Опасность повреждений предплужника

- ▶ Не используйте предплужник при движении на поворотах.
- ▶ Не используйте предплужник на каменистых почвах.

7.9 Поворот на разворотной полосе

CMS-T-00007342-C.1

1. Приподнимите машину с помощью трехточечной навески.
2. *Чтобы повернуть корпуса плуга, Активируйте "зеленый" блок управления трактора.*
3. После полосы разворота опустите машину с помощью трехточечной навески.
4. Выровняйте машину по горизонтали с помощью трехточечной навески.
5. После второй борозды проверьте настройки.

Устранение неисправностей

8

CMS-T-00009212-D.1

Ошибка	Причина	Решение
Плуг уводит вбок	Уплотняющий каток тянет плуг в сторону, вследствие чего полевые доски имеют неправильный угол.	► см. стр. 81
	Неправильный угол полевых досок из-за неправильного времени переключения блоков управления трактора, регулируемых по времени, при повороте.	► Во время работы полностью втяните цилиндр подведения.
Минимальная ширина захвата корпусов плуга не настраивается	При активации цилиндра подведения деактивируется настройка ширины захвата. Неправильное управление гидравлическими функциями со стороны блоков управления трактора, регулируемых по времени.	► Еще раз разверните машину в рабочем положении. ► Настройте минимальную ширину захвата.
Во время оборота цилиндр подведения не может выполнить полный ход	При обороте машина резко тормозится упором на поворотной консоли. Ширина передней борозды настроена неправильно.	► Уменьшите ширину передней борозды.
Корпусы плуга не поворачиваются	Клиренс при обороте плуга слишком низкий.	► Измените точку сцепки верхней тяги.
	Неправильно работает гидросистема.	► Очистите гидравлические штекеры. ► Проверить подключение розетки гидравлики. ► Проверьте передающую тягу.
	Перегнуты гидравлические шланги.	► Проверить положение гидравлических шлангов.

Ошибка	Причина	Решение
Машина не достигает требуемой рабочей глубины	Слишком твердая почва.	► Пропахать поперечные борозды на краях поля.
	Неправильно настроена рабочая глубина.	► Настроить рабочую глубину.
	Корпусы плуга изношены.	► Замените корпусы плуга.
	Используется неправильный корпус плуга.	► Используйте сменный носок.
	Слишком глубоко настроен дисковый нож.	► Настройте дисковый нож на более мелкую обработку.
	Угол входа в почву слишком тупой.	► см. стр. 81
Корпус плуга не работает	Сломан срезной болт защиты от перегрузки.	► см. стр. 82

Плуг уводит вбок

CMS-T-00007486-B.1

1. Откорректируйте угол полевых досок, настроив точку приложения тягового усилия.
 2. Укоротите резьбовой шпindel, стандартная длина: 449 мм.
 3. Измените длину цилиндра ширины захвата.
- ➔ Ширина захвата соответствует отображаемому значению.

