Оригинальная инструкция по эксплуатации

Номер документа: 150001054_01_ru
Состояние: 05.11.2019

RP701-41

Рулонный пресс-подборщик

Comprima V 180 XC

Начиная с номера машины: 1022623

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 экспортных поставок	+ 49 (0) 59 77/935-359
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
2.4.11.1	Поддержание в рабочем состоянии защиты карданного вала	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	Защитное оборудование	36
2.7.1	Знак «Тихоходное транспортное средство»	38
3	**Устройство памяти**	**39**
4	**Описание машины**	**40**
4.1	Обзор машины	40
4.2	Предохранительные муфты на машине	40
4.3	Маркировка	41
4.4	Функциональное описание вязки сеткой	41
4.5	Функциональное описание вязки сеткой и пленкой	42
4.6	Описание функционирования режущего аппарата	43
4.7	Описание функционирования системы отключения транспортера	43
5	**Технические данные**	**44**

5.1 Горюче-смазочные материалы ... 46
5.1.1 Масла ... 46
5.1.2 Консистентные смазки ... 46

6 Первый ввод в эксплуатацию ... 47

6.1 Комплект поставки ... 47
6.2 Монтаж держателя шлангов и кабелей ... 49
6.3 Подготовка тормозного диска тормоза упаковочного материала ... 49
6.4 Проверка / регулировка давления воздуха в шинах ... 49
6.5 Подгонка дышла по высоте ... 50
6.6 Карданный вал ... 52
6.6.1 Подгонка длины карданного вала ... 52
6.6.2 Монтаж защитного колпака карданного вала ... 53
6.6.3 Монтаж держателя карданного вала ... 53
6.6.4 Монтаж карданного вала на машине ... 54
6.7 Монтаж выталкивателя рулона ... 54

7 Ввод в эксплуатацию ... 59

7.1 Подсоединение машины к трактору ... 59
7.2 Монтаж карданного вала на тракторе ... 60
7.3 Подсоединение гидравлических шлангов ... 61
7.4 Подсоединение гидравлического тормоза (экспорт) ... 63
7.5 Подсоединение гидравлического запасного тормоза ... 63
7.6 Присоединение / отсоединение пневматических разъемов при пневматической тормозной системе ... 63
7.7 Подгонка сцепной петли ... 64
7.8 Подключение терминала ISOBUS DS 500 фирмы KRONE ... 64
7.9 Подключение терминала KRONE Beta II ... 66
7.10 Подключение терминала ISOBUS фирмы KRONE (CCI 800, CCI 1200) ... 68
7.11 Подключить терминал ISOBUS другого производителя. ... 70
7.12 Подключение камеры к терминалу ISOBUS CCI 800 или CCI 1200 фирмы KRONE ... 72
7.13 Подключение освещения для движения по дороге ... 72
7.14 Монтаж страховочной цепи ... 73

8 Управление ... 75

8.1 Подготовка перед прессованием ... 75
8.2 Наполнение пресс-камеры ... 76
8.3 Улучшение заполнения пресс-камеры ... 78
8.3.1 Снижение давления на боковые стенки пресс-камеры ... 78
8.3.2 Монтаж дополнительных захватывающих планок на стартовом вальце ... 78
8.3.3 Монтаж дополнительных направляющих щитков в заднем борте ... 79
8.4 Завершение процесса прессования, запуск процесса вязки и выталкивание рулона ... 79
8.5 Установка транспортера в рабочее/исходное положение ... 79
8.6 Управление опорной стойкой ... 80
8.7 Пользование запорным краном заднего борта ... 83
8.8 Отпускание/затягивание стояночного тормоза ... 84
8.9 Установить противооткатные упоры ... 85
8.10 Демонтаж / монтаж предохранительного приспособления от неправомерного использования ... 85
8.11 Управление регулятором тормозного усилия ... 86
8.12 Подборщик ... 87
8.12.1 Установить подборщик в транспортное-/рабочее положение ... 87
8.12.2 Регулировка рабочей высоты подборщика ... 87
8.12.3 Регулировка разгрузки опорного давления подборщика ... 88
8.13 Вальцовый прижим ... 89
8.13.1 Регулировка вальцового прижима ... 89
8.13.2 Регулировка отбойного щитка на вальцовом прижиме ... 90
8.13.3 Демонтаж/монтаж отбойного щитка на вальцовом прижиме ... 91
8.14 Режущий аппарат: ... 92
8.14.1 Подъем / опускание ножевой кассеты ... 92
8.14.2 Подвод/отвод групп ножей ... 92
8.15 -Вязка сеткой ... 95

8.15.1 Установка рулона сетки ... 95
8.15.2 Вкладывание сетки ... 97
8.16 Вязка сеткой и пленкой ... 98
8.16.1 Установка рулона сетки или пленки ... 98
8.16.2 Заправка сетки или пленки ... 99
8.16.3 Указания относительно работы ... 101
8.16.4 Проверка растяжения заправленной пленки ... 102
8.17 Использование выталкивателя рулона ... 103
8.18 Устранение затора подачи корма ... 103
8.18.1 Затор подачи корма в правом и левом углу подборщика ... 103
8.18.2 Затор подачи корма в подборщике ... 104
8.18.3 Затор подачи корма под режущим ротором ... 104
8.18.4 Затор подачи корма в прессовальном органе ... 105
8.19 Обслуживание централизованной смазки цепи ... 106

9 Терминал BETA II KRONE ... 108

9.1 Аварийной кнопки ISOBUS нет в наличии ... 108
9.2 Включение / выключение терминала ... 109
9.3 Зоны индикации на дисплее ... 110

10 Терминал KRONE DS 500 ... 111

10.1 Сенсорный дисплей ... 111
10.2 Включение / выключение терминала ... 111
10.3 Конструкция DS 500 ... 112

11 Терминал ISOBUS фирмы KRONE (CCI 800, CCI 1200) ... 114

11.1 Сенсорный дисплей ... 114
11.2 Включение / выключение терминала ... 115
11.3 Зоны индикации на дисплее ... 116
11.4 Структура приложения машины KRONE ... 116
11.5 Настройка единиц измерения на терминале ... 117

12 Терминал ISOBUS другого производителя ... 118

12.1 Функции, отличающиеся от терминала ISOBUS CCI фирмы KRONE ... 118

13 Терминал - функции машины ... 120

13.1 Строка состояния ... 120
13.2 Клавиши ... 121
13.3 Индикации на основном экране ... 123
13.4 Индикация на информационной панели ... 126
13.5 Индикация направления ... 126
13.6 Вызов основного экрана ... 127
13.7 Автоматический вызов экрана движения по дороге ... 128
13.8 Настройка диаметра рулона ... 129
13.9 Управление гидравлическим включением групп ножей ... 129
13.10 Обслуживание TIM 1.0 (Tractor Implement Management) ... 131
13.10.1 Принцип действия TIM 1.0 ... 131
13.10.2 Указатели и клавиши TIM на основном экране ... 132
13.10.3 Включение функций TIM ... 133
13.10.4 Временное отключение функций TIM ... 134
13.11 Управление машиной посредством джойстика ... 135
13.11.1 Вспомогательные функции (AUX) ... 135
13.11.2 Распределение вспомогательных функций на джойстике ... 135

14 Меню терминала ... 137

14.1 Структура меню ... 137
14.2 Повторяющиеся символы ... 138
14.3 Вызов уровня меню ... 139
14.4 Выбор меню ... 139
14.5 Изменение значения ... 140
14.6 Изменение режима ... 141
14.7 Вязка на уровне меню ... 142
14.8 Меню 1 «Число витков сетки» (вязка сеткой) ... 143

14.9 Меню 1 «Число витков плёнки» (вязка пленкой) ... 143
14.10 Меню 3 «Предварительная сигнализация» ... 144
14.11 Меню 4 «Задержка начала вязки» (вязка сеткой) ... 144
14.12 Меню 4 «Задержка начала вязки» (вязка пленкой) ... 145
14.13 Меню 6 «Электронная регулировка давления прессования» ... 146
14.14 Меню 7 «Чувствительность индикации направления» ... 147
14.15 Меню 8 «Выбор типа вязки» (в исполнении с вязкой сеткой и пленкой) ... 148
14.16 Меню 9 «Корректировка наполнения» ... 148
14.17 Меню 10 «Ручное управление» (в исполнении с вязкой сеткой) ... 149
14.18 Меню 10 «Ручное управление» (в исполнении с вязкой сеткой и пленкой) ... 151
14.19 Меню 13 "Счетчики" ... 152
14.19.1 Меню 13-1 «Счетчик клиента» ... 153
14.19.2 Меню 13-2 «Общий счетчик» ... 155
14.20 Меню 14 "ISOBUS" ... 156
14.20.1 Меню 14-5 "Конфигурация программного обеспечения TIM (версия с "TIM 1.0") ... 156
14.20.2 Меню 14-9 «Переключение между терминалами» ... 158
14.21 Меню 15 «Настройки» ... 159
14.21.1 Меню 15-1 «Тест датчиков» ... 160
14.21.1.1 Настройка датчика B08 «Ножевая кассета вверху» ... 162
14.21.1.2 Настройка датчиков B09/B10 «Индикация наполнения слева/справа» ... 163
14.21.1.3 Настройка датчика B61 «Вязка 1 (пассивна)» ... 164
14.21.2 Меню 15-2 "Тестирование исполнительных элементов" ... 164
14.21.3 Меню 15-3 "Информация о программном обеспечении" ... 167

15 Движение и транспортировка ... 168

15.1 Подготовка машины к движению по дороге ... 169
15.2 Парковка машины ... 169
15.3 Фиксация карданного вала ... 170
15.4 Проверка освещения для движения по дороге ... 171
15.5 Подготовка машины для транспортировки ... 171
15.5.1 Фиксация боковых крышек ... 172
15.5.2 Фиксация крышки отсека для принадлежностей ... 172
15.5.3 Подъем машины ... 173

16 Настройки ... 174

16.1 Настройка давления прессования ... 174
16.2 Настройка диаметра рулона ... 175
16.3 Настройка плотности сердечника рулона ... 175
16.4 Настройка длины резки ... 178
16.5 Проверка и регулировка положения подающего коромысла ... 178
16.5.1 Проверка и регулировка позиции подачи ... 180
16.5.2 Проверка и регулировка конечной позиции при вязке пленкой ... 181
16.5.3 Проверка и регулировка конечной позиции при вязке сеткой ... 182
16.6 Регулировка свисания вязального материала ... 182
16.7 Настройка тормоза упаковочного материала ... 183
16.8 Регулировка ослабления тормозного усилия при подаче упаковочного материала ... 185
16.9 Проверка и регулировка аксиального зазора тормозного диска на тормозе упаковочного материала ... 186
16.10 Блокировка/разблокировка натяжного рычага ... 187
16.11 Регулировка блокировки конусного вальца ... 188
16.12 Проверка гребня-держателя при вязке сеткой ... 189
16.13 Проверка гребня-держателя при вязке пленкой ... 190
16.14 Настройка гребня-держателя при вязке пленкой ... 191
16.15 Установка рабочего освещения ... 192

17 Техническое обслуживание ... 193

17.1 Таблица технического обслуживания ... 193
17.1.1 Техническое обслуживание – перед началом сезона ... 193
17.1.2 Техническое обслуживание — после окончания сезона ... 194
17.1.3 Техническое обслуживание – Однократно после 10 часов ... 194
17.1.4 Техническое обслуживание – Однократно после 50 часов ... 195
17.1.5 Техническое обслуживание – Каждые 10 часов, минимум ежедневно ... 195

17.1.6 Техническое обслуживание – Каждые 50 часов ... 195
17.1.7 Техническое обслуживание – Каждые 500 часов ... 195
17.1.8 Техническое обслуживание – каждые 1000 рулонов ... 196
17.1.9 Техническое обслуживание – каждые 2 года ... 196
17.2 Схема смазки ... 196
17.3 Смазка карданного вала ... 200
17.4 Моменты затяжки ... 200
17.5 Проверка/техническое обслуживание шин ... 204
17.6 Техобслуживание главного редуктора ... 205
17.7 Проверить гидравлические шланги ... 206
17.8 Очистка машины ... 206
17.9 Очистка направляющей трубы или конусного вальца вязки ... 207
17.10 Очистить втулку и сцепную петлю ... 208
17.11 Очистка приводных цепей ... 209
17.12 Защита от коррозии тормозного диска тормоза вязального материала ... 209
17.13 Проверка винтовых соединений на дышле ... 209
17.14 Регулировка чистика и камнеотделителя ... 210
17.14.1 Регулировка чистика относительно спирального вальца ... 210
17.14.2 Настройка камнеотделителя ... 212
17.15 Отпускание предохранительной кулачковой муфты на карданном валу ... 212
17.16 Замена ножей ... 213
17.17 Разблокировка/блокировка стопорного вала ножей ... 214
17.18 Проверка и сдвиг стопорного вала ножей ... 215
17.19 Заточка ножей ... 215
17.20 Проверка/смазка предохранительных роликов устройства индивидуальной фиксации ножей ... 216
17.21 Регулировка приводных цепей ... 217
17.21.1 Приводная цепь подборщика ... 217
17.21.2 Приводная цепь питающего агрегата ... 218
17.21.3 Приводная цепь транспортера ... 219
17.21.4 Приводная цепь шнека ... 220
17.21.5 Приводная цепь стартового вальца и нижнего подпрессовывающего вальца ... 221
17.22 Проверка заднего транспортера ... 221
17.23 Сдвиг направляющего ролика на заднем транспортере ... 222
17.24 Проверка и регулировка аксиального зазора тормозного диска на тормозе упаковочного материала ... 223
17.25 Техническое обслуживание централизованной системы смазки цепи ... 224
17.25.1 Проверка уровня масла, доливка масла и замена фильтра ... 224
17.25.2 Очистка дозирующих узлов ... 225
17.25.3 Замена шланга дозирующего узла ... 226
17.26 Техническое обслуживание пневматической тормозной системы (версия "пневматическая тормозная система") ... 226
17.26.1 Очистка воздушного фильтра ... 226
17.26.2 Слив конденсата из ресивера ... 227
17.26.3 Подтягивание стяжных хомутов на ресивере ... 228
17.27 Техническое обслуживание гидросистемы ... 229
17.27.1 До начала работ на гидравлической системе ... 230
17.27.2 Магнитные клапаны ... 230
17.27.3 Заменить гидравлического фильтра ... 231

18 Неисправность, причина и устранение ... 232

18.1 Неисправности на подборщике или при подборе корма ... 232
18.2 Неисправности в процессе или после процесса прессования ... 233
18.3 Неисправности на устройстве вязки или в процессе вязки ... 235
18.4 Неисправности централизованной системы смазки цепи ... 237
18.5 Неисправности электрики / электроники ... 238
18.5.1 Сообщения об ошибках ... 238
18.5.1.1 Возможные виды ошибок (FMI) ... 239
18.5.2 Обзор предохранителей ... 240
18.5.3 Устранение ошибок датчика/исполнительного механизма ... 240
18.5.4 Список ошибок ... 241
18.6 Регулировка затвора заднего борта ... 269

19	**Ремонт, техническое обслуживание и настройки с привлечением квалифицированного персонала**	**270**
19.1	Техническое обслуживание тормозной системы	271
19.1.1	Проверка толщины накладки на тормозных колодках	271
19.1.2	Проверка хода тормозных цилиндров	271
19.1.3	Регулировка тормозного рычага на одинарной оси	271
19.1.4	Регулировка механического позиционера штанги на одинарной оси	273
19.1.5	Регулировка передаточной тяги и тормозного рычага на тандем-оси	274
19.2	Места установки домкрата	277
20	**Утилизация**	**278**
21	**Приложение**	**279**
21.1	Гидравлическая схема	279
22	**Предметный указатель**	**280**
23	**Декларация о соответствии**	**291**

1 К этому документу

1.1 Сфера действия

Этот документ действителен для машин типа:

RP701-41 (Comprima V 180 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, Вы можете заказать запасной документ, используя номер документа, указанный на титульной странице. Документ также можно загрузить онлайн из 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
- Инструкция по эксплуатации системы камер (в исполнении "Вязка сетвой и пленкой")

1.4 Целевая группа данного документа

Данный документ ориентирован на пользователей машины, которые отвечают требованиям по квалификации персонала, *см. страницу 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. страницу 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)		Коэффициент	Единицы в дюймах и фунтах	
	Единицы измерения	Сокращение		Единицы измерения	Сокращение
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 сила	hp
Давление	килопаскаль	kPa	0,1450	фунты на квадратный дюйм	psi
	мегапаскаль	MPa	145,0377		
	бар (не единица СИ)	bar	14,5038		
Крутящий момент	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	°Cx1,8+32	градус Фаренгейта	°F
Скорость	метры в минуту	m/min	3,2808	футы в минуту	ft/min
	метры в секунду	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	cm^3	0,0610	кубический дюйм	in^3
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. страницу 15*, так и непосредственно в главах инструкции по эксплуатации.

Машину разрешается использовать только лицам, отвечающим требованиям производителя машины по квалификации персонала, *см. страницу 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. страницу 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. страницу 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 ориентирована на пользователя и содержит важные для безопасности данные.

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.
- ▶ Храните для пользователя машины инструкцию по эксплуатации наготове в футляре для документов,*см. страницу 40*.
- ▶ Передавайте 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 смерти людей. 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 они в состоянии расширить, изменить или произвести ремонт функции машины так, как это предусмотрено производителем согласно соответствующей инструкции.
- 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 прочитали 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 присоединения трактора и машины возникают опасности, которые могут привести к тяжелым несчастным случаям.

▶ При присоединении соблюдать все инструкции по эксплуатации:

- инструкцию по эксплуатации трактора
- инструкцию по эксплуатации машины,*см. страницу 59*
- инструкцию по эксплуатации карданного вала

▶ Учитывать 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

Рабата только после надлежащего ввода в эксплуатацию

Без надлежащего ввода в эксплуатацию согласно данной инструкции по эксплуатации эксплуатационная безопасность машины не гарантирована. Вследствие этого могут произойти несчастные случаи и могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

▶ Использовать машину только после надлежащего ввода в эксплуатацию, *см. страницу 59*.

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. страницу 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. страницу 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. страницу 232*.
- ▶ 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. страницу 44*.

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.

Безопасная дистанция составляет:

При маневровой работе и эксплуатации машины в поле	
Перед машиной	3 м
За машиной	5 м
По бокам от машины	3 м

При включенной машине без движения	
Перед машиной	3 м
За машиной	5 м
По бокам от 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. страницу 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, затянуты 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. страницу 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
- Транспортер

- ▶ Остановить и предохранить машину, *см. страницу 28*.
- ▶ Подходить к машине только после остановки всех компонентов.

2.4.11 Содержать защитные устройства в исправном состоянии

Если защитные устройства отсутствуют или повреждены, движущиеся части машины могут тяжело ранить или убить людей.

- ▶ Заменить поврежденные защитные устройства.
- ▶ Перед вводом в эксплуатацию снова монтировать 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.

2.4.11.1 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.

Используйте, например, следующие средства индивидуальной защиты:

- подходящие защитные рукавицы,
- защитные рукавицы,
- узкая защитная одежда,
- средства защиты органов слуха,
- защитные очки.

- ▶ 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.

- ▶ Очистить загрязненные наклейки по технике безопасности.
- ▶ После каждой чистки проверять наклейки по технике безопасности на комплектность и читаемость.
- ▶ Недостающие, поврежденные и нечитаемые наклейки по технике безопасности немедленно заменить новыми.
- ▶ Обеспечить запчасти предусмотренными наклейками по технике безопасности.

Описания, пояснения и номера для заказа наклеек по технике безопасности,*см. страницу 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. страницу 168*.

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. страницу 169*.

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. страницу 169*.
- Перед установкой машины: обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 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. страницу 46*.

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 приводить 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. страницу 44*.

- ▶ 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.
- ▶ Жидкости и детали машины перед работами по ремонту, техобслуживанию и чистке при необходимости оставить остывать.

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.
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 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. страницу 28*.
- ▶ При подозрении на повреждение гидравлических шлангов немедленно обратитесь в специализированную мастерскую, *см. страницу 206*.

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.
- ▶ Подождать, пока компоненты машины остынут, и пользоваться 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. страницу 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. страницу 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. страницу 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. страницу 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
- Шасси

- ▶ 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. страницу 44*.
- ▶ При монтаже колес затянуть гайки колес с предписанным моментом затяжки, *см. страницу 204*.

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. страницу 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 подпирания 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 подпирания и не разрешены для использования.
- Домкраты не подходят для укрепления и надежного подпирания 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. страницу 29*.
- Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 28*.
- Соблюдать интервалы для проверки уровня масла, замены масла и фильтрующих элементов, *см. страницу 193*.
- Использовать только то количество и качество масла, которые указаны в таблице эксплуатационных материалов, *см. страницу 46*.

- ▶ 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. страницу 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:

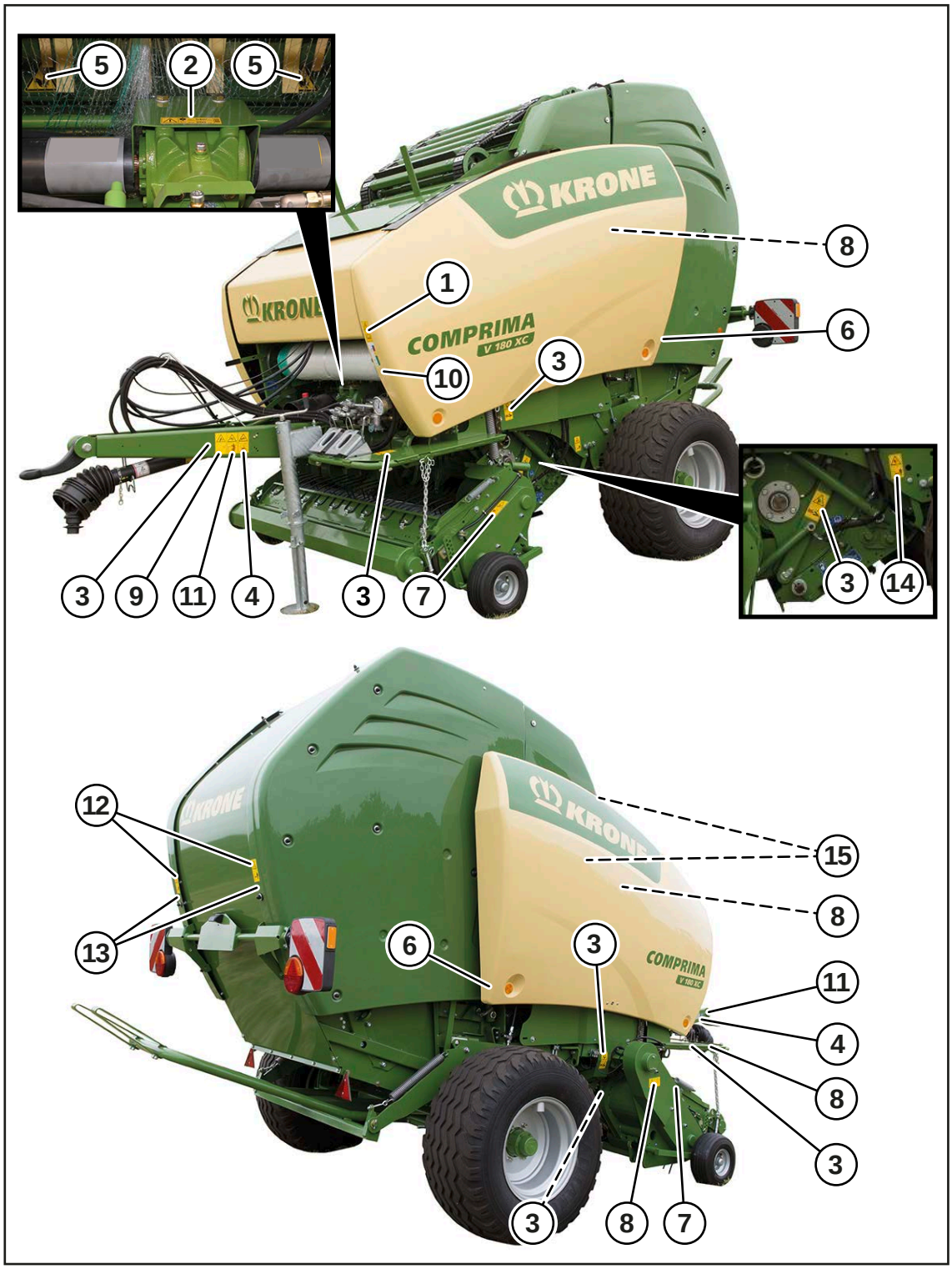
- ▶ Опустите поднятые части машины или предохраните их от падения, *см. страницу 29*.
- ▶ Остановите и застопорите машину, *см. страницу 28*.
- ▶ Оградите опасную зону подвижных частей машины таким образом, чтобы ограждение было хорошо видно.
- ▶ Убедитесь в том, что в опасной зоне подвижных частей машины 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



RPG000-064

1. № заказа 939 471 1 (1x)

	Опасность вследствие ошибок управления и неосведомленности Из-за ошибок в управлении машиной и неосведомлённости, 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 (6x, в исполнении "Гидравлическая опорная стойка": 7x)

	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.

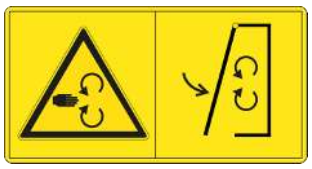
6. № заказа 27 014 576 0 (2x)

	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: 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.

8. № заказа 942 002 4 (4x)

	**Опасность из-за вращающихся частей машины** При работающей машине существует опасность травмирования вращающимися компонентами машины. ▶ Перед вводом в эксплуатацию установить защиты в защитное положение.

9. № 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.

10. № заказа 27 017 775 0 (1x)

	Опасность из-за неправильной настройки Опасность возникновения аварии вследствие неправильной настройки тормозов! ▶ В режиме движения по дороге убедитесь, что на регуляторе тормозного усилия установлена полная нагрузка (1/1).

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.

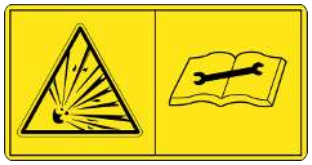
13. Номер для заказа 939 412 2 (2x)

	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 27 014 439 0 (1x)

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

15. № заказа 939 529 0 (2x)

	**Опасность из-за жидкости под высоким давлением** Гидроаккумулятор находится под давлением газа и масла. При неквалифицированном демонтаже или ремонте гидроаккумулятора возникает опасность получения травм. ▶ Перед демонтажем и ремонтом гидроаккумулятора ознакомьтесь с указаниями инструкции по эксплуатации. ▶ Демонтаж и ремонт гидроаккумулятора разрешается выполнять только в специализированной мастерской.

2.7 Защитное оборудование

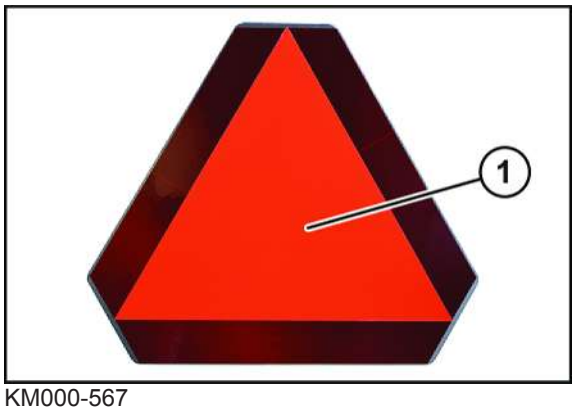
RPG000-067

Поз.	Наименование	Пояснение
1	Стояночный тормоз (специфический для страны использования)	• Стояночный тормоз служит для предохранения машины от самопроизвольного качения, *см. страницу 84*. • Посредством дополнительного страховочного троса затягивается стояночный тормоз, если машина отсоединяется от трактора во время движения, *см. страницу 84*. • Для предохранения машины от качения использовать дополнительно противооткатные упоры, *см. страницу 85*.
2 (в зависимости от страны использования)	Страховочная цепь	• Страховочная цепь служит для дополнительного предохранения прицепных машин на случай их отцепления во время транспортировки от прицепного устройства, *см. страницу 73*. • 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. страницу 40*.
3.2	Предохранительная муфта подборщика	• Предохранительная муфта защищает трактор и машину от пиковых нагрузок, *см. страницу 40*.
4	Противооткатные упоры	• Противооткатные упоры предохраняют машину от откатывания. На машине смонтированы 2 противооткатных упора, *см. страницу 85*. • **В случае версии „стояночный тормоз“:**Чтобы обезопасить машину от качения, применять дополнительно к противооткатным упорам стояночный тормоз, *см. страницу 84*.

Поз.	Наименование	Пояснение
5	Опорная стойка	• Опорная стойка служит для устойчивости машины, когда она не присоединена к трактору, *см. страницу 80*.
6 (в зависимости от страны использования)	Знак «Тихоходное транспортное средство»	• Знак тихоходного транспортного средства можно установить на медленно движущихся машинах или автомобилях, *см. страницу 38*. 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.
7	Запорный кран заднего борта	• Запорный кран заднего борта – это предохранительный узел, предотвращающий самопроизвольное закрывание заднего борта, *см. страницу 83*.

2.7.1 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 сохраняют техническую информацию о состоянии машины, процессах и ошибках временно или длительно. Эта техническая информация документирует, в общем, состояние конструктивного элемента, модуля, системы или окружающей среды:

- Рабочие состояния системных компонентов (например, уровни наполнения)
- Сообщения статуса машины и ее отдельных компонентов (например, число оборотов колеса, скорость колеса, задержка движения, поперечное ускорение)
- Сбои и неисправности в важных системных компонентах (например, свет и тормоза)
- Реакции машины в специальных дорожных ситуациях (например, срабатывание надувной подушки безопасности, применение регулировочных систем стабилизации)
- Условия окружающей среды (например, температура)

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

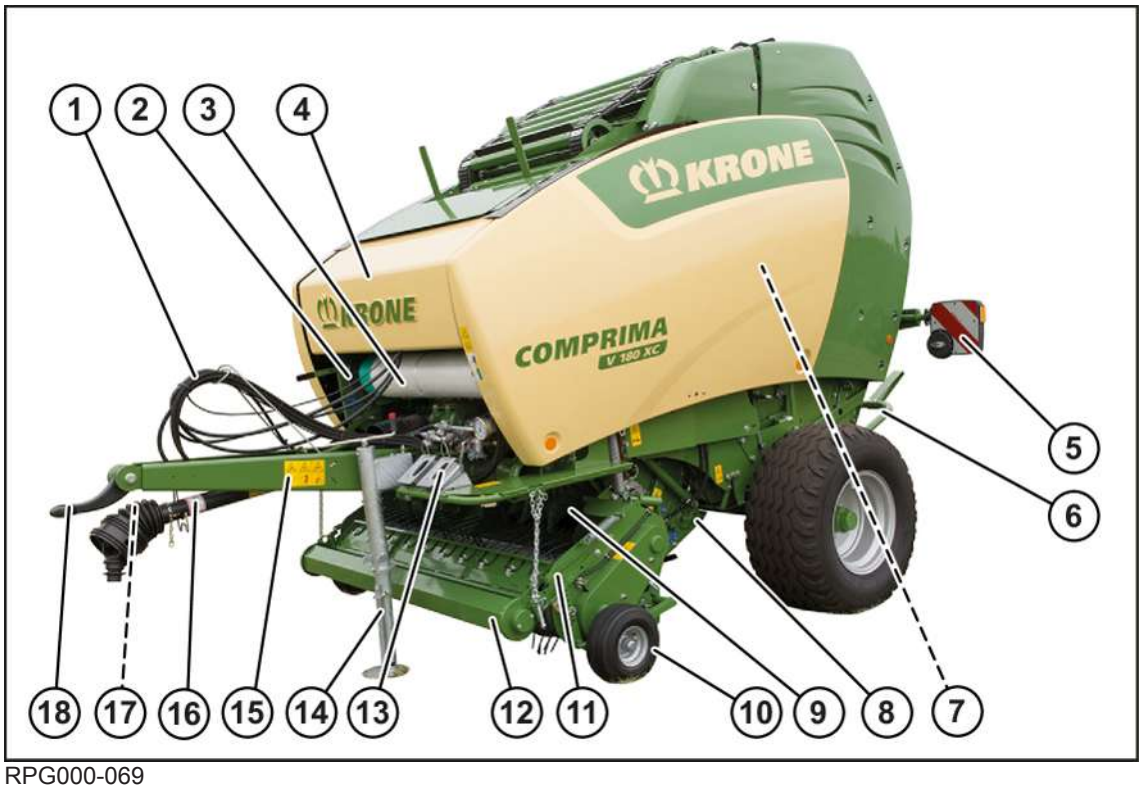
При пользовании сервисными услугами (например, ремонтные работы, сервисные процессы, гарантийные случаи, контроль качества), эта техническая информация может быть считана представителями сервисных центров (включая производителей) из устройств памяти ошибок и процессов посредством специальных диагностических устройств. Там Вы можете при потребности получить дополнительную информацию. После устранения ошибки информация в устройстве памяти ошибок удаляется или последовательно перезаписывается.

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

Дополнительные функции, которые оговорены с клиентом согласно договору (например, дистанционное техобслуживание), позволяют передачу определенных данных с машины.

4 Описание машины

4.1 Обзор машины



RPG000-069

1 Держатель шлангов и кабелей
2 Тормоз вязального материала
3 Вязальный материал
4 Отделение для принадлежностей
5 Освещение для движения по дороге
6 Выталкиватель рулона
7 Футляр для хранения документов
8 Ножевая кассета
9 Ротор режущий
10 Копирующее колесо
11 Подборщик
12 Вальцовый прижим
13 Противооткатные упоры
14 Стойка опорная
15 Дышло
16 Карданный вал
17 Предохранительная петля
18 Сцепная петля

4.2 Предохранительные муфты на машине

Карданный вал

Для защиты от перегрузки на карданном валу имеется предохранительная кулачковая муфта.

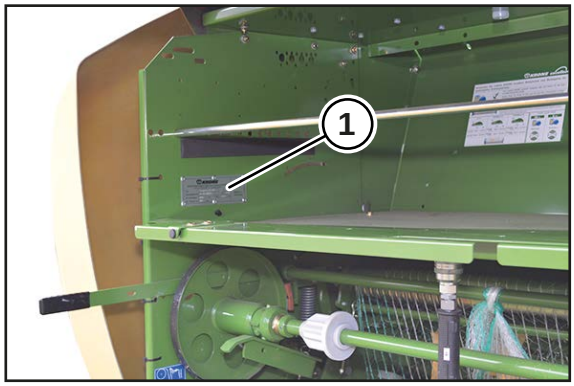
Привод подборщика

Для защиты от перегрузки на приводе подборщика имеется предохранительная кулачковая муфта. Эта предохранительная кулачковая муфта отрегулирована на заводе и ее регулировку не разрешается изменять без согласия вашего сервисного партнера KRONE.

4.3 Маркировка

ИНФОРМАЦИЯ

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



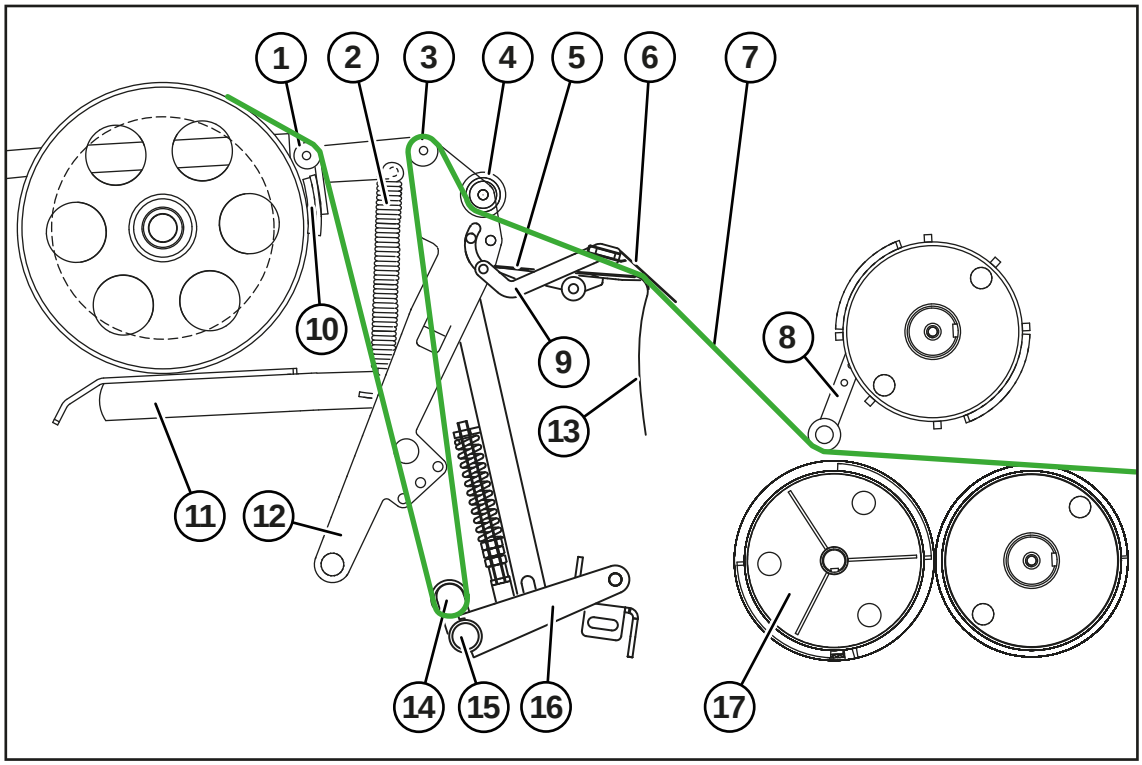
RPG000-007

Основные данные о машине находятся на фирменной табличке (1). Она расположена с правой стороны машины в отделении для принадлежностей.

Данные для запросов и заказов

Для запросов, касающихся машины и заказа запасных частей, необходимо указывать типовое обозначение, идентификационный номер транспортного средства и год выпуска соответствующей машины. Чтобы данные находились всегда под рукой, рекомендуем занести их в поля на первом развороте данной инструкции по эксплуатации.

4.4 Функциональное описание вязки сеткой

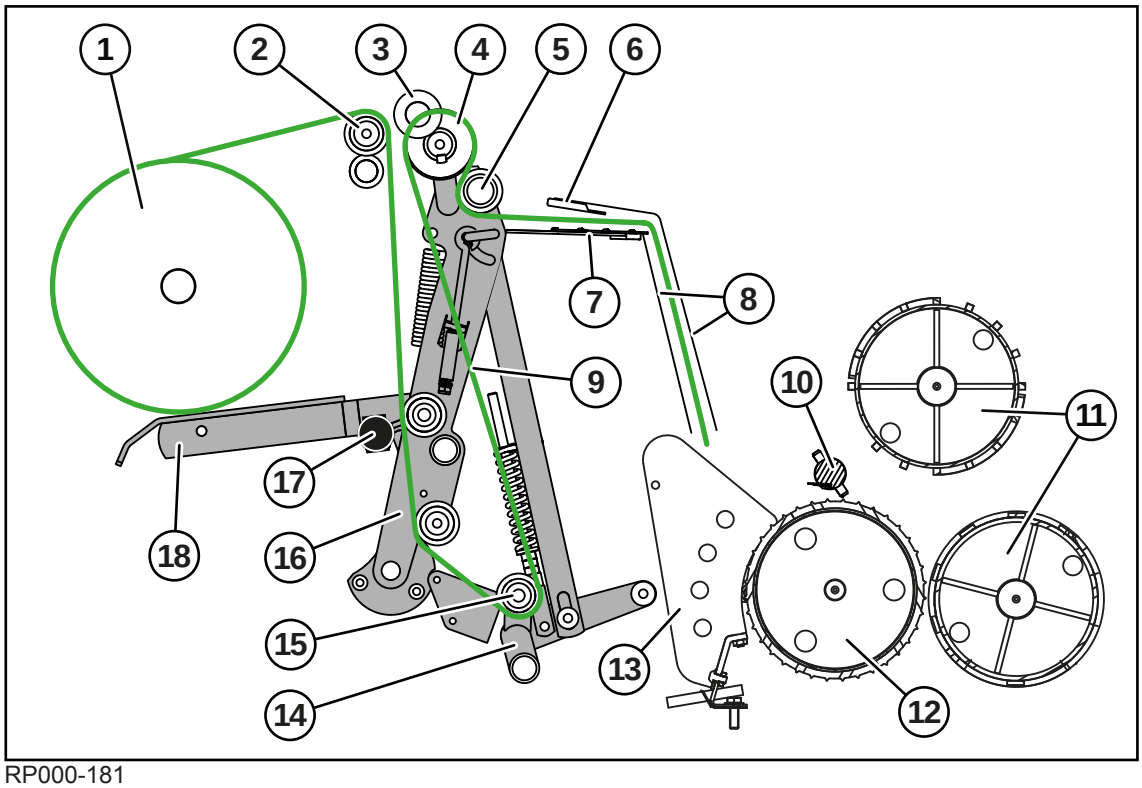


RP000-533

1 Направляющий вал
2 Пружина тормоза упаковочного материала
3 Растягивающая дуга
4 Широкий подтягивающий валок
5 Пластина крепежная
6 Фартук из синтетического материала
7 Ход сетки
8 Резак
9 Скоба крепежная
10 Тормоз упаковочного материала
11 Натяжной рычаг
12 Подающее коромысло
13 Направляющая пластиковая
14 Направляющий ролик на поперечной трубе
15 Поворотная труба на поперечной трубе
16 Труба поперечная
17 Подающий валец

Если запущена вязка, то подающее коромысло (12) направляет сетку на подающий валец (16). Подающий валец (16) подает сетку между подпрессовывающими вальцами к тюку, который разматывает сетку. После процесса вязки установленных слоев сетки резак (8) поворачивается к сетке и отрезает ее.

4.5 Функциональное описание вязки сеткой и пленкой



RP000-181

1 Рулон сетки или пленки
2 Ролик направляющий
3 Прижимная ось с пеноматериалом
4 Конический валец
5 Направляющий ролик
6 Фартук из синтетического материала
7 Пластина крепежная
8 Подающая планка
9 Ход упаковочного материала – сетки или пленки
10 Резак
11 Подпрессовывающий валец
12 Подающий валец
13 Направляющий узел
14 Растягивающая дуга
15 Направляющий ролик на поперечной трубе
16 Подающее коромысло
17 Кнопка блокировки натяжного рычага
18 Натяжной рычаг

Если процесс вязки запущен, то подающее коромысло (16) направляет вязальный материал (сетку или пленку) через направляющий узел (13) на подающий валец (12). От подающего вальца (12) вязальный материал (сетка или пленка) направляется между подпрессовывающими вальцами (11) к рулону кормовой массы, который затягивает вязальный материал. После процесса вязки установленным числом витков сетки или слоев пленки резак (10) поворачивается к вязальному материалу (сетке или пленке) и отрезает вязальный материал (сетку или пленку).

4.6 Описание функционирования режущего аппарата

Машина оснащена режущим аппаратом с режущим ротором и фиксированными ножами. Резка улучшает дальнейшую обработку тюка и повышает плотность прессования. В случае затора кормовой массой ножевую кассету можно выдвинуть из подающего канала при помощи гидравлики трактора, *см. страницу 92*. Устройство индивидуальной фиксации ножей предотвращает их повреждение посторонними предметами. Кроме того, режущий аппарат может выключаться механически.

4.7 Описание функционирования системы отключения транспортера

В исполнении с системой отключения транспортера

Система отключения транспортера служит для отключения транспортера при открытии заднего борта. В экстремальных положениях на склонах укладке рулона может препятствовать задний борт.

При открытии заднего борта, автоматически посредством управляющего рычага и троса приводится в действие муфта и отключается транспортер.

5 Технические данные

Размеры	
Ширина (15.0/55-17, одинарная ось)	2610 мм
Ширина (15.0/55-17, тандем-ось)	2790 мм
Ширина (500/50-17, одинарная ось)	2660 мм
Ширина (500/50-17, тандем-ось)	2895 мм
Ширина (500/55-20, одинарная ось заторможена)	2660 мм
Ширина (500/55-20, одинарная ось не заторможена)	2800 мм
Высота (со стандартными шинами)	3150 мм
Длина	5295 мм

Вес	
Общая масса машины (одинарная ось без тормоза)	5 000 кг
Общая масса машины (одинарная ось с тормозом)	5 000 кг
Общая масса машины (тандем-ось без тормоза)	5 500 кг
Общая масса машины (тандем-ось с тормозом)	5 700 кг
Нагрузка на ось (одинарная ось без тормоза)	4 200 кг
Нагрузка на ось (одинарная ось с тормозом)	4 200 кг
Нагрузка на ось (тандем-ось без тормоза)	4 600 кг
Нагрузка на ось (тандем-ось с тормозом)	4 800 кг
Опорная нагрузка	900 кг

Ширина колеи	
Ширина колеи	2150/2200/2400 мм

Подборщик	
Ширина подборщика	2150 мм

Технически допустимая максимальная скорость (движение по дороге)[1]	
Технически допустимая максимальная скорость (движение по дороге)	40 км/ч

Тюк	
Размер тюка (диаметр)	ø 1000-1800 мм
Размер тюка (ширина)	1200 мм

Вязка сеткой	
Макс. ширина сетки	1300 мм
Длина гильзы сетки	1250-1330 мм
Диаметр гильзы сетки	ø 75-80 мм
Диаметр рулона сетки	ø макс. 310 мм

Вязка пленкой	
Макс. ширина пленки	1280 мм
Длина гильзы пленки	1295 мм
Диаметр гильзы для пленки при вязке пленкой	ø 77,3 мм
Диаметр рулона пленки при вязке пленкой	ø 225 мм (рулон 2000 м)

Минимальные требования к трактору	
Потребляемая мощность	40 кВт (55 л. с.)
Число оборотов привода (вала отбора мощности)	540 об/мин
Рабочее давление гидравлической системы (макс.)	200 бар
Макс. температура масла	80° C
Мин. качество масла	Масло ISO VG 46
Объем подачи гидравлической системы (мин.)	30 л/мин
Объем подачи гидравлической системы (макс.)	60 л/мин

Электрические подключения	
Электрическое подключение освещения при движении по дороге (7-полюсный штекер)	12 В
Электр. подключение для пульта управления (розетка ISOBUS)	имеется

Необходимые гидравлические подключения на тракторе	
Гидравлическое подключение (T) / обратный поток в бак без давления	1 x
Гидравлическое подключение простого действия	2 x
В исполнении "Гидравлическое включение групп ножей" Гидравлическое подключение двойного действия	1 x
В случае версии "гидравлическая опорная стойка" Гидравлическое подключение двойного действия	1 x

Маркировка шин	Минимальное давление V_{max}=10 км/ч	Максимальное давление	Рекомендуемое давление воздуха в шинах[1]	
			Одинарная ось	Тандем-ось
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	1,5 бар
500/50-17	1,0 бар	2,8 бар	2,0 бар	1,5 бар
500/55-20	1,0 бар	3,0 бар	1,5 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.

Шумовая эмиссия	
Величина эмиссии (уровень акустического давления)	72,8 дБ
Измерительный прибор	Bruel & Kjaer, тип 2236
Класс точности	2
Погрешность измерения (согласно DIN EN ISO 11201)	4 дБ

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

5.1 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.

5.1.1 Масла

Наименование	Заправочный объем	Спецификация
Т-образный редуктор / главный привод	2,00 л	SAE 90
Централизованная смазка цепи	7,00 л	SAE 10W-40

5.1.2 Консистентные смазки

Для точек смазки необходимо использовать консистентную смазку согласно DIN 51818 класс 2 NLGI (литиевое мыло с антизадирными присадками). Фирма KRONE не рекомендует использовать консистентные смазки на другой основе.

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 консистентную смазку.

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. страницу 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. страницу 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. страницу 15*.

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ*

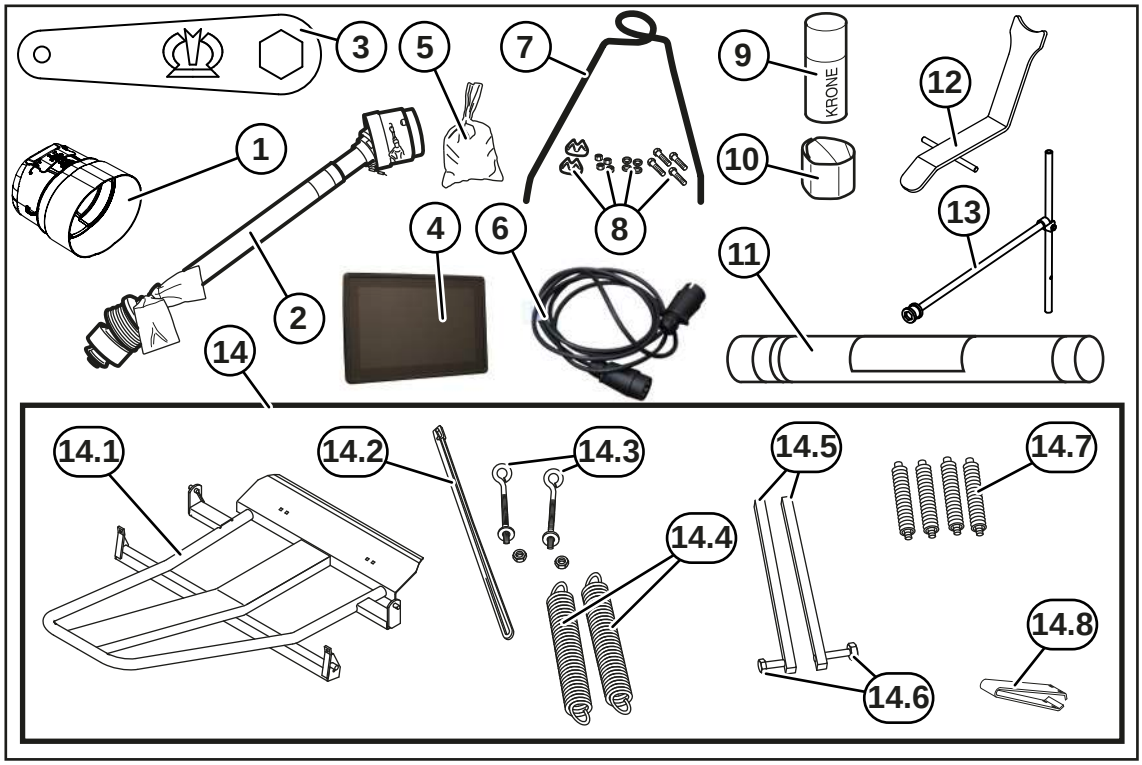
Травмоопасность из-за несоблюдения правил техники безопасности

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. страницу 28*.

6.1 Комплект поставки

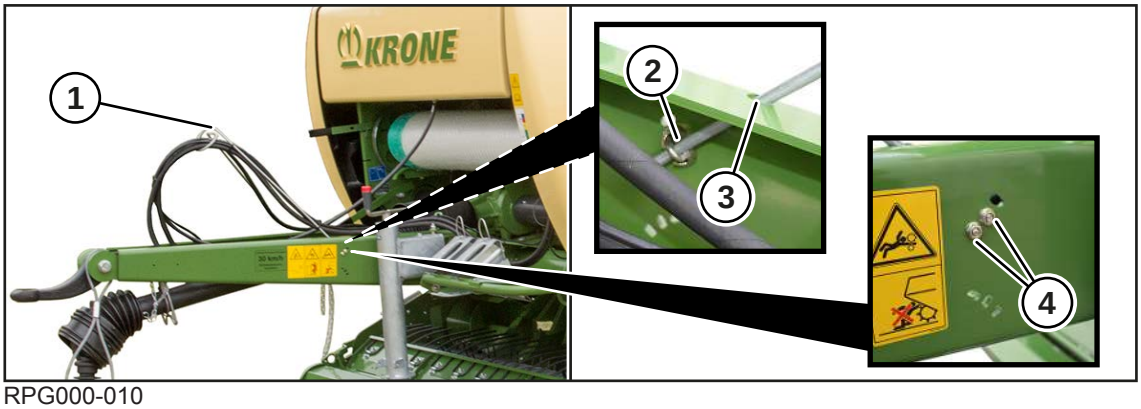
Машина поставляется со следующими дополнительными деталями, которые находятся в отделении для принадлежностей, под машиной или на подборщике.



RPG000-056

1 Защитный колпак
2 Карданный вал
3 Накладной гаечный ключ
4 Терминал (в зависимости от исполнения)
5 Мелкие детали
6 7-полюсный соединительный кабель освещения для движения по дороге
7 Держатель шлангов и кабелей
8 Монтажный материал
9 Аэрозольный баллончик с краской
10 Предупреждающая пленка
11 Пробный рулон KRONE excellent, сетка для вязки сеткой
12 Держатель карданного вала
13 Ключ для механического включения групп ножей
14 Выталкиватель рулона / составные части
14.1 Выталкиватель рулона
14.2 Стойка
14.3 Рым-болты
14.4 Пружины
14.5 Планки
14.6 Болты
14.7 Пружины с натяжными штангами
14.8 Дистанционный элемент

6.2 Монтаж держателя шлангов и кабелей



RPG000-010

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

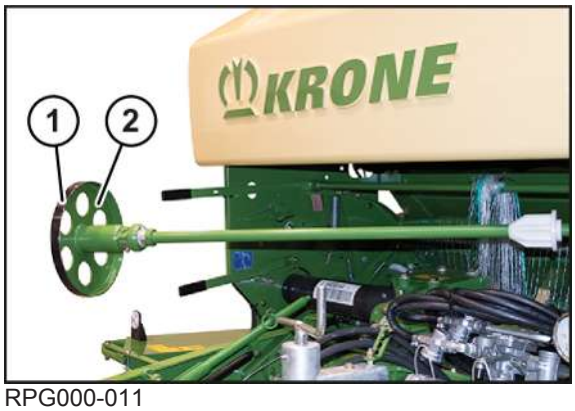
▶ Вынуть держатель для шлангов и кабелей (1) из отсека для принадлежностей.

▶ Вставить держатель для шлангов и кабелей (1) в продольные отверстия (3) с правой и с левой стороны дышла.

▶ Смонтиировать держатель для шлангов и кабелей (1) зажимами (2) изнутри и гайками (4) снаружи.

➡ Шланги и кабели могут прокладываться к трактору через петлю на держателе (1).

6.3 Подготовка тормозного диска тормоза упаковочного материала

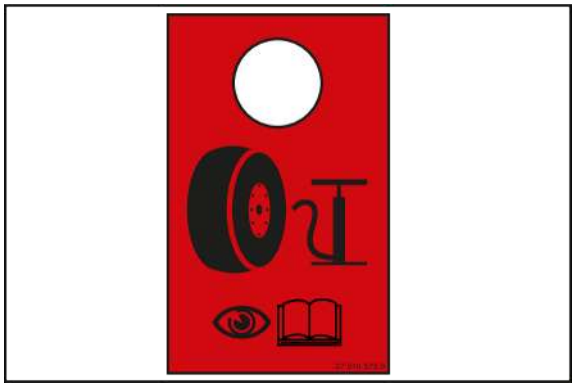


RPG000-011

▶ Снять и утилизировать изоляционную ленту (1) для защиты от коррозии с рабочей поверхности тормозного диска (2).

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:

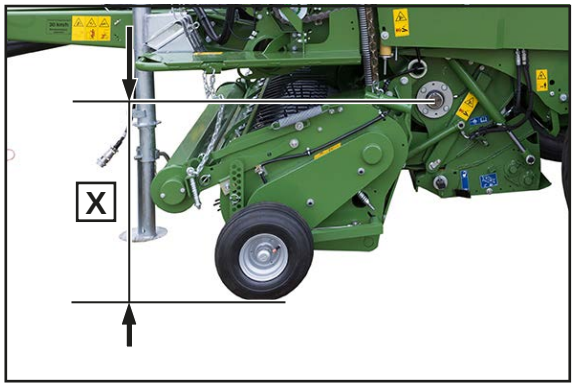


RP000-060

- Проверить и отрегулировать давление воздуха в шинах, *см. страницу 204*.

6.5 Подгонка дышла по высоте

Для равномерного подпора кормовой массы подборщиком высота дышла машины должна быть подогнана к используемому трактору. Дышло оптимально установлено по высоте, если прицепленная машина находится в горизонтальном положении или с небольшим наклоном вперед в сторону трактора.



RPG000-058

Размер X, измеряемое при подсоединенной к трактору машине между центром режущего ротора и грунтом, должно составлять **X=700-750 мм**.

В случае насадки для соломы (большой валок) размер может быть другим: **X=750–800 мм.**

Машины с шинами 15,0/55-17 в комбинации с тандем-осью: **X=680 мм**

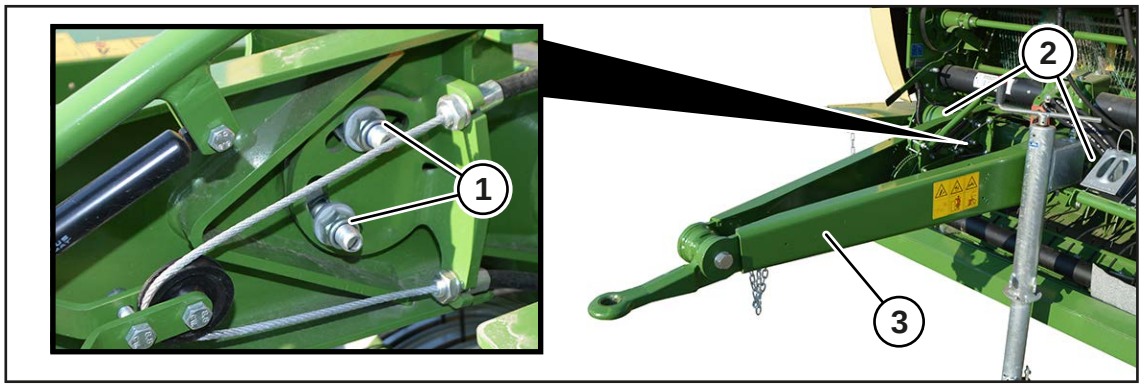
Проверка высоты дышла

✓ Давление в шинах соответствует таблице, *см. страницу 45*.

- Для обеспечения оптимальной работы навешивайте машину так, чтобы размер X соответствовал указанным величинам.

  ⇨ Если измеренное расстояние X отклоняется, то подгоните высоту дышла, как описано ниже.

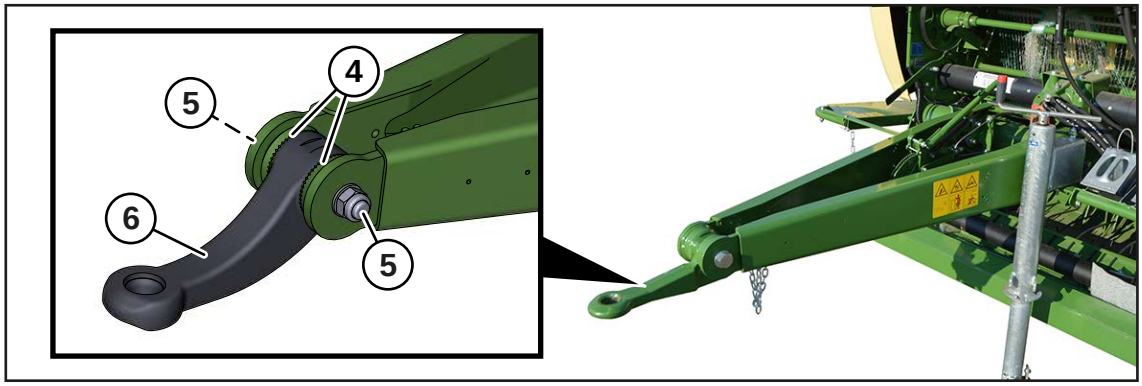
Подгонка дышла по высоте



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. страницу 200*
- После 10 часов эксплуатации подтянуть болтовые соединения (1) и (5).

6.6 Карданный вал

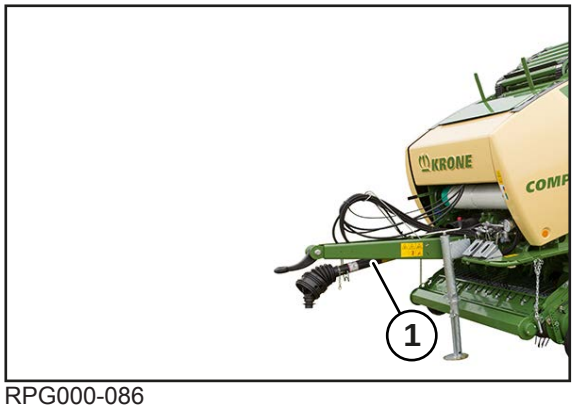
6.6.1 Подгонка длины карданного вала

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. страницу 52*.



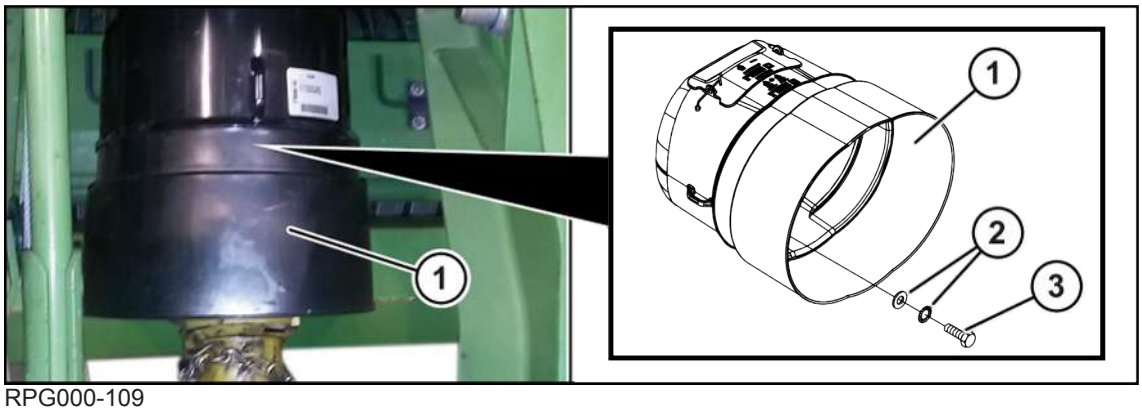
RPG000-086

Карданный вал (1) должен быть укорочен настолько, насколько это позволяет самое тесное положение обеих половин 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 (1) Вы найдете в инструкции по эксплуатации производителя карданного вала.

6.6.2 Монтаж защитного колпака карданного вала



RPG000-109

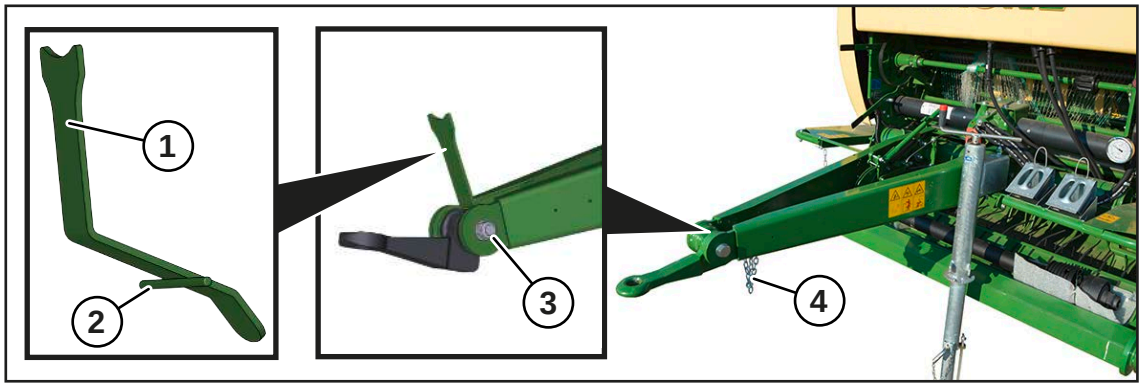
✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

▶ Вынуть защитный колпак (1) из отделения для принадлежностей.

▶ Демонтировать предварительно смонтированные на машине болты (3) и шайбы (2).

▶ Надеть защитный колпак (1) на вал отбора мощности и смонтировать на машине посредством болтов (3) и шайб (2), моменты затяжки, *см. страницу 200*.

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. страницу 28*.

✓ Цепь карданного вала (4) и держатель цепи демонтированы.

▶ Вынуть держатель карданного вала (1) из отделения для принадлежностей.

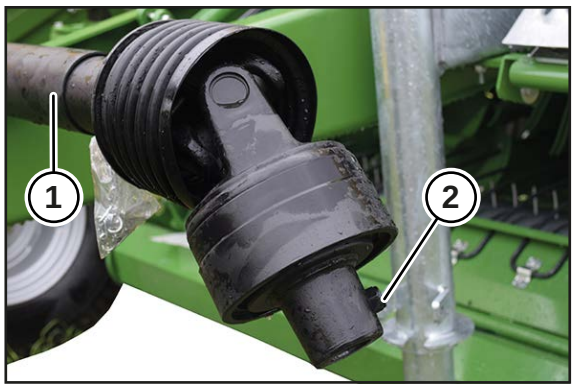
▶ Для монтажа держателя карданного вала (1) демонтировать винтовое соединение (3).

▶ Зажать концы пальца (2) с обеих сторон в отверстиях предварительно демонтированной цепи карданного вала.

▶ Смонтировать винтовое соединение (3).

➡ Карданный вал при нижнем навешивании дышла можно уложить на держатель карданного вала (1), *см. страницу 170*.

6.6.4 Монтаж карданного вала на машине

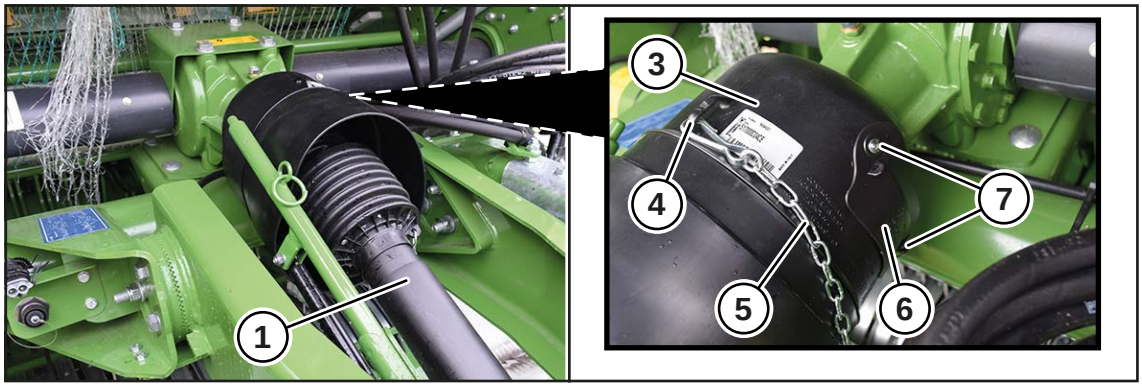


RP000-281

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

✓ Защитный колпак смонтирован, *см. страницу 53*.

▶ Демонтируйте винтовое соединение (2) на карданном вале (1).



RPG000-179

▶ Для упрощения доступа к винтовому соединению (2) на карданном валу (1) демонтировать винтовые 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) установите винтовое соединение (2).

▶ Смонтировать крышку (6).

▶ Вставить цепь карданного вала (5) в проушину (4) на защитном колпаке (3).

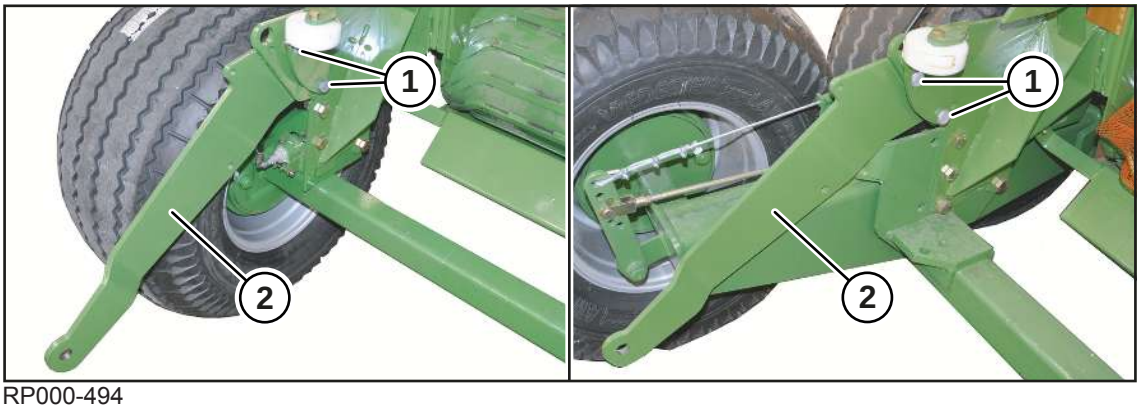
ИНФОРМАЦИЯ

Более подробная информация, а также указания для карданных валов другого типа содержатся в инструкции по эксплуатации в комплекте поставки карданного вала.

6.7 Монтаж выталкивателя рулона

В исполнении "Одинарная ось"

В исполнении с тандем-осью



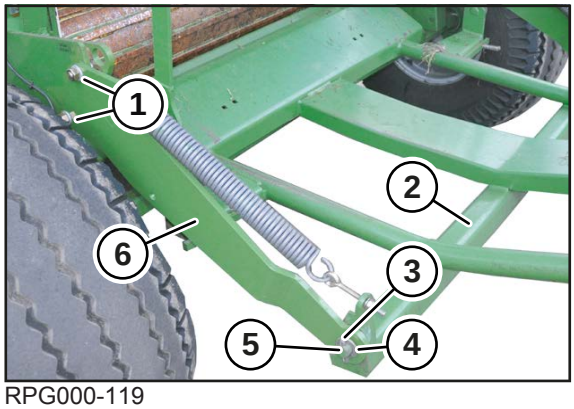
RP000-494

✓ Задний борт открыт и зафиксирован, *см. страницу 83*.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

▶ Ослабить болтовые соединения (1) крепёжных пластин (2) с левой и правой стороны машины, но не удалять.

▶ Нажать крепёжные пластины (2) наружу.

