



Оригинальная инструкция по эксплуатации

Номер документа: 150001185_01_ru

Состояние: 11.03.2021

RP201-11

Рулонный пресс-подборщик

VariPack V 165 XC

Начиная с номера машины: 1046859



Контакты

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG

Heinrich-Krone-Straße 10

48480 Spelle

Германия

Телефон / центральный офис + 49 (0) 59 77/935-0

Телефакс / центральный офис + 49 (0) 59 77/935-339

Телефакс / склад запчастей для
внутренних поставок + 49 (0) 59 77/935-239

Телефакс / склад запчастей для экс- + 49 (0) 59 77/935-359
портных поставок

Интернет www.landmaschinen.krone.de

<https://mediathek.krone.de/>

Данные для запросов и заказов

Тип	
Идентификационный номер транспортного средства	
Год выпуска	

Контактные данные Вашего дилера

1	К этому документу	9
1.1	Сфера действия	9
1.2	Дополнительный заказ	9
1.3	Применимые документы	9
1.4	Целевая группа данного документа	9
1.5	Использование документа	9
1.5.1	Указатели и ссылки	9
1.5.2	Указания направления	10
1.5.3	Термин "машина"	10
1.5.4	Рисунки	10
1.5.5	Комплектность документа	10
1.5.6	Графические средства	10
1.5.7	Таблица перевода значений	12
2	Данные по технике безопасности	14
2.1	Применение по назначению	14
2.2	Благоразумное предсказуемое применение не по назначению	14
2.3	Срок службы машины	15
2.4	Основные указания по технике безопасности	15
2.4.1	Значение инструкции по эксплуатации	15
2.4.2	Квалификация обслуживающего персонала	16
2.4.3	Квалификация персонала	16
2.4.4	Дети в опасности	16
2.4.5	Присоединить машину	17
2.4.6	Конструктивные изменения на машине	17
2.4.7	Дополнительное оборудование и запасные части	17
2.4.8	Рабочие места на машине	17
2.4.9	Эксплуатационная безопасность: Технически исправное состояние	17
2.4.10	Опасные зоны	19
2.4.11	Содержать защитные устройства в исправном состоянии	21
2.4.12	Средства индивидуальной защиты:	21
2.4.13	Указания по технике безопасности на машине	21
2.4.14	Безопасность движения	22
2.4.15	Надежно установить машину	23
2.4.16	Эксплуатационные материалы	23
2.4.17	Опасности под воздействием условий эксплуатации	24
2.4.18	Источники опасности на машине	25
2.4.19	Опасности при определенных работах: Работы на машине	26
2.4.20	Опасности при определенных работах: Работы на колесах и шинах	27
2.4.21	Поведение в экстренных ситуациях и при авариях	28
2.5	Правила техники безопасности	28
2.5.1	Обездвижить и обезопасить машину	28
2.5.2	Предохранение поднятой машины и компонентов машины от опускания	29
2.5.3	Выполнить надлежащим образом проверку уровня масла, замену масла и фильтрующих элементов	29
2.5.4	Выполнение тестирования исполнительных элементов	30
2.6	Наклейки по технике безопасности на машине	30
2.7	Указательные наклейки на машине	35
2.8	Защитное оборудование	40
2.8.1	Знак «Тихоходное транспортное средство»	42
3	Устройство памяти	44
4	Описание машины	45
4.1	Обзор машины	45
4.2	Предохранительные муфты на машине	46
4.3	Маркировка	46
4.4	Описание функционирования режущего аппарата	47
5	Технические данные	48
5.1	Габариты	48
5.2	Вес	48

5.3	Технически допустимая максимальная скорость (движение по дороге).....	48
5.4	Шумовая эмиссия.....	49
5.5	Температура окружающей среды.....	49
5.6	Шины.....	49
5.7	Страховочная цепь.....	49
5.8	Габариты тюка.....	49
5.9	Вязальный материал – шпагат.....	50
5.10	Вязальный материал – сетка.....	50
5.11	Требования к трактору – производительность.....	50
5.12	Требования к трактору – гидравлика.....	50
5.13	Требования к трактору – электрооборудование.....	51
5.14	Требования к трактору – тормозная система.....	51
5.15	Горюче-смазочные материалы.....	51
5.15.1	Масла.....	51
5.15.2	Консистентные смазки.....	52
6	Первый ввод в эксплуатацию.....	53
6.1	Контрольный список для первого ввода в эксплуатацию.....	53
6.2	Комплект поставки.....	54
6.3	Монтаж держателя шлангов и кабелей.....	55
6.4	Проверка / регулировка давления воздуха в шинах.....	55
6.5	Подгонка дышла по высоте.....	55
6.6	Карданный вал.....	57
6.6.1	Монтаж карданного вала на машине.....	57
6.6.2	Подгонка длины карданного вала.....	58
6.6.3	Монтаж держателя карданного вала.....	59
7	Ввод в эксплуатацию.....	60
7.1	Подсоединение машины к трактору.....	60
7.2	Монтаж карданного вала на тракторе.....	61
7.3	Подсоединение гидравлических шлангов.....	62
7.4	Подсоединение гидравлического тормоза (экспорт).....	63
7.5	Подключение пульта управления KRONE DS 100.....	64
7.6	Подключение терминала ISOBUS DS 500 фирмы KRONE.....	65
7.7	Подключение терминала ISOBUS фирмы KRONE (CCI 800, CCI 1200).....	67
7.8	Подключить терминал ISOBUS другого производителя.....	69
7.9	Подключение камеры к терминалу ISOBUS CCI 800 или CCI 1200 фирмы KRONE.....	71
7.10	Подключение освещения для движения по дороге.....	71
7.11	Монтаж страховочной цепи.....	72
8	Пульт управления.....	74
8.1	Подготовка перед прессованием.....	74
8.2	Наполнение пресс-камеры.....	75
8.3	Завершение процесса прессования, запуск процесса вязки и выталкивание рулона.....	77
8.4	Снижение давления на боковые стенки пресс-камеры.....	78
8.5	Управление опорной стойкой.....	78
8.6	Пользование запорным краном заднего борта.....	79
8.7	Использование запорного крана устройства вязки.....	80
8.8	Отпускание/затягивание стояночного тормоза.....	81
8.9	Использование лестниц устройства вязки.....	82
8.10	Установить противооткатные упоры.....	82
8.11	Демонтаж / монтаж предохранительного приспособления от неправомерного использования.....	83
8.12	Подборщик.....	84
8.12.1	Установить подборщик в транспортное-/рабочее положение.....	84
8.12.2	Регулировка рабочей высоты подборщика.....	85
8.12.3	Активация/деактивация устройства разгрузки опорного давления подборщика.....	85
8.13	Вальцовый прижим.....	87
8.13.1	Регулировка вальцового прижима.....	87
8.13.2	Демонтаж/монтаж отбойного щитка на вальцовом прижиме.....	88
8.14	Режущий аппарат.....	88
8.14.1	Подъем / опускание ножевой кассеты.....	88

8.14.2	Подвод/отвод ножей	90
8.14.3	Подвод/отвод групп ножей	92
8.14.4	Хранение ножей на держателе ножа	93
8.15	Вязка сеткой	94
8.15.1	Укладка рулона сетки	94
8.15.2	Заправка сетки	96
8.15.3	Обрезка сетки	98
8.15.4	Использование откидного крепления запаса вязального материала	98
8.16	Вязка шпагатом	100
8.16.1	Соединение бухт шпагата между собой	100
8.16.2	Заправка вязального шпагата	101
8.16.3	Выдвижение и отвод отделения шпагата	104
8.17	Открывание и закрывание заднего борта	104
8.18	Устранение затора подачи корма	105
8.18.1	Затор подачи корма в правом и левом углу подборщика	105
8.18.2	Затор подачи корма в подборщике	105
8.18.3	Затор подачи корма под режущим ротором	105
8.18.4	Затор подачи корма в прессовальном органе	106
9	Пульт управления KRONE DS 100	107
9.1	Обзор	107
9.2	Включение / выключение пульта управления	109
9.3	Вызов экрана движения по дороге	110
9.4	Вызов основного экрана	110
9.5	Индикация направления	110
9.6	Запуск вязки	112
9.7	Включение/выключение рабочего освещения	112
9.8	Настройка диаметра рулона	112
9.9	Настройка предварительной сигнализации	113
9.10	Настройка чувствительности индикации направления	114
9.11	Регулировка давления прессования	114
9.12	Установка для сердечника, центра и края тюка	115
9.13	Настройка числа витков сетки	118
9.14	Настройка задержки начала вязки	118
9.15	Индикация счетчика клиента	119
9.16	Тест для цифровых и аналоговых датчиков	120
9.17	Калибровка датчиков	122
9.18	Тест для цифровых и аналоговых исполнительных механизмов	124
9.19	Сообщения об ошибках	126
9.20	Ручное управление вязкой	126
9.21	Настройка пользовательских параметров	127
10	Терминал KRONE DS 500	129
10.1	Сенсорный дисплей	129
10.2	Включение / выключение терминала	129
10.3	Конструкция DS 500	130
11	Терминал ISOBUS фирмы KRONE (CCI 800, CCI 1200)	132
11.1	Сенсорный дисплей	132
11.2	Включение / выключение терминала	133
11.3	Зоны индикации на дисплее	134
11.4	Структура приложения машины KRONE	134
11.5	Настройка единиц измерения на терминале	135
12	Терминал ISOBUS другого производителя	136
12.1	Функции, отличающиеся от терминала ISOBUS CCI фирмы KRONE	136
13	Терминал - функции машины	137
13.1	Строка состояния	137
13.2	Клавиши	138
13.3	Индикации на основном экране	140
13.4	Индикация на информационной панели	143
13.5	Индикация направления	144

13.6	Вызов основного экрана	145
13.7	Автоматический вызов экрана движения по дороге	146
13.8	Настройка диаметра рулона	146
13.9	Обслуживание TIM 1.0 (Tractor Implement Management)	147
13.9.1	Принцип действия TIM 1.0	147
13.9.2	Указатели и клавиши TIM на основном экране	148
13.9.3	Включение функций TIM	149
13.9.4	Временное отключение функций TIM	150
13.10	Управление машиной посредством джойстика	151
13.10.1	Вспомогательные функции (AUX)	151
13.10.2	Распределение вспомогательных функций на джойстике	151
14	Меню терминала	154
14.1	Структура меню	154
14.2	Повторяющиеся символы	156
14.3	Вызов уровня меню	156
14.4	Выбор меню	156
14.5	Изменение значения	157
14.6	Изменение режима	158
14.7	Меню 1 "Число витков сетки" (вязка сеткой)	159
14.8	Меню 1 "Количество витков шпагата" (вязка шпагатом)	159
14.9	Меню 3 «Предварительная сигнализация»	160
14.10	Меню 4 "Задержка начала вязки"	160
14.11	Меню 6 «Электронная регулировка давления прессования»	161
14.12	Меню 7 «Чувствительность индикации направления»	162
14.13	Меню 8 "Выбор вида вязки" (для исполнения "Вязка сеткой и шпагатом")	163
14.14	Меню 9 «Корректировка наполнения»	164
14.15	Меню 10 «Ручное управление» (в исполнении с вязкой сеткой)	165
14.16	Меню 10 "Ручное управление" (в модификации "Вязка сеткой и шпагатом")	166
14.17	Меню 11 "Коррекция начального/конечного положения вязки шпагатом" (в модификации "Вязка сеткой и шпагатом")	168
14.18	Меню 12 "Измерение влажности"	170
14.18.1	Меню 12-1 "Сообщение об ошибке для измерения влажности"	170
14.18.2	Меню 12-2 "Поправочное значение для измерения влажности"	171
14.19	Меню 13 "Счетчики"	173
14.19.1	Меню 13-1 «Счетчик клиента»	173
14.19.2	Меню 13-2 «Общий счетчик»	175
14.20	Меню 14 "ISOBUS"	176
14.20.1	Меню 14-5 "KRONE SmartConnect"	177
14.20.2	Меню 14-6 "Конфигурация программного обеспечения TIM" (в модификации "TIM 1.0")	178
14.20.3	Меню 14-9 «Переключение между терминалами»	180
14.21	Меню 15 «Настройки»	181
14.21.1	Меню 15-1 «Тест датчиков»	181
14.21.1.1	Настройка датчика B08 «Ножевая кассета вверх»	184
14.21.1.2	Настройка датчика B61 «Вязка 1 (пассивна)»	185
14.21.2	Меню 15-2 "Тестирование исполнительных элементов"	185
14.21.3	Меню 15-3 "Информация о программном обеспечении"	188
14.21.4	Меню 15-4 "Список ошибок"	188
15	Движение и транспортировка	191
15.1	Подготовка машины к движению по дороге	192
15.2	Парковка машины	192
15.3	Фиксация карданного вала	193
15.4	Проверка освещения для движения по дороге	194
15.5	Демонтаж копирующих колес подборщика для движения по дороге	194
15.6	Подготовка машины к транспортировке	195
15.6.1	Контрольный список для транспортировки машины	196
15.6.2	Крепление фронтального кожуха	196
15.6.3	Подъем машины	196
15.6.4	Крепление машины	198
16	Настройки	199

16.1	Регулировка давления прессования	199
16.2	Установка диаметра тюка.....	199
16.3	Регулировка выступа сетки тормозом вязального материала	200
16.4	Регулировка фартука тюка на устройстве вязки сеткой	200
16.5	Регулировка натяжного устройства шпагата на отделении шпагата	201
16.6	Регулировка натяжения шпагата тормозом шпагата	201
16.7	Проверка и регулировка ножа на устройстве вязки шпагатом.....	202
16.8	Регулировка количества смазки в системе централизованной смазки цепи.....	203
16.9	Настройка длины резки	204
16.10	Регулировка выталкивателя рулона	204
17	Техническое обслуживание	206
17.1	Таблица технического обслуживания	206
17.1.1	Техническое обслуживание – перед началом сезона.....	206
17.1.2	Техническое обслуживание — после окончания сезона	207
17.1.3	Техническое обслуживание – Однократно после 10 часов	207
17.1.4	Техническое обслуживание – Однократно после 50 часов	207
17.1.5	Техническое обслуживание – Каждые 10 часов, минимум ежедневно	208
17.1.6	Техническое обслуживание – Каждые 50 часов	208
17.1.7	Техническое обслуживание – каждые 250 часов	208
17.1.8	Техническое обслуживание – Каждые 500 часов	208
17.1.9	Техническое обслуживание – каждые 1000 рулонов	208
17.1.10	Техническое обслуживание – каждые 2 года	208
17.2	Схема смазки.....	209
17.3	Смазка карданного вала.....	213
17.4	Моменты затяжки	214
17.5	Проверка/техническое обслуживание шин	217
17.6	Техобслуживание главного редуктора	219
17.7	Проверить гидравлические шланги.....	220
17.8	Очистка машины	220
17.9	Очистить втулку и сцепную петлю.....	221
17.10	Очистка приводных цепей.....	222
17.11	Проверка винтовых соединений на дышле	222
17.12	Проверить огнетушители	223
17.13	Очистить крепление сетки от коррозии.....	223
17.14	Отпускание предохранительной кулачковой муфты на карданном валу.....	224
17.15	Кратковременная деактивация режущего аппарата и подборщика	224
17.16	Замена ножей.....	224
17.17	Разблокировка/блокировка стопорного вала ножей	226
17.18	Проверка и сдвиг стопорного вала ножей.....	226
17.19	Заточка ножей	227
17.20	Регулировка приводных цепей	228
17.20.1	Приводная цепь прессующего агрегата (№ 1).....	229
17.20.2	Приводная цепь ротора (№ 2).....	230
17.20.3	Приводная цепь подающего вальца и стартового вальца (№ 3).....	230
17.21	Техническое обслуживание системы централизованной смазки цепи	231
17.21.1	Проверка уровня масла, долив масла и очистка фильтра	231
17.21.2	Распределение масляных щеток на машине	231
17.22	Техническое обслуживание гидравлической системы.....	233
17.22.1	До начала работ на гидравлической системе	233
17.22.2	Проверить гидравлические шланги.....	233
18	Неисправность, причина и устранение	235
18.1	Неисправности на подборщике или при подборе корма	235
18.2	Неисправности в процессе или после процесса прессования.....	236
18.3	Неисправности на устройстве вязки или в процессе вязки.....	238
18.4	Неисправности централизованной системы смазки цепи.....	240
18.5	Неисправности электрики / электроники.....	241
18.5.1	Сообщения об ошибках	241
18.5.1.1	Возможные виды ошибок (FMI).....	242
18.5.2	Устранение ошибок датчика/исполнительного механизма	243
18.5.3	Список ошибок	243

18.6	Проверка защелки на тормозе вязального материала.....	267
18.7	Проверка позиций подающего коромысла.....	267
18.8	Регулировка затвора заднего борта.....	270
18.9	Проверка клапана ограничения давления.....	271
18.10	Наполнение гидроаккумулятора.....	272
18.11	Очистка направляющих роликов и сортировка прессующих ремней.....	272
19	Ремонт, техническое обслуживание и настройки с привлечением квалифицированного персонала.....	274
19.1	Техническое обслуживание тормозной системы.....	275
19.1.1	Проверка толщины накладки на тормозных колодках.....	275
19.1.2	Проверка хода тормозных цилиндров.....	275
19.1.3	Регулировка механического позиционера штанги на одинарной оси.....	275
19.2	Места установки домкрата.....	277
20	Утилизация.....	278
21	Приложение.....	279
21.1	Гидравлическая схема.....	279
22	Предметный указатель.....	281
23	Декларация о соответствии.....	291

1 К этому документу

1.1 Сфера действия

Этот документ действителен для машин типа:

RP201-11 (VariPack V 165 XC)

Вся информация, иллюстрации и технические данные в данном документе соответствуют самому современному уровню на момент опубликования.

Мы оставляем за собой право на изменение конструкции в любой момент без объявления причин.

1.2 Дополнительный заказ

Если данный документ пришел частично или полностью в негодность, либо если требуется другой язык текста, вы можете заказать запасной документ, используя номер документа, указанный на титульной странице. Документ также можно загрузить с интернет-сайта KRONE MEDIA <https://mediathek.krone.de>.

1.3 Применимые документы

Для обеспечения надежного применения по назначению необходимо выполнять требования следующих применимых документов.

- Инструкция по эксплуатации карданного вала
- Инструкция по эксплуатации терминала
- Электрическая схема, KRONE
- Каталог запчастей, KRONE

1.4 Целевая группа данного документа

Данный документ ориентирован на пользователей машины, которые отвечают требованиям по квалификации персонала, *см. Страница 16*.

1.5 Использование документа

1.5.1 Указатели и ссылки

Содержание/верхние колонтитулы

Содержание и верхние колонтитулы в данном документе служат для быстрой ориентации в главах.

Предметный указатель

В предметном указателе можно целенаправленно найти информацию по нужной теме с помощью ключевых слов в алфавитной последовательности. Предметный указатель находится на последних страницах данного документа.

Поперечные ссылки

В тексте находятся поперечные ссылки, указывающие на другой документ или с указанием страницы на другое место в документе.

Примеры:

- Проверить затяжку всех болтов на машине, [см. Страница 10](#). (ИНФОРМАЦИЯ: если Вы используете этот документ в электронной форме, путем нажатия кнопкой мыши на ссылку Вы переходите на указанную страницу.)
- Более подробную информацию Вы можете найти в инструкции по эксплуатации производителя карданного вала.

1.5.2 Указания направления

Указания направления в этом документе, такие как спереди, сзади, справа и слева действительны в направлении движения машины.

1.5.3 Термин "машина"

Далее по тексту в данном документе «рулонный пресс-подборщик» именуется также «машина».

1.5.4 Рисунки

Рисунки в данном документе не всегда представляют точный тип машин. Информация, которая относится к рисунку, всегда соответствует типу машин данного документа.

1.5.5 Комплектность документа

В этом документе наряду с серийной комплектацией описывается также вспомогательное оборудование и варианты машины. Комплектация Вашей машины может отличаться от нижеописанной.

1.5.6 Графические средства

Символы в тексте

Чтобы представить текст более обозримо, используются следующие графические средства (символы):

- ▶ Эта стрелка обозначает один **шаг**, подлежащий выполнению. Несколько стрелок подряд обозначает ряд действий, подлежащих последовательному выполнению.
- ✓ Этот символ обозначает **условие**, которое должно быть выполнено, чтобы совершить один шаг или ряд действий, подлежащих выполнению.
- ⇒ Эта стрелка обозначает **промежуточный результат** одного шага, подлежащего выполнению.
- ➡ Эта стрелка обозначает **результат** одного шага или ряда действий, подлежащих выполнению.
- Эта точка обозначает **перечисление**. Точка с отступом обозначает второй уровень перечисления.

Символы в иллюстрациях

В иллюстрациях могут использоваться следующие символы.

Символ	Пояснение	Символ	Пояснение
①	Обозначение детали	I	Положение детали (например, переместить из позиции I в позицию II)
x	Размеры (например, B = ширина, H = высота, L = длина)		Увеличение фрагмента изображения
LH	Левая сторона машины	RH	Правая сторона машины
	Направление движения	↑	Направление перемещения
—	Линия-выноска для видимого материала	----	Линия отсчета для скрытого материала
----	Осевая линия	—	Пути прокладки
	Открыто		Закрыто
 	Нанести смазочное средство (например, смазочное масло)	 	Нанести консистентную смазку

Предупредительные указания

Предупреждения об опасностях отделены от остального текста и выделены предупредительным знаком и сигнальными словами.

Предупредительные указания необходимо прочесть и соблюдать указанные в них меры для предотвращения травмирования людей.

Объяснение предупредительного знака



Это предупредительный знак «Опасно», сигнализирующий о травмоопасности.

Следуйте всем указаниям, отмеченным предупредительным знаком, во избежание травм и летального исхода.

Объяснение сигнальных слов

ОПАСНОСТЬ

Сигнальное слово «ОПАСНО» предупреждает об опасной ситуации, которая в случае несоблюдения предупреждения приведет к тяжелым травмам или летальному исходу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сигнальное слово «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» предупреждает об опасной ситуации, которая в случае несоблюдения предупреждения может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

ОСТОРОЖНО

Сигнальное слово «ОСТОРОЖНО» предупреждает об опасной ситуации, которая в случае несоблюдения предупреждения может привести к травмам легкой и средней степени тяжести.

Пример предупреждения:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Повреждение глаз разлетающимися частицами загрязнений

При выполнении работ по очистке сжатым воздухом частицы загрязнений разлетаются с большой скоростью и могут попасть в глаза. Вследствие этого глаза могут быть травмированы.

- ▶ Не допускайте людей в рабочую зону.
- ▶ При выполнении работ по очистке сжатым воздухом использовать средства индивидуальной защиты (например, защитные очки).

Предупреждения о материальном ущербе и нанесении вреда окружающей среде

Предупреждения о материальном ущербе и нанесении вреда окружающей среде отделены от остального текста и обозначены словом "Указание".

Пример:

УКАЗАНИЕ

Повреждения редукторов из-за слишком низкого уровня масла

Слишком низкий уровень масла может стать причиной повреждений редукторов.

- ▶ Регулярно проверять уровень трансмиссионного масла, при необходимости долить масло.
- ▶ Проверить уровень трансмиссионного масла примерно через 3 – 4 часа после остановки машины, причем только в горизонтальном положении машины.

Указания с информацией и рекомендациями

Дополнительная информация и рекомендации для исправной и эффективной работы машины отделены от остального текста, и обозначены словом «Информация».

Пример:

ИНФОРМАЦИЯ

Каждая предупреждающая наклейка имеет номер заказа, и может быть заказана непосредственно у производителя или авторизованного дилера.

1.5.7 Таблица перевода значений

С помощью данной таблицы можно выполнять перевод метрических единиц измерения в американские.

Размер	Единицы СИ (метрическая система)		Коэффициент	Единицы в дюймах и фунтах	
	Единицы измерения	Сокращение		Единицы измерения	Сокращение
Площадь	гектар	ha	2,47105	акр	acres
Объемный расход	литров в минуту	L/min	0,2642	галлоны США в минуту	gpm
	кубические метры в час	m³/h	4,4029		

Размер	Единицы СИ (метрическая система)		Коэффици- ент	Единицы в дюймах и фун- тах	
	Единицы изме- рения	Сокраще- ние		Единицы изме- рения	Сокраще- ние
Сила	ньютон	N	0,2248	фунт-сила	lbf
Длина	миллиметр	mm	0,03937	дюйм	in.
	метр	m	3,2808	ножка	ft.
Мощность	киловатт	kW	1,3410	лошадиная си- ла	hp
Давление	килопаскаль	kPa	0,1450	фунты на квад- ратный дюйм	psi
	мегапаскаль	MPa	145,0377		
	бар (не едини- ца СИ)	bar	14,5038		
Крутящий мо- мент	ньютон на метр	Nm	0,7376	фут-фунт или фунт-фут	ft·lbf
			8,8507	фунт-дюйм или дюйм-фунт	in·lbf
Температура	градус Цельсия	°C	°C×1,8+32	градус Фарен- гейта	°F
Скорость	метры в минуту	m/min	3,2808	футы в минуту	ft/min
	метры в секун- ду	m/s	3,2808	футы в секунду	ft/s
	километры в час	km/h	0,6215	мили в час	mph
Объем	литры	L	0,2642	галлон США	US gal.
	миллилитр	ml	0,0338	унция США	US oz.
	Кубический сантиметр	cm³	0,0610	кубический дюйм	in³
Вес	килограмм	kg	2,2046	фунт	lbs

2 Данные по технике безопасности

2.1 Применение по назначению

Данная машина является рулонным пресс-подборщиком и предназначена для прессования убираемых культур в рулоны.

Убираемыми культурами, согласно применению по назначению данной машины, являются скошенные стебельчатые и листовые культуры.

Машина предназначена исключительно для применения в сельском хозяйстве и пригодна к эксплуатации лишь в том случае, если

- все защитные приспособления установлены согласно инструкции по эксплуатации и находятся в защитной позиции.
- все правила техники безопасности настоящей инструкции по эксплуатации соблюдаются, как в главе «Основные указания и правила по технике безопасности», [см. Страница 15](#), так и непосредственно в главах инструкции по эксплуатации.

Машину разрешается использовать только лицам, отвечающим требованиям производителя машины по квалификации персонала, [см. Страница 16](#).

Настоящая инструкция по эксплуатации является неотъемлемой частью машины, поэтому во время эксплуатации машины ее необходимо иметь при себе. Обслуживание машины осуществляется только после инструктажа и с соблюдением требований данной инструкции по эксплуатации.

Применения машины, не описанные в инструкции по эксплуатации, могут привести к тяжелым травмам или летальному исходу, а также к повреждению машины и материальному ущербу.

Самовольное внесение изменений в конструкцию машины может отрицательно повлиять на ее характеристики или нарушить ее работу. Поэтому внесение таких изменений снимает с изготовителя всякую ответственность.

Использование по назначению также предусматривает выполнение условий эксплуатации, техобслуживания и ухода, предписанных производителем.

2.2 Благоразумное предсказуемое применение не по назначению

Любое использование, выходящее за пределы применения по назначению [см. Страница 14](#), является использованием не по назначению и поэтому считается ненадлежащим использованием в смысле Директивы ЕС по машинному оборудованию. За ущерб, понесенный вследствие такого использования, производитель ответственности не несет; ответственность за такой ущерб несет исключительно пользователь.

Использованием не по назначению являются приведенные ниже примеры.

- Переработка и обработка убираемых культур, не предусмотренных применением по назначению, [см. Страница 14](#)
- Транспортировка лиц
- Транспортировка материалов
- Превышение допустимого технического полного веса
- Несоблюдение наклеек по технике безопасности на машине и указаний по технике безопасности в инструкции по эксплуатации
- Выполнение работ по устранению неисправностей, наладке, очистке, поддержанию в исправном состоянии и техобслуживанию с нарушением требований инструкции по эксплуатации
- Самовольное внесение изменений в конструкцию машины

- Присоединение неразрешенного или не допущенного к использованию дополнительного оборудования
- Использование не оригинальных запчастей KRONE
- Стационарная эксплуатация машины

Самовольное внесение изменений в конструкцию машины может отрицательно повлиять на ее характеристики, надежность эксплуатации или нарушить ее работу. Поэтому внесение таких изменений снимает с изготовителя всякую ответственность за возникший в результате ущерб.

2.3 Срок службы машины

- Срок службы данной машины зависит от надлежащего обращения и технического обслуживания, а также от условий эксплуатации.
- Соблюдением руководств и указаний данной инструкции по эксплуатации можно достичь перманентной эксплуатационной готовности и длительного срока службы машины.
- После каждого сезона эксплуатации всю машину необходимо проверить на износ и прочие повреждения.
- Перед повторным вводом в эксплуатацию заменить поврежденные и изношенные детали.
- После пяти лет эксплуатации машины необходимо провести полную диагностику машины и по результатам этой проверки сделать выводы о возможности дальнейшей эксплуатации машины.
- Теоретически срок службы данной машины неограничен, так как все изношенные или поврежденные детали могут быть заменены.

2.4 Основные указания по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопасности и предупредительных указаний

Несоблюдение указаний по технике безопасности и предупредительных указаний может повлечь за собой угрозу для людей, окружающей среды и имущества.

2.4.1 Значение инструкции по эксплуатации

Инструкция по эксплуатации - это важный документ и неотъемлемая часть машины. Она предназначена для пользователя и содержит важные для безопасности сведения.

Только указанный в инструкции по эксплуатации порядок действий является безопасным. Несоблюдение инструкции по эксплуатации может привести к тяжелым травмам или к смертельному исходу.

- ▶ Перед первым вводом в эксплуатацию машины полностью прочтите и соблюдайте "Основные указания по технике безопасности".
- ▶ Перед началом работы дополнительно прочтите и соблюдайте соответствующие разделы инструкции по эксплуатации.
- ▶ Храните для пользователя машины инструкцию по эксплуатации наготове в футляре для документов, см. [Страница 45](#).
- ▶ Передайте инструкцию по эксплуатации последующим пользователям.

2.4.2 Квалификация обслуживающего персонала

При ненадлежащем использовании машины могут быть тяжело травмированы или убиты люди. Чтобы предотвратить несчастные случаи, каждый человек, работающий с машиной, должен отвечать следующим минимальным требованиям:

- Он должен быть физически в состоянии контролировать машину.
- Он умеет безопасно выполнять работы с машиной в рамках данной инструкции по эксплуатации.
- Он понимает принцип работы машины в рамках выполняемых работ и осознает опасности, связанные с этими работами, и может их избегать.
- Он прочитал инструкцию по эксплуатации и может соответствующим образом применять полученную информацию.
- Он является уверенным водителем транспортных средств.
- Он обладает достаточными знаниями правил дорожного движения и имеет предписанное водительское удостоверение.

2.4.3 Квалификация персонала

Ненадлежащее проведение необходимых работ на машине (монтаж, переналадка, переоборудование, расширение, ремонт, дооснащение) может привести к тяжелым травмам или летальному исходу. Чтобы предотвратить несчастные случаи, все лица, выполняющие работы согласно данной инструкции, должны отвечать следующим минимальным требованиям:

- Они являются квалифицированными специалистами с соответствующим образованием.
- В соответствии со своей квалификацией они в состоянии собрать разобранную на части машину так, как это предусмотрено производителем согласно инструкции по монтажу.
- В соответствии со своей квалификацией, например, обучением они в состоянии расширить, изменить или произвести ремонт функции машины так, как это предусмотрено производителем согласно соответствующей инструкции.
- Они прочли инструкцию по эксплуатации и могут соответствующим образом применять полученную информацию.
- Они умеют выполнять необходимые работы согласно данной инструкции и правилам техники безопасности.
- Они понимают принцип проведения необходимых работ и принцип работы машины, умеют распознавать связанные с работой опасности и избегать их.
- Они прочли настоящую инструкцию и могут соответствующим образом применить содержащуюся в инструкции информацию.

2.4.4 Дети в опасности

Дети не могут оценивать опасность и ведут себя непредсказуемо.

Поэтому они особенно подвержены опасности.

- ▶ Не допускайте детей к машине.
- ▶ Не допускайте детей к эксплуатационным материалам.
- ▶ Особенно перед троганием с места и задействованием агрегатов машины обеспечить, чтобы в опасной зоне не было детей.

2.4.5 Присоединить машину

Из-за неправильного подсоединения трактора и машины возникают опасности, которые могут привести к тяжелым травмам.

- ▶ При подсоединении соблюдать все инструкции по эксплуатации:
 - инструкцию по эксплуатации трактора
 - инструкцию по эксплуатации машины, [см. Страница 60](#)
 - инструкцию по эксплуатации карданного вала
- ▶ Принять во внимание измененные ходовые качества сцепки.

2.4.6 Конструктивные изменения на машине

Несанкционированные производителем конструктивные изменения и дополнения могут ухудшить надежность и эксплуатационную безопасность машины. Это может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

Конструктивные изменения и дополнения не допустимы.

2.4.7 Дополнительное оборудование и запасные части

Дополнительное оборудование и запасные части, которые не соответствуют требованиям производителя, могут ухудшать эксплуатационную безопасность машины и приводить к возникновению несчастных случаев.

- ▶ Чтобы обеспечить эксплуатационную безопасность, необходимо использовать оригинальные или стандартные детали, которые соответствуют требованиям производителя.

2.4.8 Рабочие места на машине

Перевозка людей

Перевозимые люди могут быть тяжело травмированы машиной или могут упасть и машина может наехать на них. Отлетающие предметы могут попасть в перевозимых людей и травмировать их.

- ▶ Перевозка людей на машине запрещена.

2.4.9 Эксплуатационная безопасность: Технически исправное состояние

Работа только после надлежащего ввода в эксплуатацию

Без надлежащего ввода в эксплуатацию согласно данной инструкции по эксплуатации эксплуатационная безопасность машины не гарантирована. Это может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ Использовать машину только после надлежащего ввода в эксплуатацию, [см. Страница 60](#).

Технически исправное состояние машины

Ненадлежащим образом проводимые техобслуживание и настройка могут влиять на эксплуатационную безопасность машины и приводить к возникновению несчастных случаев. Это может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ Все работы по техобслуживанию и наладке выполнять согласно главам «Техническое обслуживание» и «Настройки».
- ▶ Перед работами по техобслуживанию и наладке необходимо обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).

Опасность из-за повреждений на машине

Повреждения на машине могут ухудшать эксплуатационную безопасность машины и приводить к возникновению несчастных случаев. Это может привести к тяжелым травмам или летальному исходу. Для безопасности особенно важны следующие компоненты машины:

- Тормоза
- Рулевое управление
- Защитные устройства
- Соединительные устройства
- Освещение
- Гидравлика
- Шины
- Карданный вал

При сомнениях в безопасности машины, к примеру, при неожиданном изменении ходовых характеристик, видимых повреждениях или вытекании эксплуатационных материалов:

- ▶ Остановить и предохранить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Немедленно устранить возможные причины повреждений, к примеру, удалить сильные загрязнения или затянуть ослабленные болты.
- ▶ Определите причину неисправности согласно настоящей инструкции по эксплуатации и при необходимости устраните ее, [см. Страница 235](#).
- ▶ При повреждениях, которые могут влиять на эксплуатационную безопасность и не могут быть самостоятельно устранены согласно данной инструкции по эксплуатации: устранить повреждения в квалифицированной специализированной мастерской.

Технические предельные значения

При несоблюдении технических предельных значений машина может быть повреждена. Это, в свою очередь, может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или летальному исходу. Для безопасности особенно важно соблюдение следующих технических предельных значений:

- максимально допустимое рабочее давление гидравлики
- максимально допустимое число оборотов привода
- максимально допустимая общая масса
- максимально допустимая нагрузка на ось/нагрузки на оси
- максимально допустимая опорная нагрузка
- максимально допустимые нагрузки на оси трактора
- максимально допустимая транспортная высота и ширина
- максимальная допустимая скорость
- ▶ Соблюдать предельные значения, [см. Страница 48](#).

2.4.10 Опасные зоны

При включенной машине вокруг этой машины может возникнуть опасная зона.

Чтобы не попасть в опасную зону машины, необходимо по меньшей мере соблюдать безопасную дистанцию.

Несоблюдение безопасной дистанции может привести к тяжелым травмам или смерти.

- ▶ Включать приводы и двигатель лишь в том случае, если в опасной зоне нет людей.
- ▶ В случае нахождения людей в опасной зоне выключить приводы.
- ▶ При маневровой работе и работе в поле остановить машину.

Безопасное расстояние:

При маневровой работе машины и в режиме эксплуатации в поле	
перед машиной	3 м
за машиной	5 м
сбоку машины	3 м
При включенной машине без движения	
перед машиной	3 м
за машиной	5 м
сбоку машины	3 м

Приведенные здесь безопасные расстояния являются минимальными расстояниями согласно целевому назначению. Эти безопасные расстояния при потребности необходимо увеличить в зависимости от условий работы и среды.

- ▶ Перед выполнением любых работ перед и за трактором, а также в опасной зоне машины: Обездвижить и обезопасить машину *см. Страница 28*. Это также относится к кратковременным работам по контролю.
- ▶ Выполняйте требования всех применимых инструкций по эксплуатации:
 - инструкцию по эксплуатации трактора
 - инструкцию по эксплуатации машины
 - инструкцию по эксплуатации карданного вала

Опасная зона карданного вала

Люди могут быть захвачены, затянuty и тяжело травмированы карданным валом.

- ▶ Соблюдать инструкцию по эксплуатации карданного вала.
- ▶ Обеспечить достаточное перекрытие профильной трубы и защит карданного вала.
- ▶ Убедиться, что защиты карданного вала смонтированы и находятся в исправном состоянии.
- ▶ Обеспечить фиксацию замков карданного вала. Блокирующее устройство вилки вала отбора мощности не должно иметь мест, которые вызывают захват и наматывание (например, из-за кольцеобразной формы, защитных бортиков предохранительных штифтов).
- ▶ Предохранить защиты карданного вала от прокручивания посредством цепей.

- ▶ Убедиться, что никто не находится в опасной зоне вала отбора мощности и карданного вала.
- ▶ Убедитесь в том, что заданное число оборотов и направление вращения вала отбора мощности совпадает с направлением вращения и допустимым числом оборотов машины.
- ▶ Если наблюдается сильное изменение угла положения между карданным валом и валом отбора мощности, выключить вал отбора мощности. Машина может быть повреждена. Детали могут отлетать и травмировать людей.

Опасная зона вала отбора мощности

Люди могут быть захвачены, затянуты и тяжело травмированы валом отбора мощности и приводимыми в действие деталями.

Перед включением вала отбора мощности:

- ▶ Убедиться, что защитные приспособления смонтированы и установлены в защитную позицию.
- ▶ Убедиться, что никто не находится в опасной зоне вала отбора мощности и карданного вала.
- ▶ Если в приводах нет необходимости, выключить все приводы.

Опасная зона между трактором и машиной

При нахождении между трактором и машиной качение трактора, невнимательность или движения машины могут привести к тяжелым травмам или летальному исходу:

- ▶ Перед выполнением любых работ между трактором и машиной: Остановить и предохранить машину, [см. Страница 28](#). Это также относится к кратковременным контрольным работам.
- ▶ При задействовании подъемника, не допускать людей в зону движения подъемника.

Опасная зона при включенном приводе

При включенном приводе существует опасность для жизни из-за движущихся деталей машины. В опасной зоне машины не должны находиться люди.

- ▶ Перед запуском машины удалить всех людей из опасной зоны машины.
- ▶ При возникновении опасной ситуации немедленно выключить приводы и указать людям на необходимость покинуть опасную зону.

Опасная зона, создаваемая инерционным движением компонентов машины

Инерционный выбег компонентов машины может привести к серьезным травмам или летальному исходу.

После выключения приводов следующие компоненты машины имеют инерционный выбег:

- Карданный вал
- Приводные цепи
- Подборщик
- Режущий ротор
- Вязальное устройство
- Транспортёр
- ▶ Остановить и предохранить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Подходить к машине только после полной остановки всех частей машины.

2.4.11 Содержать защитные устройства в исправном состоянии

Если защитные устройства отсутствуют или повреждены, движущиеся части машины могут нанести людям тяжелые или смертельные травмы.

- ▶ Заменить поврежденные защитные устройства.
- ▶ Перед вводом в эксплуатацию снова смонтировать демонтированные защитные устройства и детали машины и установить их в защитную позицию.
- ▶ При сомнениях в правильности монтажа всех защитных устройств и их исправности, необходимо проверить защитные устройства в специализированной мастерской.

Поддержание в рабочем состоянии защиты карданного вала

Перекрытие карданного вала и защитного колпака на машине не должно быть менее 50 мм. Данное минимальное перекрытие также необходимо для защитных устройств широкоугольного карданного вала, а также при использовании муфт или других деталей. Если оператору для подсоединения карданного вала необходимо проникнуть между защитой карданного вала и защитным колпаком, то свободное пространство в плоскости должно составлять не менее 50 мм. На всех уровнях свободное пространство не должно превышать 150 мм.

2.4.12 Средства индивидуальной защиты:

Крайне важно надевать средства индивидуальной защиты. Отсутствие или нехватка средств индивидуальной защиты повышает риск ущерба здоровью и травм.

Средствами индивидуальной защиты являются, например:

- подходящие защитные перчатки
- защитная обувь
- плотно прилегающая спецодежда
- средства защиты от шума
- защитные очки
- если образуется пыль: подходящие средства для защиты органов дыхания
- ▶ Определите и подготовьте средства индивидуальной защиты для соответствующей работы.
- ▶ Применяйте средства индивидуальной защиты, только если они находятся в надлежащем состоянии и обеспечивают эффективную защиту.
- ▶ Подбирайте средства индивидуальной защиты для конкретного лица, например, по размеру.
- ▶ Снимите неподходящую одежду и украшения (например, кольца, цепочки), длинные волосы соберите в сетку.

2.4.13 Указания по технике безопасности на машине

Наклейки по технике безопасности на машине предостерегают от опасностей в определенных местах и являются важной составной частью защитного оборудования машины. Недостающие наклейки по технике безопасности повышают риск тяжелых травм и летального исхода.

- ▶ Загрязненные наклейки по технике безопасности необходимо очистить.
- ▶ После каждой очистки проверьте наклейки по технике безопасности на комплектность и читаемость.
- ▶ Недостающие, поврежденные и нечитаемые наклейки по технике безопасности немедленно заменяйте новыми.
- ▶ Обеспечьте запчасти предусмотренными наклейками по технике безопасности.

Описания, пояснения и номера заказа наклеек по технике безопасности, [см.](#)
[Страница 30.](#)

2.4.14 **Безопасность движения**

Опасности при движении по дороге

Если максимальные габариты и вес машины превышают нормы, указанные в действующем законодательстве страны, или машина освещена не по инструкции, при движении по дорогам общего пользования она может представлять опасность для других участников дорожного движения.

- ▶ Перед движением по дороге убедиться, что максимальные габариты, вес, нагрузки на оси, опорная нагрузка и прицепной вес не превышают указанные в действующем законодательстве страны эксплуатации нормы, действительные для движения по дорогам общего пользования.
- ▶ Перед движением по дороге включить освещение для движения по дороге и проверить его предписанную функциональность.
- ▶ Перед движением по дороге закрыть все запорные краны для гидравлического снабжения машины между трактором и машиной.
- ▶ Перед движением по дороге установить все управляющие устройства трактора в нейтральное положение и заблокировать.

Опасности при движении по дороге и по полю

Смонтированное или навешенное рабочее орудие изменяет ходовые характеристики трактора. Ходовые качества зависят, к примеру, от режима работы и от грунта. Если водитель не учитывает измененные ходовые качества, то это может привести к несчастным случаям.

- ▶ Соблюдать меры предосторожности при движении по дороге и по полю, [см.](#)
[Страница 191.](#)

Опасности при ненадлежащей подготовке машины для движения по дороге

Если машина не подготовлена надлежащим образом для движения по дороге, то это может привести к несчастным случаям с тяжелыми последствиями.

- ▶ Перед движением по дороге, подготовить машину для движения по дороге, [см.](#)
[Страница 192.](#)

Опасности при движении на поворотах с присоединенной машиной и из-за общей ширины машины

Вынос машины на поворотах и общая ширина машины могут стать причиной несчастных случаев.

- ▶ Учитывать общую ширину комбинации машина - трактор.
- ▶ Учитывать большую область выноса при движении на поворотах.
- ▶ Приспосабливать скорость при движении на поворотах.
- ▶ Обратить особое внимание на людей, встречный транспорт и препятствия при выполнении поворота.

Опасности при эксплуатации машины на склоне

При эксплуатации на склоне машина может опрокинуться. Это, в свою очередь, может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ Работать и вести машину на склоне разрешается только в случае, если грунт склона ровный и между шинами и грунтом обеспечивается сцепление.
- ▶ Разворачивать машину на низкой скорости. При развороте сделать большую дугу.
- ▶ Избегать на склонах поперечного движения, так как особенно при наличии груза и при выполнении функций машины изменяется центр тяжести машины.
- ▶ Избегать на склоне резких движений рулевого колеса.
- ▶ Всегда укладывать рулон на склоне таким образом, чтобы исключить его самостоятельное движение.
- ▶ Не устанавливать машину на склоне.

2.4.15 Надежно установить машину

Ненадлежащим образом установленная и недостаточно предохраненная машина может представлять собой опасность для людей и особенно для детей, она может самопроизвольно прийти в движение или опрокинуться. Это может привести к травмам или летальному исходу.

- ▶ Установить машину на прочную, горизонтальную и ровную поверхность.
- ▶ Перед работами по наладке, ремонту, техобслуживанию и очистке обращать внимание на безопасное положение машины.
- ▶ В главе Движение и транспортировка обратить внимание на раздел «Установка машины», [см. Страница 192](#).
- ▶ Перед установкой машины: обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).

2.4.16 Эксплуатационные материалы

Несоответствующие эксплуатационные материалы

Эксплуатационные материалы, которые не соответствуют требованиям производителя, могут ухудшать эксплуатационную безопасность машины и приводить к возникновению несчастных случаев.

- ▶ Использовать только эксплуатационные материалы, которые соответствуют требованиям производителя.

Требования к эксплуатационным материалам, [см. Страница 51](#).

Охрана окружающей среды и утилизация

Эксплуатационные материалы, такие как дизельное топливо, тормозная жидкость, антифриз и смазочные материалы (например, трансмиссионное масло, гидравлическое масло) могут наносить вред окружающей среде и здоровью людей.

- ▶ Эксплуатационные материалы не должны попадать в окружающую среду.
- ▶ Собрать эксплуатационные материалы в герметичную, специально маркированную для этого емкость и утилизировать согласно официальным предписаниям.
- ▶ Собрать вытекающие эксплуатационные материалы посредством впитывающего материала в герметичную, специально маркированную для этого емкость и утилизировать согласно официальным предписаниям.

2.4.17 Опасности под воздействием условий эксплуатации

Опасность пожара

Из-за эксплуатации машины или из-за животных, например, грызунов или гнездящихся птиц, или при возникновении завихрений горючие материалы могут накапливаться на машине.

Пыль, загрязнения и остатки кормовой массы могут при сухих условиях эксплуатации загореться на горячих деталях, и это может привести к пожару, к серьезным травмам людей и летальному исходу.

- ▶ Ежедневно перед первым использованием проверять и очищать машину.
- ▶ Регулярно проверять и очищать машину в течение рабочего дня.

Опасное для жизни поражение электрическим током из-за воздушных линий электропередачи

Машина с открытым задним бортом может достигать высоты воздушных линий электропередачи. Из-за этого может возникнуть пробой напряжения на машину и вызвать смертельное поражение электрическим током или пожар.

- ▶ При открывании заднего борта соблюдать достаточную дистанцию к воздушным линиям электропередачи.
- ▶ Никогда не открывать задний борт вблизи опор линий электропередачи и самих воздушных линий электропередачи.
- ▶ С открытым задним бортом соблюдать достаточную дистанцию к воздушным линиям электропередачи.
- ▶ Чтобы избежать возможной опасности поражения электрическим током из-за пробоя напряжения, никогда не покидать трактор и не подниматься на него под воздушными линиями электропередачи.

Поведение при пробое напряжения воздушными линиями электропередачи

Электропроводящие детали машины могут находиться из-за пробоя напряжения под высоким электрическим напряжением. На грунте вокруг машины из-за пробоя напряжения создается «воронка» с большими перепадами напряжения. Из-за больших перепадов напряжения на грунте могут возникать опасные для жизни электрические токи при больших шагах, опускании на грунт или опирании о грунт руками.

- ▶ Не покидайте кабину.
- ▶ Не прикасайтесь к металлическим деталям.
- ▶ Не создавайте проводящее соединение с грунтом.
- ▶ Предупредите других лиц: не приближаться к машине. Электрические перепады напряжения на грунте могут привести к тяжелому поражению электрическим током.
- ▶ Подождите помощи профессиональных спасателей. Воздушная линия электропередачи должна быть отключена.

Если люди должны покинуть кабину, несмотря на пробой напряжения, например, из-за непосредственной опасности для жизни вследствие пожара:

- ▶ Избегайте одновременного контакта с машиной и грунтом.
- ▶ Отпрыгните от машины. При этом необходимо отпрыгнуть в безопасное место. Не прикасайтесь к машине снаружи.
- ▶ Отойдите от машины очень короткими шагами и при этом держите ноги как можно ближе друг к другу.

2.4.18 Источники опасности на машине

Шум может нанести вред здоровью

Из-за выделения акустического шума во время работы машины могут возникнуть проблемы со здоровьем, а именно тугоухость, глухота или тиннитус. Кроме того, при использовании машины с высоким числом оборотов уровень шума повышается. Уровень шума во многом зависит от используемого типа трактора. Величина эмиссии была измерена при закрытой кабине согласно DIN EN ISO 4254-1, дополнение B, [см.](#)

[Страница 48.](#)

- ▶ Перед вводом в эксплуатацию машины оценить уровень шума.
- ▶ В зависимости от внешних условий, времени работы и режима эксплуатации машины необходимо подобрать и использовать подходящие средства защиты органов слуха.
- ▶ Установить правила для использования средств защиты органов слуха и для продолжительности работы.
- ▶ Во время работы держать окна и двери кабины закрытыми.
- ▶ Во время режима движения по дороге снять средства защиты органов слуха.

Жидкости под высоким давлением

Следующие жидкости находятся под высоким давлением:

- Гидравлическое масло

Выходящие под высоким давлением жидкости могут проникать через кожу в тело и тяжело травмировать людей.

- ▶ При подозрении на повреждение гидравлической системы, необходимо немедленно обездвижить и обезопасить машину и обратиться в специализированную мастерскую.
- ▶ Никогда не нащупывать места утечки голыми руками. Даже отверстие размером с булавку может вызвать тяжелые травмы.
- ▶ При поиске мест утечки во избежание травмирования применять подходящие вспомогательные средства, например, кусок картона.
- ▶ Не приближать тело и лицо к местам утечек.
- ▶ Если жидкость попала в организм, незамедлительно обратиться к врачу. Жидкость нужно максимально быстро удалить из организма.

Горячие жидкости

При сливании горячих жидкостей люди могут обжечься или обвариться.

- ▶ При сливании горячих эксплуатационных материалов использовать средства индивидуальной защиты.
- ▶ При необходимости перед работами по ремонту, техническому обслуживанию и очистке дать остыть жидкостям и деталям машины.

Поврежденная пневматическая система

Поврежденные пневматические шланги пневмосистемы могут оборваться. Бесконтрольно движущиеся шланги могут нанести серьезные травмы.

- ▶ При подозрении на повреждение пневматической системы незамедлительно обратитесь в специализированную мастерскую.
- ▶ Остановить и предохранить машину, [см. Страница 28.](#)

Поврежденные гидравлические шланги

Поврежденные гидравлические шланги могут порваться, лопнуть или стать причиной утечки масла. Это может привести к повреждению машины и тяжелым травмам.

- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ При подозрении на повреждение гидравлических шлангов немедленно обратитесь в специализированную мастерскую, [см. Страница 220](#).

Горячие поверхности

Следующие компоненты могут в процессе работы нагреваться и стать причиной ожогов:

- Пресс-камера
- Электромагнитные катушки управляющих клапанов
- Редуктор
- ▶ Соблюдать достаточное расстояние до горячих поверхностей и прилегающих деталей.
- ▶ Подождите, пока компоненты машины остынут, и пользуйтесь защитными перчатками.

2.4.19 Опасности при определенных работах: Работы на машине

Работы выполнять только на обездвиженной машине

Если машина не обездвижена и не предохранена, компоненты машины могут самопроизвольно двигаться, или машина может приходить в движение. Это может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ Перед всеми работами по ремонту, техобслуживанию, наладке и чистке на машине, обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).

Работы по уходу и ремонту

Ненадлежащим образом проводимые работы по уходу и ремонту угрожают эксплуатационной безопасности машины. Вследствие этого могут произойти несчастные случаи и могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- ▶ Проводить только работы, описанные в данной инструкции по эксплуатации. Перед всеми работами обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Все остальные работы по уходу и ремонту могут быть выполнены только персоналом квалифицированной специализированной мастерской.

Работы на возвышенных частях машины

Во время работ на возвышенных частях машины существует опасность падения. Это, в свою очередь, может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ Перед выполнением любых работ остановить и предохранить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Обращать внимание на достаточную устойчивость.
- ▶ Использовать подходящее страховочное приспособление.
- ▶ Обезопасить область ниже места монтажа от падающих предметов.

Поднятая машина и компоненты машины

Поднятая машина и поднятые компоненты машины могут самопроизвольно опускаться или опрокидываться. Это может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ Не находиться под поднятой машиной или поднятыми компонентами машины, которые не предохранены от опускания надежными опорами, [см. Страница 29](#).
- ▶ Перед всеми работами на поднятых машинах или компонентах машин необходимо опустить машину или компоненты машины.
- ▶ Перед всеми работами под приподнятыми машинами или компонентами машин, необходимо их зафиксировать от опускания посредством жесткой опоры, гидравлического блокирующего устройства и подпирания.

Опасность из-за сварочных работ

Проводимые ненадлежащим образом сварочные работы представляют угрозу для эксплуатационной безопасности машины. Это, в свою очередь, может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ Никогда не выполнять сварочные работы на следующих компонентах:
 - Редуктор
 - Компоненты гидравлической системы
 - Компоненты электронного оборудования
 - Рамы или несущие узлы
 - Ходовая часть
- ▶ Перед началом сварочных работ на машине запросить разрешение сервисной службы фирмы KRONE и при потребности получить альтернативные решения.
- ▶ Перед выполнением сварочных работ на машине необходимо ее надежно установить и отсоединить от трактора.
- ▶ Сварочные работы может выполнять только опытный квалифицированный персонал.
- ▶ Заземлить сварочный аппарат вблизи мест сварки.
- ▶ Соблюдать предельную осторожность во время сварочных работ вблизи электрических и гидравлических компонентов, пластиковых деталей и гидроаккумуляторов. Компоненты могут быть повреждены, а также они могут представлять опасность для людей или приводить к несчастным случаям.

2.4.20 Опасности при определенных работах: Работы на колесах и шинах

Ненадлежащий монтаж или демонтаж колес и шин снижают эксплуатационную безопасность. Это, в свою очередь, может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или летальному исходу.

Монтаж колес и шин предполагает наличие достаточных знаний и предписанного инструкцией монтажного инструмента.

- ▶ В случае нехватки знаний для монтажа колес и шин обращаться к авторизованному дилеру KRONE или квалифицированной службе по монтажу шин.
- ▶ При монтаже шины на обод, ни при каких обстоятельствах, нельзя превышать максимально допустимое давление, указанное фирмой KRONE, в противном случае шина или даже обод может резко лопнуть, [см. Страница 48](#).
- ▶ При монтаже колес затянуть гайки колес с предписанным моментом затяжки, [см. Страница 217](#).

2.4.21 Поведение в экстренных ситуациях и при авариях

Бездействие или неправильные действия в экстренных ситуациях могут препятствовать или помешать спасению находящихся под угрозой людей. Из-за затрудненных условий спасения ухудшаются шансы на помощь и излечение травмированных людей.

- ▶ Изначально: Остановить машину.
- ▶ Осмотреть место аварии и установить ее причину.
- ▶ Обезопасить место аварии.
- ▶ Спасти людей из опасной зоны.
- ▶ Удалиться из опасной зоны и больше туда не входить.
- ▶ Вызвать спасательные службы и, если возможно, привести помощь.
- ▶ Оказать первую медицинскую помощь для спасения жизни пострадавших.

2.5 Правила техники безопасности

2.5.1 Обездвижить и обезопасить машину



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования из-за движения машины или компонентов машины

Если машина не обездвижена, машина или компоненты машины могут самопроизвольно двигаться. Вследствие этого могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- ▶ Перед тем, как покинуть место оператора: Обездвижить и обезопасить машину.

Чтобы обездвижить и обезопасить машину:

- ▶ Установить машину на прочную, горизонтальную и ровную поверхность.
- ▶ Выключить приводы и подождать до полного останова компонентов машины, имеющих длительный инерционный выбег.
- ▶ Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ зажигания и держать при себе.
- ▶ Предохранить трактор от откатывания.
- ▶ Застопорить машину посредством противооткатных упоров.
- ▶ При наличии затянуть стояночный тормоз машины.

2.5.2 Предохранение поднятой машины и компонентов машины от опускания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования из-за движения машины или компонентов машины

Если машина или компоненты машины не предохранены от опускания, машина или компоненты машины могут скатываться, падать или опускаться. Вследствие этого могут быть травмированы или убиты люди.

- ▶ Опустить поднятые компоненты машины.
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Перед работами возле или под приподнятыми компонентами машины: Предохранить машину и компоненты машины от опускания посредством гидравлического блокирующего устройства со стороны машины (например, запорного крана).
- ▶ Перед работами возле или под приподнятыми компонентами машины: Надежно подпереть машину или части машины.

Чтобы надежно подпереть машину или компоненты машины:

- ▶ Использовать для подпираания только подходящие и достаточные по размерам материалы, которые не ломаются и могут выдержать опорную нагрузку.
- ▶ Кирпичи и пустотелые блоки не подходят для укрепления и надежного подпираания и не разрешены для использования.
- ▶ Домкраты не подходят для укрепления и надежного подпираания и не разрешены для использования.

2.5.3 Выполнить надлежащим образом проверку уровня масла, замену масла и фильтрующих элементов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выполнить надлежащим образом проверку уровня масла, замену масла и фильтрующих элементов

Ненадлежащее выполнение проверки уровня масла, замены масла и фильтрующих элементов может привести к ухудшению эксплуатационной безопасности машины. Это может стать причиной несчастных случаев.

- ▶ Выполнить надлежащим образом проверку уровня масла, замену масла и фильтрующих элементов.

Чтобы выполнить надлежащим образом проверку уровня масла, замену масла и фильтрующих элементов:

- ▶ Опустить поднятые компоненты машины и предохранить их от падения, [см. Страница 29](#).
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Соблюдать интервалы для проверки уровня масла, замены масла и фильтрующих элементов, [см. Страница 206](#).
- ▶ Использовать только то количество и качество масла, которые указаны в таблице эксплуатационных материалов, [см. Страница 51](#).

- ▶ Очистить область вокруг компонентов машины (например, редуктор, фильтр высокого давления) и убедиться, что в компоненты или гидравлическую систему не попали посторонние предметы.
- ▶ Проверить имеющиеся уплотнительные кольца на предмет повреждений, при необходимости заменить их.
- ▶ Вытекающее или отработанное масло собрать в подходящую емкость и утилизировать согласно предписаниям, [см. Страница 23](#).

2.5.4 Выполнение тестирования исполнительных элементов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Безопасное выполнение тестирования исполнительных элементов

При подаче электрического тока на исполнительные элементы они запускаются непосредственно, без запроса подтверждения. При этом части машины могут непреднамеренно перемещаться, затягивать части тела или одежды людей и наносить им тяжелые или смертельные травмы.

- ✓ Тест исполнительных механизмов разрешается производить только лицам, умеющим управлять машиной.
- ✓ Лицо, выполняющее его, должно знать, какие компоненты машины управляются соответствующими исполнительными механизмами.
- ▶ Безопасное выполнение тестирования исполнительных элементов.

Для безопасного выполнения тестирования исполнительных элементов:

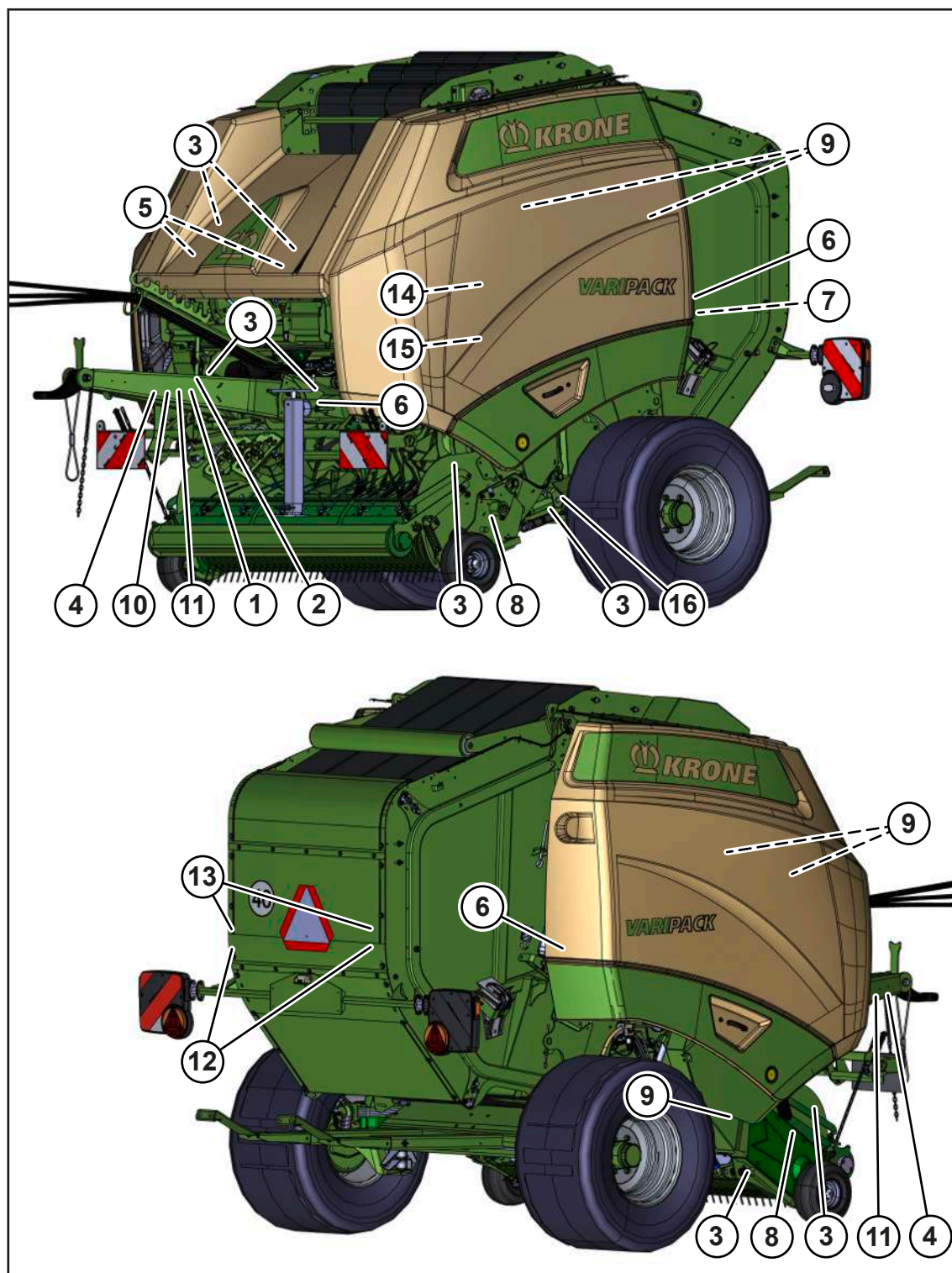
- ▶ Опустите поднятые части машины или предохраните их от падения, [см. Страница 29](#).
- ▶ Остановите и застопорите машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Оградите опасную зону подвижных частей машины таким образом, чтобы ограждение было хорошо видно.
- ▶ Убедитесь в том, что в опасной зоне подвижных частей машины нет людей.
- ▶ Включите зажигание.
- ▶ Тест исполнительных механизмов должен выполняться только из безопасной позиции вне зоны действия компонентов машины, движущихся под действием исполнительных элементов.

2.6 Наклейки по технике безопасности на машине

На каждой наклейке по технике безопасности указан номер заказа, ее можно заказать непосредственно у дилера KRONE. При отсутствии, повреждении или неразборчивом состоянии наклейки по технике безопасности незамедлительно закажите новую.

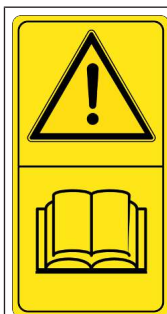
При нанесении предупреждающих наклеек контактная поверхность на машине должна быть чистой, без грязи, масла и консистентной смазки для оптимального прилипания наклейки.

Расположение и значение наклеек по технике безопасности



RPG000-165

1. № заказа 939 471 1 (1x)



Опасность вследствие ошибок управления и неосведомленности

Из-за ошибок в управлении машиной и неосведомленности, а также неправильного поведения в экстренных ситуациях существует опасность для жизни обслуживающего персонала и третьих лиц.

- Перед вводом в эксплуатацию необходимо прочесть и соблюдать инструкцию по эксплуатации и правила техники безопасности.

2. № заказа: 939 100 4 (1x)



Опасность из-за превышения максимально допустимого числа оборотов вала отбора мощности или максимально допустимого рабочего давления

При превышении допустимого числа оборотов вала отбора мощности детали машины могут отлетать или быть повреждены.

При превышении максимально допустимого рабочего давления могут быть повреждены детали гидравлики.

Это может привести к тяжелым или смертельным травмам.

- Соблюдать допустимое число оборотов вала отбора мощности.
- Соблюдать допустимое рабочее давление.

3. № заказа: 942 196 1 (8x)



Опасность защемления или порезов

Опасность защемления и порезов движущимися частями машины.

- Категорически запрещается прикасаться к опасной зоне защемления при движении узлов в этой зоне.

4. Номер для заказа 939 407 1 (2x)



Опасность из-за вращающегося подборщика

При приближении к опасной зоне и при устранении заторов кормовой массы руками или ногами возникает опасность затягивания.

- Перед проведением работ на подборщике выключить вал отбора мощности и заглушить двигатель.

5. № заказа 939 125 1 (2x)



Опасность травмирования острыми ножами.

Опасность порезов при проникании в опасную зону ножей.

- Пользоваться прочными на разрез защитными перчатками.

6. № заказа 27 014 371 0 (3x)



Опасность удара и защемления

Существует опасность для жизни из-за опускания заднего борта.

- Перед выполнением работ по техническому обслуживанию в области заднего борта необходимо закрыть запорный кран на левом подъемном цилиндре.
- Убедиться, что под поднятым задним бортом нет людей.

7. № заказа 942 290 0 (1x) в модификации с держателем огнетушителя



Опасность при пожаре

Опасность получения травм при пожаре на машине.

- Вводите в эксплуатацию машину только при наличии исправного огнетушителя.

8. № заказа: 939 520 1 (2x)



Опасность из-за вращающегося шнека

Из-за вращения шнека существует опасность затягивания и захвата.

- Никогда не хвататься за вращающийся шнек.
- Соблюдать достаточное расстояние до движущихся частей машины.

9. № заказа 942 002 4 (5x)



Опасность из-за вращающихся частей машины

При работающей машине существует опасность травмирования вращающимися компонентами машины.

- Перед вводом в эксплуатацию установить защиты в защитное положение.

10. № заказа 942 360 4 (1x)



Опасность из-за бесконтрольного движения машины при открывании заднего борта.

Опасность травмирования в результате откатывания или опрокидывания машины.

- Перед открыванием заднего борта убедиться в том, что машина подсоединена к трактору надлежащим образом.
- При отсоединении машины убедиться в том, что задний борт закрыт.

11. № заказа 939 408 2 (2x)



Опасность из-за вращающихся частей машины

При подъёме на машину при работающем вале отбора мощности существует опасность затягивания вращающимися частями машины.

- Перед подъёмом на машину необходимо выключить вал отбора мощности и заглушить двигатель.

12. № заказа 27 013 422 0 (2x)



Опасность вследствие удара

Опасность травмирования катящимся тюком.

- Убедиться в том, что в опасной зоне отсутствуют люди.

13. Номер для заказа 939 412 2 (2x)



Опасность удара и защемления

При открывании заднего борта существует опасность защемления для людей в опасной зоне между задним бортом и неподвижным препятствием.

- Убедиться в том, что между задним бортом и неподвижным препятствием отсутствуют люди.

14. № заказа 27 018 010 0 (1x)

	Опасность из-за жидкости под высоким давлением Гидравлические аккумуляторы содержат масло и газ под высоким давлением. В случае неквалифицированного демонтажа гидравлического аккумулятора или неквалифицированного ремонта гидравлической системы возникает опасность травмирования. ► Демонтаж гидравлического аккумулятора и ремонт гидравлической системы разрешается выполнять только в специализированной мастерской.
---	--

15. № заказа 27 014 048 0 (1x)

	Опасность удара и защемления Опасность для жизни при неконтрольном движении устройства вязки. ► Перед работами в зоне устройства вязки закрыть запорный кран.
---	---

16. № заказа 27 014 439 0 (1x)

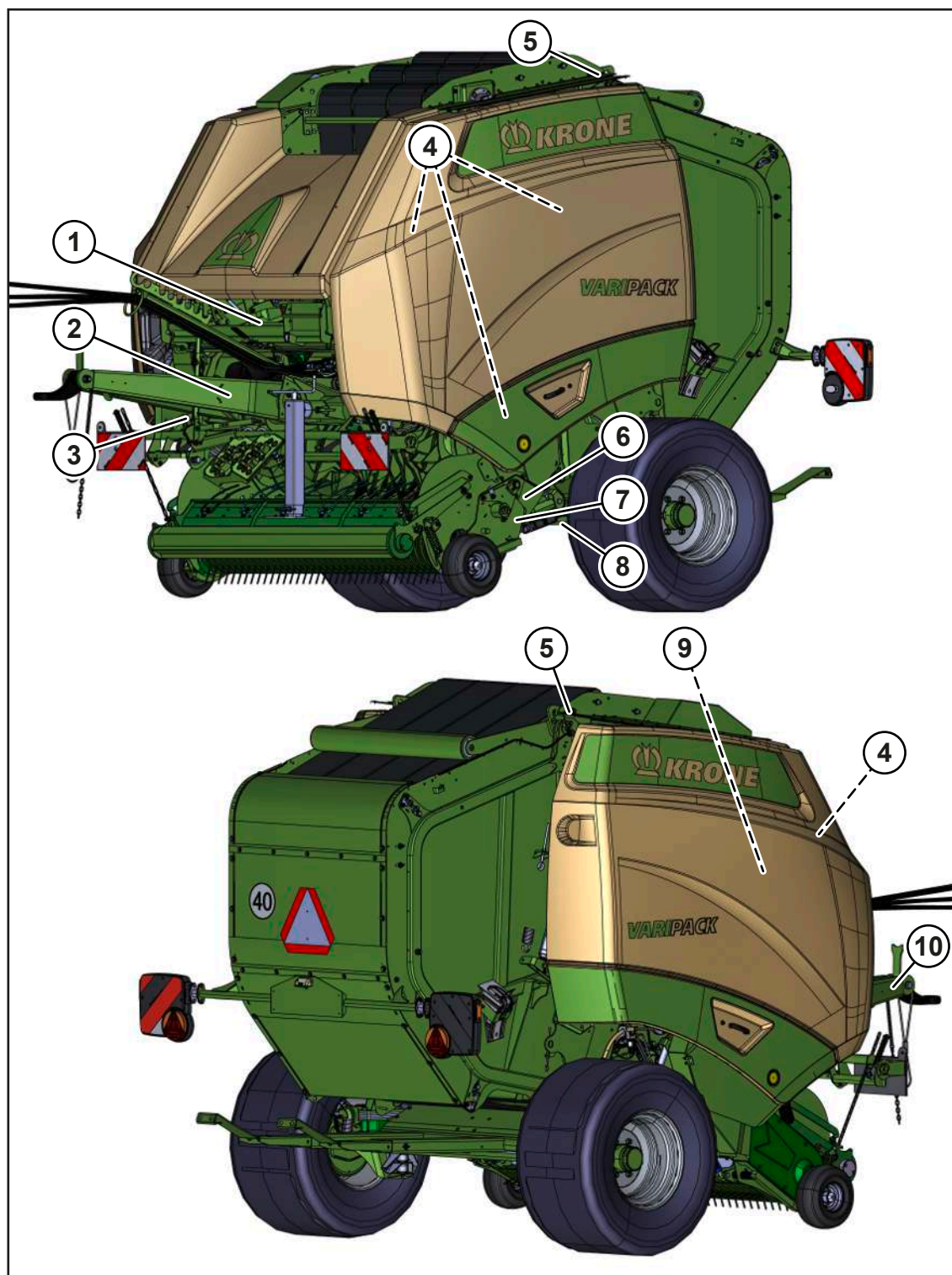
	Опасность вследствие удара Опасность травмирования из-за находящегося под натяжением пружины рычага. ► При задействовании соблюдать достаточное расстояние.
---	---

2.7 Указательные наклейки на машине

Каждая указательная наклейка имеет номер заказа и может быть заказана напрямую у дистрибьютера KRONE. Отсутствующие, поврежденные и нечитаемые указательные наклейки должны быть немедленно заменены.

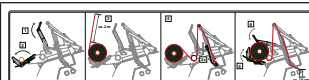
При нанесении указательных наклеек контактная поверхность на машине должна быть чистой, без грязи, масла и консистентной смазки для оптимального крепления наклейки.

Расположение и значение указательных наклеек

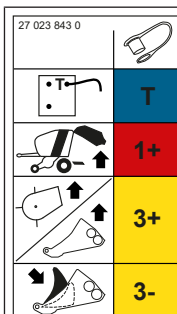


RPG000-231

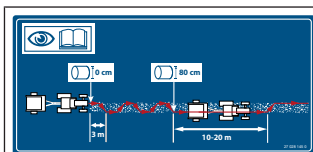
1. № заказа 27 025 114 0 (1x)



Наклейка демонстрирует как сеть должна укладываться в машине, [см. Страница 94.](#)

2. № заказа 27 023 843 0 (1x)


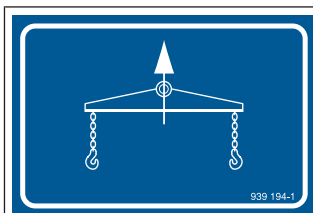
Наклейка отмечает возможные гидравлические подключения машины. Дополнительная информация о подсоединении гидравлических шлангов: [см. Страница 62](#).

3. № заказа 27 028 145 0 (1x)


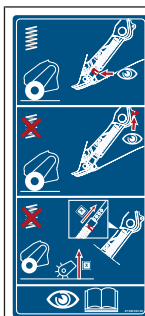
Чтобы получить равномерный по форме тюк, требуется движение сцепки трактора с машиной, как изображено, по верх валка, [см. Страница 75](#).

4. № заказа 942 038 1 (4x)

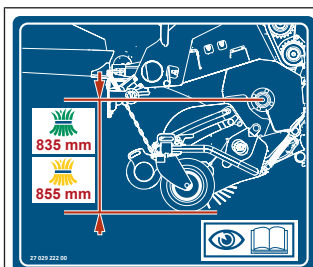

Участки, отмеченные этой наклейкой, должны быть защищены от брызг воды. В особенности запрещается направлять струю воды установки для чистки под высоким давлением на подшипники и компоненты электротехники/электроники.

5. № заказа: 939 194 1 (2x)


Если машина поднимется, необходимо применять грузонесущую траверсу, [см. Страница 196](#).

6. № заказа 27 029 221 0 (1x)


Устройство разгрузки опорного давления позволяет лучше скомпенсировать неровности почвы. Это устройство разгрузки опорного давления можно активировать или деактивировать, [см. Страница 85](#).

7. № заказа 27 029 222 0 (1x)


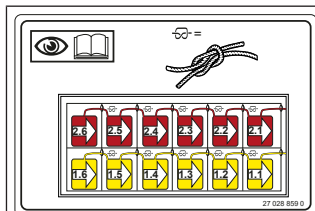
Дышло установлено на оптимальную высоту, если при подсоединенной к трактору машине расстояние между центром режущего и подающего ротора составляет 835 мм для сена и 855 мм для соломы, [см. Страница 55](#).

8. № заказа 27 005 758 0 (1x)



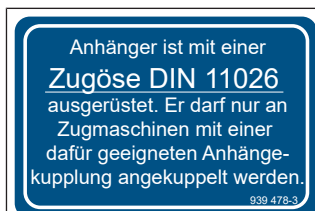
Наклейка отмечает датчик B08 "Ножевая кассета вверх" и показывает, что при необходимости требуется его настройка, [см. Страница 184](#).

9. № заказа 27 028 859 0 (1x) в модификации "Вязка сеткой и шпагатом"



Наклейка демонстрирует, как бухта шпагата и сам шпагат должны быть уложены и связаны узлом в машине, [см. Страница 100](#).

10. № заказа 939 478 3 (1x) в модификации "Сцепная петля вверх"



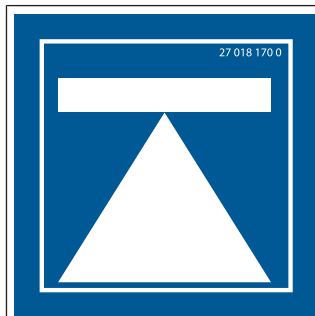
Прицеп оборудован сцепной петлей DIN 11026. Его разрешается подсоединять только к тягачам с подходящим для этой цели тягово-сцепным устройством.

• № заказа 27 021 260 0



На машине имеются несколько точек смазки, которые необходимо регулярно смазывать, [см. Страница 209](#). Скрытые места смазки дополнительно обозначены этой указательной наклейкой.

• № заказа 27 018 170 0



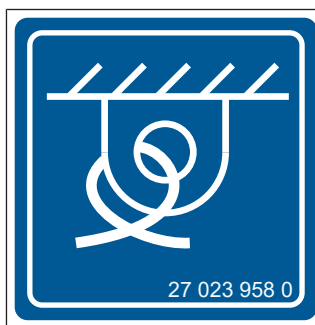
На машине имеются места установки домкрата, обозначенные этой наклейкой, [см. Страница 277](#).

• № заказа 942 012 2



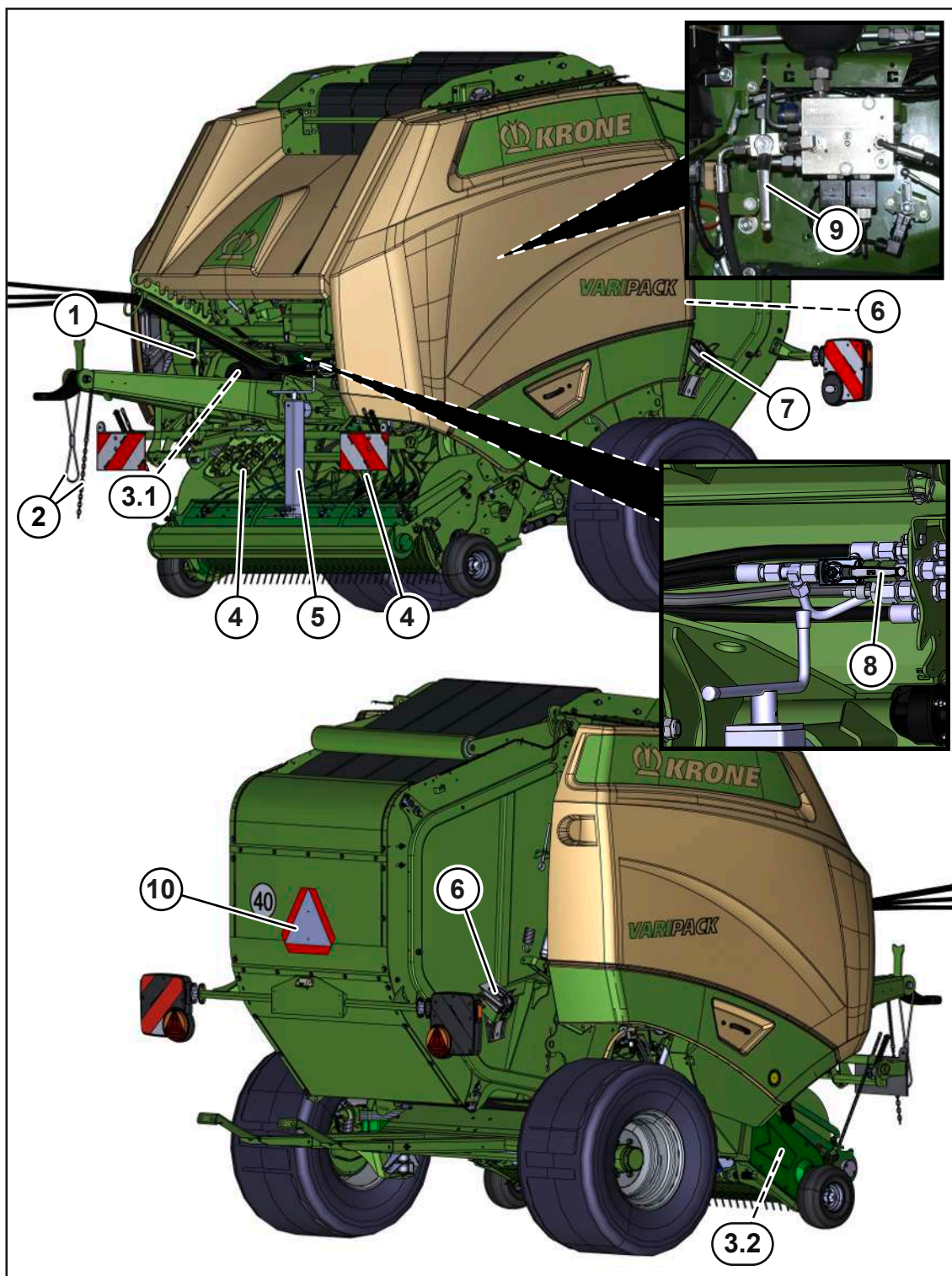
На машине имеются точки подъема, обозначенные этой наклейкой, [см. Страница 196](#).

