



Оригинальное руководство по эксплуатации

Прицепная сеялка точного высева

Precea 9000-TCC

Precea 12000-TCC



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	26
1.2.2	Дополнительные указания	2	4.4	Защитные приспособления	26
1.2.3	Действия оператора	2	4.4.1	Защитная решетка вентилятора	26
1.2.4	Перечисления	4	4.4.2	Транспортировочное крепление	27
1.2.5	Номера позиций на рисунках	4	4.5	Предупреждающие знаки	27
1.2.6	Указание направления	4	4.5.1	Позиции предупреждающих знаков	27
1.3	Применяемые документы	4	4.5.2	Структура предупреждающих знаков	28
1.4	Цифровое руководство по эксплуатации	4	4.5.3	Описание предупреждающих знаков	29
1.5	Ваше мнение очень важно для нас	5	4.6	Дозирующая система	34
			4.6.1	Вентилятор	34
			4.6.2	Бункер	34
			4.6.3	Дозатор	35
			4.6.4	Central Seed Supply	36
			4.6.5	Сегментная распределительная головка с возвратом	37
2	Безопасность и ответственность	6	4.7	Распределитель семян	37
2.1	Основные указания по технике безопасности	6	4.7.1	Конструкция и функционирование распределителя семян	37
2.1.1	Значение руководства по эксплуатации	6	4.7.2	Распределительные диски	38
2.1.2	Безопасная организация производства	6	4.8	Сошник для мульчированного посева PreTeC	39
2.1.3	Знание и предотвращение опасностей	11	4.8.1	Высевающий аппарат	39
2.1.4	Безопасная работа и безопасное обращение с машиной	13	4.8.2	Катки для ограничения глубины	40
2.1.5	Безопасное содержание в исправности и внесение изменений	15	4.8.3	Формирователь борозды и улавливающий каток	41
2.2	Программы обеспечения безопасности	19	4.9	Сошник FerTeC Twin	41
			4.10	Бак для мытья рук	42
3	Использование по назначению	21	4.11	Рыхлители колеи трактора	42
			4.12	Телескопическая ось	43
			4.13	Противооткатные упоры	43
			4.14	Двухмагистральная пневматическая тормозная система	43

4.15	Защита от несанкционированного использования	45	6.1.2	Определите необходимые тягово-сцепные устройства	61
4.16	Фирменная табличка на машине	46	6.1.3	Сравните допустимое значение DC с фактическим значением DC	62
4.17	Фирменная табличка на ходовой части	46	6.2	Подсоединение машины	63
4.18	Переднее освещение и обозначение	47	6.2.1	Подведите трактор к машине	63
4.19	Заднее освещение и обозначение для движения по дороге	47	6.2.2	Снятие защиты от несанкционированного использования	63
4.20	Рабочее освещение	48	6.2.3	Присоединение двухмагистральной пневматической тормозной системы	64
4.21	Несертифицированная система камер	48	6.2.4	Подсоединение гидравлических шлангопроводов	64
4.22	TwinTerminal	48	6.2.5	Подключение ISOBUS или компьютера управления	67
4.23	Отсек для хранения	49	6.2.6	Подключение системы камер	67
4.24	Емкость с резьбовой крышкой	49	6.2.7	Подключение электропитания	68
5	Технические характеристики	50	6.2.8	Присоединение гидравлического насоса	68
5.1	Серийный номер	50	6.2.9	Подсоединение шаровой сцепки или сцепной петли	69
5.2	Размеры	50	6.2.10	Подсоединение сцепки нижних тяг	71
5.3	Допустимая полезная нагрузка	50	6.2.11	Закрепление предохранительной цепи	72
5.4	Емкость бункера	51	6.2.12	Удаление противооткатных упоров	72
5.5	Дозатор посевного материала	51	6.2.13	Отпускание стояночного тормоза	73
5.6	Дозатор удобрений	52	6.3	Подготовка машины к эксплуатации	73
5.7	Сошник FerTeC Twin	52	6.3.1	Установка аккумулятора	73
5.8	Сошник для мульчированного посева PreTeC	53	6.3.2	Выравнивание машины по горизонтали	74
5.9	Расстояния между рядами	53	6.3.3	Подготовка консолей машины к эксплуатации в неподвижной форме	75
5.10	Категория навески	54	6.3.4	Включение или выключение подачи воздуха в дозатор удобрений	75
5.11	Скорость движения	54	6.3.5	Подготовка дозатора к эксплуатации	76
5.12	Эксплуатационные характеристики трактора	54	6.3.6	Перестановка датчика уровня	79
5.13	Данные по шумообразованию	55	6.3.7	Эксплуатация погрузочной площадки	81
5.14	Допустимая по проходимости крутизна склона	56	6.3.8	Выдвигание и задвигание лестницы	82
5.15	Масла и заправочные объемы	56			
5.16	Смазочные материалы	56			
6	Подготовка машины	58			
6.1	Проверка пригодности трактора	58			
6.1.1	Расчет необходимых характеристик трактора	58			

6.3.9	Открывание и закрывание крышки бункера	82	7.2	Выдвигание телескопической оси	129
6.3.10	Настройка датчика скорости машины	83	7.3	Раскладывание консолей машины	129
6.3.11	Заполнение бака для мытья рук	83	7.4	Заполнение бункера удобрений	130
6.3.12	Подготовка рыхлителя колеи трактора к эксплуатации	84	7.5	Заполнение бункера Central Seed Supply	131
6.3.13	Определение настроек посевного материала	87	7.6	Заполнение дополнительного семенного бункера	132
6.3.14	Настройка частоты вращения вентилятора распределителя	90	7.7	Установка задней рамы в горизонтальное положение	133
6.3.15	Настройка заданной разницы давления системы Central Seed Supply	92	7.8	Использование гидравлического оборудования Komfort с ISOBUS	134
6.3.16	Регулировка подачи воздуха для транспортировки удобрения	94	7.9	Использование машины	134
6.3.17	Настройка системы Central Seed Supply	95	7.10	Проведение работ по техническому обслуживанию во время эксплуатации	135
6.3.18	Настройка глубины внесения на подсоединенном туковом сошнике	96	7.11	Проверка глубины высева	135
6.3.19	Настройка сошника для мульчированного посева PreTeC	97	7.12	Проверка расстояния между зернами	136
6.3.20	Настройка распределителя семян	109	7.13	Используйте универсальное приспособление для проверки заделки	136
6.3.21	Настройка давления консолей машины	117	7.13.1	Определение размера зерна	136
6.3.22	Настройка нормы внесения посевного материала	118	7.13.2	Проверка расстояния между зернами	137
6.3.23	Настройка нормы внесения удобрения	122	7.13.3	Проверка глубины высева	138
6.4	Подготовка машины к движению по дороге	124	7.14	Использование смещаемой технологической колеи	138
6.4.1	Втягивание телескопической оси	124	7.15	Поворот на разворотной полосе	139
6.4.2	Настройка тормозного усилия двухмагистральной пневматической тормозной системы	125	7.16	Опорожнение подающей линии	140
6.4.3	Складывание консолей машины	125	7.17	Опорожнение дозатора	140
6.4.4	Перевод следорыхлителей в транспортное положение	126			
6.4.5	Блокировка блоков управления трактора	126			
6.4.6	Выключение рабочего освещения	127			
7	Использование агрегата	128	8	Устранение неисправностей	143
7.1	Внесение мелкозернистых материалов	128	9	Установка машины на стоянку	154
			9.1	Опорожнение бункера	154
			9.1.1	опорожнение бункера удобрений с помощью устройства быстрого опорожнения	154
			9.1.2	Опорожнение бункера удобрений через дозатор	155
			9.1.3	Опорожнение семенного бункера при помощи узла подачи	156

9.2	Снятие нагрузки с роликов для закрытия отверстий	158	10.1.5	Проверка формирователя борозды или очистителя борозды на сошнике для мульчированного посева PreTeC	174
9.3	Затягивание стояночного тормоза	160	10.1.6	Проверка и замена режущего диска на сошнике FerTeC Twin	175
9.4	Подкладывание противооткатных упоров	160	10.1.7	Настройка расстояния между режущими дисками на сошнике FerTeC Twin	176
9.5	Отсоединение предохранительной цепи	161	10.1.8	Проверка и замена внутренних чистиков на сошнике FerTeC Twin	177
9.6	Отсоединение сцепки нижних тяг	161	10.1.9	Очистка приемного узла	178
9.6.1	Откидывание опоры вниз	161	10.1.10	Очистка узла подачи	179
9.6.2	Отсоедините нижние тяги трактора	162	10.1.11	Проверка подшипников колес	181
9.7	Отсоединение шаровой сцепки или сцепной петли	162	10.1.12	Проверка колес	181
9.7.1	Откидывание опоры вниз	162	10.1.13	Проверка момента затяжки крепления сошника	182
9.7.2	Отсоединение сцепной петли	163	10.1.14	Проверка момента затяжки цилиндра складывания	182
9.7.3	Отсоединение шаровой сцепки	163	10.1.15	Проверка гидравлических шлангопроводов	183
9.8	Отведите трактор от машины	163	10.1.16	Очистка лопастей вентилятора	184
9.9	Отсоединение гидравлического насоса	164	10.1.17	Проверить уплотнение на вентиляторе	184
9.10	Отсоединение электропитания	164	10.1.18	Очистка защитной воздухозаборной решетки	185
9.11	Отсоединение ISOBUS или компьютера управления	165	10.1.19	Очистка циклонного сепаратора	186
9.12	Отсоединение гидравлических шлангопроводов	165	10.1.20	Очистка бункера	187
9.13	Отсоединение двухмагистральной пневматической тормозной системы	166	10.1.21	Очистка распределителя	187
9.14	Установка защиты от несанкционированного использования	167	10.1.22	Очистка оптодатчиков	189
10	Текущий ремонт агрегата	168	10.1.23	Проверка лапы следорыхлителя	194
10.1	Техническое обслуживание машины	168	10.1.24	Удаление воды из ресивера пневмосистемы	195
10.1.1	План ТО	168	10.1.25	Проверка ресивера пневмосистемы	195
10.1.2	Проверка и замена режущих дисков на сошнике для мульчированного посева PreTeC	171	10.1.26	Очистка фильтра трубопровода сжатого воздуха	196
10.1.3	Настройка расстояния между режущими дисками на сошнике для мульчированного посева PreTeC	172	10.1.27	Очистка распределительной головки	197
10.1.4	Настройка привода режущих дисков на сошнике для мульчированного посева PreTeC	173	10.1.28	Очистка подающей линии	198
			10.1.29	Проверка пневматической тормозной системы	199
			10.1.30	Проверка тормозных накладок	199
			10.1.31	Проверка шаровой сцепки	200
			10.1.32	Проверка сцепной петли	200
			10.1.33	Проверка пальца нижней тяги	201

10.1.34	Очистка бака для мытья рук	202
10.1.35	Очистка масляного радиатора	202
10.1.36	Замена гидравлического масла	203
10.1.37	Проверка гидравлического масла	204
10.1.38	Демонтаж аккумулятора	205
10.2	Смазка машины	206
10.2.1	Обзор точек смазки	207
10.3	Очистка машины	209

11 Маневрирование с машиной 210

11.1	Маневрирование машиной с двухмагистральной пневматической тормозной системой	210
------	--	-----

12 Погрузка машина 212

12.1	Крепление машины	212
------	------------------	-----

13 Утилизация машины 213

14 Приложение 214

14.1	Моменты затяжки болтов	214
14.2	Применяемые документы	215

15 Перечни 216

15.1	Глоссарий	216
15.2	Предметный указатель	217

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-00009827-D.1

2.1 Основные указания по технике безопасности

CMS-T-00009828-D.1

2.1.1 Значение руководства по эксплуатации

CMS-T-00006180-A.1

Соблюдайте руководство по эксплуатации

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

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

2.1.2 Безопасная организация производства

CMS-T-00002302-D.1

2.1.2.1 Квалификация персонала

CMS-T-00002306-B.1

2.1.2.1.1 Требования к лицам, работающим с машиной

CMS-T-00002310-B.1

Ненадлежащее использование машины может привести к травмам или смерти людей.

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

соответствовать следующим минимальным требованиям:

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

2.1.2.1.2 Квалификационные категории

CMS-T-00002311-A.1

Условием для работы с машиной являются следующие квалификационные категории:

- Фермер
- Сельскохозяйственный рабочий

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

2.1.2.1.3 Фермер

CMS-T-00002312-A.1

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

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

Например, фермерами могут быть:

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

Пример деятельности:

- инструктаж по технике безопасности для сельскохозяйственного рабочего

2.1.2.1.4 Сельскохозяйственный рабочий

CMS-T-00002313-A.1

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

Например, сельскохозяйственными рабочими могут быть:

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

Примеры деятельности:

- управление машиной;
- настройка рабочей глубины.

2.1.2.2 Рабочие места и перевозимые люди

CMS-T-00002307-B.1

Перевозимые люди

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

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

2.1.2.3 Опасность для детей

CMS-T-00002308-A.1

Дети в опасности

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

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

2.1.2.4 Безопасность эксплуатации

CMS-T-00002309-D.1

2.1.2.4.1 Технически исправное состояние

CMS-T-00002314-D.1

Используйте только должным образом подготовленную машину

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

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

Опасность при неисправностях агрегата

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

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

Соблюдение технических предельных значений

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

- ▶ Соблюдайте технические предельные значения.

2.1.2.4.2 Средства индивидуальной защиты

CMS-T-00002316-B.1

Средства индивидуальной защиты

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

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

Использование подходящей одежды

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

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

2.1.2.4.3 Предупреждающие знаки

CMS-T-00002317-B.1

Содержание предупреждающих знаков в пригодном для чтения состоянии

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

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

2.1.3 Знание и предотвращение опасностей

CMS-T-00009829-B.1

2.1.3.1 Источники опасности на машине

CMS-T-00004924-B.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.

2.1.3.2 Опасные зоны

CMS-T-00009830-A.1

Опасные зоны на машине

В опасных зонах существуют следующие основные опасности:

Машина и ее рабочие органы движутся в процессе работы.

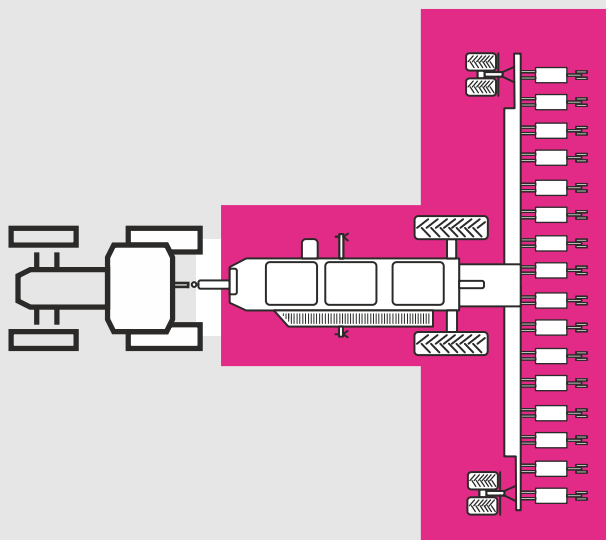
Гидравлически поднятые части агрегата могут незаметно и медленно опускаться.

Трактор и машина могут непреднамеренно откатиться.

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

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

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



CMS-I-00006760

2.1.4 Безопасная работа и безопасное обращение с машиной

CMS-T-00002304-I.1

2.1.4.1 Присоединение машины

CMS-T-00002320-D.1

Присоединение машины к трактору

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

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

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

2.1.4.2 Безопасность движения

CMS-T-00002321-E.1

Опасности при движении на дороге и в поле

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

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

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

- ▶ Заблокируйте нижние тяги трактора для движения по дороге.

Подготовка машины к движению по дороге

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

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

Постановка машины на стоянку

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

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

Постановка на стоянку без присмотра

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

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

2.1.5 Безопасное содержание в исправности и внесение изменений

CMS-T-00002305-H.1

2.1.5.1 Изменение машины

CMS-T-00002322-B.1

Только разрешенные конструктивные изменения

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

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

2.1.5.2 Работы на машине

CMS-T-00002323-G.1

Работы только на остановленной машине

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

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

Текущие ремонтные работы

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

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

Поднятые части машины

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

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

Опасность при сварочных работах

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

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

2.1.5.3 Эксплуатационные материалы

CMS-T-00002324-C.1

Неподходящие эксплуатационные материалы

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

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

2.1.5.4 Дополнительное оборудование и запасные части

CMS-T-00002325-B.1

Дополнительное оборудование, принадлежности и запасные части

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

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

2.2 Программы обеспечения безопасности

CMS-T-00002300-C.1

Фиксация трактора и машины

Если трактор и машина не предохранены от непреднамеренного пуска и откатывания, трактор и агрегат могут непроизвольно 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 спрыгивайте с агрегата.

Использование по назначению

3

CMS-T-00009805-A.1

- Машина сконструирована исключительно для профессионального применения согласно правилам сельскохозяйственной практики для точного внесения посевного материала.
- Машина подходит и предусмотрена для точного внесения различного посевного материала. Посевные семена разделяются и укладываются в почву на требуемой глубине и на требуемом расстоянии.
- Машина представляет собой сельскохозяйственный рабочий агрегат для навешивания на нижнюю тягу или сцепной шар трактора, выполняющего все технические требования.
- 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.

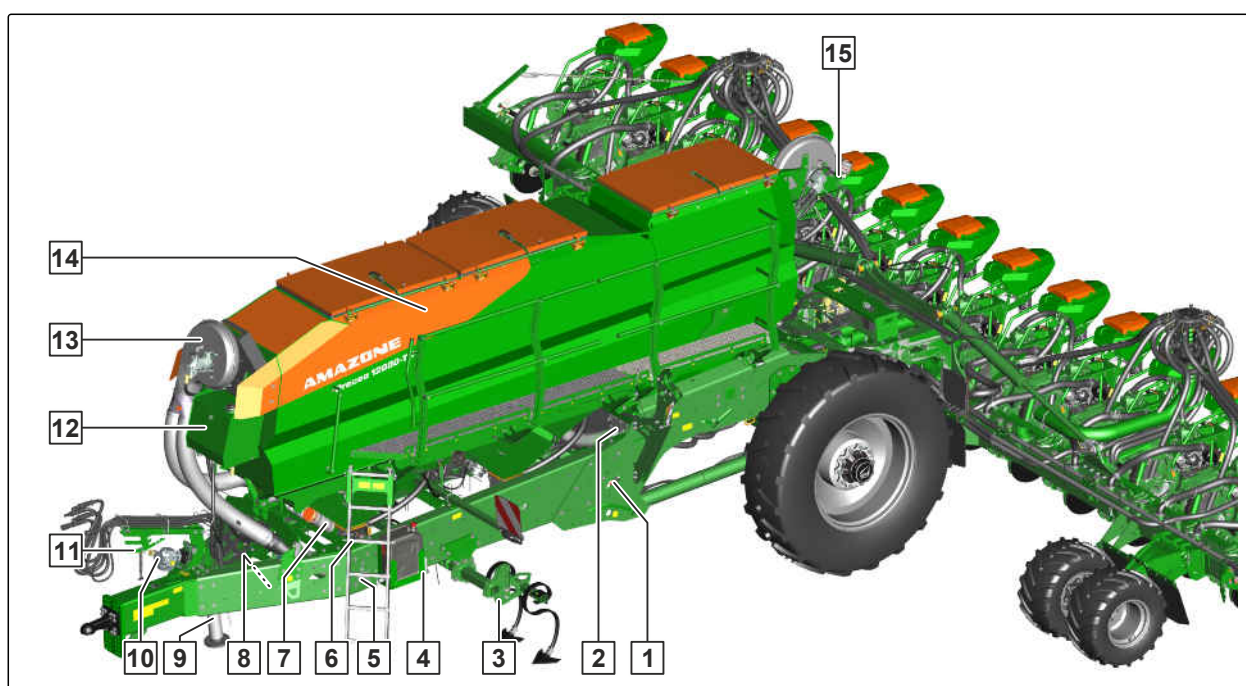
Описание изделия

4

CMS-T-00009729-E.1

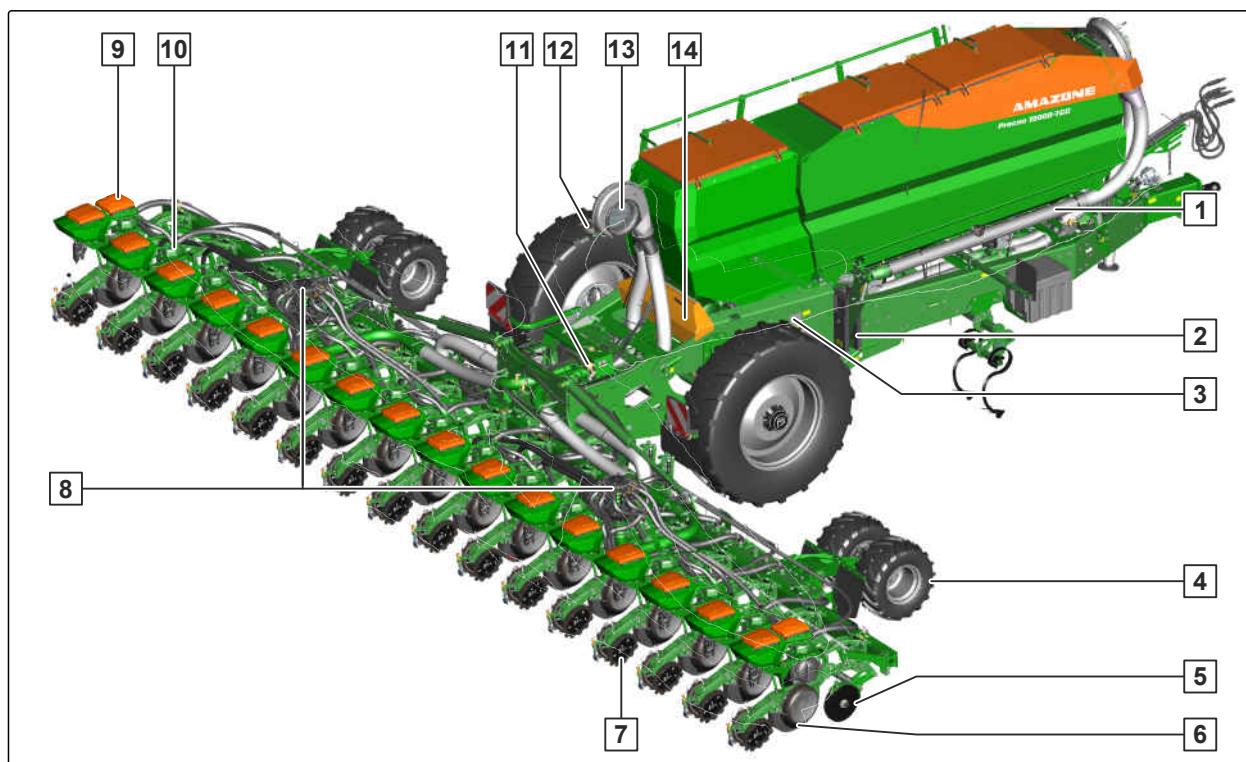
4.1 Обзор машины

CMS-T-00008655-D.1



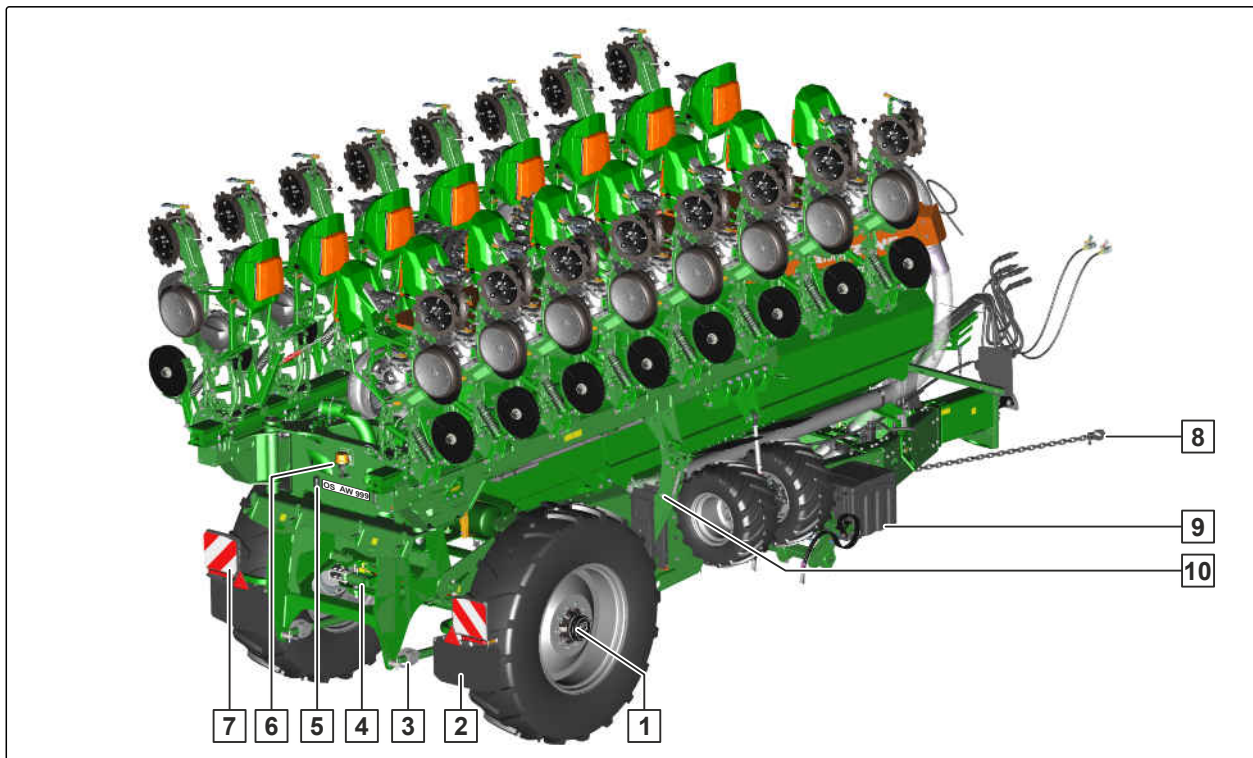
CMS-I-00006683

- | | |
|---|--|
| 1 Ватерпас | 2 Узел подачи |
| 3 Рыхлитель колеи трактора | 4 Бак для мытья рук |
| 5 Клапан регулировки тормозного усилия | 6 Лестница |
| 7 Емкость с резьбовой крышкой | 8 Тормозной клапан |
| 9 Опорная стойка | 10 Парковочное положение насадного насоса |
| 11 Держатель шлангов | 12 Масляный бак |
| 13 Вентилятор пневмоподачи Central Seed Supply и удобрения | 14 Бункер |
| 15 Система камер | |



CMS-I-00006682

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Подача сжатого воздуха для узла подачи | 2 | Противооткатные упоры |
| 3 | Фирменные таблички | 4 | Несущие колеса |
| 5 | Сошник FerTeC Twin | 6 | Сошник для мульчированного посева PreTeC |
| 7 | Прижимные катки | 8 | Распределительные головки |
| 9 | Дополнительный семенной бункер | 10 | Приемный узел |
| 11 | Настройка гидравлических клапанов давления сошников в колее движения | 12 | Рабочее освещение |
| 13 | Вентилятор распределителя | 14 | Крышка для электроники |



CMS-I-00007596

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 Колеса ходовой части | 2 Брызговик |
| 3 Приспособление для регулировки задней рамы | 4 Стояночный тормоз |
| 5 Освещение номерного знака | 6 Проблесковый маячок |
| 7 Освещение и обозначение для движения по дороге | 8 Предохранительная цепь |
| 9 Отсек для хранения | 10 Транспортный фиксатор |

4.2 Функционирование машины

CMS-T-00008658-B.1

Машина имеет основную раму с бункером, ходовой частью и задней рамой. На передней части бункера установлен вентилятор пневмоподдачи для Central Seed Supply и дозирования удобрения. В задней части бункера вентилятор распределителя создает избыточное давление в распределителе семян. На складной задней раме установлены консоли машины. На консолях машины установлены сошники для мульчированного посева PreTeC с распределителями семян.

В зависимости от требований машина может быть оснащена дополнительным оборудованием.

4.3 Дополнительное оборудование

CMS-T-00008650-C.1

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

- Рыхлители колеи трактора
- Бак для мытья рук
- Электронный контроль и управление
- Взвешивающее устройство бункера для удобрений
- Освещение для движения по дороге
- Желтый проблесковый маячок
- Рабочее освещение
- Универсальное приспособление для проверки заделки
- Копирующие колеса
- Регулятор давления на опорную поверхность
- Калибровочный комплект
- Система камер заднего вида

4.4 Защитные приспособления

CMS-T-00008645-C.1

4.4.1 Защитная решетка вентилятора

CMS-T-00003581-B.1

Защитная решетка вентилятора **1** защищает людей от травмирования вращающимися частями, а вентилятор – от посторонних предметов.

В зависимости от машины исполнение защитной решетки вентилятора может отличаться.

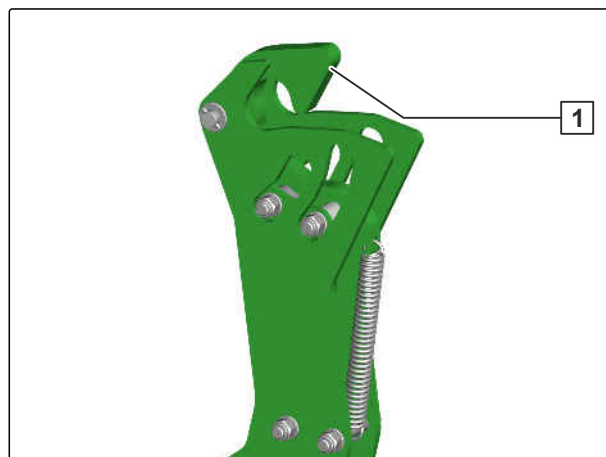


CMS-I-00002545

4.4.2 Транспортировочное крепление

CMS-T-00008649-C.1

Транспортный фиксатор **1** предотвращает случайное раскладывание консолей машины при движении по дороге.



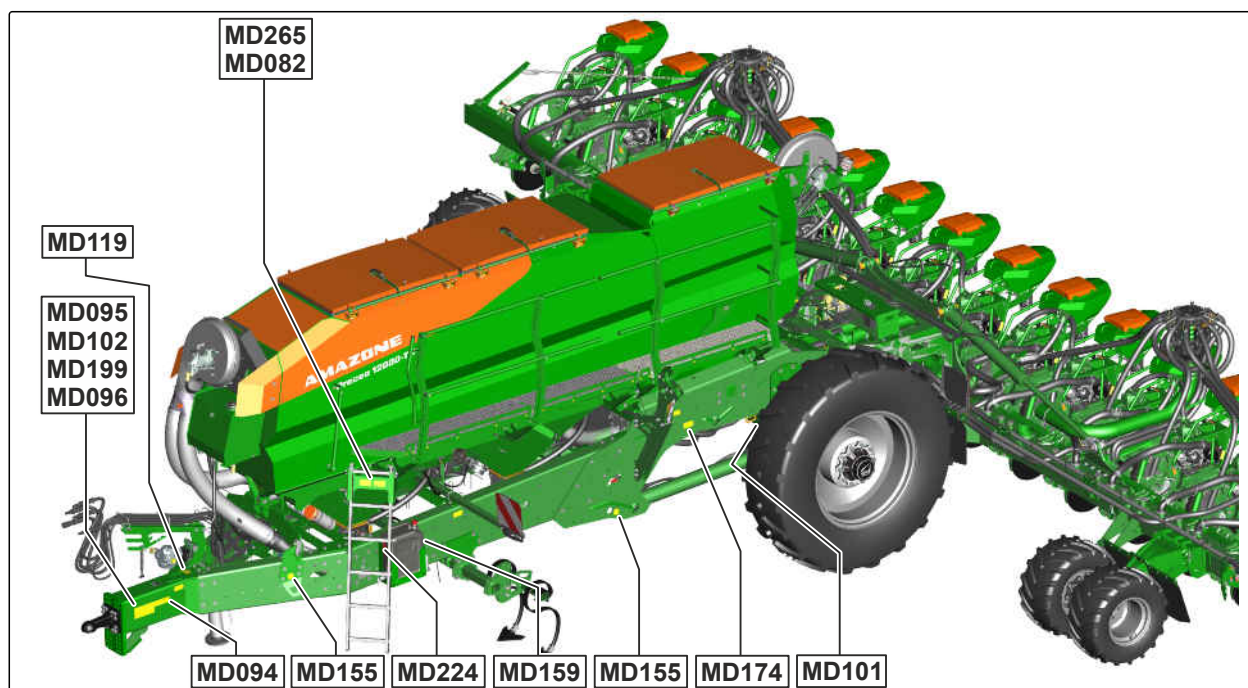
CMS-I-00006702

4.5 Предупреждающие знаки

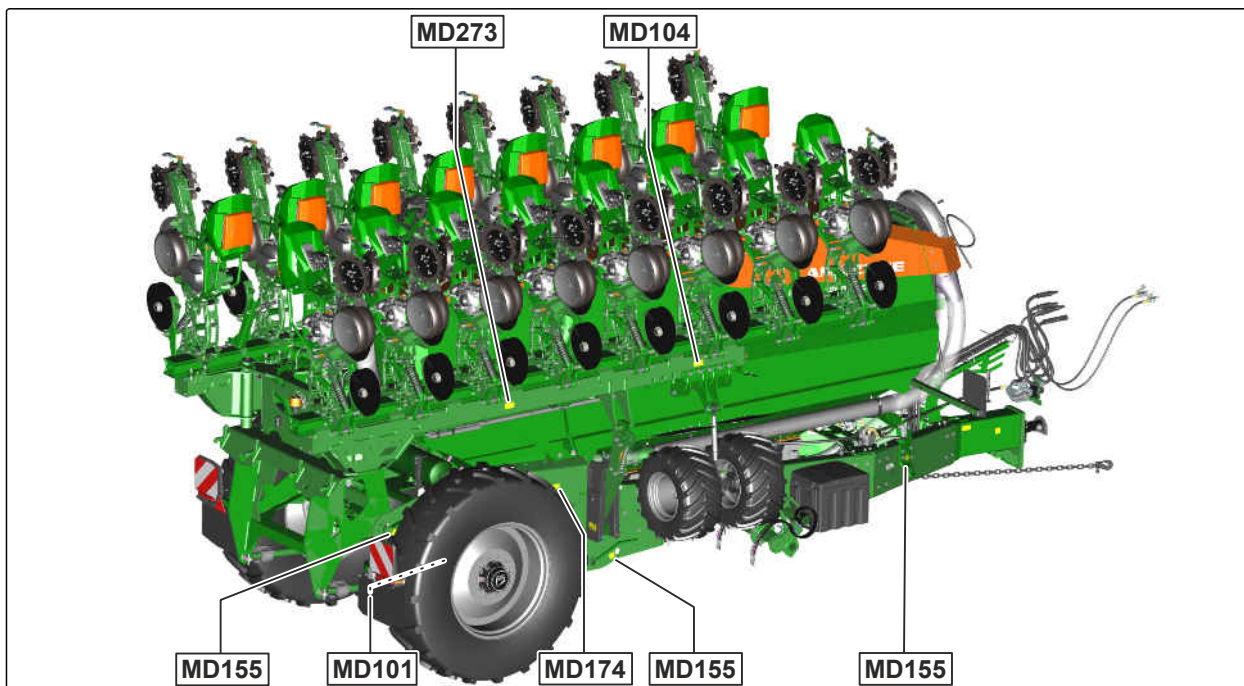
CMS-T-00009751-D.1

4.5.1 Позиции предупреждающих знаков

CMS-T-00009753-C.1



CMS-I-00006731



CMS-I-00007597

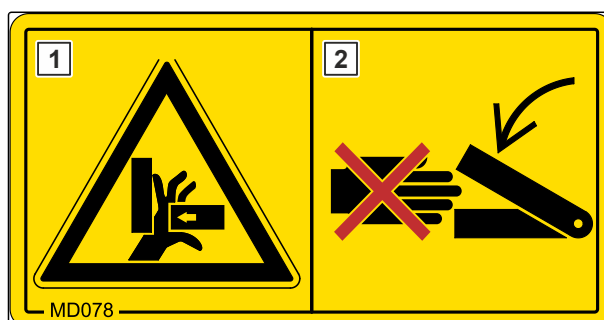
4.5.2 Структура предупреждающих знаков

CMS-T-000141-D.1

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

Предупреждающий знак состоит из 2 полей:

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



4.5.3 Описание предупреждающих знаков

CMS-T-00009752-D.1

MD082

Опасность падения с подножек и платформ

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

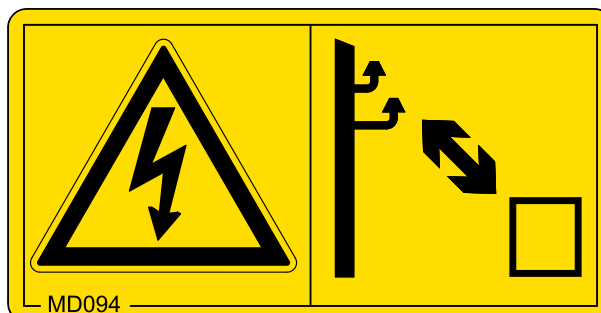


CMS-I-000081

MD 094

Опасность, возникающая из-за воздушных линий электропередачи

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



CMS-I-000692

MD095

Опасность несчастного случая при несоблюдении указаний в руководстве по эксплуатации

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



CMS-I-000138

MD096

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

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

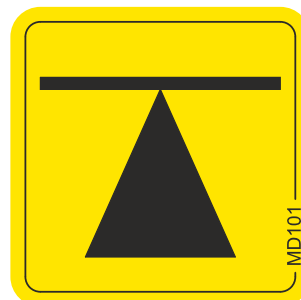


CMS-I-000216

MD101

Опасность несчастного случая при ненадлежащем закреплении подъемных приспособлений

- ▶ Закрепляйте подъемные приспособления только в обозначенных местах.



CMS-I-00002252

MD102

Опасность при непреднамеренном пуске и откатывании машины

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

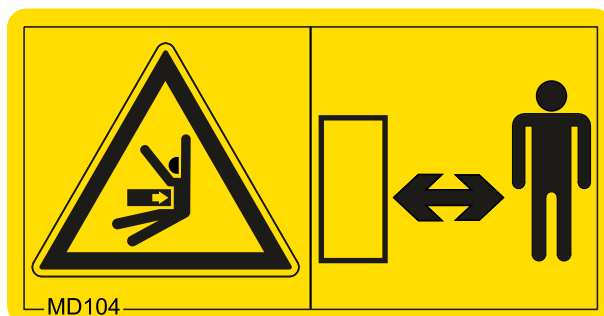


CMS-I-00002253

MD 104

Опасность защемления откидывающимися частями машины

- ▶ Пока работает двигатель трактора, соблюдайте достаточное безопасное расстояние до откидных частей машины.
- ▶ Убедитесь, что вблизи откидных частей машины нет людей.

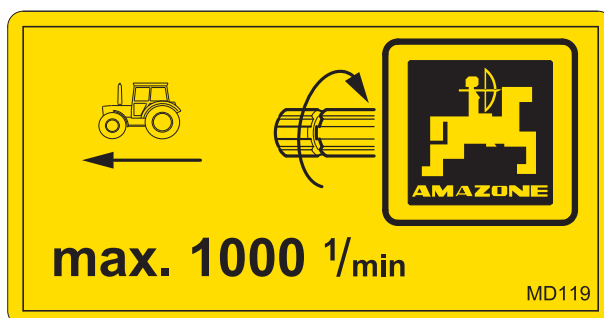


CMS-I-00003312

MD 119

Опасность повреждения машины из-за чрезмерной частоты вращения привода и неправильного направления вращения приводного вала

- ▶ Соблюдайте максимальную частоту вращения привода и направление вращения приводного вала со стороны машины, показанные на пиктограмме.

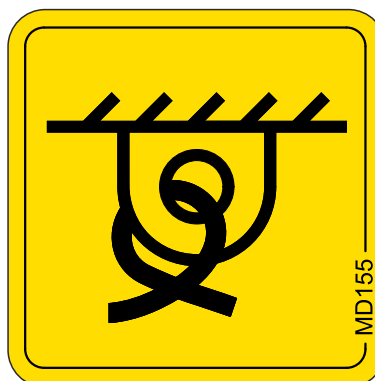


CMS-I-00003656

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

MD 159

Опасность для жизни при попадании средств защиты растений в бак для мытья рук

- Бачок для мытья рук следует наполнять только чистой водой; запрещается наполнять его средством для защиты растений.

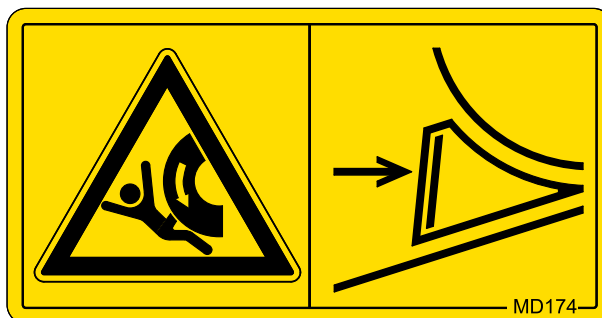


CMS-I-00007606

MD174

Опасность опрокидывания при незакрепленной машине

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



CMS-I-00000458

MD199

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

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



CMS-I-00000486

MD 224

Опасная для здоровья вода из бака для мытья рук

- ▶ Никогда не используйте для питья воду из бака для мытья рук!



CMS-I-00005073

MD 265

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

- ▶ Не вдыхайте опасное для здоровья вещество.
- ▶ Избегайте контакта с глазами и кожей.
- ▶ Перед работами с опасными для здоровья материалами надевайте защитную одежду, рекомендованную производителем.
- ▶ Следуйте указаниям по технике безопасности производителя используемых материалов, представляющих угрозу для здоровья.



CMS-I-00003659

MD 273

Опасность защемления всего тела опускающимися частями машины

- ▶ Убедитесь, что в опасной зоне нет людей.



CMS-I-00004833

4.6 Дозирующая система

CMS-T-00009732-D.1

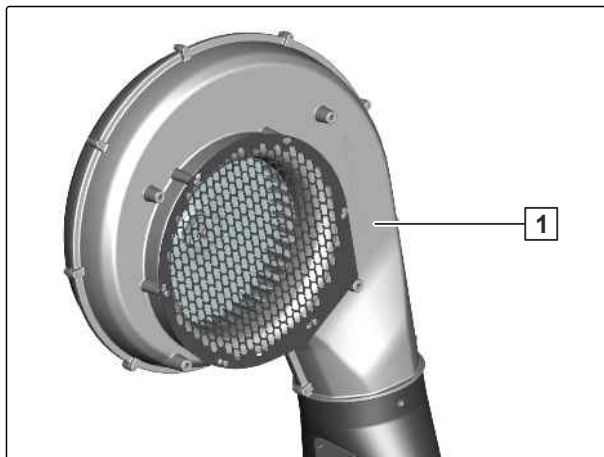
4.6.1 Вентилятор

CMS-T-00008058-D.1

Вентилятор **1** создает воздушный поток, подающий вносимый материал к точкам внесения. Вентилятор приводится в действие гидродвигателем.

Количество воздуха в подающей линии зависит от частоты вращения вентилятора. В зависимости от комплектации терминал управления отображает частоту вращения вентилятора или давление в дозирующей системе и при отклонении от заданной частоты вращения подает сигнал тревоги.

Защитная решетка вентилятора защищает людей от травмирования вращающимися частями и препятствует всасыванию посторонних предметов.



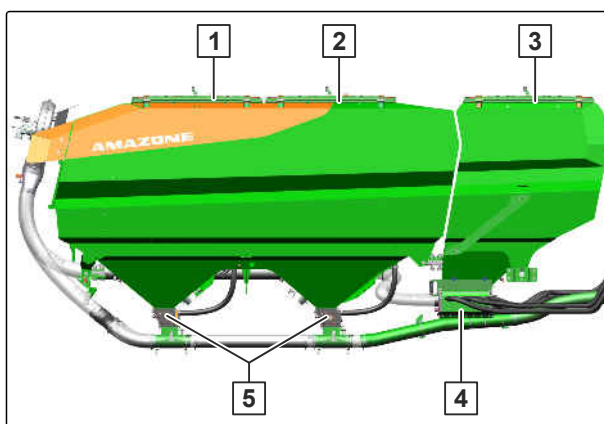
CMS-I-00007828

4.6.2 Бункер

Бункер имеет несколько камер для перевозки удобрений и посевного материала.

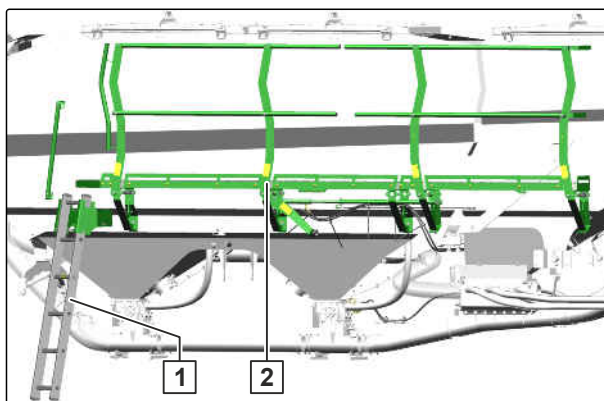
Под камерами **1** и **2** находятся дозаторы удобрений **5**, а под камерой **3** расположен узел подачи **4** Central Seed Supply.

В зависимости от оснащения, на бункерах для удобрения может устанавливаться электрическое взвешивающее устройство.



CMS-I-00006696

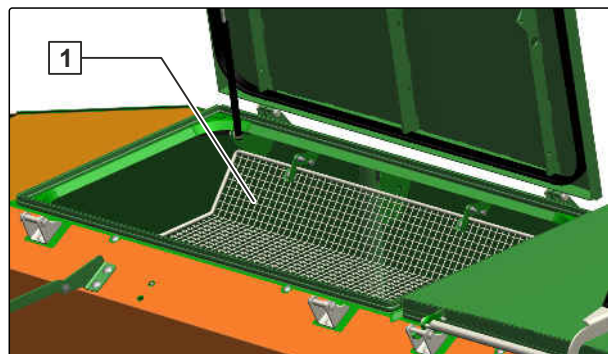
С лестницы **1** и погрузочной площадки **2** можно наблюдать за заполнением.



CMS-I-00006697

Решетки **1** служат для улавливания посторонних предметов и в качестве места для укладки при заполнении бункера материалом из мешков. Возможна перевозка мешков весом не более 20 кг на сетчатых решетках при закрытых крышках бункера.

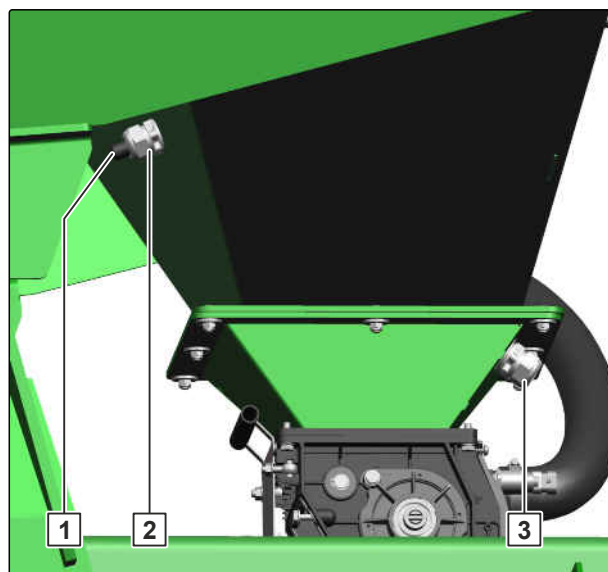
При включении вентилятора создается давление в бункере и подающей линии. Крышки бункера герметично закрывают бункер.



CMS-I-00006378

Для контроля уровня в бункере в каждой камере установлен датчик уровня заполнения **1**. Если уровень вносимого материала не достигает высоты датчика уровня заполнения, на пульте управления появляется предупреждающее сообщение и одновременно с этим раздается сигнал тревоги. В зависимости от вносимого материала датчик уровня необходимо закрепить в верхнем **2** или нижнем **3** положении.

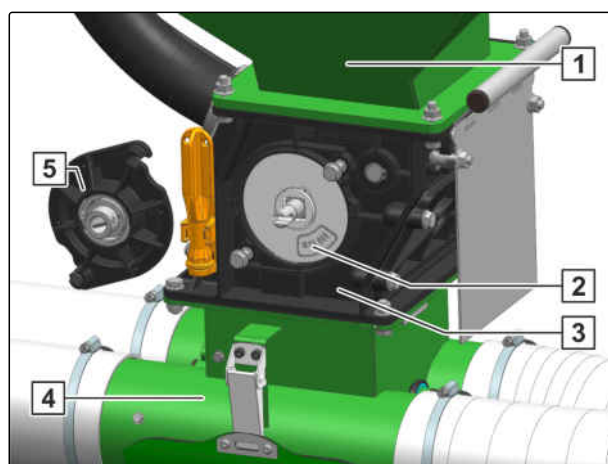
Внутреннее освещение бункера включается вместе с системой освещения трактора.



CMS-I-00006396

4.6.3 Дозатор

- 1** Камера бункера
- 2** Дозирующая катушка
- 3** Корпус дозатора
- 4** Двойной шлюз
- 5** Крышка корпуса дозатора



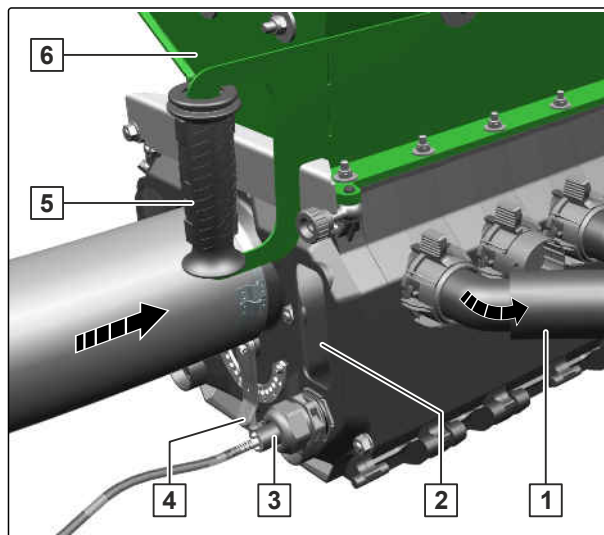
CMS-I-00002468

Под каждой камерой бункера установлен дозатор. Оснащенную электроприводом дозирующую катушку можно заменять. Вносимый материал падает в шлюз и направляется воздушным потоком к местам внесения.

При подъеме машины для выполнения разворота на краю поля или распознавания системой Section Control границы поля электродвигатель отключается, и дозирующая катушка останавливается.

4.6.4 Central Seed Supply

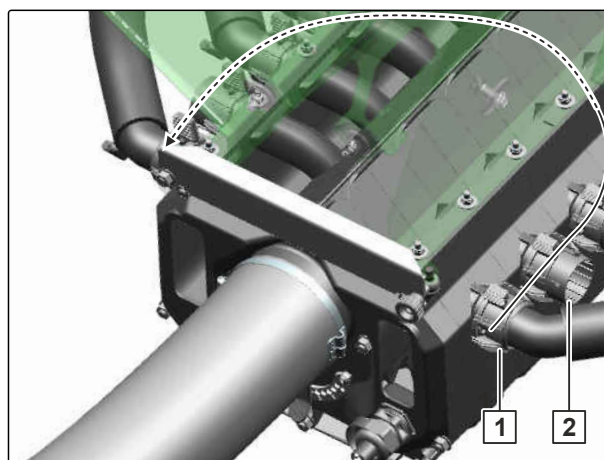
В бункере **6** находится посевной материал. Узел подачи при помощи сжатого воздуха отправляет посевной материал в подающие шланги **1**. Интенсивность подачи регулируется рычагом **4**. Чтобы прервать поступление посевного материала в узел подачи, задвиньте запорную заслонку **5** в узел подачи. Для контроля опорожнения используется датчик **3**. Для проверки работы за текучестью можно следить через смотровое окошко **2**.



CMS-T-00009696-C.1

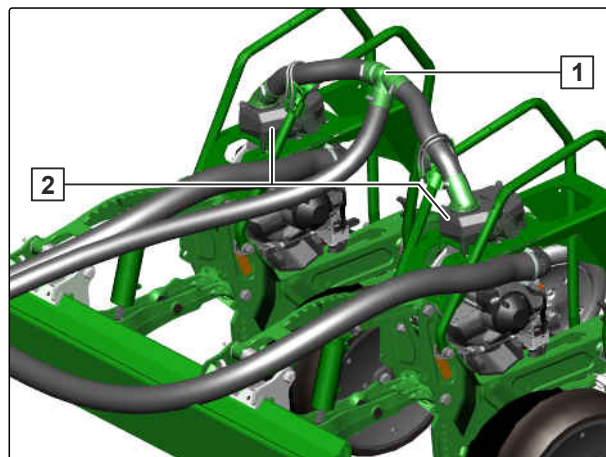
CMS-I-00006659

Спереди слева на узле подачи **1** идет подача в распределители рядов 1 и 2. Последующие ряды считаются против часовой стрелки. Ненужные разъемы необходимо закрыть колпачком **2**.



CMS-I-00006660

У сошников посевной материал при помощи тройника **1** распределяется на 2 подающих шланга. В конце подающего шланга установлен приемный узел **2**. Приемный узел передает посевной материал в распределитель.



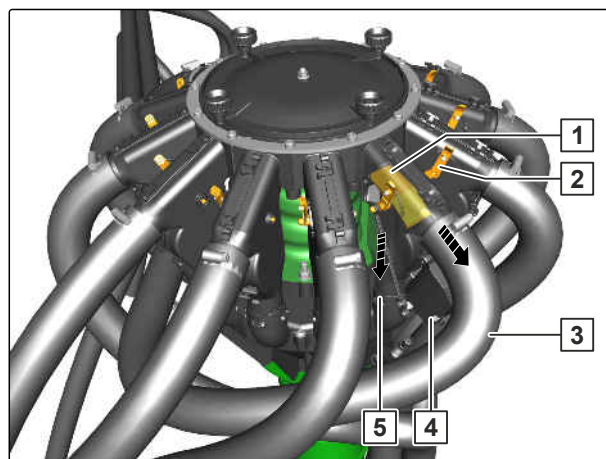
CMS-I-00006661

4.6.5 Сегментная распределительная головка с возвратом

CMS-T-00009707-B.1

В сегментной распределительной головке вносимый материал распределяется на отдельные сошники. Заслонка **1** позволяет перекрыть подающую линию к сошникам. В зависимости от оснащения машины заслонки приводятся в действие вручную с помощью рычага **2** или серводвигателем **4** с электроприводом.

Если заслонка закрыта, вносимый материал снова направляется в подающую линию через возвратную линию **5**. Транспортирующий воздух выходит через подающий шланг **3** рядом с сошником. В зависимости от оснащения машины заслонки могут быть постоянно закрыты, при этом отработанный воздух выходит через подающие шланги рядом с почвой.