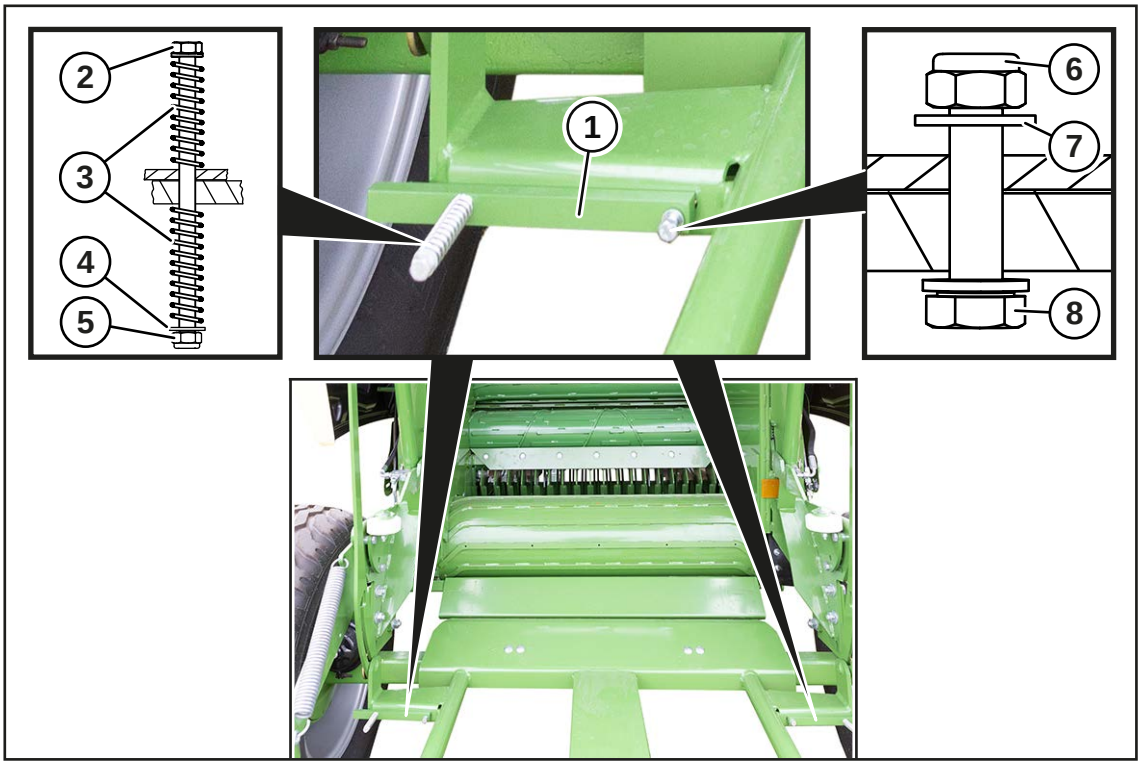


RPG000-119

▶ Установить выталкиватель рулона (2) между крепежными пластинами (6) и вставить пальцы (5) в нижние отверстия крепежных пластин (6) с правой и левой стороны выталкивателя рулона (2).

▶ Зафиксировать пальцы (5) с правой и левой стороны выталкивателя рулона (2) посредством шайбы (4) и разжимного штифта (3).

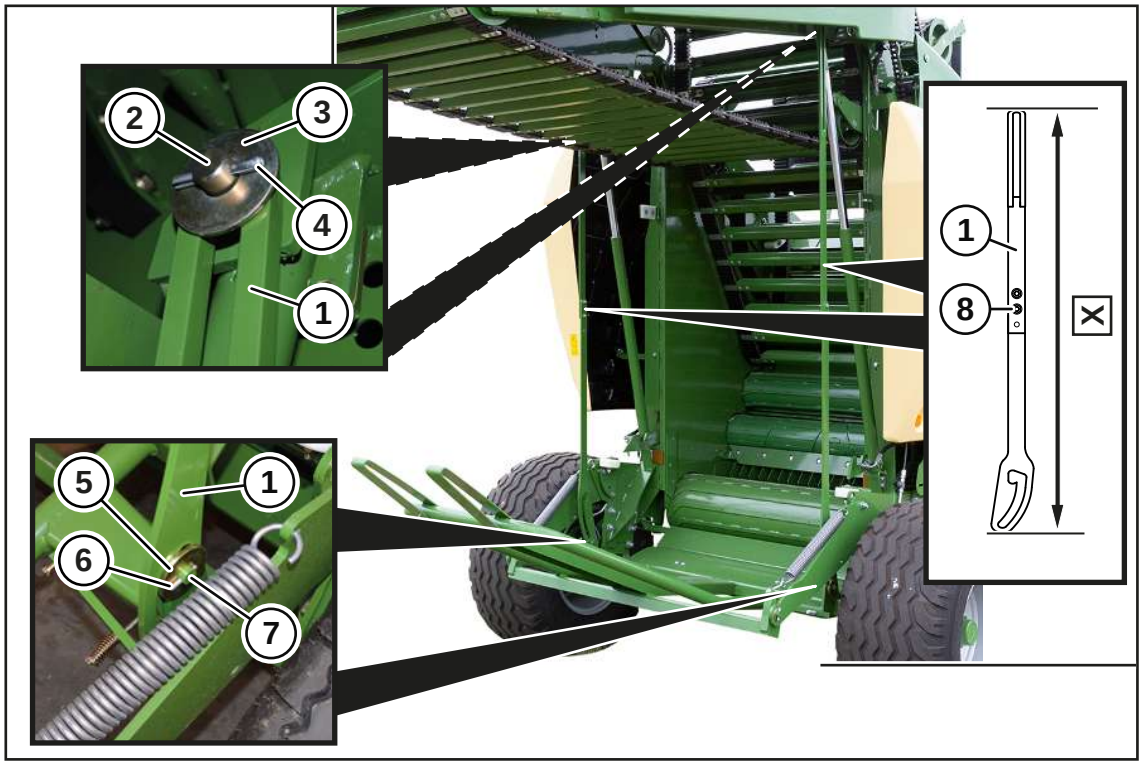
▶ Затянуть болтовые соединения (1) крепежных пластин с правой и левой стороны выталкивателя рулона (2).



RP000-496

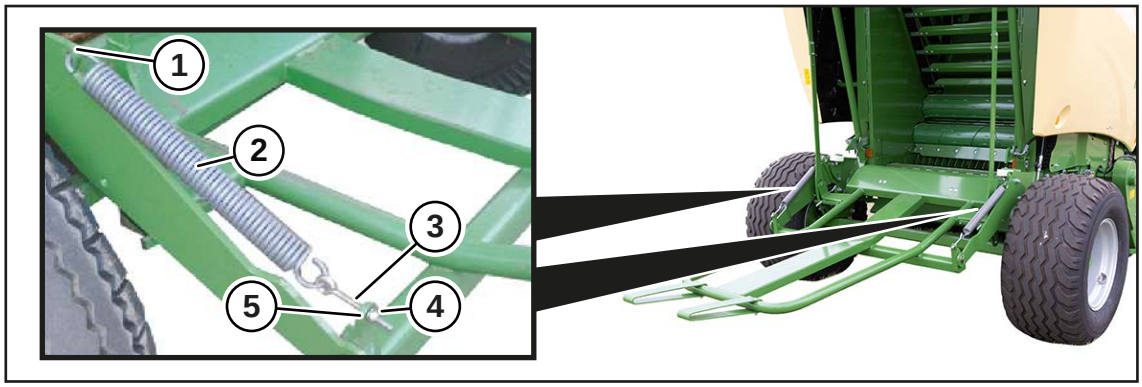
Чтобы смонтировать планку (1) с правой и левой стороны выталкивателя рулона:

- Смонтировать болт (6), шайбу (7) и предохранительную гайку (8).
- Следить за тем, чтобы болт (6) не был слишком затянут. Болт (6) должен быть вровень с предохранительной гайкой (8).
- Смонтировать болт (2), пружины (3), шайбу (4) и предохранительную гайку (5).
- Положить выталкиватель рулона на машину.



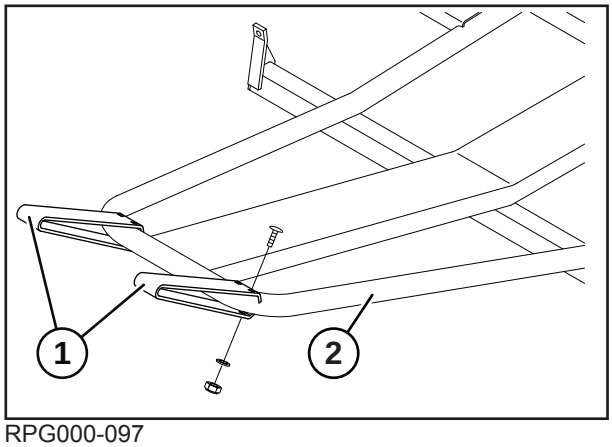
RPG000-098

- Установить стойку (1) посредством рейки с отверстиями (8) на величину **X=2 567 мм**.
- Установить тягу (1) справа и слева на распорный палец (7) рамы и зафиксировать посредством шайбы (5) и разжимного штифта (6).
- Установить тягу (1) справа и слева на распорный палец (2) заднего борта и зафиксировать посредством шайбы (3) и разжимного штифта (4).



RP000-498

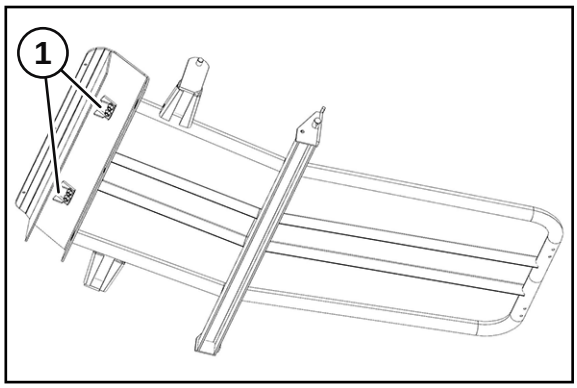
- Навесить пружину растяжения (2) в петлю (1) крепежной пластины.
- Навесить рым-болт (3) на пружину растяжения (2) и продеть через отверстие (5).
- Зафиксировать шайбой и гайкой (4).
- Затянуть гайку (4) настолько, чтобы выталкиватель рулона после укладки рулона возвращался в исходное положение.



RPG000-097

- Смонтировать дистанционный элемент (1), используя винты с низкой полукруглой головкой, шайбы и гайки, на выталкивателе рулона (2).

В исполнении "Одинарная ось"



RP000-501

Изображен вид снизу выталкивателя рулона.

- Смонтировать 2 опорные пластины (1) с помощью болтов и подкладных шайб с нижней стороны выталкивателя рулона.

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. страницу 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. страницу 28*.

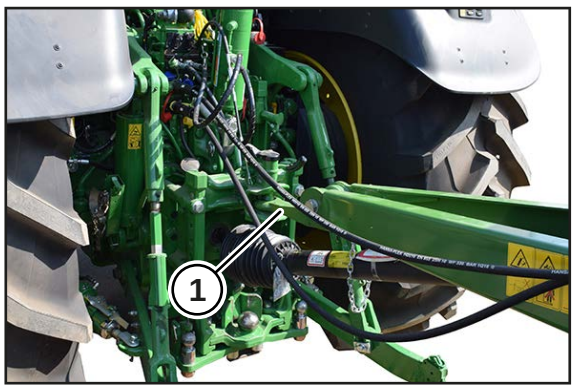
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



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. страницу 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.

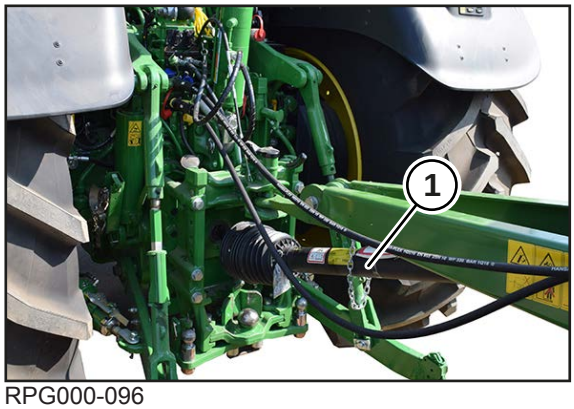
- Подъехать трактором задним ходом к дышлу и установить тягово-сцепное устройство с шаровой головкой трактора под шаровой фаркопф машины.
- **В случае версии "механическая опорная стойка":** с помощью опорной стойки опустить дышло так, чтобы шаровой фаркоп лежал на прицепном устройства с шаровой головкой.
- **В случае версии "гидравлическая опорная стойка"::** приведите в действие управляющее устройство двойного действия (зеленый, 5+) для опускания дышла с помощью опорной стойки до положения, при котором шаровой фаркоп будет лежать на прицепном устройстве с шаровой головкой.
- Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 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. страницу 19*.

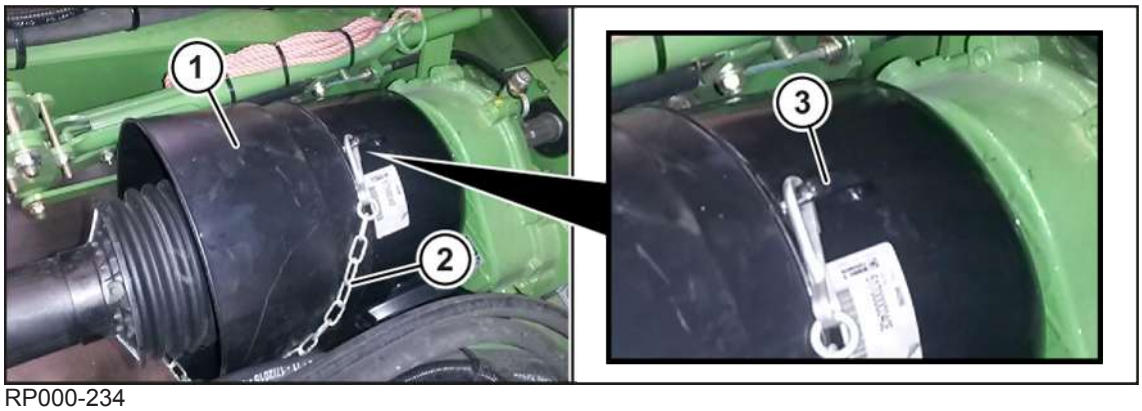
УКАЗАНИЕ
Замена трактора Если при замене трактора не будет проверена длина карданного вала, могут возникнуть повреждения на машине. ▶ Чтобы избежать повреждений на машине, при каждой замене трактора необходимо проверять и при необходимости корректировать длину карданного вала, *см. страницу 52*.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.



RPG000-096

- Насадить карданный вал (1) на вал отбора мощности трактора.



RP000-234

- На стороне машины навесить страховочную цепь (2) на проушину (3) на защитном колпаке (1).

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.

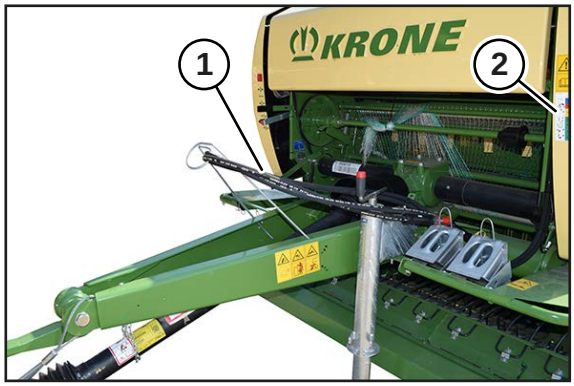
- Перед подсоединением гидравлических шлангов к машины с обеих сторон гидравлической системы должно быть сброшено давление.
- Перед отсоединением шлангов и перед проведением работ на системе гидравлики сбросить давление в гидравлической системе.
- При соединении быстроразъёмных муфт убедиться, что они чистые и сухие.
- Регулярно проверять гидравлические шланги, *см. страницу 206* 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 быстроразъёмных муфт убедитесь, что они чистые и сухие.
- Проверьте гидравлические шланги на наличие мест трения и защемления, при необходимости замените их.



RPG000-117

Для правильного подсоединения гидравлические шланги (1) обозначены цифрами.

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

Дополнительные разъяснения, например, значение цифровых крышек, указаны на наклейке (2) на машине.

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

Гидравлическое подключение обратного потока в бак

- Подключить гидравлический шланг (синий, T) 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 и подъема опускания ножевой кассеты

- Присоединить гидравлический шланг (желтый, 3+) к управляющему устройству одностороннего действия трактора.

Гидравлические подключения для опорной стойки (в исполнении "Гидравлическая опорная стойка")

- Подсоединить гидравлические шланги (зеленый 5+, зеленый 5-) к управляющему устройству двойного действия трактора.

Гидравлические подключения для включения групп ножей (в исполнении "Гидравлическое включение групп ножей")

- ▶ Подсоединить гидравлические шланги (зеленый 7+, зеленый 7-) 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. страницу 28*.
- ▶ Гидравлический шланг гидравлического тормоза присоединить к подключению для гидравлического тормоза на тракторе.

7.5 Подсоединение гидравлического запасного тормоза

В исполнении с гидравлическим запасным тормозом

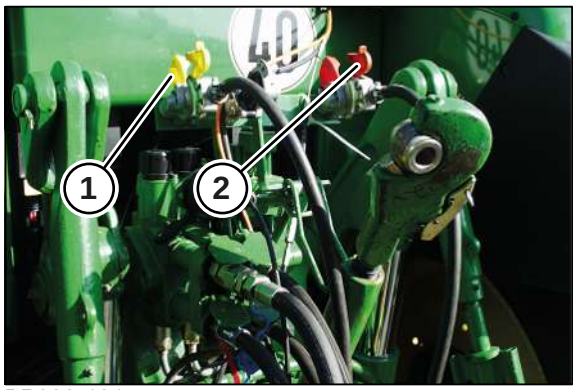
Для определенных условий эксплуатации машины, которые для транспортировки по дороге не нуждаются в собственном тормозе, могут быть оснащены запасным гидравлическим тормозом.

Для этого необходим дополнительный управляющий клапан простого действия. Тормоз активируется при задействовании управляющего клапана.

Посредством клапана ограничения давления на машине можно регулировать давление. Клапан ограничения давления установлен примерно на 50 бар.

7.6 Присоединение / отсоединение пневматических разъемов при пневматической тормозной системе

Машина оснащена двухмагистральной пневматической тормозной системой. Соединительные головки подсоединяются для подключения питающей (2) (красная) и тормозной (1) (желтая) магистрали трактора к машине.



BP000-101

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

Присоединение

Соблюдать порядок пневматических линий при присоединении.

- Сначала подсоединить тормозную магистраль (1) (желтая соединительная головка).
- Затем подсоединить питающую магистраль (2) (красная соединительная головка).

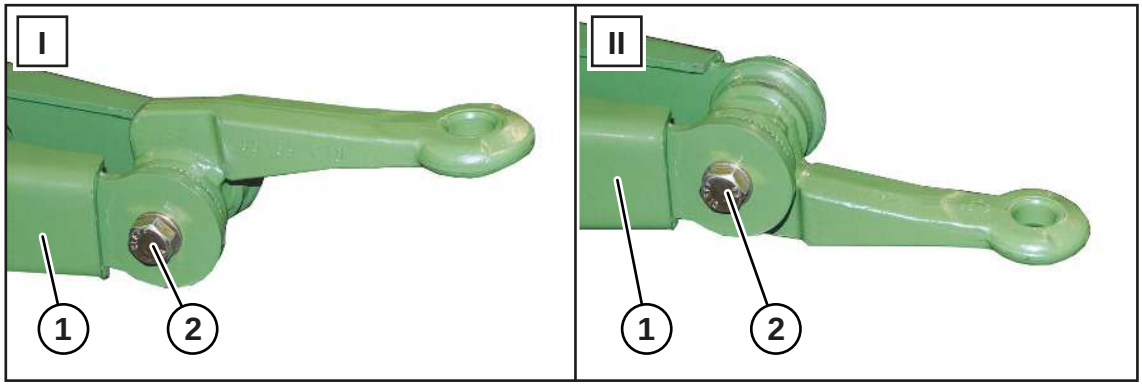
Отсоединение

Соблюдать порядок пневматических линий при отсоединении.

- Сначала отсоединить питающую магистраль (2) (красная соединительная головка).
- Затем отсоединить тормозную магистраль (1) (желтая соединительная головка).

7.7 Подгонка сцепной петли

В исполнении с нижней сцепной петлей



RP000-266

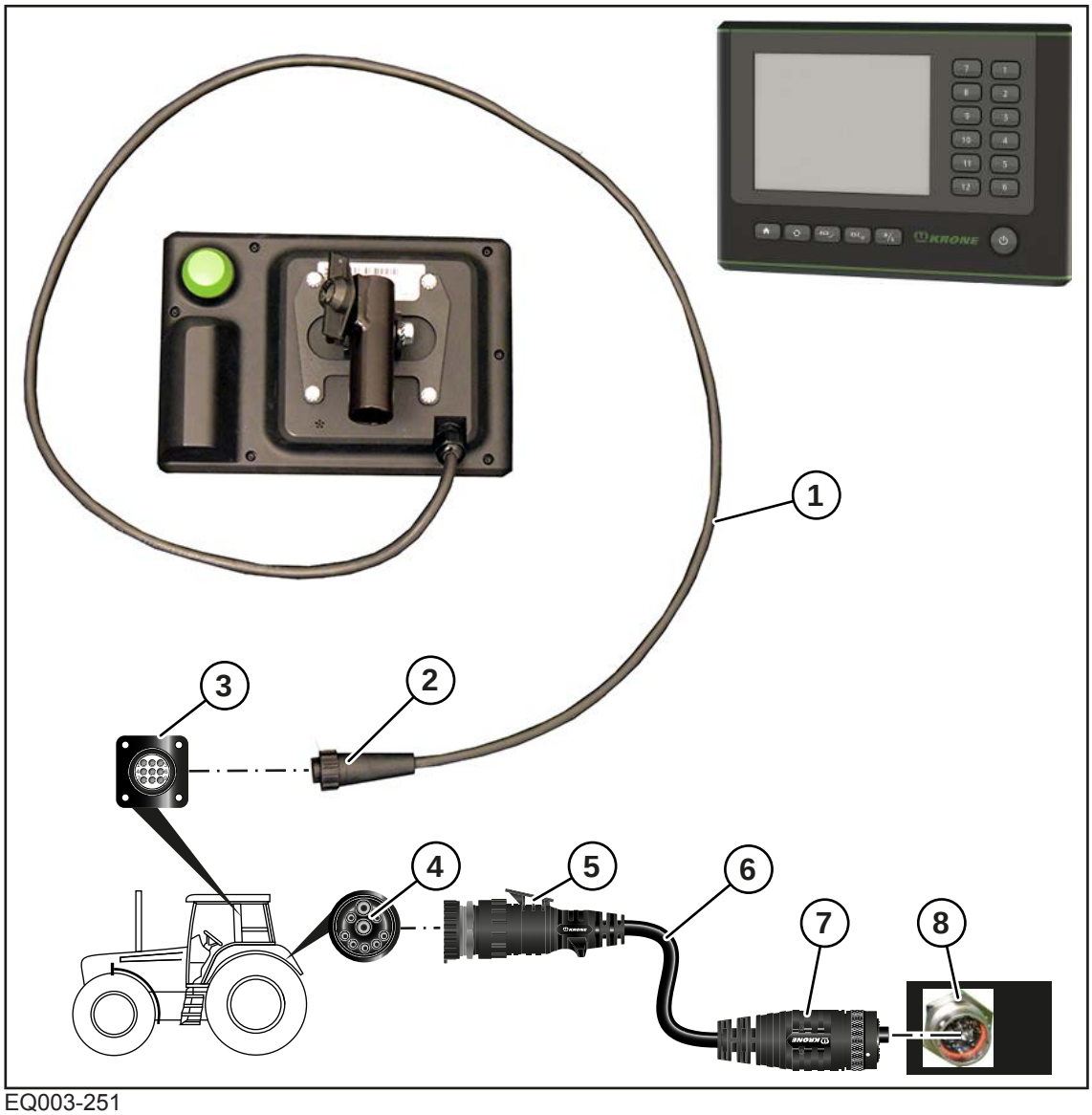
Чтобы получить больше свободного места для карданного вала, сцепную петлю можно монтировать в позиции (I) или (II) на дышле (1). Поворачивать сцепные петли можно только на версии "сцепная петля снизу".

- Демонтировать винтовое соединение (2).
- Повернуть тяговую проушину в необходимое положение (I) или (II) и монтировать с помощью винтового соединения (2) на дышле (1).
- При этом соединения зубчатых дисков должны быть в зацеплении.

7.8 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. страницу 28*.

✓ Машина остановлена и предохранена, см. главу Данные по технике безопасности «Остановка и предохранение машины» в инструкции по эксплуатации машины.

Соединение терминала с трактором

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

Соединение трактора с машиной

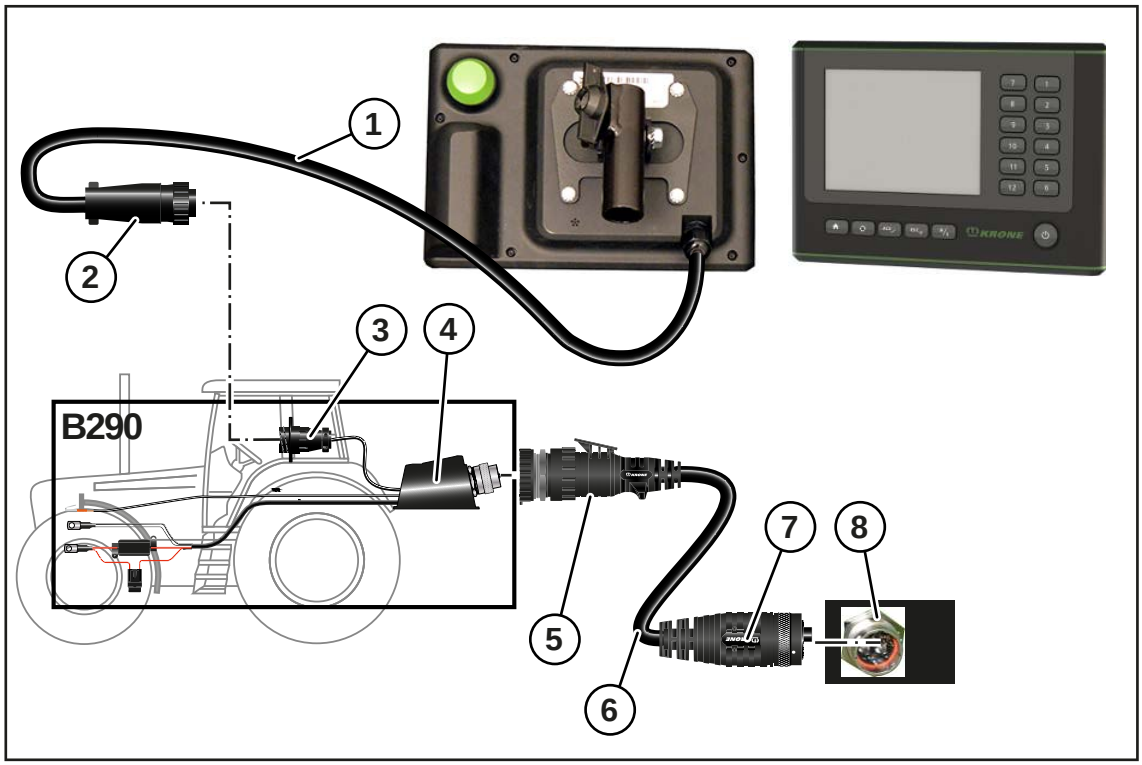
ИНФОРМАЦИЯ

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. страницу 28*.
- ✓ Машина остановлена и предохранена, см. главу Данные по технике безопасности «Остановка и предохранение машины» в инструкции по эксплуатации машины.
- ✓ 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.

7.9 Подключение терминала KRONE Beta II

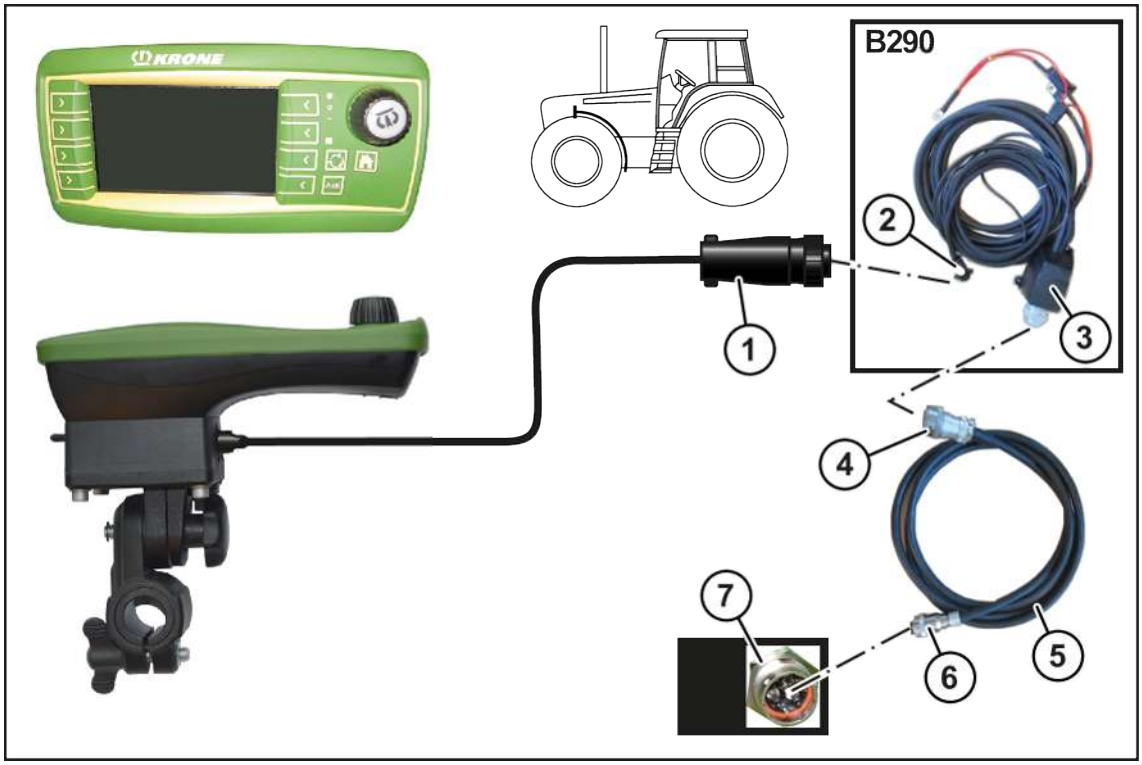
УКАЗАНИЕ

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 без системы ISOBUS



EQ003-078

- ✓ Машина остановлена и предохранена, см. главу Данные по технике безопасности «Остановка и предохранение машины».
- ✓ 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

Для исполнения "Электроника Комфорт"

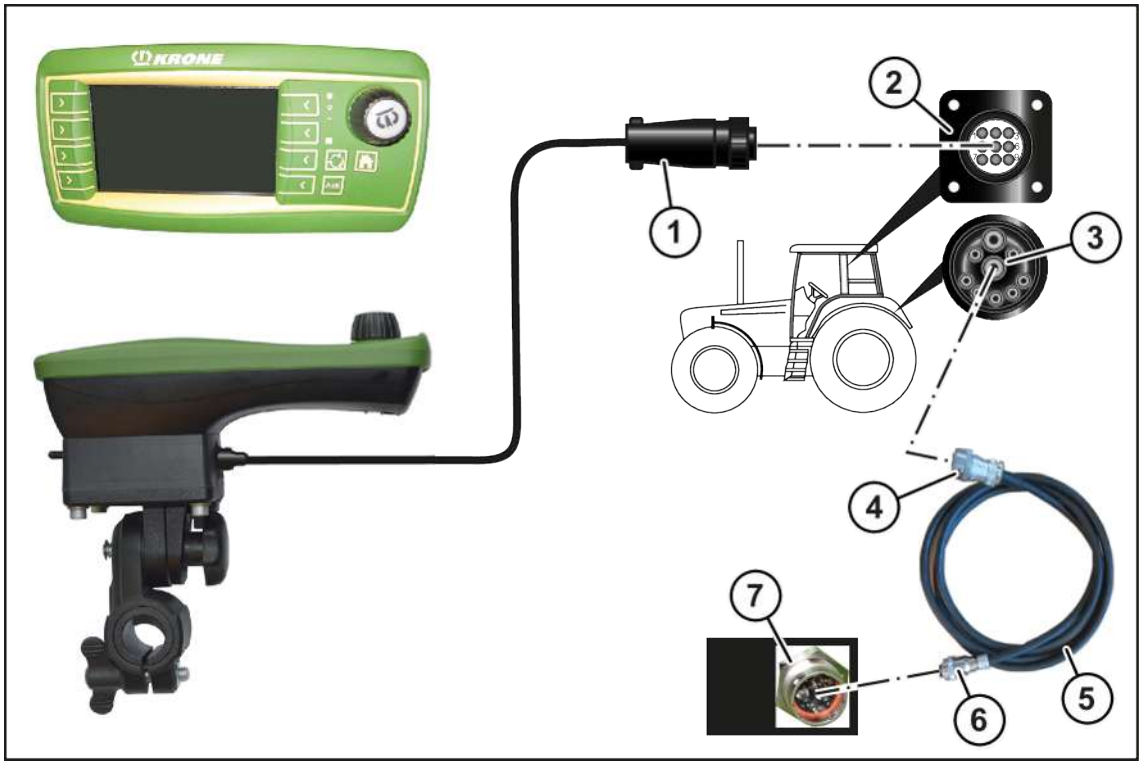
Касательно подключения терминала соблюдать указания из руководства по вспомогательному оборудованию B121 "Комплект кабелей для терминала CCI".

ИНФОРМАЦИЯ

При заказе кабеля (5) нужно указать номер заказа 20 085 866 *.

- ▶ 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 со встроенной системой ISOBUS



EQ003-120

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

Соединение терминала с трактором

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

Соединение трактора с машиной

ИНФОРМАЦИЯ
При заказе кабеля (5) нужно указать номер заказа 20 085 866 *.

▶ 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.

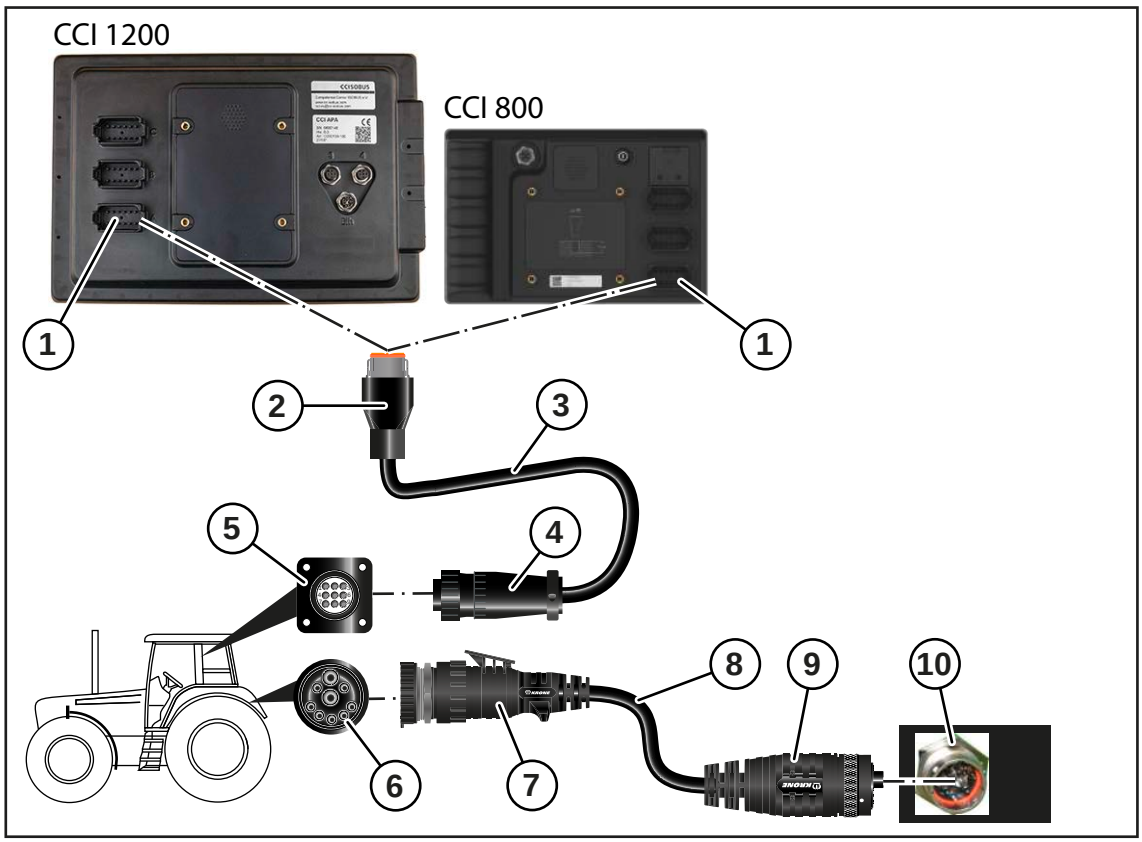
7.10 Подключение терминала ISOBUS фирмы KRONE (CCI 800, CCI 1200)

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. страницу 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).

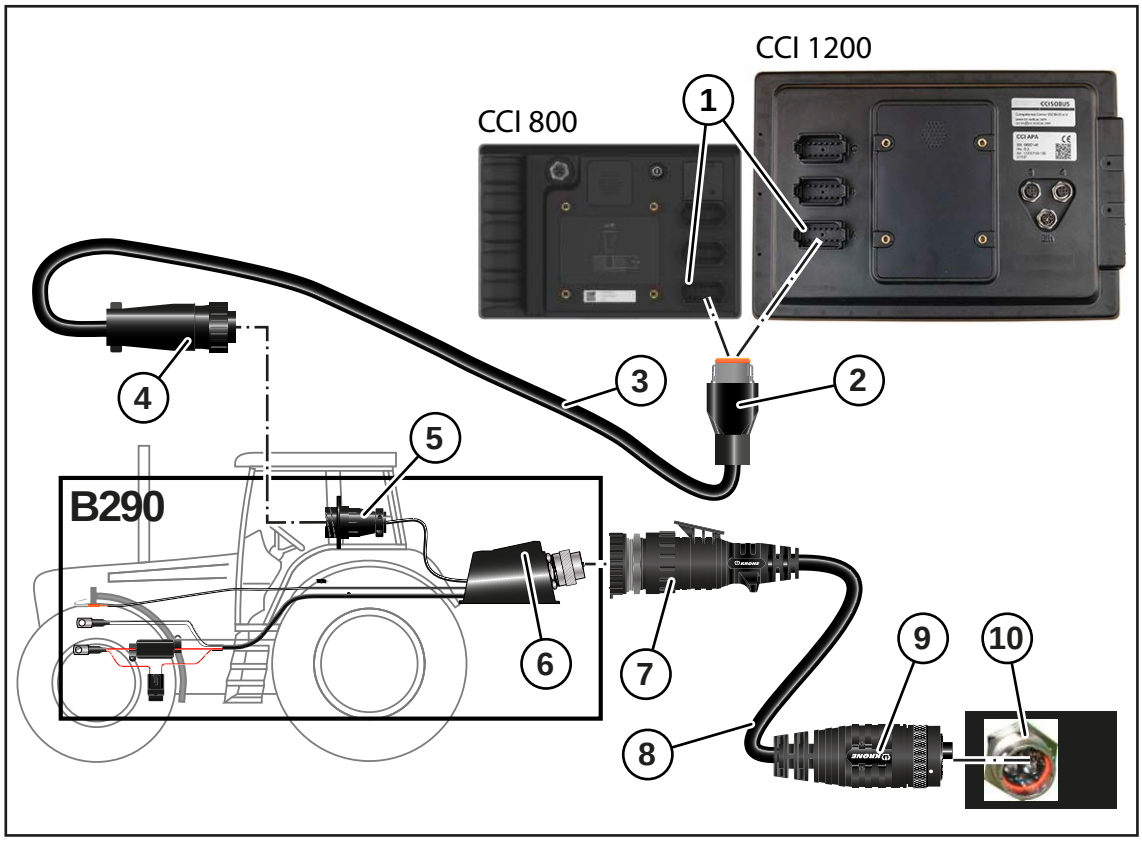
Соединение трактора с машиной

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. страницу 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.

7.11 Подключить терминал ISOBUS другого производителя.

УКАЗАНИЕ

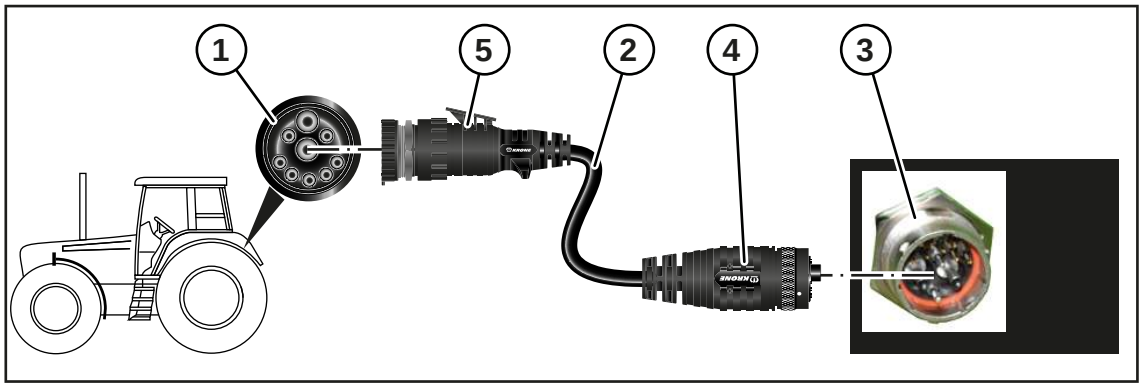
Короткое замыкание из-за загрязнений и влажности в штекерном соединении

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. страницу 28*.

Соединение трактора с машиной

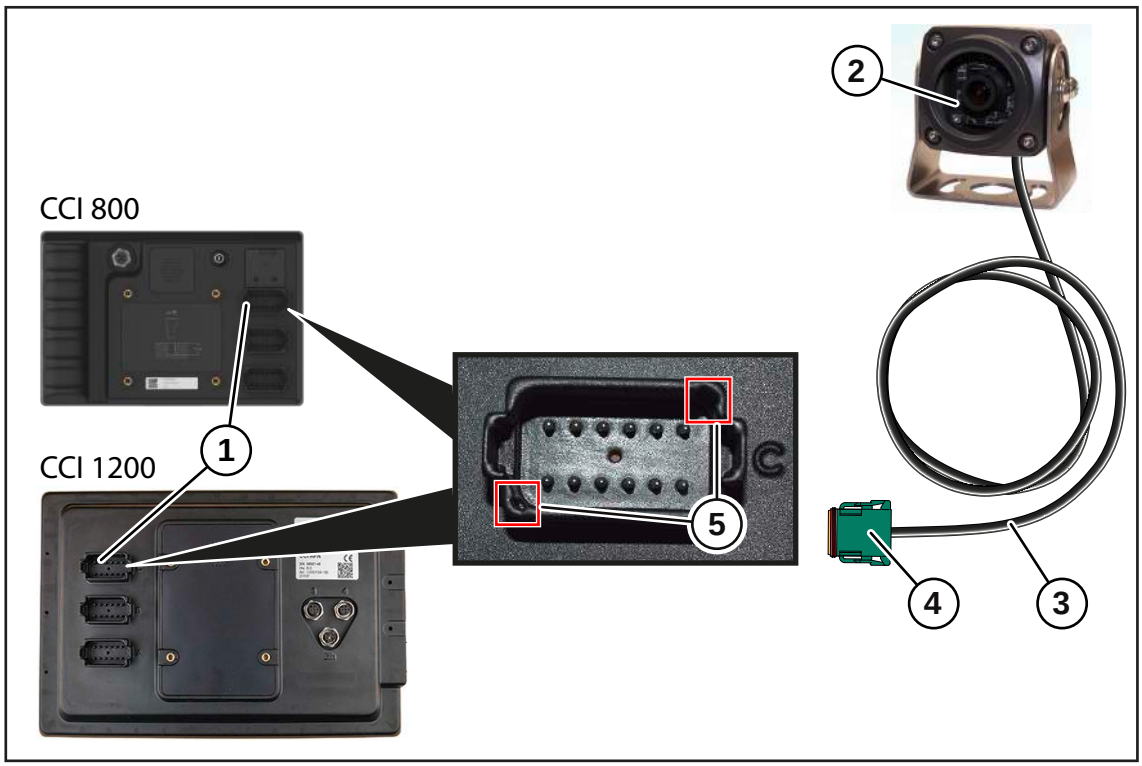
- Соединить 9-полюсный штекер (5) кабеля (2) с 9-полюсной розеткой ISOBUS (1) трактора.
- Соединить 11-полюсный штекер (4) кабеля (2) с 11-полюсной розеткой (3) машины.

Соединение терминала с трактором

ИНФОРМАЦИЯ

Подробности монтажа терминала описаны в инструкции по эксплуатации производителя терминала ISOBUS.

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



EQ000-212

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

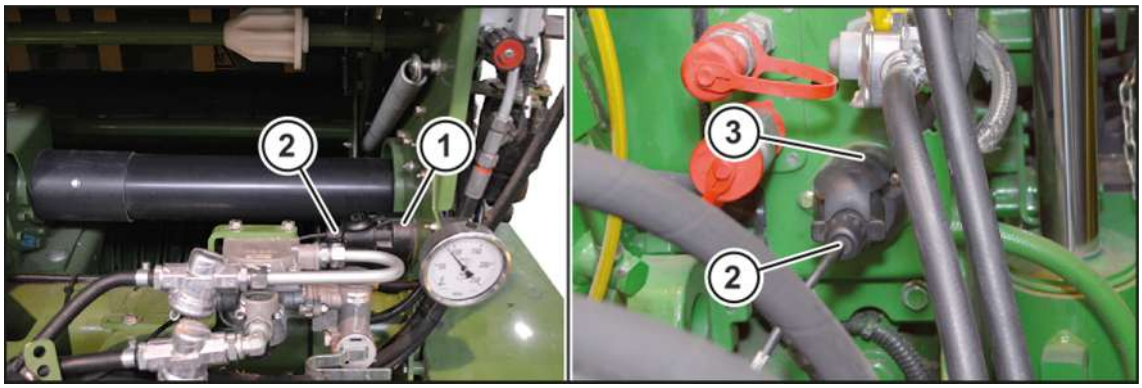
7.13 Подключение освещения для движения по дороге

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. страницу 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.

7.14 Монтаж страховочной цепи

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

При использовании страховочной цепи с неправильными параметрами страховочная цепь при самопроизвольном отцеплении машины может разорваться. Это может повлечь за собой несчастные случаи с тяжелыми последствиями.

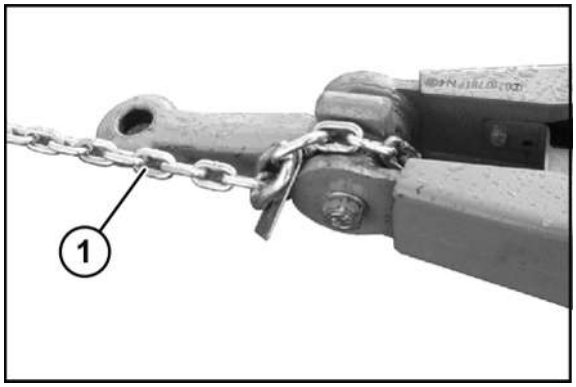
- Всегда использовать страховочную цепь с минимальным пределом прочности 178 кН (40.000 фунт-сил).

ИНФОРМАЦИЯ

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

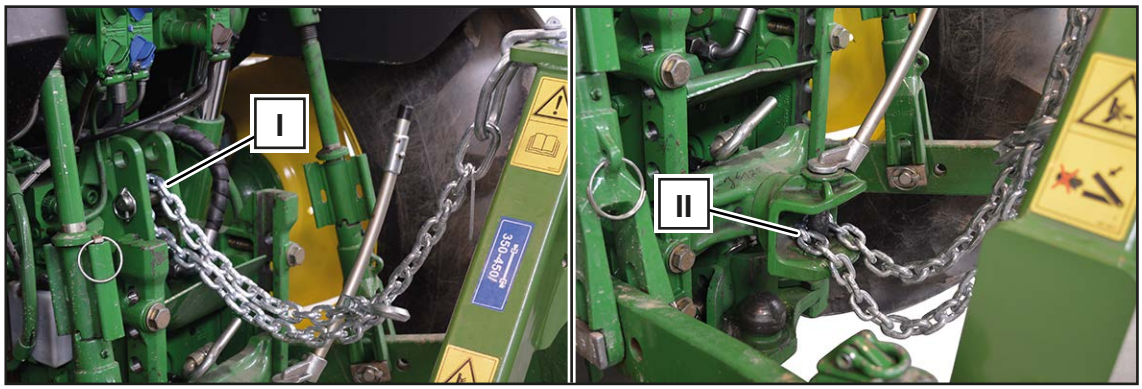
Страховочная цепь служит для дополнительного предохранения прицепных машин, в случае их отцепления во время транспортировки от прицепного устройства. Зафиксировать страховочную цепь посредством соответствующих крепёжных деталей на тягово-сцепном устройстве трактора или на другом указанном месте. Страховочная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

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.



RP000-104

- Смонтировать страховочную цепь (1) на машине.



DV000-016

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

8 Управление

⚠ 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. страницу 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. страницу 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

- ✓ Транспортер находится в рабочем положении, *см. страницу 79*.
- ✓ Подборщик находится в рабочем положении, *см. страницу 87*.
- ✓ Вальцовый прижим правильно отрегулирован в соответствии с количеством убираемой культуры, *см. страницу 89*.
- ✓ Вязальный материал правильно уложен.
  Вязка сеткой: *см. страницу 95*
  Вязка пленкой: *см. страницу 98*
- ✓ давление прессования настроено.
  Без терминала: *см. страницу 174*, с терминалом в версии "Электронная настройка давления прессования": *см. страницу 146*.
- ✓ Нужная длина резки установлена, *см. страницу 178*.
- ✓ Счетчик клиента установлен на 0, *см. страницу 153*.

8.2 Наполнение пресс-камеры

УКАЗАНИЕ

Повреждение машины вследствие перегрузки машины

Вследствие слишком твердых или слишком больших рулонов возможно повреждение машины и значительное сокращение срока службы. При перегрузке автоматически запускается принудительная вязка, сохраненная на терминале.

- Прессуйте только рулоны, которые не вызывают превышение давления прессования и диаметра рулона.
- Соблюдайте приведенные ниже указания относительно равномерного заполнения пресс-камеры.

УКАЗАНИЕ

Повреждение донного транспортера бочкообразными тюками

Из-за неравномерной формы и плотности тюков возможны повреждения донного транспортера. Кроме того, невозможно обеспечить надлежащий процесс заготовки силоса.

- В результате прессования должны получаться тюки только правильной формы и плотности.
- Соблюдать следующие указания для равномерного наполнения пресс-камеры.

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

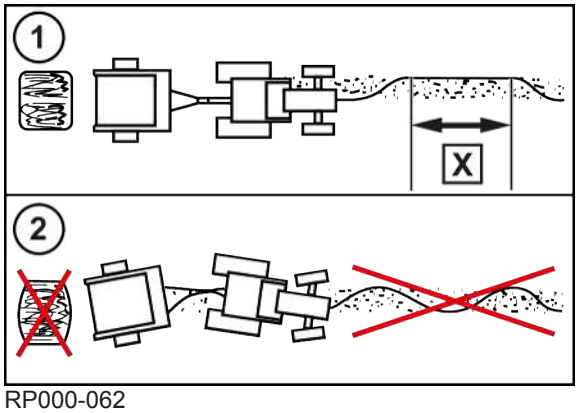
В случае слишком широких валков

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. страницу 174*.

При слишком узких валках

Равномерное наполнение пресс-камеры возможно только при подъезде к валку с разных сторон (слева/справа). Чрезмерно частая смена сторон и неравномерное наполнение приводят к получению бочкообразных тюков и неравномерной плотности прессования.



RP000-062

- При подъезде обеспечить более длинные участки с левой и правой стороны валка (1). При этом длина с каждой стороны должна составлять примерно **X=20 м**.
- Не двигаться змейкой (2).

При небольших плоских валках

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

В случае очень мокрой, слабо структурированной кормовой массы

Если кормовая масса очень мокрая и слабо структурированная, то часто может возникать проскальзывание транспортера. Его можно уменьшить с помощью следующих мер.

- Уменьшить количество ножей в режущем аппарате или полностью отвести ножи, *см. страницу 92*.
- Уменьшить давление прессования, *см. страницу 174*
- Настройте низкую плотность сердечника рулона, *см. страницу 175*

В случае короткой и ломкой соломы

- Уменьшить давление прессования, *см. страницу 174*
- Уменьшить количество ножей в режущем аппарате или полностью отвести ножи, *см. страницу 92*.
- Настройте низкую плотность сердечника рулона, *см. страницу 175*
- 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 начале и в конце загрузки.
- В процессе закрывания заднего борта можно уже возобновить подбор кормовой массы.
- При подводе одного из ножей увеличивается плотность тюка. Поэтому давление прессования должно быть уменьшено, *см. страницу 174*.

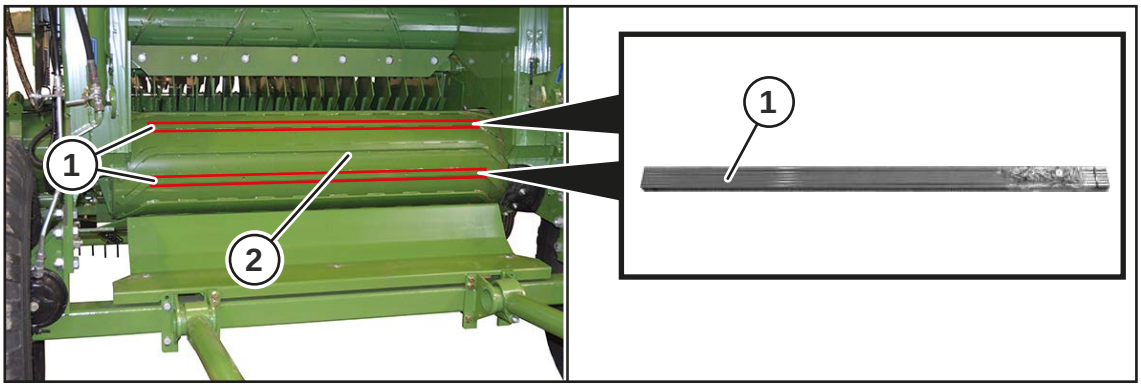
8.3 Улучшение заполнения пресс-камеры

8.3.1 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.

8.3.2 Монтаж дополнительных захватывающих планок на стартовом вальце



RP000-285

Для повышения надежности проворачивания рулона могут быть смонтированы дополнительные захватывающие планки (1) на стартовом вальце (2).

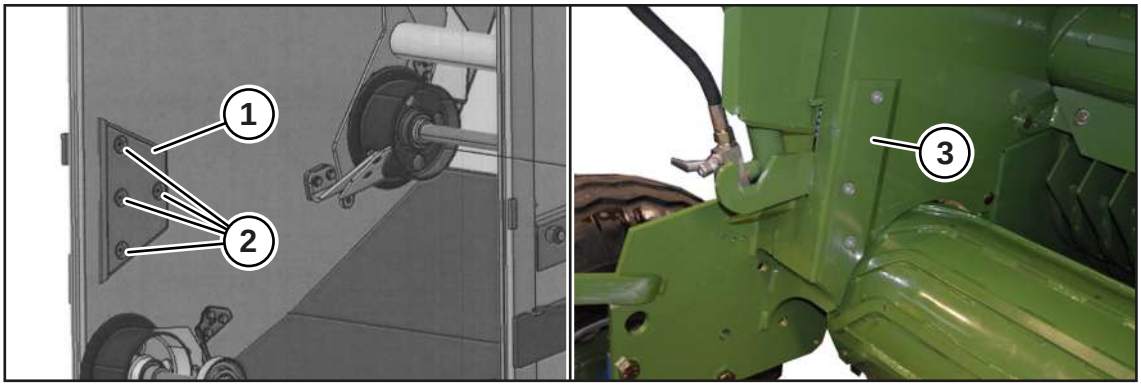
Монтаж захватывающих планок (1) на стартовом вальце необходимо выполнять внутри пресс-камеры.

Захватывающие планки (1) можно заказать за следующими номерами:

Деталь KRONE	Номер заказа
Захватывающие планки	20 461 612 *
Крепежный материал	00 904 025 *

- ✓ Задний борт открыт и зафиксирован, *см. страницу 83*.
- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.
- ▶ Монтаж 6 захватывающих планок (1) на стартовом вальце (2).

8.3.3 Монтаж дополнительных направляющих щитков в заднем борте



RPG000-060

Если готовые тюки не выпадают из передней пресс-камеры, можно смонтировать справа и слева в заднем борту машины 2 направляющих щитка (1).

Направляющие щитки (1) можно заказать по следующим номерам заказа.

Компонент KRONE	Номер заказа
Направляющие щитки 2x	00 275 479 *

✓ Задний борт открыт и зафиксирован, *см. страницу 83*.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

▶ Смонтировать направляющие щитки (1) с помощью винтовых соединений (2) с внутренней стороны пресс-камеры в имеющихся отверстиях.

Если после монтажа направляющих щитков (1) готовые тюки по-прежнему не выпадают из пресс-камеры:

▶ Демонтировать пластины скольжения (3) с кожуха машины справа и слева.

8.4 Завершение процесса прессования, запуск процесса вязки и выталкивание рулона

▶ Считать на терминале состояние заполнения пресс-камеры, *см. страницу 123*.

▶ Остановить трактор.

▶ Запустить процесс вязки в автоматическом режиме или в режиме вручную.

▶ Подождать окончания процесса вязки.

▶ **Особенность в исполнении "Вязка сеткой и пленкой" и активном процессе вязки пленкой**
При запуске вязки пленкой необходимо подбирать кормовую массу до тех пор, пока тюк не захватит пленку, и рулон пленки начнет вращаться.

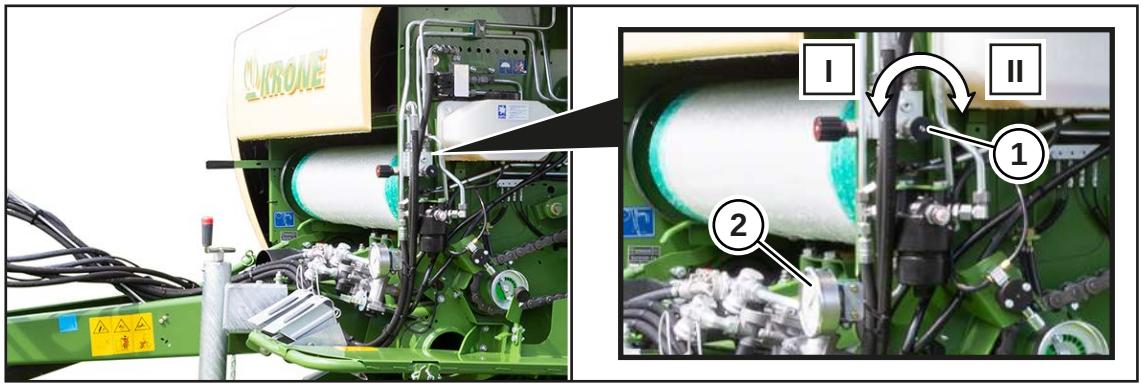
▶ Открыть задний борт и вытолкнуть тюк. Следить за тем, чтобы задний борт был полностью открыт, чтобы создавалось давление для натяжения транспортера.

▶ Закрыть задний борт при холостых оборотах.

▶ Начать следующий процесс прессования.

8.5 Установка транспортера в рабочее/исходное положение

Перед прессованием нужно установить транспортер в рабочее положение и зафиксировать его гидравлически. После прессования нужно снова установить транспортер в исходное положение для его сохранения и ослабить его натяжение.



RP000-427

Положение маховичка (1)	Наименование
(I)	Рабочее положение – транспортер зажат
(II)	Исходное положение – транспортер отпущен

Установка транспортера в рабочее положение

✓ Вал отбора мощности выключен.

▶ Повернуть маховичок (1) в направлении стрелки (I).

▶ Чтобы снова достичь установленного ранее давления прессования, открыть и снова закрыть с помощью управляющего устройства (красный, 1+) задний борт.

▶ Включить вал отбора мощности.

За счет гидравлической системы блока подключения аккумулятора может произойти падение давления прессования на продолжительный период времени.

▶ Чтобы снова достичь установленного ранее давления прессования, открыть и снова закрыть с помощью управляющего устройства (красный, 1+) задний борт.

Чтобы установить давление прессования, *см. страницу 174*.

Установите транспортер в рабочее/исходное положение

▶ Поверните маховичок (1) в направлении стрелки (II) до достижения давления прессования 50 бар по манометру (2).

В исполнении "Электронная регулировка давления прессования"

▶ Установить транспортер на терминале в меню 6 "Электронная регулировка давления прессования" в рабочее или парковочное положение, *см. страницу 146*.

8.6 Управление опорной стойкой

ИНФОРМАЦИЯ

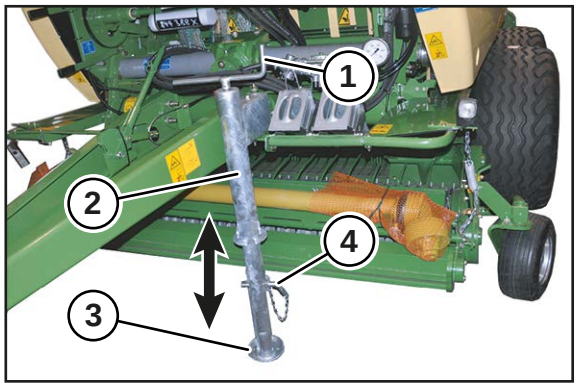
Чтобы увеличивать опорную поверхность стойки при мягком грунте, необходимо использовать подходящую подкладку.

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. страницу 28*.

✓ Машина подсоединена к трактору, *см. страницу 59*.

Версия "механическая опорная стойка"



RPG000-063

Установка опорной стойки в опорное положение

- 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

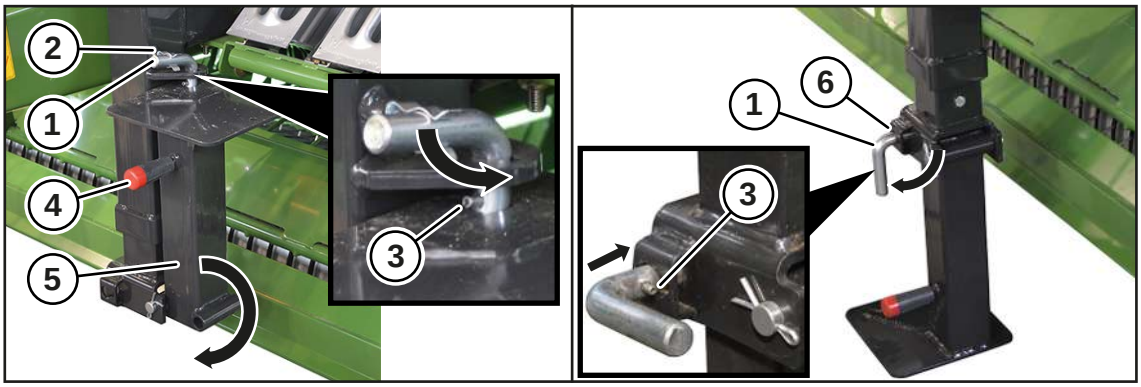
- Для снятия нагрузки с опорной тарелки (3) повернуть кривошипную рукоятку (1) на несколько оборотов по часовой стрелке.

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).
- Поднимите опорную стойку (2) до конца вверх путем вращения кривошипной рукоятки (1) по часовой стрелке.
- Так повернуть опорную тарелку (3), чтобы плоская сторона была на стороне подборщика.

В случае версии "гидравлическая опорная стойка"

Установка опорной стойки в опорное положение



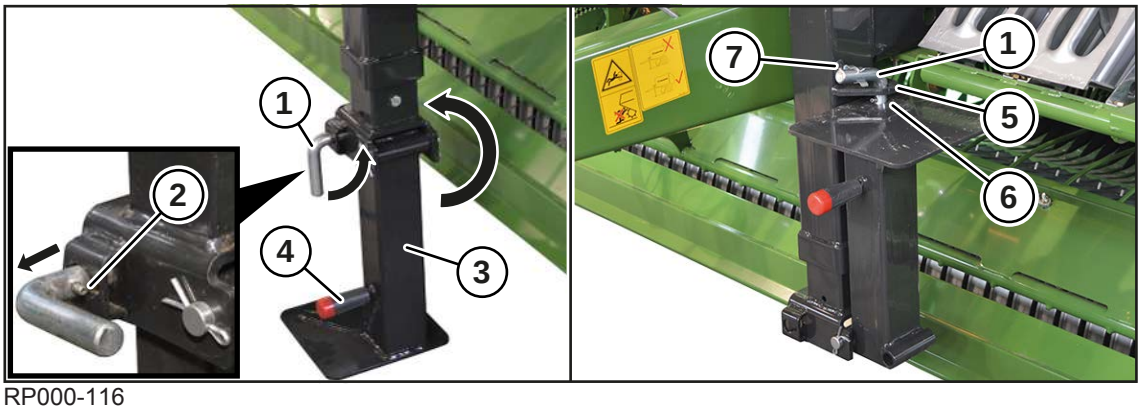
RP000-117

- Освободить палец (1) из стопорной пружины (2) и повернуть на 90° вправо, так чтобы стопорный штифт (3) больше не был заблокирован.
- Вынуть палец (1).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травмирования из-за поворачивающейся вниз опорной стойки! Поворачивайте опорную стойку вверх или вниз только с помощью ручки (4).

- Разложить опорную стойку (5) вниз на 180°.
- Ввести палец (1) посредством ручки вправо в отверстие (6) и повернуть на 90° влево, так чтобы стопорный штифт (3) заблокировался.
- Задействовать управляющее устройство двойного действия (зеленая, 5-), пока опорная стойка (5) не будет надежно стоять на земле и сцепная петля не будет разгружена.

Установка опорной стойки в транспортное положение



RP000-116

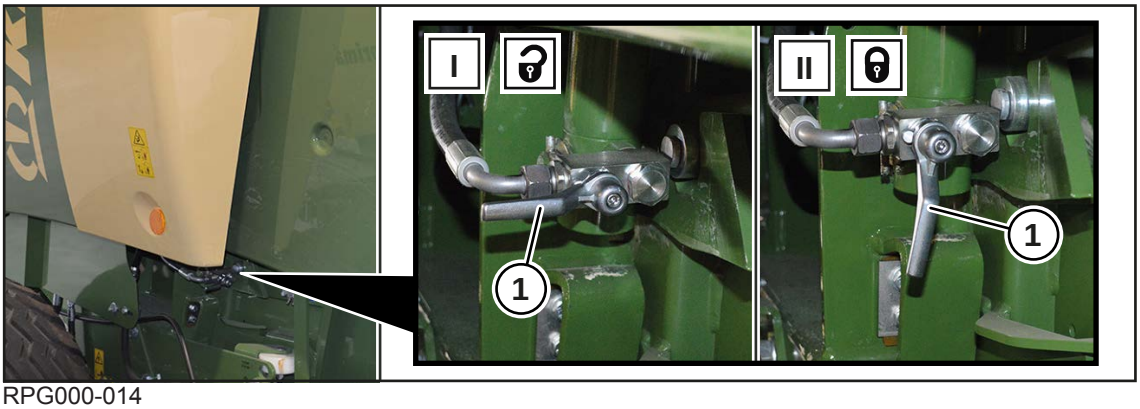
- Задействовать управляющее устройство двойного действия (зеленая +5), пока опорная стойка (3) не будет задвинута.
- Повернуть палец (1) на 90° вправо, так чтобы стопорный штифт (2) больше не был заблокирован.
- Вынуть палец (1).
- Повернуть нижнюю часть опорной стойки (3) на 180° вниз.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травмирования из-за поворачивающейся вниз опорной стойки! Поворачивайте опорную стойку вверх или вниз только с помощью ручки (4).

- Вставить палец (1) в отверстия (5, 6) и зафиксировать в стопорной пружине (7).

8.7 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 с левой стороны машины рядом с задним бортом.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

Открывание запорного крана

- Поднять запорный кран (1) и переставить его в позицию (I).

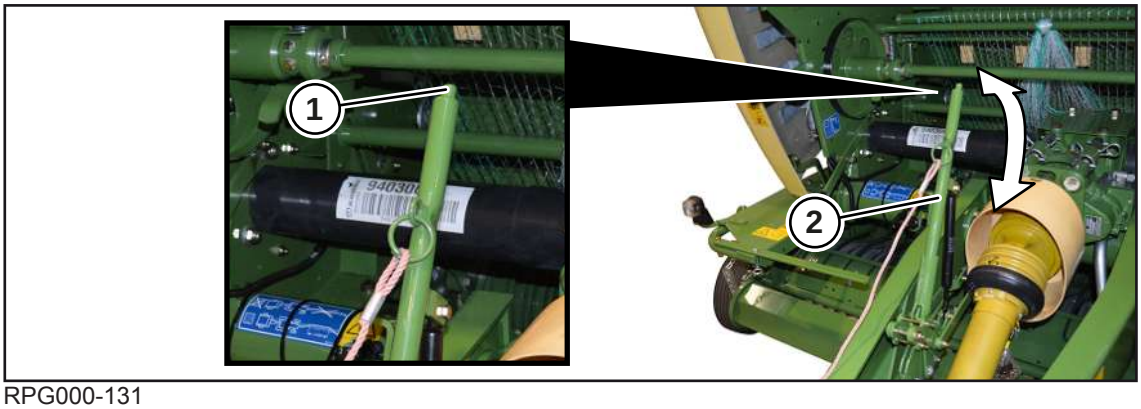
➡ Можно закрыть задний борт.

Закрывание запорного крана

- Поднять запорный кран (1) и переставить его в позицию (II).

➡ Закрыть задний борт нельзя.

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. страницу 85*.

На рис.показан затянутый стояночный тормоз.

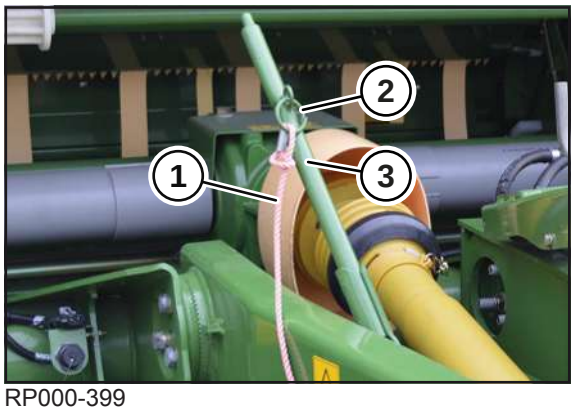
Затягивание стояночного тормоза (2)

- Вдавить клавишу (1) и поднимать стояночный тормоз (2) до тех пор, пока сопротивление ощутимо не увеличится.

Отпускание стояночного тормоза (2)

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

Монтаж страховочного троса стояночного тормоза

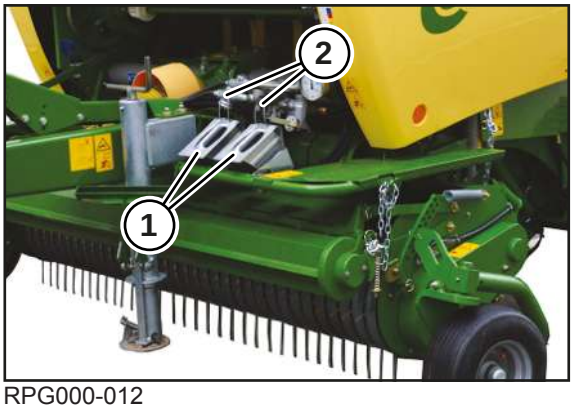


RP000-399

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 Установить противооткатные упоры



RPG000-012

Противооткатные упоры (1) предохраняют машину от качения. 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. страницу 84*.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

▶ Чтобы демонтировать противооткатные упоры (1) на машине, нажать на держатели (2), после чего поднять и вынуть противооткатные упоры (1).