• № заказа 27 023 958 0



На машине имеются места крепления, обозначенные этой наклейкой, *см. Страница 198*.

2.8 Защитное оборудование



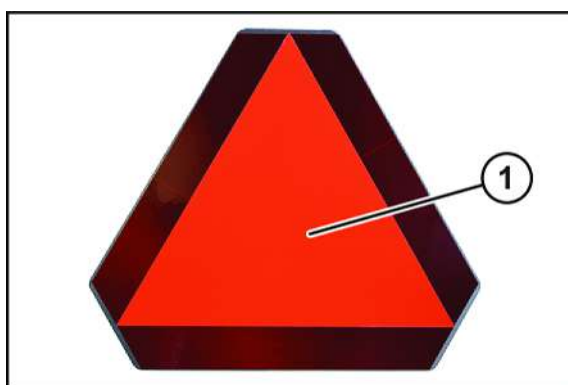
RPG000-158

Поз.	Наименование	Пояснение
1	Стояночный тормоз (специфический для страны использования)	- Стояночный тормоз служит для предохранения машины от самопроизвольного качения, см. Страница 81. - Посредством дополнительного страховочного троса затягивается стояночный тормоз, если машина отсоединяется от трактора во время движения, см. Страница 81. - Для предохранения машины от качения использовать дополнительно противооткатные упоры, см. Страница 82.
2	Страховочная цепь	- Страховочная цепь служит для дополнительного предохранения прицепных машин на случай их отцепления во время транспортировки от прицепа устройства, см. Страница 72. - Применение страховочной цепи при транспортировке зависит от предписаний, действующих в конкретной стране.
	Предохранительная петля	Предохранительная петля служит для дополнительной страховки прицепных машин.
3.1	Предохранительная муфта / карданный вал	Предохранительная муфта защищает трактор и машину от пиковых нагрузок, см. Страница 46.
3.2	Предохранительная муфта подборщика	Предохранительная муфта защищает трактор и машину от пиковых нагрузок, см. Страница 46.
4	Лестницы для вязки	Лестницы к устройству вязки служат для облегчения доступа к устройству вязки и удобства укладки сетки, см. Страница 82.
5	Опорная стойка	Опорная стойка служит для устойчивости машины, когда она не присоединена к трактору, см. Страница 78.
6	Огнетушитель	В модификации с держателем огнетушителя - Зарегистрировать огнетушитель. Только так будет обеспечено проведение плановых проверок (раз в два года). - Учитывать нормативно-правовые положения страны. Периодичность проверок в других странах может быть различной. В данном случае следует соблюдать указания на огнетушителе. Дополнительная информация, см. Страница 223.

Поз.	Наименование	Пояснение
7	Противооткатные упоры	- Противооткатные упоры предохраняют машину от откатывания. На машине находятся два противооткатных упора, см. Страница 82. - Для предохранения машины от откатывания применять дополнительно к противооткатным упорам стояночный тормоз, см. Страница 81.
8	Запорный кран заднего борта	Запорный кран заднего борта – это предохранительный узел, предотвращающий самопроизвольное закрывание заднего борта, см. Страница 79.
9	Запорный кран процесса вязки	Запорный кран устройства вязки – это предохранительный узел, предотвращающий бесконтрольное перемещение устройства вязки, см. Страница 80.
10 (в зависимости от страны использования)	Знак «Тихоходное транспортное средство»	- Знак тихоходного транспортного средства можно установить на медленно движущихся машинах или автомобилях, см. Страница 42. Для этого следует соблюдать предписания конкретной страны. - Знак тихоходного транспортного средства находится сзади посередине или слева. - В случае перевозки машины на транспортных средствах (например, грузовой автомобиль или по железной дороге) знак тихоходного транспортного средства должен быть прикрыт или демонтирован.

2.8.1 Знак «Тихоходное транспортное средство»

В исполнении «Знак тихоходного транспортного средства»



KM000-567

Знак тихоходного транспортного средства (1) может быть смонтирован на тихоходных машинах и транспортных средствах. Для этого следует соблюдать предписания конкретной страны.

Знак тихоходного транспортного средства (1) находится сзади посередине или слева.

В случае перевозки машины на транспортных средствах (например, грузовой автомобиль или по железной дороге) знак тихоходного транспортного средства должен быть прикрыт или демонтирован.

3 Устройство памяти

Множество электронных компонентов машины имеют устройства памяти, которые временно или длительно сохраняют техническую информацию о состоянии машины, процессах и ошибках. Эта техническая информация документирует в целом состояние компонента, модуля, системы или окружающей среды.

- Рабочие состояния системных компонентов (например, уровни наполнения)
- Сообщения о состоянии машины и ее отдельных компонентов (например, число оборотов колеса, скорость колеса, задержка движения, поперечное ускорение)
- Сбои и неисправности в важных системных компонентах (например, освещение и тормоза)
- Реакции машины в особых дорожных ситуациях (например, срабатывание регулировочных систем стабилизации)
- Условия окружающей среды (например, температура)

Эти данные имеют исключительно технический характер и служат для распознавания и устранения ошибок, а также для оптимизации функций машины. Профили движения на пройденных участках из этих данных создать невозможно.

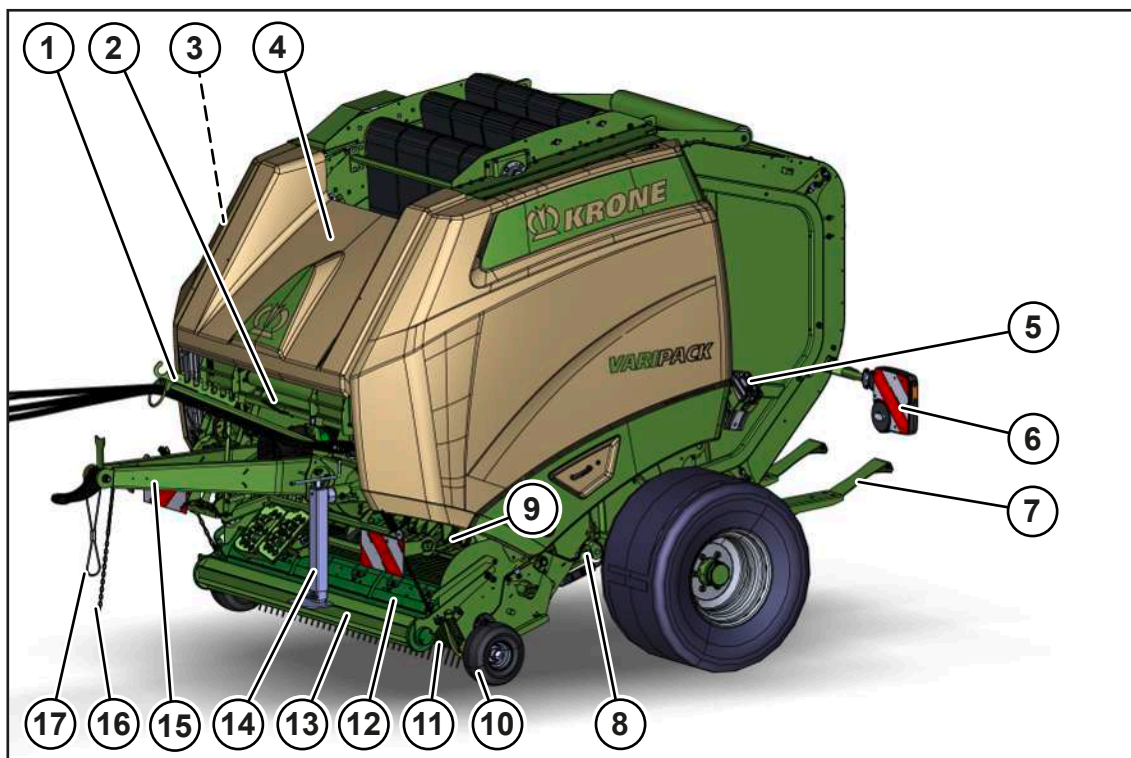
При пользовании сервисными услугами (например, ремонтные работы, сервисные процессы, гарантийные случаи, контроль качества) эта техническая информация может быть считана представителями сервисных центров (включая производителей) из устройств памяти событий и ошибок специальными диагностическими приборами. Там вы можете при необходимости получить дополнительную информацию. После устранения ошибки информация в памяти ошибок удаляется или последовательно переписывается.

При использовании машины возможны ситуации, в которых эти технические данные в сочетании с другой информацией (протокол аварии, повреждения на машине, свидетельские показания и т. д.) могут быть использованы для экспертной оценки.

Дополнительные функции, которые оговорены с клиентом согласно договору (например, удаленное обслуживание), позволяют передать определенные данные из машины.

4 Описание машины

4.1 Обзор машины



RPG000-168

- | | |
|---|---|
| 1 Держатель шлангов и кабелей | 10 Копирующее колесо |
| 2 Вязка | 11 Подборщик |
| 3 Футляр для хранения документов | 12 Отбойный щиток на вальцовом прижиме |
| 4 Фронтальный кожух | 13 Вальцовый прижим |
| 5 Противооткатный упор (смонтирован с обеих сторон) | 14 Опорная стойка |
| 6 Освещение для движения по дороге | 15 Дышло |
| 7 Выталкиватель рулона | 16 Страховочная цепь (в зависимости от страны эксплуатации) |
| 8 Ножевая кассета | 17 Предохранительная петля (в зависимости от страны эксплуатации) |
| 9 Интегральный режущий ротор | |

4.2 Предохранительные муфты на машине

УКАЗАНИЕ

Повреждения на машине из-за пиковых нагрузок

Предохранительные муфты защищают трактор и машину от пиковых нагрузок. Поэтому предохранительные муфты не должны изменяться. Гарантия на машину теряет силу, если используются другие предохранительные муфты, не предусмотренные заводом-изготовителем.

- ▶ Использовать только те предохранительные муфты, которые смонтированы на машине.
- ▶ Во избежание преждевременного износа предохранительной муфты необходимо при более продолжительном срабатывании предохранительной муфты выключать вал отбора мощности.
- ▶ Остановить и предохранить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Устранить неисправность, [см. Страница 235](#).

Карданный вал

Для защиты от перегрузки на карданном валу имеется предохранительная кулачковая муфта. Эту предварительную кулачковую муфту не следует разъединять.

Если предварительная кулачковая муфта срабатывает при перегрузке машины, [см. Страница 224](#).

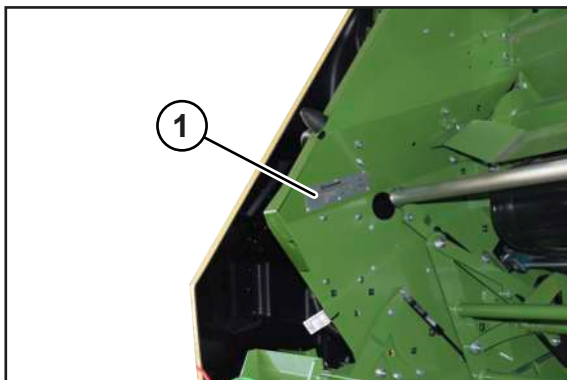
Привод подборщика

Для защиты от перегрузки на приводе подборщика имеется зубчатая муфта. Эта зубчатая муфта отрегулирована на заводе, и ее регулировку не разрешается изменять без консультации с обслуживающим вас сервисным партнером KRONE.

4.3 Маркировка

ИНФОРМАЦИЯ

Вся маркировка имеет юридическую силу. Ее запрещается изменять или приводить в неразборчивое состояние!



RPG000-007

Параметры машины приведены на фирменной табличке (1). Она расположена с правой стороны машины под фронтальным кожухом.

Данные, необходимые для запросов и заказов

1 2 3 4	 Heinrich-Krone-Str. 10, D-48480 Spelle		Maschinenfabrik Krone Beteiligungs-GmbH S2a e1*167/2013*00218 WMK		5 6 7 8 10 9
	Baureihe				
	T/V/V				
	Modelljahr				
	Baujahr				
Made in Germany		A-0 kg A-1 kg A-2 kg A-3			

DVG000-004

Примерное изображение

- | | |
|---|---------------------------|
| 1 Серия | 6 Общая масса машины |
| 2 Тип/вариант/версия (T/V/V) | 7 Опорная нагрузка (A-0) |
| 3 Модельный год | 8 Нагрузка на ось (A-1) |
| 4 Год выпуска | 9 Нагрузка на ось (A-2) |
| 5 Идентификационный номер транспортного средства (последние 7 цифр) | 10 Нагрузка на ось (A-3) |

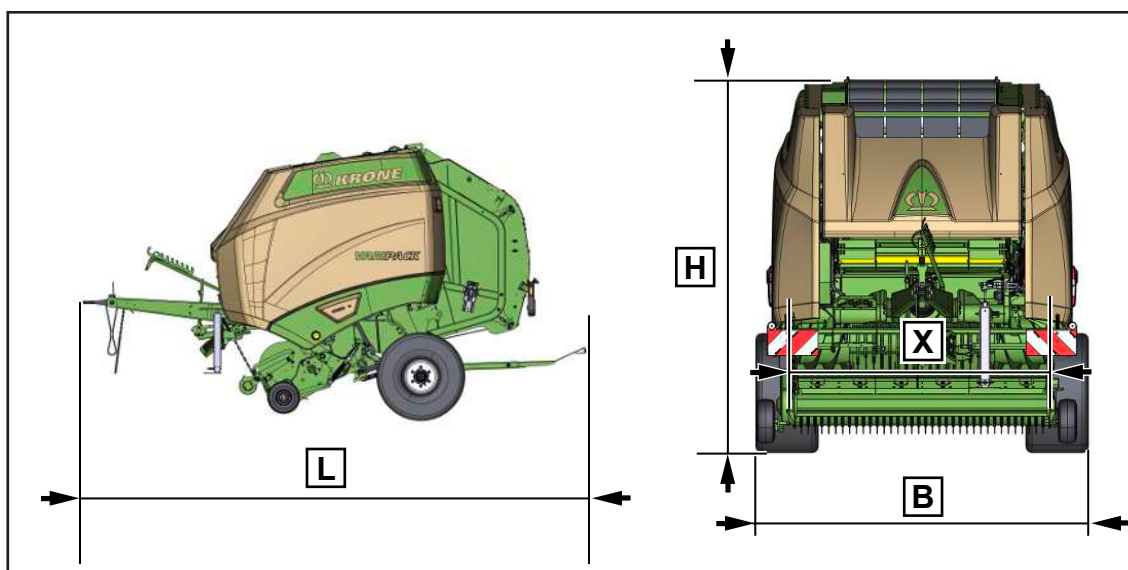
Для запросов, касающихся машины и заказа запасных частей, необходимо указать серию (1), идентификационный номер транспортного средства (5) и год выпуска (4) соответствующей машины. Чтобы данные находились всегда под рукой, рекомендуем занести их в поля на первом развороте данной инструкции по эксплуатации.

4.4 Описание функционирования режущего аппарата

Машина оснащена режущим аппаратом с режущим ротором и фиксированными ножами. Резка улучшает дальнейшую обработку рулона и повышает плотность прессования. В случае затора кормовой массой ножевую кассету можно выдвинуть из подающего канала при помощи гидравлики трактора, [см. Страница 88](#).

5 Технические данные

5.1 Габариты



RPG000-229

Размеры	
Ширина [B] в зависимости от шин	2 541 – 2 765 мм
Высота [H] (со стандартными шинами)	2 940 мм
Длина [L] (с выталкивателем рулона)	5 005 мм
Рабочая ширина [X]	2 150 мм

5.2 Вес

Вес	
Вес	См. данные на фирменной табличке, см. Страница 46 .

5.3 Технически допустимая максимальная скорость (движение по дороге)

Технически допустимая максимальная скорость может быть ограничена различными характеристиками оборудования (например, соединительного устройства, оси, тормоза, шин и пр.) или законодательными предписаниями в стране эксплуатации.

Технически допустимая максимальная скорость (движение по дороге)	
Технически допустимая максимальная скорость (движение по дороге)	40 км/ч

5.4 Шумовая эмиссия

Шумовая эмиссия	
Величина эмиссии (уровень акустического давления)	73,2 дБ
Измерительный прибор	Bruel & Kjaer, тип 2236
Класс точности	2
Погрешность измерения (согласно DIN EN ISO 11201)	4 дБ

5.5 Температура окружающей среды

Температура окружающей среды	
Диапазон температур для работы машины	от -5 до +45 °C

5.6 Шины

Маркировка шин	Минимальное давление $V_{max}=10$ км/ч	Максимальное давление	Рекомендуемое давление воздуха в шинах ¹
Копирующие колеса на подборщике			
15x6.00-6		3,2 бар	
Шины на машине			
15.0/55-17	1,3 бар	3,6 бар	2,6 бар
500/50-17	1,0 бар	2,8 бар	2,0 бар
500/55-20	1,0 бар	3,0 бар	1,5 бар

¹ Рекомендация предназначена, прежде всего, для обычного смешанного режима работы (поле/дорога) при допустимой максимальной скорости машины. В случае необходимости давление воздуха в шинах можно снизить до указанного минимального давления. Однако в этом случае необходимо учесть соответствующую допустимую максимальную скорость.

5.7 Страховочная цепь

Страховочная цепь	
Предел прочности при растяжении	89 кН

5.8 Габариты тюка

Габариты тюка	
Ширина	1 200 мм
Диаметр	ø 800-1 650 мм

5.9 Вязальный материал – шпагат

Вязальный материал – шпагат	
Погонная длина синтетического шпагата	400–600 м/кг
Погонная длина Sisal	150–300 м/кг
Максимальный диаметр бухты шпагата	270 мм
Максимальная высота бухты шпагата	270 мм

5.10 Вязальный материал – сетка

Вязальный материал – сетка	
Ширина сетки	1 300 мм
Прочность на разрыв	260–320 кгс
Диаметр рулона сетки	Ø макс. 310 мм (рулон 3 000 м)
Длина гильзы	1 250 – 1 330 мм

5.11 Требования к трактору – производительность

Требования к трактору – производительность	
Потребляемая мощность	66 кВт (90 л. с.)
Число оборотов вала отбора мощности	540 об/мин
Хвостовик вала отбора мощности	1 3/8"; Z=6

5.12 Требования к трактору – гидравлика

Требования к трактору – гидравлика	
Объемный расход гидравлической системы	30–60 л/мин
Минимальное рабочее давление гидравлической системы	150 бар
Максимальное рабочее давление гидравлической системы	200 бар
Максимальная температура гидравлического масла	80° C
Качество гидравлического масла	Масло ISO VG 46
Гидравлическое подключение (Т) / обратный поток в бак без давления	1x
Гидравлическое подключение простого действия	1x
Гидравлическое подключение двойного действия	1x

5.13 Требования к трактору – электрооборудование

Требования к трактору – электрооборудование	
Освещение для движения по дороге	12 В, 7-контактная розетка
Электропитание пульта управления DS 100	12 В, 3-контактная розетка
Электропитание пульта управления DS 500	12 В, 9-контактная розетка
Электропитание терминала CCI 800/CCI 1200	12 В, 9-контактная розетка
ISOBUS	12 В, 9-контактная розетка

5.14 Требования к трактору – тормозная система

Требования к трактору – тормозная система	
Пневматическое подключение в модификации с пневматической тормозной системой	2х
Максимальное рабочее давление в модификации с гидравлическим тормозом	100 бар

5.15 Горюче-смазочные материалы

УКАЗАНИЕ
Соблюдать интервалы замены биомасел Чтобы увеличить срок службы машины, необходимо при использовании биомасел обязательно соблюдать интервалы их замены из-за старения масел.
УКАЗАНИЕ
Повреждение машины в результате смешивания масел При смешивании масел с различной спецификацией могут возникнуть повреждения на машине. ▶ Никогда не смешивать масла с различной спецификацией. ▶ Обратиться за консультацией к Вашему сервисному партнеру KRONE, прежде чем после замены масла будет использовано масло другой спецификации.

По запросу возможно использование биологических горюче-смазочных материалов.

5.15.1 Масла

Наименование	Заправочный объем	Спецификация
Т-образный редуктор / главный привод	2,00 л	SAE 90 GL4
Система централизованной смазки цепи	8,00 л	SAE 10W-40

5.15.2 Консистентные смазки

Наименование	Заправочный объем	Спецификация
Точки смазки (ручная смазка)	Заправочный объем определяется по потребности. Смазывать точки смазки, пока консистентная смазка не начнет выделяться из опорного узла. После смазочных работ удалить выступающую из опорного узла смазку.	Консистентная смазка в соответствии с DIN 51818 класс 2 NLGI, литиевое мыло с антизадирными присадками
Точки смазки на оси ADR	Заправочный объем определяется по потребности. Смазывать точки смазки, пока консистентная смазка не начнет выделяться из опорного узла. После смазочных работ удалить выступающую из опорного узла смазку.	Консистентная смазка согласно DIN 51825: KP 3 N-20.
Точки смазки на оси BPW	Заправочный объем определяется по потребности. Смазывать точки смазки, пока консистентная смазка не начнет выделяться из опорного узла. После смазочных работ удалить выступающую из опорного узла смазку.	BPW ECO-Li Plus

Перечень обрабатываемых точек смазки, [см. Страница 209](#).

6 Первый ввод в эксплуатацию

В данной главе описываются работы по монтажу и наладке на машине, которые разрешено проводить только квалифицированным специалистам. В данном случае действует указание «Квалификация специалистов», [см. Страница 16](#).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм или повреждения на машине из-за неправильного первого ввода в эксплуатацию

Если первый ввод в эксплуатацию выполнен не правильно или не полностью, на машине могут возникать ошибки. Это может привести к травмам или летальному исходу, а также к повреждениям на машине.

- ▶ Первый ввод в эксплуатацию должен быть выполнен исключительно уполномоченным специалистом.
- ▶ Полностью прочитать и соблюдать указания по квалификации специалистов, [см. Страница 16](#).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм из-за несоблюдения основных указаний по технике безопасности

Несоблюдение основных правил по технике безопасности может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочесть и соблюдать основные указания по технике безопасности, [см. Страница 15](#).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмоопасность из-за несоблюдения правил техники безопасности

При несоблюдении правил техники безопасности могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- ▶ Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочитать и соблюдать правила техники безопасности, [см. Страница 28](#).

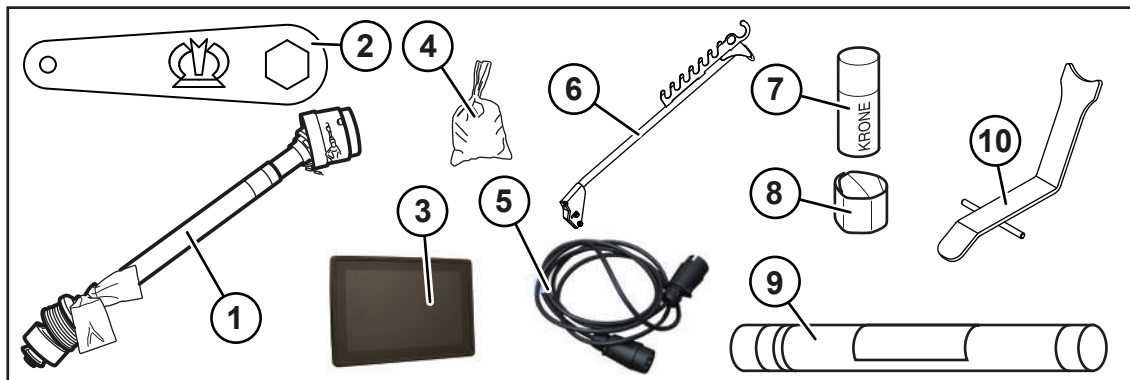
6.1 Контрольный список для первого ввода в эксплуатацию

- ✓ Все болты и гайки проверены на прочность крепления и затянуты с предписанным моментом затяжки, [см. Страница 214](#).
- ✓ Все датчики проверены на прочность крепления и затянуты с предписанными моментами затяжки. Расположение датчиков см. на электрической схеме.
- ✓ Защитные устройства смонтированы и проверены на комплектность и наличие повреждений.
- ✓ Машина полностью смазана, [см. Страница 209](#).
- ✓ Карданный вал смазан, [см. Страница 213](#).
- ✓ Гидравлическая система проверена на герметичность.
- ✓ Трактор соответствует требованиям машины, [см. Страница 48](#).
- ✓ Входящая в комплект поставки инструкция по эксплуатации находится в футляре для хранения документов.
- ✓ Держатель шлангов и кабелей смонтирован, [см. Страница 55](#).
- ✓ Шины проверены и установлено надлежащее давление воздуха в шинах, [см. Страница 217](#).
- ✓ В модификации с держателем огнетушителя: огнетушитель смонтирован.

- ✓ Высота дышла подогнана,, *см. Страница 55.*
- ✓ Длина карданного вала проверена и подогнана , *см. Страница 58.*
- ✓ Карданный вал смонтирован, *см. Страница 57.*
- ✓ Кабельные стяжки, установленные для фиксации крышки отделения для принадлежностей и боковой крышки, сняты.

6.2 Комплект поставки

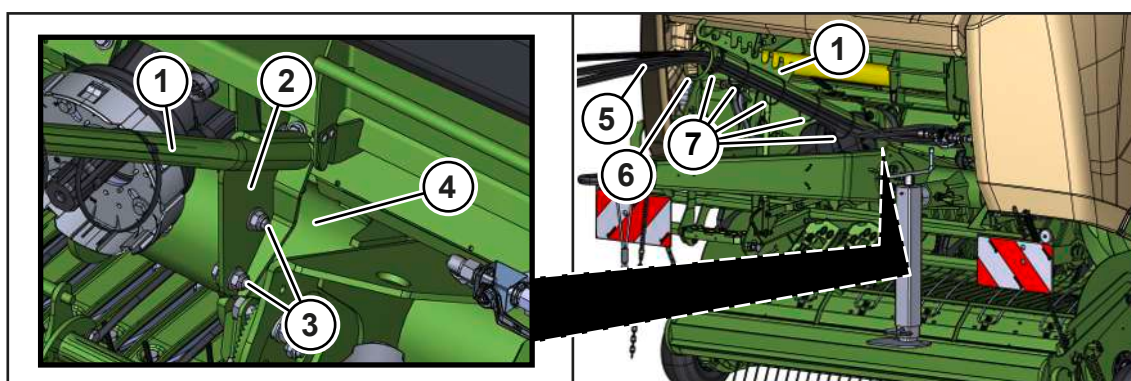
Машина поставляется со следующими дополнительными деталями.



RPG000-056

- | | |
|---|---|
| 1 Карданный вал | 6 Держатель шлангов и кабелей |
| 2 Накладной гаечный ключ | 7 Аэрозольный баллончик с краской |
| 3 Терминал (в зависимости от исполнения) | 8 Предупреждающая пленка |
| 4 Мелкие детали | 9 Пробный рулон KRONE excellent, сетка для вязки сеткой |
| 5 7-полюсный соединительный кабель освещения для движения по дороге | 10 Держатель карданного вала |

6.3 Монтаж держателя шлангов и кабелей



RPG000-010

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ▶ Уложить держатель шлангов и кабелей (1) с креплением (2) на трубу рамы (4), как показано на рисунке.
- ▶ С помощью винтовых соединений (3) смонтировать держатель шлангов и кабелей (1).
- ▶ При этом отрегулировать наклон держателя шлангов и кабелей (1) с помощью винтовых соединений (3) относительно трактора.
- ▶ По возможности уложить шланги и кабели (5) вплотную друг к другу, пропустить через переднее кольцо (6) и закрепить кабельными стяжками (7) на держателе шлангов и кабелей (1), как показано на рисунке.
- ▶ Исключить трение шлангов и кабелей (5) на переднем кольце (6) и друг о друга.

6.4 Проверка / регулировка давления воздуха в шинах

Перед первым вводом в эксплуатацию проверить и отрегулировать давление воздуха в шинах. Бирка на вале отбора мощности указывает на эту важную проверку:



RP000-060

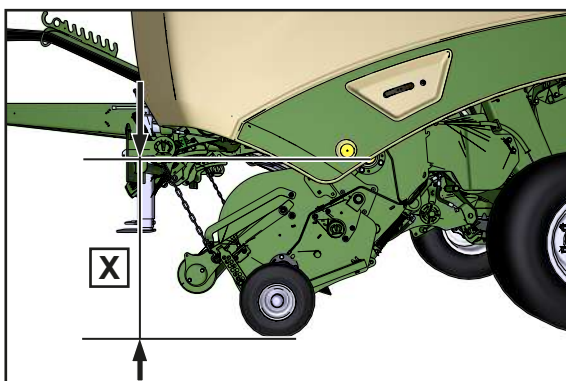
- ▶ Проверить и отрегулировать давление воздуха в шинах, [см. Страница 217](#).

6.5 Подгонка дышла по высоте

УКАЗАНИЕ

В горизонтальном положении трактора и машины сцепленные соединительные устройства (например, тягово-сцепное устройство с шаровой головкой) должны находиться параллельно (+/- 3°) грунту, чтобы не препятствовать требуемому при эксплуатации углу поворота между механическими соединительными устройствами.

Для равномерного забора подборщиком кормовой массы высота дышла машины должна быть подогнана к используемому трактору.



RPG000-058

Дышло установлено на оптимальную высоту, если при подсоединенной к трактору машине расстояние между центром режущего или подающего ротора и грунтом имеет размер **X=835 мм**.

В случае насадки для соломы (большой валок) размер может быть другим: **X=855 мм**.

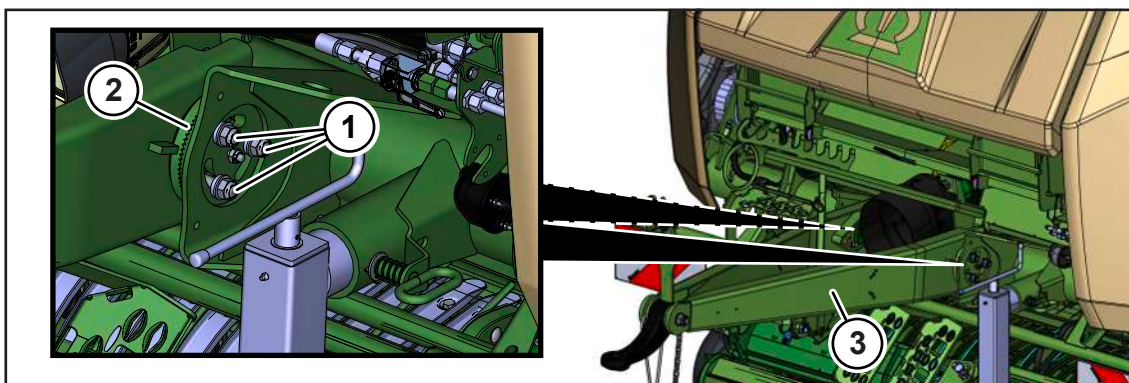
ИНФОРМАЦИЯ

Компания KRONE при высоких скоростях движения на неровной местности рекомендует размер **X=855 мм**, так как при слишком низкой установке машины разгрузка опорного давления подборщика не обеспечивается.

Проверка высоты дышла

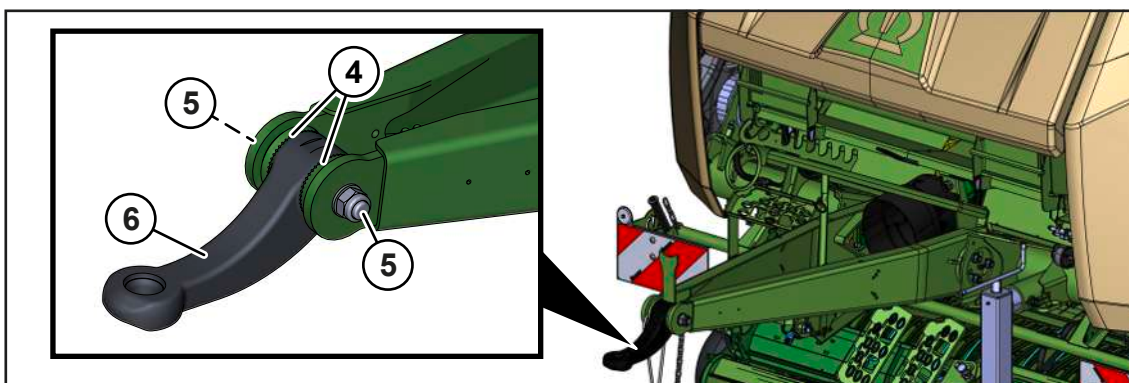
- ✓ Давление в шинах соответствует таблице, [см. Страница 49](#).
- Для обеспечения оптимальной работы навешивайте машину так, чтобы размер X соответствовал указанным величинам.
 - ⇒ Если измеренное расстояние X отклоняется, отрегулировать высоту дышла, как описано ниже.

Подгонка дышла по высоте



RPG000-087

- ✓ Машина отсоединена от трактора и стоит на опорной стойке.
- Открутите винтовые соединения (1) на правой и левой стороне дышла так, чтобы дышло (3) могло двигаться в соединениях зубчатых дисков (2).
- Подгоните дышло (3) с учетом высоты подвески трактора.
- При этом соединения зубчатых дисков (2) должны быть в зацеплении.



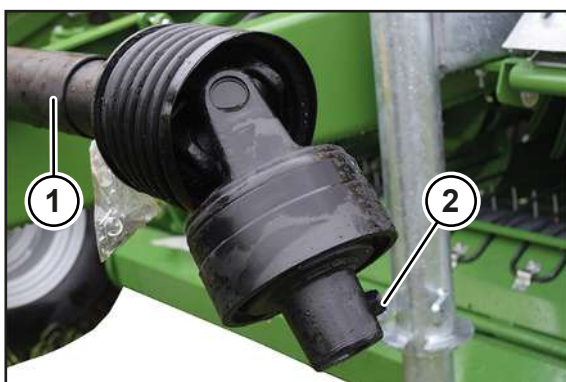
RPG000-136

Для подгонки высоты цепной петли (6):

- ▶ Открутите винтовые соединения (5) так, чтобы сцепная петля (6) могла двигаться в соединениях зубчатых дисков (5).
- ▶ Установить сцепную петлю (6) параллельно к земле.
- ▶ При этом соединения зубчатых дисков (5) должны быть в зацеплении.
- ▶ Затянуть болтовые соединения (1) и (5). Крутящий момент, [см. Страница 214](#)
- ▶ После 10 часов эксплуатации подтянуть болтовые соединения (1) и (5).

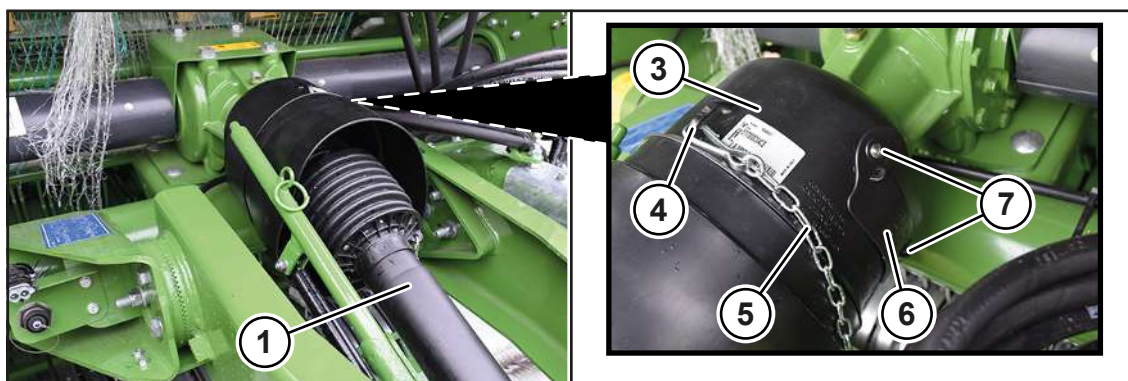
6.6 Карданный вал

6.6.1 Монтаж карданного вала на машине



RP000-281

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Длина карданного вала подогнана к трактору, [см. Страница 58](#).
- ▶ Демонтировать винтовое соединение (2) на карданном валу (1).



RPG000-179

- ▶ Для упрощения доступа к болтовому соединению (2) на карданном валу (1) демонтировать болтовые соединения (7) и снять крышку (6) защитного колпака (3).
- ▶ Насадить карданный вал (1) на хвостовик вала отбора мощности машины.
- ▶ Через образовавшееся отверстие позади крышки (6) смонтировать болтовое соединение (2). Момент затяжки указан в имеющейся в комплекте инструкции по эксплуатации карданного вала.
- ▶ Смонтировать крышку (6).
- ▶ Вставить удерживающую цепь (5), предохраняющую от прокручивания, в проушину (4) на защитном колпаке (3).

ИНФОРМАЦИЯ

Соблюдать дополнительную информацию в инструкции по эксплуатации в комплекте поставки карданного вала.

6.6.2 Подгонка длины карданного вала

УКАЗАНИЕ

Замена трактора

Если при замене трактора не будет проверена длина карданного вала, могут возникнуть повреждения на машине.

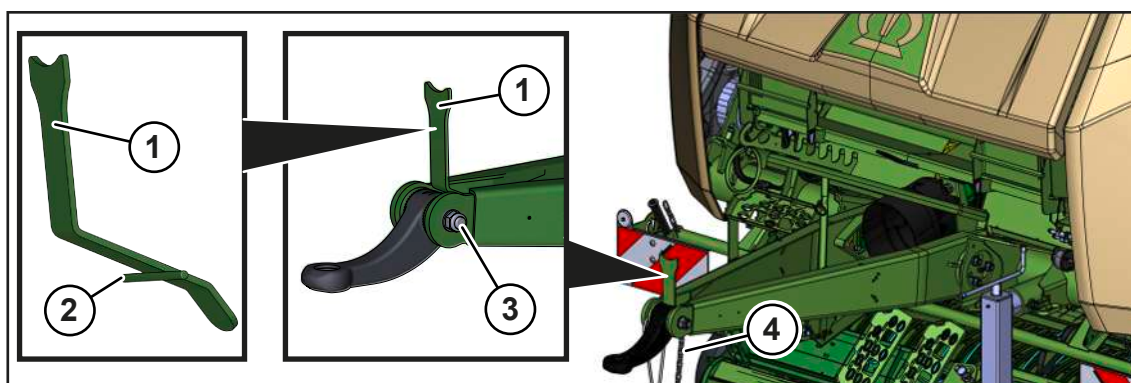
- ▶ Чтобы избежать повреждений на машине, при каждой замене трактора необходимо проверять и при необходимости корректировать длину карданного вала, [см. Страница 58](#).

Карданный вал должен быть укорочен настолько, насколько это позволяет самое тесное положение обеих труб карданного вала.

Для установки машины в самое короткое положение:

- ▶ Повернуть рулевое колесо трактора до упора влево или вправо и ехать трактором и машиной вперед до тех пор, пока не будет достигнуто самое тесное положение на повороте.
- ▶ Заглушить двигатель, вынуть ключ из замка зажигания и держать его при себе.
- ▶ Обезопасить машину и трактор от качения.
- ▶ Порядок действий при укорачивании карданного вала представлен в инструкции по эксплуатации производителя карданного вала.

6.6.3 Монтаж держателя карданного вала



RPG000-133

Держатель карданного вала (1) необходим, только если дышло находится в нижнем навешивании.

Держатель карданного вала (1) необходим для опоры карданного вала при отсоединении машины от трактора.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Цепь карданного вала (4) и держатель цепи демонтированы.
- ▶ Для монтажа держателя карданного вала (1) демонтировать винтовое соединение (3).
- ▶ Зажать концы пальца (2) с обеих сторон в отверстиях брусьев дышла.

УКАЗАНИЕ! Это отверстия предварительно демонтированной цепи карданного вала

- ▶ Смонтировать винтовое соединение (3). Крутящий момент: [см. Страница 214](#).
- ➔ Карданный вал при нижнем навешивании дышла можно уложить на держатель карданного вала (1), [см. Страница 193](#).

7 Ввод в эксплуатацию

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм из-за несоблюдения основных указаний по технике безопасности

Несоблюдение основных правил по технике безопасности может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочесть и соблюдать основные указания по технике безопасности, [см. Страница 15](#).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмоопасность из-за несоблюдения правил техники безопасности

При несоблюдении правил техники безопасности могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- ▶ Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочитать и соблюдать правила техники безопасности, [см. Страница 28](#).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм или повреждений на машине из-за неправильно подключенных, перепутанных местами или проложенных ненадлежащим образом соединительных линий

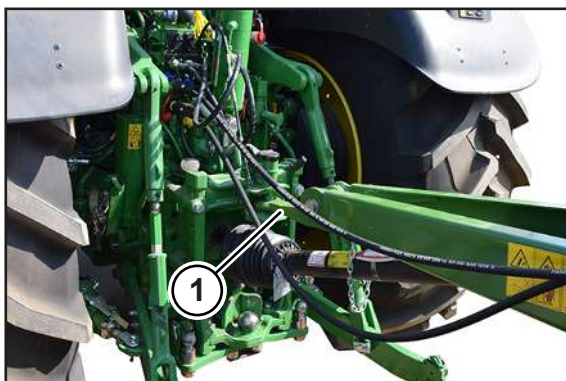
Если соединительные линии машины неправильно подключены к трактору или неправильно проложены, они могут оборваться или быть повреждены. Это может привести к тяжелым несчастным случаям. Перепутанные соединительные линии могут привести к случайному запуску функций, что, в свою очередь, может повлечь за собой несчастные случаи с тяжелыми последствиями.

- ▶ Шланги и кабели подсоединить надлежащим образом и зафиксировать.
- ▶ Шланги, кабели и тросы должны быть проложены таким образом, чтобы исключить их трение, натяжение, защемление или контакт с другими компонентами (например, с шинами трактора), в особенности при езде на поворотах.
- ▶ Шланги и кабели подсоединить и подключить к предусмотренным местам присоединения, как описано в инструкции по эксплуатации.

7.1 Подсоединение машины к трактору

УКАЗАНИЕ

В горизонтальном положении трактора и машины сцепленные соединительные устройства (например, тягово-сцепное устройство с шаровой головкой) должны находиться параллельно (+/- 3°) грунту, чтобы не препятствовать требуемому при эксплуатации углу поворота между механическими соединительными устройствами.



RP000-098

Пример изображения

В случае версии "сцепная петля"

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Повышенная травмоопасность! Следить за тем, чтобы во время присоединения (особенно при движении задним ходом трактора) между трактором и машиной не находились люди.

- ▶ Подъехать трактором задним ходом к дышлу, пока сцепная петля машины не войдет в тягово-сцепное устройство трактора.
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Зафиксировать тягово-сцепное устройство согласно инструкции по эксплуатации производителя трактора.

В исполнении "шаровой фаркоп"

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Повышенная травмоопасность! Следить за тем, чтобы во время присоединения (особенно при движении задним ходом трактора) между трактором и машиной не находились люди.

- ▶ Подъехать трактором задним ходом к дышлу и установить тягово-сцепное устройство с шаровой головкой трактора под шаровой фаркоп машины.
- ▶ С помощью опорной стойки опустить дышло так, чтобы шаровой фаркоп лежал на прицепном устройстве с шаровой головкой.
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Зафиксировать тягово-сцепное устройство согласно инструкции по эксплуатации производителя трактора.

7.2

Монтаж карданного вала на тракторе



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмоопасность из-за несоблюдения опасной зоны карданного вала

При несоблюдении опасной зоны карданного вала могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- ▶ Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо соблюдать опасную зону карданного вала, [см. Страница 19](#).

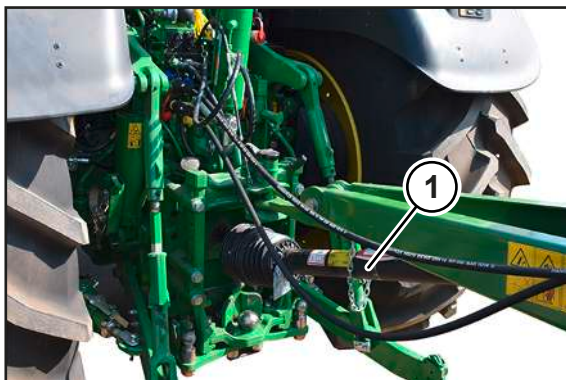
УКАЗАНИЕ

Замена трактора

Если при замене трактора не будет проверена длина карданного вала, могут возникнуть повреждения на машине.

- ▶ Чтобы избежать повреждений на машине, при каждой замене трактора необходимо проверять и при необходимости корректировать длину карданного вала, [см. Страница 58](#).

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).



RPG000-096

- ▶ Установить карданный вал (1) на вал отбора мощности трактора и зафиксировать в подходящем месте от проворачивания удерживающей цепью.

7.3 Подсоединение гидравлических шлангов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм вытекающим гидравлическим маслом

Гидравлическая система работает с очень высоким давлением. Вытекающее гидравлическое масло приводит к серьезным повреждениям кожи, конечностей и глаз.

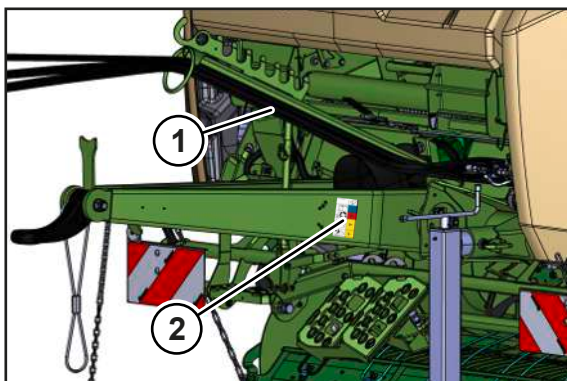
- ▶ Перед подсоединением гидравлических шлангов на тракторе в гидравлической системе с обеих сторон должно быть сброшено давление.
- ▶ Перед отсоединением шлангов и перед проведением работ на системе гидравлики сбросить давление в гидравлической системе.
- ▶ При соединении быстроразъемных муфт убедиться, что они чистые и сухие.
- ▶ Регулярно проверять гидравлические шланги, [см. Страница 220](#) при повреждениях (например, места трения и зажатия) и старении заменять! Сменные шлангопроводы должны отвечать техническим требованиям изготовителя агрегата.

УКАЗАНИЕ

Повреждение машины вследствие загрязнения гидравлической системы

Если в гидравлическую систему попадут посторонние предметы или жидкости, она может быть серьезно повреждена.

- ▶ При соединении быстроразъемных муфт убедиться, что они чистые и сухие.
- ▶ Проверьте гидравлические шланги на наличие мест трения и защемления, при необходимости замените их.



RPG000-117

На тракторе использовать управляющие устройства, блокируемые в нейтральном положении от бесконтрольного задействования.

Чтобы правильно подсоединить гидравлические шланги (1), гидравлические шланги (1) обозначены цифрами.

Гидравлические шланги (1) для подключения к управляющему устройству одностороннего действия обозначены цифрой и знаком плюс, например, (1+).

Дополнительные пояснения, например, к маркировке на ручках, содержатся на наклейке (2) машины.

- ▶ Сбросить давление в гидравлической системе трактора.
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, *см. Страница 28*.
- ▶ Очистить и высушить соединения быстродействующих сцепных муфт гидравлической системы.

Гидравлическое подключение обратного потока в бак

- ▶ Подключить гидравлический шланг (синий, Т) к безнапорной линии обратного потока трактора.

Гидравлическое подключение для открывания / закрывания заднего борта

- ▶ Присоединить гидравлический шланг (красный, 1+) к управляющему устройству простого действия трактора.

Гидравлическое подключение для подъема/опускания подборщика, подвода/отвода ножей и подъема/опускания ножевой кассеты

- ▶ Подсоединить гидравлические шланги (желтый, 3+/3-) к управляющему устройству двойного действия трактора.

7.4 Подсоединение гидравлического тормоза (экспорт)

Ввиду характерных для конкретной страны предписаний на машине может быть предусмотрен гидравлический тормоз. Для гидравлического тормоза на тракторе необходим тормозной клапан. Соответствующий гидравлический шланг подсоединяется к тормозному клапану на тракторе. При задействовании педали тормоза приводится в действие тормоз.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. Страница 28*.
- ▶ Гидравлический шланг гидравлического тормоза присоединить к подключению для гидравлического тормоза на тракторе.

7.5 Подключение пульта управления KRONE DS 100

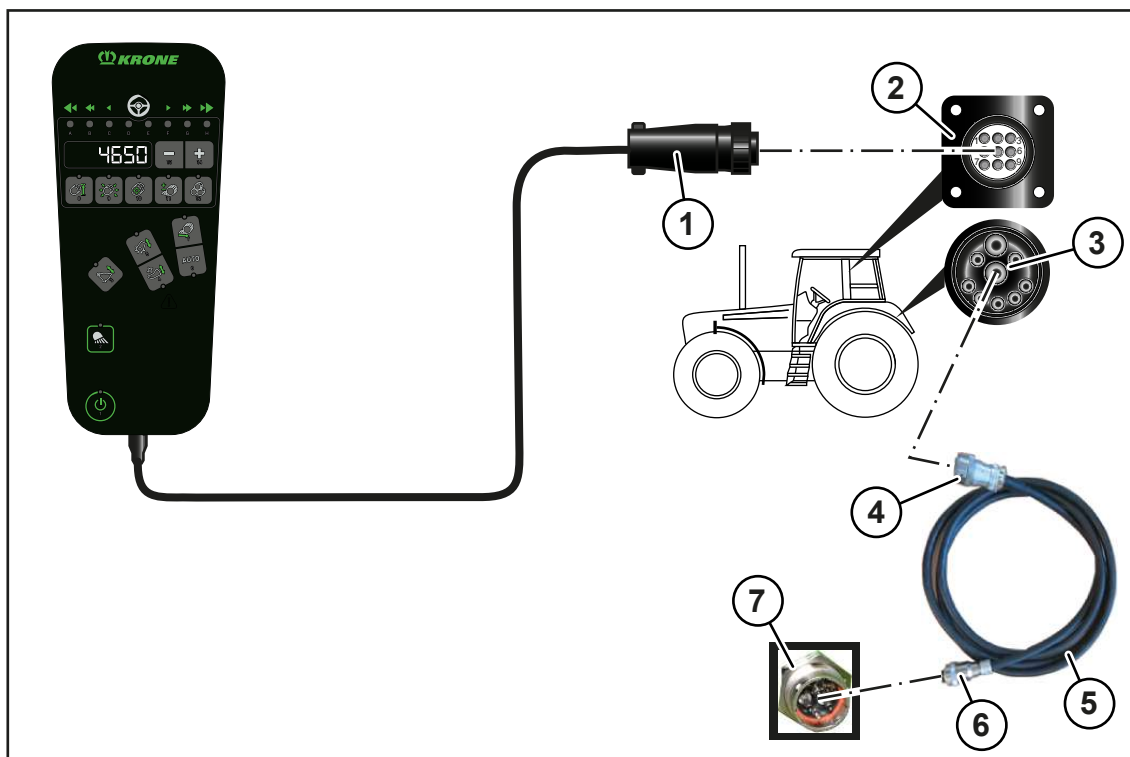
УКАЗАНИЕ

Короткое замыкание из-за загрязнений и влажности в штекерном соединении

Короткое замыкание может повлечь за собой повреждения машины.

- ▶ Следите за тем, чтобы штекеры и розетки были чистыми и сухими.

Тракторы с встроенной системой ISOBUS



EQG003-125

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).

Соединение терминала с трактором

- ▶ Подсоединить 9-полюсный штекер (1) терминала к 9-полюсной розетке (2) (In-cab).

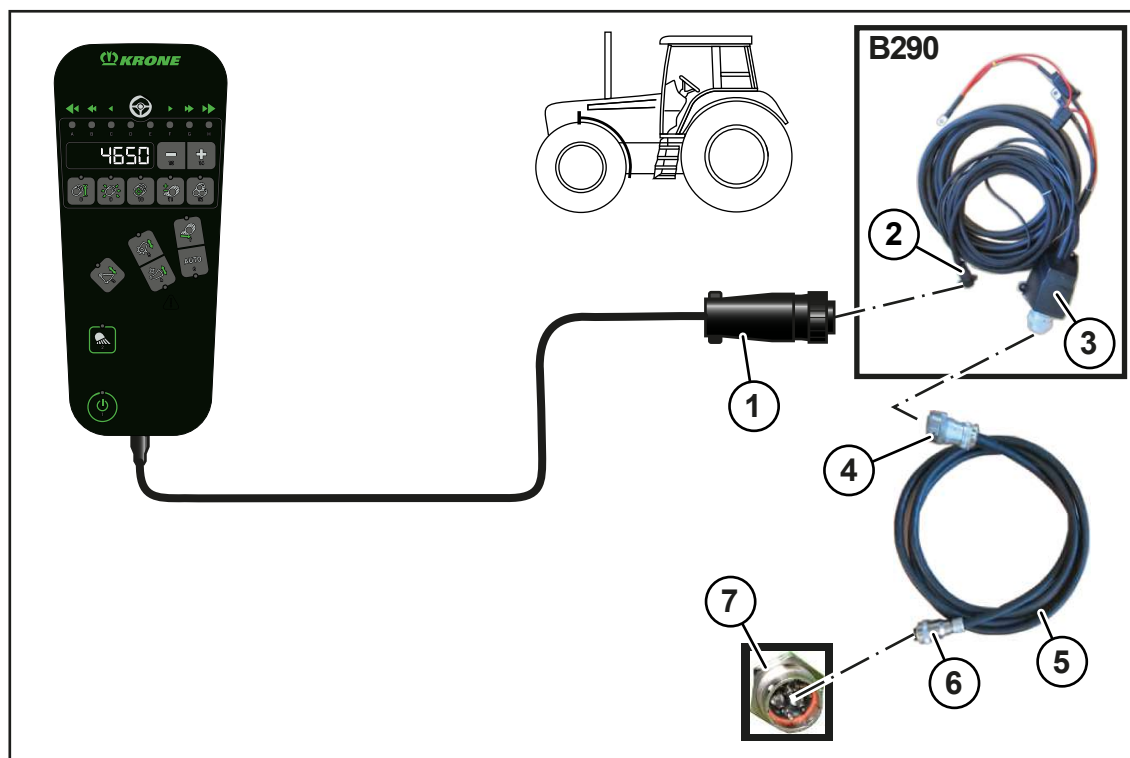
Соединение трактора с машиной

ИНФОРМАЦИЯ

Кабель (5) можно приобрести под номером заказа 20 086 886 *.

- ▶ Подсоединить 9-полюсный штекер (4) кабеля (5) к 9-полюсной розетке ISOBUS (3) трактора.
- ▶ Подсоединить 11-полюсный штекер (6) кабеля (5) к 11-полюсной розетке (7) машины.

Тракторы без системы ISOBUS



EQG003-124

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Смонтировано вспомогательное оборудование B290 «Дополнительное оснащение для трактора от фирмы KRONE».

Соединение терминала с трактором

- ▶ Подсоединить 9-полюсный штекер (1) терминала к 9-полюсной розетке (2) (In-cab).

Соединение трактора с машиной

ИНФОРМАЦИЯ

Кабель (5) можно приобрести под номером заказа 20 086 886 *.

- ▶ Подсоединить 9-полюсный штекер (4) кабеля (5) к 9-полюсной розетке ISOBUS (3) трактора.
- ▶ Подсоединить 11-полюсный штекер (6) кабеля (5) к 11-полюсной розетке (7) машины.

7.6 Подключение терминала ISOBUS DS 500 фирмы KRONE

УКАЗАНИЕ

Короткое замыкание из-за загрязнений и влажности в штекерном соединении

Короткое замыкание может повлечь за собой повреждения машины.

- ▶ Следите за тем, чтобы штекеры и розетки были чистыми и сухими.

Тракторы со встроенной системой ISOBUS



EQ003-251

✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).

Соединение терминала с трактором

- ▶ Соединить 9-полюсный штекер (2) кабеля (1) с 9-полюсной розеткой (3) (In-cab).

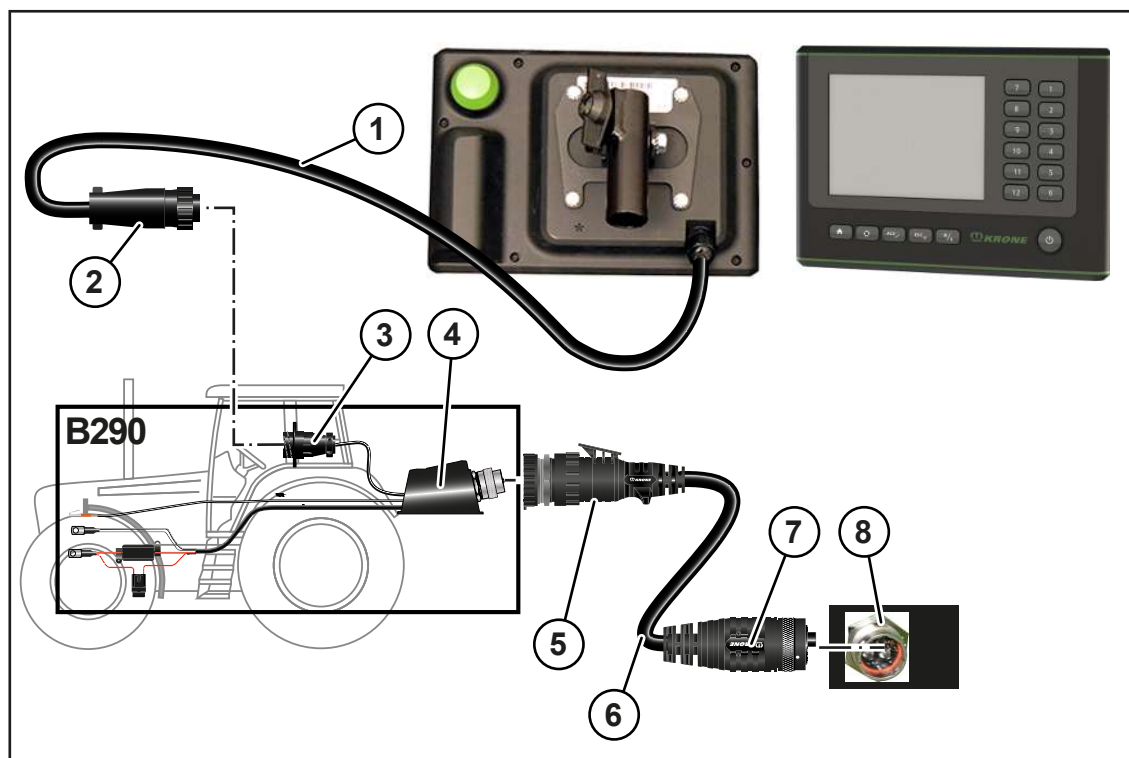
Соединение трактора с машиной

ИНФОРМАЦИЯ

Кабель (6) может быть заказан за № 20 086 886 *.

- ▶ Подсоединить 9-полюсный штекер (5) кабеля (6) к 9-полюсной розетке ISOBUS (4) трактора.
- ▶ Подсоединить 11-полюсный штекер (7) кабеля (6) к 11-полюсной розетке (8) машины.

Тракторы без системы ISOBUS



EQ003-252

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Смонтировано вспомогательное оборудование B290 «Дополнительное оснащение для трактора от фирмы KRONE».

Соединение терминала с трактором

- ▶ Соединить 9-полюсный штекер (2) кабеля (1) с 9-полюсной розеткой (3) (In-cab).

Соединение трактора с машиной

ИНФОРМАЦИЯ

Кабель (6) может быть заказан за № 20 086 886 *.

- ▶ Подсоединить 9-полюсный штекер (5) кабеля (6) к 9-полюсной розетке ISOBUS (4) трактора.
- ▶ Подсоединить 11-полюсный штекер (7) кабеля (6) к 11-полюсной розетке (8) машины.

7.7

Подключение терминала ISOBUS фирмы KRONE (CCI 800, CCI 1200)

УКАЗАНИЕ

Короткое замыкание из-за загрязнений и влажности в штекерном соединении

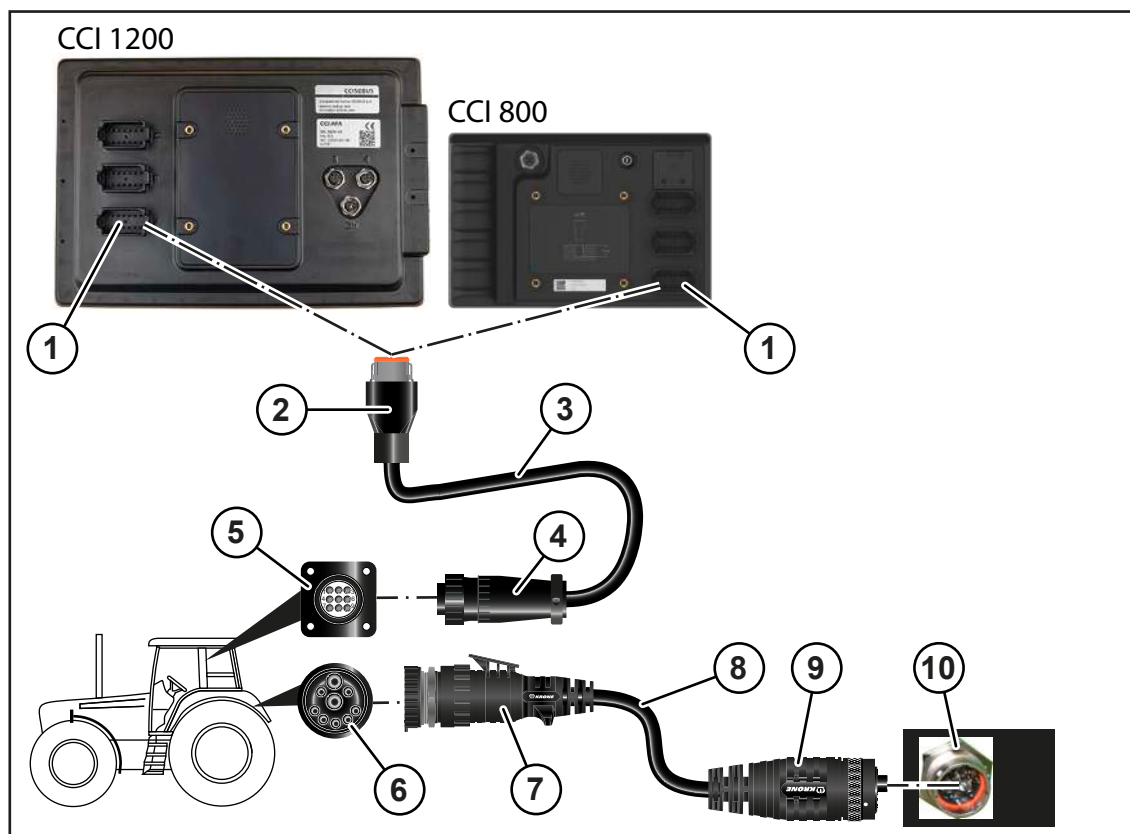
Короткое замыкание может повлечь за собой повреждения машины.

- ▶ Следите за тем, чтобы штекеры и розетки были чистыми и сухими.

ИНФОРМАЦИЯ

Для монтажа терминала в кабине трактора соблюдать имеющуюся в комплекте инструкцию по эксплуатации терминала.

Тракторы со встроенной системой ISOBUS



EQ001-173

✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).

Соединение терминала с трактором

- ▶ Соединить 12-полюсный штекер (2) кабеля (3) с 12-полюсной розеткой (1) терминала.
- ▶ Соединить 9-полюсный штекер (4) кабеля (3) с 9-полюсной розеткой (5) (In-cab).

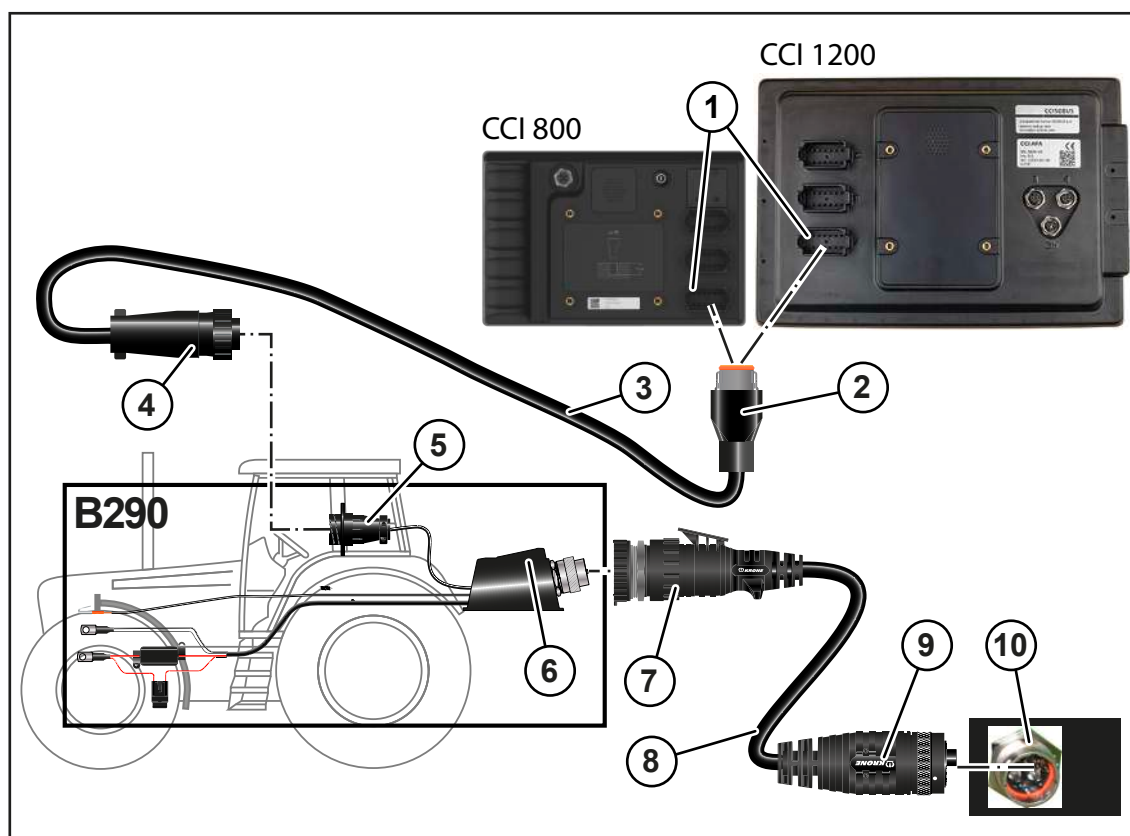
Соединение трактора с машиной

ИНФОРМАЦИЯ

При заказе кабеля (8) нужно указать номер заказа 20 086 886 *.

- ▶ Соединить 9-полюсный штекер (7) кабеля (8) с 9-полюсной розеткой ISOBUS (6) трактора.
- ▶ Соединить 11-полюсный штекер (9) кабеля (8) с 11-полюсной розеткой (10) машины.

Тракторы без системы ISOBUS



EQ001-181

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Смонтировано вспомогательное оборудование B290 «Дополнительное оснащение для трактора от фирмы KRONE».

Соединение терминала с трактором

- ▶ Соединить 12-полюсный штекер (2) кабеля (3) с 12-полюсной розеткой (1) терминала.
- ▶ Соединить 9-полюсный штекер (4) кабеля (3) с 9-полюсной розеткой (5) (In-cab).

Соединение трактора с машиной

ИНФОРМАЦИЯ

При заказе кабеля (8) нужно указать номер заказа 20 086 886 *.

- ▶ Соединить 9-полюсный штекер (7) кабеля (8) с 9-полюсной розеткой ISOBUS (6) трактора.
- ▶ Соединить 11-полюсный штекер (9) кабеля (8) с 11-полюсной розеткой (10) машины.

7.8

Подключить терминал ISOBUS другого производителя.

УКАЗАНИЕ

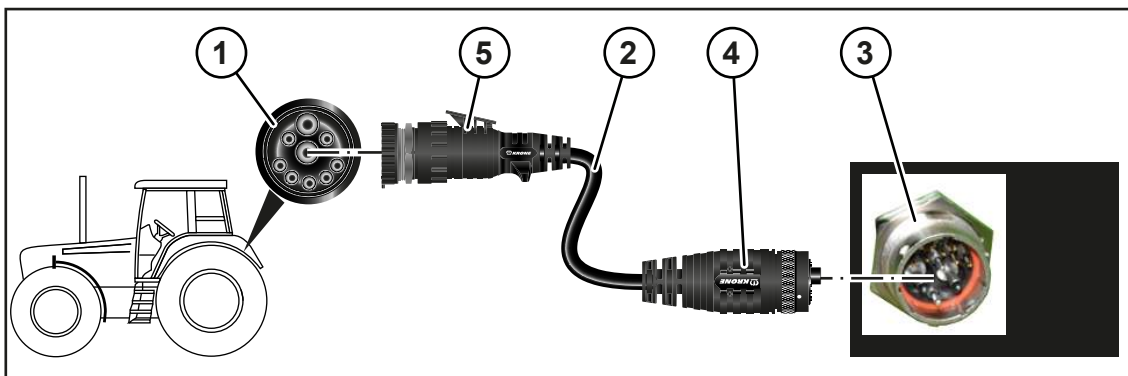
Короткое замыкание из-за загрязнений и влажности в штекерном соединении

Короткое замыкание может повлечь за собой повреждения машины.

- ▶ Следите за тем, чтобы штекеры и розетки были чистыми и сухими.

ИНФОРМАЦИЯ

Для монтажа терминала в кабине трактора соблюдать имеющуюся в комплекте инструкцию по эксплуатации терминала.



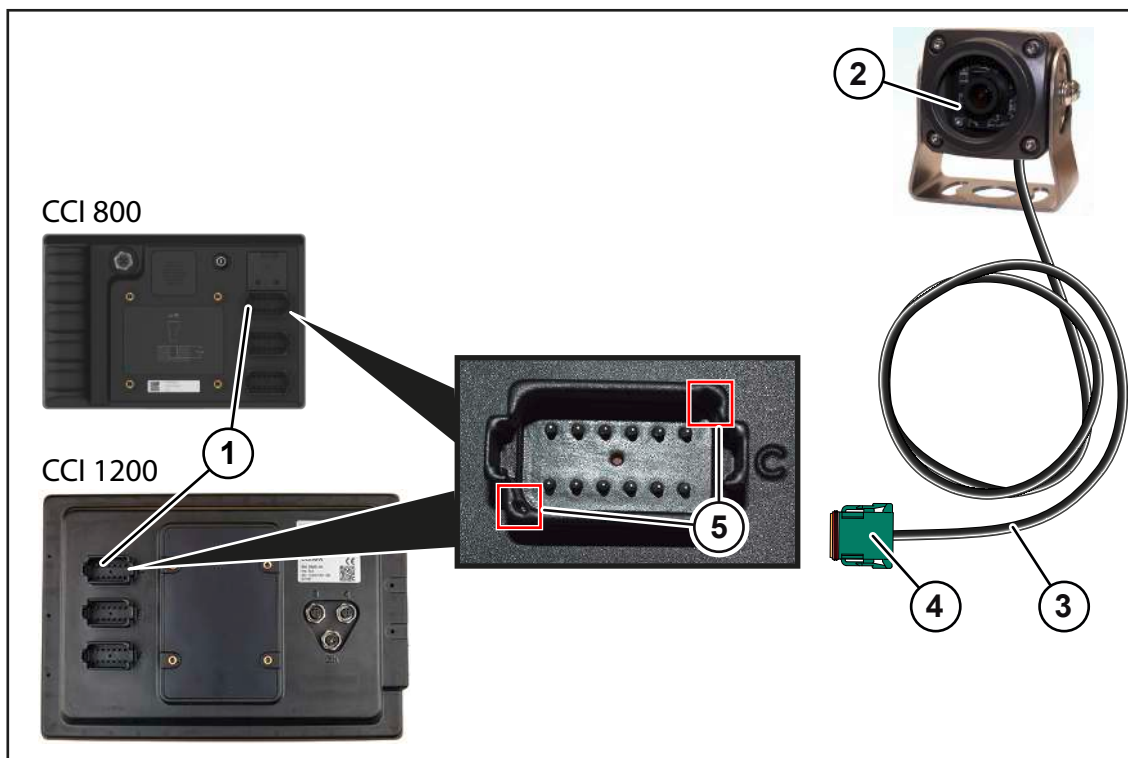
EQ001-146

✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).

Соединение трактора с машиной

- ▶ Соединить 9-полюсный штекер (5) кабеля (2) с 9-полюсной розеткой ISOBUS (1) трактора.
- ▶ Соединить 11-полюсный штекер (4) кабеля (2) с 11-полюсной розеткой (3) машины.

7.9 Подключение камеры к терминалу ISOBUS CCI 800 или CCI 1200 фирмы KRONE



EQ000-212

- ▶ Подключить кабель (3) камеры (2) штекером (4) в гнездо С (1) терминала ISOBUS фирмы KRONE CCI 800 или CCI 1200.
- ▶ Для правильного подключения соблюдать положение штекера (4) в отмеченных местах (5).

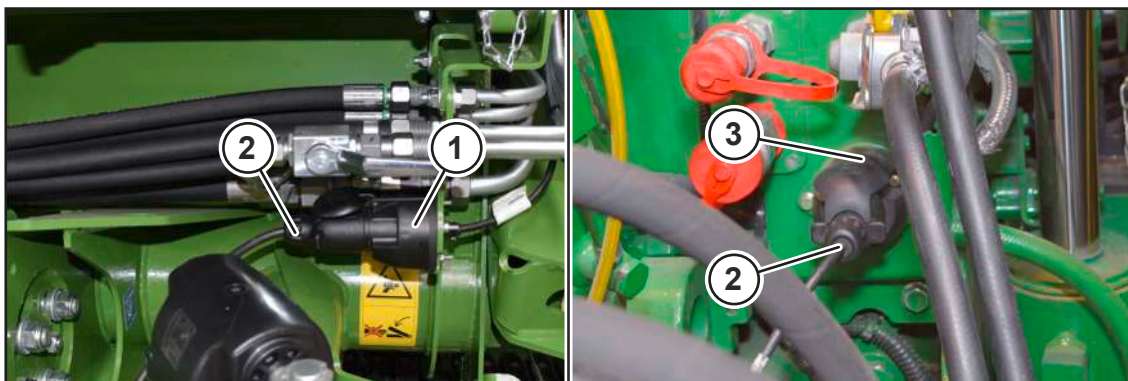
7.10 Подключение освещения для движения по дороге

УКАЗАНИЕ

Короткое замыкание из-за загрязнений и влажности в штекерном соединении

Короткое замыкание может повлечь за собой повреждения машины.

- ▶ Следите за тем, чтобы штекеры и розетки были чистыми и сухими.



BPG000-067

Посредством поставленного в комплекте 7-полюсного кабеля освещения (2) подключается освещение для движения по дороге.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. Страница 28.*
- ▶ Соединить 7-полюсный штекер кабеля освещения (2) с 7-полюсной розеткой (1) машины.
- ▶ Соединить 7-полюсный штекер кабеля освещения (2) с 7-полюсной розеткой (3) трактора.
- ▶ Проложить кабель освещения (2) таким образом, чтобы он не касался колес трактора.

7.11 Монтаж страховочной цепи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность возникновения несчастного случая из-за страховочной цепи с неправильными параметрами

В случае применения страховочной цепи неправильного диаметра при бесконтрольном ослаблении крепления машины страховочная цепь может порваться. Это может повлечь за собой несчастные случаи с тяжелыми последствиями.

- ▶ Всегда использовать страховочную цепь с минимальным пределом прочности 89 кН (20000 фунт-сил).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм или повреждений на машине из-за неправильно проложенной страховочной цепи

Слишком сильно или слишком слабо натянутая страховочная цепь может оборваться. Это может привести к тяжелым травмам людей или повреждению трактора и машины.

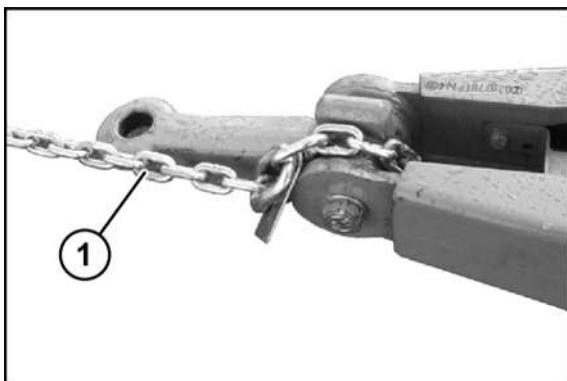
- ▶ Проложить страховочную цепь таким образом, чтобы при движении на повороте она не натягивалась и не соприкасалась с колесами трактора или с другими частями трактора и машины.

ИНФОРМАЦИЯ

Применение страховочной цепи при транспортировке зависит от предписаний, действующих в конкретной стране.

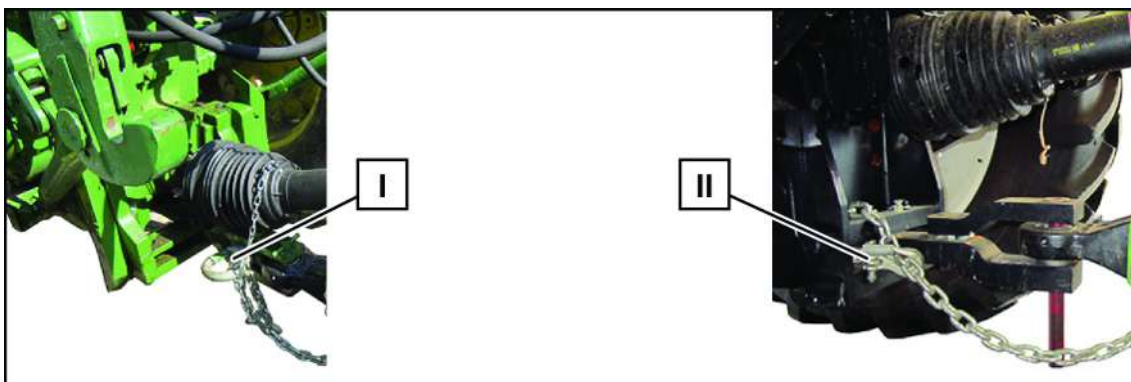
Страховочная цепь служит для дополнительного предохранения прицепных машин, в случае их отцепления во время транспортировки от прицепного устройства. Зафиксировать страховочную цепь посредством соответствующих крепёжных деталей на тягово-сцепном устройстве трактора или на другом указанном месте. Страховочная цепь должна иметь такой свободный ход, чтобы обеспечить езду на поворотах.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. Страница 28.*



RP000-104

- Смонтировать страховочную цепь (1) на машине.



BP000-106

- Смонтировать страховочную цепь (1) в соответствующем положении (например: [I] или [II]) на тракторе.

8 Пульт управления

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм из-за несоблюдения основных указаний по технике безопасности

Несоблюдение основных правил по технике безопасности может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочесть и соблюдать основные указания по технике безопасности, [см. Страница 15](#).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмоопасность из-за несоблюдения правил техники безопасности

При несоблюдении правил техники безопасности могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- ▶ Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочитать и соблюдать правила техники безопасности, [см. Страница 28](#).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травм в результате бесконтрольного движения тюков при работе машины на склоне

Если производится укладка тюков на склоне, тюки могут самостоятельно прийти в движение. Если тюки начали двигаться, они под действием веса и за счет цилиндрической формы могут стать причиной несчастных случаев и тяжелых травм.

- ▶ На склонах укладывать тюки только в ручном режиме.
- ▶ На склонах укладывать тюки всегда таким образом, чтобы они не могли самостоятельно прийти в движение.