CMS-I-00006650

4.7 Распределитель семян

CMS-T-00012153-C.1

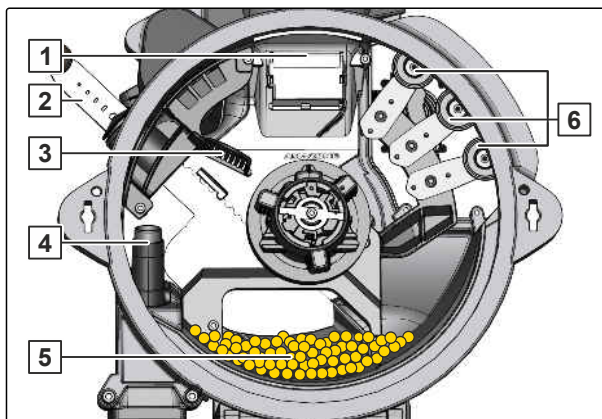
4.7.1 Конструкция и функционирование распределителя семян

CMS-T-00012154-B.1

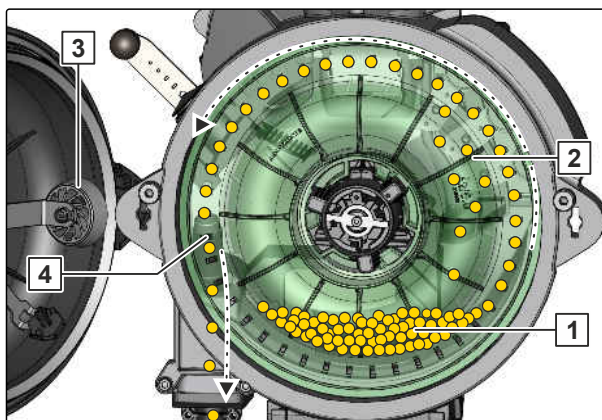
Распределитель семян распределяет посевной материал с помощью избыточного давления воздуха. Норма внесения определяет требуемое расстояние между зернами. Норма внесения настраивается путем выбора распределительных дисков и регулировки частоты вращения распределительных дисков. Частота вращения распределительных дисков настраивается на терминале управления. В зависимости от оснащения машины каждый распределитель семян имеет свой семенной бункер или систему

Central Seed Supply. Посевной материал поступает в распределитель через впускное отверстие.

- 1 Впускное отверстие семенного бункера
- 2 Запорная заслонка
- 3 Воздухонаправляющий элемент
- 4 Оптодатчик
- 5 Накопительная зона
- 6 Чистик

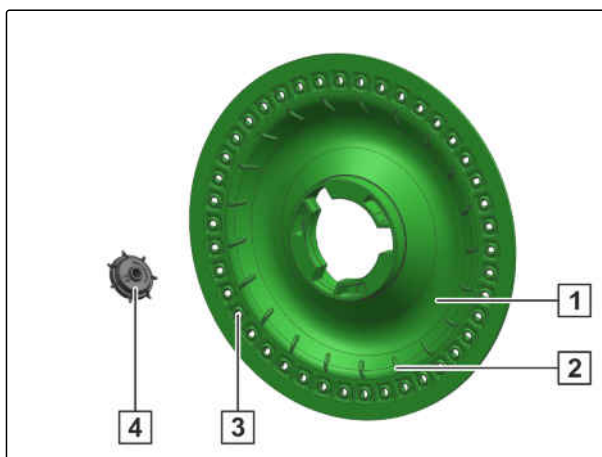


Вентилятор сжатого воздуха создает избыточное давление в распределителе семян. Благодаря избыточному давлению семена из накопительной зоны **1** удерживаются в отверстиях распределительного диска. Вращающийся распределительный диск проводит распределенный посевной материал мимо скребков. Скребки отделяют излишние посевные семена **2**. Излишние посевные семена падают назад в накопительную зону. У оптодатчика отверстия распределительного диска закрываются роликом для закрытия отверстий **3**. Воздушным потоком посевной материал передается на оптодатчике **4** в канал для выбрасывания. Оптодатчик контролирует распределение семян.



4.7.2 Распределительные диски

Сменные распределительные диски **1** можно адаптировать к условиям эксплуатации и характеристикам посевного материала. Лопасты **2** перемешивают семена. Маркировка распределительных дисков указывает на количество отверстий **3** и диаметр отверстий распределительного диска. Колесо выталкивателя **4** разрыхляет застрявшие семена и обеспечивает чистоту распределительных дисков.



4.8 Сошник для мульчированного посева PreTeC

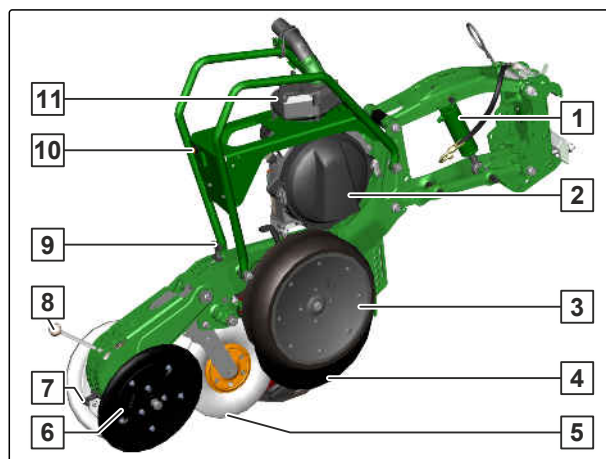
CMS-T-00012155-C.1

4.8.1 Высеваящий аппарат

CMS-T-00012156-C.1

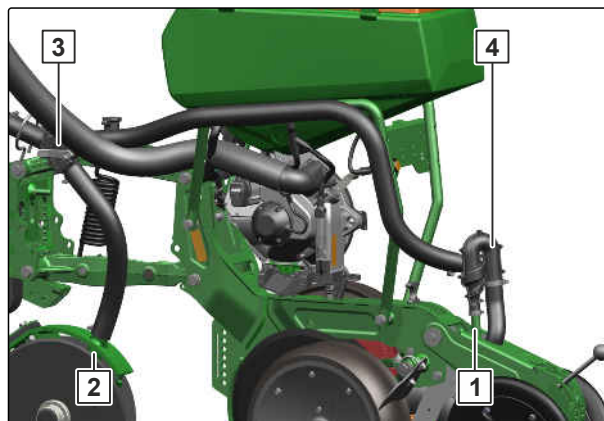
Высеваящий аппарат используется на вспаханной или мульчированной почве. Высеваящий аппарат состоит из распределителя семян, семенного бункера или приемного узла и высевашего сошника. Глубина укладки семян и давление высеваших сошников регулируются. Катки для ограничения глубины движутся по земной поверхности. Режущие диски расчищают остатки растений из посевной борозды. Вместе с формирователем борозды режущие диски создают посевную борозду. Отдельные посевные семена захватываются улавливающим катком и вдавливаются в дно борозды для хорошего контакта с почвой. В зависимости от оснащения машины посевная борозда закрывается прижимным катком или V-образными прижимными катками.

- 1** Гидравлическая настройка давления сошников
- 2** Распределитель семян
- 3** Катки для ограничения глубины
- 4** Режущие диски
- 5** Улавливающий каток
- 6** V-образные прижимные катки
- 7** Настройка угла установки V-образных прижимных катков
- 8** Настройка V-образных прижимных катков
- 9** Посевной материал – глубина укладки – регулировка
- 10** Калибровочный выключатель
- 11** Семенной бункер или приемный узел



CMS-I-00008009

В зависимости от оснащения машины точку внесения удобрений можно переключать при помощи стрелки **3**. Это позволяет вносить удобрение в борозду удобрения **2** или в полосу высева **1**. Отработанный воздух **4** выводится вблизи почвы.



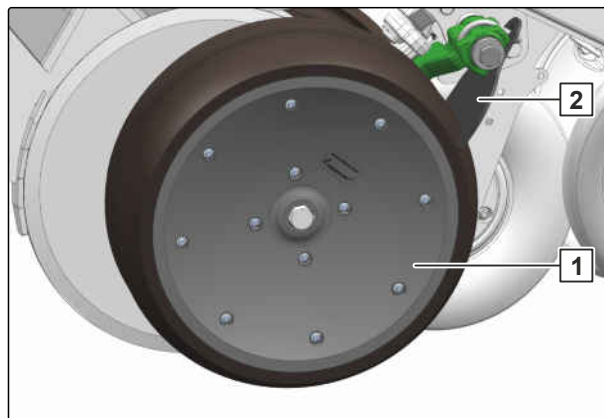
CMS-I-00007255

4.8.2 Катки для ограничения глубины

Катки для ограничения глубины ведут высевающий сошник по почве.

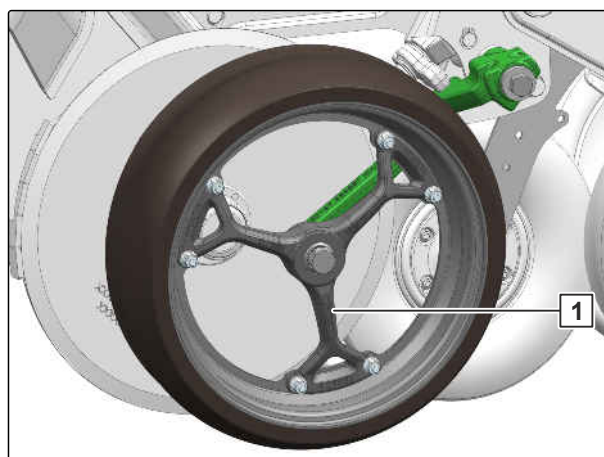
Катки для ограничения глубины с закрытым ободом **1** имеют преимущество в случае большой массы органических остатков. Чистики **2** предотвращают налипание почвы и обеспечивают плавный ход высевающего сошника.

CMS-T-00001975-D.1



CMS-I-00001954

Катки для ограничения глубины с открытым ободом **1** имеют преимущество на очень тяжелых почвах.



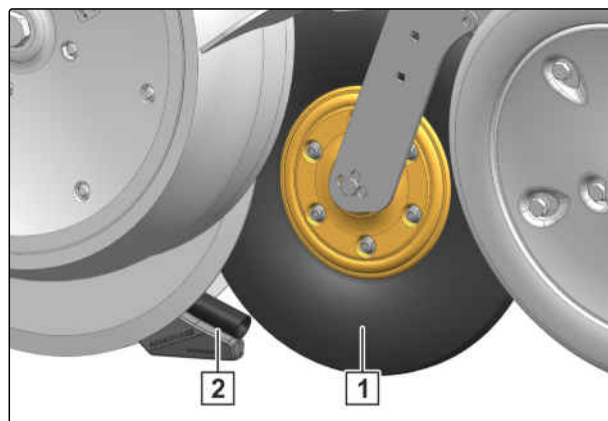
CMS-I-00005367

4.8.3 Формирователь борозды и улавливающий каток

CMS-T-00001993-D.1

Формирователь борозды [2] с улавливающим катком [1] образует центральный функциональный узел в сошнике. Формирователь борозды создает посевную борозду. Канал для выбрасывания проводит посевные семена в посевную борозду. Для лучшего контакта с почвой улавливающий каток вдавливают посевные семена в дно борозды.

Выбор подходящего формирователя борозды и улавливающего катка должен соответствовать условиям эксплуатации.



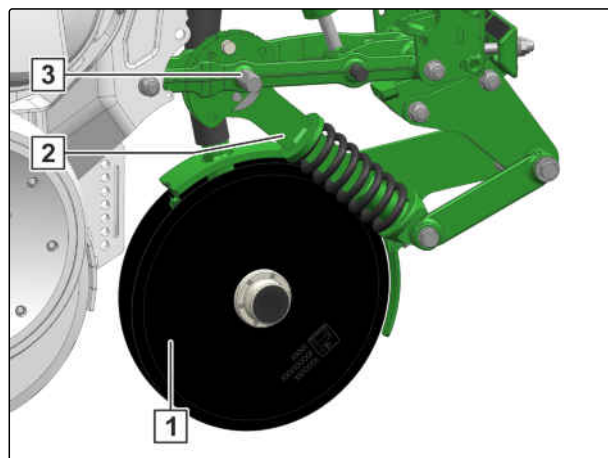
CMS-I-00001955

4.9 Сошник FerTeC Twin

CMS-T-00009806-B.1

Сошники FerTeC Twin используются на вспаханных почвах или для мульчированного посева. Глубина внесения удобрения может регулироваться. Расстояние до высевашего сошника задано посредством крепления сошника. Расстояние составляет 60 мм.

- [1] Режущие диски
- [2] Соединительная тяга, подпружиненная
- [3] Приспособление для регулировки



CMS-I-00003934

4.10 Бак для мытья рук

CMS-T-00009648-B.1

На баке для мытья рук находятся кран **3** и дозатор для жидкого мыла **2**

Объем бака для мытья рук составляет 10 л. Бак имеет резьбовую пробку **1** для заполнения и очистки.



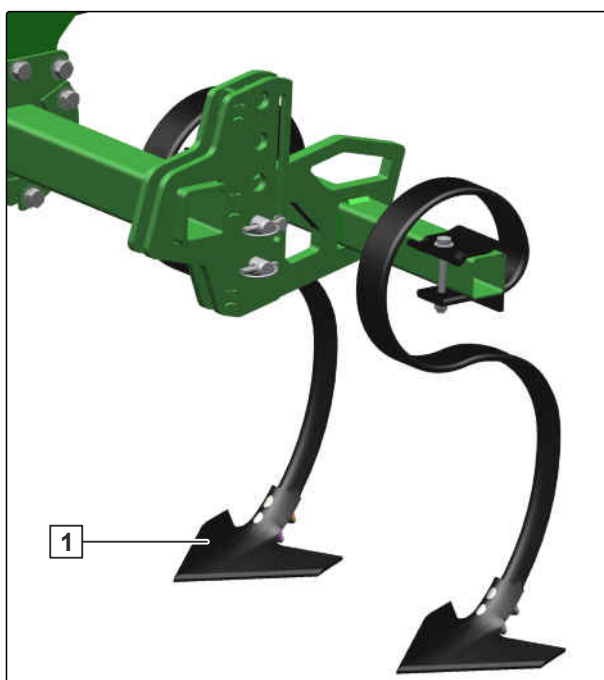
CMS-I-00006666

4.11 Рыхлители колеи трактора

CMS-T-00009649-A.1

Сошники следорыхлителя **1** рыхлят упрочненную почву за колесами трактора.

Рабочая глубина и положение по вертикали сошников следорыхлителя регулируются.



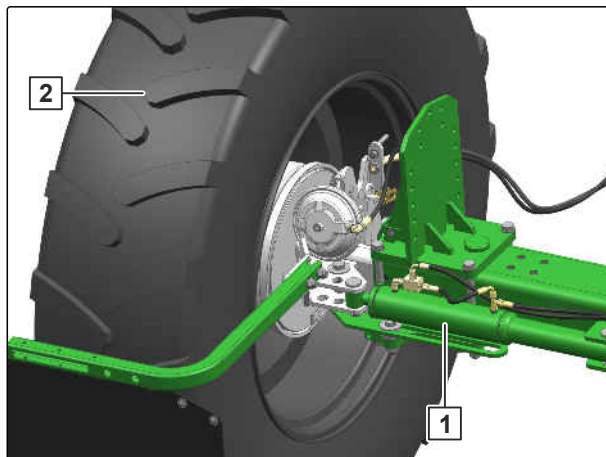
CMS-I-00006680

4.12 Телескопическая ось

CMS-T-00008328-A.1

Телескопическая ось позволяет изменять ширину колеи. Колеса перемещаются гидравлическими цилиндрами **1**. В выдвинутом положении колея колес **2** находится между высевающими сошниками.

Для движения по дорогам телескопическую ось необходимо втянуть.



CMS-I-00006732

4.13 Противооткатные упоры

CMS-T-00009749-A.1

Противооткатные упоры предотвращают откатывание отцепленной машины.

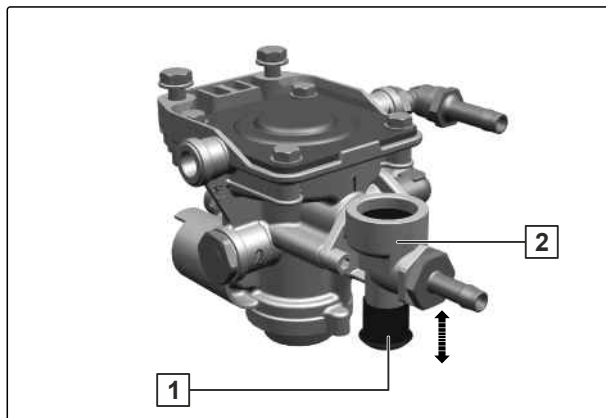


CMS-I-00006730

4.14 Двухмагистральная пневматическая тормозная система

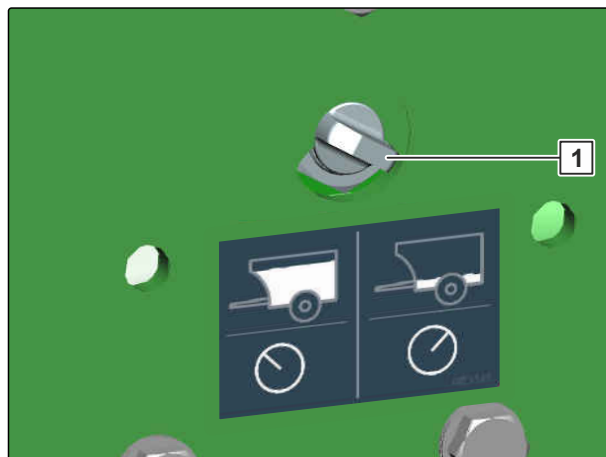
CMS-T-00010908-A.1

В случае отсоединения от машины пневматических линий машина затормаживается с помощью тормозного клапана. Тормозной клапан имеет выпускной клапан **2** с кнопкой управления **1**.



CMS-I-00004845

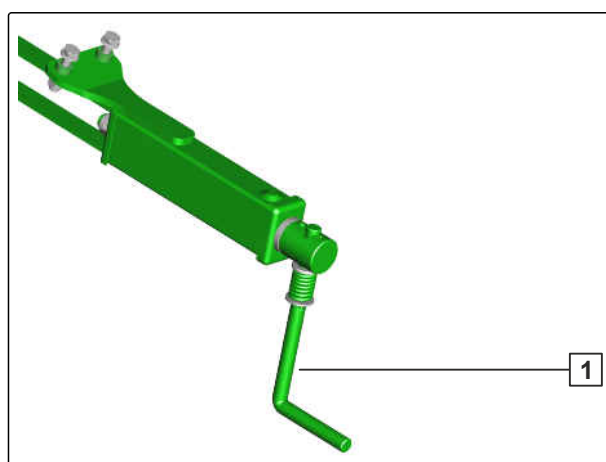
При помощи регулировочного клапана **1** тормозное усилие настраивается в соответствии с уровнем в бункере.



CMS-I-00007425

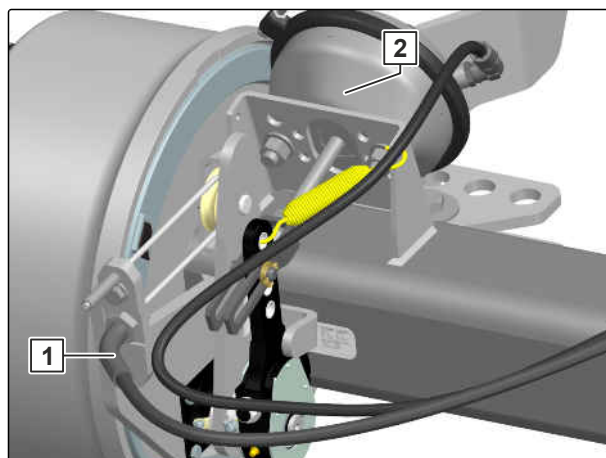
Стояночный тормоз предотвращает откатывание отцепленной машины.

Для включения стояночного тормоза используется кривошипная рукоятка **1**.



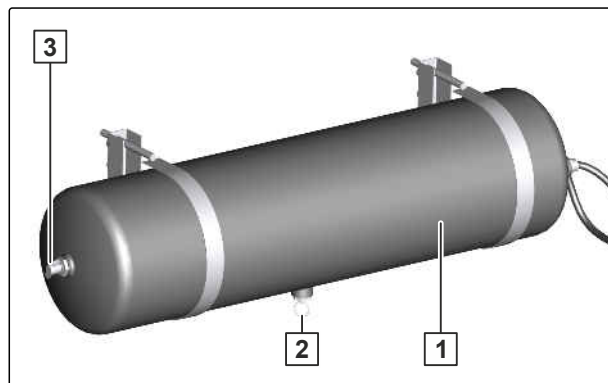
CMS-I-00007454

Для управления тормозной осью используются тормозной цилиндр **2** или гибкий трос стояночного тормоза **1**.



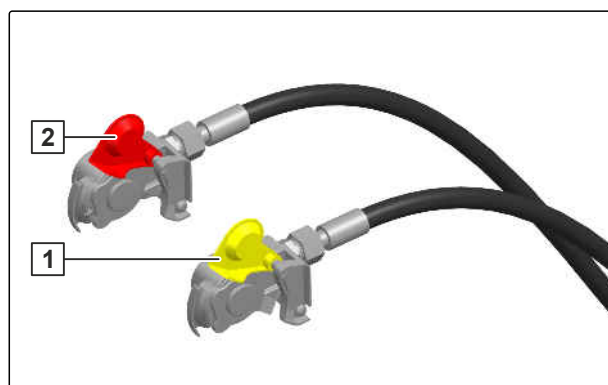
CMS-I-00007457

На напорном бункере **1** находятся клапан для удаления воды **2** и контрольный разъем **3**.



CMS-I-00007455

В соединительных головках тормозной **1** и питающей магистрали **2** установлены линейные фильтры.

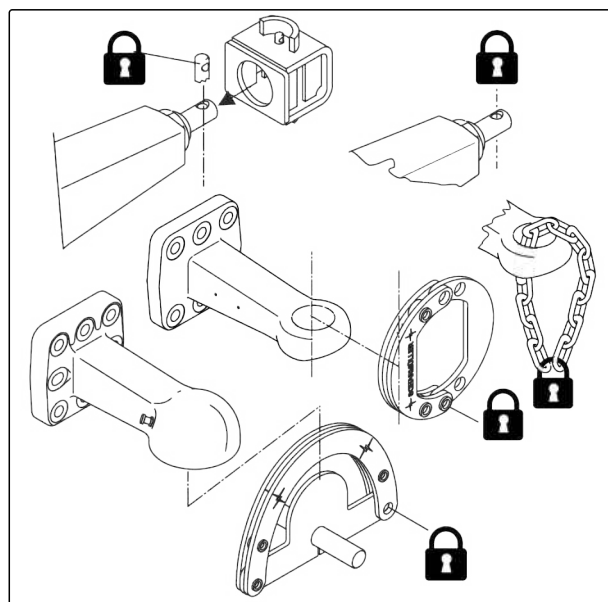


CMS-I-00007456

4.15 Защита от несанкционированного использования

CMS-T-00004292-C.1

Устройство блокировки для сцепной петли, сцепного шара или поперечины нижних тяг предотвращает несанкционированное использование машины.



CMS-I-00003534

4.16 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

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

Maschinen-Nr. 1
Fahrzeug-Ident-Nr. 2
Produkt 3
zul. technisches Maschinengewicht kg 4 Modelljahr 5

CE UK CA Baujahr
année de fabrication
year of construction
Год изготовления 6

CMS-I-00004294

4.17 Фирменная табличка на ходовой части

CMS-T-00004499-D.1

- 1 Идентификационный номер транспортного средства
- 2 Идентификационный номер машины
- 3 Продукт
- 4 Собственная масса в кг
- 5 Допустимая опорная нагрузка в кг
- 6 Допустимая нагрузка на ось в кг
- 7 Допустимое давление в системе в бар
- 8 Допустимая общая масса в кг
- 9 Завод-изготовитель
- 10 Модельный год

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

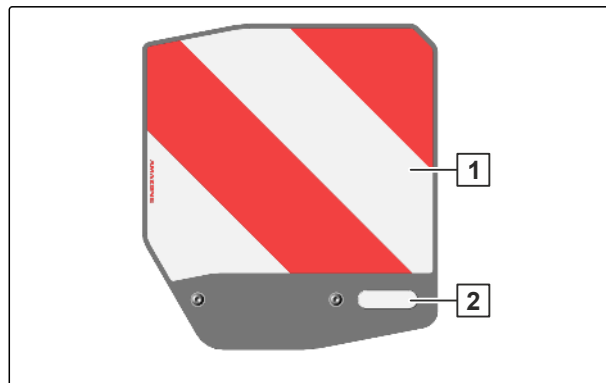
Fahrzeug-Ident-Nr. 1
Maschinen-Ident-Nr. 2
Produkt 3
Grundgewicht kg 4 zul. Gesamtgewicht kg 8
zul. Stützlast 5 Werk 9
zul. Achslast hinten kg 6 Modelljahr 10
zul. Systemdruck bar 7

CMS-I-00002639

4.18 Переднее освещение и обозначение

CMS-T-00009971-A.1

- 1 Предупреждающие таблички
- 2 Световозвращатель, белый



CMS-I-00004522



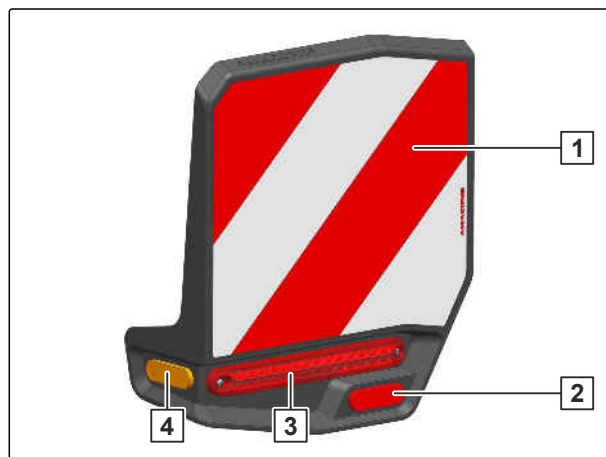
УКАЗАНИЕ

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

4.19 Заднее освещение и обозначение для движения по дороге

CMS-T-00001498-F.1

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



CMS-I-00004545



УКАЗАНИЕ

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

4.20 Рабочее освещение

CMS-T-00001779-E.1

Рабочее освещение служит для улучшения подсветки рабочей зоны.



CMS-I-00002218

4.21 Несертифицированная система камер

CMS-T-00011763-C.1



УКАЗАНИЕ

Оборудование с несертифицированной системой камер не заменяет помощника при движении по дороге.

Несертифицированная система камер состоит из одной или нескольких камер, установленных на машине.

Система камер служит для наблюдения за окружением и для помощи при маневрировании. При наличии передних навесных устройств система служит для слежения за движущимся поперечно транспортом.

4.22 TwinTerminal

CMS-T-00004156-D.1

При помощи TwinTerminal можно выполнить следующие функции:

- Калибровка нормы внесения
- Опорожнение машины
- Обмен данными с пультом управления
 - Ввод параметров калибровки
 - Ввод собранной нормы внесения



CMS-I-00003079

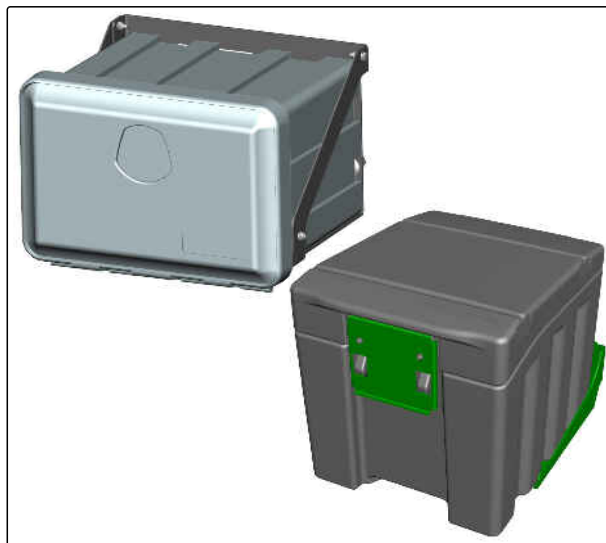
4.23 Отсек для хранения

CMS-T-00008777-D.1

В зависимости от оснащения машины пластиковая туба с руководством по эксплуатации перевозится на раме машины, бункере или в отсеке для хранения.

Отсек для хранения предназначен для хранения принадлежностей для машины и других вспомогательных средств, таких как

- Дозирующие катушки
- Калибровочный бункер для калибровки нормы внесения
- Цифровые весы для взвешивания калибровочного количества



CMS-I-00006542

4.24 Емкость с резьбовой крышкой

CMS-T-00001776-E.1

Емкость с резьбовой крышкой содержит следующее:

- Документы
- Вспомогательные средства



CMS-I-00002306

Технические характеристики

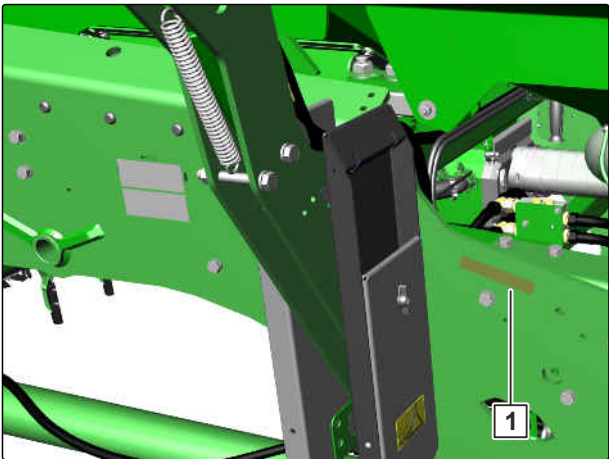
5

CMS-T-00008616-E.1

5.1 Серийный номер

CMS-T-00008619-A.1

Серийный номер **1** выбит для маркировки
справа на раме.



CMS-I-00006723

5.2 Размеры

CMS-T-00008621-B.1

Размеры		Precea 9000-TCC	Precea 12000-TCC
Транспортная ширина		3 м	3 м
Транспортная высота		< 4 м	< 4 м
Общая длина	с K80	8,31 м	8,31 м

5.3 Допустимая полезная нагрузка

CMS-T-00011015-C.1

Допустимая полезная нагрузка при движении по дороге	
Допустимая полезная нагрузка = $A_z - A_L =$ _____ кг	

Допустимая полезная нагрузка при работе	
Допустимая полезная нагрузка = $G_z - G_L =$ _____ кг	

- A_Z: Допустимые технические нагрузки на оси согласно заводской табличке [кг]
- A_L: Полученные нагрузки на оси в порожнем виде [кг]
- G_Z: Допустимый технический вес машины согласно фирменной табличке [кг]
- G_L: Полученный порожний вес [кг]

5.4 Емкость бункера

CMS-T-00009741-B.1

	2-камерный бункер	Семенной бункер
Общий объем	6.000 л	2.200 л
Емкость бункера	Соотношение: 50/50	
	Камера 1: 3.000 л	
	Камера 2: 3.000 л	

5.5 Дозатор посевного материала

CMS-T-00005919-C.1

Заданное расстояние зависит от вносимого материала. На машинах с электроприводом дозатора заданное расстояние можно регулировать при помощи скорости движения.

Минимальное заданное расстояние зависит от максимальной рабочей скорости, максимальной скорости распределения и самого большого распределительного диска.

Минимальное заданное расстояние зависит от минимальной рабочей скорости, минимальной скорости распределения и самого малого распределительного диска.

Заданное расстояние
от 3,1 см до 86,9 см

Precea	Объем посевного материала		
	децентральный семенной бункер	центральный семенной бункер	Дополнительный бункер Central Seed Suply
3000/4500/6000 4500-2/6000-2 3000-AFCC	55 л или 70 л	/	/
6000-2AFCC	55 л	/	/
6000-TCC	55 л или 70 л	1.200 л	8 л
9000-TCC	/	2.200 л	2x8 л

5.6 Дозатор удобрений

CMS-T-00002362-F.1

Максимальная норма внесения зависит от вносимого материала. На машинах с электроприводом дозатора норму внесения можно регулировать при помощи скорости движения.

Максимальная норма внесения указана для рабочей скорости 15 км/ч.

Внесение	Точка внесения	максимальная норма внесения
Удобрение под посевное ложе	Туковый сошник	от 50 кг/га до 250 кг/га
		Precea 6000-2CC с 9 рядами и FertiSpot: 50 кг/га–220 кг/га
	Полоса высева	от 50 кг/га до 75 кг/га
Микроудобрение	Полоса высева	35 кг/га

Precea	Бункер удобрений
3000/4500/6000 4500-2/6000-2	950 л или 1.250 л
3000-AFCC	950 л
6000-2AFCC	FTender на 1.600 л или 2.200 л
6000-TCC	3.000 л
9000-TCC	6.000 л

5.7 Сошник FerTeC Twin

CMS-T-00009818-D.1

Значение максимальной глубины укладки является ориентировочным. Фактическое

значение можно определить только при работе в поле.

Сошник FerTeC Twin	Давление сошников	Защита от перегрузки	Глубина укладки
Устанавливается сошником для мульчированного посева PreTeC	/	200 кг	от 3 см до 12 см

5.8 Сошник для мульчированного посева PreTeC

CMS-T-00009819-C.1

Значение максимальной глубины укладки является ориентировочным. Фактическое значение можно определить только при работе в поле.

Сошник	Нагрузка	Давление сошников	Порожний вес	Глубина укладки
Сошник для мульчированного посева PreTeC	Гидравлическая система	от 70 кг до 230 кг	120 кг	от 0 см до 10 см
Сошник для мульчированного посева PreTeC в колее движения		от 70 кг до 280 кг	120 кг	от 0 см до 10 см

5.9 Расстояния между рядами

CMS-T-00008618-D.1



УКАЗАНИЕ

Возможна последующая переналадка количества рядов. За получением дополнительной информации обратитесь в специализированную мастерскую.

Машина	Количество рядов	Расстояние между высевальными сошниками	Ширина захвата
9000-ТСС	12	80 см	9,6 м
		75 см	9 м
		70 см	8,4 м
	18	50 см	9 м
		45 см	8,1 м

Машина	Количество рядов	Расстояние между высевающими сошниками	Ширина захвата
12000-ТСС	16	80 см	12,8 м
		75 см	12 м
		70 см	11,2 м
	24	50 см	12 м
		45 см	10,8 м

5.10 Категория навески

CMS-T-00008620-D.1

Тягово-сцепное устройство	Категория
Шаровая сцепка	M20 / K 80
Сцепная петля	D = 46 мм
	D = 50 мм
	D = 51 мм
	D = 58 мм
	D = 71 мм
	D = 79 мм
Сцепка нижних тяг	Категория 3
	Категория 4N

5.11 Скорость движения

CMS-T-00009820-C.1



УКАЗАНИЕ

Высокие нормы внесения могут привести к тому, что не будет достигаться максимальная рабочая скорость.

оптимальная рабочая скорость для машин с ElectricDrive	от 2 км/ч до 15 км/ч
--	----------------------

5.12 Эксплуатационные характеристики трактора

CMS-T-00008617-D.1

Машина	Количество рядов	Мощность двигателя
9000-ТСС	12	От 184 кВт / 250 л.с.
12000-ТСС	16	От 220 кВт / 300 л.с.

Электрическая система	
Напряжение аккумуляторной батареи	12 V
Базовое оснащение трактора для ISOBUS	50 A
Розетка для системы освещения	7-контакт.

Гидравлическая система			
Максимальное рабочее давление		210 бар	
Мощность насосов трактора	Гидравлический привод вентилятора распределения	9000-ТСС	Не менее 60 л/мин при 150 бар
		12000-ТСС	Не менее 65 л/мин при 150 бар
	Гидравлический привод вентилятора для Central Seed Supply и удобрений	9000-ТСС	Не менее 60 л/мин при 150 бар
		12000-ТСС	Не менее 70 л/мин при 150 бар
	Гидравлическое оборудование Komfort	9000-ТСС/ 12000-ТСС	Не менее 90 л/мин при 150 бар
Гидравлическое масло, используемое в машине		HLP68 DIN51524 Гидравлическое масло подходит для комбинированных контуров гидравлического масла всех распространенных производителей тракторов.	
Блоки управления		Блокируемые, не менее 2 блоков управления	
Безнапорная обратная линия		Давление подпора не должно превышать 5 бар	
Дренажная линия		Давление подпора не должно превышать 2 бар	

Карданный вал	
Частота оборотов	1.000 1/мин
	При пониженных оборотах частота вращения составляет ~ 800 1/мин.
Направление вращения	По часовой стрелке

5.13 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.

5.14 Допустимая по проходимости крутизна склона

CMS-T-00004990-A.1

Поперек склона		
Слева по направлению движения	10 %	
Справа по направлению движения	10 %	

Вверх по склону и вниз по склону		
Вверх по склону	10 %	
Вниз по склону	10 %	

5.15 Масла и заправочные объемы

CMS-T-00009858-C.1



УКАЗАНИЕ

Можно доливать масло, соответствующее стандарту HLP 68 - DIN 51524 часть 2, или заменять им масло в бортовой гидросистеме.

Гидравлическое масло в бортовой гидросистеме	Заводская заправка: Orosol HLP HM 68	Заправочный объем: 45 л
--	---	-------------------------



УКАЗАНИЕ

Можно доливать масло, соответствующее спецификации SAE 80W90 – API GL5, или заменять им имеющееся масло в приводе BOM.

Трансмиссионная смазка в приводе BOM	Заводская заправка: Mobil SHC Gear 220	Заправочный объем: 1,4 л
--------------------------------------	---	--------------------------

5.16 Смазочные материалы

CMS-T-00002396-B.1

Производитель	Смазка
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2

Производитель	Смазка
SHELL	Retinax A

Подготовка машины

6

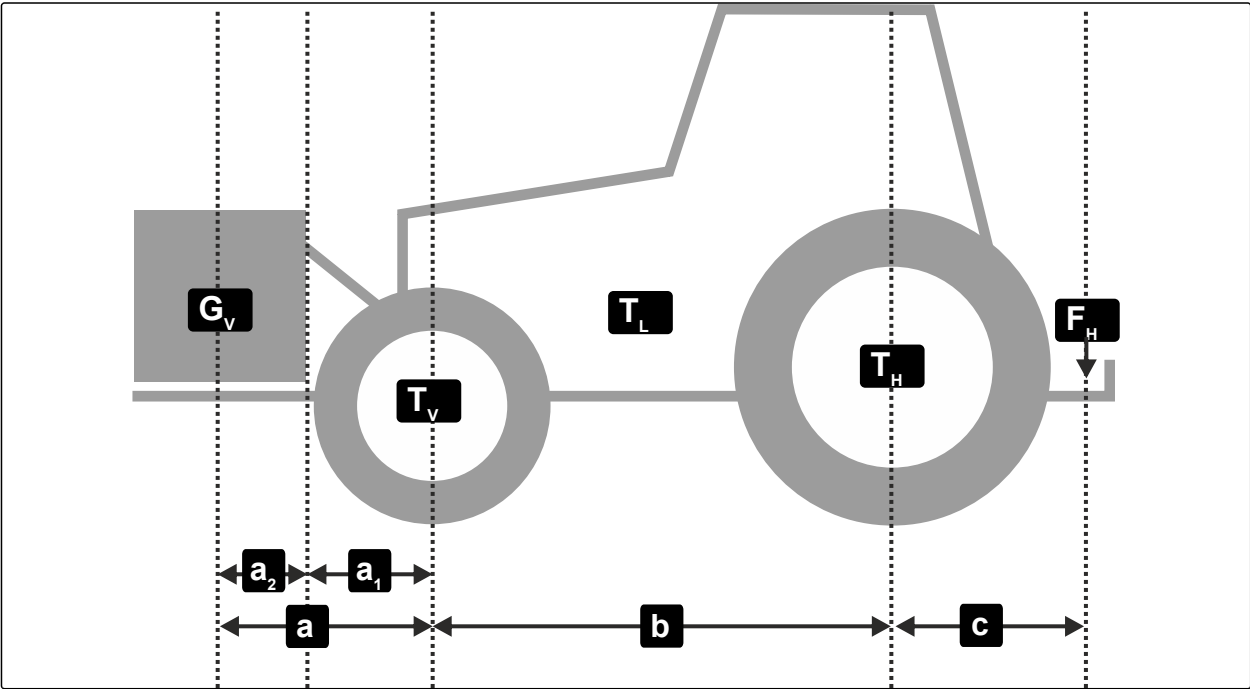
CMS-T-00012124-D.1

6.1 Проверка пригодности трактора

CMS-T-00004592-F.1

6.1.1 Расчет необходимых характеристик трактора

CMS-T-00004868-E.1



CMS-I-00000580

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

Обозначение	Ед. изм.	Описание	Рассчитанные значения
a	м	Расстояние между центром тяжести передненавесного машины или переднего балласта и центром передней оси	
a 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	

1. Рассчитайте минимальную переднюю балластировку.

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

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

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

CMS-I-00003504

2. Рассчитайте фактическую нагрузку на переднюю ось.

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

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

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

CMS-I-00005422

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

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

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00006344

4. Рассчитайте фактическую нагрузку на заднюю ось.

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

$$T_{Htat} =$$

$$T_{Htat} =$$

CMS-I-00000514

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



ВАЖНО

Опасность несчастного случая при повреждениях машины из-за слишком высокой нагрузки

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

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

6.1.2 Определите необходимые тягово-сцепные устройства

CMS-T-00004593-D.1

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

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

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

6.1.3 Сравните допустимое значение D_C с фактическим значением D_C

CMS-T-00004867-B.1

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

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

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

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

$$D_C = \text{ }$$

CMS-I-00003582

6.2 Подсоединение машины

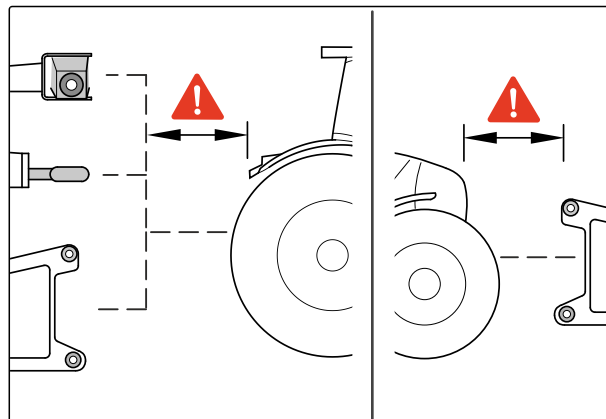
CMS-T-00008679-E.1

6.2.1 Подведите трактор к машине

CMS-T-00005794-D.1

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

- Подведите трактор на достаточное расстояние до машины.

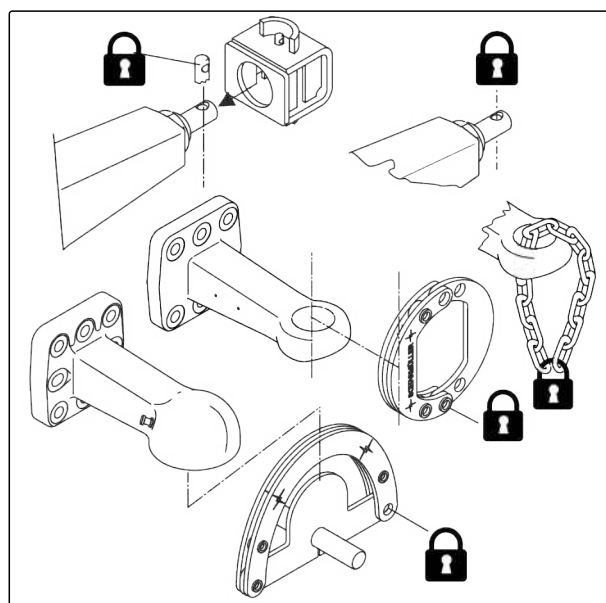


CMS-I-00004045

6.2.2 Снятие защиты от несанкционированного использования

CMS-T-00005089-B.1

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

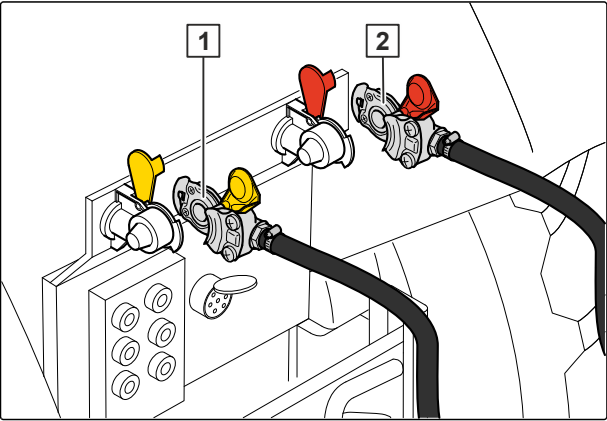


CMS-I-00003534

6.2.3 Присоединение двухмагистральной пневматической тормозной системы

CMS-T-00004318-F.1

1. Откройте крышки соединительных головок на тракторе.
2. Очистите уплотнительные кольца соединительных головок от возможных загрязнений.
3. Извлеките желтую соединительную головку тормозной магистрали **1** из держателя.
4. Соедините желтую соединительную головку муфтой трактора с желтой маркировкой.
5. Извлеките красную соединительную головку тормозной магистрали **2** из держателя.
6. Соедините красную соединительную головку с муфтой трактора с красной маркировкой.
7. Проложите тормозные линии с достаточной свободой для перемещения, убедитесь в отсутствии мест возможного истирания или защемления.



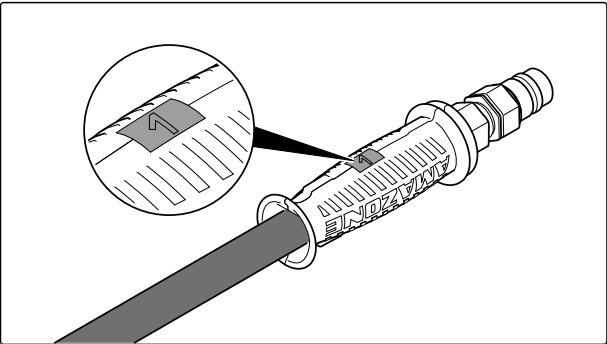
CMS-I-00003559

6.2.4 Подсоединение гидравлических шлангопроводов

CMS-T-00009754-D.1

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

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



CMS-I-00000121

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

Маркировка		Функция			Блок управления трактора	
Красный		Безнапорная обратная линия. Безнапорная обратная линия должна быть всегда подсоединена!			максимальное давление в линии меньше 5 бар	
			Вентилятор системы распределения	Включение и выключение	с бортовой гидравликой простого действия	
		Обратная линия			без бортовой гидравлики двойного действия	
			Вентилятор для für Central Seed Supply и удобрения	Включение и выключение	без бортовой гидравлики двойного действия	
		Обратная линия				
		Дренажная линия. Дренажная линия должна быть всегда подсоединена!			максимальное давление в линии меньше 2 бар	
Зеленый			Предварительный выбор на пульте управления:	Складывание	Двойного действия	
				Раскладывание		
			Предварительный выбор на пульте управления:	Раскладывание	Двойного действия	
				Складывание		
			Предварительный выбор на пульте управления:	Выдвижение	Двойного действия	
				Втягивание		
			Предварительный выбор на пульте управления:	Опускание	Двойного действия	
				Подъем		
			Следорыхлитель			
Синий			Опорная стойка	Выдвижение	Простого действия	



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.

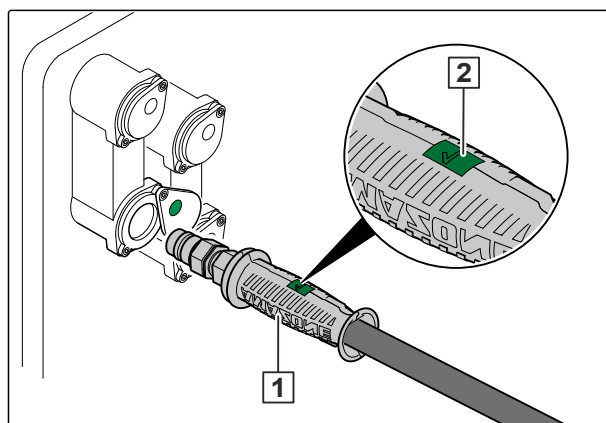
1. При помощи блока управления трактора сбросьте давление в гидравлической системе между трактором и машиной.
2. Очистите гидравлические штекеры.



ВАЖНО

Повреждения машины из-за несоответствия параметров возвратной магистрали гидравлического масла

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



CMS-I-00001045

3. Сначала подключите гидравлический шланг "красный Т" к соответствующей гидравлической розетке трактора.
4. Соедините гидравлический шланг "красный 1" с соответствующей гидравлической розеткой трактора.

5. Подсоедините остальные гидравлические шланги **1** к гидравлическим розеткам трактора в соответствии с маркировкой **2**.

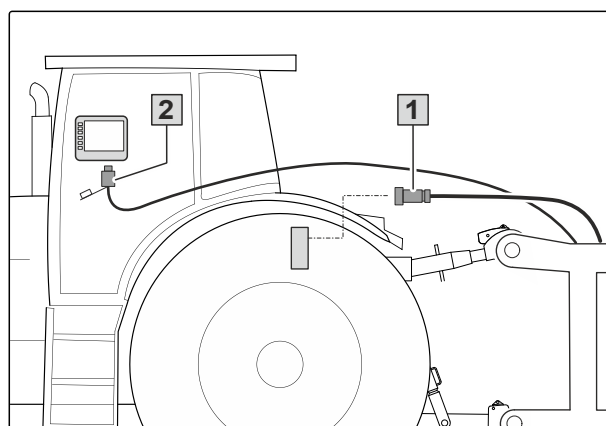
➔ Гидравлические штекеры ощутимо фиксируются.

6. Проложите гидравлические шланги достаточно свободно и убедитесь в отсутствии мест возможного истирания.

6.2.5 Подключение ISOBUS или компьютера управления

CMS-T-00003611-F.1

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

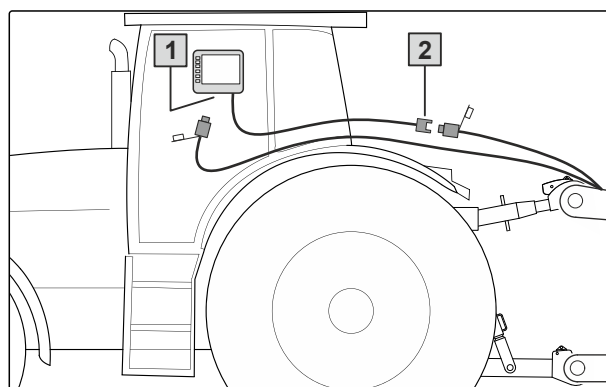


CMS-I-00006891

6.2.6 Подключение системы камер

CMS-T-00007677-B.1

1. В зависимости от оснащения машины штекер системы камер вставляется в терминал управления **1** или в удлинительный кабель **2** в задней части трактора.
2. Проложите кабель системы камер с достаточной свободой движения, убедитесь в отсутствии мест возможного истирания или защемления.

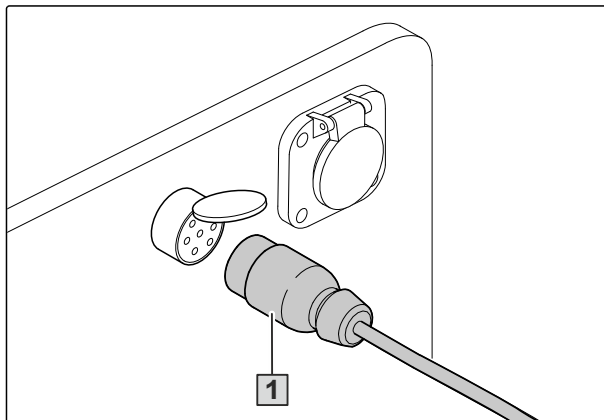


CMS-I-00007453

6.2.7 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.



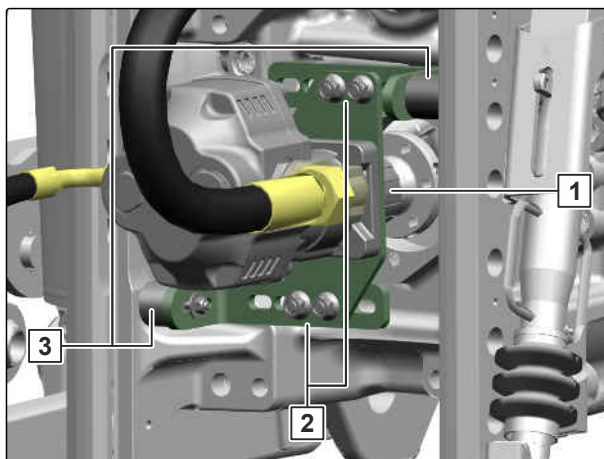
CMS-I-00001048

6.2.8 Присоединение гидравлического насоса

CMS-T-00009777-A.1

1. Очистите и смажьте вал отбора мощности трактора.
2. Используйте натяжную муфту и установите гидравлический насос **1** на вал отбора мощности трактора.
3. Отпустите натяжную муфту. Надвиньте гидравлический насос на вал отбора мощности трактора.

➔ Замок ощутимо фиксируется.



CMS-I-00006745

Чтобы ход насоса был ровным, демпферы должны прилегать к стойке подшипника.

4. Ослабьте гайки **2**.
5. Приложите демпферы **3** к стойке подшипника.
6. Затяните гайки.

6.2.9 Подсоединение шаровой сцепки или сцепной петли

CMS-T-00011438-A.1

6.2.9.1 Подсоединение шаровой сцепки

CMS-T-00012162-A.1

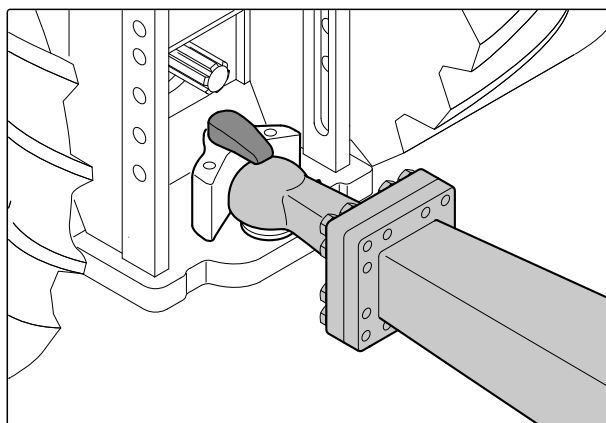
УСЛОВИЯ

- ☑ Гидравлические шлангопроводы присоединены

1. Подведите трактор к машине.
2. Чтобы уложить шаровую сцепку на сцепное шаровое устройство, переключите "синий" блок управления трактора в плавающее положение и медленно откройте запорный кран на гидравлической опорной стойке.

➔ Машина медленно опускается.

➔ Машина опирается о сцепной шар.



CMS-I-00003558

6.2.9.2 Подсоединение сцепной петли

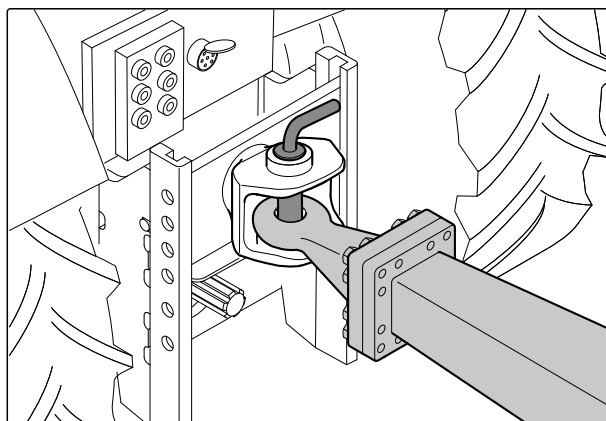
CMS-T-00012161-A.1

УСЛОВИЯ

- ☑ Гидравлические шлангопроводы присоединены

1. Откройте запорный кран на гидравлической опорной стойке.
2. С помощью "синего" блока управления трактора отрегулируйте высоту гидравлической опорной стойки.
3. Подведите трактор к машине.
4. Подсоедините сцепную петлю с тяговой серьгой трактора.
5. Чтобы вложить сцепную петлю в тяговую серьгу, переключите "синий" блок управления трактора в плавающее положение и медленно откройте запорный кран на гидравлической опорной стойке.

➔ Машина медленно опускается.



CMS-I-00003557

➔ Машина опирается о тяговую серьгу.