RPG000-180

▶ Установить машину на ровном и прочном грунте.

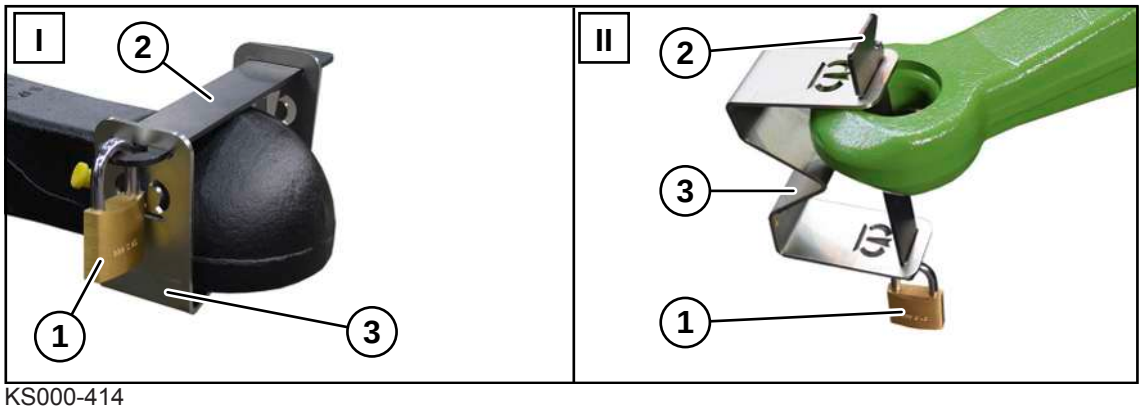
▶ Установить противооткатные упоры (1) как можно плотнее спереди и сзади колеса, чтобы предотвратить откатывание машины.

8.10 Демонтаж / монтаж предохранительного приспособления от неправомерного использования

Предохранительное приспособление служит защитой от неправомерного использования после парковки машины.

✓ Машина запаркована, *см. страницу 169*.

В исполнении с шаровым фаркопом или со сцепной петлей



KS000-414

I В исполнении с шаровым фаркопом

II В исполнении со сцепной петлей

Демонтаж

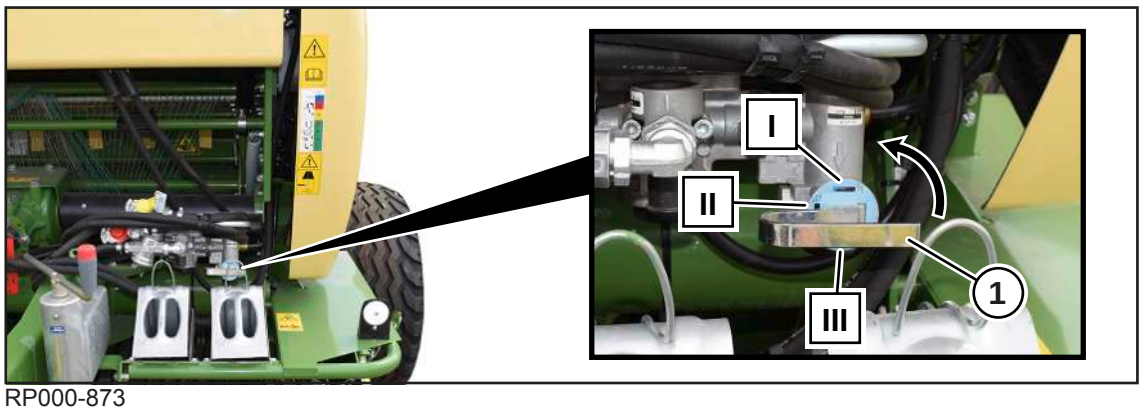
- Удалить навесной замок (1), демонтировать ригель (2) и скобу (3) и держать при себе.

Монтаж

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

8.11 Управление регулятором тормозного усилия

В исполнении "Одинарная ось с пневматической тормозной системой" или "Тандем-ось с пневматической тормозной системой"



RP000-873

Регулятор тормозного усилия (1) управляет тормозным усилием пневматической тормозной системы. При определенных условиях эксплуатации можно уменьшить тормозное усилие. В режиме движения по дороге на регуляторе тормозного усилия (1) должна быть установлена полная нагрузка (I). Возможны следующие положения.

Положение	Тормозное усилие
(I)	Полная нагрузка (1/1)
(II)	Половинная нагрузка (1/2)
(III)	выключено (0)

- Повернуть регулятор тормозного усилия (1) в направлении стрелки в нужное положение.

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.

- ▶ Для выбора подборщика нажмите клавишу на терминале, *см. страницу 121*.
  - ⇨ Клавиша меняется на .
- ▶ Для опускания подборщика в рабочее положение, необходимо задействовать управляющее устройство в тракторе (желтый, 3+).

Транспортное положение

- ▶ Для выбора подборщика нажмите клавишу на терминале, *см. страницу 121*.
  - ⇨ 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

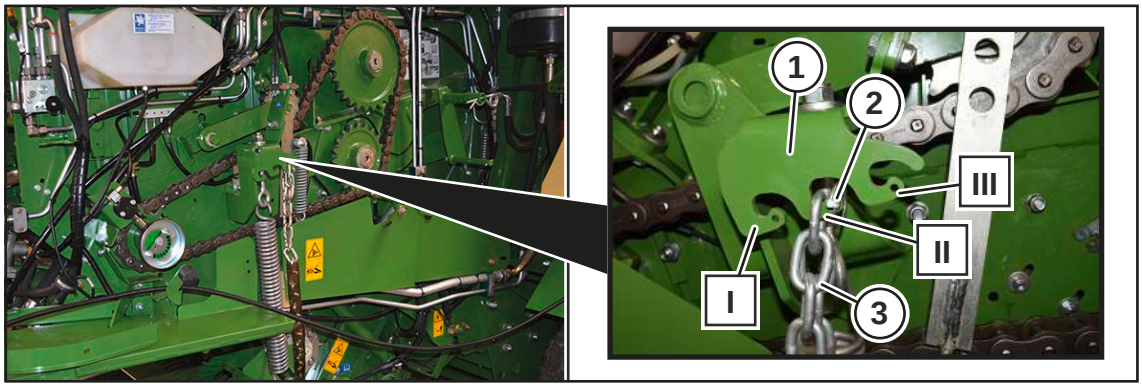
Рабочая высота подборщика (3) должна быть установлена таким образом, чтобы расстояние от зубьев до грунта составляло прибл. **20 - 30 мм**. Необходимо также отрегулировать рабочую высоту подборщика (3) в зависимости от условий грунта.

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

- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 28*.
- ▶ Демонтировать шплинт (2).
- ▶ Передвинуть планку с отверстиями (1) в нужную позицию и зафиксировать шплинтом (2).
- ▶ Опустить подборщик (3) гидроприводом.
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 28*.

- ▶ Проверить, составляет ли расстояние от зубьев до грунта прибл. **20 - 30 мм**.
- ▶ При необходимости заново отрегулировать планку с отверстиями (1).
- ▶ Проверить, нужно ли отрегулировать высоту дышла машины с учетом размеров трактора, *см. страницу 50*.

Точная регулировка рабочей высоты подборщика



RPG000-127

При очень больших неровностях грунта можно дополнительно отрегулировать высоту подборщика посредством цепи (3). Для этого можно установить подборщик на полное звено цепи выше или ниже либо точнее посредством держателя цепи (1).

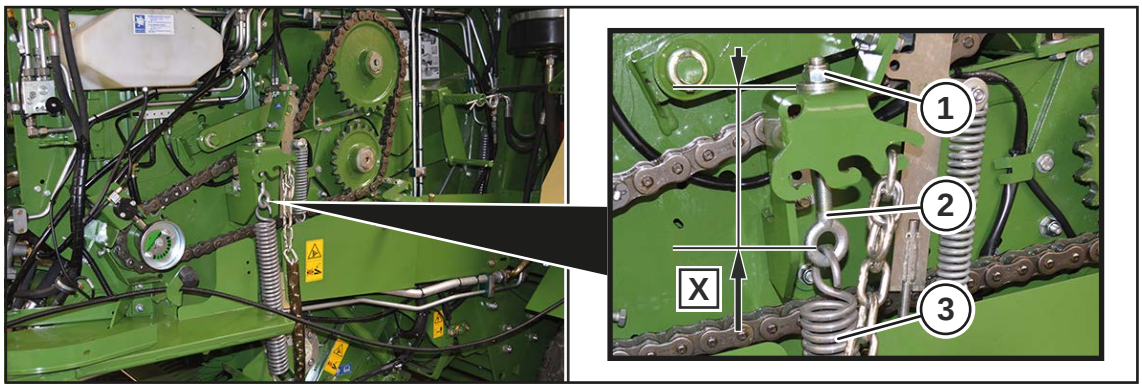
При уборке соломы подборщик должен быть установлен на максимально возможную высоту. Затем с помощью цепи (3) установить копирующие колеса подборщика так, чтобы они не касались грунта.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.
- ✓ Подборщик поднять в транспортное положение, *см. страницу 87*.
- ✓ Копирующие колеса установлены вверх.

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

- ▶ Открыть боковую крышку.
- ▶ Демонтировать шплинт (2).
- ▶ Навесить цепь (3) на полное звено выше или ниже, либо навесить нужное звено в положение (I), (II) или (III).
- ▶ Смонтировать шплинт (2).
- ▶ Проверить, нужно ли отрегулировать высоту дышла машины с учетом размеров трактора, *см. страницу 50*.

8.12.3 Регулировка разгрузки опорного давления подборщика



RPG000-128

Чтобы подборщик мог лучше приспосабливаться к неровностям грунта, предусмотрена разгрузка подборщика посредством пружин (3) с обеих сторон машины. Пружина (3) может регулироваться рым-болтом (2).

Фирма KRONE рекомендует следующую настройку:

- Размер X (левая сторона машины): **150 мм**
- Размер X (правая сторона машины): **42 мм**

✓ Копирующие колеса в достаточной степени разгружены.

▶ Проверить, совпадают ли указанные значения с левой и с правой стороны машины.

▶ При необходимости ввинчивать или вывинчивать гайку (1), пока не будет установлено указанное сверху значение X.

8.13 Вальцовый прижим

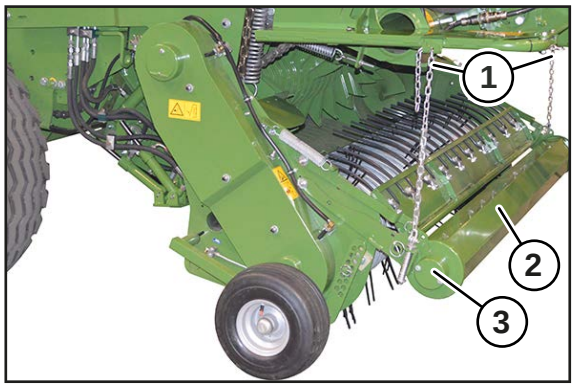
⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ*

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) регулирует поток кормовой массы при ее заборе с помощью подборщика. В результате обеспечивается регулирование забора.

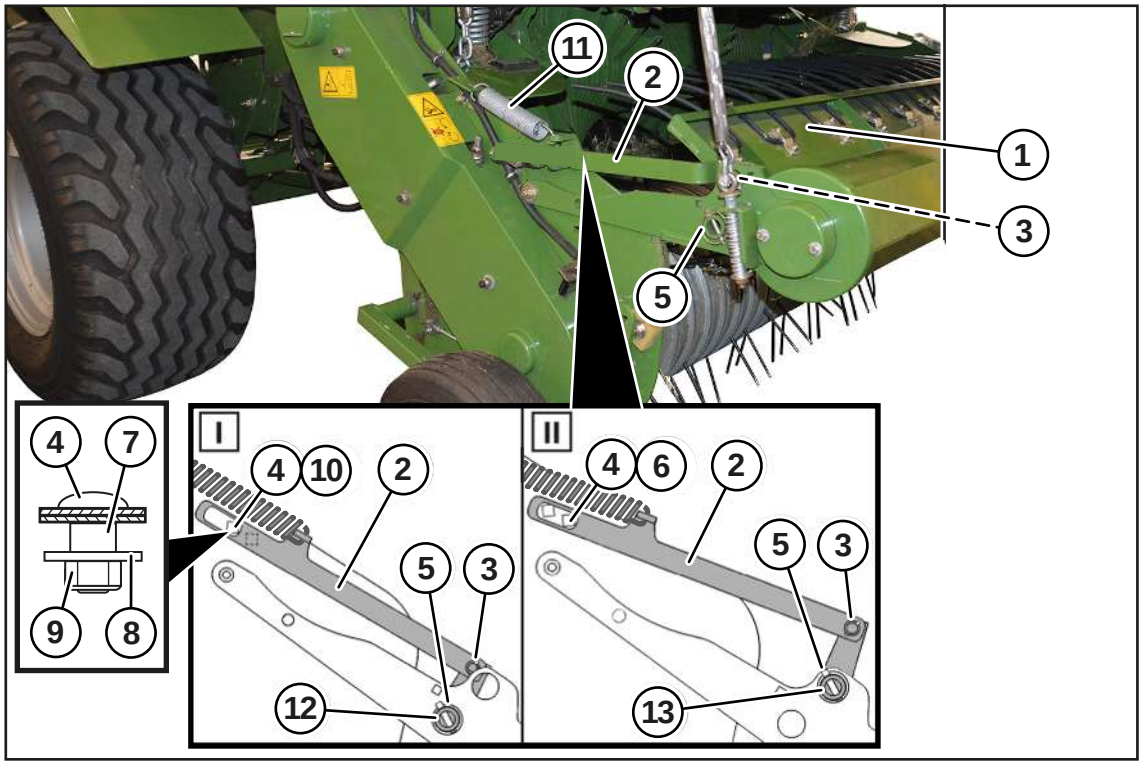
Высоту вальцового прижима (3) необходимо установить таким образом, чтобы прижимной валец (2) при работе постоянно касался валка.

Регулировка высоты вальцового прижима

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

▶ Навесить цепь (1) соответственно выше или ниже относительно валка.

8.13.2 Регулировка отбойного щитка на вальцовом прижиме



RP000-140

Можно подогнать высоту отбойного щитка (1) на вальцовом прижиме в соответствии с валком. На заводе-изготовителе установлено положение (I). При очень влажной кормовой массе рекомендуется установить отбойный щиток в положение (II).

Установка отбойного щитка (1) из положения (I) в положение (II)

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

► Чтобы демонтировать скобу (2):

- Вынуть шплинт (3),
- ослабить винт с низкой полукруглой головкой (4),
- демонтировать пружину (11) и
- снять скобу (2).

► Демонтировать шплинт (5).

► Переставить отбойный щиток (1) в верхнее отверстие (13) и зафиксировать посредством шплинта (5).

► Чтобы монтировать скобу (2):

- вставить винт с низкой полукруглой головкой (4) в переднее четырехугольное отверстие (6) и зафиксировать посредством дистанционной трубы (7), шайбы (8) и предохранительной гайки (9).
- надеть скобу (2) на палец (3), зафиксировать посредством шплинта (3) и
- монтировать пружину (11).

Установка отбойного щитка (1) из положения (II) в положение (I)

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

▶ Чтобы демонтировать скобу (2):

- Вынуть шплинт (3),
- ослабить винт с низкой полукруглой головкой (4),
- демонтировать пружину (11) и
- снять скобу (2).

▶ Демонтировать шплинт (5).

▶ Переставить отбойный щиток (1) в нижнее отверстие (12) и зафиксировать посредством шплинта (5).

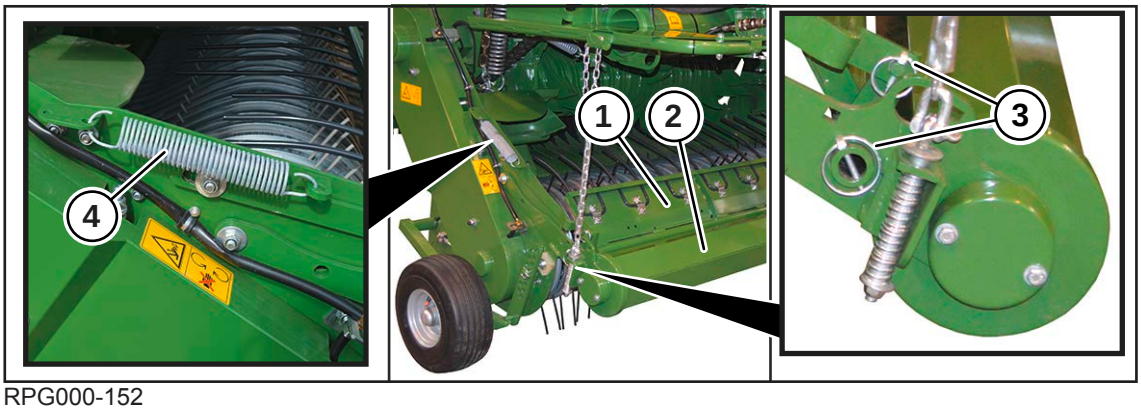
▶ Чтобы монтировать скобу (2):

- вставить винт с низкой полукруглой головкой (4) в переднее четырехугольное отверстие (10) и зафиксировать посредством дистанционной трубы (7), шайбы (8) и предохранительной гайки (9).
- надеть скобу (2) на палец (3), зафиксировать посредством шплинта (3) и
- смонтировать пружину (11).

8.13.3 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. страницу 103*



RPG000-152

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

Демонтаж

▶ Демонтировать шплинты (3) с правой и с левой стороны подборщика.

▶ Демонтировать пружину (4) 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.

▶ Смонтировать пружину (4).

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. страницу 28*.

- Для выбора ножевой кассеты нажмите клавишу на терминале, *см. страницу 121*.

  ⇨ Клавиша меняется на .

- Чтобы поднять ножевую кассету, необходимо задействовать управляющее устройство на тракторе (желтый, 3+).
- Чтобы опустить ножевую кассету, необходимо задействовать управляющее устройство на тракторе (желтый, 3+).

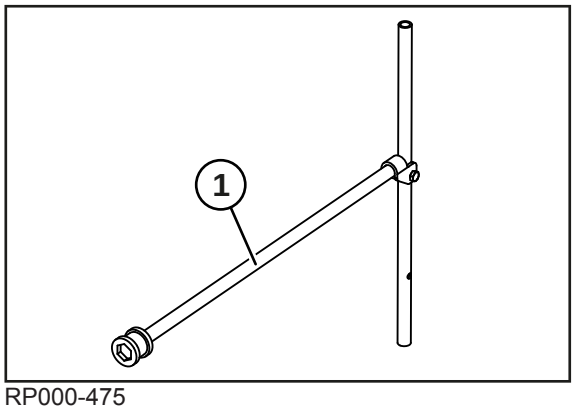
В исполнении с гидравлическим включением групп ножей: ножевая кассета поднимается и опускается посредством управляющего устройства на тракторе (зеленый 7+, зеленый 7-), *см. страницу 129*.

8.14.2 Подвод/отвод групп ножей

Ножи режущего аппарата разделены на две группы: A и B. Эти группы A и B можно по отдельности или полностью подводить и отводить. Количества используемых ножей определяет длину резки убираемой культуры, *см. страницу 178*.

- ✓ Подборщик поднять в транспортное положение, *см. страницу 87*.
- ✓ Ножевая кассета опущена, *см. страницу 92*.
- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

В исполнении "Механическое включение групп ножей"

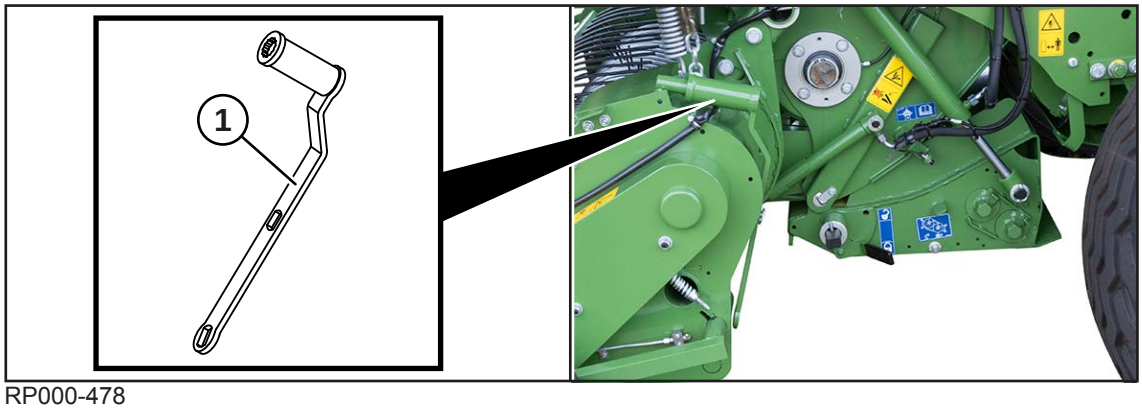


RP000-475

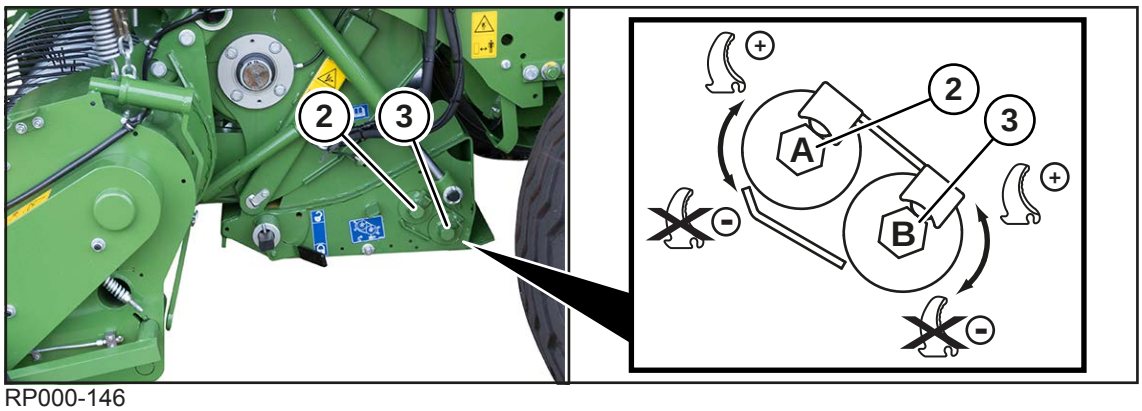
Инструмент (1) находится в отделении для принадлежностей.

- Чтобы вынуть имеющийся инструмент (1) из отделения для принадлежностей, демонтировать болт для крепления.
- По окончании работ на ножевой кассете смонтировать инструмент (1), пользуясь болтом для крепления, в отделении для принадлежностей.

В исполнении с тандем-осью:



RP000-478



RP000-146

Символы на рисунке и на наклейке имеют следующее значение.

Символ	Пояснение
	Подвод ножей вручную (рабочее положение)
	Отвод ножей вручную

- **В исполнении с тандем-осью:**Демонтируйте поставленный в комплекте инструмент (1).
- Для подвода группы ножей A с помощью инструмента (1) повернуть винт (2) в направлении .
- Для подвода группы ножей B с помощью инструмента (1) поверните винт (3) в направлении .
- Для отвода группы ножей A с помощью инструмента (1) поверните винт (2) в направлении .
- Для отвода группы ножей B с помощью инструмента (1) поверните винт (3) в направлении .

В случае версии "Гидравлическое включение групп ножей"

- Подводите и отводите группы ножей гидравлически с терминала, *см. страницу 129*.

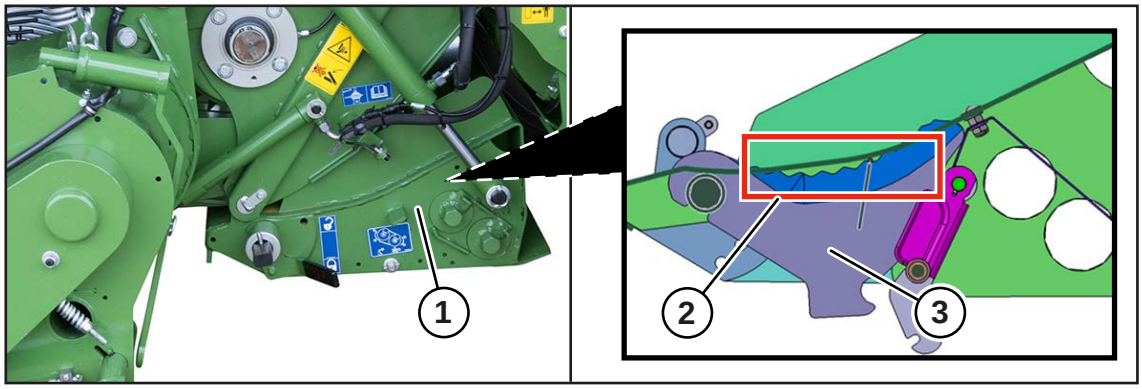
УКАЗАНИЕ
В случае версии "Гидравлическое включение групп ножей" KRONE рекомендует во время работы периодически подводить и отводить используемые группы ножей для исключения затора подачи корма.

Если отдельные ножи не подведены

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

Установить ножи в положение обслуживания следующим образом.

- **В исполнении "Механическое включение групп ножей":** подвести группы ножей A и B в вручную, *см. страницу 92*.
- **В случае версии „гидравлическое включение групп ножей:** установите с терминала ножевую кассету гидравлически в положение обслуживания, *см. страницу 129*.



RPG000-154

✓ Ножевая кассета опущена, *см. страницу 92*.

✓ Задний борт открыт и зафиксирован, *см. страницу 83*.

▶ 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.

8.15 -Вязка сеткой

Версия "вязка сеткой"

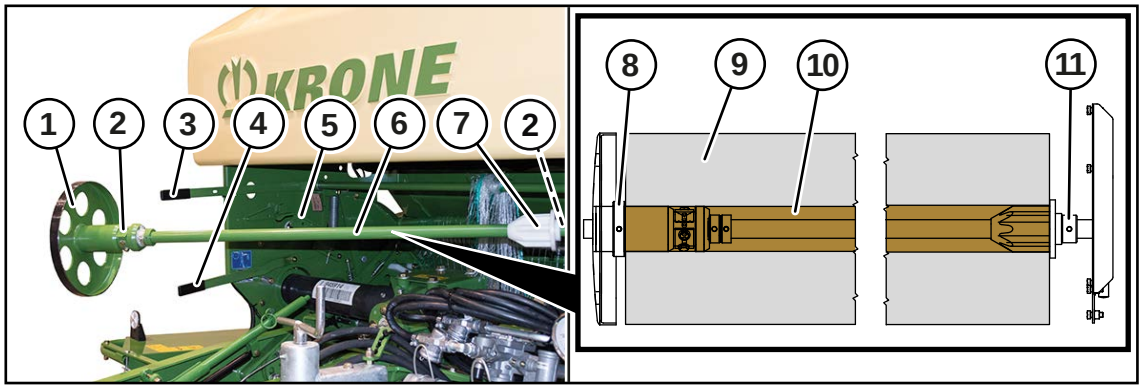
8.15.1 Установка рулона сетки

Для надлежащего зацепления зажима гильзы в гильзе рулона сетки должна использоваться картонная гильза. При использовании пластиковой гильзы с пазами зажим гильзы задерживается в пазах, в результате чего происходит передача тормозного усилия от тормозного диска на рулон сетки. Поэтому применять пластиковые гильзы без пазов не рекомендуется.

При использовании картонных гильз обратить особое внимание на надлежащую опору. За счет влаги или высокой влажности воздуха возможно намокание картонной гильзы, что ухудшит функцию вязки. Поэтому необходимо следовать указаниям изготовителя на упаковке с упаковочным материалом.

ИНФОРМАЦИЯ

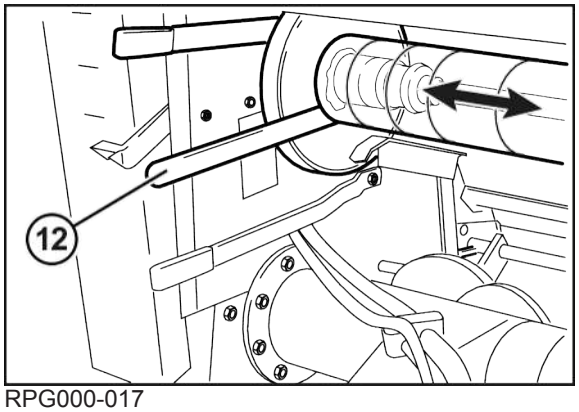
Для исправной работы в поле фирма KRONE рекомендует использовать сетки "KRONE excellent", см. наклейку на машине с номером 27 016 326 *.



RPG000-016

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

- ▶ Поднять рычаг (4).
- ▶ Повернуть вперед держатель рулона (6) и тормозной диск (1).
- ▶ Снять тормозной диск (1).
- ▶ Вынуть из упаковки новый рулон сетки. Проследить за тем, чтобы начало рулона сетки было направлено к машине и сетку можно было разматывать сверху.
- ▶ Установить рулон сетки (9) на держатель рулона (6) и держатель (7).
- ▶ задвинуть тормозной диск (1) с зажимами гильзы (2) в направлении против часовой стрелки в гильзу (10) рулона сетки (9) до упора.
  - ⇨ Рулон сетки (9) прочно закреплен в держателе рулона (6).
- ▶ Повернуть держатель рулона (6) обратно в машину и поднять рычагом (4) в положение блокировки.
- ▶ Задействовать рычаг тормоза упаковочного материала (3), чтобы держатель рулона (6) закрепить на тормозе упаковочного материала.
- ▶ При подводе следить за тем, чтобы натяжной рычаг (5) находился под рулоном сетки (9).
- ▶ Проверить центральное положение рулона сетки (9). Для этого измерить расстояние до боковых стенок слева и справа.



RPG000-017

Если рулон сетки (9) не отцентрирован:

- ▶ Ослабить оба установочных кольца (8, 11).
- ▶ С помощью монтировки (12) передвинуть рулон сетки (9) в нужном направлении стрелки до установки рулона сетки (9) по центру.
- ▶ Надвинуть оба установочных кольца (8, 11) с расстоянием 2-3 мм на гильзу (10) и закрепить.

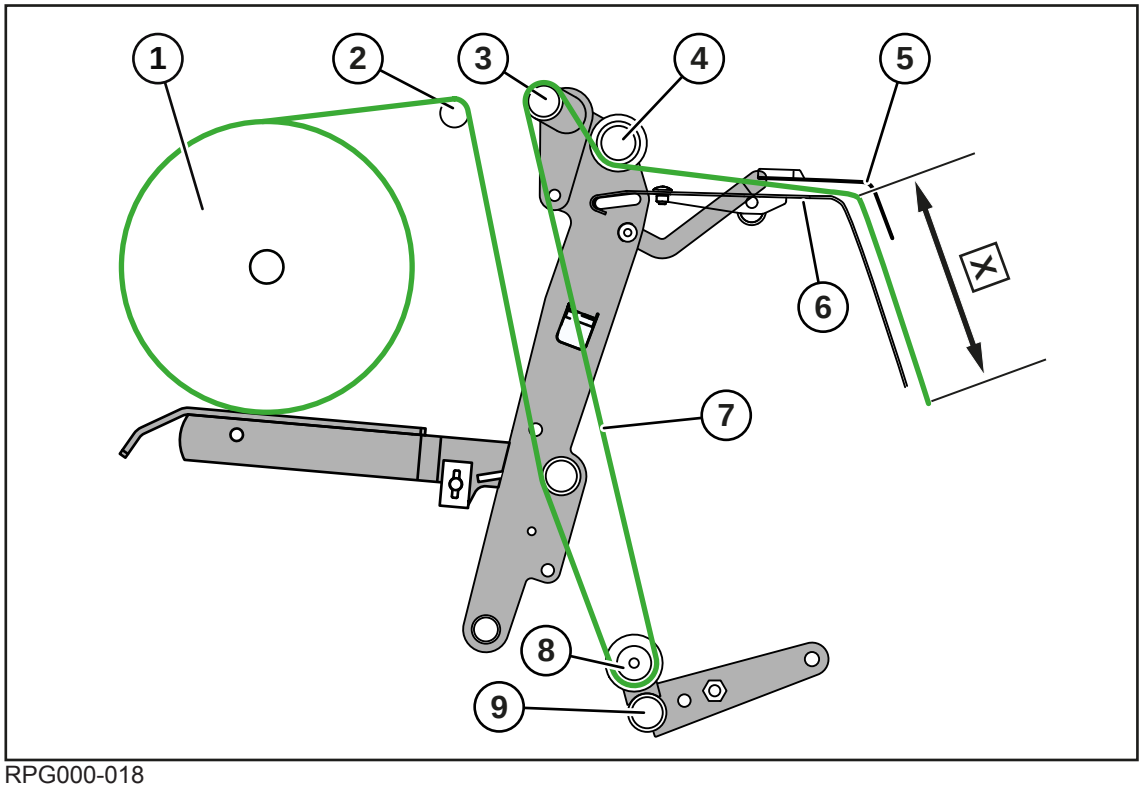
8.15.2 Вкладывание сетки

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травм острыми ножами на резаке вязального устройства

При вкладывании упаковочного материала или работах в зоне резака вязального устройства имеется опасность травм пальцев и рук.

- ▶ При вкладывании упаковочного материала и работах в зоне резака надеть защитные перчатки.
- ▶ Работе в зоне резака выполнять особенно внимательно и осторожно.



RPG000-018

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

✓ Держатель рулона повернут вперед.

- ▶ Размотать часть сетки (7) с рулона сетки (1) и пропустить поверх направляющего вала (2) и под направляющим роликом на поперечной трубе (8).
- ▶ Уложить сетку (7) поверх растягивающей дуги (3).
- ▶ Уложить сетку (7) под направляющим роликом (4) на крепежную пластину (6).
- ▶ Пропустить сетку (7) под синтетическим фартуком (5). Обеспечить, чтобы сетка выступала на **X=170–200 мм** за кромку крепежной пластины (6).
- ▶ Растянуть сетку (7) по ширине примерно на **500 мм**, чтобы поводки подающего вальца полностью захватывали сетку.

Если натяжение сетки недостаточно и сетка недостаточно широко растягивается до краев рулона кормовой массы:

- ▶ Уложить сетку (7) под направляющей трубой на поперечной трубе (9).

Для регулировки позиции подачи, отрезания и вязки, *см. страницу 164*.

Для регулировки числа слоев сетки, *см. страницу 143*.

8.16 Вязка сеткой и пленкой

Для исполнения "Вязка сеткой и пленкой"

8.16.1 Установка рулона сетки или пленки

Для того, чтобы зажим гильцы мог полностью зафиксироваться в гильзе рулона сетки или пленки, гильза должны быть из картона. В случае пластмассовой гильзы зажим гильзы может быть зафиксирован в пазах и таким образом обеспечивать передачу тормозного усилия с тормозного диска на рулон сетки или пленки. Поэтому пластмассовые гильзы без пазов не рекомендуются.

В случае картонных гильз необходимо обращать особое внимание на правильную установку. Влага или высокая влажность воздуха могут вызвать размягчение картонной гильзы и ухудшить вязку. Учитывайте также данные изготовителя соединительного материала, приведенные на упаковке.

ИНФОРМАЦИЯ

Для исправной работы в поле фирма KRONE рекомендует использовать сетки или пленки "KRONE excellent", см. наклейку на машине с номером 27 018 640 *.

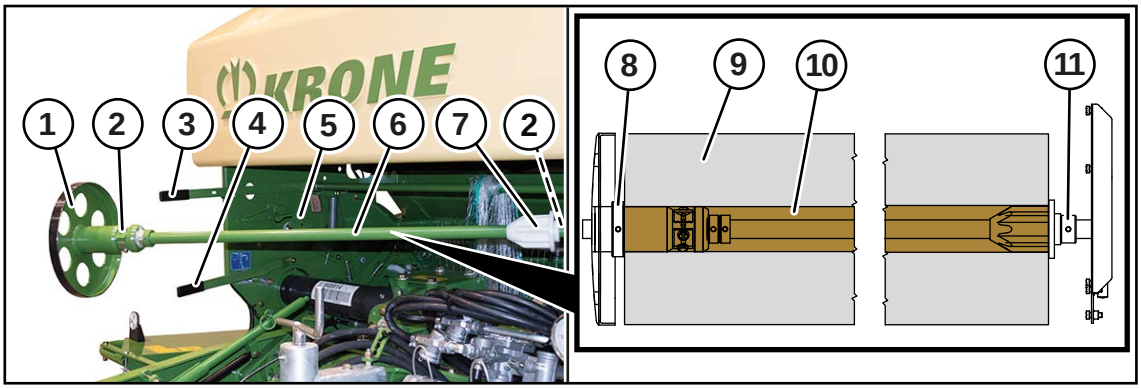
✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

Перед установкой рулона пленки:

- ▶ Перед установкой убедиться в отсутствии повреждений рулона пленки.

Если рулон пленки поврежден:

- ▶ Размотать поврежденную пленку и обрезать.
- ▶ Отрезать боковые выступы на рулоне пленки.

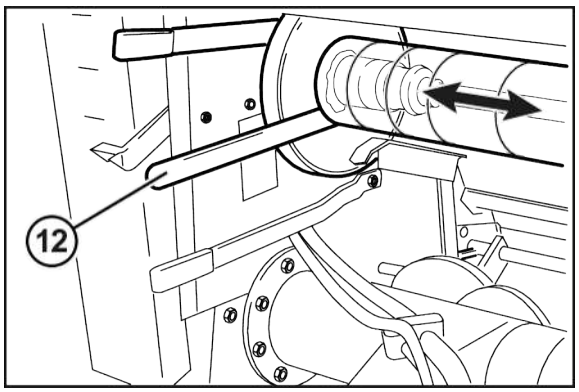


RP000-039

- ▶ Поднять рычаг (4).
- ▶ Повернуть вперед держатель рулона (6) и тормозной диск (1).
- ▶ Снять тормозной диск (1).
- ▶ Вынуть из упаковки новый рулон сетки или пленки. Проследить за тем, чтобы начало рулона было направлено к машине и его можно было разматывать сверху.
- ▶ Установить рулон сетки или пленки (9) на держатель рулона (6) и держатель (7).
- ▶ Задвинуть тормозной диск (1) с зажимами гильзы (2) в направлении против часовой стрелки в гильзу (10) рулона сетки или пленки (9) до упора.

  ⇨ Рулон сетки или пленки (9) прочно закреплен в держателе рулона (6).
- ▶ Повернуть держатель рулона (6) обратно в машину и поднять рычагом (4) в положение блокировки.

- Задействовать рычаг тормоза упаковочного материала (3), чтобы держатель рулона (6) закрепить на тормозе упаковочного материала.
- При подводе следить за тем, чтобы натяжной рычаг (5) находился под рулоном сетки или пленки (9).
- Проверить центральное положение рулона сетки или пленки (9). Для этого измерить расстояние до боковых стенок слева и справа.



RP000-040

Если рулон сетки или пленки (9) не отцентрирован:

- Ослабить 2 установочных кольца (8, 11).
- С помощью монтировки (12) передвинуть рулон сетки или пленки (9) в нужном направлении стрелки и отцентрировать рулон сетки или пленки (9).
- Надвинуть 2 установочных кольца (8, 11) с расстоянием 1-2 мм на гильзу (10) и закрепить.

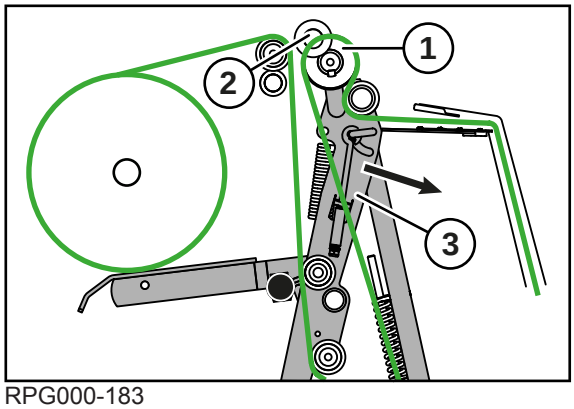
8.16.2 Заправка сетки или пленки

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травм острыми ножами на резаке вязального устройства

При вкладывании упаковочного материала или работах в зоне резака вязального устройства имеется опасность травм пальцев и рук.

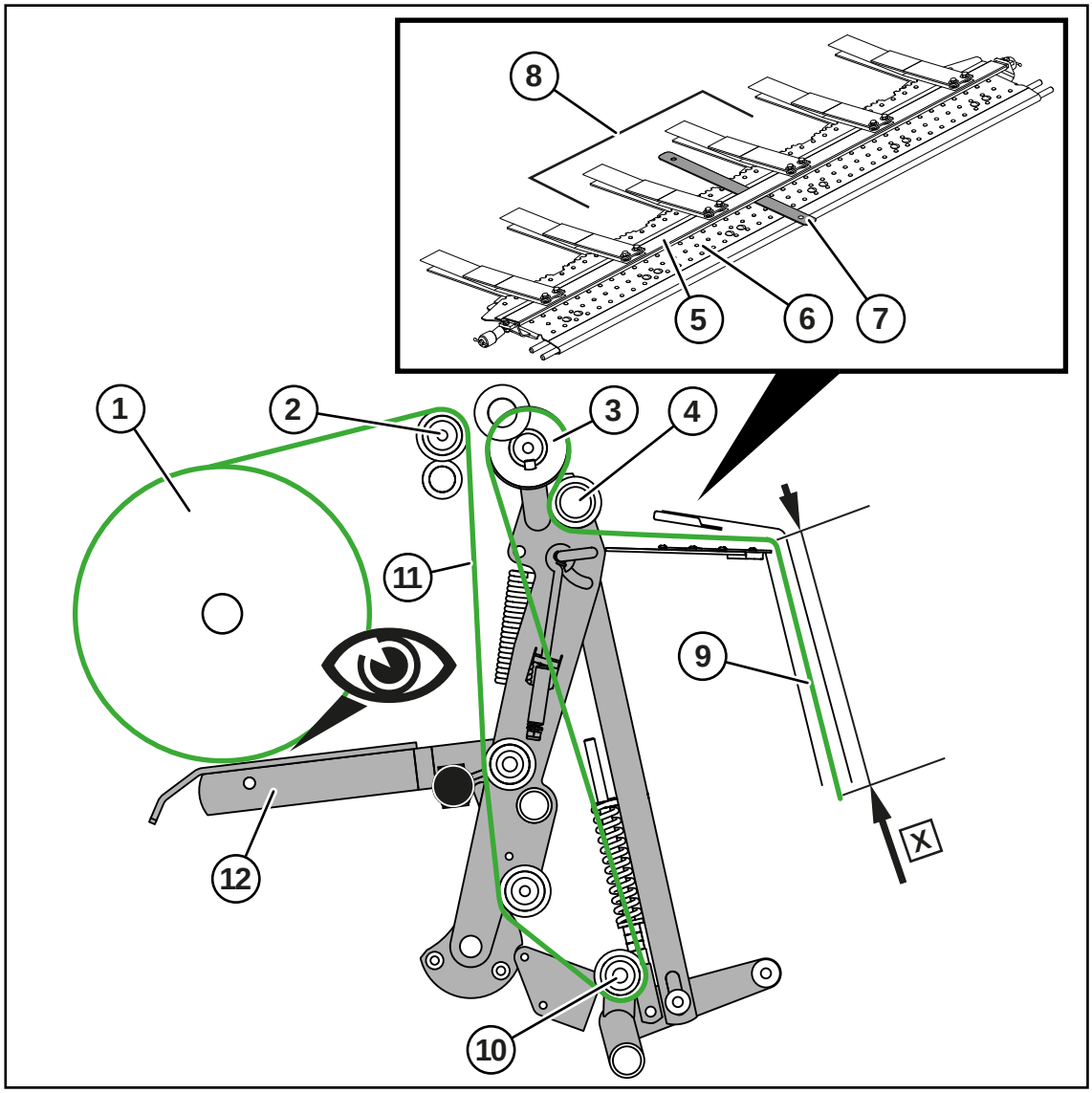
- При вкладывании упаковочного материала и работах в зоне резака надеть защитные перчатки.
- Работе в зоне резака выполнять особенно внимательно и осторожно.



RPG000-183

✓ На терминале выбрана вязка сеткой или пленкой, *см. страницу 148*.

▶ Переместить подающее коромысло (3) с терминала в направлении стрелки "позиция подачи" так, чтобы расстояние между направляющим роликом с покрытием из красного пеноматериала (2) и конусным вальцом (1) составляло 5 см, *см. страницу 151*.



RP000-183

Подводящая пластина (7), необходимая для заправки вязального материала, находится в отделении для принадлежностей с правой стороны.

Предварительные настройки при вязке сеткой:

- Натяжной рычаг (12) должен касаться рулона вязального материала (1) и направлять его. Для этого натяжной рычаг (12) необходимо разблокировать, *см. страницу 187*.
- Конический валец (3) должен быть заблокирован, чтобы он не вращался при вязке сеткой, *см. страницу 188*.

Предварительные настройки при вязке пленкой:

- Натяжной рычаг (12) не должен касаться рулона вязального материала (1). Для этого натяжной рычаг (12) необходимо заблокировать, *см. страницу 187*.
- Конический валец (3) должен быть разблокирован, чтобы он вращался при вязке пленкой, *см. страницу 188*.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

✓ Держатель рулона повернут вперед.

✓ Конусный валец (3) в зависимости от предварительно настроенной вязки сеткой или пленкой блокирован или разблокирован, *см. страницу 188*.

✓ Натяжной рычаг (12) в зависимости от предварительно настроенной вязки сеткой или пленкой заблокирован или разблокирован, *см. страницу 187*.

✓ Тормоз упаковочного материала отрегулирован на вязку сеткой или пленкой, *см. страницу 184* .

▶ Размотать часть упаковочного материала (11) с рулона упаковочного материала (1) и пропустить поверх направляющего вала (2) и под направляющим роликом на поперечной трубе (10).

▶ Уложить упаковочный материал (11) сверху конусного вальца (3).

▶ Уложить упаковочный материал (11) под направляющим роликом (4) на крепежную пластину (6).

▶ С помощью имеющейся в комплекте поставки подводящей пластины (7) вставить упаковочный материал (11) между крепежной пластиной (6) и пластиковым фартуком (5).

▶ Обеспечить, чтобы вязальный материал (11) лежал на поверхности (8) минимум 2 подающих планок.

▶ Обеспечить, чтобы вязальный материал (11) выступал на указанную ниже длину за кромку крепежной пластины (6).

- Для сетки: **X=170–200 мм**
- Для пленки: **X=230–260 мм**

Для проверки положения подающего коромысла, *см. страницу 178*.

Чтобы установить количество витков сетки, *см. страницу 143*.

Для регулировки числа слоев пленки, *см. страницу 143*.

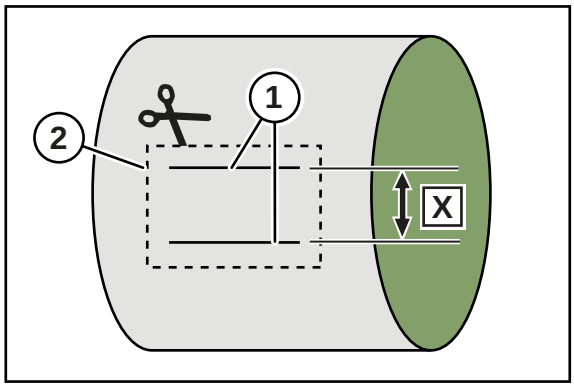
8.16.3 Указания относительно работы

- При запуске вязки пленкой необходимо подбирать прессуемый материал до тех пор, пока пленка не захватится рулоном кормовой массы, и рулон пленки не начнет вращаться.
- Если возможно, при первом вводе в эксплуатацию использовать сначала один полный рулон сетки для вязки рулонов кормовой массы. Это позволит предварительно устранить острые кромки или остатки краски.
- Фирма KRONE рекомендует не использовать вязку пленкой для рулонов соломы. Существует опасность образования конденсата и, как следствие, плесени.
- Выполнять вязку рулонов с соответствующим растяжением пленки, *см. страницу 102*.

- Для оптимальной вязки пленкой фирма KRONE рекомендует 3,5 - 4 витка пленки, *см. страницу 143*. Чем суше кормовая масса, тем больше витков пленки требуется.
- Для оптимальной вязки сеткой фирма KRONE рекомендует не менее 2,5 витков сетки, *см. страницу 143*. В противном случае, в зависимости от свойств сетки и кормовой массы, сила расширения кормовой массы не может быть компенсирована сеткой.
- Машина, выполняющая вязку пленкой, может также обвязывать рулоны сеткой. Обращать внимание на то, что требуется различная настройка конусного вальца и натяжного рычага.
  - Установка блокировки конусного вальца: *см. страницу 188*
  - Блокировка / разблокировка натяжного рычага: *см. страницу 187*

8.16.4 Проверка растяжения заправленной пленки

Рулон убираемой культуры должен быть обмотан в пленку с подходящим растяжением. Фирма KRONE рекомендует пленку с предварительным растяжением 5-15%. Достигает ли предварительное растяжение 5-15%, можно проверить, как описано ниже.



RP000-024

✓ Рулон спрессован с вязкой пленкой и уложен на поле.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

▶ Разметить фломастером на пленке 2 горизонтальные линии (1) на расстоянии **X=100 мм**.

▶ Вырезать кусок пленки (2) по периметру 2 размеченных линий. При этом проследить, чтобы были прорезаны все слои пленки.

▶ Оставить все слой пленки вырезанного куска (2) минимум на 3 минуты.

▶ Измерить расстояние X между размеченными линиями (1).

➡ Если расстояние X находится между 86 и 95 мм, предварительное растяжение установлено правильно.

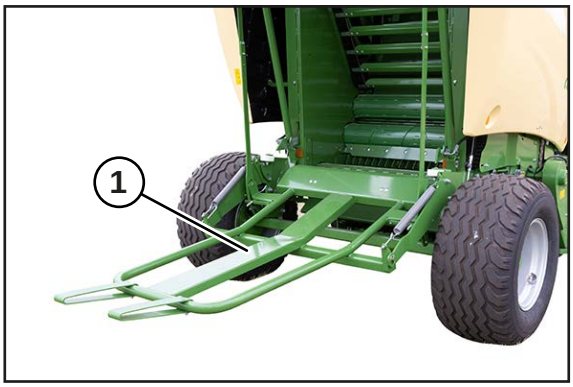
Измеренное значение X	Предварительное растяжение	Оценка
< 86 мм	> 15%	Предварительное растяжение слишком сильное. Уменьшите тормозное усилие на тормозе упаковочного материала, *см. страницу 184*.
86 мм	15%	правильно
95 мм	5%	правильно
> 95 мм	< 5%	Предварительное растяжение слишком слабое. Уыеличьте тормозное усилие на тормозе упаковочного материала, *см. страницу 184*.

ИНФОРМАЦИЯ

Для оптимальной вязки пленкой фирма KRONE рекомендует 3,5 - 4 слоя пленки, *см. страницу 143* Минимально необходимое число слоев пленки зависят от свойств убираемой культуры.

При рулоне с диаметром больше чем 130 см и/или очень сухой или очень мокрой кормовой массе фирма KRONE рекомендует минимум один дополнительный слой пленки.

8.17 Использование выталкивателя рулона



RPG000-181

Рулон кормовой массы транспортируется автоматически из пресс-камеры посредством выталкивателя рулона (1) на поле.

УКАЗАНИЕ

Повреждения машины из-за не правильно установленного выталкивателя рулона

Тяги могут деформироваться, если выталкиватель рулона не лежит после выталкивания на оси. После того, как рулон уложен, пресс-камера закрыта и в то время, когда выполняется забор новой кормовой массы, выталкиватель рулона снова должен лежать на оси.

- ▶ Поручить проверку настройки выталкивателя рулона сервисному партнеру фирмы KRONE.

8.18 Устранение затора подачи корма

8.18.1 Затор подачи корма в правом и левом углу подборщика

- ▶ 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 вверху не столкнулся с рамой.

Если после этих действий затор подачи корма не устранен:

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

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

- ▶ Устранить затор кормовой массы вручную.

8.18.2 Затор подачи корма в подборщике

- 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 вверху не столкнулся с рамой.

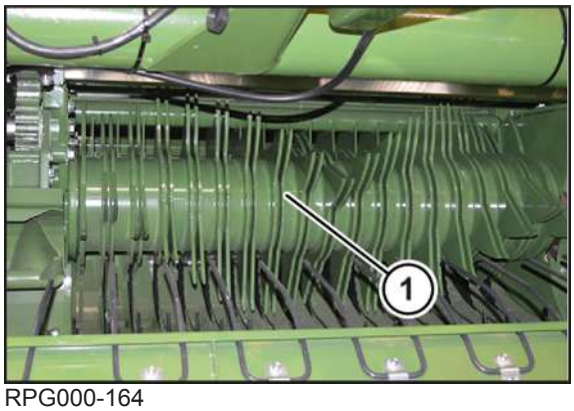
Если этим не удается устранить затор кормовой массы:

- Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 28*.
- Демонтировать отбойный щиток, *см. страницу 91*.

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

- Удалить вручную скопившуюся кормовую массу.
- Смонтировать отбойный щиток, *см. страницу 91*.

8.18.3 Затор подачи корма под режущим ротором



RPG000-164

Чтобы устранить забивания убираемой культуры под режущим ротором (1), необходимо поступать, как указано ниже:

- Отключить вал отбора мощности.
- Двигаться задним ходом.
- Следить за тем, чтобы трактор к машине был установлен прямо.
- Чтобы поднять подборщик, необходимо задействовать управляющее устройство в тракторе (желтый, 3+).
- Включите вал отбора мощности и попробуйте на холостых оборотах, устраняется ли затор подачи корма.

Если этим не удается устранить забивание кормовой массы:

В исполнении с механическим включением групп ножей

- Отключить вал отбора мощности.
- Опустить ножевую кассету гидравлически, *см. страницу 92*.
- Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 28*.
- Отвести вручную группы ножей (настройка A/B: -/-), *см. страницу 92*.
- Включить вал отбора мощности и проверить на холостых оборотах, устраняется ли забивание кормовой массы.

В исполнении с гидравлическим включением групп ножей

- ▶ Отключить вал отбора мощности.
- ▶ Чтобы опустить ножевую кассету гидравлически, необходимо задействовать управляющее устройство на тракторе (зеленый, 7-).
  - ⇨ Ножевая кассета и группы ножей опускаются.
- ▶ Включить вал отбора мощности и проверить на холостых оборотах, устраняется ли забивание кормовой массы.

Если этим не удается устранить затор кормовой массы:

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

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

- ▶ Удалить вручную скопившуюся кормовую массу.

После устранения забивания кормовой массы снова запустить режущий аппарат следующим образом:

- ✓ Вал отбора мощности выключен.
- ▶ **В исполнении с механическим включением групп ножей:** поднять ножевую кассету гидравлически, *см. страницу 92*.
- ▶ **В исполнении с гидравлическим включением групп ножей:** чтобы поднять ножевую кассету гидравлически, задействовать управляющее устройство на тракторе (зеленый, 7+).
  - ⇨ Ножевая кассета и группы ножей поднимаются.
- ▶ Включить вал отбора мощности.

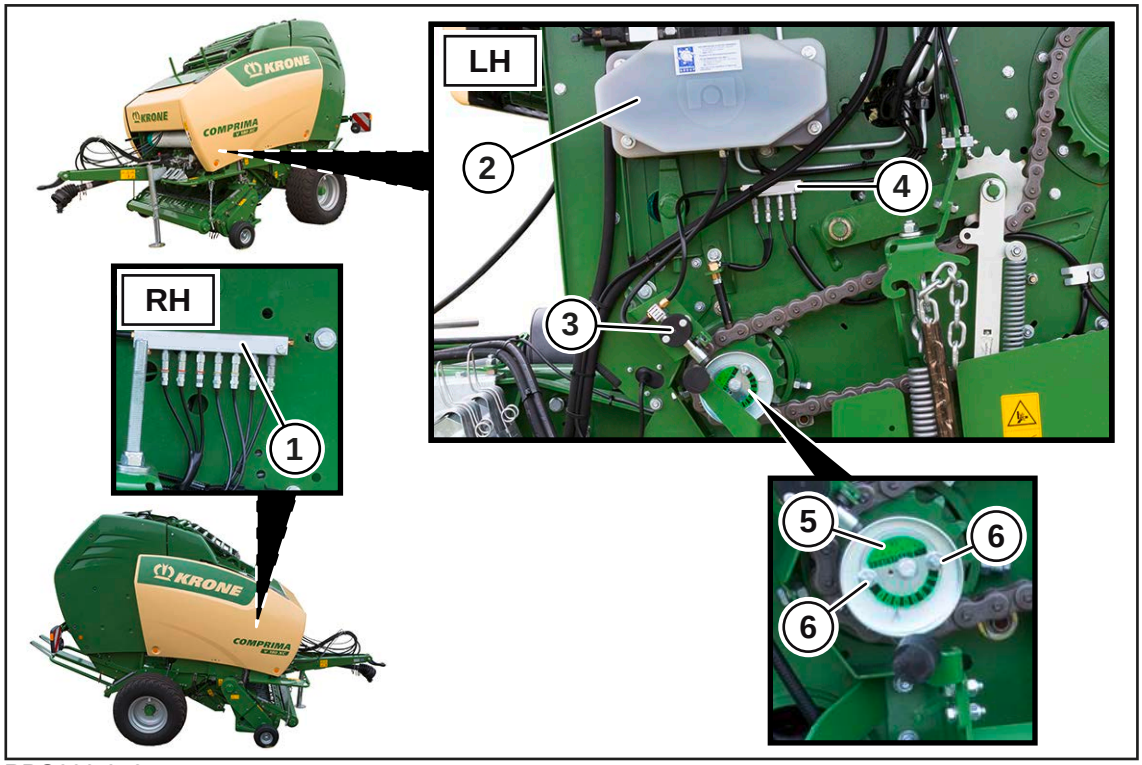
8.18.4 Затор подачи корма в прессовальном органе

- ▶ Включить вал отбора мощности.
- ▶ Открыть задний борт.
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 28*.
- ▶ Закрыть запорный кран, *см. страницу 83*.

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. страницу 83*.
- ▶ Запустить двигатель трактора и вал отбора мощности.
- ▶ Закрыть задний борт.
- ▶ Снова запустить процесс прессования.

8.19 Обслуживание централизованной смазки цепи



RPG000-078

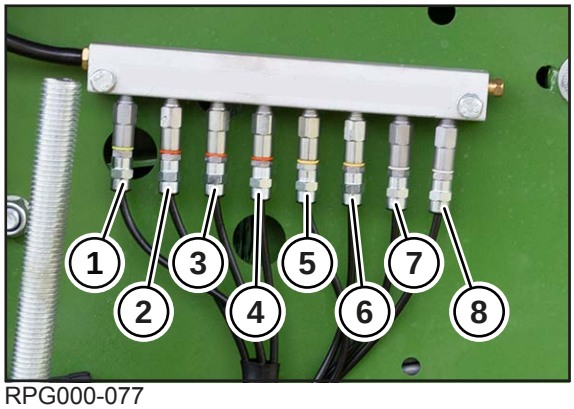
Централизованная смазка цепей находится с левой стороны машины за передней боковой крышкой. Планки с дозирующими узлами (1) и (4) находятся на правой и левой стороне машины.

При каждом повороте приводного вала насос (3) подает масло из бака (2) через планки с дозирующими узлами (1) и (4) к щеткам приводных цепей.

В планках для каждой точки смазки установлены различные дозирующие узлы. Количество масла можно регулировать эксцентриком (5) на приводном ролике. При этом количество масла регулируется для все дозирующих узлов машины.

Для техобслуживания централизованной смазки цепи, *см. страницу 224*.

Дозирующие узлы на правой стороне машины

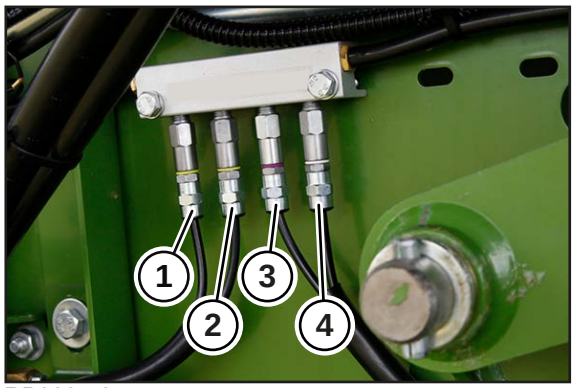


RPG000-077

Дозирующие узлы и планка на правой стороне машины смазывают цепи следующих компонентов машины:

Поз.	Наименование
1	Привод заднего донного транспортера
2	Валковый привод стартовый валец
3	Валковый привод стартовый валец
4	Зубчатые шестерни
5	Питающий агрегат
6	Питающий агрегат
7	Привод подборщика
8	Подборщик/шнек

Дозирующие узлы на левой стороне машины



RP000-405

Дозирующие узлы и планка на левой стороне машины смазывают цепи следующих компонентов машины:

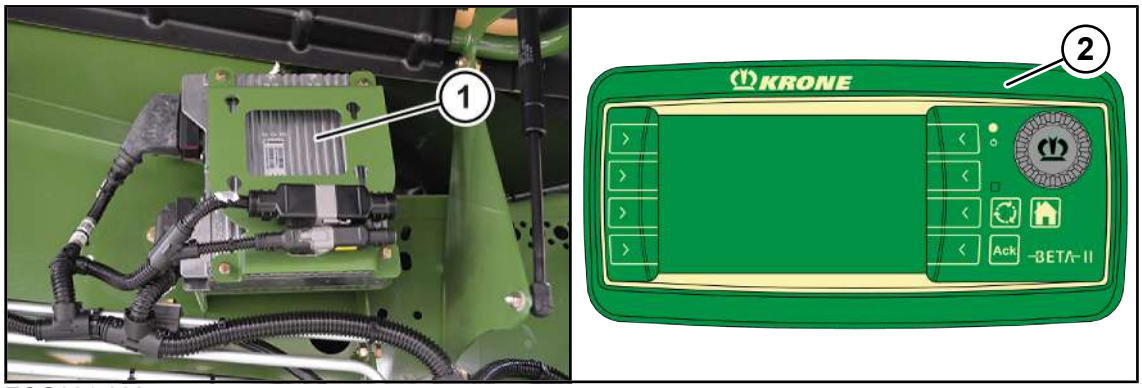
Поз.	Наименование
1	Привод транспортера спереди
2	Привод транспортера спереди
3	Привод вальцов, подающий валец
4	Подборщик/шнек

Регулировка количества масла

- ▶ Ослабить болты (6).
- ▶ Повернуть эксцентрик (5) так, чтобы стрелка показывала нужное количество масла.
- ▶ Затянуть болты (6).

9 Терминал BETA II KRONE

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.



EQG001-002

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

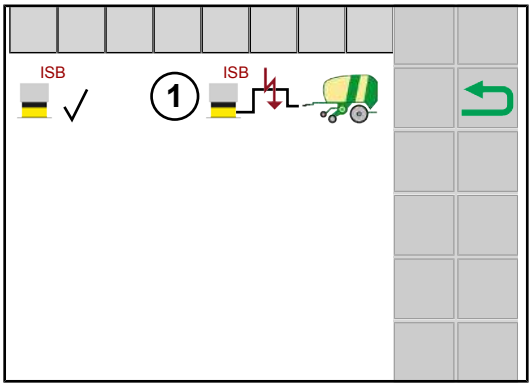
Рабочий компьютер (1) находится с правой стороны машины под боковым кожухом.

Функции рабочего компьютера (1):

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

При помощи терминала (2) водителю сообщается информация, и производятся настройки для эксплуатации машины, которые регистрируются и в последующем обрабатываются рабочим компьютером (1).

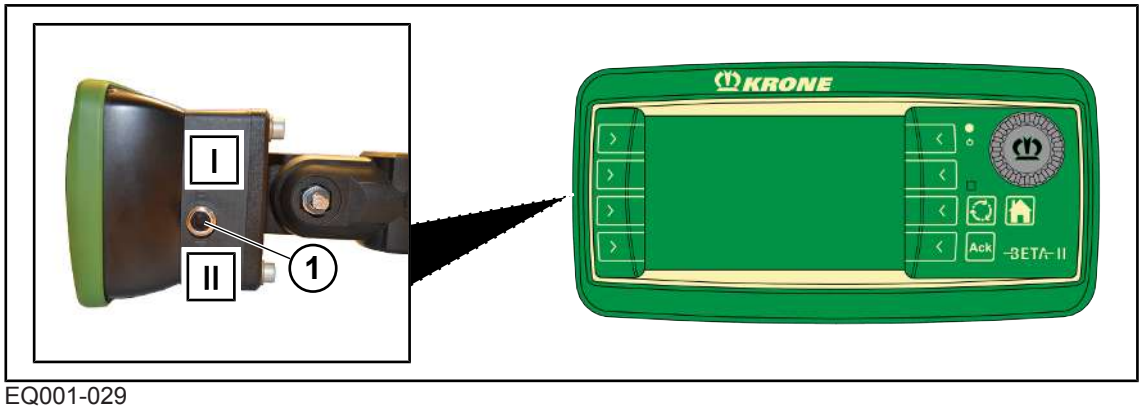
9.1 Аварийной кнопки ISOBUS нет в наличии



EQG000-022

Терминал Beta II KRONE не имеет аварийной кнопки ISOBUS. На дисплее отображается символ (1). Отключение функций машины посредством аварийной кнопки ISOBUS не действует.

9.2 Включение / выключение терминала



EQ001-029

- Перед первым включением проверьте правильность и надежность крепления соединений.

Включение

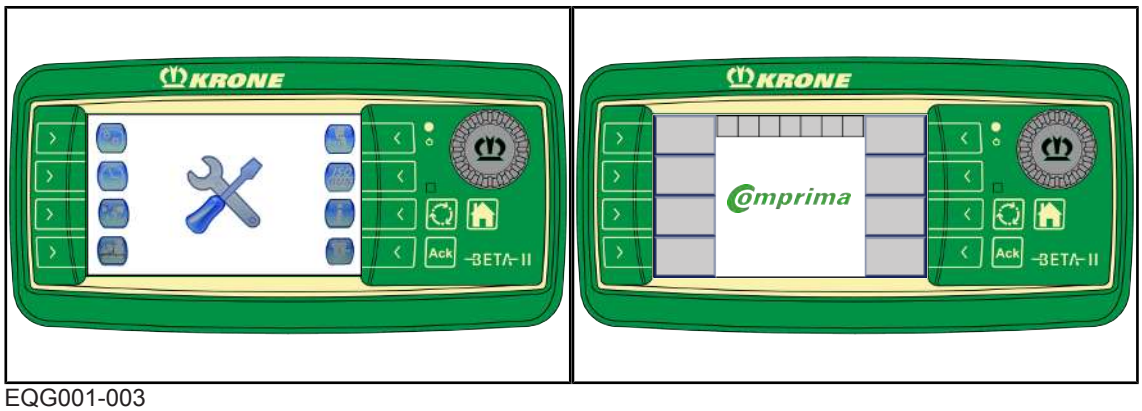
- Перевести тумблер (1) из положения I в положение II.
  - ⇨ Если машина не подключена, на дисплее после включения появляется главное меню.
  - ⇨ Если машина подключена, на дисплее после включения появляется режим движения по дороге.

➡ Терминал готов к работе.

Выключение

- Перевести тумблер (1) из положения II в положение I.

При неподключенной машине «Главное окно»	При подключенной машине «Экран режима движения по дороге»



EQG001-003

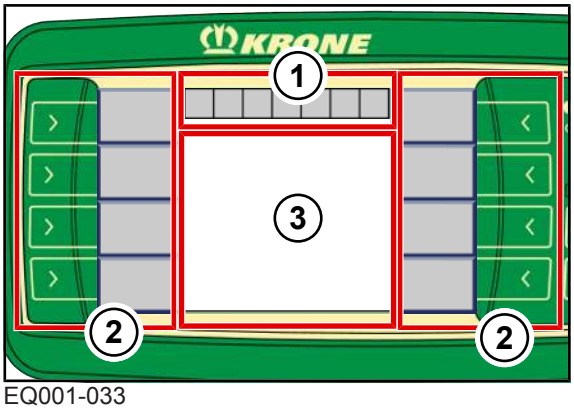
ИНФОРМАЦИЯ

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

ИНФОРМАЦИЯ

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

9.3 Зоны индикации на дисплее



EQ001-033

Дисплей терминала разделен на следующие области:

Строка состояния (1)

В строке состояния (1) отображаются фактические состояния машины (в зависимости от оснастки), *см. страницу 120*.

Клавиши (2)

Посредством задействования клавиш (2) возле символов на серых полях выполняется управление машиной, *см. страницу 121*.

Главное окно (3)

Имеются следующие виды главного окна:

- Экран режима движения по дороге, *см. страницу 128*
- Основной экран (основные экраны), *см. страницу 127*
- Уровень меню, *см. страницу 139*

10 Терминал KRONE DS 500

УКАЗАНИЕ

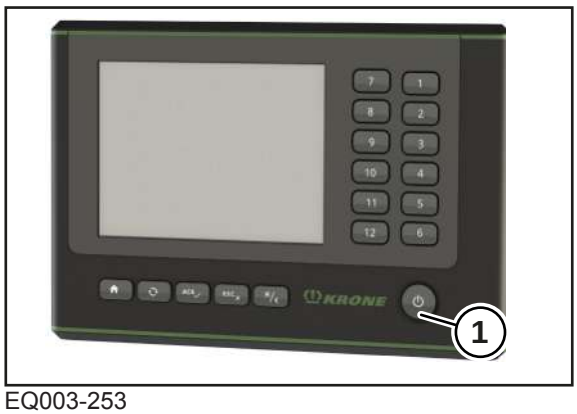
Из-за попадания воды в терминал возникают сбои в его работе. Вследствие этого больше нельзя безопасно управлять машиной.

- ▶ 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.