Машина не достигает требуемой рабочей глубины

CMS-T-00007296-F.1

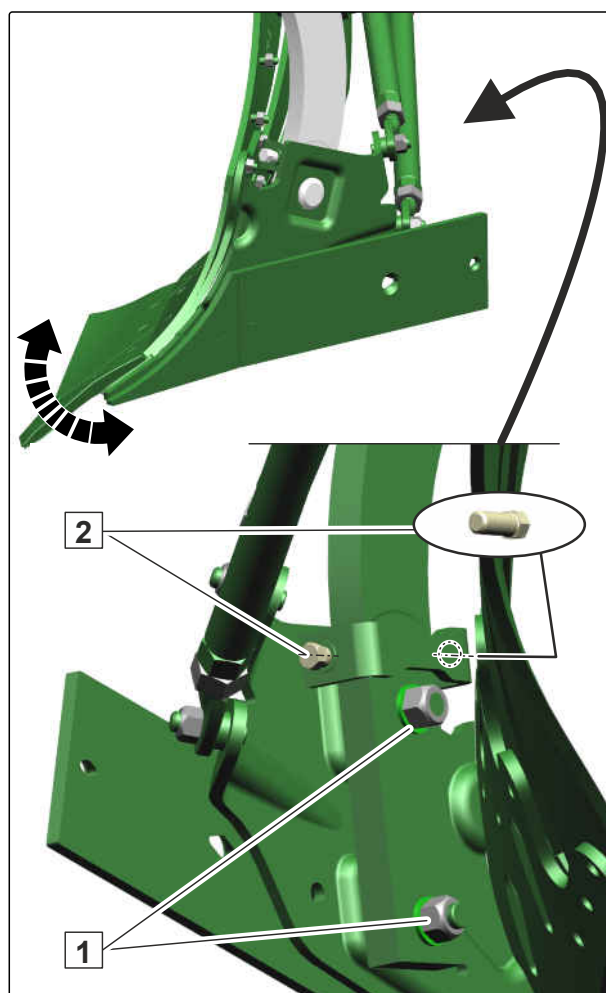
Возможно не для всех корпусов плуга

1. Установите машину на горизонтальную поверхность в рабочем положении.
2. Поднимите машину из рабочего положения, чтобы корпуса плуга немного оторвались от земли.
3. Ослабьте винты грядиля **1** нижних корпусов плуга.
4. При помощи винтов **2** при необходимости установите более крутой угол входа в почву корпусов плуга.

**УКАЗАНИЕ**

Чем круче этот угол, тем лучше плуг заглубляется в почву и тем выше необходимое тяговое усилие и износ.

5. Убедитесь, что все корпуса плуга находятся на одинаковом расстоянии от рамы плуга.
6. Плотнo затяните винты грядиля **1** с моментом 580 Нм.
7. После оборота установите аналогичный более крутой угол для корпусов плуга другой стороны.



CMS-I-00007933

Корпус плуга не работает

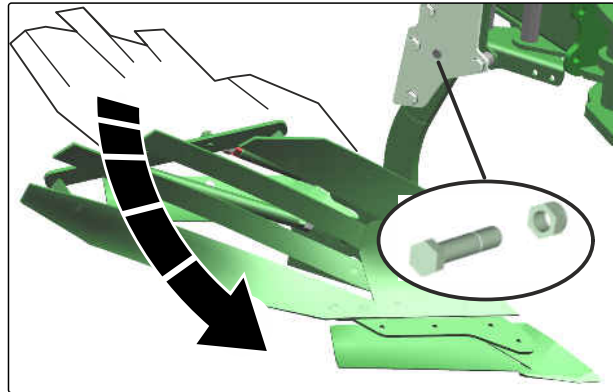
CMS-T-00007183-B.1



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования при внезапном откидывании корпуса плуга вниз.

- ▶ Подходите к корпусу плуга только сзади.
- ▶ Держите большое расстояние до корпуса плуга.



CMS-I-00005021

1. Вернуть плуг обратно в рабочее положение.
2. Затянуть резьбовое соединение в точке вращения.
3. Срезной болт и самостопорящуюся гайку установить и плотно затянуть.



УКАЗАНИЕ

Дополнительные срезные болты и гайки находятся в транспортном ящике.

Установка машины на стоянку

9

CMS-T-00009150-C.1

9.1 Отсоединение верхних тяг

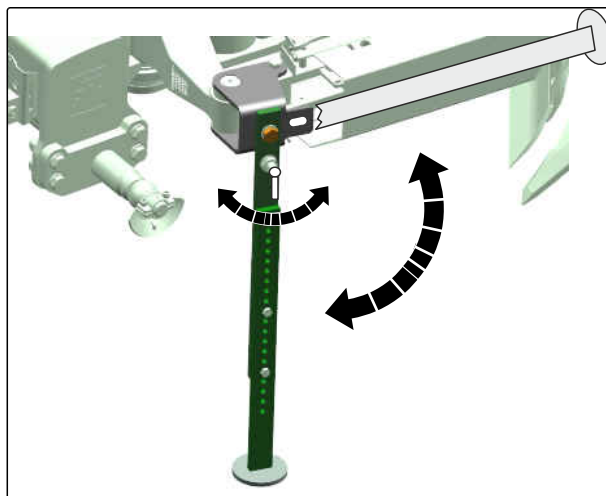
CMS-T-00007492-B.1

1. Чтобы разгрузить верхнюю тягу, опустите машину.
2. Отсоедините верхнюю тягу.

9.2 Опускание опорной стойки

CMS-T-00007350-B.1

1. Немного поднимите машину при помощи нижних тяг трактора.
2. Разблокируйте опорную стойку при помощи стопорного пальца.
3. Опустите опорную стойку.