6.2.9.3 Откидывание опоры вверх

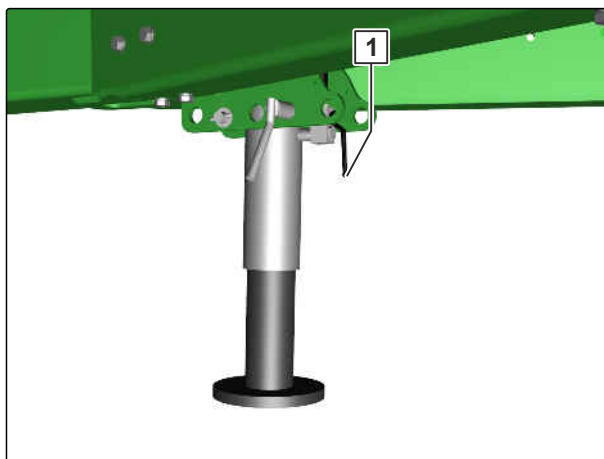
CMS-T-00009208-C.1



УСЛОВИЯ

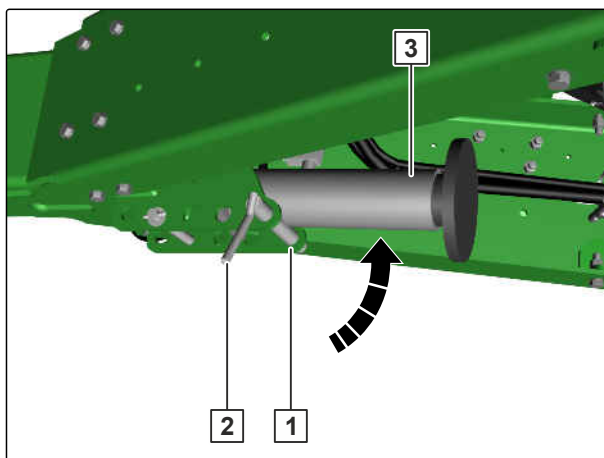
☑ Машина прицеплена

1. Чтобы задвинуть опору, Переключите блок управления трактора "синий 4" в плавающее положение. Медленно откройте запорный кран **1**.



CMS-I-00006591

2. Когда опора задвинута, извлеките шплинт с кольцом из пальца.
3. Извлеките пальцы **2**.
4. Откиньте опору **3** вверх.
5. Вставьте палец в отверстие **1**.
6. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.



CMS-I-00006318

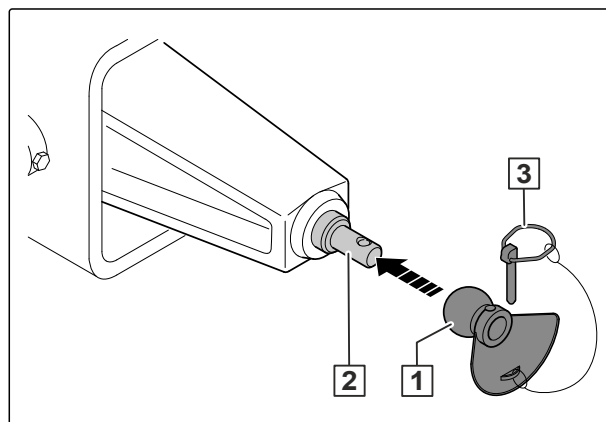
6.2.10 Подсоединение сцепки нижних тяг

CMS-T-00011439-B.1

6.2.10.1 Установка шаровых улавливающих профилей для нижних тяг

CMS-T-00010330-A.1

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

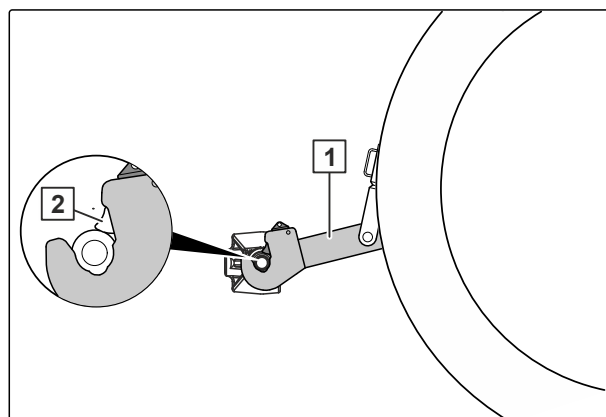


CMS-I-00007047

6.2.10.2 Подсоединение нижних тяг трактора

CMS-T-00004294-F.1

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

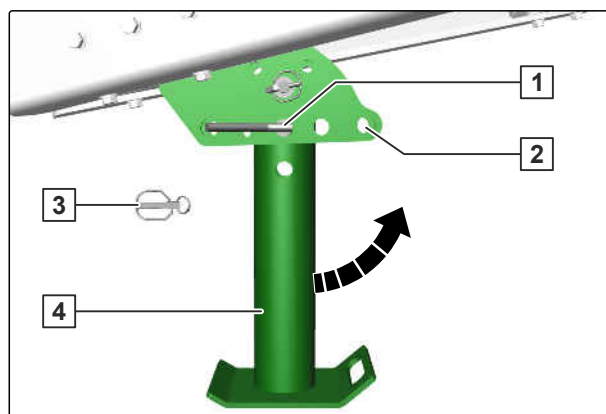


CMS-I-00003346

6.2.10.3 Откидывание опоры вверх

CMS-T-00011450-B.1

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



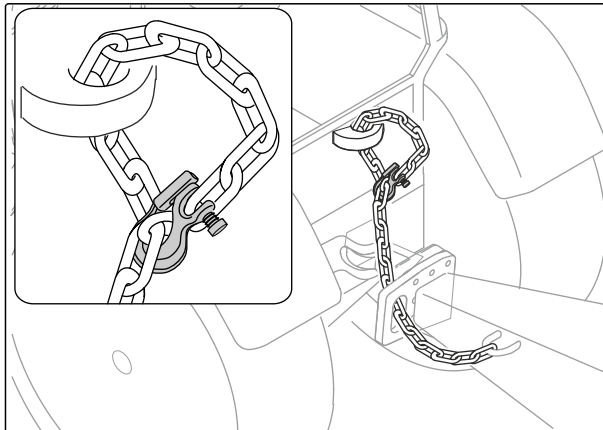
CMS-I-00007514

6.2.11 Закрепление предохранительной цепи

CMS-T-00004293-D.1

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

- Закрепите предохранительную цепь на тракторе в соответствии с инструкциями.

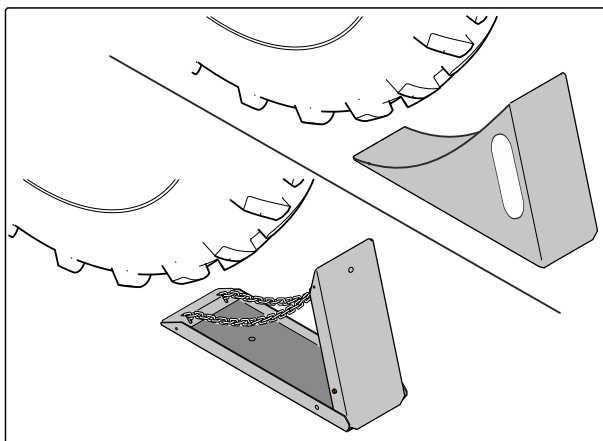


CMS-I-00007814

6.2.12 Удаление противооткатных упоров

CMS-T-00004296-D.1

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

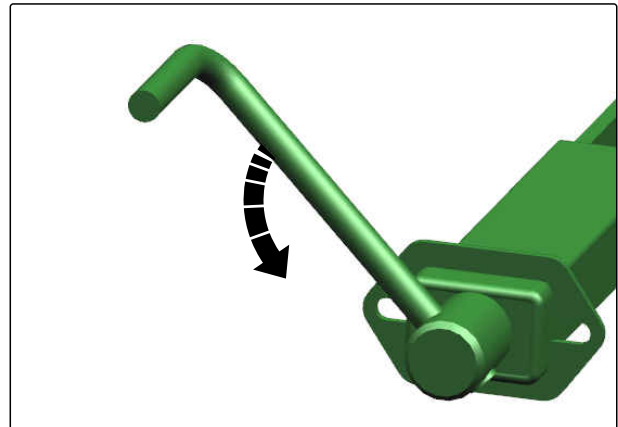


CMS-I-00007790

6.2.13 Отпускание стояночного тормоза

CMS-T-00012108-A.1

- Поворачивайте рукоятку против часовой стрелки до ослабления троса тормозного привода.



CMS-I-00007808

6.3 Подготовка машины к эксплуатации

CMS-T-00008663-E.1

6.3.1 Установка аккумулятора

CMS-T-00012038-C.1

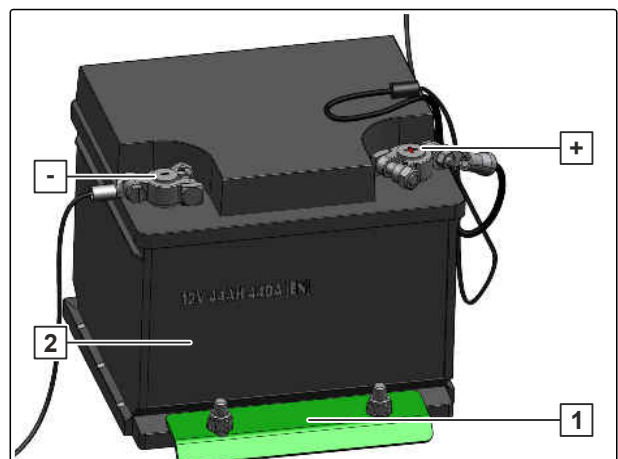
Если аккумулятор снимался на зимнее хранение в защищенном от морозов месте, перед эксплуатацией его необходимо снова установить.



ВАЖНО

Повреждение генератора из-за снятого аккумулятора

- Вентилятор должен быть выключен.



CMS-I-00007754

1. разложите машину.
2. Вставьте аккумулятор **2** в кронштейн.
3. Установите кронштейн аккумулятора **1**.
4. *Во избежание коротких замыканий* сначала подсоединяйте положительный полюс **+**.
5. Подсоедините отрицательный полюс **-**.
6. *При наличии колпачков для клемм* установите их на клеммы аккумулятора.

6.3.2 Выравнивание машины по горизонтали

CMS-T-00012174-D.1

6.3.2.1 Выравнивание машины по горизонтали с помощью шаровой сцепки или сцепной петли

CMS-T-00012172-C.1

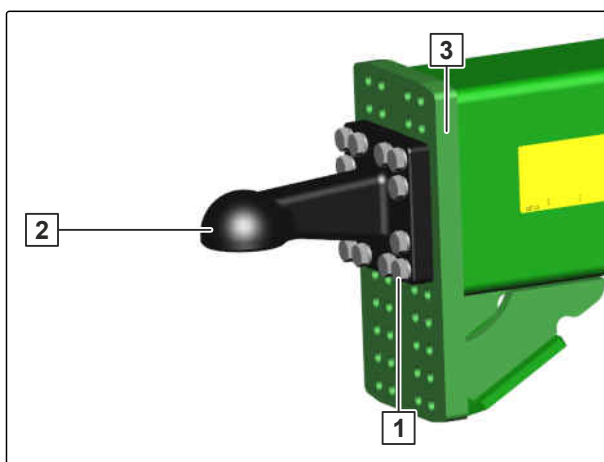
На раме машины установлен ватерпас .
Ватерпас показывает выравнивание машины по направлению движения.

УСЛОВИЯ

- ☑ Трактор и машина стоят на горизонтальной твердой поверхности.

Если машину невозможно выровнять горизонтально со стороны трактора, необходимо установить соединительное устройство **2** в требуемом положении на раме **3**.

1. Чтобы отсоединить машину, см. стр. 162
2. Демонтируйте болты **1**.
3. Установите соединительное устройство в нужном положении.
4. Чтобы определить моменты затяжки сцепного шарового устройства, см. стр. 200
5. Чтобы определить моменты затяжки сцепной петли, см. стр. 200
6. Проверьте горизонтальное расположение во время работы.



CMS-I-00007838

6.3.2.2 Выравнивание машины по горизонтали с помощью цепки нижних тяг

CMS-T-00004957-B.1

На раме машины установлен ватерпас.
Ватерпас показывает выравнивание машины по направлению движения.

1. Выведите трактор и машину на горизонтальную поверхность.
2. При помощи нижних тяг выровняйте машину по горизонтали.

6.3.3 Подготовка консолей машины к эксплуатации в неподвижной форме

CMS-T-00014747-A.1



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

При возделывании площадей с механической борьбой с сорняками машина с шириной захвата 9 м должна исполь

- Обратитесь к дилеру AMAZONE.

6.3.4 Включение или выключение подачи воздуха в дозатор удобрений

CMS-T-00014709-A.1



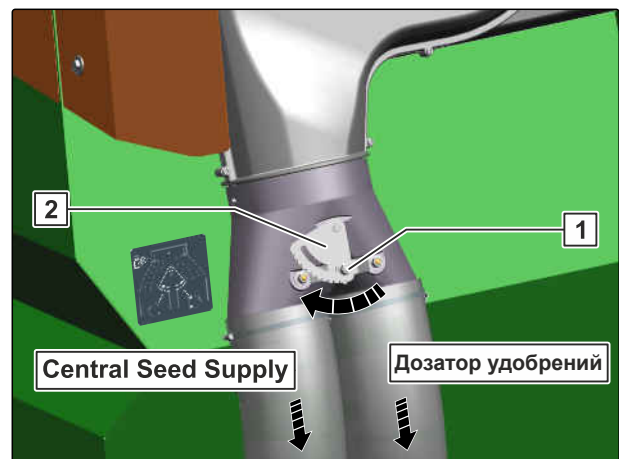
РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ



УКАЗАНИЕ

Если требуется внесение семян без внесения удобрений, выключите подачу воздуха в дозатор удобрений. Это позволит снизить требуемую частоту вращения вентилятора и сократить расход топлива.

1. Ослабьте гайку **1**.
2. Чтобы отключить подачу воздуха для дозатора удобрения, переместите воздухораспределительную заслонку **2** линии подачи удобрений в нулевое положение.
3. Затяните гайку.



CMS-I-00009374



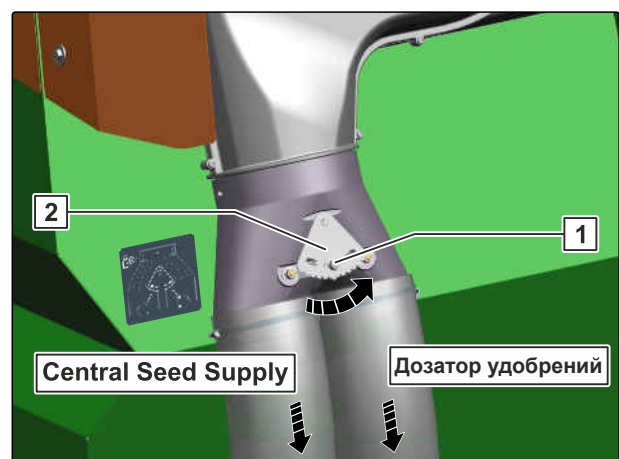
РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ



УКАЗАНИЕ

Если требуется внесение удобрений, включите подачу воздуха в дозатор удобрений.

4. Ослабьте гайку **1**.
5. Чтобы включить подачу воздуха для дозатора удобрения, переместите воздухораспределительную заслонку **2** в среднее положение.
6. Затяните гайку.



CMS-I-00009373

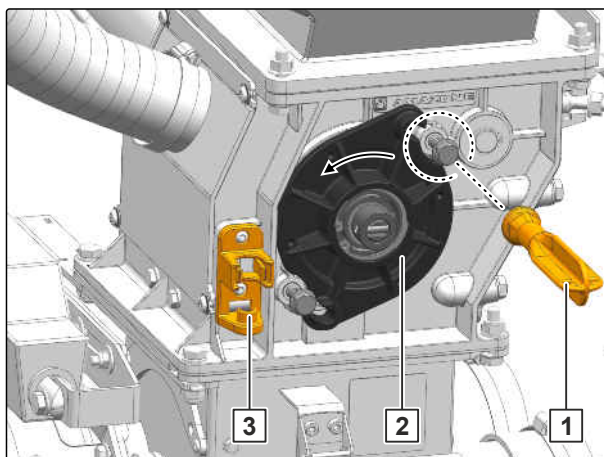
6.3.5 Подготовка дозатора к эксплуатации

CMS-T-00012081-A.1

6.3.5.1 Установка дозирующей катушки

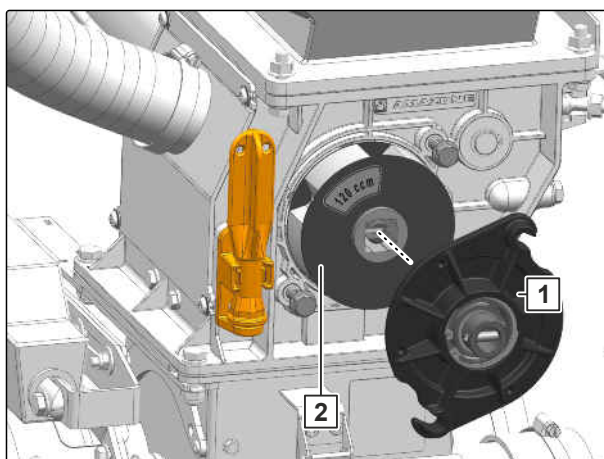
CMS-T-00012082-A.1

1. Отверните болты гаечным ключом **1**.
2. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **3**.
3. поверните крышку подшипника **2**.



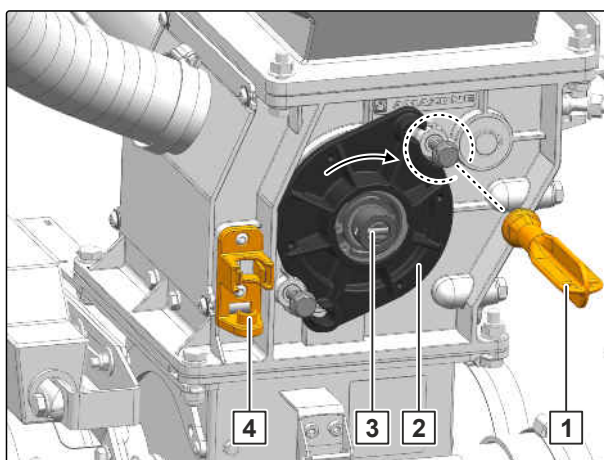
CMS-I-00002501

4. Снимите крышку подшипника **1**.
5. Установите дозирующую катушку **2**.



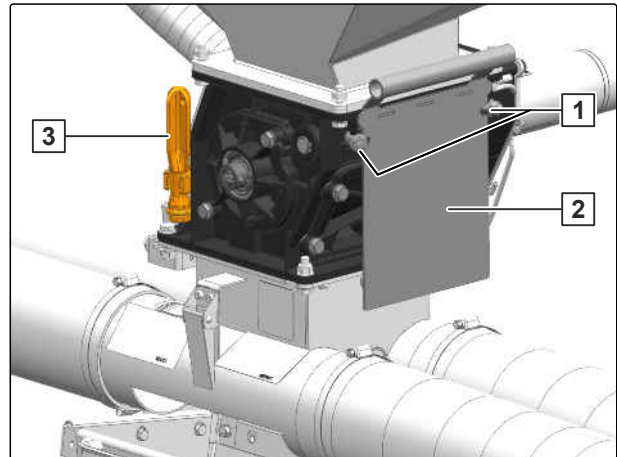
CMS-I-00002500

6. Поводок **3** на крышке подшипника **2** установите соосно с приводным валом.
7. Установите крышку подшипника.
8. Затяните болты гаечным ключом **1**.
9. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **4**.



CMS-I-00002504

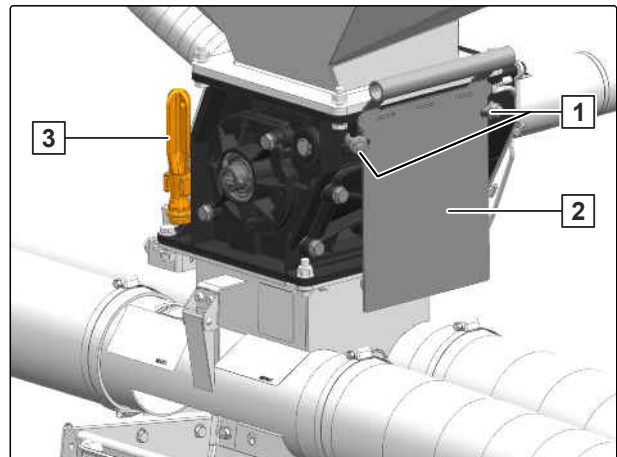
10. Если бункер заполнен:
Вытяните запорную заслонку **1** из корпуса дозатора.
11. Установите запорную заслонку на корпусе дозатора в парковочном положении.
12. Поверните болты **2** перед запорной заслонкой.
13. Затяните болты гаечным ключом **3**.



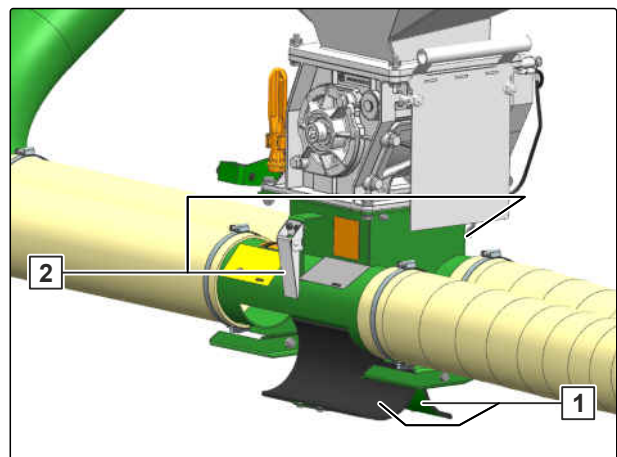
CMS-I-00002503

6.3.5.2 Ввод дозатора в эксплуатацию

1. Если бункер заполнен:
Вытяните запорную заслонку **1** из корпуса дозатора.
2. Установите запорную заслонку на корпусе дозатора в парковочном положении.
3. Поверните болты **2** перед запорной заслонкой.
4. Затяните болты гаечным ключом **3**.
5. Если работа начинается без калибровки,
закройте все калибровочные заслонки **1**.
6. Заблокируйте все запорные рычаги **2** на корпусе дозатора.



CMS-I-00002503



CMS-I-00003686

6.3.5.3 Калибровка дозатора

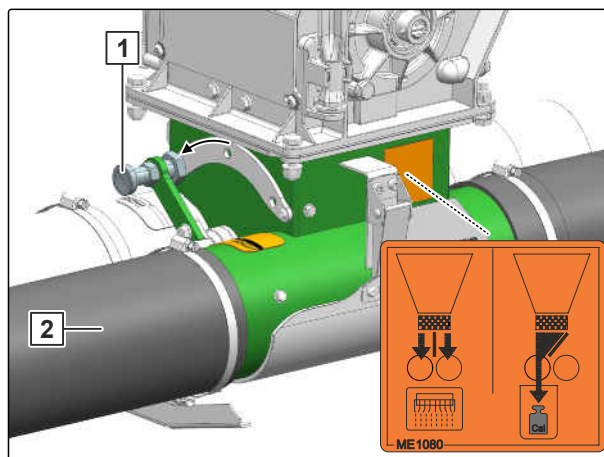
CMS-T-00012083-A.1



УСЛОВИЯ

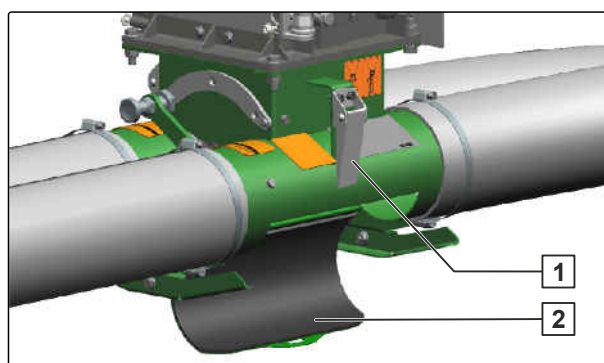
- ☑ Бункер заполнен по меньшей мере на 1/4

1. Если машина оснащена двойным шлюзом, рычагом **1** активируйте линию подачи **2**.



CMS-I-00002542

2. Разблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.



CMS-I-00003654

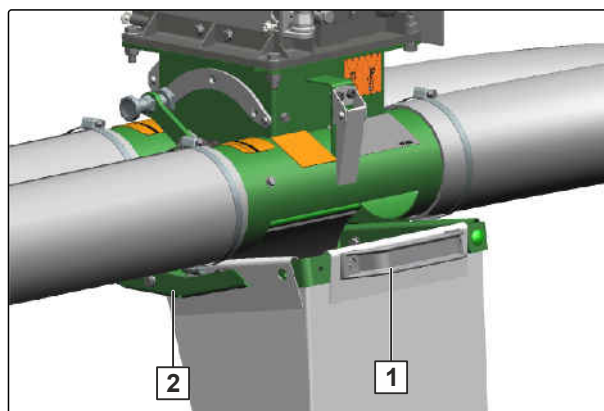
3. Откройте калибровочную заслонку **2**.

4. Выньте калибровочную емкость **1** из отсека для хранения.

5. Продвиньте калибровочную емкость под корпус дозатора в захват **2**.

6. Чтобы заполнить дозирующую катушку, удерживайте кнопку калибровки нажатой в течение 10 секунд.

7. Опорожните калибровочные емкости.



CMS-I-00003653

8. Калибровочную емкость вместе с калибровочными весами подвесьте в точке взвешивания.

9. Чтобы тарировать калибровочные весы, включите калибровочные весы с пустой калибровочной емкостью.

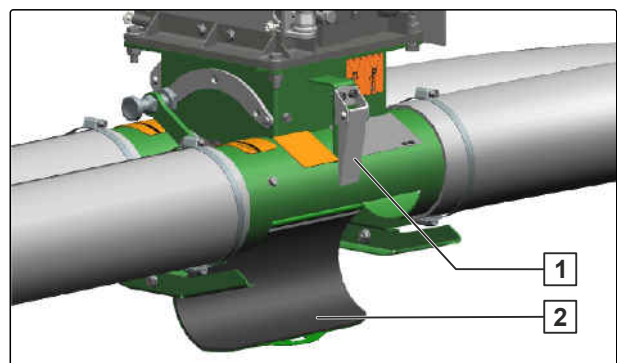
10. Снова продвиньте калибровочную емкость в захват под корпусом дозатора.
11. Чтобы запустить калибровку через терминал управления, см. руководство по эксплуатации программного обеспечения ISOBUS "Меню калибровки".



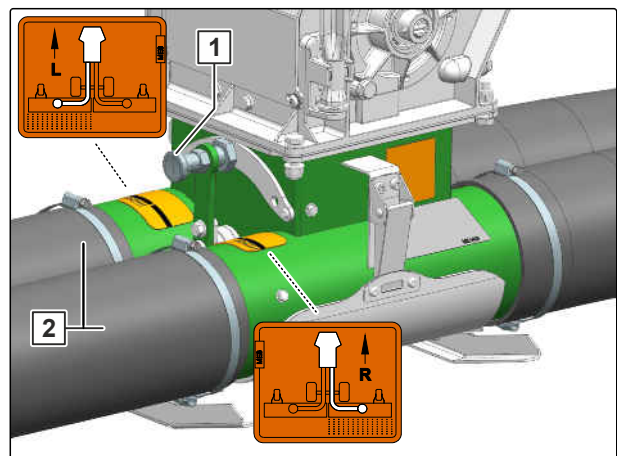
УКАЗАНИЕ

Чтобы определить коэффициент калибровки с максимально возможной точностью, засыпьте оставшиеся в шлюзе семена в калибровочную емкость.

12. Опорожните калибровочные емкости.
13. Поместите калибровочную емкость в отсек для хранения.
14. Закройте калибровочную заслонку **2**.
15. Заблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.
16. Чтобы активировать обе подающие линии **2**, возвратите рычаг **1** в среднее положение.
17. Если машина оборудована двухкамерным бункером, откалибруйте второй дозатор.



CMS-I-00003654



CMS-I-00002543

6.3.6 Перестановка датчика уровня

CMS-T-00007958-C.1

В зависимости от вносимого материала и уровня внесения датчик уровня необходимо закрепить на соответствующей высоте.

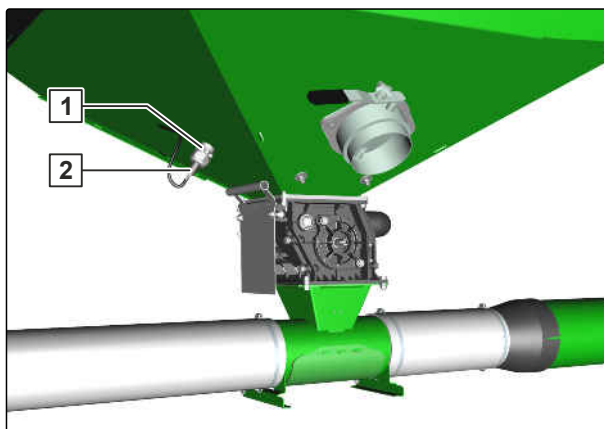
- Зерновые и бобовые: в зависимости от нормы внесения датчик уровня крепится в верхнем или среднем держателе.
- Мелкие семена: датчик крепится в нижнем держателе (заводская настройка).
- Удобрения: в зависимости от нормы внесения датчик уровня крепится в верхнем или нижнем держателе.



УКАЗАНИЕ

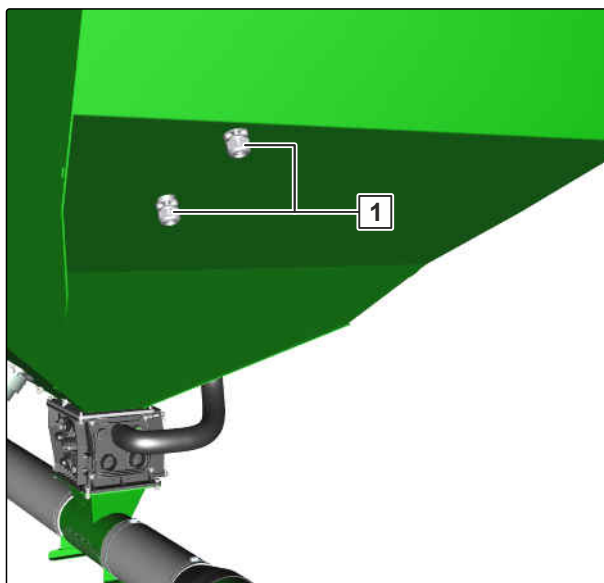
Переставлять датчик уровня можно только при порожней камере бункера. Заполненный вносимый материал не позволит закрепить датчик.

1. Откройте крышку бункера, см. "Открытие/ закрытие крышки бункера".
2. Убедитесь, что камера бункера пуста.
3. Ослабьте гайку **1**.
4. Извлеките датчик уровня **2**.



CMS-I-00008461

5. Вставьте датчик уровня **3** в нужный свободный держатель **1** и закрепите его гайкой.



CMS-I-00008463

6.3.7 Эксплуатация погрузочной площадки

CMS-T-00012692-A.1

6.3.7.1 Раскладывание погрузочной площадки

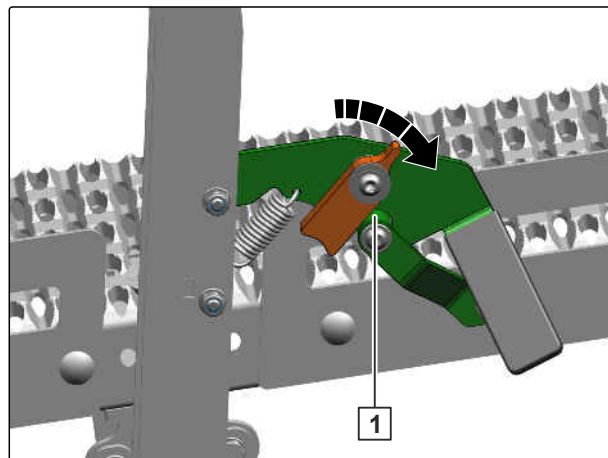
CMS-T-00007881-C.1

При раскладывании погрузочной площадки поручень автоматически блокируется фиксирующим устройством **1**.

1. В меню поля выберите "Гидравлика" > "Сложить погрузочную площадку".

➔ Гидроцилиндры погрузочной площадки активированы.

2. Чтобы разложить погрузочную площадку, активируйте блок управления трактора "зеленый 1".



CMS-I-00008080

6.3.7.2 Складывание погрузочной площадки

CMS-T-00012693-A.1

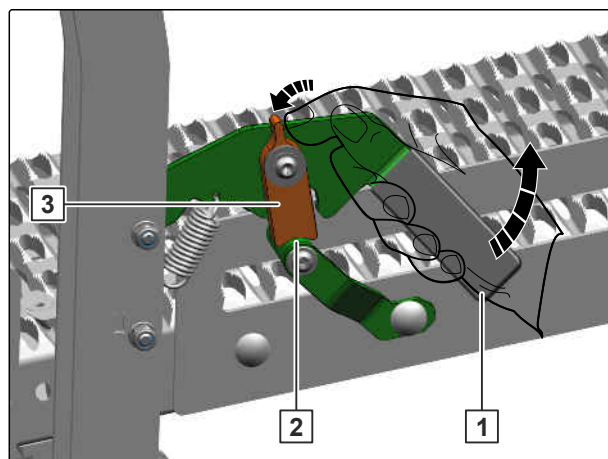
1. Используйте стопорный рычаг **1** и обоприте разблокирующий рычаг **3** на гильзу **2**.

➔ Фиксатор разблокирован.

2. В меню поля выберите "Гидравлика" > "Сложить погрузочную площадку".

➔ Гидроцилиндры погрузочной площадки активированы.

3. Чтобы сложить погрузочную площадку, активируйте блок управления трактора "зеленый 2".



CMS-I-00008081

6.3.8 Выдвигание и задвигание лестницы

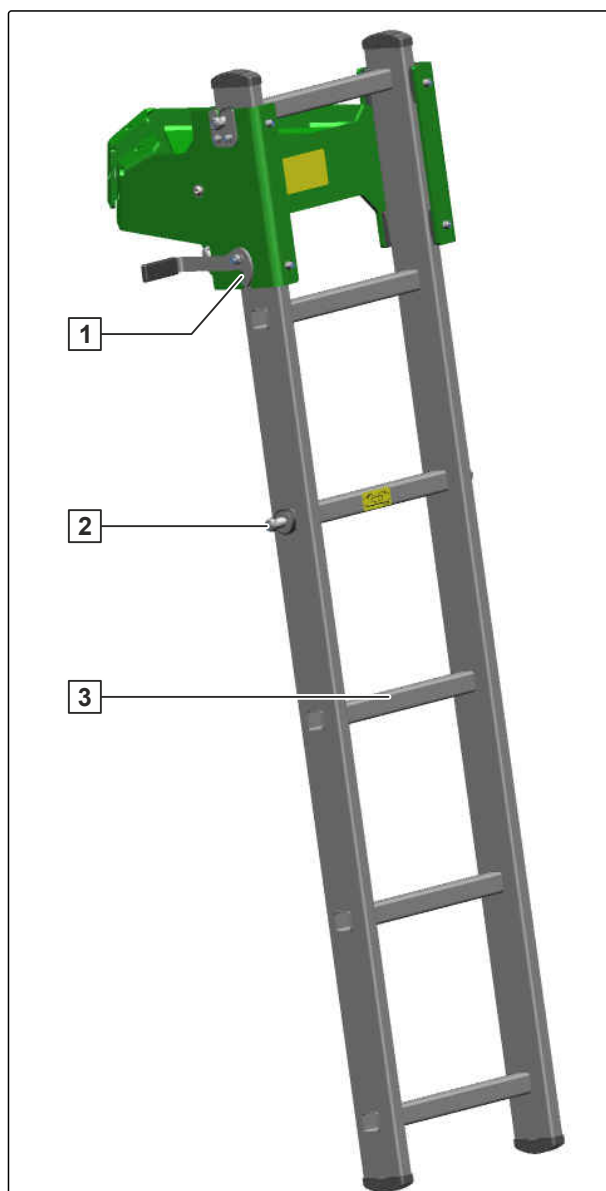
CMS-T-00009646-A.1

- Чтобы вытянуть лестницу,
разблокируйте рычаг **1** и потяните лестницу
вниз.

или

Чтобы задвинуть лестницу,
возьмитесь за перекладину **3** и задвиньте
лестницу вверх.

- ➔ Рычаг автоматически фиксируется пальцем
2 и удерживает лестницу в верхнем
положении.



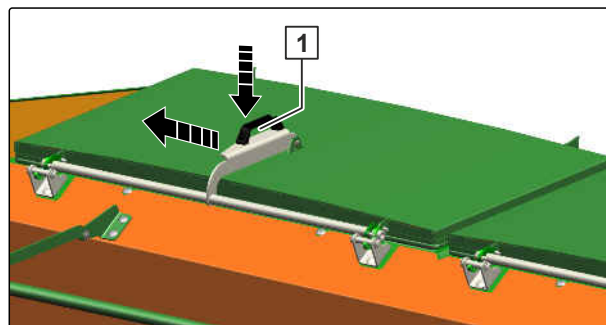
CMS-I-00006667

6.3.9 Открывание и закрывание крышки бункера

CMS-T-00007960-B.1

1. Выключите вентилятор.
2. Разложите левую консоль машины, см.
руководство по эксплуатации ПО ISOBUS
"Складывание".
3. Разложите погрузочную площадку.
4. Выдвиньте лестницу.

5. Чтобы открыть крышку бункера, разблокируйте блокировочный рычаг **1** на крышке бункера и откиньте крышку вверх.
6. Чтобы закрыть крышку бункера, захлопните крышку и заблокируйте блокировочный рычаг.



CMS-I-00006379

6.3.10 Настройка датчика скорости машины

CMS-T-00001908-D.1

Чтобы запустить дозирование или электронный контроль, необходим сигнал скорости. Для этого может использоваться датчик скорости машины.

- Чтобы настроить датчик скорости машины, см. руководство по эксплуатации компьютера управления "Определение количества импульсов на 100 м".

или

см. руководство по эксплуатации ISOBUS "Настройка датчика скорости машины".

6.3.11 Заполнение бака для мытья рук

CMS-T-001707-A.1



УКАЗАНИЕ

Заливайте в бак для мытья рук только водопроводную воду.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность отравления загрязненной водой

Бак для мытья рук не предусмотрен для контакта с пищевыми продуктами. Если выпить воду из него, можно отравиться.

- Используйте воду из бака для мытья рук только для мытья.

1. Закройте водяной кран **3**.
2. Откройте резьбовую пробку **1**.
3. Заполнение бака для мытья рук на машине
или
Для заполнения извлеките из держателя.



CMS-I-00006666

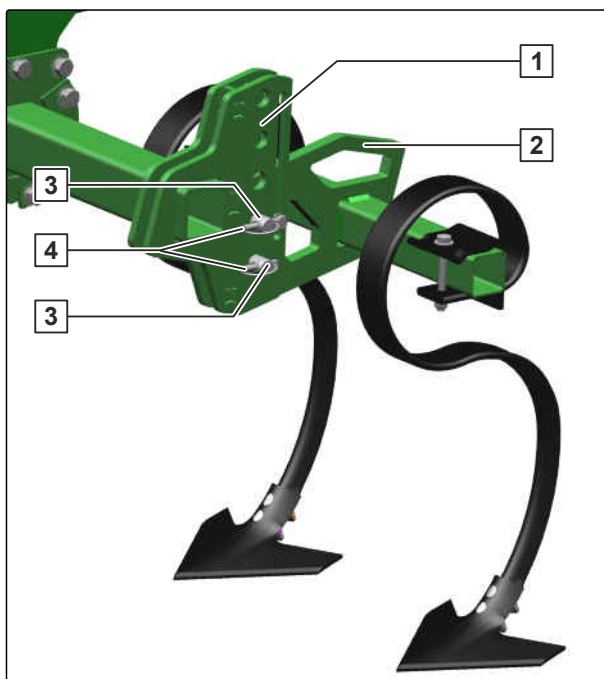
6.3.12 Подготовка рыхлителя колеи трактора к эксплуатации

CMS-T-00009653-D.1

6.3.12.1 Настройка рабочей глубины следорыхлителя

CMS-T-00009656-A.1

1. Снимите шплинт с кольцом **4**.
2. Удерживайте держатель следорыхлителя **2** и потяните палец **3**.
3. Установите держатель следорыхлителя **2** на нужную высоту.
4. Вставьте палец **3** в подходящее отверстие в регулировочной кулисе **1**.
5. Застопорите палец **4** пружинными фиксаторами.
6. *Чтобы проверить настройку, засейте примерно 30 м с рабочей скоростью и проверьте результат работы.*

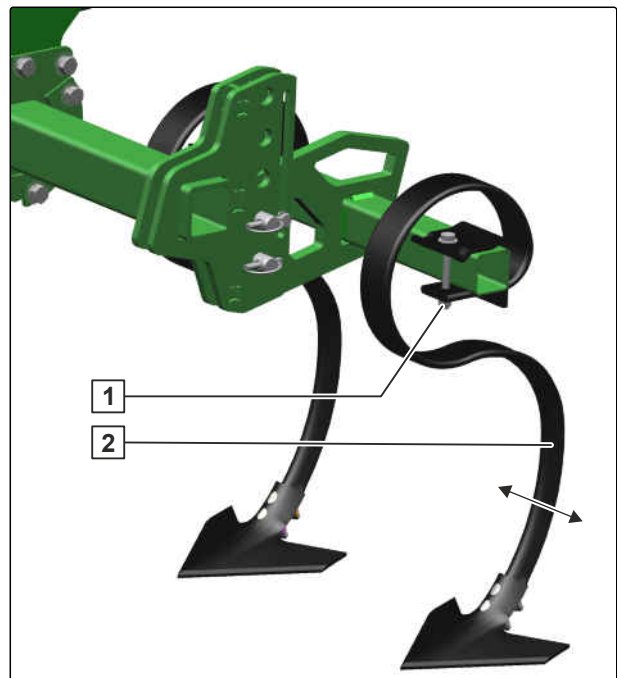


CMS-I-00006679

6.3.12.2 Настройка следорыхлителей на ширину колеи

CMS-T-00009721-A.1

1. Ослабьте гайку **1**.
2. Установите следорыхлитель **2** в требуемое положение.
3. Затяните гайку.



CMS-I-00006708

6.3.12.3 Смена сошник следорыхлителя

CMS-T-00005521-C.1

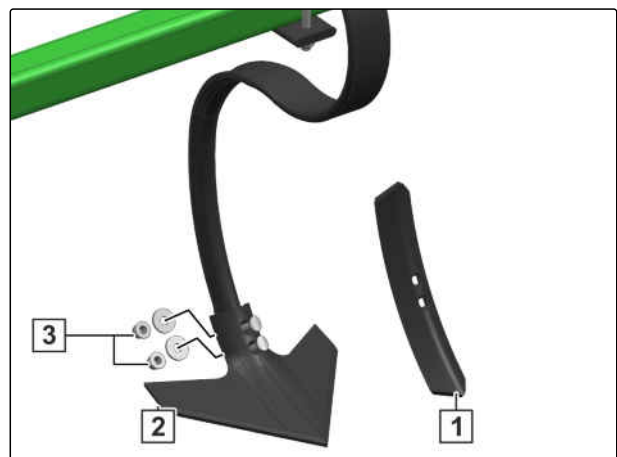


ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования острыми кромками на лапах и головках болтов

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

Выбор лапы следорыхлителя зависит от условий эксплуатации.



CMS-I-00003950

Номер	Лапа следорыхлителя	Условия эксплуатации	Требуемое тяговое усилие
1	Узкая лапа	Глубокое рыхление легких почв	Низкое требуемое тяговое усилие
2	Стрельчатая лапа	Мелкое рыхление и выравнивание средних глинистых почв	Высокое требуемое тяговое усилие

1. Демонтируйте гайки **3** и шайбы.
2. Демонтируйте болты.
3. Установите требуемую лапу следорыхлителя на держатель рабочего органа.
4. Установите болты.
5. Наденьте и затяните гайки.
6. После 5 часов работы проверьте резьбовое соединение на прочность посадки.

6.3.12.4 Деактивирование следорыхлителя

CMS-T-00008678-B.1

В автоматическом режиме следорыхлитель  поворачивается в рабочее положение сразу после раскладывания машины.

1. Если следорыхлитель не нужен, Поднимите заднюю раму.

➔ Следорыхлитель складывается.

2. Деактивируйте автоматический режим .

3. Опустите заднюю раму.

➔ Следорыхлитель остается в верхнем положении.

6.3.13 Определение настроек посевного материала

CMS-T-00009705-D.1

Посевной материал		Распределение посевного материала						Сошник для мульчированно го посева PreTeC			Система Central Seed Supply			
Сорт	Масса тысячи семян	Отверстия	Ø отверстия	Цвет	Запорная заслонка	Давление воздуха	Ограничитель заполнения	Ø оптодатчика	Ø канала для выбрасывания	Ø формователя борозды	Прижимной каток для семян	Управляющая заслонка	Разница давления	Сито
Максимальная рабочая скорость 10 км/ч.														
Сорго	25 г от до 45 г	Рапс		< 4,5 г	Светло-серый									
		> 7 г	4,5 г от до 7 г											
80		120	120	120										
2,5 мм		1,6 мм	1,3 мм	1 мм										
Бордовый		Черный	Антрацитово-серый											
В/С		В/С	В/С	В/С										
35 мбар ± 5 мбар			35 мбар ± 5 мбар											
Оранжевый			Оранжевый											
16 мм		16 мм	16 мм	16 мм										
16 мм		16 мм	16 мм	16 мм										
16 мм		12 мм	12 мм	12 мм										
16 мм		20 мм	20 мм	20 мм										
/		1,5	1,5	1,5										
/		20 мбар	20 мбар	20 мбар										
Оранжевый		Оранжевый	Оранжевый	Оранжевый										

Посевной материал			Распределение посевного материала							Сошник для мульчированного посева PreTeC			Система Central Seed Supply				
Сорт			Масса тысячи семян		Отверстия	Ø отверстия	Цвет	Запорная заслонка	Давление воздуха	Ограничитель заполнения	Ø оптодатчика	Ø канала для выбрасывания	Ø формователя борозды	Прижимной каток для семян	Управляющая заслонка	Разница давления	Сито
Соевые бобы - Серебристо-серый распределительный диск: максимальная скорость работы 8 км/ч. - Фиолетовый распределительный диск: максимальная скорость работы 12 км/ч. Возможны отклонения в продольном распределении. - Междурядье 45 см или 50 см с макс. 50 зерна/м². - В зависимости от посевного материала фактическая норма внесения может значительно отличаться от заданной нормы.			120 г от до 265 г		120 г от до 265 г	4 мм	Серебристо-серый	D/E	45 мбар ± 5 мбар	Зеленый	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	4	40 мбар	Зеленый
					120 г	4 мм	Фиолет.	D/E		20 мм	20 мм на 16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	4	40 мбар	Зеленый
					120 г	4 мм	Красный	G/H	45 мбар ± 5 мбар	Зеленый	20 мм	20 мм	16 мм	16 мм	4	40 мбар	Зеленый
					120 г	4 мм	Серебристо-серый	D/E		20 мм	20 мм	16 мм	16 мм	16 мм	4	40 мбар	Зеленый
					120 г	4 мм	Серебристо-серый	D/E	45 мбар ± 5 мбар	Зеленый	20 мм	20 мм	16 мм	16 мм	4	40 мбар	Зеленый
					120 г	4 мм	Серебристо-серый	D/E		20 мм	20 мм	16 мм	16 мм	16 мм	4	40 мбар	Зеленый
					120 г	4 мм	Серебристо-серый	D/E	45 мбар ± 5 мбар	Зеленый	20 мм	20 мм	16 мм	16 мм	4	40 мбар	Зеленый
					120 г	4 мм	Серебристо-серый	D/E		20 мм	20 мм	16 мм	16 мм	16 мм	4	40 мбар	Зеленый
					120 г	4 мм	Серебристо-серый	D/E	45 мбар ± 5 мбар	Зеленый	20 мм	20 мм	16 мм	16 мм	4	40 мбар	Зеленый
					120 г	4 мм	Серебристо-серый	D/E		20 мм	20 мм	16 мм	16 мм	16 мм	4	40 мбар	Зеленый
Кукуруза			< 220 г		42	4,5 мм	Бежевый	E/F/G	45 мбар ± 5 мбар	Зеленый	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	3	30 мбар	Зеленый
			220 г от до 300 г		42	5 мм	Зеленый	E/F/G		16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	3	30 мбар	Зеленый	
					42	5,5 мм	Сиреневый	E/F/G	45 мбар ± 5 мбар	Зеленый	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	3	30 мбар	Зеленый
					42	4,5 мм	Бежевый	E/F/G		16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	3	30 мбар	Зеленый	
					42	5 мм	Зеленый	E/F/G	45 мбар ± 5 мбар	Зеленый	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	3	30 мбар	Зеленый
					42	5,5 мм	Сиреневый	E/F/G		16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	3	30 мбар	Зеленый	
					42	4,5 мм	Бежевый	E/F/G	45 мбар ± 5 мбар	Зеленый	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	3	30 мбар	Зеленый
					42	5 мм	Зеленый	E/F/G		16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	3	30 мбар	Зеленый	
					42	5,5 мм	Сиреневый	E/F/G	45 мбар ± 5 мбар	Зеленый	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	3	30 мбар	Зеленый
					42	4,5 мм	Бежевый	E/F/G		16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	3	30 мбар	Зеленый	

Посевной материал		Распределение посевного материала						Сошник для мульчированного посева PreTeC			Система Central Seed Supply					
Сорт	Масса тысячи семян	Сахарная свекла	Для семян больше 15 мм требуются оптодатчик, канал для выбрасывания и формователь борозды диаметром 20 мм.													
			Отверстия	Ø отверстия	Цвет	Запорная заслонка	Давление воздуха	Ограничитель заполнения	Ø оптодатчика	Ø канала для выбрасывания	Ø формователя борозды	Прижимной каток для семян	Управляющая заслонка	Разница давления	Сито	
			34	2,2 мм	Синий	В/С	35 мбар ± 5 мбар	Оранжевый	16 мм	16 мм	12 мм	20 мм	/	/	Оранжевый	
Тыква	10	Подсолнечник	<95 г	85 г от до 95 г	70 г от до 85 г											
				34	34	3 мм	Оранжевый									
	4 мм	Опаловый зеленый	Розовый	3,5 мм	Коричневый	Оранжевый										
				4 мм	Е/Е/Г	Е/Е/Г	Е/Е/Г									
	F/G	45 мбар ± 5 мбар	Зеленый	35 мбар ± 5 мбар												
				35 мбар ± 5 мбар												
	20 мм	20 мм	20 мм	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм	16 мм
	16 мм	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Зеленый	/	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	
																Зеленый



УКАЗАНИЕ

Условия эксплуатации, такие как форма зерна, протравливание или добавление талька, влияют на правильный выбор распределительных дисков. При выборе распределительных дисков необходимо подстраиваться к соответствующим условиям эксплуатации, окончательно определиться можно только при работе в поле.

Положение запорных заслонок и значения давления вентилятора являются ориентировочными.

Положение управляющих заслонок и разница давления являются ориентировочными.

1. Настройки посевного материала см. в таблице.
2. Настройте частоту вращения вентилятора и заданную разницу давления системы Central Seed Supply.
3. Настройте распределение посевного материала.
4. Настройте сошник для мульчированного посева PreTeC.
5. Настройка системы Central Seed Supply

6.3.14 Настройка частоты вращения вентилятора распределителя

CMS-T-00005826-G.1



УСЛОВИЯ

- ✓ Семенные бункеры заполнены
- ✓ Машина разложена
- ✓ Вентилятор включен
- ✓ Распределительные диски заполнены посевными семенами

Посевной материал	Давление вентилятора
Свекла, рапс, сорго или подсолнечник	35 мбар ±5 мбар
Кукуруза, соя и сеяные бобы	45 мбар ±5 мбар



УКАЗАНИЕ

Частота вращения вентилятора изменяется до тех пор, пока гидравлическое масло не достигнет своей рабочей температуры. Давление вентилятора отображается на терминале управления. Указанные значения давления вентилятора являются ориентировочными. Проверьте укладку семян после короткого прохода по полю.

Чтобы распределяющие узлы на левой и правой консоли машины равномерно получали воздух, не изменяйте настройку заднего воздухораспределителя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования отбрасываемыми деталями вентилятора

При эксплуатации вентилятора со слишком высокой частотой вращения возможны поломка и отбрасывание деталей вентилятора.

- Убедитесь, что частота вращения вентилятора не превышает 5.000 1/мин.

1. Чтобы скорректировать давление вентилятора, настройте расход масла на блоке управления трактора.



УКАЗАНИЕ

При использовании циклонного сепаратора необходима более высокая частота вращения вентилятора.

Если требуемое давление вентилятора не достигается, для устранения этого недостатка используйте более мощный гидродвигатель.

За получением дополнительной информации обратитесь в специализированную мастерскую.

2. Чтобы контролировать вентилятор, см. руководство по эксплуатации ISOBUS "Настройка контроля частоты вращения вентилятора"

6.3.15 Настройка заданной разницы давления системы Central Seed Supply

CMS-T-00010977-C.1

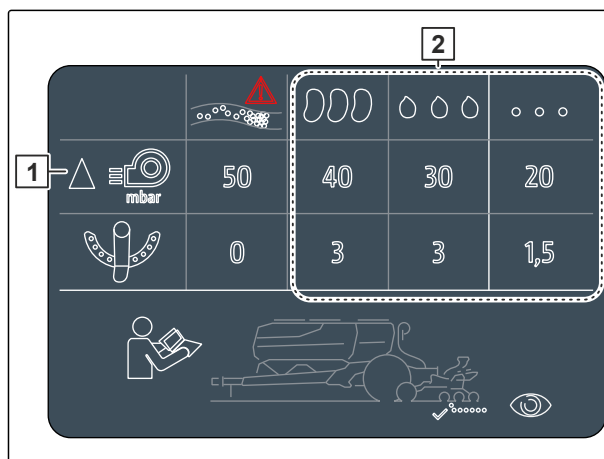


УСЛОВИЯ

- ✓ Семенные бункеры заполнены
- ✓ Машина разложена
- ✓ Вентилятор включен
- ✓ Распределительные диски заполнены посевными семенами

Частота вращения вентилятора изменяется до тех пор, пока гидравлическое масло не достигнет своей рабочей температуры. Указанные значения давления вентилятора являются ориентировочными. Проверьте укладку семян после короткого прохода по полю.

1. Требуемая для посевного материала **2** разница давления **1** указана на наклейке
или
см. стр. 87.



CMS-I-00007533



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования отбрасываемыми деталями вентилятора

При эксплуатации вентилятора со слишком высокой частотой вращения возможны поломка и отбрасывание деталей вентилятора.

- Убедитесь, что частота вращения вентилятора не превышает 5.000 1/мин.

2. В меню "Настройки" выберите "Продукты" > "Посевной материал".

3. Пролистывайте меню с помощью

В автоматическом режиме вводится заданная разница между давлением системы Central Seed Supply и давлением распределения. Частота вращения вентилятора регулируется автоматически.

4. Чтобы включить автоматический режим, активируйте пункт "Автоматика Central Seed Supply".

5. Введите разницу давления в *"Заданная разница между Central Seed Supply и давлением распределения"*.

Заводская настройка *"Заданная разница давления при пустом бункере"* составляет 5 мбар.

6. В пункте *"Заданная разница давления при пустом бункере"* введите разницу давления для пустого бункера.

7. Чтобы изменить заданную разницу давления,

в рабочем меню нажмите  CSS

или

в рабочем меню нажмите  CSS .

- ➔ При настройке заданной разницы давления в данных машины в рабочем меню кратковременно отображается заданная разница давления вместо давления распределения.
- ➔ Во время работы ПО устанавливает значение *"Заданная разница давления между Central Seed Supply и распределением"*.
- ➔ Если бункер для удобрений пуст, ПО устанавливает значение *"Заданная разница давления при пустом бункере"*.

В ручном режиме частоту вращения вентилятора можно настраивать плавно, пока не будет достигнута требуемая заданная разница между давлением Central Seed Supply и давлением распределения. В ручном режиме заданная разница давления при пустом бункере не уменьшается автоматически.

8. Чтобы деактивировать автоматический режим,
отключите пункт *"Автоматика Central Seed Supply"*.

9. Чтобы изменить заданную разницу давления,

в рабочем меню нажмите 

или

в рабочем меню нажмите  .

- ➔ При настройке заданной разницы давления в данных машины в рабочем меню кратковременно отображается заданная разница давления вместо давления распределения.