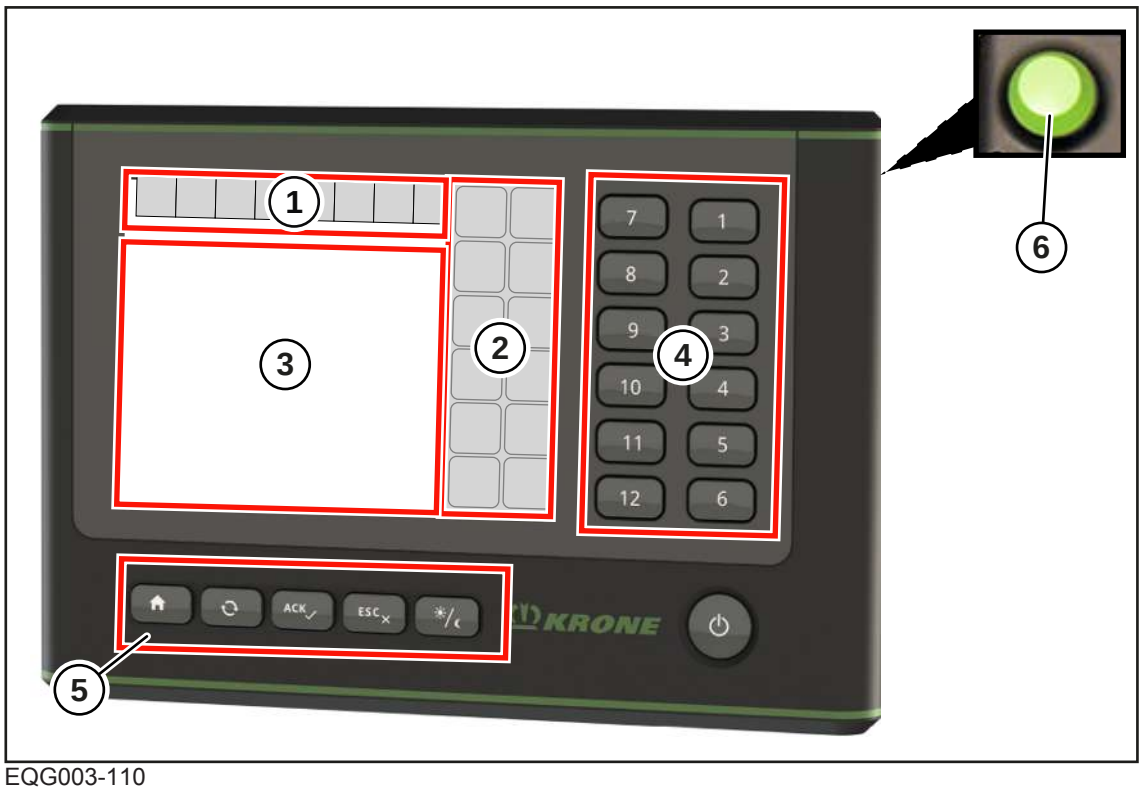
Включить

- ▶ 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. страницу 120*.

Клавиши (2)

Машина управляется нажатием клавиш (2) посредством сенсорной функции, *см. страницу 121*.

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. страницу 128*
- Основной экран (основные экраны), *см. страницу 127*
- Уровень меню, *см. страницу 139*

Клавиши (4)

В качестве альтернативы машина управляется нажатием клавиш (4) без использования сенсорной функции.

Клавиши (5)

С помощью клавиш (5) можно вызвать главное меню или основной экран, подтвердить сообщения об ошибке и отрегулировать яркость экрана.

Символ	Наименование	Пояснение
	Главное меню	Вызов главного меню
	Клавиша перехода	Переход между главным меню и основным экраном. 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 (6)

В качестве альтернативы значения (цифры) в главном окне (3), выделенные синим цветом, могут быть выбраны посредством колесика прокрутки (6). Дополнительно посредством колесика прокрутки (6) 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)

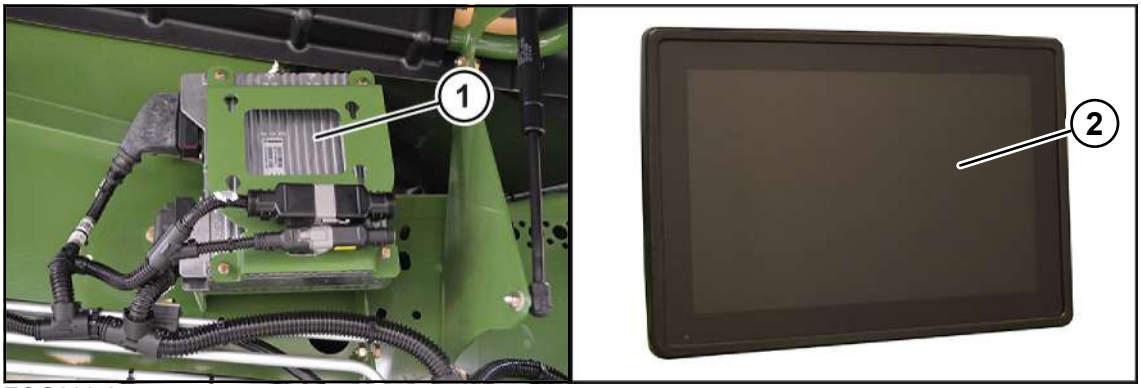
УКАЗАНИЕ

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):

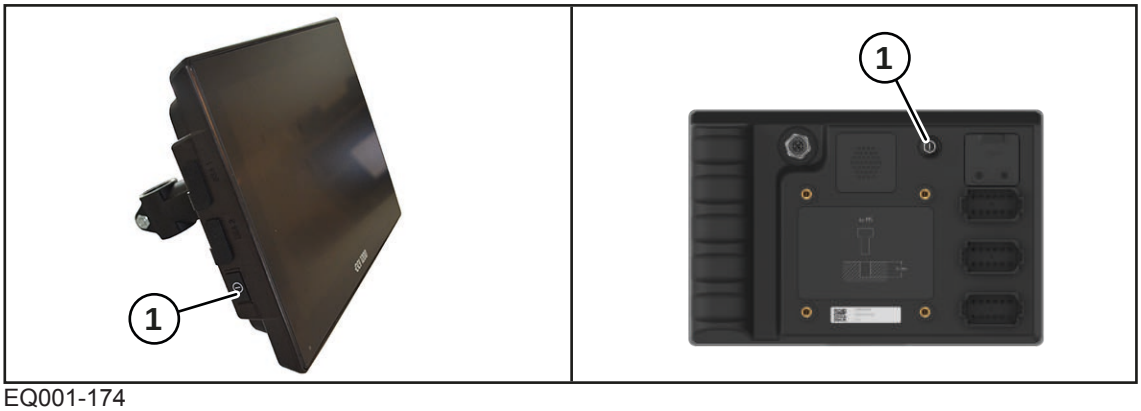
- Управление встроенными в машину исполнительными механизмами.
- Передача сообщений об ошибке.
- Оценка датчиков.
- Диагностика датчиков и исполнительных механизмов.

При помощи терминала (2) водителю сообщается информация, и производятся настройки для эксплуатации машины, которые регистрируются и в последующем обрабатываются рабочим компьютером (1).

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

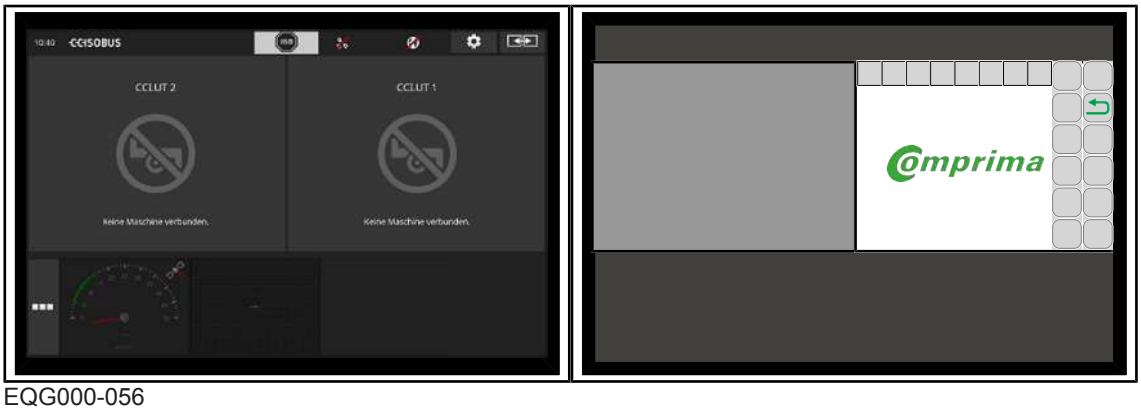
При первом включении конфигурация машины загружается в терминал управления и сохраняется в его памяти. Процесс загрузки может продолжаться несколько минут.

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.

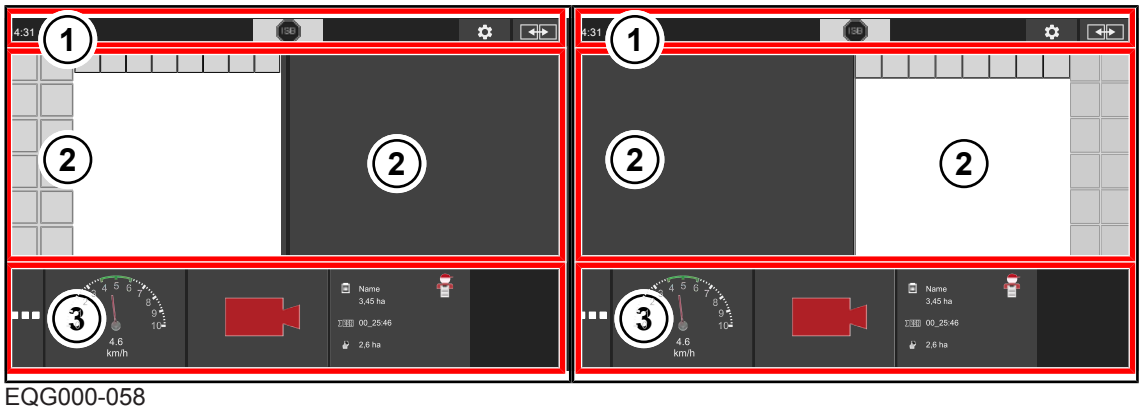
Выключить

- 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



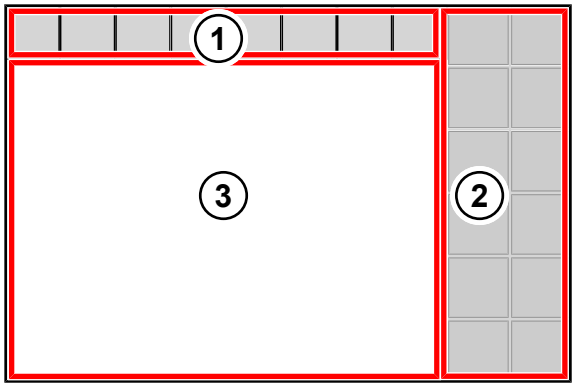
EQG000-058

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. страницу 120*.

Клавиши (2)

Машина управляется нажатием клавиш (2) посредством сенсорной функции, *см. страницу 121*.

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. страницу 128*
- Основной экран (основные экраны), *см. страницу 127*
- Уровень меню, *см. страницу 139*

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.

Значения диаметра рулона устанавливаются на терминале ISOBUS других производителей посредством сенсорной функции, см. имеющуюся в комплекте инструкцию по эксплуатации терминала.

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. страницу 238*.
- ▶ 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.

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. страницу 238*.
	Ножи подведены.
	Ножи не подведены.
	Установлена предварительная сигнализация.
В исполнении "Гидравлическое включение групп ножей"	
	Группа ножей A подведена.

Символ	Описание
	Группа ножей A и B подведена.
	Группа ножей B подведена.
	Группа ножей A и B отведена.
	Группа ножей A и B отведена и ножевая кассета внизу для демонтажа ножей (деактивирована).
В исполнении с рабочим освещением	
	Включены
	Выключены

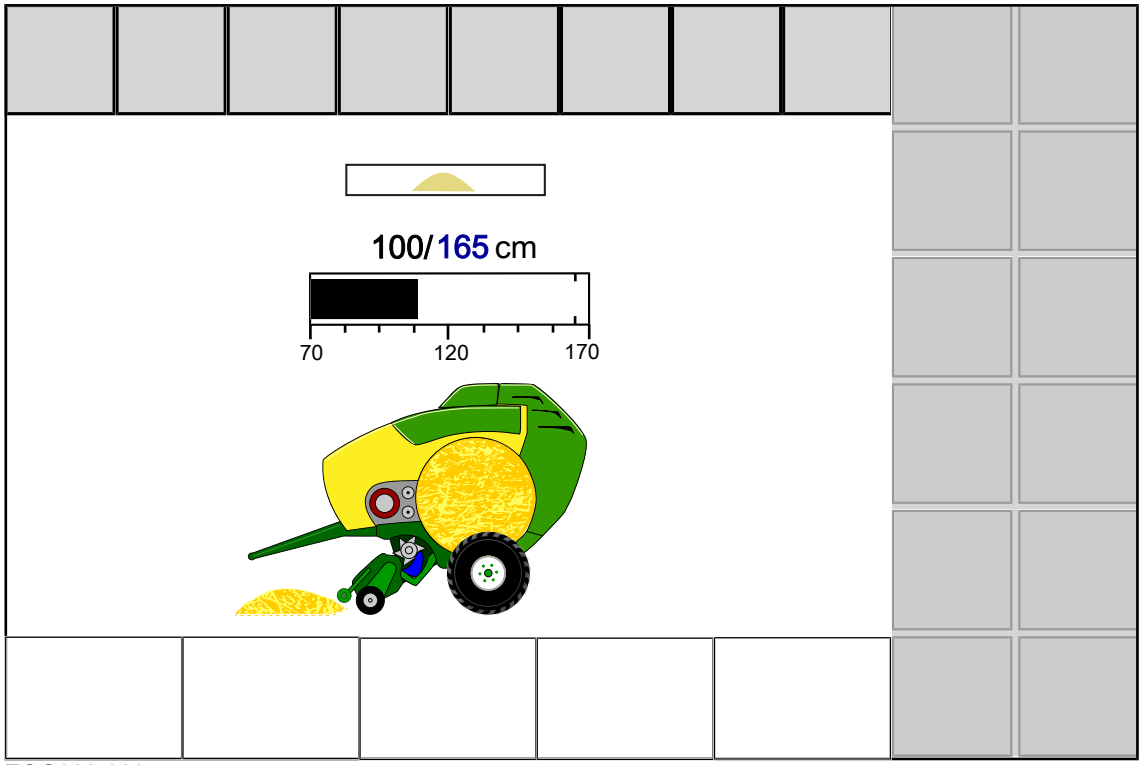
13.2 Клавиши

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

Символ	Наименование	Описание
	Подача сетки в ручном режиме.	Нажатием клавиши сетка подается к тюку.
	Подача пленки в ручном режиме.	Нажатием клавиши пленка подается к тюку.
	Переключение вязки сеткой в автоматический режим.	Предварительно выбранный режим управления – ручной или автоматический режим – в установленном виде вязки отображается на клавише. Нажатием клавиши изменяется режим управления.
	Переключение вязки сеткой в ручной режим.	
	Переключение вязки пленкой в автоматический режим.	Предварительно выбранный режим управления – ручной или автоматический режим – в установленном виде вязки отображается на клавише. Нажатием клавиши изменяется режим управления.
	Переключение вязки пленкой в ручной режим	
	Предварительно выбрать подборщик.	Отображается предварительно выбранная настройка, подборщик или настройка ножей. Нажатием клавиши изменяется настройка.
	Предварительно выбрать настройку ножей.	
	Различные настройки в исполнении "Гидравлическое включение групп ножей".	*см. страницу 129*

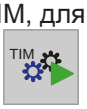
Символ	Наименование	Описание
	Различные настройки в исполнении "Гидравлическое включение групп ножей".	*см. страницу 129*
	Выключение рабочего освещения	На клавише отображается ранее выбранная настройка "Рабочее освещение выключено" или "Рабочее освещение включено". Нажатием клавиши изменяется настройка.
	Включение рабочего освещения	
	Выключение проблескового маячка	(Проблесковый маячок только для определенных стран) На клавише отображается ранее выбранная настройка "Проблесковый маячок выключен" или "Проблесковый маячок включен". Нажатием клавиши изменяется настройка.
	Включение проблескового маячка	
	Уровень меню на терминале.	Нажатием клавиши открывается уровень меню на терминале, *см. страницу 139*.
	Счетчики	Нажатием клавиши открывается меню 13 "Счетчики", *см. страницу 152*.

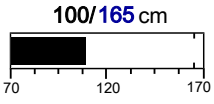
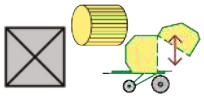
13.3 Индикации на основном экране



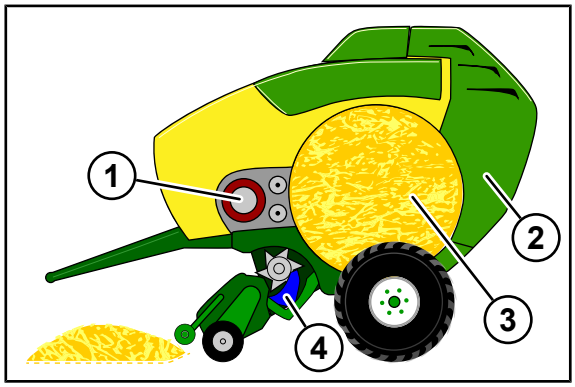
EQG003-009

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

Символ	Описание
	Состояние TIM отображает успешное соединение между трактором и машиной. Машина автоматически берет на себя управление функциями TIM на тракторе, *см. страницу 131*.
	Мигает: В данный момент активны 2 функции TIM, для одной из них управление было перенято. Нажатием клавиши  и последующим подтверждением на тракторе соединение восстанавливается.
	Индикация направления.

Символ	Описание
	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. страницу 126*
	Настройка и индикация диаметра рулона. Диаметр рулона устанавливается непосредственно на основном экране, *см. страницу 129*.
	Функция TIM «Открыть и закрыть задний борт после завершения процесса вязки» активна. Функции TIM могут быть отключены по отдельности в окошке метки, например, при неоптимальной позиции машины для выталкивания рулона. Для конфигурации программного обеспечения TIM, *см. страницу 156*.

Рулонный пресс-подборщик

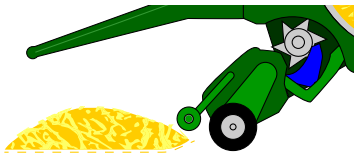
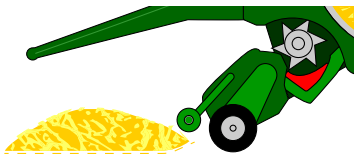
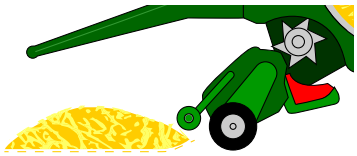
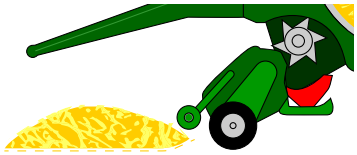


EQG003-122

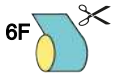
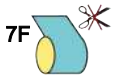
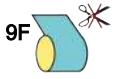
Рулонный пресс-подборщик посредине основного экрана показывает

- 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 рулона по открывающемуся заднему борту (2).

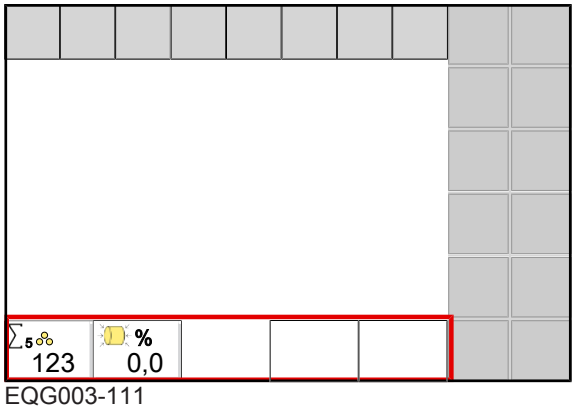
Возможна индикация следующих положений ножевой кассеты (4).

	Ножи подведены и ножевая кассета находится в верхнем положении. **В исполнении "Гидравлическое включение групп ножей":** подведенные в данный момент группы ножей указаны в строке состояния. Подвод/отвод групп ножей, *см. страницу 130*.
	Ножи отведены и ножевая кассета находится в верхнем положении.
	Ножевая кассета находится в нижнем положении.
	Ножевая кассета находится в нижнем положении и ножи разблокированы. В этом позиции обслуживания можно вынуть отдельные ножи, *см. страницу 213*.

Символы во время вязки сеткой или пленкой

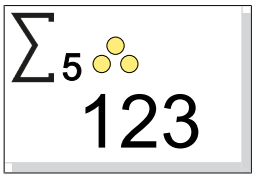
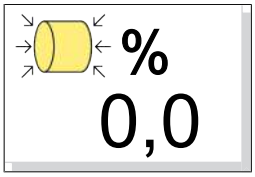
Символ		Пояснение
		Значение диаметра рулона / давления прессования достигнуто (мигает).
		Сетка/пленка подается.
		Сетка/пленка не затягивается.
		Вязка сеткой/пленкой выполняется.
		Вязка сеткой/пленкой остановлена.
		Сетка/пленка отрезается.
		Сетка/пленка не отрезалась.
		Вязка сеткой/пленкой завершена.
		Сетка/пленка затягивается, хотя процесс вязки не был запущен.

13.4 Индикация на информационной панели

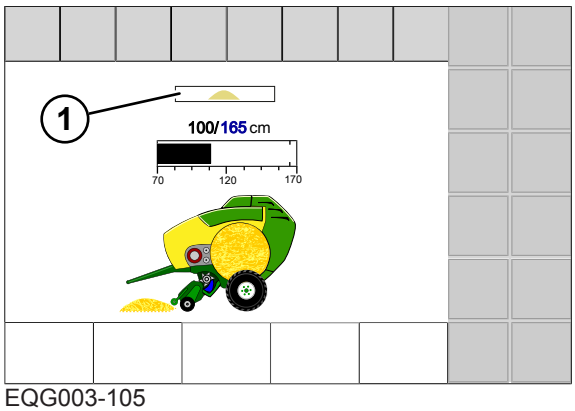


EQG003-111

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. страницу 153*.
	Давление прессования	Установленное давление прессования отображается в %. Если нажать на индикацию, открывается меню 6 "Электронная настройка давления прессования", где можно установить давление прессования, *см. страницу 146*.

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.

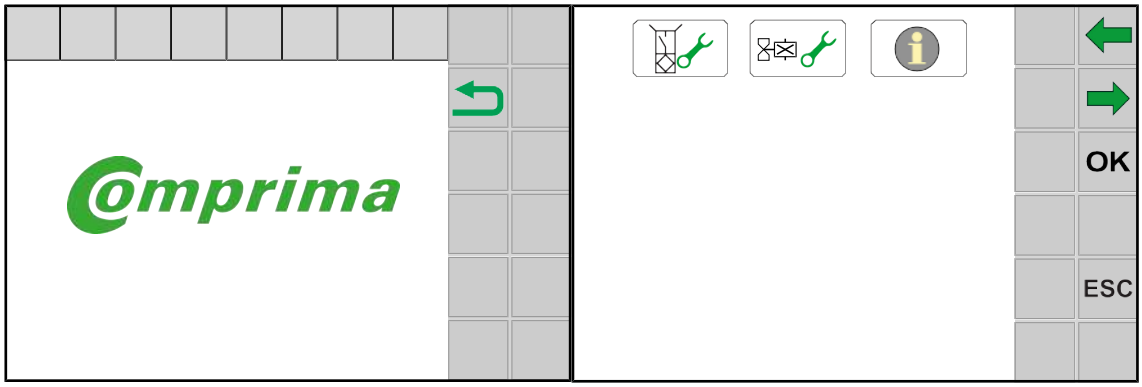
Символ	Описание
	Подбор валка выполняется посредине
	Подбор валка выполняется дальше слева, ступень 1
	Подбор валка выполняется дальше слева, ступень 2
	Подбор валка выполняется слишком далеко слева, ступень 3
Стрелка мигает	Подбор валка выполняется слишком далеко слева, ступень 4
	Подбор валка выполняется дальше вправо, ступень 1
	Подбор валка выполняется дальше вправо, ступень 2
	Подбор валка выполняется слишком далеко справа, ступень 3
Стрелка мигает	Подбор валка выполняется слишком далеко справа, ступень 4

Дополнительную информацию о наполнении пресс-камеры *см. страницу 76*.

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

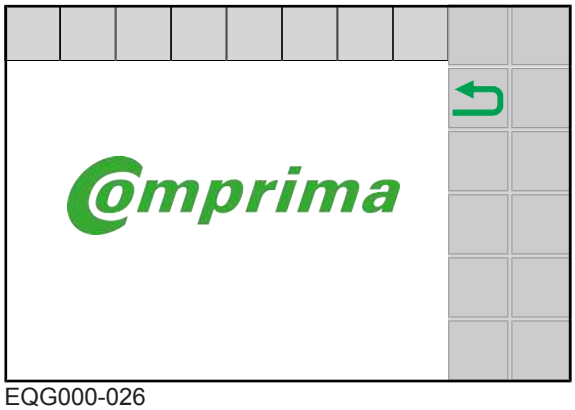
➡ Отображается основной экран, *см. страницу 123*.

Из любого меню

✓ Меню вызвано.

▶ Нажмите ESC и удерживайте.

13.7 Автоматический вызов экрана движения по дороге

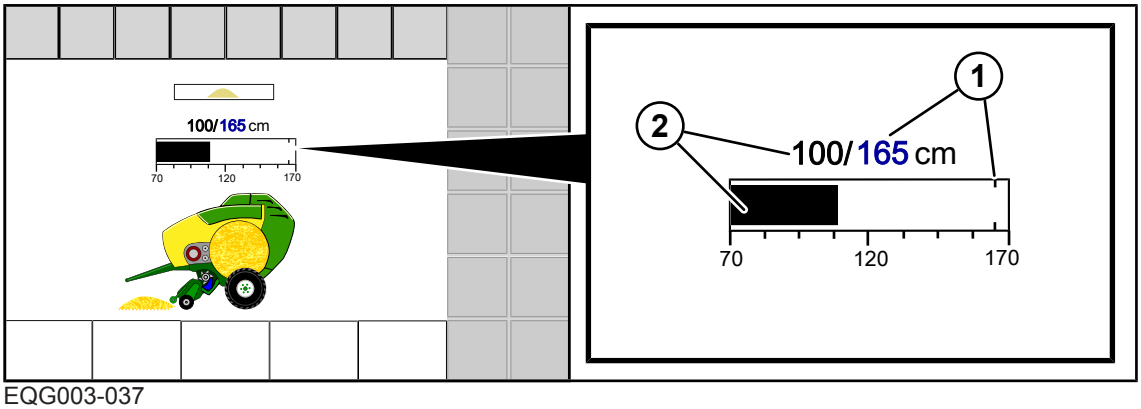


EQG000-026

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

- ▶ Нажать на изменяемое синее значение.
  - ⇨ Открывается поле ввода.
- ▶ Ввести нужное значение и нажать **OK**.
  - ⇨ Значение сохраняется в памяти и производится выход из поля ввода.

13.9 Управление гидравлическим включением групп ножей

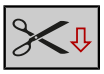
Посредством гидравлического включения групп ножей ножи могут переключаться централизованно в двух группах A и B без монтажа и демонтажа. Половина комплекта ножей (группа ножей A или B) или полный комплект ножей (группы ножей A и B) могут подводиться и отводиться с сиденья трактора.

Могут быть выбраны следующие функции включения групп ножей. Установленная функция появляется в строке состояния основного экрана.

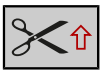
Символ	Пояснение
	Подвести (активировать) группу ножей A
	Подвести (активировать) группу ножей A и B
	Подвести (активировать) группу ножей B
	Отвести (деактивировать) группу ножей A и B
	Отвести группу ножей A и B и опустить ножевую кассету. Эта позиция техобслуживания используется для замены ножей, *см. страницу 213*.

Подвод/отвод групп ножей

- ▶ Выбрать в терминале на основном экране , , , или .
  - ⇨ Сбоку появятся клавиши гидравлического включения групп ножей.
- ▶ Выбрать нужную клавишу , , или .
- ➡ Текущее состояние гидравлического включения групп ножей отображается в строке состояния на основном экране.

После выбора нужной функции включения групп ножей примерно через 2 секунды появляется запрос  для отвода ножей и опускания ножевой кассеты посредством гидравлики трактора.

- ▶ Подтвердить запрос на дисплее.
- ▶ Для отвода ножей и опускания ножевой кассеты задействовать управляющее устройство (зеленый, 7-).

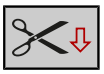
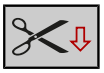
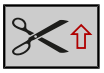
Примерно через 2 секунды появляется запрос  для подвода выбранных ножей и подъема ножевой кассеты посредством гидравлики трактора.

Если ножи не были выбраны, то они не подводятся, но ножевая кассета все равно поднимается.

- ▶ Подтвердить запрос на дисплее.
- ▶ Для подвода ножей и подъема ножевой кассеты задействовать управляющее устройство (зеленый, 7+).

Установка позиции техобслуживания

Позиция техобслуживания предназначена для отвода ножей и опускания ножевой кассеты за один процесс. Для лучшего извлечения ножи затем немного поднимаются.

- ▶ Выбрать в терминале на основном экране .
  - ⇨ Примерно через 2 секунды появляется запрос  для отвода ножей посредством гидравлики трактора.
- ▶ Подтвердить запрос на дисплее.
- ▶ Для отвода ножей задействовать управляющее устройство (зеленый, 7-).
  - ⇨ Примерно через 2 секунды появляется запрос  для опускания ножевой кассеты посредством гидравлики трактора.
- ▶ Подтвердить запрос на дисплее.
- ▶ Для опускания ножевой кассеты задействовать управляющее устройство (зеленый, 7-).
  - ⇨ Примерно через 2 секунды появляется запрос  для небольшого подъема ножей посредством гидравлики трактора.
- ▶ Подтвердить запрос на дисплее.
- ▶ Чтобы немного поднять ножи, задействовать управляющее устройство (зеленый 7+).
- ➡ Состояние «Позиция техобслуживания» отображается в строке состояния на основном экране.

13.10 Обслуживание TIM 1.0 (Tractor Implement Management)

На версии "TIM 1.0"

13.10.1 Принцип действия TIM 1.0

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ*

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

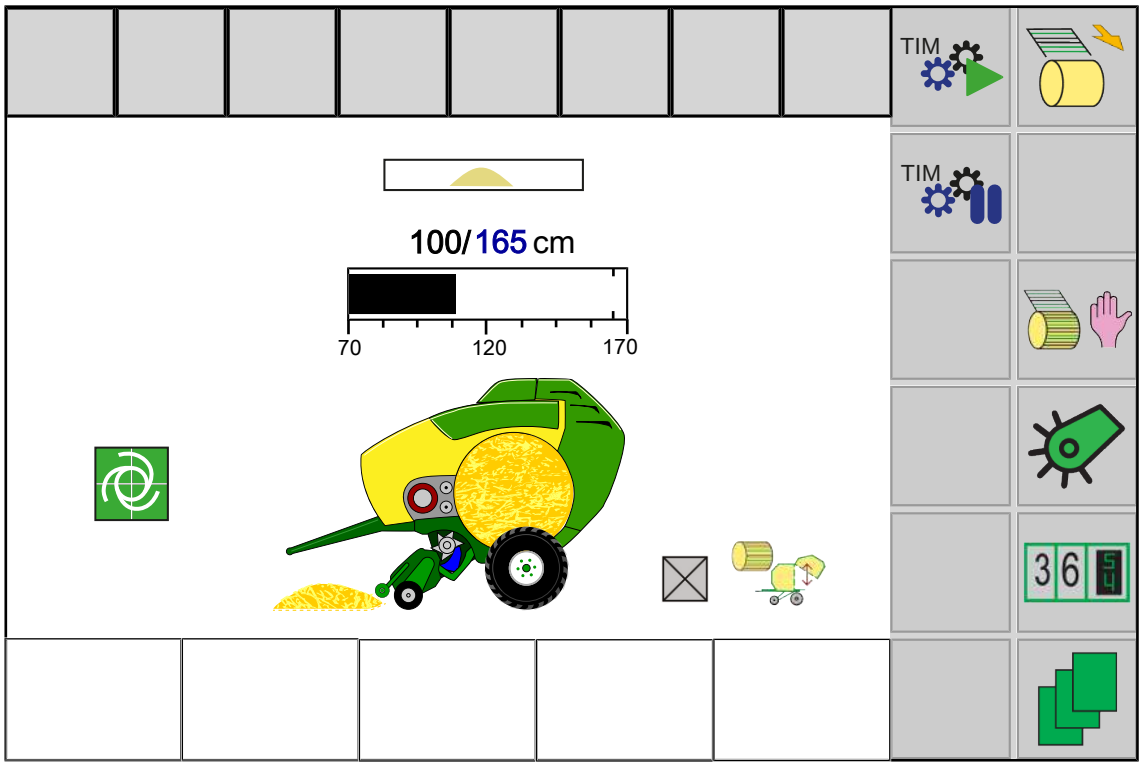
Если производится укладка тюков на склоне, тюки могут самостоятельно прийти в движение. Если тюки начали двигаться, они под действием веса и за счет цилиндрической формы могут стать причиной несчастных случаев и тяжелых травм.

- ▶ 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.

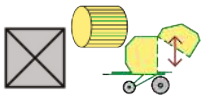
При запуске процесса вязки TIM автоматически останавливает трактор. После окончания процесса вязки задний борт автоматически открывается TIM, рулон выталкивается и задний борт закрывается. Чтобы начать прессование следующего рулона, водитель должен всего лишь завести трактор. Затем водитель трактора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

13.10.2 Указатели и клавиши TIM на основном экране



EQG003-096

Возможны следующие указатели TIM:

Символ	Описание
	Функция TIM «Открыть и закрыть задний борт после завершения процесса вязки» активна. Функции TIM могут быть отключены по отдельности в окошке метки, например, при неоптимальной позиции машины для выталкивания рулона. Для конфигурации программного обеспечения TIM, *см. страницу 156*.
	Состояние TIM: машина находится в режиме регистрации и идентификации с трактором.
	Состояние TIM: машина зарегистрирована и аутентифицирована. При нажатии клавиши состояние TIM изменяется на .

Символ	Описание
	Состояние TIM: машина ожидает подтверждения трактора. Путем подтверждения с терминала или другого устройства управления трактора состояние TIM меняется на .
	Состояние TIM отображает успешное соединение между трактором и машиной. Машина автоматически берет на себя управление функциями TIM на тракторе, *см. страницу 131*.
	Мигает: В данный момент активны 2 функции TIM, для одной из них управление было перенято. Нажатием клавиши и последующим подтверждением на тракторе соединение восстанавливается.

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

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

13.10.3 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. страницу 156*) 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. страницу 156*.

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

.

13.10.4 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. страницу 133*.

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 возле символа .

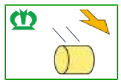
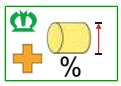
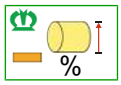
➡ Окошко метки пустое и функция TIM деактивирована.

13.11 Управление машиной посредством джойстика

13.11.1 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
	Запуск вязки
	Выбор режима управления для вязки: автоматический или ручной режим
	Увеличение диаметра тюка
	Уменьшение диаметра тюка

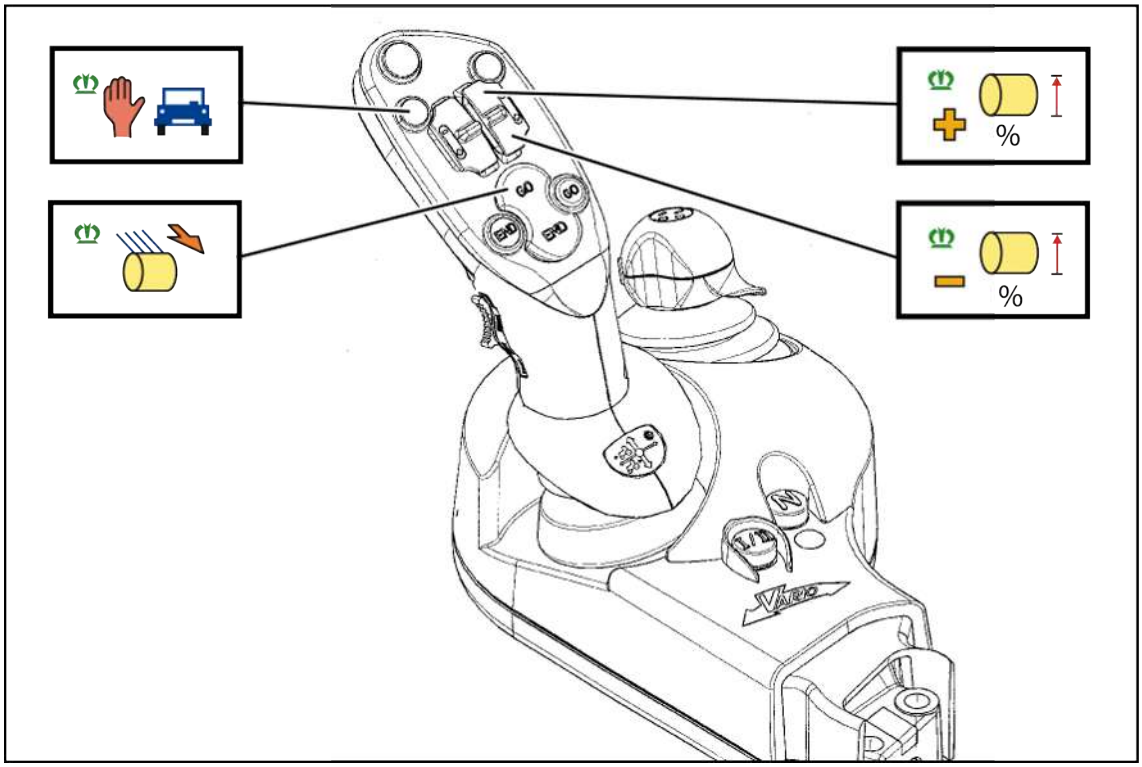
13.11.2 Распределение вспомогательных функций на джойстике

ИНФОРМАЦИЯ

В следующих примерах речь идет о рекомендации. Распределение клавиш джойстика может быть выполнено по желанию.

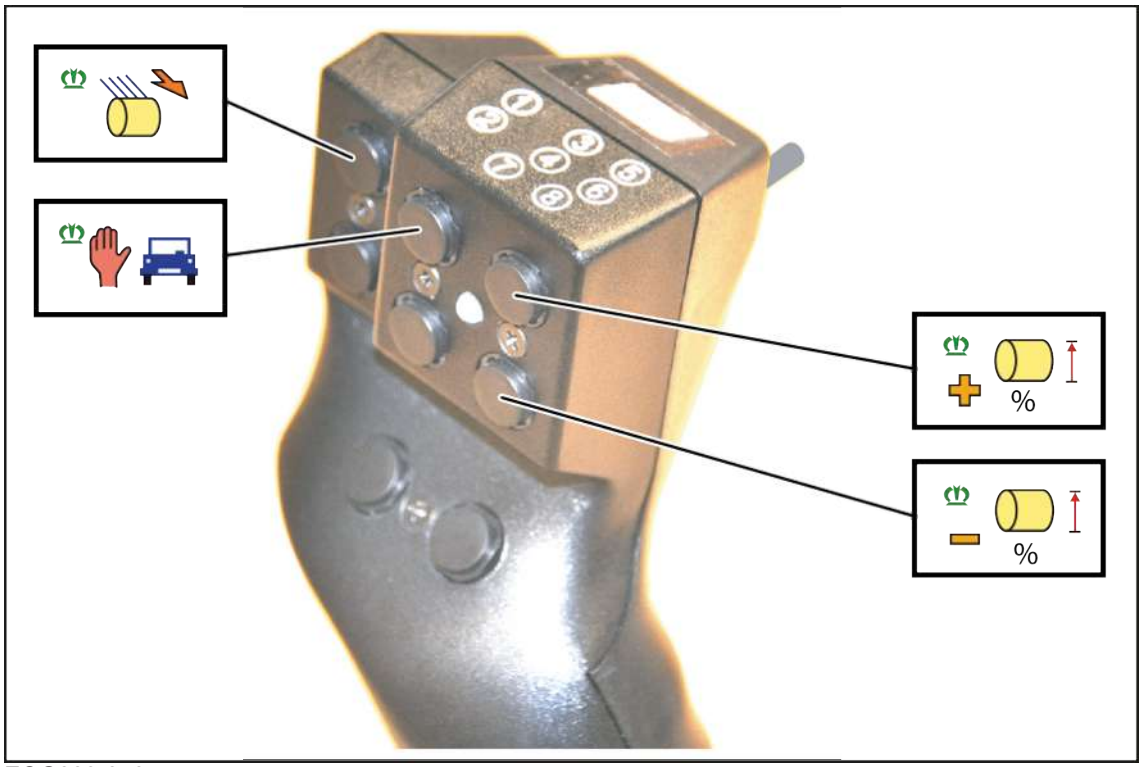
Дополнительную информацию см. в инструкции по эксплуатации используемого терминала.

Рекомендуемое назначение функций джойстика Fendt



EQG003-039

Рекомендуемое назначение функций джойстика WTK



EQG003-040

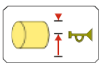
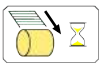
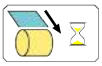
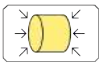
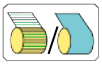
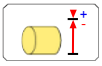
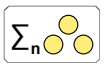
Возможны 2 уровня назначения клавиш на джойстике WTK.

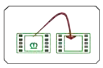
- ▶ Переключателем (2) осуществляется переключение между уровнями.
- ➡ Горит зеленый или красный светодиод (1).

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. страницу 143*
1		Число слоев пленки (в исполнении "Вязка сеткой и пленкой"), *см. страницу 143*
3 		Предварительная сигнализация, *см. страницу 144*
4 		Задержка начала вязки для вязки сеткой, *см. страницу 144*
4 		Задержка начала вязки для вязки пленкой (в исполнении "Вязка сеткой и пленкой"), *см. страницу 145*
6 		Электронная регулировка давления прессования (в исполнении с электронной регулировкой давления прессования), *см. страницу 146*
8 		Выбор типа вязки (в исполнении "Вязка сеткой и пленкой")*см. страницу 148*
9 		Корректировка наполнения, *см. страницу 148*
10		Ручное управление,*см. страницу 149*
13		Счетчик, *см. страницу 152*
	13-1 	Счетчик клиента, *см. страницу 153*
	13-2	Общий счетчик, *см. страницу 155*

Меню	Подменю	Наименование
14		ISOBUS, *см. страницу 156*
	14-5	Конфигурация программного обеспечения TIM, *см. страницу 156*
	14-9 	Переключение между терминалами, *см. страницу 158*
15		Настройки, *см. страницу 159*
	15-1	Тест датчиков, *см. страницу 160*
	15-2	Тест исполнительных механизмов, *см. страницу 164*
	15-3	Информация о программном обеспечении, *см. страницу 167*

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	Вернуть заводские настройки.

Символ	Наименование	Описание
	Тест датчиков	Быстрый доступ к тесту датчика, для датчиков соответствующих этому меню.
	Тест исполнительных механизмов	Быстрый доступ к тесту исполнительного механизма, для исполнительных механизмов соответствующих этому меню.
	Дискета	Режим или значение сохранено.
	Плюс	Увеличить значение.
	Минус	Уменьшить значение.
	Стрелка вправо	Показать следующий режим.
	Стрелка влево	Показать предыдущий режим.

14.3 Вызов уровня меню

- ▶ Чтобы вызвать уровень меню из рабочего окна, необходимо нажать .

➡ Дисплей отображает уровень меню.

Вернуться со страниц меню к главному меню:

- ▶ Нажимать ESC, пока не отобразится главное меню.

Обзор структуры меню: *см. страницу 137*.

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, необходимо нажать клавишу возле **OK**.

➡ 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.

Покинуть меню

- ▶ Нажать **ESC** 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. Прочие сведения 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

▶ Нажать значение.

⇨ Открывается маска ввода.

▶ Увеличить или уменьшить значение.

▶ Чтобы сохранить значение, необходимо нажать **OK**.

➡ Настройка сохраняется в памяти и маска ввода закрывается.

14.6 Изменение режима

В отдельных меню можно выбирать различные режимы.

▶ Для вызова следующего режима нажмите .

▶ Для вызова предыдущего режима нажмите .

▶ Для сохранения нажмите .

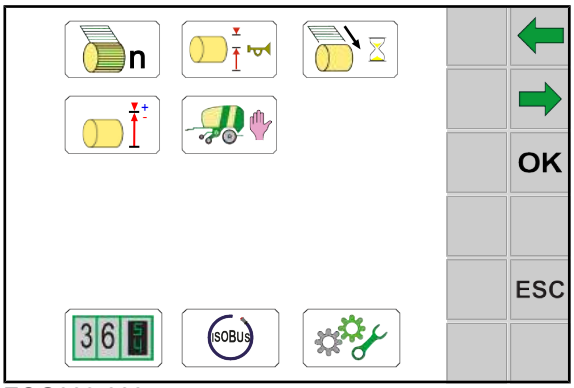
➡ Звучит сигнал, установленный режим сохраняется в памяти, а в верхней строке ненадолго появляется символ .

▶ Чтобы выйти из меню, нажмите **ESC**.

14.7 Вязка на уровне меню

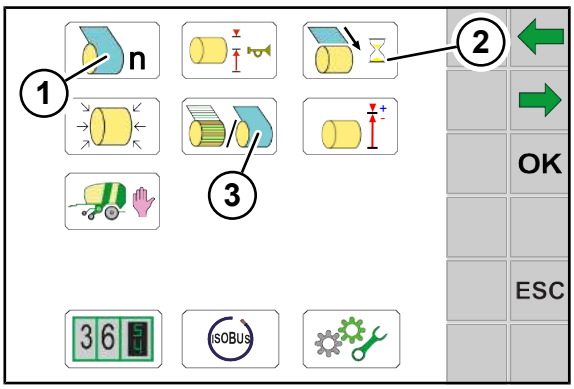
✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.

В исполнении с вязкой сеткой



EQG003-008

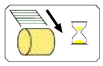
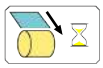
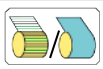
Для исполнения "Вязка сеткой и пленкой"



EQG003-043

В зависимости от оснастки машины пункты меню (1), (2) и (3) для вязки на уровне меню могут выглядеть по-разному.

Для исполнения "Вязка сеткой и пленкой"

Поз.	Символ	Пояснение
1		Число слоев сетки (если в (3) выбран вид вязки сеткой)
		Число слоев пленки (если в (3) выбран вид вязки пленкой)
2		Задержка начала вязки сеткой (если в (3) выбран вид вязки сеткой)
		Задержка начала вязки пленкой (если в (3) выбран вид вязки пленкой)
3		Выбор вида вязки (сетка или пленка)

14.8 Меню 1 «Число витков сетки» (вязка сеткой)

EQG003-000

✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.

✓ В исполнении с вязкой сеткой и пленкой: В меню 8 «Выбор вида вязки» выбрана вязка сеткой,*см. страницу 148*.

▶ Чтобы открыть меню, нажать .

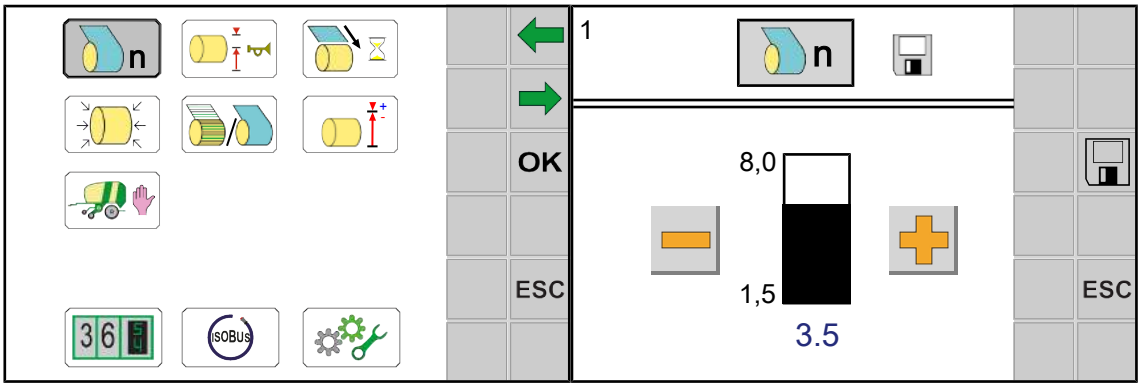
➡ На дисплее отображается меню «Число витков сетки».

Настройка числа витков сетки

▶ Увеличить или уменьшить значение, *см. страницу 140*.

▶ Чтобы сохранить значение, необходимо нажать .

14.9 Меню 1 «Число витков плёнки» (вязка пленкой)



EQG003-001

✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.

✓ В меню 8 «Выбор вида вязки» выбрана вязка пленкой,*см. страницу 148*.

▶ Чтобы открыть меню, нажать .

➡ На дисплее отображается меню «Число витков пленки».

Настройка числа витков пленки

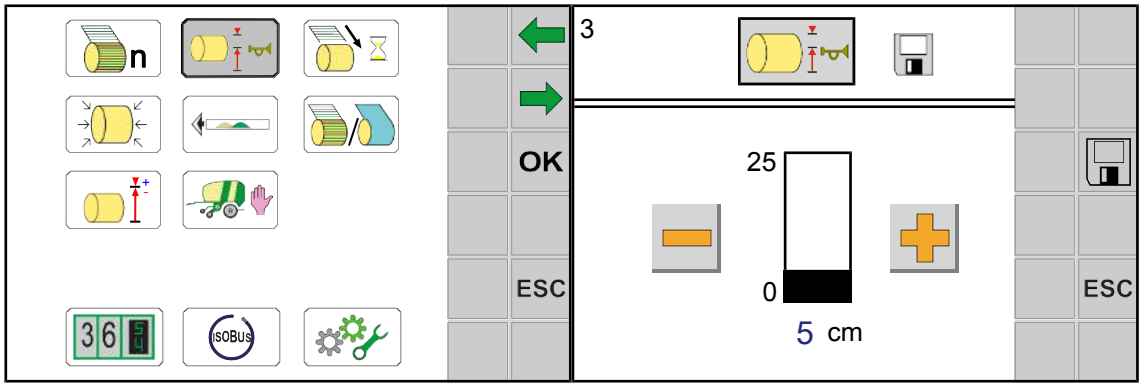
- ▶ Увеличить или уменьшить значение, *см. страницу 140*.
- ▶ Чтобы сохранить значение, необходимо нажать .

> ***ИНФОРМАЦИЯ***
>
> Для оптимальной вязки пленкой фирма KRONE рекомендует 3,5 - 4 витка пленки. Минимально необходимое число витков пленки зависят от свойств кормовой массы. При рулоне с диаметром больше чем 130 см и/или очень сухой или очень мокрой кормовой массе фирма KRONE рекомендует минимум один дополнительный виток пленки.

14.10 Меню 3 «Предварительная сигнализация»

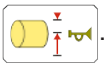
Предварительная сигнализация указывает, когда рулон в пресс-камере почти готов. В терминале можно настроить, при каком наполнении будет запускаться предварительная сигнализация.

Максимальное значение зависит от того, какое давление прессования ранее было установлено, *см. страницу 174*. Если, например, было установлено давление прессования 100 %, максимальное значение предварительной сигнализации составляет 90 %.



EQG003-002

✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.

- ▶ Чтобы открыть меню, нажать  .

➡ На дисплее отображается меню «Предварительная сигнализация».

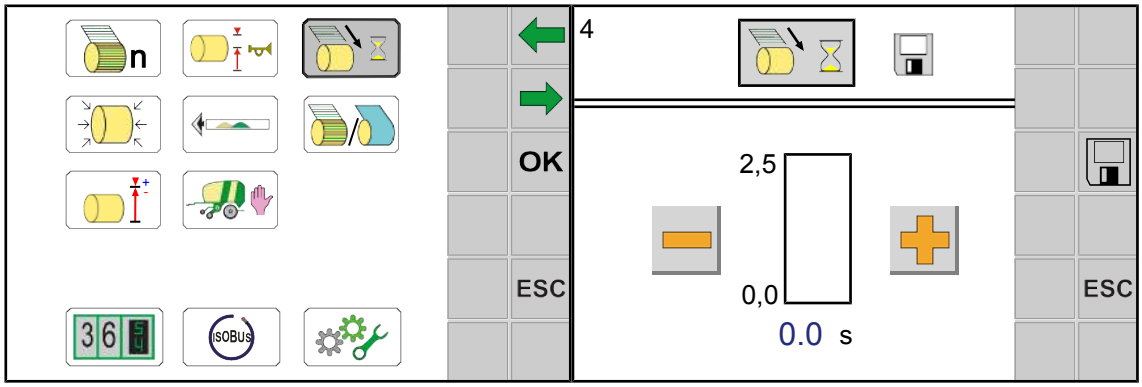
Настройка предварительной сигнализации

- ▶ Увеличить или уменьшить значение, *см. страницу 140*.
- ▶ Чтобы сохранить значение, необходимо нажать .

14.11 Меню 4 «Задержка начала вязки» (вязка сеткой)

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

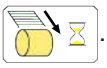
Диапазон настройки: 0,0 - 2,5 с



EQG003-003

✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.

✓ В исполнении с вязкой сеткой и пленкой: В меню 8 «Выбор вида вязки» выбрана вязка сеткой,*см. страницу 148*.

▶ Чтобы открыть меню, нажать  .

➡ На дисплее отображается меню «Задержка начала вязки».

Настройка задержки начала вязки

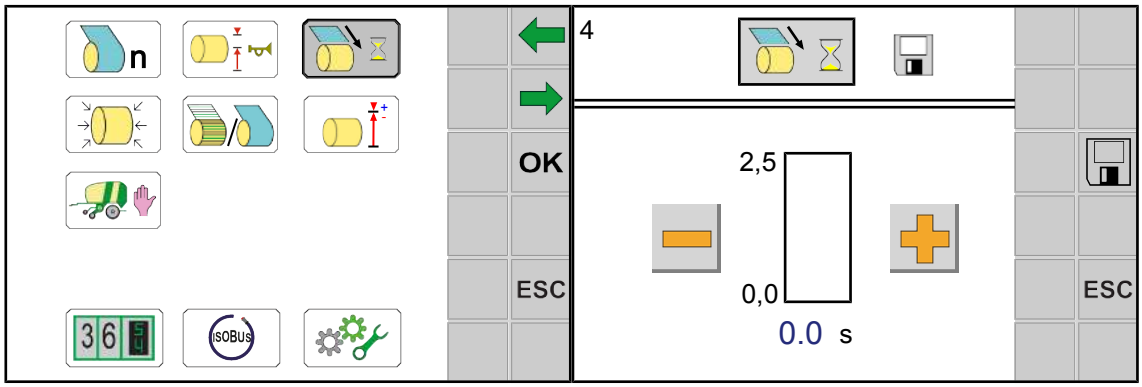
▶ Увеличить или уменьшить значение, *см. страницу 140*.

▶ Чтобы сохранить значение, необходимо нажать .

14.12 Меню 4 «Задержка начала вязки» (вязка пленкой)

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

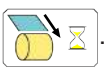
Диапазон настройки: 0,0 - 2,5 с



EQG003-004

✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.

✓ В меню 8 «Выбор вида вязки» выбрана вязка пленкой,*см. страницу 148*.

▶ Чтобы открыть меню, нажать  .

➡ На дисплее отображается меню «Задержка начала вязки».

Особенности вязки пленкой

Задержка начала вязки пленкой установлена автоматически на 0,0 с. Фирма KRONE рекомендует эту настройку.

При большой скорости движения задержка начала вязки пленкой может быть установлена минимально:

- ▶ Увеличить или уменьшить значение, *см. страницу 140*.
- ▶ Чтобы сохранить значение, необходимо нажать .

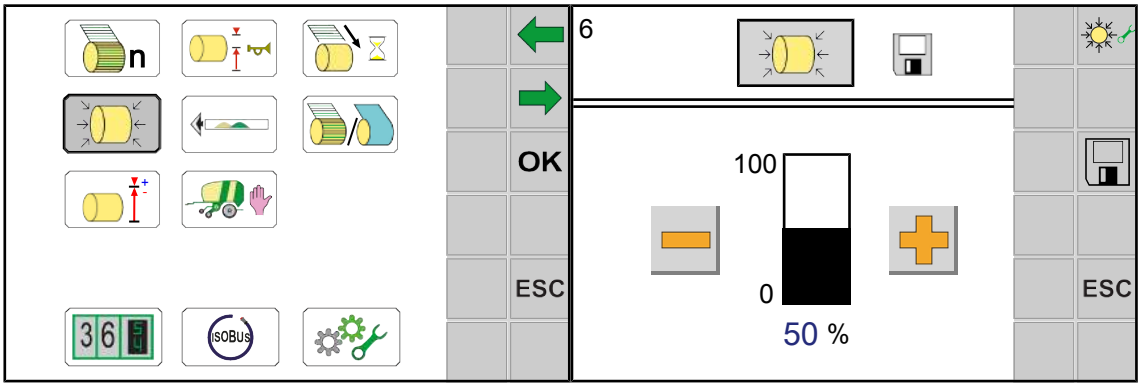
14.13 Меню 6 «Электронная регулировка давления прессования»

УКАЗАНИЕ

Повреждение машины вследствие слишком низкого или слишком высокого настроенного давления прессования

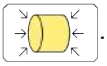
При давлении прессования более 190 бар или менее 50 бар возможно повреждение машины.

- ▶ Не используйте машину при слишком низком или слишком высоком давлении прессования
- ▶ Выберите и настройте давление прессования в пределах 50 - 190 бар, *см. страницу 174*.



EQG003-016

✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.

- ▶ Чтобы открыть меню, нажать  .
- ➡ Дисплей отображает меню «Электронная настройка давления прессования».

Настройка давления прессования

- ▶ Увеличить или уменьшить значение, *см. страницу 140*.
- ▶ Чтобы сохранить значение, необходимо нажать .

Сброс давления прессования

Давление прессования может быть сброшено для проведения работ по техническому обслуживанию прессующих ремней и пресс-камеры.

Перед прессованием нужно установить транспортер в рабочее положение и зафиксировать его гидравлически. После прессования нужно снова установить транспортер в исходное положение для его сохранения и ослабить его натяжение.

▶ нажать и подержать несколько секунд нажатой.

➡ Давление прессования сбрасывается и на клавише отображается статус: .

▶ Чтобы создать давление прессования, нажать и подержать нажатой несколько секунд.

▶ Чтобы снова достичь установленного ранее давления прессования, открыть и снова закрыть с помощью управляющего устройства (красный, 1+) задний борт.

Ориентировочные значения для настройки давления прессования

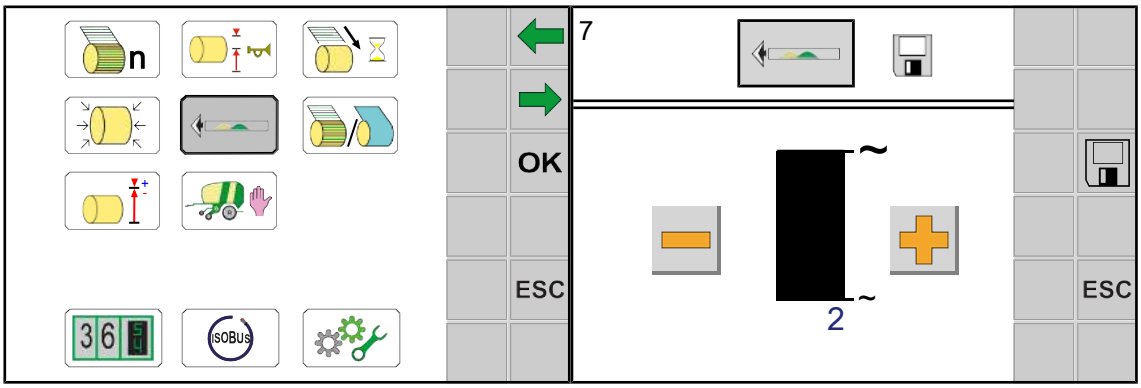
Настройка в процентах	Давление прессования
100%	ок.180 ± 10 бар
0%	ок. 60 ± 5 бар

14.14 Меню 7 «Чувствительность индикации направления»

В данном меню настраивается чувствительность индикации направления.

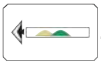
Индикация направления показывает, подбирается ли валок посредине подборщика, и дает указания, в каком направлении нужно двигаться. Чем выше полоса на дисплее, тем чувствительнее установлена индикация направления. Чем выше настроена чувствительность индикации направления, тем раньше появляются указания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

Как лучше всего загрузить пресс-камеру подборщиком, *см. страницу 76*.



EQG003-017

✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.

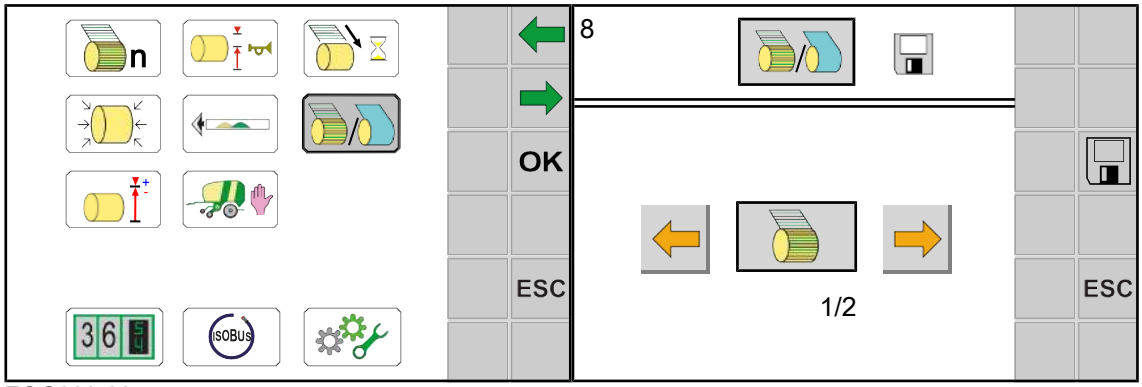
▶ Чтобы открыть меню, нажать  .

➡ На дисплее отображается меню «Чувствительность индикации направления».

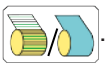
Настройка чувствительности индикации направления

- ▶ Увеличить или уменьшить значение, *см. страницу 140*.
- ▶ Чтобы сохранить значение, необходимо нажать .

14.15 Меню 8 «Выбор типа вязки» (в исполнении с вязкой сеткой и пленкой)



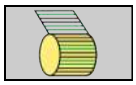
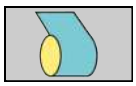
EQG003-005

- ✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.
- ▶ Чтобы открыть меню, нажмите  .
- ➡ На дисплее отображается меню "Выбор вида вязки".

Изменение режима

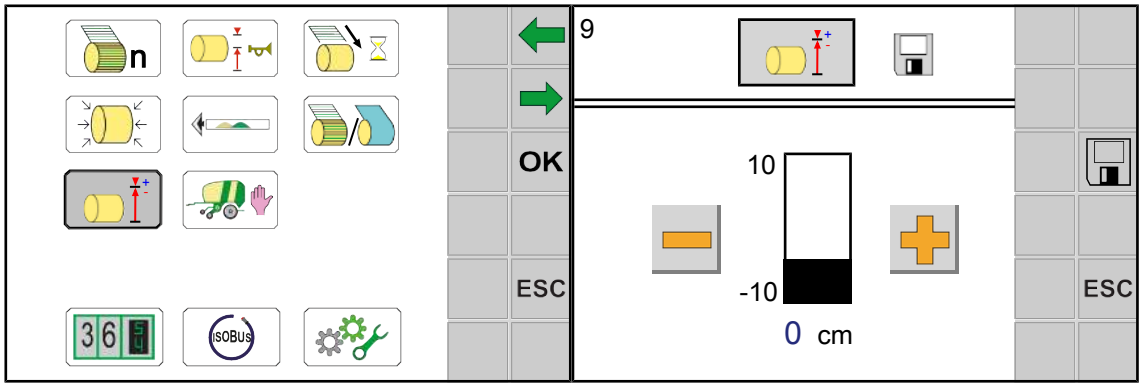
- ▶ Вызвать и сохранить режим, *см. страницу 141*

Могут быть выбраны следующие режимы:

Символ	Описание
	Вязка сеткой
	Вязка пленкой

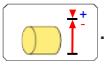
14.16 Меню 9 «Корректировка наполнения»

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. страницу 139*.

▶ Чтобы открыть меню, нажать  .

➡ На дисплее отображается меню «Корректировка наполнения».

Настройка корректировки наполнения

▶ Увеличить или уменьшить значение, *см. страницу 140*.

▶ Чтобы сохранить значение, необходимо нажать .

Пример

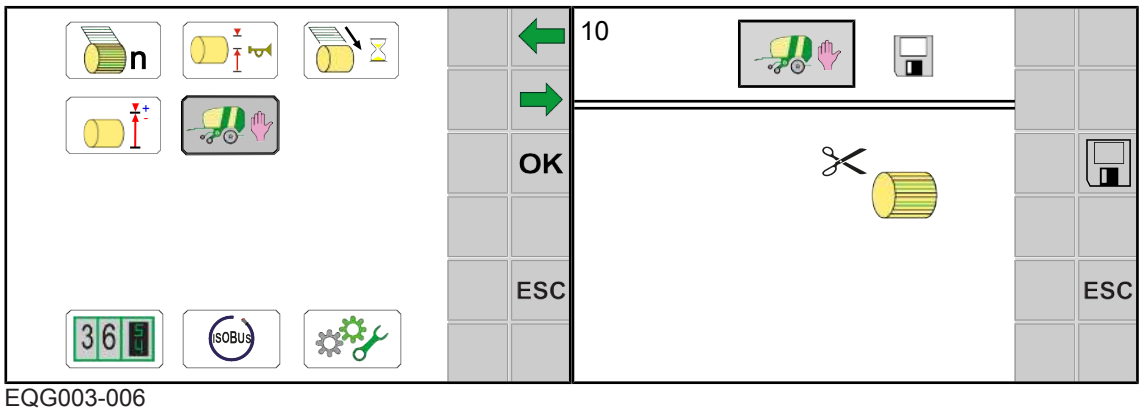
Установленный заданный диаметр рулона составляет 108 см.

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

14.17 Меню 10 «Ручное управление» (в исполнении с вязкой сеткой)



EQG003-006

✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.

▶ 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 отрезания.
	Исполнительный механизм вязки в позиции вязки.
	Позиция не определена.

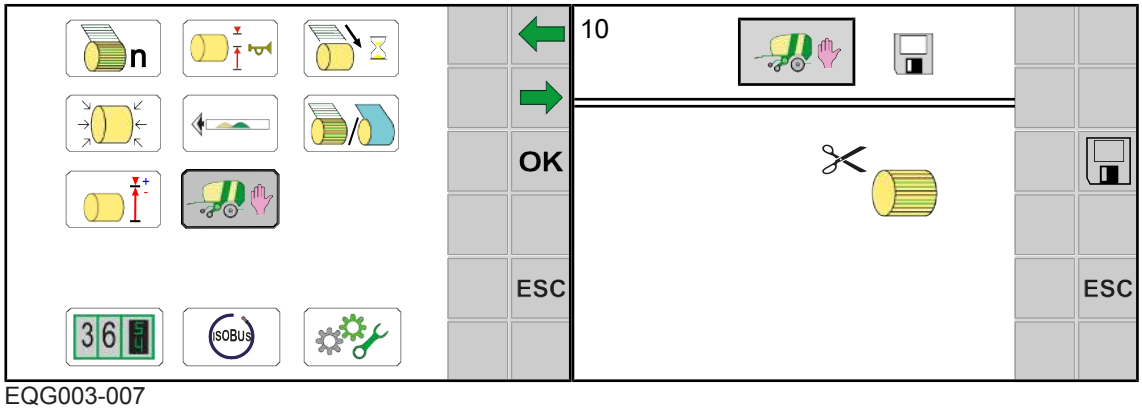
Боковыми клавишами можно управлять следующими функциями:

Символ	Описание
	Перемещение исполнительного механизма вязки в позицию подачи
	Перемещение исполнительного механизма вязки в позицию отрезания
	Перемещение исполнительного механизма вязки в позицию вязки

Перемещение исполнительного механизма вязки

- Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию подачи, нажать .
- Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию отрезания, нажать .
- Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию вязки, нажать .

14.18 Меню 10 «Ручное управление» (в исполнении с вязкой сеткой и пленкой)



EQG003-007

✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.

▶ Чтобы открыть меню, нажать .

➡ На дисплее отображается меню «Ручное управление».

Следующие индикации состояния могут появляться на дисплее:

Символ		Описание
		Исполнительный механизм вязки (сетка/пленка) в позиции подачи
		Исполнительный механизм вязки (сетка/пленка) в позиции отрезания
		Исполнительный механизм вязки (сетка/пленка) в позиции вязки
		Позиция не определена

Клавишами по бокам терминала можно управлять следующими функциями:

Символ		Описание
		Перемещение исполнительного механизма вязки (сетка/пленка) в позицию подачи
		Перемещение исполнительного механизма вязки (сетка/пленка) в позицию отрезания
		Перемещение исполнительного механизма вязки (сетка/пленка) в позицию вязки

Перемещение исполнительного механизма вязки

- Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию подачи, нажать

  или .

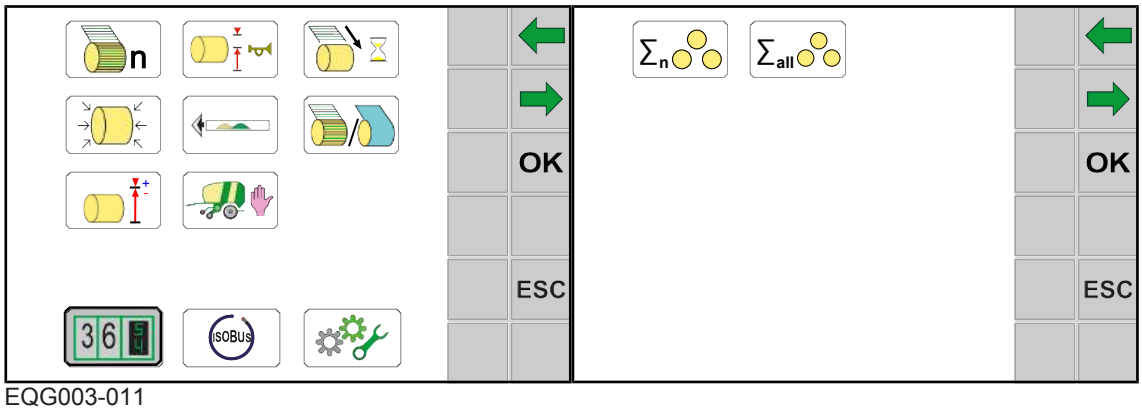
- Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию отрезания, нажать

  или .

- Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию вязки, нажать

  или .

14.19 Меню 13 "Счетчики"



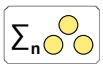
EQG003-011

✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.

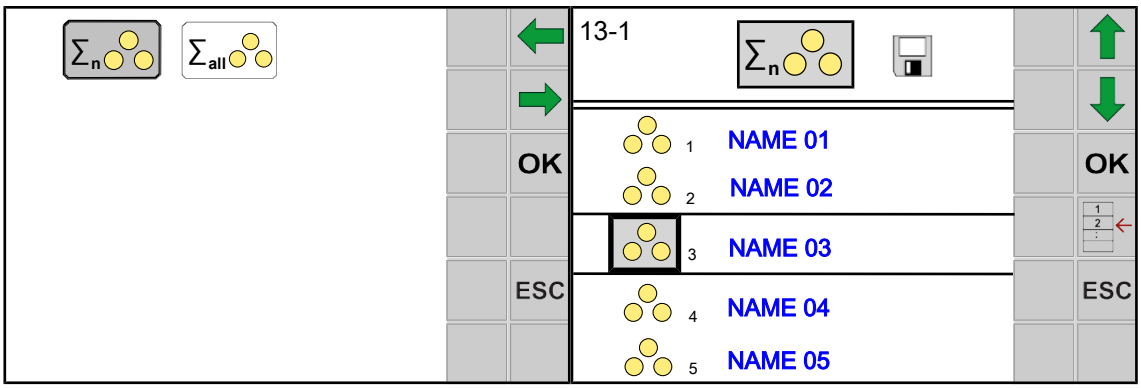
- Чтобы открыть меню, нажмите .

