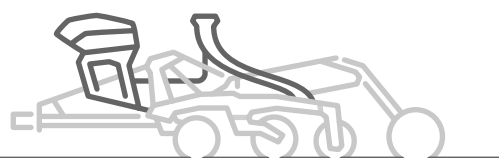




Оригинальное руководство по эксплуатации

Сеялка для посева промежуточных культур

GreenDrill 501-H



SmartLearning



AMAZONE
 AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
 Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Maschinen-Nr.

Fahrzeug-Ident-Nr.

Produkt

zul. technisches Maschinengewicht kg

Modelljahr






Baujahr
 année de fabrication
 year of construction
 Год изготовления



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



СОДЕРЖАНИЕ

1	Об этом руководстве по эксплуатации	1	4.5	Дополнительная информация на машине	21
1.1	Используемые изображения	1	4.5.1	Табличка с указаниями по очистке дозатора	21
1.1.1	Предупреждающие указания и сигнальные слова	1	4.5.2	Табличка с указаниями о требуемой и максимальной частоте вращения вентилятора	22
1.1.2	Дополнительные указания	2	4.5.3	Табличка с указаниями для калибровочного выключателя	22
1.1.3	Действия оператора	2	4.6	Емкость с резьбовой крышкой	23
1.1.4	Перечисления	3	4.7	Подающие линии	23
1.1.5	Номера позиций на рисунках	4	4.7.1	Подающая линия без собственного вентилятора	23
1.2	Применяемые документы	4	4.7.2	Подающая линия с собственным вентилятором	24
1.3	Ваше мнение очень важно для нас	4	4.8	Органы управления	24
2	Безопасность и ответственность	5	4.8.1	Программное обеспечение ISOBUS	24
2.1	Основные указания по технике безопасности	5	4.8.2	Калибровочный выключатель	24
2.1.1	Значение руководства по эксплуатации	5	4.9	Датчик опорожнения	25
2.1.2	Безопасная организация производства	5	4.10	Дозатор	25
2.1.3	Знание и предотвращение опасностей	10	4.11	Вентилятор	25
2.1.4	Безопасная работа и безопасное обращение с машиной	11	4.12	Циклон-отделитель	26
2.1.5	Безопасное техническое обслуживание и внесение изменений	13	4.13	Сегментная распределительная головка	26
2.2	Программы обеспечения безопасности	16	4.14	Элементы для внесения	27
			4.15	Цифровые весы	27
3	Использование по назначению	18	5	Технические характеристики	28
4	Описание изделия	20	5.1	Бункер	28
4.1	Обзор машины	20			
4.2	Функционирование машины	20			
4.3	Дополнительное оборудование	20			
4.4	Фирменная табличка на машине	21			

5.2	Максимальная частота вращения собственного вентилятора	28	10.3	Очистка сегментной распределительной головки	52
6	Выполнение стандартных программ действий	29	10.4	Демонтаж датчика рабочего положения	53
6.1	Вставка заслонки	29	10.5	Отсоединение агрегата	54
7	Подготовка машины	30	10.5.1	Отсоединение гидравлических шлангопроводов	54
7.1	Подсоединение машины	30	10.5.2	Отсоединение ISOBUS или компьютера управления	54
7.2	Подготовка машины к эксплуатации	32	11	Текущий ремонт агрегата	55
7.2.1	Установка датчика рабочего положения	32	11.1	Техническое обслуживание машины	55
7.2.2	Размещение датчика опорожнения	34	11.1.1	План ТО	55
7.2.3	Подготовка дозатора к эксплуатации	34	11.1.2	Проверка гидравлических шлангопроводов	55
7.2.4	Определение расстояний между рядами и точек внесения	39	11.1.3	Очистка защитной воздухозаборной решетки	56
7.2.5	Заполнение бункера	40	11.1.4	Очистка циклонного сепаратора	57
7.2.6	Подготовка к калибровке нормы внесения	42	11.1.5	Очистка сегментной распределительной головки	58
7.2.7	Настройка вентилятора	42	11.2	Очистка машины	59
7.3	Подготовка машины к движению по дороге	47	12	Приложение	60
7.3.1	Опорожнение дозатора и бункера	47	12.1	Применяемые документы	60
8	Использование агрегата	48	13	Перечни	61
8.1	Внесение дозируемого материала	48	13.1	Предметный указатель	61
8.2	Включение рабочего освещения	48			
8.3	Проведение работ по техническому обслуживанию во время эксплуатации	48			
9	Устранение неисправностей	49			
10	Установка машины на стоянку	50			
10.1	Опорожнение дозатора и бункера	50			
10.2	Очистка дозатора	50			

Об этом руководстве по эксплуатации

1

CMS-T-00000081-D.1

1.1 Используемые изображения

CMS-T-005676-C.1

1.1.1 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.

1.1.2 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.

1.1.3 Действия оператора

CMS-T-00000473-B.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

1.1.3.1 Действия и реакции

CMS-T-005678-B.1

Реакции на действия обозначены стрелкой.

Пример:

1. Действие 1
- ➔ Реакция на действие 1
2. Действие 2

1.1.3.2 Альтернативные действия

CMS-T-00000110-B.1

На альтернативные действия указывает слово "или".

Пример:

1. Действие 1

или

Альтернативное действие

2. Действие 2

Указания по только одному действию оператора

CMS-T-005211-C.1

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

Пример:

► Действие

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

1.1.4 Перечисления

CMS-T-000024-A.1

Перечисления без обязательной последовательности изображены в виде нумерованного списка.

Пример:

- Пункт 1
- Пункт 2

1.1.5 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 Применяемые документы

CMS-T-00000616-B.1

В приложении находится список применяемых
документов.

1.3 Ваше мнение очень важно для нас

CMS-T-000059-C.1

Уважаемые читатели! Наши руководства по
эксплуатации регулярно обновляются. Ваши
предложения помогают нам делать руководства
максимально удобными 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: td@amazone.de

Безопасность и ответственность

2

CMS-T-00006204-C.1

2.1 Основные указания по технике безопасности

CMS-T-00006205-C.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-C.1

2.1.2.1 Квалификация персонала

CMS-T-00002306-A.1

2.1.2.1.1 Требования ко всем лицам, работающим с машиной

CMS-T-00002310-A.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 контролировать 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-C.1

2.1.2.4.1 Технически исправное состояние

CMS-T-00002314-C.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.*
- ▶ Немедленно устраняйте неисправности, которые могут повлиять на безопасность.
- ▶ Устраняйте неисправности в соответствии с данным руководством по эксплуатации.
- ▶ Неисправности, которые вы не можете устранить самостоятельно в соответствии с данным руководством по эксплуатации, устраняйте в квалифицированной специализированной мастерской.

Соблюдение технических предельных значений

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

- ▶ Соблюдайте технические предельные значения.

2.1.2.4.2 Средства индивидуальной защиты

CMS-T-00002316-B.1

Средства индивидуальной защиты

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

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

Использование подходящей одежды

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

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

2.1.2.4.3 Предупреждающие знаки

CMS-T-00002317-B.1

Содержание предупреждающих знаков в пригодном для чтения состоянии

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

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

2.1.3 Знание и предотвращение опасностей

CMS-T-00006206-A.1

2.1.3.1 Источники опасности на машине

CMS-T-00002318-D.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.

2.1.4 Безопасная работа и безопасное обращение с машиной

CMS-T-00006207-C.1

2.1.4.1 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 техническое обслуживание и внесение изменений

CMS-T-00002305-D.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-C.1

Работы только на остановленной машине

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

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

Текущие ремонтные работы

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

- ▶ *Перед настройкой, текущим ремонтом или очисткой агрегата зафиксируйте агрегат.*
- ▶ 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, не описанные в данном руководстве по эксплуатации, следует выполнять только в квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ Работы по текущему ремонту важных для безопасности компонентов следует выполнять только в квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ Никогда не сваривайте, не сверлите, не пилите, не шлифуйте и не режьте на раме, ходовой части и соединительных устройствах машины.
- ▶ Никогда не обрабатывайте важные для безопасности компоненты.
- ▶ Не рассверливайте имеющиеся отверстия.
- ▶ Проводите все работы по техническому обслуживанию с соблюдением предписанной периодичности технического обслуживания.

Поднятые части машины

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

- ▶ Никогда не стойте под поднятыми частями машины.
- ▶ *Если необходимо проведение работ на или под поднятыми частями агрегата, опустите или зафиксируйте поднятые части машины механическим 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, 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 выполнить сварку на машине, отсоедините машину от трактора.*

2.1.5.3 Эксплуатационные материалы

CMS-T-00002324-C.1

Неподходящие эксплуатационные материалы

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

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

2.1.5.4 Дополнительное оборудование и запасные части

CMS-T-00002325-B.1

Дополнительное оборудование, принадлежности и запасные части

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

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

2.2 Программы обеспечения безопасности

CMS-T-00002300-C.1

Фиксация трактора и машины

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

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

Фиксация машины

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

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

Содержание защитных приспособлений в исправном состоянии

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

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

Подъем и спуск

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

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

Использование по назначению

3

CMS-T-00006133-A.1

- Машина предназначена исключительно для профессионального применения согласно правилам сельскохозяйственной практики для внесения посевного материала и удобрений.
- Машина представляет собой сельскохозяйственную рабочую машину для установки на машине-носителе. Машина-носитель имеет специальный интерфейс, соответствующий техническим требованиям.
- В зависимости от предписаний действующих правил дорожного движения при движении по дорогам общего пользования машину можно навешивать сзади на трактор, соответствующий техническим требованиям, и транспортировать только с машиной-носителем.
- 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

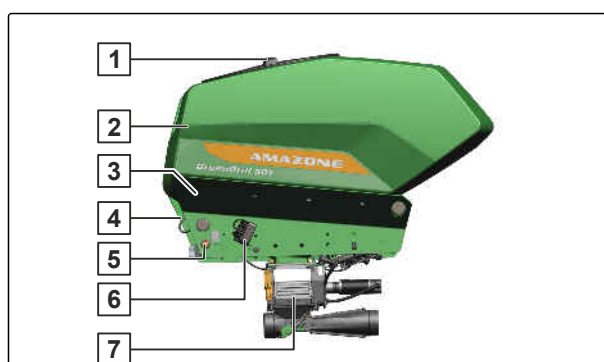
4

CMS-T-00003945-H.1

4.1 Обзор машины

CMS-T-00003953-D.1

- 1 Крышка бункера
- 2 Бункер
- 3 Фирменная табличка на машине
- 4 Датчик опорожнения
- 5 Калибровочный выключатель
- 6 Рабочее освещение
- 7 Дозатор



CMS-I-00002958

4.2 Функционирование машины

CMS-T-00003954-C.1

Машина используется для внесения посевного материала и удобрений.

Машина смонтирована на машине-носителе. В случае установки на машине-носителе без вентилятора машина оснащается собственным вентилятором.

Посевной материал или удобрение из бункера дозируется в дозаторе и подается к сегментной распределительной головке за счет давления воздуха вентилятора. В сегментной распределительной головке посевной материал или удобрение равномерно распределяется и подается к элементам для внесения.

4.3 Дополнительное оборудование

CMS-T-00006078-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.