8.1 Подготовка перед прессованием

- ✓ Подборщик находится в рабочем положении, [см. Страница 84](#).
- ✓ Вальцовый прижим правильно отрегулирован в соответствии с количеством убираемой культуры, [см. Страница 87](#).
- ✓ Сетка правильно заправлена, [см. Страница 94](#).
- ✓ Давление прессования отрегулировано.
В модификации с пультом управления DS 100: [см. Страница 114](#)
Для остальных терминалов: [см. Страница 161](#)
- ✓ Диаметр рулона отрегулирован.
В модификации с пультом управления DS 100: [см. Страница 112](#)
Для остальных терминалов: [см. Страница 146](#)
- ✓ Нужная длина резки установлена, [см. Страница 204](#).
- ✓ Счетчик клиента установлен на 0, [см. Страница 173](#).
- ✓ Задний борт закрыт.
- ✓ Вызван основной экран, [см. Страница 145](#).

8.2 Наполнение пресс-камеры

УКАЗАНИЕ

Повреждение машины вследствие перегрузки машины

Вследствие слишком твердых или слишком больших рулонов возможно повреждение машины и существенное влияние на срок службы. При перегрузке автоматически запускается принудительная вязка, сохраненная на терминале.

- ▶ Прессуйте только рулоны, которые не превышают максимально установленное значение диаметра рулона.
- ▶ Соблюдайте приведенные ниже указания относительно равномерного заполнения пресс-камеры.

УКАЗАНИЕ

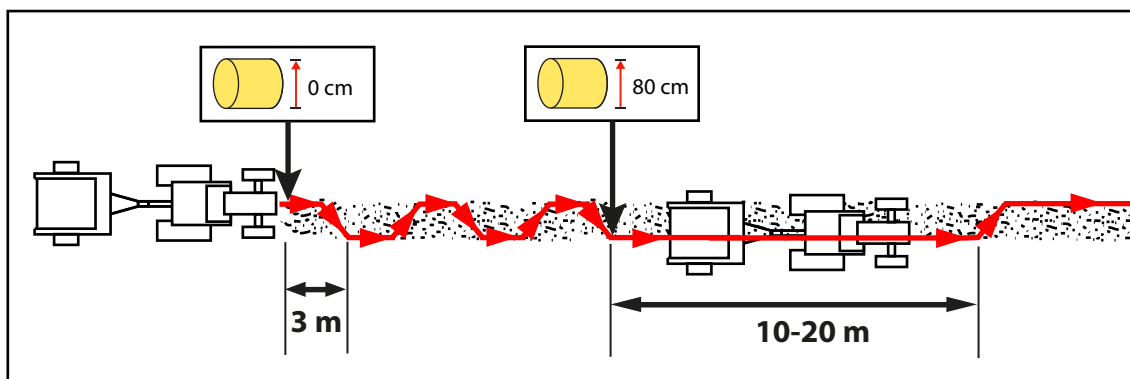
Повреждение прессующих ремней вследствие бочкообразной формы тюков

В результате неравномерной формы и уплотнения тюков возможно повреждение прессующих ремней.

- ▶ Прессовать тюки только равномерной формы и плотности.
- ▶ Соблюдать приведенные ниже указания для равномерного заполнения пресс-камеры.

Чтобы обеспечить равномерную плотность тюка, пресс-камера должна быть равномерно наполнена. Для этого важна ширина вала. Оптимальная ширина валков обеспечивается, если ширина вала в точности соответствует ширине пресс-камеры.

Порядок действий



RP000-736

Чтобы получить равномерную форму тюка, при подборе кормовой массы необходим быстрый переход между правой и левой стороной вала.

Вначале, пока диаметр тюка не достигнет 80 см, менять сторону через каждые **3 м**.

Затем необходимо выполнять подбор кормовой массы с каждой стороны примерно через каждые **10–20 м**. Таким образом кормовая масса равномерно распределяется с правой и левой стороны пресс-камеры.

В процессе подбора кормовой массы рекомендуется наблюдать за прессующими ремнями в машине.

- При движении прессующих ремней влево повернуть трактор вправо для подбора кормовой массы с левой стороны пресс-камеры.
- При движении прессующих ремней вправо повернуть трактор вправо для подбора кормовой массы с правой стороны пресс-камеры.
- ▶ В начале процесса прессования быстро перейти с левой на правую сторону валка, чтобы обеспечить подачу кормовой массы попеременно с левой и правой стороны пресс-камеры. Подбор кормовой массы должен производиться с каждой стороны на длине примерно **3 м** (раздел (X)). Такой быстрый переход продолжать, пока диаметр тюка не достигнет примерно **80 см**.
- ▶ Проехать примерно **10–20 м** с подбором кормовой массы с одной стороны валка.
- ▶ Быстро перейти на другую сторону и проехать примерно **10–20 м** с подбором кормовой массы.
- ▶ Повторять данный порядок действий, пока не будет достигнут нужный диаметр тюка и можно будет запустить процесс вязки.

В случае слишком широких валков

Прессованные тюки не соответствуют требуемой форме. Дополнительно тюки имеют растрепанные края, и их с трудом удается выгрузить из пресс-камеры.

- ▶ Уменьшить размеры валков на поле.
- ▶ Уменьшить давление прессования, [см. Страница 199](#).

В случае слишком узких валков

- ▶ Сохранить принцип попеременного движения с обеих сторон.
- ▶ Быстро двигаться вдоль валка.
- ▶ Исключить зигзагообразное движение.
- ▶ При неравномерном ходе прессующих лент снизить число оборотов вала отбора мощности.

При небольших плоских валках

- ▶ Уменьшить число оборотов вала отбора мощности.
- ▶ Увеличить скорость движения.

В случае короткой и ломкой соломы

- ▶ Уменьшить давление прессования.
В модификации с пультом управления DS 100: [см. Страница 114](#).
Для остальных терминалов: [см. Страница 161](#).
- ▶ Уменьшить количество ножей в режущем аппарате или полностью отвести ножи, [см. Страница 88](#).
- ▶ Запустить процесс вязки раньше, чем показано.
- ▶ Чтобы в максимально возможной степени предотвратить попадание к пресс-камеру короткой ломкой соломы, при переходе от одного валка к другому следует выключить вал отбора мощности.

Скорость движения

KRONE рекомендует скорость движения 5-12 км/ч

Скорость движения в процессе работы должна быть отрегулирована в соответствии со следующими условиями:

- вид кормовой массы
- содержание влаги в кормовой массе
- высота валков
- характеристики поверхности грунта

Дополнительные советы по загрузке пресс-камеры

- Снизить скорость движения в конце наполнения, чтобы обеспечить постоянный размер тюков.
- По окончании наполнения запустить процесс вязки. Это предотвращает попадание кормовой массы между витками сетки.
- В процессе закрывания заднего борта можно уже возобновить подбор кормовой массы.
- Чем короче кормовая масса в пресс-камере, тем выше трение на боковых стенках. Поэтому частота срабатывания предохранительной муфты может возрасти. Кроме того, при более короткой кормовой массе облегчается прессование. Поэтому при подведенных ножах можно уменьшить давление прессования без уменьшения плотности тюков, [см. Страница 199](#). В результате частота срабатывания предохранительной муфты снижается.
- Не эксплуатировать машину долго с пустой пресс-камерой.
- После 3-х кратного задействования устройства вязки гидроаккумулятор машины опорожнен и должен быть снова наполнен, [см. Страница 272](#).

8.3 Завершение процесса прессования, запуск процесса вязки и выталкивание рулона

- ▶ В исполнении "Пульт управления DS 100": определить состояние загрузки пресс-камеры по контрольным лампам DS 100, [см. Страница 107](#).
- ▶ Для остальных терминалов: прочесть на терминале состояние загрузки пресс-камеры, [см. Страница 140](#).
- ▶ Остановить трактор.
- ▶ Запустить процесс вязки в автоматическом режиме или в режиме вручную.
- ▶ Подождать окончания процесса вязки.
- ▶ Открыть задний борт и вытолкнуть тук.
- ▶ Закрыть задний борт.
- ▶ Начать следующий процесс прессования.

8.4 Снижение давления на боковые стенки пресс-камеры

При сборе тяжелой убираемой культуры без структуры тюки могут быть очень твердыми и давить на боковые стенки машины. Тогда безопасность поворота тюка в пресс-камере можно увеличить за счет следующих мер:

- ▶ Чтобы уменьшить давление на боковые стенки, не забирать при движении слишком далеко вправо/влево
- ▶ Снять наружные ножи режущего аппарата или полностью выключить режущий аппарат.
- ▶ Уменьшить давление прессования, [см. Страница 199](#).

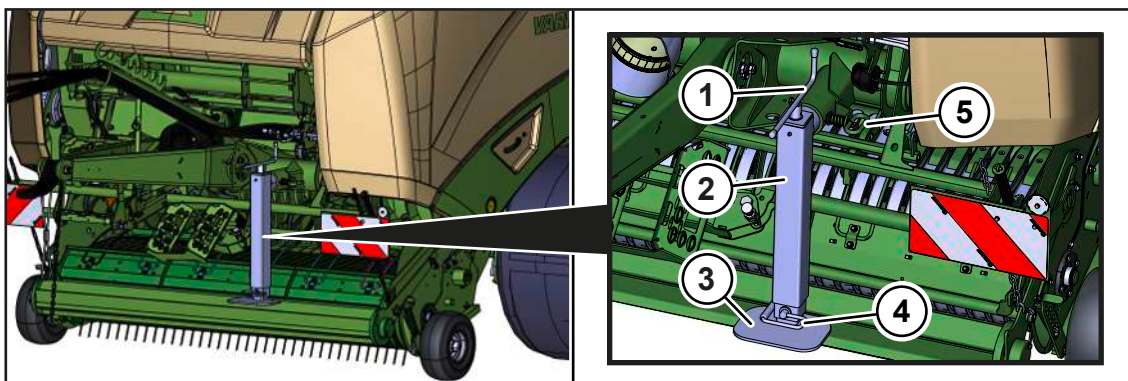
8.5 Управление опорной стойкой

ИНФОРМАЦИЯ

Чтобы увеличивать опорную поверхность стойки при мягком грунте, необходимо использовать подходящую подкладку.

Опорная стойка служит для устойчивости машины, когда она не присоединена к трактору. Опорная стойка должна использоваться при каждой установке машины.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Машина подсоединена к трактору, [см. Страница 60](#).



RPG000-063

Установка опорной стойки в опорное положение

- ▶ Потянуть за ручку (5) и опустить опорную стойку (2) вниз.
- ▶ Повернуть кривошипную рукоятку (1) на несколько оборотов против часовой стрелки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травмирования из-за опорной стойки! Не просовывайте руки и не ставьте ноги в опасную зону опорной стойки.

- ▶ Вынуть фиксирующий палец (4), выдвинуть опорную стойку (2) и застопорить положение посредством фиксирующего пальца (4).
- ▶ Путем поворота кривошипной рукоятки (1) против часовой стрелки плотно установите опорную стойку (2) на земле до разгрузки дышла.

Установка опорной стойки в транспортное положение

- ▶ Для снятия нагрузки с опорной тарелки (3) повернуть кривошипную рукоятку (1) на несколько оборотов по часовой стрелке.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травмирования из-за опорной стойки! Не просовывайте руки и не ставьте ноги в опасную зону опорной стойки.

- ▶ Вынуть фиксирующий палец (4), задвинуть опорную стойку (2) и зафиксировать позицию посредством фиксирующего пальца (4).
- ▶ Поднять опорную стойку (2) до отказа вверх, вращая кривошипную рукоятку (1) по часовой стрелке.
- ▶ Поднять опорную стойку (2) сбоку вверх и зафиксировать.
- ▶ Повернуть кривошипную рукоятку (1) к машине так, чтобы она больше не могла соприкоснуться с колесом трактора.

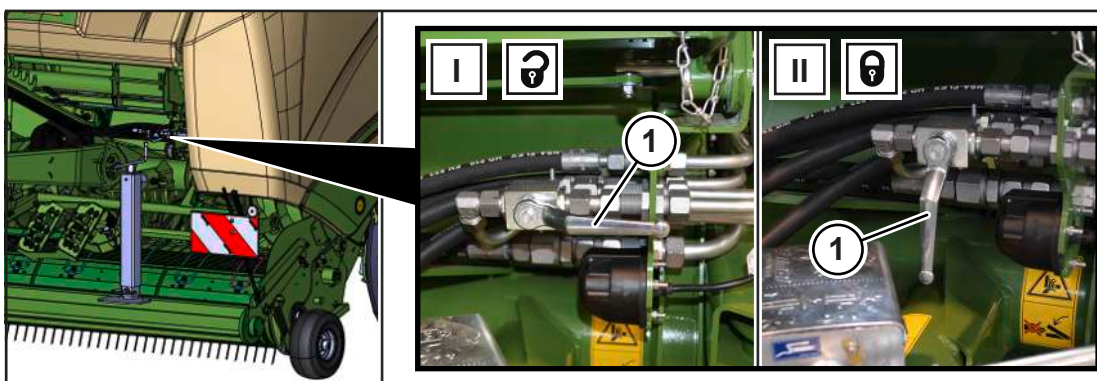
8.6 Пользование запорным краном заднего борта

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования из-за открытого запорного крана заднего борта.

При работах на открытом заднем борте или под ним либо внутри пресс-камеры при открытом запорном кране возможно бесконтрольное опускание заднего борта. Это может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ При работах с открытым задним бортом обязательно закрыть запорный кран.



RPG000-014

Давление для гидравлики машины подается от трактора через гидравлические шланги. Запорный кран заднего борта (1) – это предохранительный узел, предотвращающий самопроизвольное закрывание заднего борта. Запорный кран заднего борта (1) должен быть закрыт при работах в пресс-камере или с задним бортом.

Запорный кран заднего борта (1) находится спереди на машине рядом с опорной стойкой.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. Страница 28.*

Чтобы открыть запорный кран

- ▶ Повернуть запорный кран (1) в позицию (I).
- ➔ Можно закрыть задний борт.

Чтобы закрыть запорный кран

- ▶ Повернуть запорный кран (1) в позицию (II).
- ➔ Закрывать задний борт нельзя.

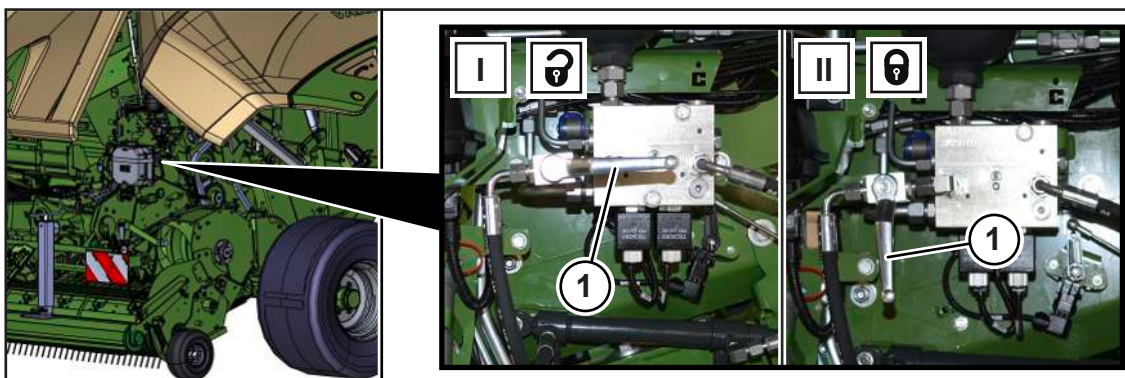
8.7 Использование запорного крана устройства вязки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования из-за открытого запорного крана устройства вязки

При работах на устройстве вязки, например, при укладке сетки в случае открытого запорного крана возможно бесконтрольное движение устройства вязки. В результате возможны тяжелые травмы или летальный исход.

- ▶ При работах на устройстве вязки обязательно закрыть запорный кран.



RPK000-159

Давление для гидравлики машины подается от трактора через гидравлические шланги. Запорный кран устройства вязки (1) – это предохранительный узел, предотвращающий бесконтрольное движение устройства вязки. Запорный кран устройства вязки (1) должен быть закрыт при работах на устройстве вязки и, например, укладке сетки.

Запорный кран устройства вязки (1) находится с левой стороны машины под боковой защитой.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. Страница 28.*
- ✓ Левая боковая защита открыта

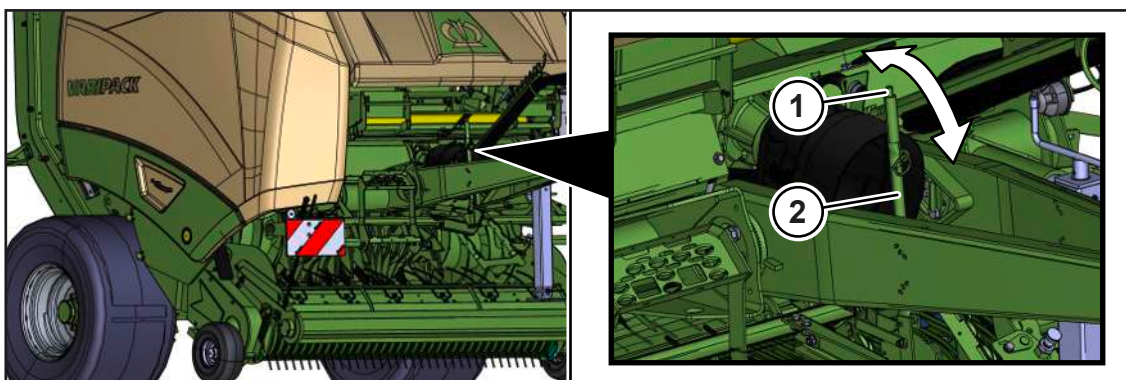
Чтобы открыть запорный кран

- ▶ Переставить запорный кран (1) в позицию (I).
- ➔ Процесс вязки может быть запущен.

Чтобы закрыть запорный кран

- ▶ Переставить запорный кран (1) в позицию (II).
- ➔ Вязка заблокирована, и можно выполнить работы на устройстве вязки.

8.8 Отпускание/затягивание стояночного тормоза



RPG000-131

Стояночный тормоз (2) находится спереди машины на дышле. Стояночный тормоз (2) служит для предохранения машины от самопроизвольного качения,

Для предохранения машины от откатывания использовать дополнительно противооткатные упоры, [см. Страница 82](#).

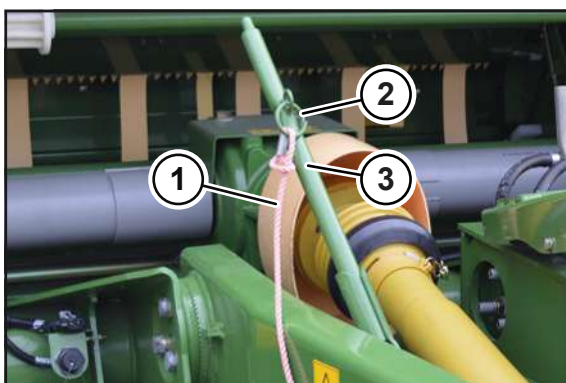
Затягивание стояночного тормоза (2)

- ▶ Затянуть стояночный тормоз (2) до ощутимого возрастания сопротивления.

Отпускание стояночного тормоза (2)

- ▶ Вдавить клавишу (1) и нажать стояночный тормоз (2) вниз до упора.

Монтаж страховочного троса стояночного тормоза

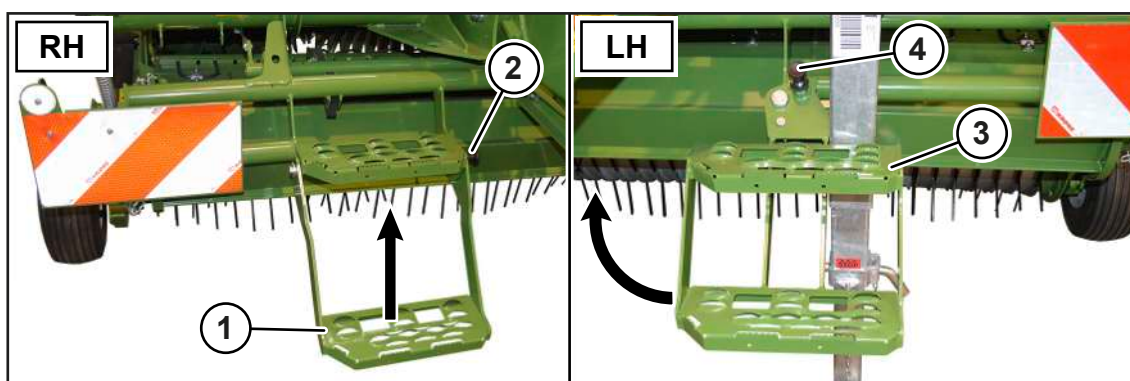


RP000-399

Посредством страховочного троса (1) затягивается стояночный тормоз (3), если машина отсоединяется от трактора во время движения.

- ▶ Для монтажа страховочного троса (1) на машине закрепить трос (1) на стояночном тормозе (3). Для этого протянуть страховочный трос (1) через меньшую петлю троса (1) и через кольцо (2).
- ▶ Для монтажа страховочного троса (1) на тракторе закрепить другой конец троса (1) в подходящем месте сзади трактора.
- ▶ Следить за тем, чтобы страховочный трос (1) не сползал и не мог отсоединиться.

8.9 Использование лестниц устройства вязки



RP000-812

Лестницы (1) и (3) находятся спереди на машине и служат для облегчения доступа к устройству вязки и удобства укладки сетки.

При движении по дороге и в рабочем режиме эксплуатации в поле лестницы (1) и (3) должны быть сложены вверх, чтобы предотвратить повреждения шин трактора и самих лестниц.

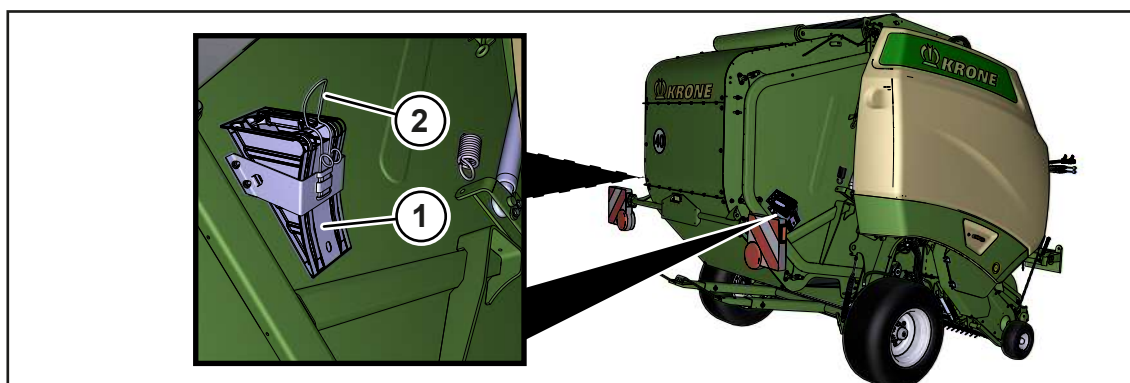
Складывание и раскладывание лестницы (1) (справа)

- ▶ **Складывание:** поднять вверх нижнюю ступень лестницы (1) в направлении стрелки до фиксации.
- ▶ **Раскладывание:** потянуть за круглую ручку (2) и опустить вниз лестницу против направления стрелки.

Складывание и раскладывание лестницы (3) (слева)

- ▶ **Складывание:** потянуть за ручку (4) вверх и сложить лестницу (3) сбоку в направлении стрелки вверх до фиксации.
- ▶ **Раскладывание:** потянуть за круглую ручку (4) и опустить вниз лестницу (3) сбоку против направления стрелки до фиксации.

8.10 Установить противооткатные упоры



RPG000-012

Противооткатные упоры (1) предохраняют машину от откатывания. На машине находятся два противооткатных упора.

В исполнении со стояночным тормозом: Чтобы обезопасить машину от качения, применять дополнительно к противооткатным упорам (1) стояночный тормоз, [см. Страница 81](#).

- ✓ Машина установлена на прочной, горизонтальной и ровной поверхности.
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ▶ Чтобы демонтировать противооткатные упоры (1) на машине, нажать на держатели (2), после чего поднять и вынуть противооткатные упоры (1).



RPG000-180

- ▶ Установить противооткатные упоры (1) как можно плотнее спереди и сзади одного и того же колеса, чтобы предотвратить откатывание машины.

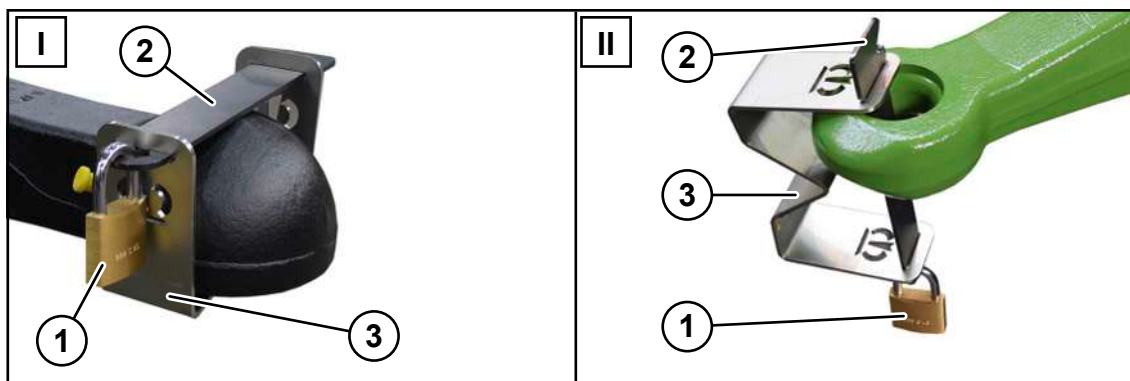
8.11

Демонтаж / монтаж предохранительного приспособления от неправомерного использования

Предохранительное приспособление служит защитой от неправомерного использования после парковки машины.

- ✓ Машина запаркована, [см. Страница 192](#).

В исполнении с шаровым фаркопом или со сцепной петлей



KS000-414

I В исполнении с шаровым фаркопом

II В исполнении со сцепной петлей

Демонтаж

- ▶ Удалить навесной замок (1), демонтировать ригель (2) и скобу (3) и держать при себе.

Монтаж

- ▶ Смонтировать скобу (3) с ригелем (2), предохранить посредством навесного замка (1) и хранить ключ в надежном месте.

8.12 Подборщик

8.12.1 Установить подборщик в транспортное-/рабочее положение

Рабочее положение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травмирования опускающимся подборщиком! Во время опускания подборщика в области движения подборщика не должно быть людей.

- В исполнении "Пульт управления DS 100": для предварительного выбора

подборщика нажать клавишу , см. Страница 107.

⇒ Загорается контрольная лампа над клавишей.

- Для остальных терминалов: для предварительного выбора подборщика нажать

клавишу  на терминале, см. Страница 138.

⇒ Клавиша меняется на .

- Для опускания подборщика в рабочее положение, необходимо задействовать управляющее устройство в тракторе (желтый, 3+).

Транспортное положение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травмирования поднимающимся подборщиком! Во время подъема подборщика в зоне движения подборщика не должны находиться люди.

- В исполнении "Пульт управления DS 100": для предварительного выбора

подборщика нажать клавишу , см. Страница 107.

⇒ Загорается контрольная лампа над клавишей.

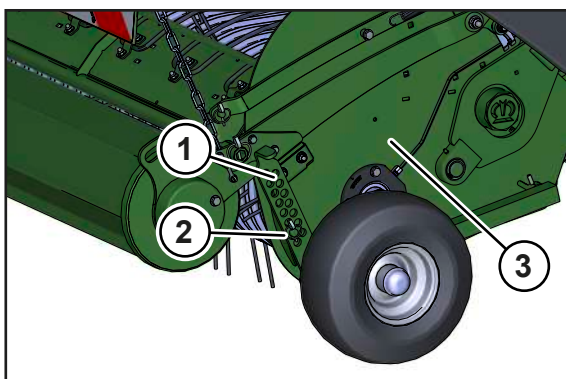
- Для остальных терминалов: для предварительного выбора подборщика нажать

клавишу  на терминале, см. Страница 138.

⇒ Клавиша меняется на .

- Для подъема подборщика в транспортное положение необходимо задействовать управляющее устройство в тракторе (желтый, 3+).

8.12.2 Регулировка рабочей высоты подборщика



RPG000-151

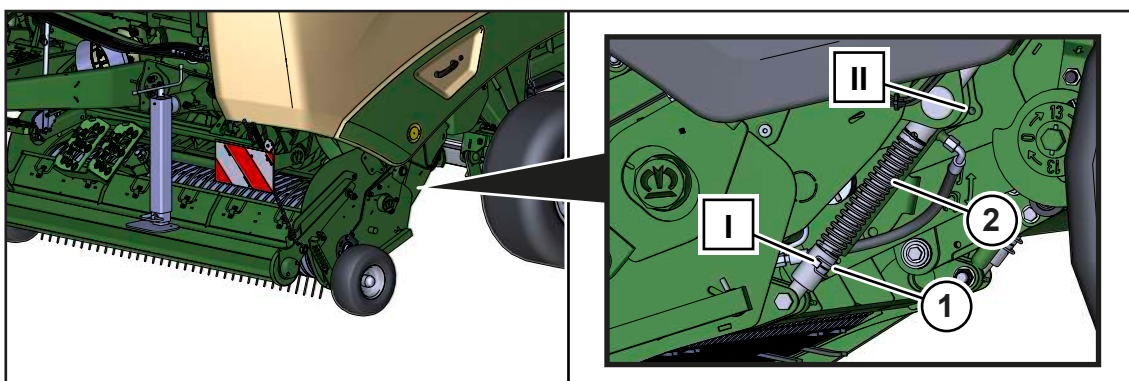
Рабочая высота подборщика (3) должна быть установлена таким образом, чтобы расстояние от зубьев до грунта составляло прибл. **20 - 30 мм**. Необходимо также отрегулировать рабочую высоту подборщика (3) в зависимости от условий грунта.

✓ Высота дышла правильно отрегулирована, [см. Страница 55](#).

Выполнить следующую регулировку аналогично с правой и с левой стороны подборщика.

- ▶ Поднять подборщик (3) гидроприводом, [см. Страница 84](#).
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Демонтировать шплинт (2).
- ▶ Передвинуть планку с отверстиями (1) в нужную позицию и зафиксировать шплинтом (2).
- ▶ Опустить подборщик (3) гидроприводом, [см. Страница 84](#).
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Проверить, составляет ли расстояние от зубьев до грунта прибл. **20 - 30 мм**.
- ▶ При необходимости заново отрегулировать планку с отверстиями (1).

8.12.3 Активация/деактивация устройства разгрузки опорного давления подборщика



RPG000-153

Чтобы подборщик мог лучше преодолевать неровности почвы, предусмотрена разгрузка подборщика посредством пружины (2) с правой и левой стороны машины. Это устройство разгрузки опорного давления можно активировать или деактивировать.

Компания KRONE рекомендует активировать устройство разгрузки опорного давления подборщика для предохранения дернины и защиты машины от повреждений.

Положение	Пояснение
I	Разгрузка опорного давления подборщика активирована
II	Разгрузка опорного давления подборщика деактивирована, шплинт (1) находится в отверстии для защиты от потери.

Деактивация устройства разгрузки опорного давления

- ▶ Привести подборщик в транспортное положение, [см. Страница 84](#).
- ▶ Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ зажигания и держать при себе.

Выполнить следующую регулировку идентично с правой и с левой стороны машины.

- ▶ Демонтировать шплинт (1) из положения (I) и смонтировать в положении (II).
- ➔ Пружина (2) разгружена и, тем самым, устройство разгрузки опорного давления подборщика деактивировано. Пружина (2) и втулки могут свободно двигаться на валу.

Если устройство разгрузки опорного давления деактивировано, можно дополнительно отрегулировать подборщик по высоте, [см. Страница 86](#).

Активация устройства разгрузки опорного давления

- ▶ Привести подборщик в транспортное положение, [см. Страница 84](#).
- ▶ Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ зажигания и держать при себе.

Выполнить следующую регулировку идентично с правой и с левой стороны машины.

- ▶ Демонтировать шплинт (1) из положения (II) и смонтировать в положении (I).
- ➔ Пружина (2) натянута и, тем самым, устройство разгрузки опорного давления подборщика активировано.

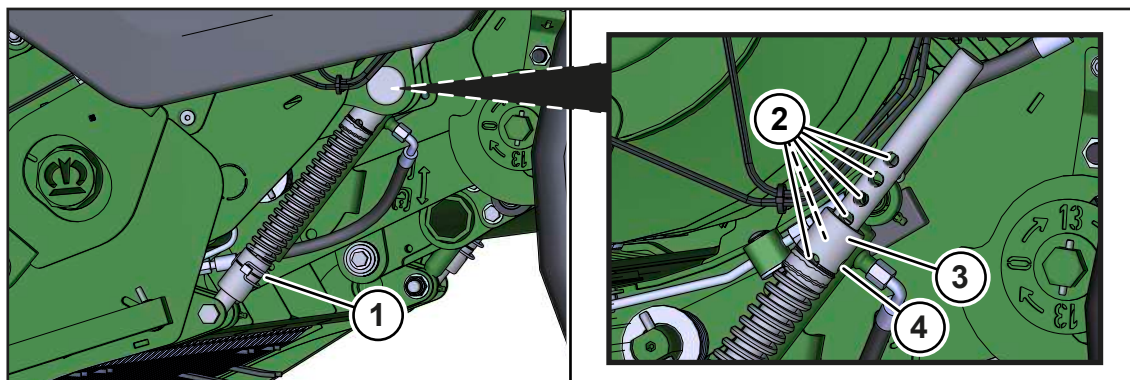
В положении (I) могут быть выбраны 2 позиции.

- Отверстие с насечкой: разгрузка опорного давления меньше
- Отверстие без насечки: разгрузка опорного давления больше

Подбор кормовой массы без применения копирующих колес

Если устройство разгрузки опорного давления подборщика деактивировано, можно дополнительно установить подборщик на рабочую высоту независимо от копирующих колес.

Это пригодно для неровной почвы и легкой кормовой массы.



RP000-801

Выполнить следующую регулировку идентично с правой и с левой стороны машины.

- ▶ Привести подборщик в транспортное положение, *см. Страница 84*.
- ▶ Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ зажигания и держать при себе.
- ▶ Поднять вверх втулку (3), вставить шплинт (1) в одно из отверстий (2) и зафиксировать.

Если расстояния между отверстиями (2) слишком большие и поэтому рабочую высоту нельзя установить с нужной точностью:

- ▶ использовать отверстие (4) без выполненной во втулке (3) канавки.

Чем выше отверстие, тем выше установлен подборщик.

8.13 Вальцовый прижим



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования при эксплуатации машины без вальцового прижима

Вальцовый прижим служит для предотвращения несчастных случаев! Ввод машины в эксплуатацию без вальцового прижима может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Никогда не эксплуатировать машину без вальцового прижима.

8.13.1 Регулировка вальцового прижима



RPG000-110

Вальцовый прижим (3) направляет поток кормовой массы при работе питающего агрегата с подборщиком.

Высоту вальцового прижима (3) необходимо установить таким образом, чтобы прижимной валец (2) при работе постоянно касался вала.

Регулировка высоты вальцового прижима

Выполнить следующую настройку идентично с правой и с левой стороны подборщика:

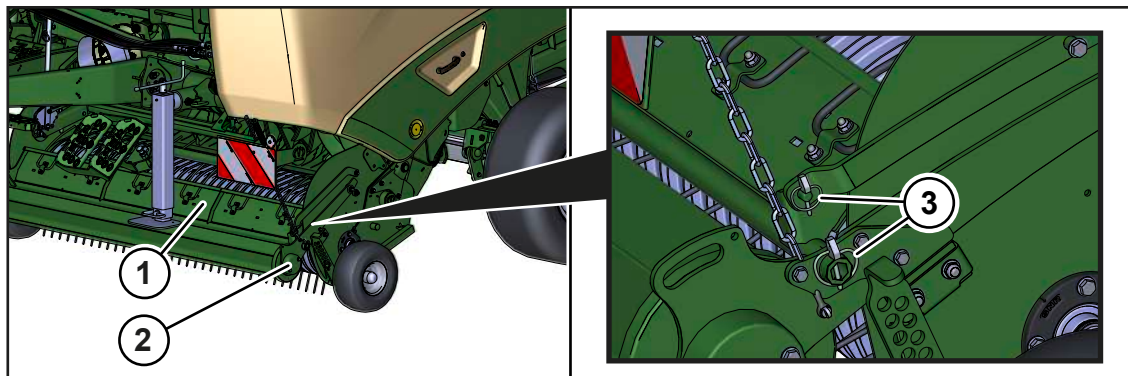
- ▶ Демонтировать шплинт (5).
- ▶ Навесить цепь (1) соответственно выше или ниже относительно вала. При этом заправить вначале несущее звено цепи, после чего заправить свисающую часть цепи еще до двух раз.
- ▶ Смонтировать шплинт (5).

Если шплинт (5) не требуется, можно вставить шплинт (5) в отверстие (4).

8.13.2 Демонтаж/монтаж отбойного щитка на вальцовом прижиме

При работе отбойный щиток должен быть смонтирован на вальцовом прижиме. Отбойный щиток на вальцовом прижиме можно кратковременно демонтировать в случае затора подачи корма.

Удаление затора подачи корма: [см. Страница 105](#)



RPG000-152

✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).

Демонтаж

- ▶ Демонтировать шплинты (3) с правой и с левой стороны подборщика.
- ▶ Сдвинуть в сторону и снять отбойный щиток (1).

Монтаж

- ▶ Приставить отбойный щиток (1) к прижимному вальцу (2) и зафиксировать шплинтами (3) с правой и левой стороны подборщика.

8.14 Режущий аппарат:

8.14.1 Подъем / опускание ножевой кассеты

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность защемления при подъеме или опускании ножевой кассеты

При подъеме или опускании ножевой кассеты возможно защемление частей тела.

- ▶ Поднимать или опускать ножевую кассету только убедившись в том, что в опасной зоне ножевой кассеты отсутствуют люди.
- ▶ Перед любыми работами на ножевой кассете остановить и предохранить машину, [см. Страница 28](#).

Опускание ножевой кассеты

При опускании ножевая кассета устанавливается в позицию техобслуживания. В замкнутом цикле вначале опускается ножевая кассета, после чего происходит отвод (деактивация) ножей. Эта позиция техобслуживания используется, например, для замены ножей или для устранения заторов подачи кормовой массы.

- ▶ В исполнении "Пульт управления DS 100": для предварительного выбора ножевой

кассеты нажать клавишу , см. Страница 107.

⇒ Загорается контрольная лампа под клавишей.

- ▶ Для остальных терминалов: для предварительного выбора ножевой кассеты нажать

клавишу  на терминале, см. Страница 138.

⇒ Клавиша меняется на .

- ▶ Чтобы опустить ножевую кассету, нажать кнопку управляющего устройства на тракторе (желтый, 3-) и удерживать нажатой.
- ➔ Ножевая кассета перемещается в позицию техобслуживания: ножевая кассета опускается, и происходит отвод (деактивация) ножей.

- ➔ В модификации с пультом управления DS 100: когда ножевая кассета и ножи

находятся в позиции техобслуживания, горит контрольная лампа  под

клавишей .

- ➔ На остальных терминалах: в строке состояния горит , когда ножевая кассета и ножи находятся в позиции техобслуживания.

УКАЗАНИЕ! Чтобы опустить ножевую кассету в позицию техобслуживания, не приводить управляющее устройство трактора в плавающее положение. Если управляющее устройство приводится в плавающее положение, опускается только ножевая кассета, а ножи остаются в подающем канале.

Подъем ножевой кассеты

При подъеме ножевой кассеты ножи и ножевая кассета снова вводятся в действие. Выполняется подвод (активация) ранее установленного количества ножей.

- ▶ В исполнении "Пульт управления DS 100": для предварительного выбора ножевой

кассеты нажать клавишу , см. Страница 107.

⇒ Загорается контрольная лампа под клавишей.

- ▶ Для остальных терминалов: для предварительного выбора ножевой кассеты нажать

клавишу  на терминале, см. Страница 138.

⇒ Клавиша меняется на .

- ▶ Чтобы поднять ножевую кассету, нажать кнопку управляющего устройства на тракторе (желтый, 3+) и удерживать нажатой.

- ➔ Ножевая кассета поднимается, и происходит подвод (активация) ранее установленного количества ножей.

- ➔ В модификации "Пульт управления DS 100": сигнальная лампа  под

клавишей  гаснет, как только ножевая кассета будет поднята и подведено ранее установленное количество ножей.

- ➔ Для остальных терминалов": в строке состояния горит  или , как только ножевая кассета будет поднята и подведено ранее установленное количество ножей.

8.14.2 Подвод/отвод ножей

Подвод или отвод ножей может быть выполнен посредством терминала или гидравлики трактора без опускания ножевой кассеты.

Подвод (активация) ножей

- ▶ В модификации "Пульт управления DS 100": для предварительного выбора ножей

нажать клавишу .

⇒ Контрольная лампа под клавишей горит, пока ножи не будут опущены.

- ▶ Для остальных терминалов: для предварительного выбора ножей нажать

клавишу .

⇒ На дисплее дополнительно отображается клавиша .

- ▶ Нажать клавишу .

⇒ Клавиша  отобразится с зеленой стрелкой , пока ножи не будут подведены.

- ▶ Для подвода (активации) ножей задействовать управляющее устройство в тракторе (желтый, 3+) и держать нажатым.

Если управляющее устройство **не** будет нажато в течение приibl. 3 секунд, появляется следующий запрос перемещения ножей посредством гидравлики трактора.

Символ	Пояснение
522014-7 	Движение ножей

В модификации "Пульт управления DS 100": в качестве индикации состояния горит контрольная лампа над полем клавиши, пока ножи не будут подведены (активированы). Если контрольная лампа над полем клавиши не горит, при механическом переключении групп ножей все группы ножей отводятся в сторону, [см. Страница 92](#).

На остальных терминалах: в строке состояния горит , пока ножи не будут подведены (активированы).

Если в строке состояния отображается , при механическом переключении групп ножей все группы ножей отводятся в сторону, [см. Страница 92](#).

Отвод (деактивация) ножей

- **В модификации "Пульт управления DS 100":** для предварительного выбора ножей

нажать клавишу .

⇒ Контрольная лампа под клавишей горит, пока ножи не будут отведены.

- **Для остальных терминалов:** для предварительного выбора ножей нажать

клавишу .

⇒ На дисплее дополнительно отображается клавиша .

- Нажать клавишу .

⇒ Клавиша  отображается с зеленой стрелкой , пока ножи не будут отведены.

- Для отвода (деактивации) ножей задействовать управляющее устройство в тракторе (желтый, 3-) и держать нажатым.

Если управляющее устройство **не** будет нажато в течение прикл. 3 секунд, появляется следующий запрос перемещения ножей посредством гидравлики трактора.

Символ	Пояснение
522014-7 	Движение ножей

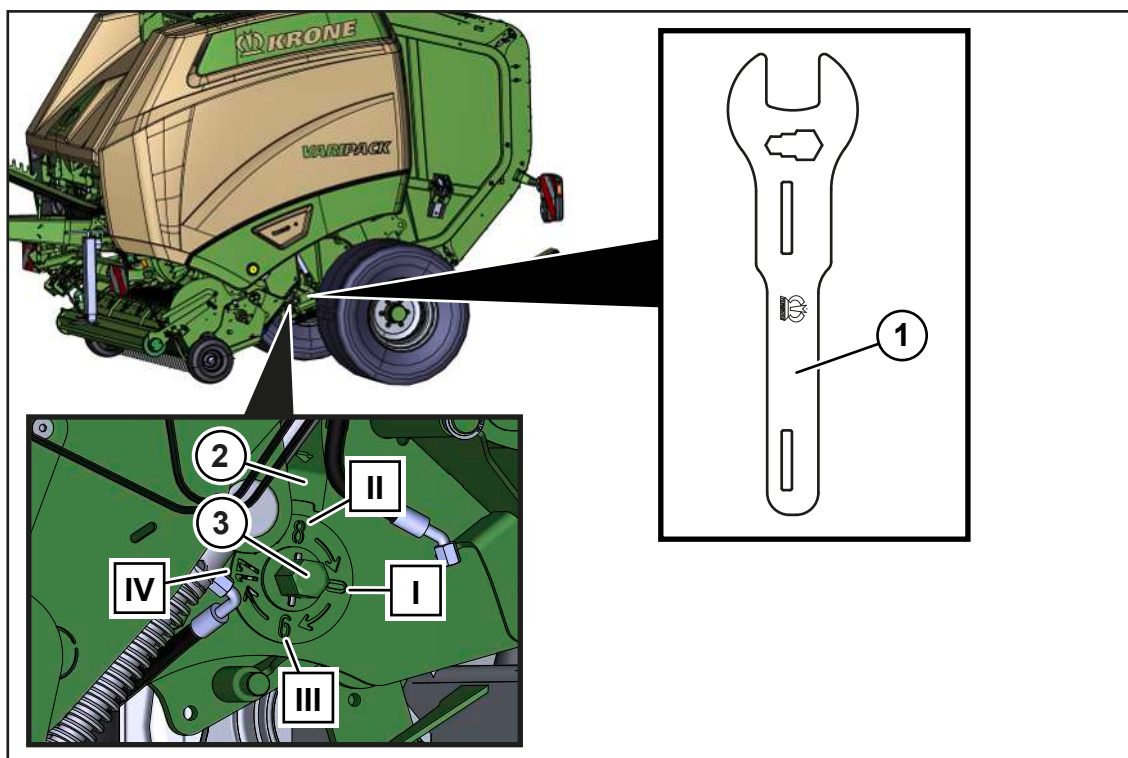
В модификации с пультом управления DS 100: качестве индикации состояния контрольная лампа над полем поверх клавиши не горит, когда ножи отведены (деактивированы).

На остальных терминалах: в строке состояния горит , как только ножи будут отведены (деактивированы).

8.14.3 Подвод/отвод групп ножей

Ножи режущего аппарата могут быть подведены или отведены двумя группами по отдельности или обеими группами вместе. Количество используемых ножей определяет длину резки кормовой массы, [см. Страница 204](#).

- ✓ Подборщик поднять в транспортное положение, [см. Страница 84](#).
- ✓ Ножи отведены (неактивны), [см. Страница 90](#).
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).



RP000-802

Положение	Пояснение
I	0 ножей
II	8 ножей в качестве группы
III	9 ножей в качестве группы
IV	17 ножей

- ▶ Вынуть ключ для техобслуживания (1), закрепленный вблизи ножевой кассеты.
- ▶ Ключом для техобслуживания (1) повернуть ножевой вал (3) по часовой стрелке в нужное положение.
- ▶ Проследить за тем, чтобы указатель (2) был направлен в нужном положении.
- ➔ На данной иллюстрации выбраны 8 ножей.

Если отдельные ножи не подведены

Если отдельные ножи не подведены после механического или гидравлического подвода групп ножей, нужно выполнить описанные ниже действия.

Установить ножи и ножевую кассету в позицию техобслуживания следующим образом.

- В исполнении "Пульт управления DS 100": для предварительного выбора ножевой

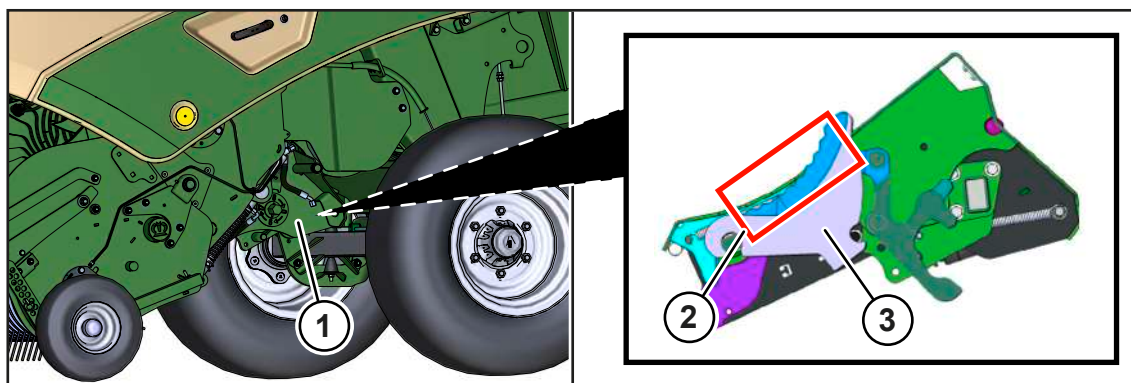
кассеты нажать клавишу , см. Страница 107.

⇒ Загорается контрольная лампа под клавишей.

- Для остальных терминалов: для предварительного выбора ножевой кассеты нажать

клавишу  на терминале, см. Страница 138.

- Чтобы опустить ножевую кассету, задействовать управляющее устройство на тракторе (желтый, 3-).
- ➔ Ножи и ножевая кассета находятся в позиции техобслуживания: ножи отведены и ножевая кассета опущена.



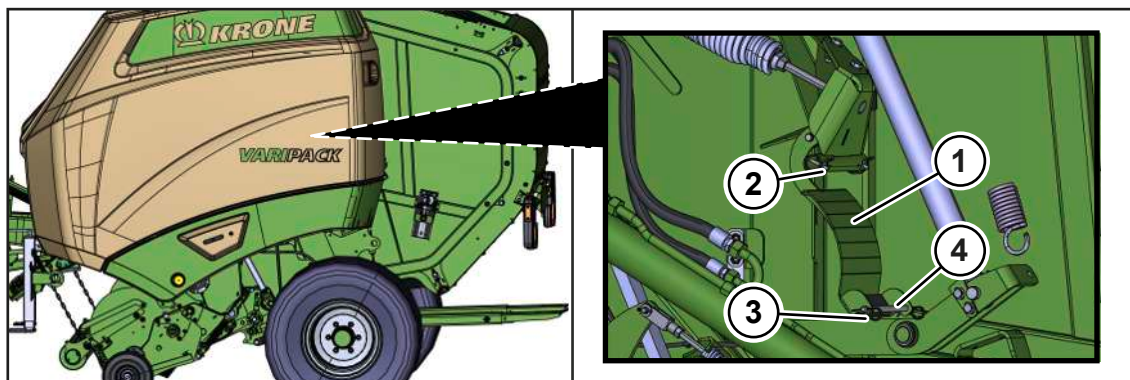
RPG000-154

- ✓ Задний борт открыт и зафиксирован, см. Страница 79.
- Очистить ножи (3) и ножевую кассету (1) с задней стороны машины. Очищать особенно тщательно область (2) лезвия ножа (3).
- Подвести группы ножей обратно в рабочее положение.
- При необходимости вернуть в рабочее положение отдельные, не подведенные ножи легким постукиванием подходящего инструмента, например, пластикового молотка, по задней стороне ножа.

8.14.4 Хранение ножей на держателе ножа

Держатель ножа с левой и/или с правой стороны машины используется для того, чтобы можно было установить на хранение комплект ножей. При этом возможно хранение как нового, так и уже использованного комплекта ножей.

В модификации с держателем ножа слева, в модификации с держателем ножа справа



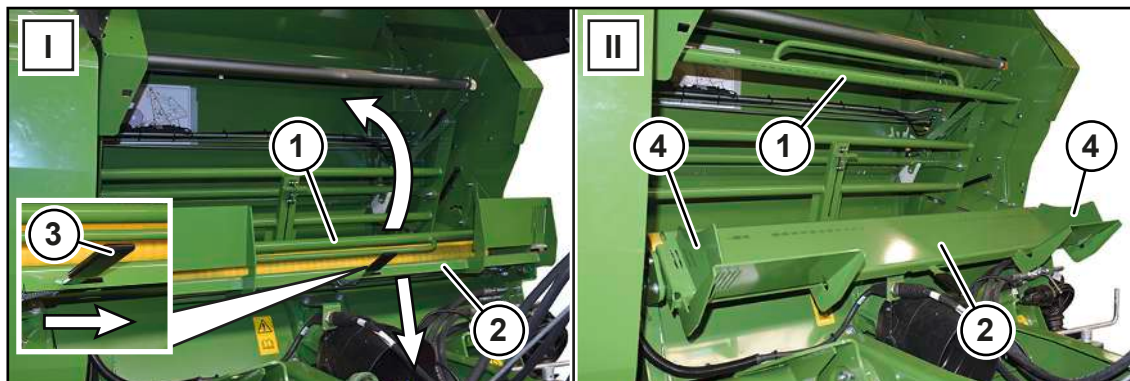
RPG001-242

Держатель ножа (1) находится с левой или правой стороны машины под боковой крышкой. Здесь в качестве примера показан держатель ножа (1) с левой стороны.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ▶ Демонтировать шплинт (2).
- ▶ Демонтировать палец (4) и шплинт (3).
- ▶ Установить ножи для хранения на держатель ножа (1).
- ▶ Вставить палец (4) и зафиксировать шплинтом (3).
- ▶ Смонтировать шплинт (2).

8.15 Вязка сеткой

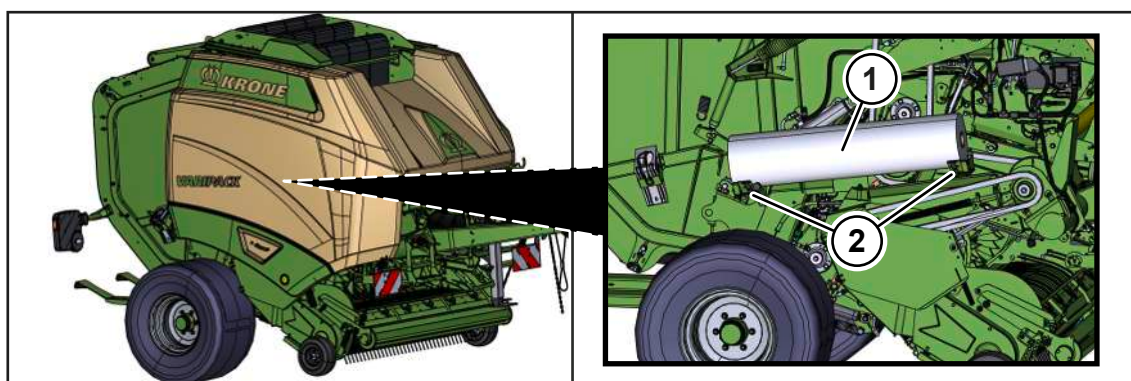
8.15.1 Укладка рулона сетки



RP000-722

Положение	Пояснение
Положение (I)	Прижимная труба (1) и крепление сетки (2) сложены.
Положение (II)	Прижимная труба (1) и крепление сетки (2) разложены. Можно уложить рулон сетки.

- ✓ Запорный кран устройства вязки закрыт, [см. Страница 80.](#)
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28.](#)
- ▶ Взявшись за ручку, откинуть прижимную трубу (1) вверх.
- ▶ Чтобы разблокировать крепление сетки (2), переместить рычаг (3) в направлении стрелки вправо.
- ▶ Одновременно сложить крепление сетки (2) в направлении стрелки вниз.
- ▶ Чтобы следующим шагом лучше уложить рулон сетки, демонтировать один из двух направляющих щитков (4).

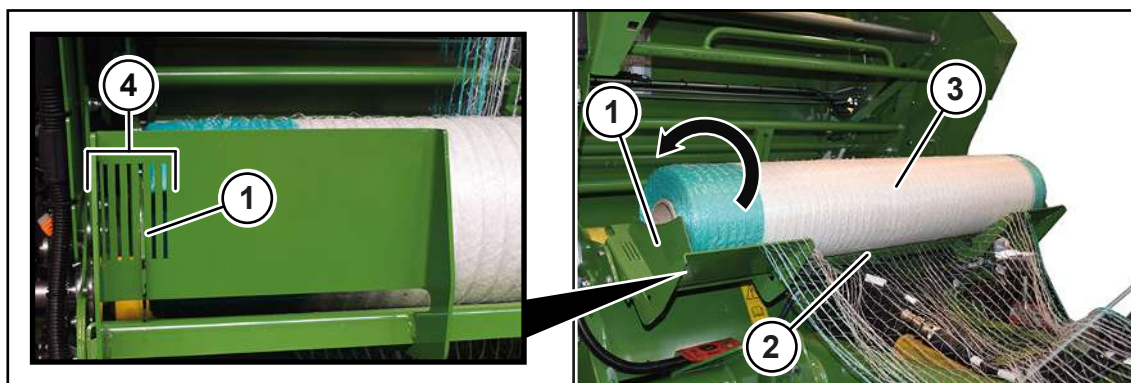


RPG001-243

С правой и левой стороны машины за боковой крышкой находится держатель рулона сетки, на котором можно установить рулон сетки (1) в упаковке.

Закрепить ремнями (2) рулон сетки (1).

- ▶ Поднять рулон сетки (1) с держателя рулона сетки и придвинуть вправо или влево к креплению сетки.
- ▶ Закрепить ремни (2) на держателе рулона сетки так, чтобы они не могли препятствовать движениям машины.



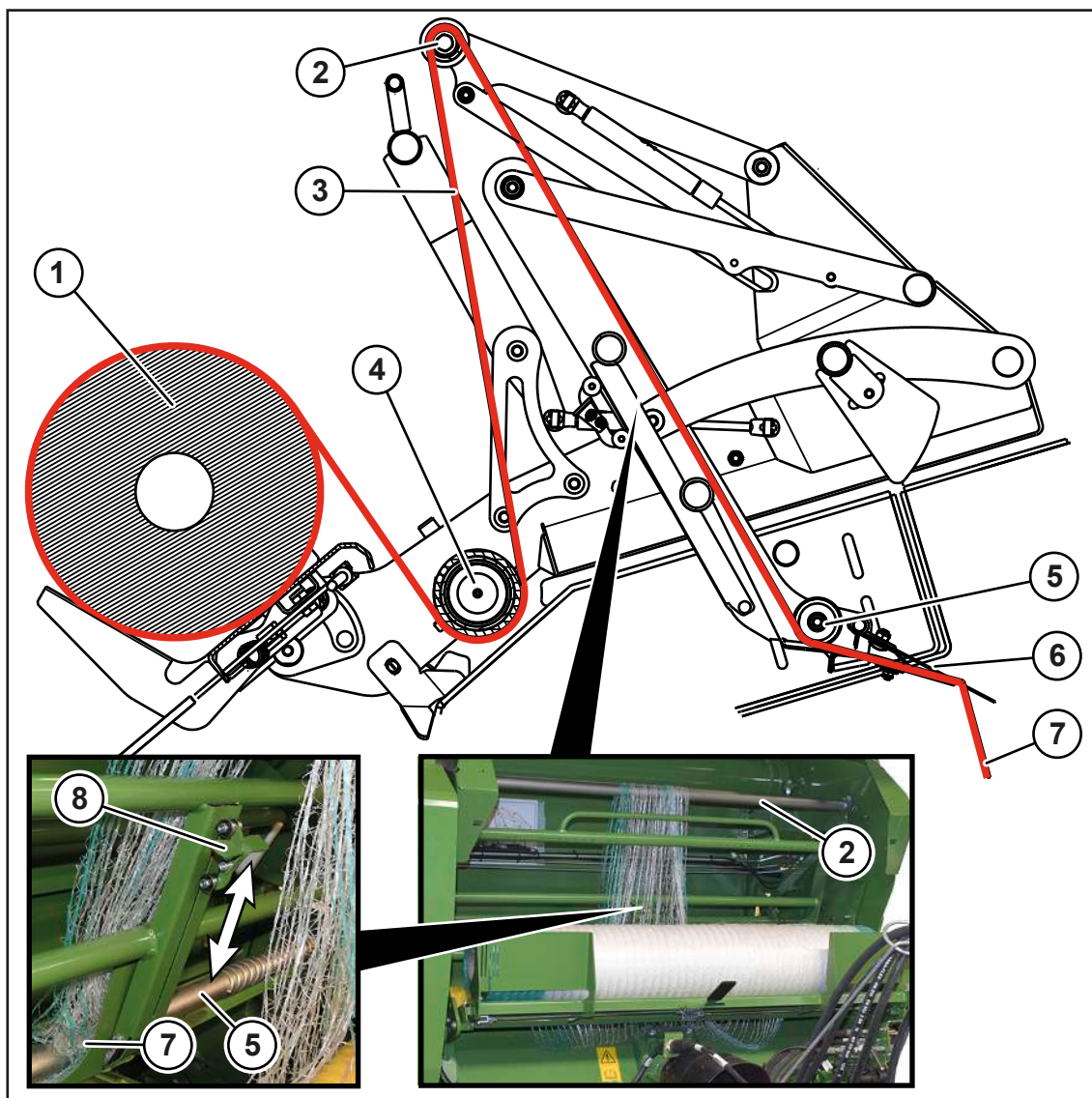
RP000-723

- ▶ Надвинуть рулон сетки (3) сбоку на крепление сетки (2).
- ▶ Обеспечить, чтобы рулон сетки (3) вращался в направлении стрелки, и можно было разматывать сетку снизу, как показано на рисунке.
- ▶ Для центровки рулона сетки (3) установить направляющие щитки (1) с обеих сторон крепления сетки (2) одинаковым образом. Обеспечить, чтобы с обеих сторон между рулоном сетки (3) и направляющим щитком (1) сохранялся зазор примерно **2 мм**.

ИНФОРМАЦИЯ

После заправки сетки необходимо снова поднять вверх крепление сетки (2). Это описано в следующих разделах, [см. Страница 97](#).

8.15.2 Заправка сетки



RP000-724

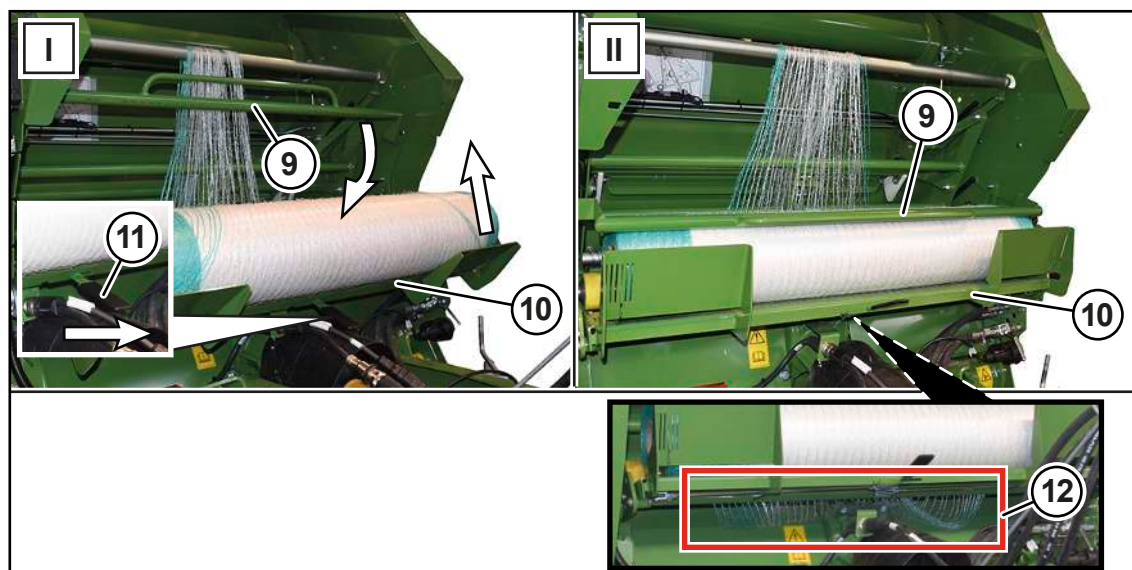
Ход сетки (3) выделен на иллюстрации красным цветом.

- ✓ Запорный кран устройства вязки закрыт, [см. Страница 80](#).
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ▶ Размотать примерно 2 метра с рулона сетки (1) вперед.

УКАЗАНИЕ! Длина примерно 2 метра достигается, если размотать сетку с рулона сетки вверх до открытого фронтального кожуха и назад.

- ▶ Продвинуть сетку под желтый резиновый ролик (4).
- ▶ Уложить сетку поверх направляющего ролика (2).
- ▶ Уложить конец сетки (7) между растягивающим роликом (5) и толкателем сетки (8).

Складывание крепления сетки



RP000-946

Положение	Пояснение
Положение (I)	Прижимная труба (9) и крепление сетки (10) разложены для заправки сетки.
Положение (II)	Прижимная труба (9) и крепление сетки (10) сложены. После того, как рулон сетки и сетка полностью заправлены, устройство вязки готово к работе.

- ▶ Чтобы разблокировать крепление сетки (10), переместить рычаг (11) вправо.
- ▶ Одновременно сложить крепление сетки (10) в направлении стрелки вверх.

Управление толкателем сетки (8)

- ▶ Несколько раз переместить толкатель сетки (8) в направлении стрелки вверх и вниз, чтобы сетка продвинулась под растягивающимся роликом (5).
- ▶ Обеспечить, чтобы сетка выступала между резиновыми матами (6) примерно на 10 см.
- ▶ После последнего перемещения передвинуть толкатель сетки (8) обратно в верхнее положение.

Если сетка еще свисает под рулоном сетки

Эта избыточная часть сетки изображена в зоне (12).

- ▶ Намотать сетку обратно на рулон сетки, при этом слегка натянув сетку.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травмирования пальцев! Прижимную трубу (9) всегда перемещать за ручку!

- ▶ Взявшись за ручку, уложить прижимную трубу (9) вниз в направлении стрелки на вставленный рулон сетки.

8.15.3 Обрезка сетки

В модификации с откидным запасом вязального материала

Если начальная часть рулона сетки повреждена, ее необходимо отрезать. Для этого можно использовать установленные на машине ножи.



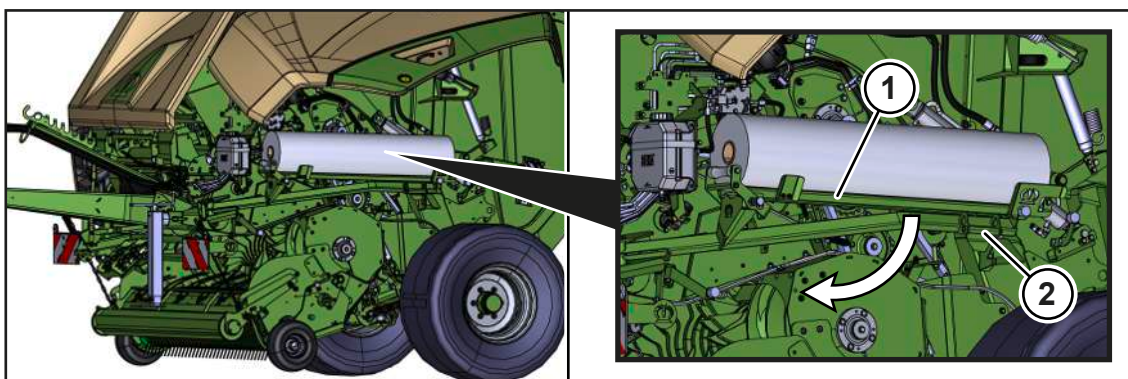
RPG000-188

- ✓ Запорный кран устройства вязки закрыт, [см. Страница 80.](#)
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28.](#)
- ▶ Уложить сетку в насечки (1) и потянуть в направлении стрелки.
- ➔ Сетка обрезается установленными ножами в насечках (1).
- ▶ Остатки сетки утилизировать надлежащим образом.

8.15.4 Использование откидного крепления запаса вязального материала

В модификации с откидным запасом вязального материала

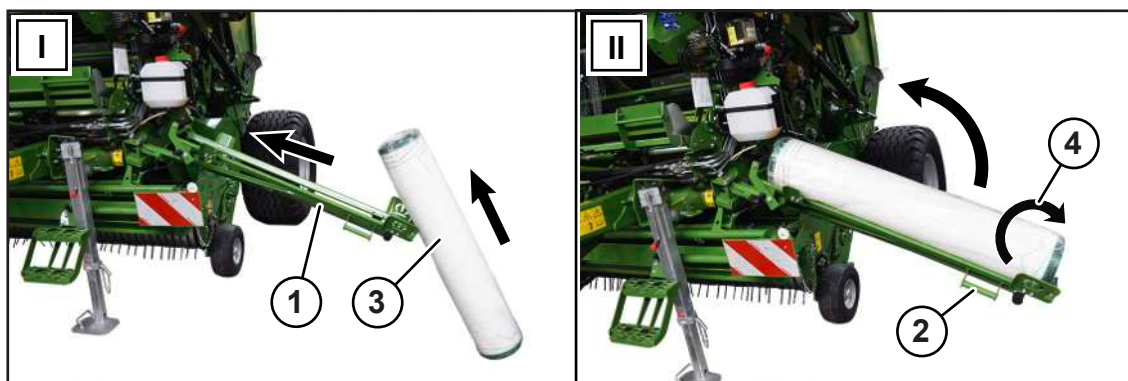
Оснащение откидного крепления запаса вязального материала



RPG000-166

На откидном креплении запаса вязального материала (1) с левой стороны машины под боковой крышкой может быть в процессе работы установлен новый рулон сетки. Рулон сетки укладывается в откидное крепление запаса вязального материала без особого труда.

- ✓ Запорный кран устройства вязки закрыт, [см. Страница 80.](#)
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28.](#)
- ✓ Левая боковая крышка открыта.
- ▶ Потянув за ручку (2), повернуть откидное крепление запаса вязального материала (1) вручную в сторону.



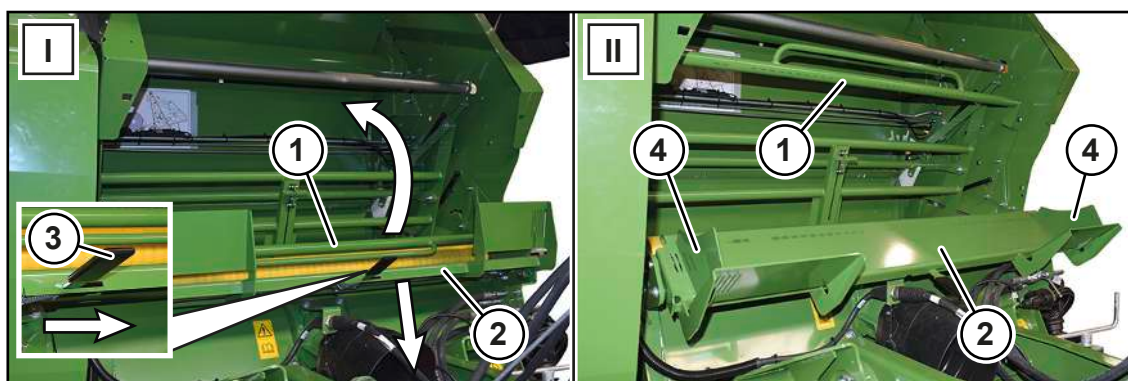
RP000-828

- ▶ Опереть новый рулон сетки (3) вместе с защитной оболочкой на откинутое в сторону крепление запаса вязального материала (1) (положение I).
- ▶ Проследить, чтобы рулон сетки вращался в нужном направлении (4).
- ▶ Вставить рулон сетки (3) в направлении стрелки в крепление запаса вязального материала (1) (положение II).
- ▶ Сложить откидное крепление запаса вязального материала (1) за ручку (2) вручную обратно в машину.

Замена рулона сетки

Новый рулон сетки можно без особого труда переместить из откидного крепления запаса вязального материала в крепление сетки на устройстве вязки.

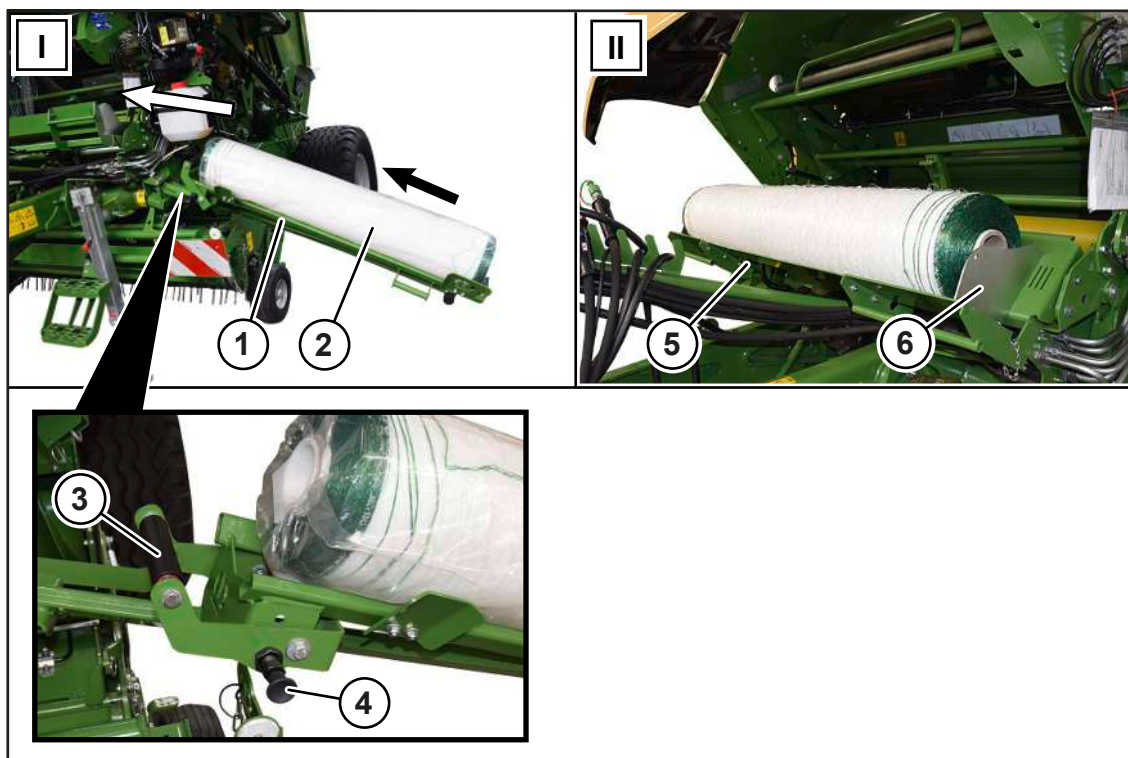
Предварительно подготовить крепление сетки на устройстве вязки следующим образом.



RP000-722

Положение	Пояснение
Положение (I)	Прижимная труба (1) и крепление сетки (2) сложены.
Положение (II)	Прижимная труба (1) и крепление сетки (2) разложены. Можно уложить рулон сетки.

- ✓ Запорный кран устройства вязки закрыт, [см. Страница 80](#).
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ▶ Взявшись за ручку, откинуть прижимную трубу (1) вверх.
- ▶ Чтобы разблокировать крепление сетки (2), переместить рычаг (3) в направлении стрелки вправо.
- ▶ Одновременно сложить крепление сетки (2) в направлении стрелки вниз.
- ▶ Чтобы следующим шагом лучше уложить рулон сетки, демонтировать один из двух направляющих щитков (4).



RP000-829

- ✓ Откидное крепление запаса вязального материала (1) вместе с новым рулоном сетки (2) отведено в сторону (положение I).
- ▶ Потянув за круглую ручку (4), повернуть крепежную скобу (3) вниз.
- ▶ Демонтировать направляющий щиток (6) на креплении сетки (5).
- ▶ Установить рулон сетки (2) в направлении стрелки в крепление сетки (5) (положение II).

Для последующих шагов по укладке рулона сетки и заправки сетки [см. Страница 94](#) и [см. Страница 96](#).

8.16 Вязка шпагатом

В модификации "Вязка сеткой и шпагатом"

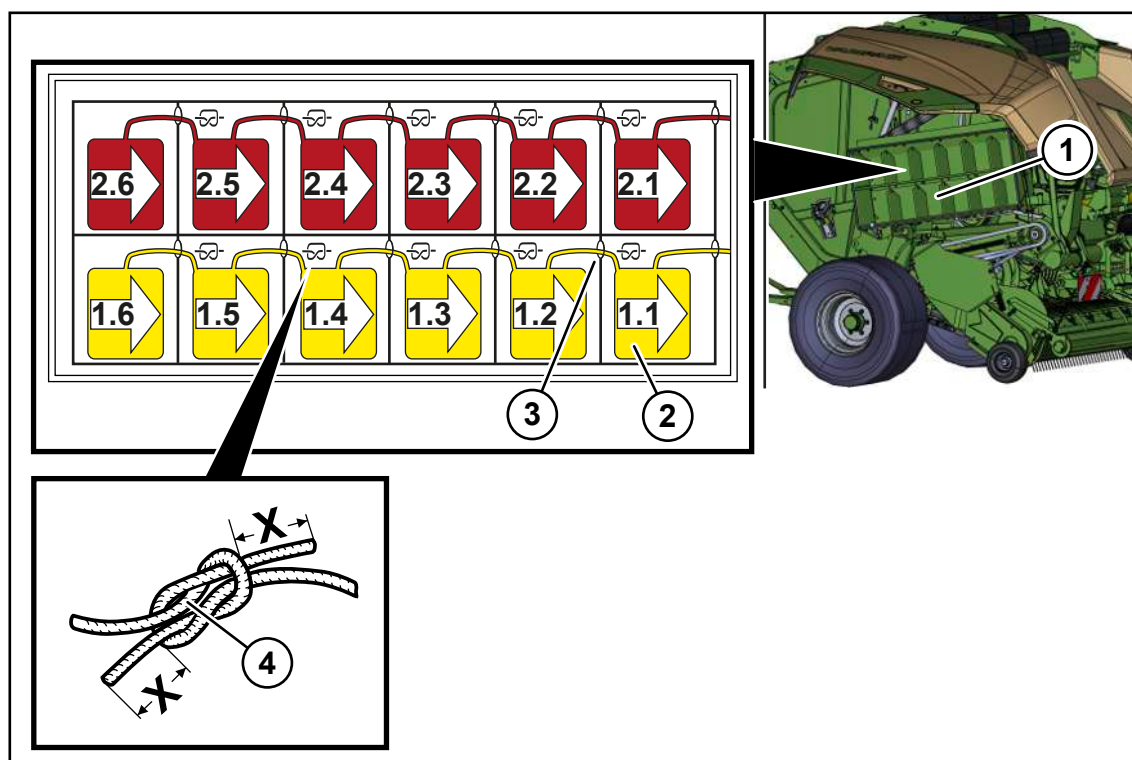
8.16.1 Соединение бухт шпагата между собой

УКАЗАНИЕ

Повреждения машины в результате загрязнения компонентов для вязки шпагатом

Если вязальный шпагат или компоненты для вязки шпагатом загрязнены маслом или консистентной смазкой, возможно повреждение машины.

- ▶ Отрезать загрязненные части вязального шпагата или использовать новую бухту шпагата.
- ▶ Перед укладкой шпагата очистить компоненты для вязки шпагатом.



RPG000-201

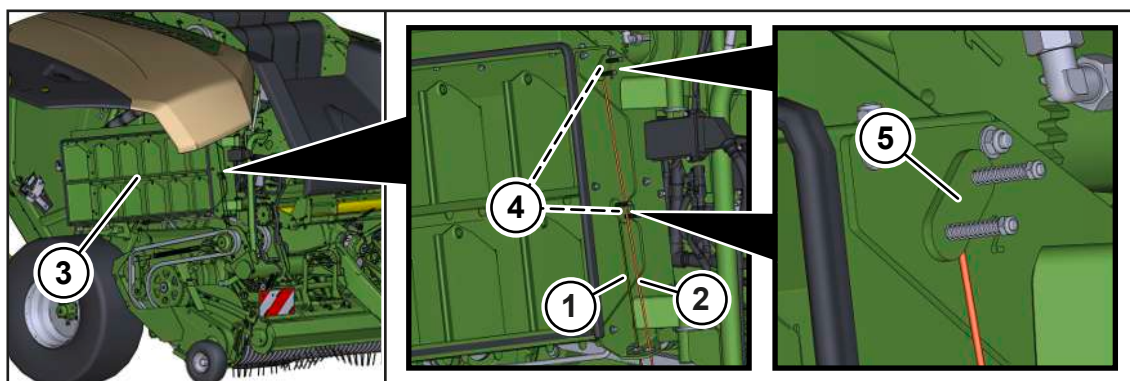
Подготовка вязального шпагата 1 и 2

Устройство вязки шпагатом на машине работает с двумя вязальными шпагатами, которые обвязываются вокруг тюка. Перед заправкой вязальных шпагатов в машину, бухты шпагата (2) в отделении запаса шпагата (1) необходимо связать друг с другом следующим образом.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Правая боковая крышка открыта.
- ▶ Пропустить начало бухты шпагата 1.6/2.6 через боковую проушину (3) и связать с концом бухты шпагата 1.5/2.5 крестообразным узлом (4).
- ▶ Аналогичным образом, как показано выше, соединить друг с другом также расположенные рядом бухты шпагата.
- ▶ Начало бухты шпагата 1.1/2.1 вывести через боковую проушину (3) из отделения запаса шпагата (1).
- ▶ Укоротить концы всех крестообразных узлов до $X=15-20$ мм.