➡ На дисплее отображается меню "Счетчик".

Меню "Счетчики" подразделено на следующие подменю:

Меню	Подменю	Наименование
13		Счетчик, *см. страницу 152*
	13-1 	Счетчик клиента, *см. страницу 153*
	13-2	Общий счетчик, *см. страницу 155*

14.19.1 Меню 13-1 «Счетчик клиента»



EQ003-054 / EQ003-228

✓ Меню 13 «Счетчики» вызвано,*см. страницу 152*.

▶ Чтобы открыть меню, нажать Σ_n.

➡ На дисплее отображается меню 13-1 «Счетчик клиента».

Меню содержит список клиентов. Изображенные синим цветом имена могут быть изменены, *см. страницу 140*.

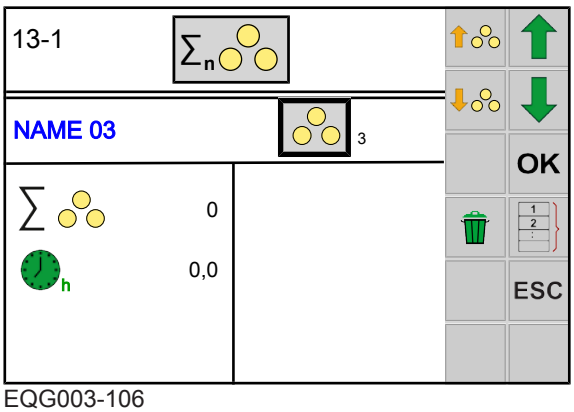
▶ Кнопкой ↑ или ↓ осуществляется навигация в списке клиентов.

▶ Чтобы активировать счетчик клиента, подвести курсор к нужному клиенту и нажать **OK**.

➡ Нужный счетчик клиента отображается на сером фоне.

▶ Чтобы открыть детальный вид одного из клиентов, подвести курсор к нужному клиенту и нажать .

Детальный вид одного из клиентов

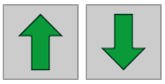


EQG003-106

Отображаемые в меню символы имеют следующее значение:

Символ	Описание
	Счетчик клиента 1- 20 (фон активированного счетчика клиента имеет серый цвет)
	Сумма спрессованных тюков для соответствующего клиента
	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
	Навигация между детальными видами клиентов
	Активировать показанный счетчик клиента
	Возврат к обзору всех клиентов

Изменение количества тюков

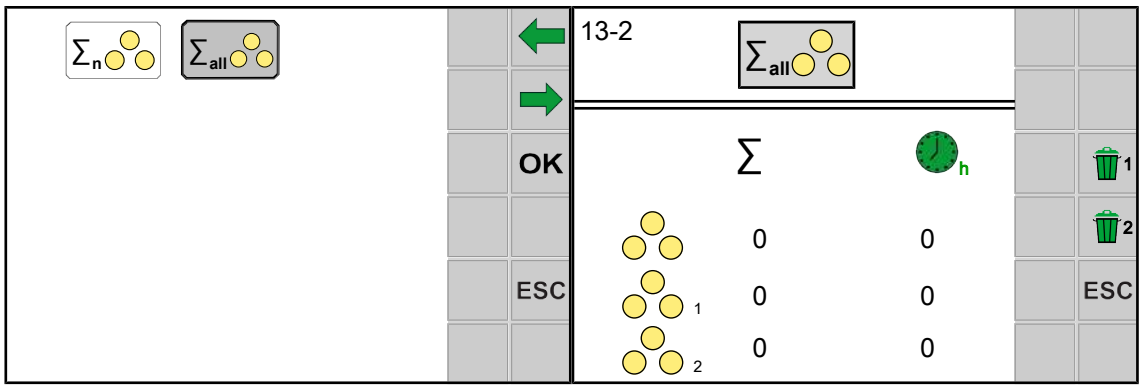
Количество тюков можно изменить в счетчике клиента вручную. Для этого соответствующий счетчик клиента не должен быть активирован.

- ▶ 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»



EQG003-013

✓ Меню 13 «Счетчики» вызвано,*см. страницу 152*.

▶ Чтобы открыть меню, нажать Σ_{all}.

➡ На дисплее отображается меню 13-2 «Общий счетчик».

Отображаемые на основном экране символы имеют следующее значение:

Символ	Описание
	Общий счетчик (показания не удаляются)
1	Сезонный счетчик 1 (показания удаляются)
2	Сезонный счетчик 2 (показания удаляются)
$\sum$	Сумма прессованных тюков
h	Счетчик рабочих часов

Клавишами по бокам терминала можно управлять следующими функциями:

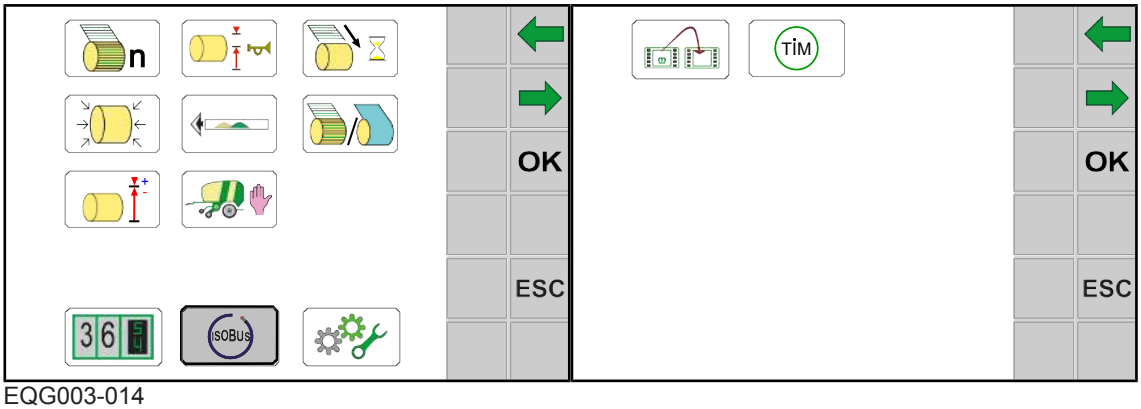
Символ	Описание
1	Сброс сезонного счетчика 1 на нуль
2	Сброс сезонного счетчика 2 на нуль

Сброс 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. страницу 139*.

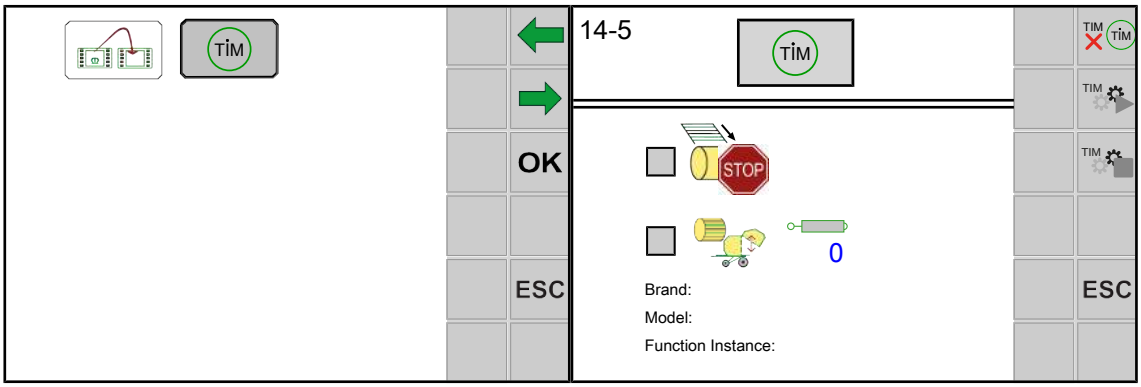
▶ Чтобы открыть меню, нажать ISOBUS.

➡ На дисплее отображается меню "ISOBUS".

Меню «ISOBUS» в зависимости от оснастки машины подразделено на следующие подменю:

Меню	Подменю	Наименование
14 ISOBUS		ISOBUS, *см. страницу 156*
	14-5 TIM	Конфигурация программного обеспечения TIM, *см. страницу 156*
	14-9	Переключение между терминалами, *см. страницу 158*

14.20.1 Меню 14-5 "Конфигурация программного обеспечения TIM (версия с "TIM 1.0")



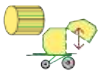
EQG003-015

✓ Меню 14 «ISOBUS» вызвано, *см. страницу 156*.

▶ Чтобы открыть меню, выбрать TIM.

➡ Дисплей отображает меню "Конфигурация программного обеспечения TIM"

В меню имеются следующие указатели:

Символ	Описание
	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 появляются обозначения и тип трактора.

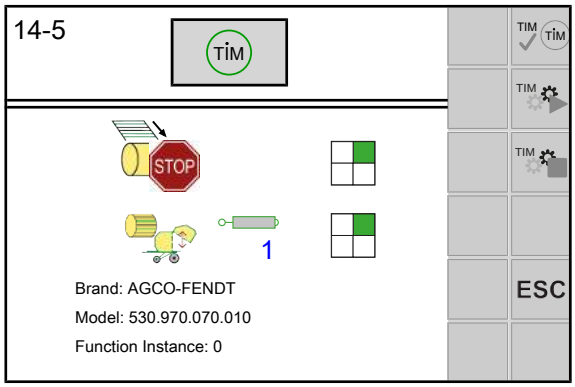
Клавишами можно управлять следующими функциями: При отображении клавиши на сером фоне, функция не действует.

Символ		Пояснение
		Трактор не соединен через TIM с машиной. Если функции TIM были выбраны, то клавиша переключается на .
		Запуск регистрации и идентификации функций TIM
		Включение функций TIM (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. страницу 140*.
- ▶ Для пуска установления соединения между трактором и машиной нажмите .
- ➡ Запускаются регистрации и аутентификации функций TIM.

Соединение машины с трактором



EQG003-095

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. страницу 131*.

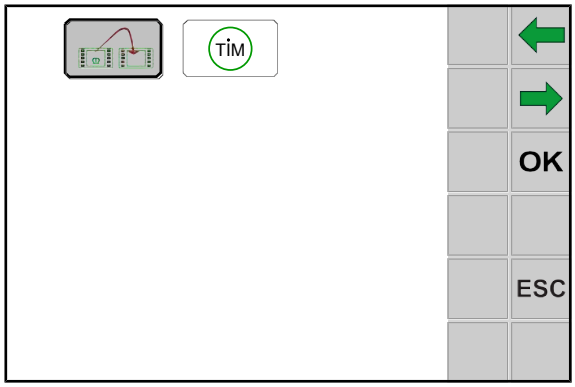
14.20.2 Меню 14-9 «Переключение между терминалами»

> ***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.

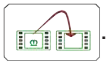
При следующем запуске машина на предыдущем терминале уже отсутствует.

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.

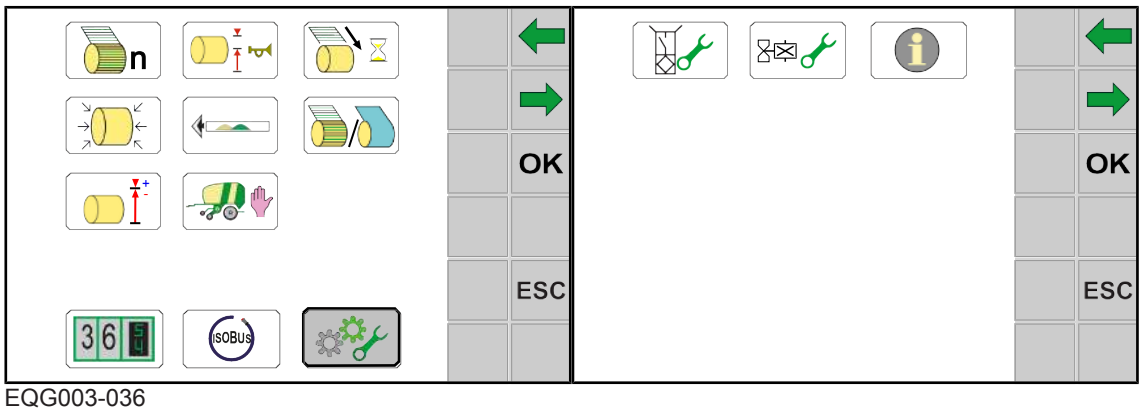


EQG003-035

✓ Меню 14 «ISOBUS» вызвано, *см. страницу 156*.

▶ Чтобы перейти к следующему терминалу, необходимо нажать  .

14.21 Меню 15 «Настройки»



EQG003-036

✓ Вызван уровень меню , *см. страницу 139*.

▶ Чтобы открыть меню, выбрать .

➡ На дисплее отображается меню «Настройки».

Меню "Настройки" подразделено на следующие подменю:

Меню	Подменю	Наименование
15		Настройки, *см. страницу 159*
	15-1	Тест датчиков, *см. страницу 160*
	15-2	Тест исполнительных механизмов, *см. страницу 164*
	15-3	Информация о программном обеспечении, *см. страницу 167*

14.21.1 Меню 15-1 «Тест датчиков»

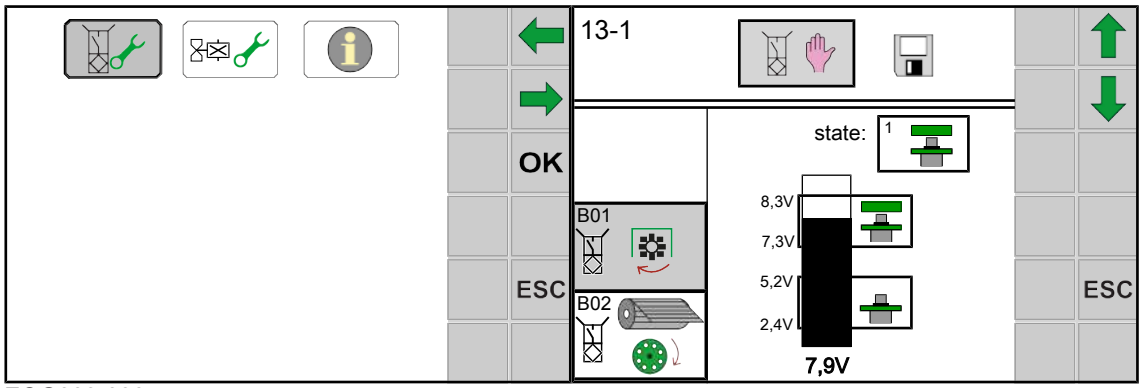
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.

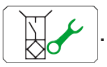
- ▶ Выключить вал отбора мощности.

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. страницу 159*.

▶ Чтобы открыть меню, нажать  .

➡ На дисплее отображается меню «Тест датчика».

Символ	Наименование	Пояснение
	Выбрать предыдущий датчик	
	Выбрать следующий датчик	
ESC	Выход из меню	

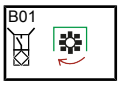
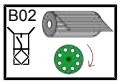
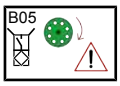
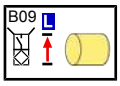
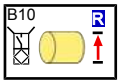
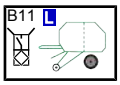
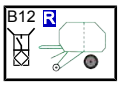
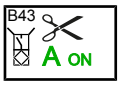
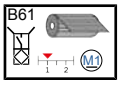
Значения настройки:

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.

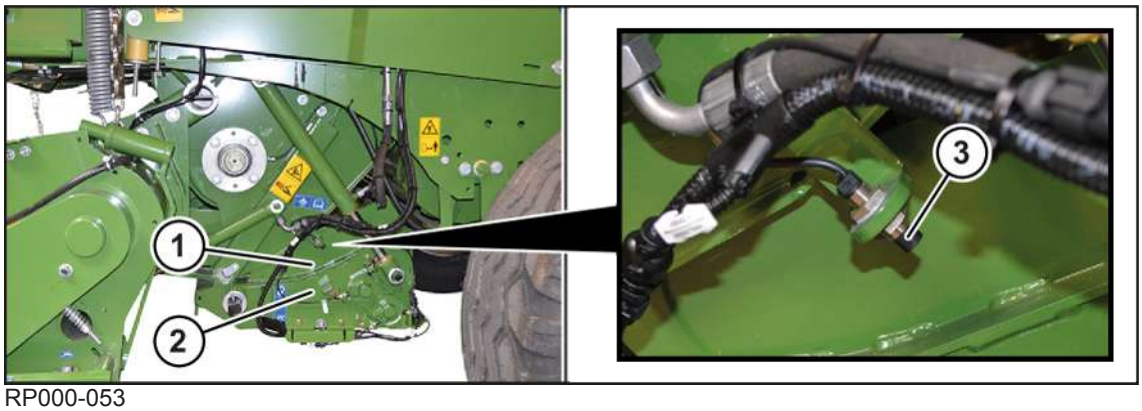
№	Датчик	Наименование
B01		Число оборотов / пресс-камера
B02		Процесс вязки активен
B05		Проскальзывание транспортера
B08		Ножевая кассета вверху
B09		Индикация наполнения слева
B10		Индикация наполнения справа
B11		Запорный крюк пресс-камеры левый
B12		Запорный крюк пресс-камеры правый
B40		Группа ножей B отведена (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)
B41		Группа ножей B подведена (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)
B42		Группа ножей A отведена (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)
B43		Группа ножей A подведена (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)
B61		Вязка 1 (пассивна)

Возможные индикации состояния датчиков

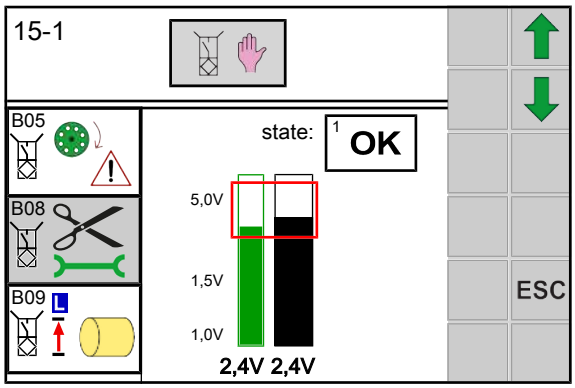
Символ	Наименование
0	Датчик готов к работе
1	Датчик демпфирован (металл перед датчиком)
2	Датчик не демпфирован (перед датчиком нет металла)
7	Обрыв кабеля или короткое замыкание

Символ	Наименование
8 Error	Неисправность датчика или рабочего компьютера
20	Обрыв кабеля
21	Короткое замыкание

14.21.1.1 Настройка датчика B08 «Ножевая кассета вверху»



RP000-053



EQ003-113

Датчик B08 «Ножевая кассета вверху» (3) находится с левой стороны машины в нижней части.

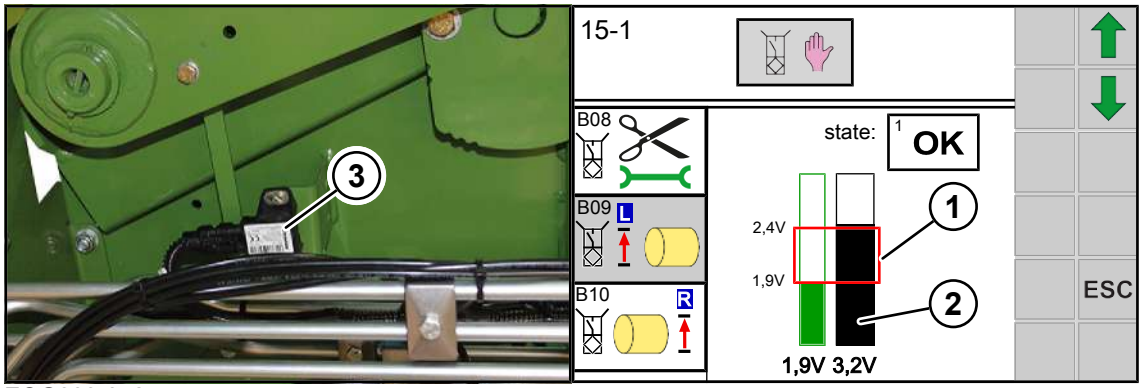
Зеленая полоска индикации в меню 15-1 «Тест датчика» отображает сохраненное значение. Черная полоска индикации отображает фактическое значение датчика. После сохранения в памяти нового значения, зеленая полоска индикации выравнивается с черной.

✓ Ножевая кассета (2) прилегает вровень к корпусу режущего аппарата (1).

▶ Удалить загрязнения в области ножевой кассеты (2) и корпуса режущего аппарата (1).

▶ Настройка датчика B08 «Ножевая кассета вверху» (3) в меню 15-1 «Тест датчика», *см. страницу 160*.

14.21.1.2 Настройка датчиков B09/B10 «Индикация наполнения слева/справа»



EQG003-042

Датчик (3) находится за задней боковой крышкой:

- B09 с левой стороны машины
- B10 с правой стороны машины

Зеленая полоска индикации в меню 15-1 «Тест датчика» отображает сохраненное значение. Черная полоска индикации отображает фактическое значение датчика. После сохранения в памяти нового значения, зеленая полоска индикации выравнивается с черной.

✓ Пресс-камера закрыта и опорожнена.

✓ Плотность сердечника тюка установлена в позицию III – "Малая плотность сердечника тюка", *см. страницу 175*.

✓ Вызвано меню 15-1 «Тест датчиков».

✓ Выбран датчик B09 или B10.

Если при закрытой и пустой пресс-камере полоска (2) не находится в прямоугольнике (1), то требуется механическая настройка датчика B09 или B10:

▶ Ослабить болтовые соединения датчика и переместить его в удлинённом отверстии настолько, чтобы на дисплее полоска (2) находилась в прямоугольнике (1) полосовой индикации.

⇨ Когда полоска (2) находится в прямоугольнике (1), раздается звуковой сигнал.

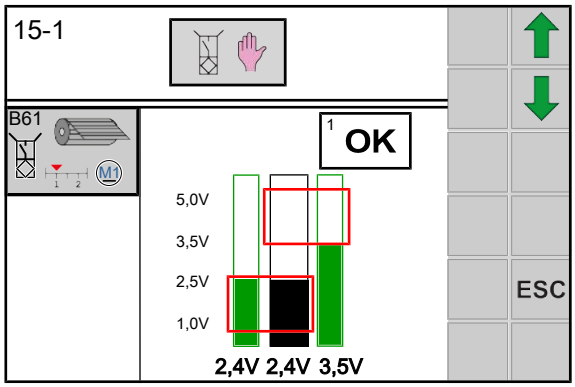
▶ Затянуть болтовые соединения датчика.

▶ Нажать **OK**.

➡ Установленная позиция сохраняется в памяти.

> ***ИНФОРМАЦИЯ***
>
> Сохранение в памяти возможно, только когда полоска (2) находится в прямоугольнике (1) полосовой индикации.

14.21.1.3 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 прямоугольнике полосового индикатора.

Для настройки положения подачи и конечного положения *см. страницу 178*.

14.21.2 Меню 15-2 "Тестирование исполнительных элементов"

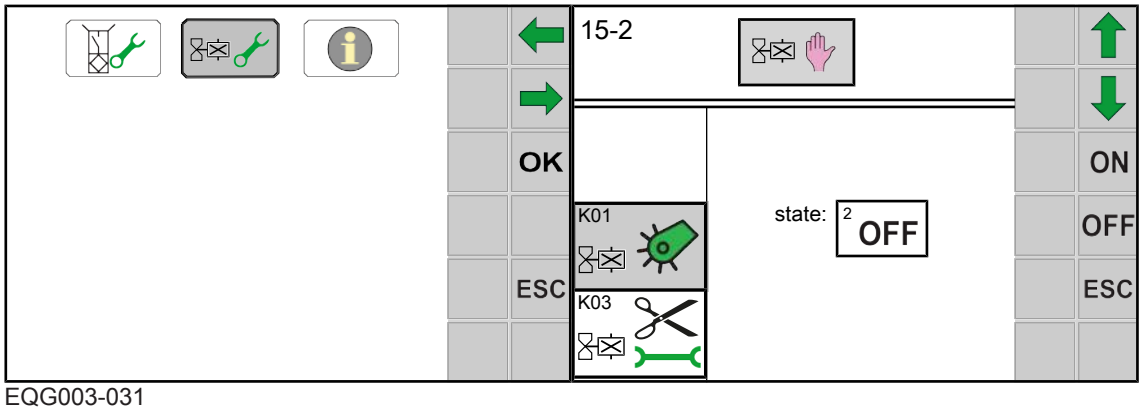
⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ*

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. страницу 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. страницу 159*.

▶ Чтобы открыть меню, нажать .

⇨ Открывается предупредительное сообщение со ссылкой на инструкцию по эксплуатации.

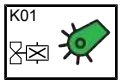
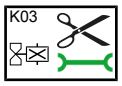
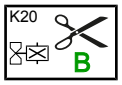
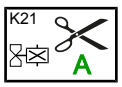
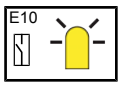
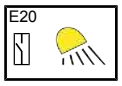
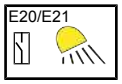
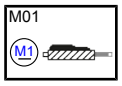
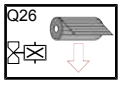
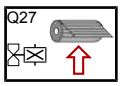
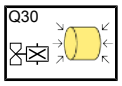
▶ Соблюдать правила по технике безопасности «Выполнение теста исполнительного механизма», *см. страницу 30*.

▶ Подтвердить с помощью **OK**.

➡ На дисплее отображается меню «Тест исполнительных механизмов».

Возможные исполнительные механизмы (в зависимости от оснастки машины)

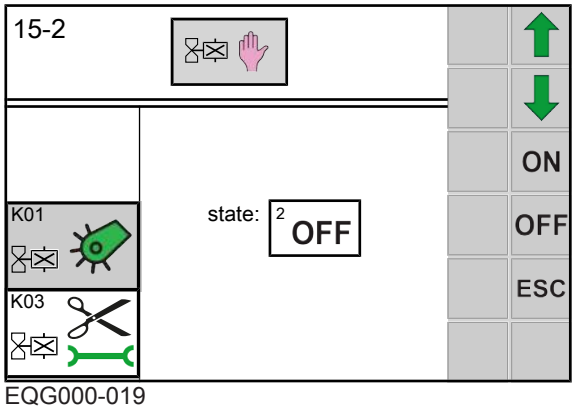
Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме.

№	Исполнительный механизм	Наименование
K01		Подборщик
K03		Поднять/опустить ножевую кассету
K20		Группа ножей B (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)
K21		Группа ножей A (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)
E10		Проблесковый маячок (для определенных стран)
E20		Рабочее освещение / рулон сетки (в исполнении с рабочим освещением)
E20/ E21		Рабочее освещение / рулон сетки (в исполнении с вязкой сеткой и пленкой и рабочим освещением)
E21		Рабочее освещение / вязка пленкой (в исполнении с вязкой сеткой и пленкой)
E22/ E23		Освещение для техобслуживания / боковой кожух слева/ справа
M01		Двигатель / вязка 1 (пассивна)
Q26		Опустить подающее коромысло
Q27		Поднять подающее коромысло
Q30		Давление прессования (в исполнении с электронной регулировкой давления прессования)

Возможные индикации состояния исполнительных механизмов

Символ	Наименование
1 ON	Исполнительный механизм включен
2 OFF	Исполнительный механизм выключен
3	Общая ошибка исполнительных механизмов
4 FUSE	Нет напряжения питания Возможная причина: предохранитель неисправен.

Диагностика цифровых исполнительных механизмов

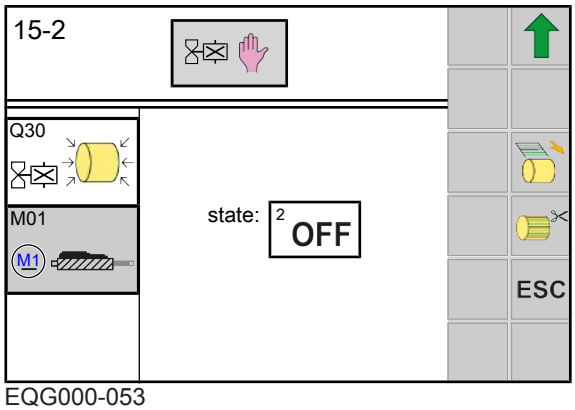


EQG000-019

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 выключать исполнительный механизм, нажать OFF.

Диагноз исполнительный орган вязки

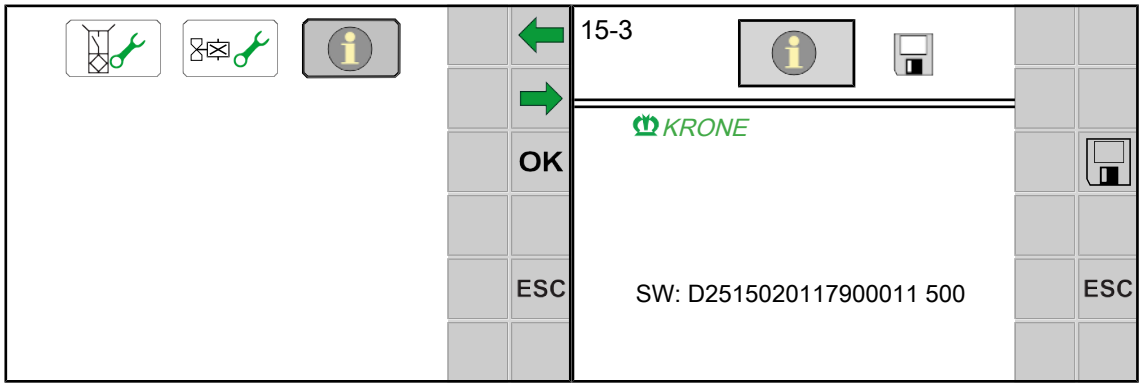


EQG000-053

Можно испытать исполнительный механизм вязки M01 путем его движения в позицию подачи и позицию отрезания.

- ▶ Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию подачи, нажать .
- ▶ Чтобы переместить исполнительный механизм вязки в позицию отрезания, нажать .

14.21.3 Меню 15-3 "Информация о программном обеспечении"



EQG000-016

✓ Меню 15 «Настройки» вызвано, *см. страницу 159*.

- ▶ Чтобы открыть меню, нажать .

➡ На дисплее отображается меню «Информация о программном обеспечении».

Область индикации

Символ	Наименование
SW	Общая версия программного обеспечения машины

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. страницу 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. страницу 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 вентилей трактора

Из-за незаблокированных управляющих вентилей 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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая из-за недостаточного тормозного усилия.

При неправильной регулировке регулятора тормозного усилия имеется опасность несчастного случая.

- ▶ В режиме движения по дороге убедитесь, что на регуляторе тормозного усилия установлена полная нагрузка (1/1).
- ▶ Например, во время работы на мокрых полях возможно ухудшение затормаживания.

15.1 Подготовка машины к движению по дороге

- ✓ Машина полностью и правильно присоединена к трактору, *см. страницу 59*.
- ✓ Управляющие устройства на тракторе находятся в нейтральном положении и заблокированы.
- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.
- ✓ Все защиты закрыты и зафиксированы.
- ✓ Противооткатные упоры установлены в креплениях на машине, *см. страницу 85*.
- ✓ Опорная стойка находится в транспортном положении, *см. страницу 80*.
- ✓ Освещение для движения по дороге подключено, проверено и исправно функционирует, *см. страницу 72*.
- ✓ Подборщик поднять в транспортное положение, *см. страницу 87*.
- ✓ 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. страницу 45*.
- ✓ Тормоз исправно функционирует.
- ✓ **В исполнении "Одинарная ось с пневматической тормозной системой" или "Тандем-ось с пневматической тормозной системой"**: регулятор тормозного усилия установлен на полную нагрузку (1/1), *см. страницу 86*.
- ✓ Допустимая максимальная скорость машины известна и выдерживается.
- ✓ Экран режима движения по дороге вызван, *см. страницу 128*.

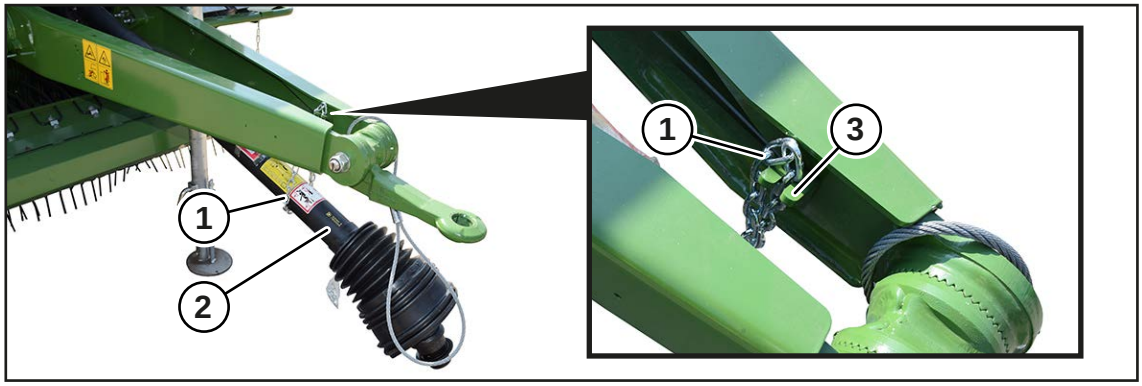
15.2 Парковка машины

- ▶ Перед отсоединением машины от трактора полностью закрыть задний борт.
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 28*.
- ▶ Установить опорную стойку в опорное положение, *см. страницу 80*.
- ▶ Отсоединить страховочную цепь от карданного вала со стороны трактора, отсоединить карданный вал и положить его в цепь карданного вала.
- ▶ При использовании страховочной цепи для дополнительного предохранения прицепных машин: удалить страховочную цепь.
- ▶ Отсоединить штекер освещения для движения по дороге, *см. страницу 72*.
- ▶ Отсоединить кабель питания для терминала.
- ▶ Отсоединить гидравлические шланги и повесить в крепление машины.
- ▶ Смонтировать предохранительное приспособление от неправомерного использования и хранить ключ в надежном месте, *см. страницу 85*.
- ▶ Осторожно отъехать трактором.

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.

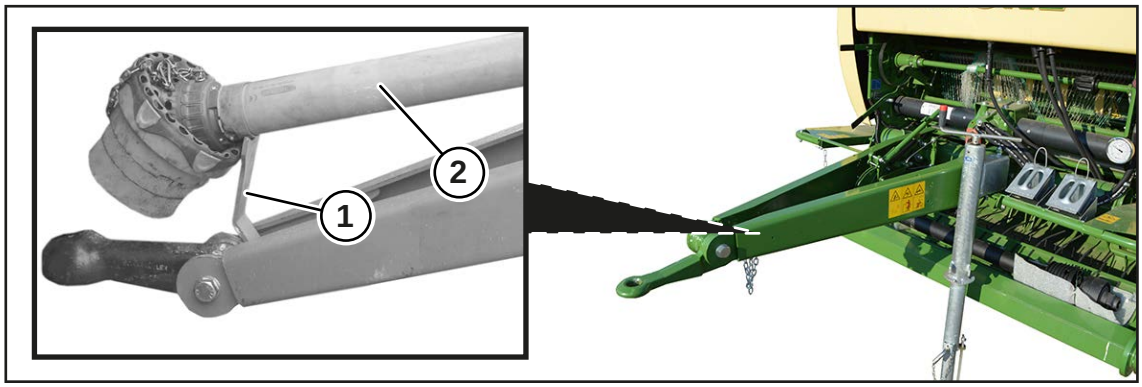
При верхней подвеске дышла



RPG000-118

- Уложите карданный вал (2) в цепь карданного вала (1).
- Подвесьте цепь карданного вала (1) в креплении (3).

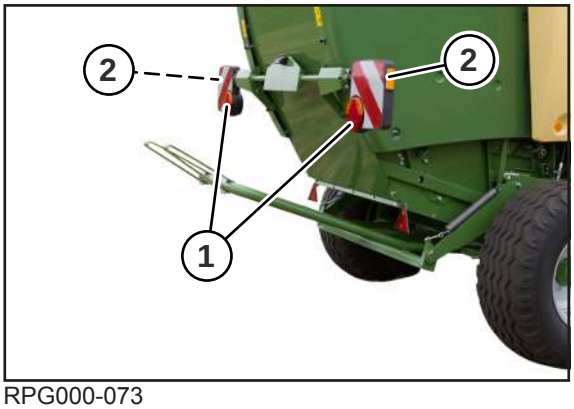
При нижней подвеска дышла



RPG000-137

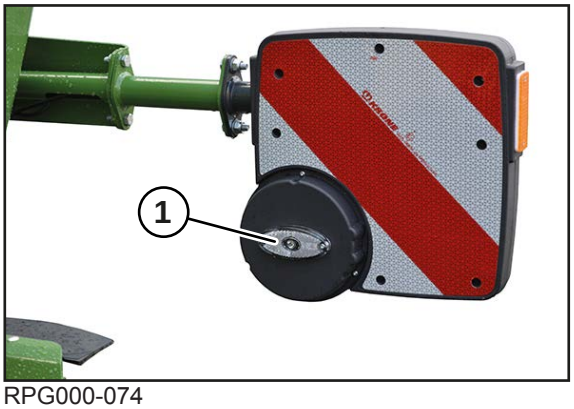
- Откинуть держатель карданного вала (1) и уложить карданный вал (2) на держатель карданного вала (1).

15.4 Проверка освещения для движения по дороге



RPG000-073

- Подключить освещение для движения по дороге к электрике транспортного средства, *см. страницу 72*.
- Проверить исправность работы задних фонарей (1).
- Очистить задние фонари (1) и боковые рефлекторы (2).



RPG000-074

2 рефлектора (1) находятся с обратной стороны задних фонарей.

- Очистить рефлекторы (1).

15.5 Подготовка машины для транспортировки

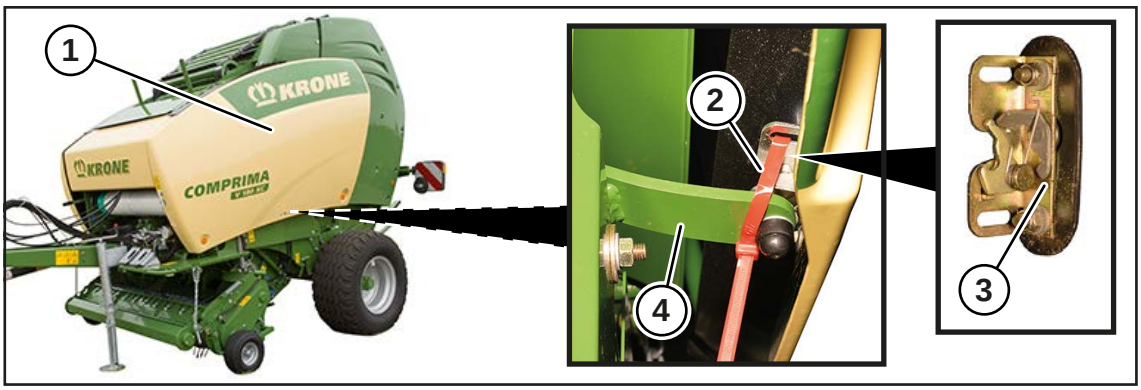
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.

15.5.1 Фиксация боковых крышек

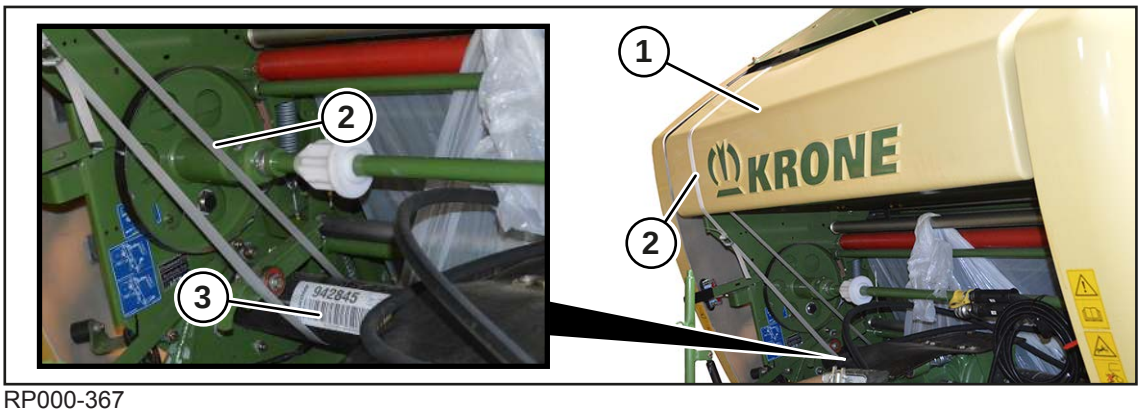


RPG000-070

Выполнить следующую установку с правой и левой стороны машины:

- Открыть боковой кожух (1).
- Провести кабельную стяжку (2) через отверстия замка (3).
- Осторожно закрыть боковой кожух (1).
- Уложить кабельную стяжку (2) вокруг держателя замка (4) и затянуть.

15.5.2 Фиксация крышки отсека для принадлежностей



RP000-367

- Для фиксации крышки отсека для принадлежностей (1) уложить ремень (2) по периметру крышки отделения шпагата (1) и защитной трубы (3) и прочно затянуть.

15.5.3 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 грузоподъёмностью. Весовые данные, см. фирменную табличку машины.
- ▶ 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. страницу 29*.

Машина оснащена 3 точками крепления для транспортировки:

- 1 точка крепления находится в передней зоне дышла.
- 2 точки крепления расположены сзади на траверсе (правая и левая верхняя сторона машины).

Для подъема машины необходимо использовать подъемное устройство, имеющий минимальную грузоподъемность в зависимости от разрешенной общей массы машины, см. фирменную табличку на машине, *см. страницу 41*.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

- ▶ Закрыть задний борт.
- ▶ Поднять подборщик в транспортное положение, *см. страницу 87*.
- ▶ 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. страницу 80*.

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. страницу 15*.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Травмоопасность из-за несоблюдения правил техники безопасности

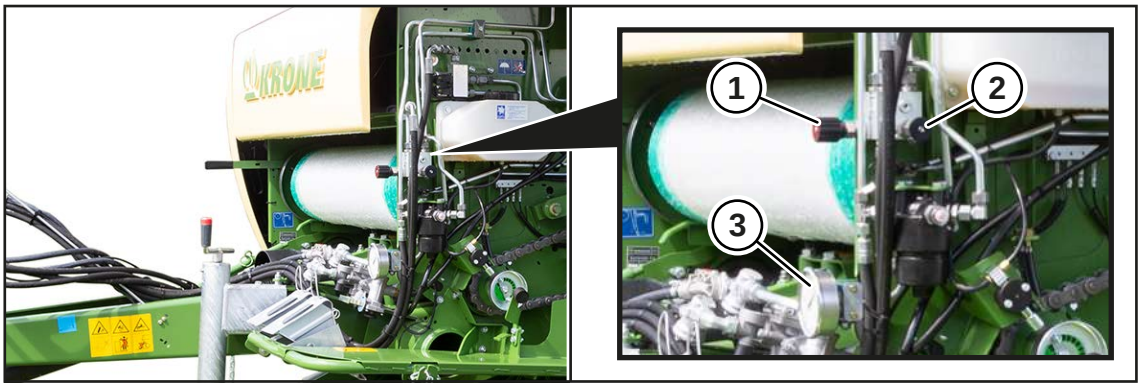
При несоблюдении правил техники безопасности могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- Чтобы избежать возникновения несчастных случаев, необходимо прочитать и соблюдать правила техники безопасности, *см. страницу 28*.

16.1 Настройка давления прессования

УКАЗАНИЕ

Изменение настройки регулятора давления ведет к потере гарантийных прав.



RP000-428

Давление прессования настраивают на левой стороне машины.

KRONE рекомендует следующие диапазоны давления:

Вид кормовой массы	Рекомендуемый диапазон давления
Сено	низкий
Солома	средний/высокий
Силос	высокий

Давление прессования можно настроить только при подаче в камеру убираемой культуры. Максимальное давление прессования не должно превышать 180 бар. Максимальное давление при открывании заднего борта не должно превышать 210 бар по манометру (3). Минимальное давление не должно быть ниже 50 бар.

- ▶ Полностью заверните маховики (1) и (2) в направлении против часовой стрелки.
- ▶ Соберите машиной кормовую массу до достижения на манометре (3) давления прессования, превышающего минимум на 10 бар желательное давление прессования.
- ▶ Для увеличения давления прессования поверните (2) маховик по часовой стрелке.
- ▶ Для уменьшения давления прессования поверните (2) маховик против часовой стрелке.

За счет гидравлической системы блока подключения аккумулятора может произойти падение давления прессования на продолжительный период времени.

- ▶ Чтобы снова достичь установленного ранее давления прессования, открыть и снова закрыть с помощью управляющего устройства (красный, 1+) задний борт.

16.2 Настройка диаметра рулона

- ▶ Установить диаметр рулона полосовым индикатором на терминале, *см. страницу 129*.

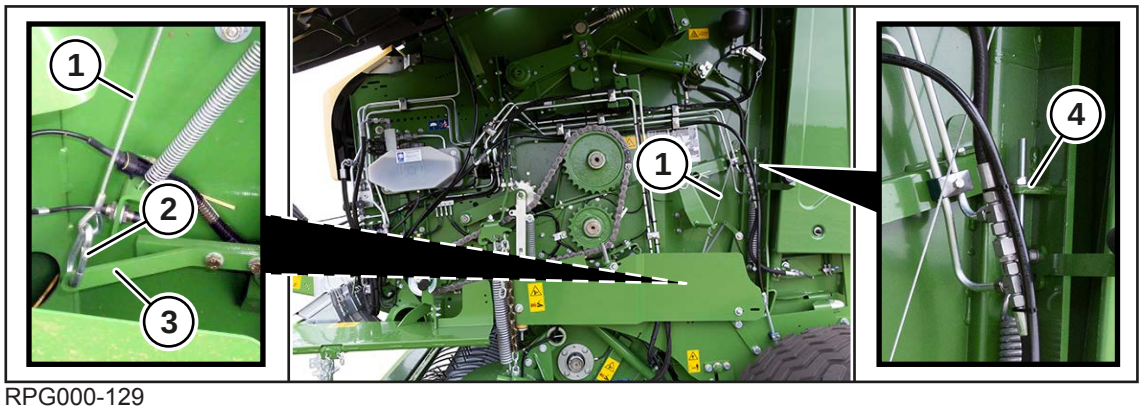
16.3 Настройка плотности сердечника рулона

Плотность сердечника рулона можно отрегулировать в соответствии с разной структурой кормовой массы двумя способами:

- Отрегулировать натяжение транспортера
- Настроить двойное коромысло

Затем необходимо еще проверить, правильно ли отрегулированы пружины натяжения транспортера.

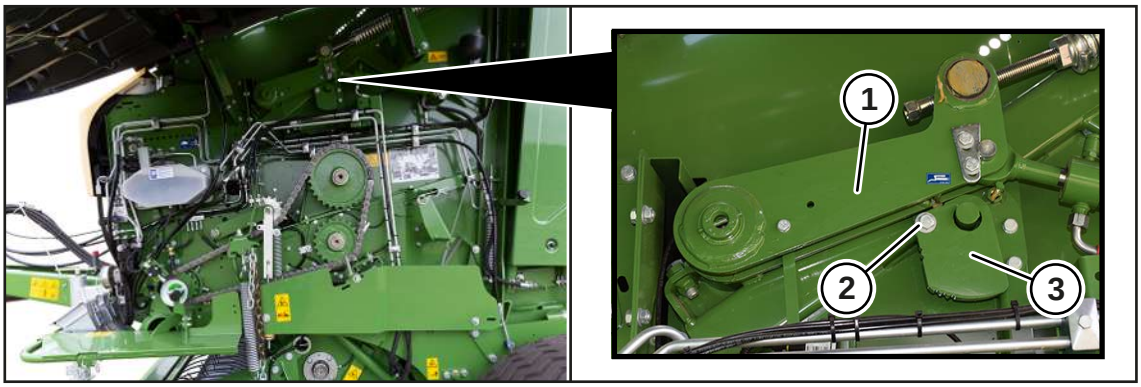
Регулировка натяжения транспортера



RPG000-129

- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.
- ✓ Левая боковая крышка открыта.
- ▶ Для получения более мягкого сердечника рулона отцепить трос (1) гидравлического натяжного устройства на крюке-карабине (2), вынуть из крепления (3) и навесить в крепление (4).

Настроить двойное коромысло



RPG000-095

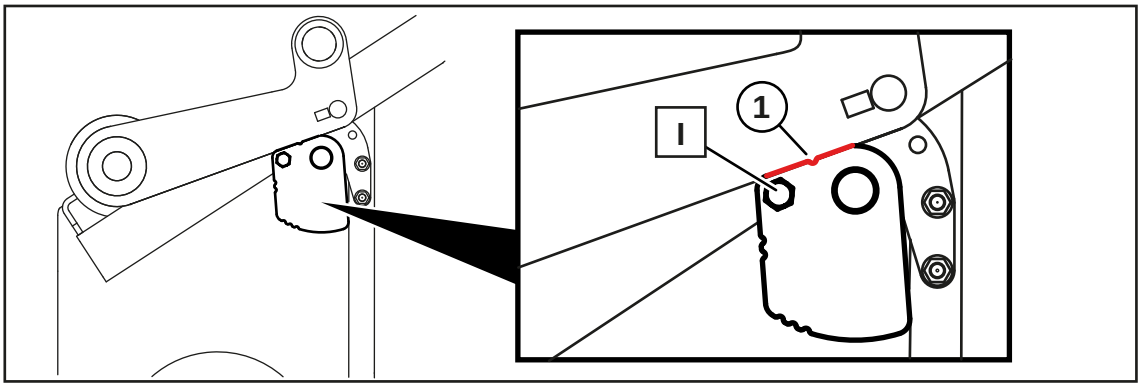
При настройке нижнего упора (3) двойного коромысла (1) ход прессования укорачивается или удлиняется и сердечник рулона становится более плотным или более мягким.

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

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

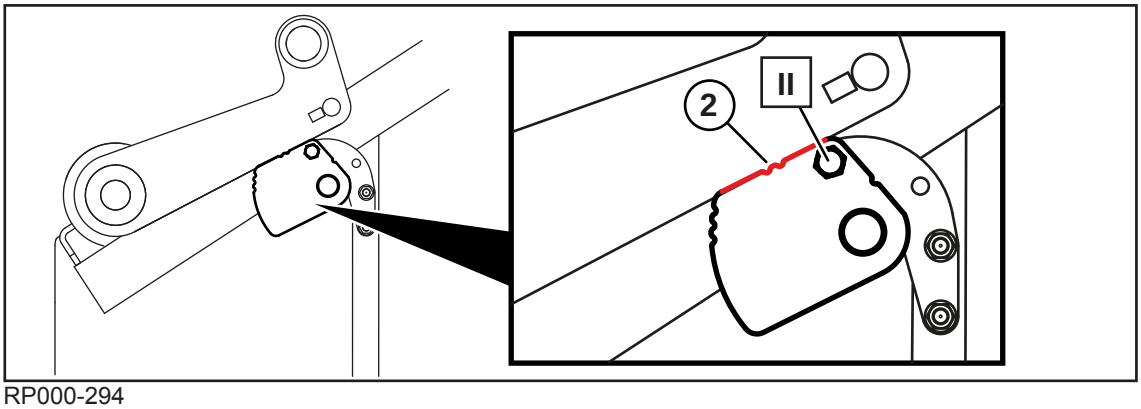
- ▶ Демонтируйте винт (2).
- ▶ Переместить упор (3) вправо или влево на одно отверстие в следующую позицию (I), (II) или (III).
  - ⇨ 3 позиции далее описаны более подробно.
- ▶ Смонтировать болт (2).
- ▶ Обеспечить, чтобы упор (2) с правой и левой стороны машины был установлен одинаково.

Для изменения плотности сердечника рулона могут быть настроены следующие позиции: В качестве примера изображен Comprima V 180.



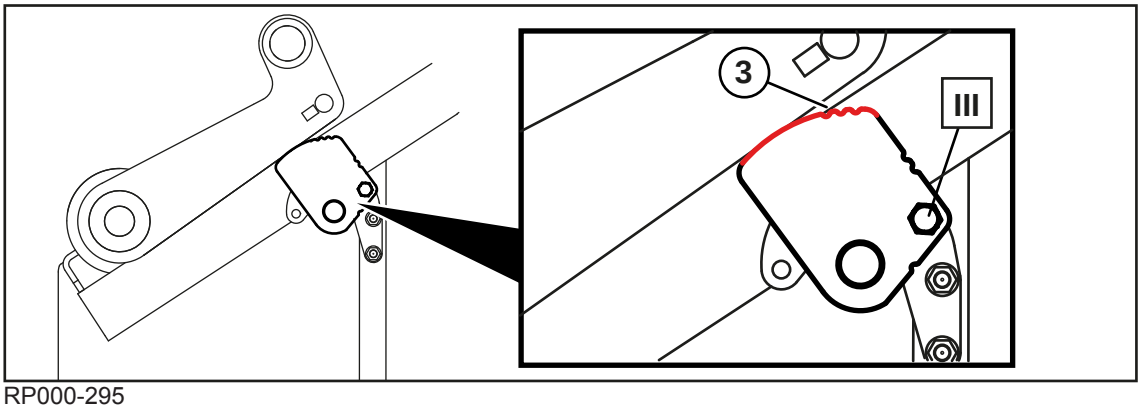
RP000-293

Положение винта (I): Высокая плотность сердечника рулона, 1 паз сверху (1)



RP000-294

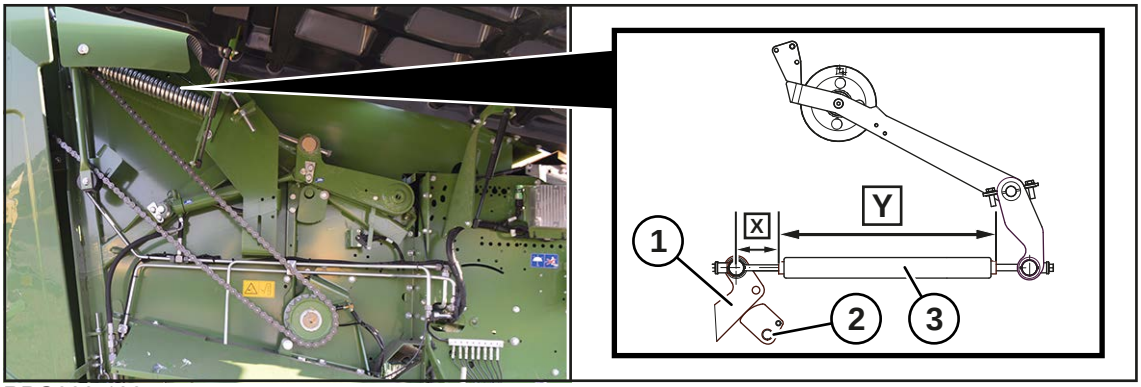
Положение винта (II) : Средняя плотность сердечника рулона, 2 паза сверху (2)



RP000-295

Положение винта (III) : Низкая плотность сердечника рулона, 3 паза сверху (3)

Проверка и настройка натяжения транспортера спереди



RPG000-130

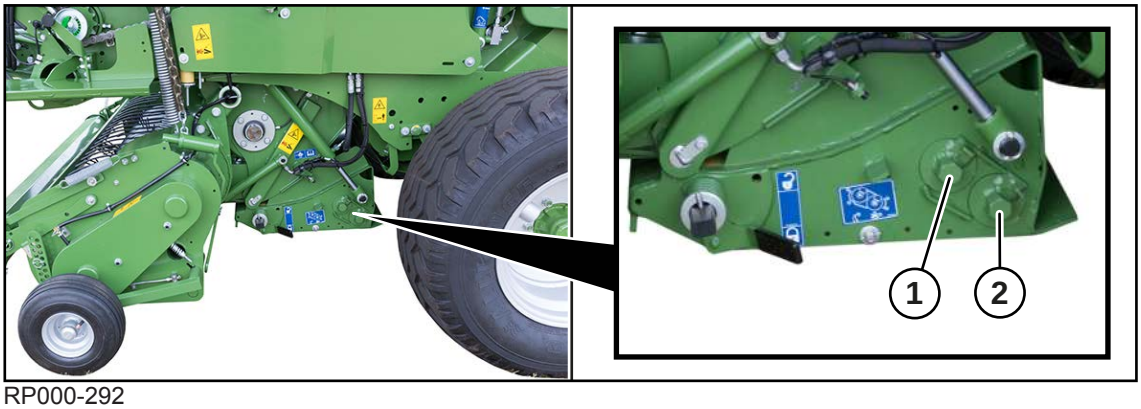
Пружины (3) отрегулированы правильно, если размер **X=130 мм** и размер **Y=690 мм**.

Если двойные коромысла (1) на правой и левой стороне машины находятся на одинаковой высоте, то обе пружины (3) должны иметь одинаковое натяжение.

Выполнить следующие настройки идентично с правой и с левой стороны машины:

- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.
- ✓ Упор (2) находится в положении (III) (низкая плотность сердечника рулона).
- ✓ Двойное коромысло (1) лежит на упоре (2).
- ✓ Пресс-камера закрыта.
- ▶ Отрегулируйте пружины (3) так, чтобы размер **X=130 мм** и размер **Y=690 мм**.

16.4 Настройка длины резки



RP000-292

1 Группа ножей A
2 Группа ножей B

Длина резки определяется количеством используемых ножей. Для этого группы ножей A и B подводятся или отводятся.

В исполнении "17 ножей"

Длина резки	Количество ножей	Группа ножей A	Группа ножей B
-	0	выкл.	выкл.
128 мм	8	выкл.	вкл.
128 мм	9	вкл.	выкл.
64 мм	17	вкл.	вкл.

Версия „26 ножей“

Длина резки	Количество ножей	Группа ножей A	Группа ножей B
-	0	выкл.	выкл.
84 мм	13	выкл.	вкл.
84 мм	13	вкл.	выкл.
42 мм	26	вкл.	вкл.

▶ Подвод/отвод групп ножей, *см. страницу 92*.

16.5 Проверка и регулировка положения подающего коромысла

Положение подающего коромысла устанавливается с помощью датчика B61 «Вязка 1 (пассивна)», *см. страницу 164*.

Подающее коромысло перемещается в соответствующую позицию с помощью пульта управления или терминала.

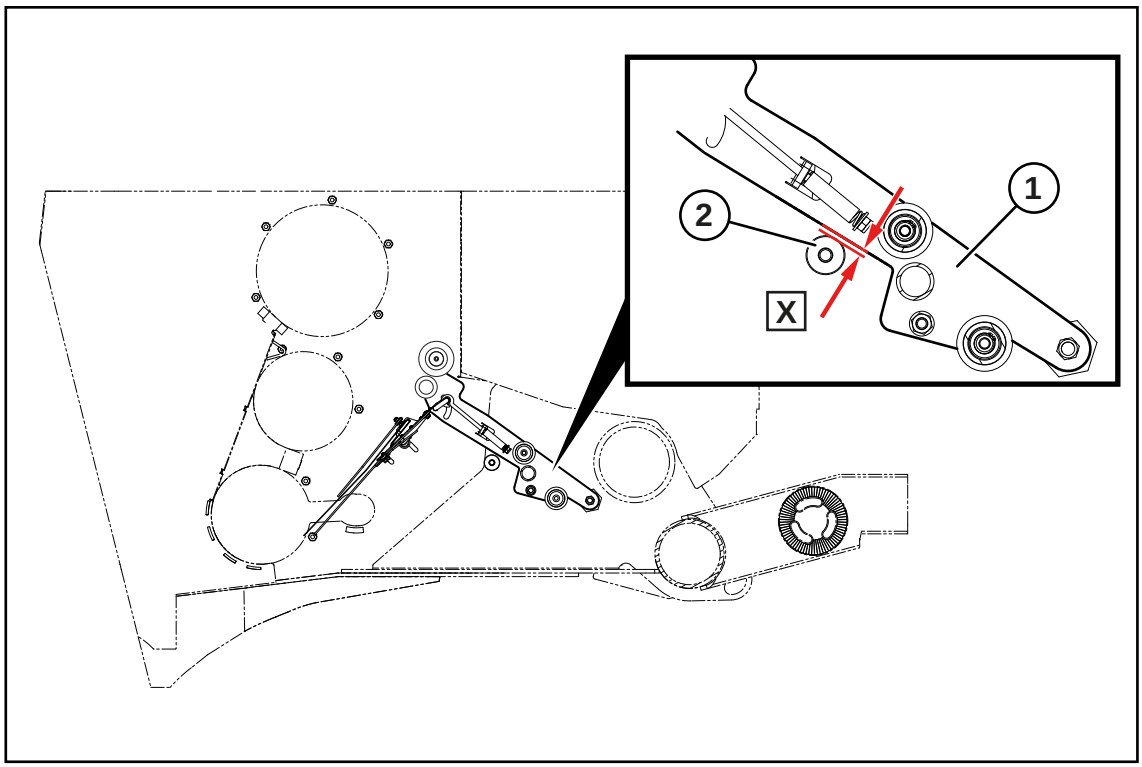
Для других терминалов

- ▶ Открыть меню 10 «Ручное управление» на терминале, *см. страницу 151*.
- ▶ Чтобы подвести подающее коромысло в сохраненную позицию подачи к рулону кормовой массы, нажать или .
- ▶ Чтобы подвести подающее коромысло в сохраненную конечную позицию, нажать или .

Если позиция подачи и конечная позиция неверны, необходимо сохранить новую позицию подачи и новую конечную позицию. Это можно сделать только в меню 15-1 «Тест датчиков».

- ▶ Открыть меню 15-1 «Тест датчиков» на терминале, *см. страницу 160*.
- ▶ Для перемещения подающего коромысла в направлении позиции подачи нажать или .
- ▶ Для перемещения подающего коромысла в направлении конечной позиции нажать или .
- ▶ Нажать .
- ➡ Установленная позиция сохраняется в памяти.

16.5.1 Проверка и регулировка позиции подачи



RP000-029

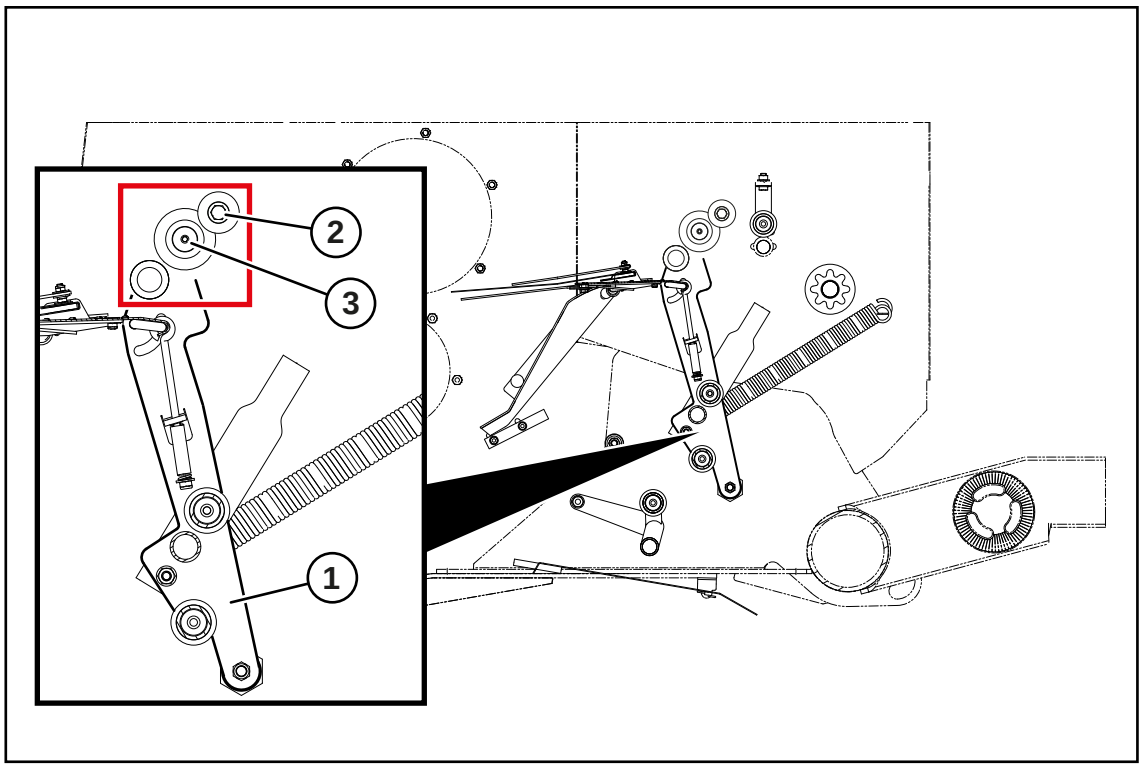
Позиция подачи оптимально установлена, если расстояние между подающим коромыслом (1) и упором (2) составляет **X=3–5 мм**. Этим обеспечивается наилучший захват вязального материала рулоном кормовой массы.

- Подвести подающее коромысло (1) в сохраненную позицию подачи к рулону кормовой массы.
- Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ зажигания и держать при себе.
- Проверить наличие расстояния **X=3–5 мм** между подающим коромыслом (1) и упором (2).

Если расстояние не равно **X = 3–5 мм**, заново установить и сохранить позицию подачи следующим образом:

- Запустить двигатель трактора.
- Перемещать подающее коромысло в направлении позиции подачи до тех пор, пока подающее коромысло (1) не приблизится к упору (2) настолько, чтобы расстояние составляло **X = 3–5 мм**.
- Сохранить новую позицию.

16.5.2 Проверка и регулировка конечной позиции при вязке пленкой



RP000-028

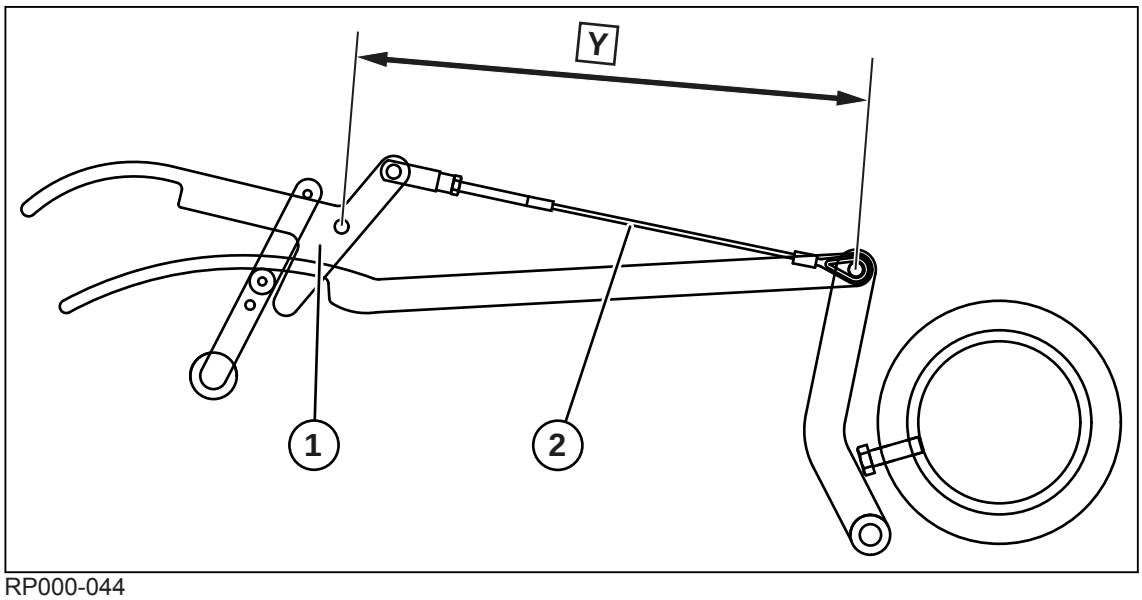
Конечная позиция установлена оптимально, если при активированной вязке пленкой подающее коромысло (1) в конечной позиции прилегает к изоляции прижимной оси (2). В результате пленка зажимается и удерживается в позиции.

- Открыть меню 10 «Ручное управление» на терминале, *см. страницу 151*.
- Подвести подающее коромысло (1) в сохраненную конечную позицию.
- Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ зажигания и держать при себе.
- Проверить, прилегает ли конусный валец (3) к изоляции прижимной оси (2) и зажимается ли пленка между изоляцией прижимной оси (2) и конусным вальцом (3).

Если пленка не зажимается между изоляцией прижимной оси (2) и конусным вальцом (3):

- Запустить двигатель трактора.
- Перемещать подающее коромысло в направлении конечной позиции пока конусный валец (3) не будет прилегать к изоляции прижимной оси (2) и пленка не зажмется между изоляцией и конусным вальцом.
- Сохранить новую позицию.

16.5.3 Проверка и регулировка конечной позиции при вязке сеткой



RP000-044

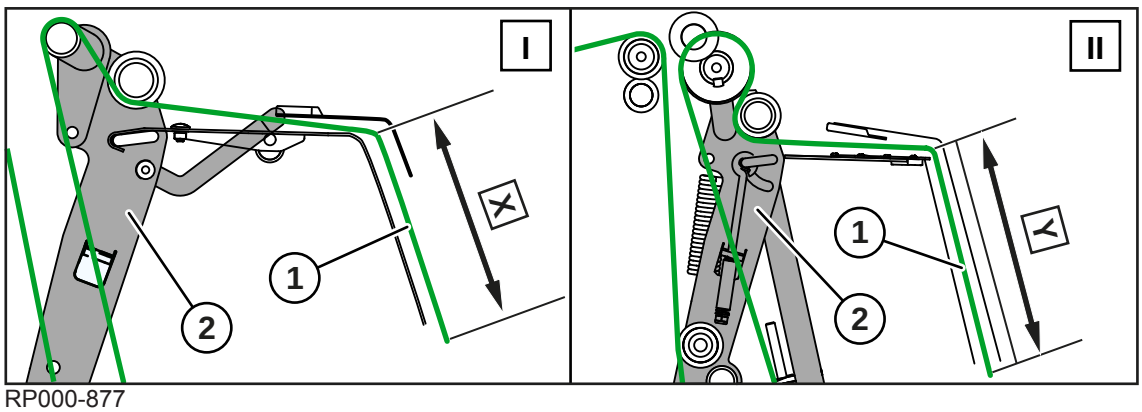
Конечная позиция оптимально установлена, если **Y=410 мм**.

- Открыть меню 10 «Ручное управление» на терминале, *см. страницу 151*.
- Подвести подающее коромысло (1) в сохраненную конечную позицию.
- Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ зажигания и держать при себе.
- Проверить, составляет ли расстояние **Y=410 мм**.

Если расстояние не равно **Y=410 мм**, заново установить и сохранить конечную позицию следующим образом:

- Запустить двигатель трактора.
- Перемещать подающее коромысло в направлении конечной позиции пока расстояние не будет составлять **Y=410 мм**.
- Сохранить новую позицию.