Дополнительным оборудованием является следующее оборудование:

- Рабочее освещение
- Распределяющая тарелка
- Второе выпускное отверстие
- Второе выпускное отверстие с разветвителем
- Защитная воздухозаборная решетка
- Циклон-отделитель
- Калибровочный выключатель

4.4 Фирменная табличка на машине

CMS-T-00004505-G.1

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



CMS-I-00004294

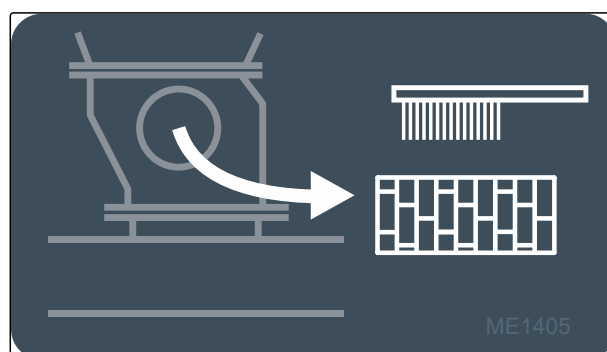
4.5 Дополнительная информация на машине

CMS-T-00004205-G.1

4.5.1 Табличка с указаниями по очистке дозатора

CMS-T-00004212-D.1

Табличка с указаниями напоминает об очистке дозирующей катушки после использования машины.



CMS-I-00003101

4.5.2 Табличка с указаниями о требуемой и максимальной частоте вращения вентилятора

CMS-T-00004214-F.1

Табличка с указаниями напоминает о требуемой и максимальной частоте вращения вентилятора. Указанные значения частоты вращения вентилятора действительны только для вентилятора сеялки GreenDrill.

- 1 Рекомендуемая частота вращения вентилятора для удобрений
- 2 Рекомендуемая частота вращения вентилятора для посевного материала
- 3 Рекомендуемая частота вращения вентилятора для мелкосемянных культур

				
max. 5000 min ⁻¹	3200	4000	< = 150 kg/ha	> 150 kg/ha
ME1515		 min ⁻¹		
	3	2		1

CMS-I-00004431

4.5.3 Табличка с указаниями для калибровочного выключателя

CMS-T-00007472-B.1

Табличка указывает на положение калибровочного выключателя.



CMS-I-00005205

4.6 Емкость с резьбовой крышкой

CMS-T-00001776-E.1

Емкость с резьбовой крышкой содержит следующее:

- Документы
- Вспомогательные средства



CMS-I-00002306

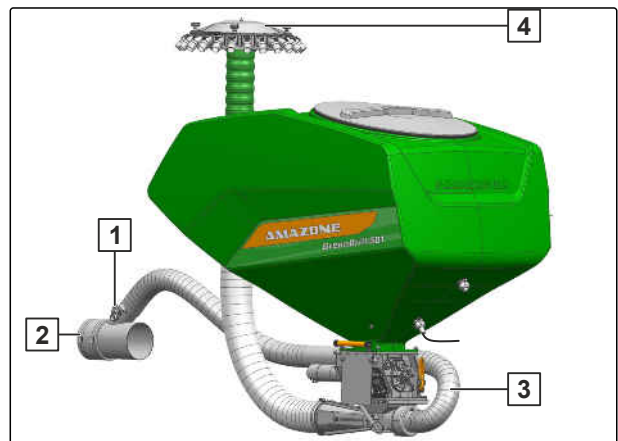
4.7 Подающие линии

CMS-T-00004034-E.1

4.7.1 Подающая линия без собственного вентилятора

CMS-T-00004035-D.1

- 1 Распределитель объема воздуха
- 2 Подключение шланга вентилятора для вентилятора машины-носителя
- 3 Шланг вентилятора к дозатору
- 4 Сегментная распределительная головка

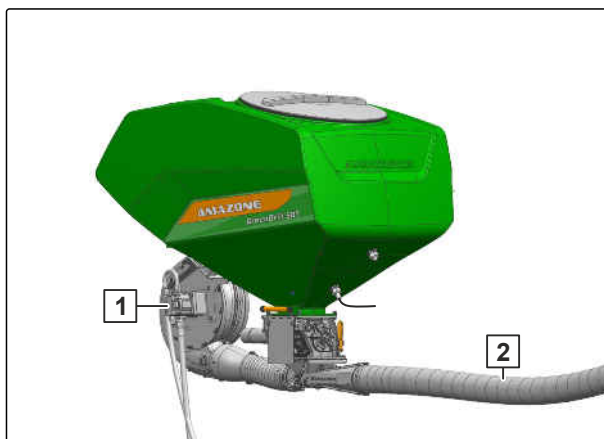


CMS-I-00002957

4.7.2 Подающая линия с собственным вентилятором

CMS-T-00004036-D.1

- 1 Вентилятор
- 2 Подающий шланг к сегментной распределительной головке



CMS-I-00002956

4.8 Органы управления

CMS-T-00004155-D.1

4.8.1 Программное обеспечение ISOBUS

CMS-T-00004157-B.1

Есть 2 варианта управления машиной посредством программного обеспечения ISOBUS:

- Если на машинах-носителях AMAZONE есть ISOBUS, управление сеялкой GreenDrill осуществляется при помощи программного обеспечения ISOBUS машины-носителя.
- Если машины-носители произведены не AMAZONE или на машинах-носителях AMAZONE нет ISOBUS, у GreenDrill имеется собственное программное обеспечение ISOBUS.

4.8.2 Калибровочный выключатель

CMS-T-00004020-D.1

Калибровочным выключателем можно запустить дозирование, чтобы выполнить калибровку нормы внесения или опорожнить машину.



CMS-I-00003047

4.9 Датчик опорожнения

CMS-T-00003964-C.1

Датчик опорожнения может устанавливаться в бункере в 2 положениях **1**. Датчик опорожнения подает сигнал, если уровень заполнения бункера опускается ниже положения датчика опорожнения.



CMS-I-00002964

4.10 Дозатор

CMS-T-00003965-C.1

Посредством дозирующей катушки дозатор **1** дозирует материал или удобрение в соответствии с требуемой нормой внесения. Дозируемый материал падает из дозирующей катушки в инжектор и направляется воздушным потоком вентилятора к распределительной головке.

Норма внесения зависит от следующих факторов:

- Объем дозирующей катушки
- Частота вращения дозирующей катушки

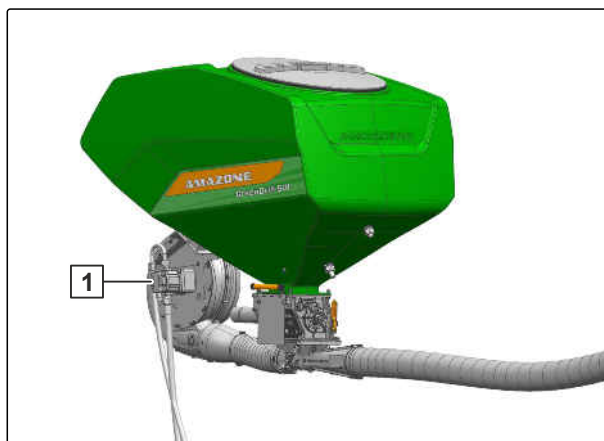


CMS-I-00003050

4.11 Вентилятор

CMS-T-00003970-C.1

Вентилятор **1** сеялки GreenDrill имеет гидравлический привод. Вентилятор создает воздушный поток, подающий дозируемый материал. Воздушный поток вентилятора зависит от частоты вращения вентилятора. Программное обеспечение ISOBUS контролирует частоту вращения вентилятора и выводит предупреждение, если частота вращения вентилятора опускается ниже заданного значения.



CMS-I-00002971

4.12 Циклон-отделитель

CMS-T-00005099-B.1

Циклон-отделитель **1** защищает вентилятор и машину при эксплуатации в условиях повышенной запыленности. Всасываемый воздух **3** в циклоне-отделителе вовлекается во вращение настолько сильно, что загрязнения выносятся на наружную стенку и выходят в отверстие **2**.

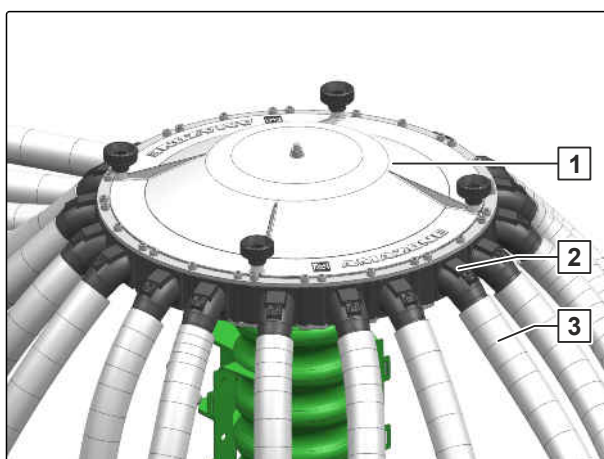


CMS-I-00002764

4.13 Сегментная распределительная головка

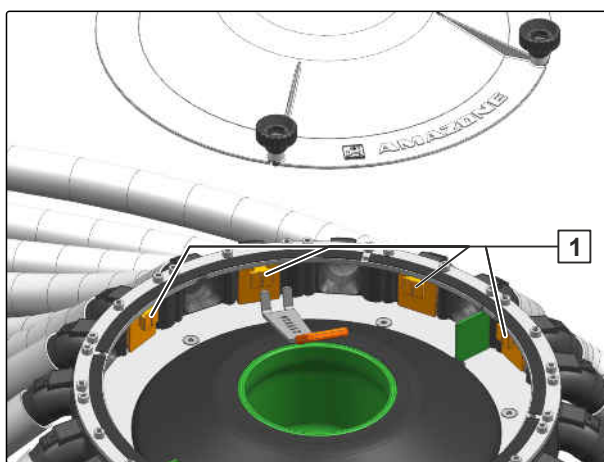
CMS-T-00003968-E.1

В сегментной распределительной головке **1** дозируемый материал распределяется на все точки внесения. Распределительная головка состоит из сегментов **2**, к которым подсоединены семяпроводы **3**.



CMS-I-00003164

Чтобы сформировать большие расстояния между рядами или изменять точки внесения на машине, можно закрыть отдельные сегменты заглушками **1**.



CMS-I-00002973

4.14 Элементы для внесения

CMS-T-00004211-C.1



УКАЗАНИЕ

Подробная информация об элементах для внесения содержится в руководствах по эксплуатации машин-носителей.

В зависимости от вариантов комплектации машины-носителя имеются следующие элементы для внесения:

- Распределяющая тарелка: дозируемый материал выдувается на распределяющую тарелку и распределяется.
- Трубка для внесения: дозируемый материал вносится по трубкам для внесения на высевающих сошниках машины-носителя.

4.15 Цифровые весы

CMS-T-00004204-C.1

Цифровыми весами взвешивается калибровочное количество.

Если GreenDrill установлена на машине-носителе без цифровых весов, то цифровые весы входят в комплект поставки.