10. Чтобы контролировать вентилятор, см. руководство по эксплуатации ISOBUS "Настройка контроля частоты вращения вентилятора".



УКАЗАНИЕ

Если требуемое давление вентилятора не достигается, для устранения этого недостатка используйте более мощный гидродвигатель.

Обратитесь в сервисную службу AMAZONE.

6.3.16 Регулировка подачи воздуха для транспортировки удобрений

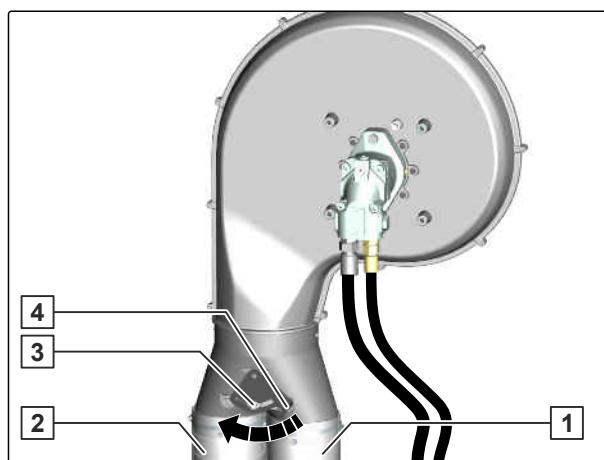
CMS-T-00012151-A.1



УСЛОВИЯ

- ☑ Все вентиляторы выключены

Пердний вентилятор подает воздух для транспортировки удобрений **1** и системы Central Seed Supply **2**. Если требуется вносить очень мало удобрений или не вносить их вообще, подачу воздуха для транспортировки удобрений можно уменьшить или отключить. Это позволяет уменьшить требуемую частоту вращения вентилятора для снабжения системы Central Seed Supply.



CMS-I-00007829

1. Ослабьте болт **3**.

2. Чтобы уменьшить подачу воздуха для транспортировки удобрения, постепенно закрывайте воздушную заслонку рычагом **4**.

или

Чтобы отключить подачу воздуха для транспортировки удобрения, закройте воздушную заслонку.

или

Чтобы активировать подачу воздуха для транспортировки удобрения, переведите воздушную заслонку в среднее положение.

3. Затяните болт.

6.3.17 Настройка системы Central Seed Supply

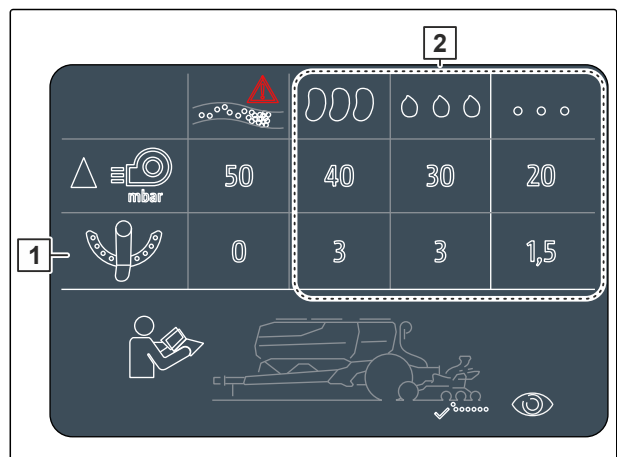
CMS-T-00009704-D.1

Положение управляющих заслонок определяет объем воздуха, доступного для транспортировки посевного материала.

1. Требуемое для посевного материала **2** положение управляющих заслонок **1** указано на наклейке

или

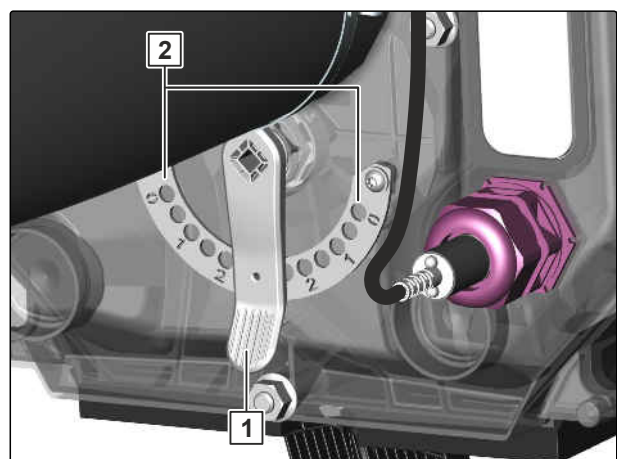
см. стр. 87.



CMS-I-00007532

Чтобы обеспечить работу с регулировочным рычагом **1** с обеих сторон машины, шкала **2** сделана симметричной.

2. Приведите регулировочный рычаг в нужное положение.
3. В зависимости от комплектации машины примените настройку для второго узла подачи посевного материала.



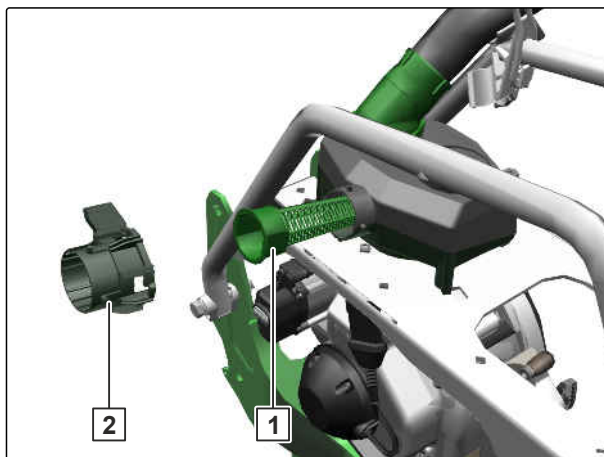
CMS-I-00007844



УКАЗАНИЕ

Измените настройки, если в распределитель поступает слишком много или слишком мало семян.

4. Чтобы настроить разницу давления, см. стр. 92.
 5. Чтобы определить подходящее сито **1**, см. стр. 87.
 6. Снимите крышку **2**.
- ➔ Следите за уплотнением в крышке.
7. Извлеките сито.
 8. Вставьте нужное сито в приемный узел.
 9. Установите крышку.

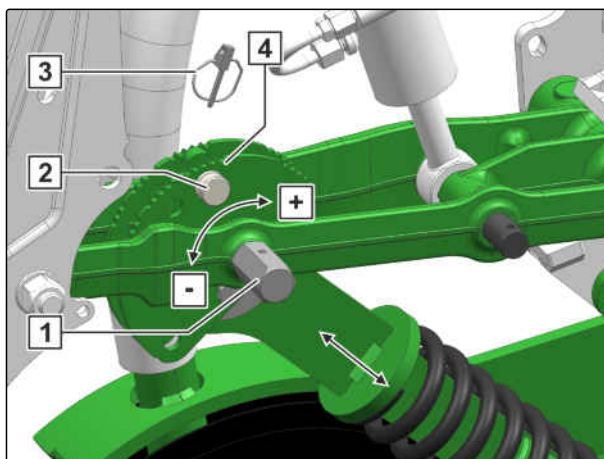


CMS-I-00006649

6.3.18 Настройка глубины внесения на подсоединенном туковом сошнике

CMS-T-00005574-B.1

1. Поднимите машину.
 2. Зафиксируйте трактор и машину.
 3. Снимите шплинт с кольцом **3**.
 4. Снимите палец **2**.
- Пазы **4** между 1 и 5 предназначены для ориентировки.
5. Чтобы настроить глубину укладки удобрения, поверните настроечный вал **1** в требуемое положение.
 6. Установите палец.
 7. Установите шплинт с кольцом.
 8. Выполните настройку всех туковых сошников.



CMS-I-00003935

6.3.19 Настройка сошника для мульчированного посева PreTeC

CMS-T-00009815-E.1

6.3.19.1 Регулировка долотовидного отвала

CMS-T-00013901-A.1

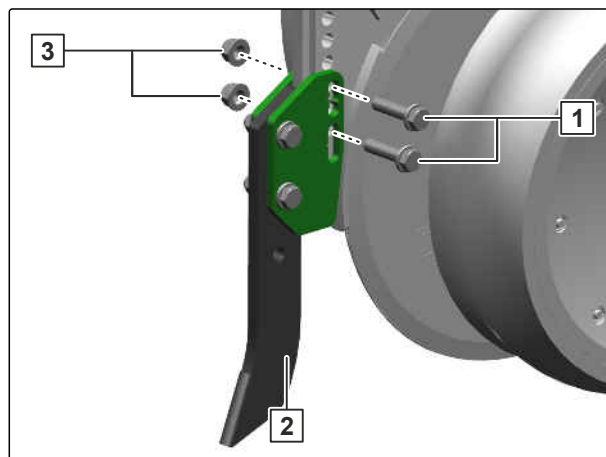
Долотовидный отвал сдвигает остатки растений в сторону и вскрывает поверхность почвы. Благодаря этому сошник легче проникает в тяжелую почву.

В зависимости от полевых условий, посев может быть выполнен без обработки почвы. Условием для этого являются убранная и короткая стерня на сухой, но не слишком тяжелой или глинистой почве.

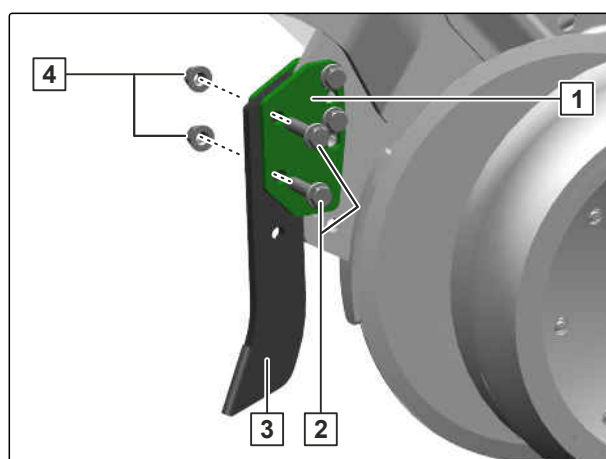
1. Ослабьте гайки **3**.
2. Демонтируйте гайки и шайбы.
3. Демонтируйте болты **1**.
4. Приведите долотовидный отвал **2** в нужное положение.
5. Установите болты.
6. Смонтируйте и затяните гайки с шайбами.
7. *Чтобы проверить настройку,*
Проедьте 30 м с рабочей скоростью.
Проверьте результат работы.

Если долотовидные отвалы не требуются, при глубине укладки больше 8 см их необходимо демонтировать. При глубине укладки менее 8 см достаточно установить держатели **1** вместе с отвалами в самом верхнем положении.

8. Ослабьте гайки **4**.
9. Демонтируйте гайки и шайбы.
10. Демонтируйте болты **2**.



CMS-I-00008648



CMS-I-00009197

11. Перемещение долотовидных отвалов **3** в самое верхнее положение

или

Демонтируйте долотовидные отвалы.

12. Установите болты.

13. Смонтируйте и затяните гайки с шайбами.

6.3.19.2 Регулировка глубины укладки семян

1. Поднимите машину.
2. Зафиксируйте трактор и машину.
3. Разблокируйте регулировочный рычаг **1**.



УКАЗАНИЕ

Регулировочный рычаг может фиксироваться в растровой сетке половинными шагами.

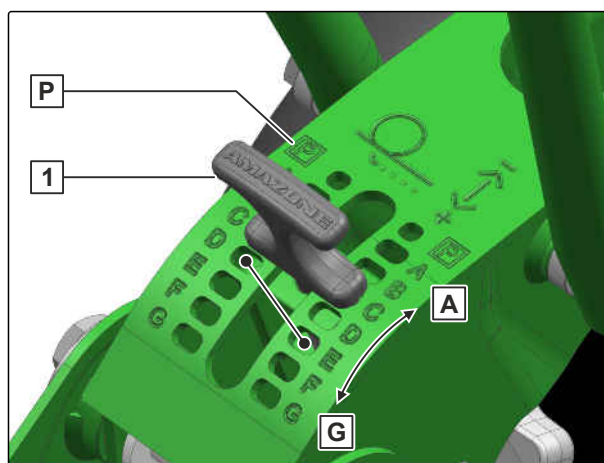
4. Чтобы увеличить глубину укладки семян, регулировочный рычаг продвиньте в направлении **G**

или

Чтобы уменьшить глубину укладки семян, регулировочный рычаг продвиньте в направлении **A**.

5. Чтобы установить машину на стоянку, Установите глубину укладки семян во всех рядах в положение **P**.

CMS-T-00005825-E.1



CMS-I-00001919



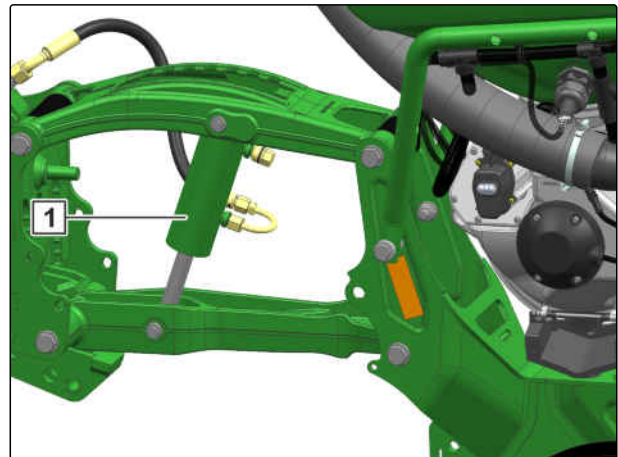
УКАЗАНИЕ

Регулировка давления на опорную поверхность работает только до положения укладки семян F-G.

6. Чтобы перейти от регулировки давления на опорную поверхность к управлению давлением сошников, см. руководство по эксплуатации ISOBUS "Настройка контроля давления сошников".
7. Чтобы проверить настройку, проедьте 30 м с рабочей скоростью и "проверьте глубину укладки".

6.3.19.3 Гидравлическая настройка давления сошников

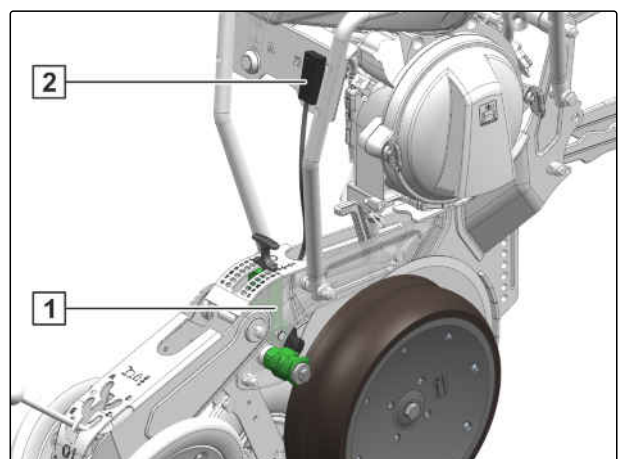
Давление сошников создается с помощью гидроцилиндра **1**.



CMS-T-00012165-C.1

CMS-I-00003953

Гидросистему давления сошников можно оснастить регулятором давления на опорную поверхность. Датчики силы **1** определяют силу реакции опор сошников. Преобразователь сигналов **2** рассчитывает среднее значение для всех сошников и регулирует давление в гидросистеме давления сошников.



CMS-I-00003921



УСЛОВИЯ

- ☑ Вентилятор включен
- ☑ Машина достигла скорости движения

1. Включите вентилятор.



УКАЗАНИЕ

Рабочий диапазон находится между 5 и 130 бар.



УКАЗАНИЕ

Если настроено слишком высокое гидравлическое давление сошников, машина поднимается на сошниках для мульчированного посева PreTeC.

Используйте регулировку давления на опорную поверхность только до положения укладки семян F-F.

2. *Если требуемая глубина заделки в колее движения не достигается, увеличьте давление сошников в колее:*
Настройте давление сошников в колее движения.

Чтобы сошники для мульчированного посева PreTeC не погружались в очень легкие почвы, с них снимается нагрузка. Для этого настроенное давление сошников уменьшается на фиксированно настроенное противодействие.

3. *Чтобы увеличить давление сошников на тяжелых почвах или уменьшить на легких почвах,*
см. руководство по эксплуатации ISOBUS "Регулировка давления сошников".
4. *Чтобы проверить настройку,*
проедьте 30 м с рабочей скоростью и проверьте глубину укладки.

6.3.19.4 Регулировка давления сошников в колее движения

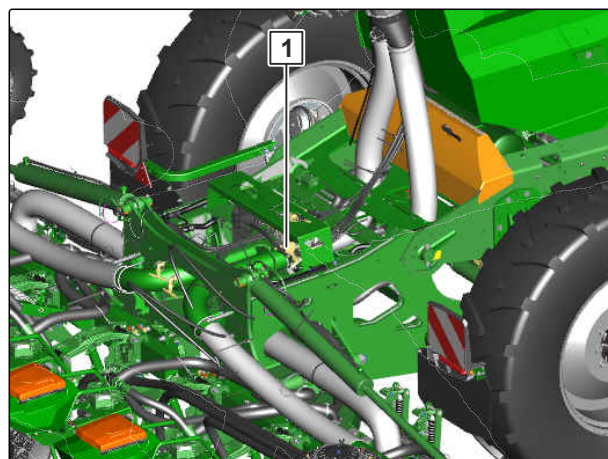
CMS-T-00009725-D.1



УКАЗАНИЕ

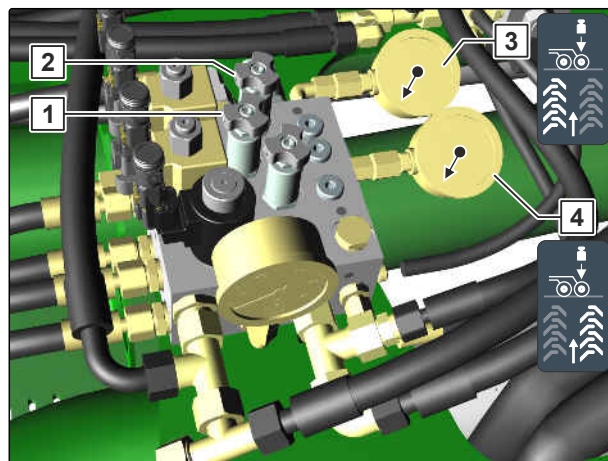
К сошникам в колее движения можно приложить дополнительное давление. Дополнительное давление сошников можно настроить на клапане **1** в диапазоне от 10 бар до 50 бар.

На машинах со смещением сошников дополнительное давление сошников необходимо увеличивать лишь настолько, чтобы смещенные сошники рядом с колеей движения не погружались в почву.



CMS-I-00008656

1. Включите вентилятор.
2. Чтобы установить на ноль давление сошников рядом с колеей движения: см. руководство по эксплуатации ISOBUS "Регулировка давления сошников".
3. Ослабьте контргайку на клапане **2**.
4. Чтобы увеличить давление сошников в колее движения, поверните регулировочный винт по часовой стрелке.



CMS-I-00006701

или

Чтобы уменьшить давление сошников в колее движения, поверните регулировочный винт против часовой стрелки.

- ➔ Манометр **3** показывает дополнительное давление сошников в левой колее движения.
 - ➔ Если давление сошников устанавливается рядом с колеей движения, давление сошников в колее движения увеличивается на заданное значение разницы.
5. Затяните контргайку.
 6. Ослабьте контргайку на клапане **1**.

7. Чтобы увеличить давление сошников в колее движения,
поверните регулировочный винт по часовой
стрелке.

или

Чтобы уменьшить давление сошников в
колее движения,
поверните регулировочный винт против
часовой стрелки.

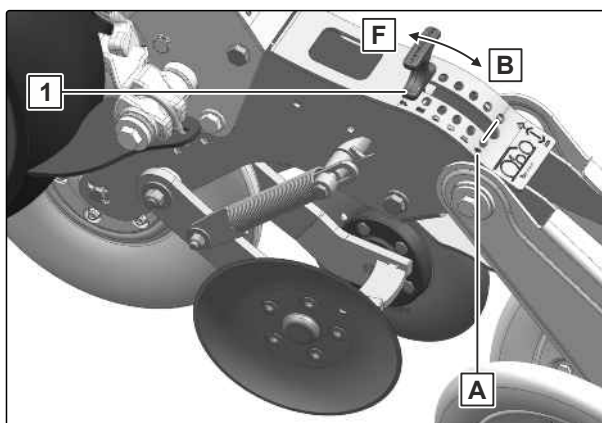
- ➔ Манометр **4** показывает дополнительное
давление сошников в правой колее движения.
- ➔ Если давление сошников устанавливается
рядом с колеей движения, давление
сошников в колее движения увеличивается на
заданное значение разницы.
8. Затяните контргайку.
9. Чтобы проверить настройку после
короткого прохода:
см. "Проверка глубины высева".

6.3.19.5 Настройка дисковых загортачей

CMS-T-00001932-G.1

Дисковые загортачи используются на вспаханной
или мульчированной почве. Они покрывают
посевную борозду мелкоземом. Давление
выравнивателей можно регулировать.

1. Поднимите машину.
2. Зафиксируйте трактор и машину.
3. Разблокируйте регулировочный рычаг **1**.



CMS-I-00001926

4. *На тяжелых почвах:*
увеличьте давление выравнивателей в направлении **F**.
- или
- На легких почвах:*
уменьшите давление выравнивателей в направлении **B**.
5. Примените настройку для всех дисковых загортачей.
- или
- Установите требуемое давление дисковых загортачей в колесных движителях.
6. *Чтобы установить машину на стоянку,*
Установите дисковые выравниватели во всех рядах в положение **A**.
7. Зафиксируйте регулировочный рычаг в растровой сетке.
8. *Чтобы проверить настройку,*
проедьте 30 м с рабочей скоростью и проверьте результат работы.

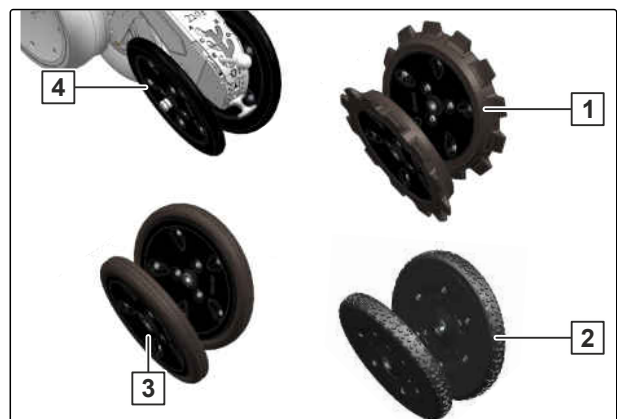
6.3.19.6 Настройка V-образных прижимных катков

CMS-T-00001931-H.1

V-образные прижимные катки закрывают посевную борозду. Можно регулировать давление катков, угол установки и расстояние между прижимными катками.

Прижимные катки

- 1** 350x50 с зубьями для тяжелых почв
- 2** 350x50 профильный для легких и средних почв Подходит для уменьшения опасности эрозии
- 3** 350x50 гладкий для легких и средних почв
- 4** 350x33 гладкий для средних и тяжелых почв

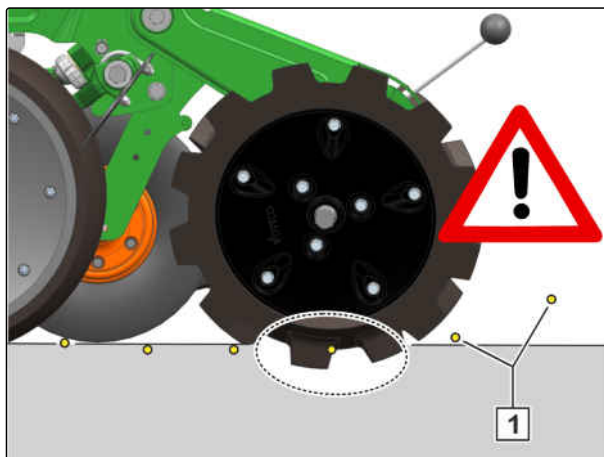


CMS-I-00009090



УКАЗАНИЕ

Чтобы посевной материал не извлекался из почвы **1**, прижимные катки с зубцами не должны работать глубже настроенной глубины укладки семян.



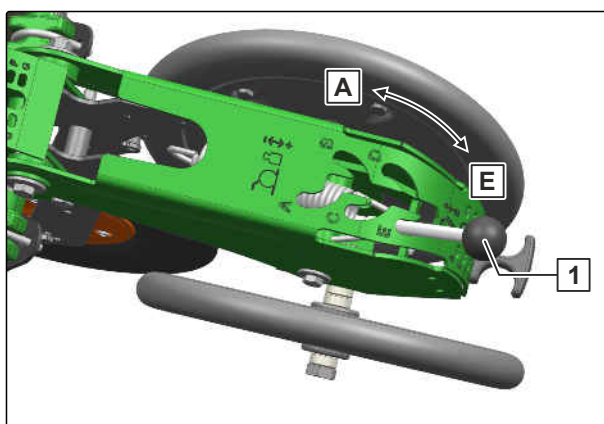
CMS-I-00002743

1. Поднимите машину.
2. Зафиксируйте трактор и машину.
3. Разблокируйте регулировочный рычаг **1**.
4. Чтобы увеличить давление катка, регулировочный рычаг продвиньте в направлении **E**

или

Чтобы уменьшить давление катка, регулировочный рычаг продвиньте в направлении **A**.

5. Зафиксируйте регулировочный рычаг в растровой сетке.
6. Чтобы проверить настройку, Проедьте 30 м с рабочей скоростью. Проверьте результат работы.
7. Если посевная борозда не закрывается при настроенном давлении катка, настройте угол установки.



CMS-I-00001927

8. *На легких почвах:*
регулировочный рычаг продвиньте в направлении **A**

или

На тяжелых почвах:
регулировочный рычаг продвиньте в направлении **E**.

9. *Чтобы проверить настройку,*
Проедьте 30 м с рабочей скоростью.
Проверьте результат работы.

10. *Если посевная борозда не закрывается при
настроенном угле установки,*
настройте расстояние между прижимными
катками.

11. Ослабьте и снимите внутреннюю контргайку.

12. Удалите болт **1** с прижимным катком.

Приведите прижимной каток **3** в нужное
положение, используя регулировочные втулки **2**.



УКАЗАНИЕ

Чтобы настроить точку давления прижимных
катков по центру борозды, имеются
регулируемые втулки на разном расстоянии.

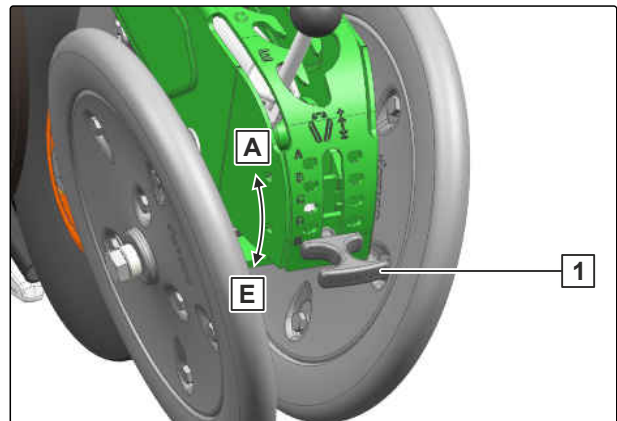
13. *На легких почвах:*
увеличьте расстояние между прижимными
катками **+**.

или

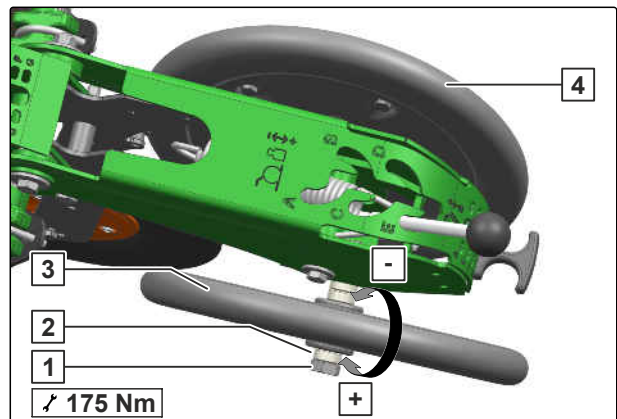
На тяжелых почвах:
уменьшите расстояние между прижимными
катками **-**.

14. Смонтируйте прижимной каток с помощью
болтов.

15. Приведите противоположный прижимной каток
4 в нужное положение.



CMS-I-00001929



CMS-I-00001928

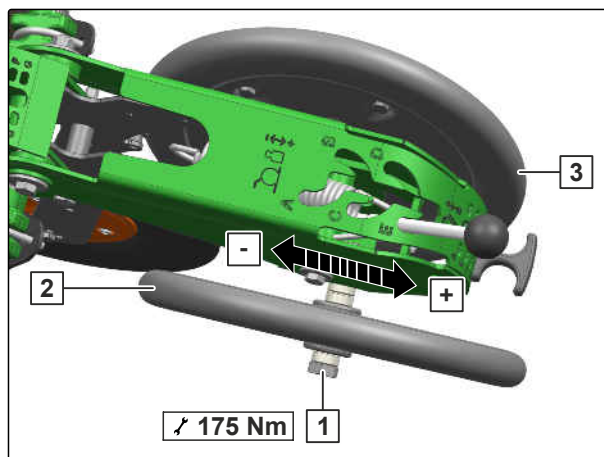
16. Чтобы проверить настройку,
Проедьте 30 м с рабочей скоростью.
Проверьте результат работы.
17. Если посевная борозда не закрывается
при настроенном расстоянии между
прижимными катками,
настройте смещение прижимных катков.
18. Ослабьте и снимите внутреннюю контргайку.
19. Удалите болт **1** с прижимным катком.



УКАЗАНИЕ

На машинах с дисковыми загортачами
установите прижимные катки в заднее
положение.

20. Для получения увеличенного прохода
увеличьте смещение прижимного катка **2**.



CMS-I-00009418

21. установите прижимной каток.
22. Приведите противоположный прижимной каток
3 в нужное положение.
23. Чтобы проверить настройку,
Проедьте 30 м с рабочей скоростью.
Проверьте результат работы.

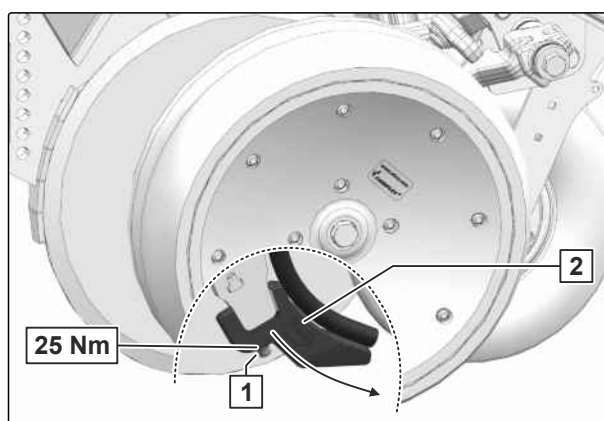
6.3.19.7 Смена формирователя борозды



УКАЗАНИЕ

Для большей наглядности сошник для
мульчированого посева PreTeC показан лишь
частично. Для замены формирователей или
очистителей борозды не нужно демонтировать
каток ограничения глубины и режущий диск.

1. Поднимите машину.
2. Зафиксируйте трактор и машину.
3. Извлеките болт **1** и резьбовой фиксатор.
4. Вытяните вниз формирователь или очиститель
борозды.



CMS-I-00002045

5. Чтобы выбрать формирователь борозды, см. "Определение настроек посевного материала".
6. Если зубья резьбового фиксатора изношены, замените резьбовой фиксатор.
7. Установите и затяните болт и резьбовой фиксатор.
8. Чтобы смонтировать улавливающий каток, соответствующий формирователю борозды, см. "Определение настроек посевного материала".

6.3.19.8 Регулировка чистиков катков для ограничения глубины

CMS-T-00001936-G.1



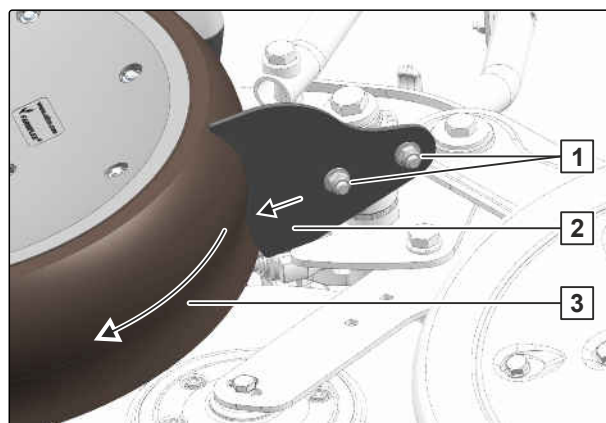
ВАЖНО

Повреждение катка прилегающим чистиком

- Чтобы проверить расстояние:
Проверните каток.

Чистики обеспечивают плавный ход сошников на липких почвах.

1. Поднимите машину.
2. Зафиксируйте трактор и машину.
3. Ослабьте гайки **1**.
4. Установите чистик **2** на расстояние 2.
5. Чтобы проверить расстояние:
проверните каток для ограничения глубины **3**.
6. Затяните гайки.
7. Чтобы проверить настройку,
проедьте 30 м с рабочей скоростью и
проверьте результат работы.



CMS-I-00001930

6.3.19.9 Настройка чистиков улавливающих катков

CMS-T-00003720-E.1

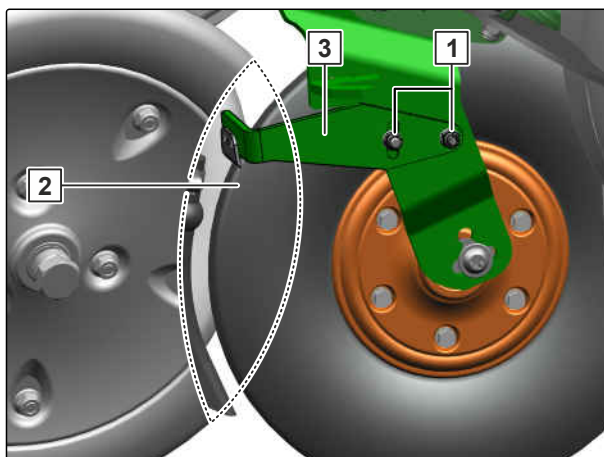
Чистики обеспечивают плавный ход улавливающих катков на липких почвах.

1. Поднимите машину.
2. Зафиксируйте трактор и машину.
3. Ослабьте гайки **1**.
4. Установите чистик **3** на расстояние 1 мм.



ВАЖНО Повреждение катка прилегающим чистиком

- Чтобы проверить расстояние:
Проверните каток.



CMS-I-00009085

5. Затяните гайки.
6. Чтобы проверить настройку, проедьте 30 м с рабочей скоростью и проверьте результат работы.

6.3.19.10 Замена улавливающего катка

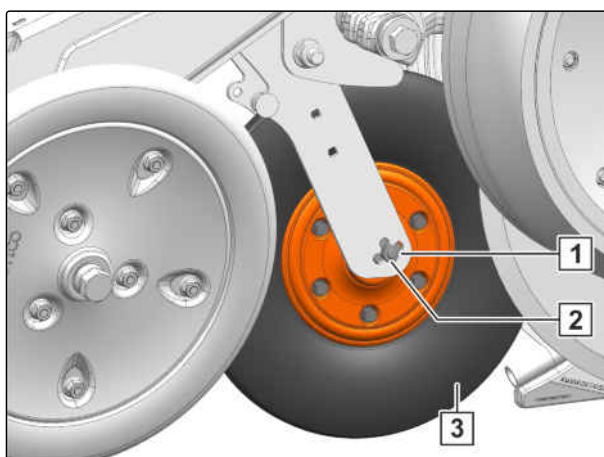
CMS-T-00003902-E.1



УКАЗАНИЕ

Изменение должно соответствовать условиям эксплуатации. Оптимальную настройку можно определить только при работе в поле.

1. Поднимите машину.
2. Зафиксируйте трактор и машину.
3. Демонтируйте гайку **1**.
4. Демонтируйте резьбовой фиксатор **2**.
5. Демонтируйте болт.
6. Демонтируйте улавливающий каток **3**.
7. Чтобы выбрать улавливающий каток, см. "Определение настроек посевного материала".



CMS-I-00002876

8. Смонтируйте требуемый улавливающий каток.
9. Чтобы смонтировать формирователь борозды, соответствующий улавливающему катку, см. "Смена формирователя борозды".

6.3.20 Настройка распределителя семян

CMS-T-00011550-B.1

6.3.20.1 Замена распределительного диска

CMS-T-00001889-D.1



УСЛОВИЯ

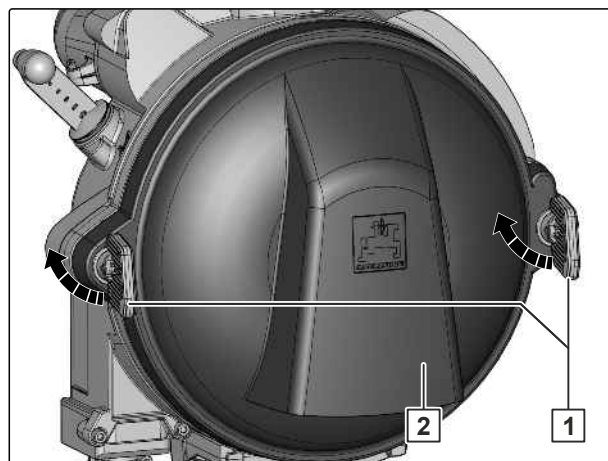
- ☑ Известен оптимальный диаметр отверстий

1. Зафиксируйте трактор и машину.
2. Откройте замки **1**.

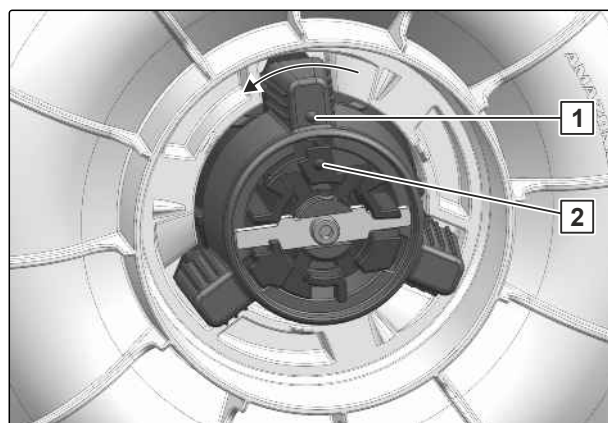
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность химического ожога из-за пыли, образующейся при протравливании семян

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

3. Снимите крышку **2**.
4. Освобождайте замок, пока точки **1** и **2** не будут находиться друг над другом.

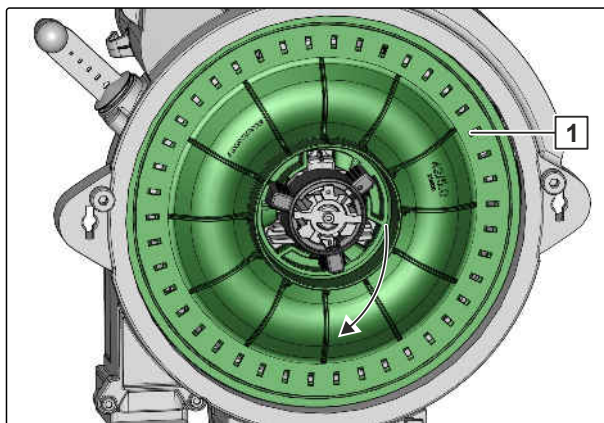


CMS-I-00007543



CMS-I-00001910

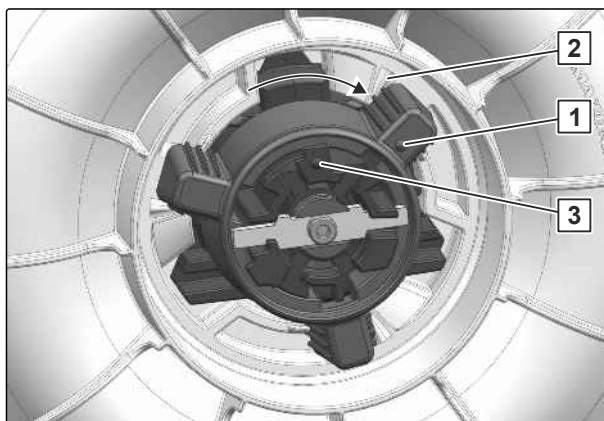
5. Снимите распределительный диск **1** с приводной втулки.



CMS-I-00001912

6. Чтобы выбрать распределительный диск, см. "Определение настроек посевного материала".

7. Кулачки обращены в сторону высевной коробки и постоянно перемешивают посевной материал, обеспечивая оптимальное поступление. Установите требуемый распределительный диск.



CMS-I-00001911

8. Поверните замок через стопорный паз **2**.

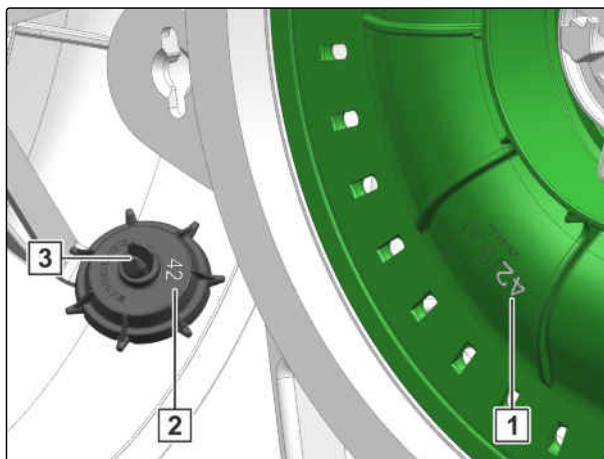
- ➔ Точки **1** и **3** больше не совпадают при наложении.

9. Сожмите держатель выталкивателя **3**.

10. Снимите колесо выталкивателя **2**.

Число на колесе выталкивателя должно быть равно количеству отверстий в распределительном диске **1**. В отличие от этого, для распределительного диска для тыквы требуется выталкивающее колесо для распределительного диска с 42 отверстиями.

11. Смонтируйте требуемое колесо выталкивателя.



CMS-I-00002072

Для распределительных дисков **1** с отверстиями 1 мм, 1,3 мм и 1,6 мм требуется узкий ролик для перекрытия отверстий **2**.

12. Демонтируйте гайку **3**.

13. Демонтируйте ролик для перекрытия отверстий.

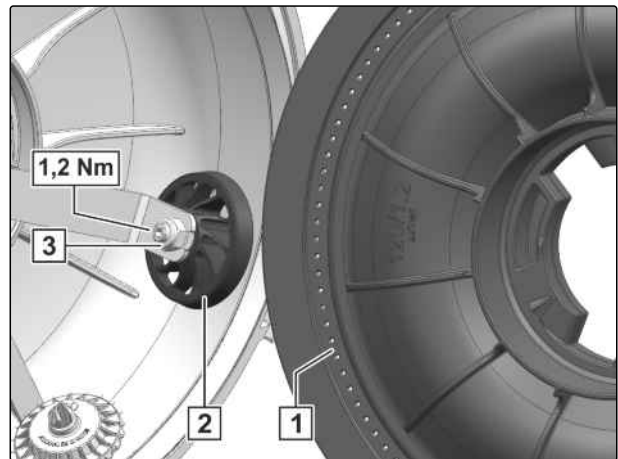
14. Смонтируйте узкий ролик для перекрытия отверстий **2**.

15. Установите гайку.

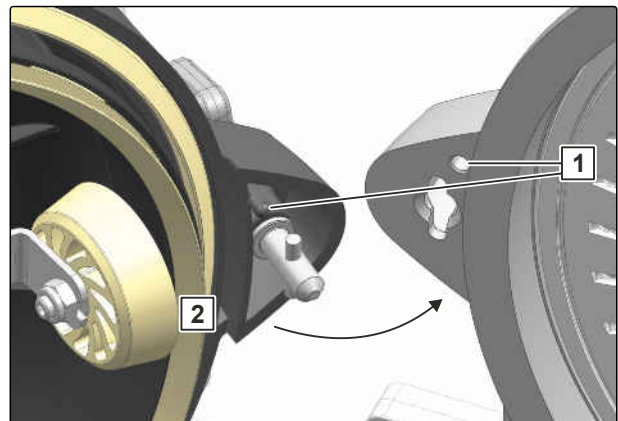
16. *Когда распределитель переоборудуется для работы с мелкими семенами:*
см. стр. 189.

17. Выровняйте направляющий штифт **1**.

18. Закройте крышку **2**.

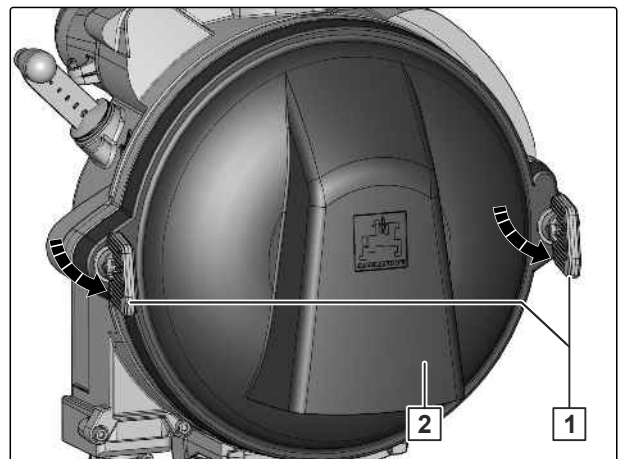


CMS-I-00003868



CMS-I-00001913

19. Закройте замки **1**.



CMS-I-00007542

6.3.20.2 Настройка запорных заслонок

CMS-T-00001901-F.1



УКАЗАНИЕ

Настройка запорных заслонок должна соответствовать условиям эксплуатации. Оптимальную настройку можно определить только при работе в поле.

Если в распределителе установлен ограничитель заполнения, то для достижения уровня требуется больше времени.

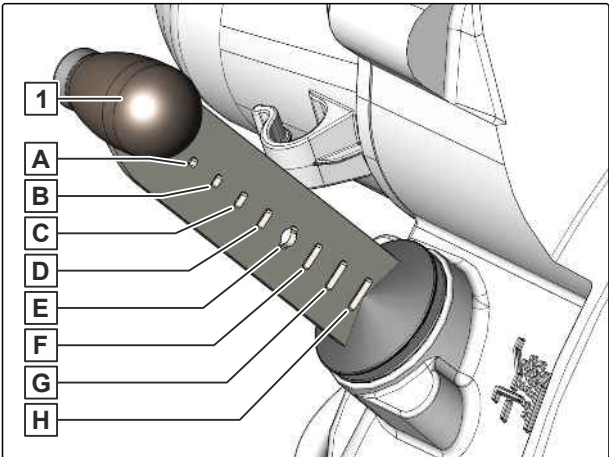


УКАЗАНИЕ

Заводская установка запорной заслонки отмечена круглым вырезом.

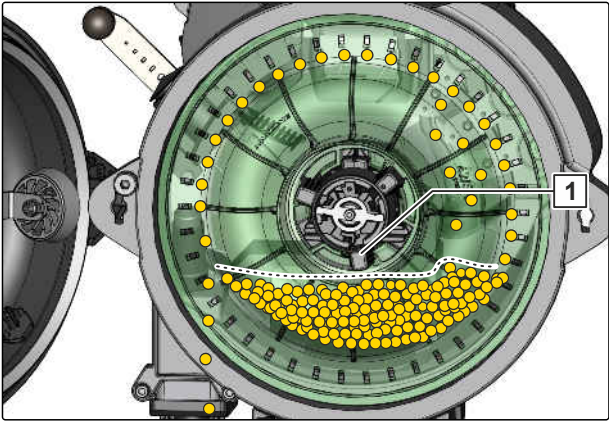
Посевной материал	Рапс	Сорго	Соевые бобы	Сеяные бобовые	Кукуруза	Сахарная свекла	Подсолнечник	Тыква
Позиция	B/C	B/C	D/E	G/H	E/F/G	B/C	E/F/G	F/G

1. Приведите запорную заслонку **1** в нужное положение.
2. Проверьте уровень заполнения.



CMS-I-00001915

- ➔ Уровень должен немного не доходить до ступицы привода.



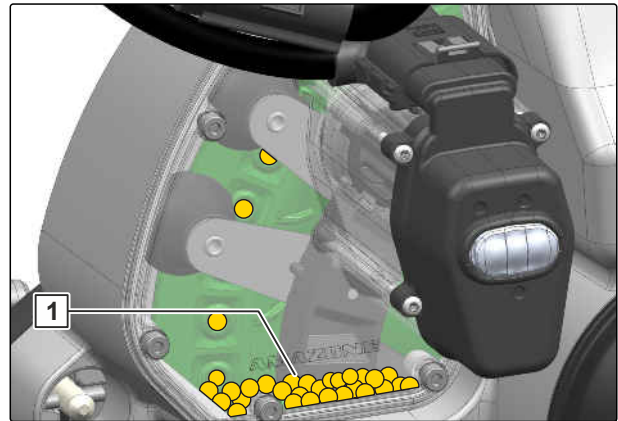
CMS-I-00008639

3. Если уровень заполнения **1** выше ступицы привода, шаг за шагом закройте запорную заслонку

или

При появлении пропусков шаг за шагом откройте запорную заслонку.

4. Чтобы проверить настройку, проедьте 30 м с рабочей скоростью и проверьте результат работы.



CMS-I-00001916

6.3.20.3 Замена оптодатчика и канала для выбрасывания

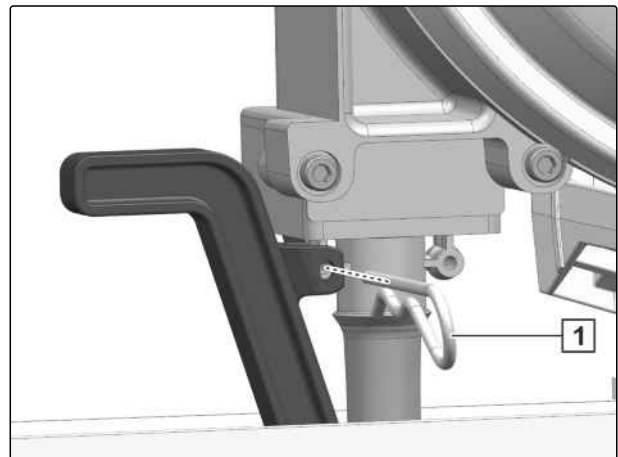
CMS-T-00005387-C.1



УКАЗАНИЕ

Настройка оптодатчика должна соответствовать условиям эксплуатации.

1. Отсоедините кабель ISOBUS.
2. Снимите пружинный шплинт **1**.



CMS-I-00003814

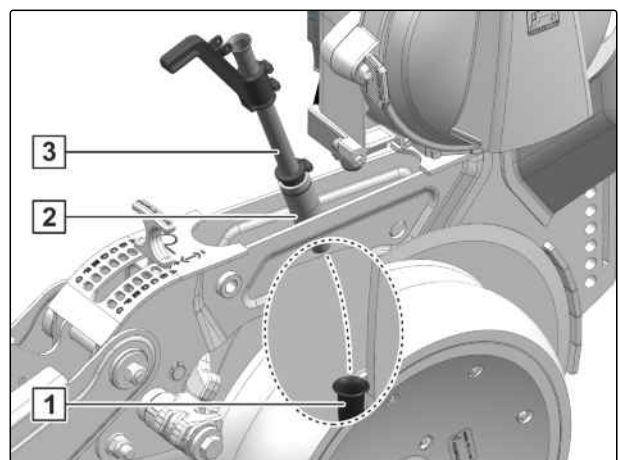


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

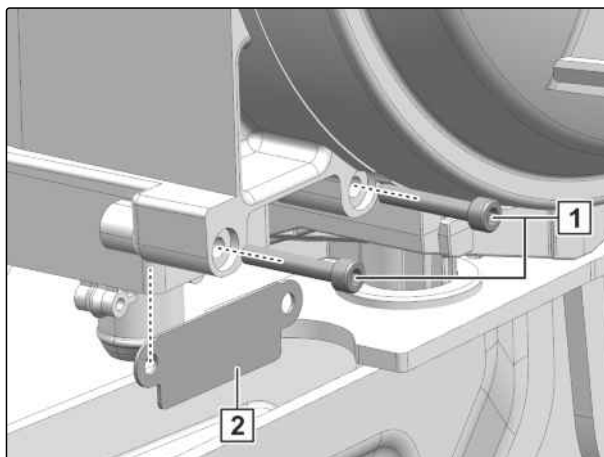
- Перед работами с опасными для здоровья материалами надевайте защитную одежду, рекомендованную производителем.

3. Вдавите канал для выбрасывания **3** сквозь уплотнение **2** в воронку **1**.
4. Поверните канал для выбрасывания от оптодатчика и вытяните вверх.



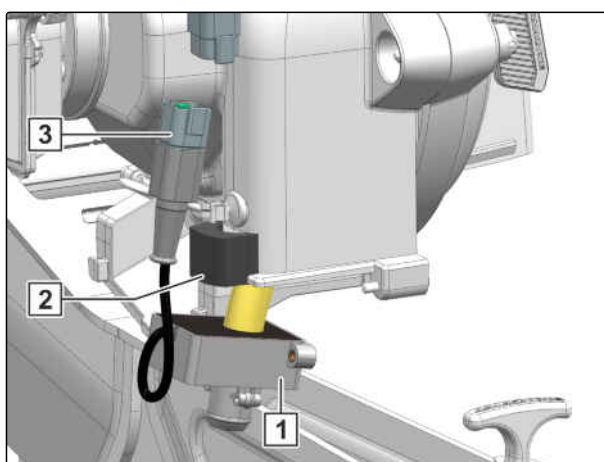
CMS-I-00003815

5. Демонтируйте болты **1**.
6. Снимите распорную пластину **2**.



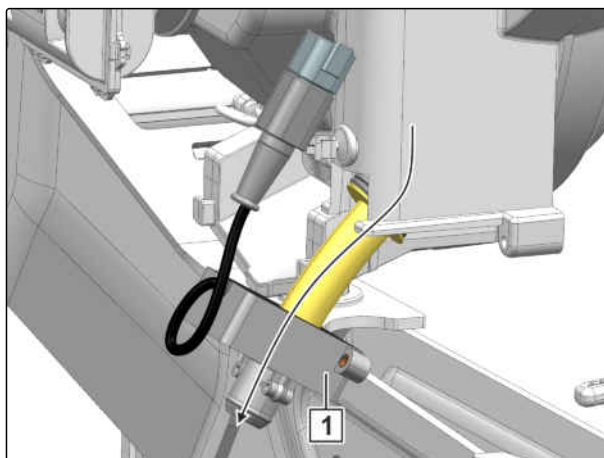
CMS-I-00003816

7. Отсоедините штекерный разъем **3**.
8. Переместите оптодатчик **1** вниз.
9. Снимите уплотнение **2**.



CMS-I-00003817

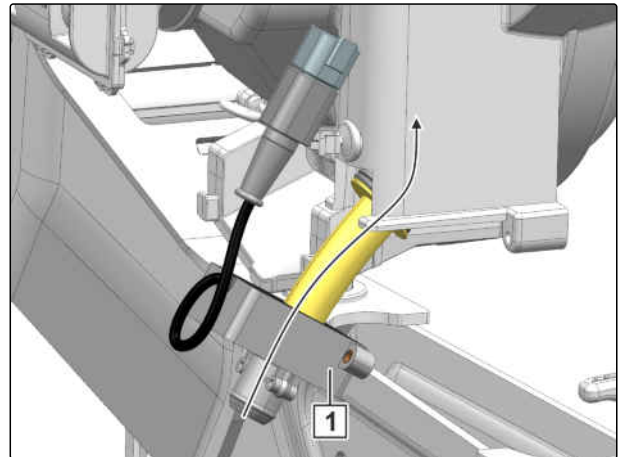
10. Демонтируйте оптодатчик **1**.



CMS-I-00002827

11. Чтобы выбрать оптодатчик, см. "Определение настроек посевного материала".

12. Установите требуемый оптодатчик **1**.