16.6 Регулировка свисания вязального материала

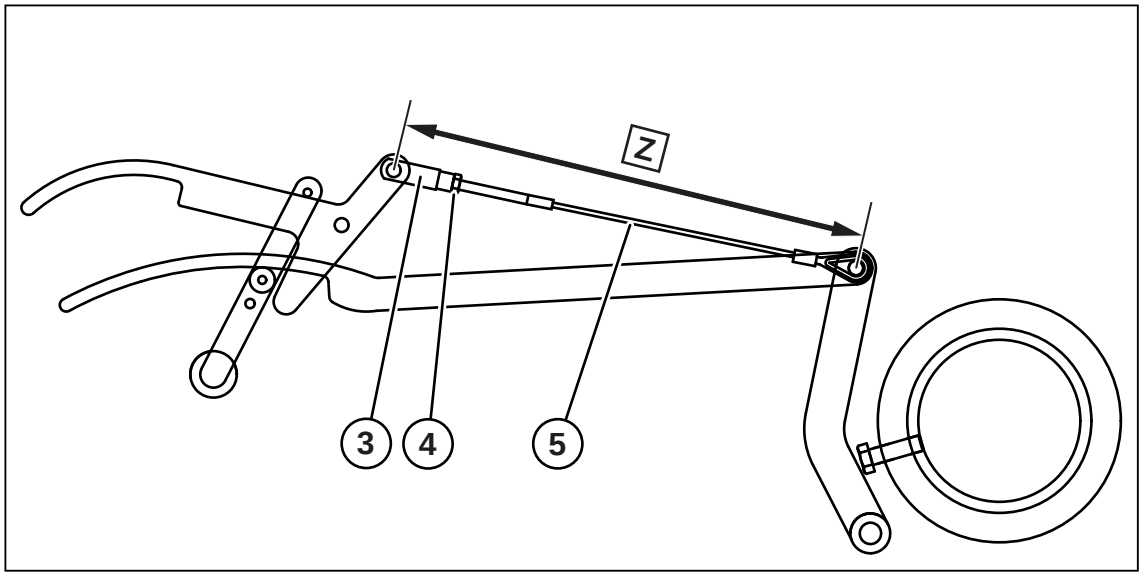


RP000-877

I В исполнении "Вязка сеткой"

II В исполнении "Вязка сеткой и пленкой"

После каждого процесса вязки сетка должна свисать на величину **X=170–200 мм** или пленка должна свисать на величину **Y=230–260 мм**.



RP000-878

Вязка сеткой: установленный компанией KRONE размер **Z=365 мм**

Вязка пленкой: установленный компанией KRONE размер **Z=370-375 мм**

Если свисание вязального материала (1) не равен **X=170-200 мм** или **Y=230–260 мм**, необходимо отрегулировать трос (5) следующим образом.

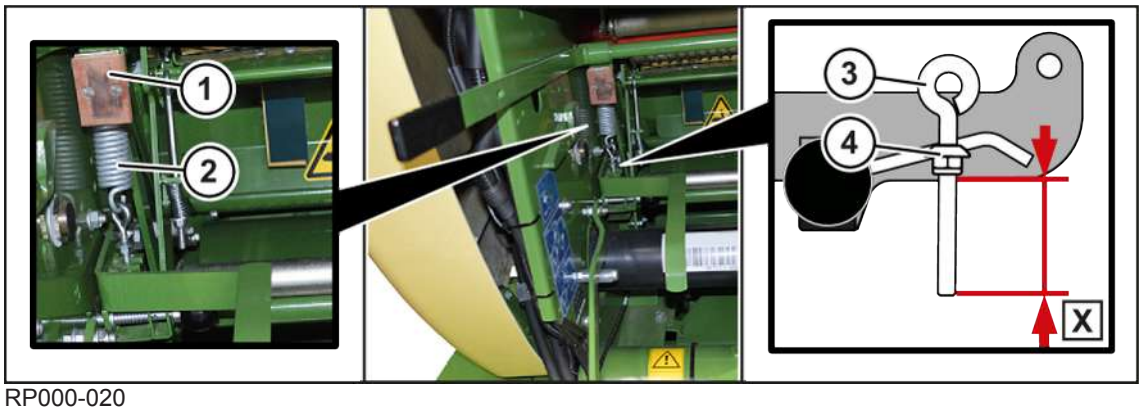
Чем больше размер Z троса (5), тем больше свисание вязального материала (1).

Чем меньше размер Z троса (5), тем меньше свисание вязального материала (1).

- ▶ Отрегулировать трос (5), пользуясь гайкой (4) и защелкой (3), до нужной длины.

16.7 Настройка тормоза упаковочного материала

Версия "вязка сеткой"



RP000-020

Тормоз упаковочного материала находится с правой стороны машины под отсеком для принадлежностей.

Пружина (2) смонтирована таким образом, чтобы тормозная колодка (1) прижималась к тормозному диску (не показан). Тем самым тормоз упаковочного материала тормозит подачу упаковочного материала к тюку. Если сетка намотана вокруг тюка слишком слабо или слишком туго, можно отрегулировать тормозное усилие гайкой (4) на рым-болте (3).

Размер, предварительно установленный KRONE: **X=40 мм**

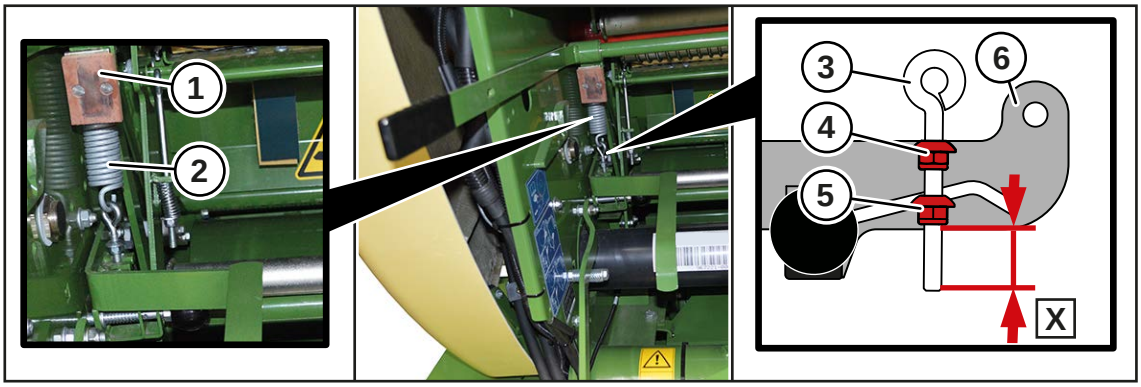
✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

✓ Держатель рулона повернут вперед.

▶ Чтобы повысить тормозное усилие, увеличить размер X.

▶ Чтобы снизить тормозное усилие, уменьшить размер X.

Для исполнения "Вязка сеткой и пленкой"



RP000-608

Тормоз упаковочного материала находится с правой стороны машины под отделением для принадлежностей.

Пружина (2) смонтирована таким образом, чтобы тормозная колодка (1) прижималась к тормозному шкиву (не показан). Тем самым тормоз вязального материала тормозит подачу вязального материала к рулону.

Если растяжение пленки слишком сильное или слишком слабое или если сетка на рулоне намотана слишком слабо или слишком туго, то тормозное усилие тормоза вязального материала может быть увеличено или уменьшено посредством гайки (5) на рым-болте (3). Для проверки растяжения, *см. страницу 102*.

Предварительно установленное значение для вязки сеткой и пленкой составляет **X=21 мм**.

Если для вязки используется сетка или пленка не из серии «KRONE excellent», может потребоваться регулировка тормозного усилия на рым-болте (3).

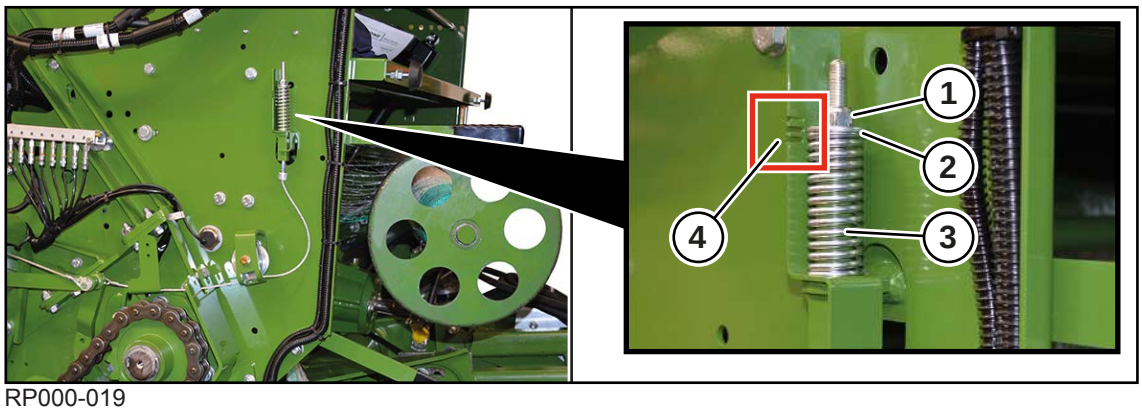
✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

✓ Держатель рулона повернут вперед.

▶ Чтобы увеличить тормозное усилие, увеличить расстояние X или при необходимости навесить рым-болт (3) на верхнем конусе (4).

▶ Чтобы уменьшить тормозное усилие, уменьшить расстояние X.

16.8 Регулировка ослабления тормозного усилия при подаче упаковочного материала



RP000-019

Особенно в установленном варианте вязки пленкой может случиться, что пленка скапливается на рулоне пленки и не подается к тюку. В этом случае нужно отрегулировать ослабление тормозного усилия при подаче.

Когда упаковочный материал подается к тюку, тормозное усилие должно быть снижено, чтобы упаковочный материал легче протягивался тюком.

Данное ослабление тормозного усилия при подаче регулируется пружиной (3) на правой стороне машины за боковой крышкой.

Чем сильнее натянута пружина (3), тем больше ослабление тормозного усилия при подаче.

✓ Исполнительный механизм вязки находится в позиции подачи, *см. страницу 151*.

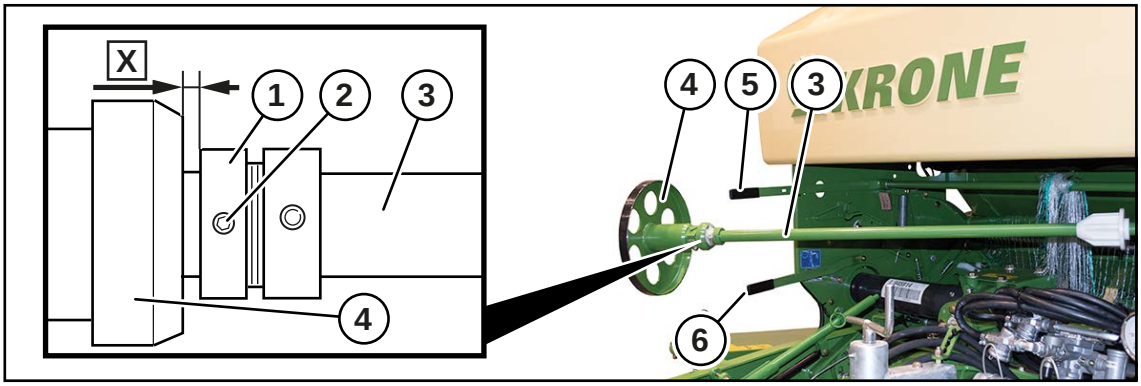
✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

▶ Проверить, находится ли шайба (2) поверх пружины (3) на высоте средней засечки (4).

▶ Если требуется изменить натяжение пружины (3), то ослабить или затянуть гайку (1).

Засечки (4)	Натяжение пружины (3)	Подаваемый упаковочный материал
Вверху	малое	Упаковочный материал протягивается труднее.
по центру	среднее	Упаковочный материал протягивается со средним усилием. KRONE рекомендует эту настройку в качестве оптимального ослабления тормозного усилия при подаче упаковочного материала.
Внизу	сильное	Упаковочный материал протягивается легче.

16.9 Проверка и регулировка аксиального зазора тормозного диска на тормозе упаковочного материала



RP000-023

Регулировка аксиального зазора тормозного диска (4) на тормозе вязального материала должна быть, в числе прочего, выполнена до настройки датчика B02 "Процесс вязки активен", *см. страницу 160*.

Аксиальный зазор должен составлять **X=1-2 мм**.

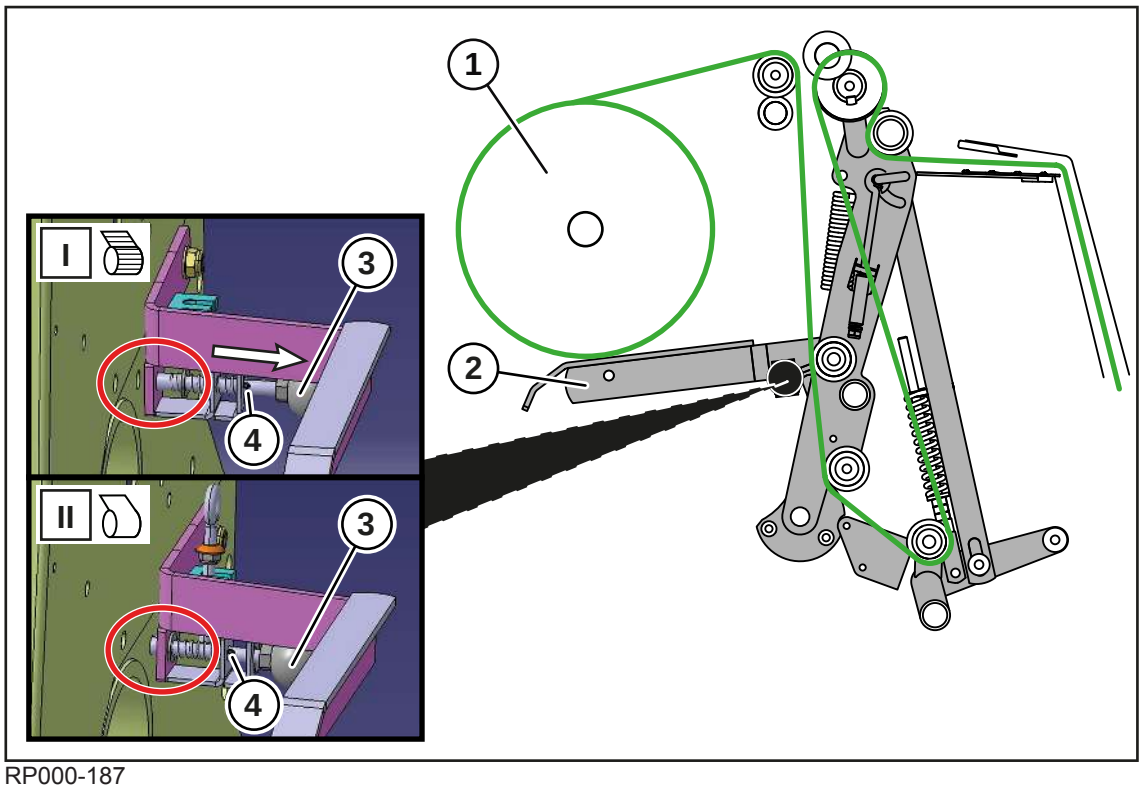
- Чтобы отпустить тормоз вязального материала, нажать вниз рычаг (5).
- Измерить аксиальный зазор тормозного шкива (4) относительно установочного кольца (1).

Если аксиальный зазор составляет не **X=1–2 мм**:

- Поднять рычаг (6).
- Повернуть тормозной шкив (4) с зажимным устройством рулона (3) вперед и снять тормозной шкив (4).
- Ослабить резьбовой штифт (2) и демонтировать установочное кольцо (1).
- Регулировочными шайбами установить нужный аксиальный зазор X.
- Смонтировать установочное кольцо (1) и затянуть резьбовой штифт (2).
- Установить тормозной шкив (4) на зажимное устройство рулона (3) и повернуть обратно в машину.

16.10 Блокировка/разблокировка натяжного рычага

Для исполнения "Вязка сеткой и пленкой"



RP000-187

Положение (I) (вязка сеткой)

Стопорный палец с шаровым шарниром (3) разблокирован (на рис. в красной рамке). Натяжной рычаг (2) прилегает к рулону сетки (1).

Положение (II) (вязка пленкой)

Стопорный палец с шаровым шарниром (3) блокирован в боковой стенке (на рис. в красной рамке). Тем самым натяжной рычаг (2) удерживается внизу, чтобы не касаться рулона пленки (1).

Регулировка вязки пленкой (из положения (I) в положение (II))

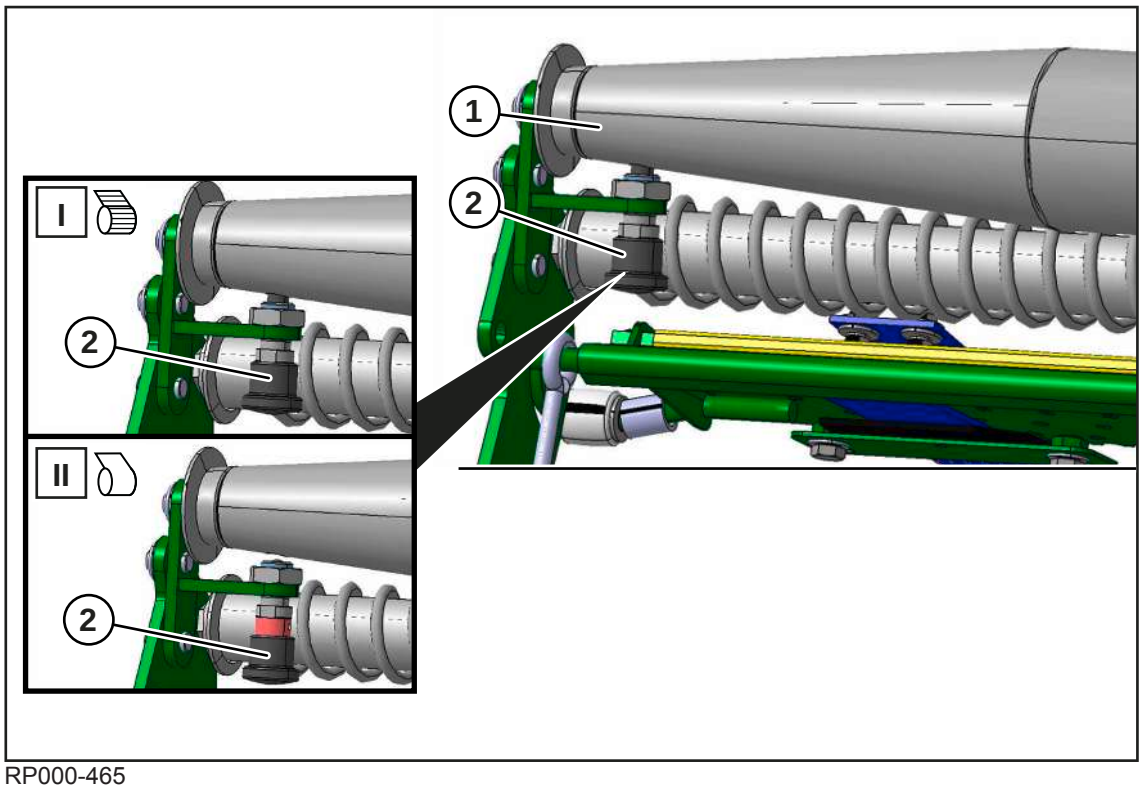
- ▶ Для блокировки стопорного пальца с шаровым шарниром (3) повернуть шаровой шарнир по часовой стрелке настолько, чтобы разжимной штифт (4) двигался в прорези.
- ▶ Одновременно сдвинуть натяжной рычаг (2) вниз к отверстию.
- ➡ Пружина сжатия автоматически вставляет палец в отверстие.

Регулировка вязки сеткой (из положения (II) в положение (I))

- ▶ Для разблокировки стопорного пальца с шаровым шарниром (3) повернуть шаровой шарнир против часовой стрелки и потянуть палец в направлении стрелки, чтобы разжимной штифт (4) двигался в прорези и палец зафиксировался.

16.11 Регулировка блокировки конусного вальца

Для исполнения "Вязка сеткой и пленкой"



RP000-465

Положение (I) (вязка сеткой)

Стопорный затвор (2) блокирует конусный валец (1), чтобы он не вращался при вязке сеткой.

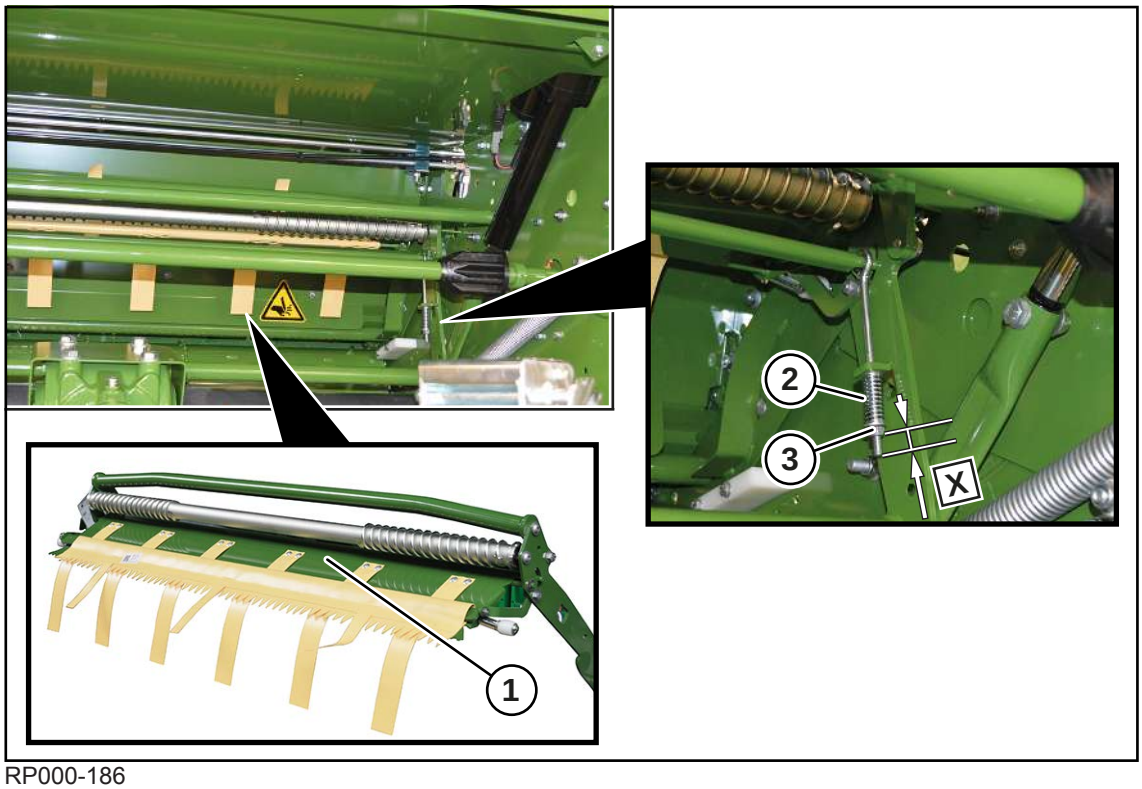
Положение (II) (вязка пленкой)

Стопорный затвор (2) разблокирует конусный валец (1), чтобы он вращался при вязке пленкой.

- Для блокировки конусного вальца (1) при вязке сеткой потянуть стопорный затвор (2) и повернуть против часовой стрелки, чтобы он зафиксировался в положении (I).
- Для разблокировки конусного вальца (1) при вязке пленкой потянуть стопорный затвор (2) и повернуть по часовой стрелке, чтобы он зафиксировался в положении (II).

16.12 Проверка гребня-держателя при вязке сеткой

Версия "вязка сеткой"



RP000-186

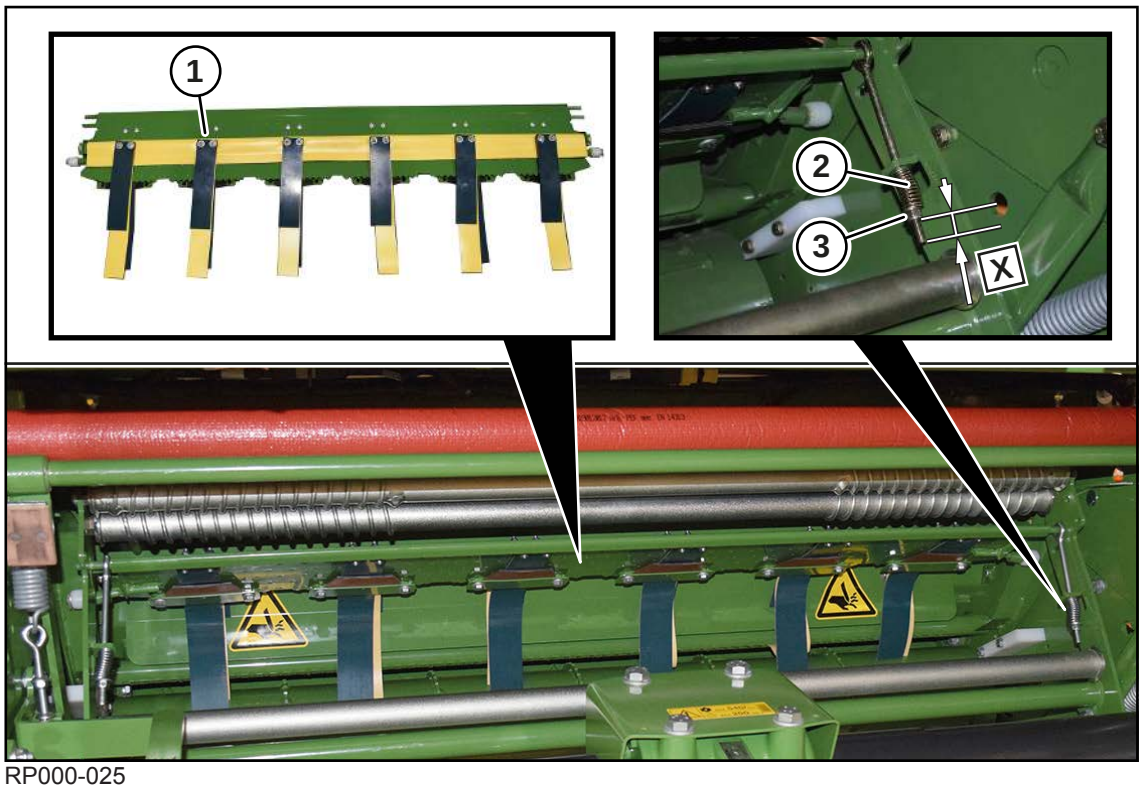
Гребень-держатель (1) находится спереди на машине под отсеком для принадлежностей.

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

- Проверить, составляет ли размер X на пружине (2) **X=15 мм**.
- Если размер **X не равен 15 мм**, установить размер с помощью гайки (3).

16.13 Проверка гребня-держателя при вязке пленкой

Для исполнения "Вязка сеткой и пленкой"



RP000-025

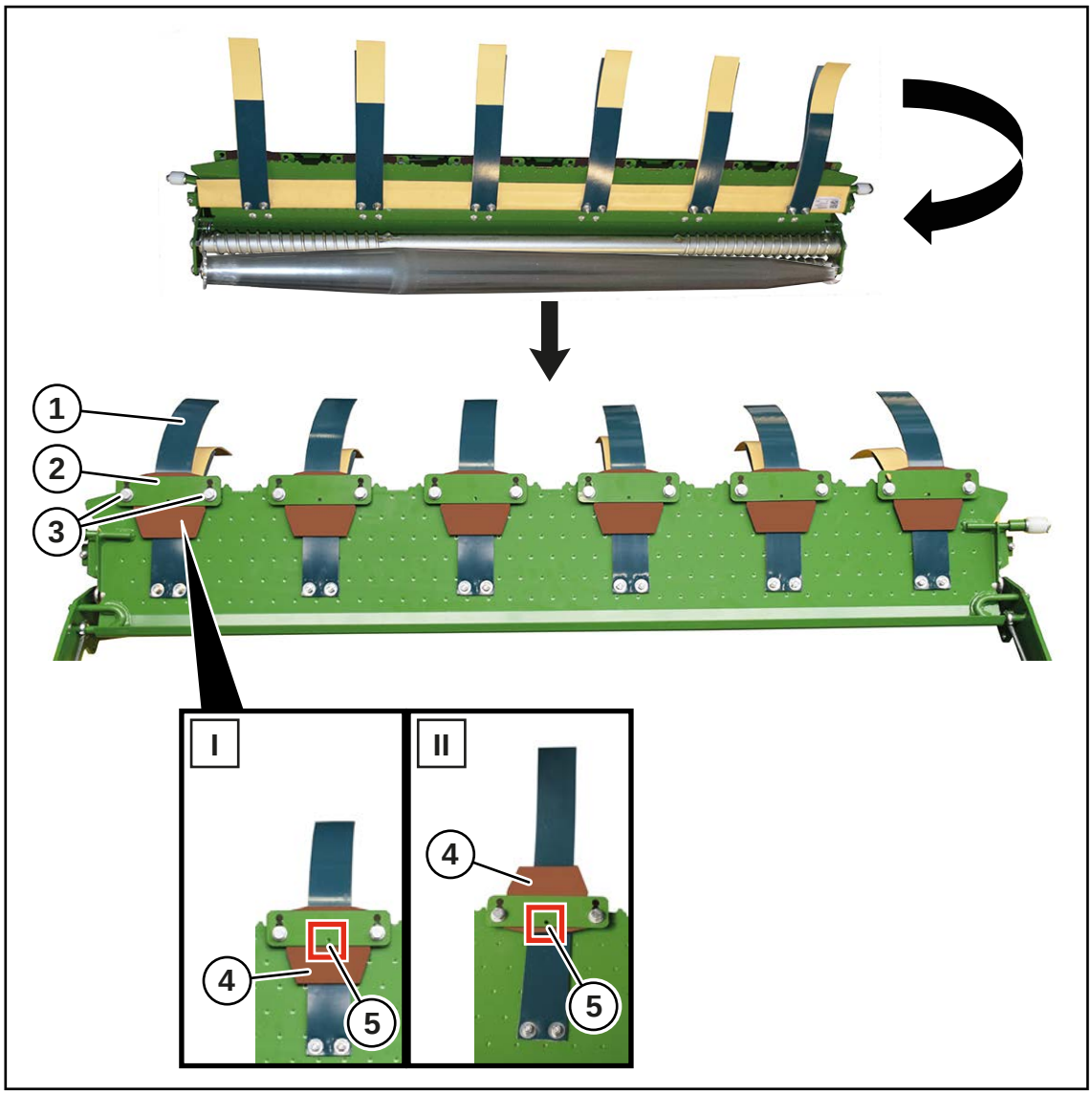
Гребень-держатель (1) находится спереди на машине под отсеком для принадлежностей.

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

- Проверить, составляет ли размер X на пружине **X=5 мм**.
- Если размер **X не равен 5 мм**, установить размер с помощью гайки (3).

16.14 Настройка гребня-держателя при вязке пленкой

Для исполнения "Вязка сеткой и пленкой"



RP000-030

Положение I

Элементы трапециевидной резины (4) с нижней стороны гребня-держателя смонтированы короткой стороной в направлении движения. На рис. показана нижняя сторона гребня-держателя.

Положение II

Если синие полосы (1) первого подающего вальца сетки не захватываются или захватываются с задержкой, можно перевернуть элементы трапециевидной резины (4). Этим достигается дополнительная поддержка.

На всех 6 элементах трапециевидной резины (4) выполнить следующую настройку:

- Демонтировать винтовые соединения (3) и листовые полосы (2).
- Повернуть элемент трапециевидной резины (4) на 180° так, чтобы более короткий конец был обращен в направлении движения (положение II).
- При этом проследить, чтобы коричневая тканевая сторона была обращена вниз.
- Монтировать листовую полосу (2) посредством винтовых соединений (3).
- При этом отверстие (5) на листовой полосе (2) должно быть ориентировано против направления движения.

16.15 Установка рабочего освещения

В исполнении с рабочим освещением 1.0

При необходимости может быть установлено внутреннее рабочее освещение на боковых кожухах с правой и левой стороны машины. Рабочее освещение включается и выключается клавишами и на терминале, *см. страницу 121*.

RPG000-101

- Так повернуть лампы (1), чтобы освещалась нужная область.

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. страницу 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. страницу 28*.

17.1 Таблица технического обслуживания

17.1.1 Техническое обслуживание – перед началом сезона

Проверить уровень масла	
Главный редуктор	*см. страницу 205*
Централизованная система смазки цепи	*см. страницу 224*

Компоненты	
Регулировка приводных цепей	*см. страницу 217*
Затяжка болтов/гаек на машине	*см. страницу 200*
Подтягивание гаек колес	*см. страницу 204*
Проверить давление воздуха в шинах	*см. страницу 204*
Очистить втулку и сцепную петлю	*см. страницу 208*
Замена фильтра централизованной системы смазки цепи	*см. страницу 225*
Смазка предохранительных роликов устройства индивидуальной фиксации ножей	*см. страницу 216*
Слить конденсат из ресивера пневматической тормозной системы	*см. страницу 227*
Подготовка тормозного диска тормоза вязального материала	*см. страницу 49*
Смазать машину согласно схеме смазки	*см. страницу 196*
Запуск процесса вязки и проверка функций	*см. страницу 79*

Компоненты	
Проверять гидравлические шланги	*см. страницу 206*
Очистка направляющей трубы или конусного вальца вязки	*см. страницу 207*
Проверить электрические соединительные кабели и при необходимости поручить их ремонт или замену сервисному партнеру фирмы KRONE	

17.1.2 Техническое обслуживание — после окончания сезона

Компоненты	
Очистка машины	*см. страницу 206*
Смазать машину согласно схеме смазки	*см. страницу 196*
Смазка карданного вала	*см. страницу 200*
Смазать резьбу установочных винтов консистентной смазкой	
Слить конденсат из ресивера пневматической тормозной системы	*см. страницу 227*
Очистка приводных цепей	*см. страницу 209*
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.	
Защита от коррозии тормозного диска тормоза вязального материала	*см. страницу 209*
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. страницу 204*
Затянуть винтовые соединения на дышле	*см. страницу 209*
Проверить давление воздуха в шинах	*см. страницу 204*

Компоненты	
Поручить проверку регулировочного рычага тормозной системы сервисному партнеру фирмы KRONE	
Проверить гидравлические шланги на наличие утечек, при необходимости поручить их замену сервисному партнеру фирмы KRONE	*см. страницу 206*
Очистить втулку и сцепную петлю	*см. страницу 208*
Проверка/замена ножей	*см. страницу 213*
Проверить задний транспортер и отрегулировать при необходимости	*см. страницу 221*

17.1.4 Техническое обслуживание – Однократно после 50 часов

Замена масла	
Главный редуктор	*см. страницу 205*

17.1.5 Техническое обслуживание – Каждые 10 часов, минимум ежедневно

Проверить уровень масла	
Главный редуктор	*см. страницу 205*

Компоненты	
Очистка машины	*см. страницу 206*
Проверка исправности тормозной системы	
Очистить втулку и сцепную петлю	*см. страницу 208*
Проверка дозирующих узлов централизованной системы смазки цепи и очистка при необходимости	*см. страницу 225*

17.1.6 Техническое обслуживание – Каждые 50 часов

Компоненты	
Затяжка болтов/гаек на машине	*см. страницу 200*
Затянуть винтовые соединения на дышле	*см. страницу 209*
Подтягивание гаек колес	*см. страницу 204*
Проверить давление воздуха в шинах	*см. страницу 204*
Слить конденсат из ресивера пневматической тормозной системы	*см. страницу 227*

17.1.7 Техническое обслуживание – Каждые 500 часов

Замена масла	
Главный редуктор	*см. страницу 205*

17.1.8 Техническое обслуживание – каждые 1000 рулонов

Компоненты	
Проверить задний транспортер и отрегулировать при необходимости	*см. страницу 221*

17.1.9 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. страницу 46*.
- Не использовать графитосодержащие консистентные смазки.
- Не использовать разные консистентные смазки.

УКАЗАНИЕ

Загрязнение окружающей среды горюче-смазочными материалами

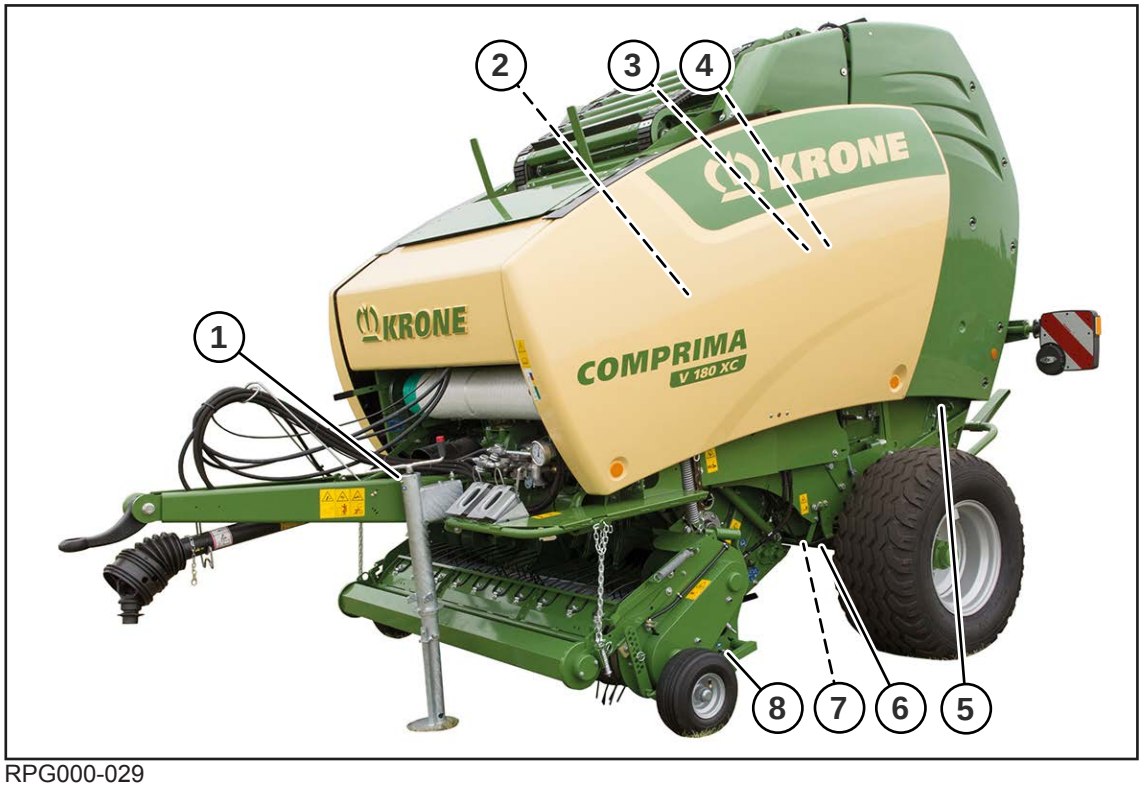
Неправильное хранение и неправильная утилизация горюче-смазочных материалов может привести к засорению окружающей среды. Даже минимальные количества этих материалов наносят ущерб окружающей среде.

- Храните горюче-смазочные материалы согласно законодательным предписаниям в подходящих контейнерах.
- Утилизируйте использованные горюче-смазочные материалы в соответствии с законодательными предписаниями.

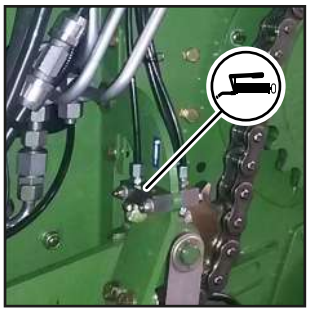
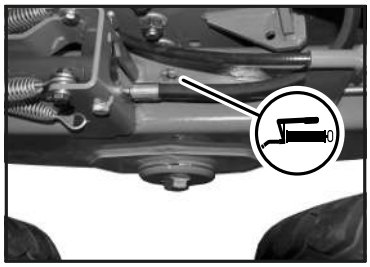
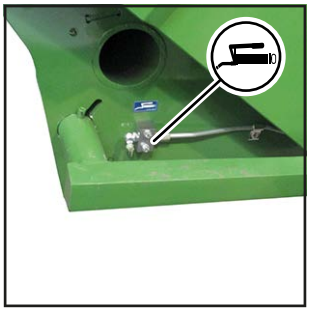
При указании интервалов технического обслуживания за основу берется средняя загруженность машины. В случае увеличения загрузки и в экстремальных условиях работы интервалы технического обслуживания необходимо соответственно уменьшить. Виды смазки обозначены на схеме смазки символами, см. таблицу.

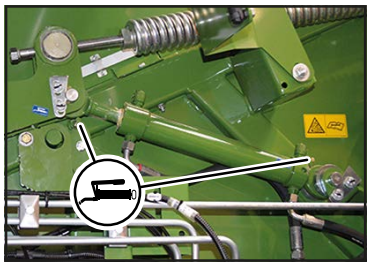
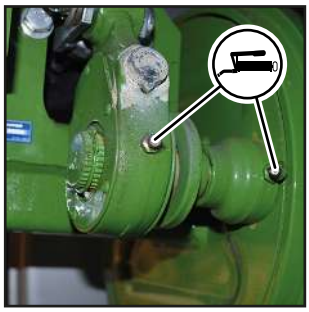
Вид смазки	Смазочный материал	Примечание
Смазывание	Универсальная смазка	▶ В каждый смазочный ниппель сделать прибл. два качка смазки смазочным шприцом. ▶ Удалить излишки смазки на смазочном ниппеле.
Покрытие смазкой	Универсальная смазка	▶ Удалить отработанную смазку. ▶ Нанести тонкий слой новой смазки посредством кисточки. ▶ Удалить излишки смазки.

Левая сторона машины



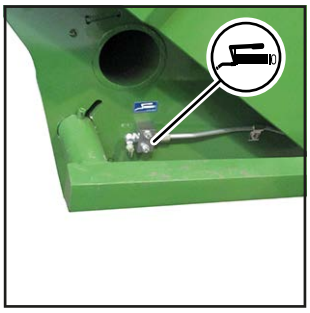
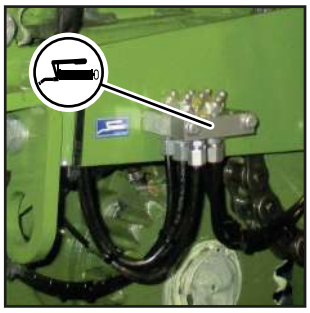
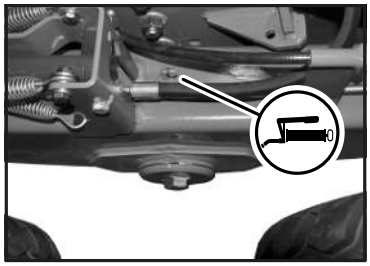
RPG000-029

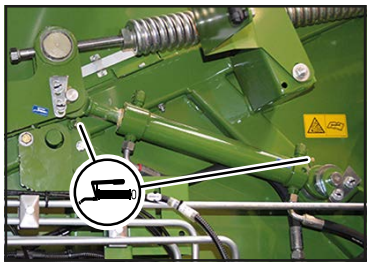
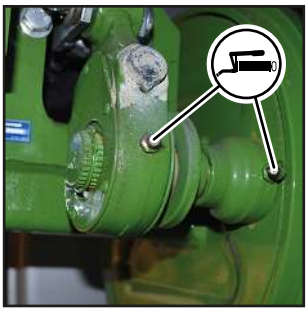
Каждые 20 часов эксплуатации		
(3) 	(4)	(5)
(6) 	(8) 	

Каждые 50 часов эксплуатации		
(1)	(2) 	(7) 

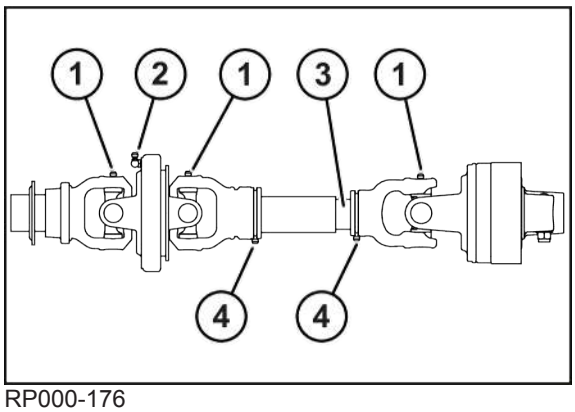
Правая и задняя часть машины

RPG000-030

Каждые 20 часов эксплуатации		
(1) 	(3) 	(4) 
(5) 		

Каждые 50 часов эксплуатации		
(2) 	(6) 	

17.3 Смазка карданного вала



RP000-176

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 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. страницу 46*.

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

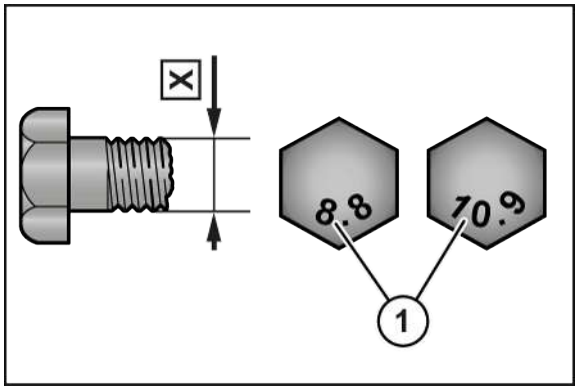
Отличающиеся моменты затяжки

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.

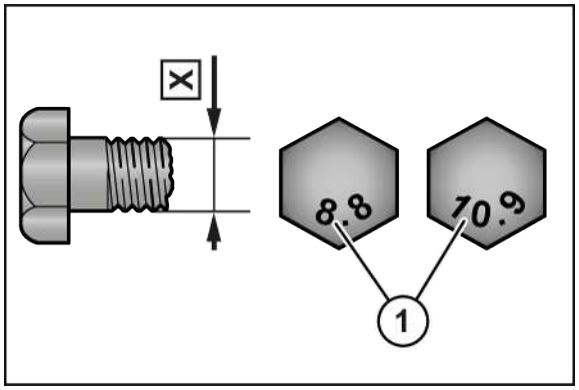


DV000-001

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
M24		730	1050	1220
M27		1100	1550	1800
M30		1450	2100	2450

Болты с мелким шагом метрической резьбы



DV000-001

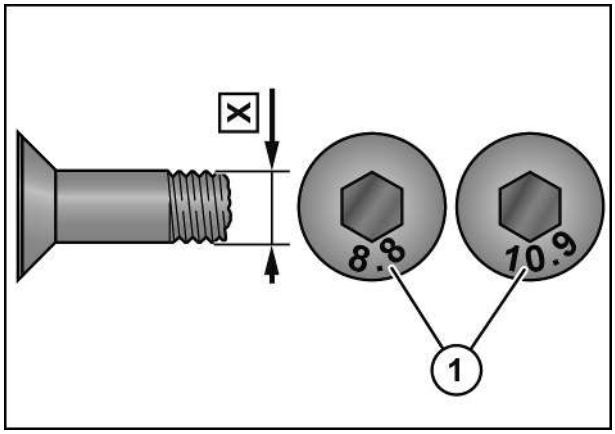
X Размер резьбы 1 Класс прочности на головке болта

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] Сапун из стали		Воздушный клапан из латуни Воздушный фильтр из латуни	
	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	
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	

Резьба	Резьбовая пробка и смотровое окно с медным кольцом[1] Сапун из стали		Воздушный клапан из латуни Воздушный фильтр из латуни	
	из стали и чугуна	из алюминия	из стали и чугуна	из алюминия
	Максимальный момент затяжки (Нм) (±10%)			
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. страницу 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. страницу 193*.

Проверка/регулировка давления воздуха в шинах

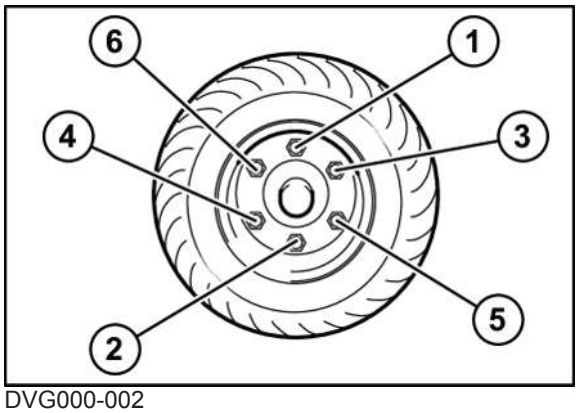
▶ Проверить давление воздуха в шинах, *см. страницу 45*.

➡ 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. страницу 193*.

Подтягивание гаек колес



DVG000-002

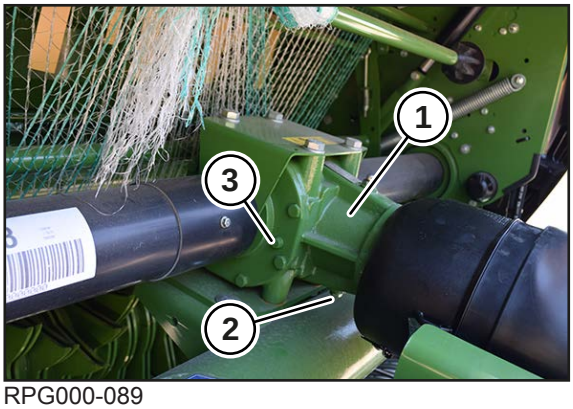
▶ Затянуть гайки колес крест-накрест (как показано на рисунке) посредством динамометрического ключа, момент затяжки *см. страницу 205*.

Периодичность техобслуживания, *см. страницу 193*.

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 контрольного и заливного отверстия (3) находится сбоку на главном редукторе. Резьбовая заглушка (2) для слива масла находится снизу на главном редукторе (1).

Главный редуктор (1) находится за дышлом в передней части машины. Резьбовая заглушка контрольного и заливного отверстия (3), а также резьбовая заглушка (2) для слива масла находятся сбоку на главном редукторе (1).

Периодичность техобслуживания: *см. страницу 193*

Количество и типы масла: *см. страницу 46*

✓ Машина стоит горизонтально на прочном и ровном основании.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

Проверка уровня масла

▶ 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. страницу 203*

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. страницу 203*

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. страницу 203*.
- 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. страницу 203*

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 авторизированным, 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 направляйте струю воды установки для чистки под высоким давлением на подшипники и компоненты электрики/электроники.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

▶ После каждого использования очищайте следующие зоны машины:

- всю зону вокруг вязки,
- приводные звездочки и верхние подпрессовывающие вальцы передней пресс-камеры.

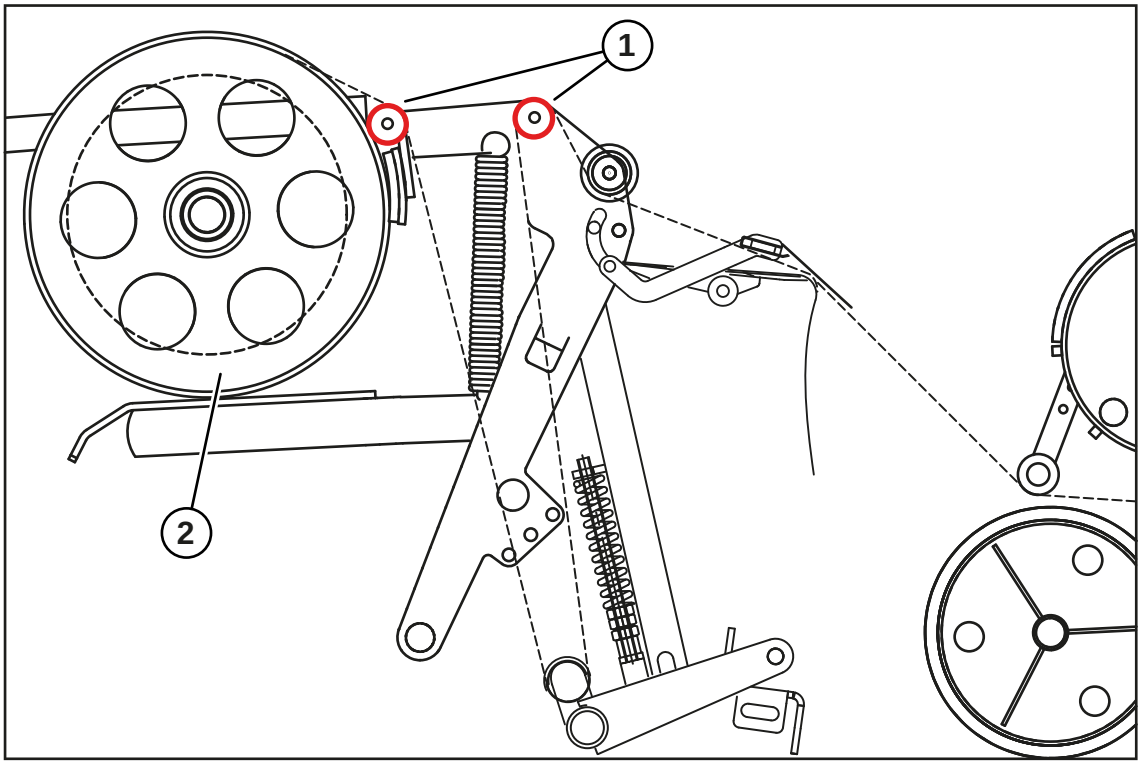
▶ Кроме того, после каждого использования очистить сжатым воздухом все подвижные части на штангах и рычагах тормоза, например, штангу поршня, тормозной рычаг и регулировочные рычаги. Так можно исключить механические закупорки.

▶ При необходимости повторять очистку несколько раз в день.

17.9 Очистка направляющей трубы или конусного вальца вязки

Периодичность техобслуживания см. в таблице техобслуживания, *см. страницу 193*.

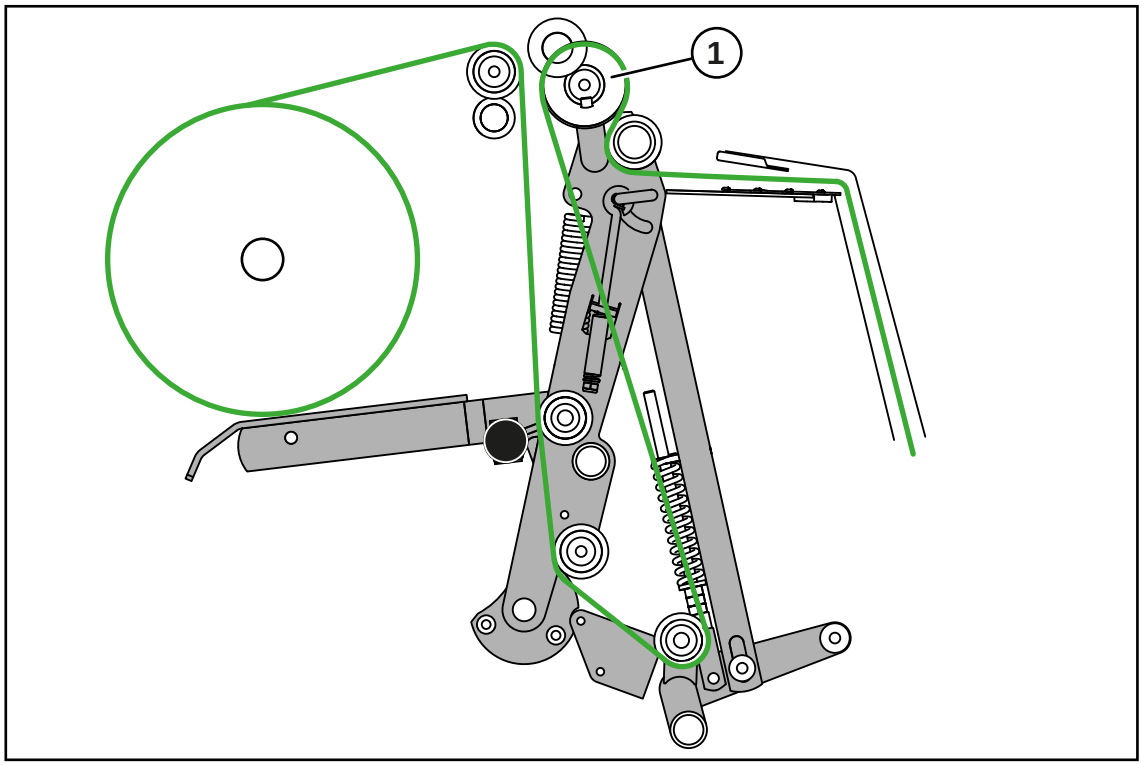
Версия "вязка сеткой"



RP000-467

▶ Очистить все фиксированные направляющие трубы (1) и рабочую поверхность тормозного диска (2) в вязальном устройстве от возможно возникшей коррозии.

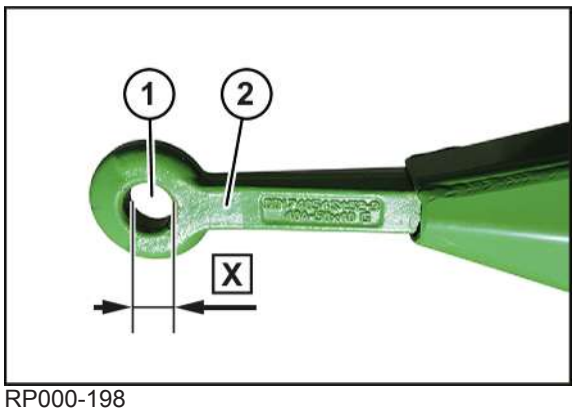
Для исполнения "Вязка сеткой и пленкой"



RP000-468

- Проверить отсутствие коррозии конического вальца (1) и при необходимости удалить коррозию.
- Очистить рабочую поверхность тормозного диска (здесь не показан) тормоза упаковочного материала от возможно возникшей коррозии.

17.10 Очистить втулку и сцепную петлю



RP000-198

Сцепная петля должна быть всегда подсоединена горизонтально в вилке прицепного устройства трактора. Предел износа втулки (1) в сцепной петле (2) составляет **X=43 мм**. Если размер X превышен, необходимо поручить замену сцепной петли (1) сервисному партнеру KRONE.

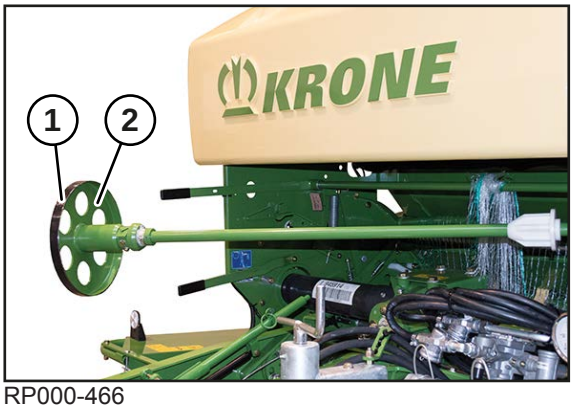
- Чтобы уменьшить износ, ежедневно очищать втулку (1) и сцепную петлю (2) и смазывать их консистентной смазкой.

17.11 Очистка приводных цепей

После конца 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 распределилось по всем контактным поверхностям.
- ▶ Проверить износ цепей и цепных звездочек.

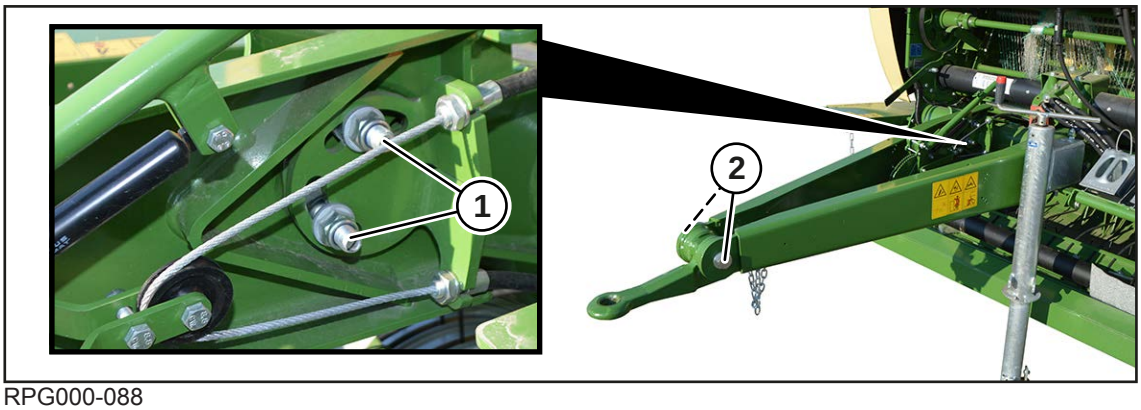
17.12 Защита от коррозии тормозного диска тормоза вязального материала



RP000-466

- ▶ Чтобы избежать коррозии на тормозном диске тормоза вязального материала, обклеить тормозную поверхность тормозного диска (2) изоляционной лентой (1).

17.13 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**.

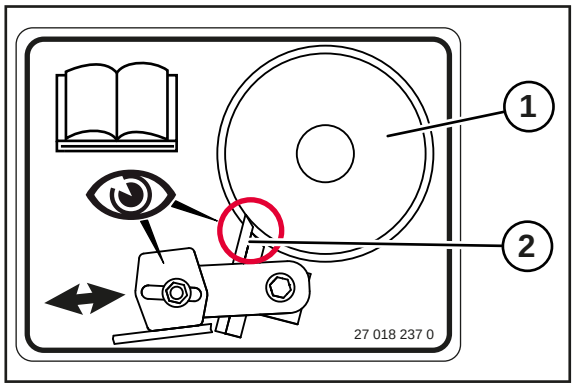
Периодичность техобслуживания, *см. страницу 193*.

17.14 Регулировка чистика и камнеотделителя

17.14.1 Регулировка чистика относительно спирального вальца

Для исполнения "Вязка сеткой и пленкой"

На машине имеется следующая указательная наклейка:



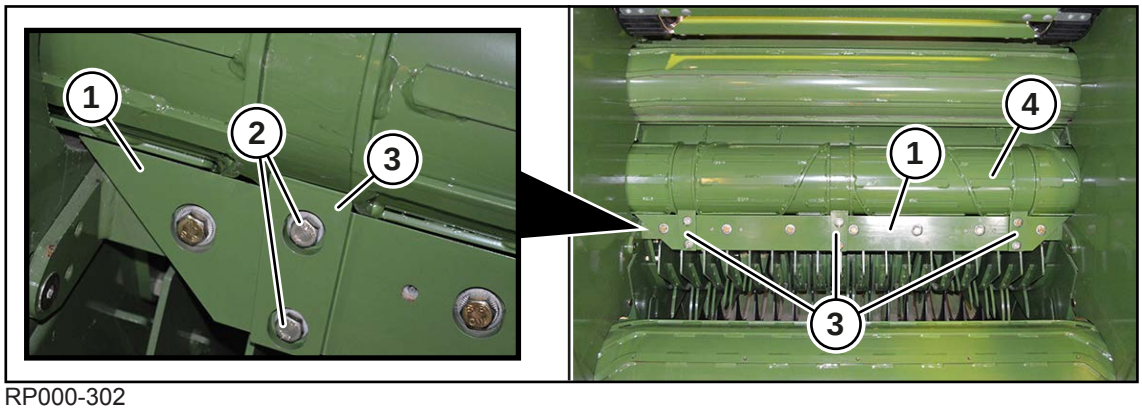
RP000-301

- ▶ Следить за тем, чтобы чистик (2) плотно прилегал к спиральному вальцу (1).
- ▶ Если чистик (2) неплотно прилегает к спиральному вальцу (1), необходимо отрегулировать чистик (2), как описано ниже.

✓ Задний борт открыт и задний борт заблокирован гидравлически, *см. страницу 83*.
✓ Боковая защита с правой стороны машины открыта.

Ослабить прижимные усилители

Для исполнения "Вязка сеткой и пленкой"



RP000-302

На прижимной шине (1) дополнительно смонтированы 3 прижимных усилителя (3). Эти прижимные усилители (3) и прижимная шина (1) должны прилегать к спиральному вальцу (2).

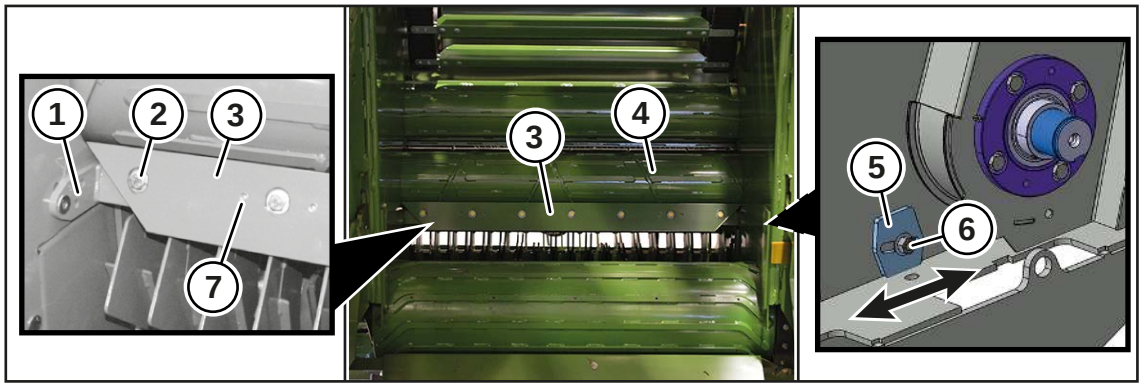
Чтобы отрегулировать прижимную шину (1), необходимо ослабить прижимные усилители (3):

- ▶ Ослабить винтовые соединения (2).

➡ Прижимные усилители (3) можно переместить в удлинённом отверстии.

Регулировка прижимной шины

Версия с "Вязкой сеткой" или "Вязкой сеткой и пленкой"



RP000-531

- Монтировать прижимную балку (1) посредине в удлинённом отверстии боковой части корпуса и слегка затянуть болтовое соединение (6) с обеих внешних сторон пресс-камеры.
- Так установить прижимную шину (3), чтобы она прилегала к спиральному вальцу (4).
- Затянуть все болтовые соединения (2) и резьбовые штифты (7).
- Вбить зажимной клин (5) с обеих внешних сторон пресс-камеры и затянуть болтовое соединение (6).
- Провернуть машину от руки и проверить, прилегает ли прижимная шина (3) к спиральному вальцу (4).

Если прижимная шина (3) не прилегае:к спиральному вальцу (4):

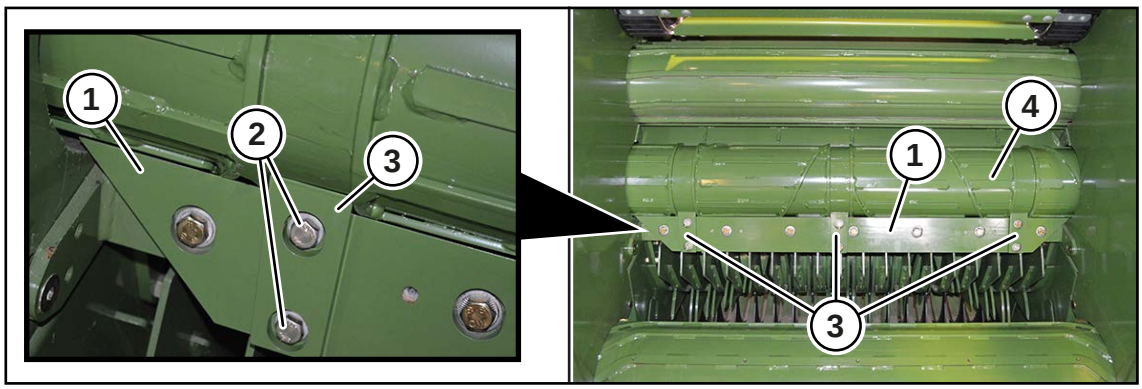
- Ослабить болтовое соединение (6) на зажимном клине (5).
- Повернуть зажимной клин (5) на 180° и снова затянуть болтовое соединение (6).

ИНФОРМАЦИЯ

Возможность поворота на 180° возникает благодаря тому, что расстояния зажимного клина от удлинённого отверстия к верхней и нижней кромке упора разные.

Настроить и затянуть прижимные усилители

Для исполнения "Вязка сеткой и пленкой"

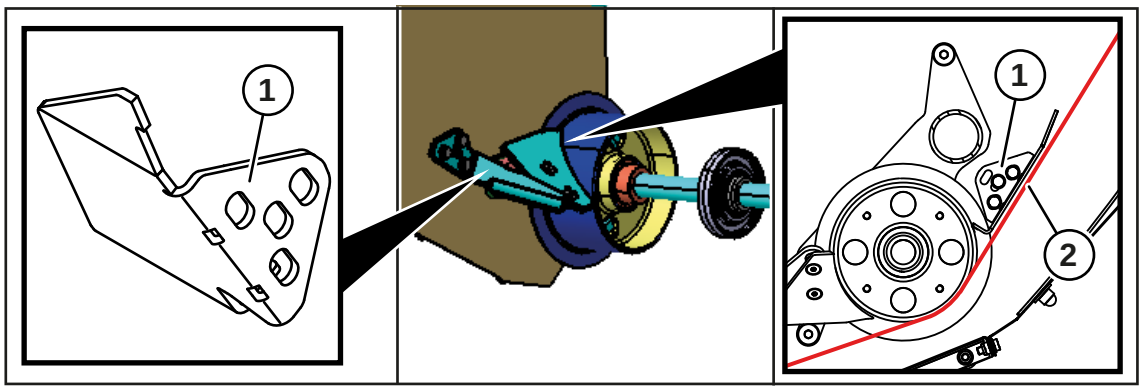


RP000-302

- Так установить прижимные усилители (3), чтобы они прилегали к спиральному вальцу (4).
- Затянуть болтовые соединения (2), момент затяжки,*см. страницу 200*.

17.14.2 Настройка камнеотделителя

Все камнеотделители на направляющих валах должны регулярно проверяться и настраиваться.



RP000-312

Со всеми камнеотделителями действовать следующим образом:

- Настроить камнеотделитель (1) параллельно и на расстоянии **5-10 мм** от транспортера (2).

17.15 Отпускание предохранительной кулачковой муфты на карданном валу

Если предохранительная кулачковая муфта во время процесса прессования расцепилась на карданном валу при перегрузке, то сделайте следующее:

- Отключить вал отбора мощности.
- Включить вал отбора мощности на нижнем числе оборотов холостого хода до сцепления кулачковой сцепной муфты.
- Установите номинальное число оборотов вала отбора мощности.

17.16 Замена ножей

- ✓ Подборщик поднять в транспортное положение, *см. страницу 87*.
- ✓ Ножевая кассета опущена, *см. страницу 92*.
- ✓ Задний борт открыт и зафиксирован запорным краном заднего борта.
- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

Установка ножей в положение для технического обслуживания

- ▶ **В исполнении "Механическое включение групп ножей":** подвести группы ножей A и B в вручную, *см. страницу 92*.
- ▶ **В случае версии „гидравлическое включение групп ножей:** установите с терминала ножевую кассету гидравлически в положение обслуживания, *см. страницу 129*.
- ▶ Разблокировать стопорный вал ножей, *см. страницу 214*.