CMS-I-00003089

Технические характеристики

5

CMS-T-00003946-D.1

5.1 Бункер

CMS-T-00004055-C.1

Емкость бункера	Диаметр загрузочного отверстия
500 l	540 mm

5.2 Максимальная частота вращения собственного вентилятора

CMS-T-00004056-D.1

5.000 1/min

Выполнение стандартных программ действий

6

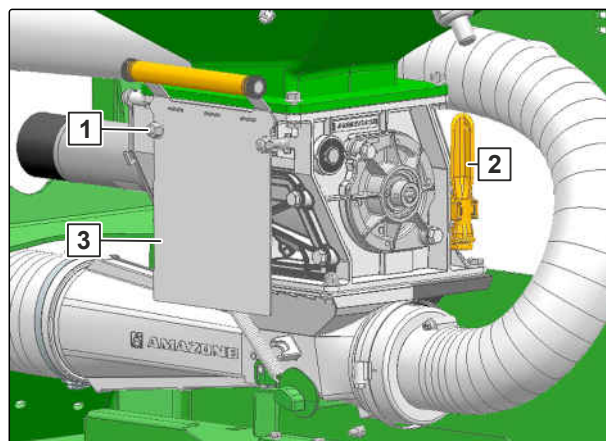
CMS-T-00004057-E.1

6.1 Вставка заслонки

CMS-T-00004147-D.1

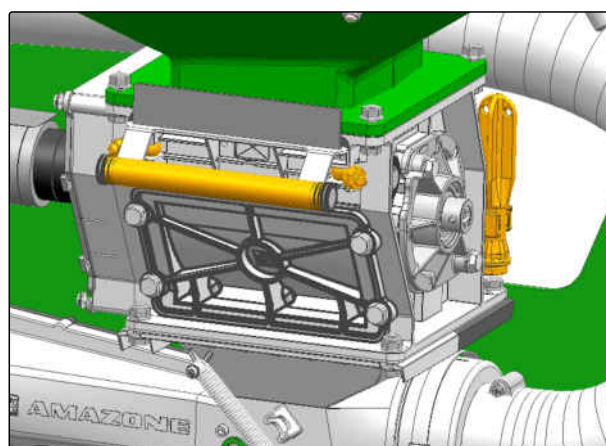
Заслонка отделяет бункер от дозатора.
Заслонка предотвращает бесконтрольный выход дозируемого материала.

1. Открутите гайки откидных болтов **1** ключом **2**.
2. Выньте заслонку **3** из держателя.
3. Откиньте в сторону откидные болты **1**.



CMS-I-00002997

4. Вставьте заслонку в дозатор до упора.



CMS-I-00002996

Подготовка машины

7

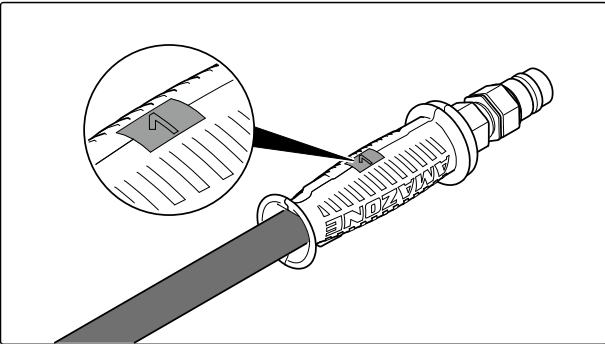
CMS-T-00003947-J.1

7.1 Подсоединение машины

CMS-T-00007474-C.1

Все гидравлические шланги оснащены ручками. На ручках имеется цветовая маркировка с цифрами или буквами. Маркировка соотносится с соответствующими гидравлическими функциями напорной линии блока управления трактора.

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



CMS-I-00000121

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

Маркировка		Функция	Блок управления трактора	
Красный		Включение и выключение гидравлического двигателя вентилятора	Простого действия	
Красный		Безнапорная обратная линия		



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования, вплоть до летального исхода

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

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

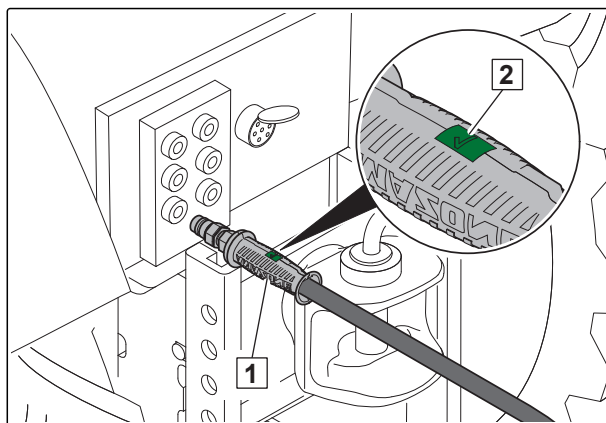


ВАЖНО

Повреждения машины из-за несоответствия параметров возвратной магистрали гидравлического масла

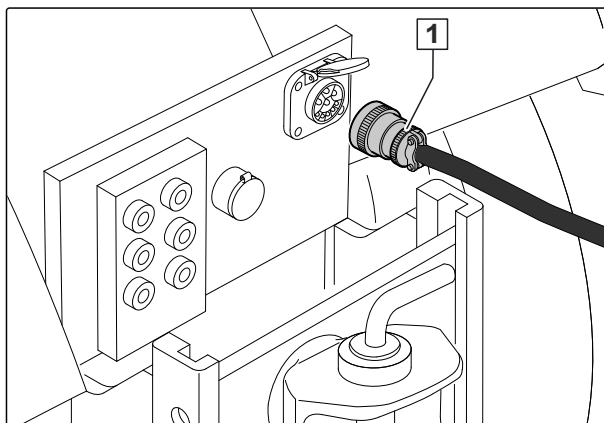
- ▶ Для безнапорного возврата гидравлического масла используйте только магистрали DN16.
- ▶ Выбирайте короткие маршруты для прокладки возвратных магистралей.
- ▶ Правильно подсоедините безнапорную возвратную магистраль гидравлического масла.
- ▶ Соединительную муфту из комплекта поставки установите на безнапорную возвратную магистраль гидравлического масла.

1. При помощи блока управления трактора сбросьте давление в гидравлической системе между трактором и машиной.
 2. Очистите гидравлические штекеры.
 3. Подсоедините гидравлические шланги **1** к гидравлическим 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

5. Вставьте штекер **1** кабеля ISOBUS.
6. Проложите кабель ISOBUS с достаточной свободой для перемещения, убедитесь в отсутствии мест возможного истирания или защемления.



CMS-I-00004333

7.2 Подготовка машины к эксплуатации

CMS-T-00004130-I.1

7.2.1 Установка датчика рабочего положения

CMS-T-00004031-C.1

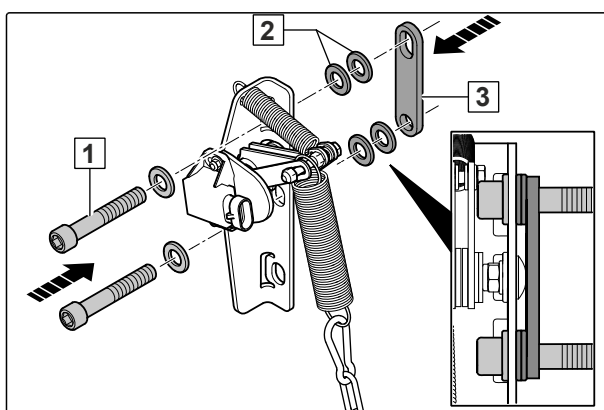
Если GreenDrill установлена на машине-носителе без датчика рабочего положения, необходимо установить отдельный датчик рабочего положения.



УКАЗАНИЕ

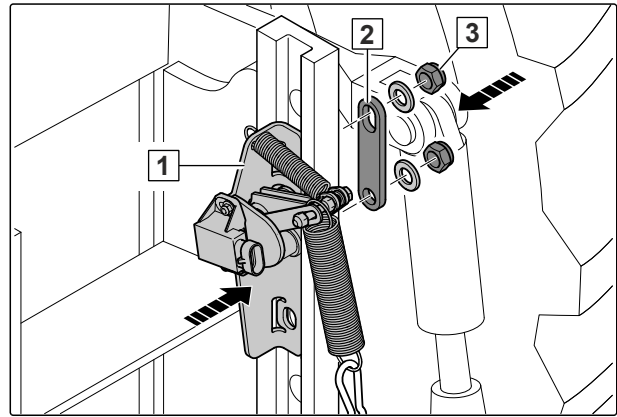
Описанный здесь датчик рабочего положения можно использовать только для машин-носителей, которые на разворотной полосе поднимаются посредством нижних тяг трактора.

1. Проденьте через держатель болты **1** с подкладными шайбами.
 2. Наденьте на болты подкладные шайбы **2** и контрпланку **3**.
- ➔ Подкладные шайбы и контрпланка смонтированы на держателе, как изображено на рисунке.



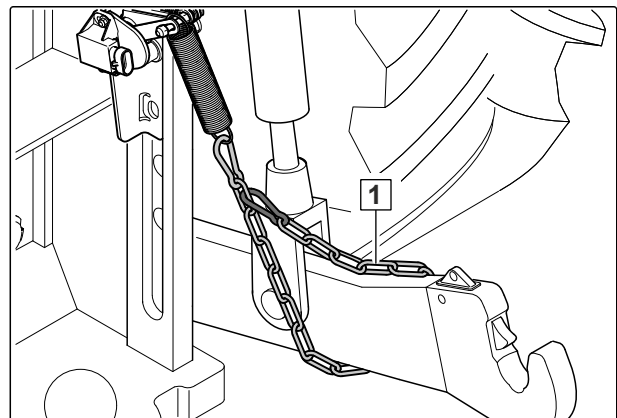
CMS-I-00003086

3. Вставьте держатель **1** с болтами, подкладными шайбами и контрпланкой в паз регулируемой по высоте тяговой серьги.
4. Наденьте на болты контрпланку **2**.
5. Навинтите гайки **3** с подкладными шайбами.



CMS-I-00003058

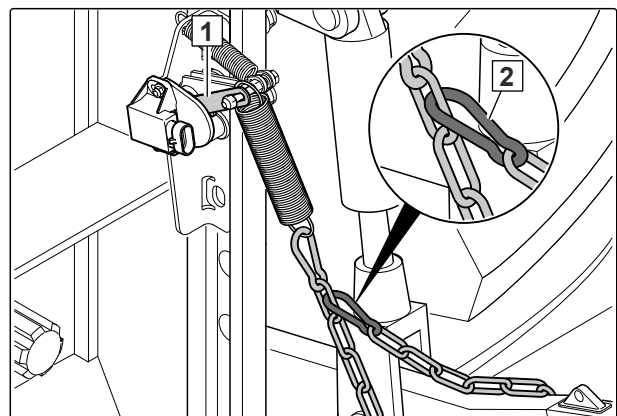
6. Закрепите цепь **1** на нижней тяге или на распорке нижней тяги.



CMS-I-00003056

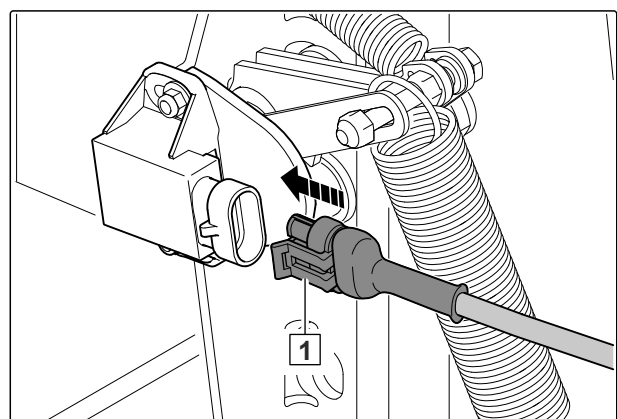
Когда нижняя тяга находится в рабочем положении, цепь должна оттягивать рычаг датчика рабочего положения **1** в самую нижнюю позицию.

7. Отрегулируйте цепь на нужную длину при помощи карабинного крюка **2**.



CMS-I-00003057

8. Вставьте штекер кабельного жгута GreenDrill **1**.



CMS-I-00003059

7.2.2 Размещение датчика опорожнения

CMS-T-00003976-A.1

Датчик опорожнения может устанавливаться в семенном бункере в 2 положениях. Крепление без датчика опорожнения закрывается уплотнительной заглушкой.