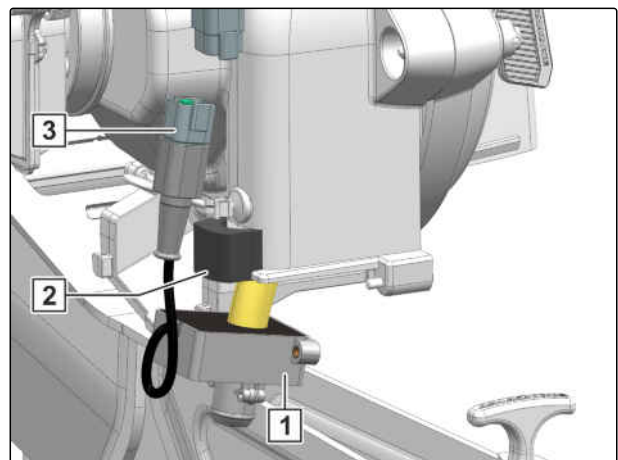


CMS-I-00002826

13. Переместите оптодатчик **1** вверх.

14. Установите уплотнение **2**.

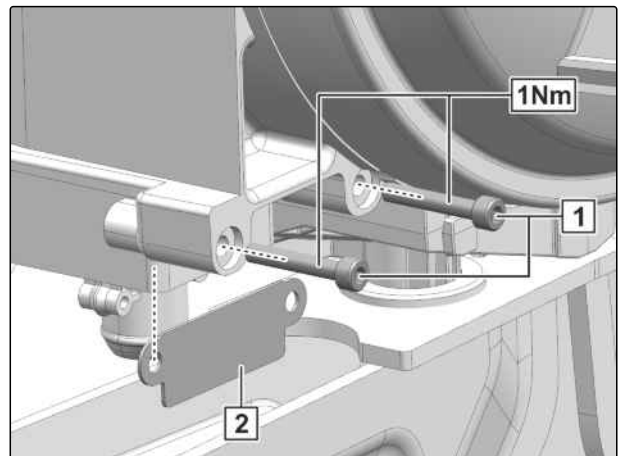
15. Соедините штекерный разъем **3**.



CMS-I-00003817

16. Установите распорную пластину **2**.

17. Установите болты **1**.



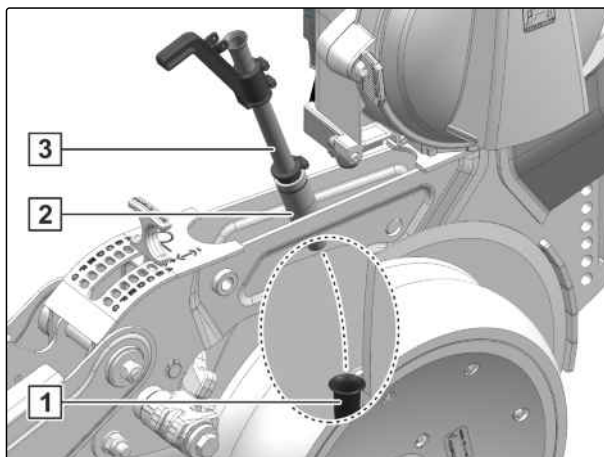
CMS-I-00003818

Канал для выбрасывания **3** необходимо заменить в соответствии с посевным материалом.

18. Чтобы выбрать канал для выбрасывания, см. "Определение настроек посевного материала".

19. Вдавите канал для выбрасывания сквозь уплотнение **2** в воронку **1**.

20. Поверните канал для выбрасывания под оптодатчик.

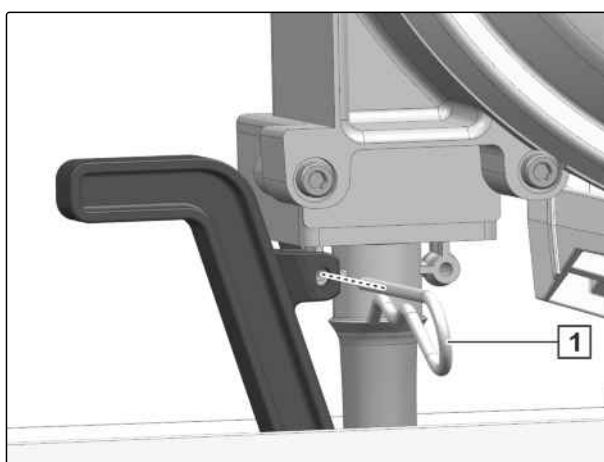


CMS-I-00003815

21. Установите канал для выбрасывания с пружинным шплинтом **1**.

22. Подсоедините кабель ISOBUS.

23. Перезапустите машину.



CMS-I-00003814

6.3.20.4 Электрическая настройка чистиков

CMS-T-00001897-D.1



УКАЗАНИЕ

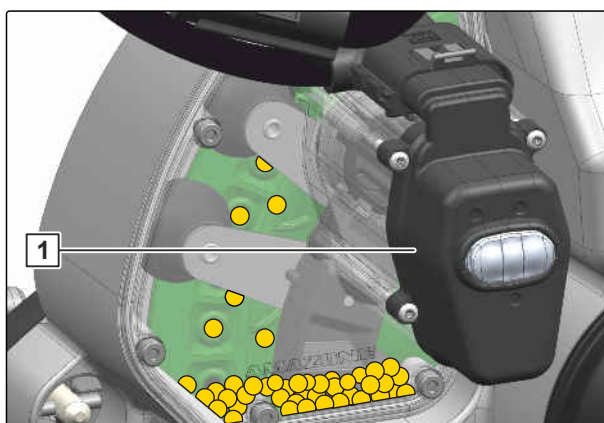
Настройка чистиков должна изменяться в соответствии с условиями эксплуатации. Оптимальную настройку можно определить только при работе в поле.

Терминал управления обнаруживает "двойники" и пропуски.

В зависимости от комплектации машины чистики **1** настраиваются автоматически.

1. Если терминал управления обнаруживает наличие "двойников", увеличьте действие чистика.

2. Если терминал управления обнаруживает пропуски, уменьшите действие чистика.



CMS-I-00001917

3. *Чтобы привести чистики в нужное положение,*
см. руководство по эксплуатации ISOBUS
"Ручная настройка чистиков".
4. *Чтобы проверить настройку,*
проедьте 30 м с рабочей скоростью и
проверьте результат работы.

6.3.21 Настройка давления консолей машины

CMS-T-00009465-C.1

Регулировка давления консолей должна соответствовать условиям эксплуатации и количеству материала в бункере. Оптимальную настройку можно определить только при работе в поле.

Чтобы создавать и изменять давление консолей, вентилятор должен быть активирован, а машина находиться в рабочем положении.

Если давление консолей настроено правильно, несущие колеса не сдвигают земляной гребень и не отрываются от земли.

1. *Если несущие колеса надвигают земляной гребень,*
уменьшите давление консолей

или

если несущие колеса отрываются от земли,
увеличьте давление консолей.

2. *Чтобы настроить давление консолей,*
см. руководство по эксплуатации
"Программное обеспечение ISOBUS".
3. *Чтобы проверить настройку,*
засейте 30 м с рабочей скоростью и проверьте
результат работы.

6.3.22 Настройка нормы внесения посевного материала

CMS-T-00003742-E.1

6.3.22.1 Определение расстояния между зернами расчетным путем

CMS-T-00003838-C.1

Условное обозначение в формулах	Обозначение
K	Зерна
З/га	Норма внесения на гектар
R _W	Ширина рядов м
K _{AB}	Расстояние между зернами см

- Определите расстояние между зернами с помощью уравнения.

$$\frac{K}{m^2} = \frac{K}{ha} \times \frac{1 ha}{10.000m^2}$$

$$\frac{K}{m^2} = \frac{\boxed{}}{ha} \times \frac{1 ha}{10.000m^2} = \boxed{}$$

$$K_{Ab} = \frac{1}{\frac{K}{m^2} \times R_W} \times \frac{100cm}{1m}$$

$$K_{Ab} = \frac{1}{\frac{\boxed{}}{m^2} \times \boxed{}} \times \frac{100cm}{1m} = \boxed{}$$

CMS-I-00002047



УКАЗАНИЕ

При расстоянии между зернами ≤ 4 см возможно наличие нескольких семян в отверстиях распределительного диска или их отсутствие. Для постоянно высокой точности укладки необходимо снизить рабочую скорость.

6.3.22.2 Настройка распределителя семян с электрическим приводом

CMS-T-00002038-G.1

6.3.22.2.1 Настройка нормы внесения

CMS-T-00001886-C.1



УКАЗАНИЕ

При расстоянии между зернами ≤ 4 см возможно наличие нескольких семян в отверстиях распределительного диска или их отсутствие.

Для постоянно высокой точности укладки необходимо снизить рабочую скорость.

- См. руководство по эксплуатации ISOBUS "Изменение нормы внесения для посевного материала"

6.3.22.2.2 Определение рабочей скорости

CMS-T-00002251-G.1



УКАЗАНИЕ

Приведенные значения являются ориентировочными. Они относятся к постоянному источнику питания не менее 12 Вольт.

Распределительный диск с 10 отверстиями					
Норма внесения	Ширина рядов				
	0,45 м	0,6 м	0,75 м	0,8 м	0,9 м
1 зерна/м ²	3,9 км/ч – 15 км/ч	3 км/ч – 15 км/ч	2,4 км/ч – 15 км/ч	2,2 км/ч – 15 км/ч	2 км/ч – 15 км/ч
1,2 зерна/м ²	3,3 км/ч – 15 км/ч	2,5 км/ч – 15 км/ч	2 км/ч – 15 км/ч	1,9 км/ч – 15 км/ч	1,7 км/ч – 15 км/ч
1,4 зерна/м ²	2,8 км/ч – 15 км/ч	2,1 км/ч – 15 км/ч	1,7 км/ч – 15 км/ч	1,6 км/ч – 15 км/ч	1,4 км/ч – 15 км/ч
1,6 зерна/м ²	2,5 км/ч – 15 км/ч	1,9 км/ч – 15 км/ч	1,5 км/ч – 15 км/ч	1,4 км/ч – 15 км/ч	1,3 км/ч – 14,6 км/ч
1,8 зерна/м ²	2,2 км/ч – 15 км/ч	1,7 км/ч – 15 км/ч	1,4 км/ч – 15 км/ч	1,3 км/ч – 15 км/ч	-
2 зерна/м ²	2 км/ч – 15 км/ч	1,5 км/ч – 15 км/ч	1,2 км/ч – 14 км/ч	1,1 км/ч – 13,1 км/ч	-

Распределительный диск с 34 отверстиями					
Норма внесения	Ширина рядов				
	0,45 м	0,5 м	0,6 м	0,75 м	0,8 м
≤9 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч
10 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	13,5 км/ч	12,6 км/ч
11 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	12,2 км/ч	11,5 км/ч
12 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	11,2 км/ч	10,5 км/ч
13 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	12,9 км/ч	10,4 км/ч	9,7 км/ч
14 зерна/м ²	15 км/ч	14,4 км/ч	12 км/ч	9,6 км/ч	9 км/ч
15 зерна/м ²	15 км/ч	13,5 км/ч	11,2 км/ч	9 км/ч	8,4 км/ч
16 зерна/м ²	14 км/ч	12,6 км/ч	10,5 км/ч	8,4 км/ч	7,9 км/ч
17 зерна/м ²	13,2 км/ч	11,9 км/ч	9,9 км/ч	7,9 км/ч	7,4 км/ч
18 зерна/м ²	12,5 км/ч	11,2 км/ч	9,4 км/ч	7,5 км/ч	7 км/ч

Распределительный диск с 42 отверстиями					
Норма внесения	Ширина рядов				
	0,45 м	0,5 м	0,6 м	0,75 м	0,8 м
≤10 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч
11 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	14,2 км/ч
12 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	13,9 км/ч	13 км/ч
13 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	12,8 км/ч	12 км/ч
14 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	14,9 км/ч	11,9 км/ч	11,1 км/ч
15 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	13,9 км/ч	11,1 км/ч	10,4 км/ч
16 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	13 км/ч	10,4 км/ч	9,7 км/ч
17 зерна/м ²	15 км/ч	14,7 км/ч	12,2 км/ч	9,8 км/ч	9,2 км/ч
18 зерна/м ²	15 км/ч	13,9 км/ч	11,6 км/ч	9,2 км/ч	8,7 км/ч

Распределительный диск с 55 отверстиями					
Норма внесения	Ширина рядов				
	0,45 м	0,5 м	0,6 м	0,75 м	0,8 м
20 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	13,6 км/ч	10,9 км/ч	10,2 км/ч
24	15 км/ч	13,6 км/ч	11,3 км/ч	9,1 км/ч	8,5 км/ч
28 зерна/м ²	13 км/ч	11,7 км/ч	9,7 км/ч	7,8 км/ч	7,3 км/ч
32 зерна/м ²	11,3 км/ч	10,2 км/ч	8,5 км/ч	6,8 км/ч	6,4 км/ч
36 зерна/м ²	10,1 км/ч	9,1 км/ч	7,6 км/ч	6,1 км/ч	5,7 км/ч
40 зерна/м ²	9,1 км/ч	8,2 км/ч	6,8 км/ч	5,4 км/ч	5,1 км/ч
44 зерна/м ²	8,3 км/ч	7,4 км/ч	6,2 км/ч	5 км/ч	4,6 км/ч

Распределительный диск с 55 отверстиями					
Норма внесения	Ширина рядов				
	0,45 м	0,5 м	0,6 м	0,75 м	0,8 м
48 зерна/м ²	7,6 км/ч	6,8 км/ч	5,7 км/ч	4,5 км/ч	4,3 км/ч
52 зерна/м ²	7 км/ч	6,3 км/ч	5,2 км/ч	4,2 км/ч	3,9 км/ч
56 зерна/м ²	6,5 км/ч	5,8 км/ч	4,9 км/ч	3,9 км/ч	3,6 км/ч
60 зерна/м ²	6,1 км/ч	5,4 км/ч	4,5 км/ч	3,6 км/ч	3,4 км/ч

Распределительный диск с 80 отверстиями					
Норма внесения	Ширина рядов				
	0,45 м	0,5 м	0,6 м	0,75 м	0,8 м
32 зерна/м ²	15 км/ч	14,9 км/ч	12,4 км/ч	9,9 км/ч	9,3 км/ч
36 зерна/м ²	14,7 км/ч	13,2 км/ч	11 км/ч	8,8 км/ч	8,3 км/ч
40 зерна/м ²	13,2 км/ч	11,9 км/ч	9,9 км/ч	7,9 км/ч	7,4 км/ч
44 зерна/м ²	12 км/ч	10,8 км/ч	9 км/ч	7,2 км/ч	6,8 км/ч
48 зерна/м ²	11 км/ч	9,9 км/ч	8,3 км/ч	6,6 км/ч	6,2 км/ч
52 зерна/м ²	10,2 км/ч	9,1 км/ч	7,6 км/ч	6,1 км/ч	5,7 км/ч
56 зерна/м ²	9,4 км/ч	8,5 км/ч	7,1 км/ч	5,7 км/ч	5,3 км/ч
60 зерна/м ²	8,8 км/ч	7,9 км/ч	6,6 км/ч	5,3 км/ч	5 км/ч
64 зерна/м ²	8,3 км/ч	7,4 км/ч	6,2 км/ч	5 км/ч	4,6 км/ч
68 зерна/м ²	7,8 км/ч	7 км/ч	5,8 км/ч	4,7 км/ч	4,4 км/ч
72 зерна/м ²	7,3 км/ч	6,6 км/ч	5,5 км/ч	4,4 км/ч	4,1 км/ч
76 зерна/м ²	6,9 км/ч	6,3 км/ч	5,2 км/ч	4,2 км/ч	3,9 км/ч
80 зерна/м ²	6,6 км/ч	5,9 км/ч	5 км/ч	4 км/ч	3,7 км/ч

Распределительный диск с 120 отверстиями					
Норма внесения	Ширина рядов				
	0,45 м	0,5 м	0,6 м	0,75 м	0,8 м
≤28 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч
32 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	14,9 км/ч	13,9 км/ч
36 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	15 км/ч	13,2 км/ч	12,5 км/ч
40 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	14,9 км/ч	11,9 км/ч	11,1 км/ч
44 зерна/м ²	15 км/ч	15 км/ч	13,5 км/ч	10,8 км/ч	10,2 км/ч
48 зерна/м ²	15 км/ч	14,9 км/ч	12,5 км/ч	9,9 км/ч	9,3 км/ч
52 зерна/м ²	15 км/ч	13,7 км/ч	11,4 км/ч	9,1 км/ч	8,6 км/ч
56 зерна/м ²	14,1 км/ч	12,8 км/ч	10,7 км/ч	8,6 км/ч	7,9 км/ч
60 зерна/м ²	13,2 км/ч	11,9 км/ч	9,9 км/ч	7,9 км/ч	7,5 км/ч

Распределительный диск с 120 отверстиями					
Норма внесения	Ширина рядов				
	0,45 м	0,5 м	0,6 м	0,75 м	0,8 м
64 зерна/м ²	12,5 км/ч	11,1 км/ч	9,3 км/ч	7,5 км/ч	6,9 км/ч
68 зерна/м ²	11,7 км/ч	10,5 км/ч	8,7 км/ч	7,1 км/ч	6,6 км/ч
72 зерна/м ²	10,9 км/ч	9,9 км/ч	8,3 км/ч	6,6 км/ч	6,2 км/ч
76 зерна/м ²	10,4 км/ч	9,5 км/ч	7,8 км/ч	6,3 км/ч	5,9 км/ч
80 зерна/м ²	9,9 км/ч	8,9 км/ч	7,5 км/ч	6 км/ч	5,6 км/ч

- Максимальная рабочая скорость для требуемой нормы внесения указана в таблице.

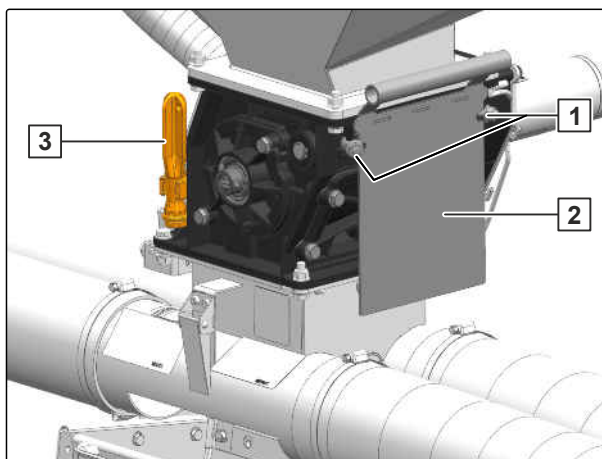
6.3.23 Настройка нормы внесения удобрения

CMS-T-00011455-C.1

6.3.23.1 Ввод дозатора в эксплуатацию

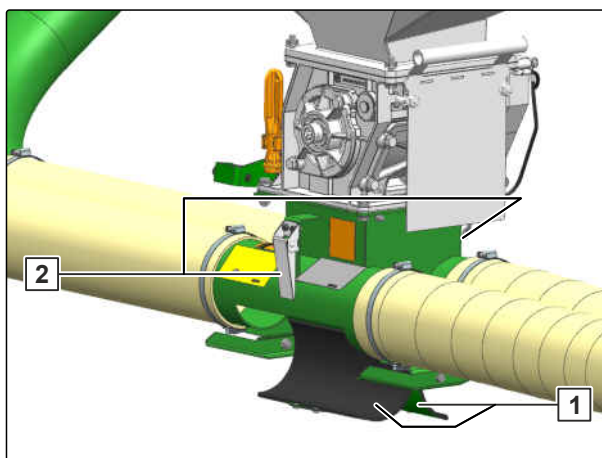
CMS-T-00005130-C.1

1. Если бункер заполнен:
Вытяните запорную заслонку **1** из корпуса дозатора.
2. Установите запорную заслонку на корпусе дозатора в парковочном положении.
3. Поверните болты **2** перед запорной заслонкой.
4. Затяните болты гаечным ключом **3**.



CMS-I-00002503

5. Если работа начинается без калибровки,
закройте все калибровочные заслонки **1**.
6. Заблокируйте все запорные рычаги **2** на корпусе дозатора.



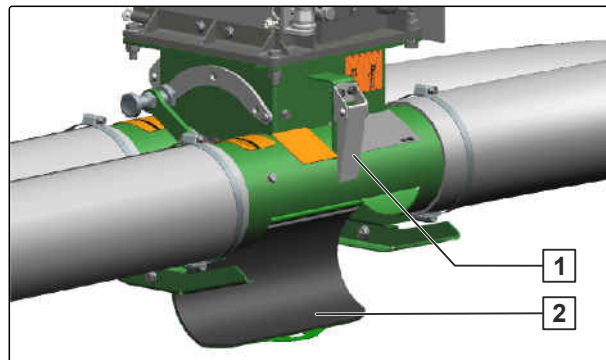
CMS-I-00003686

6.3.23.2 Калибровка нормы внесения

CMS-T-00008355-C.1

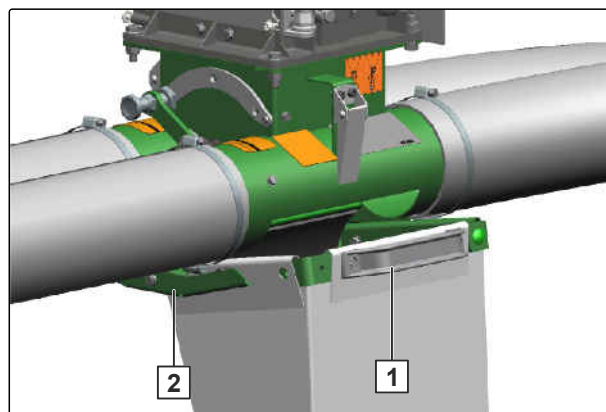
Поочередно выполните калибровку на всех дозаторах. Можно свободно выбрать очередность пронумерованных дозаторов.

1. Заполните все камеры бункера, см. "Заполнение бункера".
2. Разблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.
3. Откройте калибровочную заслонку **2**.



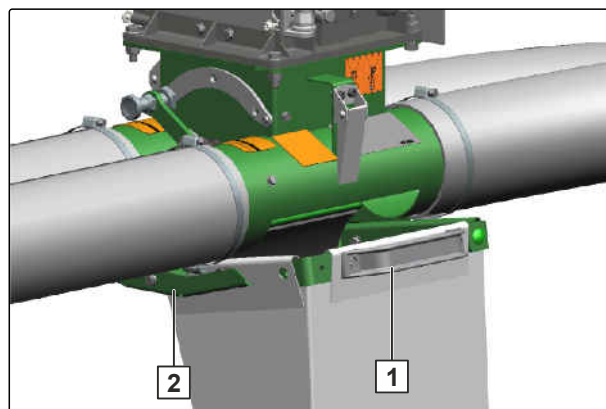
CMS-I-00003654

4. Выньте калибровочную емкость **1** из отсека для хранения.
5. Продвиньте калибровочную емкость под корпус дозатора в захват **2**.



CMS-I-00003653

6. Чтобы запустить калибровку через терминал управления, см. руководство по эксплуатации программного обеспечения ISOBUS "Меню калибровки".
7. Подвесьте цифровые весы за держатель под погрузочной площадкой.
8. Чтобы определить вес вносимого материала, подвесьте калибровочную емкость к весам.

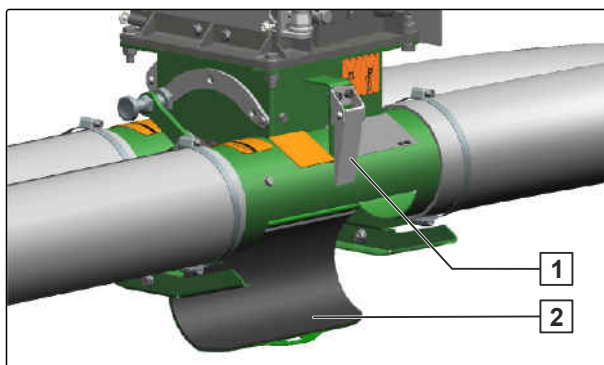


CMS-I-00003653

**УКАЗАНИЕ**

Для дозаторов с небольшими камерами следует выполнить несколько калибровок, чтобы убедиться, что камеры дозирующей катушки наполнены и при высоких оборотах. Норму внесения следует еще раз проверить после двух гектар.

9. Повторяйте калибровку до тех пор, пока не будет достигнута требуемая норма внесения.
10. Опорожните калибровочные емкости.
11. Закройте калибровочную заслонку **2**.
12. Заблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.



CMS-I-00003654

13. Калибровку на втором и третьем дозаторе (при их наличии) выполняйте аналогичным образом.
14. Опорожните калибровочную емкость и положите ее в отсек для хранения.

6.4 Подготовка машины к движению по дороге

CMS-T-00009744-E.1

6.4.1 Втягивание телескопической оси

CMS-T-00009655-B.1

**УКАЗАНИЕ**

Во время движения по дорогам телескопическая ось должна быть втянута.

1. В меню поля выберите "Гидравлика" > "Телескопирование".

Чтобы облегчить втягивание телескопической оси, поддерживайте скорость от 1 км/ч до 10 км/ч.

2. Чтобы задвинуть телескопическую ось, активируйте блок управления трактора "зеленый 1".

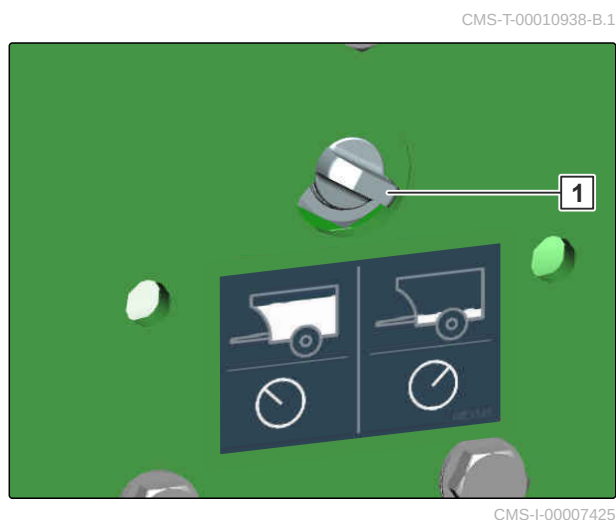
6.4.2 Настройка тормозного усилия двухмагистральной пневматической тормозной системы

Перед движением по дороге необходимо настроить тормозное усилие двухмагистральной пневматической тормозной системы на уровень заполнения бункера.

1. Зафиксируйте трактор и машину.
2. Если бункеры пустые, установите клапан регулировки **1** на пустой бункер.

или

Если бункеры заполнены в соответствии с допустимой полезной нагрузкой, установите клапан регулировки на заполненный бункер.



CMS-T-00010938-B.1

CMS-I-00007425

6.4.3 Складывание консолей машины

1. В меню поля выберите "Гидравлика" > "Сложить".

или

см. руководство по эксплуатации Программное обеспечение ISOBUS.

2. активируйте блок управления трактора "зеленый 2".

➔ Рама машины поднимается.

➔ Сошники поднимаются.

➔ Когда рама машины достигнет положения для разворота, складываются погрузочная площадка и следорыхлители.

CMS-T-00009746-B.1

➔ Когда рама машины сложена, складываются консоли машины.

3. Чтобы исключить случайное раскладывание консолей машины, убедитесь, что закрыты транспортные фиксаторы.

6.4.4 Перевод следорыхлителей в транспортное положение

CMS-T-00009747-B.1

В автоматическом режиме следорыхлитель  поворачивается в рабочее положение сразу после раскладывания машины. Если деактивирован автоматический режим, рыхлитель колеи трактора необходимо переводить в транспортировочное положение вручную.

1. Чтобы переместить рыхлитель колеи трактора в транспортировочное положение, выберите меню "Гидравлика" > "Переместить рыхлитель колеи трактора".

➔ Активирован гидроцилиндр рыхлителей колеи трактора.

2. Чтобы поднять рыхлитель колеи трактора, активируйте блок управления трактора "зеленый 2"

или

см. руководство по эксплуатации ПО ISOBUS "Использование рыхлителя колеи трактора".

6.4.5 Блокировка блоков управления трактора

CMS-T-00006337-D.1

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

6.4.6 Выключение рабочего освещения

CMS-T-00013341-B.1

- Чтобы выключить рабочее освещение,
см. руководство по эксплуатации *"ISOBUS"*

или

см. руководство по эксплуатации *"Компьютер
управления"*.

Использование агрегата

7

CMS-T-00009743-F.1

7.1 Внесение мелкозернистых материалов

CMS-T-00014754-A.1



УСЛОВИЯ

Для ровного хода сошников и надежной укладки мелкозернистого материала необходимы следующие условия:

- ☑ семенное ложе обработано по меньшей мере на глубину внесения семян или удобрения,
- ☑ семенное ложе достаточно уплотнено и выдерживает нагрузку,
- ☑ в семенном ложе достаточно мелкозема.

1. *При посеве мелкозернистых семян с малой высотой покрытия*
адаптируйте рабочую скорость к рельефу почвы.
2. *Для ровного хода сошников и надежной укладки мелкозернистого материала*
направление посева должно быть параллельно обработке почвы.
3. *Если транспортирующий воздух выдувает рыхлую почву,*
откорректируйте давление воздуха в распределителе.
4. *Если на нужной глубине укладки отсутствует почва с достаточной несущей способностью для надежной заделки,*
увеличьте глубину укладки: см. стр. 98.
5. *Если мелкосемянный материал в нужной настройке укладывается слишком глубоко,*
обеспечьте меньшее присыпание: см. стр. 103.

7.2 Выдвигание телескопической оси

CMS-T-00009728-B.1

Телескопическую ось можно выдвигать только при движении по полю со скоростью 3 км/ч–10 км/ч км/ч.

1. В меню поля выберите *"Гидравлика"* > *"Телескопирование"*.
2. Чтобы выдвинуть телескопическую ось, активируйте блок управления трактора *"зеленый 2"*.

7.3 Раскладывание консолей машины

CMS-T-00009745-A.1

Раскладывание консолей агрегата выполняется с помощью терминала управления.

1. В меню поля выберите *"Гидравлика"* > *"Разложить"*.

или

см. руководство по эксплуатации Программное обеспечение ISOBUS.

2. Чтобы разложить консоли машины, активируйте блок управления трактора *"зеленый 1"*.

➔ Консоли машины раскладываются.

➔ Когда консоли машины разложены, опускается рама машины.

➔ Когда рама машины опущена, опускаются сошники.

7.4 Заполнение бункера удобрений

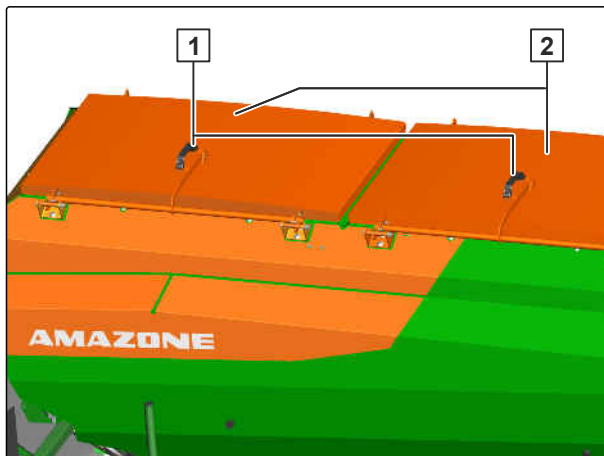
CMS-T-00009748-D.1



УСЛОВИЯ

- ✓ Машина присоединена к трактору.
- ✓ При работе в темное время суток включено внутреннее освещение бункера.
- ✓ Все вентиляторы выключены.

1. Зафиксируйте трактор и машину.
2. Откиньте погрузочную платформу вниз.
3. Откиньте лестницу вниз.
4. Разблокируйте блокировочный рычаг **1**.
5. Откройте крышку бункера **2**.



CMS-I-00008865

6. Заполните камеру бункера.



ВАЖНО Повреждение крышки бункера при наступании

В случае повреждения крышки бункер становится негерметичным. Дозирование нарушается.

► Не наступайте на крышку бункера.

7. Очистите уплотнение крышки и уплотнительную поверхность.
8. Закройте крышку бункера **1**.
9. Задвиньте лестницу.
10. Сложите погрузочную площадку.
11. На терминале управления введите заполненное количество, если оно известно.



CMS-I-00008932

7.5 Заполнение бункера Central Seed Supply

CMS-T-00014107-A.1



УСЛОВИЯ

- ☑ Машина присоединена к трактору.
- ☑ При работе в темное время суток включено внутреннее освещение бункера.
- ☑ Все вентиляторы выключены.

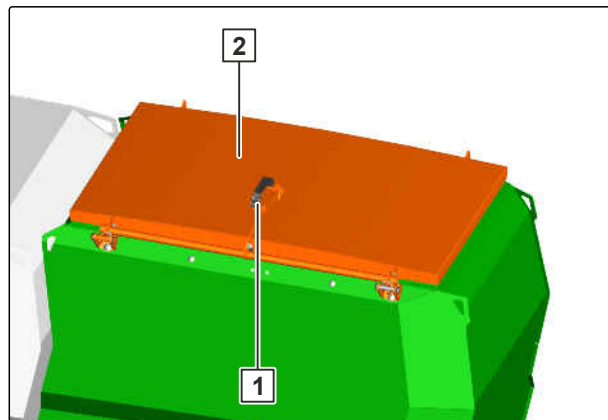
1. Зафиксируйте трактор и машину.
2. Откиньте лестницу вниз.
3. Поднимите погрузочную площадку вверх.



ВАЖНО Повреждение крышки бункера при наступании

В случае повреждения крышки бункер становится негерметичным. Дозирование нарушается.

- Не наступайте на крышку бункера.

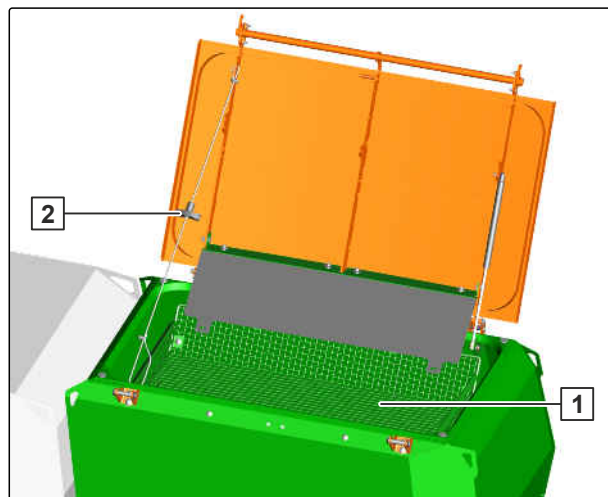


CMS-I-00008934

4. Разблокируйте блокировочный рычаг **1**.
5. Откройте крышку бункера **2**.

Форма семян или средство протравки может ухудшить транспортировку посевного материала.

6. Если во время заполнения на сетках **1** остается посевной материал, подмешайте 500 г талька с 40 единицами на 50 000 семян для улучшения текучести посевного материала.



CMS-I-00008935



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

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

7. Заполните центральный семенной бункер.
8. Очистите уплотнение крышки и уплотнительную поверхность.
9. Закройте крышку бункера **2**.

10. Поднимите лестницу.
11. Сложите погрузочную площадку.

7.6 Заполнение дополнительного семенного бункера

CMS-T-00013904-A.1



УСЛОВИЯ

- ✓ Машина присоединена к трактору
- ✓ Трактор и машина зафиксированы
- ✓ В посевном материале и семенном бункере нет посторонних предметов
- ✓ Посевной материал сухой и не прилипает

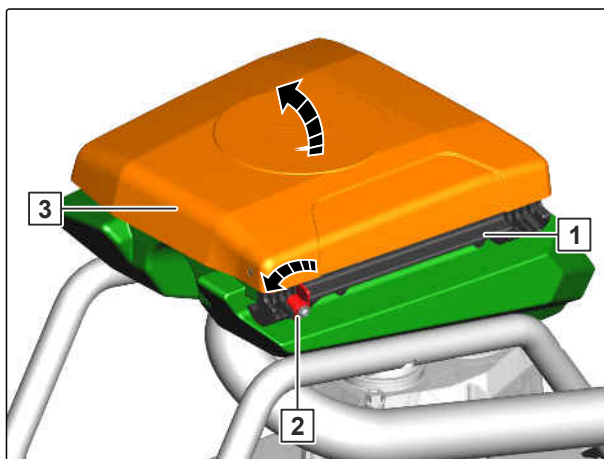


ВАЖНО

Повреждение крышки бункера при наступании

В случае повреждения крышки бункер становится негерметичным. Дозирование нарушается.

- Не наступайте на крышку бункера.



CMS-I-00008653

1. Откройте фиксатор **2**.
2. Чтобы снять нагрузку с замка, надавите на крышку бункера **3**.
3. Разблокируйте замок **1**.
4. Полностью откройте крышку бункера **1**.



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

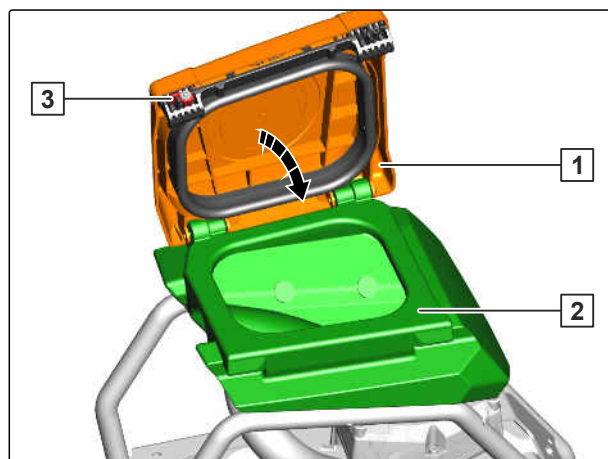
- Перед работами с опасными для здоровья материалами надевайте защитную одежду, рекомендованную производителем.

5. Заполнение семенного бункера

или

Засыпьте собранный остаток.

6. Очистите уплотнение крышки и уплотнительную поверхность **2**.
7. Закройте крышку бункера **1**.
- ➔ Замок **3** заперт.
8. Закройте фиксатор **4**.

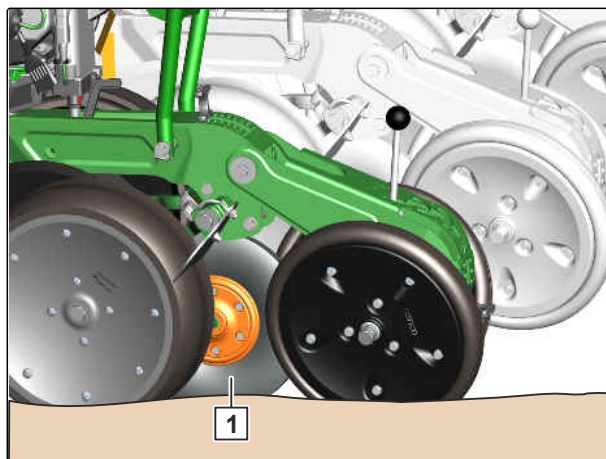


CMS-I-00008654

7.7 Установка задней рамы в горизонтальное положение

CMS-T-00012173-C.1

Для точной укладки семян машина должна располагаться горизонтально. Обратный ролик **1** в сформированной борозде можно еще вращать от руки, но он не отклоняется в сторону.



CMS-I-00007970



УСЛОВИЯ

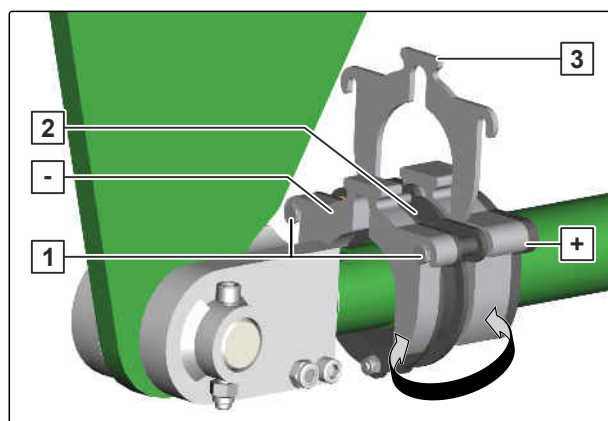
- ☑ Машина сложена.

1. Отверните болты **1**.
2. Чтобы задняя рама могла опуститься дальше вниз, установите распорные элементы **3** позади держателя **2**.

или

Чтобы задняя рама не могла опуститься дальше вниз, установите распорные элементы перед держателем.

3. Затяните болты.



CMS-I-00007840

4. Примените настройку на противоположной стороне машины.
5. Проверьте горизонтальное расположение во время работы.

7.8

Использование гидравлического оборудования Komfort с ISOBUS

CMS-T-00002003-A.1



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Активируется неожиданная гидравлическая функция

- *Перед приведением в действие блока управления трактора проверьте выбранную гидравлическую функцию гидравлического оборудования Komfort.*

При использовании машины возможно выполнение разных гидравлических функций посредством одного и того же блока управления трактора.

- См. руководство по эксплуатации ISOBUS "Использование гидравлического оборудования Komfort".

7.9 Использование машины

CMS-T-00012078-A.1

1. разложите машину.
2. Выровняйте машину параллельно земле.
3. Включите вентилятор.
4. Опустите следорыхлитель.
5. *Чтобы проверить настройку машины, засейте примерно 30 м с рабочей скоростью и проверьте результат работы.*



УКАЗАНИЕ

С опущенными рабочими органами запрещено движение с малым радиусом.

**УКАЗАНИЕ**

Используйте остановку машины, например, после загрузки семян, для визуального контроля машины.

- Глубина укладки
- Сошники
- Рабочие органы
- Дозатор

7.10 Проведение работ по техническому обслуживанию во время эксплуатации

CMS-T-00004193-H.1

Во время работы необходимо регулярно очищать впускное отверстие вентилятора.

- Чтобы очистить защитную воздухозаборную решетку, см. стр. 185

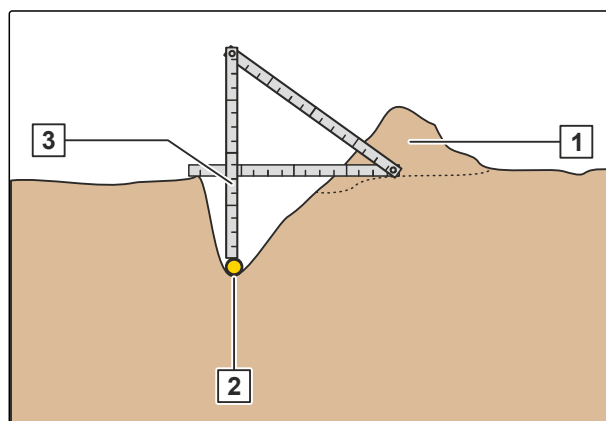
или

Чтобы очистить циклонный сепаратор, см. стр. 186.

7.11 Проверка глубины высева

CMS-T-00004517-D.1

1. Удалите слой мелкой почвы **1** над семенами **2**.
2. Определите глубину высева **3**.
3. Закройте семена мелкой почвой.
4. Проверьте глубину высева в нескольких местах в продольном и поперечном направлении от машины.

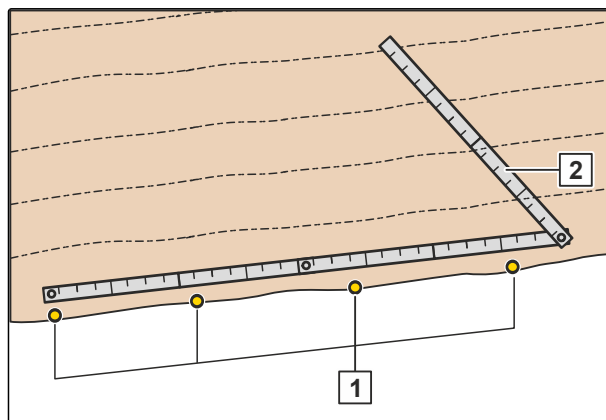


CMS-I-00003257

7.12 Проверка расстояния между зернами

CMS-T-00012307-A.1

Норма внесения определяет требуемое расстояние между зернами. Расстояние между семенами настраивается путем выбора распределительных дисков и регулировки частоты вращения распределительных дисков.



CMS-I-00007922

1. Удалите слой мелкой почвы над семенами.
2. Раскройте 11 зерен **1** в ряду.
3. Измерьте 10 расстояний между зернами с помощью линейки **2**.
4. Рассчитайте среднее расстояние между зернами.
5. Закройте семена мелкой почвой.

$$K_{Ab1} \rightarrow K_{Ab10}$$

$$K_{Ab1-10} = \frac{K_{Ab1} + K_{Ab2} + K_{Ab3} + \dots + K_{Ab10}}{10}$$

$$K_{Ab1-10} = \frac{\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \dots + \boxed{}}{10}$$

CMS-I-00002066

7.13 Используйте универсальное приспособление для проверки заделки

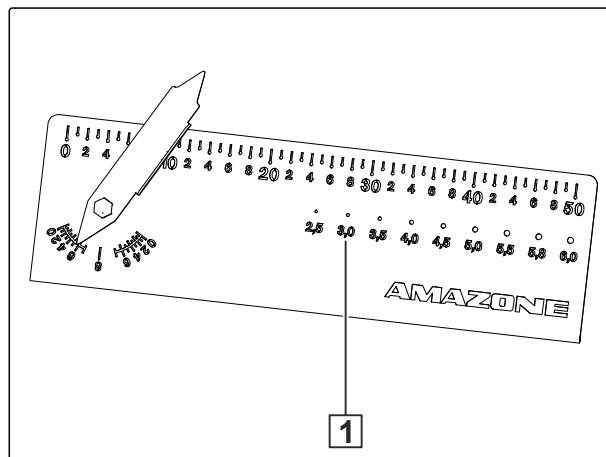
CMS-T-00005293-D.1

7.13.1 Определение размера зерна

CMS-T-00001888-D.1

С помощью универсального приспособления для проверки заделки определите размер зерна посевного материала.

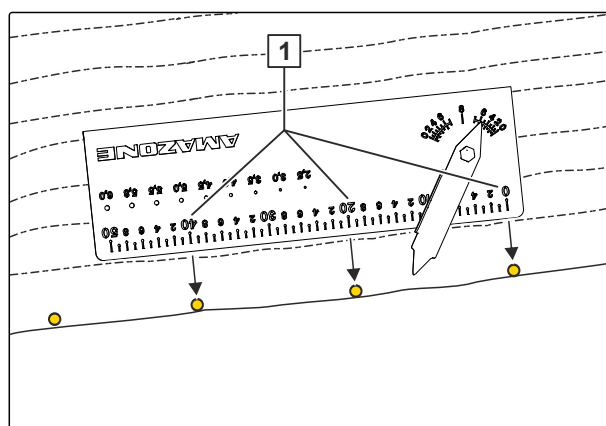
1. Положите посевной материал в сравнительные отверстия **1**.
2. Если посевной материал свободно лежит в сравнительном отверстии, считайте диаметр отверстия.



CMS-I-00001217

7.13.2 Проверка расстояния между зернами

Норма внесения определяет требуемое расстояние между зернами. Расстояние между семенами настраивается путем выбора распределительных дисков и регулировки частоты вращения распределительных дисков.



CMS-T-00002354-D.1

CMS-I-00002011

1. Засейте 30 м с рабочей скоростью.
2. Для послойного снятия почвы используйте измерительную кромку универсального приспособления для проверки заделки.
3. Раскройте 11 зерен в ряду.
4. Положите универсальное приспособление для проверки заделки горизонтально на почву.
5. Измерьте 10 расстояний между зернами с помощью линейки **1**.

6. Рассчитайте среднее расстояние между зернами.

$$K_{Ab1} \rightarrow K_{Ab10}$$

$$K_{Ab1-10} = \frac{K_{Ab1} + K_{Ab2} + K_{Ab3} + \dots + K_{Ab10}}{10}$$

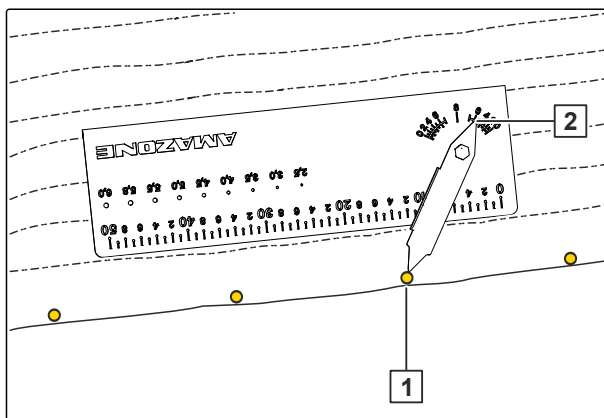
$$K_{Ab1-10} = \frac{\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \dots + \boxed{}}{10}$$

CMS-I-00002066

7.13.3 Проверка глубины высева

CMS-T-00002411-E.1

1. Чтобы проверить глубину укладки семян после первых 30 м, Вскройте семена в нескольких местах с помощью универсального приспособления для проверки заделки.
2. Для послойного снятия почвы используйте измерительную кромку универсального приспособления для проверки заделки.
3. Положите универсальное приспособление для проверки заделки горизонтально на почву.
4. Установите стрелку **1** на посевные семена.
5. Посмотрите глубину укладки на шкале **2**.



CMS-I-00002010

7.14 Использование смещаемой технологической колеи

CMS-T-00005493-C.1



УСЛОВИЯ

- ☑ Вентилятор работает

1. Чтобы адаптировать ширину технологической колеи к почвообрабатывающей машине, см. "Настройка смещаемой технологической колеи".
2. Чтобы настроить смещаемую технологическую колею, см. "Руководство по эксплуатации программного обеспечения ISOBUS" > "Настройка устройства переключения технологической колеи".

3. *Чтобы сошники сместились,*
заезжайте с поднятой машиной в следующую
технологическую колею.

или

*Если сошники не достигли конечного
положения,*
медленно начните движение с
задействованной машиной.

7.15 Поворот на разворотной полосе

CMS-T-00012810-A.1

Подъем рабочих органов приводит к остановке
дозирующей катушки в дозаторе. В зависимости
от оснащения машины при работающем
вентиляторе семена поступают из сошников до
тех пор, пока не будет опорожнена подающая
линия. При необходимости время подъема и
опускания рабочих органов можно изменить.

1. *Чтобы предотвратить скопления
посевного материала,*
обеспечьте приоритет тракторного блока
управления приводом вентилятора.
2. Перед разворотом поднимите заднюю раму
при помощи блока управления трактора
"зеленого 2".

➔ В автоматическом режиме



следорыхлитель автоматически
поворачивается в рабочее положение.

3. *Во избежание повреждений на машине*
следите за препятствиями во время
разворота.
4. *Если направление машины совпадает с
направлением движения,*
опустите заднюю раму при помощи блока
управления трактора "зеленый 1".

➔ В автоматическом режиме следорыхлитель



автоматически поворачивается в рабочее
положение.

7.16 Опорожнение подающей линии

CMS-T-00009602-B.1

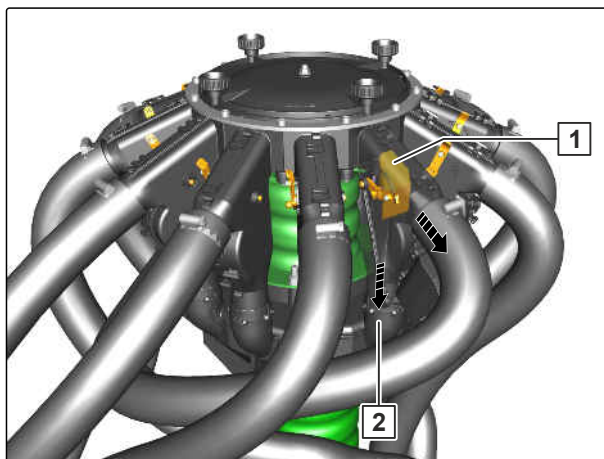


УСЛОВИЯ

- ✓ Машина в рабочем положении
- ✓ Машина движется

Когда машина заезжает в полосу разворота, закрываются все заслонки **1** в сегментной распределительной головке. Остатки вносимого материала остаются в движении через возвратную линию **2**. К концу работы подающую линию необходимо опорожнить.

- Для опорожнения подающей линии остановите дозатор незадолго до конца последней колеи.



CMS-I-00006653

7.17 Опорожнение дозатора

CMS-T-00003326-D.1

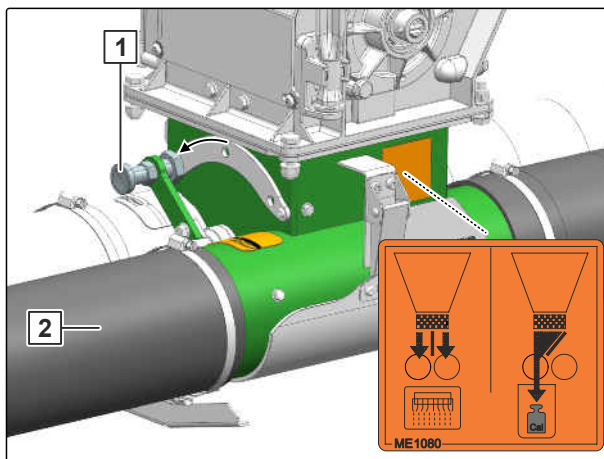


ВАЖНО

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

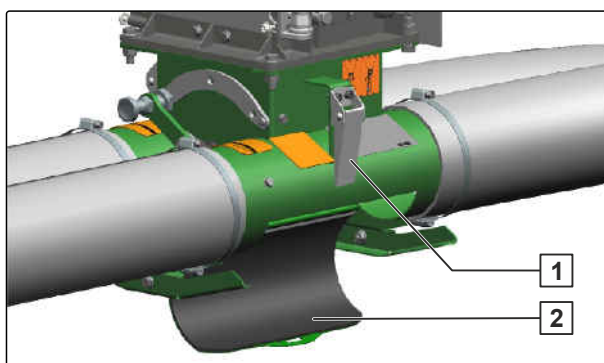
- Опорожняйте дозатор после работы.
- Очищайте дозатор после работы.

1. Если машина оснащена двойным шлюзом, рычагом **1** активируйте линию подачи **2**.



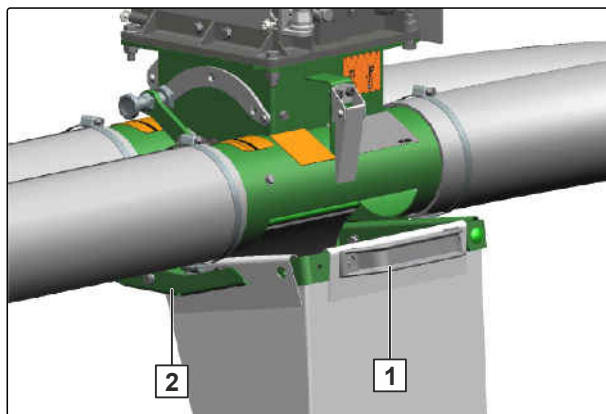
CMS-I-00002542

2. Разблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.
3. Откройте калибровочную заслонку **2**.



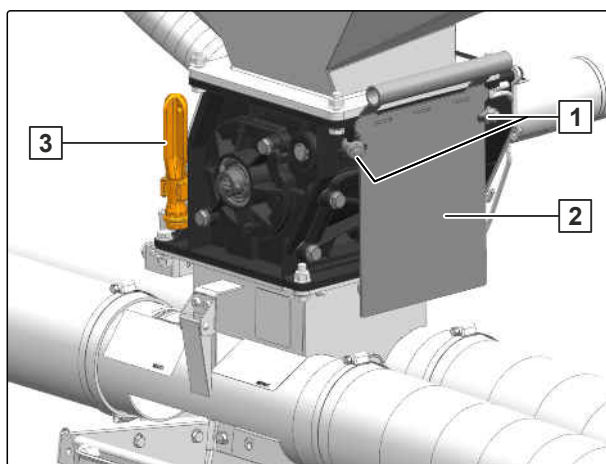
CMS-I-00003654

4. Выньте калибровочную емкость **1** из отсека для хранения.
5. Продвиньте калибровочную емкость под корпус дозатора в захват **2**.