CMS-I-00005141

9.3 Отсоединение нижних тяг

CMS-T-00009300-A.1

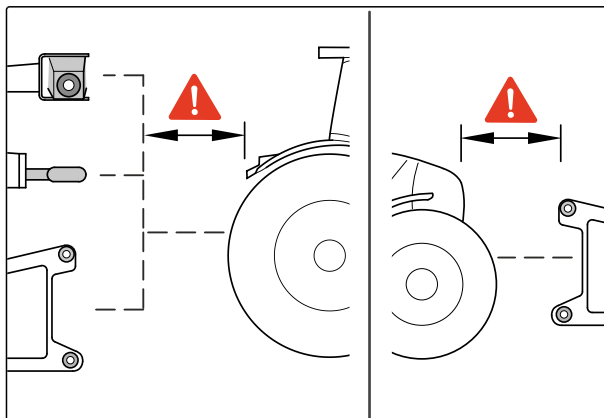
1. Снимите нагрузку с нижних тяг трактора.
2. С сиденья трактора отсоедините нижние тяги от машины.

9.4 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.

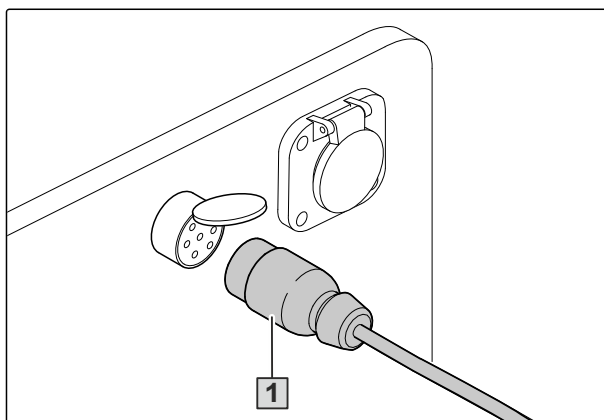


CMS-I-00004045

9.5 Отсоединение электропитания

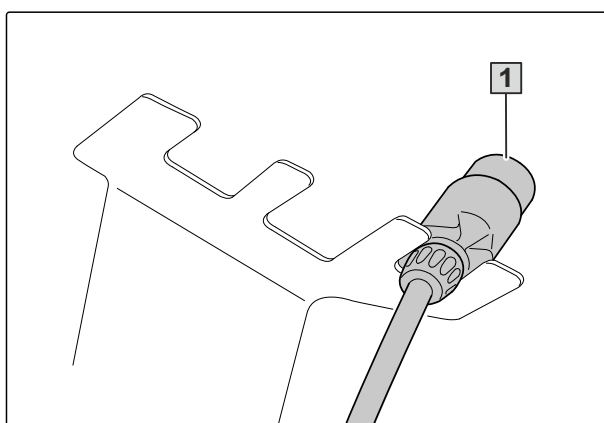
CMS-T-00001402-H.1

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



CMS-I-00001048

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

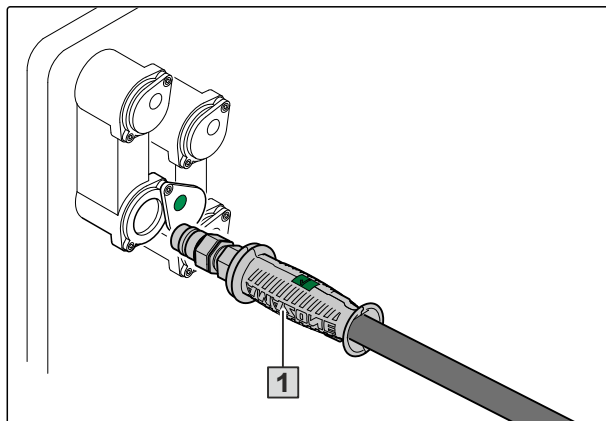


CMS-I-00001248

9.6 Отсоединение гидравлических шлангопроводов

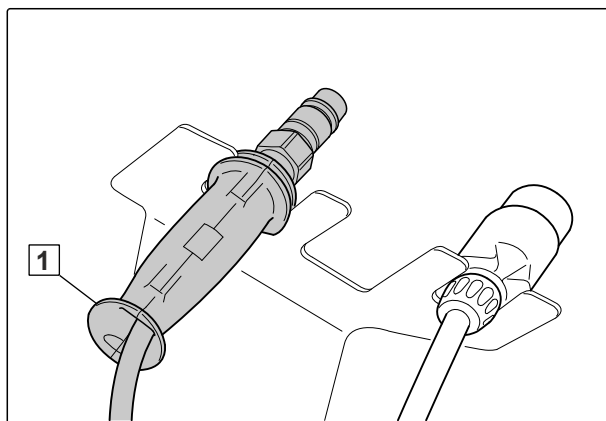
CMS-T-00000277-F.1

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

Текущий ремонт машины

10

CMS-T-00009161-E.1

10.1 Техническое обслуживание машины

CMS-T-00009162-E.1

10.1.1 План ТО

после первого использования	