Для размещения датчика опорожнения действительны следующие рекомендации:

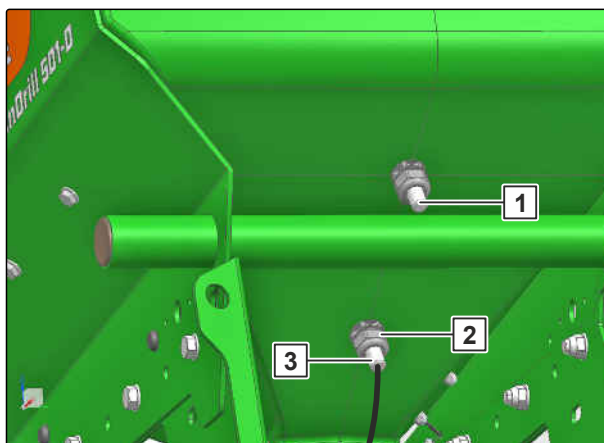
- Верхнее положение для зерновых и бобовых
- Нижнее положение для мелких семян



УСЛОВИЯ

- ✓ Семенной бункер пуст

1. Отверните гайки **2** на датчике опорожнения **3** и на уплотнительной заглушке **1**.
2. Выньте датчик опорожнения и уплотнительную заглушку из креплений.
3. Вставьте датчик опорожнения и уплотнительную заглушку соответственно в другие крепления.
4. Затяните гайки.



CMS-I-00003083

7.2.3 Подготовка дозатора к эксплуатации

CMS-T-00004128-H.1

7.2.3.1 Выбор дозирующей катушки

CMS-T-00003574-F.1

Вносимый материал	Дозируемый объем									
	3,75 см ³	7,5 см ³	20 см ³	40 см ³	120 см ³	210 см ³	350 см ³	600 см ³	660 см ³	880 см ³
Бобы									X	
Гречиха						X		X		
Полба								X	X	X
Горох									X	
Лен (протравленный)			X	X						
Ячмень						X	X	X		X

Вноси мый матери ал	Дозируемый объем									
	3,75 см ³	7,5 см ³	20 см ³	40 см ³	120 см ³	210 см ³	350 см ³	600 см ³	660 см ³	880 см ³
Семена трав						X				
Овес						X	X	X		X
Просо			X	X						
Тмин		X	X	X						
Люпин					X		X		X	
Люцерн а		X	X	X						
Кукуруз а					X					
Мак	X	X	X							
Маслич ный лен (влажно е протрав ливани е)		X	X	X						
Маслич ная редька		X	X	X						
Фацели я		X	X	X						
Рапс	X	X	X	X						
Рожь						X	X	X		X
Клевер луговой		X	X	X						
Горчица			X	X						
Соя							X		X	
Подсол нечник					X	X		X		X
Турнепс		X	X	X						
Тритика ле						X		X		X
Пшениц а						X	X	X		X
Вика			X	X		X				

Вноси- мый матери- ал	Дозируемый объем									
	3,75 см ³	7,5 см ³	20 см ³	40 см ³	120 см ³	210 см ³	350 см ³	600 см ³	660 см ³	880 см ³
Удобрение (гранулированное)							X		X	



УКАЗАНИЕ

Для гранулированных удобрений всегда используйте гибкую катушку с 350 см³ или 660 см³.

Выбор дозирующих катушек представляет собой рекомендации. Оптимальную дозирующую катушку можно определить только посредством калибровки.

1. Найдите в таблице дозирующую катушку в зависимости от вносимого материала.
2. Чтобы установить необходимую дозирующую катушку, см. главу "Замена дозирующей катушки".
3. Чтобы выполнить калибровку, см. "Калибровка нормы внесения".

7.2.3.2 Переоборудование модульной дозирующей катушки

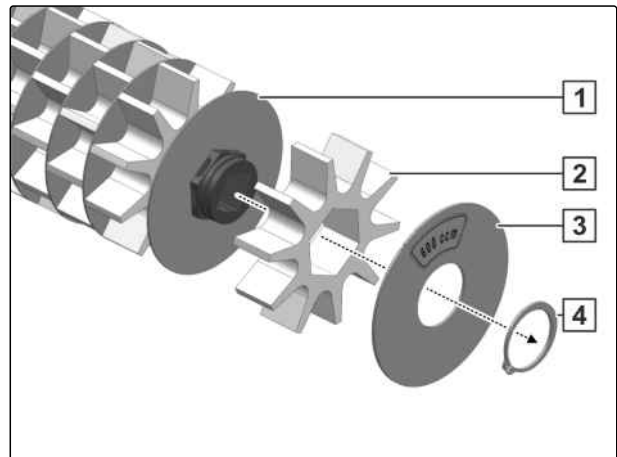
CMS-T-00003613-F.1

7.2.3.2.1 Увеличение дозирующих камер

CMS-T-00003564-E.1

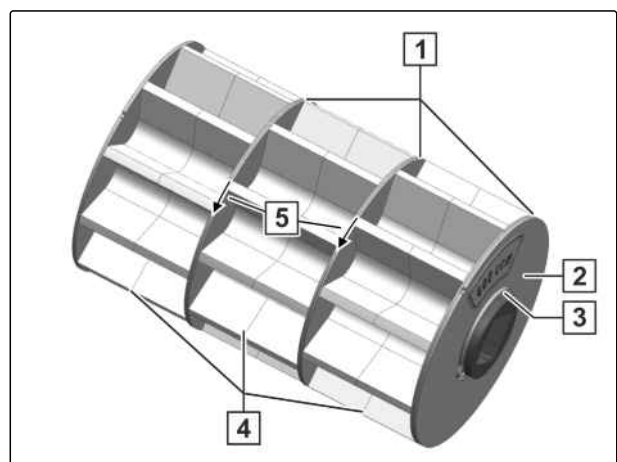
При необходимости дозирования особо крупных посевных материалов необходимо увеличить камеры модульной дозирующей катушки.

1. Снимите стопорное кольцо **4**.
2. Снимите крышку **3**.
3. Снимите дозирующие колеса **2** и металлические прокладки **1**.



CMS-I-00002550

4. Установите дозирующие колеса **4** и металлические прокладки **1** попарно.
5. *Для равномерного точного вращения установите дозирующие камеры с равномерным смещением **5**.*
6. Установите крышку **2**.
7. Установите стопорное кольцо **3**.



CMS-I-00002551

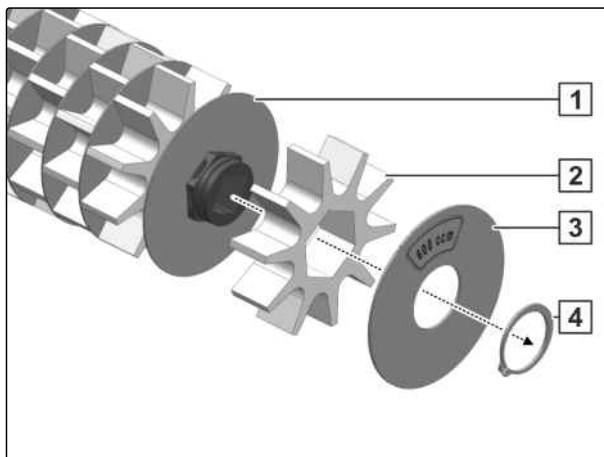
7.2.3.2.2 Адаптация дозируемого объема

CMS-T-00003614-E.1

Объем дозирующей катушки можно изменить путем перестановки, удаления или добавления дозирующих колес.

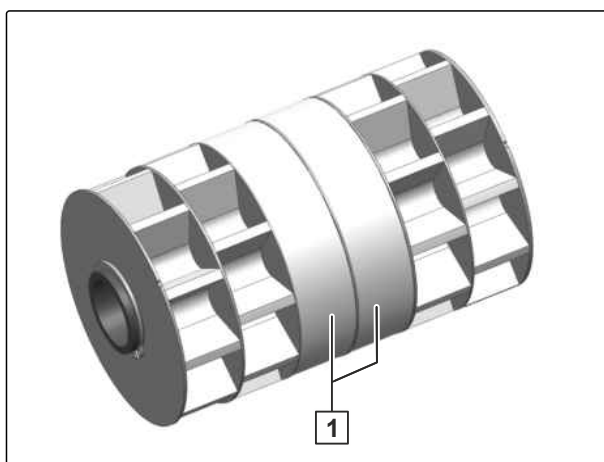
Объем дозирующей катушки должен быть не слишком большим и не слишком маленьким, но достаточным для внесения требуемого количества дозируемого материала.

1. Снимите стопорное кольцо **4**.
2. Снимите крышку **3**.
3. Снимите дозирующие колеса **2** и металлические прокладки **1**.



CMS-I-00002550

4. Для равномерного точного вращения установите дозирующие колеса без камер **1** симметрично в середине **2**.
5. Установите дозирующие колеса и металлические прокладки.
6. Установите крышку.
7. Установите стопорное кольцо.

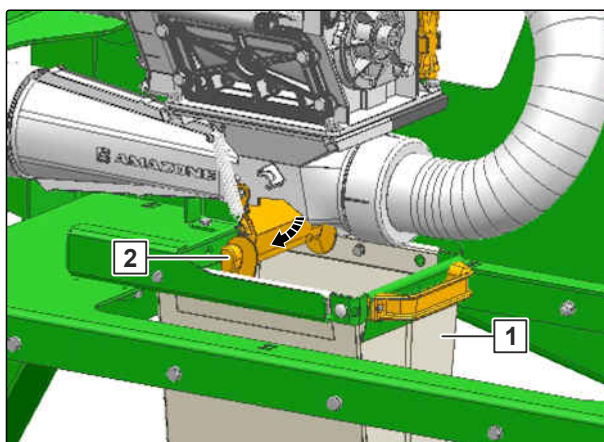


CMS-I-00002552

7.2.3.3 Установка дозирующей катушки

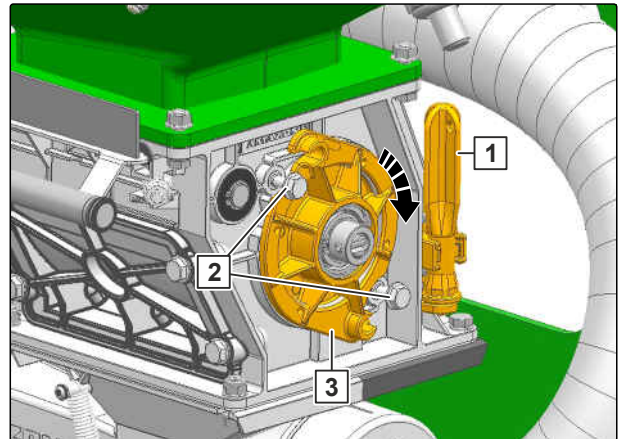
CMS-T-00003972-D.1

1. Если семенной бункер заполнен, вставьте заслонку, см. стр. 29.
2. Подставьте сборный мешок **1** под дозатор.
3. Откройте заслонку инжектора **2**.



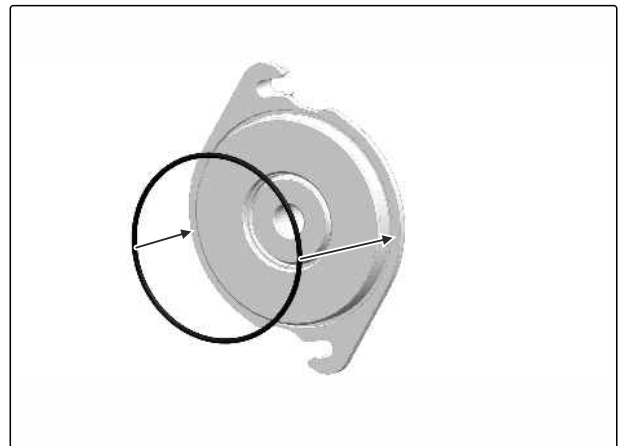
CMS-I-00003001

4. Ключом **1** открутите болты **2**.
5. Поверните крышку подшипника **3** в направлении стрелки.
6. Снимите крышку подшипника.