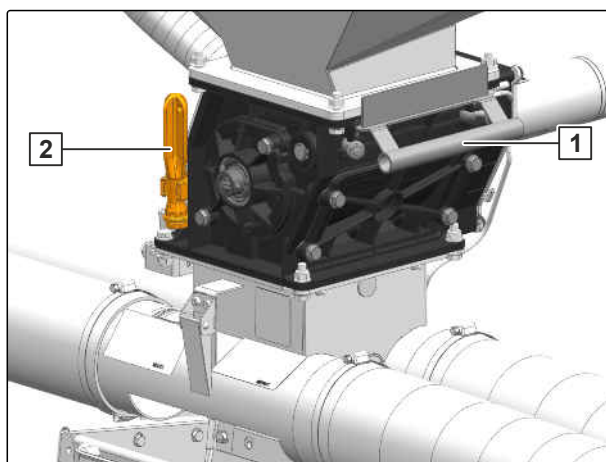
CMS-I-00003653

6. Отверните болты **1** гаечным ключом **3**.
7. Поверните болты в сторону.
8. Извлеките запорную заслонку **2** из стояночного положения.



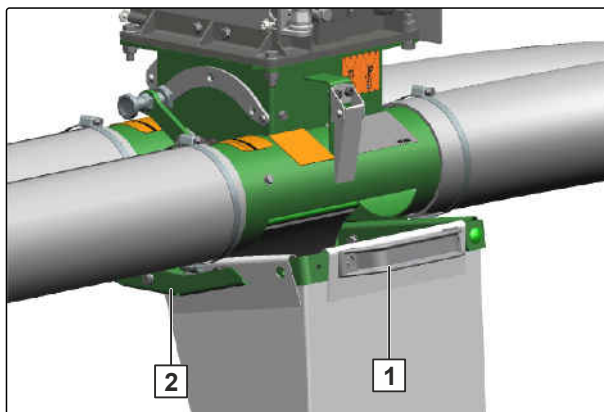
CMS-I-00002503

9. Вставьте запорную заслонку **1** в корпус дозатора.
10. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **2**.
11. Чтобы опорожнить дозатор и дозирующую катушку, см. руководство по эксплуатации ПО ISOBUS "Опорожнение".



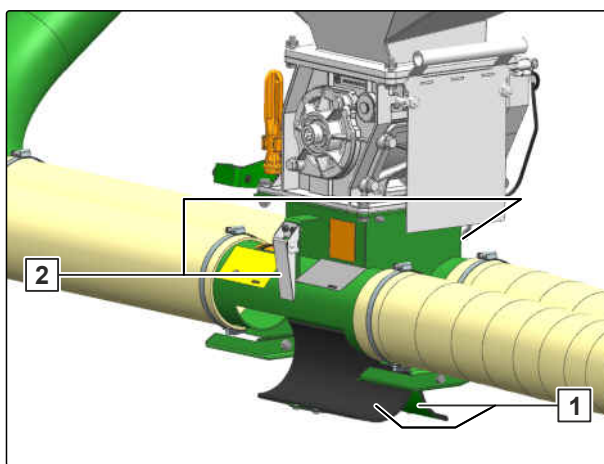
CMS-I-00003650

12. Удалите калибровочную емкость **1** из захвата **2**.
13. Опорожните калибровочные емкости.
14. Поместите калибровочную емкость в отсек для хранения.



CMS-I-00003653

15. Разблокируйте все запорные рычаги **2** на корпусе дозатора.
16. *Чтобы не допустить скопления влаги,* откройте все калибровочные заслонки **1**.



CMS-I-00003686

Устранение неисправностей

8

CMS-T-00008628-D.1

Ошибка	Причина	Решение
Неполадки в освещении для движения по дороге.	Повреждены лампа или питающий провод.	▶ Замените лампу. ▶ Замените питающий провод.
Из-за слишком малого количества посевного материала в распределителе семян возникают пропуски.	Форма семян или средства протравки может ухудшить транспортировку посевного материала.	▶ см. стр. 145
Возникают повышенные затраты на очистку оптодатчиков.	Тальк в посевном материале сокращает интервал очистки оптодатчиков.	▶ Очистите оптодатчики.
Посевной материал не захватывается и выскакивает из борозды.	Посевной материал отскакивает от обратного катка или от посевной борозды.	▶ см. стр. 145
На терминале управления отображается ошибка нормы внесения.	Канал для выбрасывания закупорен.	▶ см. стр. 146
Терминал управления показывает ошибку скорости.	Проверьте зазор на индуктивном датчике. Неисправность механического привода.	▶ Настройте расстояние между индуктивным датчиком и импульсным колесом на 1–2 мм.
Заблокируйте прижимные катки.	Между прижимными катками застревают комья или камни.	▶ см. стр. 146
Заблокируйте катки для ограничения глубины.	Почва застревает между режущими дисками и катками для ограничения глубины с закрытым ободом.	▶ см. стр. 147
	На открытых ободах застревают растительные остатки.	▶ см. стр. 147
Электрические приводы не запускаются или запускаются в неправильный момент.	Неправильные точки переключения датчика рабочего положения.	▶ Чтобы настроить датчик рабочего положения, см. "Настройка датчика рабочего положения".
Неполадки в освещении для движения по дороге.	Повреждены лампа или питающий провод.	▶ Замените лампу. ▶ Замените питающий провод.
Остановка электрических приводов	Неисправен предохранитель для электрического привода.	▶ см. стр. 147

Ошибка	Причина	Решение
Расстояние между зернами больше настроенного заданного значения.	Слишком сильная пробуксовка приводных колес.	► Чтобы настроить датчик рабочего положения, см. "Настройка датчика рабочего положения".
	Слишком сильная пробуксовка приводных колес.	► Чтобы настроить датчик рабочего положения, см. "Настройка датчика рабочего положения".
Колебания частоты вращения гидравлического привода.	В гидравлическом приводе возникают колебания частоты вращения.	► Обратитесь в специализированную мастерскую.
Слишком высокий уровень в корпусе распределителя.	Изношены щетки ограничителя наполнения.	► см. стр. 149
Посевная борозда нестабильная или не сохраняет свою форму.	Изношен формователь борозды.	► Чтобы заменить формователь борозды, см. "Смена формователя борозды".
Подача посевного материала прервана	Когда приемный узел загрязнен, нарушается поток воздуха. Вследствие этого в распределитель поступает слишком мало семян.	► см. стр. 149
	Если заблокирована подающая линия, в распределитель не поступает посевной материал.	► см. стр. 150
	Если заблокирован узел подачи, в распределитель не поступает посевной материал.	► см. стр. 150
Неправильная регулировка частоты вращения на вентиляторе подачи	Клапан регулировки расхода не может свободно работать	► см. стр. 152
	Неисправен сигнал или приводной элемент клапана регулировки расхода	► см. стр. 152
Остатки в линии подачи удобрений	Удобрения подаются с трудом.	► см. стр. 153
Засоры в канале для выбрасывания	Посевной материал слишком крупный или имеет плохую текучесть.	► см. стр. 153

Пропуски из-за слишком малого количества посевного материала в распределителе семян

CMS-T-00002346-B.1



УКАЗАНИЕ

Тальк в посевном материале сокращает интервал очистки оптодатчиков.

Не используйте графит. Графит мешает работе оптодатчиков.

1. Проверьте положение запорной заслонки.
2. *Чтобы улучшить текучесть посевного материала,*
подмешайте 1,6 г талька на 1 кг посевного материала

или

подмешайте 500 г талька с 40 единицами на 50 000 семян

Посевной материал не захватывается и выскакивает из борозды

CMS-T-00002347-C.1

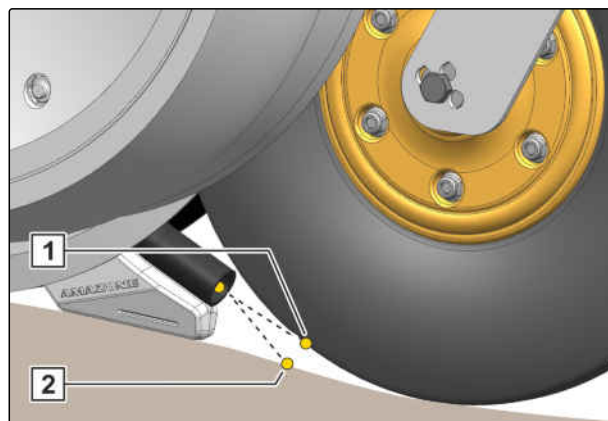


УКАЗАНИЕ

Если посевной материал отскакивает от улавливающего катка **1** или от посевной борозды **2**, он надежно не улавливается. Положение улавливающего катка может регулироваться.

Положение улавливающего катка должно регулироваться обученным квалифицированным персоналом.

- Обратитесь в специализированную мастерскую.

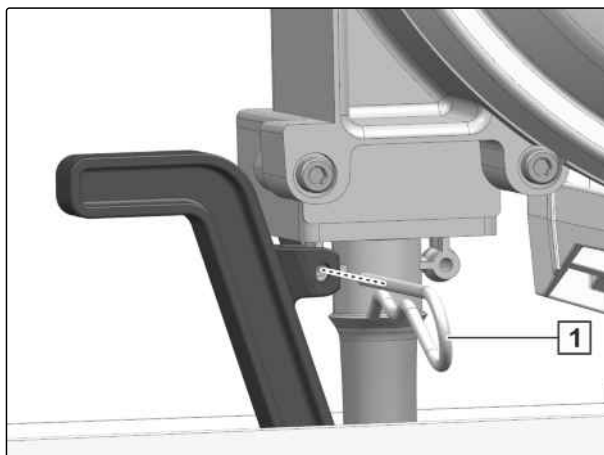


CMS-I-00001925

На терминале управления отображается ошибка нормы внесения

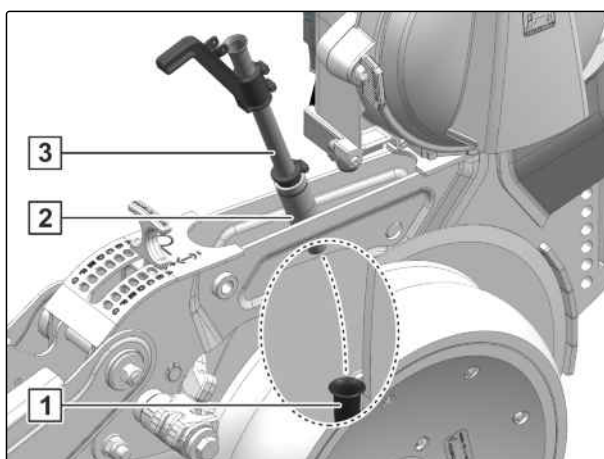
CMS-T-00002348-C.1

1. Снимите пружинный шплинт **1**.



CMS-I-00003814

2. Надавите на канал для выбрасывания **3** вниз по направлению к упругому элементу **2**.
3. Извлеките канал для выбрасывания вверх.
4. Очистите канал для выбрасывания.
5. Установите быстроточную трубу **1**.
6. Зафиксируйте канал для выбрасывания пружинным шплинтом.



CMS-I-00003815

Блокировка прижимных катков

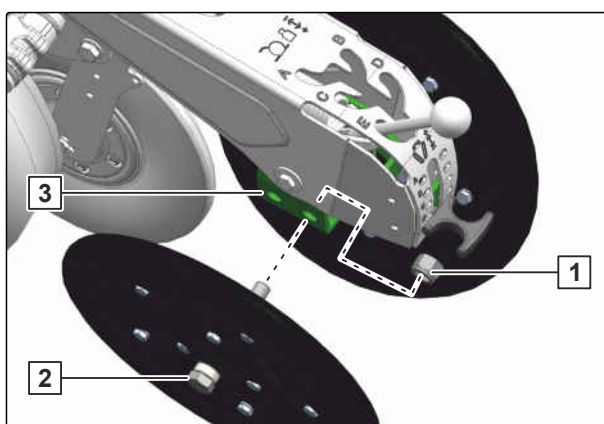
CMS-T-00002373-B.1



УКАЗАНИЕ

В сочетании с дисковыми загортачами монтаж со смещением невозможен.

1. Ослабьте и снимите гайку **1**.
2. Снимите прижимной каток.
3. *Чтобы увеличить проход на прижимных катках,* установите прижимной каток со смещением.
4. Вставьте прижимной каток с болтом **2** в отверстие **3**.
5. Наденьте и затяните гайку.



CMS-I-00002041

Блокировка катков для ограничения глубины

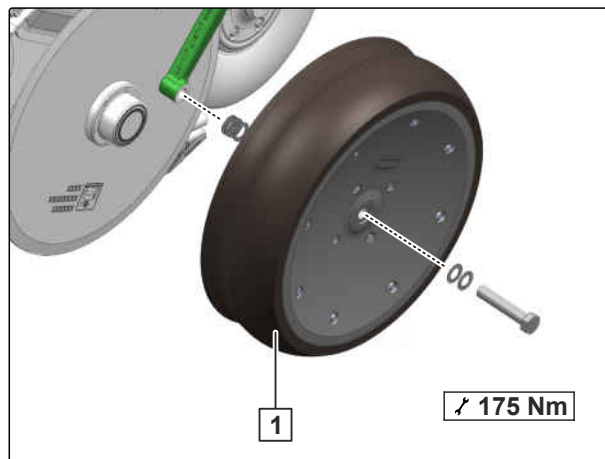
CMS-T-00007530-C.1

Почва застревает между режущими дисками и катками для ограничения глубины с закрытым ободом.

- Демонтируйте и очистите катки для ограничения глубины **1**,

или

если преобладающие условия эксплуатации не позволяют использовать машину постоянно,
замените катки для ограничения глубины с закрытым ободом на катки для ограничения глубины с открытым ободом.



CMS-I-00005302

На открытых ободах висят растительные остатки.

- Очистка катков для ограничения глубины

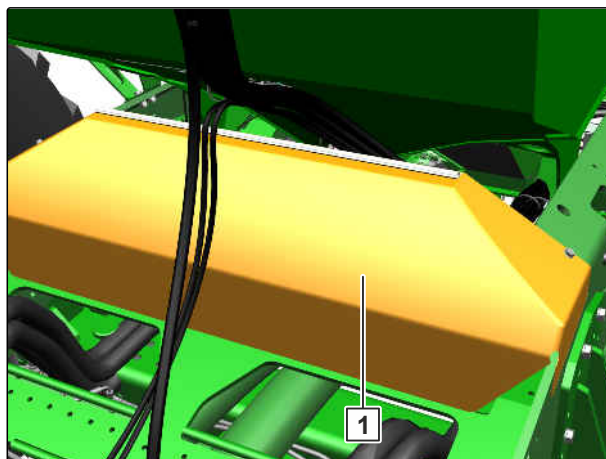
или

если преобладающие условия эксплуатации не позволяют использовать машину постоянно,
замените катки для ограничения глубины с открытым ободом на катки для ограничения глубины с закрытым ободом.

Остановка электрических приводов

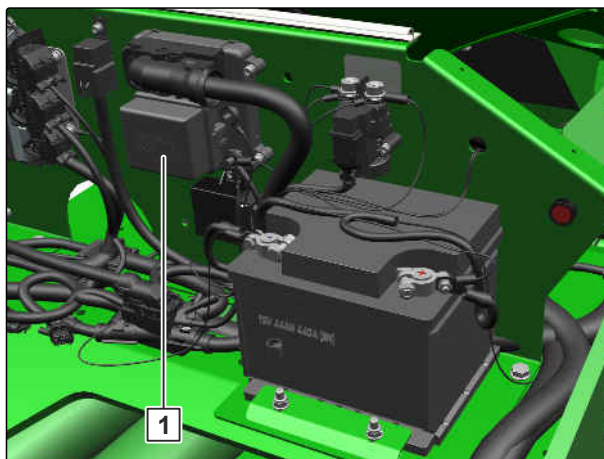
CMS-T-00009709-B.1

1. Очистите распределитель.
2. Проверьте легкость хода распределительного диска.
3. Чтобы проверить предохранители, снимите крышку отсека электроники.



CMS-I-00006687

Обозначение	Тип	Комплектация	Защищаемая функция
F0	Midi	150 A	Главный предохранитель
F1	MAXI	25 A	Расширение 1-й блок управления
F2	MAXI	50 A	Питание UDE
F3	АТО	10 A	Ряд 9 - 12
F4	АТО	10 A	своб.
F5	АТО	10 A	Ряд 13 - 16
F6	АТО	10 A	своб.
F7	АТО	10 A	своб.
F8	АТО	10 A	своб.
F9	АТО	10 A	своб.
F10	АТО	10 A	Ряд 1 - 4
F11	АТО	10 A	Базовый компьютер 0V-E
F12	АТО	10 A	0V-E JPT 16
F13	АТО	10 A	своб.
F14	АТО	10 A	своб.
F15	АТО	10 A	своб.
F16	АТО	10 A	Сегментная распределительная головка
F17	АТО	10 A	Сегментная распределительная головка
F18	АТО	10 A	Ряд 5 - 8
F19	MAXI	25 A	Расширение



CMS-I-00006688

4. Замените неисправный предохранитель.

Слишком высокий уровень в корпусе распределителя

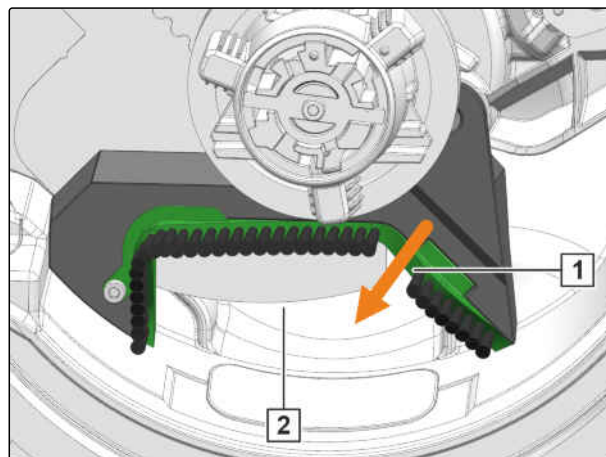
CMS-T-00008170-A.1

С помощью чистика избыточный посевной материал удаляется с распределительного диска. Если щетки ограничителя наполнения изношены, посевной материал не поступает обратно в накопитель **2** внутри ограничителя наполнения.

- Чтобы заменить дефектный ограничитель наполнения, см. "Замена распределительного диска"

или

обратитесь в специализированную мастерскую.



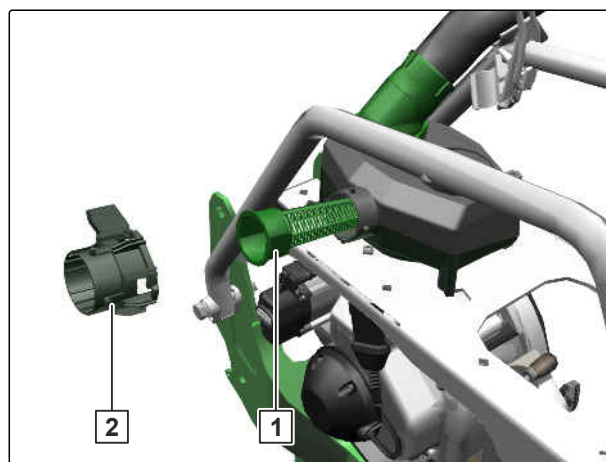
CMS-I-00005635

Подача посевного материала прервана

CMS-T-00009639-B.1

Когда приемный узел загрязнен, нарушается поток воздуха. Вследствие этого в распределитель поступает слишком мало семян.

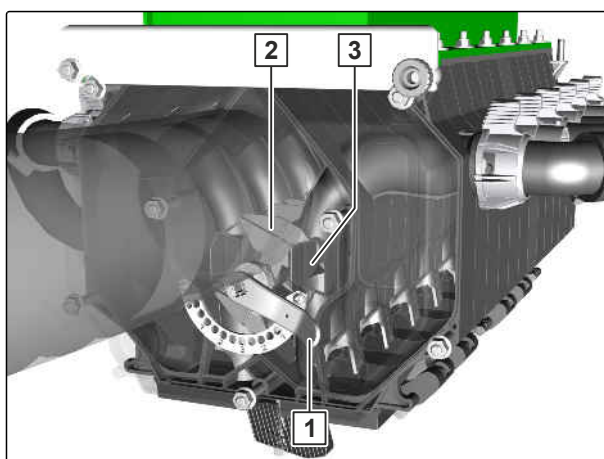
1. Выключите все вентиляторы.
2. Снимите крышку **2**.
- ➔ Следите за уплотнением в крышке.
3. Извлеките сетку **1**.
4. Очистите сетку щеткой.
5. Вставьте сетку в приемный узел.
6. Установите крышку.



CMS-I-00006649

Если заблокирована подающая линия, в распределитель не поступает посевной материал.

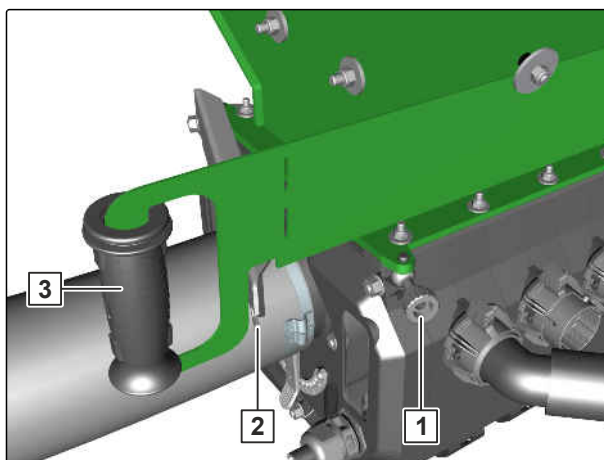
1. Установите разницу давления на 40 мбар.
2. Приведите регулировочный рычаг **1** в положение "0".
- ➔ Управляющие заслонки **2** открывают байпас **3**.
- ➔ Посевной материал поступает в распределитель.
3. *Если распределитель не может принять достаточно посевного материала, чтобы устранить засор, опорожните распределитель.*
4. Повторяйте очистку, пока засор в подающей линии не будет устранен.



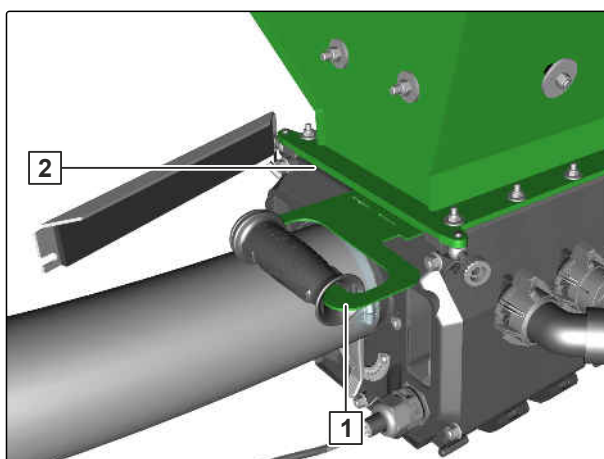
CMS-I-00006670

Если заблокирован узел подачи, в распределитель не поступает посевной материал.

1. Выключите все вентиляторы.
2. Отверните болт с накатанной головкой **1** и сместите его в сторону.
3. Извлеките запорную заслонку **3** из стояночного положения.
- ➔ Открывается крышка **2**.
4. Задвиньте запорную заслонку **1** в узел подачи посевного материала **2**.
- ➔ Подача посевного материала для определенной стороны прервана.



CMS-I-00006662



CMS-I-00006663

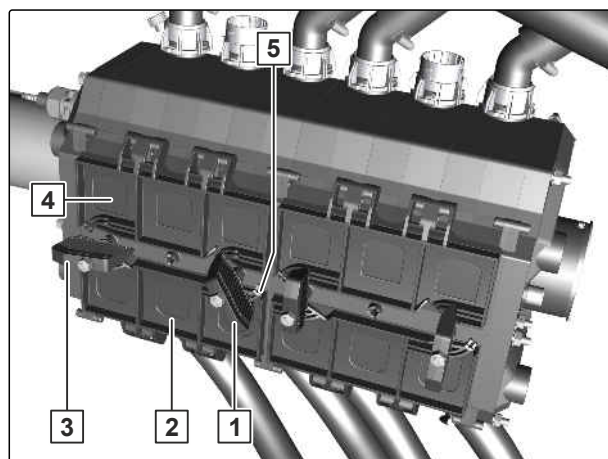
5. Поверните рычаг **1**, чтобы замок зафиксировался в пазу **5**.

➔ Выбранная заслонка опорожнения **2** остается закрытой.

6. Поверните рычаг **3** в среднее положение.

➔ Заслонка опорожнения **4** опускается.

➔ Оставшийся в узле подачи посевной материал высыпается.



CMS-I-00006671

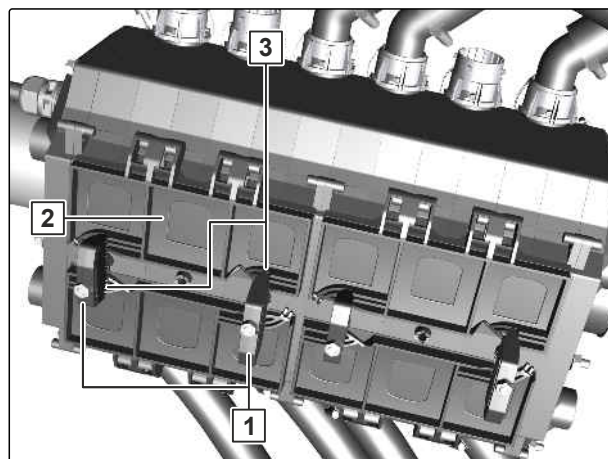
7. Соберите посевной материал в подходящую емкость.

8. Очистите узел подачи.

9. После очистки узла подачи откиньте заслонку опорожнения **2** вверх.

10. Поворачивайте рычаг **1**, пока замки не зафиксируются в пазу **3**.

11. Если заблокированы и другие узлы подачи, повторите очистку.

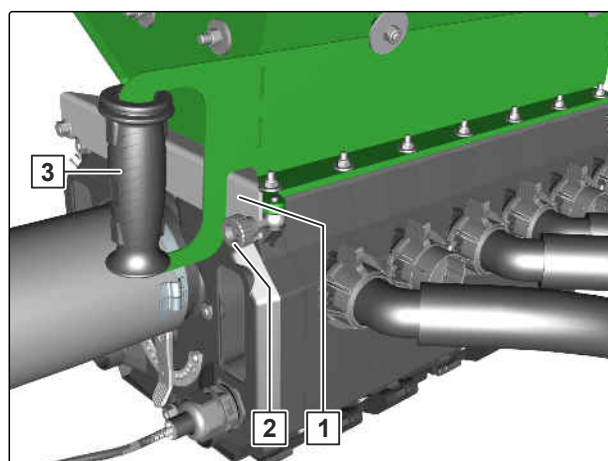


CMS-I-00006673

12. Закройте крышку **1**.

13. Переместите болт с накатанной головкой **2** перед крышкой и затяните его.

14. Установите запорную заслонку **3** в стояночное положение.



CMS-I-00006664

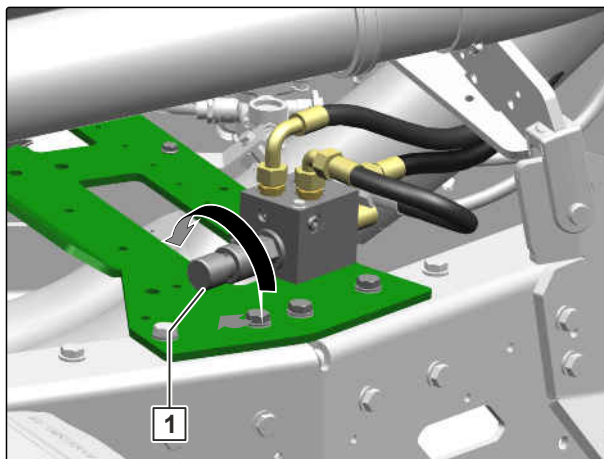
Неправильная регулировка частоты вращения на вентиляторе подачи

CMS-T-00012967-A.1

Клапан регулировки расхода не может свободно работать

- Чтобы клапан регулировки расхода мог свободно работать в автоматическом режиме:

Поверните болт с накатанной головкой **1** до упора против часовой стрелки.



CMS-I-00008248

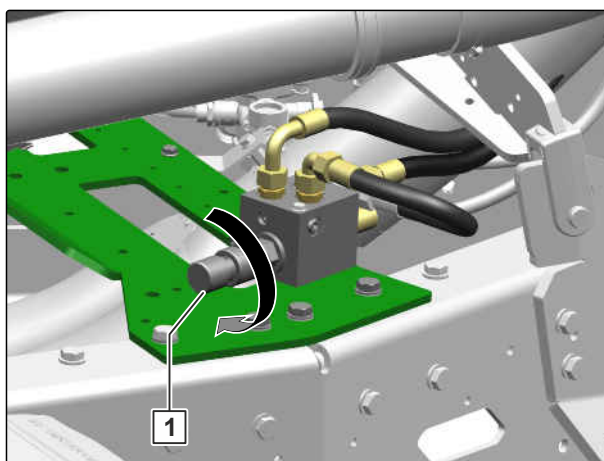
Неисправен сигнал или приводной элемент клапана регулировки расхода

Для привода вентилятора пневмоподачи на Presea 9000-ТСС требуется не менее 55 л/мин, а для Presea 12000-ТСС 65 л/мин.

1. Чтобы бортовая гидравлика обеспечивала достаточный поток масла:
установите частоту вращения вала отбора мощности в диапазоне 700 1/мин–1.000 1/мин.

или

На машинах без бортовой гидравлики:
Установите блок управления трактора на требуемое значение.



CMS-I-00008242

2. Поверните болт с накатанной головкой **1** до упора против часовой стрелки.
3. Чтобы настроить частоту вращения вручную,
поворачивайте болт с накатанной головкой на клапане регулировки по часовой стрелке, пока не будет достигнута требуемая разница давления.

Остатки в линии подачи удобрений

CMS-T-00014714-A.1



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

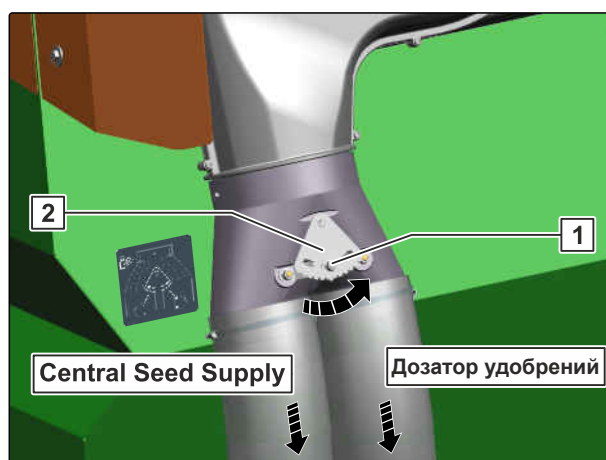
1. Ослабьте гайку **1**.



УКАЗАНИЕ

Переместите воздухораспределительную заслонку макс. на 2 шага из среднего положения.

2. Чтобы настроить более сильный поток воздуха в линии подачи удобрения, Пошагово установите воздухораспределительную заслонку **2** относительно линии подачи удобрений.
3. Если воздухораспределительная заслонка заново настроена, проверьте давление в системе Central Seed Supply.



CMS-I-00009373

Засоры в канале для выбрасывания

CMS-I-00014766-A.1



УКАЗАНИЕ

При использовании семян большего размера, чем определено в главе "Определение настроек посевного материала", возможны ограничения в продольном распределении.

- Чтобы улучшить надежность выбрасывания, установите оптодатчик, канал для выбрасывания и формирователь борозды большего диаметра.

Установка машины на стоянку

9

CMS-T-00009750-D.1

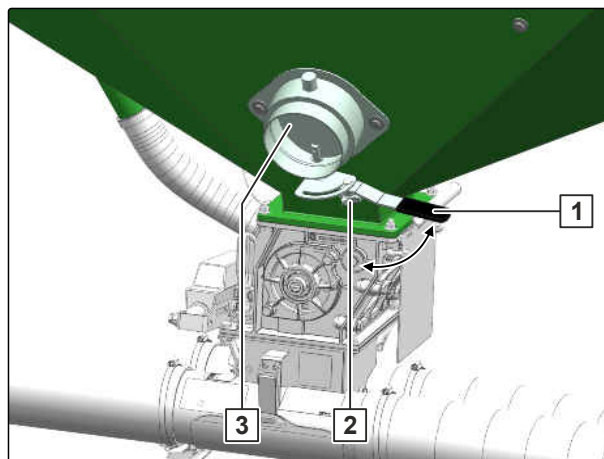
9.1 Опорожнение бункера

CMS-T-00009767-D.1

9.1.1 опорожнение бункера удобрений с помощью устройства быстрого опорожнения

CMS-T-00012084-C.1

1. Выключите все вентиляторы.
 2. Отверните болт с накатанной головкой **2**.
 3. Откройте рычагом **1** устройство быстрого опорожнения.
- ➔ Открывается клапан **3**.
4. Соберите остаток в приемную емкость.
 5. *Когда бункер опорожнится, закройте устройство быстрого опорожнения.*
 6. Затяните болт с накатанной головкой.
 7. Аналогичным образом опорожните другие камеры бункера при их наличии.

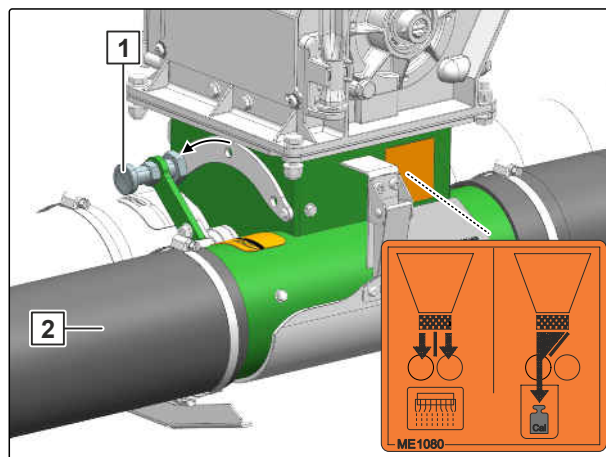


CMS-I-00002473

9.1.2 Опорожнение бункера удобрений через дозатор

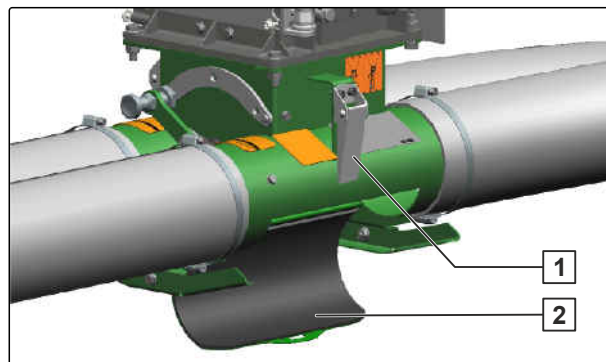
CMS-T-00009474-D.1

1. Выключите все вентиляторы.
2. Если машина оснащена двойным шлюзом, активируйте линию подачи **2** при помощи рычага **1**.



CMS-I-00002542

3. Разблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.
4. Откройте калибровочную заслонку **2**.

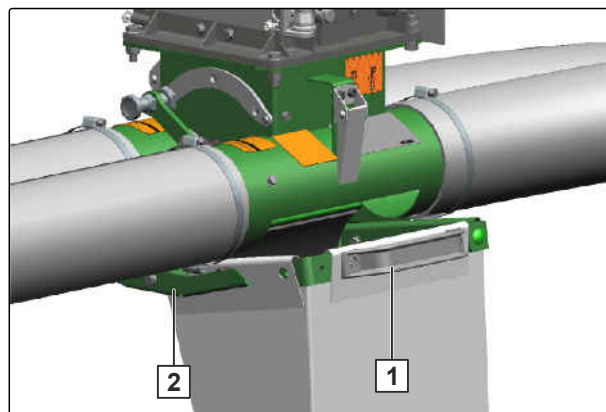


CMS-I-00003654

5. Если требуется собрать только небольшие остатки, задвиньте калибровочную емкость **1** в захват **2**.

или

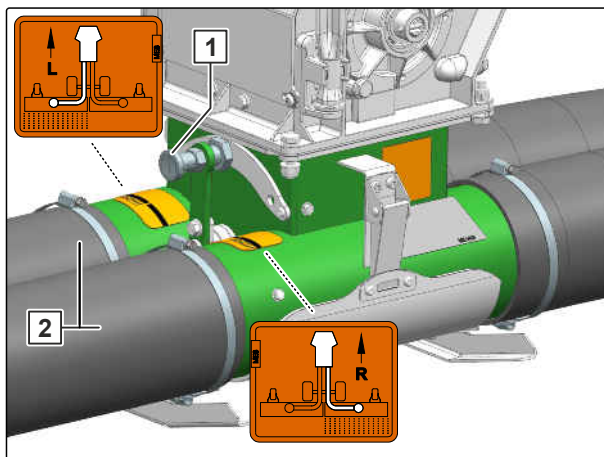
Если требуется собрать больший объем остатков, поместите под корпус дозатора приемную емкость подходящего размера.



CMS-I-00003653

6. Чтобы опорожнить бункер, дозатор и дозирующую катушку, см. руководство по эксплуатации ПО ISOBUS "Опорожнение".

7. Чтобы активировать обе подающие линии, поверните рычаг **1** в среднее положение.



CMS-I-00002543

8. Опорожните калибровочные емкости.

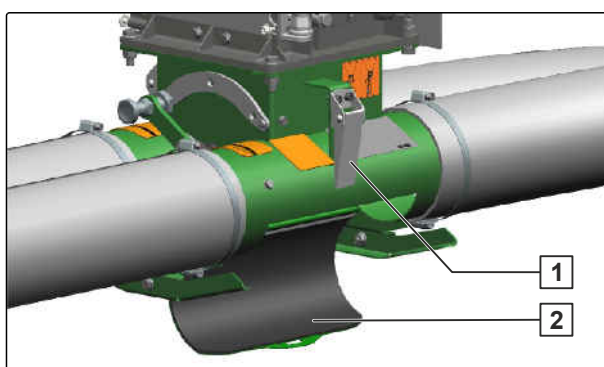
9. Для нового применения:

Закройте калибровочную заслонку **2**.

Заблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.

или

В случае вывода из эксплуатации на длительный срок оставьте калибровочную заслонку открытой.



CMS-I-00003654

➔ Образующийся конденсат может вытекать вниз.

10. Аналогичным образом опорожните другие камеры бункера при их наличии.

9.1.3 Опорожнение семенного бункера при помощи узла подачи

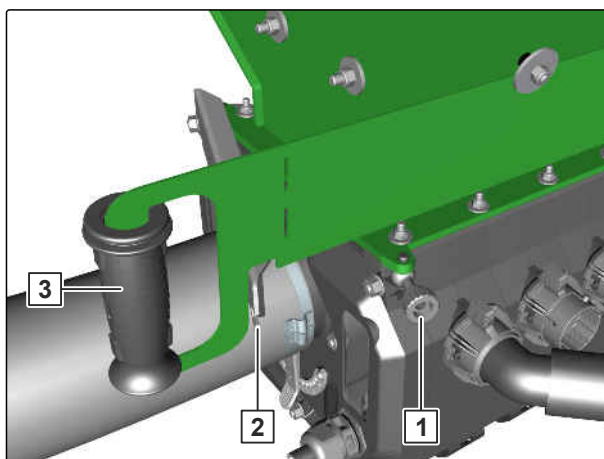
CMS-T-00009768-C.1



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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



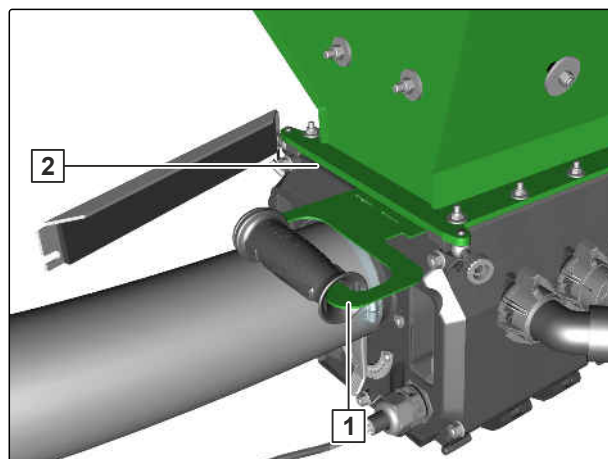
CMS-I-00006662

1. Выключите все вентиляторы.
2. Отверните болт с накатанной головкой **1**.
Поверните в сторону.
3. Извлеките запорную заслонку **3** из
стояночного положения.

➔ Открывается крышка **2**.

4. Задвиньте запорную заслонку **1** в узел
подачи посевного материала **2**.

➔ Подача посевного материала для
определенной стороны прервана.



CMS-I-00006663

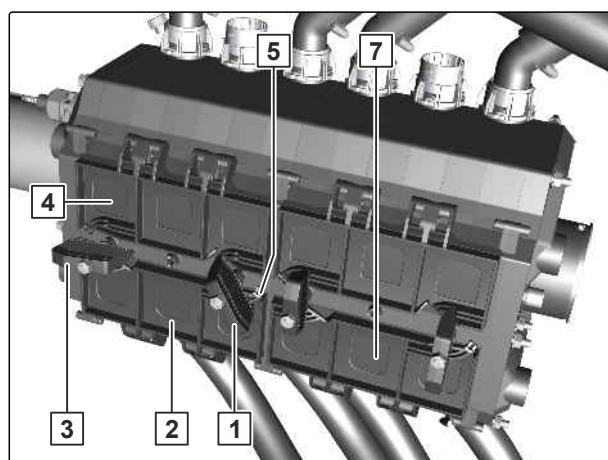
5. Поверните рычаг **1**, чтобы замок
зафиксировался в пазу **5**.

➔ Выбранная заслонка опорожнения **2**
остается закрытой.

6. Поверните рычаг **3** в среднее положение.

➔ Заслонка опорожнения **4** опускается.

➔ Оставшийся в узле подачи посевной материал
высыпается.



CMS-I-00006740

7. Откройте заслонку опорожнения **7**.

➔ Оставшийся в узле подачи посевной материал
высыпается.

8. Соберите посевной материал в подходящую
емкость.

9 | Установка машины на стоянку

Снятие нагрузки с роликов для закрытия отверстий

9. Чтобы опорожнить бункер,
Медленно вытяните запорную заслонку **1** из
узла подачи посевного материала **2**.

➔ Оставшийся в бункере посевной материал
высыпается из узла подачи.

10. Соберите посевной материал в подходящую
емкость.

11. Чтобы извлечь остатки посевного
материала из приемного узла,
откройте расположенные напротив заслонки
для опорожнения.

12. Установите запорную заслонку в стоячное
положение.

13. Закройте крышку.

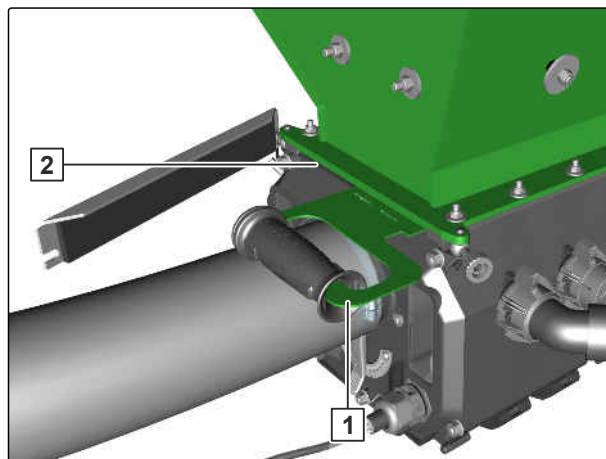
14. Переместите болт с накатанной головкой
перед крышкой и затяните его.

15. Для нового применения:
закройте заслонки для опорожнения

или

*В случае вывода из эксплуатации на
длительный срок
оставьте заслонки для опорожнения
открытыми.*

➔ Образующийся конденсат может вытекать
вниз.

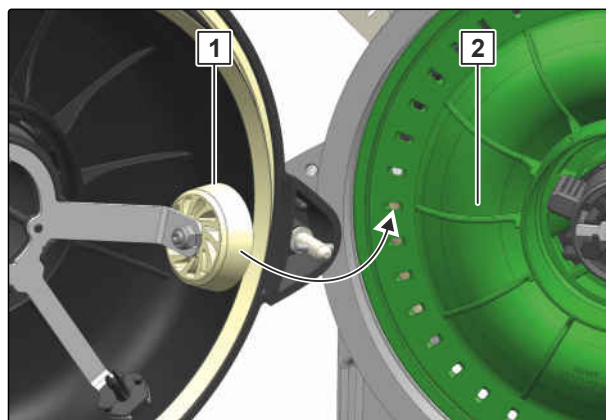


CMS-I-00006663

9.2 Снятие нагрузки с роликов для закрытия отверстий

CMS-T-00002211-C.1

Чтобы обеспечить точное вращение роликов
для закрытия отверстий **1**, необходимо снять
с них нагрузку, если они не используются
длительное время. Для этого необходимо
достать распределительные диски **2** из всех
распределителей семян.



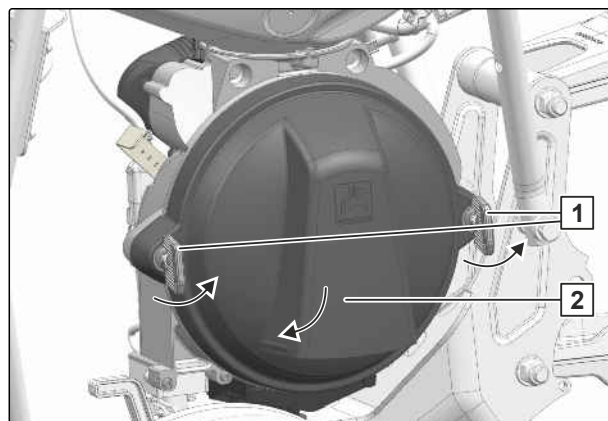
CMS-I-00002023



УСЛОВИЯ

- ☑ Машина в рабочем положении
- ☑ Машина подсоединена к трактору
- ☑ Трактор и машина зафиксированы

1. Откройте замки **1**.
2. Снимите крышку **2**.



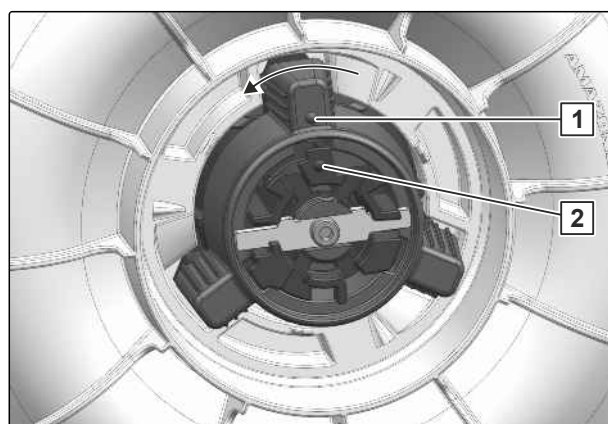
CMS-I-00001909



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

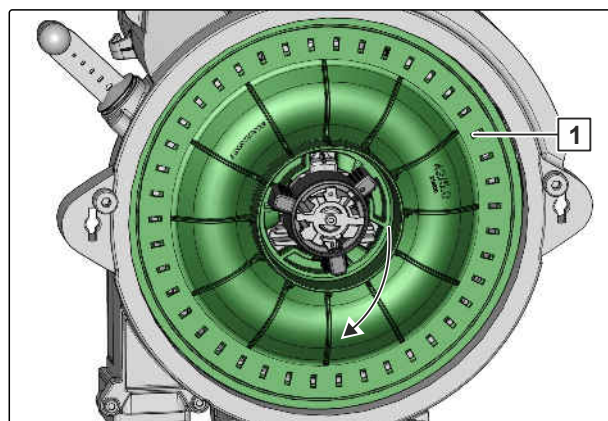
Опасность химического ожога из-за пыли, образующейся при протравливании семян

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



CMS-I-00001910

3. Освобождайте замок **1**, пока точки **2** не будут находиться друг над другом.
4. Снимите распределительный диск **1** с приводной втулки.
5. Положите распределительный диск в семенной бункер.



CMS-I-00001912

6. Закройте крышку **2**.

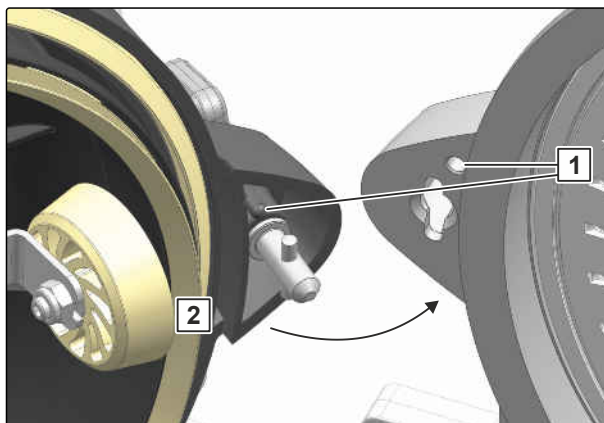


УКАЗАНИЕ

Обратите внимание на направляющий штифт

1.

7. Закройте замки.

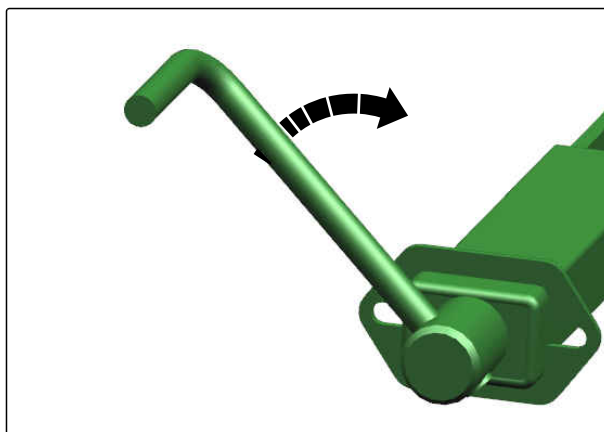


CMS-I-00001913

9.3 Затягивание стояночного тормоза

CMS-T-00012112-A.1

- Поворачивайте рукоятку по часовой стрелке до натяжения троса тормозного привода.

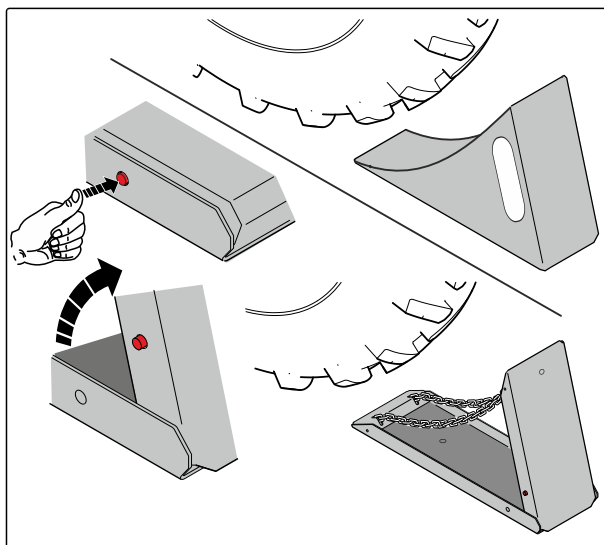


CMS-I-00007857

9.4 Подкладывание противооткатных упоров

CMS-T-00004316-C.1

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

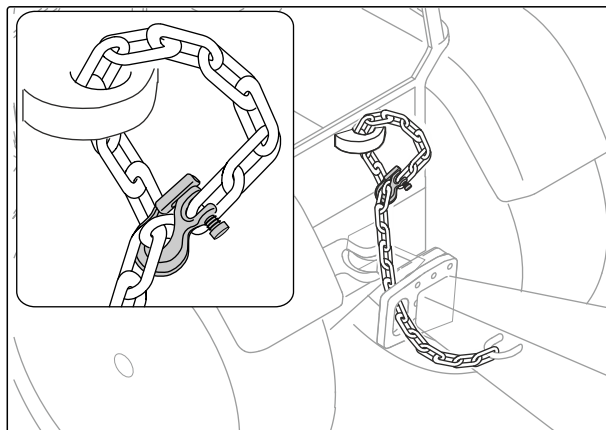


CMS-I-00007809

9.5 Отсоединение предохранительной цепи

CMS-T-00004315-C.1

- ▶ Отсоедините предохранительную цепь от трактора.



CMS-I-00007814

9.6 Отсоединение сцепки нижних тяг

CMS-T-00011454-C.1

9.6.1 Откидывание опоры вниз

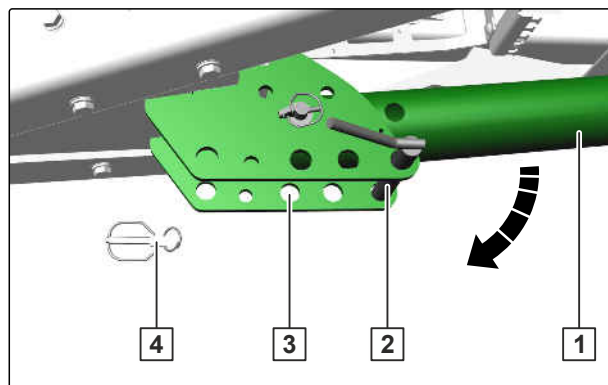
CMS-T-00009209-D.1



УСЛОВИЯ

- ☑ Машина стоит на прочной горизонтальной поверхности

1. Извлеките шплинт с кольцом **4** из пальца.
2. Извлеките палец **2**.
3. Откиньте опору **1** вниз.
4. Вставьте палец через отверстие в опорной стойке в отверстие **3**.
5. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.
6. Опустите машину с помощью нижних тяг.



CMS-I-00007515

9.6.2 Отсоедините нижние тяги трактора

CMS-T-00004574-G.1

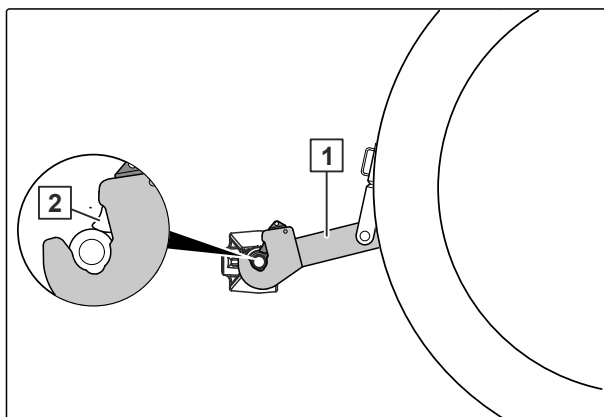
1. Снимите нагрузку с нижних тяг трактора **1**.



УКАЗАНИЕ

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

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



CMS-I-00003346

9.7 Отсоединение шаровой сцепки или сцепной петли

CMS-T-00011452-B.1

9.7.1 Откидывание опоры вниз

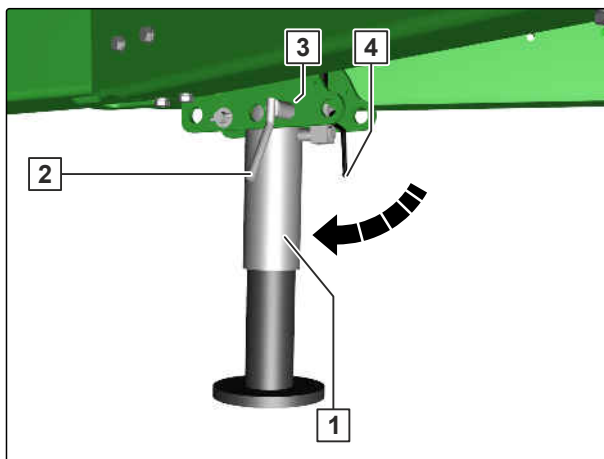
CMS-T-00011453-B.1



УСЛОВИЯ

- ✓ Машина стоит на прочной горизонтальной поверхности

1. Извлеките шплинт с кольцом из пальца.
2. Извлеките палец **2**.
3. Откиньте опору **1** вниз.
4. Вставьте палец в отверстие **3**.
5. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.
6. Чтобы выдвинуть опору, активируйте блок управления трактора "синий 4".
7. Чтобы закрепить опору в определенном положении, закройте запорный кран **4**.