8.16.2 Заправка вязального шпагата

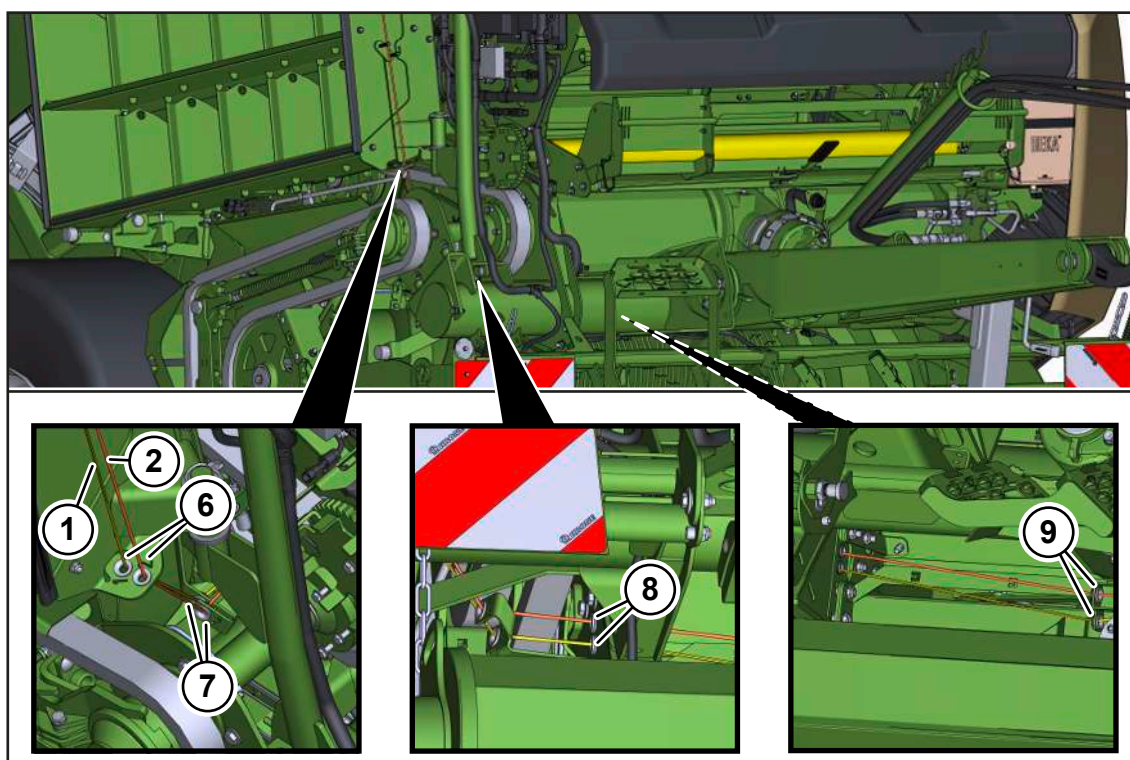
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Бухты шпагата соединены друг с другом в отделении шпагата, [см. Страница 100](#).



RP001-027

Вязальные шпагаты (1) и (2) на представленных ниже иллюстрациях выделены цветом следующим образом.

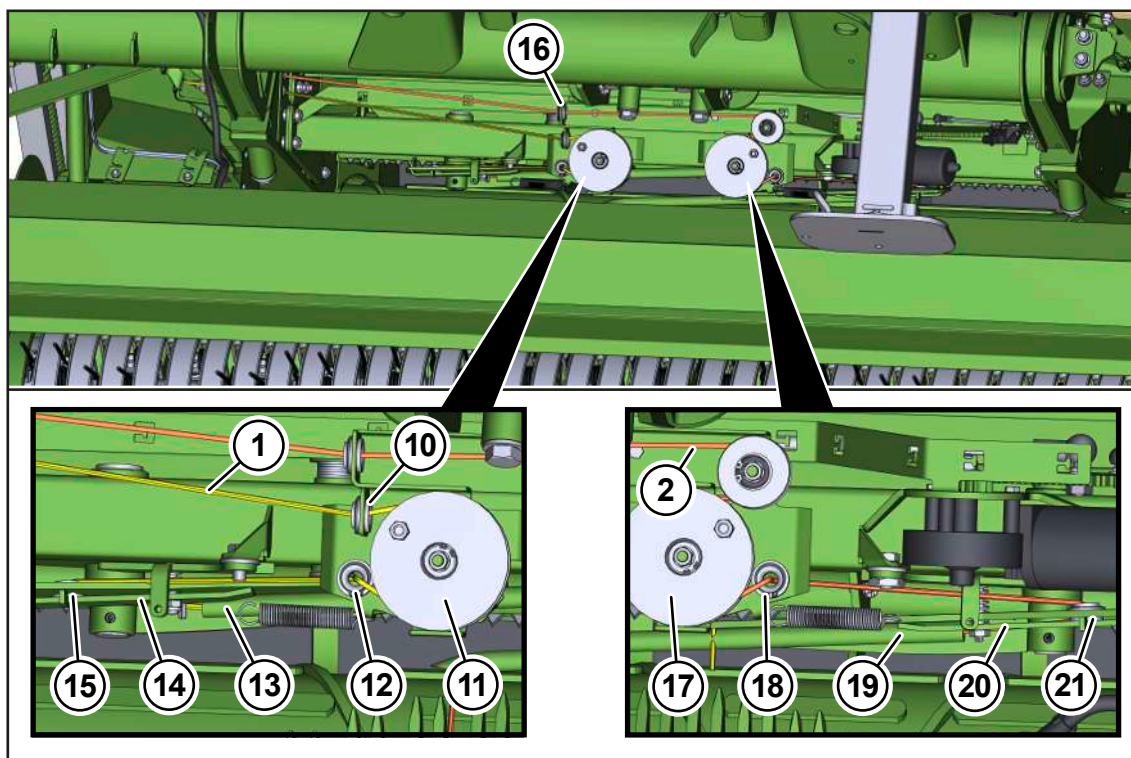
- Желтый: нижний вязальный шпагат (1) из нижнего ряда отделения шпагата
- Красный: верхний вязальный шпагат (2) из верхнего ряда отделения шпагата
- ▶ Немного ослабить пальцами пластины пружин (5), чтобы можно было пропустить вязальные шпагаты.
- ▶ Вывести вязальные шпагаты (1) и (2) через проушины (4) из отделения шпагата (3) наружу.



RP001-028

- ▶ Пропустить вязальные шпагаты (1) и (2) через проушины (6), (7), (8) и (9).

Для удобства проушины на машине имеют обозначения 1 и 2.



RP001-034

Нижний вязальный шпагат (1)

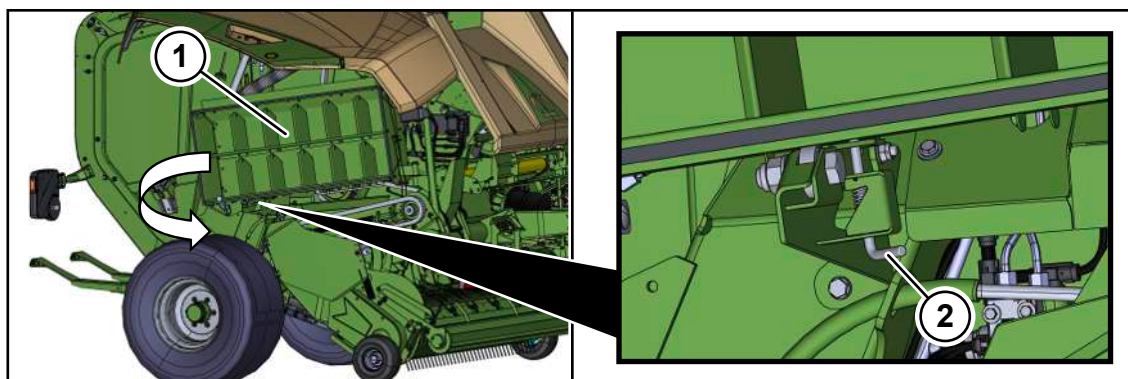
- ▶ После проушины (10) уложить вязальный шпагат (1) по периметру ролика датчика (11) и через проушину (12).
- ▶ Отвести тормозную пластину тормоза шпагата (14) в сторону.
- ▶ Пропустить вязальный шпагат (1) сверху через проушину (15).
- ▶ Пропустить вязальный шпагат (1) через направляющую трубу (13) к центру машины и оставить на конце выступ примерно 15 см.
- ▶ Уложить тормозную пластину тормоза шпагата (14) обратно на проушину (15), чтобы зажать вязальный шпагат (1).

Верхний вязальный шпагат (2)

- ▶ После проушины (16) уложить вязальный шпагат (2) по периметру ролика датчика (17) и через проушину (18).
- ▶ Отвести тормозную пластину тормоза шпагата (20) в сторону.
- ▶ Пропустить вязальный шпагат (2) сверху через проушину (21).
- ▶ Пропустить вязальный шпагат (2) через направляющую трубу (19) к центру машины и оставить на конце выступ примерно 15 см.
- ▶ Уложить тормозную пластину тормоза шпагата (20) обратно на проушину (21), чтобы зажать вязальный шпагат (2).

Для регулировки натяжения шпагата тормозом шпагата [см. Страница 201](#).

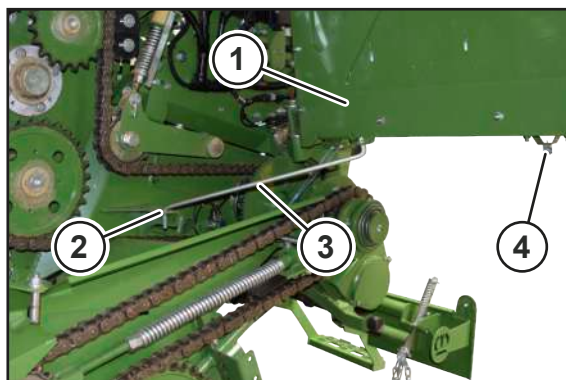
8.16.3 Выдвижение и отвод отделения шпата



RPG000-202

Отделение шпата (1) находится с правой стороны машины. Для работ по техническому обслуживанию и наладке с правой стороны машины можно выдвинуть отделение шпата (1) вперед.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- Чтобы выдвинуть отделение шпата (1) вперед, потянуть и повернуть разблокирующую ручку (2) до фиксации.



RP001-032

- Чтобы зафиксировать отделение шпата (1) в выдвинутом состоянии, вставить проволоочную скобу (3) из пружинного зажима (4) в отверстие (2).

8.17 Открывание и закрывание заднего борта

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травм в результате бесконтрольного движения тюков при работе машины на склоне

Если производится укладка тюков на склоне, тюки могут самостоятельно прийти в движение. Если тюки начали двигаться, они под действием веса и за счет цилиндрической формы могут стать причиной несчастных случаев и тяжелых травм.

- На склонах укладывать тюки только в ручном режиме.
- На склонах укладывать тюки всегда таким образом, чтобы они не могли самостоятельно прийти в движение.
- Чтобы открыть задний борт, задействовать управляющее устройство трактора (красный, 1+), пока задний борт не откроется.
- Чтобы закрыть задний борт, установить управляющее устройство трактора (красный, 1+) в плавающее положение.

8.18 Устранение затора подачи корма

8.18.1 Затор подачи корма в правом и левом углу подборщика

- ▶ Уменьшить число оборотов.
- ▶ С вращающимся валом отбора мощности двигаться задним ходом и при этом несколько раз нажимать кнопку управляющего устройства в тракторе (желтая, 3+) для подъема или опускания подборщика.
- ▶ Следить за тем, чтобы вальцовый прижим сверху не столкнулся с рамой.

Если после этих действий затор подачи корма не устранен:

- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).

ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования острыми деталями! Устраняя затор подачи корма, обязательно надеть подходящие защитные перчатки.

- ▶ Устранить затор кормовой массы вручную.
- ▶ Устранив затор кормовой массы, снова установить номинальное число оборотов.

8.18.2 Затор подачи корма в подборщике

- ▶ Уменьшить число оборотов.
- ▶ С вращающимся валом отбора мощности двигаться задним ходом и при этом несколько раз нажимать кнопку управляющего устройства в тракторе (желтая, 3+) для подъема или опускания подборщика.
- ▶ Следить за тем, чтобы вальцовый прижим сверху не столкнулся с рамой.

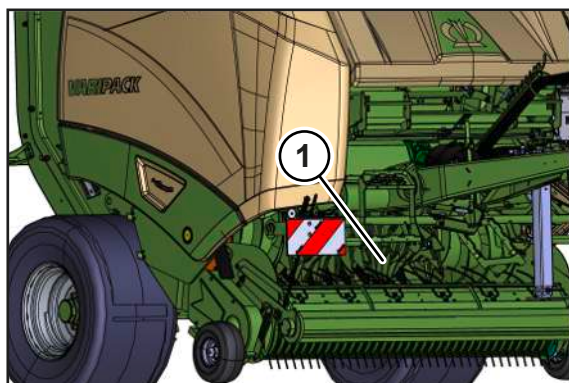
Если этим не удастся устранить затор кормовой массы:

- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Демонтировать отбойный щиток, [см. Страница 88](#).

ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования острыми деталями! Устраняя затор подачи корма, обязательно надеть подходящие защитные перчатки.

- ▶ Удалить вручную скопившуюся кормовую массу.
- ▶ Смонтировать отбойный щиток, [см. Страница 88](#).

8.18.3 Затор подачи корма под режущим ротором



RPG000-164

Чтобы устранить затор кормовой массы под режущим ротором (1), выполнить следующее.

- ▶ Отключить вал отбора мощности.
- ▶ Двигаться задним ходом.
- ▶ Следить за тем, чтобы трактор был установлен прямо относительно машины.
- ▶ **В исполнении "Пульт управления DS 100":** для предварительного выбора ножевой кассеты нажать клавишу , *см. Страница 107.*

⇒ Загорается контрольная лампа под клавишей.

- ▶ **Для остальных терминалов:** для предварительного выбора ножевой кассеты нажать клавишу  на терминале, *см. Страница 138.*

- ▶ Чтобы опустить ножевую кассету, задействовать управляющее устройство на тракторе (желтый, 3-).
- ➔ Ножи и ножевая кассета находятся в позиции техобслуживания: ножи отведены и ножевая кассета опущена.
- ▶ Включить вал отбора мощности и проверить на холостых оборотах, устраняется ли затор кормовой массы.

Если этим не удастся устранить затор кормовой массы:

- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, *см. Страница 28.*

ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования острыми деталями! Устраняя затор подачи корма, обязательно надеть подходящие защитные перчатки.

- ▶ Удалить вручную скопившуюся кормовую массу.

После устранения затора кормовой массы снова запустить режущий аппарат следующим образом.

- ▶ Включить вал отбора мощности.
 - ▶ Поднять ножевую кассету гидроприводом, *см. Страница 88.*
- ⇒ Ножевая кассета поднимается.

8.18.4 Затор подачи корма в прессовальном органе

- ▶ Включить вал отбора мощности.
- ▶ Открыть задний борт.
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, *см. Страница 28.*
- ▶ Закрыть запорный кран, *см. Страница 79.*

ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования острыми деталями! Устраняя затор подачи корма, обязательно надеть подходящие защитные перчатки.

- ▶ Убрать вручную скопившуюся кормовую массу из прессовального органа.
- ▶ Открыть запорный кран, *см. Страница 79.*
- ▶ Запустить двигатель трактора и вал отбора мощности.
- ▶ Закрыть задний борт.
- ▶ Снова запустить процесс прессования.

9 Пульт управления KRONE DS 100

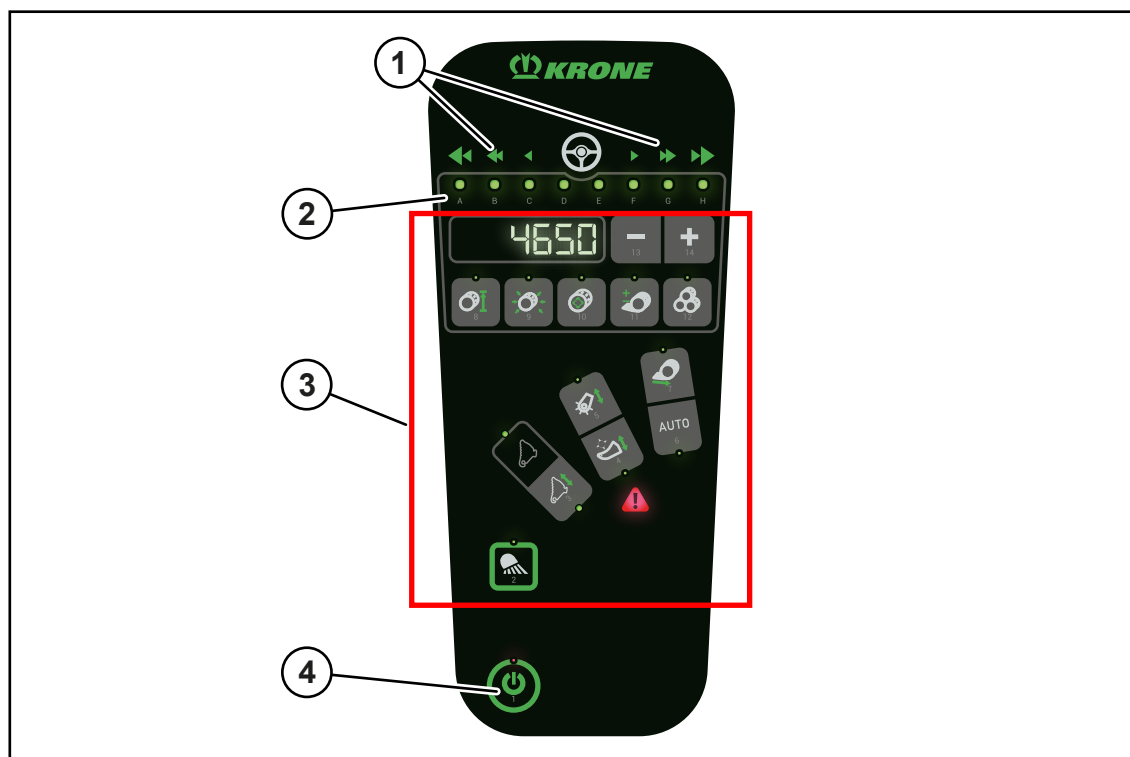
Версия "вязка сеткой"

УКАЗАНИЕ

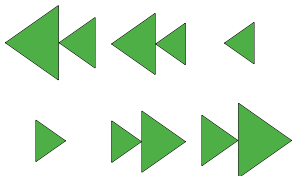
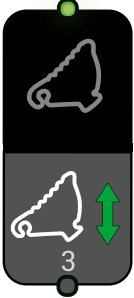
Из-за попадания воды в пульт управления возникают сбои в его работе. Вследствие этого больше нельзя безопасно управлять машиной.

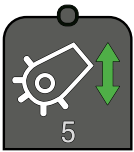
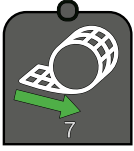
- ▶ Пульт управления необходимо предохранять от попадания воды.
- ▶ Если машина длительное время не используется (например, зимой), необходимо хранить терминал в сухом помещении.
- ▶ При монтажных и ремонтных работах, особенно при сварочных работах на машине, отключить подачу напряжения к пульту управления.

9.1 Обзор



EQ003-241

Поз.	Символ/наименование	Пояснение
1		Стрелки индикации направления, см. Страница 110
2	Светодиоды А-Н	Светодиоды на основном экране служат для индикации направления или выполнения процесса вязки. Дополнительно светодиоды могут показывать различные настройки.
3		Дисплей для различных индикаций и настроек
		Клавиши "плюс" и "минус" позволяют выполнить различные настройки.
		- Настроить диаметр рулона, см. Страница 112 - Настройка предварительной сигнализации, см. Страница 113 - Настройка чувствительности индикации направления, см. Страница 114
		Регулировка давления прессования, см. Страница 114
		Регулировка плотности и диаметра сердечника рулона, см. Страница 115
		- Настройка числа витков сетки, см. Страница 118 - Регулировка задержки начала вязки, см. Страница 118
		Индикация счетчика клиента, см. Страница 119
		Предварительно выбрать ножи, чтобы можно было поднять/опустить ножи с помощью управляющего устройства, см. Страница 90. В поле над клавишей контрольная лампа горит, когда ножи подведены.

Поз.	Символ/наименование	Пояснение
	 	- Предварительно выбрать подборщик, чтобы можно было с помощью управляющего устройства установить подборщик в транспортное/рабочее положение, см. Страница 84 - Предварительно выбрать ножевую кассету, чтобы можно было поднять/опустить ножевую кассету с помощью управляющего устройства, см. Страница 88
	 	- Запуск вязки в ручном режиме - Включение/выключение автоматического режима вязки, см. Страница 112
4		Включение / выключение пульта управления, см. Страница 109

9.2 Включение / выключение пульта управления

Если пульт управления подключен к электропитанию трактора, пульт управления включается автоматически. Для подключения пульта управления, [см. Страница 64](#).

При включенном пульте управления:

- Кратковременно загораются все контрольные лампы и фоновая подсветка, раздается звуковой сигнал.
- Если одна из контрольных ламп не загорается, эта контрольная лампа неисправна.
- Пульт управления готов к работе и находится в режиме экрана движения по дороге.

ИНФОРМАЦИЯ

Если к машине подключается дополнительный терминал и в результате этого активируется функция, которая не может быть отображена пультом управления DS 100, клавиши на пульте управления DS 100 больше не нажимаются. Контрольная лампа над клавишей  мигает.

- Чтобы выйти из этого состояния, нажать клавишу  и держать нажатой примерно 1 секунду.

⇒ Пульт управления находится в режиме экрана движения по дороге.

9.3 Вызов экрана движения по дороге

После включения пульт управления находится в режиме экрана движения по дороге. В

режиме экрана движения по дороге горит только контрольная лампа над клавишей .

- Чтобы перейти из основного экрана в режим экрана движения по дороге, нажать клавишу  и держать нажатой примерно 1 секунду.

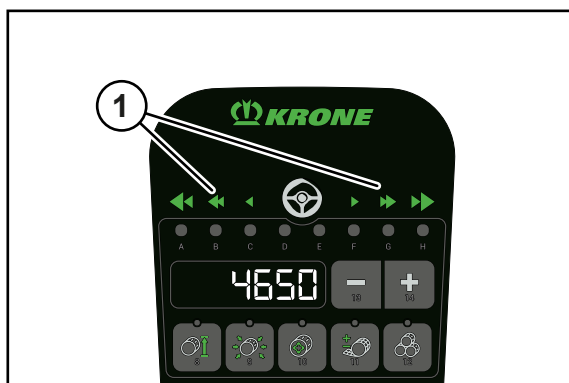
9.4 Вызов основного экрана

На основном экране возможны следующие индикации.

- На дисплее отображается диаметр рулона в см.
- В процессе загрузки пресс-камеры светодиоды А–Н служат для индикации направления, [см. Страница 110](#).
- В процессе вязки светодиоды А–Н показывают ход выполнения вязки.

- Чтобы перейти из экрана движения по дороге в основной экран, нажать клавишу .

9.5 Индикация направления



EQ003-242

Индикация направления (1) показывает водителю, в какую сторону и в какой степени ему необходимо корректировать свое направление при переезде валка, чтобы добиться равномерного наполнения пресс-камеры.

Светодиоды под символами загораются для индикации направления движения. Символы имеют следующее значение.

Символ	Описание
 Светодиод C/D	Ступень 1: Пресс-камера слегка чрезмерно наполняется с левой стороны. Повернуть трактор влево для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
 Светодиод B/C	Ступень 2: Пресс-камера чрезмерно наполняется с левой стороны. Повернуть трактор влево для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
 Светодиод A/B	Ступень 3: Пресс-камера очень интенсивно наполняется с левой стороны. Повернуть трактор влево для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
 Светодиод A	Ступень 4: Пресс-камера очень интенсивно наполняется с левой стороны. Повернуть трактор влево для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
Светодиод D/E	Подбор валка выполняется посередине
 Светодиод E/F	Ступень 1: Пресс-камера слегка чрезмерно наполняется с правой стороны. Повернуть трактор вправо для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
 Светодиод F/G	Ступень 2: Пресс-камера чрезмерно наполняется с правой стороны. Повернуть трактор вправо для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
 Светодиод G/H	Ступень 3: Пресс-камера очень интенсивно наполняется с правой стороны. Повернуть трактор вправо для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
 Светодиод H	Ступень 4: Пресс-камера очень интенсивно наполняется с правой стороны. Повернуть трактор вправо для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.

Как лучше всего загрузить пресс-камеру подборщиком, [см. Страница 75](#).

- ▶ Если ширина валка и пресс-камеры одинакова, подбор валка должен выполняться по возможности посередине.
⇒ Светодиод D и E загораются.
- ▶ Если валок слишком узкий, выполнять подбор валка попеременно (слева/справа).

Следить за тем, чтобы не заезжать слишком далеко влево  или вправо .

9.6 Запуск вязки

Запуск вязки в ручном режиме

После загрузки пресс-камеры мигает контрольная лампа над клавишей , и можно запустить процесс вязки.

- ▶ Для запуска процесса вязки нажать клавишу .
- ➔ Горит контрольная лампа над клавишей. Светодиоды A-H служат для индикации выполнения процесса вязки.

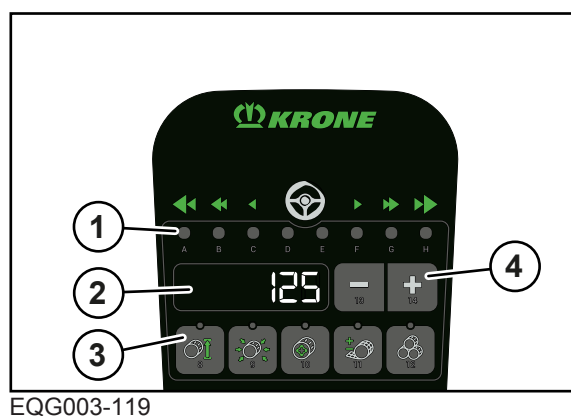
Включение/выключение автоматического режима вязки

- ▶ Чтобы включить автоматический режим процесса вязки, нажать клавишу .
- ➔ Горит контрольная лампа под клавишей. После установленной загрузки пресс-камеры запускаются следующие процессы вязки.
- ▶ Чтобы выключить автоматический режим процесса вязки, нажать клавишу .
- ➔ Контрольная лампа под клавишей гаснет. Следующие процессы вязки должны быть запущены вручную клавишей .

9.7 Включение/выключение рабочего освещения

- ▶ Чтобы включить рабочее освещение, нажать клавишу .
- ➔ Горит контрольная лампа над клавишей.
- ▶ Чтобы выключить рабочее освещение, нажать клавишу .
- ➔ Контрольная лампа над клавишей гаснет.

9.8 Настройка диаметра рулона



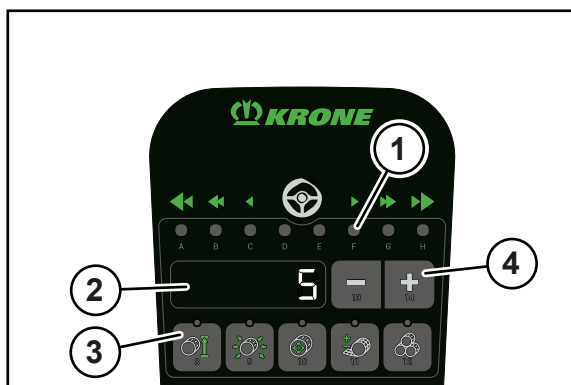
На основном экране пульта управления можно установить диаметр рулона в см для всего тюка.

- ▶ Для доступа в меню "Диаметр рулона" нажать клавишу  (3).
- ⇒ Контрольная лампа над клавишей  и светодиод A (1) горят.
- ⇒ На дисплее (2) отображается установленный заданный диаметр рулона в см.
- ▶ Чтобы изменить значение, нажать клавиши   (4).
- ⇒ Значение сохраняется автоматически.
- ▶ Для возврата в основной экран повторно нажать клавишу  (3).

Чтобы установить для сердечника рулона отдельный диаметр, [см. Страница 115](#).

9.9 Настройка предварительной сигнализации

Предварительная сигнализация указывает, когда тюк в пресс-камере почти готов. На пульте управления можно настроить, при каком наполнении будет срабатывать предварительная сигнализация.

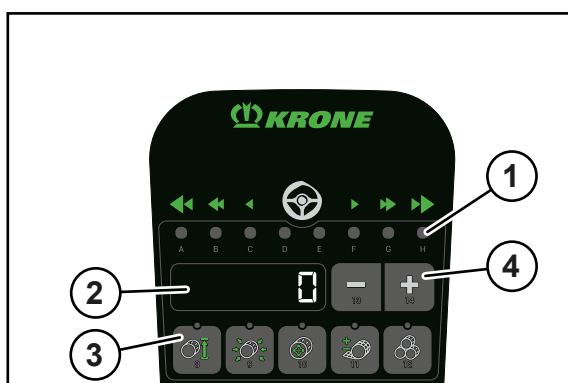


EQG003-117

На основном экране пульта управления можно установить предварительную сигнализацию в см.

- ▶ Для доступа в меню "Предварительная сигнализация" нажать вначале клавишу  (3), а затем клавишу  один раз.
- ⇒ Контрольная лампа над клавишей  и светодиод F (1) горят.
- ⇒ На дисплее (2) отображается установленная предварительная сигнализация в см.
- ▶ Чтобы изменить значение, нажать клавиши   (4).
- ⇒ Значение сохраняется автоматически.
- ▶ Для возврата в основной экран повторно нажать клавишу  (3).

9.10 Настройка чувствительности индикации направления



EQG003-118

В этом меню основного экрана выполняется настройка чувствительности индикации направления.

Индикация направления показывает, подбирается ли валок посередине подборщика, и дает указания, в каком направлении нужно двигаться. Чем выше число на дисплее (2), тем чувствительнее настроена индикация направления. Чем выше настроена чувствительность индикации направления, тем раньше появляются указания по движению в форме стрелок на основном экране.

Как лучше всего загрузить пресс-камеру подборщиком, [см. Страница 75](#).

- Для доступа в меню "Чувствительность индикации направления" нажать вначале

клавишу  (3), а затем клавишу  дважды.

⇒ Контрольная лампа над клавишей  и светодиод H (1) горят.

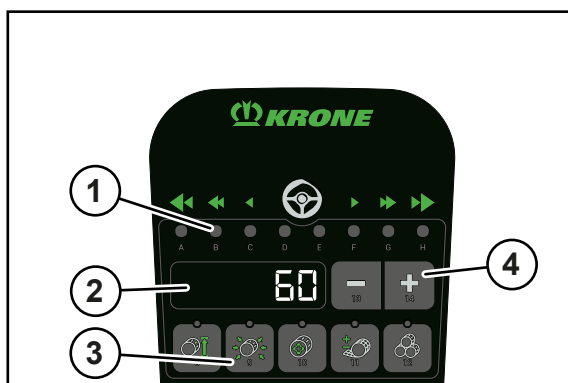
⇒ На дисплее (2) отображается установленная чувствительность индикации направления.

- Чтобы изменить значение, нажать клавиши   (4).

➔ Значение сохраняется автоматически.

- Для возврата в основной экран повторно нажать клавишу  (3).

9.11 Регулировка давления прессования



EQG003-116

На основном экране пульта управления можно установить давление прессования в % для всего тюка.

- ✓ Регулировка для различного давления прессования деактивирована, [см. Страница 115](#).

- ▶ Для доступа в меню "Давление прессования" нажать клавишу  (3).

⇒ На дисплее (2) отображается установленное заданное давление прессования в %.

- ▶ Чтобы изменить значение, нажать клавиши   (4).

➔ Значение сохраняется автоматически.

- ▶ Для возврата в основной экран повторно нажать клавишу  (3).

Чтобы установить для сердечника и центра тюка отдельное давление прессования, [см. Страница 115](#).

Сброс давление прессования

Для работ по техническому обслуживанию на прессующих лентах или в пресс-камере можно сбросить давление прессования.

- ✓ Вызван основной экран, [см. Страница 110](#).

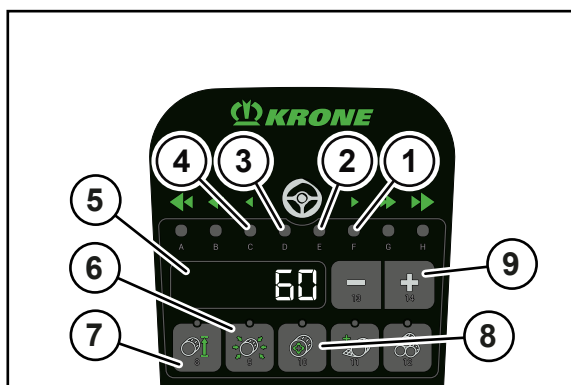
- ▶ Нажать клавишу  (3) и держать нажатой 5 секунд.

➔ Давление прессования сбрасывается, и мигает контрольная лампа над клавишей.

- ▶ Чтобы вновь установить давление прессования, повторно нажать клавишу  (3) и держать нажатой 5 секунд.

➔ Давление прессования снова устанавливается, и контрольная лампа над клавишей гаснет.

9.12 Установка для сердечника, центра и края тюка



EQ003-247

Для сердечника, центра и края тюка можно установить различное давление прессования, также диаметр для сердечника.

Возможны следующие значения.

	Давление прессования	Диаметр
Сердечник	0-100 %	до 80 см
Центр	0-100 %	Рассчитывается автоматически по сердечнику и краю
Край	0-100 %	Установленный диаметр рулона, см. Страница 112

В качестве альтернативы можно установить одинаковое давление прессования, [см. Страница 114](#) и диаметр рулона, [см. Страница 112](#) для всего тюка.

Активация настройки различного давления прессования для сердечника, центра и края тюка

- ▶ Нажать клавишу  (8).
- ➔ Контрольная лампа над клавишей  (8), а также светодиод C (4) и светодиод D (3), горят.

Следующая индикация появляется на дисплее (5).

Индикация на дисплее (3)	Предварительная настройка
ON	Настройка для различного давления прессования активирована
OFF	Настройка для различного давления прессования деактивирована. Давление прессования для всего тюка устанавливается в меню "Давление прессования", см. Страница 114 .

- ▶ Чтобы активировать настройку, нажать клавиши   (9) до появления "ON" на дисплее.
- ➔ Настройка автоматически сохраняется.
- ▶ Чтобы деактивировать настройку, нажать клавиши   (9) до появления "OFF" на дисплее.
- ➔ Настройка автоматически сохраняется.

Настройка различного давления прессования для сердечника, центра и края тюка и диаметра сердечника тюка

Давление прессования для сердечника, центра и края тюка устанавливается в %.

Диаметр сердечника устанавливается в диапазоне от 1 до 80 см.

- ✓ Настройка для различного давления прессования активирована.

Регулировка диаметра сердечника

- ▶ Для доступа к настройке диаметра нажать клавишу 
⇒ Контрольная лампа над клавишей  (9) и светодиод С (4) горят и текущий диаметр сердечника отображается на дисплее (5).
- ▶ Чтобы изменить значение, нажать клавиши   (9).
⇒ Значение сохраняется автоматически.

Регулировка давления прессования для сердечника

- ▶ Для доступа к регулировке давления прессования для сердечника повторно нажать клавишу 
⇒ Контрольная лампа над клавишей  (6) и светодиод D (3) горят и текущее давление прессования для сердечника отображается на дисплее (5).
- ▶ Чтобы изменить значение, нажать клавиши   (9).
⇒ Значение сохраняется автоматически.

Регулировка давления прессования в центре

- ▶ Для доступа к регулировке давления прессования для центра тюка еще раз нажать клавишу 
⇒ Контрольная лампа над клавишей  (6) и светодиод E (2) горят и текущее давление прессования для центра отображается на дисплее (5).
- ▶ Чтобы изменить значение, нажать клавиши   (9).
⇒ Значение сохраняется автоматически.

Регулировка давления прессования для края

- Для доступа к регулировке давления прессования для края тюка еще раз нажать

клавишу .

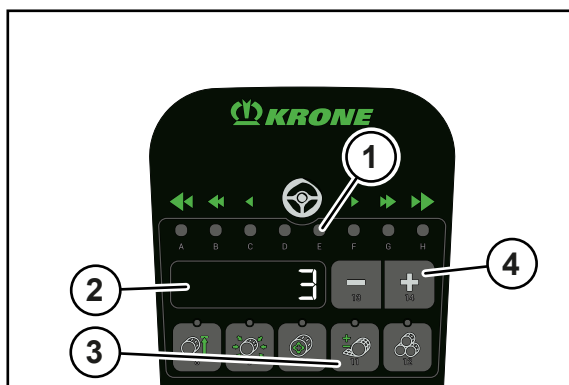
⇒ Контрольная лампа над клавишей  (6) и светодиод F (1) горят и текущее давление прессования для края отображается на дисплее (5).

- Чтобы изменить значение, нажать клавиши   (9).

⇒ Значение сохраняется автоматически.

⇒ Для возврата в основной экран нажать клавишу  (6).

9.13 Настройка числа витков сетки



EQ003-248

На основном экране пульта управления можно установить от 1,5 до 5,0 витков сетки. На дисплее количество витков сетки отображается в десятикратном размере, то есть, например, 3,5 виткам сетки соответствует индикация 35.

- Для доступа в меню "Число витков сетки" нажать клавишу  (3).

⇒ Контрольная лампа над клавишей  и светодиод E (1) горят.

⇒ На дисплее (2) отображается установленное число витков сетки.

- Чтобы изменить значение, нажать клавиши   (4).

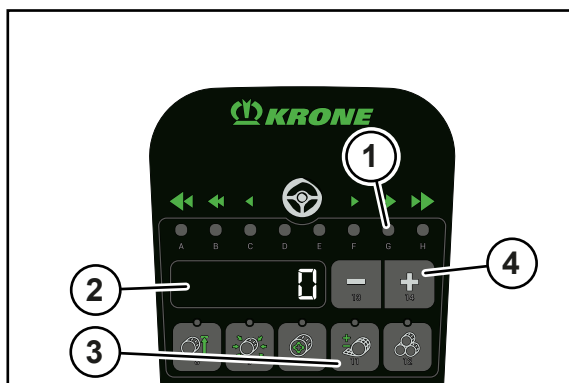
➔ Значение сохраняется автоматически.

- Для возврата в основной экран повторно нажать клавишу  (3).

9.14 Настройка задержки начала вязки

При задержке начала вязки устанавливается временной интервал между завершением формирования тюка в пресс-камере и запуском процесса вязки. Задержка начала вязки устанавливается в миллисекундах.

Диапазон настройки: 0-8000 мс

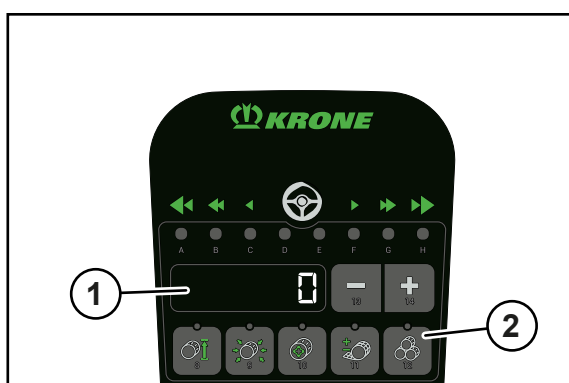


EQ003-249

Настройку задержки начала вязки в миллисекундах (мс) можно выполнить на основном экране пульта управления.

- ▶ Для доступа в меню "Задержка начала вязки" нажать вначале клавишу  (3), а затем клавишу  один раз.
 - ⇒ Контрольная лампа над клавишей  и светодиод G (1) горят.
 - ⇒ На дисплее (2) отображается установленная задержка начала вязки в мс.
- ▶ Чтобы изменить значение, нажать клавиши   (4).
- ➔ Значение сохраняется автоматически.
- ▶ Для возврата в основной экран повторно нажать клавишу  (3).

9.15 Индикация счетчика клиента



EQ003-250

На дисплее (1) в счетчике клиента отображается количество прессованных тюков. Можно отобразить и сохранить общим числом 8 различных счетчиков клиента. Каждый светодиод A-H соответствует одному из счетчиков клиента. Соответствующий светодиод горит, если выбран счетчик клиента, и мигает, если счетчик клиента активирован.

После прокрутки до светодиода H на дисплее (1) появляется общий счетчик.

- ▶ Для доступа в меню "Счетчик клиента" нажать клавишу  (2).

- ⇒ Контрольная лампа над клавишей  и соответствующий светодиод горят.
- ⇒ На дисплее (1) отображается количество прессованных тюков.
- ▶ Для перехода между счетчиками клиента нажать клавишу , чтобы перейти к следующему счетчику, и клавишу  – к предыдущему.
 - ⇒ Светодиоды последовательно загораются и на дисплее (1) отображается соответствующее количество прессованных тюков. После светодиода Н загораются все светодиоды, и на дисплее (1) отображается общий счетчик.
- ▶ Чтобы перейти напрямую к общему счетчику, нажать клавишу  и держать нажатой примерно 1 секунду.
- ▶ Чтобы активировать отображаемый в данный момент счетчик клиента, нажать клавишу .
 - ⇒ Светодиод активированного счетчика клиента мигает.
- ▶ Чтобы изменить количество тюков, нажать клавиши  .
- ▶ Чтобы установить показанный счетчик клиента на 0, нажать клавишу  и держать нажатой примерно 1 секунду.

9.16 Тест для цифровых и аналоговых датчиков

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования в опасной зоне машины

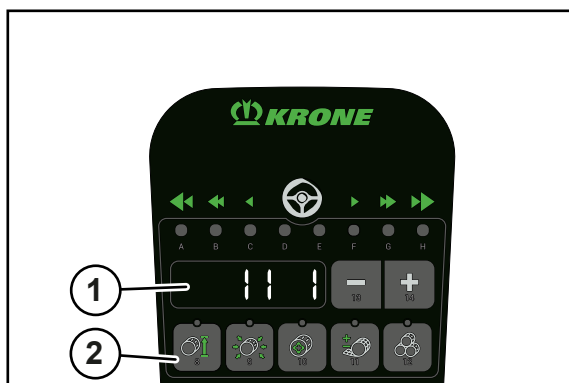
Если во время теста датчиков работает вал отбора мощности, компоненты машины могут самопроизвольно двигаться. Вследствие этого могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- ▶ Выключить вал отбора мощности.

В процессе теста датчиков установленные на машине датчики проверяются на ошибки. В дополнение к этому при тесте датчиков можно правильно настроить датчики. Лишь после настройки датчиков можно быть уверенным, что машина правильно работает.

Доступ к тесту для цифровых датчиков возможен только на экране движения по дороге, см. [Страница 110](#).

- ▶ Чтобы попасть в зону диагностики, нажать клавишу  и, держа ее нажатой, одновременно нажать клавишу .



EQ003-530

- Для доступа в меню "Тест датчиков" нажать клавишу  (2).
 - ⇒ Горит контрольная лампа над клавишей.
 - ⇒ **Цифровые датчики:** на дисплее (1) слева отображается номер датчика, а справа – состояние датчика.
 - ⇒ **Аналоговые датчики:** на дисплее (1) слева отображается номер датчика, а справа – текущее напряжение в 1/10 В (например, 1,5 = 15 В).

Для цифровых датчиков возможны следующие индикации состояния.

Состояние	Индикация	Состояние датчика
1	Горит и раздается звуковой сигнал	Датчик демпфирован (металл перед датчиком)
2	Горит	Датчик не демпфирован
20	Мигает	Короткое замыкание
21	Мигает	Обрыв кабеля
26	Мигает	Общая ошибка

Могут отображаться следующие датчики.

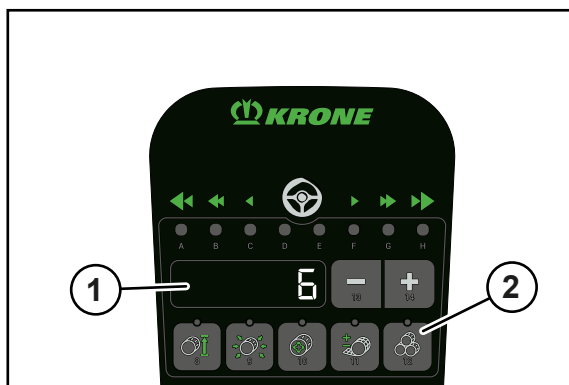
№	Наименование	Тип датчика
B01	Число оборотов / пресс-камера	цифровой
B02	Процесс вязки активен	цифровой
B08	Ножевая кассета вверх	цифровой
B09	Индикация наполнения слева	аналоговый
B11	Запорный крюк заднего борта слева	цифровой
B12	Запорный крюк заднего борта справа	цифровой
B15	Выталкивание рулона	цифровой
B61	Вязка 1 (пассивна)	аналоговый
B67	Предварительный выбор ножей активирован	цифровой
B68	Предварительный выбор ножей не активирован	цифровой

№	Наименование	Тип датчика
B69	Ножи активны	цифровой
B82	Указатель поворота	аналоговый
B83	Предохранительная муфта / прес-сующие ремни	цифровой

Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме.

- ▶ Для переключения между датчиками нажать клавишу , чтобы перейти к следующему датчику, и клавишу  — к предыдущему.
- ▶ Чтобы устранить неисправность датчика, [см. Страница 243](#).
- ▶ Чтобы выйти из зоны диагностики, нажать клавишу  и держать нажатой примерно 1 секунду.

9.17 Калибровка датчиков



EQ003-529

- ✓ Вызвано меню "Тест датчиков", [см. Страница 120](#).

- ▶ Для доступа в меню "Калибровка датчиков" нажать клавишу .
 - ⇒ Контрольная лампа над клавишей  мигает, и горит контрольная лампа над клавишей .
 - ⇒ На дисплее отображается текущее измеренное напряжение выбранного датчика в 1/10 В.
 - ⇒ Один из светодиодов А-Е горит.

Светодиоды А-Е соответствуют следующим датчикам.

Светодиод	Датчик		Добавка
A	B09	Индикация наполнения слева	
B	B10	Индикация наполнения справа	
C	B61	Вязка 1 (пассивна)	Настройка позиции подачи подающего коромысла
D	B61	Вязка 1 (пассивна)	Настройка конечной позиции подающего коромысла
E	B82	Указатель поворота	

- ▶ Для переключения между режимами калибровки датчиков нажать клавишу , чтобы перейти к следующему датчику, и клавишу  – к предыдущему.

Калибровка датчика B61 "Вязка 1 (пассивная)"

- ▶ Вызвать датчик B61.
- ▶ Чтобы изменить значение, нажать клавиши  .
- ⇒ Как только значение датчика окажется в надлежащем диапазоне, загорится контрольная лампа под клавишей .
- ▶ Чтобы сохранить значение, нажать клавишу  и удерживать ее нажатой.
- ➔ Датчик калиброван, и раздается подтверждающий звуковой сигнал.

Калибровка остальных датчиков

Остальные датчики должны быть настроены механически на машине, если они в тесте датчиков показывают ошибку.

Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме.

Настройка позиции подачи подающего коромысла

- ✓ Светодиод C горит.
- ▶ Для перемещения подающего коромысла в направлении позиции подачи нажать клавиши  .
- ▶ Чтобы сохранить значение, нажать клавишу  и удерживать ее нажатой.
- ➔ Датчик калиброван, и раздается подтверждающий звуковой сигнал.

Настройка конечной позиции подающего коромысла

- ✓ Светодиод D горит.
- ▶ Для перемещения подающего коромысла в направлении конечной позиции нажать клавиши  .
- ▶ Чтобы сохранить значение, нажать клавишу  и удерживать ее нажатой.
- ➔ Датчик калиброван, и раздается подтверждающий звуковой сигнал.

9.18

Тест для цифровых и аналоговых исполнительных механизмов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм в случае несоблюдения основных правил по технике безопасности

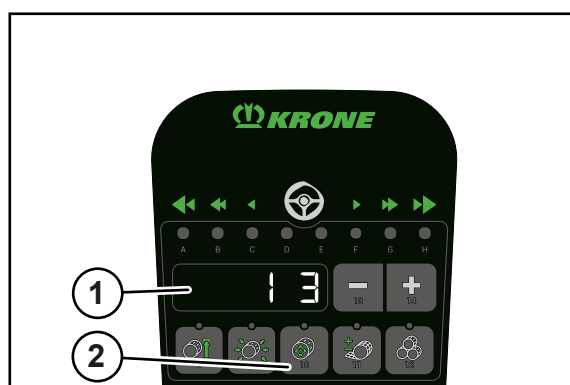
Несоблюдение правил по технике безопасности может привести к тяжелым травмам или смертельному исходу.

- ▶ Для предотвращения несчастных случаев необходимо прочитать и выполнять правила по технике безопасности, [см. Страница 28](#).

Тест исполнительных механизмов служит для проверки встроенных в машину исполнительных механизмов. Исполнительный механизм можно проверить лишь в том случае, если на него подается напряжение. В меню «Тест исполнительных механизмов» необходимо кратковременно управлять исполнительным механизмом вручную, чтобы таким образом установить возможные ошибки в функционировании исполнительных механизмов.

Доступ к тесту для исполнительных механизмов возможен только на экране движения по дороге, [см. Страница 110](#).

- ▶ Чтобы попасть в зону диагностики, нажать клавишу  и, держа ее нажатой, одновременно нажать клавишу .



EQ003-531

- ▶ Для доступа в меню "Тест исполнительных механизмов" нажать клавишу  (2).
⇒ Горит контрольная лампа над клавишей.

- ⇒ На дисплее (1) слева отображается номер, а справа – состояние исполнительного механизма.

Для исполнительных механизмов возможны следующие индикации состояния.

Состояние	Индикация	Состояние исполнительного механизма
3	Горит	Исполнительный механизм включен
4	Горит	Исполнительный механизм выключен
20	Мигает	Короткое замыкание
21	Мигает	Обрыв кабеля
26	Мигает	Общая ошибка

Могут отображаться следующие исполнительные механизмы.

№	Наименование
E20	Рабочее освещение / рулон сетки (в исполнении с рабочим освещением)
E22/E23	Освещение для техобслуживания / боковой кожух слева/справа
K01	Подборщик
K03	Поднять/опустить ножевую кассету
K21	Ножевой вал А активен
Q26	Опустить подающее коромысло
Q27	Поднять подающее коромысло
Q41	Давление прессования
M01	Двигатель / вязка 1 (пассивна)

Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме.

- Для переключения между исполнительными механизмами нажать клавишу ,
- чтобы перейти к следующему исполнительному механизму, и клавишу  – к предыдущему.

Включение/выключение исполнительных механизмов

- Чтобы включить показанный исполнительный механизм, нажать клавишу .
- Чтобы выключить показанный исполнительный механизм, нажать клавишу .

Увеличение/уменьшение тока аналоговых исполнительных механизмов

Для аналоговых исполнительных механизмов Q30 и Q41 можно увеличить или уменьшить силу тока в мА.

- ▶ Выбрать нужный исполнительный механизм.

⇒ На дисплее отображается установленная в данный момент сила тока в мА.

- ▶ Чтобы увеличить ток показанного исполнительного механизма, нажать клавишу



- ▶ Чтобы уменьшить ток показанного исполнительного механизма, нажать клавишу



9.19 Сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках могут отображаться на основном экране или на экране движения по дороге.

При наличии сообщения об ошибке мигают светодиоды A–H.

На дисплее отображается номер сообщения об ошибке.

- ▶ Чтобы отобразить FMI сообщения об ошибке, нажать клавишу



Для пояснения структуры сообщения об ошибке [см. Страница 241](#).

Квитирование сообщения об ошибке

- ▶ Записать номер ошибки.

- ▶ Нажать клавишу

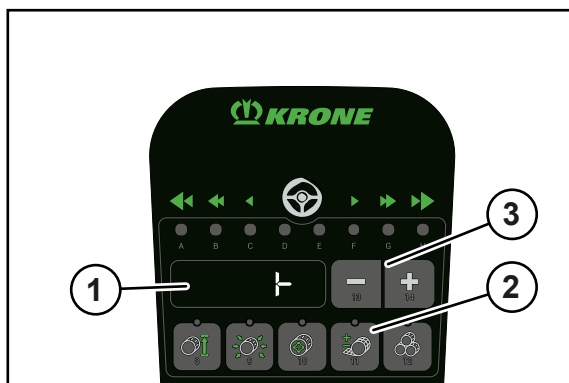


- ➔ Звуковой сигнал прекращается, и сообщение об ошибке больше не отображается.

- ▶ Устранить ошибку, [см. Страница 243](#).

Если неисправность возникает снова, сообщение об ошибке отображается вновь.

9.20 Ручное управление вязкой



EQ003-528

В режиме ручного управления вязкой можно перемещать подающее коромысло вручную.

Обзор позиций подающего коромысла [см. Страница 267](#).

- ▶ Чтобы войти в меню "Ручное управление", нажать клавишу  (2) и держать нажатой прилб. 4 секунды.

⇒ Контрольная лампа над клавишей  мигает.

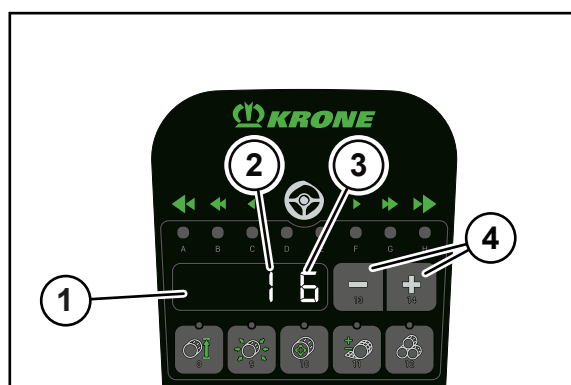
⇒ На дисплее отображается текущая позиция подающего коромысла.

Возможны следующие индикации.

Индикация на дисплее	Пояснение
	Подающее коромысло находится в конечной позиции.
	Подающее коромысло находится в позиции подачи.
	Подающее коромысло находится между конечной позицией и позицией подачи. Эта индикация отображается также в процессе движения подающего коромысла.

- ▶ Для перемещения подающего коромысла в конечную позицию нажать и держать нажатой клавишу , пока на дисплее не появится .
- ▶ Для перемещения подающего коромысла в позицию подачи нажать и держать нажатой клавишу , пока на дисплее не появится .
- ▶ Для перемещения подающего коромысла в позицию вязки нажать и держать нажатой клавишу .
- ▶ Для возврата в основной экран нажать и держать нажатой клавишу .

9.21 Настройка пользовательских параметров



EQG003-123

В пользовательских настройках можно отрегулировать

- громкость,
- фоновую подсветку для дневного или ночного режима,
- подсветку дисплея для дневного или ночного режима

индивидуальным образом. Дополнительно можно активировать дневной или ночной режим.

✓ Вызван экран движения по дороге, *см. Страница 110*.

► Для доступа в меню "Пользовательские настройки" одновременно нажать

клавиши  и  (4).

➔ На дисплее (1) отображается номер настройки (2) и установленное значение (3).

Номер настройки (2)	Тип настройки	Диапазон значений (3)
1	Громкость	0-10
2	Фоновая подсветка в дневном режиме	0-10
3	Фоновая подсветка в ночном режиме	0-10
4	Подсветка дисплея в дневном режиме	1-10
5	Подсветка дисплея в ночном режиме	1-10
6	Дневной или ночной режим	d – дневной n – ночной

► Для переключения между настройками нажать клавишу  или .

► Чтобы изменить значение, нажать клавиши   (4).

➔ Значение сохраняется автоматически.

10 Терминал KRONE DS 500

УКАЗАНИЕ

Из-за попадания воды в терминал возникают сбои в его работе. Вследствие этого больше нельзя безопасно управлять машиной.

- ▶ Предохранять терминал от попадания воды.
- ▶ Если машина длительное время не используется (например, зимой), необходимо хранить терминал в сухом помещении.
- ▶ При монтажных и ремонтных работах, особенно при сварочных работах на машине, отключить подачу напряжения на терминал.

10.1 Сенсорный дисплей

Для управления меню и ввода значений/данных терминал оснащен сенсорным дисплеем. При помощи касания дисплея можно вызывать функции и изменять выделенные синим шрифтом значения.

10.2 Включение / выключение терминала



EQ003-253

- ▶ Перед первым включением проверить подключения на правильность и прочность присоединения.

ИНФОРМАЦИЯ

При первом включении конфигурация машины загружается в терминал управления и сохраняется в его памяти. Процесс загрузки может продолжаться несколько минут.

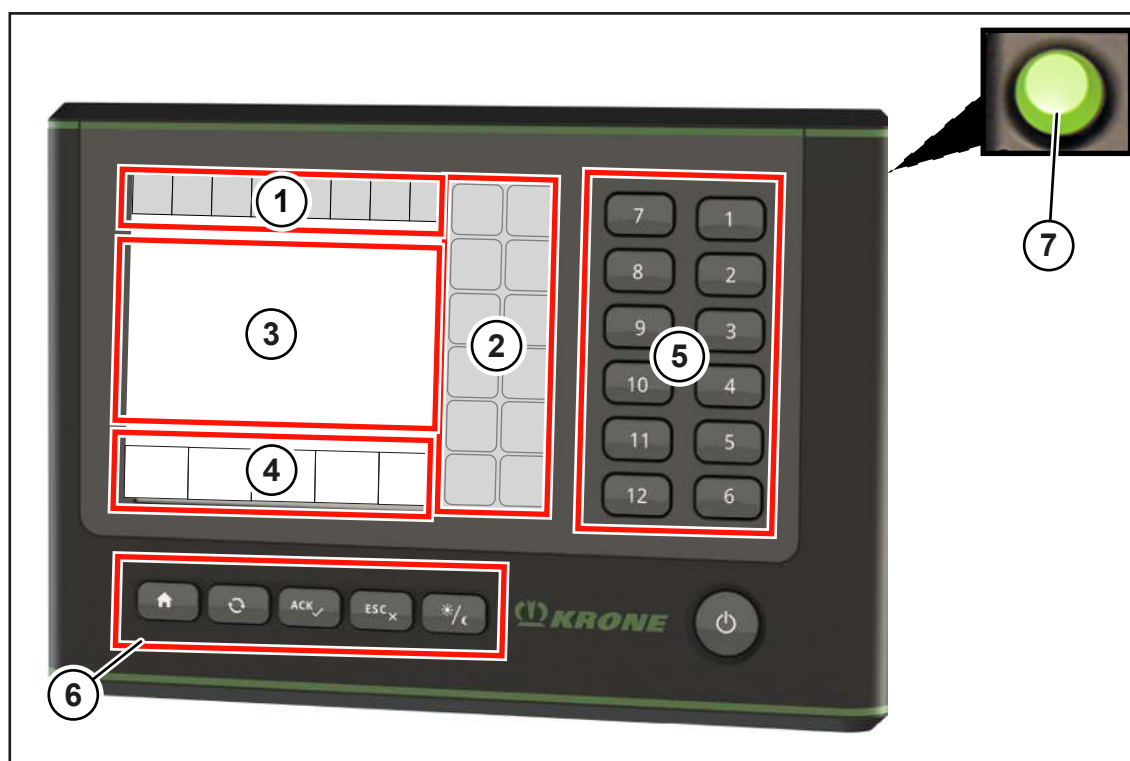
Включить

- ▶ Нажать клавишу (1) и удерживать ее нажатой.
 - ⇒ При неподключенной машине на дисплее после включения отображается главное меню.
 - ⇒ При подключенной машине на дисплее после включения отображается экран режима движения по дороге.
- ➡ Терминал готов к работе.

Выключить

- ▶ Нажать клавишу (1) и удерживать ее нажатой.

10.3 Конструкция DS 500



EQG003-110

Приложение машины KRONE разделено на следующие области:

Строка состояния (1)

В строке состояния (1) отображаются фактические состояния машины (в зависимости от оснастки), [см. Страница 137](#).

Клавиши (2)

Машина управляется нажатием клавиш (2) посредством сенсорной функции, [см. Страница 138](#).

Главное окно (3)

Значения (цифры) в главном окне, выделенные синим цветом, могут быть выбраны посредством касания к сенсорному экрану.

Имеются следующие виды главного окна:

- Экран режима движения по дороге, [см. Страница 110](#)
- Основной экран, [см. Страница 140](#)
- Уровень меню, [см. Страница 156](#)

Информационная панель (4)

На информационной панели отображается информация об основном экране, [см. Страница 143](#).

Клавиши (5)

В качестве альтернативы машина управляется нажатием клавиш (5) без использования сенсорной функции.

Клавиши (6)

С помощью клавиш (6) можно вызвать главное меню или основной экран, подтвердить сообщения об ошибке и отрегулировать яркость экрана.

Символ	Наименование	Пояснение
	Главное меню	Вызов главного меню терминала.
	Переключающая клавиша	Переключение между главным меню и основным экраном терминала. При наличии более чем одной маски машины изображение переходит к следующей маске
	ACK (клавиша подтверждения)	Подтверждение сообщений об ошибке
	ESC (клавиша возврата)	Выход из меню без сохранения
	Яркость	Переключение с дневного на ночной дизайн и наоборот

Колесико прокрутки (7)

В качестве альтернативы представленные в главном окне (3) значения (цифры) могут быть выбраны и настроены посредством колесика прокрутки (7). Дополнительно посредством колесика прокрутки (7) можно переходить между отдельными меню.

Повернуть колесико прокрутки вправо:

- Увеличить значение.
- Перейти к следующему значению в меню.
- Перейти к следующему меню.

Повернуть колесико прокрутки влево:

- Уменьшить значение.
- Перейти к предыдущему значению в меню.
- Перейти к предыдущему меню.

Нажать колесико прокрутки:

- Выбрать значение.
- Сохранить значение.
- Вызвать меню.

11 Терминал ISOBUS фирмы KRONE (CCI 800, CCI 1200)

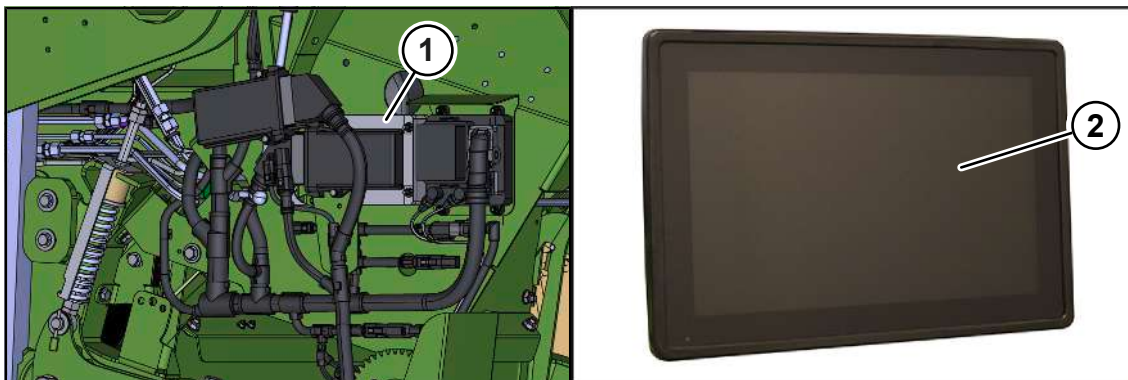
УКАЗАНИЕ

Из-за попадания воды в терминал возникают сбои в его работе. Вследствие этого больше нельзя безопасно управлять машиной.

- ▶ Предохранять терминал от попадания воды.
- ▶ Если машина длительное время не используется (например, зимой), необходимо хранить терминал в сухом помещении.
- ▶ При монтажных и ремонтных работах, особенно при сварочных работах на машине, отключить подачу напряжения на терминал.

Система ISOBUS - это стандартная международная система связи для сельскохозяйственных машин и систем. Соответствующее обозначение стандарта: ISO 11783 Сельскохозяйственная система ISOBUS обеспечивает обмен информацией и данными между трактором и машиной различных производителей. Для этой цели стандартизированы как штекерные соединения, так и сигналы, необходимые для связи и передачи команд. Система позволяет также управление машинами посредством пультов управления (терминалов), уже имеющихся на тракторе или установленных, например, в кабине трактора. Соответствующие сведения приведены в технической документации системы управления или на самих устройствах.

Машины KRONE, оборудованные устройствами ISOBUS, согласованы с этой системой.



EQG000-057

Электронное оборудование машины состоит в основном из рабочего компьютера (1), терминала (2), а также управляющих и функциональных элементов.

Рабочий компьютер (1) находится с правой стороны машины под боковым кожухом.

Функции рабочего компьютера (1):

- Управление встроенными в машину исполнительными механизмами.
- Передача сообщений об ошибке.
- Оценка датчиков.
- Диагностика датчиков и исполнительных механизмов.

11.1 Сенсорный дисплей

Для управления меню и ввода значений/данных терминал оснащен сенсорным дисплеем. При помощи касания дисплея можно вызывать функции и изменять выделенные синим шрифтом значения.

11.2 Включение / выключение терминала



EQ001-174

Терминал ISOBUS фирмы KRONE
CCI 1200

Терминал ISOBUS фирмы KRONE CCI 800

- ▶ Перед первым включением проверить подключения на правильность и прочность присоединения.

ИНФОРМАЦИЯ

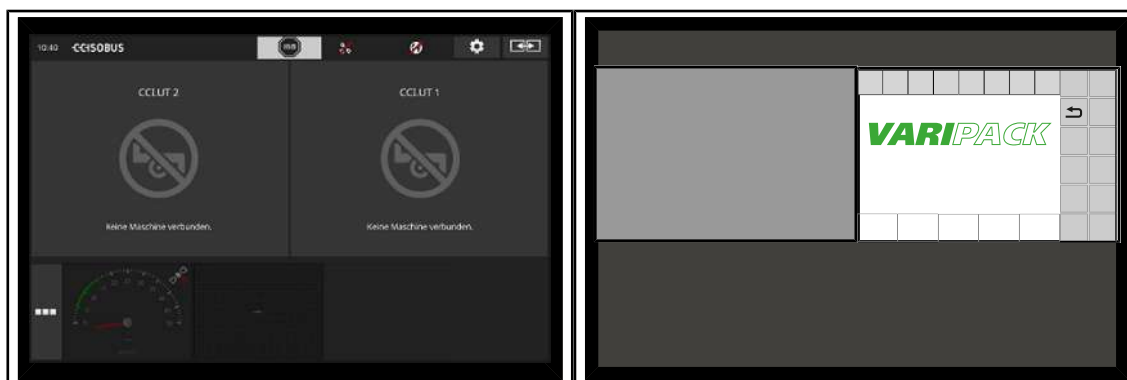
При первом включении конфигурация машины загружается в терминал управления и сохраняется в его памяти. Процесс загрузки может продолжаться несколько минут.

Включить

- ▶ Нажать клавишу (1) и удерживать ее нажатой.
 - ⇒ При неподключенной машине на дисплее после включения отображается главное меню.
 - ⇒ При подключенной машине на дисплее после включения отображается экран режима движения по дороге.
- ➔ Терминал готов к работе.

При неподключенной машине: «Главное меню»

При подключенной машине: «Экран режима движения по дороге»



EQG000-056

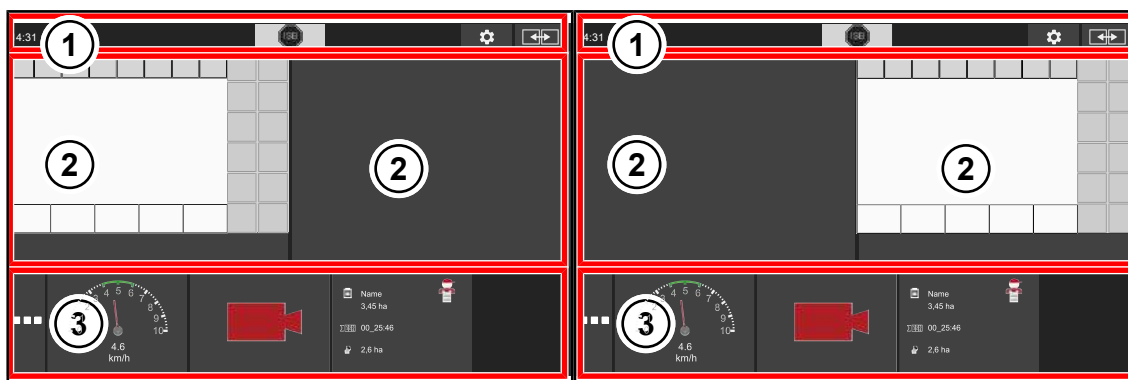
После запуска терминала управления отображается дисплей с альбомной ориентацией. Информацию про переключение дисплея на портретную ориентацию или полноэкранное отображение доступных приложений на терминале управления см. инструкцию по эксплуатации терминала CCI.

Выключить

- ▶ Нажать клавишу (1) и удерживать ее нажатой.

ИНФОРМАЦИЯ

- ▶ Для получения дополнительной информации о принципе действия терминала управления см. инструкцию по эксплуатации терминала управления.

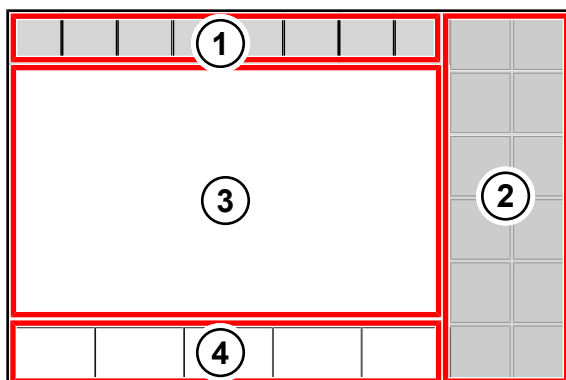
11.3 Зоны индикации на дисплее

EQG000-058

Поз.	Наименование	Пояснение
1	Строка состояния	
2	Главный вид слева/справа	Для управления машиной KRONE рекомендует отобразить приложение машины на экране главного вида.
3	Экран информации	На экране информации можно выбрать и отобразить дополнительные приложения из меню приложений. Приложения можно перетащить на экран главного вида.

ИНФОРМАЦИЯ

- ▶ Для получения дополнительной информации о принципе действия терминала управления см. инструкцию по эксплуатации терминала управления.

11.4 Структура приложения машины KRONE

EQG000-059

Приложение машины KRONE разделено на следующие области:

Строка состояния (1)

В строке состояния (1) отображаются фактические состояния машины (в зависимости от оснастки), [см. Страница 137](#).

Клавиши (2)

Машина управляется нажатием клавиш (2) посредством сенсорной функции, [см. Страница 138](#).

Главное окно (3)

Значения (цифры) в главном окне, выделенные синим цветом, могут быть выбраны посредством касания к сенсорному экрану.

Имеются следующие виды главного окна:

- Экран режима движения по дороге, [см. Страница 110](#)
- Основной экран, [см. Страница 140](#)
- Уровень меню, [см. Страница 156](#)

Информационная панель (4)

На информационной панели отображается информация об основном экране, [см. Страница 143](#).

11.5 Настройка единиц измерения на терминале

На терминале в меню „Настройки пользователя“ можно установить единицы измерения метрической или имперской системы. Эта настройка принимается после каждого нового пуска терминала, также для ПО машины.

Порядок действия и другие настройки описаны в инструкции по эксплуатации терминала.

12 Терминал ISOBUS другого производителя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования при использовании терминалов других производителей или прочих пультов управления.

При использовании терминалов и прочих пультов управления, поставленных не фирмой KRONE, нужно принять во внимание, что пользователь:

- ✓ принимает на себя ответственность за пользование машинами KRONE при использовании машины с пультами управления (терминалами / прочими элементами управления), поставленными не фирмой KRONE.
 - ✓ по возможности соединяет между собой только те системы, которые предварительно были подвергнуты тесту AEF/DLG/VDMA (т. н. ТЕСТУ НА СОВМЕСТИМОСТЬ ISOBUS).
 - ✓ обязан соблюдать указания по обслуживанию и правила техники безопасности поставщика пульта управления (или терминала) ISOBUS.
 - ✓ обязан обеспечить, чтобы используемые элементы управления и устройства управления машины подходили друг к другу по уровню IL (IL = Implementations Level; описывает уровни совместимости различных версий программного обеспечения) (условие: IL равен или выше).
- Перед использованием машины проверить, все ли функции машины выполняются согласно приложенной инструкции по эксплуатации.

ИНФОРМАЦИЯ

Системы ISOBUS фирмы KRONE регулярно проходят ТЕСТ НА СОВМЕСТИМОСТЬ ISOBUS (тест AEF/DLG/VDMA). Для управления данной машиной требуется, как минимум, уровень применения (Implementation Level) 3 системы ISOBUS.

Система ISOBUS - это стандартная международная система связи для сельскохозяйственных машин и систем. Соответствующее обозначение стандарта: ISO 11783 Сельскохозяйственная система ISOBUS обеспечивает обмен информацией и данными между трактором и машиной различных производителей. Для этой цели стандартизированы как штекерные соединения, так и сигналы, необходимые для связи и передачи команд. Система позволяет также управление машинами посредством пультов управления (терминалов), уже имеющихся на тракторе или установленных, например, в кабине трактора. Соответствующие сведения приведены в технической документации системы управления или на самих устройствах.

Машины KRONE, оборудованные устройствами ISOBUS, согласованы с этой системой.

12.1 Функции, отличающиеся от терминала ISOBUS CCI фирмы KRONE

Посредством рабочего компьютера предоставляется информация и функции управления машиной на дисплее терминала ISOBUS другого производителя. Управление посредством терминала ISOBUS другого производителя аналогично управлению с помощью терминала ISOBUS фирмы KRONE. Перед вводом в эксплуатацию необходимо ознакомиться с принципом работы терминала ISOBUS фирмы KRONE в инструкции по эксплуатации.

Существенное отличие от терминала ISOBUS фирмы KRONE заключается в расположении и количестве клавиш с функциями, которые определяются выбранным терминалом ISOBUS другого производителя.

13 Терминал - функции машины



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмирование людей и/или поломки машины из-за несоблюдения сообщений об ошибках

Несоблюдение сообщений об ошибках без устранения неисправностей может привести к травмированию людей и/или серьезным поломкам машины.

- ▶ При отображении сообщения об ошибке устраните неисправность, [см. Страница 241](#).
- ▶ Если неисправность нельзя устранить, свяжитесь с сервис-партнёром фирмы KRONE.

13.1 Строка состояния

ИНФОРМАЦИЯ

Использование терминала с разрешением дисплея меньше 480x480 пикселей.

На терминалах с разрешением дисплея меньше 480x480 пикселей в строке состояния отображаются только 7 полей. Вследствие этого отображаются не все символы строки состояния.

На терминалах с разрешением дисплея больше/равно 480x480 пикселей в строке состояния отображаются 8 полей.



EQ000-901

Символы, которые представлены с заливкой (), можно выбрать. При выборе символа с заливкой:

- открывается окно с дальнейшей информацией или
- активируется или деактивируется функция.

В строке состояния отображаются фактические состояния машины (в зависимости от оснастки):

Символ	Описание
	Имеются одно или несколько сообщений об ошибке. В исполнении с сенсорным дисплеем: при нажатии на этот символ открываются последовательно имеющиеся сообщения об ошибках, см. Страница 241 .
	Ножи подведены (активированы).
	Ножи отведены (деактивированы).
	Ножи и ножевая кассета в позиции техобслуживания: ножевая кассета опущена и выбор ножей деактивирован.
	Ножи не в определенном состоянии.
	Установлена предварительная сигнализация.
В модификации "TIM 1.0"	
	Состояние TIM: машина находится в режиме регистрации и аутентификации с трактором.
	Состояние TIM: машина зарегистрирована и аутентифицирована. Нажатием клавиши  состояние TIM меняется на  .
	Состояние TIM: машина ожидает подтверждения трактора. При подтверждении с терминала или с другого устройства управления трактора состояние TIM меняется на  .
	Состояние TIM: трактор успешно соединен с машиной. Машина автоматически берет на себя управление функциями TIM на тракторе, см. Страница 147 .
	Мигает: в данный момент активны 2 функции TIM, из которых одна имеет более высокий приоритет. Нажатием клавиши  и последующим подтверждением на тракторе связь восстанавливается.
В модификации с рабочим освещением	
	Включено.
	Выключено.

13.2 Клавиши

Имеющиеся в распоряжении клавиши варьируются в зависимости от комплектации машины. Представленные ниже клавиши не всегда имеются в распоряжении.

Если клавиши выделены серым цветом, они в настоящее время не работают.

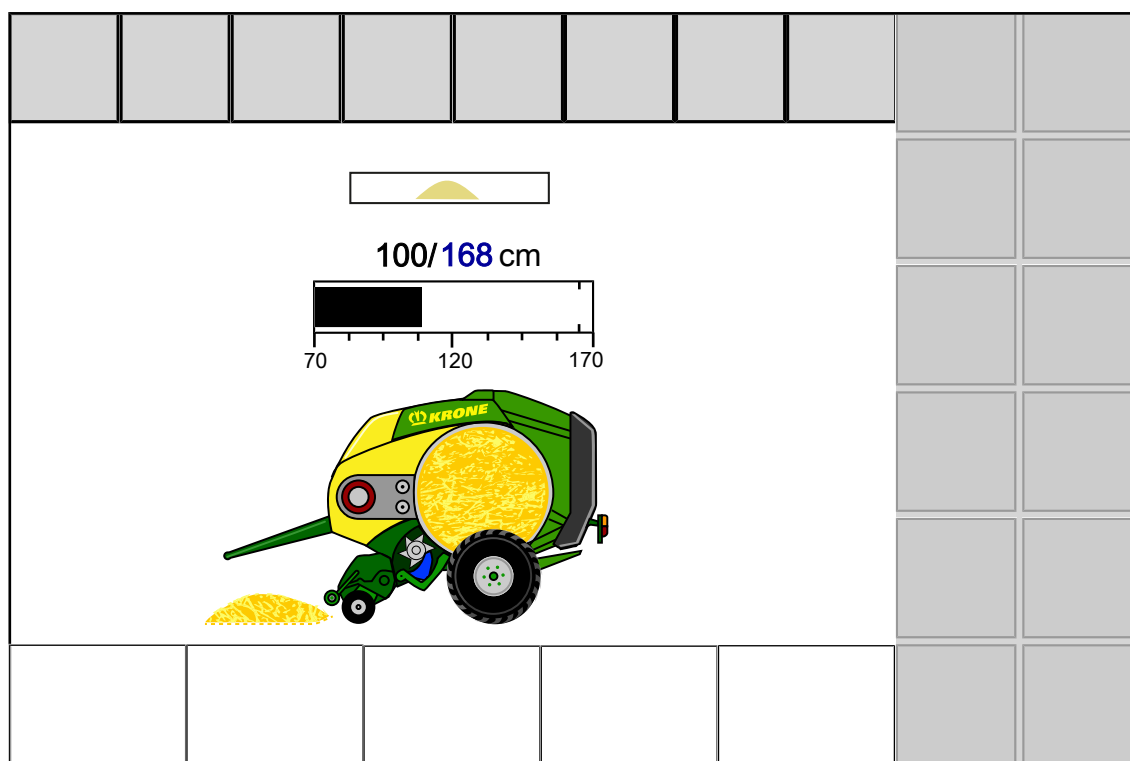
Символ	Наименование	Описание
	Подача вязального материала в ручном режиме.	При нажатии клавиши вязальный материал подается к тюку.
	Переключение вязки в автоматический режим.	Выбранный ранее режим управления – "Автоматический режим" или "Ручной режим" – отображается на клавише. Нажатием клавиши изменяется режим управления
	Переключение вязки в ручной режим.	
	Выбрать ножи.	После нажатия клавиши необходимо задействовать управляющее устройство, чтобы выполнить подвод или отвод ножей.
	Предварительно выбрать подборщик.	Отображается предварительно выбранная настройка, подборщик или настройка ножей. Нажатием клавиши изменяется настройка.
	Предварительно выбрать настройку ножей.	
	Выключение рабочего освещения.	На клавише отображается ранее выбранная настройка «Рабочее освещение выключено» или «Рабочее освещение включено». Нажатием клавиши изменяется настройка.
	Включение рабочего освещения	
	Выключение проблескового маячка	(Проблесковый маячок только для определенных стран)
	Включение проблескового маячка.	На клавише отображается ранее выбранная настройка «Проблесковый маячок выключен» или «Проблесковый маячок включен». Нажатием клавиши изменяется настройка.
	Уровень меню на термине.	Нажатием клавиши открывается уровень меню на терминале, см. Страница 156 .
	Открыть меню "Счетчики".	Нажатием клавиши открывается меню 13 "Счетчики", см. Страница 173 .
	Пролистать страницы дисплея.	

В модификации "TIM 1.0"

Клавишами можно управлять следующими функциями: При отображении клавиши на сером фоне, функция не действует.

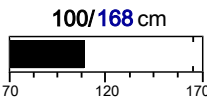
Символ	Пояснение
	Включить функции TIM (возможно только при закрытом заднем борте).
	Временное отключение функций TIM. При этом процесс регистрации и идентификации между трактором и машиной не прерывается.

13.3 Индикации на основном экране

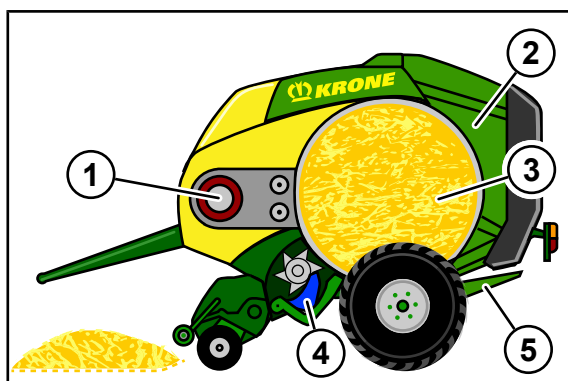


EQG003-009

Имеющиеся в распоряжении символы варьируются в зависимости от оснастки машины. Представленные ниже символы не всегда имеются в распоряжении.