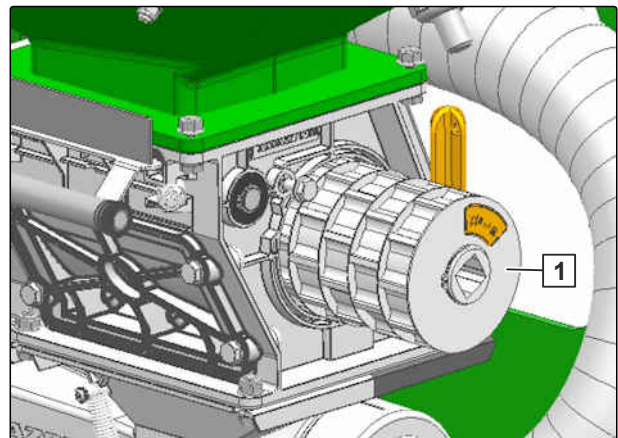
CMS-I-00003000

7. Проверьте уплотнительное кольцо крышки подшипника на наличие повреждений.
8. *Если уплотнительное кольцо повреждено, замените уплотнительное кольцо.*



CMS-I-00002999

9. Извлеките вставленную дозирующую катушку **1**.
10. Вставьте новую дозирующую катушку.



CMS-I-00002998

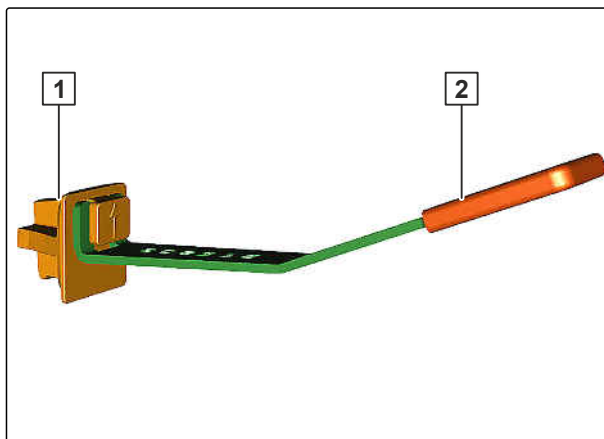
11. Сборка в обратной последовательности.

7.2.4 Определение расстояний между рядами и точек внесения

CMS-T-00003978-D.1

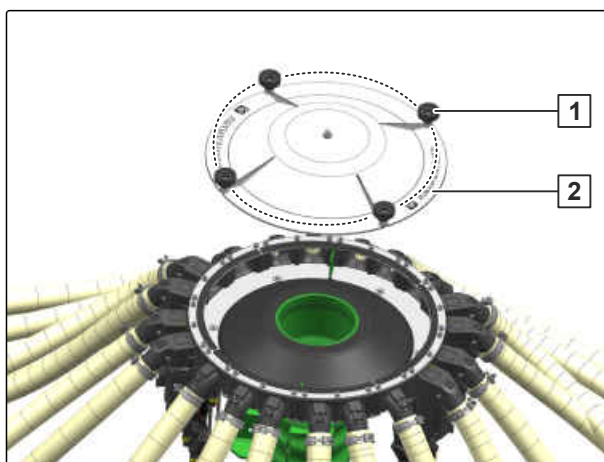
Чтобы сформировать большие расстояния между рядами или изменить точки внесения, можно закрыть заглушками семяпроводы в распределительной головке.

Чтобы вставить или извлечь заглушки **1**,
в комплект поставки входит специальный
инструмент **2**.



CMS-I-00003100

1. Выверните болты с накатанной головкой **1**.
2. Снимите крышку **2**.

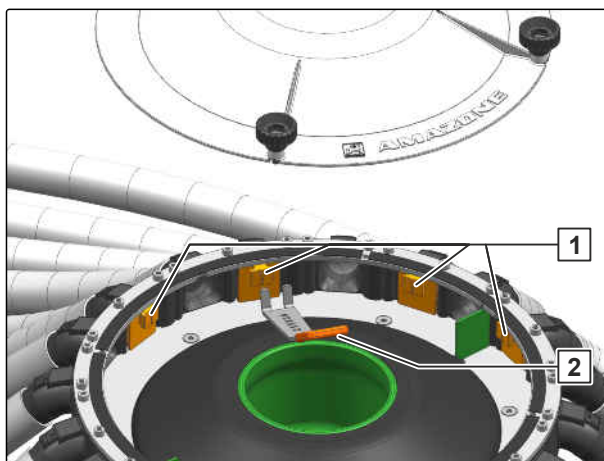


CMS-I-00003190

3. Вставьте заглушку **1** специальным
инструментом **2**

или

Извлеките заглушку специальным
инструментом.



CMS-I-00003247

7.2.5 Заполнение бункера

CMS-T-00003977-C.1

1. Выключите вентилятор.
2. Выключите терминал управления.



УКАЗАНИЕ

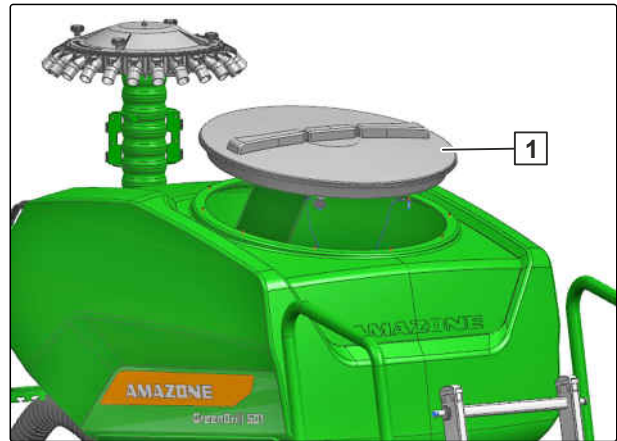
Указания по лестницам для подъема к бункеру для машин-носителей AMAZONE содержатся в руководствах по эксплуатации машин-носителей.

3. Откройте крышку бункера **1**.
4. Дозируемый материал из мешка Bigbag засыпьте в семенной бункер.
5. Закройте крышку бункера.



УКАЗАНИЕ

Из-за разницы в дозируемом материале AMAZONE рекомендует калибровать норму внесения после каждого заполнения.



CMS-I-00003085

7.2.6 Подготовка к калибровке нормы внесения

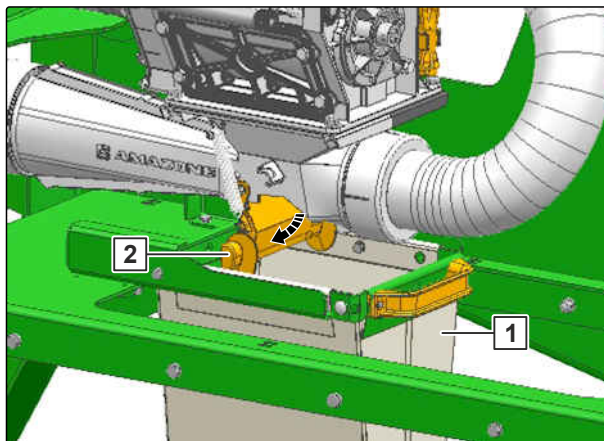
CMS-T-00004131-D.1



УКАЗАНИЕ

В зависимости от машины-носителя имеются 2 разных калибровочных мешка.

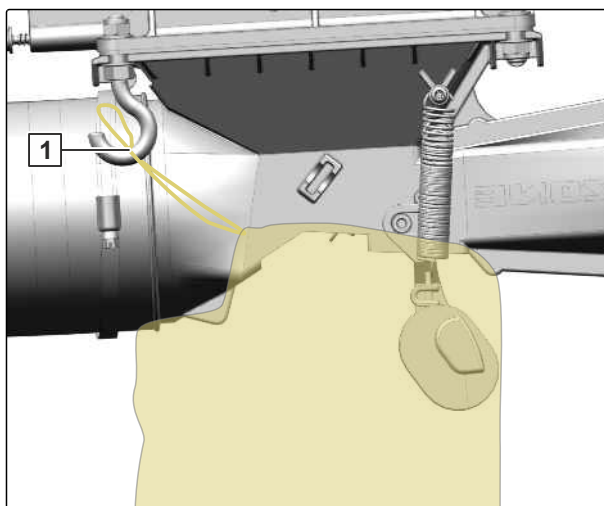
1. Продвиньте калибровочный мешок **1** под дозатор и откройте заслонку инжектора 2



CMS-I-00003001

или

Откройте заслонку инжектора и закрепите калибровочный мешок узлом **1**, как показано на рисунке.



CMS-I-00004444

2. Чтобы выполнить калибровку нормы внесения,
см. руководство по эксплуатации ISOBUS.

7.2.7 Настройка вентилятора

CMS-T-00003973-F.1

7.2.7.1 Определение требуемой частоты вращения вентилятора

CMS-T-00004017-E.1

Для определения требуемой частоты вращения вентилятора на машине размещена изображенная наклейка.



УКАЗАНИЕ

Сведения о частоте вращения вентилятора представляют собой рекомендации. Если дозируемый материал остается в комплекте шлангов или выдувается из семенного ложа, необходимо изменить настройку.

- ▶ Частота вращения вентилятора для удобрений **1**, посевного материала **2** и мелких семян **3** указана в таблице.

			$\leq 150 \text{ kg/ha}$	$> 150 \text{ kg/ha}$
max. 5000 min ⁻¹	3200	4000	4000	4500
ME1515	3	2	min^{-1}	1

CMS-I-00004431

7.2.7.2 Регулировка частоты вращения вентилятора на вентиляторе сеялки GreenDrill

CMS-T-00004016-F.1

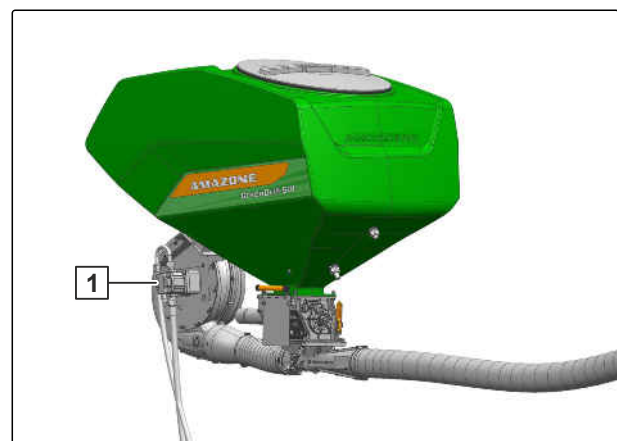
7.2.7.2.1 Настройка частоты вращения вентилятора для тракторов с клапаном регулировки потока

CMS-T-00004010-F.1

7.2.7.2.1.1 Регулировка частоты вращения вентилятора посредством круглого редукционного клапана

CMS-T-00003975-F.1

Редукционный клапан размещен на гидравлическом двигателе вентилятора **1**.