Проверка гидравлических шлангопроводов	см. стр. 87
по потребности	
Проверка колес	см. стр. 89
ежедневно	
Проверка состояния изнашивающихся деталей	см. стр. 88
Проверка пальцев нижних и верхних тяг	см. стр. 90
каждые 50 часов работы / еженедельно	
Проверка гидравлических шлангопроводов	см. стр. 87
Проверка резьбовых соединений	см. стр. 89
каждые 1000 часов работы / каждые 12 месяцев	
Проверка подшипников ступиц колес	см. стр. 90

10.1.2 Проверка гидравлических шлангопроводов

CMS-T-00002331-F.1



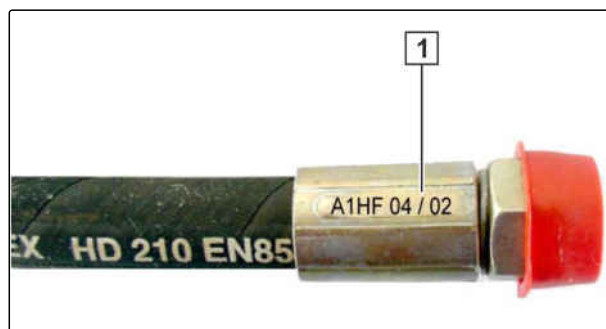
Периодичность

- 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.

10.1.3 Проверка состояния изнашивающихся деталей

CMS-T-00006535-B.1

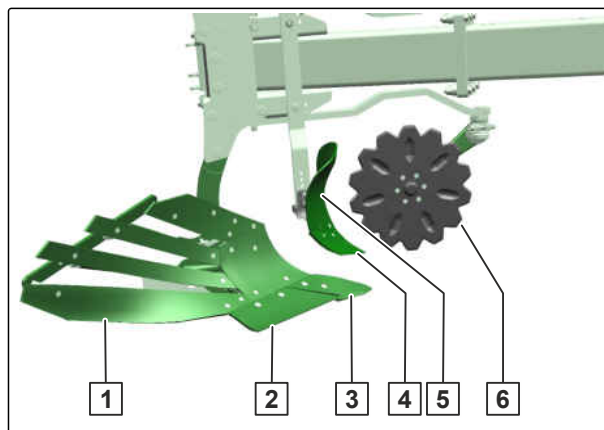


Периодичность

- ежедневно

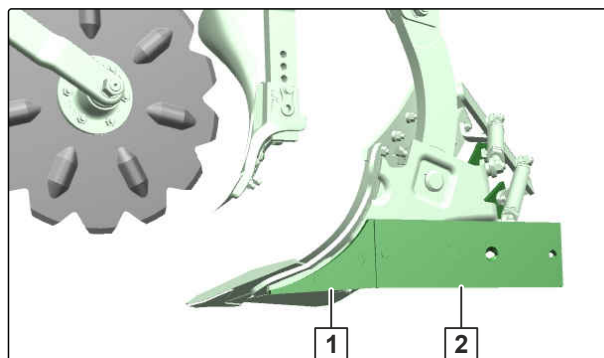
К изнашивающимся деталям относятся:

- 1 Полоса отвала
- 2 Лезвие лемеха
- 3 Носок лемеха
- 4 Предплужник
- 5 Отвал предплужника
- 6 Дисковый нож