Символ	Описание
	В исполнении с TIM 1.0: На машине включена функция TIM.
	Индикация направления.
	Стрелки индикации направления: Во время эксплуатации слева и справа от индикации направления могут появляться стрелки. Стрелки имеют три различных размера с нумерацией от 1 до 3. Стрелки показывают водителю, в какую сторону и как сильно ему необходимо корректировать свое направление при переезде валка, чтобы добиться равномерного наполнения пресс-камеры. Если направление движения не корректируется, стрелка на дисплее начинает мигать и раздается звуковой сигнал. Более подробная информация об индикации направления, см. Страница 144
	Настройка и индикация диаметра рулона. Диаметр рулона устанавливается непосредственно на основном экране, см. Страница 146 .
	В исполнении с TIM 1.0: Активирована функция TIM «Открыть и закрыть задний борт после завершения процесса вязки». Функция TIM может быть отключена по отдельности в окошке метки, например, при неоптимальной позиции машины для выталкивания рулона. Для конфигурации программного обеспечения TIM, см. Страница 178 .

Рулонный пресс-подборщик

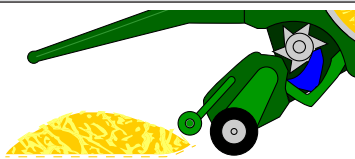
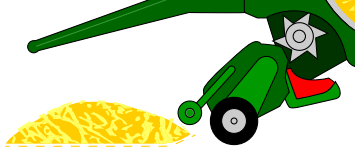


EQG003-122

Рулонный пресс-подборщик посередине основного экрана показывает

- ход процесса прессования в соответствии с увеличением диаметра рулона кормовой массы (3),
- ход процесса вязки на изображении рулона сетки (1) и на изображении наматываемой на рулон кормовой массы красной сетки,
- положения ножевой кассеты (4)
- и выталкивание тюка по открывающемуся заднему борту (2) и позиции выталкивателя рулона (5).

Возможна индикация следующих положений ножевой кассеты (4).

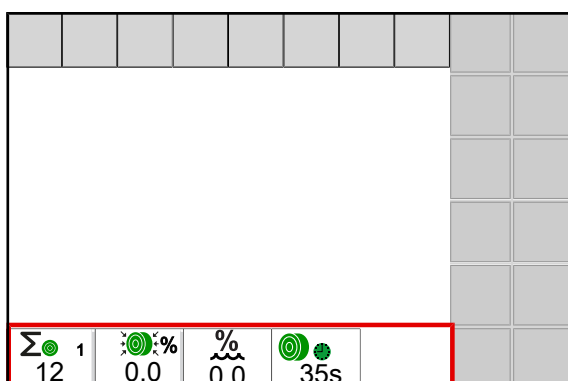
Символ	Пояснение
	Ножи подведены и ножевая кассета находится в верхнем положении.
	Ножи отведены и ножевая кассета находится в верхнем положении.
	Ножевая кассета находится в нижнем положении. Эта позиция техобслуживания используется, например, для замены ножей, см. Страница 224 или для устранения заторов подачи кормовой массы, см. Страница 105 .
	Ножевая кассета находится в нижнем положении.

Символы во время вязки сеткой или шпагатом

Символ	Пояснение
1 	Значение диаметра рулона / давления прессования достигнуто (мигает).
2N 	Сетка / шпагат подается.
2G 	
3N 	Сетка / шпагат не затягивается.
3G 	
4N 	Вязка сеткой / шпагатом выполняется.
4G 	
5N 	Вязка сеткой / шпагатом остановлена.
5G 	
6N 	Сетка / шпагат отрезается.
6G 	
7N 	Сетка / шпагат не отрезались.
7G 	
8N 	Вязка сеткой / шпагатом завершена.
8G 	
9N 	Сетка/шпагат затягивается, хотя процесс вязки не был запущен.
9G 	

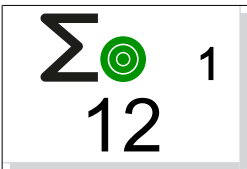
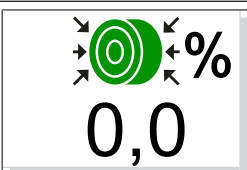
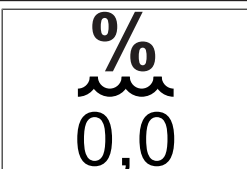
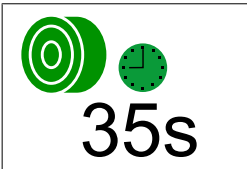
Дополнительно ход процесса вязки сеткой или шпагатом отображается в процентах под символом.

13.4 Индикация на информационной панели

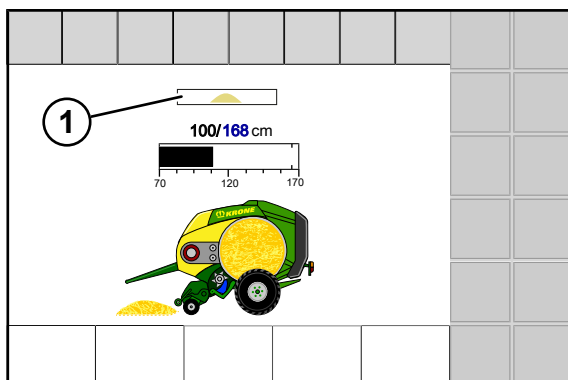


EQG003-111

Имеющиеся в распоряжении символы варьируются в зависимости от оснастки машины. Представленные ниже символы не всегда имеются в распоряжении.

Символ	Наименование	Описание
	Счетчик клиента	Отображается выбранный счетчик клиента и текущая сумма прессованных тюков. Если нажать на индикацию, откроется меню 13-1 "Счетчик клиента", см. Страница 173 .
	Давление прессования	Установленное давление прессования отображается в %. Если нажать на индикацию, открывается меню 6 "Электронная настройка давления прессования", где можно установить давление прессования, см. Страница 161 .
	Измерение влажности	Отображается текущая степень влажности кормовой массы. Настройки измерения влажности см. в меню 12-1 "Сообщение об ошибке для измерения влажности", см. Страница 170 . или в меню 12-2 "Поправочное значение для измерения влажности", см. Страница 171 .
	Длительность цикла формирования тюка	Отображается длительность прессования последнего тюка.

13.5 Индикация направления



EQG003-105

Индикация направления (1) показывает водителю, в какую сторону и в какой степени ему необходимо корректировать свое направление при переезде валка, чтобы добиться равномерного наполнения пресс-камеры.

Возможны следующие индикации.

Символ	Описание
	Подбор валка выполняется посередине
	Ступень 1: Пресс-камера слегка чрезмерно наполняется с левой стороны. Повернуть трактор влево для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
	Ступень 2: Пресс-камера чрезмерно наполняется с левой стороны. Повернуть трактор влево для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
	Ступень 3: Пресс-камера очень интенсивно наполняется с левой стороны. Повернуть трактор влево для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
 Стрелка мигает	Ступень 4: Пресс-камера наполняется только с левой стороны. Повернуть трактор влево для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
	Ступень 1: Пресс-камера слегка чрезмерно наполняется с правой стороны. Повернуть трактор вправо для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.

Символ	Описание
	Ступень 2: Пресс-камера чрезмерно наполняется с правой стороны. Повернуть трактор вправо для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
	Ступень 3: Пресс-камера очень интенсивно наполняется с правой стороны. Повернуть трактор вправо для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.
 Стрелка мигает	Ступень 4: Пресс-камера наполняется только с правой стороны. Повернуть трактор вправо для подбора валка с правой стороны пресс-камеры.

Дополнительную информацию о наполнении пресс-камеры [см. Страница 75](#).

- Если ширина валка и пресс-камеры одинакова, подбор валка должен выполняться по возможности посередине .

- Если валок слишком узкий, выполнять подбор валка попеременно (слева/справа).

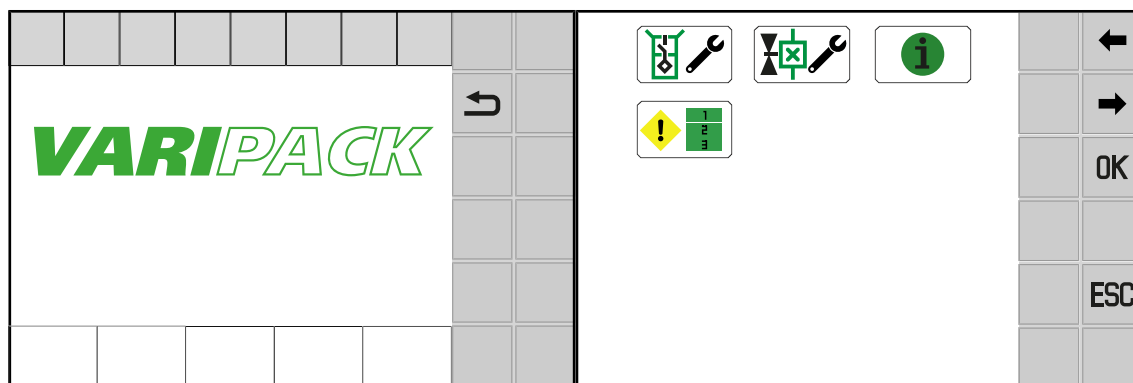
Следить за тем, чтобы не заезжать слишком далеко влево  или вправо



13.6 Вызов основного экрана

Экран режима движения по дороге

Пример меню



EQG003-045

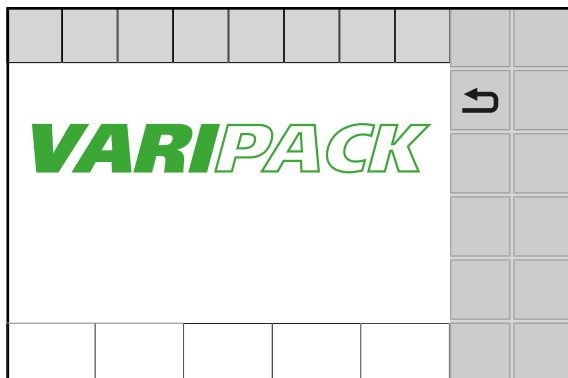
Из экрана движения по дороге

- Нажать .
- ➔ Отображается основной экран, [см. Страница 140](#).

Из любого меню

- ✓ Меню вызвано.
- ▶  длительно нажать.

13.7 Автоматический вызов экрана движения по дороге

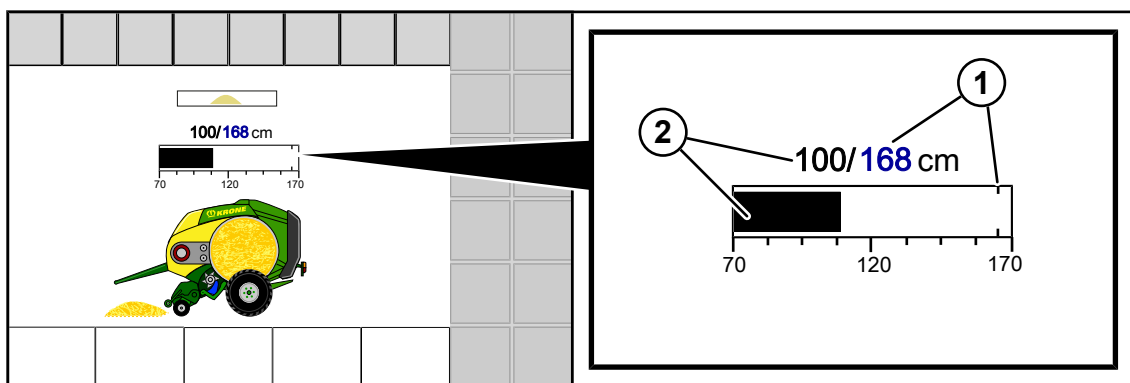


EQG000-026

Примерно через 5 минут терминал управления автоматически переключается на экран движения по дороге, если выполняются следующие условия.

- ✓ Вал отбора мощности выключен.
- ✓ Задний откидной борт закрыт.
- ✓ Машина работает в режиме эксплуатации в поле.

13.8 Настройка диаметра рулона



EQG003-037

1 Установленный заданный диаметр рулона в см

2 Фактический диаметр рулона в см

Настройка диаметра рулона посредством колесика прокрутки

- ▶ Выбрать посредством колесика прокрутки изменяемое синее значение.

- ⇒ Поле выбора отображается инверсно.
- ▶ Нажать колесико прокрутки.
 - ⇒ Открывается окно ввода.
- ▶ Чтобы увеличить или уменьшить значение, необходимо прокрутить колесико прокрутки.
- ▶ Чтобы сохранить значение, необходимо нажать на колесико прокрутки.
 - ⇒ Настройка сохраняется в памяти и окно ввода закрывается.

Настройка диаметра рулона посредством сенсорного дисплея

- ▶ Коснуться изменяемого синего значения.
 - ⇒ Откроется поле ввода.
- ▶ Ввести нужное значение и нажать  .
 - ⇒ Значение сохраняется в памяти, и происходит выход из поля ввода.

13.9 Обслуживание TIM 1.0 (Tractor Implement Management)

13.9.1 Принцип действия TIM 1.0



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травм в результате бесконтрольного движения тюков при работе машины на склоне

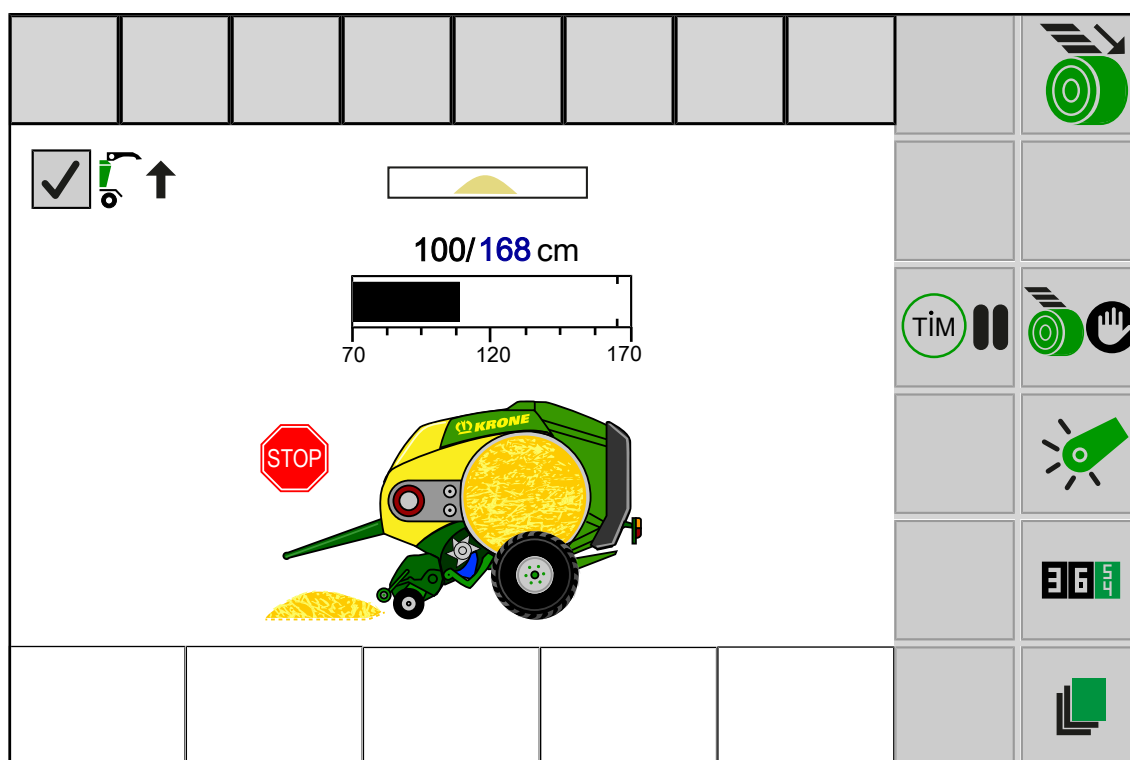
Если производится укладка тюков на склоне, тюки могут самостоятельно прийти в движение. Если тюки начали двигаться, они под действием веса и за счет цилиндрической формы могут стать причиной несчастных случаев и тяжелых травм.

- ▶ На склонах укладывать тюки только в ручном режиме.
- ▶ На склонах укладывать тюки всегда таким образом, чтобы они не могли самостоятельно прийти в движение.

TIM 1.0 (Tractor Implement Management) использует обмен данными между рабочими компьютерами ISOBUS машины и трактора, чтобы машина могла управлять трактором и снять нагрузку с водителя.

При запуске процесса вязки TIM автоматически останавливает трактор. После окончания процесса вязки задний борт автоматически открывается TIM, рулон выталкивается и задний борт закрывается. Чтобы начать прессование следующего рулона, водитель должен всего лишь завести трактор. Затем водитель трактора должен сам выбрать подходящую скорость с учетом видимости, погоды или характеристик поверхности грунта.

13.9.2 Указатели и клавиши TIM на основном экране



EQG003-096

Возможны следующие индикации TIM:

Символ	Описание
	В исполнении с TIM 1.0: Активирована функция TIM «Открыть и закрыть задний борт после завершения процесса вязки». Функция TIM может быть отключена по отдельности в окошке метки, например, при неоптимальной позиции машины для выталкивания рулона. Для конфигурации программного обеспечения TIM, см. Страница 178 .
	В исполнении с TIM 1.0: На машине включена функция TIM.

В строке состояния возможны следующие индикации состояния:

Символ	Описание
В модификации "TIM 1.0"	
	Состояние TIM: машина находится в режиме регистрации и аутентификации с трактором.
	Состояние TIM: машина зарегистрирована и аутентифицирована. Нажатием клавиши  состояние TIM меняется на  .

Символ	Описание
	Состояние TIM: машина ожидает подтверждения трактора. При подтверждении с терминала или с другого устройства управления трактора состояние TIM меняется на  .
	Состояние TIM: трактор успешно соединен с машиной. Машина автоматически берет на себя управление функциями TIM на тракторе, см. Страница 147 .
	Мигает: в данный момент активны 2 функции TIM, из которых одна имеет более высокий приоритет. Нажатием клавиши  и последующим подтверждением на тракторе связь восстанавливается.

Клавишами можно управлять следующими функциями: При отображении клавиши на сером фоне, функция не действует.

Символ	Пояснение
	Включить функции TIM (возможно только при закрытом заднем борте).
	Временное отключение функций TIM. При этом процесс регистрации и идентификации между трактором и машиной не прерывается.

13.9.3 Включение функций TIM

После выключения и повторного включения машины регистрация и аутентификация между трактором и машиной автоматически восстанавливается. Используется то же управляющее устройство для функции TIM «Закрыть и открыть задний борт после завершения процесса вязки», что и при последнем вводе в эксплуатацию машины.

Для включения функций TIM теперь необходимо только восстановить соединение между машиной и трактором.

- ✓ В меню 14-5 "Конфигурация программного обеспечения TIM" ([см. Страница 178](#)) были
 - выбраны желательные функции TIM и
 - на тракторе осуществлена регистрация и аутентификация.

- ✓ Статус TIM на основном экране .

- ▶ Нажать .

- ▶ Подтвердите функции TIM с терминала или другого устройства управления трактора.

- ➔ Состояние TIM изменяется на . Машина автоматически берет на себя управление функциями TIM на тракторе.

Если на основном экране состояние TIM не отображается, то необходимо с помощью меню 14-5 "Конфигурирование программного обеспечения TIM" выбрать, регистрировать и аутентифицировать функции TIM, [см. Страница 178](#).

ИНФОРМАЦИЯ

В случае функции TIM "Остановить трактор при пуске процесса вязки" трактор должен двигаться со скоростью минимум 0,5 км/час прежде, чем можно подтвердить эту функцию TIM на тракторе.

ИНФОРМАЦИЯ

Если активны 2 функции TIM, для одной из которых перенимается управление, мигает состояние TIM .

Если активна только одна функция TIM и управление ею перенимается, состояние TIM изменяется на .

► Для восстановления соединения нажать клавишу .

13.9.4 Временное отключение функций TIM

Если TIM пока не используется, то можно временно выключить TIM. При этом регистрация и аутентификация между трактором и машиной сохраняется.

✓ Статус TIM на основном экране .

► Нажать .

➔ Функции TIM временно выключены и ими необходимо управлять вручную с устройств управления трактора. Состояние TIM изменяется на .

► Для нового включения функций TIM, [см. Страница 149](#).

Дополнительно имеется возможность деактивировать только отдельную функцию TIM "Открыть и закрыть задний борт после завершения процесса вязки", например, при неоптимальной позиции машины для выталкивания рулона.

► Чтобы деактивировать функцию TIM "Открыть и закрыть задний борт после завершения процесса вязки", выбрать отмеченное крестиком окошко метки 
возле символа .

➔ Окошко метки пустое , и функция TIM деактивирована.

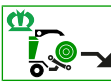
➔ Кроме того, на дисплее появляется клавиша , чтобы можно было запустить вручную раскрытие заднего борта и выталкивание рулона.

13.10 Управление машиной посредством джойстика

13.10.1 Вспомогательные функции (AUX)

Существуют терминалы, поддерживающие дополнительную функцию „Auxiliary“ (AUX). Эта функция позволяет присвоить программируемым клавишам периферийных устройств (например, джойстику) функции подключенного рабочего компьютера. Одной программируемой клавише могут быть также присвоены несколько различных функций. После того, как присвоение клавиш сохранено в памяти, при включении терминала на дисплее отображаются соответствующие меню.

Следующие функции имеются в меню вспомогательных функций Auxiliary (AUX):

Символ	Пояснение
	В модификации "TIM 1.0": укладка тюка
	Запуск вязки
	Выбор режима управления для вязки: автоматический или ручной режим
	Увеличение диаметра тюка
	Уменьшение диаметра тюка

13.10.2 Распределение вспомогательных функций на джойстике

ИНФОРМАЦИЯ

Если джойстику трактора должны быть присвоены функции терминала управления, джойстик должен быть оснащен вспомогательными функциями.

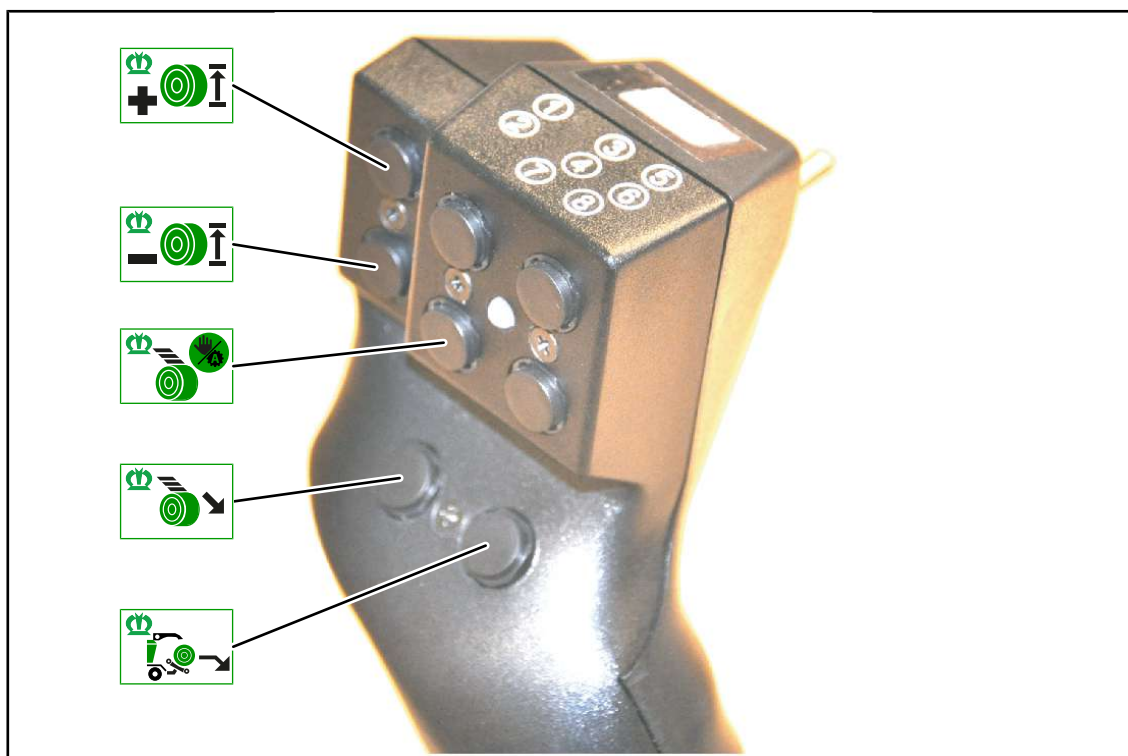
Дополнительную информацию см. в инструкции по эксплуатации используемого терминала или трактора.

ИНФОРМАЦИЯ

В следующих примерах речь идет о рекомендации. Распределение клавиш джойстика может быть выполнено по желанию.

Дополнительную информацию см. в инструкции по эксплуатации используемого терминала.

Рекомендуемое назначение функций джойстика WTK

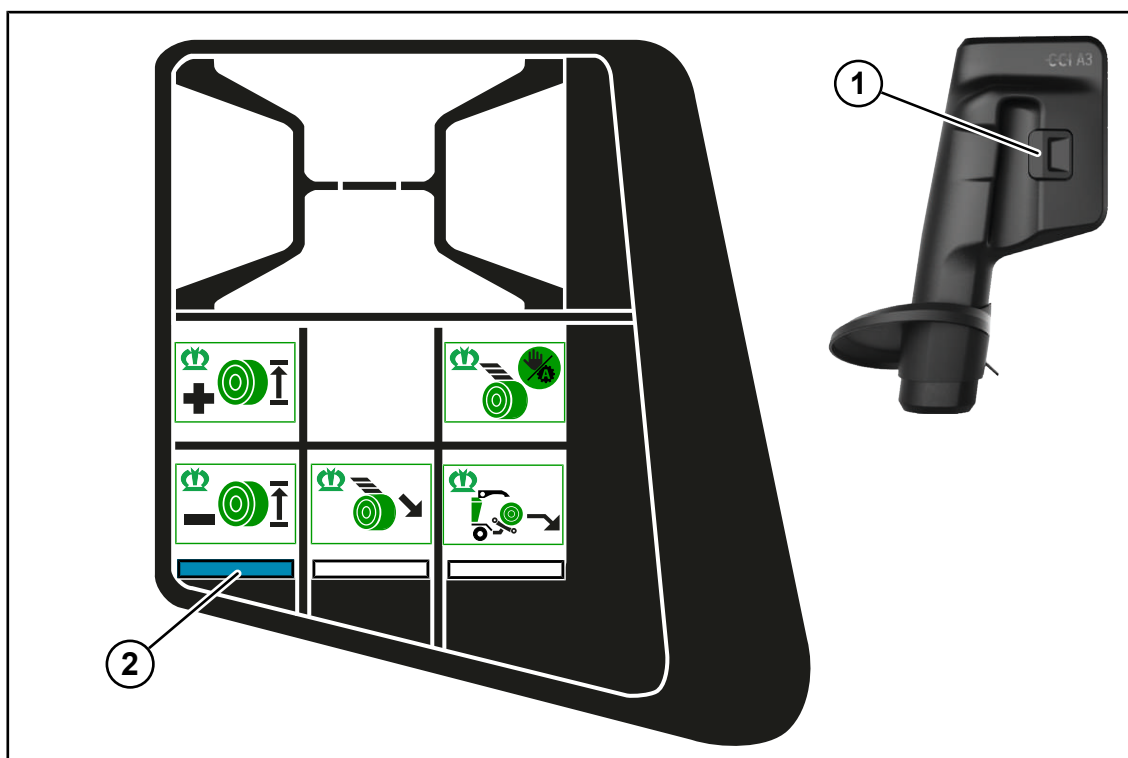


EQG003-040

Возможны 2 уровня назначения клавиш на джойстике WTK.

- Переключателем (2) осуществляется переключение между уровнями.
- ➔ Горит зеленый или красный светодиод (1).

Рекомендуемое назначение вспомогательных функций джойстика CCI A3



EQG003-143

Контрольная лампа (2) горит, показывая, что уровень управления 1 активен.

- Для индикации следующего уровня управления задействовать переключатель (1) с задней стороны джойстика.

14 Меню терминала

14.1 Структура меню

Структура меню распределяется в зависимости от комплектации машины на следующие меню.

Меню	Подменю	Наименование
1 		Число витков сетки, см. Страница 159
1 		Число витков шпагата, см. Страница 159
3 		Предварительная сигнализация, см. Страница 160
4  		Задержка начала вязки, см. Страница 160
6 		Электронная регулировка давления прессования, см. Страница 161
7 		Чувствительность индикации направления, см. Страница 162
8 		Выбор вида вязки (в модификации "Вязка сеткой и шпагатом"), см. Страница 163
9 		Корректировка наполнения, см. Страница 164
10 		Ручное управление, см. Страница 165
11 		Коррекция начального/конечного положения вязки шпагатом (в модификации "Вязка сеткой и шпагатом"), см. Страница 168
12 		Измерение влажности (в модификации с измерением влажности), см. Страница 170

Меню	Подменю	Наименование
	12-1 	Сообщение об ошибке для измерения влажности, см. Страница 170
	12-2 	Поправочное значение для измерения влажности, см. Страница 171
13 		Счетчики, см. Страница 173
	13-1 	Счетчик клиента, см. Страница 173
	13-2 	Общий счетчик, см. Страница 175
14 		ISOBUS, см. Страница 176
	14-5 	KRONE SmartConnect, см. Страница 177
	14-6 	Конфигурация программного обеспечения TIM (в модификации "TIM 1.0"), см. Страница 178
	14-9 	Переключение между терминалами, см. Страница 180
15 		Настройки, см. Страница 181
	15-1 	Тест датчиков, см. Страница 181
	15-2 	Тест исполнительных механизмов, см. Страница 185
	15-3 	Информация о программном обеспечении, см. Страница 188
	15-4 	Список ошибок, см. Страница 188

14.2 Повторяющиеся символы

Для навигации на уровне меню/в меню повторяются следующие символы.

Символ	Наименование	Описание
	Стрелка вверх	Движение вверх, чтобы что-то выбрать
	Стрелка вниз	Движение вниз, чтобы что-то выбрать
	Стрелка вправо	Движение вправо, чтобы что-то выбрать
	Стрелка влево	Движение влево, чтобы что-то выбрать
	Дискета	Сохранить настройку
	ESC	Выход из меню без сохранения Длительным нажатием вызывается предыдущий основной экран.
	DEF	Восстановить заводские настройки.
	Дискета	Режим или значение сохранено.
	Плюс	Увеличить значение
	Минус	Уменьшить значение

14.3 Вызов уровня меню

- Чтобы вызвать уровень меню из основного экрана, нажать .

➔ На дисплее отображается уровень меню.

Возврат со страниц меню к главному меню:

- Нажимать , пока не отобразится главное меню.

Обзор структуры меню: [см. Страница 154](#).

14.4 Выбор меню

Вызов меню

Выбор меню зависит от используемого терминала (с сенсорным или без сенсорного дисплея).

В исполнении с терминалом с сенсорным дисплеем и без сенсорного дисплея

Посредством расположенных рядом клавиш

- ▶ Чтобы выбрать меню, нажимать клавишу возле  или , пока не будет выбрано нужное меню.

⇒ Выбранное меню выделится другим цветом.

- ▶ Чтобы вызвать меню, нажать клавишу возле .

- ➔ Меню открывается.

ИНФОРМАЦИЯ

В исполнении с терминалом с сенсорным дисплеем можно нажимать непосредственно на символы.

Посредством колесика прокрутки

- ▶ Колесиком прокрутки выбрать нужное меню.
 - ⇒ Выбранное меню выделится другим цветом.
- ▶ Чтобы вызвать меню, нажать колесико прокрутки.
- ➔ Меню открывается.

В исполнении с терминалом с сенсорным дисплеем

Нажатием символов

- ▶ Чтобы вызвать меню, нажать на символ (например, ) на дисплее.
- ➔ Меню открывается.

Выход из меню

- ▶ Нажать  или расположенную рядом клавишу.
- ➔ Меню закрывается.

14.5 Изменение значения

Для настроек в меню необходимо вводить или изменять значения. Выбор значений зависит от используемого терминала (с сенсорным или без сенсорного дисплея).

В исполнении с терминалом с сенсорным дисплеем и без сенсорного дисплея

- Посредством колесика прокрутки.

Дополнительно в исполнении с терминалом с сенсорным дисплеем

- Нажатием на  или .
- Касанием синего значения на сенсорном дисплее.
Если задается числовое значение, открывается маска ввода. Более подробную информацию для ввода значений см. в поставленной в комплекте инструкции по эксплуатации терминала.

Примеры:

Посредством колесика прокрутки

- ▶ Выбрать посредством колесика прокрутки нужное значение.
⇒ Значение выделяется другим цветом.
- ▶ Нажать колесико прокрутки.
⇒ Открывается маска ввода.
- ▶ Чтобы увеличить или уменьшить значение, необходимо прокрутить колесико прокрутки.
- ▶ Чтобы сохранить значение, необходимо нажать на колесико прокрутки.
- ➔ Настройка сохраняется в памяти и маска ввода закрывается.

Посредством значения

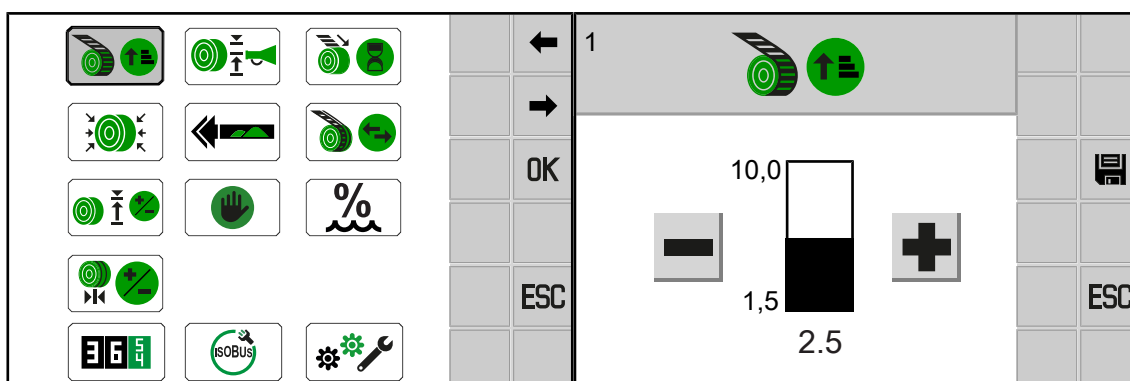
- ▶ Коснуться значения.
⇒ Открывается маска ввода.
- ▶ Увеличить или уменьшить значение.
- ▶ Чтобы сохранить значение, нажать .
- ➔ Настройка сохраняется в памяти и маска ввода закрывается.

14.6 Изменение режима

В отдельных меню можно выбирать различные режимы.

- ▶ Для вызова следующего режима нажать .
- ▶ Для вызова предыдущего режима нажать .
- ▶ Для сохранения нажать .
- ➔ Раздается звуковой сигнал, установленный режим сохраняется в памяти, а в верхней строке ненадолго появляется символ .
- ▶ Для выхода из меню нажать .

14.7 Меню 1 "Число витков сетки" (вязка сеткой)



EQG003-000

✓ Вызван уровень меню , [см. Страница 156](#).

► Чтобы открыть меню, нажать

➔ На дисплее отображается меню "Количество витков вязального материала".

Настройка количества витков вязального материала

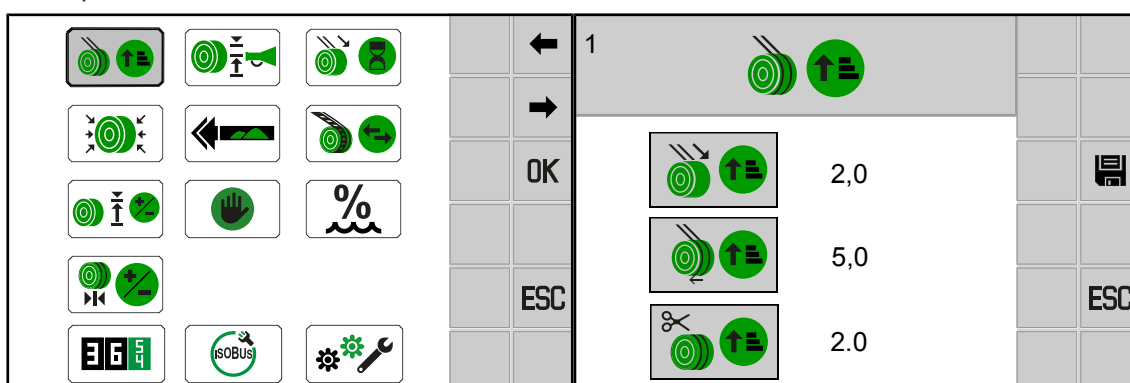
► Увеличить или уменьшить значение, [см. Страница 157](#).

► Чтобы сохранить значение, нажать

14.8 Меню 1 "Количество витков шпагата" (вязка шпагатом)

В данном меню выполняется настройка следующих параметров:

- сколько витков шпагата должно быть выполнено в начальном положении тюка перед тем, как шпагат будет отведен в середину,
- сколько витков шпагата должно быть выполнено между начальным и конечным положением,
- сколько витков шпагата должно быть выполнено в конечном положении тюка перед отрезанием шпагата.



EQG003-046

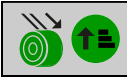
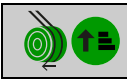
✓ Вызван уровень меню , [см. Страница 156](#).

✓ В меню 8 "Выбор вида вязки" выбирается вязка шпагатом, [см. Страница 163](#).

► Чтобы открыть меню, нажать

➔ На дисплее отображается меню "Число витков шпагата".

Можно настроить следующие значения.

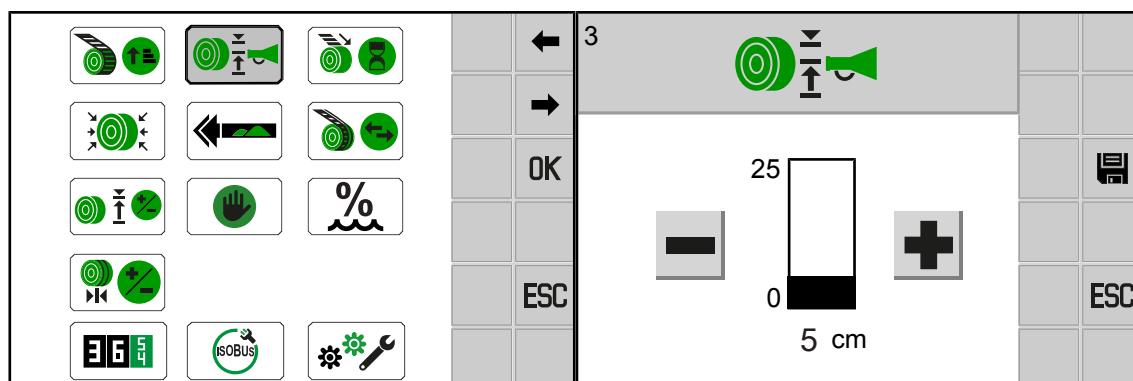
Символ	Пояснение
	Количество витков шпагата в начале вязки шпагатом
	Число витков шпагата между начальной и конечной вязкой
	Количество витков шпагата в конце вязки шпагатом

Установка числа витков шпагата

- Увеличить или уменьшить значение, [см. Страница 157](#).
- Чтобы сохранить значение, нажать .

14.9 Меню 3 «Предварительная сигнализация»

Предварительная сигнализация указывает, когда рулон в пресс-камере почти готов. В терминале можно настроить, при каком наполнении будет запускаться предварительная сигнализация.



EQG003-002

- ✓ Вызван уровень меню, [см. Страница 156](#).
- Чтобы открыть меню, нажать .
- ➔ На дисплее отображается меню «Предварительная сигнализация».

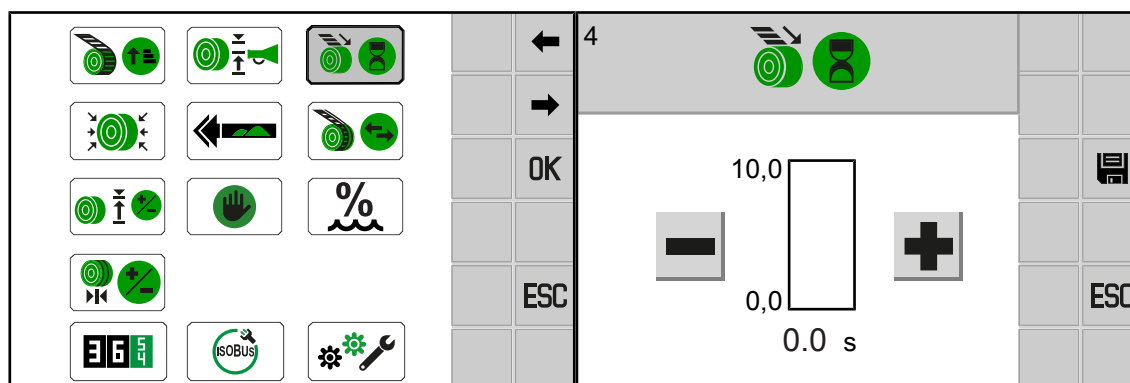
Настройка предварительной сигнализации

- Увеличить или уменьшить значение, [см. Страница 157](#).
- Чтобы сохранить значение, нажать .

14.10 Меню 4 "Задержка начала вязки"

При задержке начала вязки устанавливается временной интервал между завершением формирования тюка в пресс-камере и запуском процесса вязки. Задержка начала вязки устанавливается в секундах.

Диапазон настройки: 0,0–10 с



EQG003-003

✓ Вызван уровень меню , [см. Страница 156](#).

► Чтобы открыть меню, нажать

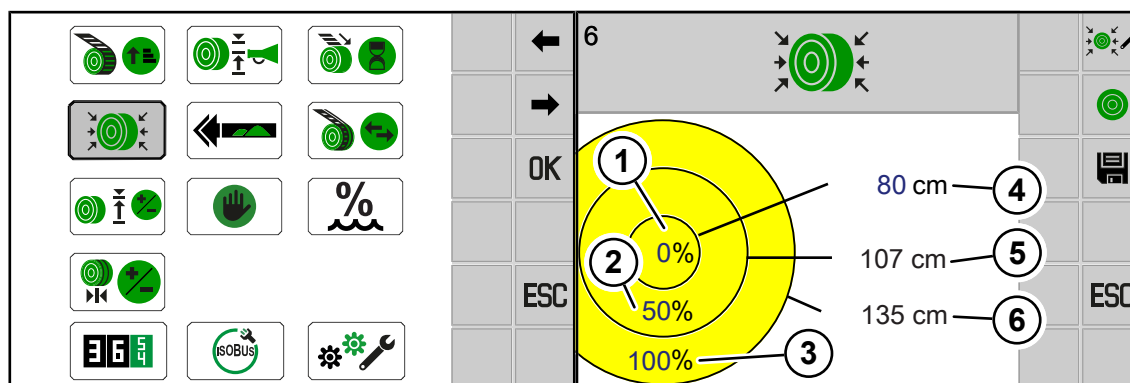
➔ На дисплее отображается меню "Задержка начала вязки".

Настройка задержки начала вязки

► Увеличить или уменьшить значение, [см. Страница 157](#).

► Чтобы сохранить значение, нажать

14.11 Меню 6 «Электронная регулировка давления прессования»



EQG003-016

✓ Вызван уровень меню , [см. Страница 156](#).

► Чтобы открыть меню, нажать

➔ Дисплей отображает меню «Электронная настройка давления прессования».

Настройка давления прессования

Для сердечника, центра и края тюка можно установить различное давление прессования, также диаметр для сердечника. Возможны следующие значения.

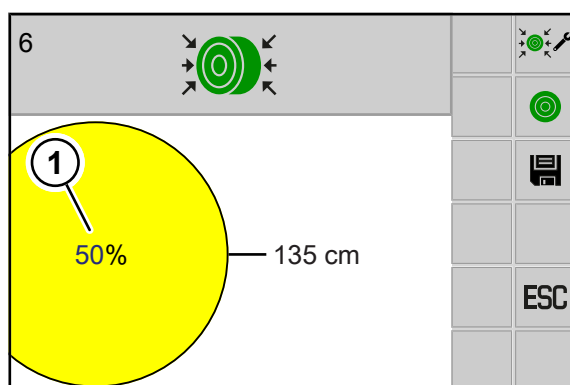
	Давление прессования	Диаметр
Сердечник	(1) 0-100 %	(4) до 80 см
Центр	(2) 0-100 %	(5) Рассчитывается автоматически по сердечнику и краю.
Край	(3) 0-100 %	(6) Установленный диаметр тюка, настройка на основном экране, см. Страница 146 .

► Увеличить или уменьшить значение, [см. Страница 157](#).

► Чтобы сохранить значение, нажать .

Установка одинакового давления прессования для всего тюка

► Нажать .



EQ003-304

► Ввести нужное значение (1) давления прессования и сохранить, [см. Страница 157](#).

➔ Давление прессования для всего тюка устанавливается одинаковым. Диаметр для всего тюка устанавливается на основном экране, [см. Страница 146](#).

Сброс давления прессования

Давление прессования может быть сброшено для проведения работ по техническому обслуживанию прессующих ремней и пресс-камеры.

►  нажать и подержать несколько секунд нажатой.

➔ Давление прессования сбрасывается и на клавише отображается статус: .

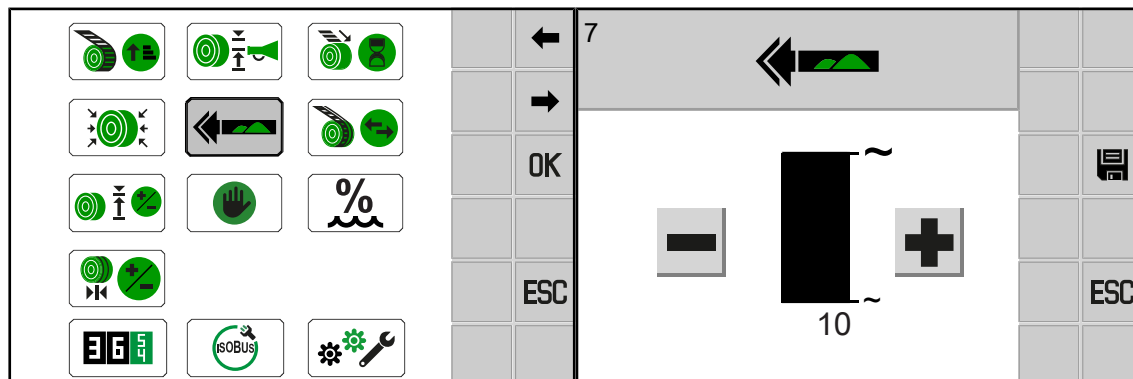
► Чтобы создать давление прессования, нажать  и подержать нажатой несколько секунд.

14.12 Меню 7 «Чувствительность индикации направления»

В данном меню настраивается чувствительность индикации направления.

Индикация направления показывает, подбирается ли валок посередине подборщика, и дает указания, в каком направлении нужно двигаться. Чем выше полоса на дисплее, тем чувствительнее установлена индикация направления. Чем выше настроена чувствительность индикации направления, тем раньше появляются указания по движению в форме стрелок на основном экране.

Как лучше всего загрузить пресс-камеру подборщиком, [см. Страница 75](#).



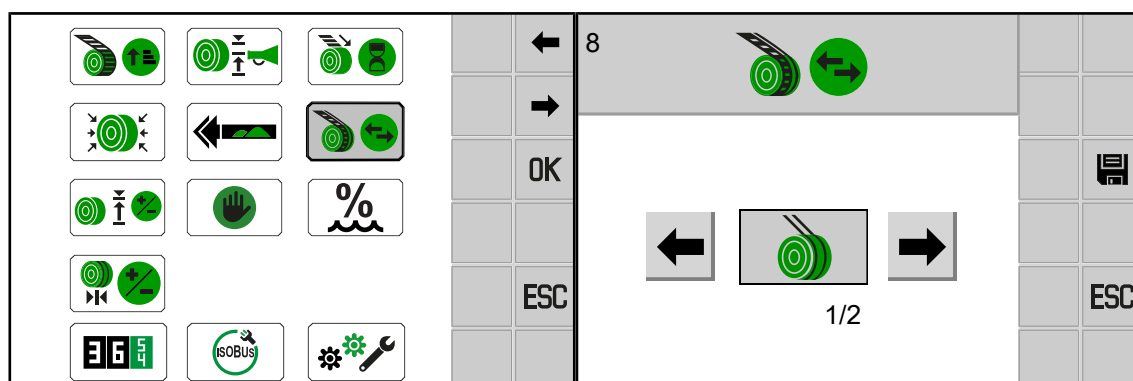
EQG003-017

- ✓ Вызван уровень меню , [см. Страница 156](#).
- Чтобы открыть меню, нажать .
- ➔ На дисплее отображается меню "Чувствительность индикации направления".

Настройка чувствительности индикации направления

- Увеличить или уменьшить значение, [см. Страница 157](#).
- Чтобы сохранить значение, нажать .

14.13 Меню 8 "Выбор вида вязки" (для исполнения "Вязка сеткой и шпагатом")



EQG003-005

- ✓ Вызван уровень меню , [см. Страница 156](#).
- Чтобы открыть меню, нажать .
- ➔ На дисплее отображается меню "Выбор вида вязки".

Изменение режима

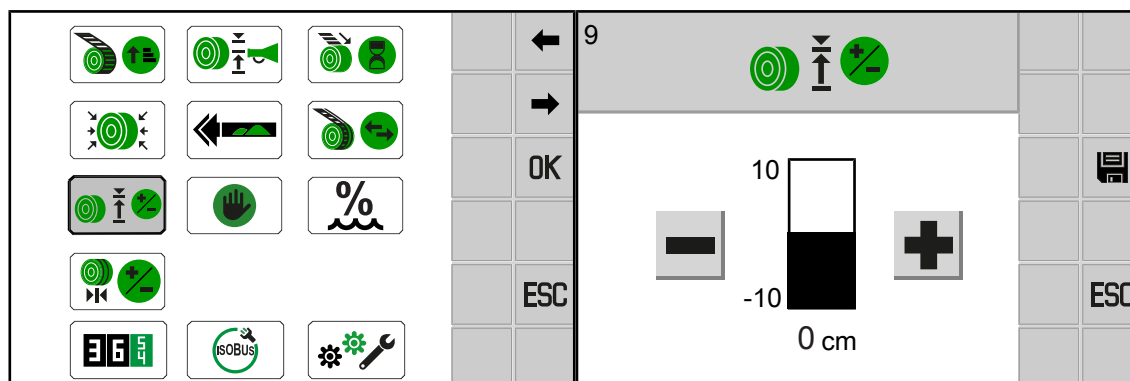
- Вызвать и сохранить режим, [см. Страница 158](#).

Можно выбрать следующие режимы:

Символ	Пояснение
	Вязка сеткой
	Вязка шпагатом

14.14 Меню 9 «Корректировка наполнения»

Если диаметр рулона не достигается или он слишком большой, то можно посредством корректировки наполнения скорректировать диаметр рулона в заранее заданном диапазоне (размер рулона -10 до +10 см).



EQG003-018

- ✓ Вызван уровень меню, [см. Страница 156](#).

- Чтобы открыть меню, нажать .

➔ На дисплее отображается меню «Корректировка наполнения».

Настройка корректировки наполнения

- Увеличить или уменьшить значение, [см. Страница 157](#).

- Чтобы сохранить значение, нажать .

Пример

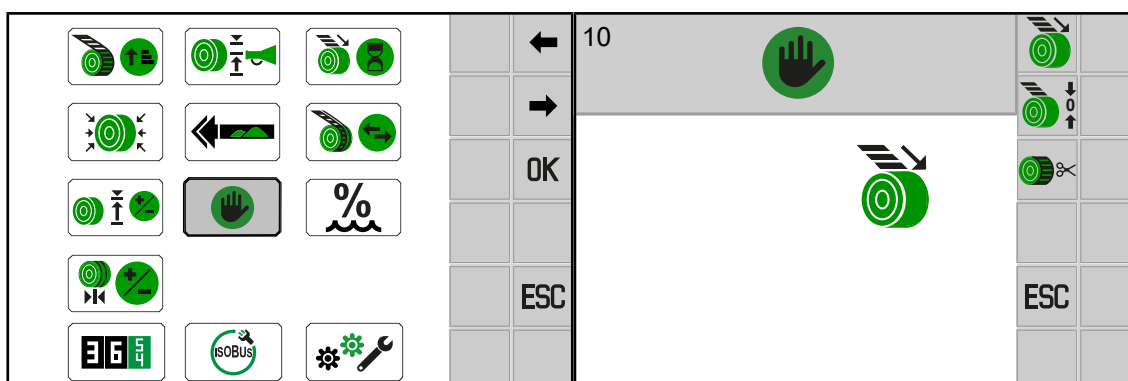
Установленный заданный диаметр рулона составляет 108 см.

Если фактический диаметр рулона составляет только 100 см, то есть на 8 см меньше заданного, необходимо установить поправочное значение +8 см.

Это означает:

Поправочное значение = заданный диаметр рулона - диаметр рулона

14.15 Меню 10 «Ручное управление» (в исполнении с вязкой сеткой)



EQG003-006

✓ Вызван уровень меню , *см. Страница 156.*

► Чтобы открыть меню, выбрать .

➔ На дисплее отображается меню "Ручное управление".

Следующие индикации состояния могут появляться на дисплее.

Символ	Описание
	Исполнительный механизм вязки в позиции подачи.
	Исполнительный механизм вязки в позиции вязки.
	Исполнительный механизм вязки в конечной позиции.
	Позиция не определена.

Боковыми клавишами можно управлять следующими функциями.

Символ	Описание
	Перемещение исполнительного механизма вязки в позицию подачи
	Перемещение исполнительного механизма вязки в позицию вязки
	Перемещение исполнительного механизма вязки в конечную позицию

Перемещение исполнительного механизма вязки

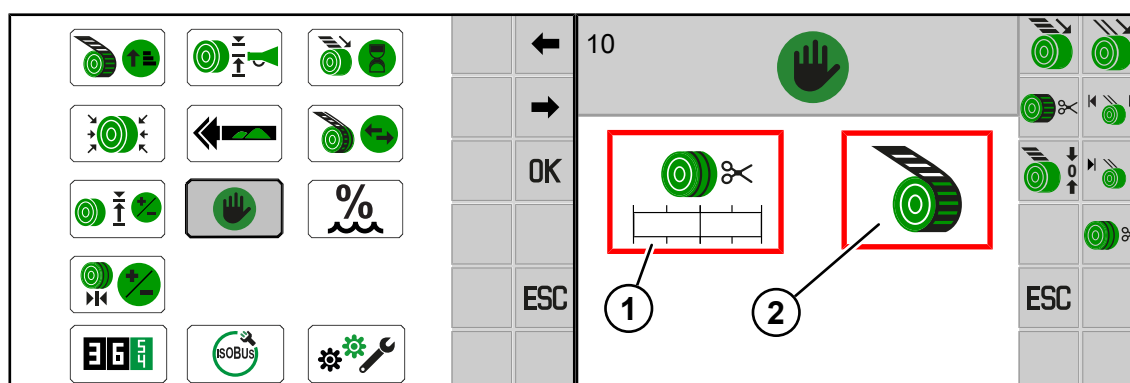
- Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию подачи, нажать .

- Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию вязки, нажать .

- Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в конечную позицию, нажать



14.16 Меню 10 "Ручное управление" (в модификации "Вязка сеткой и шпагатом")



EQG003-115

- ✓ Вызван уровень меню, [см. Страница 156](#).

- Чтобы открыть меню, выбрать .

- ➔ На дисплее отображается меню "Ручное управление".

(1) Вязка шпагатом

Следующие индикации состояния могут появляться на дисплее.

Символ	Описание
	Рычаги шпагата в позиции подачи.
	Рычаги шпагата в начальном положении.
	Рычаги шпагата в позиции вязки.

Символ	Описание
	Рычаги шпагата в конечном положении.
	Рычаги шпагата в основном положении.
	Устройство вязки шпагатом в неопределенном положении.

Боковыми клавишами можно управлять следующими функциями.

Символ	Описание
	Перемещение исполнительного механизма вязки (шпагат) в позицию подачи
	Перемещение рычагов шпагата в начальное положение
	Перемещение рычагов шпагата в конечное положение
	Перемещение рычагов шпагата в основное положение

Перемещение исполнительного механизма вязки

- ▶ Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию подачи, нажать .
- ▶ Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в основное положение, нажать .

Перемещение рычагов шпагата в начальное/конечное положение

- ▶ Чтобы переместить рычаги шпагата в начальное положение, нажать .
- ▶ Чтобы переместить рычаги шпагата в конечное положение, нажать .

(2) Вязка сеткой

Следующие индикации состояния могут появляться на дисплее.

Символ	Описание
	Исполнительный механизм вязки в позиции подачи.
	Исполнительный механизм вязки в позиции вязки.
	Исполнительный механизм вязки в конечной позиции.
	Позиция не определена.

Боковыми клавишами можно управлять следующими функциями.

Символ	Описание
	Перемещение исполнительного механизма вязки в позицию подачи
	Перемещение исполнительного механизма вязки в позицию вязки
	Перемещение исполнительного механизма вязки в конечную позицию

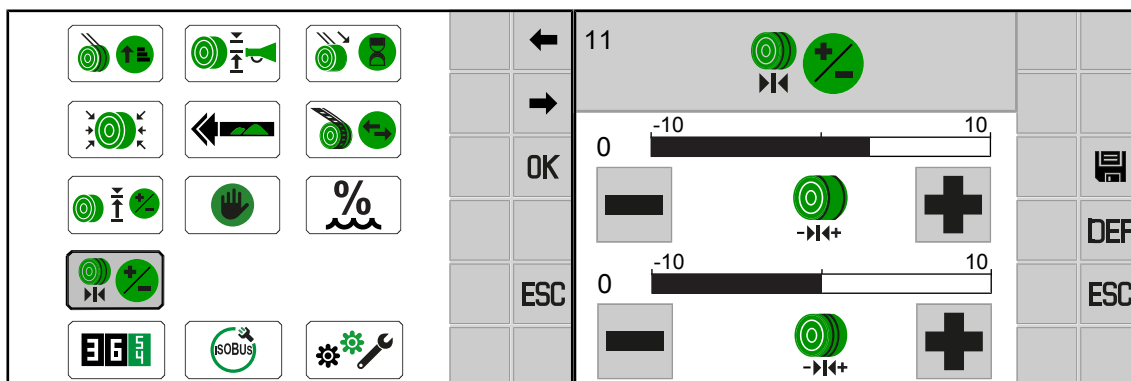
Перемещение исполнительного механизма вязки

- ▶ Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию подачи, нажать .
- ▶ Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию вязки, нажать .
- ▶ Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в конечную позицию, нажать .

14.17 Меню 11 "Коррекция начального/конечного положения вязки шпагатом" (в модификации "Вязка сеткой и шпагатом")

В данном меню выполняется настройка следующих параметров:

- в каком положении на наружных краях тюка должна начинаться вязка шпагатом (начальное положение),
- в каком положении вязка шпагатом должна останавливаться посередине тюка (конечное положение).



EQG003-114

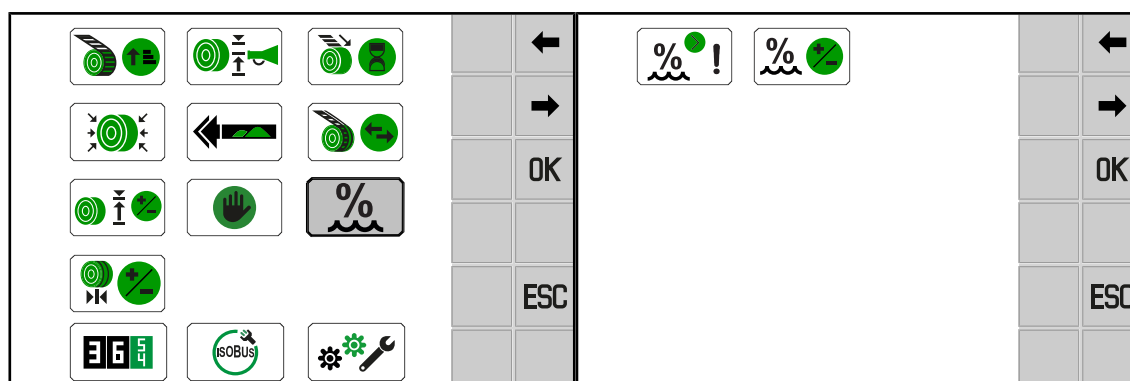
- ✓ Вызван уровень меню , [см. Страница 156](#).
- ✓ В меню 8 "Выбор вида вязки" выбирается вязка шпагатом, [см. Страница 163](#).
- ▶ Чтобы открыть меню, нажать .
- ➔ На дисплее отображается меню "Коррекция начального/конечного положения вязки шпагатом".

Возможны следующие настройки.

Символ	Пояснение
	Установить начальное положение. Можно сохранить значения от -10 до 10. Здесь устанавливается расстояние от наружной кромки тюка до первого витка шпагата. Оптимальное начальное положение может быть различным в зависимости от кормовой массы. Значение в направлении -10: вязка начинается дальше к центру тюка Значение в направлении 10: вязка начинается ближе к наружной кромке тюка
	Установить конечное положение. Можно сохранить значения от -10 до 10. При этом можно отрегулировать так, чтобы посередине тюка оставался малый участок без вязки шпагатом или чтобы вязка шпагатом перекрещивалась в центре.

- ▶ Увеличить или уменьшить значение, [см. Страница 157](#).
- ▶ Чтобы сохранить значение, нажать .

14.18 Меню 12 "Измерение влажности"



EQG003-112

✓ Вызван уровень меню , [см. Страница 156](#).

► Чтобы открыть меню, выбрать .

➔ На дисплее отображается меню "Измерение влажности".

Меню "Измерение влажности" подразделено на следующие меню.

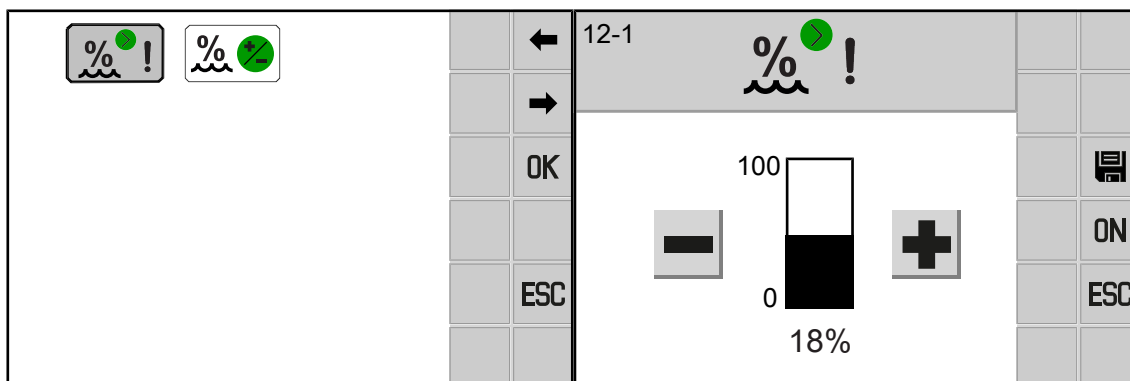
Меню	Подменю	Наименование
12 		Измерение влажности (в модификации с измерением влажности), см. Страница 170
	12-1 	Сообщение об ошибке для измерения влажности, см. Страница 170
	12-2 	Поправочное значение для измерения влажности, см. Страница 171

14.18.1 Меню 12-1 "Сообщение об ошибке для измерения влажности"

Сообщение об ошибке 522078-15 "Измерение влажности / верхнее предельное значение" предупреждает о том, что кормовая масса слишком влажная, [см. Страница 243](#). Степень влажности, при которой должно отображаться сообщение об ошибке, устанавливается в данном меню.

Кроме того, сообщение об ошибке для дисплея может быть деактивировано или заново активировано.

Нижнее предельное значение установлено изготовителем и не может быть изменено.



EQG003-141

✓ Вызвано меню 12 "Измерение влажности".

► Чтобы открыть меню, нажать .

➔ На дисплее отображается меню "Сообщение об ошибке для измерения влажности".

Настройка максимального предельного значения

► Увеличить или уменьшить значение, [см. Страница 157](#).

► Чтобы сохранить значение, нажать .

Деактивация / активация сообщения об ошибке

► Чтобы деактивировать сообщение об ошибке, нажать .

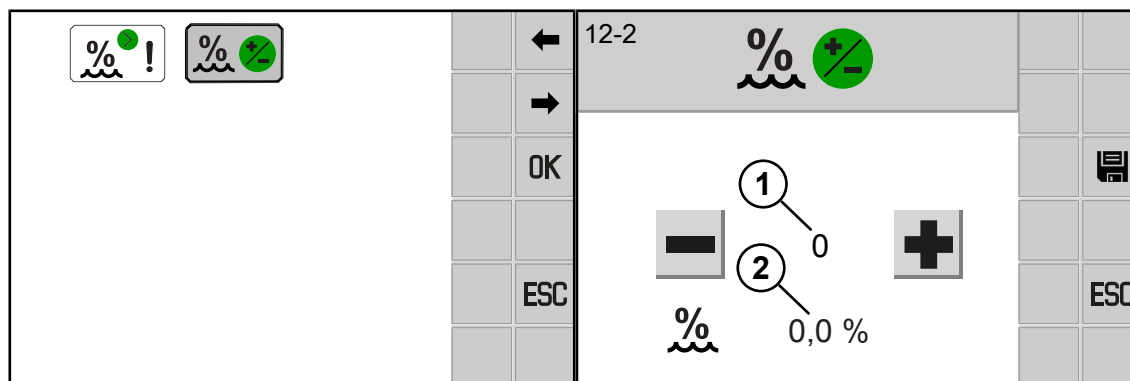
➔ Индикация на клавише меняется с  на .

► Чтобы активировать сообщение об ошибке, нажать .

➔ Индикация на клавише меняется с  на .

14.18.2 Меню 12-2 "Поправочное значение для измерения влажности"

В этом меню можно установить поправочное значение для измерения влажности при наличии отклонения отображаемого значения от значения внешней измерительной системы.



EQG003-142

✓ Вызвано меню 12 "Измерение влажности".

► Чтобы открыть меню, нажать .

➔ На дисплее отображается меню "Поправочное значение для измерения влажности".

Определение влажности

- Измерить влажность кормовой массы с помощью калиброванной измерительной системы.
- ➔ Если измеренное значение совпадает со значением (2) на дисплее, измерение влажности настроено правильно.
- ➔ Если измеренное значение не совпадает со значением (2) на дисплее, необходимо настроить поправочное значение (1).

Настройка поправочного значения (1)

Устанавливаемое поправочное значение (1) можно определить следующим образом:

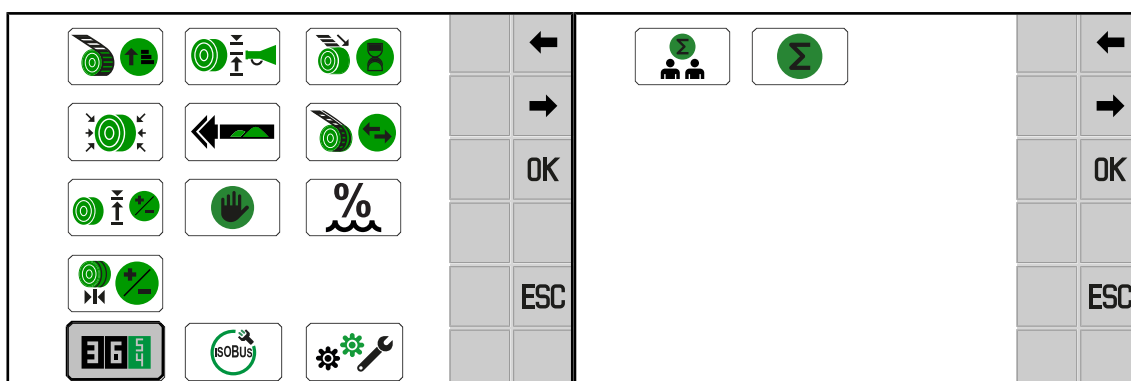
значение (2) – измеренное значение внешней системы измерения влажности = поправочное значение (1)

Возможна настройка значения от +10 до -10.

- Увеличить или уменьшить значение, [см. Страница 157](#).

► Чтобы сохранить значение, нажать .

14.19 Меню 13 "Счетчики"



EQG003-011

✓ Вызван уровень меню , [см. Страница 156](#).

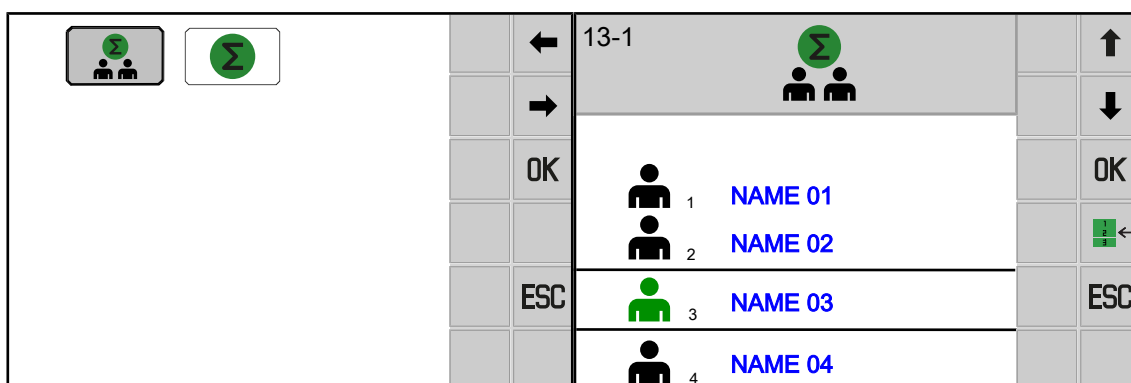
► Чтобы открыть меню, нажать .

➔ На дисплее отображается меню «Счетчики».

Меню "Счетчики" подразделено на следующие подменю:

Меню	Подменю	Наименование
13 		Счетчики, см. Страница 173
	13-1 	Счетчик клиента, см. Страница 173
	13-2 	Общий счетчик, см. Страница 175

14.19.1 Меню 13-1 «Счетчик клиента»



EQ003-054 / EQ003-228

✓ Меню 13 «Счетчики» вызвано, [см. Страница 173](#).

► Чтобы открыть меню, нажать .

➔ На дисплее отображается меню 13-1 "Счетчик клиента".

Меню содержит список клиентов. Изображенные синим цветом имена могут быть изменены, [см. Страница 157](#).

- ▶ Кнопкой  или  осуществляется навигация в списке клиентов.
- ▶ Чтобы активировать счетчик клиента, подвести курсор к нужному клиенту и нажать .
- ➔ Нужный счетчик клиента отображается следующим образом: .
- ▶ Чтобы открыть детальный вид одного из клиентов, подвести курсор к нужному клиенту и нажать .

Детальный вид одного из клиентов

13-1				
				
NAME 03			OK	
	0			
 h	0,0		ESC	

EQG003-106

Отображаемые в меню символы имеют следующее значение.

Символ	Описание
 1	Активированный счетчик клиента 1–20
	Сумма спрессованных тюков для соответствующего клиента
 h	Счетчик рабочих часов для соответствующего клиента

Клавишами по бокам терминала можно управлять следующими функциями.

Символ	Пояснение
	Увеличить количество тюков
	Уменьшить количество тюков
	Установить показанный счетчик клиента на нуль

Символ	Пояснение
 	Навигация между детальными видами клиентов
	Активировать показанный счетчик клиента
	Возврат к обзору всех клиентов

Изменение количества тюков

Количество тюков можно изменить в счетчике клиента вручную. Для этого соответствующий счетчик клиента не должен быть активирован.

- Чтобы увеличить количество тюков, нажать .
- Чтобы уменьшить количество тюков, нажать .

Установка счетчика клиента на нуль

- Чтобы установить счетчик клиента на нуль, держать нажатой кнопку  не менее 2 секунд.

14.19.2 Меню 13-2 «Общий счетчик»

			13-2			
						
		OK			 h	 1
				0	0	 2
		ESC	 1	0	0	ESC
			 2	0	0	

EQG003-013

✓ Меню 13 «Счетчики» вызвано, см. [Страница 173](#).

- Чтобы открыть меню, нажать .

➔ На дисплее отображается меню 13-2 "Общий счетчик".

Отображаемые на основном экране символы имеют следующее значение:

Символ	Описание
	Общий счетчик (показания не удаляются)
	Сезонный счетчик 1 (показания удаляются)
	Сезонный счетчик 2 (показания удаляются)
	Сумма прессованных тюков
	Счетчик рабочих часов

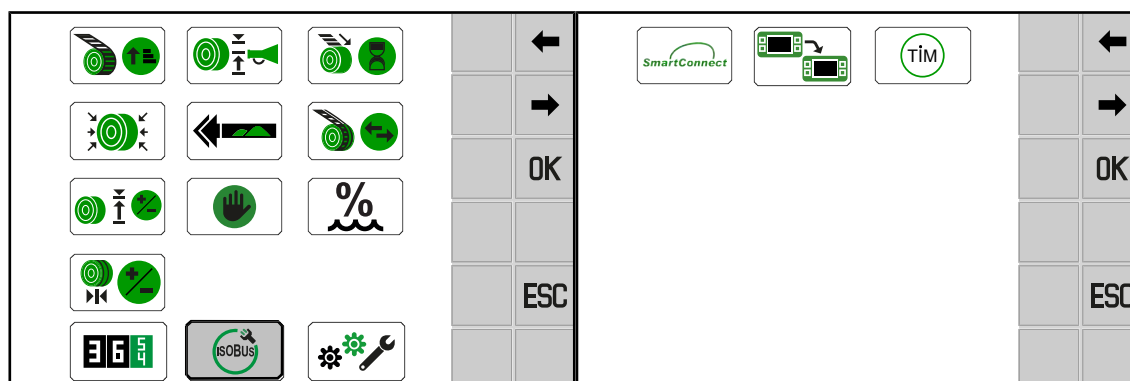
Клавишами по бокам терминала можно управлять следующими функциями.

Символ	Пояснение
 1	Установка сезонного счетчика 1 на нуль
 2	Установка сезонного счетчика 2 на нуль

Установка сезонного счетчика 1 или 2 на нуль

- ▶ Чтобы сбросить сезонный счетчик 1 на нуль, нажать  1
- ▶ Чтобы сбросить сезонный счетчик 2 на нуль, нажать  2

14.20 Меню 14 "ISOBUS"



EQG003-014

- ✓ Вызван уровень меню, *см. Страница 156.*

- Чтобы открыть меню, нажать  .

- ➔ На дисплее отображается меню «ISOBUS».

Меню "ISOBUS" в зависимости от оборудования машины состоит из следующих подменю.

Меню	Подменю	Наименование
14 		ISOBUS, см. Страница 176
	14-5 	KRONE SmartConnect, см. Страница 177
	14-6 	Конфигурация программного обеспечения TIM (в модификации "TIM 1.0"), см. Страница 178
	14-9 	Переключение между терминалами, см. Страница 180

14.20.1 Меню 14-5 "KRONE SmartConnect"

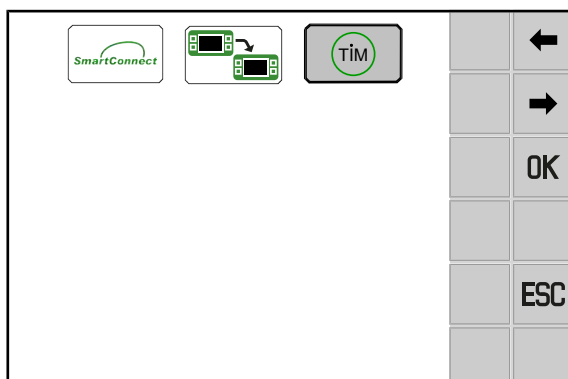
В этом меню можно просмотреть данные доступа для KRONE SmartConnect (KSC).

  			14-5 SmartConnect WLAN-NAME: 00011501 WLAN-KEY: afbb2bfac5 PRODUCT-CODE: C0060000600011501	↑ ↓ ESC
			← → OK ESC	

EQG000-064

- ✓ Смонтирован один или несколько KRONE SmartConnects.
- ✓ Меню 14 «ISOBUS» вызвано, [см. Страница 176](#).
- ▶ Чтобы открыть меню, нажать .
- ➔ На дисплее отображается меню «SmartConnect».

14.20.2 Меню 14-6 "Конфигурация программного обеспечения TIM" (в модификации "TIM 1.0")



EQG003-015

✓ Меню 14 «ISOBUS» вызвано, [см. Страница 176](#).

► Чтобы открыть меню, выбрать .

➔ Дисплей отображает меню "Конфигурация программного обеспечения TIM"

В меню имеются следующие указатели:

	Функция TIM "Остановка трактора при запуске процесса вязки".
	Функция TIM "Открыть и закрыть задний борт после завершения процесса вязки".
	Номер управляющего устройства трактора, которым открывается и закрывается задний борт.
Brand: Model: Function Instance:	Если трактор зарегистрирован в системе ISOBUS, здесь появятся обозначения и тип трактора.

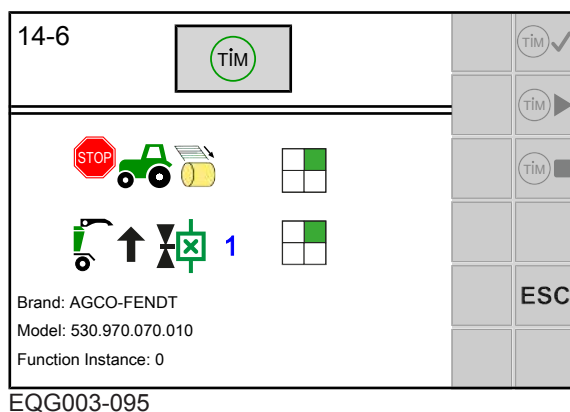
Клавишами можно управлять следующими функциями: При отображении клавиши на сером фоне, функция не действует.

Символ		Пояснение
		Трактор не соединен через TIM с машиной. Если функции TIM были выбраны, то клавиша переключается на  .
		Запуск регистрации и идентификации функций TIM.
		Включить функции TIM (возможно только при закрытом заднем борте).
		Остановите функции TIM. При этом процесс регистрации и идентификации между трактором и машиной также прерывается.
		Временное отключение функций TIM. При этом процесс регистрации и идентификации между трактором и машиной не прерывается.

Выбор функций TIM

- ▶ Выбрать окошко метки , находящееся возле символа    и/или .
- ▶ Выбрать  и ввести номер управляющего устройства трактора, [см. Страница 157](#).
- ▶ Для пуска установления соединения между трактором и машиной нажмите .
- ➔ Запускаются регистрации и аутентификации функций TIM.

Соединение машины с трактором



После выбора функций TIM гаснет переключатель и на дисплее отображается состояние

TIM . Машина находится в регистрации и аутентификации с трактором.

Состояние TIM изменяется на  .

► Для включения TIM на машине нажмите клавишу  .

➔ Состояние TIM изменяется на  . Машина ожидает подтверждения трактора.

► Подтвердите включение TIM с терминала или другого устройства управления трактора.

➔ Состояние TIM изменяется на  . Машина автоматически берет на себя управление функциями TIM на тракторе, [см. Страница 147](#).

14.20.3 Меню 14-9 «Переключение между терминалами»

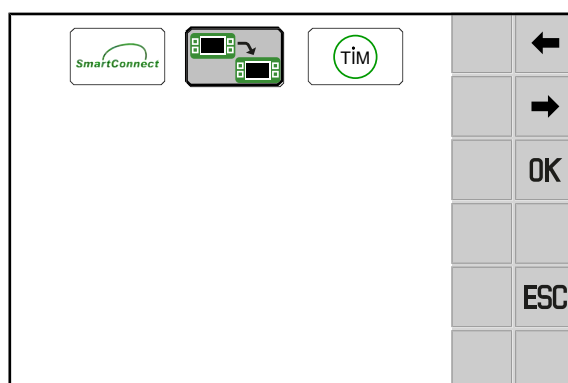
ИНФОРМАЦИЯ

Это меню имеется в наличии только в том случае, если подключены несколько терминалов ISOBUS.

При первом переключении конфигурация машины загружается в следующий терминал. Процесс загрузки может продолжаться несколько минут. Конфигурация сохраняется в памяти следующего терминала.

При следующем запуске машина на предыдущем терминале уже отсутствует.

При новом старте система пытается запустить использованный в предыдущий раз терминал. Если использованного в последний раз терминала нет в наличии (например, он был демонтирован), то новый старт затягивается, потому что система ищет новый терминал и загружает специфические меню в терминал. Процесс загрузки может продолжаться несколько минут.