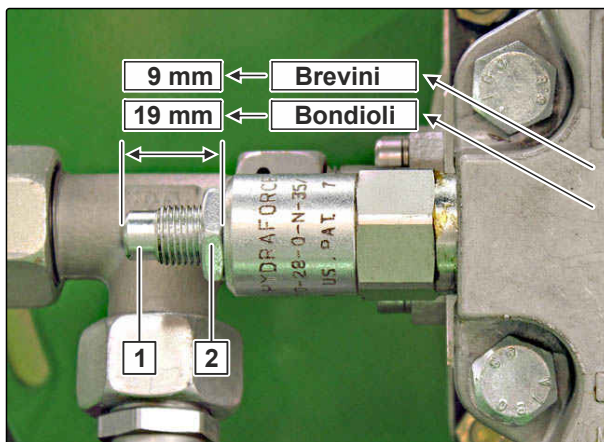
CMS-I-00002971



УСЛОВИЯ

- ✓ Требуемая частота вращения вентилятора определена, см. стр. 42.

1. Ослабьте контргайку **2**.
2. При помощи винта **1** установите редукционный клапан на указанный размер.
3. Затяните контргайку.
4. Настройте частоту вращения вентилятора при помощи клапана регулировки потока на тракторе.

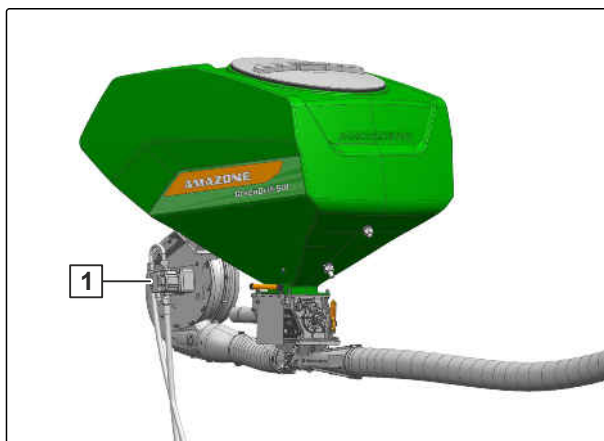


CMS-I-00003030

7.2.7.2.1.2 Регулировка частоты вращения вентилятора посредством многогранного редукционного клапана

CMS-T-00004011-E.1

Редукционный клапан размещен на гидравлическом двигателе вентилятора **1**.

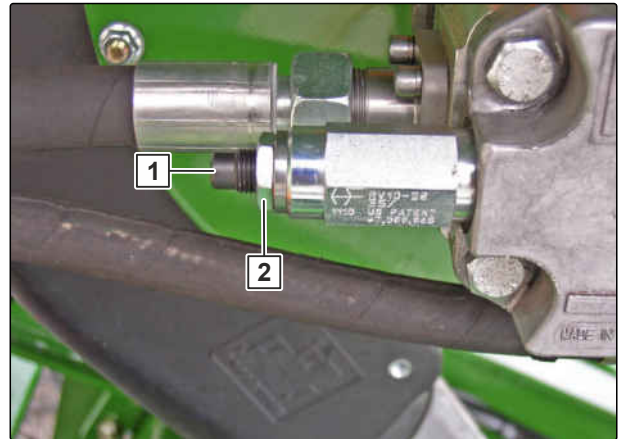


CMS-I-00002971

✓ УСЛОВИЯ

- ✓ Требуемая частота вращения вентилятора определена, см. стр. 42.

1. Ослабьте контргайку **2**.
2. Полностью вверните болт **1**.
3. Выверните болт на 3 оборота.
4. Затяните контргайку.
5. Настройте частоту вращения вентилятора при помощи клапана регулировки потока на тракторе.

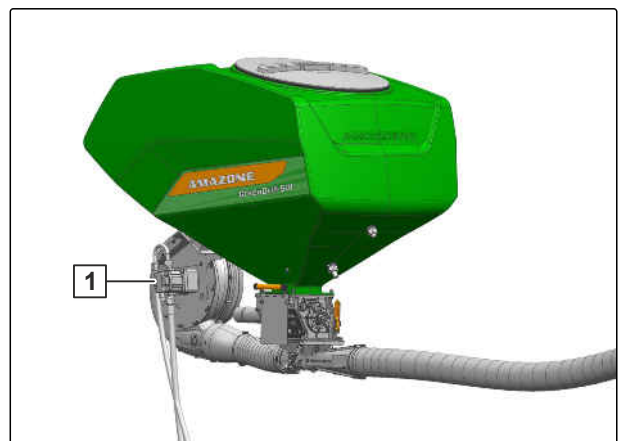


CMS-I-00003029

7.2.7.2.2 Настройка частоты вращения вентилятора для тракторов без клапана регулировки потока

CMS-T-00004014-C.1

Редукционный клапан размещен на гидравлическом двигателе вентилятора **1**.

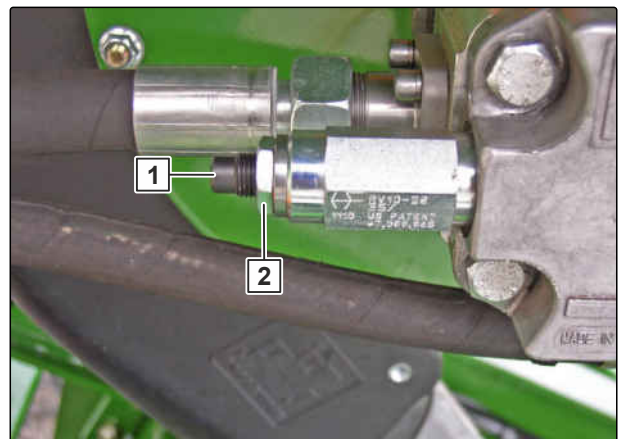


CMS-I-00002971

1. Ослабьте контргайку **2**.
2. *Чтобы увеличить частоту вращения вентилятора:*
вверните болт **1**;

или

чтобы уменьшить частоту вращения вентилятора:
выверните болт **1**.
3. Затяните контргайку.



CMS-I-00003029

7.2.7.3 Корректировка воздушного потока вентилятора машины-носителя

CMS-T-00003974-B.1

Если у GreenDrill нет собственного вентилятора, GreenDrill использует вентилятор машины-носителя. Воздушный поток вентилятора от машины-носителя можно корректировать.



УКАЗАНИЕ

В комбинации с GreenDrill не нужно регулировать частоту вращения вентилятора машины-носителя.

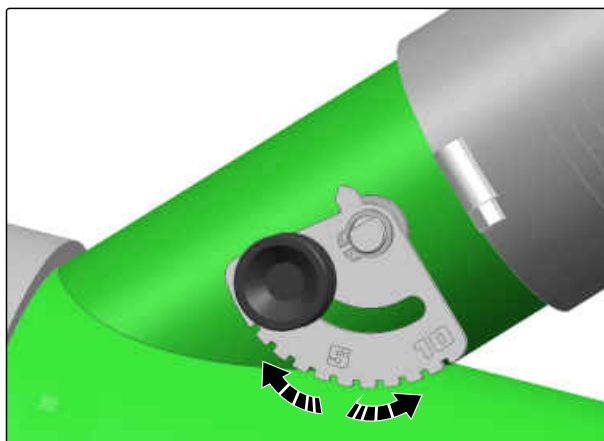
При слишком слабом воздушном потоке от машины-носителя семяпроводы GreenDrill забиваются.

При слишком сильном воздушном потоке дозируемый материал вносится бесконтрольно.

1. Настройте частоту вращения вентилятора машины-носителя.
2. *Чтобы уменьшить воздушный поток вентилятора,*
установите распределитель объема воздуха в положение "1";

или

чтобы усилить воздушный поток вентилятора,
установите распределитель объема воздуха в положение "10".



CMS-I-00003028

7.3 Подготовка машины к движению по дороге

CMS-T-00011817-A.1

7.3.1 Опорожнение дозатора и бункера

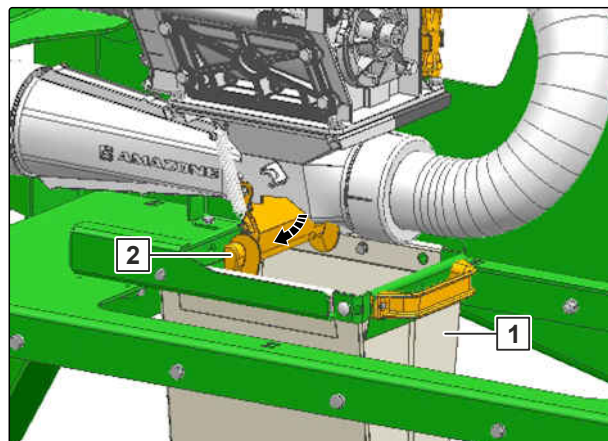
CMS-T-00004021-D.1

1. Если нужно опорожнить только дозатор, вставьте заслонку, см. стр. 29.
2. Подставьте сборный мешок **1** под дозатор.
3. Откройте заслонку инжектора **2**.
4. Чтобы запустить дозатор, нажмите калибровочный выключатель.

или

Запустите дозатор посредством программного обеспечения ISOBUS.

5. Опорожните калибровочный мешок.
6. Повторите операцию.



CMS-I-00003001

Использование агрегата

8

CMS-T-00003952-G.1

8.1 Внесение дозируемого материала

CMS-T-00004022-C.1

- Чтобы запустить внесение, см. руководство по эксплуатации программного обеспечения ISOBUS.

8.2 Включение рабочего освещения

CMS-T-00004150-C.1

- Включите фары рабочего освещения **1** посредством программного обеспечения ISOBUS.



CMS-I-00003045

8.3 Проведение работ по техническому обслуживанию во время эксплуатации

CMS-T-00004193-G.1

- Очистите защитную воздухозаборную решетку или циклон-отделитель, см. стр. 55.

Устранение неисправностей

9

CMS-T-00003980-C.1

Ошибка	Причина	Решение
Норма внесения отклоняется от заданного значения	Калибровочный коэффициент "Число импульсов на 100 м" не подходит к изменившимся почвенным условиям.	▶ Отрегулируйте калибровочный коэффициент "Число импульсов на 100 м" посредством программного обеспечения ISOBUS.
	Влажный посевной материал	▶ Используйте сухой посевной материал.

Установка машины на стоянку

10

CMS-T-00003949-G.1

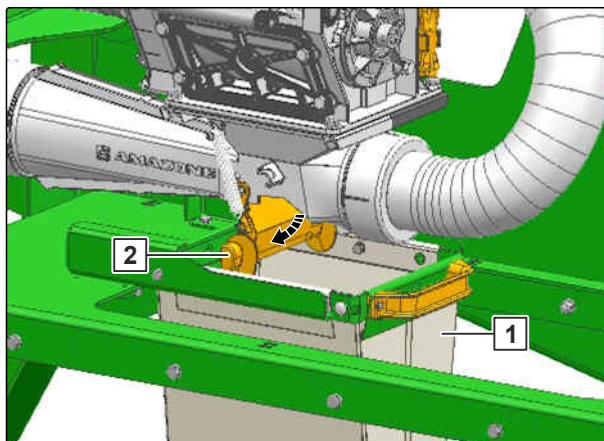
10.1 Опорожнение дозатора и бункера

CMS-T-00004021-D.1

1. Если нужно опорожнить только дозатор, вставьте заслонку, см. стр. 29.
2. Подставьте сборный мешок **1** под дозатор.
3. Откройте заслонку инжектора **2**.
4. Чтобы запустить дозатор, нажмите калибровочный выключатель.

или

Запустите дозатор посредством программного обеспечения ISOBUS.



CMS-I-00003001

5. Опорожните калибровочный мешок.
6. Повторите операцию.