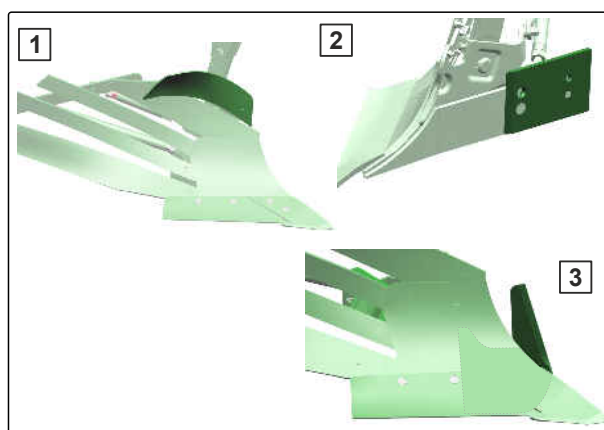
CMS-I-00005065

- 1 Наконечник полевой доски
- 2 Полевая доска



CMS-I-00005066

- 1 Вставная пластина
- 2 Накладка полевой доски
- 3 Нож полевой доски



CMS-I-00005068

1. Проверьте состояние изнашивающихся деталей.
2. Замените изношенные детали.

10.1.4 Проверка резьбовых соединений

CMS-T-00007566-B.1

Периодичность

- каждые 50 часов работы
или
еженедельно



ОСТОРОЖНО

Опасность ослабления резьбовых соединений

После кратковременной эксплуатации резьбовые соединения теряют усилие предварительной затяжки и могут развинтиться.

- Подтяните винты сначала через 2 часа, а затем согласно указаниям на наклейке.

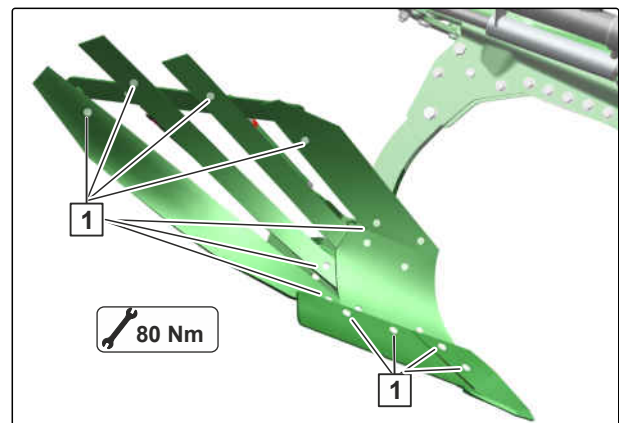


CMS-I-00003762

Резьбовые соединения на корпусе плуга;

1	M12x30/35 10.9
---	----------------

- Проверьте плотность затяжки всех винтов.



CMS-I-00005322

10.1.5 Проверка колес

CMS-T-00007561-B.1

Периодичность

- по потребности

Шины	Давление воздуха в шинах	Момент затяжки
360/45-17.5	4,0 бар	600 Нм
340/55-16.0	4,0 бар	600 Нм
10.0/75-15.3	4,0 бар	600 Нм

Шины	Давление воздуха в шинах	Момент затяжки
10.0/75-15	4,0 бар	600 Нм

1. Проверьте давление в колесах согласно указаниям на наклейках.
2. Проверьте резьбовое соединение.

10.1.6 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.

10.1.7 Проверка пальцев нижних и верхних тяг

CMS-T-00002330-J.1



Периодичность

- ежедневно

Критерии для визуальной проверки пальцев нижних и верхних тяг:

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

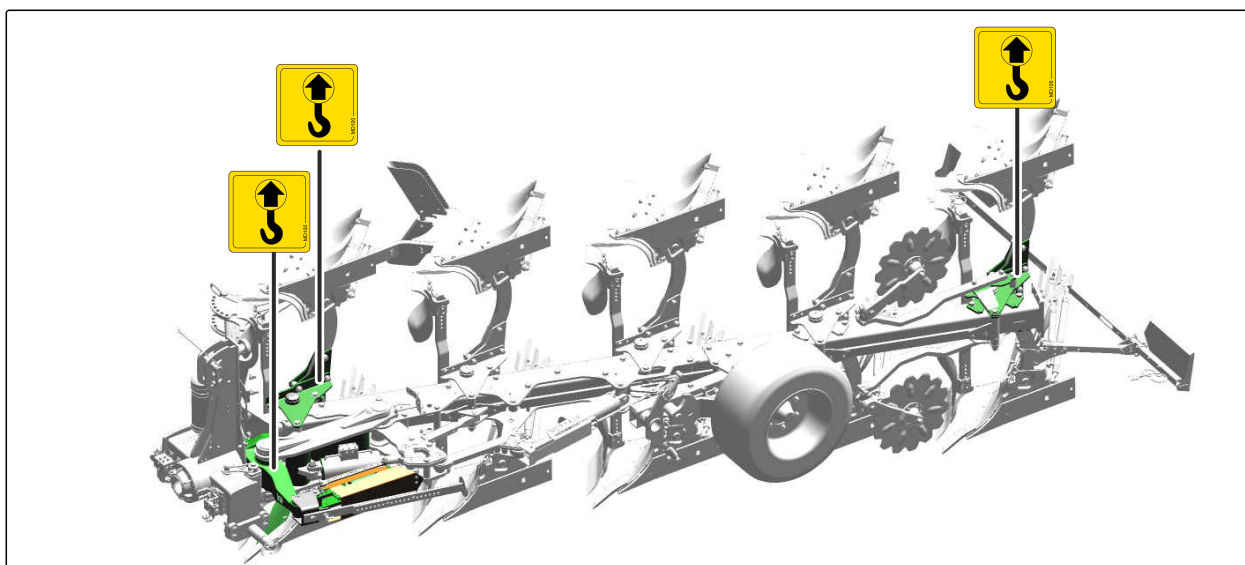
Погрузка машины

11

CMS-T-00006465-F.1

11.1 Погрузка машины краном

CMS-T-00009164-E.1



CMS-I-00006291

На машине предусмотрено 3 точки крепления грузозахватных приспособлений для подъема.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая при ненадлежащим образом закрепленных строповочных средствах для подъема

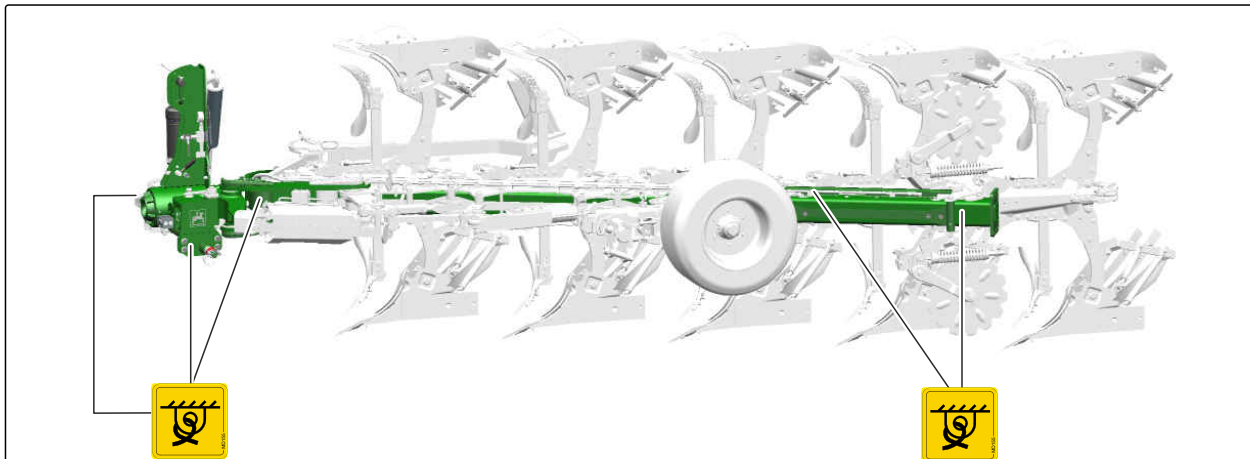
Если строповочные средства закреплены в необозначенных для этого местах, возможно повреждение машины при подъеме и создание угрозы для безопасности.

- ▶ Закрепляйте строповочные средства для подъема только в обозначенных местах.

1. Закрепите строповочные средства для подъема в предусмотренных точках.
2. Медленно поднимите машину.

11.2 Крепление машины

CMS-T-00007519-C.1



CMS-I-00005270

На машине находятся 5 точки крепления для строповочных средств.



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.