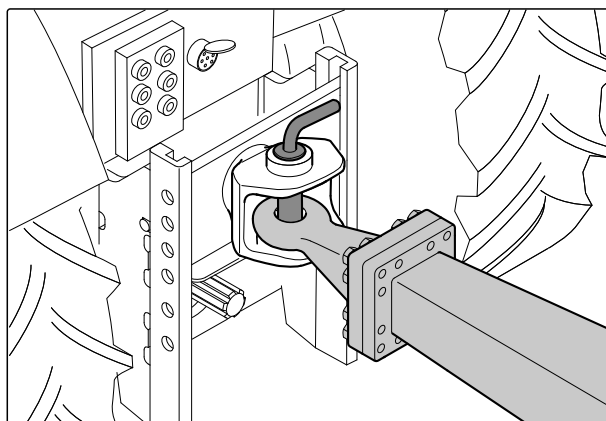


CMS-I-00006319

9.7.2 Отсоединение сцепной петли

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

CMS-T-00004578-B.1

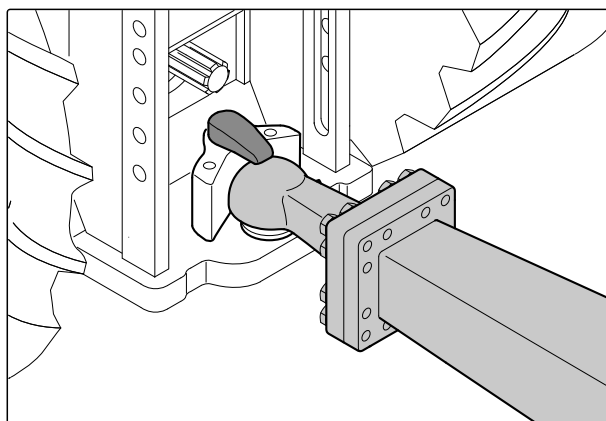


CMS-I-00003557

9.7.3 Отсоединение шаровой сцепки

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

CMS-T-00004579-C.1



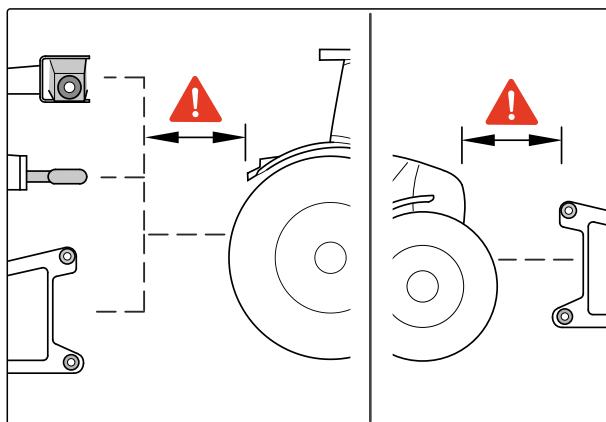
CMS-I-00003558

9.8 Отведите трактор от машины

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

- Отведите трактор на достаточное расстояние от машины.

CMS-T-00005795-D.1

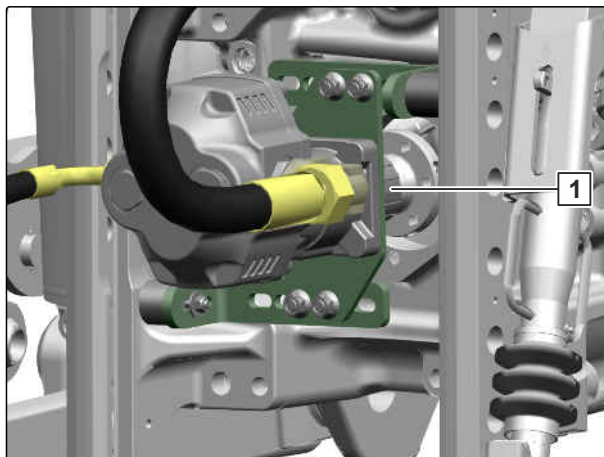


CMS-I-00004045

9.9 Отсоединение гидравлического насоса

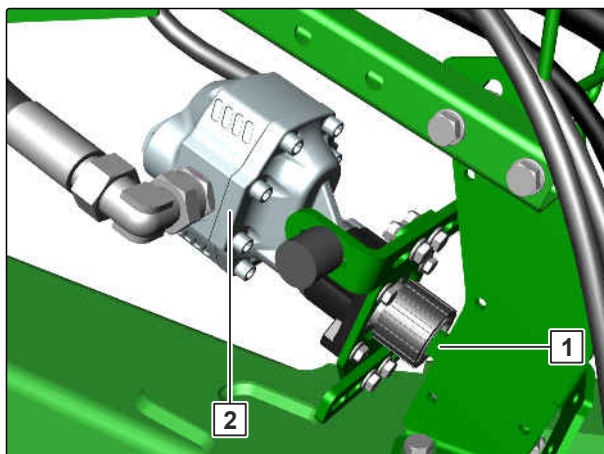
CMS-T-00009779-A.1

1. Потяните натяжную муфту. Снимите гидравлический насос **1** от вала отбора мощности трактора.



CMS-I-00006749

2. Установите гидравлический насос **2** в держатель **1**.

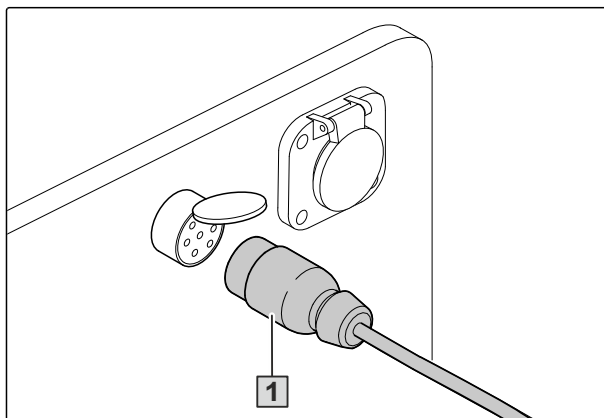


CMS-I-00006751

9.10 Отсоединение электропитания

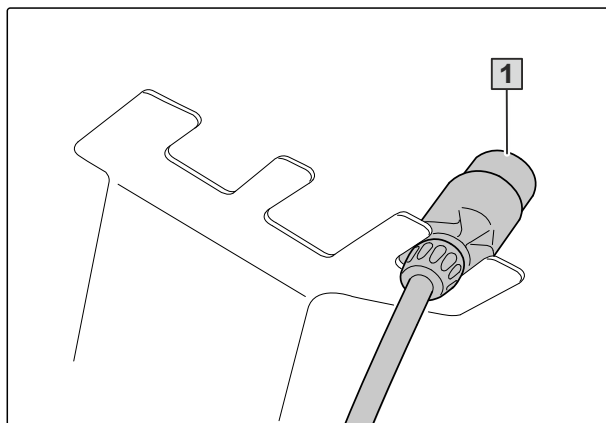
CMS-T-00001402-H.1

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



CMS-I-00001048

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

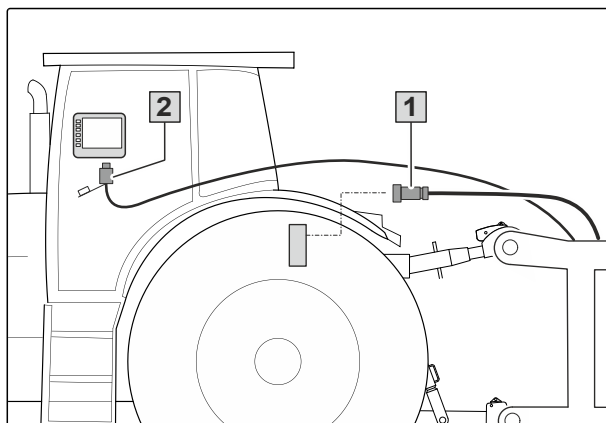


CMS-I-00001248

9.11 Отсоединение ISOBUS или компьютера управления

CMS-T-00006174-D.1

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

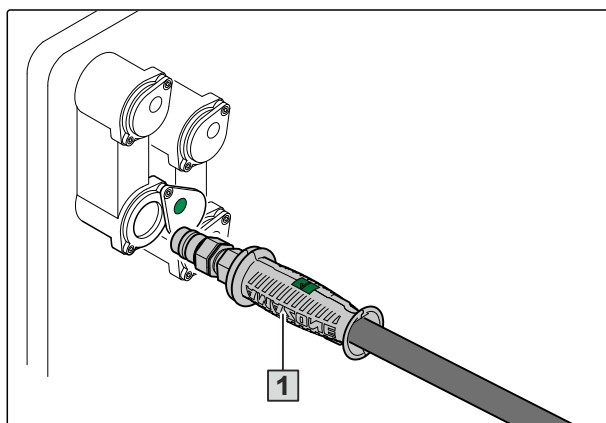


CMS-I-00006891

9.12 Отсоединение гидравлических шлангопроводов

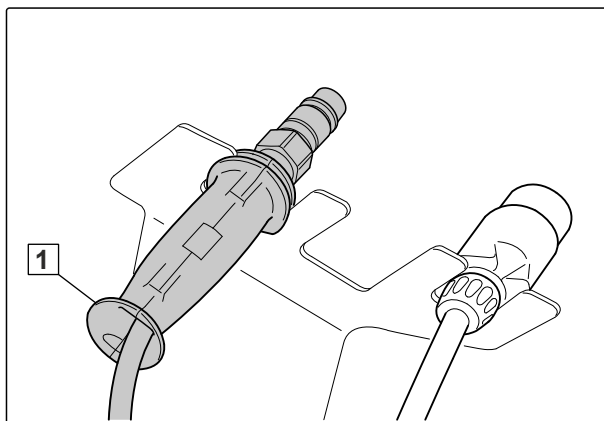
CMS-T-00000277-F.1

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



CMS-I-00001065

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

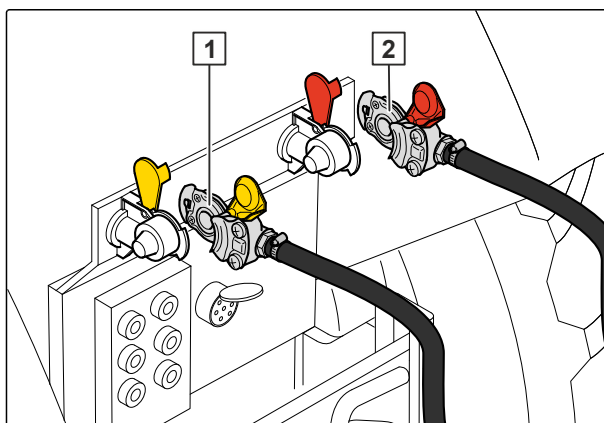


CMS-I-00001250

9.13 Отсоединение двухмагистральной пневматической тормозной системы

CMS-T-00004570-D.1

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

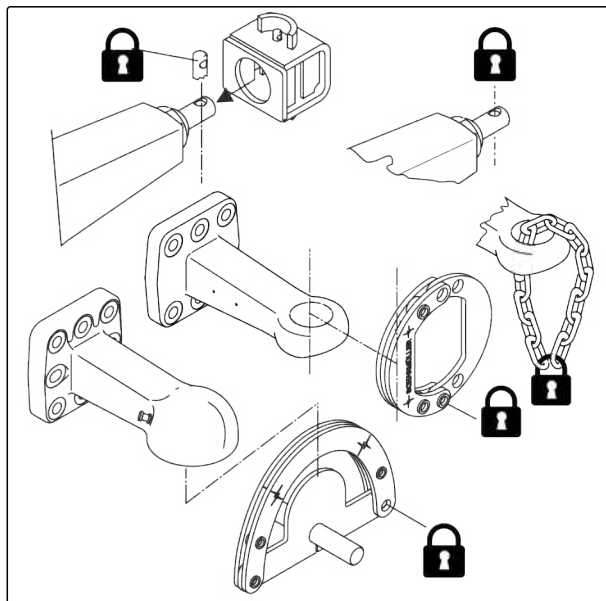


CMS-I-00003559

9.14 Установка защиты от несанкционированного использования

CMS-T-00005090-B.1

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



CMS-I-00003534

Текущий ремонт агрегата

10

CMS-T-00008627-F.1

10.1 Техническое обслуживание машины

CMS-T-00008632-F.1

10.1.1 План ТО

после первого использования	
Проверка подшипников колес	см. стр. 181
Проверка колес	см. стр. 181
Проверка момента затяжки крепления сошника	см. стр. 182
Проверка момента затяжки цилиндра складывания	см. стр. 182
Проверка гидравлических шлангопроводов	см. стр. 183
Проверка гидравлического масла	см. стр. 204

после первых 50 часов работы	
Очистка бака для мытья рук	см. стр. 202

по окончании сезона	
Очистка лопастей вентилятора	см. стр. 184
Очистка распределительной головки	см. стр. 197
Очистка подающей линии	см. стр. 198
Очистка масляного радиатора	см. стр. 202
Демонтаж аккумулятора	см. стр. 205

по потребности	
Очистка бака для мытья рук	см. стр. 202

ежедневно	
Удаление воды из ресивера пневмосистемы	см. стр. 195
Проверка ресивера пневмосистемы	см. стр. 195

каждые 2 года	
Замена гидравлического масла	см. стр. 203

каждые 12 месяцев	
Проверка момента затяжки крепления сошника	см. стр. 182
Проверка момента затяжки цилиндра складывания	см. стр. 182

каждые 50 часов работы	
Проверка колес	см. стр. 181
Проверка шаровой сцепки	см. стр. 200
Проверка сцепной петли	см. стр. 200

каждые 100 часов работы	
Проверка гидравлического масла	см. стр. 204

каждые 10 часов работы / ежедневно	
Очистка защитной воздухозаборной решетки	см. стр. 185
Очистка циклонного сепаратора	см. стр. 186
Очистка распределителя	см. стр. 187
Проверка пальца нижней тяги	см. стр. 201

каждые 50 часов работы / еженедельно	
Проверка гидравлических шлангопроводов	см. стр. 183

каждые 50 часов работы / по потребности	
Очистка бункера	см. стр. 187
Очистка оптодатчиков	см. стр. 189

каждые 50 часов работы / каждые 3 месяца	
Настройка привода режущих дисков на сошнике для мульчированного посева PreTeC	см. стр. 173
Проверка лапы следорыхлителя	см. стр. 194

каждые 100 часов работы / еженедельно	
Проверить уплотнение на вентиляторе	см. стр. 184

каждые 100 часов работы / по потребности	
Настройка расстояния между режущими дисками на сошнике для мульчированного посева PreTeC	см. стр. 172
Настройка расстояния между режущими дисками на сошнике FerTeC Twin	см. стр. 176

каждые 100 часов работы / каждые 3 месяца	
Проверка и замена режущих дисков на сошнике для мульчированного посева PreTeC	см. стр. 171
Проверка и замена режущего диска на сошнике FerTeC Twin	см. стр. 175
Проверка и замена внутренних чистиков на сошнике FerTeC Twin	см. стр. 177

каждые 200 часов работы / каждые 3 месяца	
Проверка подшипников колес	см. стр. 181
Очистка фильтра трубопровода сжатого воздуха	см. стр. 196
Проверка пневматической тормозной системы	см. стр. 199
Проверка тормозных накладок	см. стр. 199

каждые 250 часов работы / по окончании сезона	
Проверка формирователя борозды или очистителя борозды на сошнике для мульчированного посева PreTeC	см. стр. 174
Очистка приемного узла	см. стр. 178
Очистка узла подачи	см. стр. 179

10.1.2 Проверка и замена режущих дисков на сошнике для мульчированного посева PreTeC

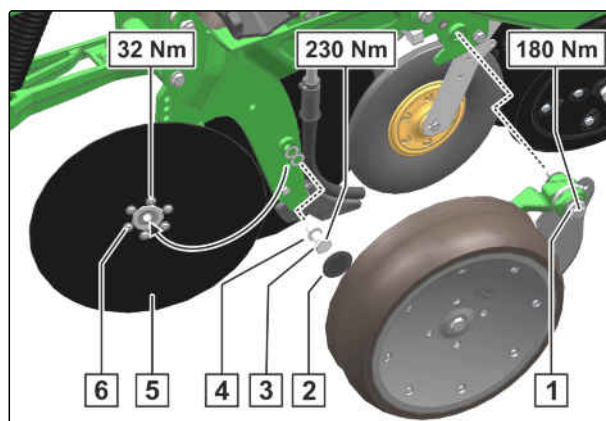
CMS-T-00002375-F.1



Периодичность

- каждые 100 часов работы
или
каждые 3 месяца

1. Определите диаметр режущих дисков.
2. Если диаметр режущих дисков меньше 360 мм:
замените режущие диски.
3. Демонтируйте каток для ограничения глубины вместе с держателем **1**.
4. Снимите пылезащитные колпачки **2**.



CMS-I-00002044



УКАЗАНИЕ

У центральных болтов разная резьба:

- У правого центрального болта правая резьба
- У левого центрального болта левая резьба

5. Отвинтите и извлеките центральные болты **3**.
6. Демонтируйте изношенные режущие диски **5**.
7. Ослабьте и снимите резьбовые соединения у гнезда подшипника **6**.
8. Замените изношенные режущие диски новыми режущими дисками.
9. Насадите и затяните резьбовые соединения у гнезда подшипника.
10. Установите новые режущие диски.
11. Чтобы режущие диски слегка касались друг друга,
отрегулируйте расстояние между режущими дисками, используя распорные шайбы **4**.

12. Ненужные распорные шайбы закрепите на противоположной стороне опоры режущего диска при помощи центрального болта.
13. Приставьте и затяните центральный болт.
14. Установите пылезащитные колпачки.
15. Установите каток для ограничения глубины вместе с держателем.
16. Приставьте и затяните болт.

10.1.3 Настройка расстояния между режущими дисками на сошнике для мульчированного посева PreTeC

CMS-T-00002376-E.1



Периодичность

- каждые 100 часов работы
или
по потребности

1. Демонтируйте каток для ограничения глубины вместе с держателем **1**.
2. Снимите пылезащитные колпачки **2**.
3. Отвинтите и извлеките центральные болты **3**.



УКАЗАНИЕ

У центральных болтов разная резьба:

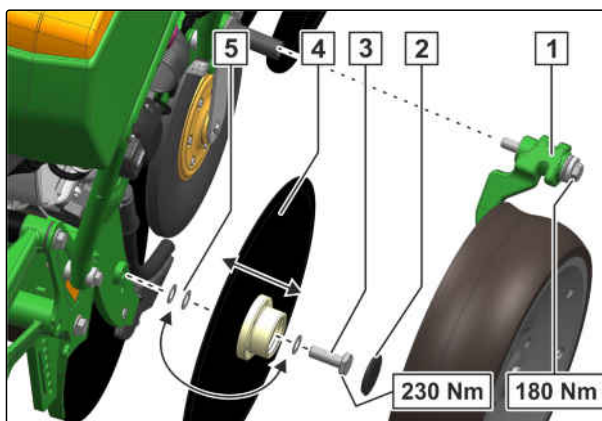
- У правого центрального болта правая резьба
- У левого центрального болта левая резьба

4. Чтобы режущие диски слегка касались друг друга,
при необходимости снимите распорные шайбы **5**

или

добавьте их.

5. Ненужные распорные шайбы закрепите на противоположной стороне опоры режущего диска при помощи центрального болта.



CMS-I-00002017

6. Приставьте и затяните центральный болт.
7. Установите пылезащитные колпачки.
8. Установите каток для ограничения глубины вместе с держателем.

10.1.4 Настройка привода режущих дисков на сошнике для мульчированного посева PreTeC

CMS-T-00002377-G.1



Периодичность

- каждые 50 часов работы
или
каждые 3 месяца

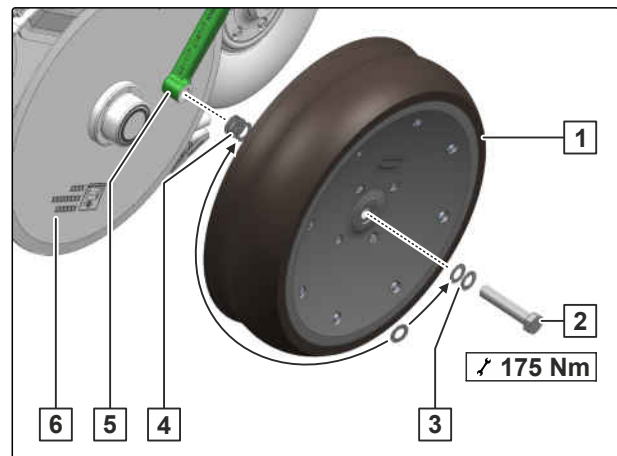
1. Демонтируйте болт **2**.
2. Демонтируйте каток для ограничения глубины **1**.

Вращаясь, каток для ограничения глубины приводит в движение режущий диск.

3. Чтобы каток для ограничения глубины **1** слегка касался режущего диска **6**, отрегулируйте расстояние до катка для ограничения глубины, используя распорные шайбы **3** и **4**.

4. Ненужные распорные шайбы крепятся на кронштейне катка для контроля глубины **5**.

Закрепите шайбы на противоположной стороне при помощи болта.



CMS-I-00002016

10.1.5 Проверка формователя борозды или очистителя борозды на сошнике для мульчированного посева PreTeC

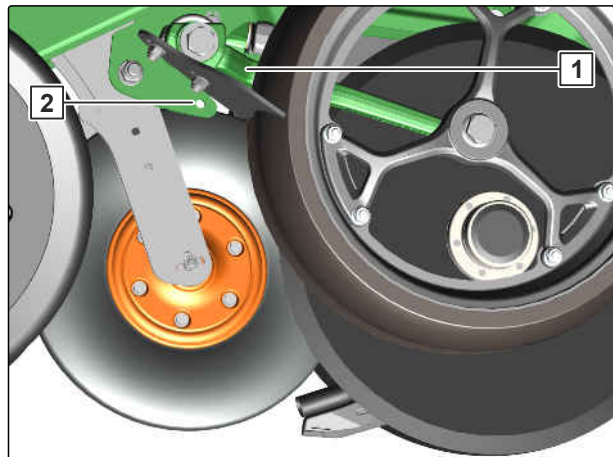
CMS-T-00013233-A.1



Периодичность

- каждые 250 часов работы
или
по окончании сезона

- Чтобы закрепить опорные катки **1** в верхнем положении,
Поднимите опорные катки с обеих сторон
вверх. Зафиксируйте их в отверстиях **2**.



CMS-I-00009426



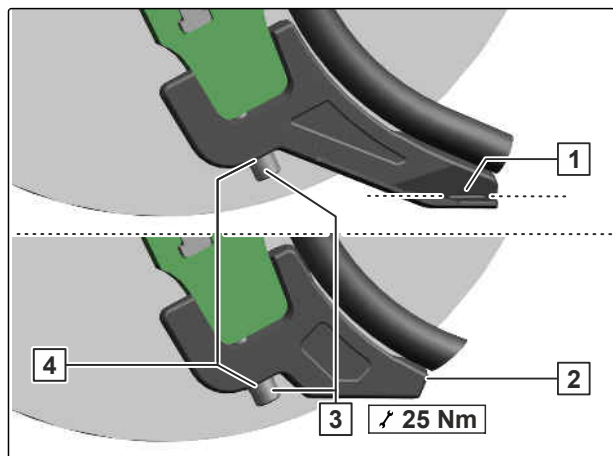
УКАЗАНИЕ

Для замены формователей борозды или очистителей борозды не нужно демонтировать режущий диск.

- Если индикатор **1** больше не виден,
замените формователь борозды.

или

Если очиститель борозды **2** изношен до
канала для выбрасывания,
замените очиститель борозды.



CMS-I-00009428

- Поднимите машину.
- Зафиксируйте трактор и машину.
- Извлеките болт **3** и резьбовой фиксатор **4**.
- Замените формователь борозды или
очиститель борозды.

7. Если зубья резьбового фиксатора изношены, замените резьбовой фиксатор.
8. Установите и затяните болт и резьбовой фиксатор.

10.1.6 Проверка и замена режущего диска на сошнике FerTeC Twin

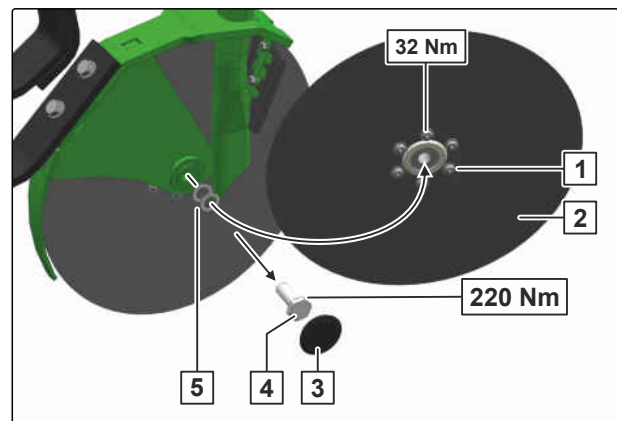
CMS-T-00002379-F.1



Периодичность

- каждые 100 часов работы
или
каждые 3 месяца

Туковый сошник	минимальный диаметр режущего диска
FerTeC Twin	340 мм
FerTeC Twin HD	360 мм



CMS-I-00002043

1. Определите диаметр режущих дисков.
2. Если режущий диск изношен, замените его, как описано ниже.
3. Снимите пылезащитные колпачки **3**.
4. Отвинтите и извлеките центральные болты **4**.



УКАЗАНИЕ

- У правого центрального болта правая резьба.
 - У левого центрального болта левая резьба.
5. Демонтируйте изношенные режущие диски **2**.
 6. Ослабьте и снимите резьбовые соединения у гнезда подшипника **1**.
 7. Изношенные режущие диски замените новыми режущими дисками.
 8. Насадите и затяните резьбовые соединения у гнезда подшипника.
 9. Установите новый режущий диск.

10. Чтобы режущие диски слегка касались друг друга,
отрегулируйте расстояние между режущими
дисками, используя распорные шайбы **5**.
11. Ненужные распорные шайбы закрепите на
противоположной стороне опоры режущего
диска.
12. Приставьте и затяните центральный болт.
13. Установите пылезащитные колпачки.

10.1.7 Настройка расстояния между режущими дисками на сошнике FerTeC Twin

CMS-T-00002380-E.1



Периодичность

- каждые 100 часов работы
или
по потребности

С увеличением износа режущих дисков
увеличивается расстояние между ними.

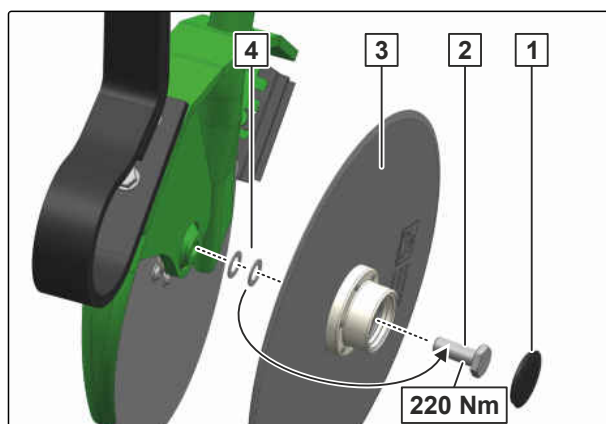
1. Снимите пылезащитные колпачки **1**.
2. Отвинтите и извлеките центральные болты
2.



УКАЗАНИЕ

У центральных болтов разная резьба:

- У правого центрального болта правая резьба
- У левого центрального болта левая резьба



CMS-I-00002019

3. Чтобы режущие диски **5** слегка касались
друг друга,
при необходимости снимите или добавьте
распорные шайбы **4**.
4. Ненужные распорные шайбы закрепите на
противоположной стороне опоры режущего
диска при помощи центрального болта.
5. Приставьте и затяните центральный болт.
6. Установите пылезащитные колпачки.

10.1.8 Проверка и замена внутренних чистиков на сошнике FerTeC Twin

CMS-T-00002381-D.1



Периодичность

- каждые 100 часов работы
или
каждые 3 месяца

Внутренние чистики обеспечивают безотказный ход сошников и подвергаются износу.



УСЛОВИЯ

- ☑ Трактор и машина зафиксированы

1. Снимите пылезащитные колпачки **1**.
2. Отвинтите и извлеките центральные болты **2**.

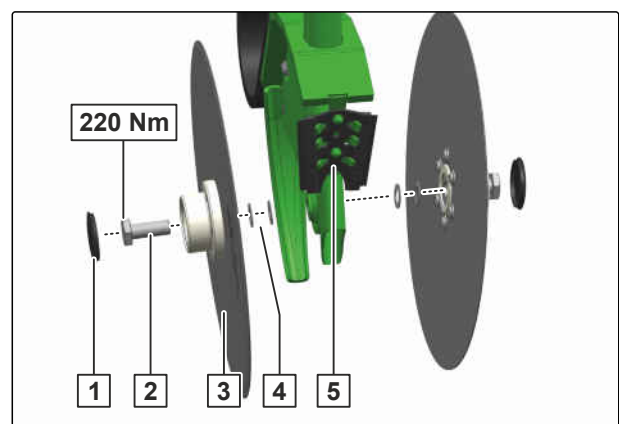


УКАЗАНИЕ

У центральных болтов разная резьба:

- У правого центрального болта правая резьба
- У левого центрального болта левая резьба

3. Демонтируйте режущие диски **3**.
4. Обратите внимание на количество распорных шайб **4**.
5. Замените изношенные внутренние чистики **5**.
6. Установите режущие диски.
7. Приставьте и затяните центральный болт.
8. Установите пылезащитные колпачки.



CMS-I-00002020

10.1.9 Очистка приемного узла

CMS-T-00013012-B.1



Периодичность

- каждые 250 часов работы
или
по окончании сезона

1. Выключите все вентиляторы.



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

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

2. Снимите крышку **2**.

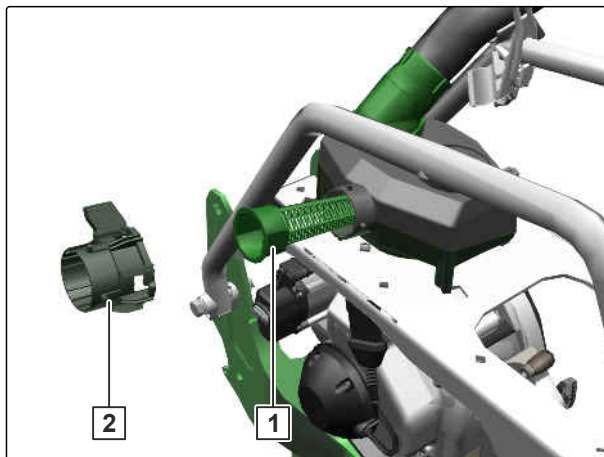
➔ Следите за уплотнением в крышке.

3. Извлеките сетку **1**.

4. Очистите сетку щеткой.

5. Вставьте сетку в приемный узел.

6. Установите крышку.



CMS-I-00006649

10.1.10 Очистка узла подачи

CMS-T-00013013-B.1



Периодичность

- каждые 250 часов работы
или
по окончании сезона

1. Выключите все вентиляторы.



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

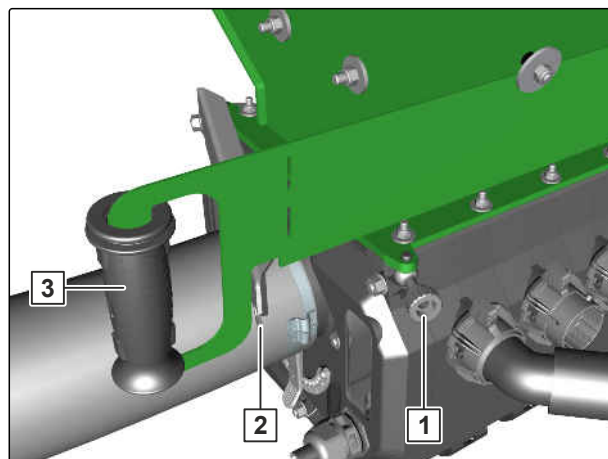
- Перед работами с опасными для здоровья материалами надевайте защитную одежду, рекомендованную производителем.

2. Отверните болт с накатанной головкой **1** и сместите его в сторону.

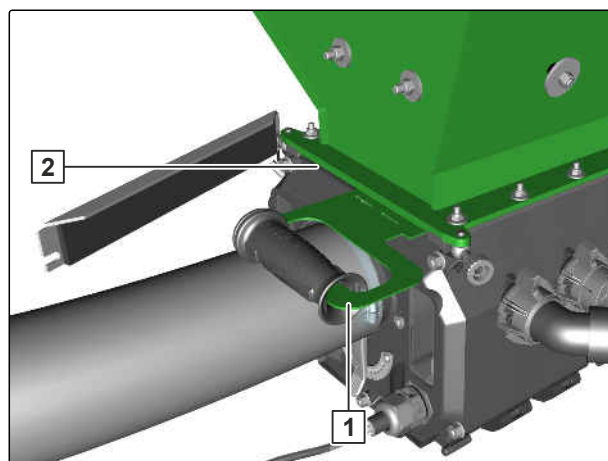
3. Извлеките запорную заслонку **3** из стояночного положения.

➔ Открывается крышка **2**.

4. Задвиньте запорные заслонки **1** в узел подачи посевного материала **2**.



CMS-I-00006662



CMS-I-00006663

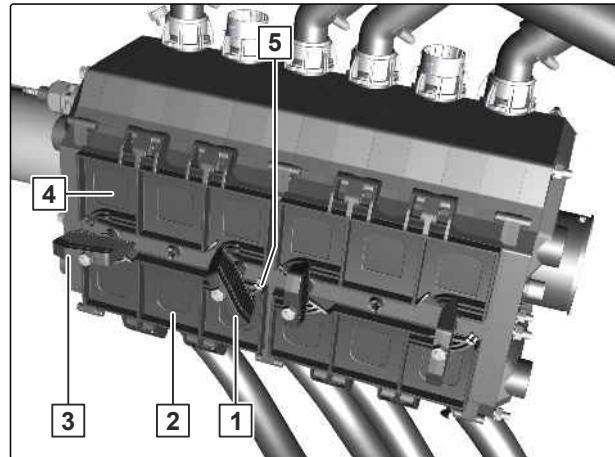
5. Поверните рычаг **1**, чтобы замок зафиксировался в пазу **5**.

➔ Выбранная заслонка опорожнения **2** остается закрытой.

6. Поверните рычаг **3** в среднее положение.

➔ Заслонка опорожнения **4** опускается.

➔ Оставшийся в узле подачи посевной материал высыпается.



CMS-I-00006671

7. Соберите посевной материал в подходящую емкость.

8. Очистите узел подачи.

9. Повторите очистку для всех узлов подачи.

10. Чтобы продолжить эксплуатацию, закройте заслонки для опорожнения.

или

В случае вывода из эксплуатации на длительный срок оставьте заслонки для опорожнения открытыми.

➔ Образующийся конденсат может вытекать вниз.

10.1.11 Проверка подшипников колес

CMS-T-00012029-B.1



Периодичность

- после первого использования
- каждые 200 часов работы
или
каждые 3 месяца



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

1. Обратитесь в специализированную мастерскую для проверки зазора в подшипниках колес.
2. Обратитесь в специализированную мастерскую для замены смазки в подшипниках колес.

10.1.12 Проверка колес

CMS-T-00012023-B.1



Периодичность

- после первого использования
- каждые 50 часов работы

Шины	Момент затяжки	
Несущие колеса на консоли 6.5/80x15-AS	M18 x 1,5	300 Нм (-0/+20)
Колеса ходовой части 520/85 R 38	M20 x 1,5	510 Нм (-0/+30)

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

10.1.13 Проверка момента затяжки крепления сошника

CMS-T-00002385-C.1



Периодичность

- после первого использования
- каждые 12 месяцев

► На телескопируемых сошниках
затяните болты до 160 Нм -180°,

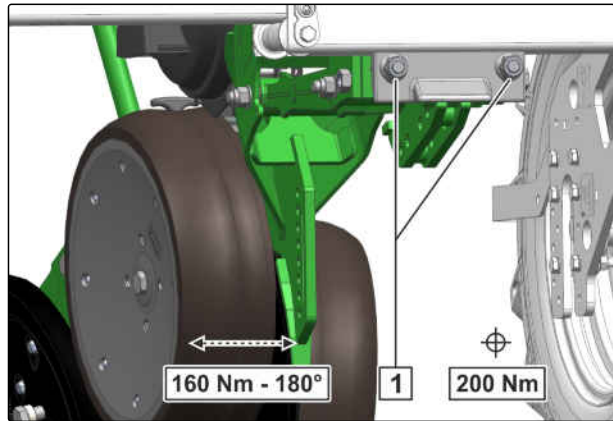
или

на нетелескопируемых сошниках
затяните болты до 200 Нм.



УКАЗАНИЕ

Проверка моментов затяжки должна
производиться на разгруженных сошниках.



CMS-I-00002039

10.1.14 Проверка момента затяжки цилиндра складывания

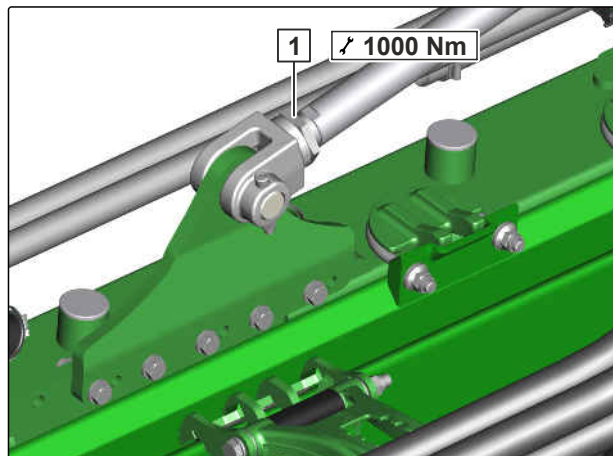
CMS-T-00014629-A.1



Периодичность

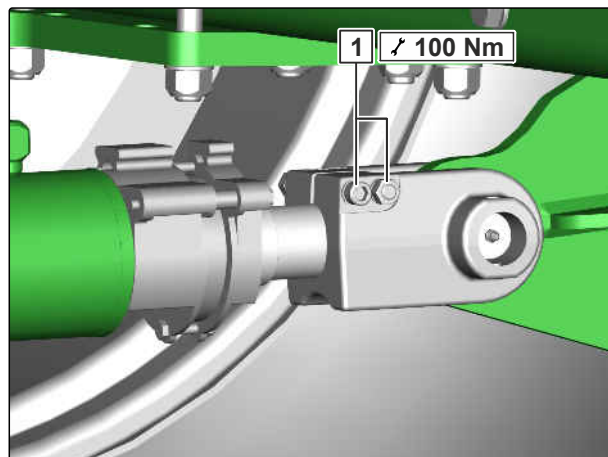
- после первого использования
- каждые 12 месяцев

1. Проверьте момент затяжки с обеих сторон.



CMS-I-00009270

2. Проверьте момент затяжки с обеих сторон.



CMS-I-00009273

10.1.15 Проверка гидравлических шлангопроводов

CMS-T-00002331-F.1



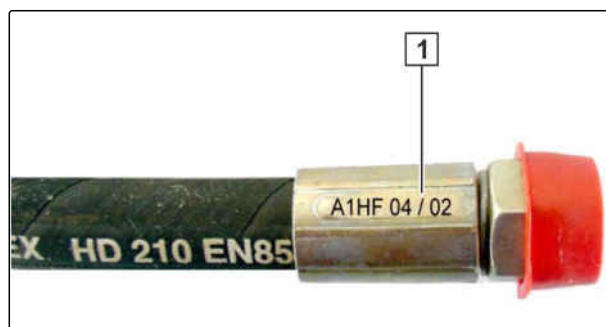
Периодичность

- 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.

10.1.16 Очистка лопастей вентилятора

CMS-T-00002390-C.1



Периодичность

- по окончании сезона

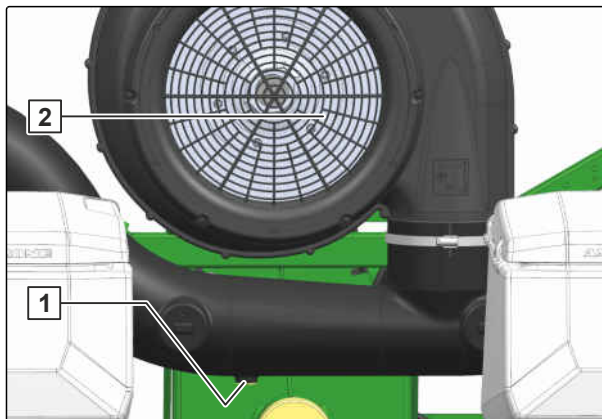
Во всасываемом вентилятором воздухе может содержаться пыль от удобрений или песок. Эти загрязнения могут откладываться на лопастях вентилятора и приводить к дисбалансу вентилятора. Это может стать причиной разрушения вентилятора.



УСЛОВИЯ

- ✓ Машина подсоединена к трактору
- ✓ Корпусы распределителей открыты
- ✓ Распределительные диски демонтированы

1. Откройте сток воды **1** на воздухораспределителе.
2. Чтобы смыть отложения с лопастей вентилятора, направьте струю воды во впускное отверстие **2**.
3. Когда большая часть воды вытечет из воздухораспределителя, Запустите вентилятор на 5 минут.



CMS-I-00002024

- ➔ Система подачи воздуха продувается насухо.
4. Выключите вентилятор.
 5. Закройте сток воды на воздухораспределителе.

10.1.17 Проверить уплотнение на вентиляторе

CMS-T-00013244-A.1

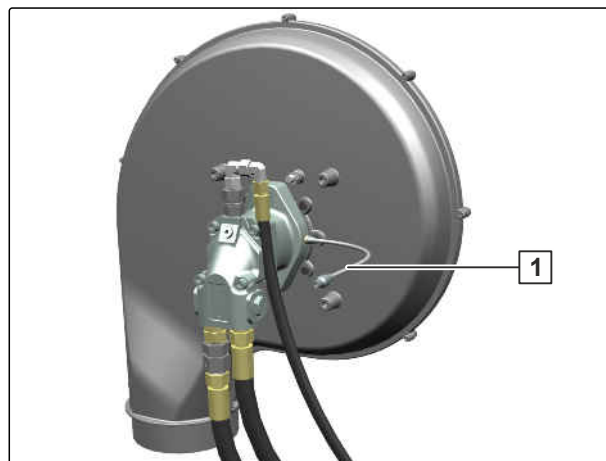


Периодичность

- каждые 100 часов работы
или
еженедельно

Контрольный шланг на гидравлическом двигателе вентилятора указывает, повреждено ли первое уплотнительное кольцо вала гидравлического двигателя.

- Если контрольный шланг **1** заполнен маслом, замените поврежденное уплотнение в специализированной мастерской.



CMS-I-00008393

10.1.18 Очистка защитной воздухозаборной решетки

CMS-T-00006210-C.1

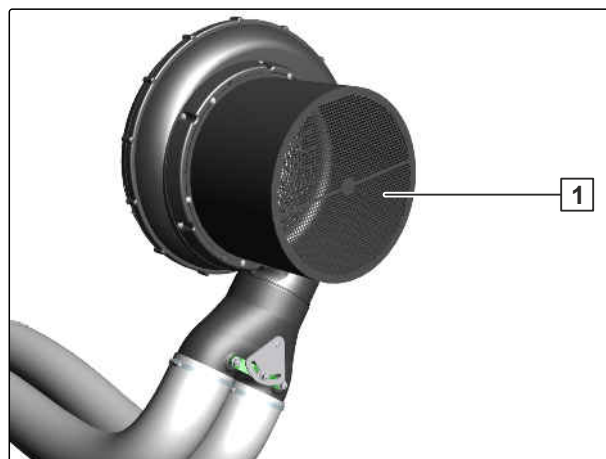


Периодичность

- каждые 10 часов работы
или
ежедневно

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

10.1.19 Очистка циклонного сепаратора

CMS-T-00003779-E.1

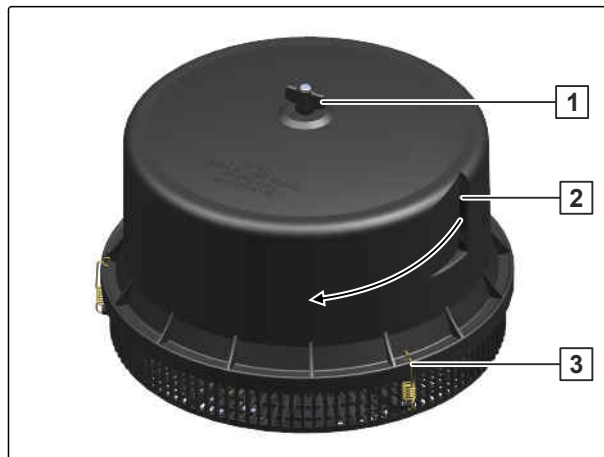


Периодичность

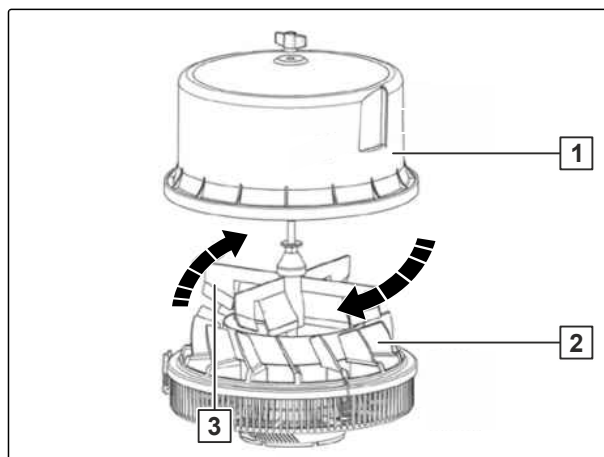
- каждые 10 часов работы
или
ежедневно

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

1. Проверьте сепарационное отверстие **2**.
2. При закупорке сепарационного отверстия откройте зажимы **3**.
3. Ослабьте барашковую гайку **1**.
4. Снимите и очистите крышку **1**.
5. Очистите воздухонаправляющие элементы **2**.
6. Очистите крыльчатку **3**. Убедитесь в легкости хода.
7. Убедитесь в легкости хода крыльчатки.
8. Установите крышку с барашковой гайкой.
9. Закрепите впускную сетку зажимами.



CMS-I-00002765



CMS-I-00009310

10.1.20 Очистка бункера

CMS-T-00012080-D.1



Периодичность

- каждые 50 часов работы
или
по потребности

1. Если бункер заполнен:
см. стр. 154.
2. Чтобы демонтировать дозирующую катушку,
см. стр. 140
3. Чтобы разложить погрузочную площадку,
см. стр. 81
4. Чтобы вытянуть лестницу,
см. стр. 82
5. Чтобы открыть крышку бункера,
см. стр. 82.
6. Очистите бункер.

10.1.21 Очистка распределителя

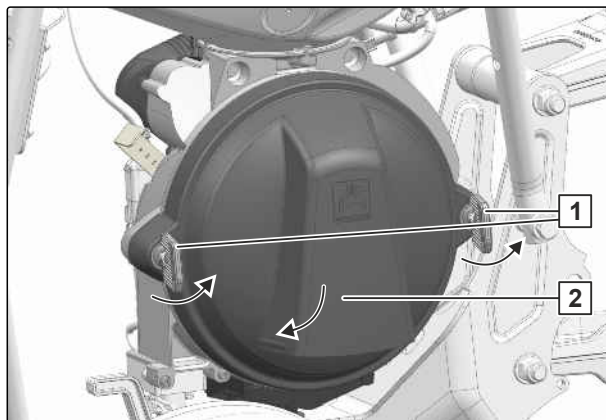
CMS-T-00003718-C.1



Периодичность

- каждые 10 часов работы
или
ежедневно

Следите за тем, чтобы в распределителе не было пыли, отложений и посторонних предметов.



CMS-I-00001909



УКАЗАНИЕ

В очень пыльных условиях эксплуатации необходимо сократить интервал между проверками.

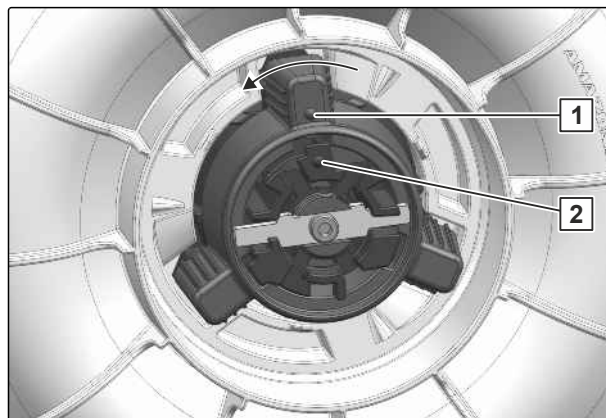


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

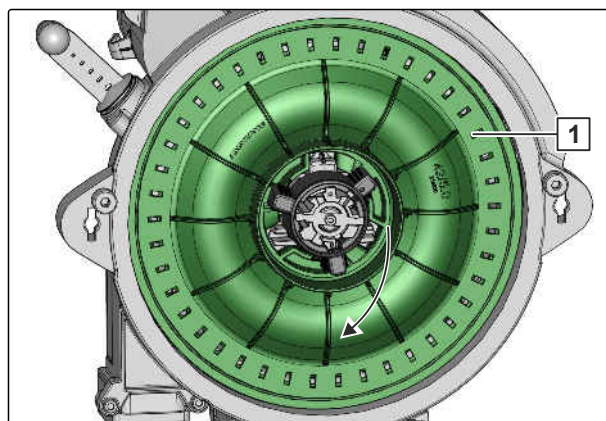
- ▶ Перед работами с опасными для здоровья материалами надевайте защитную одежду, рекомендованную производителем.

1. Откройте замки **1**.
2. Снимите крышку **2**.
3. Очистите щеткой внутреннюю сторону крышки.
4. Освобождайте замок **1**, пока точки **2** не будут находиться друг над другом.



CMS-I-00001910

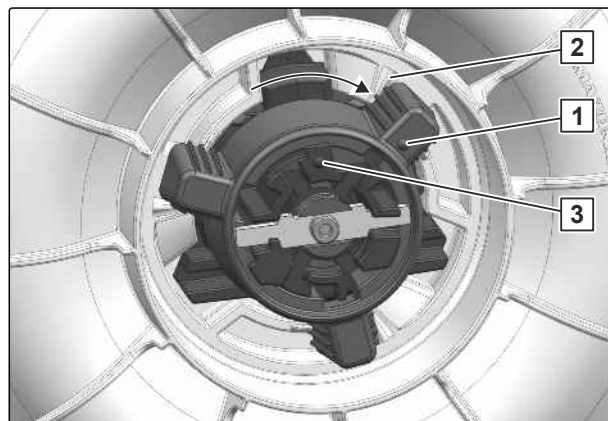
5. Снимите распределительный диск **1** с приводной втулки.
6. Очистите корпус распределителя.
7. Установите распределительный диск.



CMS-I-00001912

8. Поверните замок через стопорный паз **2**.

→ Точки **1** и **3** больше не совпадают при наложении.



CMS-I-00001911

9. Закройте крышку **2**.

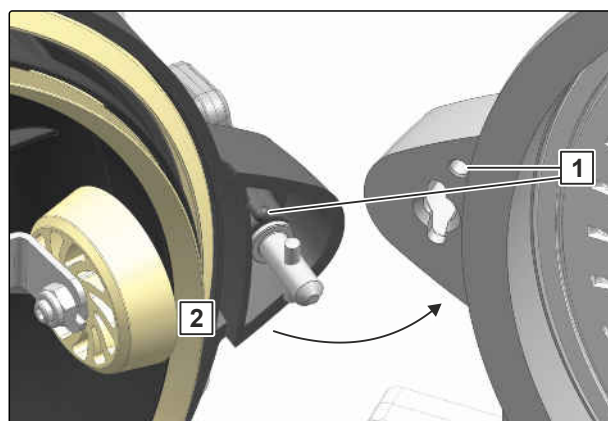


УКАЗАНИЕ

Обратите внимание на направляющий штифт

1.

10. Закройте замки.



CMS-I-00001913

10.1.22 Очистка оптодатчиков

CMS-T-00002393-E.1



Периодичность

- каждые 50 часов работы
или
по потребности

1. Отсоедините соединение Isobus к трактору.

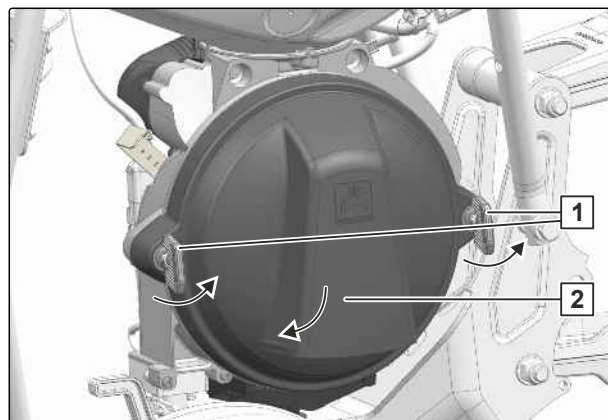


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность химического ожога из-за пыли, образующейся при протравливании семян

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

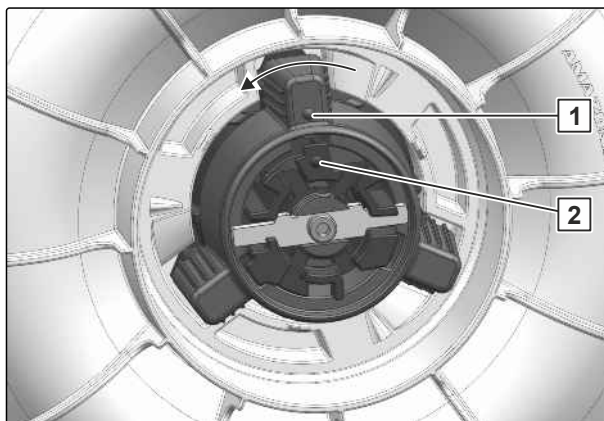
2. Откройте замки **1**.

3. Снимите крышку **2**.



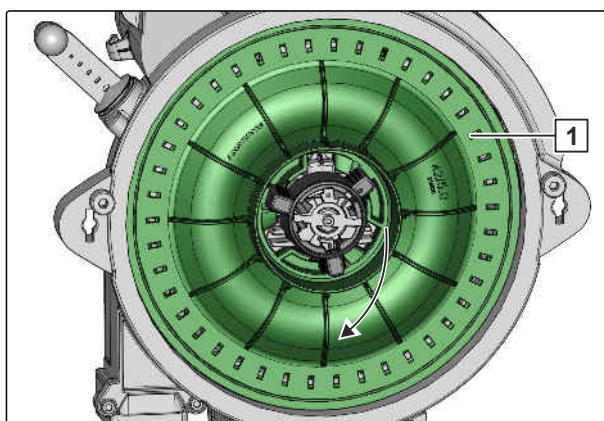
CMS-I-00001909

4. Освобождайте замок **1**, пока точки **2** не будут находиться друг над другом.



CMS-I-00001910

5. Снимите распределительный диск **1** с приводной втулки.

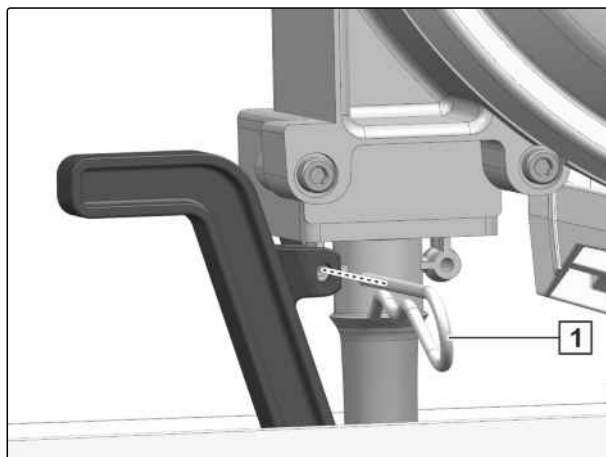


CMS-I-00001912

6. Чтобы очистить оптодатчики, используйте водопроводную воду, разбавленную со средством для мытья посуды. Обработайте загрязнения прилагаемой щеткой в течение 1 минуты, чтобы они размягчились.
7. Промойте оптодатчик чистой водой.
8. Установите распределительный диск.
9. Установите крышку.