10.2 Очистка дозатора

CMS-T-00004146-D.1

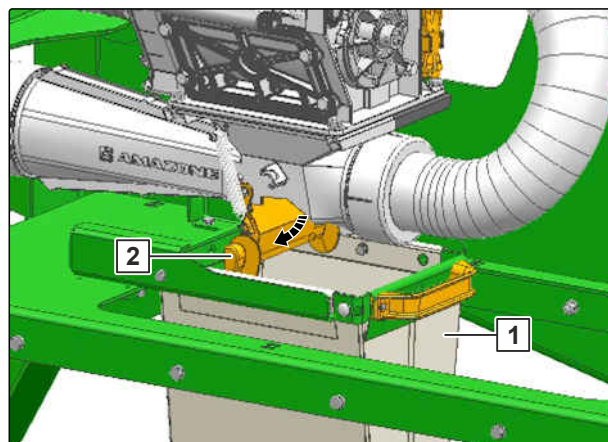


ВАЖНО

Опасность повреждения привода дозатора из-за отсыревания удобрений или прорастания семян.

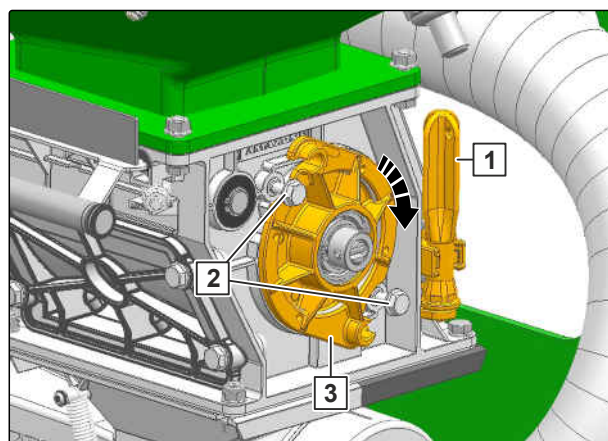
- ▶ Опорожняйте дозатор после работы.
- ▶ Очищайте дозатор после работы.

1. Если дозируемый материал должен оставаться в бункере, вставьте заслонку, см. стр. 29.
2. Подставьте сборный мешок **1** под дозатор.
3. Откройте заслонку инжектора **2**.



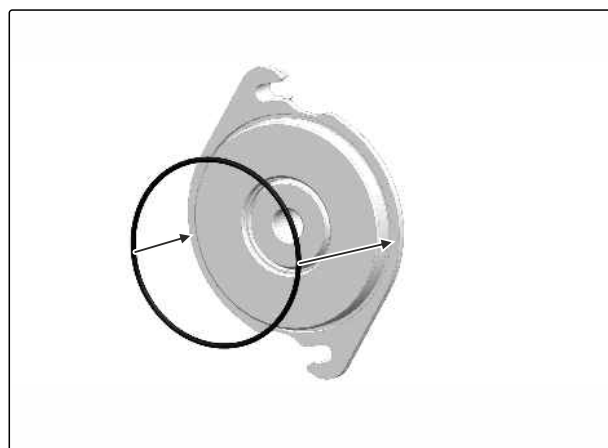
CMS-I-00003001

4. Ключом **1** открутите болты **2**.
5. Поверните крышку подшипника **3** в направлении стрелки.
6. Снимите крышку подшипника.



CMS-I-00003000

7. Проверьте уплотнительное кольцо крышки подшипника на наличие повреждений.
8. Если уплотнительное кольцо повреждено: замените уплотнительное кольцо.

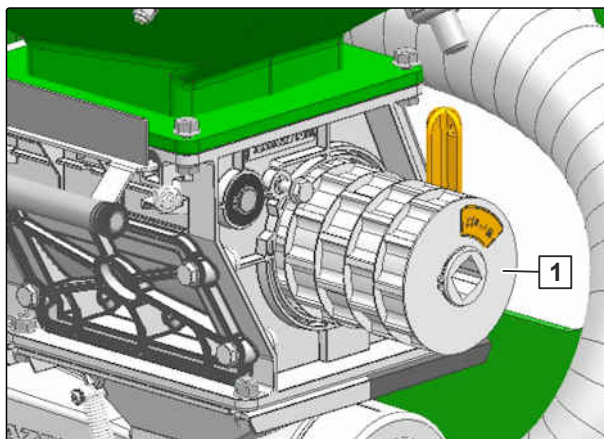


CMS-I-00002999

9. Извлеките вставленную дозирующую катушку **1**.

10. Очистите дозирующую катушку кисточкой, щеткой-щеткой или сжатым воздухом.

11. Очистите корпус дозирующей катушки кисточкой, щеткой-щеткой или сжатым воздухом.



CMS-I-00002998

12. Храните дозирующую катушку вне корпуса дозирующей катушки.

13. Закройте корпус дозирующей катушки крышкой подшипника.

14. Оставьте открытой заслонку инжектора.

10.3 Очистка сегментной распределительной головки

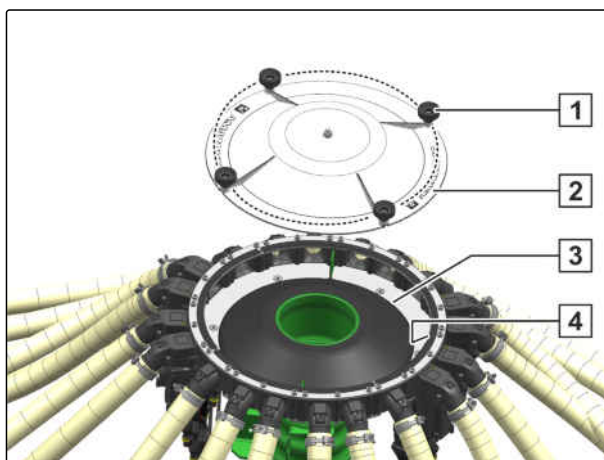
CMS-T-00004148-C.1

1. Выверните 4 болта с накатанной головкой **1**.

2. Снимите крышку **2**.

3. Очистите сегментную распределительную головку **3** кисточкой, щеткой-щеткой или сжатым воздухом.

4. Очистите выпуски посевного материала и сегменты технологической колеи **4** кисточкой, щеткой-щеткой или сжатым воздухом.



CMS-I-00003133

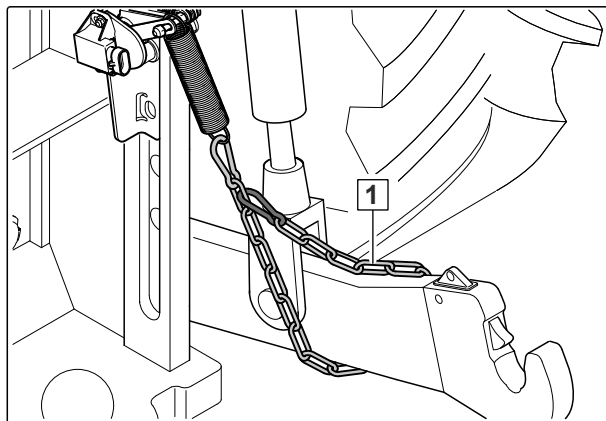
5. Установите крышку.

6. Затяните вручную 4 болта с накатанной головкой.

10.4 Демонтаж датчика рабочего положения

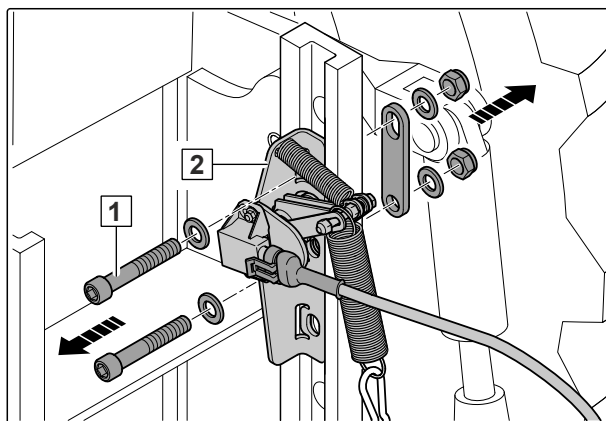
CMS-T-00004032-A.1

1. Снимите цепь **1** с нижней тяги.



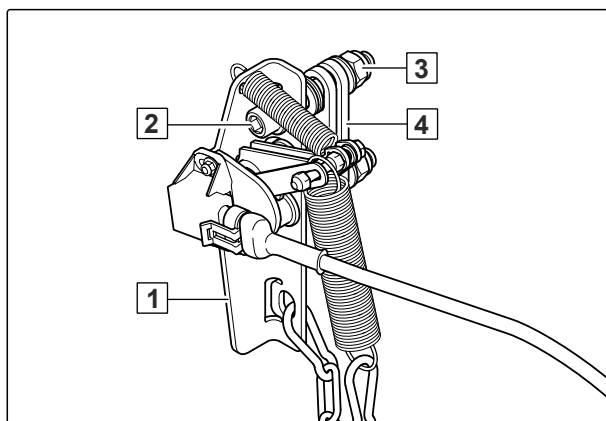
CMS-I-00003056

2. Отверните болты **1**.
3. Снимите датчик рабочего положения **2**.



CMS-I-00003105

4. Проденьте болты **2** через датчик рабочего положения **1**, контрпланки **4** и подкладные шайбы.
5. Навинтите гайки **3**.
6. Положите датчик рабочего положения со всеми деталями на машину.



CMS-I-00003104

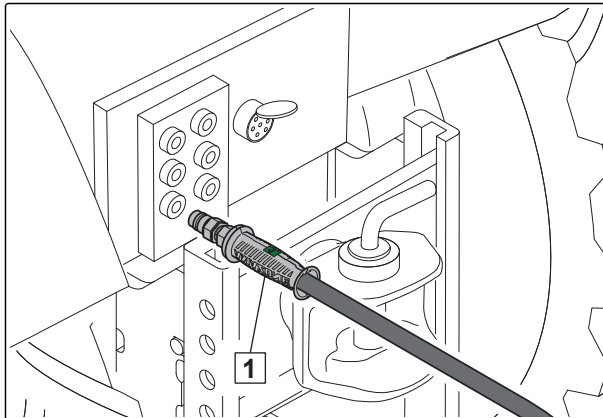
10.5 Отсоединение агрегата

CMS-T-00004033-E.1

10.5.1 Отсоединение гидравлических шлангопроводов

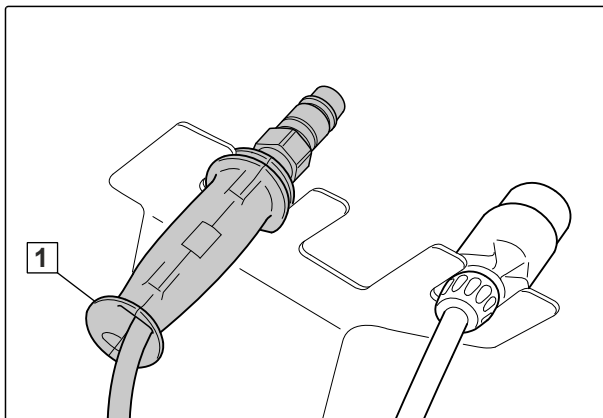
CMS-T-00000277-E.1

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.