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

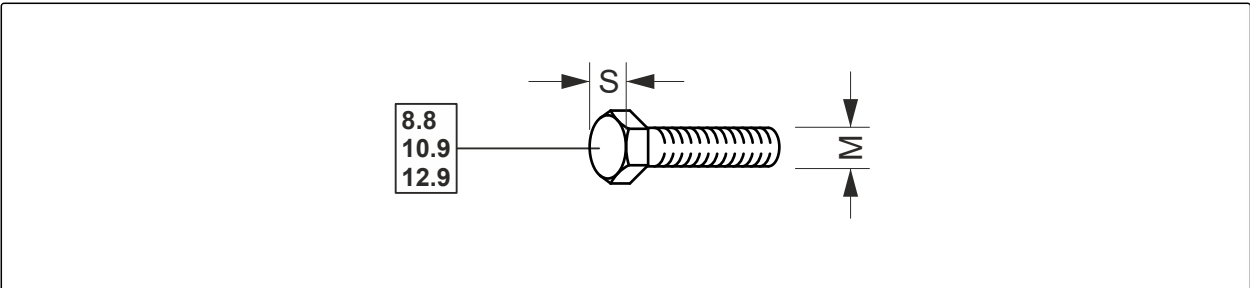
Приложение

12

CMS-T-00006212-C.1

12.1 Моменты затяжки болтов

CMS-T-00000373-E.1



CMS-I-000260

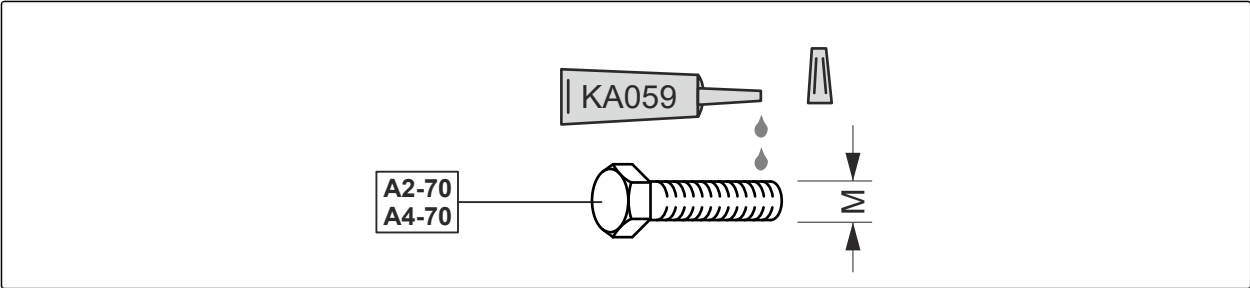


УКАЗАНИЕ

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

12.2 Применяемые документы

CMS-T-00006213-A.1

- Руководство по эксплуатации трактора

Перечни

13

13.1 Предметный указатель

С		Документы	40
ComfortClick		Дополнительное оборудование	25
Настройка рабочей глубины	62	Допустимая нагрузка на шины	
Настройка ширины захвата	76	рассчитать	45
Настройка ширины передней борозды	77	Е	
Описание	41		
А		Емкость с резьбовой крышкой	
Адрес		см. футляр для документов	40
Техническая редакция	5	З	
В			
Верхняя тяга		Защита от перегрузки	
Отсоединение	83	Гидравлическая	34
Подсоединение	57	Децентрализованная настройка усилия	
Вставная пластина		срабатывания	68
		подготовка к первому использованию	51
		со срезным болтом	34
		Централизованная настройка усилия	
		срабатывания	66
Г			
Гидравлические шлангопроводы		Защитный лак	
Отсоединение	85	Снятие	50
Подсоединение	53	И	
Проверка	87		
Д		Изнашивающиеся детали	
Давление в шинах		Проверка	88
Движение по дороге			
Освещение и обозначение	26	Использование по назначению	21
Дисковый нож		К	
Настройка бокового расстояния	64		
Настройка диапазона поворота	64	Категории навесного устройства	42
Настройка рабочей глубины	63	Колесо	
Описание	37	Проверка	89