10. Чтобы удалить стойкие загрязнения, снимите оптодатчик.

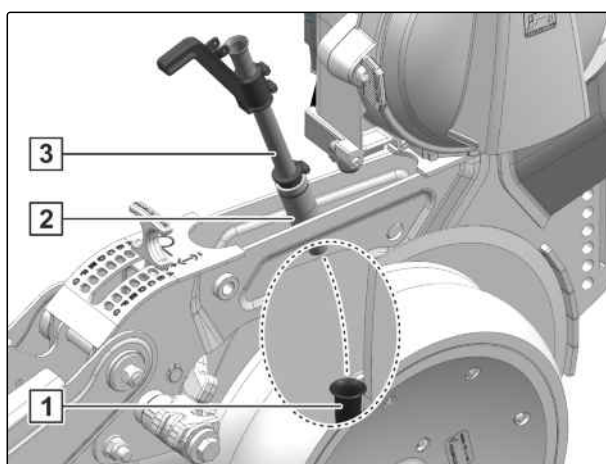
Снимите пружинный шплинт **1**.



CMS-I-00003814

11. Вдавите канал для выбрасывания **3** сквозь уплотнение **2** в воронку **1**.

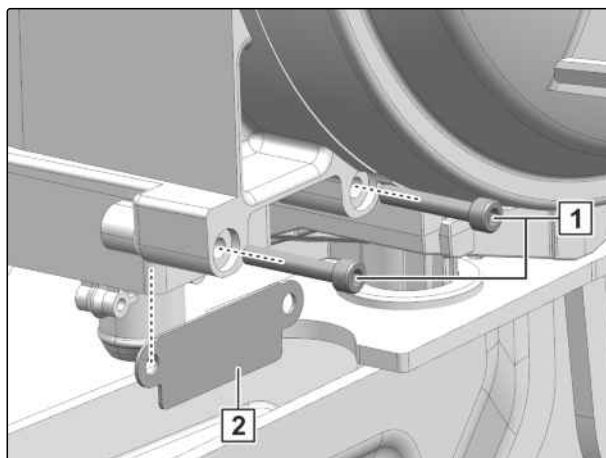
12. Поверните канал для выбрасывания от оптодатчика и вытяните вверх.



CMS-I-00003815

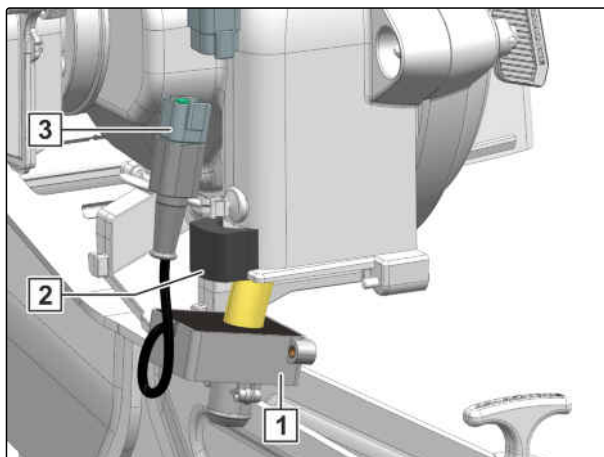
13. Демонтируйте болты **1**.

14. Снимите распорную пластину **2**.



CMS-I-00003816

15. Отсоедините штекерный разъем **3**.
16. Переместите оптодатчик **1** вниз.
17. Снимите уплотнение **2**.



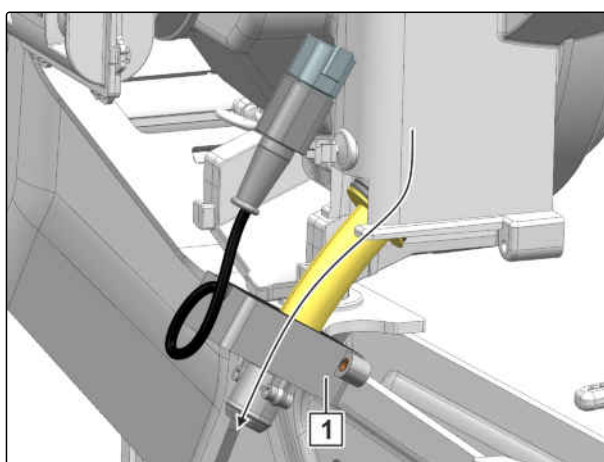
CMS-I-00003817



ВАЖНО

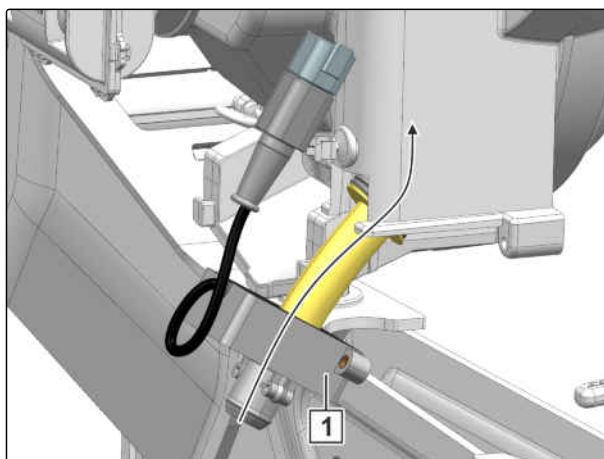
Повреждение оптодатчиков при очистке

- Чтобы не допустить повреждения датчиков, чистите оптодатчик только прилагаемой щеткой.
- Чтобы не допустить повреждения электронного оборудования, не погружайте в жидкости штекерный соединитель в разобранном состоянии.



CMS-I-00002827

18. Демонтируйте оптодатчик **1**.
19. Поместите в воду оптодатчик на 1 минуту.
20. Очистите оптодатчик прилагаемой щеткой.
21. Промойте оптодатчик чистой водой.
22. Установите оптодатчик **1**.

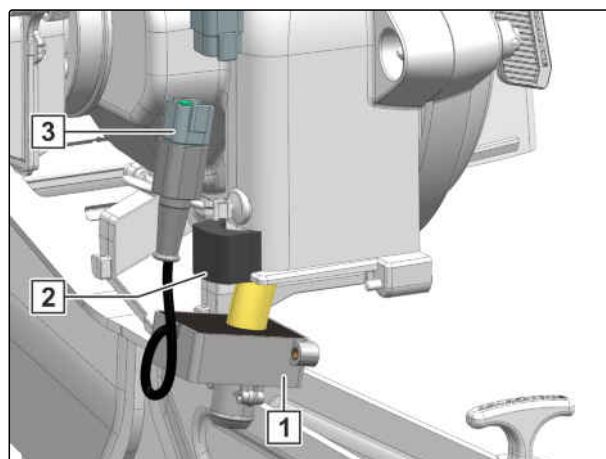


CMS-I-00002826

23. Переместите оптодатчик **1** вверх.

24. Установите уплотнение **2**.

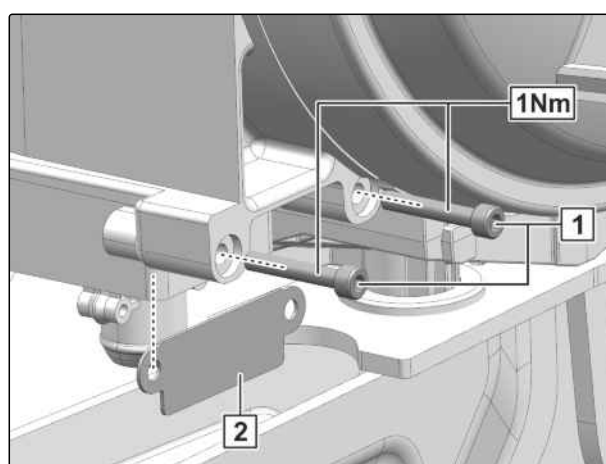
25. Соедините штекерный разъем **3**.



CMS-I-00003817

26. Установите распорную пластину **2**.

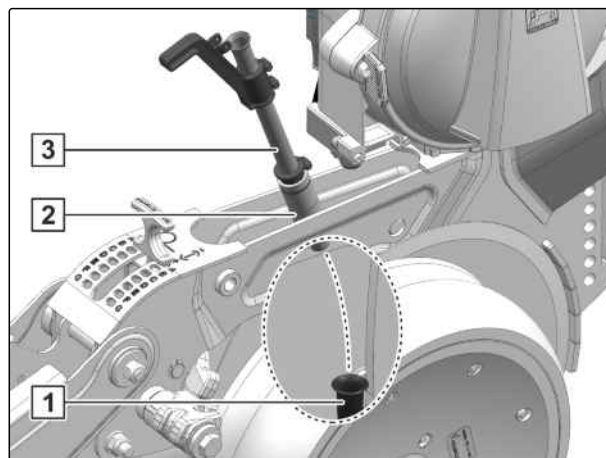
27. Установите болты **1**.



CMS-I-00003818

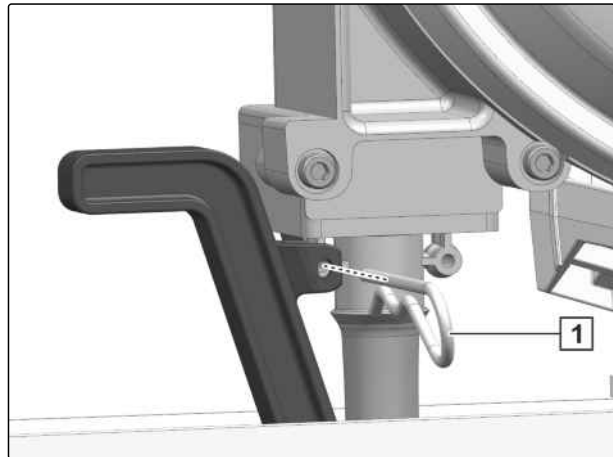
28. Вдавите канал для выбрасывания **3** сквозь уплотнение **2** в воронку **1**.

29. Поверните канал для выбрасывания под оптодатчик.



CMS-I-00003815

30. Установите канал для выбрасывания с пружинным шплинтом **1**.
31. Установите соединение Isobus к трактору.
32. Перезапустите машину.



CMS-I-00003814

10.1.23 Проверка лапы следорыхлителя

CMS-T-00002497-E.1



Периодичность

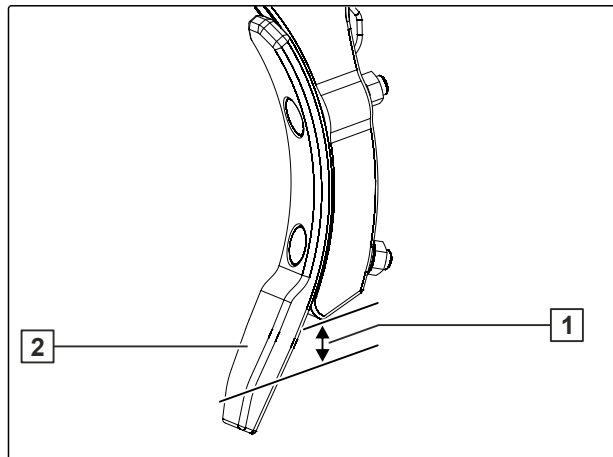
- каждые 50 часов работы
или
каждые 3 месяца



ВАЖНО

Держатели рабочих органов изнашиваются во время непрерывной работы в почве.

- При превышении предела износа лапы следорыхлителя возможно повреждение держателей рабочих органов, работающих в почве. Замените лапу не позднее чем при достижении предела износа.



CMS-I-00001081

1. Если расстояние **1** между носком сошника и держателем рабочего органа меньше 15 мм, замените лапу следорыхлителя **2**.
2. Чтобы заменить лапу следорыхлителя, см. главу "Замена лапы следорыхлителя".

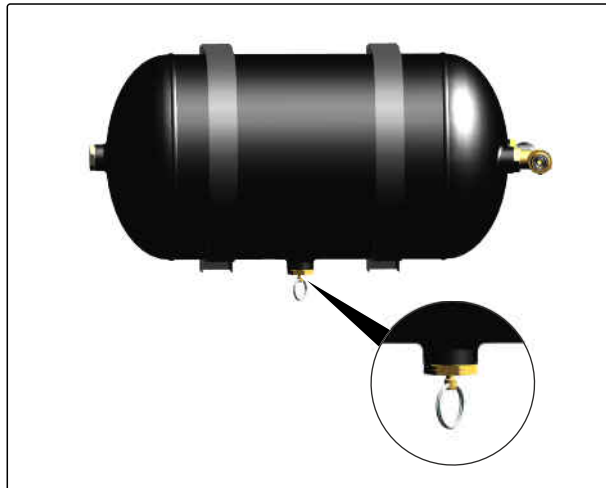
10.1.24 Удаление воды из ресивера пневмосистемы

CMS-T-00004588-E.1

Периодичность

- ежедневно

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



CMS-I-00003555

10.1.25 Проверка ресивера пневмосистемы

CMS-T-00004589-D.1

Периодичность

- ежедневно

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

РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

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

10.1.26 Очистка фильтра трубопровода сжатого воздуха

CMS-T-00004590-D.1



Периодичность

- каждые 200 часов работы
или
каждые 3 месяца

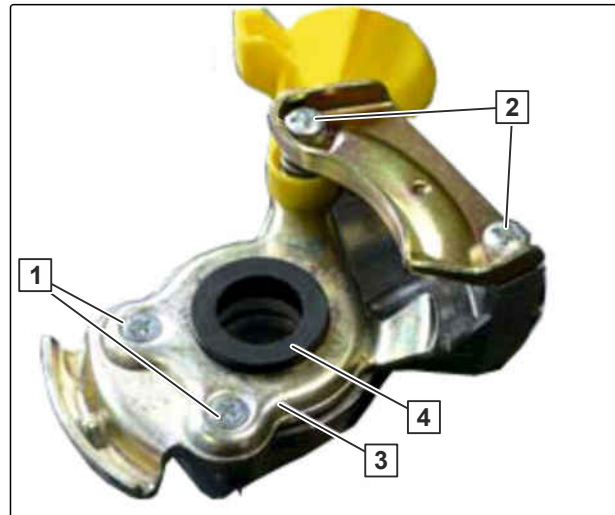


УКАЗАНИЕ

В соединительной головке имеется натянутая пружина.

Моменты затяжки болтов:

- 1** 2,5 Нм
- 2** 7 Нм



CMS-I-00003574

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



CMS-I-00003573

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



CMS-I-00003572

10.1.27 Очистка распределительной головки

CMS-T-00005594-C.1



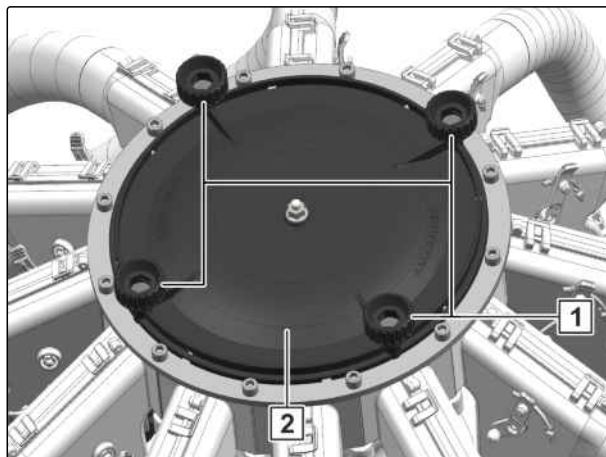
Периодичность

- по окончании сезона



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

1. Для безопасного доступа к распределительной головке используйте подходящее вспомогательное приспособление.
2. Выверните болты с накатанной головкой **1**.
3. Демонтируйте крышку **2**.



CMS-I-00003957



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

4. Очистите все выпускные отверстия **1**.
5. Установите крышку.
6. Затяните болты с накатанной головкой.



CMS-I-00003958

10.1.28 Очистка подающей линии

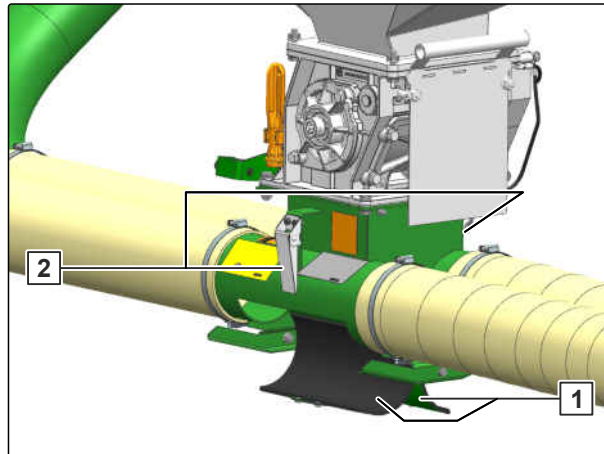
CMS-T-00009584-B.1



Периодичность

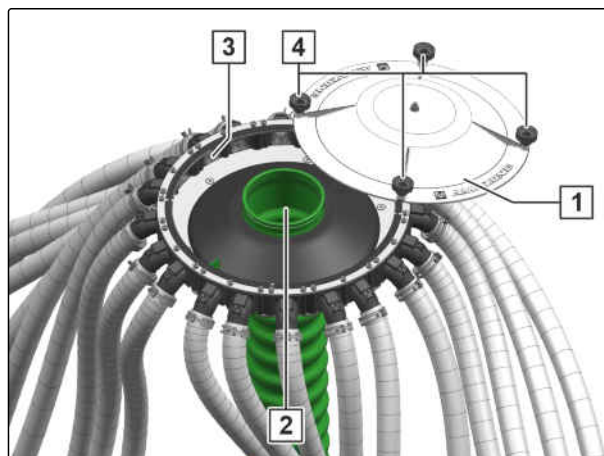
- по окончании сезона

1. Разблокируйте все запорные рычаги **2** на корпусе дозатора.
2. Чтобы не допустить скопления влаги, откройте все калибровочные заслонки **1**.



CMS-I-00003686

3. Выверните болты с накатанной головкой **4**.
4. Снимите крышку **1**.
5. Чтобы удалить отложения, направьте струю воды в выходы посевного материала **3** и гофрированную трубу **2**.
6. Установите крышку.
7. Затяните болты с накатанной головкой от руки.
8. Закройте все калибровочные заслонки.
9. Для сушки подающей линии включите вентилятор на 5 минут.



CMS-I-00004702

10.1.29 Проверка пневматической тормозной системы

CMS-T-00004985-F.1



Периодичность

- каждые 200 часов работы
или
каждые 3 месяца

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



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

2. Замените поврежденные детали.

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

3. Проверьте указанные контрольные критерии.

10.1.30 Проверка тормозных накладок

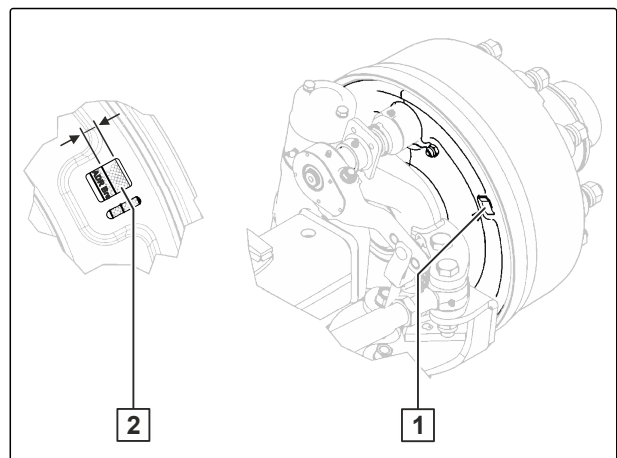
CMS-T-00011803-A.1



Периодичность

- каждые 200 часов работы
или
каждые 3 месяца

1. Откройте колпачок **1**.
2. Если тормозные накладки достигли предела износа в 2 мм до контрольной линии **2**, имеют повреждения или сильно загрязнены, обратитесь в специализированную мастерскую для замены тормозных накладок.



CMS-I-00007721

10.1.31 Проверка шаровой сцепки

CMS-T-00006968-G.1



Периодичность

- каждые 50 часов работы

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

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



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

- Замените поврежденную шаровую сцепку.

10.1.32 Проверка сцепной петли

CMS-T-00006969-F.1



Периодичность

- каждые 50 часов работы

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

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



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

3. Замените поврежденную сцепную петлю.

10.1.33 Проверка пальца нижней тяги

CMS-T-00004233-C.1



Периодичность

- каждые 10 часов работы
или
ежедневно

Критерии при осмотре пальцев нижних тяг:

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

10.1.34 Очистка бака для мытья рук

CMS-T-00009647-A.1



Периодичность

- после первых 50 часов работы
- по потребности

1. Чтобы опорожнить бак для мытья рук, извлеките его из держателя, откройте резьбовую пробку и вылейте из бака воду.
2. Чтобы удалить загрязнения, промойте бак струей воды и вылейте воду.



CMS-I-00006666

10.1.35 Очистка масляного радиатора

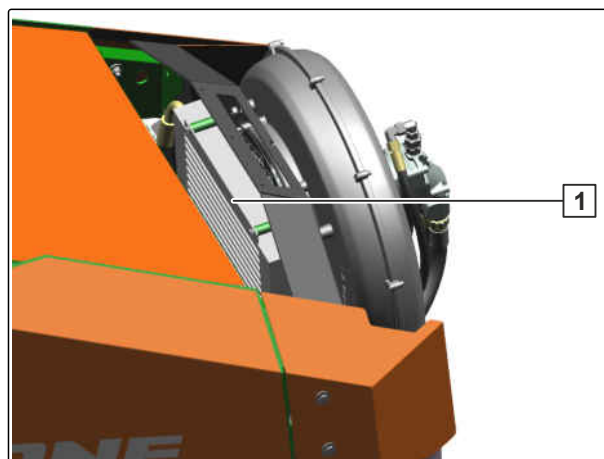
CMS-T-00013023-A.1



Периодичность

- по окончании сезона

1. Используйте подходящее вспомогательное приспособление для безопасного доступа к масляному радиатору **1**.
2. Очистите масляный радиатор.



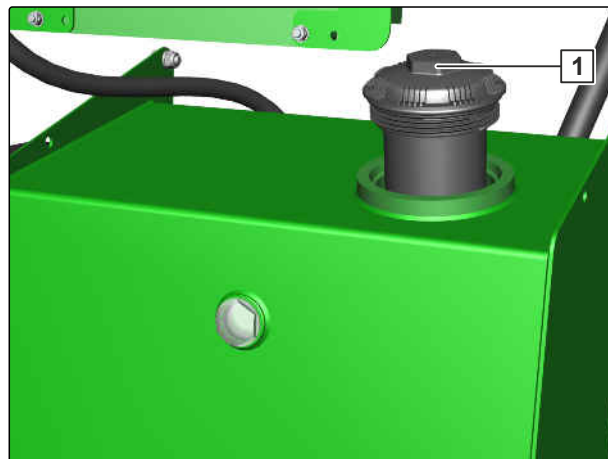
CMS-I-00008273

10.1.36 Замена гидравлического масла

CMS-T-00009854-C.1

Периодичность

- каждые 2 года
1. Установите машину на горизонтальную поверхность.
 2. Откройте крышку фильтра **1**.



CMS-I-00007741

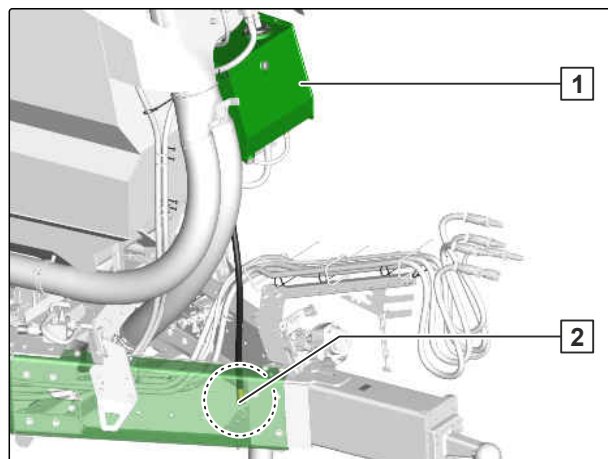


УКАЗАНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ

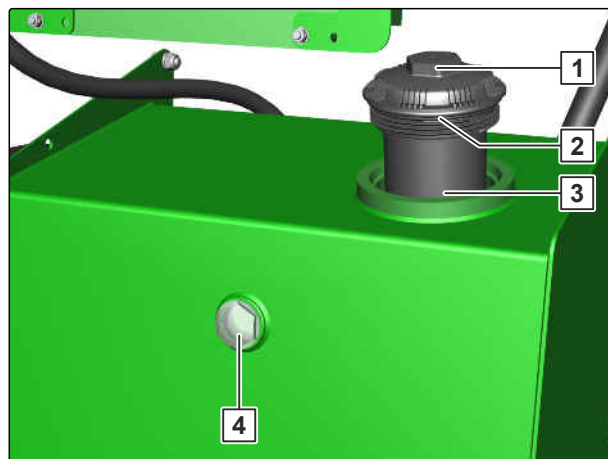
Опасность из-за вытекающего масла

- Соберите вытекающее масло.
- Утилизируйте средства для удаления масла в соответствии с требованиями охраны окружающей среды.

3. Демонтируйте сливной винт **2**.
4. Полностью опорожните масляный бак **1**.
5. Установите и затяните сливной винт.
6. Залейте через отверстие **3** масло, отвечающее техническим данным.
7. Если уровень масла виден в смотровом стекле **4**,
Вставьте масляный фильтр.
8. Замените уплотнительное кольцо **2**.



CMS-I-00007743



CMS-I-00006763

9. Чтобы крышка фильтра **1** всегда снималась легко, слегка смажьте маслом уплотнительное кольцо.

10. Установите и затяните крышку фильтра.

10.1.37 Проверка гидравлического масла

CMS-T-00009855-D.1



Периодичность

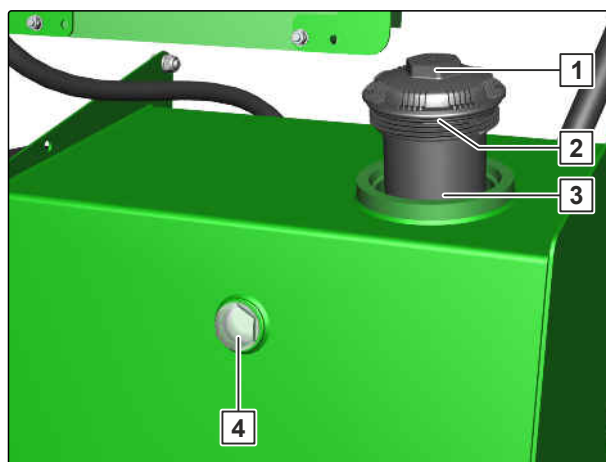
- после первого использования
- каждые 100 часов работы

1. Установите машину на горизонтальную поверхность.

Уровень масла должен быть виден в смотровом стекле **4**,

2. Если уровень масла не виден в смотровом стекле, долейте гидравлическое масло.

3. Снимите крышку фильтра **1**.



CMS-I-00006763

4. Залейте через отверстие **3** масло, отвечающее техническим данным.

5. Если уровень масла виден в смотровом стекле, Вставьте масляный фильтр.

6. Чтобы крышка фильтра всегда снималась легко, слегка смажьте маслом уплотнительное кольцо **2**.

7. Установите и затяните крышку фильтра.

10.1.38 Демонтаж аккумулятора

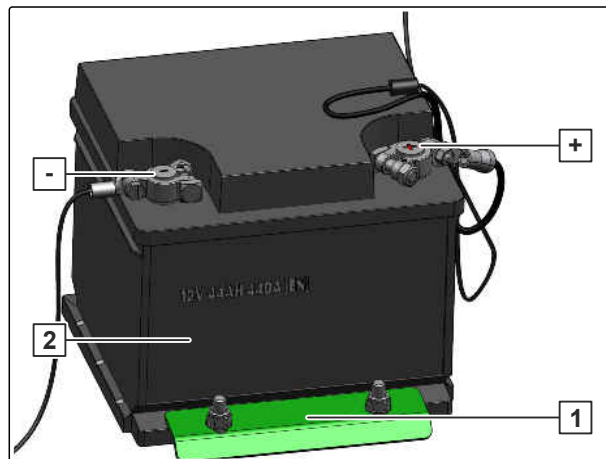
CMS-T-00012036-C.1



Периодичность

- по окончании сезона

1. разложите машину.
2. *Во избежание коротких замыканий* сначала отсоедините отрицательный полюс .
3. Отсоедините положительный полюс .
4. Демонтируйте кронштейн аккумулятора .
5. Снимите аккумулятор  и поместите его в защищенное от морозов место.



CMS-I-00007754



ВАЖНО Повреждение генератора из-за снятого аккумулятора

- Вентилятор должен быть выключен.

6. сложите машину.

10.2 Смазка машины

CMS-T-00008630-C.1



ВАЖНО

Повреждение машины вследствие ненадлежащей смазки

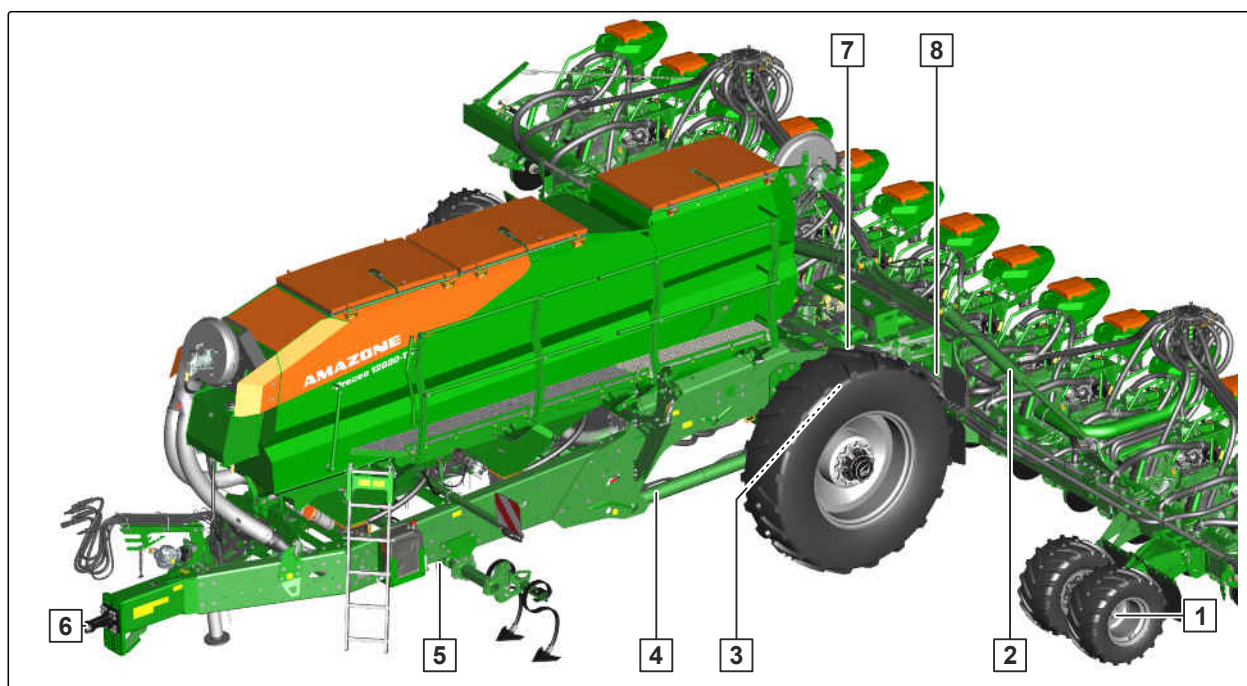
- ▶ Смажьте все точки смазки машины согласно карте смазки.
- ▶ *Чтобы грязь не вдавливалась в местах смазки,* тщательно очищайте пресс-масленки и смазочный шприц.
- ▶ Смазывайте машину только указанными в технических характеристиках смазочными материалами.
- ▶ Полностью выдавливайте загрязненную смазку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



CMS-I-00002270

10.2.1 Обзор точек смазки

CMS-T-00008631-B.1

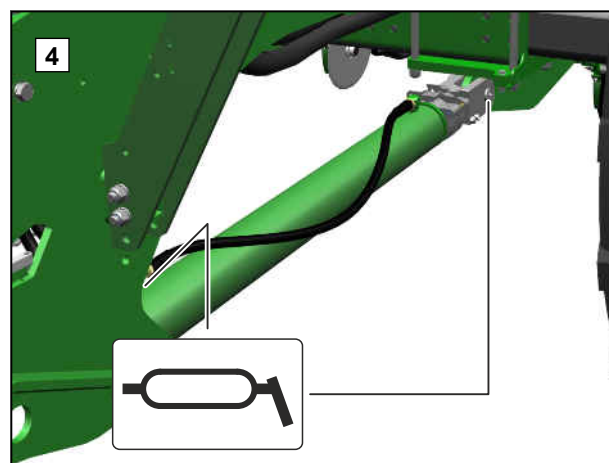


CMS-I-00006710

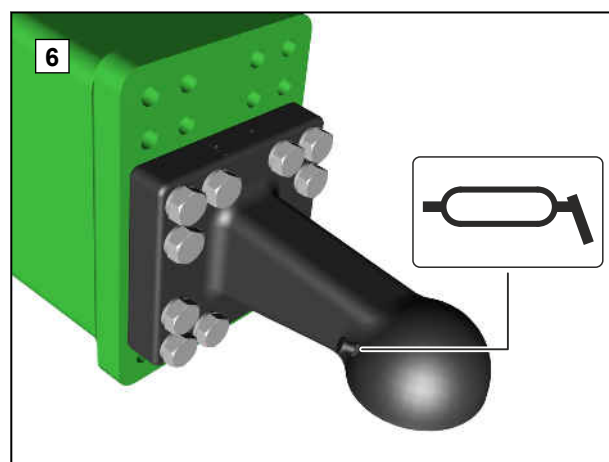
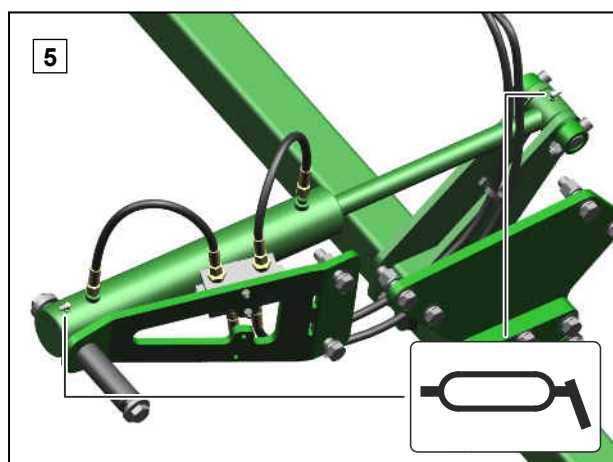
каждые 50 часов работы



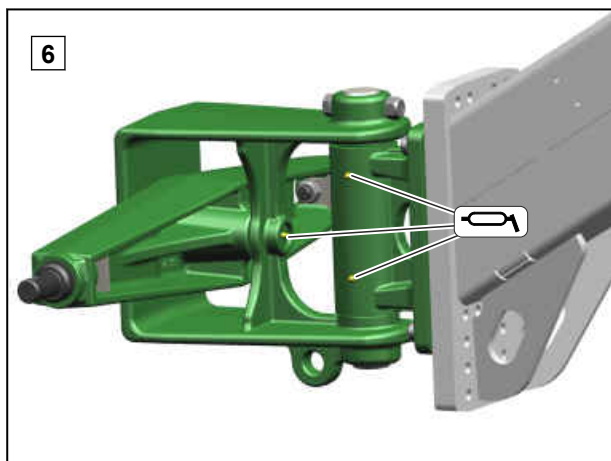
CMS-I-00006716



CMS-I-00006715

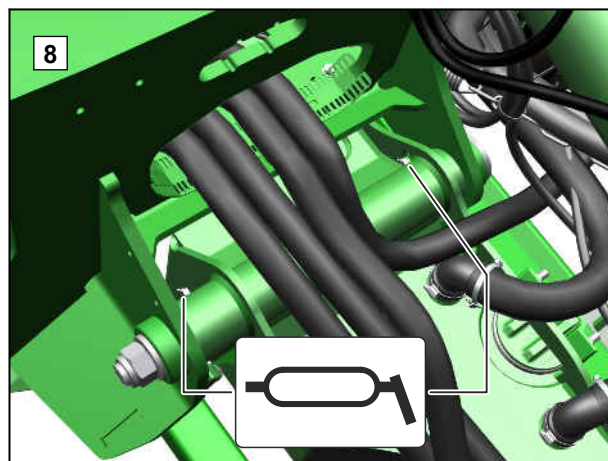


CMS-I-00006712



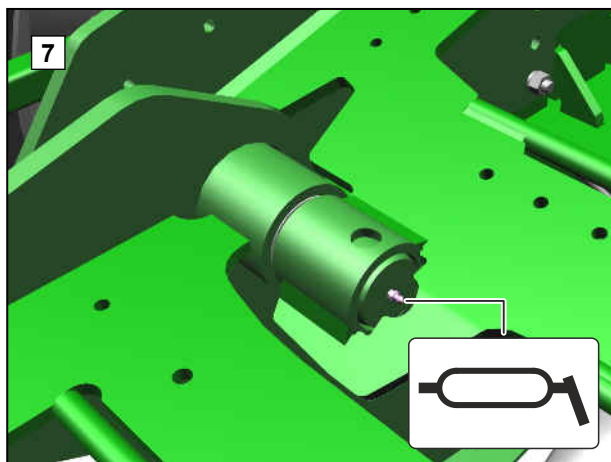
CMS-I-00007782

CMS-I-00006711



CMS-I-00006714

каждые 250 часов работы

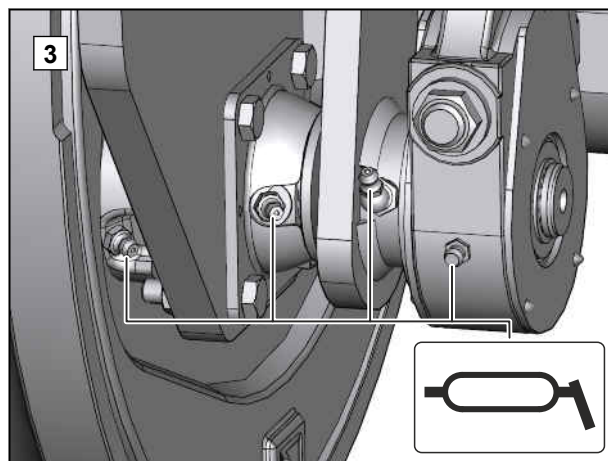


CMS-I-00006713

каждые 500 часов работы



CMS-I-00007719



CMS-I-00007720

10.3 Очистка машины

CMS-T-00000593-F.1



ВАЖНО

Опасность повреждения агрегата чистящей струей из форсунки высокого давления

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



CMS-I-00002692

Маневрирование с машиной

11

CMS-T-00012395-A.1

11.1

Маневрирование машиной с двухмагистральной пневматической тормозной системой

CMS-T-00006898-D.1

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая из-за машины без тормозов

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

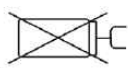
Существуют два варианта тормозных клапанов.

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

или

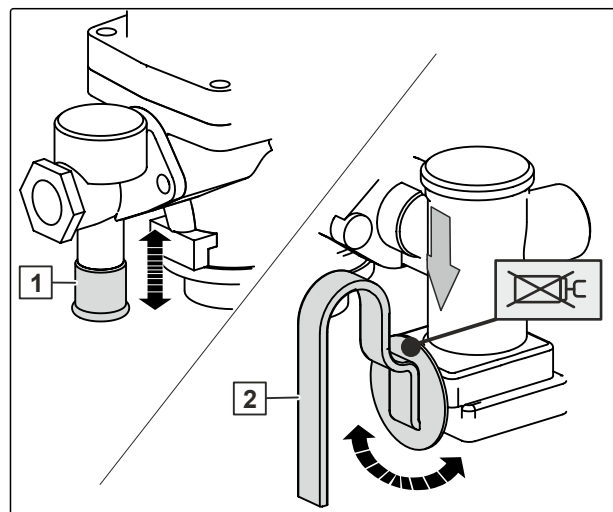
Поверните рукоятку **2** тормозного клапана в

положение



- ➔ Сжатый воздух сбрасывается из тормозной системы.

2. Выполните маневрирование с машиной.



CMS-I-00007826

3. Вытяните кнопку управления выпускного
вентиля до упора.

или

Отрегулируйте рычаг тормозного клапана в
соответствии с нагрузкой.

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



УКАЗАНИЕ

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

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

Погрузка машина

12

CMS-T-00009295-E.1

12.1 Крепление машины

CMS-T-00008638-D.1

На машине находятся 6 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.



CMS-I-00006704



УСЛОВИЯ

- ☑ Машина сложена

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

Утилизация машины

13

CMS-T-00010906-B.1

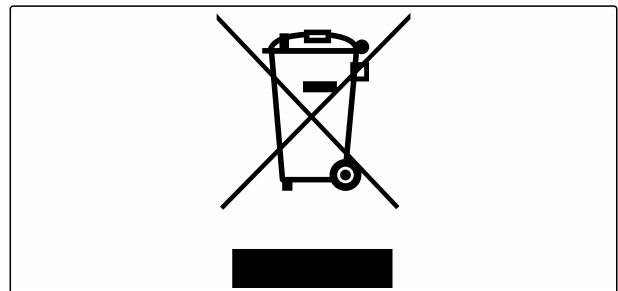


УКАЗАНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ

Ущерб окружающей среде из-за ненадлежащей утилизации

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

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



CMS-I-00007999

2. Возврат аккумуляторных батарей дистрибьютору

или

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



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

5. Утилизируйте хладагент.

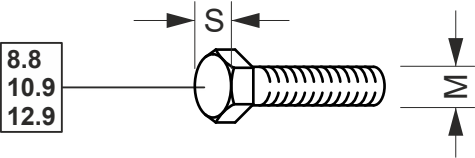
Приложение

14

CMS-T-00001755-F.1

14.1 Моменты затяжки болтов

CMS-T-00000373-E.1



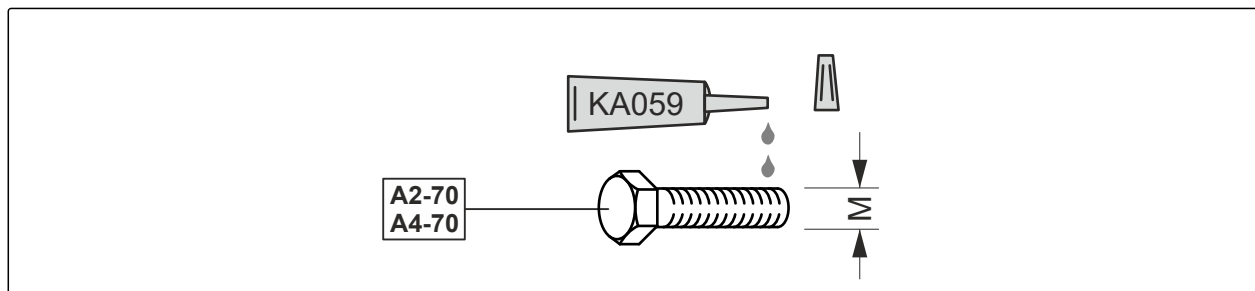
CMS-I-000260

УКАЗАНИЕ

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

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

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



CMS-I-00000065

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

14.2 Применяемые документы

CMS-T-00001756-C.1

- Руководство по эксплуатации трактора
- Руководство по эксплуатации программного обеспечения ISOBUS
- Руководство по эксплуатации терминала управления

Перечни

15

15.1 Глоссарий

CMS-T-00000513-B.1

а

Агрегат

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

т

Трактор

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

э

Эксплуатационный материал

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

15.2 Предметный указатель

I		Внутренние чистки	
		Проверка и замена на сошнике FerTeC Twin	177
ISOBUS		Выпускной вентиль	43, 210
Отсоединение кабеля	165	Г	
Подсоединение линии	67	Гидравлическая опора	
P		откинуть вверх	70
Рабочее освещение		откинуть вниз	162
отключение	127	Гидравлические шлангопроводы	
T		Отсоединение	165
TwinTerminal	48	Подсоединение	64
V		Проверка	183
V-образные прижимные катки		Гидравлическое масло	
настройка	103	Догрузка	204
A		Замена	203
Адрес		Проверка	204
Техническая редакция	5	Глубина высева	
Аккумулятор		Настройка подсоединенного тукового сошника	96
Демонтаж	205	Проверка	135, 138
Установка	73	Глубина укладки семян	
Б		настройка	98
Бак для мытья рук		Д	
Описание	42	Давление воздуха в шинах	181
Очистка	202	Давление сошников	
Блоки управления трактора		в колее движения, регулировка	101
Блокировка	126	Датчик опорожнения	
Бункер Central Seed Supply		перестановка	79
Заполнение	131	Датчик скорости	
Бункер		Подготовка к эксплуатации	83
Очистка	187	Двухмагистральная пневматическая тормозная система	43
Бункер удобрений		Настройка тормозного усилия	125
Заполнение	130	Отсоединение	166
опорожнение дозатора	155	Подсоединение	64
опорожнение с помощью устройства быстрого опорожнения	154	Дисковый загортач	
B		настройка	102
Вентилятор	34	Дозатор	35
		Опорожнение	140
		Дозирующая катушка	
		Установка	76

Дозирующая система <i>Дозатор</i>	35	К	
Документы	49	Калибровка <i>Дозатор</i>	78
Долотовидный отвал <i>настройка</i>	97	<i>Изменение нормы внесения</i>	78, 123
Дополнительное оборудование	26	Канал для выбрасывания <i>закупорен</i>	146
Дополнительный семенной бункер <i>Заполнение</i>	132	Категория навески	54
Допустимая нагрузка на шины <i>рассчитать</i>	58	Катки для ограничения глубины <i>Блокировка</i>	147
Допустимая по проходимости крутизна склона	56	Каток для ограничения глубины <i>Настройка чистиков</i>	107
Е		Колеса <i>Проверка</i>	181
Емкость бункера	51	Компьютер управления <i>Отсоединение кабеля</i>	165
Емкость с резьбовой крышкой <i>Описание</i>	49	<i>Подсоединение линии</i>	67
З		Консоли машины <i>настройка давления</i>	117
Заданная разница давления системы Central Seed Supply <i>настройка</i>	92	<i>раскладывание</i>	129
Задняя рама <i>установка в горизонтальное положение</i>	133	<i>складывание</i>	125
Запорные заслонки <i>настройка</i>	112	Контактные данные <i>Техническая редакция</i>	5
Защита от несанкционированного использования <i>Снятие</i>	63	Крышка бункера <i>открывание и закрывание</i>	82
<i>Установка</i>	167	Л	
Защитная решетка вентилятора	26	Лестница <i>выдвигание</i>	82
Защитные приспособления <i>Транспортировочное крепление</i>	26 27	<i>зادвигание</i>	82
И		Линия подачи <i>Опорожнение</i>	140
Изменение нормы внесения <i>Калибровка</i>	123	Линия подачи удобрений <i>Остатки</i>	153
<i>Определение расстояния между зернами</i>	118	М	
<i>расчетным путем</i>	119	маневрирование <i>с двухмагистральной пневматической</i>	210
<i>Распределитель семян с электрическим</i>	119	<i>тормозной системой</i>	210
<i>приводом</i>	119	Масла и заправочные объемы <i>Гидравлическое масло</i>	56
Использование машины <i>Управление гидравлическим</i>	134	<i>Трансмиссионное масло</i>	56
<i>оборудованием Komfort с ISOBUS</i>	134	Масляный фильтр <i>Замена</i>	203
Использование по назначению	21		

Машина		Оптодатчик и канал для выбрасывания	
<i>Использование</i>	134	<i>Замена</i>	113
<i>оборот</i>	139	Освещение и обозначение для движения по дороге	
Мелкозернистые материалы		<i>Описание</i>	47
<i>Внесение</i>	128	Освещение и обозначение	
Механическая опора		<i>спереди</i>	47
<i>откинуть вверх</i>	71	Остановка электрических приводов	147
<i>откинуть вниз</i>	161	Остатки	
Моменты затяжки болтов	214	<i>Линия подачи удобрений</i>	153
Н		Отсек для хранения	49
Нагрузка на заднюю ось		Очистка лопастей вентилятора	184
<i>рассчитать</i>	58	Очистка	
Нагрузка на переднюю ось		<i>Машина</i>	209
<i>рассчитать</i>	58	Очистка оптодатчиков	189
Нагрузки		Очистка распределителя	187
<i>рассчитать</i>	58	П	
Настройка давления сошников		Палец нижней тяги	
<i>Гидравлическая</i>	99	<i>Проверка</i>	201
Настройка датчика скорости		Переднее освещение	47
<i>ISOBUS</i>	83	Передняя балластировка	
Настройка следорыхлителей на ширину колеи	85	<i>рассчитать</i>	58
Настройка чистиков		Пневматическая тормозная система	
<i>Электрическая</i>	116	<i>Выпускной вентиль</i>	43
Настройки посевного материала		<i>Подсоединение</i>	64
<i>Определение распределения посевного материала</i>	87	<i>Проверка</i>	199
<i>Определение сошника для мульчированного посева PreTeC</i>	87	<i>Тормозной клапан</i>	43
<i>Определение узла подачи</i>	87	Погрузка	
Нижние тяги трактора		<i>Крепление машины</i>	212
<i>Отсоединение</i>	162	Погрузочная площадка	
<i>Подсоединение</i>	71	<i>раскладывание</i>	81
О		<i>складывание</i>	81
Обзор машины	23	Подача воздуха в дозатор удобрений	
Оборудование для внесения удобрений		<i>активировать</i>	75
<i>Сошник FerTeC Twin</i>	41	<i>Выключение</i>	75
Общая масса		Подача сжатого воздуха	
<i>рассчитать</i>	58	<i>Настройка заданной разницы давления системы Central Seed Supply</i>	92
Описание изделия		<i>Настройка частоты вращения вентилятора распределителя</i>	90
<i>Защитная решетка вентилятора</i>	26	<i>Регулировка подачи удобрения</i>	94
Оптимальная рабочая скорость	54	Подготовка дозатора к эксплуатации	76
		<i>Ввод дозатора в эксплуатацию</i>	77, 122

Подготовка машины к эксплуатации		Распределительная головка	
<i>Настройка следорыхлителей на ширину колеи</i>	85	<i>Описание</i>	37
<i>Подготовка дозатора к эксплуатации</i>	76	<i>Очистка</i>	197
подключение		Распределительный диск	
<i>Система камер</i>	67	<i>Замена</i>	109
Полезная нагрузка		Расстояние между зернами	
<i>расчет для движения по дороге</i>	50	<i>Определение расчетным путем</i>	118
<i>расчет для работы</i>	50	<i>Проверка</i>	136, 137
Полоса разворота	139	Регулировка поворотного следорыхлителя	
Посевное оборудование		<i>Смена лапы следорыхлителя</i>	85
<i>Распределитель семян</i>	37	Режущие диски	
Постановка машины на стоянку		<i>Настройка расстояния на сошнике FerTeC Twin</i>	176
<i>Опорожнение дозатора</i>	140	<i>Настройка расстояния на сошнике для мульчированного посева PreTeC</i>	172
Предохранительная цепь		<i>Проверка и замена на сошнике FerTeC Twin</i>	175
<i>закрепить</i>	72	<i>проверка и замена на сошнике для мульчированного посева PreTeC</i>	171
<i>отсоединение</i>	161	Ресивер пневмосистемы	
Предупреждающие знаки		<i>Проверка</i>	195
<i>Описание</i>	29	<i>Удаление воды</i>	195
<i>Положение</i>	27	Ролики для перекрытия отверстий	
<i>Структура</i>	28	<i>сброс давления</i>	158
Привод режущих дисков		Рыхлители колеи трактора	42
<i>Настройка на сошнике для мульчированного посева PreTeC</i>	173	<i>Настройка рабочей глубины</i>	84
Приемный узел посевного материала		С	
<i>Очистка</i>	149	Сегментная распределительная головка	
Прижимные катки		<i>Описание</i>	37
<i>Блокировка</i>	146	Семенной бункер	
Проверка		<i>опорожнение при помощи узла подачи</i>	156
<i>Гидравлические шлангопроводы</i>	183	Сервисные программы	49
<i>Глубина высева</i>	135	Система Central Seed Supply	
Проверка момента затяжки		<i>настройка</i>	95
<i>Крепление сошника</i>	182	Система камер, несертифицированная	
Противооткатные упоры		<i>Описание</i>	48
<i>подкладывание</i>	160	Система камер	
<i>Снятие</i>	72	<i>несертифицированная</i>	48
Р		<i>подключение</i>	67
Работа в мастерской	4	Следорыхлитель	
Рабочая скорость	54	<i>Выключение</i>	86
<i>определение</i>	119	<i>приведение в транспортное положение</i>	126
Размер зерен		<i>Проверка сошник</i>	194
<i>определение</i>	136	Слишком высокий уровень в корпусе	
Размеры	50	<i>распределителя</i>	149

Смазка машины	206	Техническое обслуживание	
Смазочные материалы	56	<i>во время эксплуатации</i>	135
Смещаемая технологическая колея		<i>Очистка бункера</i>	187
<i>Использование</i>	138	<i>Очистка лопастей вентилятора</i>	184
Сошник FerTeC Twin		<i>Очистка оптодатчиков</i>	189
<i>Настройка расстояния между режущими</i>		<i>Очистка распределителя</i>	187
<i>дисками</i>	176	Техническое обслуживание машины	168
<i>Проверка и замена внутренних чистиков</i>	177	Тормозное усилие	
Сошник FerTeC Twin		<i>настройка</i>	125
<i>Проверка и замена режущих дисков</i>	175	Тормозной клапан	43
Сошник для мульчированного посева PreTeC		<i>Выпускной вентиль</i>	210
<i>Описание</i>	39	Тормозные накладки	
Стояночный тормоз	43	<i>Проверка</i>	199
<i>затягивание</i>	160	трактора	
<i>отсоединение</i>	73	<i>Расчет необходимых характеристик</i>	58
Сцепка нижних тяг		У	
<i>Отсоединение</i>	161	Узел подачи посевного материала	
<i>Подсоединение</i>	71	<i>Очистка</i>	149
Сцепная петля		Улавливающий каток	
<i>Отсоединение</i>	163	<i>Замена</i>	108
<i>Подсоединение</i>	69	Управление гидравлическим оборудованием	
<i>Проверка</i>	200	Komfort с ISOBUS	134
Т		Установка в горизонтальное положение	
Текущий ремонт машины		<i>Задняя рама</i>	133
<i>Смазка машины</i>	206	Ф	
<i>Устранение неисправностей</i>	143	Фильтр трубопровода сжатого воздуха	
Телескопическая ось		<i>Очистка</i>	196
<i>втягивание</i>	124	Фирменная табличка на машине	
<i>выдвигание</i>	129	<i>Описание</i>	46
<i>Описание</i>	43	Формирователь борозды	
Технические данные		<i>Замена</i>	106
<i>Данные по шумообразованию</i>	55	Ц	
<i>Дозатор посевного материала</i>	51	Циклон-отделитель	
<i>Дозатор удобрений</i>	52	<i>Очистка</i>	186
<i>Допустимая по проходимости крутизна</i>		Цифровое руководство по эксплуатации	4
<i>склона</i>	56	Ч	
<i>Емкость бункера</i>	51	Частота вращения вентилятора распределителя	
<i>Категория навески</i>	54	<i>настройка</i>	90
<i>Размеры</i>	50	Чистики улавливающих катков	
<i>Расстояния между рядами</i>	53	<i>настройка</i>	108
<i>Серийный номер</i>	50		
<i>Смазочные материалы</i>	56		
<i>Сошник FerTeC Twin</i>	52		
<i>Сошник для мульчированного посева PreTeC</i>	53		
<i>Эксплуатационные характеристики</i>			
<i>трактора</i>	54		

Ш

Шаровая сцепка	
<i>Отсоединение</i>	163
<i>Подсоединение</i>	69
<i>Проверка</i>	200
Шаровые улавливающие профили	
<i>Установка для нижних тяг</i>	71

Э

Эксплуатационные характеристики трактора	54
Электропитание	
<i>Отсоединение</i>	164
<i>Подсоединение</i>	68



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