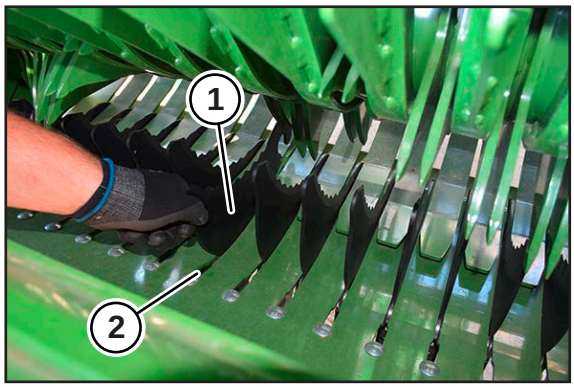
Извлечение ножей

⚠ *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. страницу 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 посредине в прорези (2).
- ▶ После установки всех ножей (1) проверить, установлены ли все ножи (1) соосно.

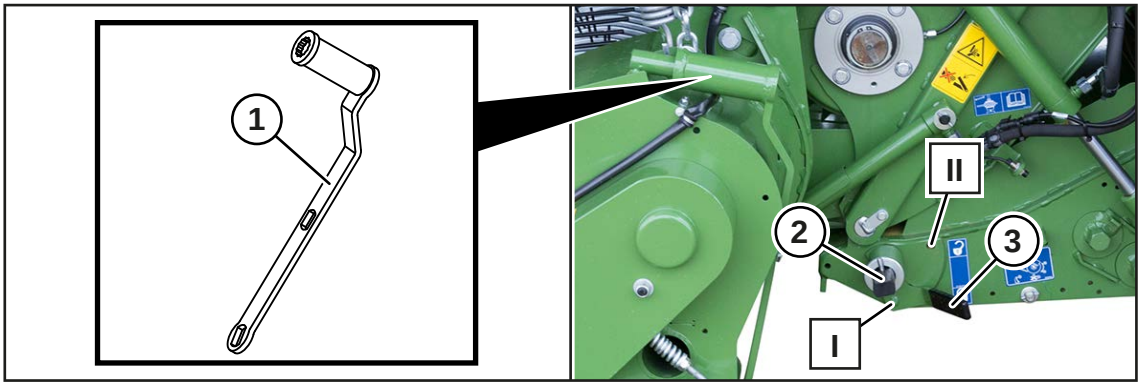
ИНФОРМАЦИЯ

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 20 065 405*.

17.17 Разблокировка/блокировка стопорного вала ножей

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

- Вытянуть ручку (3) из позиции (I) и зафиксировать в позиции (II).

Если ручка (3) не движется от руки:

- Демонтировать инструмент из комплекта поставки (1).
- Установить инструмент (1) на стопорный вал ножей (2) и повернуть его в положение (II) до фиксации.

Блокировка

- Вытянуть ручку (3) из позиции (II) и зафиксировать в позиции (I).

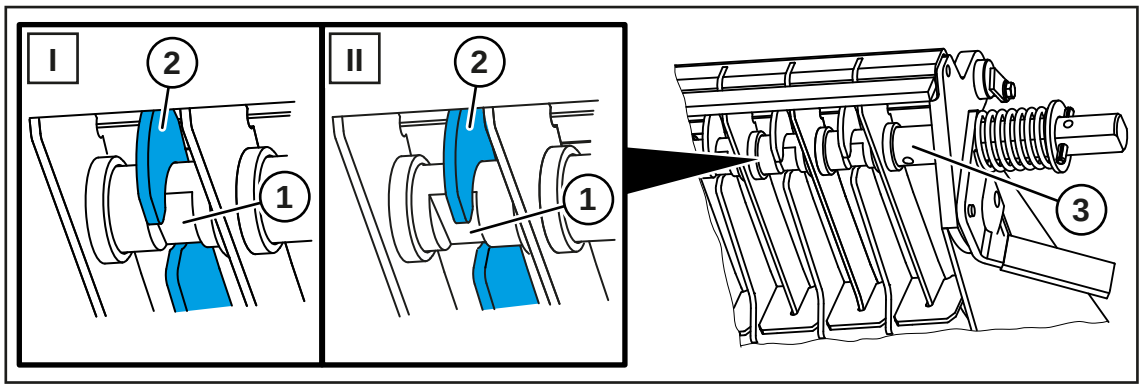
Если ручка (3) не движется от руки:

- Демонтировать инструмент из комплекта поставки (1).
- Установить инструмент (1) на стопорный вал ножей (2) и повернуть его в положение (I) до фиксации.

➡ После блокировки стопорного вала ножей (2) ножи автоматически поворачиваются вверх в рабочее положение.

17.18 Проверка и сдвиг стопорного вала ножей

Проверка стопорного вала ножей

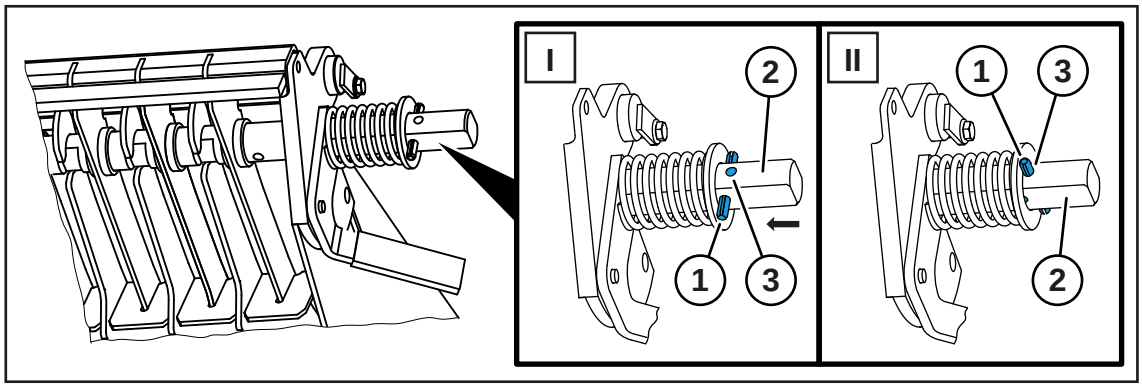


RPG000-160

Зона вокруг паза (1), в котором находятся ножи (2) на стопорном валу ножей (3), в процессе работы подвергается износу.

Стопорный вал ножей (3) установлен на заводе-изготовителе в позицию (I). При износе области вокруг паза (1) в позиции (I) на 1 мм можно переставить стопорный вал ножей (3) в позицию (II). Лишь только после того, как паз (1) в позиции (II) также будет изношен на 1 мм, требуется замена стопорного вала ножей (3).

Перестановка стопорного вала ножей



RPG000-161

✓ Ножи демонтированы, *см. страницу 213*.

▶ 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

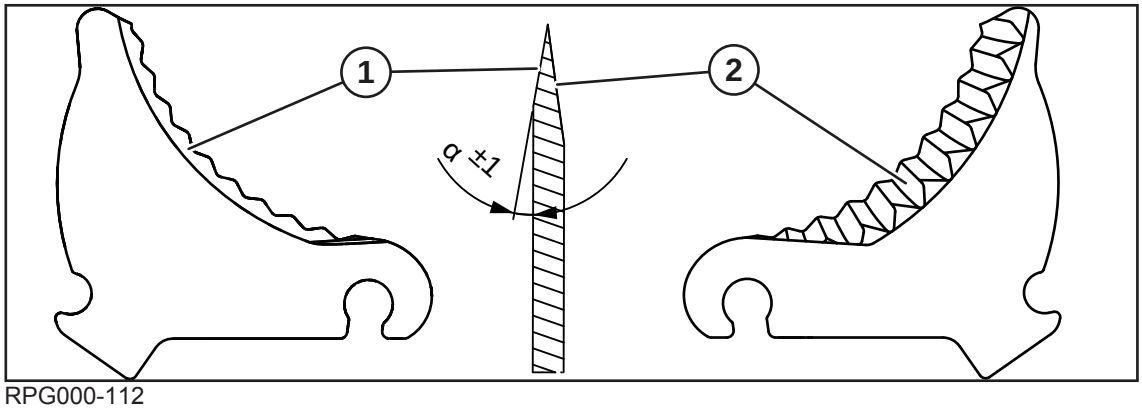
KRONE рекомендует использовать для заточки ножей точильное устройство фирмы KRONE.

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. страницу 213*.

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.

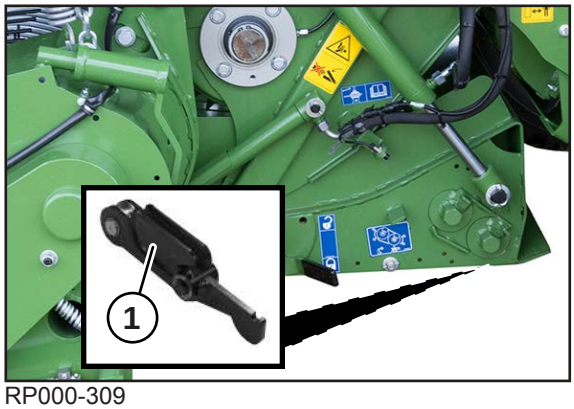
УКАЗАНИЕ! Чтобы не сокращать срок службы ножа, не слишком сильно нагревать нож во время заточки и не создавать засечки. Непродолжительная частая заточка с перерывами более подходящая для увеличения срока службы, чем слишком длительная заточка.

- Затачивать лезвие (1) при соблюдении угла (α =10 ° ±1 градус).
- Обработать повреждения на волнообразной стороне ножа (2) с помощью подходящего инструмента.

17.20 Проверка/смазка предохранительных роликов устройства индивидуальной фиксации ножей

Устройство индивидуальной фиксации ножей предотвращает повреждение ножей при контакте с посторонними предметами. Для того чтобы устройство индивидуальной фиксации ножей правильно функционировало, необходимо чтобы предохранительные ролики свободно проворачивались.

При **каждой замене ножей** проверять, легко ли проворачиваются предохранительные ролики.



RP000-309

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

▶ При затрудненном ходе предохранительных роликов (1) смажьте предохранительные ролики смазкой EP Langzeitfett NLGI 2.

17.21 Регулировка приводных цепей

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ*

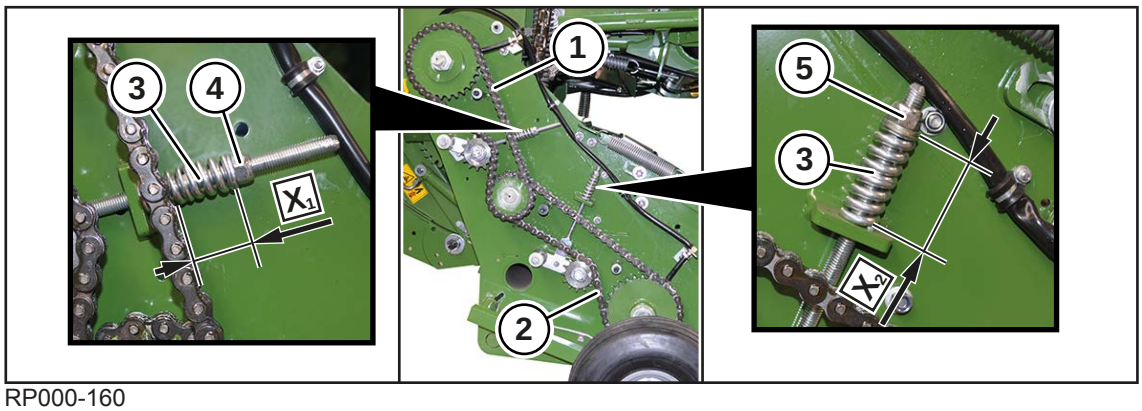
Опасность получить травму от движущихся приводных цепей.

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. страницу 21*.

▶ Перед всеми работами на приводных цепях оставновить и обезопасить машину, *см. страницу 28*.

17.21.1 Приводная цепь подборщика



RP000-160

Приводная цепь главного привода подборщика (1) и приводная цепь подборщика (2) находятся на подборщике на правой сторонемашины, за защитой подборщика. Приводные цепи (1, 2) натягиваются с помощью пружин растяжения (3).

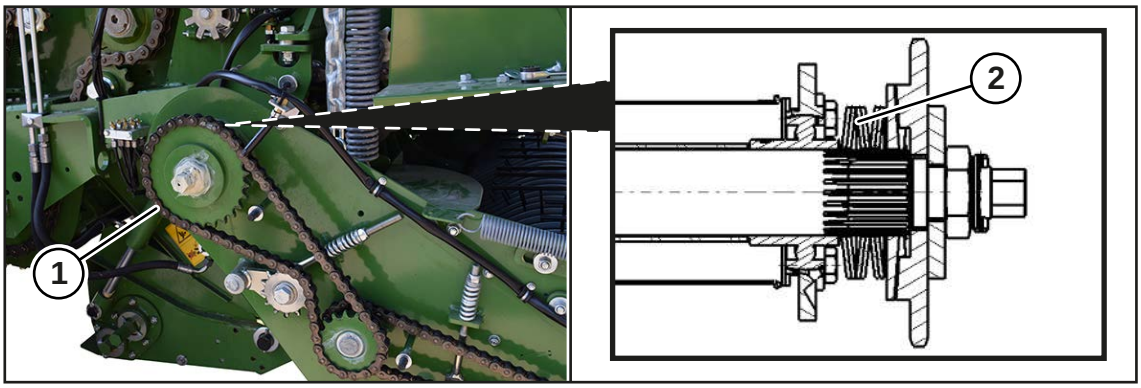
Размеры X_1 и X_2 длины натянутой пружины должны быть **X_1=60 мм** и **X_2=60 мм**.

Регулировка приводной цепи

- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.
- ✓ Подборщик опущен в рабочее положение, *см. страницу 87*.
- ✓ Защита подборщика с правой стороны машины демонтирована.
- ✓ Приводные цепи (1) и (2) и подборщик были очищены.
- ▶ Чтобы увеличить натяжение цепи, проворачивать гайку (4) и (5) по часовой стрелке, пока не будут установлены размеры **X_1 = 60 мм** и **X_2 = 60 мм**.
- ▶ Чтобы уменьшить натяжение цепи, проворачивать гайку (4) и (5) против часовой стрелки, пока не будут установлены размеры X1=60 мм и X2=60 мм.цепиЧтобы уменьшить натяжение пружины, проворачивать гайку (4) и (5) против часовой стрелки, пока не будут установлены размеры **X_1=60 мм** и **X_2=60 мм**.

> ***ИНФОРМАЦИЯ***
>
> Для смазки приводной цепи маслом используется система централизованной смазки цепи, *см. страницу 106*.

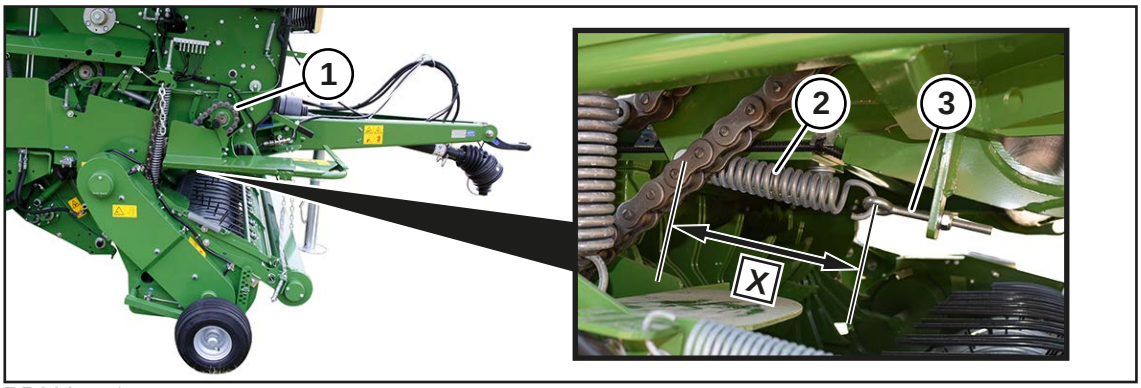
Пружинные шайбы привода подборщика



RP000-472

- ▶ После ремонта привода подборщика (1) тарельчатые пружины (2) должны быть установлены, как показано на рисунке.

17.21.2 Приводная цепь питающего агрегата



RP000-471

Приводная цепь (1) питающего агрегата (стартовые вальцы/подающий валец) находится с правой стороны машины.

Размер X длины натянутой пружины (2) должна составлять **X=200 мм**.

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

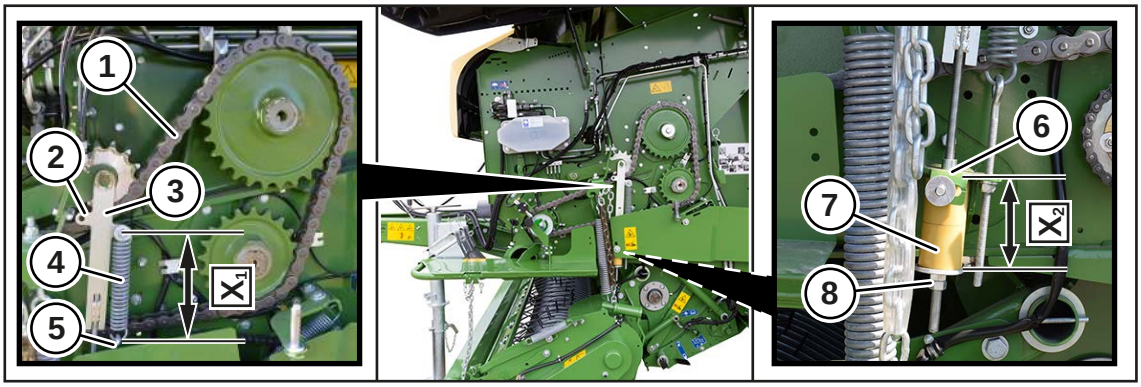
✓ Правая боковая крышка открыта.

▶ Для натяжения приводной цепи (1) установите с помощью гайки на рым-болте (3) размер **X=200 мм**.

> ***ИНФОРМАЦИЯ***
>
> Для смазки приводной цепи маслом используется система централизованной смазки цепи, *см. страницу 106*.

17.21.3 Приводная цепь транспортера

Передний транспортер



RPG000-132

Приводная цепь (1) переднего привода транспортера и верхнего подпрессовывающего вальца находится с левой стороны машины.

Размер X_1 длины натянутой пружины (4) должен быть **X_1=220 мм**.

Размер X_2 резинового упора (7) должен составлять **X_2=105–110 мм**.

Регулировка приводной цепи

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

✓ Левый боковой кожух открыт.

▶ Для натяжения приводной цепи (1) установите с помощью гайки на рым-болте (5) размер **X_1=220 мм**.

Если это не позволяет установить натяжение пружины на размер X_1:

▶ Демонтировать держатель (3).

▶ Повернуть держатель (3) в вертикальном направлении на 180 ° и монтировать его.

▶ Монтировать пружину (4) на отверстие (2).

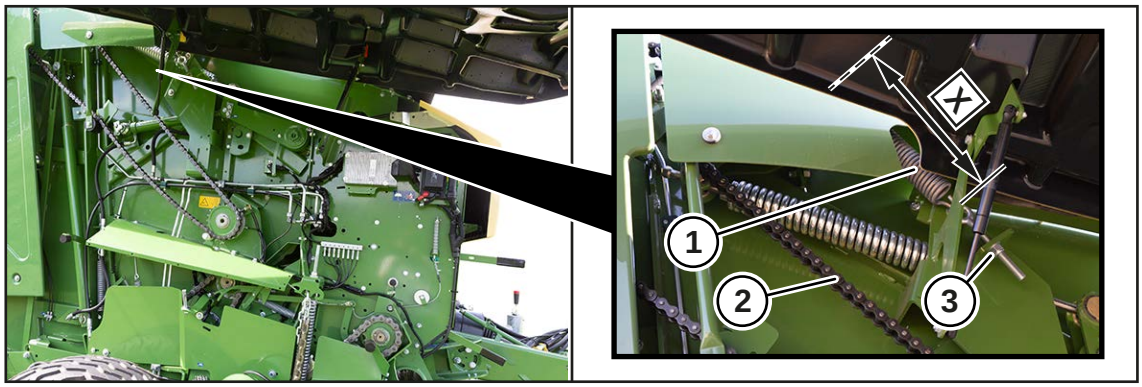
▶ Установите с помощью гайки на рым-болте (5) размер **X_1=220 мм**.

Настройка упора

▶ Для регулировки упора, становите с помощью гайки (8) размер **X_1=105–110 мм**.

▶ При этом следите за тем, чтобы крепление (6) и резиновый упор (7) не касались и были на некотором расстоянии один от другого.

Задний транспортер



RPG000-146

Приводная цепь (2) заднего привода транспортера находится на правой стороне машины.

Величина X длины натянутой пружины (1) должна составлять **X=465 мм**.

Регулировка приводной цепи

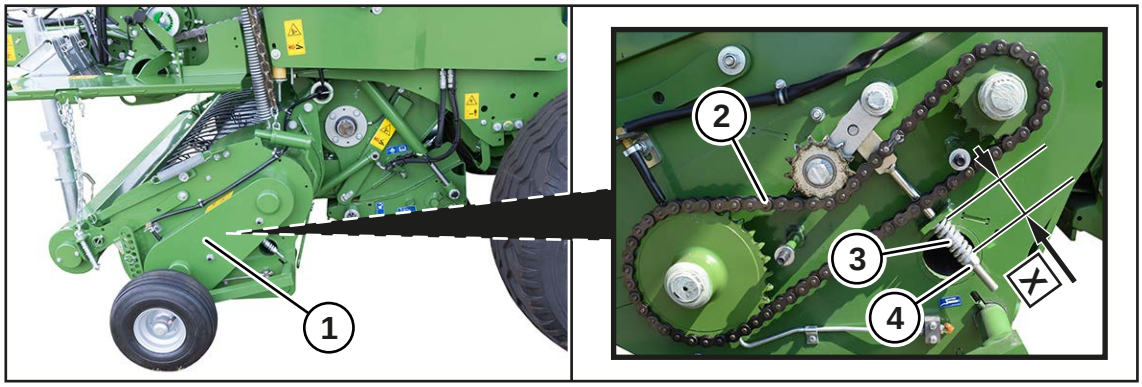
✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

✓ Правая боковая крышка открыта.

▶ Для изменения натяжения цепи установить с помощью гайки (8) величину **X=465 мм**.

> ***ИНФОРМАЦИЯ***
>
> Для смазки приводной цепи маслом используется система централизованной смазки цепи, *см. страницу 106*.

17.21.4 Приводная цепь шнека



RP000-473

Приводная цепь (2) левого шнека находится с левой стороны машины за защитой подборщика (1).

Размер X длины натянутой пружины (3) должна составлять **X=60 мм**.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

✓ Защита (1) подборщика демонтирована.

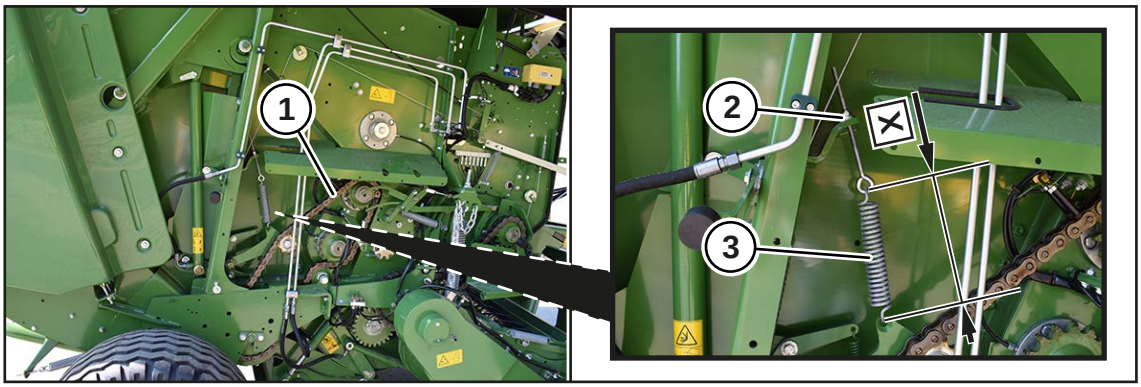
✓ Приводная цепь (2) и защита подборщика были очищены.

▶ Для натяжения приводной цепи (2) установите с помощью гайки (4) размер **X=60 мм**.

ИНФОРМАЦИЯ

Для смазки приводной цепи маслом используется система централизованной смазки цепи, *см. страницу 106*.

17.21.5 Приводная цепь стартового вальца и нижнего подпрессовывающего вальца



RP000-474

Приводная цепь (1) стартового вальца и нижнего подпрессовывающего вальца находится с правой стороны машины.

Размер X длины натянутой пружины (3) должна составлять **X=220 мм**.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

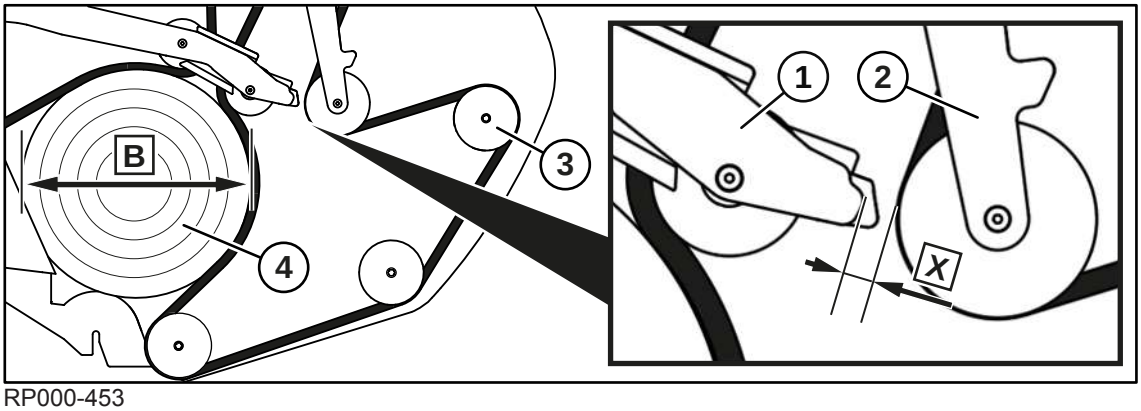
✓ Правая боковая крышка открыта.

▶ Для натяжения приводной цепи (1) установите с помощью гайки (2) размер **X=220 мм**.

ИНФОРМАЦИЯ

Для смазки приводной цепи маслом используется система централизованной смазки цепи, *см. страницу 106*.

17.22 Проверка заднего транспортера



RP000-453

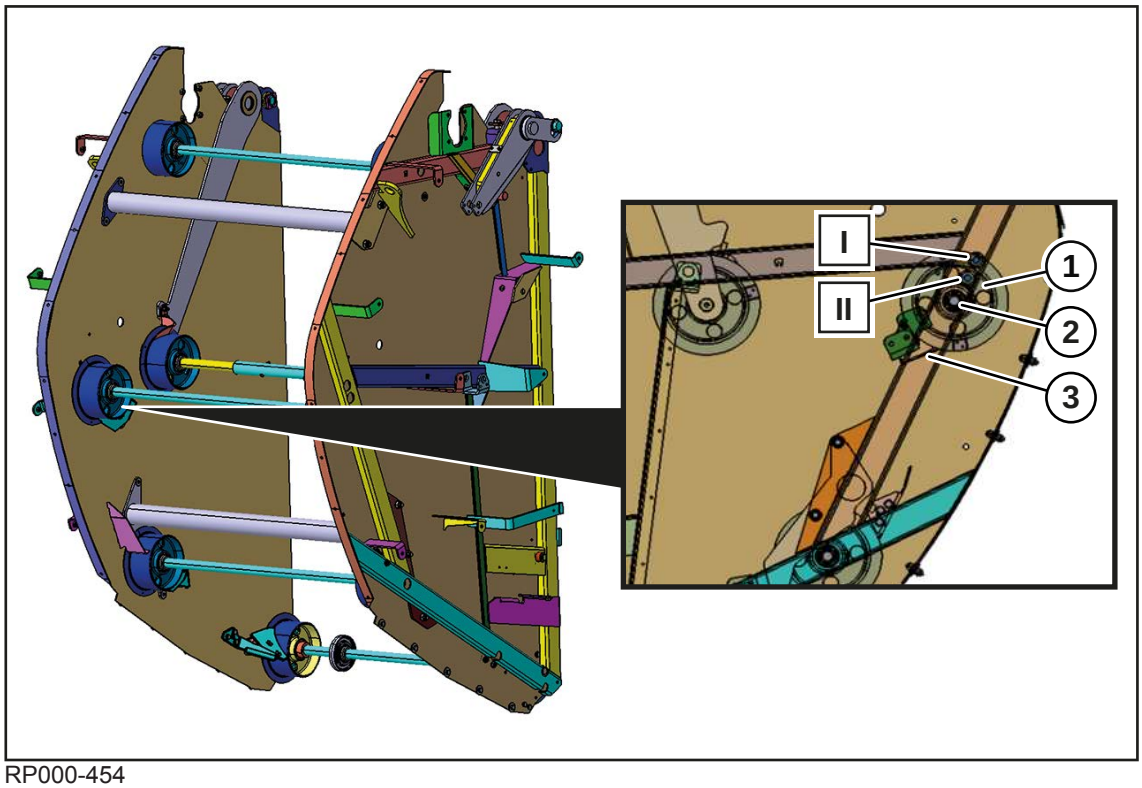
Задний транспортер необходимо регулярно проверять для исключения его повреждений или разрывов.

Периодичность техобслуживания см. в таблице техобслуживания, *см. страницу 193*.

- ▶ Начните с помощью машины прессовать рулон (4).
- ▶ При диаметре рулона (4) величиной **X=800-1000 мм** остановите машину.
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 28*.
- ▶ Проверьте расстояние Y между передним натяжным коромыслом (1) и задним натяжным коромыслом (2).
- ➡ Если расстояние **Y>20 мм**, то настройка правильная.
- ➡ Если расстояние **Y<20 мм**, то необходимо сдвинуть направляющий ролик (3), *см. страницу 222*.

17.23 Сдвиг направляющего ролика на заднем транспортере

Если при проверке заднего транспортера (*см. страницу 221*) измеренное расстояние между натяжными коромыслами оказывается слишком малы, то необходимо сдвинуть направляющий ролик.



RP000-454

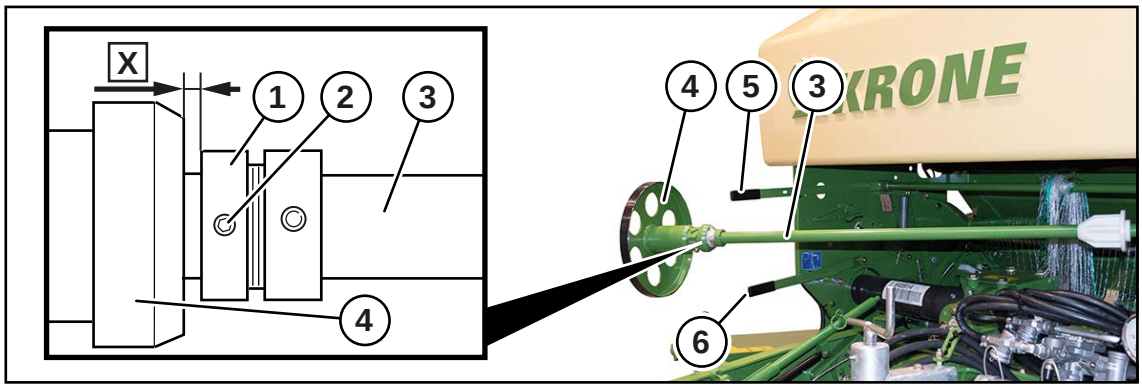
- ✓ Боковой кожух с левой стороны машины открыт.
- ✓ Задняя боковая защита с левой стороны машины демонтирована.
- ▶ Демонтировать чистик (3).
- ▶ Удалить резьбовой штифт на установочном кольце направляющего вала (2) и демонтировать установочное кольцо.
- ▶ Демонтировать направляющий вал (2).
- ▶ Смонтировать направляющий вал (2) с направляющим роликом (1) в положении (II).
- ▶ Насадить установочное кольцо на направляющий вал (2) и закрепить резьбовым штифтом.
- ▶ Смонтировать чистик (3) в более высокое положение.
- ▶ Проверить, касается ли натяжное коромысло ремня и имеются ли на ремне следы трения.

Если натяжное коромысло касается ремня:

- Смонтировать направляющий ролик (1) в положении (I), как описано выше.

> ***ИНФОРМАЦИЯ***
>
> Смонтировать направляющий ролик (1) в положении (I) только в том случае, если натяжное коромысло все еще касается ремня. Иначе ремень будет чрезмерно нагружен.

17.24 Проверка и регулировка аксиального зазора тормозного диска на тормозе упаковочного материала



RP000-023

Регулировка аксиального зазора тормозного диска (4) на тормозе вязального материала должна быть, в числе прочего, выполнена до настройки датчика B02 "Процесс вязки активен", *см. страницу 160*.

Аксиальный зазор должен составлять **X=1-2 мм**.

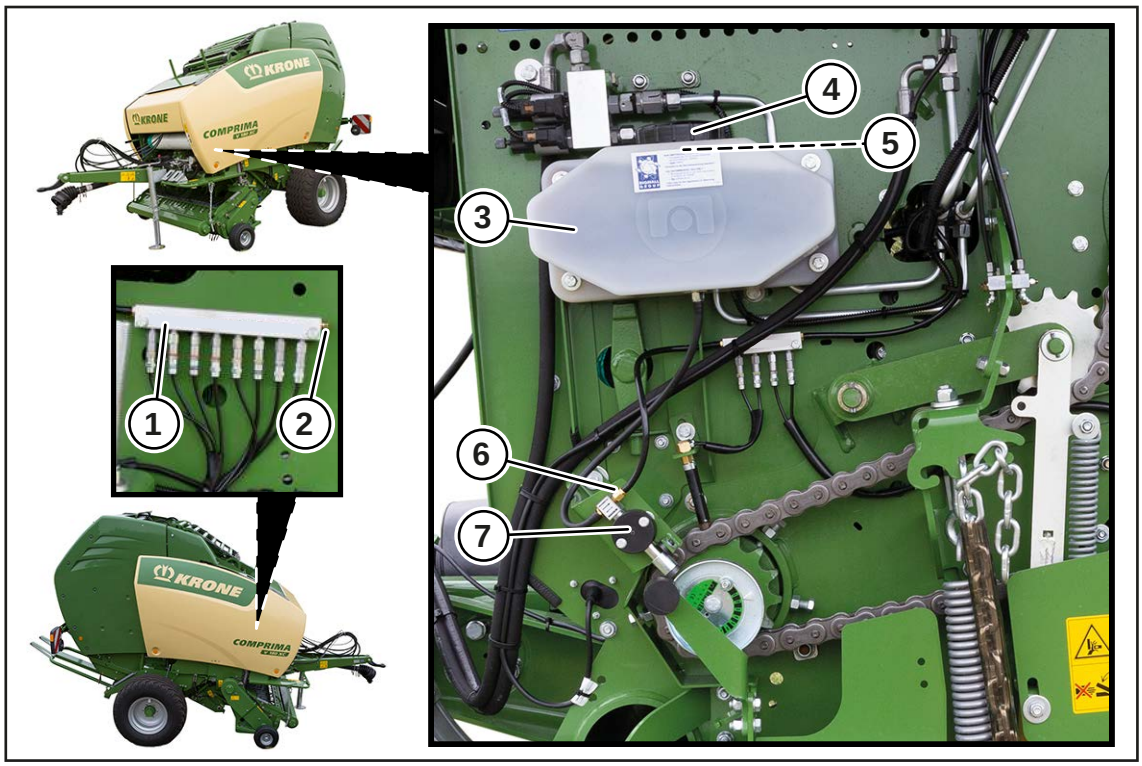
- Чтобы отпустить тормоз вязального материала, нажать вниз рычаг (5).
- Измерить аксиальный зазор тормозного шкива (4) относительно установочного кольца (1).

Если аксиальный зазор составляет не **X=1–2 мм**:

- Поднять рычаг (6).
- Повернуть тормозной шкив (4) с зажимным устройством рулона (3) вперед и снять тормозной шкив (4).
- Ослабить резьбовой штифт (2) и демонтировать установочное кольцо (1).
- Регулировочными шайбами установить нужный аксиальный зазор X.
- Смонтировать установочное кольцо (1) и затянуть резьбовой штифт (2).
- Установить тормозной шкив (4) на зажимное устройство рулона (3) и повернуть обратно в машину.

17.25 Техническое обслуживание централизованной системы смазки цепи

17.25.1 Проверка уровня масла, доливка масла и замена фильтра



RPG000-079

Проверка уровня масла и доливка масла

- Проверьте уровень масла в баке (3).
- При слишком низком уровне масла долейте масло через отверстие (4), *см. страницу 46*.

Удаление воздуха из централизованной системы смазки цепи

В случае опорожнения бака (3) необходимо удалить воздух из централизованной системы смазки цепи:

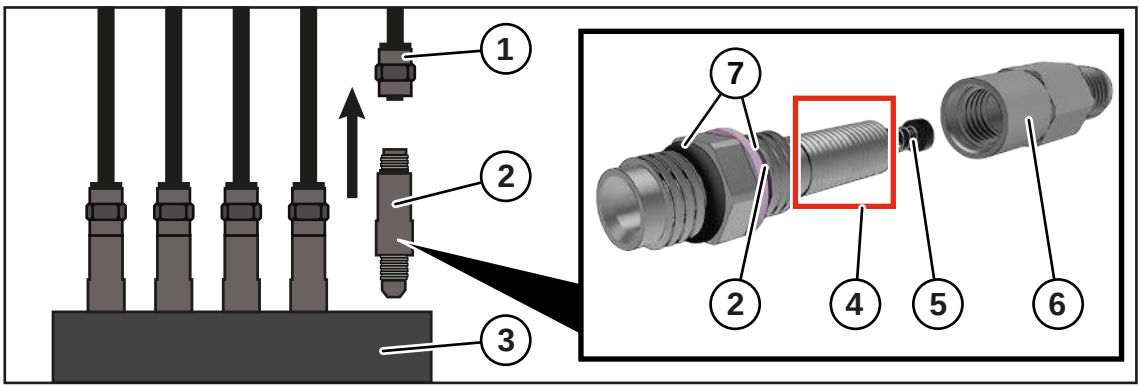
- Долейте масло в бак (3) через отверстие (4), *см. страницу 46*.
- Демонтируйте шланг со штуцера (6) на насосе (7) и подождите, пока выйдет масло.
- После выхода масло монтировать шланг на насос (7).
- Выкрутите воздуховыпускную пробку (2).
- Приводите в действие насос (7) вручную до тех пор, пока масло не будет вытекать из гидравлического блока (1) без пузырьков.
- Закрутите воздуховыпускную пробку (2).

Замена фильтра

✓ Бак (3) в большинстве случаев пустой.

- ▶ Демонтировать крышку (4).
- ▶ Демонтировать из бака (3) фильтр (5).
- ▶ Монтироать новый фильтр (5).
- ▶ Монтировать крышку (4).
- ▶ Заполнить бак (3) маслом, *см. страницу 224*.

17.25.2 Очистка дозирующих узлов



RP000-231

При засорении отдельных дозирующих узлов (2) в централизованной системе смазки цепи, необходимо очистить эти дозирующие узлы и место вокруг них, см. также таблицу техобслуживания, *см. страницу 193*.

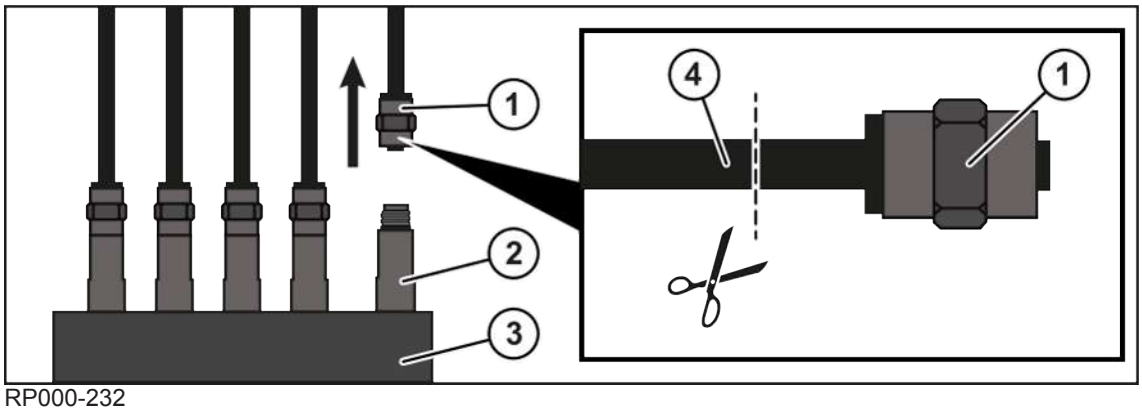
Распределитель (3) с дозирующими узлами (2) централизованной системы смазки цепи находится на правой и левой стороне машины за передней боковой крышкой.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

✓ Передняя боковая крышка открыта.

- ▶ Отвинтить колпачковую гайку (1) с дозирующего узла (2).
- ▶ Отвинтить дозирующий узел (2) с распределителя (3).
- ▶ Отвинтить заглушку (6) с дозирующего узла (2).
- ▶ Осторожно демонтировать пружины и запорный клапан (5). Следить за тем, чтобы пружины не были повреждены.
- ▶ Очистить все компоненты подходящим чистящим средством. Обязательно очистите область (4), которая, предположительно, удаляет наибольшую часть загрязнений.
- ▶ Не очищайте резиновые уплотнения (7) очень агрессивным чистящим средством.
- ▶ Монтировать пружины и запорный клапан (5).
- ▶ Закрутите заглушку (6) от руки.
- ▶ Установите дозирующий узел (2) в распределитель (3) и закрутите от руки.
- ▶ Закрутите от руки колпачковую гайку (1) в дозирующий узел (2).

17.25.3 Замена шланга дозирующего узла



RP000-232

В случае повреждения шлангов (4) дозирующих узлов (2) их необходимо заменить.

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

✓ Передняя боковая крышка открыта.

▶ Отвинтить колпачковую гайку (1) с дозирующего узла (2).

▶ Перерезать шланг (4) сверху колпачковой гайки (1).

⇨ Шланг (4) укорачивается при каждом разрезании. Поэтому отрезайте шланг только до участка, имеющего повреждения.

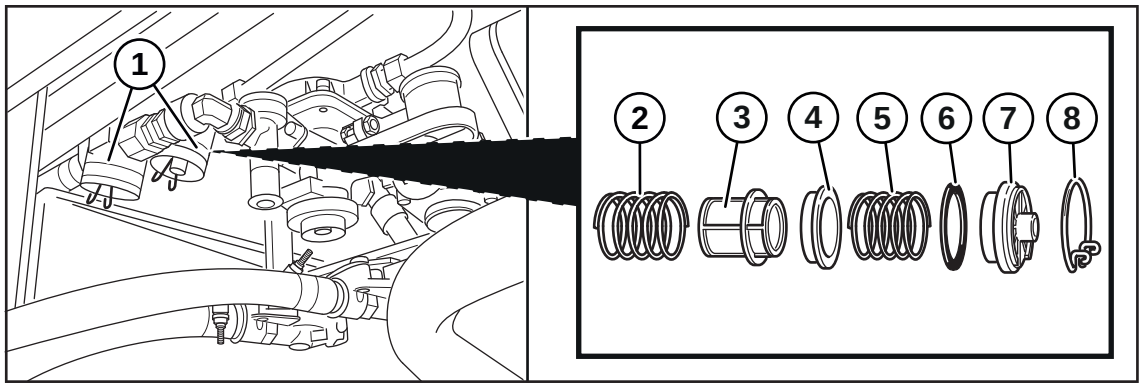
▶ Вытащите поврежденный шланг(4) из колпачковой гайки (1) и утилизируйте его.

▶ Закрутите от руки колпачковую гайку (1) в дозирующий узел (2).

▶ Вставьте новый конец шланга (4). Следите за тем, чтобы шланг (4) был полностью вставлен в колпачковую гайку (1).

17.26 Техническое обслуживание пневматической тормозной системы (версия "пневматическая тормозная система")

17.26.1 Очистка воздушного фильтра



RP000-436

1 Воздушный фильтр в сборе
2 Пружина
3 Фильтрующий элемент
4 Вставка
5 Пружина
6 Уплотнительное кольцо
7 Защитный колпачок
8 Пружинное стопорное кольцо с отогнутыми концами

Воздушные фильтры (1) очищают сжатый воздух и защищают таким образом пневматическую тормозную систему от неисправностей. Пневматическая тормозная система остается работоспособной также с засоренным фильтрующим элементом (3) в обоих направления потока.

Демонтаж фильтрующего элемента

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

- ▶ Демонтировать пружинное стопорное кольцо (8).
- ▶ Снять защитный колпачок (7).
- ▶ Снять уплотнительное кольцо (6).
- ▶ Снять пружину (5).
- ▶ Снять вставку (4).
- ▶ Снять фильтрующий элемент (3) с пружиной (2).

Очистка воздушного фильтра

✓ Фильтрующий элемент демонтирован, *см. страницу 227*.

- ▶ Продуйте сжатым воздухом корпус фильтра внутри, фильтрующий элемент и остальные части фильтра.
- ▶ В случае трудно удаляемых загрязнений промойте детали водой.

Установка фильтрующего элемента

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

- ▶ Вставить фильтрующий элемент (3) с пружиной (2).
- ▶ Вставить вставку (4).
- ▶ Вставить пружину (5).
- ▶ Вставить уплотнительное кольцо (6).
- ▶ Надеть защитный колпачок (7).
- ▶ Монтировать пружинное стопорное кольцо (8).

17.26.2 Слив конденсата из ресивера

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ*

Опасность травмирования из-за корродированных или поврежденных воздушных ресиверов

Поврежденные или корродированные воздушные ресиверы могут лопнуть и нанести людям тяжелые травмы.

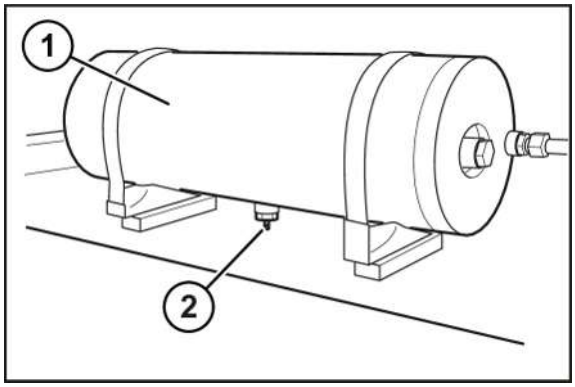
- ▶ Придерживайтесь интервалов между проверками согласно таблице техобслуживания, *см. страницу 193*.
- ▶ Немедленно замените поврежденные или корродированные воздушные ресиверы в специализированной мастерской.

УКАЗАНИЕ

Повреждения на воздушном ресивере из-за воды в пневматической системе

Из-за воды в пневматической системе возникает коррозия, которая повреждает воздушный ресивер.

- ▶ Проверьте и прочистьте водоспускной клапан согласно таблице техобслуживания, *см. страницу 193*.
- ▶ Немедленно замените поврежденный водоспускной клапан.



DVG000-014

Ресивер содержит сжатый воздух, подаваемый компрессором.

Поэтому во время работы в ресивере (1) может скапливаться конденсат. Необходимо регулярно опорожнять ресивер (1), *см. страницу 193*.

Водоотводный клапан (2) находится на нижней части ресивера (1).

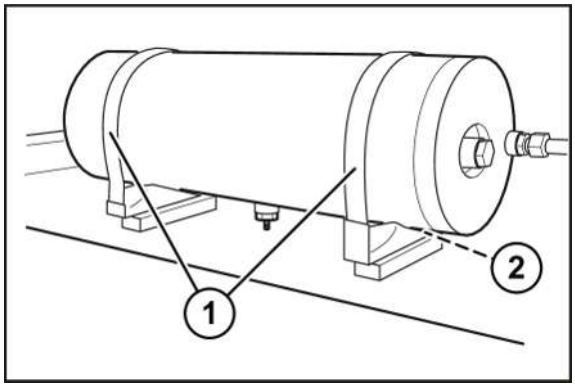
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 28*.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травм глаз вследствие брызг конденсата! Носите подходящие защитные очки.

- ✓ Для вылившегося конденсата имеется в распоряжении подходящая емкость.
- ▶ Открыть водоспускной клапан (2).
- ➡ Сжатый воздух и конденсат выходят из ресивера (1).
- ▶ Проверьте визуально и убедитесь в том, что водоспускной клапан (2) исправен и не загрязнен.
- ➡ Если водоспускной клапан (2) неисправен и больше не герметичен, то немедленно поручите сервисному партнеру KRONE заменить водоспускной клапан (2).
- ➡ Если водоспускной клапан (2) загрязнен, то очистите водоспускной клапан (2).

17.26.3 Подтягивание стяжных хомутов на ресивере

Для обзора моментов затяжки, *см. страницу 200*.



DVG000-015

- Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 28*.
- Проверить прочность крепления стяжных хомутов (1).

Если ресивер невозможно повернуть вручную, то стяжные хомуты (1) правильно отрегулированы.

Если ресивер поворачивается от руки, то стяжные хомуты (1) необходимо подтянуть.

- Для натяжения стяжных хомутов (1) затяните гайки (2).

17.27 Техническое обслуживание гидросистемы

⚠ 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.

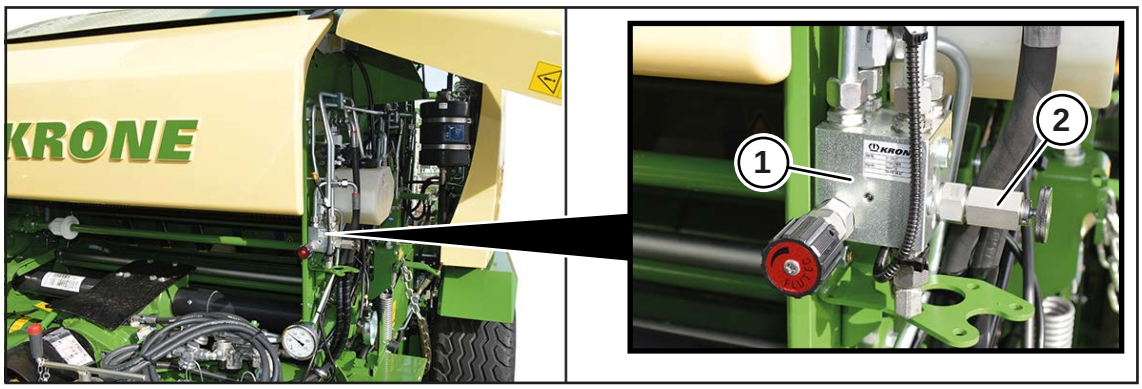
УКАЗАНИЕ

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.

17.27.1 До начала работ на гидравлической системе

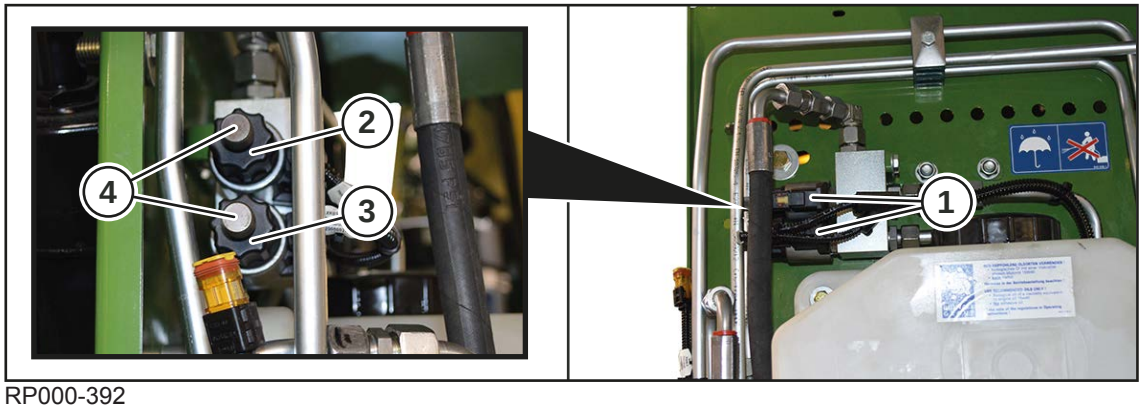


RP000-388

Прежде чем проводить работы над гидравлической системой, необходимо выполнить следующие операции:

- Полностью сбросить давление в гидравлической системе.
- Полностью вывинтить маховик (2) гидравлического блока (1).
- Закрыть задний борт.

17.27.2 Магнитные клапаны



RP000-392

Магнитные клапаны (1) находятся с левой стороны машины за боковой крышкой.

В случае версии "Гидравлическое включение групп ножей": Магнитные клапаны (1) находятся с правой стороны машины за боковой крышкой.

При выходе из строя электроники Комфорт можно в экстренном случае поднять или опустить при помощи магнитного клапана (2) подборщик, а при помощи магнитного клапана (3) ножевую кассету.

Чтобы поднять или опустить в экстренном случае подборщик или ножевую кассету:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травмы в связи с горячими поверхностями магнитных клапанов и соседних деталей! Работайте в защитных рукавицах, когда необходимо обслуживать магнитные клапаны.

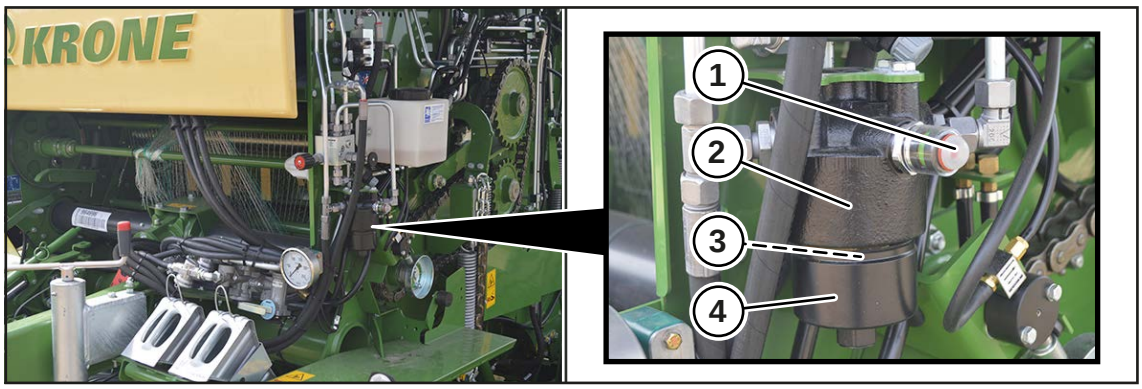
- Ввинтить соответствующий винт с накатанной головкой (4), чтобы подборщик или ножевая кассета могли подниматься или опускаться непосредственно управляющим клапаном на тракторе.

Когда электроника Комфорт снова исправно работает:

- Вывинтить винты с накатанной головкой (4).

Подборщиком и ножевой кассетой можно управлять посредством терминала.

17.27.3 Заменить гидравлического фильтра



RPG000-076

Гидравлический фильтр (2) находится за боковой крышкой на отделении для пленки.

Гидравлический фильтр (2) находится за боковой крышкой.

Посредством гидравлического фильтра (2) улавливаются твердые частицы, выделяемые из гидравлической системы. Таким образом можно избежать повреждений компонентов гидравлического контура. Индикатор загрязнения (1) визуально информирует о степени загрязнения гидравлического фильтра.

Проверка гидравлического фильтра

- •Перед началом работы всегда необходимо проверять индикатор загрязнения (1).

Индикация	Значение
зеленый:	Фильтрующий элемент (3) достаточно чистый.
красный	Фильтрующий элемент (3) необходимо заменить.

Если в начале движения в холодном состоянии кнопка индикатора загрязнения (1) выскакивает:

- Только после достижения рабочей температуры снова вдавить кнопку индикатора загрязнения (1).
- Если кнопка индикатора загрязнения (1) тут же снова выскочит, то необходимо заменить фильтрующий элемент (3), как описано ниже.

Замена фильтрующего элемента (3)

Новые фильтрующие элементы могут быть заказаны, № заказа 27 018 688 *.

- Сбросить давление в гидравлической системе.
- Отвинтить и очистить нижнюю часть фильтра (4).
- Снять фильтрующий элемент (3).
- Вставить новый фильтрующий элемент (3).
- Проверить кольцо круглого сечения на фильтрующем элементе (3) и при необходимости заменить новым кольцом круглого сечения с идентичными характеристиками.
- Привинтить нижнюю часть фильтра (4) к головке фильтра.
- Создать давление в гидравлической системе и проверить ее на герметичность.

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. страницу 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. страницу 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. страницу 61*.
Рабочая высота подборщика установлена слишком высоко, в результате чего подборщик не опускается.	▶ Отрегулировать рабочую высоту подборщика, *см. страницу 87*.

Неисправность: заторы кормовой массы во входной зоне.

ОСТОРОЖНО! Повреждения на машине из-за забиваний кормовой массы! емедленно 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. ▶ В начале процесса прессования двигаться с замедленной скоростью до поступления загруженной убираемой культуры в пресс-камеру.
Высота машины не правильно подогнана к трактору.	▶ Поручить установку дышла машины сервисному партнёру фирмы KRONE, *см. страницу 50*.
Вальцовый прижим отрегулирован слишком низко.	▶ Отрегулировать вальцовый прижим выше, *см. страницу 89*.

Чтобы устранить заторы кормовой массы, *см. страницу 103*.

Неисправность: короткая кормовая масса не подается надлежащим образом.

Возможная причина	Устранение
Машина навешена спереди слишком низкая.	▶ Проверить установку дышла. ▶ При необходимости поручить сервисному партнеру KRONE отрегулировать высоту дышла, *см. страницу 50*.

Неисправность: кормовая масса подается транспортером вверх.

Возможная причина	Устранение
Плотность сердечника рулона установлена слишком большой.	▶ Измените плотность сердечника рулона, *см. страницу 175*. ▶ При необходимости уменьшите давление прессования.

18.2 Неисправности в процессе или после процесса прессования

Неисправность: транспортер вращается медленнее, чем нужно. Имеет место проскальзывание.

Возможная причина	Устранение
Давление прессования слишком большое.	▶ Уменьшить давление прессования, *см. страницу 174*.
Число оборотов слишком высокое.	▶ Уменьшить число оборотов.
Датчик B01 "Число оборотов / пресс-камера" неисправен.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кормовая масса состоит из очень тяжелой травы без структуры (например, клевер).	▶ Используйте лишь немногие или не используйте никакие ножи. Для отвода групп ножей, *см. страницу 92*.
Кормовая масса состоит из очень тяжелой травы без структуры (например, клевер).	▶ Уменьшите плотность сердечника рулона, *см. страницу 175*.
	▶ Поручить сервисному партнеру фирмы KRONE установку дополнительного привода. Дополнительный привод можно заказать за № 20 063 652*.
Кормовая масса слишком влажная для этой системы прессования.	▶ Использовать другой рулонный пресс-подборщик.

Неисправность: Не создается давление прессования.

Возможная причина	Устранение
Маховик настройки давления прессования находится в исходном положении.	▶ Повернуть маховик в рабочее положение, *см. страницу 174*. ▶ Настроить маховиком желательное давление прессования, *см. страницу 174*.

Неисправность: тюк не выкатывается или слишком медленно выкатывается из пресс-камеры.

Возможная причина	Устранение
Стороны слишком сильно наполнены.	▶ Создавать более узкие валки, *см. страницу 76*. ▶ Не съезжать слишком в сторону.
Давление прессования слишком большое.	▶ Снизить давление прессования, *см. страницу 174*.

Неисправность: машина работает неравномерно и процесс прессования в пресс-камере запускается с трудом.

Возможная причина	Устранение
Плотность сердечника рулона установлена слишком высокая.	▶ Уменьшите плотность сердечника рулона, *см. страницу 175*. ▶ Уменьшить давление прессования, *см. страницу 174*.

Неисправность: Слишком высокая температура гидравлической жидкости.

Возможная причина	Устранение
Засорен гидравлический фильтр.	▶ Заменить гидравлический фильтр, *см. страницу 231*.

Неисправность: задний борт не закрывается полностью.

Возможная причина	Устранение
Запорный кран заднего борта закрыт.	▶ Открыть запорный кран, *см. страницу 83*.
Пружины затвора заднего борта установлены слишком слабыми.	▶ Отрегулировать затвор заднего борта, *см. страницу 269*.

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. страницу 61*.

Неисправность: тюк имеет конусную (коническую) форму.

Возможная причина	Устранение
Пресс-камера наполняется с одной стороны.	▶ Заполняйте пресс-камеру равномерно, *см. страницу 76*.
Трактор с машиной слишком быстро двигался в конце процесса прессования.	▶ В конце процесса прессования замедлить скорость движения
Вязка сеткой: Число витков сетки слишком мало.	▶ Увеличить число слоев сетки с терминала, *см. страницу 143*.
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 посредине.

Возможная причина	Устранение
Пресс-камера наполняется неравномерно.	▶ Ехать попеременно с обеих сторон валка, *см. страницу 76*.
Слишком малое число слоев вязального материала.	▶ Увеличить число слоев. Вязка сеткой: *см. страницу 143*. Вязка пленкой: *см. страницу 143*
Тормоз вязального материала отрегулирован слишком жестко.	▶ Отрегулировать тормоз вязального материала, *см. страницу 183*.

18.3 Неисправности на устройстве вязки или в процессе вязки

Неисправность: вязальный материал (сетка или пленка) останавливается в процессе вязки. Вязальный материал рвется сразу после запуска вязки или в процессе вязки.

При данном сообщении на терминале появляется сообщение об ошибке. О возможных причинах и мерах по устранению неисправности *см. страницу 256*.

Неисправность: вязальный материал (сетка или пленка) не транспортируется после запуска вязки.

При данном сообщении на терминале появляется сообщение об ошибке. О возможных причинах и мерах по устранению неисправности *см. страницу 254*.

Неисправность: вязальный материал (сетка или пленка) не отрезается аккуратно.

При данном сообщении на терминале появляется сообщение об ошибке. О возможных причинах и мерах по устранению неисправности *см. страницу 258*.

Неисправность: вязальный материал (сетка или пленка) повреждается в процессе вязки.

Возможная причина	Устранение
Имеются загрязнения или небольшие повреждения на деталях машины, повреждающие острыми кромками упаковочный материал.	▶ Проверить и очистить детали вдоль пути движения упаковочного материала. ▶ Удалить острые кромки на пути движения упаковочного материала. ▶ В случае повторения неисправности свяжитесь с сервисным партнёром фирмы KRONE.

Неисправность: вязальный материал (сетка или пленка) не полностью покрывает одну или обе наружные кромки.

Возможная причина	Устранение
Вязальный материал (сетка или пленка) в процессе вязки не тормозится как следует.	▶ Настроить тормоз вязального материала, *см. страницу 183*.
Упаковочный материал (сетка или пленка) зацепился за нож резака.	▶ Проверить настройку резака.
Рулон сетки или пленки установлен не по центру машины.	▶ Уложить рулон сетки или пленки правильно и выставить по оси машины. В случае версии "вязка сеткой": *см. страницу 95* в случае версии "вязка сеткой и пленкой": *см. страницу 98*.
Имеет место затор во внешней зоне тракта вязального материала.	▶ Удалить загрязнения кормовой массой на чистике или в вязальном узле.
Вязка пленкой: отсутствует формовщик кромок в машине.	▶ Поручить сервисному партнеру KRONE смонтировать комплект дооборудования "Формовщик кромок", номер заказа 20 465 150 0.

Неисправность: упаковочный материал (сетка или пленка) рвется при уменьшении диаметра рулона сетки или пленки.

Возможная причина	Устранение
Неправильная регулировка тормоза упаковочного материала..	▶ Настройте тормоз упаковочного материала, *см. страницу 183*.

Неисправность в исполнении "Вязка сеткой и пленкой": пленка наматывается на спиральный валец.

Возможная причина	Устранение
Расстояние между прижимной шиной, включая прижимные усилители, и спиральным валком слишком велико.	▶ Отрегулировать чистик относительно спирального вальца, *см. страницу 210*

Неисправность в исполнении "Вязка сеткой и пленкой" при активированной вязке пленкой: пленка наматывается на верхний подпрессовывающий валец.

Возможная причина	Устранение
Подбор корма остановлен слишком рано.	▶ После запуска процесса вязки необходимо продолжать подбор кормовой массы до тех пор, пока пленка не будет захвачена тюком и рулон пленки не начнет вращаться.
Верхний подпрессовывающий валец имеет острые кромки.	▶ Удалить острые кромки.

18.4 Неисправности централизованной системы смазки цепи

Неисправность Расход масла слишком низкий.

Возможная причина	Устранение
Форсунки централизованной системы смазки цепи загрязнены, в результате чего давление масляного насоса слишком низкое.	▶ Очистить дозирующие узлы централизованной системы смазки цепи, *см. страницу 225*. ▶ Очистить масляный насос, *см. страницу 224*.
Давление слишком низкое, так как масляный насос не входит внутрь на полный ход.	▶ Увеличить количество масла, *см. страницу 224*. ▶ Поручить сервисному партнеру KRONE демонтировать масляный насос и очистить их заменить его.
Слишком вязкое масло.	▶ Используйте рекомендуемое масло, *см. страницу 46*.
Централизованная система смазки цепи загрязнена.	▶ Очистите всю централизованную системы смазки цепи

Неисправность Расход масла слишком высокий.

Возможная причина	Устранение
Разорвана главная труба.	▶ Поручите сервисному партнеру KRONE отремонтировать или заменить главную трубу.
Слишком низкая вязкость масла масло.	▶ Использовать рекомендуемое масло, *см. страницу 46*.

Неисправность: машина сухая.

Возможная причина	Устранение
Отсутствует давление. Масляный насос не работает.	▶ Поручить сервисному партнеру KRONE демонтировать масляный насос и очистить их заменить его.
Отсутствует давление. Разорвана главная труба.	▶ Поручите сервисному партнеру KRONE отремонтировать или заменить главную трубу.
Отсутствует давление. В системе нет масла.	▶ Удалить воздух из централизованной системы смазки цепи, *см. страницу 224*.
Система засорена, так как главная труба зажата.	▶ Поручить сервисному партнеру KRONE отремонтировать или заменить главную трубу.

Неисправность: масляный насос не работает на полный рабочий ход.

Возможная причина	Устранение
Дозирующие узлы засорены.	▶ Очистить дозирующие узлы, *см. страницу 225*.
Слишком вязкое масло.	▶ Использовать рекомендуемое масло, *см. страницу 46*.

18.5 Неисправности электрики / электроники

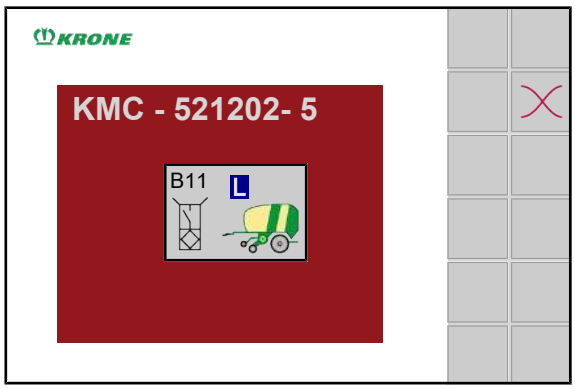
18.5.1 Сообщения об ошибках

⚠ 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. страницу 241*.
- 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. страницу 241*.

Структура сообщения об ошибке

Сообщение об ошибке имеет следующую структуру: например, сообщение об ошибке

«520192-19 CAN1 »

520192	19	CAN1
SPN (номер сомнительного параметра) = номер ошибки	FMI=вид ошибки, *см. страницу 239*	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. страницу 241*.

Квитированные и еще не квитированные сообщения о неисправности можно снова отобразить в строке состояния, *см. страницу 120*.

18.5.1.1 Возможные виды ошибок (FMI)

Существуют различные виды ошибок, отображаемые в виде FMI (идентификация режима отказа) с соответствующим сокращением.

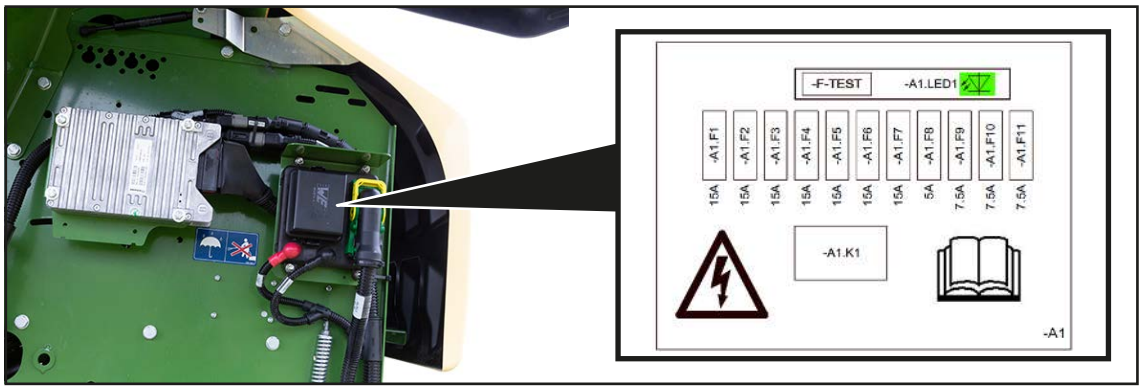
FMI	Значение
0	Верхнее пороговое значение намного превышено.
1	Нижнее предельное значение намного занижено.
2	Данные недопустимы.
3	Возникло повышенное напряжение или короткое замыкание на напряжение питания.
4	Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.
5	Обрыв кабеля или слишком 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 Обзор предохранителей

Плата с предохранителями находится с правой стороны машины за боковой крышкой.

Как показано на электрической схеме, на плате имеются следующие предохранители.



RPG000-080

Наименование	Пояснение	Наименование	Пояснение
A1.F1	Резерв	A1.F7	Импульсный инвертор / штекер X551
A1.F2	KMC A10 импульсный инвертор UB1	A1.F8	KMB A30 / A31 импульсный инвертор UB
A1.F3	KMC A10 импульсный инвертор UB2	A1.F9	KMC A10 ЭБУ_импульсный инвертор
A1.F4	Резерв	A1.F10	ISOBUS-расширение ЭБУ импульсный инвертор
A1.F5	ISOBUS-расширение импульсный инвертор	A1.F11	ЭБУ штекер X551
A1.F6	Резерв		

18.5.3 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. страницу 238*).
- ▶ Обездвижить и обезопасить машину, *см. страницу 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. страницу 164*.
- ▶ При обнаружении ошибки датчика провести его тестирование для определения состояния датчика, *см. страницу 160*.

Чем больше информации вы сообщите дилеру, тем будет легче устранить причину ошибки.

18.5.4 Список ошибок

Общая информация о причинах ошибок

Для упрощения устранения ошибок приведенные возможные причины представлены в такой последовательности, что сначала называются самые простые проверки относительно доступности и применения.

При следовании указанным ссылкам осуществляется переход к отдельным этапам контроля возможных причин ошибок. Если все этапы контроля выполнены и ошибка все еще не устранена, необходимо проверить следующую возможную причину или устранить следующую ошибку из списка ошибок терминала. Подлежащие детальной проверке компоненты, такие как контакты, маркировки штекеров и т.д. не перечислены в этапах контроля, а должны быть найдены с помощью электрической схемы.