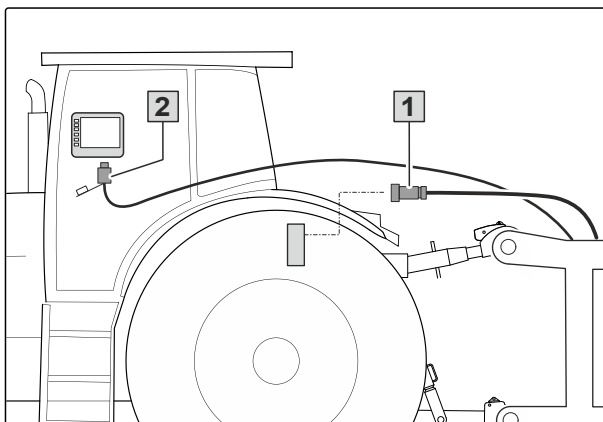


CMS-I-00001250

10.5.2 Отсоединение ISOBUS или компьютера управления

CMS-T-00006174-D.1

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



CMS-I-00006891

Текущий ремонт агрегата

11

CMS-T-00003950-G.1

11.1 Техническое обслуживание машины

CMS-T-00003979-G.1

11.1.1 План ТО

после первого использования	
Проверка гидравлических шлангопроводов	см. стр. 55
по потребности	
Очистка защитной воздухозаборной решетки	см. стр. 56
каждые 10 часов работы / ежедневно	
Очистка циклонного сепаратора	см. стр. 57
Очистка сегментной распределительной головки	см. стр. 58
каждые 50 часов работы / еженедельно	
Проверка гидравлических шлангопроводов	см. стр. 55

11.1.2 Проверка гидравлических шлангопроводов

CMS-T-00002331-C.1

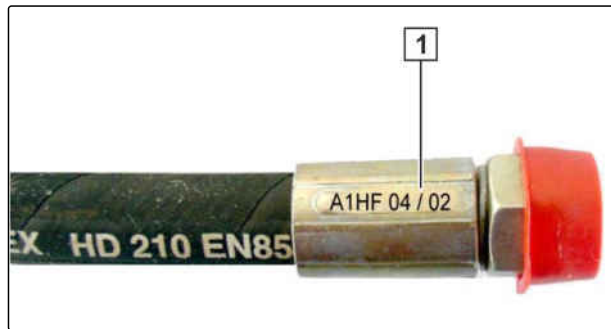
Периодичность

- 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.

Возраст гидравлических шлангов не должен превышать 6 лет.

3. Проверьте дату изготовления **1**.



CMS-I-00000532

4. Немедленно заменяйте поврежденные или устаревшие гидравлические шлангопроводы в специализированной мастерской.
5. Подтяните ослабленные резьбовые соединения.

11.1.3 Очистка защитной воздухозаборной решетки

CMS-T-00006210-B.1

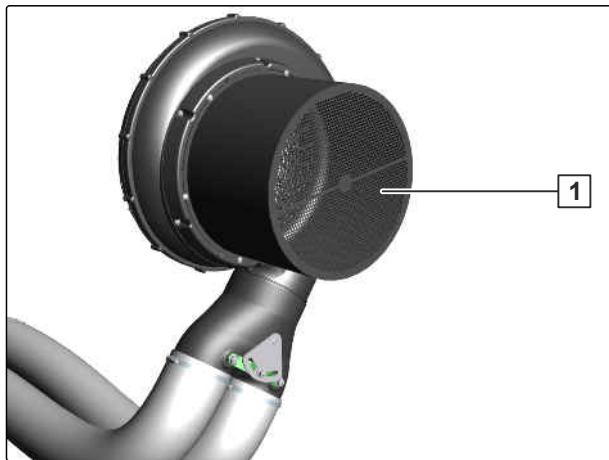


Периодичность

- по потребности

Защитная воздухозаборная решетка **1** предотвращает всасывание остатков растений в вентилятор.

1. Выключите вентилятор.
2. Устраните загрязнения на защитной воздухозаборной решетке **1** вентилятора.



CMS-I-00002970

11.1.4 Очистка циклонного сепаратора

CMS-T-00003779-D.1

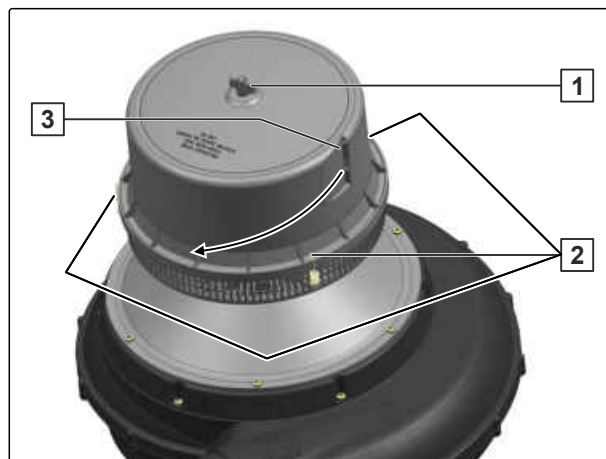


Периодичность

- каждые 10 часов работы
или
ежедневно

Чтобы циклонный сепаратор работал, сепарационное отверстие **3** должно быть очищено от загрязнений.

1. Проверьте сепарационное отверстие **3**.
2. При закупорке сепарационного отверстия откройте зажимы **2**.
3. Ослабьте барашковую гайку **1**.
4. Снимите и очистите крышку.
5. Установите крышку с барашковой гайкой.
6. Закрепите впускную сетку зажимами.



CMS-I-00002765

11.1.5 Очистка сегментной распределительной головки

CMS-T-00004448-F.1



Периодичность

- каждые 10 часов работы
или
ежедневно



УКАЗАНИЕ

В сегментной распределительной головке не должно быть пыли, отложений и посторонних предметов.

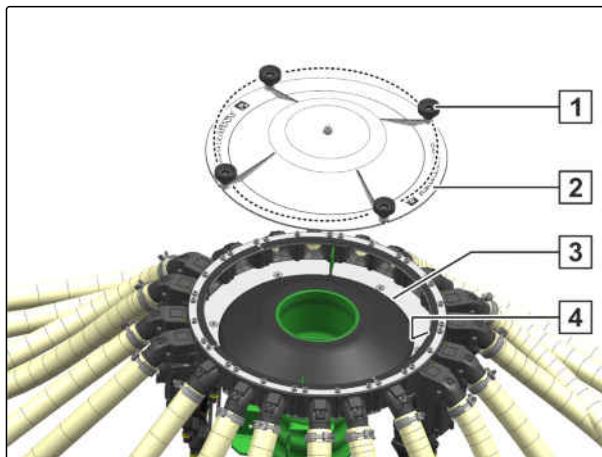
При эксплуатации в условиях повышенной запыленности сократите интервал между проверками.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность химического ожога из-за пыли, образующейся при протравливании семян

- Перед работами с опасными для здоровья материалами надевайте защитную одежду, рекомендованную производителем.



CMS-I-00003133

1. Выверните 4 винта с накатанной головкой **1**.
2. Снимите крышку **2**.
3. Очистите сегментную распределительную головку **3** кисточкой, щеткой-сметкой или сжатым воздухом.
4. Очистите выпуски посевного материала и сегменты технологической колеи **4** кисточкой, щеткой-сметкой или сжатым воздухом.
5. Установите крышку.
6. Затяните вручную 4 винта с накатанной головкой.

11.2 Очистка машины

CMS-T-00000593-F.1



ВАЖНО

Опасность повреждения агрегата чистящей струей из форсунки высокого давления

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



CMS-I-00002692

Приложение

12

CMS-T-00004197-B.1

12.1 Применяемые документы

CMS-T-00004198-B.1

- Инструкция по монтажу MM1121
- Руководство по эксплуатации программного обеспечения ISOBUS машины GreenDrill
- Руководство по эксплуатации машины-носителя

Перечни

13

13.1 Предметный указатель

I		Г	
ISOBUS		Гидравлические шлангопроводы	
Отсоединение кабеля	54	Отсоединение	54
Подсоединение линии	30	Подсоединение	30
Программное обеспечение	24	Проверка	55
P		Д	
Рабочее освещение		Датчик опорожнения	
включение	48	Описание	25
Положение	20	Позиции	25
		Размещение	34
A		Датчик рабочего положения	
адаптировать		Демонтаж	53
Дозируемый объем	37	Установка	32
Адрес		Дозатор	
Техническая редакция	4	Выбор дозирующей катушки	34
		Использование заслонки	29
Б		Наклейка для очистки	21
Бункер		Описание	25
Заполнение	40	Опорожнение	47, 50
Опорожнение	47, 50	Очистка	50
B		Переоборудование модульной дозирующей катушки	36
Вентилятор		Подготовка к эксплуатации	34
Корректировка воздушного потока машины-носителя	46	Положение	20
настройка	42	Увеличение дозирующих камер	36
Описание	25	Установка дозирующей катушки	38
Распределитель объема воздуха	46	Дозирование	
Табличка с указаниями	22	Описание	
Весы		Дозируемый материал	
Описание	27	Внесение	
		Дозируемый объем	
		адаптировать	

Документы	23	Очистка	
Дополнительное оборудование	20	<i>Машина</i>	59
Е		Ошибка	
Емкость с резьбовой крышкой		<i>Устранение</i>	49
<i>Описание</i>	23	П	
З		Посевной материал	
Заслонка		<i>Внесение</i>	48
<i>Использование</i>	29	Применяемые документы	60
И		Проба для установки на норму высева	42
Информация		Р	
<i>на машине</i>	21	Распределительная головка	
Использование по назначению	18	<i>Описание</i>	26
К		<i>Определение расстояний между рядами</i>	39
Калибровка	42	<i>Определение точек внесения</i>	39
Калибровка нормы внесения		<i>Очистка</i>	52
<i>Подготовка</i>	42	Расстояния между рядами	
Калибровочный выключатель		<i>указание</i>	39
<i>Описание</i>	24	Редукционный клапан	
<i>Положение</i>	20	<i>круглый</i>	43
<i>Табличка с указаниями</i>	22	<i>многогранный</i>	44
Компьютер управления		С	
<i>Отсоединение кабеля</i>	54	Сегментная распределительная головка	
Контактные данные		<i>Описание</i>	26
<i>Техническая редакция</i>	4	<i>Определение расстояний между рядами</i>	39
Л		<i>Определение точек внесения</i>	39
Линия подачи		<i>Очистка</i>	52, 58
<i>без собственного вентилятора, описание</i>	23	Сервисные программы	23
<i>с собственным вентилятором, описание</i>	24	Т	
Н		Табличка с указаниями	
Наклейка	21	<i>Калибровочный выключатель</i>	22
<i>Калибровочный выключатель</i>	22	<i>Максимальная частота вращения</i>	
<i>Максимальная частота вращения</i>		<i>вентилятора</i>	22
<i>вентилятора</i>	22	<i>Очистка дозатора</i>	21
<i>Очистка дозатора</i>	21	Технические данные	
Неисправности		<i>Бункер</i>	28
<i>Устранение</i>	49	<i>Максимальная частота вращения</i>	
О		<i>вентилятора</i>	28
Органы управления	24	Технические характеристики	28
		Техническое обслуживание	55
		<i>во время эксплуатации</i>	48

Ф

Фирменная табличка на машине

<i>Описание</i>	21
<i>Положение</i>	20

Ц

Циклон-отделитель

<i>Описание</i>	26
<i>Очистка</i>	57

Цифровые весы

<i>Описание</i>	27
-----------------	----

Ч

Частота вращения вентилятора

<i>без клапана регулировки потока</i>	45
<i>круглый редукционный клапан</i>	43
<i>многогранный редукционный клапан</i>	44
<i>определение</i>	42

Э

Элементы для внесения

<i>Описание</i>	27
-----------------	----



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