Консоль почвоуплотнителя		Несущий кронштейн	
<i>настройка</i>	69	<i>Подготовка</i>	52
<i>Описание</i>	39	Нижние тяги трактора	
<i>Рабочее положение</i>	74	<i>Подсоединение</i>	56
<i>Транспортное положение</i>	71		
Контактные данные		О	
<i>Техническая редакция</i>	5	Оборот	35
Корпус плуга		Общая масса	
<i>Гидравлическая настройка рабочей</i>		<i>рассчитать</i>	45
<i>глубины</i>	62	Описание изделия	23
<i>Гидравлическая настройка ширины захвата</i>	75	Опорная стойка	
<i>Гидравлическая настройка ширины</i>		<i>опускание</i>	83
<i>передней борозды</i>	76	<i>подъем</i>	56
<i>настройка минимальной ширины</i>		Оптимальная рабочая скорость	43
<i>передней борозды</i>	72	Освещение	
<i>Настройка ширины захвата</i>	71	<i>сзади</i>	26
<i>Настройка ширины захвата при помощи</i>		<i>Демонтаж</i>	74
<i>ComfortClick</i>	76	<i>Установка</i>	73
<i>Настройка ширины передней борозды</i>		Ось нижних тяг	
<i>при помощи ComfortClick</i>	77	<i>изменение положения на тракторе</i>	50
<i>Проверка винтов</i>	89	Отсоединение	
<i>Ручная настройка рабочей глубины</i>	62	<i>Нижние тяги</i>	83
<i>Ручная настройка ширины захвата</i>	57		
<i>Ручная настройка ширины передней</i>			
<i>борозды</i>	61		
<i>Структура</i>	32		
М		П	
Машина		Палец верхней тяги	
<i>Обзор</i>	23	<i>Проверка</i>	90
<i>Погрузка и выгрузка</i>	91	Палец нижней тяги	
Маятниковое опорное колесо		<i>Проверка</i>	90
<i>Описание</i>	35	Первое использование	
Моменты затяжки болтов	93	<i>Подготовка</i>	45
		<i>Подготовка трактора</i>	48
Н		Передняя балластировка	
Нагрузка на заднюю ось		<i>рассчитать</i>	45
<i>рассчитать</i>	45	Погрузка	
Нагрузка на переднюю ось		<i>Крепление машины</i>	92
<i>рассчитать</i>	45	<i>Погрузка краном</i>	91
Нагрузки		Подсоединение	
<i>рассчитать</i>	45	<i>Верхняя тяга</i>	57
Накладка полевой доски	38	<i>Подготовка несущего кронштейна</i>	52
Накладной лемех		<i>Подъем опорной стойки</i>	56
<i>Описание</i>	38	Подшипники ступицы колеса	
Неисправности		<i>Проверка</i>	90
<i>Слишком малая рабочая глубина</i>	81		
<i>Сломан срезной болт</i>	82		

Предплужники		У	
Описание	39		
Рабочая глубина	65	Угол наклона	
Срез	65	настройка	61
Предупреждающие знаки	27	Ф	
Позиции	27		
Структура	28	Фирменная табличка на машине	
Проверка		Описание	32
Гидравлические шлангопроводы	87	Функция	25
Палец верхней тяги	90	Футляр для документов	
Палец нижней тяги	90	Описание	40
Р		Ц	
Работа в мастерской	4	Цифровое руководство по эксплуатации	4
Рабочая глубина		Ш	
Гидравлическая настройка	62		
Настройка дискового ножа	63	Ширина захвата	
Ручная настройка	62	Гидравлическая настройка	75
Рабочая скорость	43	настройка при помощи ComfortClick	76
Регулировочный центр		Ручная настройка	57
Описание	36	Ширина передней борозды	
Резьбовые соединения		Гидравлическая настройка	76
Проверка	89	настройка при помощи ComfortClick	77
С		Ручная настройка	61
Сервисные программы	40	Э	
Стандартная точка приложения тягового усилия	59	Электропитание	
Т		Отсоединение	84
Технические данные		Подсоединение	56
Данные по шумообразованию	43		
Допустимая по проходимости крутизна склона	43		
Категории навесного устройства	42		
Маятниковое опорное колесо	42		
Оптимальная рабочая скорость	43		
Размеры	42		
Характеристики трактора	43		
Техническое обслуживание	86		
Точка приложения тягового усилия			
настройка	59		
трактора			
Расчет необходимых характеристик трактора	45		
Транспортировка			
Погрузка краном	91		



AMAZONE

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51
49202 Hasbergen-Gaste
Germany

+49 (0) 5405 501-0
amazone@amazone.de
www.amazone.de