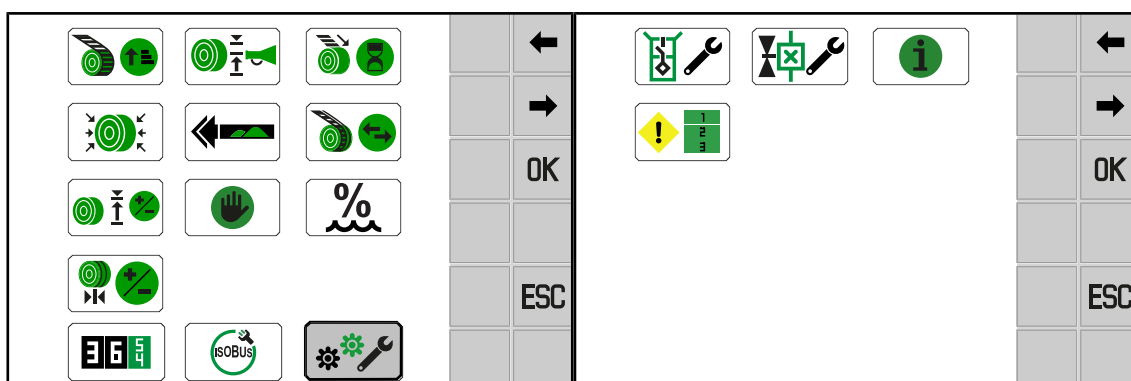


EQG003-035

✓ Меню 14 «ISOBUS» вызвано, [см. Страница 176](#).

► Чтобы перейти к следующему терминалу, нажать  .

14.21 Меню 15 «Настройки»



EQG003-036

✓ Вызван уровень меню , [см. Страница 156](#).

► Чтобы открыть меню, выбрать .

➔ На дисплее отображается меню "Настройки".

Меню "Настройки" подразделено на следующие подменю.

Меню	Подменю	Наименование
15 		Настройки, см. Страница 181
	15-1 	Тест датчиков, см. Страница 181
	15-2 	Тест исполнительных механизмов, см. Страница 185
	15-3 	Информация о программном обеспечении, см. Страница 188
	15-4 	Список ошибок, см. Страница 188

14.21.1 Меню 15-1 «Тест датчиков»

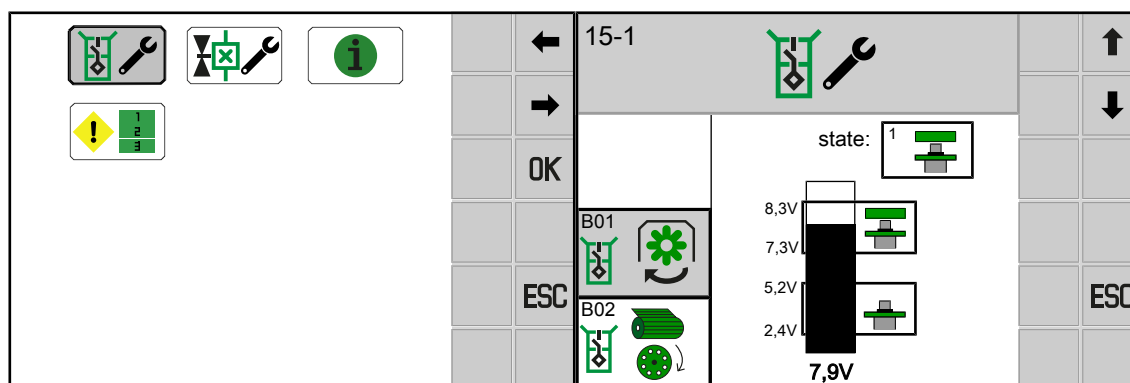
 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность травмирования в опасной зоне машины

Если во время теста датчиков работает вал отбора мощности, компоненты машины могут самопроизвольно двигаться. Вследствие этого могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

► Выключить вал отбора мощности.

В процессе теста датчиков установленные на машине датчики проверяются на ошибки. В дополнение к этому при тесте датчиков можно правильно настроить датчики. Лишь после настройки датчиков можно быть уверенным, что машина правильно работает.



EQG003-030

✓ Меню 15 «Настройки» вызвано, *см. Страница 181.*

► Чтобы открыть меню, нажать .

➔ На дисплее отображается меню «Тест датчиков».

В меню возможен доступ к следующим клавишам.

Символ	Наименование
	Выбрать предыдущий датчик
	Выбрать следующий датчик
	Выход из меню

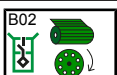
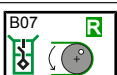
Заданные значения для индуктивных датчиков движения (NAMUR)

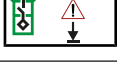
В верхней зоне полосового индикатора отображается минимальное и максимальное настраиваемое значение при демпфированном датчике (металл перед датчиком). Настроенное в данный момент значение (фактическое значение) отображается под полосовым индикатором.

Расстояние от датчика до металла должно быть установлено таким образом, чтобы в демпфированном состоянии полоска находилась в зоне верхней отметки. Затем проверить, находится ли полоска в недемпфированном состоянии в зоне нижней отметки.

Возможные датчики(в зависимости от комплектации машины)

Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме.

№	Датчик	Наименование
B01		Число оборотов / пресс-камера
B02		Процесс вязки активен
B06		Частота вращения направляющего ролика шпагата слева (в исполнении «Вязка сеткой и шпагатом»)
B07		Частота вращения направляющего ролика шпагата справа (в исполнении «Вязка сеткой и шпагатом»)

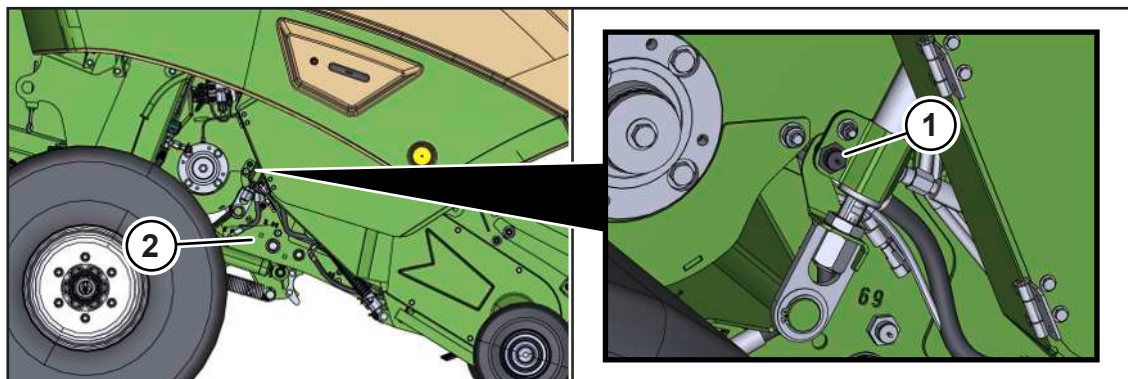
№	Датчик	Наименование
B08		Ножевая кассета вверх
B09		Индикация наполнения слева
B11		Запорный крюк заднего борта слева
B12		Запорный крюк заднего борта справа
B15		Выталкивание рулона
B61		Вязка 1 (пассивна)
B63		Позиция вязального механизма / шпагат (в исполнении «Вязка сеткой и шпагатом»)
B67		Предварительный выбор ножей активирован
B68		Предварительный выбор ножей не активирован
B69		Ножи активны
B82		Указатель поворота
B83		Предохранительная муфта / прессующие ремни

Возможные индикации состояния датчиков

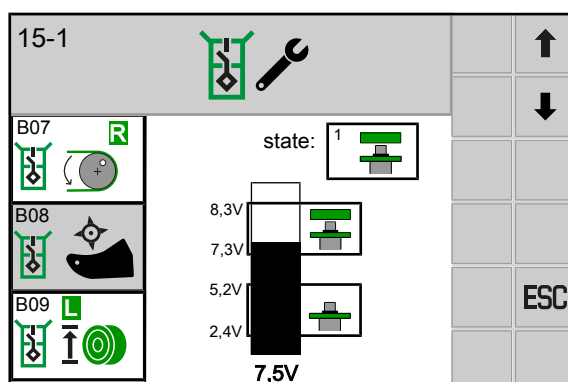
Символ	Наименование
0 	Датчик готов к работе
1 	Датчик демпфирован (металл перед датчиком)
2 	Датчик не демпфирован (перед датчиком нет металла)
7 	Обрыв кабеля или короткое замыкание

Символ	Наименование
8 Error	Неисправность датчика или рабочего компьютера
20 	Обрыв кабеля
21 	Короткое замыкание

14.21.1.1 Настройка датчика B08 «Ножевая кассета вверх»



RPG001-241

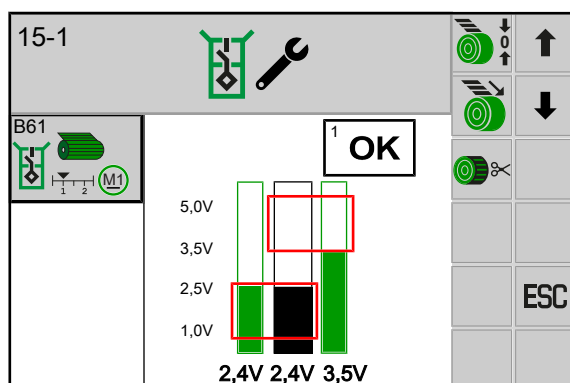


EQG003-145

Датчик B08 "Ножевая кассета вверх" (1) находится с правой стороны машины в нижней части.

- ▶ Удалить загрязнения в зоне ножевой кассеты (2).
- ▶ Расстояние от датчика (1) до металла установить таким образом, чтобы в демпфированном состоянии черная полоса в меню 15-1 "Тест датчиков" находилась в зоне верхней отметки.
- ▶ Проверить, находится ли черная полоса в недемпфированном состоянии в зоне нижней отметки.

14.21.1.2 Настройка датчика B61 «Вязка 1 (пассивна)»



EQ003-106

- ✓ Вызвано меню 15-1 «Тест датчиков».
- ✓ Выбран датчик B61 "Вязка 1 (пассивно)".

Сохранение в памяти возможно только в том случае, когда полоска находится в нижнем или верхнем красном прямоугольнике полосового индикатора.

Отображение позиций подающего коромысла, [см. Страница 267](#).

- ▶ Посредством  выполнить подвод в конечное положение подающего коромысла.
- ▶ Когда полоса находится в красном прямоугольнике, сохранить позицию посредством .
- ▶ Посредством  выполнить подвод в позиции подачи подающего коромысла.
- ▶ Когда полоса находится в красном прямоугольнике, сохранить позицию посредством .
- ▶ Посредством  выполнить подвод в позицию вязки подающего коромысла.
- ▶ Проверить позицию вязки на машине, [см. Страница 267](#).

14.21.2 Меню 15-2 "Тестирование исполнительных элементов"



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

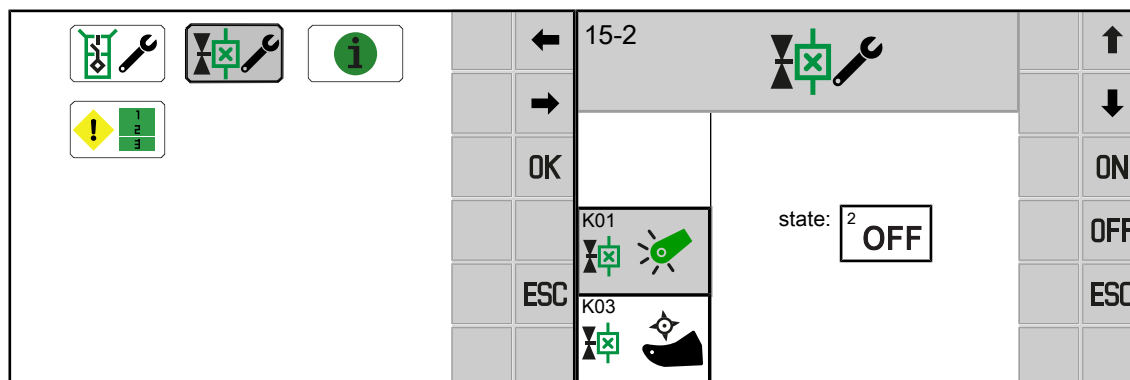
Опасность получения травм в случае несоблюдения основных правил по технике безопасности

Несоблюдение правил по технике безопасности может привести к тяжелым травмам или смертельному исходу.

- ▶ Для предотвращения несчастных случаев необходимо прочитать и выполнять правила по технике безопасности, [см. Страница 28](#).

Тест исполнительных механизмов служит для проверки встроенных в машину исполнительных механизмов. Исполнительный механизм можно проверить лишь в том случае, если на него подается напряжение. В меню «Тест исполнительных механизмов»

необходимо кратковременно управлять исполнительным механизмом вручную, чтобы таким образом установить возможные ошибки в функционировании исполнительных механизмов.



EQG003-031

✓ Меню 15 «Настройки» вызвано, [см. Страница 181](#).

► Чтобы открыть меню, нажать .

⇒ Открывается предупредительное сообщение со ссылкой на инструкцию по эксплуатации.

► Соблюдать правила по технике безопасности «Выполнение теста исполнительного механизма», [см. Страница 30](#).

► Подтвердить, нажав .

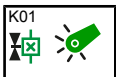
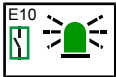
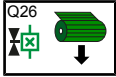
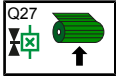
➔ На дисплее отображается меню "Тест исполнительных механизмов".

В меню возможен доступ к следующим клавишам.

Символ	Наименование
	Выбрать предыдущий датчик
	Выбрать следующий датчик
	Включить исполнительный механизм
	Выключить исполнительный механизм
	Выход из меню

Возможные исполнительные механизмы (в зависимости от оснастки машины)

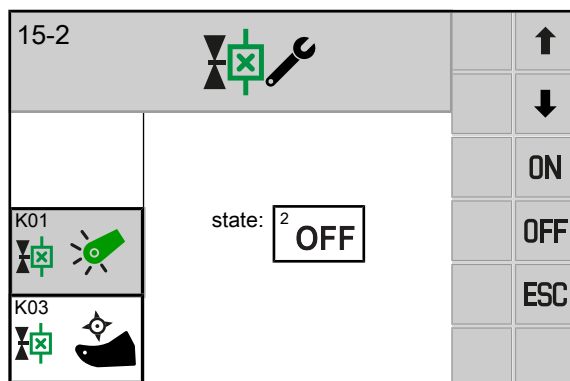
Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме.

№	Исполнительный механизм	Наименование
K01		Подборщик
K03		Поднять/опустить ножевую кассету
K21		Ножевой вал А активен
E10		Проблесковый маячок (для определенных стран)
E20		Рабочее освещение / рулон сетки (в исполнении с рабочим освещением)
E22/ E23		Освещение для техобслуживания / боковой кожух слева/справа
M03		Двигатель / вязка 3 (в исполнении с вязкой сеткой и шпагатом)
Q26		Опустить подающее коромысло
Q27		Поднять подающее коромысло
Q41		Давление прессования

Возможные индикации состояния исполнительных механизмов

Символ	Наименование
1 ON	Исполнительный механизм включен
2 OFF	Исполнительный механизм выключен
3 	Общая ошибка исполнительных механизмов
4 	Нет напряжения питания Возможная причина: предохранитель неисправен.

Диагностика цифровых исполнительных механизмов



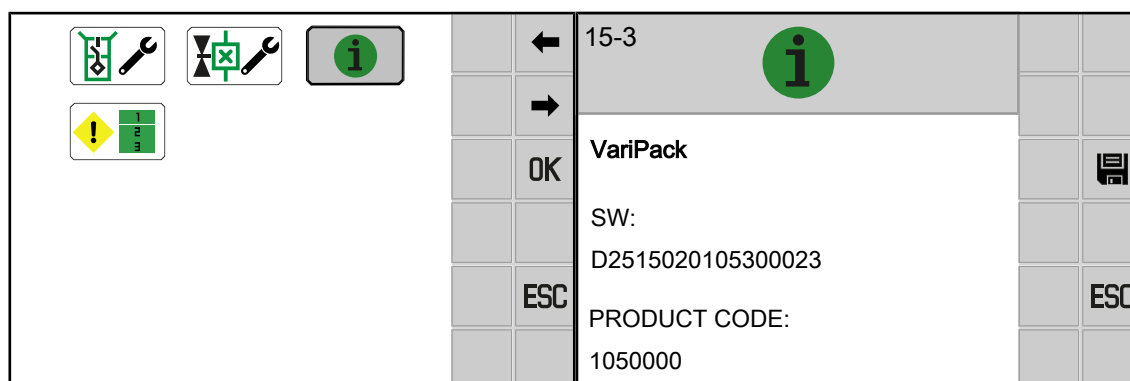
EQG000-019

Ошибки отображаются лишь в том случае, если исполнительный механизм включен и для него возможно тестирование. Можно также непосредственно на исполнительном механизме проверить светодиод на штекере.

► Чтобы включать исполнительный механизм, нажать **ON**.

► Чтобы выключить исполнительный механизм, нажать **OFF**.

14.21.3 Меню 15-3 "Информация о программном обеспечении"



EQG000-016

✓ Меню 15 «Настройки» вызвано, [см. Страница 181](#).

► Чтобы открыть меню, нажать .

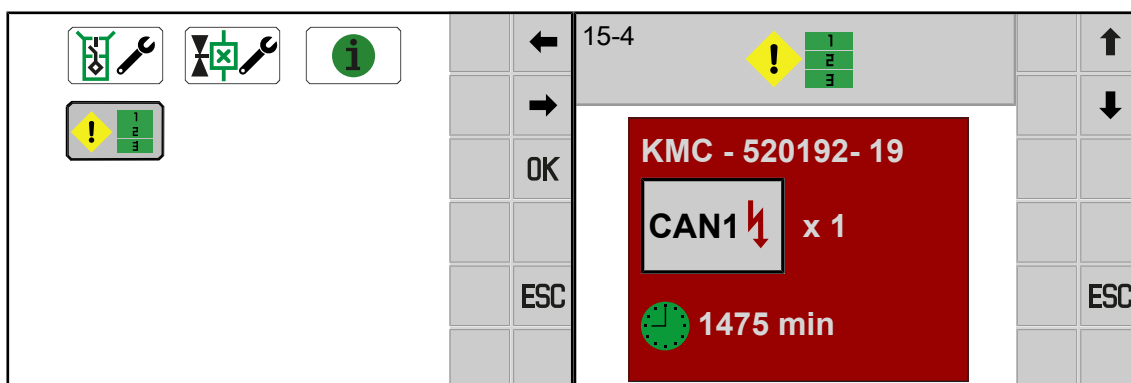
➔ На дисплее отображается меню «Информация о программном обеспечении».

Область индикации

Символ	Наименование
SW	Общая версия программного обеспечения машины

14.21.4 Меню 15-4 "Список ошибок"

В этом меню отображаются все активные и не активные ошибки. Ошибки отображаются с номером ошибки, указанием как часто ошибка возникала и временем счетчика рабочих часов, когда ошибка возникла в последний раз.



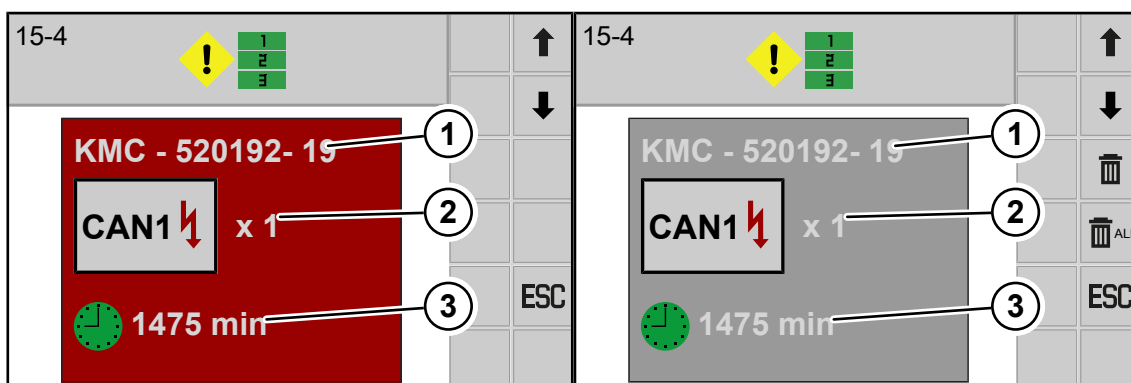
EQG000-060

✓ Меню 15 «Настройки» вызвано, [см. Страница 181](#).

► Чтобы открыть меню, нажать

➔ На дисплее отображается меню «Список ошибок».

Область индикации



EQ001-085 / EQ001-209

Символ	Наименование	Пояснение
	Активная ошибка	Показания не удаляются
	Не активная ошибка	Показания удаляются
(1)	Номер ошибки	Значение, причина и устранение сообщения об ошибке, см. Страница 243.
(2)	Количество	Как часто встречается ошибка
(3)	Время счетчика рабочих часов	Время счетчика рабочих часов, когда ошибка возникла в последний раз
	Удаление отдельных ошибок	- Выбранная ошибка удаляется. - Возможно удаление только не активных ошибок
	Удаление всех ошибок	Удаляются все не активные ошибки.

Повторяющиеся символы [см. Страница 156](#)

Удаление отдельных ошибок

Могут удаляться только не активные ошибки (серый фон).

- ▶ Чтобы выбрать удаляемую ошибку, нажать  или .
- ▶ Чтобы удалить ошибку, нажать .

Удаление всех ошибок

Могут удаляться только не активные ошибки (серый фон).

- ▶ Чтобы удалить все ошибки, нажать .

15 Движение и транспортировка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм из-за несоблюдения основных указаний по технике безопасности

Несоблюдение основных правил по технике безопасности может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочесть и соблюдать основные указания по технике безопасности, [см. Страница 15](#).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмоопасность из-за несоблюдения правил техники безопасности

При несоблюдении правил техники безопасности могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочитать и соблюдать правила техники безопасности, [см. Страница 28](#).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность возникновения несчастного случая из-за открытых запорных кранов

Из-за открытых запорных кранов компоненты машины могут быть непреднамеренно приведены в движение. Это может привести к несчастным случаям с тяжелыми последствиями.

- Чтобы предотвратить ошибочное задействование функций, запорные кран/краны при транспортировке и движении по дороге должны быть закрыты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность при движении на поворотах с прицепленной машиной

При движении в повороте прицепленная машина отклоняется сильнее трактора. Это может привести к несчастным случаям.

- Учитывать большую область поворота.
- Обращать особое внимание на людей, встречный транспорт и препятствия во время выполнения поворота.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность возникновения несчастных случаев из-за незаблокированных управляющих вентилях трактора

Из-за незаблокированных управляющих вентилях могут быть случайно активированы компоненты машины. Это может привести к несчастным случаям с тяжелыми последствиями

- Чтобы предотвратить ошибочное задействование функций, управляющие вентили трактора при транспортировке и движении по дороге должны находиться в нейтральном положении и быть заблокированы.

15.1 Подготовка машины к движению по дороге

- ✓ Выполнены все пункты, указанные в главе "Ввод в эксплуатацию", [см. Страница 60](#).
- ✓ Управляющие устройства на тракторе находятся в нейтральном положении и заблокированы.
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Все защиты надлежащим образом закрыты и зафиксированы.
- ✓ Противооткатные упоры установлены в креплениях на машине, [см. Страница 82](#).
- ✓ Опорная стойка находится в транспортном положении, [см. Страница 78](#).
- ✓ Лестницы для вязки подняты вверх, [см. Страница 82](#).
- ✓ Освещение для движения по дороге подключено, проверено и исправно функционирует, [см. Страница 71](#).
- ✓ Подборщик поднять в транспортное положение, [см. Страница 84](#).
- ✓ **В модификации с держателем копирующего колеса (только для определенных стран):** копирующее колесо подборщика с правой стороны машины демонтировано и смонтировано на дышле, [см. Страница 194](#).
- ✓ Пресс-камера пуста и задний борт закрыт.
- ✓ С машины удалены загрязнения и остатки кормовой массы, в частности с устройств освещения и маркировки.
- ✓ На шинах нет трещин и повреждений.
- ✓ В шинах правильное давление воздуха, [см. Страница 49](#).
- ✓ **В модификации "Стояночный тормоз":** стояночный тормоз отпущен, [см. Страница 81](#).
- ✓ Допустимая максимальная скорость машины известна и выдерживается.
- ✓ **В исполнении "Пульт управления DS 100":** вызван экран движения по дороге, [см. Страница 110](#).
- ✓ **Для остальных терминалов:** вызван экран движения по дороге, [см. Страница 146](#).

15.2 Парковка машины



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травм в результате откатывания незакрепленной машины

Если машина после установки на грунт не предохранена от откатывания, возникает опасность травм людей бесконтрольно движущейся машиной.

- ▶ Предохранить машину от откатывания посредством противооткатных упоров.

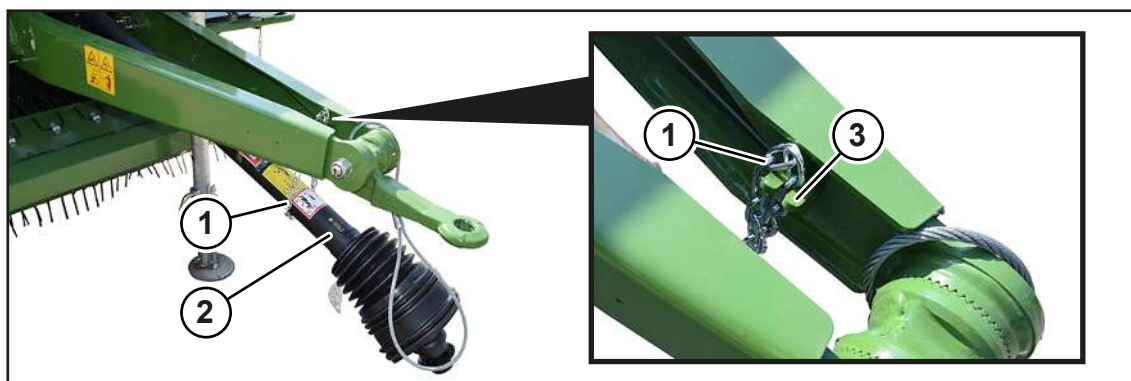
- ▶ Перед отсоединением машины от трактора полностью закрыть задний борт.
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Установить опорную стойку в опорное положение, [см. Страница 78](#).
- ▶ Отсоединить удерживающую цепь карданного вала со стороны трактора, отсоединить карданный вал, при нижней навеске уложить на держатель карданного вала, а при верхней навеске зацепить за цепь карданного вала.
- ▶ Отцепить тягово-сцепное устройство согласно инструкции по эксплуатации производителя трактора.
- ▶ При использовании страховочной цепи для дополнительного предохранения прицепных машин: удалить страховочную цепь.
- ▶ Отсоединить штекер освещения для движения по дороге, [см. Страница 71](#).
- ▶ Отсоединить кабель питания для терминала.

- ▶ Отсоединить гидравлические шланги и повесить в крепление машины.
- ▶ Осторожно отъехать трактором.
- ▶ Смонтировать предохранитель от неразрешенного использования и хранить ключ в надежном месте, *см. Страница 83.*

15.3 Фиксация карданного вала

Если карданный вал не соединен с трактором, то его необходимо зафиксировать на дышле посредством цепи карданного вала или держателя карданного вала.

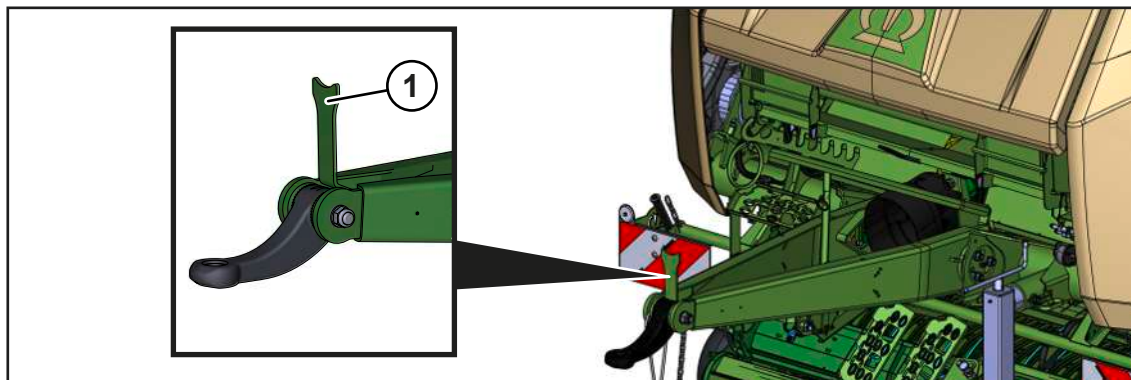
При верхней подвеске дышла



RPG000-118

- ▶ Уложите карданный вал (2) в цепь карданного вала (1).
- ▶ Подвесьте цепь карданного вала (1) в креплении (3).

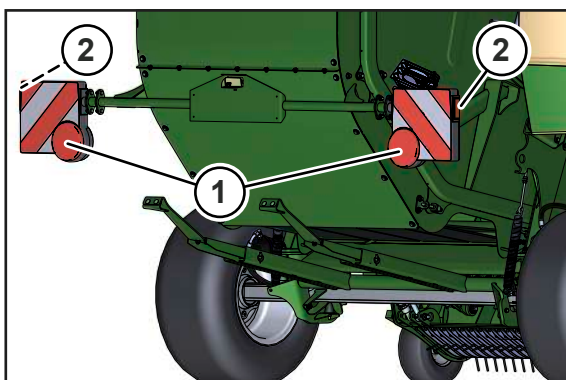
При нижней подвеске дышла



RPG000-137

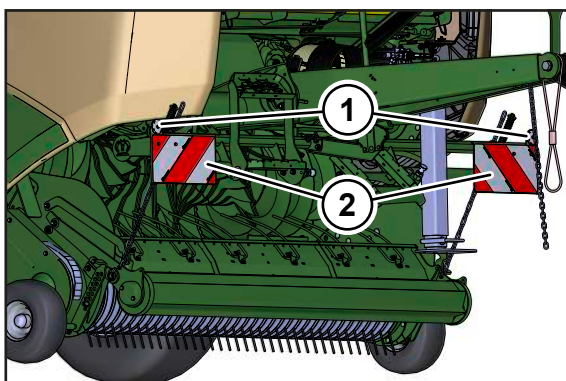
- ▶ Откинуть держатель карданного вала (1) и уложить карданный вал на держатель карданного вала (1).

15.4 Проверка освещения для движения по дороге



RPG000-073

- ▶ Подключить освещение для движения по дороге к электрике транспортного средства, см. [Страница 71](#).
- ▶ Проверить исправность работы задних фонарей (1).
- ▶ Очистить задние фонари (1) и боковые рефлекторы (2).



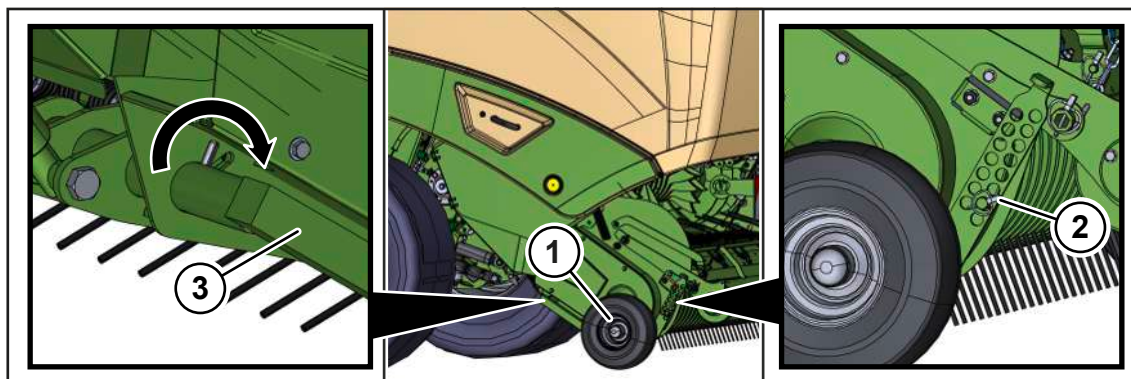
RPG000-074

- ▶ Очистить два рефлекторы (1) и предупреждающие щитки (2).

15.5 Демонтаж копирующих колес подборщика для движения по дороге

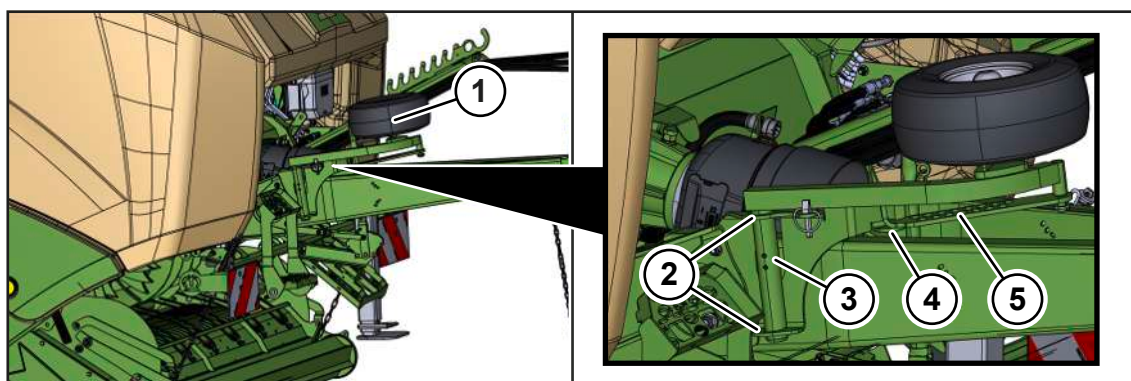
В модификации "Держатель копирующего колеса" (только для определенных стран)

Для движения по дороге можно в зависимости от установленных шин демонтировать копирующее колесо подборщика с правой стороны машины, чтобы уменьшить общую ширину машины до размера менее 2,55 м. Затем оно для хранения монтируется на дышло.



RPG000-239

- ▶ Поднять подборщик в транспортное положение, [см. Страница 84](#).
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Чтобы демонтировать копирующее колесо (1), демонтировать шплинт (2).
- ▶ Повернуть крепежный рычаг (3) копирующего колеса (1) в направлении стрелки и снять копирующее колесо (1) вместе с крепежным рычагом (3).
- ▶ Взявшись за ручку (3), вынуть копирующее колесо (1) в направлении стрелки.
- ▶ Демонтировать копирующее колесо аналогичным образом с правой стороны машины.



RPG001-240

- ▶ Вставить крепежный рычаг (3) копирующего колеса (1) в отверстия (2) держателя копирующего колеса.
- ▶ Переставить перфорированную планку (5) так, чтобы перфорированная планка (5) прилегала к креплению (4).

15.6 Подготовка машины к транспортировке



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность возникновения несчастных случаев из-за незафиксированных деталей машины

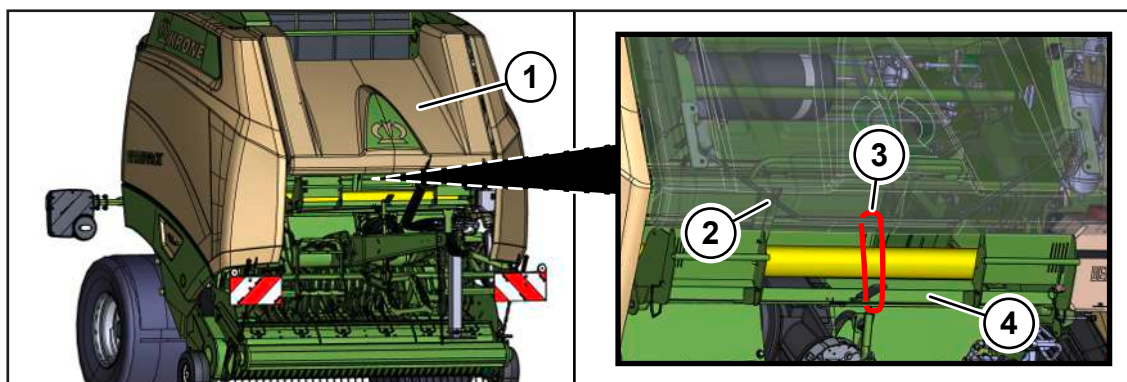
Если машина при транспортировке на грузовом автомобиле или поезде закреплена ненадлежащим образом, то детали под влиянием воздушных потоков могут самопроизвольно отцепляться. Это может привести к несчастным случаям с тяжелыми последствиями или к повреждению машины.

- ▶ Для фиксации подвижных деталей машины необходимо выполнить нижеследующие мероприятия.

15.6.1 Контрольный список для транспортировки машины

- ✓ Все защиты надлежащим образом закрыты и зафиксированы.
- ✓ Лестницы для вязки подняты вверх, [см. Страница 82](#).
- ✓ Карданный вал зафиксирован, [см. Страница 193](#).
- ✓ Гидравлические шланги закреплены от падения на машине.
- ✓ Машина поднята подъемным устройством с требуемой минимальной грузоподъемностью в точках крепления при транспортировке, [см. Страница 196](#). Минимальная грузоподъемность зависит от общей массы машины, [см. Страница 48](#).
- ✓ Машина закреплена подходящей крепежной оснасткой в предусмотренных для этого местах, [см. Страница 198](#).
- ✓ Машина загружена в направлении движения на грузовик или в поезд.
- ✓ Пульт управления или терминал помещен в надежное и сухое место.
- ✓ В исполнении "Знак тихоходного транспортного средства": знак тихоходного транспортного средства закрыт или демонтирован, [см. Страница 42](#).

15.6.2 Крепление фронтального кожуха



RPG001-244

- ✓ Фронтальный кожух (1) закрыт и зафиксирован.
- ▶ Чтобы закрепить фронтальный кожух (1), установить кабельную стяжку (3) по периметру стопорной скобы (2) и через растяжку (4) крепления сетки.
- ▶ Затянуть кабельную стяжку (3).

15.6.3 Подъем машины



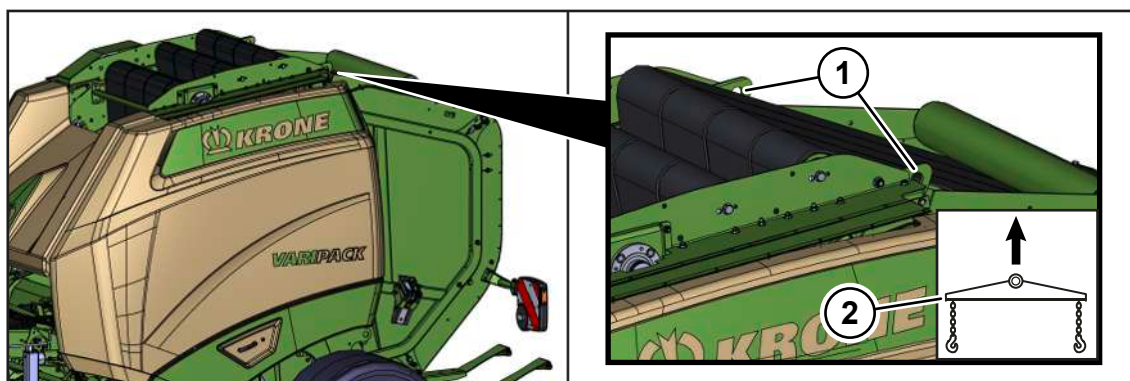
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм из-за поднятой машины

Существует опасность для людей из-за падения машины или бесконтрольно поворачивающихся деталей.

- ▶ Использовать только допущенные подъемные устройства и грузозахватные приспособления с достаточной грузоподъемностью. Весовые данные см. на фирменной табличке машины, [см. Страница 46](#).
- ▶ Соблюдать технические характеристики предусмотренных точек крепления.
- ▶ Обращать внимание на надежную фиксацию грузозахватных приспособлений.
- ▶ Ни в коем случае не находиться под приподнятой машиной.
- ▶ Надежно подпереть машину, если под ней необходимо выполнять работы, [см. Страница 29](#).

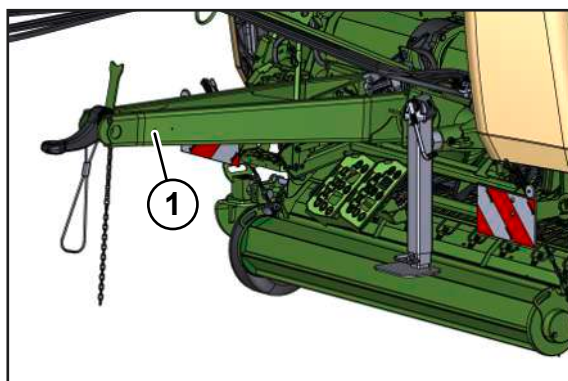
Машина имеет 3 точки крепления для транспортировки.



RPG000-216

Две точки крепления при транспортировке (1) находятся сверху возле транспортера.

При подъеме машины необходимо использовать грузовую траверсу (2).



RPG000-217

1 точка крепления находится в передней зоне дышла (1).

Для подъема машины необходимо использовать подъемное устройство, имеющий минимальную грузоподъемность в зависимости от разрешенной общей массы машины, см. фирменную табличку на машине, [см. Страница 46](#).

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ▶ Заккрыть задний борт.
- ▶ Поднять подборщик в транспортное положение, [см. Страница 84](#).
- ▶ Убедиться, что все защитные устройства надлежащим образом закреплены.
- ▶ Установить цепи подъемного устройства в точках крепления машины.
- ▶ Обеспечить, чтобы крюки цепей были надлежащим образом закреплены в точках строповки
- ▶ Натяните цепи так, чтобы опорная стойка была разгружена.
- ▶ Установить опорную стойку в транспортное положение, [см. Страница 78](#).

15.6.4 Крепление машины

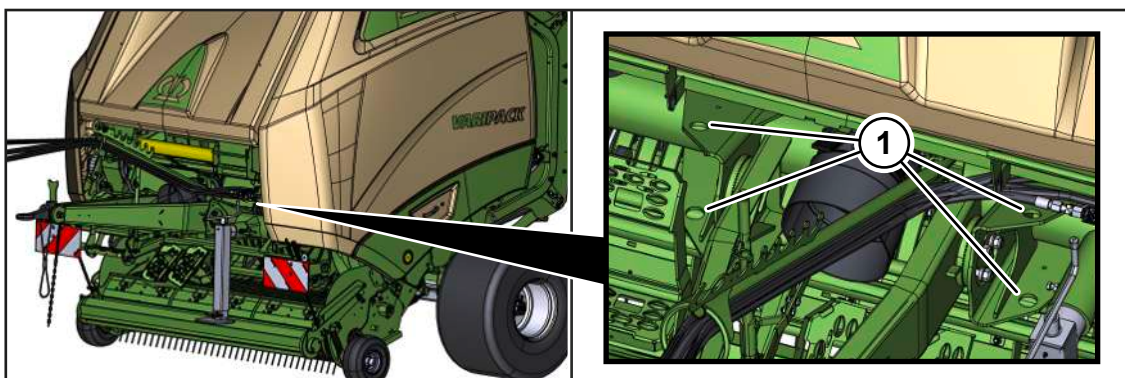
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для жизни из-за бесконтрольных движений машины

Если машина для транспортировки на транспортном средстве закреплена ненадлежащим образом, то она может бесконтрольно двигаться, тем самым подвергая опасности людей.

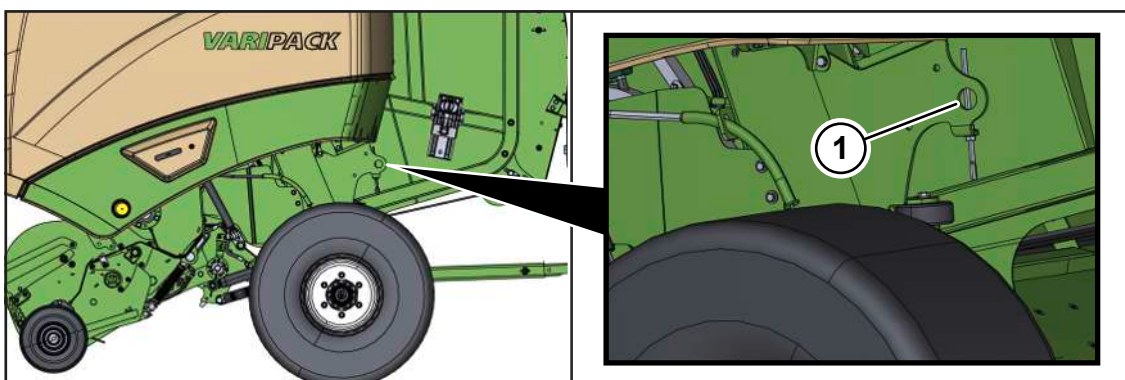
- Перед транспортировкой закрепить машину надлежащим образом подходящими элементами крепления в предусмотренных местах крепления.

Места крепления на машине обозначены указательной наклейкой, [см. Страница 35](#).



RPG000-219

1 2 места крепления спереди



RPG000-220

1 2 места крепления сзади (по одному с правой и с левой стороны машины)

16 Настройки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм из-за несоблюдения основных указаний по технике безопасности

Несоблюдение основных правил по технике безопасности может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочесть и соблюдать основные указания по технике безопасности, [см. Страница 15](#).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмоопасность из-за несоблюдения правил техники безопасности

При несоблюдении правил техники безопасности могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочитать и соблюдать правила техники безопасности, [см. Страница 28](#).

16.1 Регулировка давления прессования

В модификации "DS 100"

Давление прессования регулируется на пульте управления, [см. Страница 114](#).

Для других терминалов

Давление прессования регулируется на терминале в меню 6 "Электронная регулировка давления прессования", [см. Страница 161](#).

16.2 Установка диаметра тюка

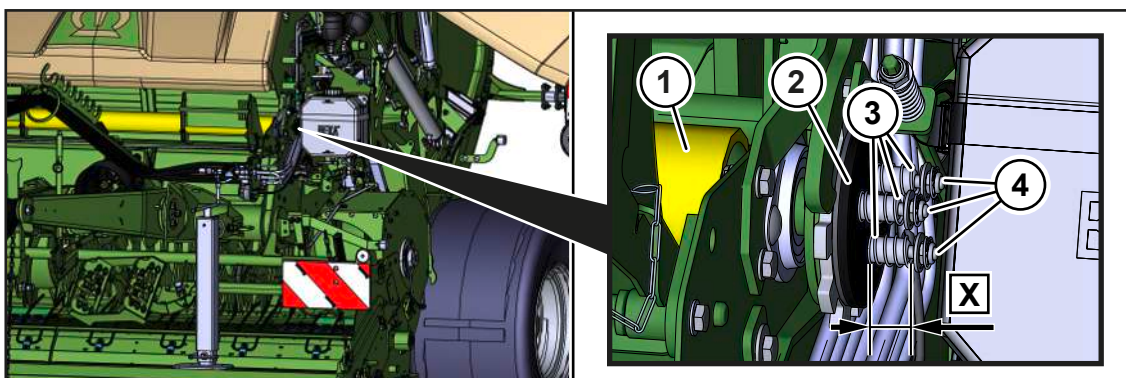
В модификации "Пульт управления DS 100"

Диаметр тюка устанавливается на пульте управления, [см. Страница 112](#).

Для других терминалов

Диаметр тюка устанавливается на основном экране терминала, [см. Страница 146](#).

16.3 Регулировка выступа сетки тормозом вязального материала



RPG000-163

Тормоз вязального материала (2) находится спереди с левой стороны машины.

Тормоз вязального материала (2) воздействует на тормозной ролик вязального материала (1) после обрезания сетки. Тем самым, он регулирует количество сетки, выступающее между резиновыми матами под растягивающим роликом после каждого процесса вязки. Тормозное усилие регулируется тремя винтами (4).

Сетка должна выступать между резиновыми матами примерно на **10см**, [см. Страница 96](#).

Размер, предварительно установленный тремя пружинами (3) KRONE: **X=24 мм**

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Левая боковая крышка открыта.
- ▶ Проверить выступ сетки между двумя резиновыми полосами.

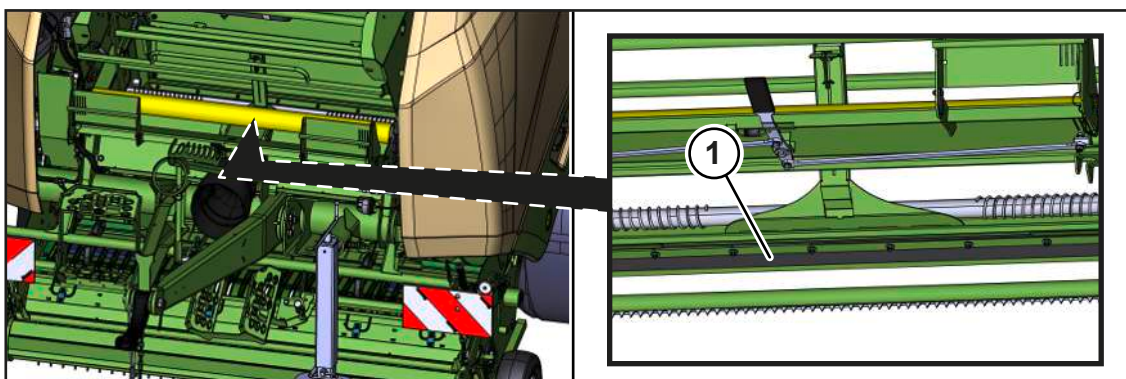
Если выступ сетки слишком длинный, увеличить тормозное усилие.

- ▶ Уменьшить размер X.

Если выступ сетки слишком короткий, уменьшить тормозное усилие.

- ▶ Увеличить размер X.

16.4 Регулировка фартука тяка на устройстве вязки сеткой

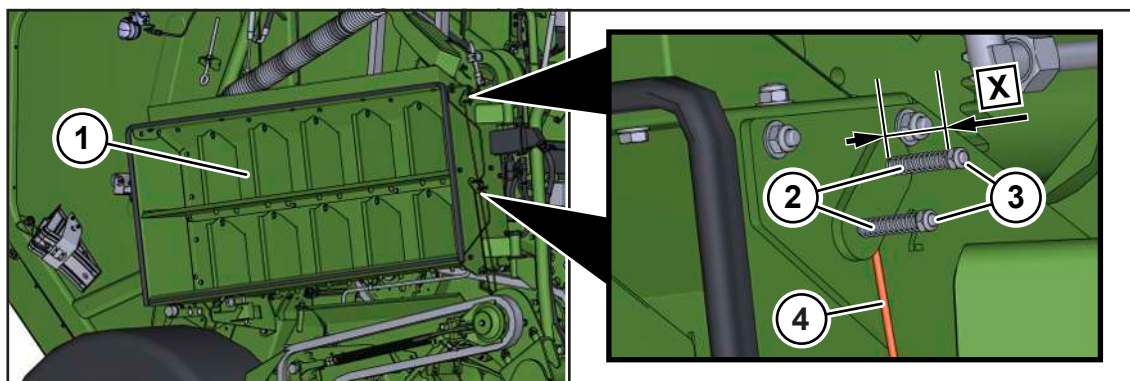


RPG000-200

Если фартук тяка (1) изношен и больше не прилегает на 2-3 см по всей ширине к подающему вальцу, его можно отрегулировать.

- ✓ Запорный кран устройства вязки закрыт, [см. Страница 80](#).
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ▶ Ослабить болтовые соединения и переместить фартук тяка в продольных отверстиях так, чтобы он прилегал на ширине 2-3 см к подающему вальцу.
- ▶ Если эта регулировка недостаточна, заменить фартук тяка (1).

16.5 Регулировка натяжного устройства шпата на отделении шпата



RP001-033

Посредством натяжного устройства шпата на выходных проушинах отделения шпата (1) устанавливается, насколько туго вязальный шпат (4) проходит через машину. Регулировка может быть различной в зависимости от вязального шпата и условий эксплуатации. Вязальный шпат (4) должен быть настолько свободен, чтобы при запуске вязки он по возможности легко протягивался. Несмотря на это, вязальный шпат (4) должен быть туго натянут, проходя через машину, чтобы он не вытягивался из машины под действием вибраций и тому подобного.

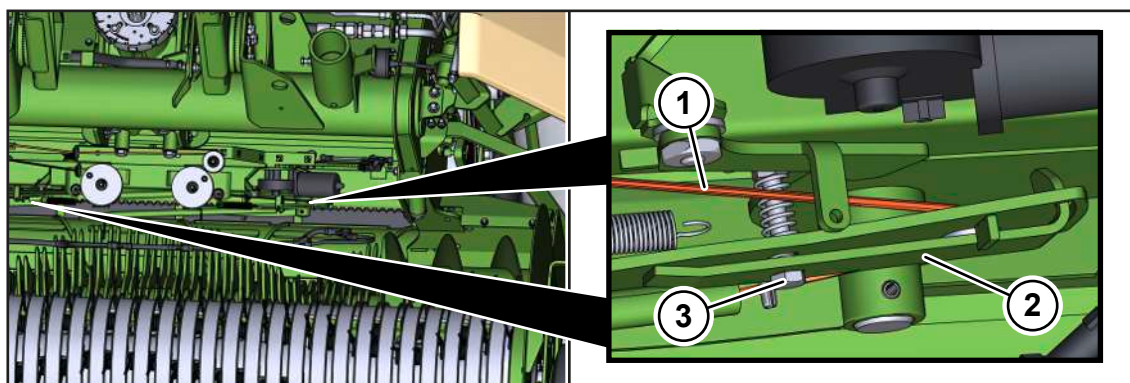
Изготовителем пружины (2) установлены на размер $X=40$ мм.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, см. [Страница 28](#).
- ✓ Правая боковая крышка открыта.

Выполнить следующую регулировку идентично на всех 4 винтах верхнего и нижнего вязального шпата (4).

- ▶ Чтобы увеличить натяжение шпата, уменьшить гайкой (3) размер X.
- ▶ Чтобы уменьшить натяжение шпата, увеличить гайкой (3) размер X.

16.6 Регулировка натяжения шпата тормозом шпата



RP001-036

Натяжением шпата посредством тормоза шпата (2) устанавливается, насколько туго вязальный шпат (1) подается к тюке. Этим обеспечивается равномерно тугое распределение на тюке вязального шпата в процессе вязки. Регулировка натяжения шпата может быть различной в зависимости от вязального шпата и условий эксплуатации.

По одному тормозу шпагата (2) установлено на верхнем вязальном шпагате с правой стороны и на нижнем вязальном шпагате с левой стороны, и они должны быть отрегулированы идентично.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. Страница 28.*
- ✓ Вязальный шпагат заправлен, *см. Страница 101.*
- ▶ Чтобы увеличить натяжение шпагата, затянуть тормоз шпагата (2) гайкой (3).
- ▶ Чтобы уменьшить натяжение шпагата, ослабить тормоз шпагата (2) гайкой (3).

16.7 Проверка и регулировка ножа на устройстве вязки шпагатом

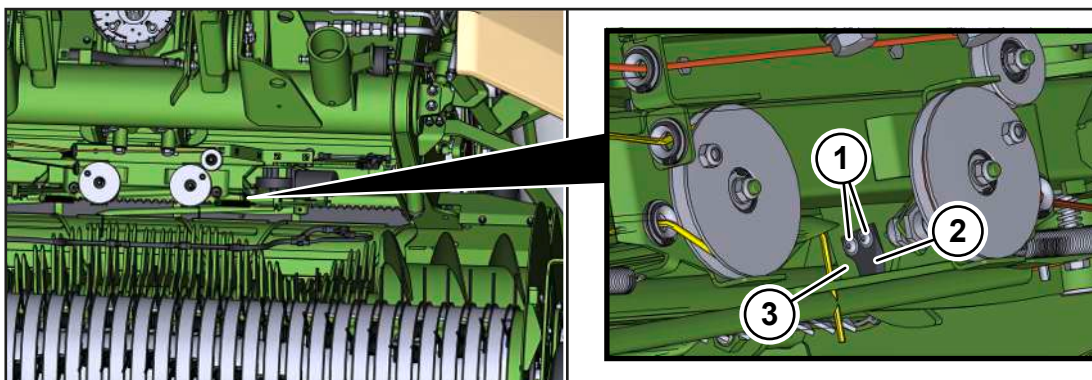


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования острым ножом на устройстве вязки шпагатом

При регулировке ножа на устройстве вязки шпагатом существует опасность травмирования пальцев и рук.

- ▶ При регулировке ножа на устройстве вязки шпагатом пользоваться защитными перчатками.
- ▶ При выполнении работ в зоне ножа устройства вязки шпагатом соблюдать особую внимательность и осторожность.

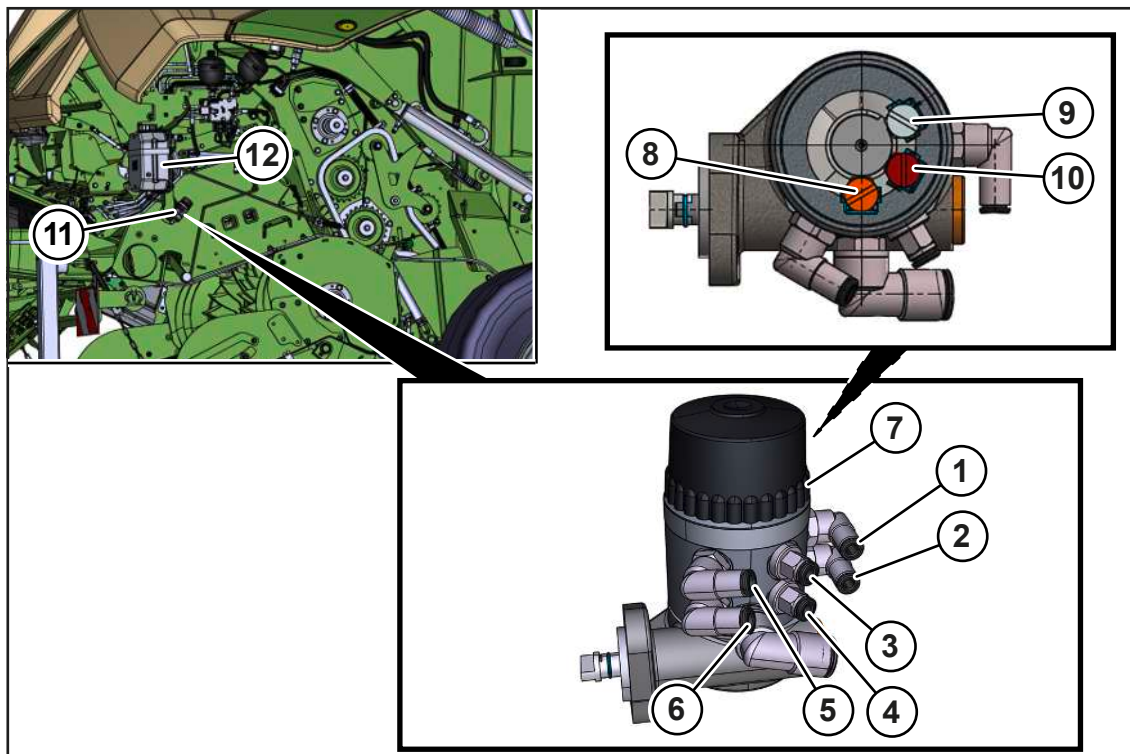


RP001-037

Установлены два ножа (2) на держателе ножа (3) (здесь изображен только один).

- ▶ Проверить прочность крепления ножей (2) на держателе ножа (3).
- ▶ В противном случае затянуть болтовые соединения (1).

16.8 Регулировка количества смазки в системе централизованной смазки цепи



RPG000-135

Система централизованной смазки цепи расположена с левой стороны машины за боковой крышкой.

При каждом повороте приводного вала масляный насос (11) подает масло из бака (12) через выходы (1), (2), (3), (4), (5) и (6) к масляным щеткам на приводных цепях.

Для технического обслуживания системы централизованной смазки цепи [см. Страница 231](#).

Регулировка количества масла

С помощью масляного насоса (11) можно увеличить или уменьшить количество масла, подаваемое к отдельным щеткам системы централизованной смазки цепи.

Количество масла регулируется вращением установочных винтов (8), (9) или (10). Полный поворот соответствует четверти максимального количества масла.

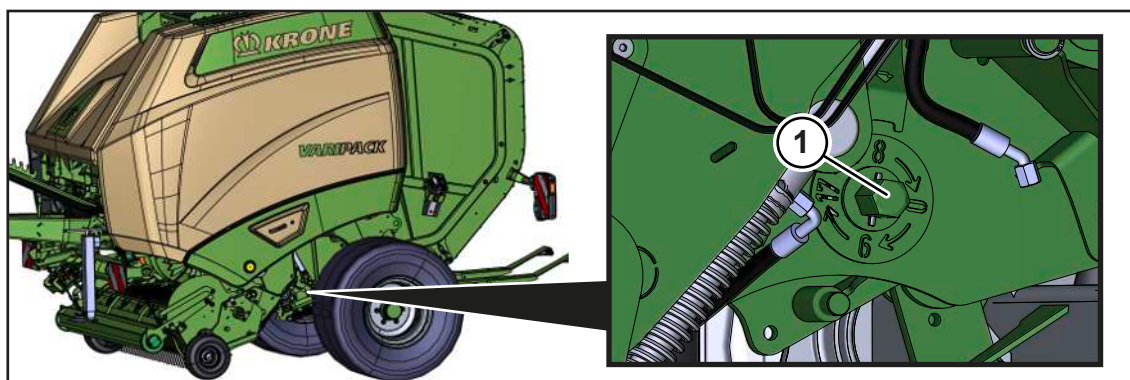
Обзор масляных щеток на машине, [см. Страница 231](#).

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ▶ Открутить крышку (7) масляного насоса.
- ▶ Чтобы увеличить количество масла, повернуть нужный установочный винт (8), (9) или (10) по часовой стрелке.
- ▶ Чтобы уменьшить количество масла, повернуть нужный установочный винт (8), (9) или (10) против часовой стрелки.

Установочные винты распределены следующим образом.

Поз.	Масляная смазка	Установочный винт
(1)	Привод № 1 – прессующий агрегат	(8) белый
(2)		
(3)	Привод № 2 – ротор	(9) красный
(4)		
(5)	Привод № 3 – подающий и стартовый валец	(10) оранжевый
(6)		

16.9 Настройка длины резки



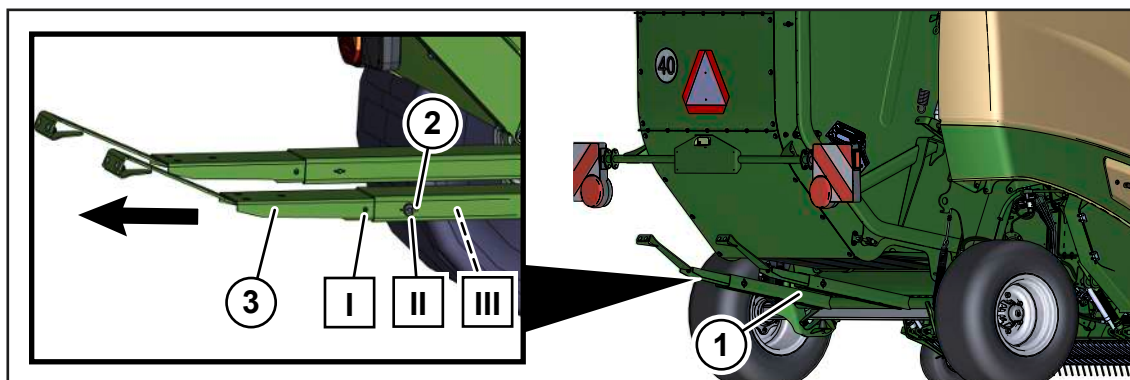
RPG000-155

Длина резки определяется количеством используемых ножей. Для этого выполняется подвод или отвод групп ножей посредством ножевого вала (1).

Длина резки	Количество ножей	Группа ножей А	Группа ножей В
-	0	выкл.	выкл.
128 мм	8	выкл.	вкл.
128 мм	9	вкл.	выкл.
64 мм	17	вкл.	вкл.

► Подвод/отвод групп ножей, [см. Страница 92](#).

16.10 Регулировка выталкивателя рулона



RPG000-167

Выталкиватель рулона (1) может быть установлен в трех положениях (положение I, II и III).

Положение	Пояснение
I	Тюк до 165 см
II	Тюк до 190 см
III	Для мягкой почвы

✓ Машина остановлена и предохранена, см. [Страница 28](#).

Выполнить следующую регулировку аналогично на обоих наконечниках выталкивателя рулона (1).

- ▶ Демонтировать шплинт (2) и палец.
- ▶ Вытянуть удлинитель (3) в направлении стрелки настолько, чтобы достигалось нужное положение (I), (II) или (III).
- ▶ Смонтировать палец и шплинт (2). Обратите внимание, что монтаж шплинта выполняется снаружи.

17 Техническое обслуживание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм из-за несоблюдения основных указаний по технике безопасности

Несоблюдение основных правил по технике безопасности может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочесть и соблюдать основные указания по технике безопасности, [см. Страница 15](#).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмоопасность из-за несоблюдения правил техники безопасности

При несоблюдении правил техники безопасности могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочитать и соблюдать правила техники безопасности, [см. Страница 28](#).

17.1 Таблица технического обслуживания

17.1.1 Техническое обслуживание – перед началом сезона

Проверить уровень масла	
Главный редуктор	см. Страница 219
Централизованная система смазки цепи	см. Страница 231
Компоненты	
Регулировка приводных цепей	см. Страница 228
Затяжка болтов/гаек на машине	см. Страница 214
Подтягивание гаек колес	см. Страница 218
Проверить давление воздуха в шинах	см. Страница 217
Проверка огнетушителя	см. Страница 223
Очистить втулку и сцепную петлю	см. Страница 221
Очистка фильтра централизованной системы смазки цепи	см. Страница 231
Слить конденсат из ресивера пневматической тормозной системы	
Смазать машину согласно схеме смазки	см. Страница 209
Запуск процесса вязки и проверка функций	см. Страница 77
Проверять гидравлические шланги	см. Страница 220
Проверить электрические соединительные кабели и при необходимости поручить их ремонт или замену сервисному партнеру фирмы KRONE	
Очистить крепление сетки от коррозии	см. Страница 223

17.1.2 Техническое обслуживание — после окончания сезона

Компоненты	
Очистка машины	см. Страница 220
Смазать машину согласно схеме смазки	см. Страница 209
Смазка карданного вала	см. Страница 213
Смазать резьбу установочных винтов консистентной смазкой	
Слить конденсат из ресивера пневматической тормозной системы	
Очистка приводных цепей	см. Страница 222
Смазать голые штоки поршней всех гидравлических цилиндров и задвинуть их как можно дальше	
Смазать маслом все шарниры рычагов и опоры, где нет возможности для смазки маслом	
Обработать повреждения лакокрасочного покрытия, места без краски законсервировать антикоррозионным средством	
Проверить легкость хода всех подвижных деталей. При потребности демонтировать, очистить, смазать и снова смонтировать.	
Установить машину в защищенном от атмосферных воздействий, сухом месте, в стороне от коррозионно-активных веществ	
Защитить шины от внешних воздействий, например, масла, консистентной смазки и солнечных лучей.	

17.1.3 Техническое обслуживание – Однократно после 10 часов

Компоненты	
Подтягивание гаек колес	см. Страница 218
Затянуть винтовые соединения на дышле	см. Страница 222
Проверить давление воздуха в шинах	см. Страница 217
Проверить гидравлические шланги на наличие утечек, при необходимости поручить их замену сервисному партнеру фирмы KRONE	см. Страница 220
Очистить втулку и сцепную петлю	см. Страница 221
Проверка/замена ножей	см. Страница 224
Проверить ход прессующих ремней и отрегулировать при необходимости	

17.1.4 Техническое обслуживание – Однократно после 50 часов

Замена масла	
Главный редуктор	см. Страница 219

17.1.5 Техническое обслуживание – Каждые 10 часов, минимум ежедневно

Проверить уровень масла	
Главный редуктор	см. Страница 219
Компоненты	
Очистка машины	см. Страница 220
Проверка огнетушителя	см. Страница 223
Проверка исправности тормозной системы	
Очистить втулку и сцепную петлю	см. Страница 221

17.1.6 Техническое обслуживание – Каждые 50 часов

Компоненты	
Затяжка болтов/гаек на машине	см. Страница 214
Затянуть винтовые соединения на дышле	см. Страница 222
Подтягивание гаек колес	см. Страница 218
Проверить давление воздуха в шинах	см. Страница 217
Слить конденсат из ресивера пневматической тормозной системы	

17.1.7 Техническое обслуживание – каждые 250 часов

Компоненты	
Проверка огнетушителя	см. Страница 223

17.1.8 Техническое обслуживание – Каждые 500 часов

Замена масла	
Главный редуктор	см. Страница 219

17.1.9 Техническое обслуживание – каждые 1000 рулонов

Компоненты	
Проверить ход прессующих ремней и отрегулировать при необходимости	

17.1.10 Техническое обслуживание – каждые 2 года

Компоненты	
Поручить проверку воздушного ресивера сервисному партнеру фирмы KRONE	
Поручить техобслуживание пневматических тормозных цилиндров сервисному партнеру фирмы KRONE	

17.2 Схема смазки

УКАЗАНИЕ

Повреждения на опорных узлах

При использовании других, отличных от разрешенных к применению, консистентных смазок или при использовании разных смазок на смазанных деталях могут возникнуть повреждения.

- ▶ Использовать исключительно разрешенные консистентные смазки, см. [Страница 52](#).
- ▶ Не использовать графитосодержащие консистентные смазки.
- ▶ Не использовать разные консистентные смазки.

УКАЗАНИЕ

Загрязнение окружающей среды горюче-смазочными материалами

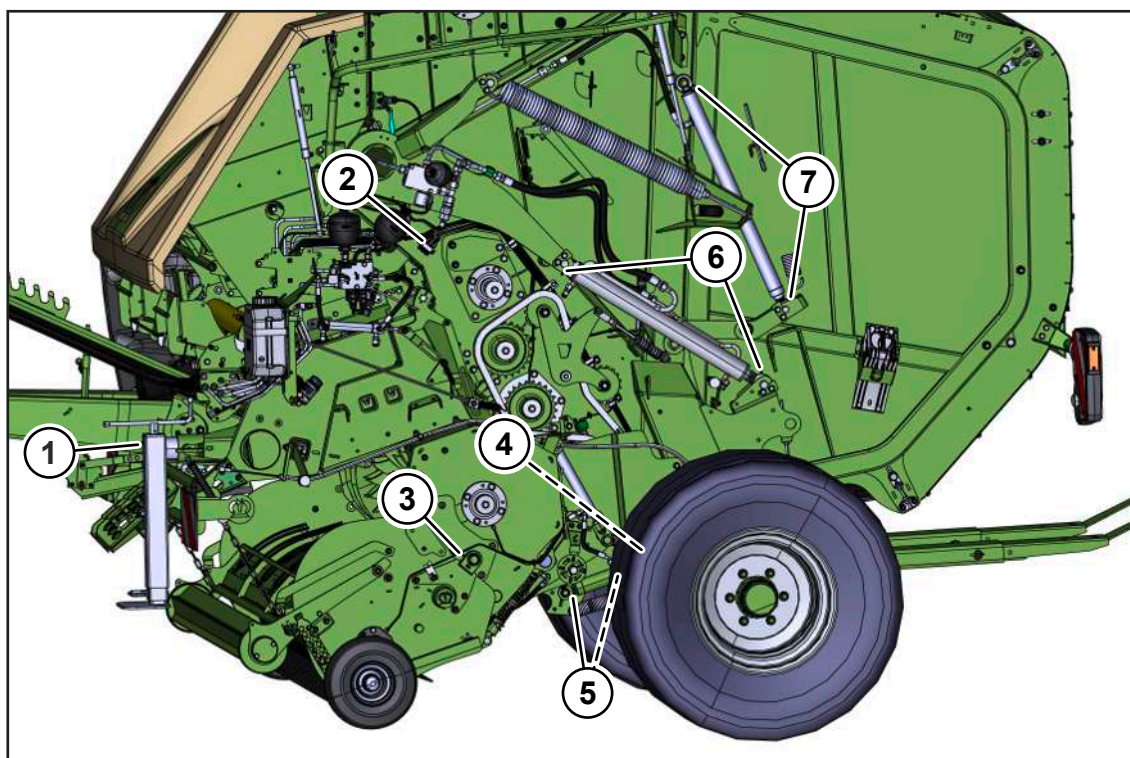
Неправильное хранение и неправильная утилизация горюче-смазочных материалов может привести к засорению окружающей среды. Даже минимальные количества этих материалов наносят ущерб окружающей среде.

- ▶ Храните горюче-смазочные материалы согласно законодательным предписаниям в подходящих контейнерах.
- ▶ Утилизируйте использованные горюче-смазочные материалы в соответствии с законодательными предписаниями.

При указании интервалов технического обслуживания за основу берется средняя загруженность машины. В случае увеличения загрузки и в экстремальных условиях работы интервалы технического обслуживания необходимо соответственно уменьшить. Виды смазки обозначены на схеме смазки символами, см. таблицу.

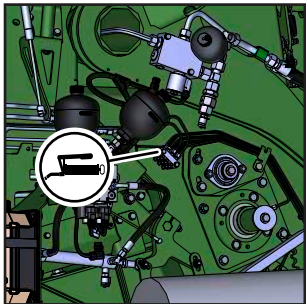
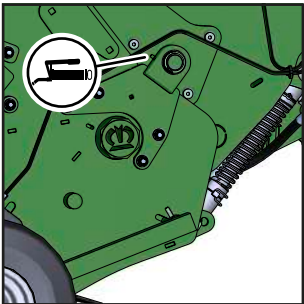
Вид смазки	Смазочный материал	Примечание
Смазывание 	Универсальная смазка	▶ В каждый смазочный ниппель сделать припл. два качка смазки смазочным шприцом. ▶ Удалить излишки смазки на смазочном ниппеле.

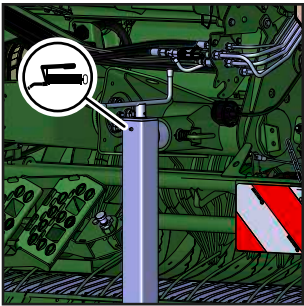
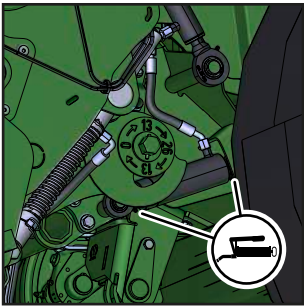
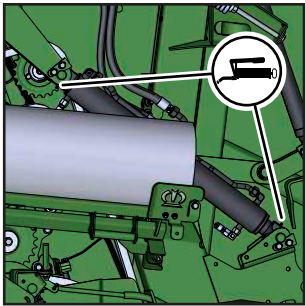
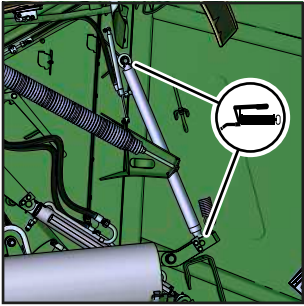
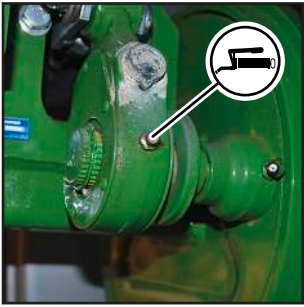
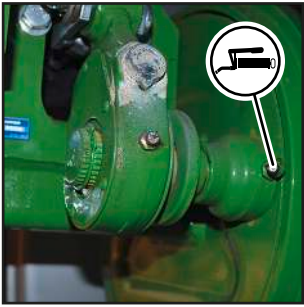
Левая сторона машины



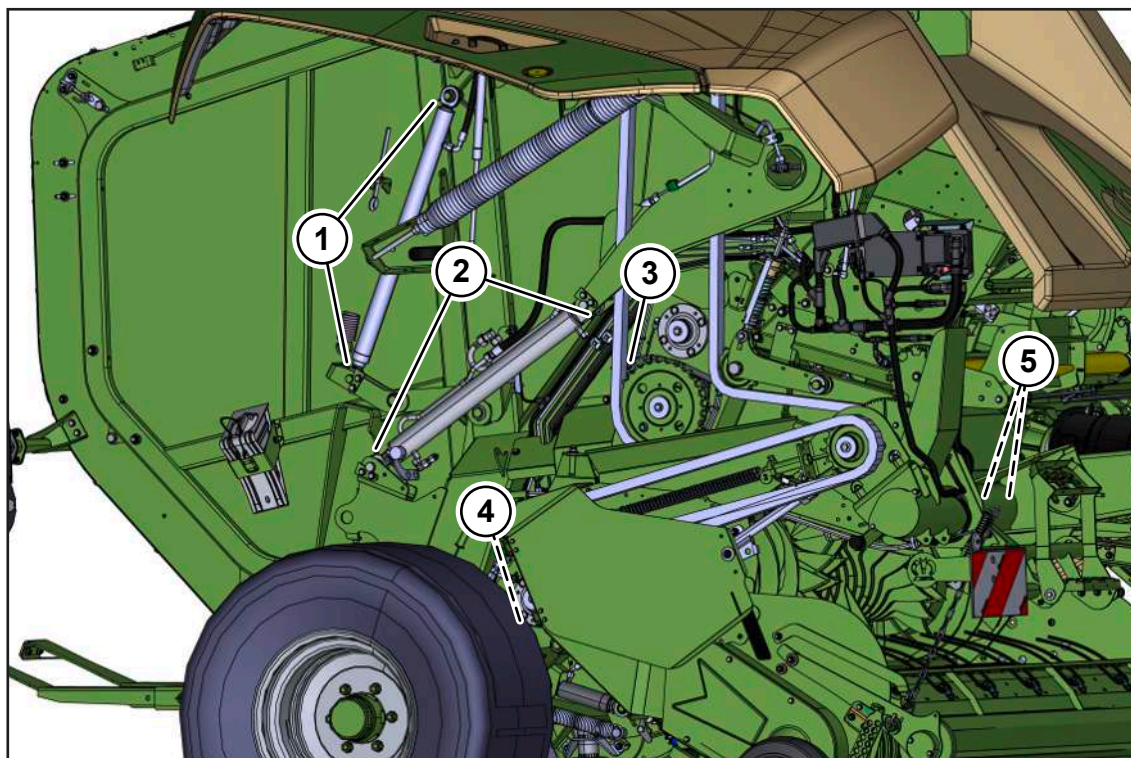
RPG000-169

Каждые 20 часов эксплуатации

(2) 	(3) 	
--	--	--

Каждые 50 часов эксплуатации		
(1) 	(5) 	(6) 
(7) 		
Каждые 500 часов эксплуатации		
(4) 	(4)  Для данной точки смазки использовать другую консистентную смазку, см. Страница 52 .	

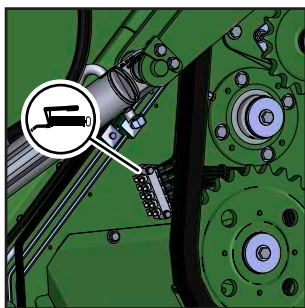
Правая сторона машины



RPG000-170

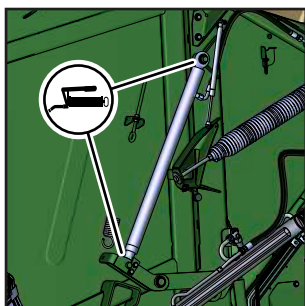
Каждые 20 часов эксплуатации

(3)

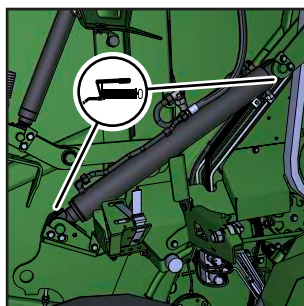


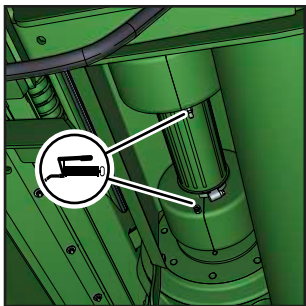
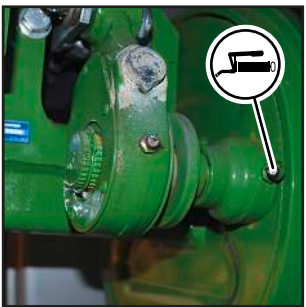
Каждые 50 часов эксплуатации

(1)

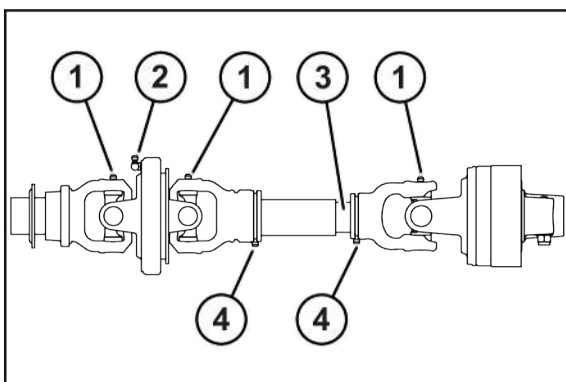


(2)



Каждые 100 часов эксплуатации		
(5)		
Каждые 500 часов эксплуатации		
(4)		(4)  Для данной точки смазки использовать другую консистентную смазку, см. Страница 52.