520192-

CAN1 CAN1

Возможная причина	Устранение
FMI 19: Возникло нарушение обмена данными CAN.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Терминал управления неисправен.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

520193

CAN2 CAN2

Возможная причина	Устранение
FMI 19: Возникло нарушение обмена данными CAN.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Терминал управления неисправен.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

520194-

CAN3 CAN3

Возможная причина	Устранение
FMI 19: Возникло нарушение обмена данными CAN.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Терминал управления неисправен.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

520195-

CAN4 CAN4

Возможная причина	Устранение
FMI 19: Возникло нарушение обмена данными CAN.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Терминал управления неисправен.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

520198-

EEPROM EEPROM KRONE Machine Controller (KMC)

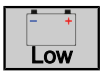
Возможная причина	Устранение
FMI 12: Внутренняя ошибка.	
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521100-

Группа реле (UB1) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 3: Возникло повышенное напряжение или короткое замыкание на напряжение питания.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521100-



Группа реле (UB1) KRONE Machine Controller (KMC)

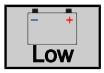
Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521100-

Группа реле (UB1) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521100-



Группа реле (UB1) KRONE Machine Controller (KMC)

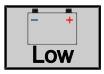
Возможная причина	Устранение
FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521101-

Группа реле (UB2) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 3: Возникло повышенное напряжение или короткое замыкание на напряжение питания.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521101-



Группа реле (UB2) KRONE Machine Controller (KMC)

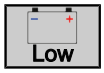
Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521101-

Группа реле (UB2) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521101-



Группа реле (UB2) KRONE Machine Controller (KMC)

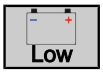
Возможная причина	Устранение
FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521102-

Группа реле (UB3) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 3: Возникло повышенное напряжение или короткое замыкание на напряжение питания.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521102-



Группа реле (UB3) KRONE Machine Controller (KMC)

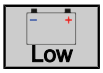
Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521102-

Группа реле (UB3) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521102-



Группа реле (UB3) KRONE Machine Controller (KMC)

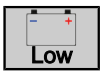
Возможная причина	Устранение
FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521103-

Группа реле (UB4) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 3: Возникло повышенное напряжение или короткое замыкание на напряжение питания.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521103-



Группа реле (UB4) KRONE Machine Controller (KMC)

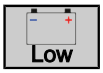
Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521103-

Группа реле (UB4) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521103-



Группа реле (UB4) KRONE Machine Controller (KMC)

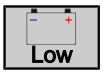
Возможная причина	Устранение
FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521104-

Группа реле (UB5) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 3: Возникло повышенное напряжение или короткое замыкание на напряжение питания.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521104-



Группа реле (UB5) KRONE Machine Controller (KMC)

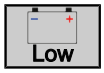
Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521104-

Группа реле (UB5) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521104-



Группа реле (UB5) KRONE Machine Controller (KMC)

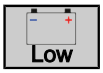
Возможная причина	Устранение
FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521105-

Группа реле (UB6) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 3: Возникло повышенное напряжение или короткое замыкание на напряжение питания.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521105-



Группа реле (UB6) KRONE Machine Controller (KMC)

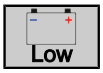
Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521105-

Группа реле (UB6) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

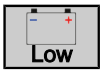
521105-



Группа реле (UB6) KRONE Machine Controller (KMC)

Возможная причина	Устранение
FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

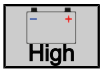
521106-



Напряжение питания датчиков

Возможная причина	Устранение
FMI 11: Причина ошибки неизвестна.	
Напряжение питания датчиков не удалось активировать.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521107-



Напряжение питания KRONE Machine Controller (KMC) на подключении UE

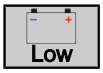
Возможная причина	Устранение
FMI 3: Возникло повышенное напряжение или короткое замыкание на напряжение питания.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

521107-

Напряжение питания KRONE Machine Controller (KMC) на подключении UE

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Один или несколько датчиков/исполнительных механизмов, подключенных к группе реле, неисправны.	▶ Обзор расположения датчиков, исполнительных механизмов и управляющих устройств представлен на электрической схеме. ▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство KMC неисправно.	▶ Заменить управляющее устройство KMC. ▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

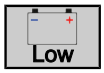
521108-



Группа реле (UB1) не прошла самодиагностику.

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Обрыв кабеля или короткое замыкание.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

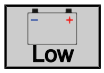
521109-



Группа реле (UB2) не прошла самодиагностику.

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Обрыв кабеля или короткое замыкание.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

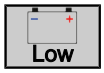
521110-



Группа реле (UB3) не прошла самодиагностику.

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Обрыв кабеля или короткое замыкание.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

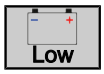
521111-



Группа реле (UB4) не прошла самодиагностику.

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Обрыв кабеля или короткое замыкание.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

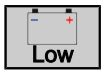
521112-



Группа реле (UB5) не прошла самодиагностику.

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Обрыв кабеля или короткое замыкание.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

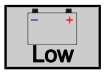
521113-



Группа реле (UB6) не прошла самодиагностику.

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Обрыв кабеля или короткое замыкание.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

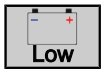
521114-



Напряжение питания датчиков Uext1 неправильное.

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Обрыв кабеля или короткое замыкание.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

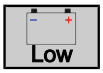
521115-



Напряжение питания датчиков Uext2 неправильное.

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Обрыв кабеля или короткое замыкание.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

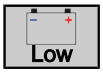
521116-



Напряжение питания датчиков Uext3 неправильное.

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Обрыв кабеля или короткое замыкание.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

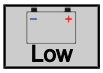
521117-



Напряжение питания датчиков Uext4 неправильное.

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу.	
Обрыв кабеля или короткое замыкание.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

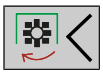
521118-



Группа реле (UB2) отключена.

Возможная причина	Устранение
FMI 11: Причина ошибки неизвестна.	
Напряжение питания датчиков не удалось активировать.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнером KRONE.

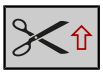
522005-



Карданный вал

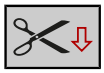
Возможная причина	Устранение
FMI 0: Карданный вал вращается быстрее, чем разрешено.	
Установленное число оборотов вала отбора мощности, который приводит в действие карданный вал, слишком большое.	▶ Проверить на тракторе установленное число оборотов вала отбора мощности. Следить за тем, чтобы число оборотов было не больше 540 об/мин.
FMI 2: В режиме работы «Движение по дороге» вращается карданный вал.	
Включен вал отбора мощности при движении по дороге.	▶ При движении по дороге отключить вал отбора мощности.

522010-



Ножевая кассета, в исполнении "Гидравлическое включение групп ножей"

Возможная причина	Устранение
FMI 7: ножевая кассета сигнализирует о неисправности.	
Ножевая кассета не подведена. Клавиша нажата для предварительного выбора ножевой кассеты.	▶ Для подвода ножевой кассеты задействовать управляющее устройство в тракторе (желтый, 3+).

522011-  Ножевая кассета, в исполнении "Гидравлическое включение групп ножей"

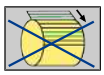
Возможная причина	Устранение
FMI 7: ножевая кассета сигнализирует о неисправности.	
Ножевая кассета не отведена. Клавиша нажата для предварительного выбора ножевой кассеты.	▶ Для отвода ножевой кассеты задействовать управляющее устройство в тракторе (желтый, 3+).

522012- Ножевая кассета

Возможная причина	Устранение
FMI 7: ножевая кассета сигнализирует о неисправности.	
Ножевая кассета не закрыта.	▶ Закрыть ножевую кассету с помощью гидравлики трактора.
Датчик B08 "Ножевая кассета вверху" неисправен или неправильно настроен.	▶ Проверить и настроить датчик B08 „Ножевая кассета вверху“, *см. страницу 162*.

522013- Ножевая кассета

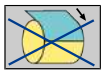
Возможная причина	Устранение
FMI 7: ножевая кассета не поднята, карданный вал активен.	
Ножевая кассета не подведена.	▶ Подвести ножевую кассету с помощью гидравлики трактора.
Датчик B08 "Ножевая кассета вверху" неисправен или неправильно настроен.	▶ Проверить и настроить датчик B08 „Ножевая кассета вверху“, *см. страницу 162*.

522020-  Вязка сеткой

Возможная причина	Устранение
FMI 7: сетка после запуска вязки не транспортируется.	
Рулон сетки пуст	▶ Заменить рулон сетки. В исполнении с вязкой сеткой: *см. страницу 95*. В исполнении с вязкой сеткой и пленкой: *см. страницу 98*
Рулон сетки имеет неправильные габариты.	▶ Использовать рулоны сетки только предписанных размеров, *см. страницу 44*.
Рулон сетки неправильно вставлен в зажимное устройство рулона.	▶ Установить рулон сетки в соответствии с описанием. В исполнении с вязкой сеткой: *см. страницу 95*. , в исполнении с вязкой сеткой и пленкой: *см. страницу 98*.
Сетка неправильно заправлена.	▶ Заправить сетку в соответствии с описанием. В исполнении "Вязка сеткой": *см. страницу 97*. В исполнении "Вязка сеткой и пленкой": *см. страницу 99*.

Возможная причина	Устранение
Свисание сетки слишком короткое.	▶ Проверить свисание сетки. Следить за тем, чтобы оно было не менее 250 мм. ▶ Если свисание сетки слишком короткое, отрегулировать трос, *см. страницу 182*.
Тормоз вязального материала не отпускается.	▶ Настроить тормоз вязального материала, *см. страницу 183*. ▶ Проверить аксиальный свободный ход тормоза вязального материала, *см. страницу 186*.
Ослабление тормозного усилия неправильно отрегулировано.	▶ Проверить ослабление тормозного усилия при подаче и отрегулировать, *см. страницу 185*.
Сетка подается преждевременно, хотя подающее коромысло еще не находится в позиции подачи.	▶ Проверить датчик B02 "Процесс вязки активен". ▶ Проверить датчик B61 "Вязка 1 (пассивна)" и отрегулировать позицию подачи, *см. страницу 178*.
Число оборотов слишком высокое.	▶ Проверить число оборотов. Оно должно быть не больше 540 мин. $^{-1}$.

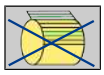
522020-

 Вязка пленкой

Возможная причина	Устранение
FMI 7: пленка после запуска вязки не транспортируется	
Пустой рулон пленки	▶ Заменить рулон пленки, *см. страницу 99*
Рулон пленки имеет неправильные габариты	▶ Использовать рулоны пленки только предписанных габаритов, *см. страницу 45*
Рулон пленки неправильно вставлен в зажимное устройство рулона	▶ Установить рулон пленки согласно описанию, *см. страницу 98*
Ослабление тормозного усилия неправильно отрегулировано	▶ Проверить ослабление тормозного усилия при подаче и отрегулировать, *см. страницу 185*
Пленка неправильно заправлена	▶ Заправить пленку согласно описанию, *см. страницу 99*
Длина свисающей пленки слишком короткая	▶ Проверить свисание пленки. Следить за тем, чтобы оно было не менее 250 мм. ▶ Если свисание пленки слишком короткое, отрегулировать трос, *см. страницу 182*
Ослабление тормозного усилия неправильно отрегулировано	▶ Проверить ослабление тормозного усилия при подаче и отрегулировать, *см. страницу 185*
Тормоз вязального материала не отпускается	▶ Отрегулировать тормоз вязального материала, *см. страницу 183*. ▶ Проверить аксиальный свободный ход тормоза вязального материала, *см. страницу 186*
Пленка затягивается преждевременно, хотя подающее коромысло еще не находится в позиции подачи	▶ Проверить датчик B02 «Процесс вязки активен». ▶ Проверить датчик B61 «Вязка 1 (пассивна)» и отрегулировать позицию подачи, *см. страницу 178*

Возможная причина	Устранение
Число оборотов слишком большое	▶ Проверить число оборотов. Оно не должно быть больше 540 об/мин
Заправленная пленка вытягивается из гребня-держателя	▶ Чтобы сохранять натяжение пленки, отрегулировать конечную позицию, *см. страницу 178*
Подающие полоски на гребне-держателе подаются неправильно	▶ Проверить натяжение пружины гребня-держателя, *см. страницу 190*. ▶ Проверить подающие полоски на повреждение. Если потребуется, заказать новые синие полоски и их монтаж у сервисного партнера фирмы KRONE

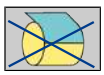
522021-



Вязка сеткой

Возможная причина	Устранение
FMI 7: Сетка не перемещается при активированной вязке. Сетка рвется сразу после запуска вязки или в процессе вязки.	
Тормоз вязального материала отрегулирован слишком жестко.	▶ Проверить и отрегулировать тормоз вязального материала, *см. страницу 183*. ▶ Проверить исправность работы захватов на тормозном диске и удерживают ли они надлежащим образом картонную гильзу рулона сетки.
Резак упал на сетку.	▶ Удалить загрязнения на резаке.
Резак не зафиксирован.	▶ Проверить настройку резака.
Резак расположен слишком низко.	▶ Проверить фиксацию / натяжение резака при подаче.
Число оборотов слишком высокое.	▶ Проверить число оборотов. Оно должно быть не больше 540 мин. $^{-1}$.

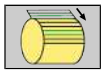
522021-



Вязка пленкой

Возможная причина	Устранение
FMI 7: пленка не перемещается при активированной вязке. Пленка рвется сразу после запуска вязки или в процессе вязки.	
Тормоз вязального материала отрегулирован слишком жестко.	▶ Проверить и отрегулировать тормоз вязального материала, *см. страницу 183*. ▶ Проверить исправность работы захватов на тормозном диске и удерживают ли они надлежащим образом картонную гильзу рулона пленки.
Резак упал на пленку.	▶ Удалить загрязнения на резаке.
Резак не зафиксирован.	▶ Проверить настройку резака.
Резак расположен слишком низко.	▶ Проверить фиксацию / натяжение резака при подаче.
Число оборотов слишком высокое.	▶ Проверить число оборотов. Оно должно быть не больше 540 мин. $^{-1}$.

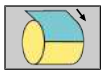
522022-



Вязка сеткой

Возможная причина	Устранение
FMI 7: сетка движется, хотя вязка не была запущена.	
Сетка затягивается при прессовании.	▶ Проверить и отрегулировать тормоз вязального материала, *см. страницу 183*. ▶ Проверить исправность работы захватов на тормозном диске и удерживают ли они надлежащим образом картонную гильзу рулона сетки.
Свисание сетки слишком длинное.	▶ Проверить свисание сетки. Следить за тем, чтобы оно было не более 250 мм. При необходимости отрегулировать, *см. страницу 182*. ▶ Отрегулировать ослабление тормозного усилия при подаче, *см. страницу 185*.

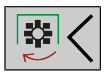
522022-



Вязка пленкой

Возможная причина	Устранение
FMI 7: пленка движется, хотя вязка не была запущена.	
Пленка затягивается при прессовании.	▶ Проверить и отрегулировать тормоз вязального материала, *см. страницу 183*. ▶ Проверить исправность работы захватов на тормозном диске и удерживают ли они надлежащим образом картонную гильзу рулона пленки.
Свисающая пленка слишком длинная.	▶ Проверить свисание пленки. Следить за тем, чтобы оно было не более 250 мм. При необходимости отрегулировать, *см. страницу 182*. ▶ Отрегулировать ослабление тормозного усилия при подаче, *см. страницу 185*.

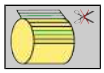
522023-



Подающий валец вязки сеткой/вязки пленкой

Возможная причина	Устранение
FMI 7: минимальное число оборотов подающего вальца при затянутой сетке или пленке не достигается.	
Машина блокирована.	▶ Устранить затор.
Вал отбора мощности вращается слишком медленно.	▶ Увеличить число оборотов вала отбора мощности на тракторе.
Датчик B01 "Число оборотов / пресс-камера" неисправен или настроен неправильно.	▶ Проверить и настроить датчик.

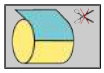
522024-



Вязка сеткой

Возможная причина	Устранение
FMI 7: сетка не отрезается или отрезается не аккуратно.	
Резак затупился.	▶ Удалить загрязнения на резаке. ▶ При необходимости поручить замену резака сервисному партнеру KRONE.
Резак не срабатывает.	▶ Удалить загрязнения на резаке. ▶ Проверить, вращается ли ножевой рычаг. ▶ Проверить и отрегулировать свисание вязального материала, *см. страницу 182*.
Исполнительный механизм вязки неисправен.	▶ Проверить исполнительный механизм вязки.
Лезвие на резаке не движется вверх.	▶ Проверить трос резака и укоротить при необходимости.

522024-



Вязка пленкой

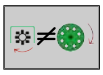
Возможная причина	Устранение
FMI 7: пленка не отрезается или отрезается не аккуратно.	
Резак затупился.	▶ Удалить загрязнения на резаке. ▶ При необходимости поручить замену резака сервисному партнеру KRONE.
Резак не срабатывает.	▶ Удалить загрязнения на резаке. ▶ Проверить, вращается ли ножевой рычаг. ▶ Проверить и отрегулировать свисание вязального материала, *см. страницу 182*.
Исполнительный механизм вязки неисправен.	▶ Проверить исполнительный механизм вязки.
Лезвие на резаке не движется вверх.	▶ Проверить трос резака и укоротить при необходимости.

522035-

MAX Пресс-камера / наполнение

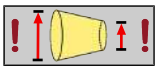
Возможная причина	Устранение
FMI 0: Максимальное наполнение пресс-камеры достигнуто. Вязка рулона выполняется в принудительном порядке, даже если вязка должна быть выполнена в ручном режиме. На продолжительной основе это может повредить машину.	
В пресс-камеру подается слишком быстро слишком большое количество кормовой массы.	▶ Заранее уменьшить скорость движения, приспособив к валку.
Не настроена предварительная сигнализация.	▶ Настроить предварительную сигнализацию, *см. страницу 144*.
Предварительная сигнализация была проигнорирована, и в пресс-камеру было подано слишком большое количество кормовой массы.	▶ Обращать внимание на предварительную сигнализацию. ▶ Не перегружать пресс-камеру долговременно.

522038-

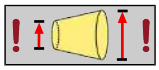
 Пресс-камера / транспортер

Возможная причина	Устранение
FMI 1: Обороты меньше заданного числа оборотов транспортера пресс-камеры.	
Транспортер вращается медленнее, чем нужно. Имеет место проскальзывание.	▶ Использовать меньшее количество ножей. ▶ Полностью выключить ножи или демонтировать часть ножей.
Загружается слишком тяжелая и/или влажная кормовая масса.	▶ Уменьшить давление прессования. ▶ Проверить и настроить датчик B01 "Число оборотов / пресс-камера", *см. страницу 240*. ▶ Проверить и настроить датчик B05 "Проскальзывание транспортера", *см. страницу 240*.

522040-

 Тюк в пресс-камере

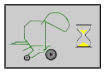
Возможная причина	Устранение
FMI 0: проблема с наполнением. Тюк в пресс-камере с правой стороны слишком мал.	
Очень неравномерное наполнение пресс-камеры. С левой стороны было подано больше прессуемого материала, чем с правой.	▶ Более равномерно наполнять пресс-камеру. ▶ В конце процесса прессования тюка замедлить скорость движения. ▶ Проверить и настроить датчик B10 "Индикация наполнения справа", *см. страницу 163*.

522041-  Тюк в пресс-камере

Возможная причина	Устранение
FMI 0: проблема с наполнением. Тюк в пресс-камере с левой стороны слишком мал.	
Очень неравномерное наполнение пресс-камеры. С правой стороны было подано больше прессуемого материала, чем с левой.	▶ Более равномерно наполнять пресс-камеру. ▶ В конце процесса прессования тюка замедлить скорость движения. ▶ Проверить и настроить датчик B09 "Индикация наполнения слева", *см. страницу 163*.

522044- Задний откидной борт

Возможная причина	Устранение
FMI 2: При установке в определенное положение не определено текущее положение заднего откидного борта.	
Датчики неисправны или настроены неправильно.	▶ Проверьте и настройте следующие датчики, *см. страницу 240*: • Датчик B11 Запорный крюк пресс-камеры левый • Датчик B12 Запорный крюк пресс-камеры правый
На одном из датчик обнаружено механическое повреждение.	▶ Обратитесь в сервисную службу фирмы KRONE.

522046-  Задний борт

Возможная причина	Устранение
FMI 7: задний борт не закрылся в течение заданного времени.	
Датчик неисправен или настроен неправильно.	▶ Проверить и настроить датчики B11/B12 "Запорный крюк пресс-камеры левый/Запорный крюк пресс-камеры правый", *см. страницу 240*.
Задний борт заблокирован механически.	▶ Устранить блокировку, например, кормовую массу.
Запорный кран заднего борта блокирует гидравлику.	▶ Открыть запорный кран заднего борта, *см. страницу 83*.
Недостаточное гидравлическое давление.	▶ Проверить, достаточное ли число оборотов карданного вала, при необходимости увеличить его.

522047- Задний откидной борт

Возможная причина	Устранение
FMI 2: При вводе в эксплуатацию машины задний откидной борт открыт.	
Задний откидной борт не заблокирован.	▶ Закройте задний откидной борт с помощью гидравлики трактора.
Датчик неисправен или настроен неправильно.	▶ Проверьте и настройте датчики B11/B12 "Запорный крюк пресс-камеры левый/Запорный крюк пресс-камеры правый", *см. страницу 160*.

522048-

Задний откидной борт

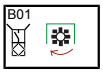
Возможная причина	Устранение
FMI 2: При работе в режиме движения по дороге задний откидной борт открыт.	
Задний откидной борт не заблокирован.	▶ Закройте задний откидной борт с помощью гидравлики трактора.
Датчик неисправен или настроен неправильно.	▶ Проверьте и настройте датчики B11/B12 "Запорный крюк пресс-камеры левый/Запорный крюк пресс-камеры правый", *см. страницу 240*.

522049-

Задний борт

Возможная причина	Устранение
FMI 2: обнаружен незакрытый задний борт, хотя после последнего закрытия не было выполнено вязки.	
	▶
Давление прессования слишком большое.	▶ В режиме ручного управления запустить вязку сеткой или пленкой и выполнить вязку тюка. **В исполнении с вязкой сеткой:** *см. страницу 149* **В исполнении с вязкой сеткой и пленкой:** *см. страницу 151*
Пресс-камера переполнена настолько, что она была открыта тюком.	▶ Опорожнить пресс-камеру вручную.
Задний борт заблокирован не правильно.	▶ Открыть и снова закрыть задний борт.

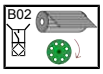
522101-



Датчик B01 «Число оборотов / пресс-камера»

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

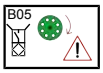
522102-



Датчик B02 «Процесс вязки активен»

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

522105-



Датчик B05 «Проскальзывание транспортера»

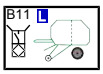
Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

522108-

Датчик B08 «Ножевая кассета вверху»

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

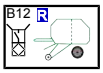
522111-



Датчик B11 «Запорный крюк пресс-камеры левый»

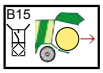
Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

522112-



Датчик B12 «Запорный крюк пресс-камеры правый»

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

522115- 

Датчик B15 «Выталкивание рулона»

На версии „TIM“

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

522140-

Датчик B40 «Группа ножей B отведена (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)»

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

522141-

Датчик B41 "Группа ножей B подведена (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)"

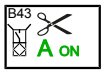
Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

522142-

Датчик B42 "Группа ножей A отведена (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)"

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

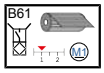
522143-



Датчик B43 "Группа ножей A подведена (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)"

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

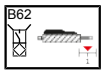
522161-



Датчик B61 «Вязка 1 (пассивна)»

Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

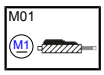
522162-



Датчик B62 «Вязка 2 (активна)»

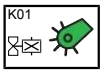
Возможная причина	Устранение
FMI 4: Возникло пониженное напряжение или короткое замыкание на массу. FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У датчика имеются внешние повреждения.	▶ Проверить датчик и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка датчика повреждена.	

522300-



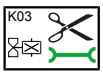
Исполнительный механизм M01 «Двигатель / вязка 1 (пассивна)»

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток. FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У исполнительного механизма имеются внешние повреждения.	▶ Проверить исполнительный механизм и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка исполнительного механизма повреждена.	

522301- 

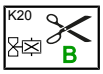
Исполнительный механизм K01 «Подборщик»

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток. FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У исполнительного механизма имеются внешние повреждения.	▶ Проверить исполнительный механизм и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка исполнительного механизма повреждена.	

522303- 

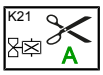
Исполнительный механизм K03 «Поднять/опустить ножевую кассету»

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток. FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У исполнительного механизма имеются внешние повреждения.	▶ Проверить исполнительный механизм и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка исполнительного механизма повреждена.	

522320- 

Исполнительный элемент K20 "Группа ножей B (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)"

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток. FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У исполнительного механизма имеются внешние повреждения.	▶ Проверить исполнительный механизм и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка исполнительного механизма повреждена.	

522321- 

Исполнительный элемент K21 "Группа ножей A (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)"

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток. FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У исполнительного механизма имеются внешние повреждения.	▶ Проверить исполнительный механизм и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.

Возможная причина	Устранение
Кабельная разводка исполнительного механизма повреждена.	▶ Проверить исполнительный механизм и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.

522402-

Исполнительный механизм E10 «Проблесковый маячок»

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток. FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У исполнительного механизма имеются внешние повреждения.	▶ Проверить исполнительный механизм и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка исполнительного механизма повреждена.	

522420-

Исполнительный механизм E20/E21 «Рабочее освещение / рулон сетки (в исполнении с вязкой сеткой и пленкой и рабочим освещением)»

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток. FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У исполнительного механизма имеются внешние повреждения.	▶ Проверить исполнительный механизм и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка исполнительного механизма повреждена.	

522421-

Исполнительный механизм E21 «Рабочее освещение / вязка пленкой (в исполнении с вязкой сеткой и пленкой)»

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток. FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У исполнительного механизма имеются внешние повреждения.	▶ Проверить исполнительный механизм и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка исполнительного механизма повреждена.	

522422-

Исполнительный механизм E22/E23 «Освещение для техобслуживания / боковой кожух слева/справа»

Возможная причина	Устранение
FMI 5: Обрыв кабеля или слишком низкий ток. FMI 6: Обрыв кабеля или слишком низкий ток.	
У исполнительного механизма имеются внешние повреждения.	▶ Проверить исполнительный механизм и кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Кабельная разводка исполнительного механизма повреждена.	

522500-

Возможная причина	Устранение
FMI 13: сохранены неправильные значения конфигурации.	
Введен недействительный тип машины.	▶ Откорректировать тип машины. ▶ Повторно запустить машину.
Параметры конфигурации машины недействительны.	▶ Правильно конфигурировать машину. ▶ Повторно запустить машину.

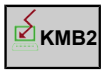
522530-

Возможная причина	Устранение
FMI 31: Условие выполнено.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку.
Управляющее устройство неисправно.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнёром KRONE.

522531-

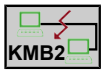
Возможная причина	Устранение
FMI 19: Возникло нарушение обмена данными CAN.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку.
Управляющее устройство неисправно.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнёром KRONE.

522532-



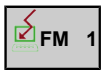
Возможная причина	Устранение
FMI 31: Условие выполнено.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство неисправно.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнёром KRONE.

522533-



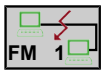
Возможная причина	Устранение
FMI 19: Возникло нарушение обмена данными CAN.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку на повреждения, *см. страницу 240*.
Управляющее устройство неисправно.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнёром KRONE.

522540-



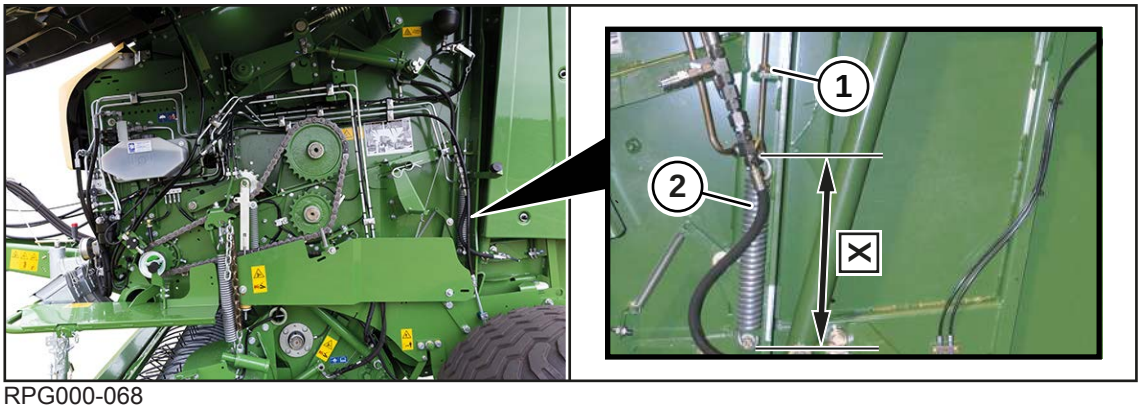
Возможная причина	Устранение
FMI 31: Условие выполнено.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку.
Управляющее устройство неисправно.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнёром KRONE.

522541-



Возможная причина	Устранение
FMI 19: Возникло нарушение обмена данными CAN.	
Кабельная разводка повреждена.	▶ Проверить кабельную разводку.
Управляющее устройство неисправно.	▶ Записать номер ошибки с FMI и связаться с сервисным партнёром KRONE.

18.6 Регулировка затвора заднего борта



RPG000-068

Если задний борт больше полностью не закрывается, то необходимо отрегулировать затвор заднего борта.

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

- ▶ Проверить расстояние X на пружине (2).
  - ⇨ Если расстояние составляет **X=340 мм**, настройка правильная.
  - ⇨ Если расстояние X составляет не **X=340 мм**, то необходимо отрегулировать затвор заднего борта.
- ▶ Для установки затвора заднего болта ослаблять или затягивать гайку (1), пока расстояние не будет составлять **X=340 мм**.

19 Ремонт, техническое обслуживание и настройки с привлечением квалифицированного персонала

В данной главе описываются работы по ремонту, техническому обслуживанию и настройке на машине, которые рарешается проводить только квалифицированным специалистам. Полностью прочитать и соблюдать указания из главы «Квалификация специалистов»,*см. страницу 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. страницу 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. страницу 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. страницу 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 тормозного рычага 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 тормозным рычагом.

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": прибл. **60 мм**

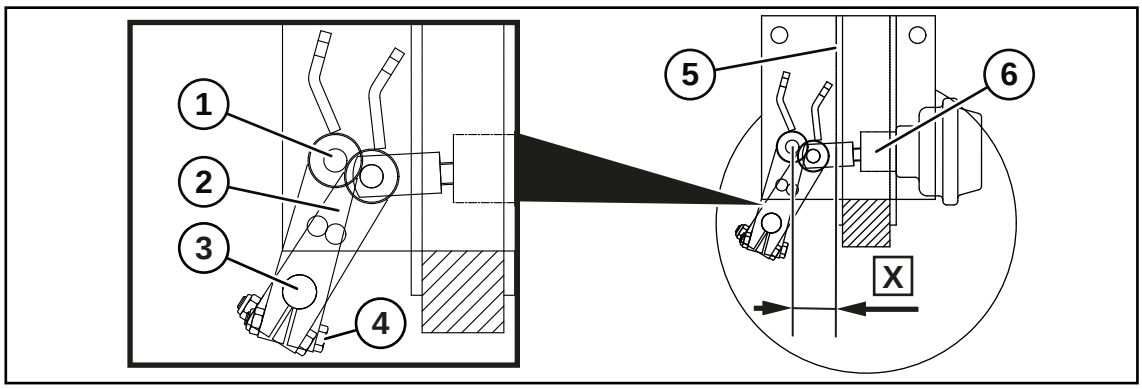
Макс. ход штока цилиндра на мембранных тормозных цилиндрах размером 16"/20": прибл. **75 мм**

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

✓ Толщина накладки на тормозных колодках не должна быть меньше минимальной, *см. страницу 271*.

✓ Тормозные барабаны проверены, *см. страницу 271*.

Регулировка тормозного рычага (в исполнении "Пневматическая тормозная система")



RP000-430

При задействованном тормозе (тормозное давление выше 6 бар) расстояние X между центром пальца тормозного рычага (2) и пластиной (4) должно составлять **X≤55 мм**.

Если расстояние X больше **55 мм**, тормозной рычаг нужно отрегулировать следующим образом.

▶ Демонтировать палец (1).

▶ Освободить тормозной цилиндр (6) из крепления и вынуть, подав назад.

▶ Отметить текущее положение тормозного рычага на тормозном валу (2) и тормозном рычаге.

▶ Демонтировать стопорное кольцо (3).

▶ Ослабить винтовое соединение (4).

▶ Снять тормозной рычаг (2) с тормозного вала и переставить так, чтобы расстояние при задействовании вручную составляло **X=50–55 мм**.

▶ Затянуть винтовое соединение (4).

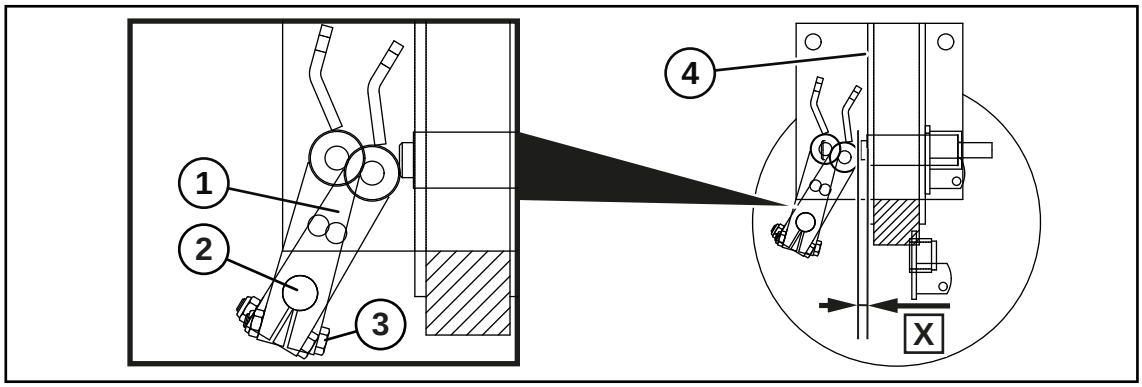
▶ Смонтировать стопорное кольцо (3).

▶ Смонтировать тормозной цилиндр (6).

▶ Проверить, свободно ли вращаются колеса при отпущенном тормозе.

➡ Колеса должны вращаться без торможения и шумов трения.

Регулировка тормозного рычага (в исполнении "Гидравлический тормоз")



RP000-431

При задействованном тормозе (тормозное давление выше 100 бар) расстояние X между задней кромкой тормозного рычага (1) и пластиной (4) должно составлять **X≤55 мм**.

Если расстояние X больше **55 мм**, тормозной рычаг нужно отрегулировать следующим образом.

- ▶ Отметить текущее положение тормозного рычага на тормозном валу и тормозном рычаге (1).
- ▶ Демонтировать стопорное кольцо (2).
- ▶ Ослабить винтовое соединение (3).
- ▶ Снять тормозной рычаг (1) с тормозного вала и переставить так, чтобы расстояние при задействовании вручную составляло **X=50–55 мм**.
- ▶ Затянуть винтовое соединение (3).
- ▶ Смонтировать стопорное кольцо (2).
- ▶ Проверить, свободно ли вращаются колеса при отпущенном тормозе.
- ➡ Колеса должны вращаться без торможения и шумов трения.

19.1.4 Регулировка механического позиционера штанги на одинарной оси

Вследствие естественного износа тормозного барабана и тормозной накладки требуется регулярная проверка и регулировка тормозов.

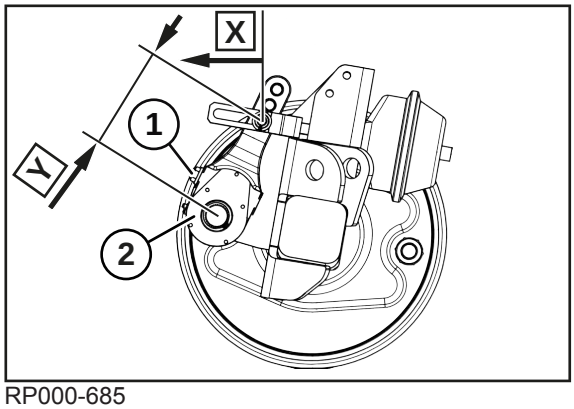
Чтобы обеспечить исправную функцию и достаточную мощность торможения, расстояние между тормозной накладкой и тормозным барабаном должно быть минимально возможным. Это расстояние устанавливается механическим позиционером штанги.

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": прибл. **60 мм**

Макс. ход штока цилиндра на мембранных тормозных цилиндрах размером 16"/20": прибл. **75 мм**



RP000-685

✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.

✓ Толщина накладки на тормозных колодках не должна быть меньше минимальной, *см. страницу 271*.

✓ Тормозные барабаны проверены, *см. страницу 271*.

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.

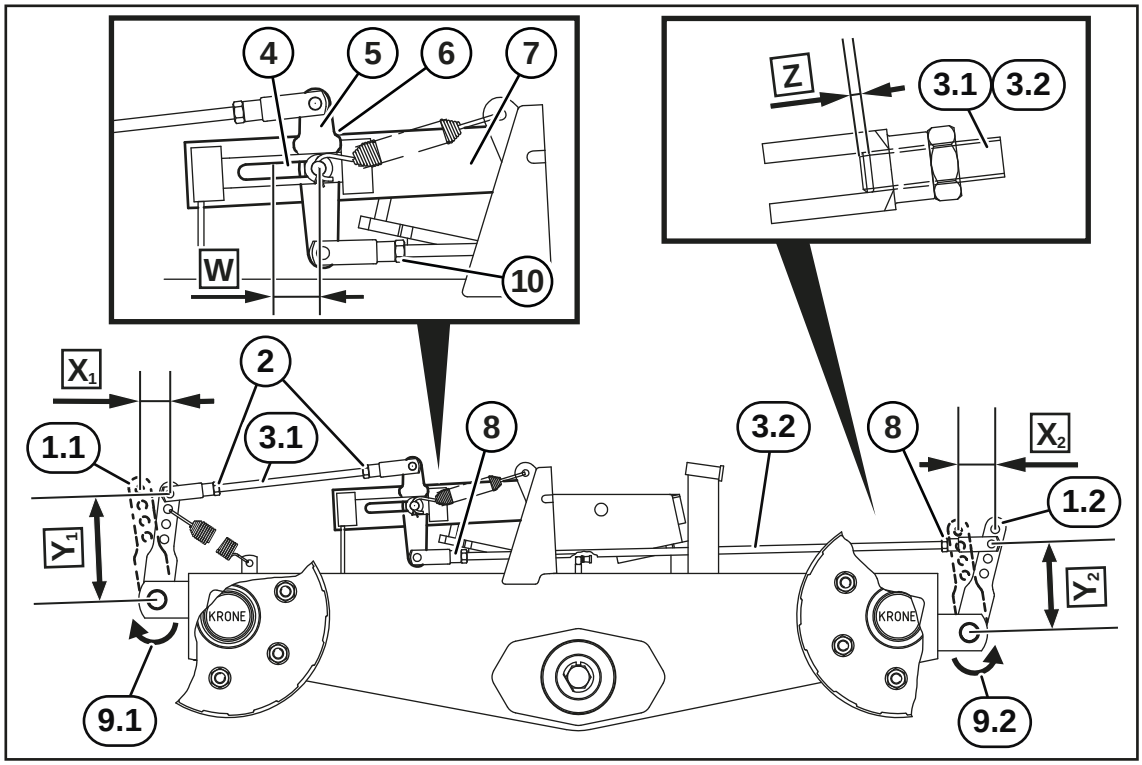
19.1.5 Регулировка передаточной тяги и тормозного рычага на тандем-оси

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 передаточной тягой и тормозными рычагами.

Тормозная система отрегулирована на заводе-изготовителе. Регулировка требуется в случае, если

- тормозная мощность снижается (например, в результате износа тормозных колодок) и/или
- ход срабатывания тормозного цилиндра W не находится в диапазоне **W=25±5 мм**.



RP000-433

Проверка тормоза

- Задействовать тормоз.
  - ⇨ Если ход штока цилиндра составляет **W=25±5 mm**, регулировка выполнена правильно.
  - ⇨ Если ход штока цилиндра W превышает 30 мм, требуется удлинить тормозную тягу (3.1, 3.2).
- Проверить, свободно ли вращаются колеса при отпущенном тормозе.
  - ⇨ Колеса должны вращаться без торможения и шумов трения.
  - ⇨ Если колеса не вращаются свободно, нужно укоротить тормозную тягу (3.1, 3.2).
- Перед вводом тормоза в эксплуатацию проверить функционирование всех защитных устройств.

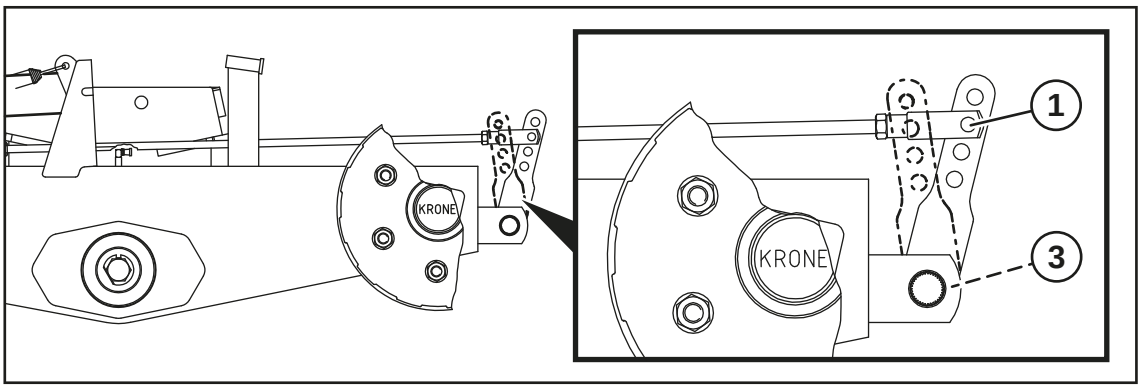
Регулировка тормозной тяги

Если размер W не находится в диапазоне **W=25±5 мм**, необходимо удлинить тормозные тяги (3.1, 3.2) следующим образом.

- ✓ Машина остановлена и предохранена, *см. страницу 28*.
- ✓ Толщина накладки на тормозных колодках не должна быть меньше минимальной, *см. страницу 271*.
- ✓ Тормозные барабаны проверены, *см. страницу 271*.
- ✓ При всех регулировках необходимо, чтобы балансир (5) находился как в продольном отверстии (4), так и в верхней зоне (6) крепления (7).
- Ослабить соответствующие контргайки (2) или (8).
- Повернуть соответствующую тормозную тягу (3.1) или (3.2) так, чтобы обеспечить удлинение соответствующей тормозной тяги (3.1, 3.2).
- Всегда выполнять изменение длины обеих тормозных тяг (3.1, 3.2). Может случиться, что потребуется удлинение тормозных тяг (3.1, 3.2) на различную величину.

- Обеспечить, чтобы размеры X_1 и X_2 были одинаковы.
- Чтобы проверить размеры X_1 и X_2, подать тормозные рычаги (1.1, 1.2) вручную в положение торможения.
- Проверить, составляет ли длина резьбового выступа на вилкообразных головках **Z=0$_{-5}$ мм**.
  - ⇨ Если длина резьбового выступа на вилкообразных головках составляет **Z=0$_{-5}$ мм**, регулировка тормозных тяг (3.1, 3.2) выполнена правильно.
  - ⇨ Если длина резьбового выступа на вилкообразных головках **не равна Z=0$_{-5}$ мм**, требуется регулировка тормозного рычага (1.1, 1.2).
- Проверить, свободно ли вращаются колеса при отпущенном тормозе.
- ➡ Колеса должны вращаться без торможения и шумов трения.

Регулировка тормозного рычага



RP000-469

- Демонтировать палец (1).
- Освободить тормозную тягу (3.1, 3.2) из крепления и вынуть, подав вверх.
- Отметить текущее положение тормозных рычагов на тормозном валу.
- Демонтировать стопорное кольцо (3).
- Снять тормозные рычаги (1.1, 1.2) с тормозного вала и переставить на один зуб на тормозном валу.
- Обеспечить одинаковое смещение тормозных рычагов с обеих сторон.
- Смонтировать стопорное кольцо (3).
- Смонтировать тормозную тягу (3.1, 3.2).
- После перестановки тормозных рычагов (1.1, 1.2) заново отрегулировать тормозную тягу, *см. страницу 275*.

19.2 Места установки домкрата

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

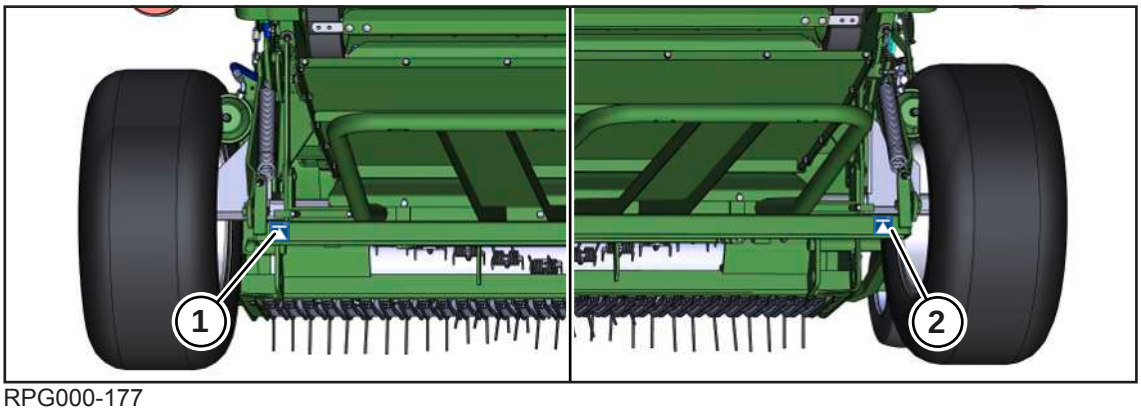
Опасность получения травм из-за поднятой машины

Существует опасность для людей из-за падения машины или бесконтрольно поворачивающихся деталей.

- Использовать только допущенные подъемные устройства и грузозахватные приспособления с достаточной грузоподъёмностью. Весовые данные, см. фирменную табличку машины.
- 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. страницу 29*.

Места установки домкрата расположены слева и справа на одинарной или тандем-оси и обозначены наклейками.

Пример изображения одинарной оси:

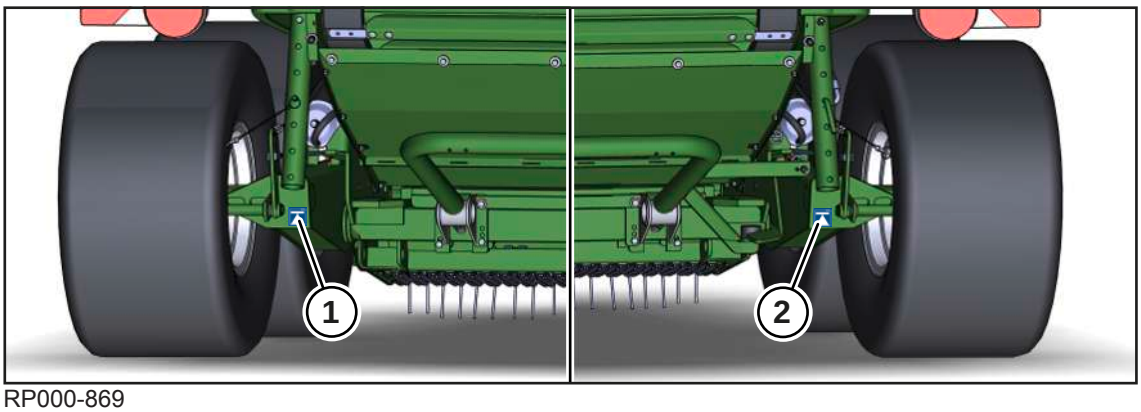


RPG000-177

1 Место установки домкрата сзади слева

2 Место установки домкрата сзади справа

Пример изображения тандем-оси:



RP000-869

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

1 Серийная комплектация

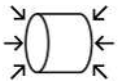
2 В исполнении с электронной регулировкой давления прессования

3 В исполнении с гидравлической опорной стойкой

4 В исполнении с гидравлическим включением групп ножей

Перечень исполнительных механизмов и символы для представленной ниже гидравлической схемы подключений

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

Символ	Исполнительный механизм	Пояснение
	K01	Подборщик
	K03	Поднять/опустить ножевую кассету
	K20	Группа ножей B (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)
	K21	Группа ножей A (в исполнении с гидравлическим включением групп ножей)
	Q30	Давление прессования (в исполнении с электронной регулировкой давления прессования)
	–	Задний борт пресс-камеры
	–	Гидравлическая опорная стойка

Documents about this

150 102 161 00 (Resources/pdf/3071092747.pdf)

22 Предметный указатель

Символы

B08 Ножевая кассета вверху 162

TIM

Клавиши на основном экране..... 132

Принцип действия 131

А

Аварийной кнопки ISOBUS нет в наличии 108

Автоматический вызов экрана движения по дороге 128

Б

Безопасность движения 22

Благоразумное предсказуемое применение не по назначению 14

Блокировка/разблокировка натяжного рычага 187

Болты с крупным шагом метрической резьбы 201

Болты с мелким шагом метрической резьбы 202

Болты с метрической резьбой, потайной головкой и внутренним шестигранником 202

В

Вальцовый прижим ... 89
Демонтаж отбойного щитка ... 91
Ввод в эксплуатацию ... 59
Вкладывание сетки ... 97
Включение / выключение терминала ... 109, 111, 115
Включение функций TIM ... 133
Возможные виды ошибок (FMI) ... 239
Временное отключение функций TIM ... 134
Вспомогательные функции (AUX) ... 135
Выбор вида вязки (вязка сеткой и вязка пленкой, терминал) ... 148
Выбор меню ... 139
Вызов основного экрана ... 127
Вызов уровня меню ... 139
Выполнение визуального контроля ... 206
Выполнение тестирования исполнительных элементов ... 30
Выполнить надлежащим образом проверку уровня масла, замену масла и фильтрующих элементов ... 29
Выталкивание рулона ... 79
Вязка на уровне меню ... 142
Вязка пленкой
Блокировка/разблокировка натяжного рычага ... 187
Проверка гребня-держателя ... 190
Проверка и регулировка аксиального зазора тормозного диска ... 186, 223
Регулировка гребня-держателя ... 191
Регулировка конусного вальца ... 188
Регулировка ослабления тормозного усилия при подаче ... 185
Регулировка подающего коромысла ... 178
Регулировка свисания вязального материала ... 182
Регулировка тормоза вязального материала ... 183
вязка сеткой
Блокировка/разблокировка натяжного рычага ... 187
Задержка начала вязки ... 145
Заправка сетки ... 97
Принцип действия ... 41
Проверка гребня-держателя ... 189
Проверка и регулировка аксиального зазора тормозного диска ... 186, 223
Регулировка конусного вальца ... 188
Регулировка ослабления тормозного усилия при подаче ... 185
Регулировка подающего коромысла ... 178
Регулировка свисания вязального материала ... 182
Регулировка тормоза вязального материала ... 183
-Вязка сеткой ... 95
Вязка сеткой и вязка пленкой
Указания по работе с вязкой пленкой. 101
вязка сеткой и пленкой ... 98
Заправка сетки или пленки ... 99
Функциональное описание ... 42

Г

Гидравлическая схема ... 279
Горюче-смазочные материалы ... 46
Горячие жидкости ... 25
Горячие поверхности ... 26
Графические средства ... 10

Д

Данные для запросов и заказов 2, 41
Данные по технике безопасности..... 14
Движение и транспортировка 168
Декларация о соответствии 291
Демонтаж..... 86
Демонтаж / монтаж предохранительного приспособления от неправомерного использования 85
Демонтаж/монтаж отбойного щитка на вальцовом прижиме 91
Дети в опасности 16
Диагностика цифровых исполнительных механизмов 166
Диаметр рулона
Настройка датчика 163
До начала работ на гидравлической системе 230
Дополнительное оборудование и запасные части 17
Дополнительный заказ..... 9

Ж

Жидкости под высоким давлением 25

З

Завершение процесса прессования, запуск процесса вязки и выталкивание рулона 79
Задержка начала вязки (вязка пленкой, терминал) 145
Задержка начала вязки (вязка сеткой, терминал) 145
задний транспортер
Сдвиг направляющего ролика..... 222
Замена ножей 213
Замена шланга дозирующего узла 226
Заменить гидравлического фильтра..... 231
Заправка сетки или пленки 99
Запуск вязки 79
Затор подачи корма в подборщике 104
Затор подачи корма в правом и левом углу подборщика..... 103
Затор подачи корма в прессовальном органе 105
Затор подачи корма под режущим ротором. 104
Заточка ножей..... 215
Заточка ножей без точильного устройства... 216
Защита от коррозии тормозного диска тормоза вязального материала 209
Защитное оборудование..... 36
Знак «Тихоходное транспортное средство»... 38
Значение инструкции по эксплуатации..... 15
Зоны индикации на дисплее 110, 116

И

Изменение значения 140
Изменение режима..... 141
Индикации на основном экране..... 123
Индикация на информационной панели..... 126
Индикация направления 126
Индикация направления чувствительность (терминал)..... 147
Информация о программном обеспечении (терминал)..... 167
Использование выталкивателя рулона 103
Использование документа 9
Источники опасности на машине 25

К

К этому документу ... 9
Карданный вал ... 52
Подгонка длины ... 52
Квалификация обслуживающего персонала ... 16
Квалификация персонала ... 16
Квитирование сообщения об ошибке ... 239
Клавиши ... 121
Количество слоев пленки (вязка пленкой, терминал) ... 143
Количество слои сетки (вязка сеткой, терминал) ... 143
Комплект поставки ... 47
Комплектность документа ... 10
Консистентные смазки ... 46
Конструктивные изменения на машине ... 17
Конструкция DS 500 ... 112
Контактные данные Вашего дилера ... 2
Контакты ... 2
Конфигурация программного обеспечения TIM (терминал) ... 156
Корректировка наполнения (терминал) ... 148

М

Магнитные клапаны ... 230
Маркировка ... 41
Масла ... 46
Меню 10 «Ручное управление» (в исполнении с вязкой сеткой и пленкой) ... 151
Меню 10 «Ручное управление» (в исполнении с вязкой сеткой) ... 149
Меню 13 "Счетчики" ... 152
Меню 13-1 «Счетчик клиента» ... 153
Меню 13-2 «Общий счетчик» ... 155
Меню 14 "ISOBUS" ... 156
Меню 14-5 "Конфигурация программного обеспечения TIM (версия с "TIM 1.0") ... 156
Меню 14-9 «Переключение между терминалами» ... 158
Меню 15 «Настройки» ... 159
Меню 15-1 «Тест датчиков» ... 160
Меню 15-2 "Тестирование исполнительных элементов" ... 164
Меню 15-3 "Информация о программном обеспечении" ... 167
Меню 3 «Предварительная сигнализация» ... 144
Меню 4 «Задержка начала вязки» (вязка пленкой) ... 145
Меню 4 «Задержка начала вязки» (вязка сеткой) ... 144
Меню 6 «Электронная регулировка давления прессования» ... 146
Меню 7 «Чувствительность индикации направления» ... 147
Меню 8 «Выбор типа вязки» (в исполнении с вязкой сеткой и пленкой) ... 148
Меню терминала ... 137
Меню 1 «Число витков плёнки» (вязка пленкой) ... 143
Меню 1 «Число витков сетки» (вязка сеткой) ... 143
Меню 9 «Корректировка наполнения» ... 148
Места установки домкрата ... 277
Момент затяжки: гайки колес ... 205
Моменты затяжки ... 200
Монтаж ... 86
Монтаж выталкивателя рулона ... 54
Монтаж держателя карданного вала ... 53

Монтаж держателя шлангов и кабелей 49
Монтаж дополнительных захватывающих планок на стартовом вальце 78
Монтаж дополнительных направляющих щитков в заднем борте..... 79
Монтаж защитного колпака карданного вала. 53
Монтаж карданного вала на машине 54
Монтаж карданного вала на тракторе..... 60
Монтаж страховочной цепи 73

H

Надежно установить машину..... 23
Наклейки по технике безопасности на машине 30
Наполнение корректировка (терминал)..... 148
Наполнение пресс-камеры 76
Настроить двойное коромысло 176
Настройка B61 датчика вязки 1 (пассивно) .. 164
Настройка гребня-держателя при вязке пленкой 191
Настройка давления прессования 174
Настройка давления прессования, электронная (терминал)..... 146
Настройка датчика B08 «Ножевая кассета вверху» 162
Настройка датчика B09/B10 для индикации наполнения слева/справа 163
Настройка датчика B61 «Вязка 1 (пассивна)»..... 164
Настройка датчиков B09/B10 «Индикация наполнения слева/справа» 163
Настройка диаметра рулона..... 129, 175
Настройка длины резки..... 178
Настройка единиц измерения на терминале 117
Настройка камнеотделителя 212
Настройка плотности сердечника рулона 175
Настройка тормоза упаковочного материала 183
Настройки..... 174
Настройки (терминал) 159
Настройки ISOBUS (терминал)..... 156
Неисправности в процессе или после процесса прессования 233
Неисправности на подборщике или при подборе корма 232
Неисправности на устройстве вязки или в процессе вязки..... 235
Неисправности централизованной системы смазки цепи 237
Неисправности электрики / электроники 238
Неисправность
Вязальный материал не отрезается аккуратно..... 235

Вязальный материал не полностью покрывает одну или обе наружные кромки 236

Вязальный материал не транспортируется ... 235

Вязальный материал рвется ... 235

Гидравлическая жидкость слишком горячая ... 234

давление прессования не создается .. 233

Задний борт не закрывается ... 234

Задний борт не открывается ... 234

Заторы кормовой массы ... 232

Конусная форма тюка ... 234

кормовая масса подается транспортером вверх ... 233

Короткая кормовая масса ... 233

Машина работает неравномерно ... 234

Пленка наматывается на верхний подпрессовывающий валец ... 236

Пленка наматывается на спиральный валец ... 236

Подборщик ... 232

Тюк имеет бочковидную форму, вязальный материал рвется ... 235

Тюк не выкатывается из пресс-камеры ... 234

упаковочный материал рвется при уменьшении диаметра рулона сетки или пленки ... 236

Централизованная система смазки цепи: масляный насос не работает с полным ходом поршня ... 237

Централизованная система смазки цепи: машина сухая ... 237

Централизованная система смазки цепи: расход масла слишком высокий ... 237

Централизованная система смазки цепи: расход масла слишком низкий ... 237

Неисправность, причина и устранение ... 232

Несоответствующие эксплуатационные материалы ... 23

Ножевая кассета вверху

Настройка датчика ... 162

О

Обездвижить и обезопасить машину ... 28

Обзор машины ... 40

Обзор предохранителей ... 240

Обслуживание TIM 1.0 (Tractor Implement Management) ... 131

Обслуживание централизованной смазки цепи ... 106

Общий счетчик ... 155

Опасная зона вала отбора мощности ... 20

Опасная зона карданного вала ... 19

Опасная зона между трактором и машиной ... 20

Опасная зона при включенном приводе ... 20

Опасная зона, создаваемая инерционным движением компонентов машины ... 20

Опасное для жизни поражение электрическим током из-за воздушных линий электропередачи ... 24

Опасности под воздействием условий эксплуатации ... 24

Опасности при движении на поворотах с присоединенной машиной и из-за общей ширины машины ... 22

Опасности при движении по дороге ... 22

Опасности при движении по дороге и по полю ... 22

Опасности при ненадлежащей подготовке машины для движения по дороге ... 22

Опасности при определенных работах: Работы на колесах и шинах ... 27

Опасности при определенных работах: Работы на машине ... 26

Опасности при эксплуатации машины на склоне ... 23

Опасность из-за повреждений на машине ... 18

Опасность из-за сварочных работ ... 27

Опасность пожара ... 24

Опасные зоны ... 19

Описание машины ... 40

Описание функционирования режущего аппарата ... 43

Описание функционирования системы отключения транспортера ... 43

Опорная стойка ... 80

опускание подборщика ... 87

Основные указания по технике безопасности 15
Отпускание предохранительной кулачковой муфты на карданном валу ... 212
Отпускание/затягивание стояночного тормоза ... 84
Охрана окружающей среды и утилизация ... 23
Очистить втулку и сцепную петлю ... 208
Очистка воздушного фильтра ... 226
Очистка дозирующих узлов ... 225
Очистка машины ... 206
Очистка направляющей трубы или конусного вальца вязки ... 207
Очистка приводных цепей ... 209
Очистка сцепной петли ... 208
Очистка форсунок централизованной смазки цепи ... 225

П

Парковка машины ... 169
Первый ввод в эксплуатацию ... 47
Перевозка людей ... 17
Переключение между терминалами ... 158, 159
Пневматическая тормозная система
- Очистка воздушного фильтра ... 226
- Подтягивание стяжных хомутов на ресивере ... 228
- Слив конденсата из ресивера ... 227

Поведение в экстренных ситуациях и при авариях ... 28
Поведение при пробое напряжения воздушными линиями электропередачи ... 24
Поврежденная пневматическая система ... 25
Поврежденные гидравлические шланги ... 26
Повторяющиеся символы ... 138
Подборщик ... 87
- Регулировка рабочей высоты ... 87

Подвод/отвод групп ножей ... 92
Подгонка длины карданного вала ... 52
Подгонка дышла по высоте ... 50
Подгонка сцепной петли ... 64
Подготовка машины для транспортировки ... 171
Подготовка машины к движению по дороге ... 169
Подготовка перед прессованием ... 75
Подготовка тормозного диска тормоза упаковочного материала ... 49
Поддержание в рабочем состоянии защиты карданного вала ... 21
Подключение камеры к терминалу ISOBUS CCI 800 или CCI 1200 фирмы KRONE ... 72
Подключение освещения для движения по дороге ... 72
Подключение терминала ISOBUS DS 500 фирмы KRONE ... 64
Подключение терминала ISOBUS фирмы KRONE (CCI 800, CCI 1200) ... 68
Подключение терминала KRONE Beta II ... 66
Подключить терминал ISOBUS другого производителя. ... 70
Поднятая машина и компоненты машины ... 27
Подсоединение гидравлических шлангов ... 61

Подсоединение гидравлического запасного тормоза 63
Подсоединение гидравлического тормоза (экспорт) 63
Подсоединение машины к трактору 59
Подтягивание стяжных хомутов на ресивере 228
Подъем / опускание ножевой кассеты 92
Подъем машины 173
подъем подборщика 87
Позиция исполнительного механизма вязки
Настройка датчика 164
Пользование запорным краном заднего борта 83
Поперечные ссылки 9
Правила техники безопасности 28
Предварительная сигнализация (терминал) 144
Предохранение поднятой машины и компонентов машины от опускания 29
Предохранительные муфты на машине 40
Предупредительные указания 11
Предупреждения о материальном ущербе и нанесении вреда окружающей среде 12
Приводная цепь питающего агрегата 218
Приводная цепь подборщика 217
Приводная цепь стартового вальца и нижнего подпрессовывающего вальца 221
Приводная цепь транспортера 219
Приводная цепь шнека 220
Приложение 279
Применение по назначению 14
Применимые документы 9
Принцип действия TIM 1.0 131
Присоединение / отсоединение пневматических разъемов при пневматической тормозной системе 63
Присоединить машину 17
Проверить гидравлические шланги 206
Проверка / регулировка давления воздуха в шинах 49
Проверка винтовых соединений на дышле .. 209
Проверка гребня-держателя при вязке пленкой 190
Проверка гребня-держателя при вязке сеткой 189
Проверка заднего транспортера 221
Проверка и настройка натяжения транспортера спереди 177
Проверка и регулировка аксиального зазора тормозного диска на тормозе упаковочного материала 186, 223
Проверка и регулировка конечной позиции при вязке пленкой 181
Проверка и регулировка конечной позиции при вязке сеткой 182
Проверка и регулировка подающего коромысла 178
Проверка и регулировка позиции подачи 180
Проверка и регулировка положения подающего коромысла 178
Проверка и сдвиг стопорного вала ножей 215
Проверка освещения для движения по дороге 171
Проверка растяжения заправленной пленки 102
Проверка толщины накладки на тормозных колодках 271
Проверка уровня масла, доливка масла и замена фильтра 224
Проверка хода тормозных цилиндров 271
Проверка/смазка предохранительных роликов устройства индивидуальной фиксации ножей 216
Проверка/техническое обслуживание шин ... 204

P

Рабата только после надлежащего ввода в эксплуатацию 17
Работы выполнять только на обездвиженной машине 26
Работы на возвышенных частях машины 26
Работы по уходу и ремонту 26
Рабочие места на машине 17
Разблокировка/блокировка стопорного вала ножей 214
Расположение и значение наклеек по технике безопасности 31
Распределение вспомогательных функций на джойстике 135
Регулировка блокировки конусного вальца .. 188
Регулировка вальцового прижима 89
Регулировка затвора заднего борта 269
Регулировка конусного вальца при вязке сеткой и пленкой 188
Регулировка механического позиционера штанги на одинарной оси 273
Регулировка натяжения транспортера 175
Регулировка ослабления тормозного усилия при подаче упаковочного материала 185
Регулировка отбойного щитка на вальцовом прижиме 90
Регулировка передаточной тяги и тормозного рычага на тандем-оси 274
Регулировка приводных цепей 217
Регулировка рабочей высоты подборщика 87
Регулировка разгрузки опорного давления подборщика 88
Регулировка свисания вязального материала 182
Регулировка тормозного рычага (в исполнении "Гидравлический тормоз") 273
Регулировка тормозного рычага (в исполнении "Пневматическая тормозная система") 272
Регулировка тормозного рычага на одинарной оси 271
Регулировка чистика и камнеотделителя 210
Регулировка чистика относительно спирального вальца 210
Режущий аппарат
  Разблокировка/блокировка стопорного вала ножей 214
Режущий аппарат: 92
Резьбовые пробки на редукторах 203
Ремонт, техническое обслуживание и настройки с привлечением квалифицированного персонала 270
Рисунки 10
Ручное управление (вязка сеткой и пленкой, терминал) 151
Ручное управление (вязка сеткой, терминал) 149

C

Сброс давления прессования 146
Сдвиг направляющего ролика на заднем транспортере 222
Сенсорный дисплей 111, 114
Символы в иллюстрациях 10
Символы в тексте 10
Слив конденсата из ресивера 227
Слои пленки количество (вязка пленкой, терминал) 143
Слои сетки количество (вязка сеткой, терминал) 143
Смазка карданного вала 200
Снижение давления на боковые стенки пресс-камеры 78
Содержать защитные устройства в исправном состоянии 21
Сообщения об ошибках 238
Список ошибок 241
Средства индивидуальной защиты: 21
Срок службы машины 15
Строка состояния 120
Структура меню 137
Структура приложения машины KRONE 116
Сфера действия 9
Схема смазки 196
Счетчик 152
Счетчик клиента 153

T

Таблица перевода значений 12
Таблица технического обслуживания 193
Тандем-ось
Регулировка тормозной тяги 274
Теминал
Слои пленки количество 143
Термин «машина» 10
Терминал
Выбор вида вязки (вязка сеткой и вязка пленкой, терминал) 148
Вызов уровня меню 139
Вязка на уровне меню 142
Задержка начала вязки (вязка пленкой) 145
Задержка начала вязки (вязка сеткой) 145
Индикация направления чувствительность 147
Информация о программном обеспечении 167
Конфигурация программного обеспечения TIM 156
Наполнение корректировка 148
Настройка давления прессования, электронная 146
Настройки 159
Настройки ISOBUS 156
Переключение между терминалами .. 158, 159
Предварительная сигнализация 144
Ручное управление (вязка сеткой и пленкой) 151
Ручное управление (вязка сеткой) 149
Слои сетки количество 143
Счетчик 152
Тест датчиков 160
Тест исполнительных механизмов 164
Терминал - функции машины 120
Терминал BETA II KRONE 108
Терминал ISOBUS другого производителя .. 118
Терминал ISOBUS фирмы KRONE (CCI 800, CCI 1200) 114
Терминал KRONE DS 500 111
Терминалl
Настройка единиц измерения 117
Тест датчика 160
Тест датчиков (терминал) 160
Тест исполнительных механизмов (терминал) 164
Технически исправное состояние машины 18
Технические данные 44
Технические предельные значения 18
Техническое обслуживание 193
Техническое обслуживание – Каждые 10 часов, минимум ежедневно 195
Техническое обслуживание – каждые 1000 рулонов 196
Техническое обслуживание – каждые 2 года 196
Техническое обслуживание – Каждые 50 часов 195
Техническое обслуживание – Каждые 500 часов 195
Техническое обслуживание – Однократно после 10 часов 194
Техническое обслуживание – Однократно после 50 часов 195
Техническое обслуживание – перед началом сезона 193
Техническое обслуживание гидросистемы .. 229
Техническое обслуживание пневматической тормозной системы (версия "пневматическая тормозная система") 226
Техническое обслуживание тормозной системы 271
Техническое обслуживание централизованной системы смазки цепи 224
Техническое обслуживание — после окончания сезона 194
Техобслуживание главного редуктора 205
Тормозной диск тормоза вязального материала
Проверка и регулировка аксиального зазора 186, 223

У

Указания направления 10
Указания относительно работы..... 101
Указания по технике безопасности на машине 21
Указания с информацией и рекомендациями 12
Указатели и клавиши TIM на основном экране 132
Указатели и ссылки 9
Улучшение заполнения пресс-камеры..... 78
Управление 75
Управление гидравлическим включением групп ножей 129
Управление машиной посредством джойстика 135
Управление опорной стойкой 80
Управление регулятором тормозного усилия 86
Установить подборщик в транспортное-/ рабочее положение 87
Установить противооткатные упоры 85
Установка рабочего освещения 192
Установка рулона сетки 95
Установка рулона сетки или пленки..... 98
Установка транспортера в рабочее/исходное положение 79
Устранение затора подачи корма 103
Устранение ошибок датчика/исполнительного механизма 240
Устройство памяти 39
Утилизация..... 278

Ф

Фиксация боковых крышек..... 172
Фиксация карданного вала 170
Фиксация крышки отсека для принадлежностей 172
Функции, отличающиеся от терминала ISOBUS CCI фирмы KRONE 118
Функциональное описание вязки сеткой 41
Функциональное описание вязки сеткой и пленкой..... 42

Ц

Целевая группа данного документа..... 9
Централизованная система смазки цепи
Замена шланга дозирующего узла 226
Централизованная смазка цепи
Очистка дозирующих узлов 225

Ч

Чувствительность индикации направления (терминал)..... 147

Ш

Шум может нанести вред здоровью..... 25

Э

Экран режима движения по дороге (автоматический вызов)..... 128
Эксплуатационная безопасность: Технически исправное состояние..... 17
Эксплуатационные материалы..... 23
Электронная настройка давления прессования (терминал)..... 146

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: RP701-41

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, 01.08.2017

Год выпуска:

№ машины:

KRONE

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

V.4