17.3 Смазка карданного вала



RP000-176

- ✓ Машина остановлена и предохранена, см. [Страница 28](#).
- ▶ Соблюдать инструкцию по эксплуатации производителя карданного вала.
- ▶ Очистить карданный вал.
- ▶ Смазывать карданные валы универсальной смазкой с указанной в следующей таблице периодичностью смазки.

Список рекомендуемых к использованию консистентных смазок, см. [Страница 51](#).

В таблице ниже представлена информация о количестве смазочного материала и интервале смазки на точку смазки.

Поз.	Количество смазочного материала	Интервал смазки
(1)	18 г	50 часов
(2)	30 г	
(3)	20 г	
(4)	6 г	

17.4 Моменты затяжки

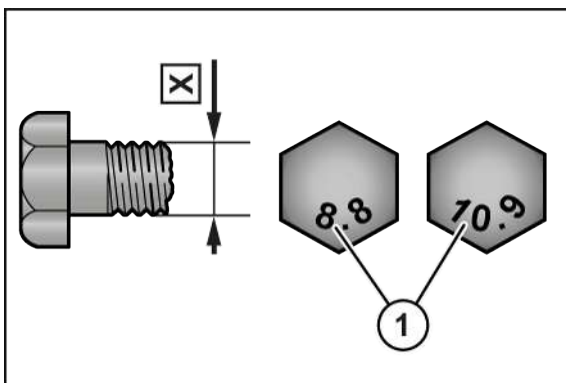
Отличающиеся моменты затяжки

Все болтовые соединения должны быть затянуты с перечисленными далее моментами затяжки. Отличия к таблицам обозначены соответствующим образом.

Болты с крупным шагом метрической резьбы

ИНФОРМАЦИЯ

Таблица недействительна для болтов с потайной головкой и внутренним шестигранником, если болт с потайной головкой затягивается посредством внутреннего шестигранника.



DV000-001

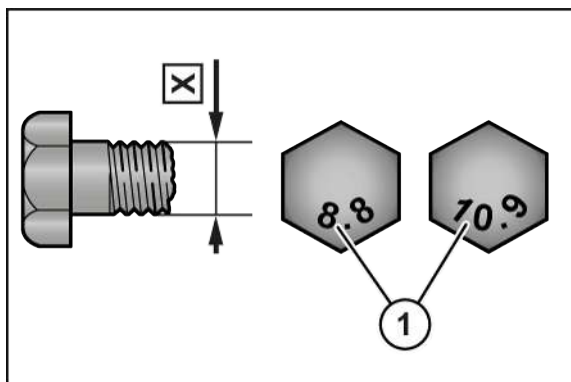
X Размер резьбы

1 Класс прочности на головке болта

X	Класс прочности			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Момент затяжки (Нм)			
M4		3,0	4,4	5,1
M5		5,9	8,7	10
M6		10	15	18
M8		25	36	43
M10	29	49	72	84
M12	42	85	125	145
M14		135	200	235
M16		210	310	365
M20		425	610	710
M22		571	832	972

X	Класс прочности			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Момент затяжки (Нм)			
M24		730	1050	1220
M27		1100	1550	1800
M30		1450	2100	2450

Болты с мелким шагом метрической резьбы



DV000-001

X Размер резьбы

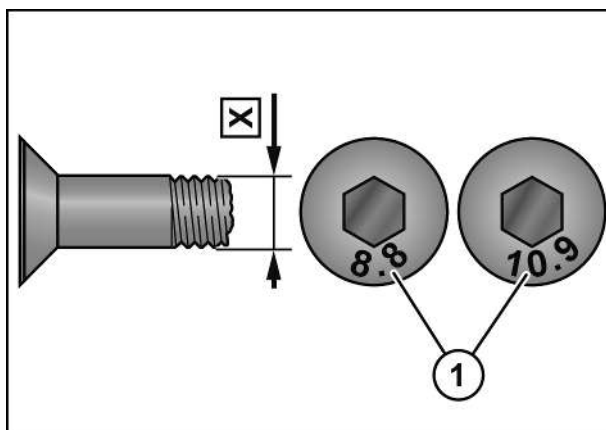
1 Класс прочности на головке болта

X	Класс прочности			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Момент затяжки (Нм)			
M12x1,5		88	130	152
M14x1,5		145	213	249
M16x1,5		222	327	382
M18x1,5		368	525	614
M20x1,5		465	662	775
M24x2		787	1121	1312
M27x2		1148	1635	1914
M30x1,5		800	2100	2650

Болты с метрической резьбой, потайной головкой и внутренним шестигранником

ИНФОРМАЦИЯ

Таблица действительна только для болтов с потайной головкой, внутренним шестигранником и метрической резьбой, если они затягиваются посредством внутреннего шестигранника.



DV000-000

X Размер резьбы

1 Класс прочности на головке болта

X	Класс прочности			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Момент затяжки (Нм)			
M4		2,5	3,5	4,1
M5		4,7	7	8
M6		8	12	15
M8		20	29	35
M10	23	39	58	67
M12	34	68	100	116
M14		108	160	188
M16		168	248	292
M20		340	488	568

Резьбовые пробки на редукторах

ИНФОРМАЦИЯ

Моменты затяжки действительны только для монтажа резьбовых пробок, смотровых окон, воздушных фильтров и воздушных клапанов в редукторах с чугунным, алюминиевым и стальным корпусом. Под понятием резьбовая пробка подразумевается пробка сливного отверстия, контрольная пробка, воздушный фильтр.

Таблица действительна только для резьбовых пробок с внешним шестигранником в комплекте с медным уплотнительным кольцом и для воздушных клапанов из латуни с фасонным уплотнительным кольцом.

Резьба	Резьбовая пробка и смотровое окно с медным кольцом ¹		Воздушный клапан из латуни Воздушный фильтр из латуни	
	Сапун из стали			
	из стали и чугуна	из алюминия	из стали и чугуна	из алюминия
Максимальный момент затяжки (Нм) (±10%)				
M10 x1			8	
M12 x1,5			14	
G1/4"			14	

Резьба	Резьбовая пробка и смотровое окно с медным кольцом ¹		Воздушный клапан из латуни	
	Сапун из стали		Воздушный фильтр из латуни	
	из стали и чугуна	из алюминия	из стали и чугуна	из алюминия
Максимальный момент затяжки (Нм) (±10%)				
M14 x1,5			16	
M16 x1,5	45	40	24	24
M18 x1,5	50	45	30	30
M20 x1,5			32	
G1/2"			32	
M22 x1,5			35	
M24 x1,5			60	
G3/4"			60	
M33 x2			80	
G1"			80	
M42 x1,5			100	
G1 1/4"			100	

¹ Медные кольца необходимо всегда заменять.

17.5 Проверка/техническое обслуживание шин

✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).

Визуальный контроль шин

- ▶ Проверить шины визуальным контролем на наличие порезов и трещин.
- ➔ При наличии порезов или трещин в шинах поручить одному из сервисных партнеров KRONE отремонтировать или заменить шины.

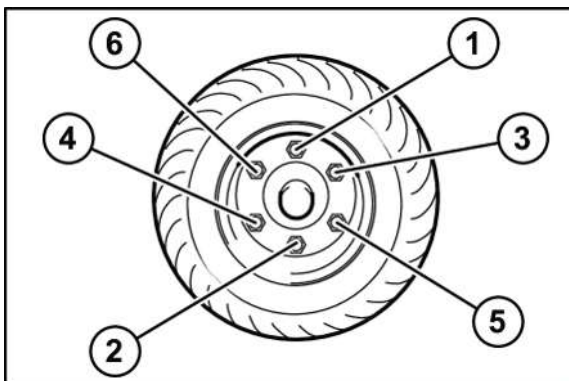
Периодичность техобслуживания для визуального контроля шин, [см. Страница 206](#).

Проверка/регулировка давления воздуха в шинах

- ▶ Проверить давление воздуха в шинах, [см. Страница 49](#).
- ➔ Если давление воздуха в шинах слишком высокое, выпустить воздух.
- ➔ Если давление воздуха в шинах слишком низкое, повысить давление воздуха в шинах.

Периодичность техобслуживания для проверки давления воздуха в шинах, [см. Страница 206](#).

Подтягивание гаек колес



DVG000-002

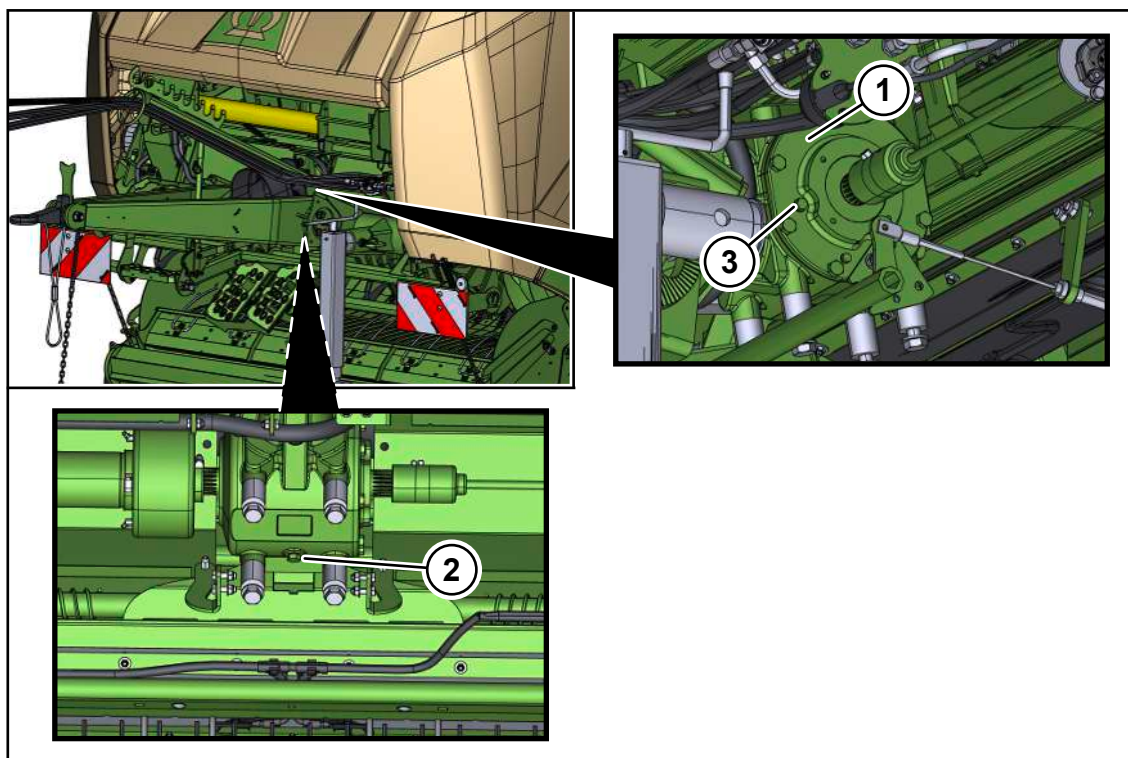
- Затянуть гайки колес крест-накрест (как показано на рисунке) посредством динамометрического ключа, момент затяжки [см. Страница 218](#).

Периодичность техобслуживания, [см. Страница 206](#).

Момент затяжки: гайки колес

Резьба	Раствор ключа	Количество болтов на ступице	Максимальный момент затяжки	
			черная	оцинкованная
M12 x1,5	19 мм	4/5 штук	95 Нм	95 Нм
M14 x1,5	22 мм	5 штук	125 Нм	125 Нм
M18 x1,5	24 мм	6 штук	290 Нм	320 Нм
M20 x1,5	27 мм	8 штук	380 Нм	420 Нм
M20 x1,5	30 мм	8 штук	380 Нм	420 Нм
M22 x1,5	32 мм	8/10 штук	510 Нм	560 Нм
M22 x2	32 мм	10 штук	460 Нм	505 Нм

17.6 Техобслуживание главного редуктора



RPG000-089

Главный редуктор (1) находится за дышлом в передней части машины. Резьбовая заглушка (2) для слива масла находится под главным редуктором (1). Резьбовая заглушка контрольного и заливного отверстия (3) находится на главном редукторе (1).

Периодичность техобслуживания: [см. Страница 206](#)

Количество и типы масла: [см. Страница 51](#)

- ✓ Машина стоит горизонтально на прочном и ровном основании.
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Высота дышла правильно отрегулирована, [см. Страница 55](#).

Проверка уровня масла

- ▶ Соблюдать правила по технике безопасности «Надлежащее выполнение контроля уровня масла, замены масла и фильтрующего элемента», [см. Страница 29](#).
- ▶ Демонтировать резьбовую заглушку контрольного и заливного отверстия (3).
 - ⇒ Уровень масла должен доходить до контрольного и заливного отверстия (3).

Если уровень масла доходит до контрольного и заливного отверстия (3).

- ▶ Монтировать пробку контрольного и заливного отверстия (3), момент затяжки [см. Страница 216](#)

Если уровень масла не доходит до контрольного и заливного отверстия (3):

- ▶ Долить масло через контрольное и заливное отверстие (3) до уровня контрольного и заливного отверстия (3).
- ▶ Монтировать пробку контрольного и заливного отверстия (3), момент затяжки [см. Страница 216](#)

Замена масла

- ✓ Для вытекающего масла имеется в распоряжении подходящая емкость.
- ▶ Демонтировать резьбовую заглушку контрольного и заливного отверстия (3).
- ▶ Демонтировать резьбовую заглушку (2) для слива масла.
- ▶ Слить масло в подходящую емкость.
- ▶ Монтировать резьбовую заглушку (2) [см. Страница 216](#).
- ▶ Залить масло через контрольное и заливное отверстие (3) до уровня контрольного и заливного отверстия (3).
- ▶ Монтировать пробку контрольного и заливного отверстия (3), момент затяжки [см. Страница 216](#)

17.7 Проверить гидравлические шланги

Гидравлические шланги подвержены естественному старению. Вследствие этого их срок службы ограничен. Рекомендованный срок службы составляет 6 лет, в него также включен максимальный срок хранения 2 года. Дата изготовления напечатана на гидравлических шлангах. При проверке гидравлических шлангов должны соблюдаться специфические для страны эксплуатации условия (например, предписания отраслевой страховой компании).

Выполнение визуального контроля

- ▶ Проверить все гидравлические шланги посредством визуального контроля на наличие повреждений и мест утечек, при необходимости поручить их замену авторизованным, квалифицированным специалистам.

17.8 Очистка машины



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Повреждение глаз разлетающимися частицами загрязнений!

При чистке машины сжатым воздухом или установкой для чистки под высоким давлением частицы загрязнений разлетаются с большой скоростью. Частицы загрязнений могут попадать в глаза и травмировать их.

- ▶ Не допускайте людей в рабочую зону.
- ▶ При выполнении работ по очистке сжатым воздухом или с помощью установки для чистки под высоким давлением используйте соответствующую рабочую одежду (например, защитные очки).

УКАЗАНИЕ

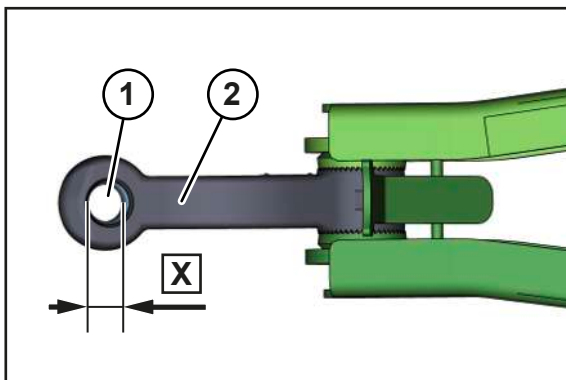
Повреждения на машине вследствие воздействия воды установки для чистки под высоким давлением

Если при чистке струя воды установки для чистки под высоким давлением направляется непосредственно на подшипники и компоненты электрики или электроники, эти детали могут быть повреждены.

- ▶ Не направлять струю воды установки для чистки под высоким давлением на подшипники, компоненты электрики/электроники и наклейки по технике безопасности.
- ▶ Недостающие, поврежденные и нечитабельные наклейки по технике безопасности немедленно заменить новыми.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. Страница 28.*
- ▶ После каждого использования очищайте следующие зоны машины:
 - всю зону вокруг вязки,
 - приводные звездочки и верхние подпрессовывающие вальцы передней пресс-камеры.
 - нижний приводной валец
 - направляющий валец прессующих ремней
- ▶ Кроме того, после каждого использования очистить сжатым воздухом все подвижные части на штангах и рычагах тормоза, например, штангу поршня, тормозной рычаг и регулировочные рычаги. Так можно исключить механические закупорки.
- ▶ При необходимости повторять очистку несколько раз в день.

17.9 Очистить втулку и сцепную петлю



RPG000-189

Сцепная петля должна быть всегда вставлена в вилку прицепного устройства горизонтально. Предел износа втулки (1) в сцепной петле (2) составляет **X=43 мм**. При превышении размера X необходимо поручить замену сцепной петли (1) сервисному партнеру компании KRONE.

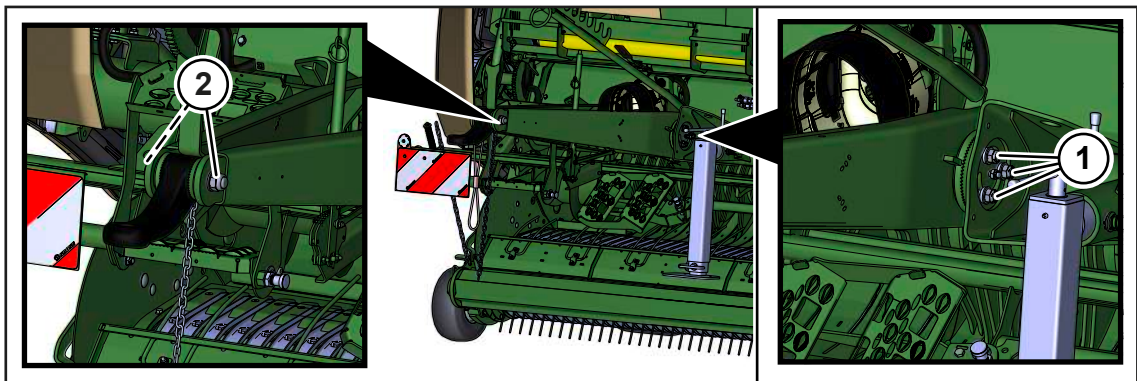
- ▶ Чтобы уменьшить износ, ежедневно очищать втулку (1) и сцепную петлю (2) и смазывать их консистентной смазкой.

17.10 Очистка приводных цепей

По окончании сезона необходимо очистить приводные цепи машины.

- ▶ Очистить приводные цепи установкой для чистки под высоким давлением и оставить их сохнуть.
- ▶ Очищенные и высохшие цепи смазать моторным маслом.
- ▶ Ввести в действие машину, чтобы моторное масло распространилось по всем контактным поверхностям.
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#).
- ▶ Проверить износ цепей и цепных звездочек.

17.11 Проверка винтовых соединений на дышле



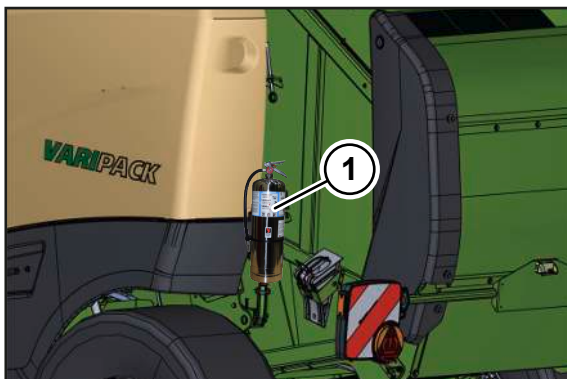
RPG000-088

- ▶ Проверить правильность момента затяжки для монтажа винтовых соединений (1) или (2).
- ▶ Затянуть винтовые соединения (1) на дышле с моментом затяжки **210 Нм**.
- ▶ Затяните винтовые соединения (2) на сцепной петле с моментом затяжки **730 Нм**.

Периодичность техобслуживания, [см. Страница 206](#).

17.12 Проверить огнетушители

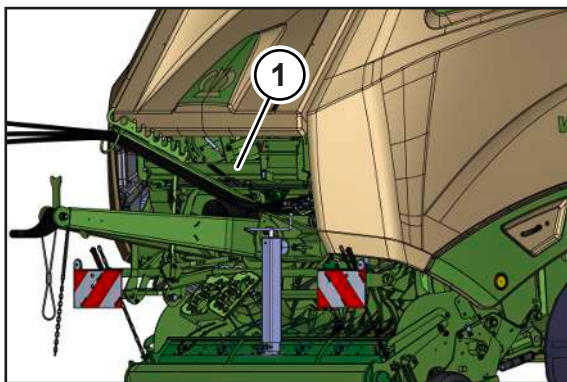
В модификации с держателем огнетушителя



BPG000-034

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ▶ Убедитесь, что на машине смонтирован огнетушитель (1).
- ▶ Убедитесь, что огнетушитель (1) находится на видном месте и доступ к нему не затруднен.
- ▶ Путем взвешивания огнетушителя (1) убедиться, что огнетушитель (1) наполнен.
- ▶ Визуально проверьте наличие и целостность контрольной марки на запорно-пусковой головке и предохранительной пломбы.
- ▶ Убедитесь в том, что инструкцию по эксплуатации на фирменной табличке огнетушителя (1) можно прочесть и она находится на наружной стороне.
- ▶ Проверить отсутствие видимых повреждений, коррозии, негерметичности или закупоренного шланга и/или форсунки.
- ▶ Убедиться, что стрелка манометра находится в зеленой области.

17.13 Очистить крепление сетки от коррозии



RPG000-157

- ▶ Перед началом нового сезона очистить крепление сетки (1) от коррозии.

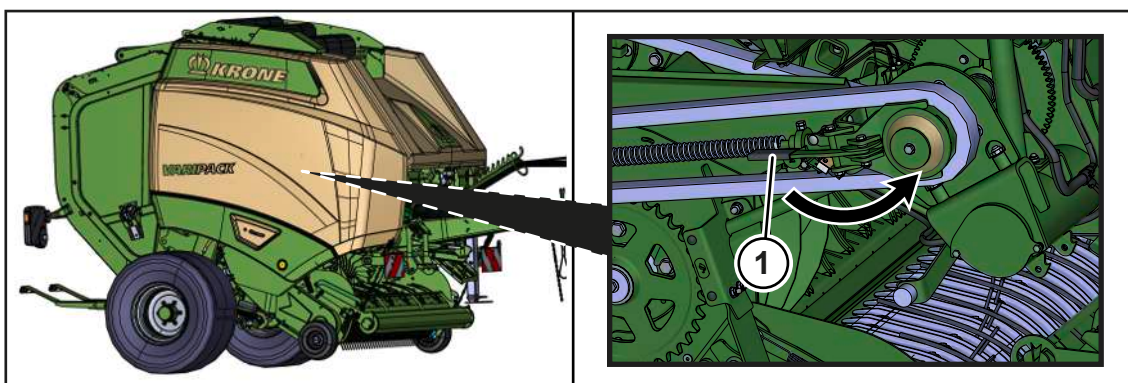
17.14 Отпускание предохранительной кулачковой муфты на карданном валу

Если в процессе прессования в результате перегрузки сработала кулачковая сцепная муфта на карданном валу, необходимо выполнить следующее.

- ▶ Отключить вал отбора мощности.
- ▶ Включить вал отбора мощности с минимальным числом оборотов холостого хода до сцепления кулачковой сцепной муфты.
- ▶ Установить номинальное число оборотов вала отбора мощности.

17.15 Кратковременная деактивация режущего аппарата и подборщика

При работах по техническому обслуживанию, например, при смене ножей можно кратковременно механически деактивировать режущий аппарат и подборщик.



RPG000-162

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Правая боковая крышка открыта.
- ▶ Чтобы деактивировать режущий аппарат и подборщик, переместить рычаг (1) в направлении стрелки.
- ▶ Перед повторным вводом машины в эксплуатацию активировать режущий аппарат и подборщик, переместив рычаг (1) против направления стрелки.

17.16 Замена ножей

- ✓ Подборщик поднять в транспортное положение, [см. Страница 84](#).
- ✓ Задний борт открыт и зафиксирован запорным краном заднего борта.
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).

Установка ножей в положение для технического обслуживания

- ▶ В исполнении "Пульт управления DS 100": для предварительного выбора ножевой

кассеты нажать клавишу , [см. Страница 107](#).

⇒ Загорается контрольная лампа под клавишей.

- ▶ **Для остальных терминалов:** для предварительного выбора ножевой кассеты нажать

клавишу  на терминале, [см. Страница 138](#).

- ▶ Чтобы опустить ножевую кассету, задействовать управляющее устройство на тракторе (желтый, 3-).
- ➔ Ножи и ножевая кассета находятся в позиции техобслуживания: ножи отведены и ножевая кассета опущена.
- ▶ Разблокировать стопорный вал ножей, [см. Страница 226](#).

Извлечение ножей

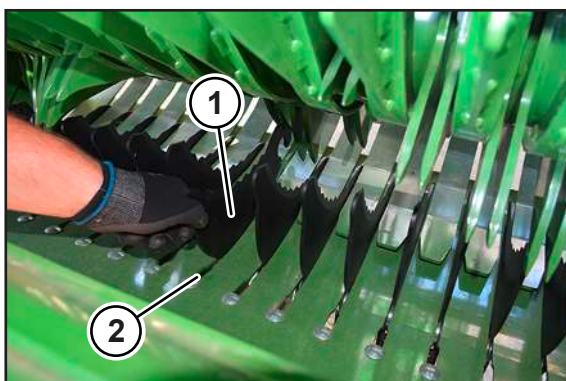


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмы острыми ножами, предварительно натянутыми усилием пружины.

При выполнении работ по техническому обслуживанию ножевой кассеты существует опасность травмирования пальцев и рук острыми ножами.

- ▶ Работать с ножевой кассетой очень внимательно и осторожно.
- ▶ При работе с ножевой кассетой обязательно пользоваться защитными перчатками.
- ▶ Запрещается подавать ножи в рабочее положение вручную. Вместо этого нужно использовать вспомогательный инструмент, например, молоток.
- ▶ Перед всеми работами на ножевой кассете остановить и обезопасить машину, [см. Страница 28](#)



RP000-150

- ▶ Снять нож (1).
- ▶ Вставить новый или заточенный нож (1).
- ▶ Следить за тем, чтобы нож (1) находился в правильном положении на ножевом валу и посередине в прорези (2).
- ▶ После установки всех ножей (1) проверить, установлены ли все ножи (1) соосно.

ИНФОРМАЦИЯ

Если режущий аппарат длительное время не используется, можно заменить ножи фальш-ножами, чтобы предотвратить загрязнение шлицев ножевой кассеты и износ ножей.

Фальш-ножи можно заказать по номеру заказа 20 469 670*.

17.17 Разблокировка/блокировка стопорного вала ножей

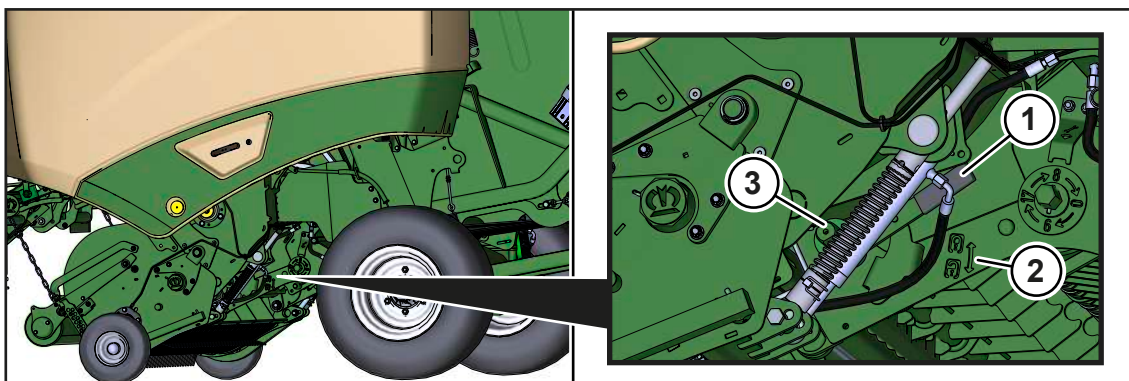
УКАЗАНИЕ

Повреждения машины, если не заблокирован стопорный вал ножей

Если стопорный вал ножей не заблокирован перед вводом в эксплуатацию, ножи при движении могут освободиться. Вследствие этого возможно повреждение машины.

- Перед повторным вводом в эксплуатацию машины убедиться в том, что стопорный вал ножей заблокирован.

Если требуется выполнение работ на ножах режущего аппарата, нужно вначале разблокировать стопорный вал ножей. После окончания работ нужно снова заблокировать стопорный вал ножей.



RPG000-156

Разблокировка

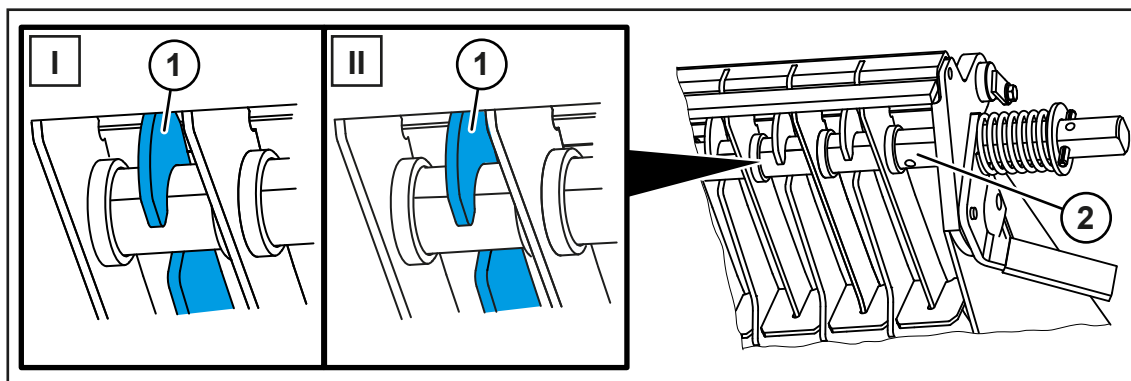
- Переставить ручку (1) согласно штамповке на пластине (2) вниз и зафиксировать.

Блокировка

- Переставить ручку (1) согласно штамповке на пластине (2) вверх и зафиксировать.
- ➔ После блокировки стопорного вала ножей (3) ранее выбранные ножи автоматически перемещаются вверх в рабочее положение.

17.18 Проверка и сдвиг стопорного вала ножей

Проверка стопорного вала ножей

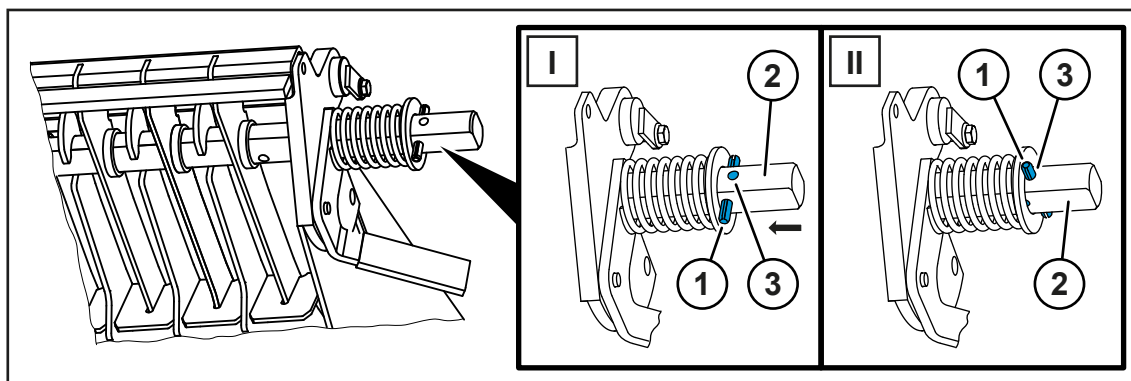


RPG000-160

Зона на стопорном валу ножей (2), на котором установлены ножи (1), в процессе работы подвергается износу.

Стопорный вал ножей (2) установлен на заводе-изготовителе в позицию (I). При износе зоны, в которой находятся ножи (1), в позиции (I) изношена на 1 мм, можно один раз переставить стопорный вал ножей (2) в позицию (II). Только после того, как зона, в которой находятся ножи (1), в позиции (II) также будет изношена на 1 мм, требуется замена стопорного вала ножей (2).

Перестановка стопорного вала ножей



RPG000-161

✓ Ножи демонтированы, см. Страница 224.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность получения травм из-за находящихся под натяжением пружин! При перемещении стопорного вала ножей следует работать бережно и осторожно.

- ▶ Выбить разжимной штифт (1) с обеих сторон машины.
- ▶ Переместить стопорный вал ножей (2) на 8 мм.
- ▶ Вбить разжимной штифт (1) в отверстие (3) с обеих сторон машины.

17.19 Заточка ножей

ИНФОРМАЦИЯ

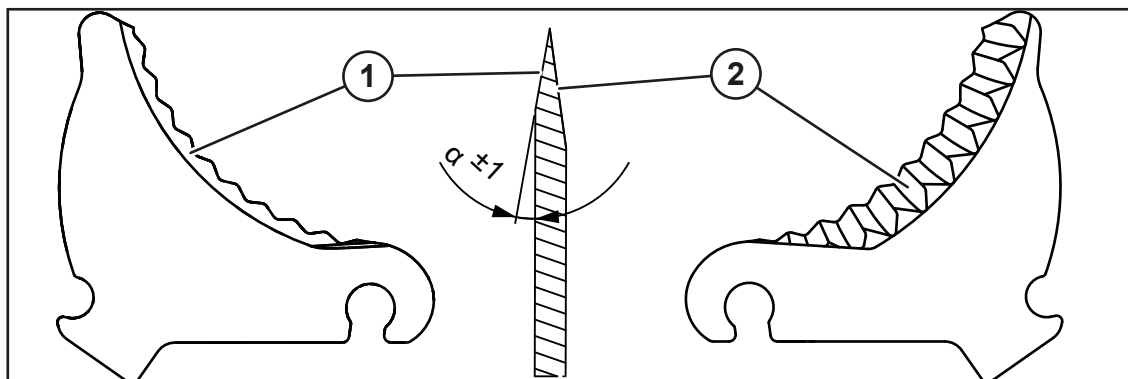
KRONE рекомендует использовать для заточки ножей точильное устройство фирмы KRONE.

Обратитесь к своему дилеру KRONE. Более подробную информацию см. в инструкции по эксплуатации стационарного точильного устройства.

Правильно заточенные острые ножи снижают расход топлива и износ на компонентах режущего аппарата. Кроме того, они обеспечивают хорошее качество резки и оптимальный поток кормовой массы.

Острота ножей должна проверяться не реже одного раза в день. При кормовой массе с высоким содержанием грязи/посторонних включений необходимо проверять несколько раз в день.

Заточка ножей без точильного устройства



RPG000-112

1 Гладкая сторона ножа

2 Волнообразная сторона ножа

✓ Нож извлечен из ножевой кассеты, [см. Страница 224](#).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность порезов острыми ножами! Использовать подходящие защитные перчатки.

- ▶ Удалить крупные частицы грязи на ноже.
- ▶ Зажать нож в подходящем приспособлении.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травмирования вследствие искрения! В процессе заточки всегда использовать защитные перчатки, средства защиты органов слуха и защитные очки.

УКАЗАНИЕ! Чтобы не сокращать срок службы ножа, не слишком сильно нагревать нож во время заточки и не создавать засечки. Непродолжительная частая заточка с перерывами более подходящая для увеличения срока службы, чем слишком длительная заточка.

- ▶ Затачивать лезвие (1) при соблюдении угла ($\alpha = 10^\circ \pm 1$ градус).
- ▶ Обработать повреждения на волнообразной стороне ножа (2) с помощью подходящего инструмента.

17.20 Регулировка приводных цепей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получить травму от движущихся приводных цепей.

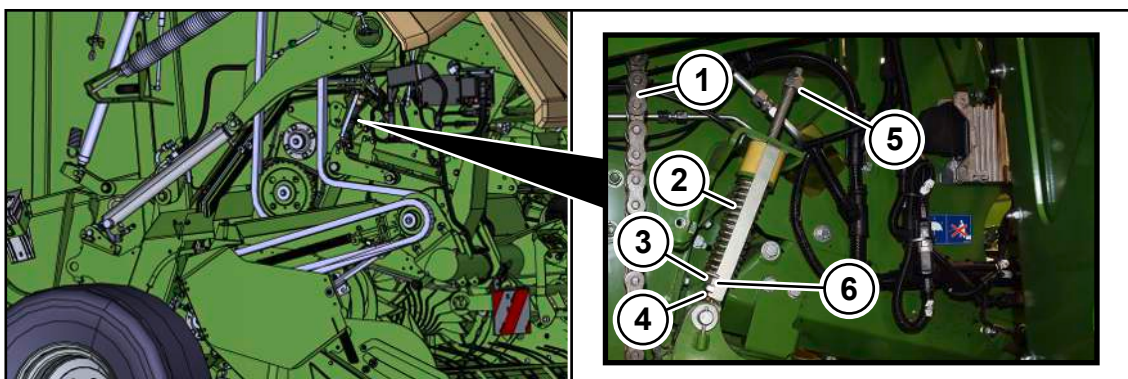
При работах на приводных цепях имеется опасность травм в результате втягивания непокрытых длинных волос или свободной одежды.

- ▶ При работах на приводных цепях используйте индивидуальные защитные средства, [см. Страница 21](#).
- ▶ Перед всеми работами на приводных цепях остановите и обезопасьте машину, [см. Страница 28](#).

Приводные цепи на машине имеют сквозную нумерацию. На каждой цепи имеется табличка со штампованным номером.

Номер	Приводная цепь	Местонахождение на машине
1	Привод прессующего агрегата	Правая сторона машины
2	Привод ротора	Правая сторона машины
3	Привод подающего и стартового вальца	Левая сторона машины

17.20.1 Приводная цепь прессующего агрегата (№ 1)



RPG000-172

Приводная цепь (1) прессующего агрегата находится с правой стороны машины. Если нижняя кромка пружины (2) находится под пазом (6), приводная цепь (1) отрегулирована правильно.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Правая боковая крышка открыта.

Регулировка приводной цепи

- ▶ С помощью гайки (3) и контргайки (4) отрегулировать пружину (2) так, чтобы нижняя кромка пружины (2) находилась под пазом (6).

Демонтаж приводной цепи

Для демонтажа приводной цепи (1) необходимо снять натяжение приводной цепи (1) следующим образом.

- ▶ Ослабить контргайку (4) и гайку (3) и отвинтить как можно дальше вниз.
- ▶ Отвинтить гайку (5) как можно дальше вниз.
 - ⇒ Пружина натягивается.
- ▶ Снять приводную цепь (1).

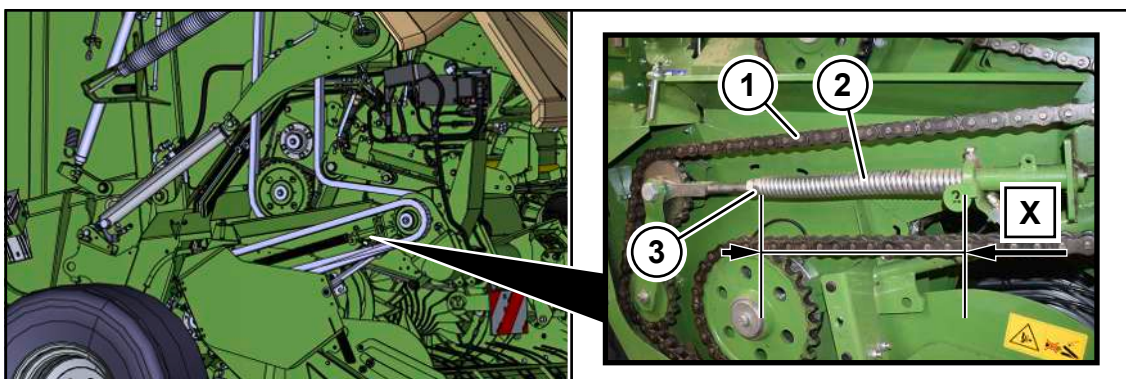
Монтаж приводной цепи

- ▶ Уложить приводную цепь (1).
- ▶ Снова навинтить гайку (5) до конца вверх.
- ▶ С помощью гайки (3) и контргайки (4) отрегулировать пружину (2) так, чтобы нижняя кромка пружины (2) находилась под пазом (6).

ИНФОРМАЦИЯ

Для смазки приводной цепи маслом используется система централизованной смазки цепи, [см. Страница 203](#).

17.20.2 Приводная цепь ротора (№ 2)



RPG000-171

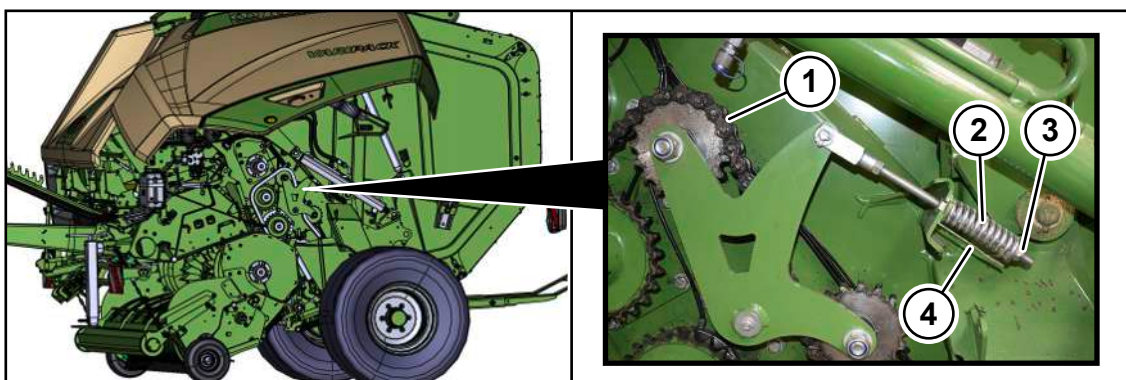
Приводная цепь (1) ротора находится с правой стороны машины. Размер X длины натянутой пружины (2) при поднятом подборщике должен составлять **X=370 мм**.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Подборщик поднять в транспортное положение, [см. Страница 84](#).
- ✓ Правая боковая крышка открыта.
- ▶ Для натяжения приводной цепи (1) установить с помощью гайки (3) размер **X=370 мм**.
- ▶ Законтрить гайку (3).

ИНФОРМАЦИЯ

Для смазки приводной цепи маслом используется система централизованной смазки цепи, [см. Страница 203](#).

17.20.3 Приводная цепь подающего вальца и стартового вальца (№ 3)



RPG000-173

Приводная цепь (1) подающего вальца и стартового вальца находится с левой стороны машины. Если пружина (2) натянута до размера пластины (4), приводная цепь (1) отрегулирована правильно. При этом нижняя кромка пружины (2) должна совпадать с нижней кромкой пластины (4).

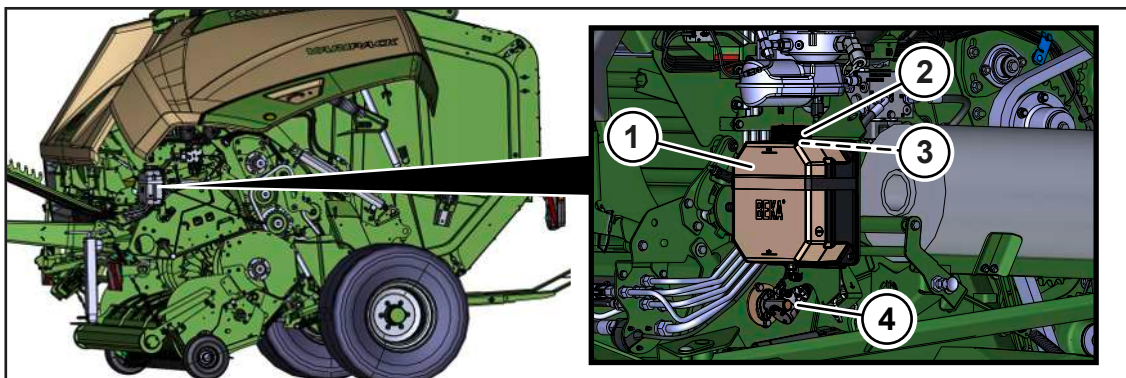
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Левая боковая крышка открыта.
- ▶ Для натяжения приводной цепи (1) установить с помощью гайки (3) пружину (2) на размер пластины (4).

ИНФОРМАЦИЯ

Для смазки приводной цепи маслом используется система централизованной смазки цепи, [см. Страница 203](#).

17.21 Техническое обслуживание системы централизованной смазки цепи

17.21.1 Проверка уровня масла, долив масла и очистка фильтра



RPG000-134

- 1 Резервуар
- 2 Крышка

- 3 Фильтр
- 4 Масляный насос

Проверка уровня и долив масла

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ▶ Проверить визуально уровень масла в резервуаре (1).
- ▶ При слишком низком уровне масла демонтировать крышку (2) и долить масло через отверстие.
Перечень масел, [см. Страница 51](#).
- ▶ Смонтировать крышку (2).

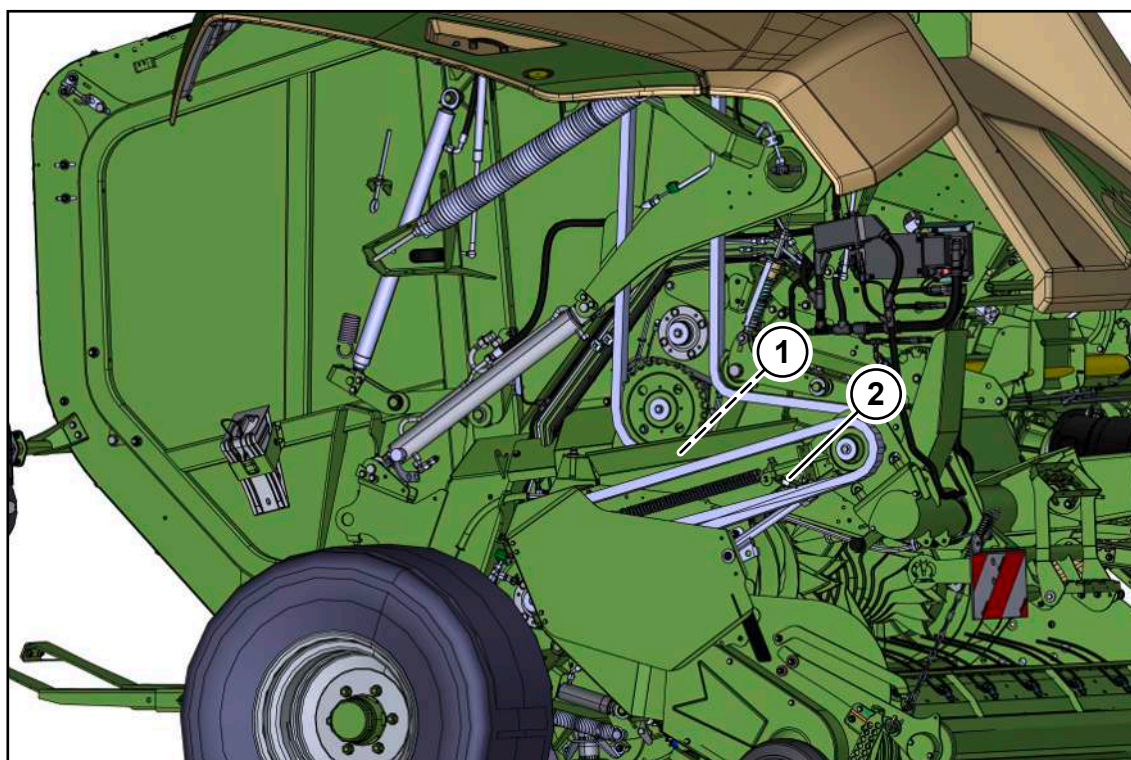
Очистка фильтра

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Резервуар (1) в большинстве случаев пустой.
- ▶ Демонтировать крышку (2).
- ▶ Демонтировать из бака (1) фильтр (3).
- ▶ Очистить фильтр (3).
- ▶ Смонтировать чистый фильтр (3).
- ▶ Наполнить резервуар маслом (1).
- ▶ Смонтировать крышку (2).

17.21.2 Распределение масляных щеток на машине

Масляные щетки находятся на трех приводных цепях, обозначенных номерами на машине.

Правая сторона машины

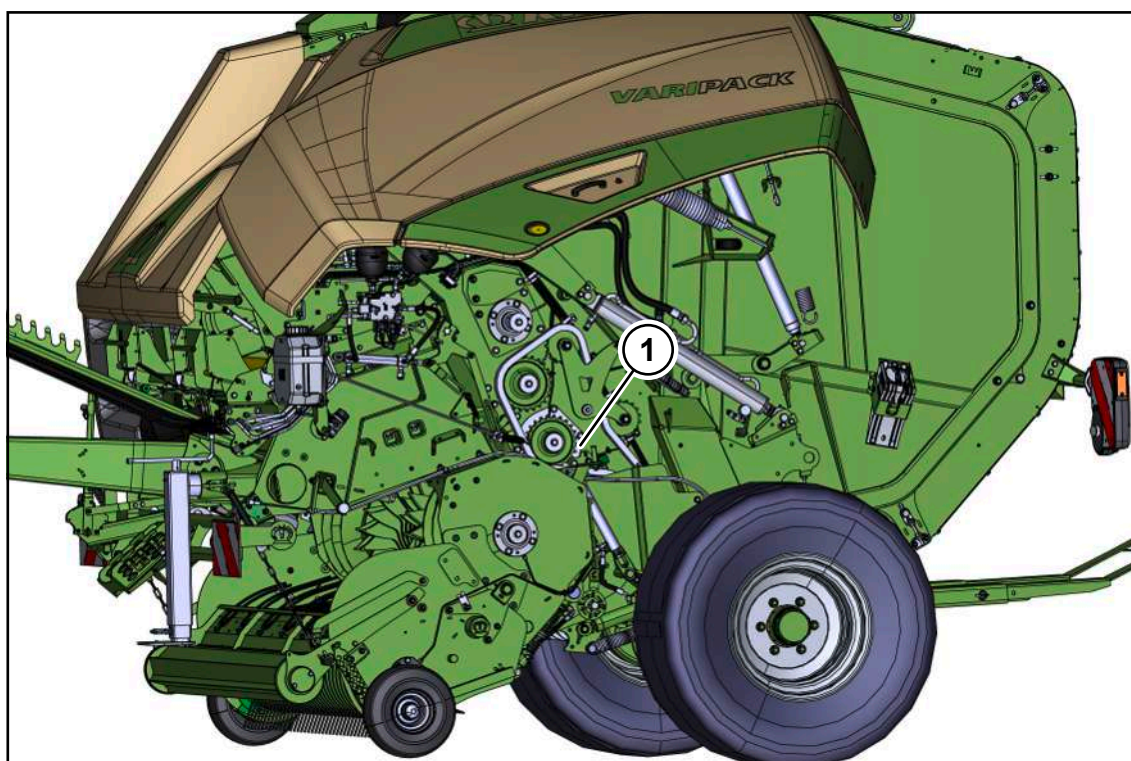


RPG000-175

1 Приводная цепь № 1 – прессующий агрегат

2 Приводная цепь № 2 – ротор

Левая сторона машины



RPG000-176

- 1 Приводная цепь № 3 – подающий валец и стартовый валец

17.22 Техническое обслуживание гидравлической системы

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Гидравлические шланги подвержены старению

Гидравлические шланги изнашиваются под воздействием давления, тепла и ультрафиолетовых лучей. Из-за поврежденных гидравлических шлангов могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

На гидравлических шлангах напечатана дата изготовления. Таким образом, можно определить их возраст без длительного поиска.

Рекомендуется выполнять замену гидравлических шлангов после шести лет службы.

- ▶ При замене шлангов использовать только оригинальные запасные части.

УКАЗАНИЕ

Повреждение машины вследствие загрязнения гидравлической системы

Если в гидравлическую систему попадут посторонние предметы или жидкости, она может быть серьезно повреждена.

- ▶ Перед демонтажем очистьте подключения и компоненты гидравлической системы.
- ▶ Открытые подключения к гидравлической системе закройте защитными колпачками.
- ▶ Обеспечьте, чтобы в гидравлическую систему не попали посторонние предметы или жидкости.

УКАЗАНИЕ

Утилизация и хранение масел и отработанных масляных фильтров

При ненадлежащем хранении и утилизации масел и использованных масляных фильтров может быть нанесен ущерб окружающей среде.

- ▶ Хранить и утилизировать использованные масла и масляные фильтры согласно законодательным предписаниям.

17.22.1 До начала работ на гидравлической системе

Прежде чем проводить работы с гидравлической системой, необходимо выполнить следующие операции, чтобы полностью сбросить давление в гидравлической системе:

- ▶ Закрыть задний борт.
- ▶ Сбросить давление прессования на терминале в меню "Электронная регулировка давления прессования"  , см. [Страница 162](#).
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, см. [Страница 28](#).

17.22.2 Проверить гидравлические шланги

Гидравлические шланги подвержены естественному старению. Вследствие этого их срок службы ограничен. Рекомендованный срок службы составляет 6 лет, в него также включен максимальный срок хранения 2 года. Дата изготовления напечатана на

гидравлических шлангах. При проверке гидравлических шлангов должны соблюдаться специфические для страны эксплуатации условия (например, предписания отраслевой страховой компании).

Выполнение визуального контроля

- Проверить все гидравлические шланги посредством визуального контроля на наличие повреждений и мест утечек, при необходимости поручить их замену авторизованным, квалифицированным специалистам.

18 Неисправность, причина и устранение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм из-за несоблюдения основных указаний по технике безопасности

Несоблюдение основных правил по технике безопасности может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочесть и соблюдать основные указания по технике безопасности, [см. Страница 15](#).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмоопасность из-за несоблюдения правил техники безопасности

При несоблюдении правил техники безопасности могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочитать и соблюдать правила техники безопасности, [см. Страница 28](#).

18.1 Неисправности на подборщике или при подборе корма

Неисправность: подборщик не опускается.

Возможная причина	Устранение
На терминале не выполнено переключение на подборщик.	► На терминале выбрать подборщик клавишей  .
Не вставлен гидравлический шланг на тракторе.	► Правильно подсоединить гидравлический шланг для подборщика, см. Страница 62 .
Рабочая высота подборщика установлена слишком высоко, в результате чего подборщик не опускается.	► Отрегулировать рабочую высоту подборщика, см. Страница 85 .

Неисправность: заторы кормовой массы во входной зоне.

ОСТОРОЖНО! Повреждения на машине из-за забиваний кормовой массы!
немедленно остановиться, выключить вал отбора мощности и устранить затор кормовой массы.

Возможная причина	Устранение
Валки не равномерные или слишком большие.	► Разделить валки.
Водитель трактора едет слишком быстро.	► Уменьшить скорость движения.
Высота машины не правильно подогнана к трактору.	► Поручить установку дышла машины сервисному партнёру фирмы KRONE, см. Страница 55 .
Вальцовый прижим отрегулирован слишком низко.	► Отрегулировать вальцовый прижим выше, см. Страница 87 .

Чтобы устранить заторы кормовой массы, [см. Страница 105](#).

Неисправность: кормовая масса подается прессующими ремнями вверх.

Возможная причина	Устранение
Спускной канал перед пресс-камерой засорена.	► Удалить кормовую массу из спускного канала.
Кормовая масса имеет сухую, длинноволокнистую и/или гладкую структуру.	► В начале процесса прессования снизить число оборотов и уменьшить давление прессования. ► Дополнительно вначале выполнить быстрый подбор валка. ► Начиная примерно с диаметра тюка 80 см, можно повысить число оборотов и увеличить давление прессования.
Плотность сердечника рулона установлена слишком большой.	► Скорректировать плотность сердечника рулона на терминале, см. Страница 161 .

Неисправность: прессующие ремни цепляются друг за друга.

Возможная причина	Устранение
Прессующие ремни цепляются друг за друга или уложены друг над другом, а не рядом друг с другом.	► Выполнить сортировку прессующих ремней, см. Страница 272 . ► При следующем процессе прессования более равномерно наполнить пресс-камеру, см. Страница 75 .

Неисправность: срабатывает предохранительная кулачковая муфта. Система заблокирована.

Возможная причина	Устранение
Кормовая масса скапливается между подающими вальцами.	► Запустить процесс прессования с пониженным числом оборотов. ► Выполнить быстрый подбор кормовой массы и и увеличить подбор.

18.2 Неисправности в процессе или после процесса прессования

Неисправность: прессующие ремни вращаются медленнее, чем должны. Происходит проскальзывание.

Возможная причина	Устранение
Давление прессования слишком большое.	► Уменьшить давление прессования, см. Страница 199 .
Число оборотов слишком высокое.	► Уменьшить число оборотов.
Кормовая масса состоит из очень тяжелой травы без структуры (например, клевер).	► Используйте лишь немногие или не используйте никакие ножи. Для отвода групп ножей, см. Страница 92 .
Кормовая масса состоит из очень тяжелой травы без структуры (например, клевер).	► Уменьшить давление прессования сердечника тюка, см. Страница 161 . ► Если этого недостаточно, уменьшить также давление прессования в центре и на краю тюка.

Неисправность: индикация направления в процессе прессования реагирует слишком чувствительно.

Возможная причина	Устранение
Чувствительность индикации направления установлена слишком высокой на терминале.	► В модификации с пультом управления DS 100: настроить чувствительность индикации направления на пульте управления, см. Страница 114. ► На остальных терминалах: выполнить настройку чувствительности индикации направления на терминале, см. Страница 162.

Неисправность: недостаточная плотность прессования.

Возможная причина	Устранение
Недостаточное давление прессования.	► Повысить давления прессования, см. Страница 199 .
Имеется неполадка в гидроприводе натяжения.	► Обратитесь к сервисному партнеру KRONE.

Неисправность: тюк не выкатывается или слишком медленно выкатывается из пресс-камеры.

Возможная причина	Устранение
Стороны слишком сильно наполнены.	► Создавать более узкие валки, см. Страница 75. ► Не съезжать слишком в сторону.
Давление прессования слишком большое.	► Снизить давление прессования, см. Страница 199 .
Неполадка в гидроприводе натяжения.	► Поручить сервисному партнеру KRONE проверить гидропривод натяжения.

Неисправность: машина работает неравномерно и процесс прессования в пресс-камере запускается с трудом.

Возможная причина	Устранение
Установлена слишком высокая плотность сердечника тюка.	► Уменьшить плотность сердечника тюка, см. Страница 161 .

Неисправность: слишком высокая температура гидравлической жидкости.

Возможная причина	Устранение

Неисправность: задний борт не закрывается полностью.

Возможная причина	Устранение
Запорный кран заднего борта закрыт.	► Открыть запорный кран, см. Страница 79 .
Кормовая масса между передним корпусом и задним бортом.	► Удалить кормовую массу.

Неисправность: задний борт не открывается полностью.

Возможная причина	Устранение
Гидравлический шланг функции "Открыть/закрыть задний борт" неправильно подсоединен.	► Подсоединить гидравлический шланг функции "Открыть/закрыть задний борт", см. Страница 62 .
Запорный кран заднего борта закрыт.	► Открыть запорный кран, см. Страница 79 .
Клапан ограничения давления гидропривода натяжения не переключается без давления.	► Проверить светодиод клапана ограничения давления, см. Страница 271 .

Неисправность: тюк имеет конусную (коническую) форму.

Возможная причина	Устранение
Пресс-камера наполняется с одной стороны.	► Заполняйте пресс-камеру равномерно, см. Страница 75 .
Вязка сеткой: Число витков сетки слишком мало.	► Увеличить число слоев сетки с терминала, см. Страница 159 .
Упаковочный материал разорван.	► Используйте только упаковочный материал предусмотренного качества. Фирма KRONE рекомендует использовать изделия "KRONE excellent", см. наклейку на машине с номером 27 016 326 *.

Неисправность: тюк имеет бочковидную форму. В результате этого вязальный материал рвется посередине.

Возможная причина	Устранение
Пресс-камера наполняется неравномерно.	► Ехать попеременно с обеих сторон валька, см. Страница 75 .
Слишком малое число витков вязального материала.	► Увеличить число витков. Вязка сеткой: см. Страница 159 . Вязка шпагатом: см. Страница 159

18.3 Неисправности на устройстве вязки или в процессе вязки

Неисправность: сетка не транспортируется после запуска вязки.

При этой неисправности на терминале появляется сообщение об ошибке.

Возможная причина	Устранение
Рулон сетки пуст	► Заменить рулон сетки, см. Страница 94 .
Рулон сетки имеет неправильные габариты.	► Использовать рулоны сетки только предписанных размеров, см. Страница 50 .
Рулон сетки неправильно вставлен в крепление сетки.	► Вставить рулон сетки согласно описанию, см. Страница 94 .
Сетка неправильно заправлена.	► Заправить пленку согласно описанию, см. Страница 96 .
Тормоз защелки не срабатывает.	► Проверить механические детали тормоза защелки. Защелка должна освобождаться при подаче сетки, см. Страница 267 .

Возможная причина	Устранение
Выступ сетки не равен прибл. 10 см и поэтому недостаточен.	► Отрегулировать выступ сетки тормозом вязального материала, см. Страница 200 .
Нижний фартук тюка недо- статочно контактирует с нижним подающим вальцом. Он должен прилегать на 2-3 см по всей ширине пода- ющего вальца.	► Если фартук тюка больше не прилегает на 2-3 см по всей ширине к подающему вальцу, отрегулировать фартук тюка, см. Страница 200 .
	► Если исполнительный механизм вязки не полностью выдвинут, проверить позицию тестом датчиков и сохранить заново, см. Страница 185 .
	► Снова проверить, прилегает ли после регулировки фартук тюка на ширине 2-3 см к подающему вальцу.
	► Если фартук тюка сильно изношен, заменить фартук тюка.

Неисправность: сетка не отрезается или отрезается не аккуратно.

**ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования острыми деталями! При очистке
загрязнений на резаке обязательно носить подходящие защитные перчатки.**

Возможная причина	Устранение
Резак затупился.	► Удалить загрязнения на резаке. ► При необходимости поручить замену резак сервисному партнеру KRONE.
Резак не срабатывает.	► Удалить загрязнения на резаке.
Исполнительный механизм вязки неисправен.	► Проверить исполнительный механизм вязки.
Защелка на тормозе вязаль- ного материала блокирова- на.	► Проверить защелку на тормозе вязального материала, см. Страница 267 .

Неисправность: сетка не перемещается при активированной вязке. Сетка рвется сразу
после запуска вязки или в процессе вязки.

При этой неисправности на терминале появляется сообщение об ошибке.

**ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования острыми деталями! При очистке
загрязнений на резаке обязательно носить подходящие защитные перчатки.**

Возможная причина	Устранение
Резак не зафиксирован.	► Удалить загрязнения на резаке. ► Проверить позиции подающего коромысла, см. Страница 267 .

Неисправность: сетка повреждается в процессе вязки.

Возможная причина	Устранение
Имеются загрязнения или небольшие повреждения на деталях машины, поврежда- ющие острыми кромками сетку.	► Проверить и очистить детали вдоль пути хода сетки. ► Удалить острые кромки по пути хода сетки. ► В случае повторения неисправности обратитесь к сервисному партнеру KRONE.

Неисправность: сетка не полностью покрывает одну или обе наружные кромки.

Возможная причина	Устранение
Сетка в процессе вязки не тормозится надлежащим образом.	► Проверить позиции подающего коромысла и при необходимости удалить загрязнения, см. Страница 267 .
Рулон сетки не отцентрирован относительно машины.	► Правильно установить рулон сетки и отцентрировать относительно машины, см. Страница 94 .

18.4 Неисправности централизованной системы смазки цепи

Неисправность Расход масла слишком низкий.

Возможная причина	Устранение
Установлено недостаточное количество смазки. Щетки централизованной системы смазки цепи снабжаются недостаточным количеством масла, см. Страница 231 .	► Увеличить количество масла для соответствующих приводных цепей, см. Страница 203 .
Слишком вязкое масло.	► Используйте рекомендуемое масло, см. Страница 51 .
Централизованная система смазки цепи загрязнена.	► Очистите всю централизованную системы смазки цепи

Неисправность Расход масла слишком высокий.

Возможная причина	Устранение
Установлено избыточное количество смазки. Щетки централизованной системы смазки цепи снабжаются избыточным количеством масла, см. Страница 231 .	► Уменьшить количество масла для соответствующих приводных цепей, см. Страница 203 .
Слишком низкая вязкость масла.	► Использовать рекомендуемое масло, см. Страница 51 .

Неисправность: масляный насос сухой.

Возможная причина	Устранение
Отсутствует давление. Масляный насос не работает.	► Поручить сервисному партнеру KRONE демонтировать масляный насос и очистить и заменить его.
Отсутствует давление. В системе нет масла.	► Проверить уровень масла и долить, см. Страница 231 .
Система забита загрязнениями.	► Очистить всю централизованную системы смазки цепи

Неисправность: масляный насос не работает на полный рабочий ход.

Возможная причина	Устранение
Слишком вязкое масло.	► Использовать рекомендуемое масло, см. Страница 51 .

18.5 Неисправности электрики / электроники

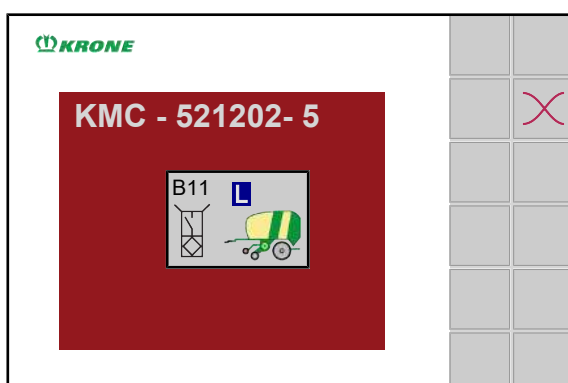
18.5.1 Сообщения об ошибках

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмирование людей и/или поломки машины из-за несоблюдения сообщений об ошибке

Несоблюдение сообщений об ошибке без устранения неисправностей может привести к травмированию людей и/или серьезным поломкам машины.

- ▶ При отображении сообщения об ошибке устранить неисправность, [см. Страница 243](#).
- ▶ Если неисправность нельзя устранить, свяжитесь с сервисной службой фирмы KRONE.



EQG000-034

Если машина неисправна, на дисплее отображается сообщение об ошибке. Одновременно раздается акустический сигнал (постоянный звуковой сигнал). Описание неисправности, возможная причина и ее устранение [см. Страница 243](#).

Структура сообщения об ошибке

Сообщение об ошибке имеет следующую структуру: например, сообщение об ошибке

«520192-19 »

520192	19	
SPN (номер сомнительного параметра) = номер ошибки	FMI=вид ошибки, см. Страница 242	Символ

Квитирование сообщения об ошибке

- ▶ Запишите сообщение об ошибке.
- ▶ Коротко нажмите на .
- ➔ Звуковой сигнал прекращается и индикация ошибки больше не отображается. Если неисправность возникает снова, сообщение об ошибке отображается вновь.
- ▶ Чтобы квитировать сообщение об ошибке до следующего запуска терминала управления, нажать клавишу  и держать нажатой 5 секунд.
- ▶ Устранить ошибку, [см. Страница 243](#).

Квитированные и еще актуальные сообщения об ошибках можно снова отобразить посредством меню «Список ошибок» ([см. Страница 188](#)) или в строке состояния ([см. Страница 137](#)).

18.5.1.1 Возможные виды ошибок (FMI)

Существуют различные виды ошибок, отображаемые в виде FMI (идентификация режима отказа) с соответствующим сокращением.

FMI	Значение
0	Верхнее пороговое значение namного превышено.
1	Нижнее предельное значение namного занижено.
2	Данные недопустимы.
3	Возникло повышенное напряжение или короткое замыкание на напряжение питания.
4	Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.
5	Обрыв кабеля или слишком низкий ток.
6	Обрыв кабеля или слишком низкий ток.
7	Механика не реагирует или ожидаемое событие не наступает.
8	Частота недопустима.
9	Возникла необычная частота обновления.
10	Возникла необычная скорость изменения.
11	Причина ошибки неизвестна.
12	Внутренняя ошибка.
13	Значения калибровки выходят за пределы допустимого диапазона значений.
14	Необходимы особые указания.
15	Верхнее предельное значение достигнуто.
16	Верхнее предельное значение превышено.
17	Нижнее предельное значение достигнуто.
18	Нижнее предельное значение превышено.
19	Возникло нарушение обмена данными CAN.

FMI	Значение
20	Данные отклоняются вверх.
21	Данные отклоняются вниз.
31	Условие выполнено.

18.5.2 Устранение ошибок датчика/исполнительного механизма

Ремонт или замену компонентов разрешено выполнять только квалифицированному персоналу.

Перед обращением к дилеру собрать следующую информацию о сообщении об ошибке:

- ▶ Записать отображаемый на дисплее номер ошибки с FMI (см. [Страница 241](#)).
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, см. [Страница 28](#).
- ▶ Проверить датчик/исполнительный механизм на внешние повреждения.
- ➔ Если датчик/исполнительный механизм имеет повреждения, заменить датчик/исполнительный механизм.
- ➔ Если датчик/исполнительный механизм не имеет повреждений, перейти к следующему этапу контроля.
- ▶ Проверить соединительный кабель и штекерное соединение на наличие повреждений и прочность крепления.
- ➔ Если присоединительный кабель/штекерное соединение имеет повреждения, заменить присоединительный кабель/штекерное соединение.
- ➔ Если присоединительный кабель/штекерное соединение не имеет повреждений, перейти к следующему этапу контроля.
- ▶ При обнаружении ошибки исполнительного механизма провести его тестирование для определения состояния исполнительного механизма, см. [Страница 185](#).
- ▶ При обнаружении ошибки датчика провести его тестирование для определения состояния датчика, см. [Страница 181](#).

Чем больше информации вы сообщите дилеру, тем будет легче устранить причину ошибки.

18.5.3 Список ошибок

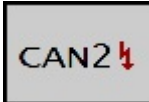
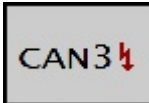
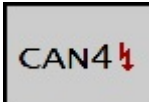
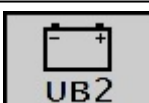
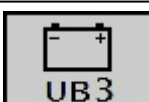
>>>

📄 Fehlerliste_D2515020105300025_ru [▶ 244]

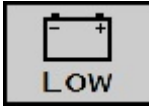
Список ошибок

Версия программного обеспечения: D2515020105400025_400
Управляющее устройство: КМС



Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-520192-19	CAN 1 - Неисправность CAN между управляющими устройствами	Имеется неисправность CAN между управляющими устройствами на CAN 1.	
KMC-520193-19	CAN 2 - Неисправность CAN между управляющими устройствами	Имеется неисправность CAN между управляющими устройствами на CAN 2.	
KMC-520194-19	CAN 3 - Неисправность CAN между управляющими устройствами	Имеется неисправность CAN между управляющими устройствами на CAN 3.	
KMC-520195-19	CAN 4 - Неисправность CAN между управляющими устройствами	Имеется неисправность CAN между управляющими устройствами на CAN 4.	
KMC-520198-12	Управляющее устройство - Внутренняя ошибка	Внутренняя ошибка в управляющем устройстве, обусловленная дефектом программного обеспечения или аппаратуры.	
KMC-520232-12	Идентификационный номер транспортного средства - Внутренняя ошибка	Идентификационный номер транспортного средства не инициализирован.	
KMC-520234-31	Проверка системы с KMC не пройдена - Условие выполнено	Для модуля KMC не удалось выполнить настройку системных данных машины во всех управляющих устройствах.	
KMC-521100-3	Группа реле UB1 - Повышенное напряжение	Повышенное входное напряжение соответствующей группы реле.	
KMC-521100-4	Группа реле UB1 - Обнаружено пониженное напряжение	Пониженное входное напряжение соответствующей группы реле.	
KMC-521100-5	Группа реле UB1 - Замыкание на землю	Произошло замыкание на землю напряжения питания.	
KMC-521100-6	Группа реле UB1 - Перегрузка	Превышена максимальная нагрузка напряжения питания.	
KMC-521101-3	Группа реле UB2 - Повышенное напряжение	Повышенное входное напряжение соответствующей группы реле.	
KMC-521101-4	Группа реле UB2 - Обнаружено пониженное напряжение	Пониженное входное напряжение соответствующей группы реле.	
KMC-521101-5	Группа реле UB2 - Замыкание на землю	Превышена максимальная нагрузка напряжения питания.	
KMC-521101-6	Группа реле UB2 - Перегрузка	Превышена максимальная нагрузка напряжения питания.	
KMC-521102-3	Группа реле UB3 - Повышенное напряжение	Повышенное входное напряжение соответствующей группы реле.	

Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
КМС-521102-4	Группа реле UB3 - Обнаружено пониженное напряжение	Пониженное входное напряжение соответствующей группы реле.	
КМС-521102-5	Группа реле UB3 - Замыкание на землю	Произошло замыкание на землю напряжения питания.	
КМС-521102-6	Группа реле UB3 - Перегрузка	Превышена максимальная нагрузка напряжения питания.	
КМС-521103-3	Группа реле UB4 - Повышенное напряжение	Повышенное входное напряжение соответствующей группы реле.	
КМС-521103-4	Группа реле UB4 - Обнаружено пониженное напряжение	Пониженное входное напряжение соответствующей группы реле.	
КМС-521103-5	Группа реле UB4 - Замыкание на землю	Произошло замыкание на землю напряжения питания.	
КМС-521103-6	Группа реле UB4 - Перегрузка	Превышена максимальная нагрузка напряжения питания.	
КМС-521104-3	Группа реле UB5 - Повышенное напряжение	Повышенное входное напряжение соответствующей группы реле.	
КМС-521104-4	Группа реле UB5 - Обнаружено пониженное напряжение	Пониженное входное напряжение соответствующей группы реле.	
КМС-521104-5	Группа реле UB5 - Замыкание на землю	Произошло замыкание на землю напряжения питания.	
КМС-521104-6	Группа реле UB5 - Перегрузка	Превышена максимальная нагрузка напряжения питания.	
КМС-521105-3	Группа реле UB6 - Повышенное напряжение	Повышенное входное напряжение соответствующей группы реле.	
КМС-521105-4	Группа реле UB6 - Обнаружено пониженное напряжение	Пониженное входное напряжение соответствующей группы реле.	
КМС-521105-5	Группа реле UB6 - Замыкание на землю	Произошло замыкание на землю напряжения питания.	
КМС-521105-6	Группа реле UB6 - Перегрузка	Превышена максимальная нагрузка напряжения питания.	
КМС-521106-11	Напряжение питания датчиков - Общая неисправность	Напряжение было выключено вследствие перегрузки или короткого замыкания напряжения питания датчиков.	

Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
КМС-521107-3	Напряжение питания - Повышенное напряжение	Повышенное напряжение питания на контакте UE.	
КМС-521107-4	Напряжение питания - Обнаружено пониженное напряжение	Пониженное напряжение питания на контакте UE.	
КМС-521108-11	Управляющее устройство - Общая неисправность	Реле группы напряжения UB1 не прошло самопроверку.	
КМС-521109-11	Управляющее устройство - Общая неисправность	Реле группы напряжения UB2 не прошло самопроверку.	
КМС-521110-11	Управляющее устройство - Общая неисправность	Реле группы напряжения UB3 не прошло самопроверку.	
КМС-521111-11	Управляющее устройство - Общая неисправность	Реле группы напряжения UB4 не прошло самопроверку.	
КМС-521112-11	Управляющее устройство - Общая неисправность	Реле группы напряжения UB5 не прошло самопроверку.	
КМС-521113-11	Управляющее устройство - Общая неисправность	Реле группы напряжения UB6 не прошло самопроверку.	
КМС-521114-11	Напряжение питания датчика U1 - Общая неисправность	Неисправность группы напряжения Uext1 для питания датчиков, например, вследствие перегрузки или короткого замыкания.	
КМС-521115-11	Напряжение питания датчика U2 - Общая неисправность	Неисправность группы напряжения Uext2 для питания датчиков, например, вследствие перегрузки или короткого замыкания.	
КМС-521116-11	Напряжение питания датчика U3 - Общая неисправность	Неисправность группы напряжения Uext3 для питания датчиков, например, вследствие перегрузки или короткого замыкания.	
КМС-521117-11	Напряжение питания датчика U4 - Общая неисправность	Неисправность группы напряжения Uext4 для питания датчиков, например, вследствие перегрузки или короткого замыкания.	
КМС-521118-11	Реле группы напряжения UB2 - Общая неисправность	Ошибка платформы только для ViG X: Обнаружена неисправность на питающем агрегате/приставке (обнаружены обрыв кабеля/короткое замыкание к одному из клапанов Q55 - Q58 или обрыв кабеля/короткое замыкание от реле Q72. Поэтому реле группы напряжения UB2 было отключено.	
КМС-521320-2	Конфигурация машины - Логическая ошибка электроники	Конфигурация машины не совместима с аппаратурой.	

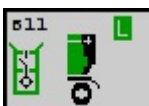
Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-521350-11	Управляющее устройство - Общая неисправность		
KMC-521351-11	Управляющее устройство - Общая неисправность		
KMC-522000-7	Переключатель быстрого останова - Логическая ошибка механики	Задействован переключатель быстрого останова.	
KMC-522001-7	Быстрый останов крепежной скобы - Логическая ошибка механики	Задействован быстрый останов крепежной скобы.	
KMC-522005-2	Карданный вал - Логическая ошибка электроники	Карданный вал вращается и рабочим является режим движения по дороге.	
KMC-522005-16	Карданный вал - Выше максимального предельного значения	Карданный вал вращается быстрее, чем разрешено.	
KMC-522010-7	Запрос движения ножевой кассеты - Логическая ошибка механики	Ножевая кассета должна быть поднята.	
KMC-522011-7	Запрос движения ножевой кассеты - Логическая ошибка механики	Ножевая кассета должна быть опущена.	
KMC-522012-7	Ножевая кассета не вверху - Логическая ошибка механики	Ножевая кассета не вверху.	
KMC-522014-7	Запрос движения ножевой кассеты - Логическая ошибка механики	Ножевая кассета должна находиться под давлением.	
KMC-522015-7	Лимит времени ножевой кассеты - Логическая ошибка механики	Движения ножевой кассеты имеет лимит времени.	
KMC-522020-7	Сетка для вязки не протягивается - Логическая ошибка механики	Вязальный материал при запущенном процессе вязки не был принят/протянут тюком.	
KMC-522021-7	Сетка для вязки неподвижна - Логическая ошибка механики	Вязальный материал останавливается спустя определенное время при активированной вязке.	
KMC-522022-7	Сетка для вязки протягивается - Логическая ошибка механики	Вязальный материал протягивается тюком, хотя вязка не была запущена.	
KMC-522023-18	Число оборотов подающего вальца ниже минимального - Ниже минимального предельного значения	Число оборотов подающего вальца ниже минимального при протягивании вязального материала.	
KMC-522024-7	Сетка для вязки не отрезана - Логическая ошибка механики	Вязальный материал не отрезается.	

Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522025-7	Сетка для вязки не протягивается - Логическая ошибка механики	Вязальный материал при запущенном процессе вязки не был принят/протяннут тюком.	
KMC-522026-7	Сетка для вязки неподвижна - Логическая ошибка механики	Вязальный материал останавливается спустя определенное время при активированной вязке.	
KMC-522027-7	Сетка для вязки протягивается - Логическая ошибка механики	Вязальный материал протягивается тюком, хотя вязка не была запущена.	
KMC-522028-7	Сетка для вязки не отрезана - Логическая ошибка механики	Вязальный материал не отрезается.	
KMC-522029-7	Шпагат для вязки не протягивается - Логическая ошибка механики	Вязальный материал при запущенном процессе вязки не был принят/протяннут тюком.	
KMC-522030-7	Шпагат вязки остановлен - Логическая ошибка механики	Вязальный материал останавливается спустя определенное время при активированной вязке.	
KMC-522031-7	Шпагат для вязки протягивается - Логическая ошибка механики	Вязальный материал протягивается тюком, хотя вязка не была запущена.	
KMC-522032-18	Число оборотов подающего вальца ниже минимального - Ниже минимального предельного значения	Число оборотов подающего вальца ниже минимального при протягивании вязального материала.	
KMC-522033-7	Шпагат для вязки не отрезан - Логическая ошибка механики	Вязальный материал не отрезается.	
KMC-522034-7	Лимит времени вязки шпагатом - Логическая ошибка механики	Рычаги шпагата не переместились в нужную позицию в течение заданного времени.	
KMC-522035-16	Наполнение выше максимального - Выше максимального предельного значения	При наполнении пресс-камеры превышен максимум.	
KMC-522038-18	Проскальзывание транспортера - Ниже минимального предельного значения	Заданное число оборотов транспортера пресс-камеры ниже минимального.	
KMC-522040-16	Тюки слева конической формы - Выше максимального предельного значения	Наполнение с левой и правой стороны тюка слишком отличается, слева слишком большое.	
KMC-522041-16	Тюки справа конической формы - Выше максимального предельного значения	Наполнение с левой и правой стороны тюка слишком отличается, справа слишком большое.	
KMC-522044-7	Позиция заднего борта неизвестна - Логическая ошибка механики	Позицию заднего борта определить не удалось.	
KMC-522045-7	Лимит времени открывания заднего борта - Логическая ошибка механики	Задний борт не открылся в течение заданного времени.	

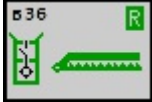
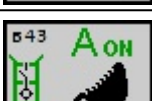
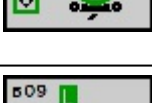
Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522046-7	Лимит времени закрывания заднего борта - Логическая ошибка механики	Задний борт не закрылся в течение заданного времени.	
KMC-522048-7	Задний борт открыт - Логическая ошибка механики	При работе в режиме движения по дороге задний борт открыт.	
KMC-522049-7	Задний борт открыт - Логическая ошибка механики	Обнаружен незакрытый задний борт, хотя после последнего закрытия не было выполнено вязки.	
KMC-522050-18	Число оборотов карданного вала - Ниже минимального предельного значения	Число оборотов вала отбора мощности слишком низкое.	
KMC-522051-7	Позиция заднего борта - Логическая ошибка механики	Неправильная позиция заднего борта.	
KMC-522052-7	Позиция подъемника - Логическая ошибка механики	Неправильная позиция подъемника.	
KMC-522053-7	Позиция упаковочного стола - Логическая ошибка механики	Неправильная позиция упаковочного стола.	
KMC-522054-7	Позиция кронштейна обмотки - Логическая ошибка механики	Неправильная позиция кронштейна обмотки.	
KMC-522055-7	Позиция стопорных рычагов - Логическая ошибка механики	Неправильная позиция стопорного рычага.	
KMC-522056-7	Лимит времени передачи - Логическая ошибка механики	Передача имеет лимит времени.	
KMC-522057-7	Тюк на подъемнике - Логическая ошибка механики	Нет тюка на подъемнике.	
KMC-522058-7	Тюк на упаковочном столе - Логическая ошибка механики	На упаковочном столе находится тюк.	
KMC-522060-7	Лимит времени автоматики заднего борта - Логическая ошибка механики	Автоматика заднего борта имеет лимит времени	
KMC-522066-7	Лимит времени подъемника - Логическая ошибка механики	Подъемник передачи рулона не перемещается в нужную позицию в течение заданного времени.	
KMC-522070-7	Лимит времени упаковочного стола - Логическая ошибка механики	Упаковочный стол не переместился в нужную позицию в течение заданного времени.	
KMC-522075-7	Разрыв пленки с одной стороны - Логическая ошибка механики	Пленка с одной стороны порвана.	

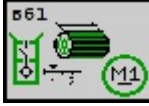
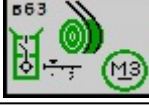
Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522076-7	Разрыв пленки с обеих сторон - Логическая ошибка механики	Пленка с обеих сторон порвана.	
KMC-522078-16	Измерение влажности - Выше максимального предельного значения	При измерении влажности значение влажности ниже верхнего предельного значения.	
KMC-522079-18	Измерение влажности - Ниже минимального предельного значения	При измерении влажности значение влажности ниже нижнего предельного значения.	
KMC-522080-7	Пленка для вязки не протягивается - Логическая ошибка механики	Вязальный материал при запущенном процессе вязки не был принят/протянут тюком.	
KMC-522081-7	Пленка для вязки остановлена - Логическая ошибка механики	Вязальный материал останавливается спустя определенное время при активированной вязке.	
KMC-522082-7	Пленка для вязки протягивается - Логическая ошибка механики	Вязальный материал протягивается тюком, хотя вязка не была запущена.	
KMC-522083-7	Пленка для вязки не отрезана - Логическая ошибка механики	Вязальный материал не отрезается.	
KMC-522084-7	Шпагат для вязки не протягивается - Логическая ошибка механики	Вязальный материал при запущенном процессе вязки не был принят/протянут тюком.	
KMC-522085-7	Шпагат вязки остановлен - Логическая ошибка механики	Вязальный материал останавливается спустя определенное время при активированной вязке.	
KMC-522086-7	Шпагат для вязки протягивается - Логическая ошибка механики	Вязальный материал протягивается тюком, хотя вязка не была запущена.	
KMC-522087-7	Шпагат для вязки не отрезан - Логическая ошибка механики	Вязальный материал не отрезается.	
KMC-522088-7	Лимит времени движения при вязке сеткой - Логическая ошибка механики	Коромысло не переместилось в нужную позицию в течение заданного времени.	
KMC-522089-7	Лимит времени движения при вязке пленкой - Логическая ошибка механики	Коромысло не переместилось в нужную позицию в течение заданного времени.	
KMC-522091-18	Давление прессования ниже минимального - Ниже минимального предельного значения	Давление прессования ниже минимального требуемого значения	
KMC-522093-7	Позиция заднего борта Combi неизвестна - Логическая ошибка механики	Позицию заднего борта определить не удалось.	
KMC-522094-7	Лимит времени открывания заднего борта Combi - Логическая ошибка механики	Задний борт не открылся в течение заданного времени.	

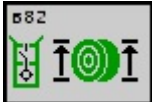
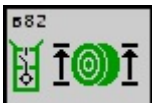
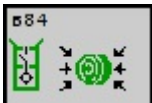
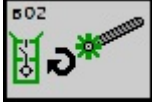
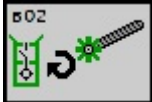
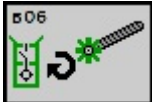
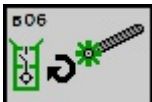
Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522094-7	Лимит времени открывания заднего борта Combi - Логическая ошибка механики	Задний борт не закрылся в течение заданного времени.	
KMC-522097-7	Задний борт Combi открыт - Логическая ошибка механики	При работе в режиме движения по дороге задний борт открыт.	
KMC-522098-7	Задний борт Combi открыт - Логическая ошибка механики	Обнаружен незакрытый задний борт, хотя после последнего закрытия не было выполнено вязки.	
KMC-522101-3	датчик B01 Число оборотов пресс-камеры - Обрыв кабеля		
KMC-522101-4	датчик B01 Число оборотов пресс-камеры - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522102-3	датчик B02 Процесс вязки активен - Обрыв кабеля		
KMC-522102-4	датчик B02 Процесс вязки активен - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522103-3	датчик B74 Ускорение упаковочного стола - Обрыв кабеля		
KMC-522103-4	датчик B74 Ускорение упаковочного стола - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522105-3	датчик B05 Проскальзывание транспортера - Обрыв кабеля		
KMC-522105-4	датчик B05 Проскальзывание транспортера - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522106-3	датчик B06 Процесс вязки шпагатом активен 1 - Обрыв кабеля		
KMC-522106-4	датчик B06 Процесс вязки шпагатом активен 1 - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522107-3	датчик B07 Процесс вязки шпагатом активен 2 - Обрыв кабеля		
KMC-522107-4	датчик B07 Процесс вязки шпагатом активен 2 - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522108-3	датчик B08 Спускной лоток тюка вверх - Обрыв кабеля		

Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522108-4	датчик B08 Спускной лоток тюка вверх - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522109-3	датчик B09 Индикация наполнения слева - Короткое замыкание на UB		
KMC-522109-4	датчик B09 Индикация наполнения слева - Обрыв кабеля или короткое замыкание на заземление		
KMC-522110-3	датчик B10 Индикация наполнения справа - Короткое замыкание на UB		
KMC-522110-4	датчик B10 Индикация наполнения справа - Обрыв кабеля или короткое замыкание на заземление		
KMC-522111-3	датчик B11 Запорный крюк пресс- камеры слева - Обрыв кабеля		
KMC-522111-4	датчик B11 Запорный крюк пресс- камеры слева - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522112-3	датчик B12 Запорный крюк пресс- камеры справа - Обрыв кабеля		
KMC-522112-4	датчик B12 Запорный крюк пресс- камеры справа - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522113-3	датчик B13 Позиция направляющей шпигата - Обрыв кабеля		
KMC-522113-4	датчик B13 Позиция направляющей шпигата - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522114-3	датчик B14 Пресс-камера открыта - Обрыв кабеля		
KMC-522114-4	датчик B14 Пресс-камера открыта - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522115-3	датчик B15 Выталкивание рулона - Обрыв кабеля		
KMC-522115-4	датчик B15 Выталкивание рулона - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522120-3	датчик B20 Нулевое положение кронштейна обмотки - Обрыв кабеля		

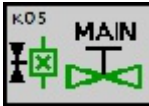
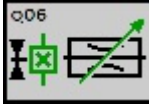
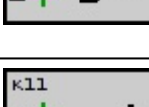
Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522120-4	датчик В20 Нулевое положение кронштейна обмотки - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522121-3	датчик В21 Позиция кронштейна обмотки - Обрыв кабеля		
KMC-522121-4	датчик В21 Позиция кронштейна обмотки - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522122-3	датчик В22 Стопорный рычаг слева открыт - Обрыв кабеля		
KMC-522122-4	датчик В22 Стопорный рычаг слева открыт - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522123-3	датчик В23 Стопорный рычаг справа открыт - Обрыв кабеля		
KMC-522123-4	датчик В23 Стопорный рычаг справа открыт - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522124-3	датчик В24 Распознавание разрыва пленки - Обрыв кабеля		
KMC-522124-4	датчик В24 Распознавание разрыва пленки - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522126-3	датчик В26 Подъемник рулона внизу - Обрыв кабеля		
KMC-522126-4	датчик В26 Подъемник рулона внизу - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522127-3	датчик В27 Позиция упаковочного стола - Короткое замыкание на UB		
KMC-522127-4	датчик В27 Позиция упаковочного стола - Обрыв кабеля или короткое замыкание на заземление		
KMC-522135-3	датчик В35 Стопорный рычаг слева закрыт - Обрыв кабеля		
KMC-522135-4	датчик В35 Стопорный рычаг слева закрыт - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522136-3	датчик В36 Стопорный рычаг справа закрыт - Обрыв кабеля		

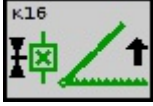
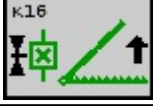
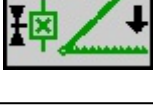
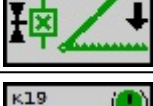
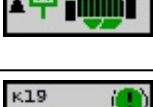
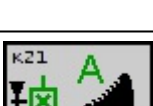
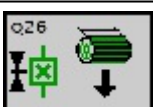
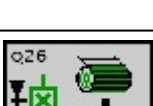
Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522136-4	датчик В36 Стопорный рычаг справа закрыт - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522140-3	датчик В40 Группа ножей В отведена - Обрыв кабеля		
KMC-522140-4	датчик В40 Группа ножей В отведена - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522141-3	датчик В41 Группа ножей В подведена - Обрыв кабеля		
KMC-522141-4	датчик В41 Группа ножей В подведена - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522142-3	датчик В42 Группа ножей А отведена - Обрыв кабеля		
KMC-522142-4	датчик В42 Группа ножей А отведена - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522143-3	датчик В43 Группа ножей А подведена - Обрыв кабеля		
KMC-522143-4	датчик В43 Группа ножей А подведена - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522146-3	датчик В46 Ножевой вал 0 - Обрыв кабеля		
KMC-522146-4	датчик В46 Ножевой вал 0 - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522147-3	датчик В47 Ножевой вал 1 - Обрыв кабеля		
KMC-522147-4	датчик В47 Ножевой вал 1 - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522150-3	датчик В50 Распознавание рулона упаковочного стола - Короткое замыкание на UB		
KMC-522150-4	датчик В50 Распознавание рулона упаковочного стола - Обрыв кабеля или короткое замыкание на заземление		
KMC-522151-3	датчик В09 Индикация наполнения слева - Короткое замыкание на UB		

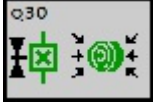
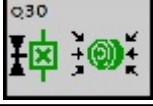
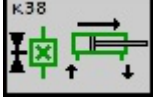
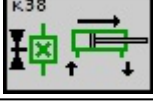
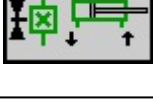
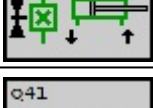
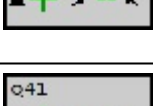
Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
КМС-522151-4	датчик В09 Индикация наполнения слева - Обрыв кабеля или короткое замыкание на заземление		
КМС-522152-3	датчик В10 Индикация наполнения справа - Короткое замыкание на UB		
КМС-522152-4	датчик В10 Индикация наполнения справа - Обрыв кабеля или короткое замыкание на заземление		
КМС-522161-3	датчик В61 Вязка 1 (пассивна) - Короткое замыкание на UB		
КМС-522161-4	датчик В61 Вязка 1 (пассивна) - Обрыв кабеля или короткое замыкание на заземление		
КМС-522162-3	датчик В62 Вязка 2 (активна) - Обрыв кабеля		
КМС-522162-4	датчик В62 Вязка 2 (активна) - Короткое замыкание на заземление или UB		
КМС-522163-3	датчик В63 Вязка 3 (активна) (шпагат) - Короткое замыкание на UB		
КМС-522163-4	датчик В63 Вязка 3 (активна) (шпагат) - Обрыв кабеля или короткое замыкание на заземление		
КМС-522167-3	датчик В67 Предварительный выбор ножей активирован - Обрыв кабеля		
КМС-522167-4	датчик В67 Предварительный выбор ножей активирован - Короткое замыкание на заземление или UB		
КМС-522168-3	датчик В68 Предварительный выбор ножей не активирован - Обрыв кабеля		
КМС-522168-4	датчик В68 Предварительный выбор ножей не активирован - Короткое замыкание на заземление или UB		
КМС-522169-3	Датчик В69, нож активен - Обрыв кабеля		
КМС-522169-4	Датчик В69, нож активен - Короткое замыкание на заземление или UB		
КМС-522177-3	датчик В77 Позиция подъемника - Короткое замыкание на UB		

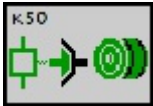
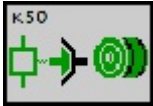
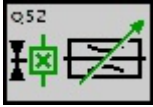
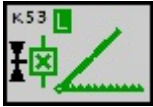
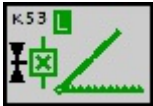
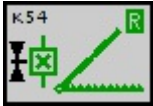
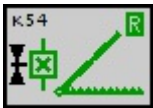
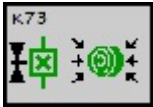
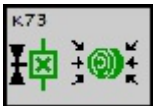
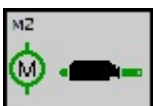
Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522177-4	датчик В77 Позиция подъемника - Обрыв кабеля или короткое замыкание на заземление		
KMC-522182-3	датчик В82 Индикация направления движения - Короткое замыкание на UB		
KMC-522182-4	датчик В82 Индикация направления движения - Обрыв кабеля или короткое замыкание на заземление		
KMC-522183-3	датчик В83 Предохранительная муфта ремня - Обрыв кабеля		
KMC-522183-4	датчик В83 Предохранительная муфта ремня - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522184-3	датчик В84 Давление прессования - Короткое замыкание на UB		
KMC-522184-4	датчик В84 Давление прессования - Обрыв кабеля или короткое замыкание на заземление		
KMC-522202-3	датчик В02 Процесс вязки активен - Обрыв кабеля		
KMC-522202-4	датчик В02 Процесс вязки активен - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522206-3	датчик В06 Процесс вязки шпагатом активен 1 - Обрыв кабеля		
KMC-522206-4	датчик В06 Процесс вязки шпагатом активен 1 - Короткое замыкание на заземление или UB		
KMC-522244-0	Переключатели/кнопки S4 Ослабить стопорный рычаг -		
KMC-522244-0	Переключатели/кнопки S4 Ослабить стопорный рычаг -		
KMC-522245-3	Кнопка S5, заправить сетку для вязки Переключатели/кнопки S5 Заправить сетку для вязки - Обрыв кабеля		
KMC-522245-4	Кнопка S5, заправить сетку для вязки Переключатели/кнопки S5 Заправить сетку для вязки - Короткое замыкание на заземление или UB		

Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522250-16	датчик - B58 Измерение веса упаковочного стола сзади справа - B59 Измерение веса упаковочного стола спереди слева - Выше максимального предельного значения		
KMC-522250-18	датчик - B58 Измерение веса упаковочного стола сзади справа - B59 Измерение веса упаковочного стола спереди слева - Ниже минимального предельного значения		
KMC-522251-16	датчик - B57 Измерение веса упаковочного стола сзади слева - B60 Измерение веса упаковочного стола спереди справа - Выше максимального предельного значения		
KMC-522251-18	датчик - B57 Измерение веса упаковочного стола сзади слева - B60 Измерение веса упаковочного стола спереди справа - Ниже минимального предельного значения		
KMC-522300-3	двигатель M1 Вязка 1 (пассивно), сетка - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522300-6	двигатель M1 Вязка 1 (пассивно), сетка - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522301-3	Исполнительный механизм K01/ K20 Подборщик / включение групп ножей В - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522301-6	Исполнительный механизм K01/ K20 Подборщик / включение групп ножей В - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522303-3	Исполнительный механизм K03/ K21 Ножевая кассета / включение групп ножей А - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522303-6	Исполнительный механизм K03/ K21 Ножевая кассета / включение групп ножей А - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522305-3	Исполнительный механизм K05 Блок обходного клапана - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		

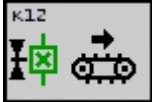
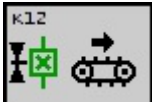
Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522305-6	Исполнительный механизм K05 Блок обходного клапана - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522306-3	Исполнительный механизм Q06 Привод кронштейна обмотки - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522306-6	Исполнительный механизм Q06 Привод кронштейна обмотки - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522307-3	Исполнительный механизм K07 Заккрыть пресс-камеру - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522307-6	Исполнительный механизм K07 Заккрыть пресс-камеру - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522308-3	Исполнительный механизм K08 Открыть пресс-камеру - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522308-6	Исполнительный механизм K08 Открыть пресс-камеру - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522310-3	Исполнительный механизм K10 Передача рулона, упаковочный стол - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522310-6	Исполнительный механизм K10 Передача рулона, упаковочный стол - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522311-3	Исполнительный механизм K11 Перемещение кантователя рулона - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522311-6	Исполнительный механизм K11 Перемещение кантователя рулона - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522312-3	Исполнительный механизм K12 Поднять передачу рулона - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522312-6	Исполнительный механизм K12 Поднять передачу рулона - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522313-3	Исполнительный механизм K13 Опустить передачу рулона - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522313-6	Исполнительный механизм K13 Опустить передачу рулона - Короткое замыкание на заземление		

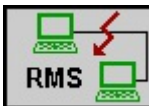
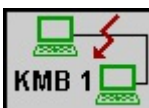
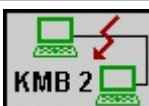
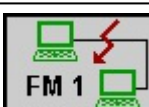
Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522314-3	Исполнительный механизм K14 Скорость упаковочного стола, разрыв пленки - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522314-6	Исполнительный механизм K14 Скорость упаковочного стола, разрыв пленки - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522316-3	Исполнительный механизм K16 Открыть стопорные рычаги - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522316-6	Исполнительный механизм K16 Открыть стопорные рычаги - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522317-3	Исполнительный механизм K17 Заккрыть стопорные рычаги - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522317-6	Исполнительный механизм K17 Заккрыть стопорные рычаги - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522319-3	Исполнительный механизм K19 Тормоз кронштейна обмотки - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522319-6	Исполнительный механизм K19 Тормоз кронштейна обмотки - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522320-3	Исполнительный механизм K01/ K20 Подборщик / включение групп ножей В - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522320-6	Исполнительный механизм K01/ K20 Подборщик / включение групп ножей В - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522321-3	Исполнительный механизм K21 Ножевой вал А активен - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522321-6	Исполнительный механизм K21 Ножевой вал А активен - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522326-3	Исполнительный механизм Q26 Опустить подающее коромысло, до 2018 года выпуска - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522326-6	Исполнительный механизм Q26 Опустить подающее коромысло, до 2018 года выпуска - Короткое замыкание на заземление		

Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522327-3	Исполнительный механизм Q27 Поднять подающее коромысло, до 2018 года выпуска - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522327-6	Исполнительный механизм Q27 Поднять подающее коромысло, до 2018 года выпуска - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522330-3	Исполнительный механизм Q30 Давление прессования - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522330-6	Исполнительный механизм Q30 Давление прессования - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522333-3	Исполнительный механизм K55 Централизованная система смазки, консистентная смазка - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522333-6	Исполнительный механизм K55 Централизованная система смазки, консистентная смазка - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522338-3	Исполнительный механизм K38 Управляющий клапан 1 - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522338-6	Исполнительный механизм K38 Управляющий клапан 1 - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522339-3	Исполнительный механизм K39 Управляющий клапан 2 - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522339-6	Исполнительный механизм K39 Управляющий клапан 2 - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522341-3	Исполнительный механизм Q41 Настройка мягкости сердечника - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522341-6	Исполнительный механизм Q41 Настройка мягкости сердечника - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522346-3	Исполнительный механизм K46 Предварительный выбор ножей - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522346-6	Исполнительный механизм K46 Предварительный выбор ножей - Короткое замыкание на заземление		

Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522350-3	Исполнительный механизм Q50 Муфта для вязки - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522350-6	Исполнительный механизм Q50 Муфта для вязки - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522352-3	Исполнительный механизм Q52 Управляющий клапан 3 - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522352-6	Исполнительный механизм Q52 Управляющий клапан 3 - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522353-3	Исполнительный механизм K53 Стопорные рычаги слева - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522353-6	Исполнительный механизм K53 Стопорные рычаги слева - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522354-3	Исполнительный механизм K54 Стопорные рычаги справа - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522354-6	Исполнительный механизм K54 Стопорные рычаги справа - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522373-3	Исполнительный механизм K73 Дополнительный клапан давления прессования - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522373-6	Исполнительный механизм K73 Дополнительный клапан давления прессования - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522375-3	Исполнительный механизм Q75 Скорость подъемника - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522375-6	Исполнительный механизм Q75 Скорость подъемника - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522376-3	Исполнительный механизм Q76 Направление движения подъемника - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522376-6	Исполнительный механизм Q76 Направление движения подъемника - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522400-3	двигатель M2 Вязка 2 (активно), сетка - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		

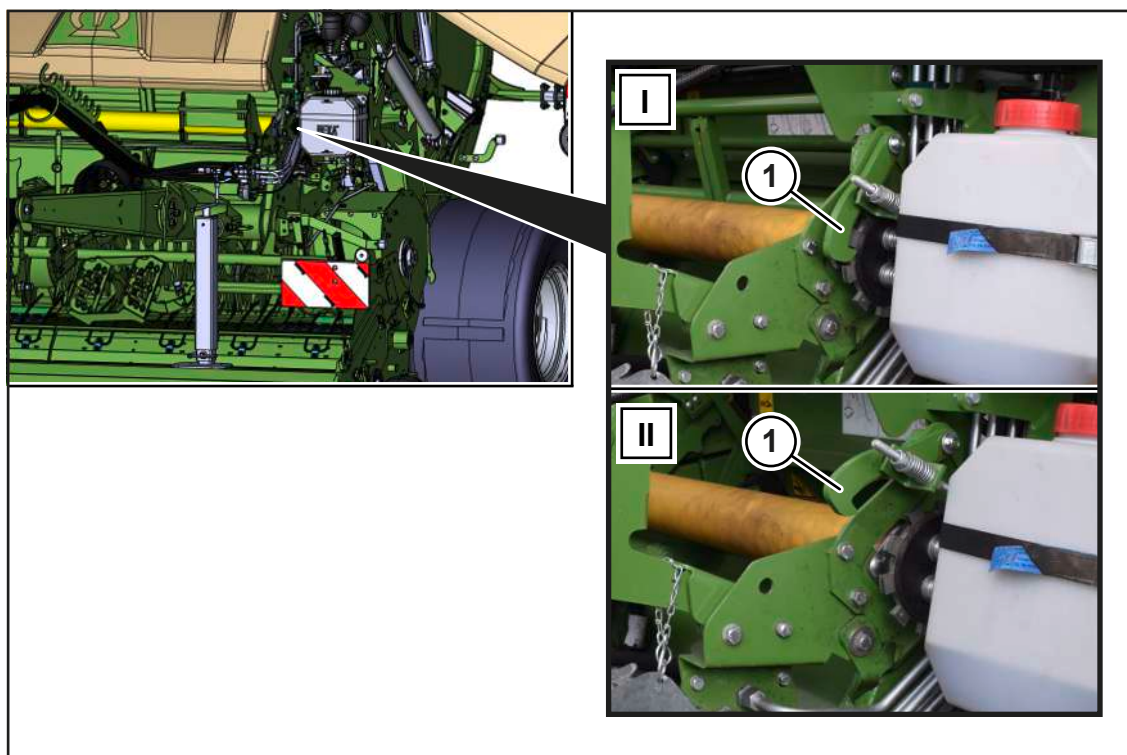
Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522400-6	двигатель М2 Вязка 2 (активно), сетка - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522401-3	двигатель М3 Вязка 3 (шпагат) - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522401-6	двигатель М3 Вязка 3 (шпагат) - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522420-3	фонарь E20 Рабочее освещение рулона сетки - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522420-6	фонарь E20 Рабочее освещение рулона сетки - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522421-3	фонарь E21 Рабочее освещение вязки пленкой - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522421-6	фонарь E21 Рабочее освещение вязки пленкой - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522422-3	фонарь - E22 Освещение для техобслуживания, боковая крышка слева - E23 Освещение для техобслуживания, боковая крышка справа - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522422-6	фонарь - E22 Освещение для техобслуживания, боковая крышка слева - E23 Освещение для техобслуживания, боковая крышка справа - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522431-3	фонарь - E31 Рабочее освещение упаковочного стола слева - E32 Рабочее освещение упаковочного стола справа - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522431-6	фонарь - E31 Рабочее освещение упаковочного стола слева - E32 Рабочее освещение упаковочного стола справа - Короткое замыкание на заземление		

Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522433-3	фонарь - E33 Рабочее освещение задней части слева - E34 Рабочее освещение задней части справа - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522433-6	фонарь - E33 Рабочее освещение задней части слева - E34 Рабочее освещение задней части справа - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522456-3	Исполнительный механизм K56 Наполнить натяжную гидравлику - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522456-6	Исполнительный механизм K56 Наполнить натяжную гидравлику - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522462-3	Исполнительный механизм K12 Поднять передачу рулона - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522462-6	Исполнительный механизм K12 Поднять передачу рулона - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522463-3	Исполнительный механизм K13 Опустить передачу рулона - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522463-6	Исполнительный механизм K13 Опустить передачу рулона - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522471-3	Исполнительный механизм K03/ K21 Ножевая кассета / включение групп ножей A - Обрыв кабеля или короткое замыкание на UB		
KMC-522471-6	Исполнительный механизм K03/ K21 Ножевая кассета / включение групп ножей A - Короткое замыкание на заземление		
KMC-522500-0		Сохранены ошибочные значения конфигурации	
KMC-522510-0		Ошибка усилителя измерения силы 1	
KMC-522511-0		Измерительный усилитель: лимит времени сообщений CAN от KMV 1	

Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
KMC-522512-0		Ошибка усилителя измерения силы 2	
KMC-522513-0		Измерительный усилитель: лимит времени сообщений CAN от KMV 2	
KMC-522520-0		Ошибка управляющего устройства остаточной влажности	
KMC-522521-0		Обнаружен лимит времени для управляющего устройства резистивного датчика влажности	
KMC-522530-0		Ошибка модуля KMB 1	
KMC-522531-0		Измерительный усилитель: лимит времени сообщений CAN от KMB 1	
KMC-522532-0		Ошибка модуля KMB 2	
KMC-522533-0		Измерительный усилитель: лимит времени сообщений CAN от KMB 2	
KMC-522536-0		Ошибка модуля KMB 4	
KMC-522537-0		Измерительный усилитель: лимит времени сообщений CAN от KMB 4	
KMC-522540-0		Ошибка модуля LMO 1	
KMC-522541-0		Измерительный усилитель: лимит времени сообщений CAN от LMO 3	
KMC-522900-19	Сообщение состояния TIM, превышение времени - Неисправность CAN между управляющими устройствами	Сообщение состояния TIM не было отправлено или получено за заданное время.	
KMC-522901-19	Аутентификация TIM не удалась - Неисправность CAN между управляющими устройствами	Аутентификацию TIM выполнить не удалось.	
KMC-522902-13	Сертификат аутентификации TIM в списке блокировки сертификатов TIM - Значения недопустимы, недостоверны или вне калибровки	Сертификат сервера TIM в списке блокировки AEF TIM	
KMC-522903-13	Сервер TIM использует сертификаты разработчика - Значения недопустимы, недостоверны или вне калибровки	Сервер TIM использует сертификаты разработчика.	

Номер ошибки	Текст сообщения об ошибке	Описание	Рисунок
КМС-522904-13	Функция скорости ТІМ недоступна - Значения недопустимы, недостовверны или вне калибровки	Функция скорости ТІМ недоступна.	
КМС-522905-13	Функция клапана ТІМ недоступна - Значения недопустимы, недостовверны или вне калибровки	Функция клапана ТІМ недоступна.	
КМС-522906-19	Функция скорости ТІМ, превышение времени - Неисправность CAN между управляющими устройствами	Функция скорости ТІМ прервана вследствие превышения времени.	
КМС-522907-19	Функция клапана ТІМ, превышение времени - Неисправность CAN между управляющими устройствами	Функция клапана ТІМ прервана вследствие превышения времени.	

18.6 Проверка защелки на тормозе вязального материала



RPG000-195

Защелка (1) устройства вязки сеткой находится с левой стороны машины.

В зависимости от положения подающего коромысла защелка (1) зафиксирована (положение (I)) или не зафиксирована (положение (II)).

Обзор позиций подающего коромысла [см. Страница 267](#).

Положение	Пояснение
(I)	Защелка зафиксирована • Конечное положение
(II)	Защелка не зафиксирована • Позиция подачи • Позиция вязки

- ▶ Выполнить подвод в отдельные позиции подающего коромысла, [см. Страница 267](#).
- ▶ Проверить, находится ли защелка (1) в правильном положении (I) или (II).

Если защелка (1) заблокирована

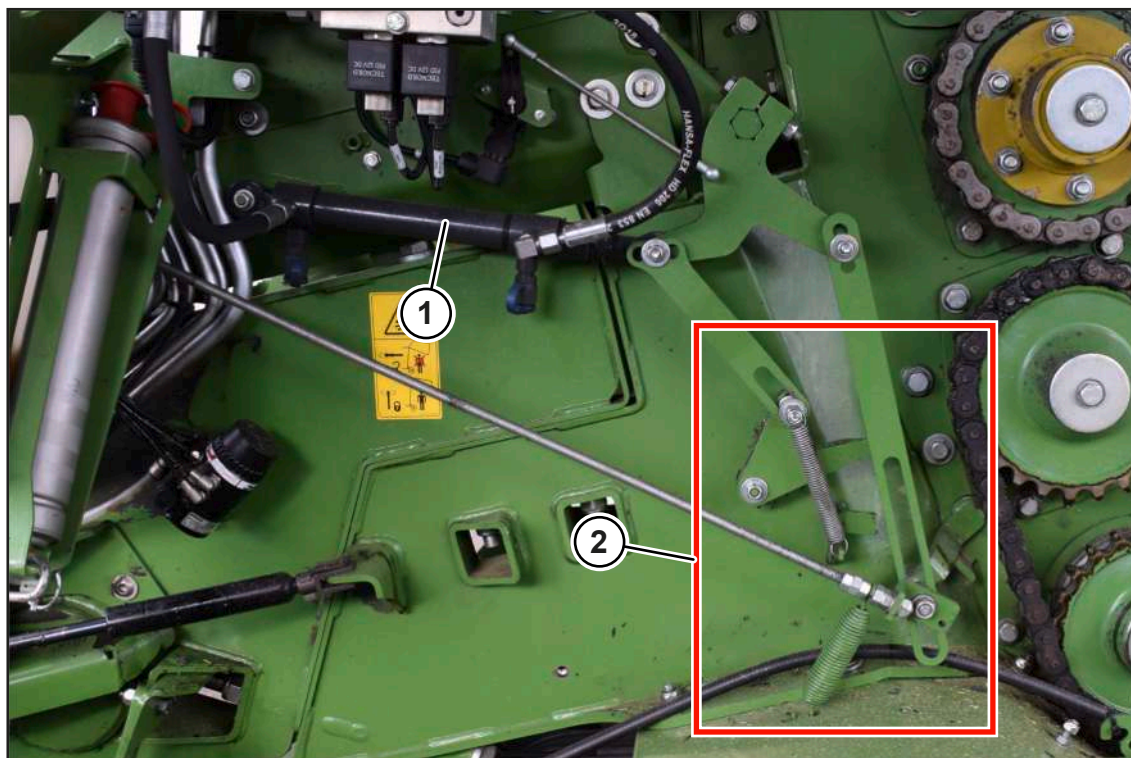
- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ▶ Удалить загрязнения на устройстве двойной вязки.

18.7 Проверка позиций подающего коромысла

Подающее коромысло в режиме ручного управления терминала может быть установлено в конечное положение, в позицию подачи и в позицию вязки, [см. Страница 165](#).

Позиции подающего коромысла могут быть проверены с левой стороны машины.

Конечное положение

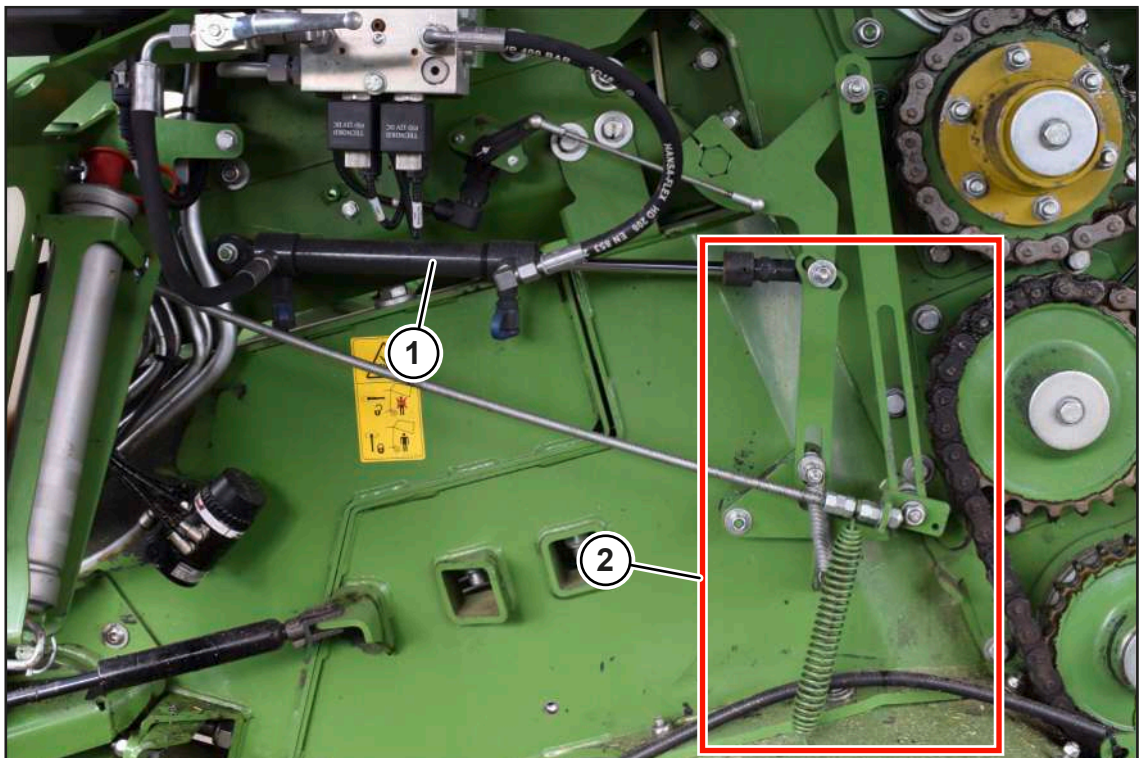


RP000-994

Конечное положение – это базовая позиция, в которой устройство двойной вязки всегда находится вне действующего процесса вязки. Цилиндр (1) полностью задвинут внутрь.

- ▶ В меню 10 "Ручное управление" переместить подающее коромысло клавишей  в конечное положение.
- ▶ Проверить, задвинут ли цилиндр (1) полностью внутрь и имеет ли зона (2) показанный на иллюстрации вид.

Позиция подачи

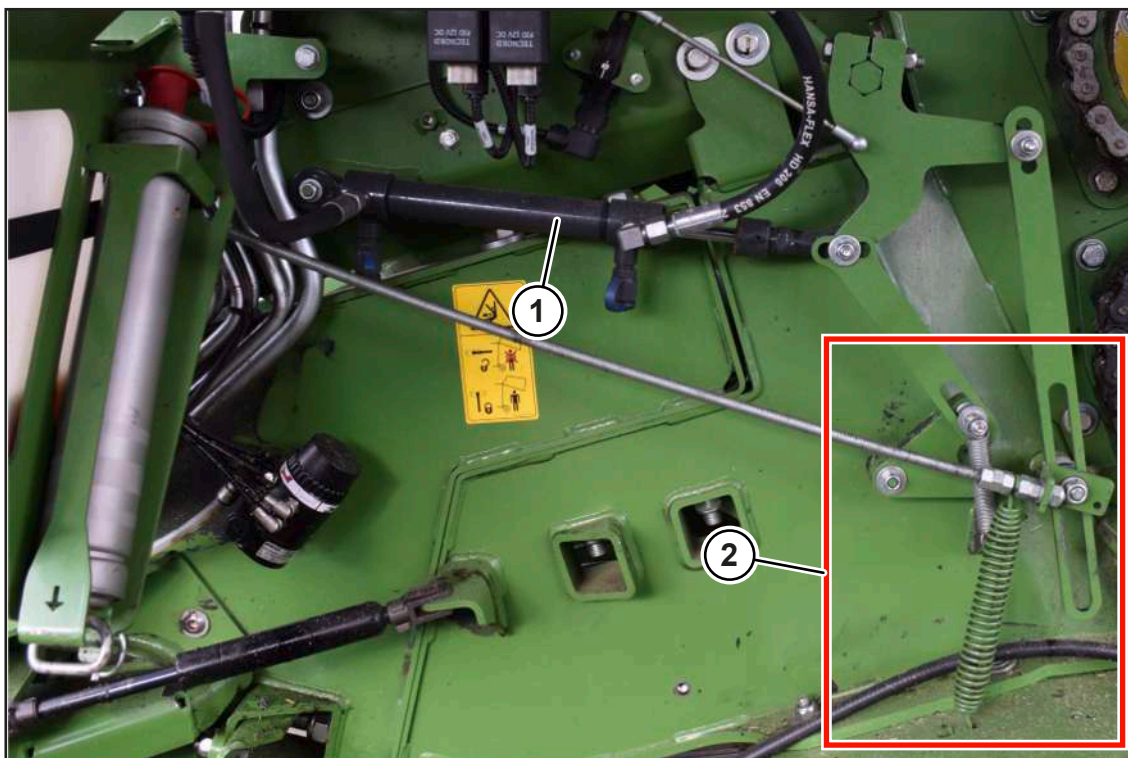


RP000-995

В позиции подачи цилиндр (1) полностью выдвинут.

- ▶ В меню 10 "Ручное управление" переместить подающее коромысло клавишей  в позицию подачи.
- ▶ Проверить, выдвинут полностью ли цилиндр (1) и имеет ли зона (2) показанный на иллюстрации вид.

Позиция вязки

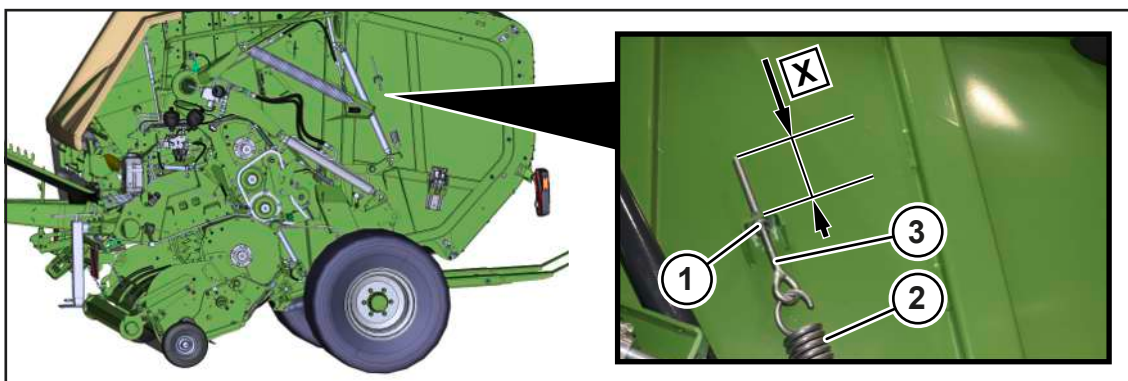


RP000-996

В позиции вязки цилиндр (1) частично выдвинут.

- ▶ В меню 10 "Ручное управление" переместить подающее коромысло клавишей  в позицию вязки.
- ▶ Проверить, выдвинут частично ли цилиндр (1) и имеет ли зона (2) показанный на иллюстрации вид.

18.8 Регулировка затвора заднего борта



RPG000-068

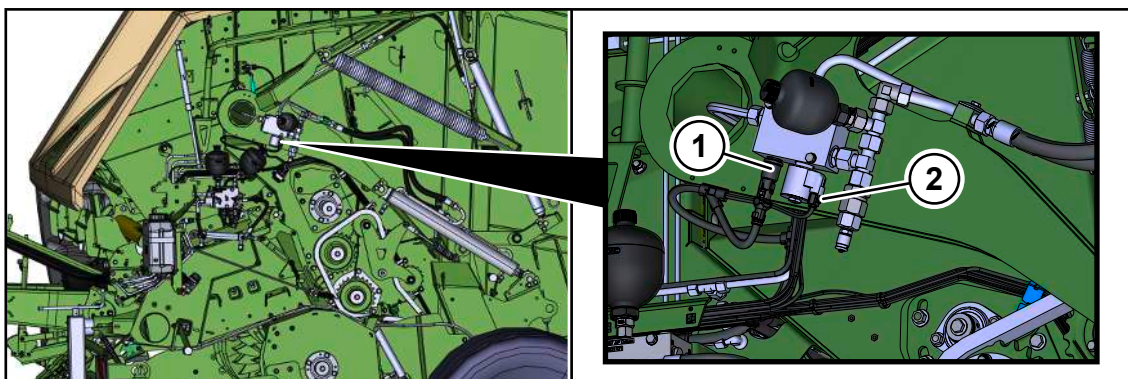
Если задний борт больше не закрывается полностью, необходимо отрегулировать затвор заднего борта пружиной (2).

Выполнить следующую регулировку идентично с правой и с левой стороны машины.

- ▶ Проверить размер X на рым-болте (3).
 - ⇒ Если размер **X=105 мм**, установка выполнена правильно.

- ⇒ Если расстояние X составляет не **X=105 мм**, то необходимо отрегулировать затвор заднего борта.
- ▶ Для регулировки затвора заднего борта ослабить или затянуть гайки (1) настолько, чтобы обеспечить размер **X=105 мм**.

18.9 Проверка клапана ограничения давления



RPG000-174

Клапан ограничения давления находится под боковой крышкой с левой стороны машины.

Светодиод (2) показывает, находится ли клапан ограничения давления заднего борта под напряжением. Если клапан ограничения давления не обесточен, задний борт не открывается.

- ▶ Проверить, горит ли светодиод (2).
- ➔ Если светодиод (2) горит, то клапан ограничения давления находится под напряжением.

Если светодиод (2) не горит

- ▶ Проверить, включен ли терминал.

Если терминал включен и светодиод не горит, имеется неполадка в электропитании.

- ▶ Проверить электронику машины и при необходимости поручить ремонт сервисному партнеру KRONE.

Проверка давления гидравлического масла в натяжной системе

- ✓ Задний борт закрыт.
- ▶ Отсоединить штекер (1) на клапане ограничения давления.
- ▶ Открыть задний борт, [см. Страница 104](#).
- ➔ Если натяжные цилиндры выдвигаются максимум на **30 мм** и задний борт открывается только примерно на четверть, давление гидравлического масла в порядке.
- ➔ Если натяжные цилиндры выдвигаются больше чем на **30 мм**, в натяжной системе нет гидравлического масла или имеется неполадка в клапане ограничения давления.
- ▶ При наличии неполадки в клапане ограничения давления обратитесь к сервисному партнеру KRONE.

18.10 Наполнение гидроаккумулятора

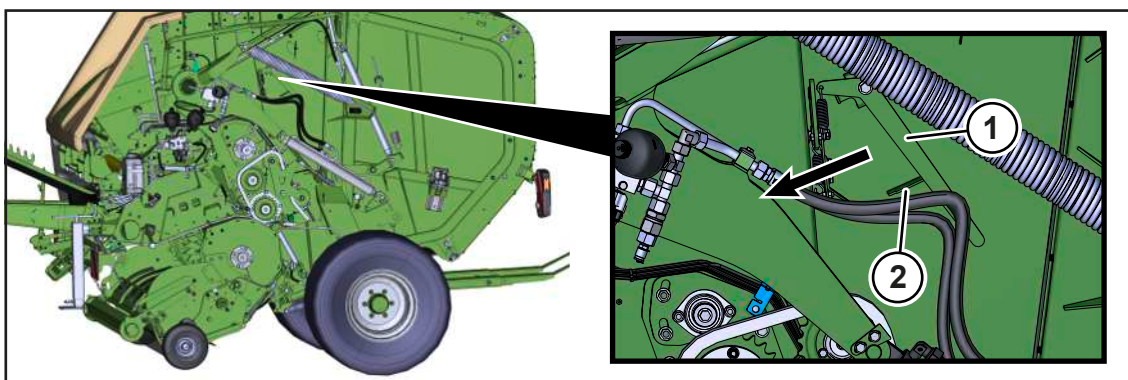
После 3-х кратного задействования устройства вязки гидроаккумулятор машины опорожнен и должен быть снова наполнен.

- ▶ Закрывать запорный кран заднего борта, [см. Страница 79](#).
- ▶ Создать давление из трактора.

18.11 Очистка направляющих роликов и сортировка прессующих ремней

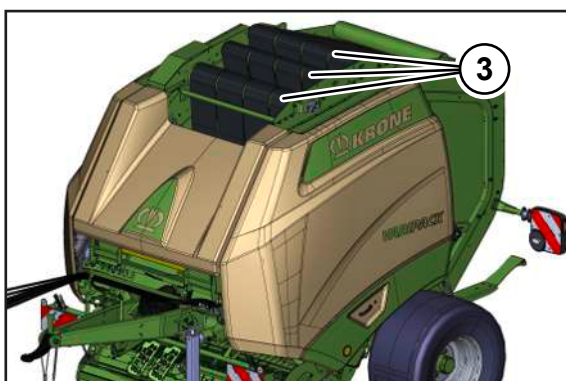
Если между направляющими роликами скопилась кормовая масса, нужно выполнить их очистку. При этом нужно также вручную снова отсортировать прессующие ремни и уложить их рядом друг с другом.

Для этого натяжные коромысла приводятся рычагом в положение, в котором натяжение прессующих ремней ослаблено.



RPG000-147

- ✓ Задний борт закрыт.
- ✓ Левая боковая крышка открыта.
- ▶ Чтобы привести натяжные коромысла в нужное положение, передвинуть рычаг (1) в направлении стрелки и зафиксировать позади крепления (2).
- ▶ Чтобы полностью открыть задний борт, задействовать управляющее устройство на тракторе (красный, 1+).
- ▶ Чтобы закрыть задний борт примерно наполовину, задействовать управляющее устройство на тракторе (красный, 1+).
 - ⇒ Ослабить прессующие ремни, чтобы их можно было перемещать.
- ▶ Чтобы зафиксировать задний борт, закрыть запорный кран, [см. Страница 79](#).
- ▶ Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ зажигания и держать при себе.



RPG000-148

- ▶ Освободить направляющие ролики от кромовой массы.
- ▶ Переместить прессующие ремни (3) в пресс-камере так, чтобы прессующие ремни (3), как показано на иллюстрации, находились рядом друг с другом без контакта.
- ▶ Переместить рычаг (1) против направления стрелки и отвести назад.
- ▶ Чтобы открыть задний борт, открыть запорный кран, [см. Страница 79](#).
- ▶ Включить трактор.
- ▶ Чтобы полностью открыть и затем закрыть задний борт, задействовать управляющее устройство на тракторе (красный, 1+).
 - ⇒ Прессующие ремни натягиваются, и машина готова к работе.

19 Ремонт, техническое обслуживание и настройки с привлечением квалифицированного персонала

В данной главе описываются работы по ремонту, техническому обслуживанию и настройке на машине, которые решаются проводить только квалифицированным специалистом. Полностью прочитать и соблюдать указания из главы «Квалификация специалистов», [см. Страница 16](#).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм или повреждения на машине вследствие неправильных работ по ремонту, техническому обслуживанию и настройке

Машины, на которых ремонт, техническое обслуживание и настройка выполняются персоналом, не обладающим необходимой квалификацией, могут обнаруживать ошибки из-за неосведомленности персонала. Это может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ Работы по ремонту, техническому обслуживанию и настройке на машине должны выполняться только уполномоченным специалистом.
- ▶ Соблюдать указания по квалификации специалистов, [см. Страница 16](#).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм из-за несоблюдения основных указаний по технике безопасности

Несоблюдение основных правил по технике безопасности может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.

- ▶ Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочесть и соблюдать основные указания по технике безопасности, [см. Страница 15](#).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмоопасность из-за несоблюдения правил техники безопасности

При несоблюдении правил техники безопасности могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- ▶ Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочитать и соблюдать правила техники безопасности, [см. Страница 28](#).

19.1 Техническое обслуживание тормозной системы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования из-за неисправностей тормозной системы

Неисправности тормозной системы могут ухудшить эксплуатационную безопасность машины и привести к несчастным случаям. Вследствие этого могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- ▶ Регулировочные и ремонтные работы на тормозной системе разрешается выполнять только авторизованным станциям технического обслуживания или специализированным службам по ремонту тормозных систем.
- ▶ Регулярно проверять тормоза в специализированной станции технического обслуживания.
- ▶ Поврежденные или изношенные тормозные шланги немедленно заменить в специализированной мастерской.
- ▶ Любые неисправности или неполадки в работе тормозной системы должны быть незамедлительно устранены в специализированной мастерской.
- ▶ К работе в поле или движению по дороге допускается только машина с исправной тормозной системой.
- ▶ Запрещается производить изменения тормозной системы без разрешения фирмы KRONE.
- ▶ При естественном износе, в случае неисправностей вследствие чрезмерной нагрузки или внесенных изменений в тормозной системе фирма KRONE гарантию не предоставляет.

19.1.1 Проверка толщины накладки на тормозных колодках

Накладка на тормозных колодках должна иметь толщину не менее 2 мм.

Если толщина накладки меньше 2 мм, необходимо поручить замену тормозных накладок сервисному партнеру KRONE.

19.1.2 Проверка хода тормозных цилиндров

- ▶ Задействовать рабочий тормоз с полным давлением.
- ▶ Проверить ход тормозных цилиндров.
- ➔ Если ход на вилкообразной головке больше двух третей максимального хода штока цилиндра, требуется регулировка тормоза.

Макс. ход штока цилиндра на мембранных тормозных цилиндрах размером 9"/12": прибл. **60 мм**

Макс. ход штока цилиндра на мембранных тормозных цилиндрах размером 16"/20": прибл. **75 мм**

19.1.3 Регулировка механического позиционера штанги на одинарной оси

Вследствие естественного износа тормозного барабана и тормозной накладки требуется регулярная проверка и регулировка тормозов.

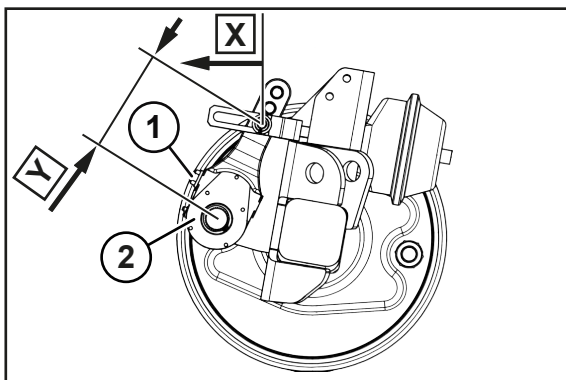
Чтобы обеспечить исправную функцию и достаточную мощность торможения, расстояние между тормозной накладкой и тормозным барабаном должно быть минимально возможным. Это расстояние устанавливается механическим позиционером штанги.

Тормозная система отрегулирована на заводе-изготовителе. Регулировка требуется в случае, если

- тормозная мощность снижается (например, в результате износа тормозных накладок) и/или
- ход срабатывания тормозного цилиндра превышает две трети максимального хода штока цилиндра.

Макс. ход штока цилиндра на мембранных тормозных цилиндрах размером 9"/12": прикл. **60 мм**

Макс. ход штока цилиндра на мембранных тормозных цилиндрах размером 16"/20": прикл. **75 мм**



RP000-685

- ✓ Машина остановлена и предохранена, [см. Страница 28](#).
- ✓ Толщина накладки на тормозных колодках не должна быть меньше минимальной, [см. Страница 275](#).
- ✓ Тормозные барабаны проверены, [см. Страница 275](#).

Регулировка механического позиционера штанги

Ход штока цилиндра X при задействовании должен составлять **10–12 %** длины Y позиционера штанги (2).

- ▶ Измерить длину Y позиционера штанги (2).
- ▶ Повернуть винт (1) по часовой стрелке настолько, чтобы тормозные колодки плотно прилегали к тормозному барабану.
- ▶ Повернуть винт (1) против часовой стрелки настолько, чтобы ход штока цилиндра X на позиционере штанги (2) составлял **10–12 %** длины Y.
- ➔ Пример. Длина Y позиционера штанги (2) равна **Y=150 мм**. Тогда ход штока цилиндра должен составлять **X=15-18 мм**.
- ▶ Обеспечить, чтобы позиционеры штанги (2) были одинаково отрегулированы на всех 2 колесах.
- ▶ Проверить, свободно ли вращаются колеса при отпущенном тормозе.
- ➔ Колеса должны вращаться без торможения и шумов трения.

19.2 Места установки домкрата

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

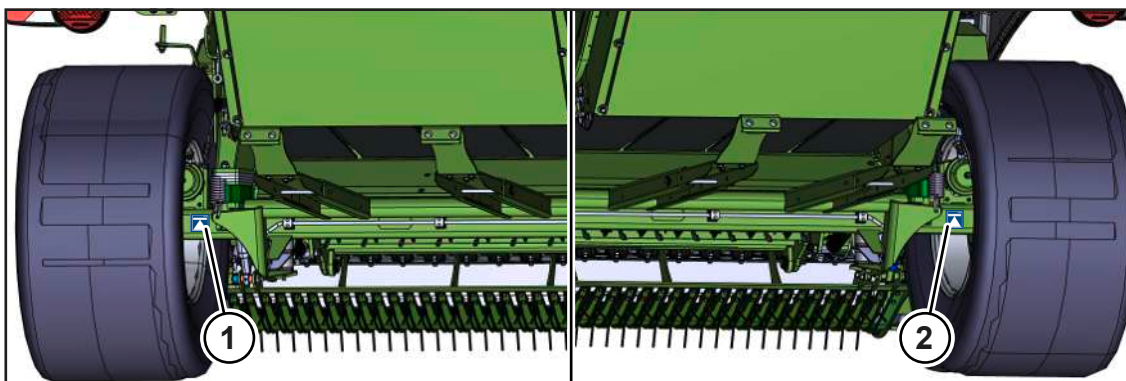
Опасность получения травм из-за поднятой машины

Существует опасность для людей из-за падения машины или бесконтрольно поворачивающихся деталей.

- ▶ Использовать только допущенные подъемные устройства и грузозахватные приспособления с достаточной грузоподъемностью. Весовые данные см. на фирменной табличке машины, [см. Страница 46](#).
- ▶ Соблюдать технические характеристики предусмотренных точек крепления.
- ▶ Обращать внимание на надежную фиксацию грузозахватных приспособлений.
- ▶ Ни в коем случае не находиться под приподнятой машиной.
- ▶ Надежно подпереть машину, если под ней необходимо выполнять работы, [см. Страница 29](#).

Места установки домкрата расположены слева и справа на одинарной или тандем-оси и обозначены наклейками.

Пример изображения одинарной оси:



RPG000-177

1 Место установки домкрата сзади слева

2 Место установки домкрата сзади справа

20 Утилизация

По истечении срока службы машины, отдельные составные части машины должны быть надлежащим образом утилизированы. Нужно соблюдать действующие в настоящее время специфические для страны эксплуатации директивы по утилизации отходов и действующие законы.

Металлические детали

- Все металлические детали необходимо доставлять к месту утилизации металла.
- Перед утилизацией необходимо освободить детали от эксплуатационных и смазочных материалов (трансмиссионное масло, масло из гидравлической системы, ...).
- Эксплуатационные и смазочные материалы необходимо доставлять к месту утилизации, удовлетворяющему экологическим требованиям, или к месту вторичной переработки.

Эксплуатационные и смазочные материалы

- Эксплуатационные и смазочные материалы (дизельное топливо, хладагент, трансмиссионное масло, масло из гидравлической системы, ...) необходимо доставлять к месту утилизации отработанных смазочных материалов.

Синтетические материалы

- Все синтетические материалы необходимо доставлять к месту утилизации синтетических материалов.

Резина

- Все резиновые детали (шланги, шины ...) необходимо доставлять к месту утилизации резины.

Отходы электроники

- Все детали электроники необходимо доставлять к месту утилизации электроники.

21 Приложение

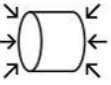
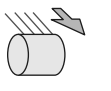
21.1 Гидравлическая схема

Обозначения на представленной ниже гидравлической схеме подключений

1 Модификация с режущим аппаратом

Перечень исполнительных механизмов и символы для представленной ниже гидравлической схемы

Перечень датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме.

	Q41	Давление прессования
	—	Задний борт пресс-камеры
	Q26	Опустить подающее коромысло
	Q27	Поднять подающее коромысло
	K01	Подборщик
	K03	Поднять/опустить ножевую кассету
	K03	Поднять/опустить днище подающего ротора
	K21	Ножевой вал А активен

>>>

150 102 670 02 [▶ 280]

22 Предметный указатель

Символы

Автоматический вызов экрана движения по дороге	146	Слои	159
Активация/деактивация устройства разгрузки опорного давления подборщика	85	Вязка шпагатом	100
Безопасность движения	22	Габариты	48
Благоразумное предсказуемое применение не по назначению	14	Габариты тюка	49
Болты с крупным шагом метрической резьбы	214	Гидравлическая схема	279
Болты с мелким шагом метрической резьбы	215	Горюче-смазочные материалы	51
Болты с метрической резьбой, потайной головкой и внутренним шестигранником	215	Горячие жидкости	25
Вальцовый прижим	87	Горячие поверхности	26
Демонтаж отбойного щитка	88	Графические средства	10
Ввод в эксплуатацию	60	Данные для запросов и заказов	2
Вес	48	Данные по технике безопасности	14
Включение / выключение пульта управления	109	Данные, необходимые для запросов и заказов	47
Включение / выключение терминала	129, 133	Движение и транспортировка	191
Включение функций TIM	149	Декларация о соответствии	291
Включение/выключение рабочего освещения	112	Демонтаж	83
Возможные виды ошибок (FMI)	242	Демонтаж / монтаж предохранительного приспособления от неправомерного использования	83
Временное отключение функций TIM	150	Демонтаж копирующих колес подборщика для движения по дороге	194
Вспомогательные функции (AUX)	151	Демонтаж/монтаж отбойного щитка на вальцовом прижиме	88
Выбор вида вязки (вязка сеткой и шпагатом, терминал)	163	Дети в опасности	16
Выбор меню	156	Диагностика цифровых исполнительных механизмов	188
Выдвижение и отвод отделения шпагата	104	До начала работ на гидравлической системе	233
Вызов основного экрана	110, 145	Дополнительное оборудование и запасные части	17
Вызов уровня меню	156	Дополнительный заказ	9
Вызов экрана движения по дороге	110	Жидкости под высоким давлением	25
Выполнение визуального контроля	220, 234	Завершение процесса прессования, запуск процесса вязки и выталкивание рулона	77
Выполнение тестирования исполнительных элементов	30	Задержка начала вязки (терминал)	161
Выполнить надлежащим образом проверку уровня масла, замену масла и фильтрующих элементов	29	Замена ножей	224
Выталкивание рулона	77	Заправка вязального шпагата	101
Вязальный материал – сетка	50	Заправка сетки	96
Вязальный материал – шпагат	50	Запуск вязки	77, 112
Вязка сеткой	94	Затор подачи корма в подборщике	105
Регулировка фартука тюка	200	Затор подачи корма в правом и левом углу подборщика	105
		Затор подачи корма в прессовальном органе	106

Затор подачи корма под режущим ротором ..	105	Контрольный список для первого ввода в эксплуатацию	53
Заточка ножей	227	Контрольный список для транспортировки машины	196
Заточка ножей без точильного устройства...	228	Конфигурация программного обеспечения TIM (терминал)	178
Защитное оборудование	40	Корректировка наполнения (терминал)	164
Знак «Тихоходное транспортное средство»...	42	Кратковременная деактивация режущего аппарата и подборщика	224
Значение инструкции по эксплуатации	15	Крепление машины	198
Зоны индикации на дисплее	134	Крепление фронтального кожуха	196
Изменение значения	157	Маркировка	46
Изменение режима	158	Масла	51
Измерение влажности (терминал)	170	Меню 1 "Количество витков шпагата" (вязка шпагатом)	159
Индикации на основном экране	140	Меню 10 "Ручное управление" (в модификации "Вязка сеткой и шпагатом")	166
Индикация на информационной панели	143	Меню 10 «Ручное управление» (в исполнении с вязкой сеткой)	165
Индикация направления	110, 144	Меню 11 "Коррекция начального/конечного положения вязки шпагатом" (в модификации "Вязка сеткой и шпагатом")	168
Индикация направления чувствительность (терминал)	162	Меню 12 "Измерение влажности"	170
Индикация счетчика клиента	119	Меню 12-1 "Сообщение об ошибке для измерения влажности"	170
Информация о программном обеспечении (терминал)	188	Меню 12-2 "Поправочное значение для измерения влажности"	171
Использование документа	9	Меню 13 "Счетчики"	173
Использование запаса вязального материала	98	Меню 13-1 «Счетчик клиента»	173
Использование запорного крана устройства вязки	80	Меню 13-2 «Общий счетчик»	175
Использование лестниц устройства вязки	82	Меню 14 "ISOBUS"	176
Использование откидного крепления запаса вязального материала	98	Меню 14-5 "KRONE SmartConnect"	177
Источники опасности на машине	25	Меню 14-6 "Конфигурация программного обеспечения TIM" (в модификации "TIM 1.0")	178
К этому документу	9	Меню 14-9 «Переключение между терминалами»	180
Калибровка датчиков	122	Меню 15 «Настройки»	181
Карданный вал	57	Меню 15-1 «Тест датчиков»	181
Подгонка длины	58	Меню 15-2 "Тестирование исполнительных элементов"	185
Квалификация обслуживающего персонала ..	16	Меню 15-3 "Информация о программном обеспечении"	188
Квалификация персонала	16	Меню 15-4 "Список ошибок"	188
Квитирование сообщения об ошибке	242	Меню 3 «Предварительная сигнализация» ..	160
Клавиши	138	Меню 4 "Задержка начала вязки"	160
Комплект поставки	54		
Комплектность документа	10		
Консистентные смазки	52		
Конструктивные изменения на машине	17		
Конструкция DS 500	130		
Контактные данные Вашего дилера	2		
Контакты	2		

Меню 6 «Электронная регулировка давления прессования»	161	Настройки ISOBUS (терминал).....	176
Меню 7 «Чувствительность индикации направления».....	162	Начальное/конечное положение вязки шпагатом (терминал).....	168
Меню 8 "Выбор вида вязки" (для исполнения "Вязка сеткой и шпагатом").....	163	Неисправности в процессе или после процесса прессования	236
Меню терминала.....	154	Неисправности на подборщике или при подборе корма	235
Меню 1 "Число витков сетки" (вязка сеткой)	159	Неисправности на устройстве вязки или в процессе вязки.....	238
Меню 9 «Корректировка наполнения»	164	Неисправности централизованной системы смазки цепи	240
Места крепления на машине	198	Неисправности электрики / электроники	241
Места установки домкрата.....	277	Неисправность	
Момент затяжки: гайки колес.....	218	Гидравлическая жидкость слишком горячая	237
Моменты затяжки.....	214	Задний борт не закрывается	237
Монтаж	83	Задний борт не открывается	238
Монтаж держателя карданного вала	59	Заторы кормовой массы	235
Монтаж держателя шлангов и кабелей	55	Индикация направления реагирует слишком чувствительно	237
Монтаж карданного вала на машине	57	Конусная форма тюка	238
Монтаж карданного вала на тракторе.....	61	Кормовая масса подается прессующими ремнями вверх.....	236
Монтаж страховочной цепи	72	Машина работает неравномерно.....	237
Надежно установить машину.....	23	Недостаточная плотность прессования	237
Наклейки по технике безопасности на машине	30	Подборщик	235
Наполнение гидроаккумулятора.....	272	Сетка не достигает наружных кромок	240
Наполнение корректировка (терминал).....	164	Сетка не отрезается аккуратно	239
Наполнение пресс-камеры	75	Сетка не транспортируется	238
Настройка B61 датчика вязки 1 (пассивно) ..	185	Сетка рвется	239
Настройка давления прессования, электронная (терминал).....	161	Система централизованной смазки цепи: масляный насос сухой	240
Настройка датчика B08 «Ножевая кассета вверх»	184	Тюк имеет бочковидную форму, вязальный материал рвется.....	238
Настройка датчика B61 «Вязка 1 (пассивна)».....	185	Тюк не выкатывается из пресс-камеры	237
Настройка диаметра рулона.....	112, 146	Централизованная система смазки цепи: масляный насос не работает с полным ходом поршня	240
Настройка длины резки.....	204	Централизованная система смазки цепи: расход масла слишком высокий	240
Настройка единиц измерения на терминале	135	Централизованная система смазки цепи: расход масла слишком низкий	240
Настройка задержки начала вязки	118	Неисправность, причина и устранение.....	235
Настройка пользовательских параметров....	127		
Настройка предварительной сигнализации ..	113		
Настройка числа витков сетки	118		
Настройка чувствительности индикации направления.....	114		
Настройки	199		
Настройки (терминал)	181		

Несоответствующие эксплуатационные материалы.....	23	Основные указания по технике безопасности	15
Ножевая кассета вверху		Открытие и закрытие заднего борта	104
Настройка датчика	184	Отпускание предохранительной кулачковой муфты на карданном валу	224
Обездвижить и обезопасить машину	28	Отпускание/затягивание стояночного тормоза	81
Обзор	107	Охрана окружающей среды и утилизация.....	23
Обзор машины	45	Очистить втулку и сцепную петлю	221
Обрезка сетки	98	Очистить крепление сетки от коррозии	223
Обслуживание TIM 1.0 (Tractor Implement Management)	147	Очистка машины	220
Общий счетчик.....	175	Очистка направляющих роликов и сортировка прессующих ремней	272
Опасная зона вала отбора мощности	20	Очистка приводных цепей	222
Опасная зона карданного вала	19	Очистка сцепной петли	221
Опасная зона между трактором и машиной... ..	20	Парковка машины	192
Опасная зона при включенном приводе	20	Первый ввод в эксплуатацию	53
Опасная зона, создаваемая инерционным движением компонентов машины	20	Перевозка людей	17
Опасное для жизни поражение электрическим током из-за воздушных линий электропередачи	24	Переключение между терминалами	180
Опасности под воздействием условий эксплуатации	24	Поведение в экстренных ситуациях и при авариях	28
Опасности при движении на поворотах с присоединенной машиной и из-за общей ширины машины	22	Поведение при пробое напряжения воздушными линиями электропередачи	24
Опасности при движении по дороге.....	22	Поврежденная пневматическая система.....	25
Опасности при движении по дороге и по полю	22	Поврежденные гидравлические шланги	26
Опасности при ненадлежащей подготовке машины для движения по дороге.....	22	Повторяющиеся символы	156
Опасности при определенных работах: Работы на колесах и шинах.....	27	Подбор кормовой массы без применения копирующих колес	86
Опасности при определенных работах: Работы на машине	26	Подборщик	84
Опасности при эксплуатации машины на склоне	23	Регулировка рабочей высоты.....	85
Опасность из-за повреждений на машине	18	Подборщик, подвешенный	86
Опасность из-за сварочных работ	27	Подвешенный подборщик	86
Опасность пожара	24	Подвод/отвод групп ножей	92
Опасные зоны	19	Подвод/отвод ножей.....	90
Описание машины	45	Подгонка длины карданного вала	58
Описание функционирования режущего аппарата	47	Подгонка дышла по высоте	55
Опорная стойка.....	78	Подготовка машины к движению по дороге .	192
Отпускание подборщика	84	Подготовка машины к транспортировке	195
		Подготовка перед прессованием	74
		Подключение камеры к терминалу ISOBUS CCI 800 или CCI 1200 фирмы KRONE	71
		Подключение освещения для движения по дороге	71
		Подключение пульта управления KRONE DS 100	64

Подключение терминала ISOBUS DS 500 фирмы KRONE.....	65	Проверка / регулировка давления воздуха в шинах.....	55
Подключение терминала ISOBUS фирмы KRONE (CCI 800, CCI 1200).....	67	Проверка винтовых соединений на дышле ..	222
Подключить терминал ISOBUS другого производителя.....	69	Проверка давления гидравлического масла в натяжной системе.....	271
Поднятая машина и компоненты машины.....	27	Проверка защелки на тормозе вязального материала.....	267
Подсоединение гидравлических шлангов.....	62	Проверка и регулировка ножа на устройстве вязки шпагатом.....	202
Подсоединение гидравлического тормоза (экспорт).....	63	Проверка и сдвиг стопорного вала ножей....	226
Подсоединение машины к трактору.....	60	Проверка клапана ограничения давления....	271
Подъем / опускание ножевой кассеты.....	88	Проверка освещения для движения по дороге.....	194
Подъем машины.....	196	Проверка позиций подающего коромысла ...	267
Подъем подборщика.....	84	Проверка толщины накладки на тормозных колодках.....	275
Позиция исполнительного механизма вязки		Проверка уровня масла, долив масла и очистка фильтра.....	231
Настройка датчика.....	185	Проверка хода тормозных цилиндров.....	275
Пользование запорным краном заднего борта.....	79	Проверка/техническое обслуживание шин... ..	217
Поперечные ссылки.....	9	Пульт управления.....	74
Поправочное значение для измерения влажности (терминал).....	171	Пульт управления KRONE DS 100.....	107
Поправочное значение при измерении влажности (терминал).....	171	Работа только после надлежащего ввода в эксплуатацию.....	17
Правила техники безопасности.....	28	Работы выполнять только на обездвиженной машине.....	26
Предварительная сигнализация (терминал).....	160	Работы на возвышенных частях машины.....	26
Предохранение поднятой машины и компонентов машины от опускания.....	29	Работы по уходу и ремонту.....	26
Предохранительные муфты на машине.....	46	Рабочие места на машине.....	17
Предупредительные указания.....	11	Разблокировка/блокировка стопорного вала ножей.....	226
Предупреждения о материальном ущербе и нанесении вреда окружающей среде.....	12	Расположение и значение наклеек по технике безопасности.....	31
Прессующие ремни цепляются друг за друга.....	236	Расположение и значение указательных наклеек.....	36
Приводная цепь подающего вальца и стартового вальца (№ 3).....	230	Распределение вспомогательных функций на джойстике.....	151
Приводная цепь прессующего агрегата (№ 1).....	229	Распределение масляных щеток на машине.....	231
Приводная цепь ротора (№ 2).....	230	Регулировка вальцового прижима.....	87
Приложение.....	279	Регулировка выступа сетки тормозом вязального материала.....	200
Применение по назначению.....	14	Регулировка выталкивателя рулона.....	204
Применимые документы.....	9	Регулировка давления прессования.....	114, 199
Принцип действия TIM 1.0.....	147	Регулировка затвора заднего борта.....	270
Присоединить машину.....	17	Регулировка количества смазки в системе централизованной смазки цепи.....	203
Проверить гидравлические шланги.....	220, 233		
Проверить огнетушители.....	223		

Регулировка механического позиционера штанги на одинарной оси.....	275	Спускная пластина сетки	98
Регулировка натяжения шпагата тормозом шпагата.....	201	Срабатывает предохранительная кулачковая муфта.....	236
Регулировка натяжного устройства шпагата на отделении шпагата	201	Средства индивидуальной защиты.....	21
Регулировка приводных цепей	228	Срок службы машины.....	15
Регулировка рабочей высоты подборщика	85	Страховочная цепь.....	49
Регулировка фартука тюка на устройстве вязки сеткой	200	Срока состояния.....	137
Режущий аппарат		Структура меню	154
Разблокировка/блокировка стопорного вала ножей.....	226	Структура приложения машины KRONE	134
Режущий аппарат:	88	Сфера действия.....	9
Резьбовые пробки на редукторах	216	Схема смазки	209
Ремонт, техническое обслуживание и настройки с привлечением квалифицированного персонала	274	Счетчик клиента.....	173
Рисунки	10	Счетчики	173
Ручное управление (вязка сеткой и шпагатом), терминал	166	Таблица перевода значений.....	12
Ручное управление (вязка сеткой, терминал)	165	Таблица технического обслуживания	206
Ручное управление вязкой.....	126	Температура окружающей среды	49
Сброс давление прессования.....	115, 162	Термин "машина"	10
Сенсорный дисплей.....	129, 132	Терминал	
Символы в иллюстрациях.....	10	SmartConnect	177
Символы в тексте	10	Выбор вида вязки (вязка сеткой и шпагатом).....	163
Система централизованной смазки цепи		Вызов уровня меню	156
Регулировка количества масла на масляном насосе	203	Задержка начала вязки	161
Смазка карданного вала	213	Измерение влажности.....	170
Снижение давления на боковые стенки пресс-камеры.....	78	Индикация направления чувствительность	162
Содержать защитные устройства в исправном состоянии	21	Информация о программном обеспечении.....	188
Соединение бухт шпагата между собой	100	Конфигурация программного обеспечения TIM	178
Сообщение об ошибке измерения влажности (терминал).....	170	Коррекция начального/конечного положения вязки шпагатом.....	168
Сообщение об ошибке при измерении влажности (терминал)	170	Наполнение корректировка	164
Сообщения об ошибках.....	126, 241	Настройка давления прессования, электронная	161
Сортировка прессующих ремней	272	Настройки.....	181
Список ошибок.....	243	Настройки ISOBUS	176
Список ошибок (терминал)	188	Начальное/конечное положение вязки шпагатом	168
		Переключение между терминалами ...	180
		Поправочное значение для измерения влажности	171
		Поправочное значение при измерении влажности	171

Предварительная сигнализация	160	Техническое обслуживание – Однократно после 10 часов	207
Ручное управление (вязка сеткой и шпагатом)	166	Техническое обслуживание – Однократно после 50 часов	207
Ручное управление (вязка сеткой)	165	Техническое обслуживание – перед началом сезона	206
Сообщение об ошибке для измерения влажности	170	Техническое обслуживание гидравлической системы	233
Сообщение об ошибке при измерении влажности	170	Техническое обслуживание системы централизованной смазки цепи	231
Список ошибок	188	Техническое обслуживание тормозной системы	275
Счетчик	173	Техническое обслуживание — после окончания сезона	207
Тест датчиков	181	Техобслуживание главного редуктора	219
Тест исполнительных механизмов	185	Требования к трактору – гидравлика	50
Число витков сетки	159	Требования к трактору – производительность	50
Число витков шпагата	159	Требования к трактору – тормозная система	51
Терминал - функции машины	137	Требования к трактору – электрооборудование	51
Терминал ISOBUS другого производителя ..	136	Удаление всех ошибок	190
Терминал ISOBUS фирмы KRONE (CCI 800, CCI 1200)	132	Удаление отдельных ошибок	190
Терминал KRONE DS 500	129	Указания направления	10
Терминал		Указания по технике безопасности на машине	21
Настройка единиц измерения	135	Указания с информацией и рекомендациями	12
Тест датчиков	182	Указатели и клавиши TIM на основном экране	148
Тест датчиков (терминал)	181	Указатели и ссылки	9
Тест для цифровых и аналоговых датчиков ..	120	Указательные наклейки на машине	35
Тест для цифровых и аналоговых исполнительных механизмов	124	Укладка рулона сетки	94
Тест исполнительных механизмов (терминал)	185	Управление машиной посредством джойстика	151
Технически допустимая максимальная скорость (движение по дороге)	48	Управление опорной стойкой	78
Технически исправное состояние машины	18	Установить подборщик в транспортное-/ рабочее положение	84
Технические данные	48	Установить противооткатные упоры	82
Технические предельные значения	18	Установка диаметра тюка	199
Техническое обслуживание	206	Установка для сердечника, центра и края тюка	115
Техническое обслуживание – Каждые 10 часов, минимум ежедневно	208	Устранение затора подачи корма	105
Техническое обслуживание – каждые 1000 рулонов	208	Устранение ошибок датчика/исполнительного механизма	243
Техническое обслуживание – каждые 2 года ..	208	Устройство вязки	
Техническое обслуживание – каждые 250 часов	208	Лестницы	82
Техническое обслуживание – Каждые 50 часов	208		
Техническое обслуживание – Каждые 500 часов	208		

Устройство памяти	44
Утилизация	278
Фиксация карданного вала	193
Фирменная табличка	46
Функции, отличающиеся от терминала ISOBUS CCI фирмы KRONE	136
Хранение ножей на держателе ножа	93
Целевая группа данного документа	9
Число витков сетки	159
Число витков шпагата (вязка шпагатом, терминал)	159
Чувствительность индикации направления (терминал)	162
Шины	49
Шум может нанести вред здоровью	25
Шумовая эмиссия	49
Экран режима движения по дороге (автоматический вызов)	146
Эксплуатационная безопасность: Технически исправное состояние	17
Эксплуатационные материалы	23
Электронная настройка давления прессования (терминал)	161

B

B08 Ножевая кассета вверху	184
----------------------------------	-----

D

DS 100

Включение/выключение пульта управления	109
Включение/выключение рабочего освещения	112
Вызов основного экрана	110
Вызов экрана движения по дороге	110
Запуск вязки	112
Индикация направления	110
Индикация счетчика клиента	119
Настройка диаметра рулона	112
Настройка задержки начала вязки	118
Настройка предварительной сигнализации	113
Настройка чувствительности индикации направления	114
Регулировка давления прессования	114
Тест для цифровых датчиков	120
Тест исполнительных механизмов	124
Установка для сердечника, центра и края тюка	115
Число витков сетки	118

K

KRONE SmartConnect (терминал)	177
-------------------------------------	-----

S

SmartConnect (терминал)	177
-------------------------------	-----

T

TIM

Клавиши на основном экране	148
Принцип действия	147

Эта страница специально оставлена пустой.

23 Декларация о соответствии

Декларация о соответствии
нормам ЕС



Мы

Maschinenfabrik Krone Beteiligungs-GmbH

Heinrich-Krone-Straße 10, D-48480 Spelle

в качестве изготовителя нижеуказанного изделия, настоящим заявляем под собственную ответственность, что

машина: Рулонный пресс-подборщик
серия: RP201-11

на которую выдана настоящая декларация, отвечает следующим соответствующим положениям:

- Директива ЕС 2006/42/ЕС (машины)
- директива ЕС 2014/30/ЕС (ЭМС). В соответствии с директивой за основу был взят гармонизированный стандарт EN ISO 14982:2009.

Подписавший настоящую декларацию управляющий фирмы является ответственным за составление технической документации.



Д-р инж. Йозеф Хорстманн

(Управляющий фирмы по проектированию и развитию)

Шпелле, 28.02.2020

Год выпуска:

№ машины:



THE POWER OF GREEN

Maschinenfabrik

Bernard Krone GmbH & Co. KG

✉ Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle

✉ Postfach 11 63
D-48478 Spelle

☎ +49 (0) 59 77 / 935-0

📠 +49 (0) 59 77 / 935-339

🌐 www.landmaschinen.krone.de