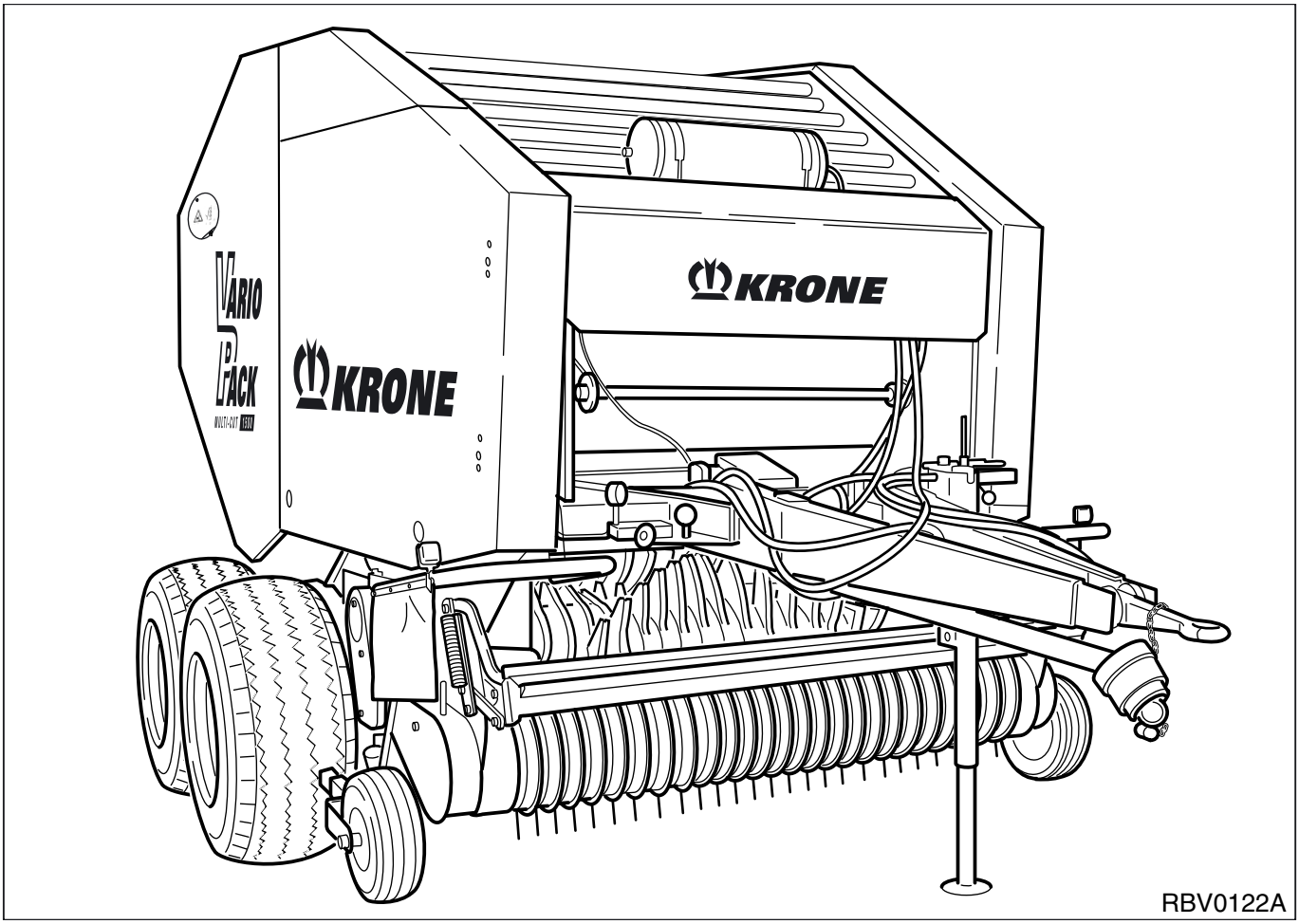
KRONE

Инструкция по эксплуатации	№ 879-7 R

Рулонный пресс-подборщик
Vario Pack 1500/Vario Pack 1500 MultiCut
Vario Pack 1800/Vario Pack 1800 MultiCut

(начиная с агрегата 540 680)



Сертификат соответствия ЕС
согласно директиве ЕС 98/37/ЕС

Мы **Машиненфабрикен Бернард Кроне ГмбХ**

D-48480 Шпелле, ул. Хайнрих Кроне 10

свидетельствуем под свою личную ответственность, что изделие,

Рулонный пресс-подборщик Кроне
Серии: Vario Pack 1500/Vario Pack 1500 MultiCut
Vario Pack 1800/Vario Pack 1800 MultiCut

на которое выдан этот сертификат, соответствует требованиям по технике безопасности и охраны здоровья согласно директиве ЕС 98/37/ЕС.

Шпелле, 05.06.2004

(Dr.-Ing. Josef Horstmann, управляющий делами)

ppa.

*(*ppa. Dr. -Ing. Klaus Martensen, начальник конструкторского отдела*)*

*(*Wolfgang Ungruh, руководитель отдела контроля качества*)*

Уважаемый покупатель, уважаемая покупательница!

Настоящим Вы получаете инструкцию по эксплуатации на купленное Вами изделие фирмы “KPOHE”.

Эта инструкция по эксплуатации содержит важную информацию для использования и обслуживания машины надлежащим образом.

Если эта инструкция по эксплуатации по каким-либо причинам полностью или частично придет в негодность, то указав номер, данный на оборотной стороне Вы сможете получить новую инструкцию по эксплуатации на Ваш агрегат.

Содержание

1 Общие сведения ..... I - 1
1.1 Назначение ..... I - 1
1.2 Технические характеристики ..... I - 1

2 Безопасность ..... II - 1
2.1 Обозначение ссылок и указаний в инструкции по эксплуатации ..... II - 1
2.2 Правила техники безопас-ности и профилактики несчастных случаев ..... II - 1

3 До и после эксплуатации ..... III - 1
3.1 Первый ввод в эксплуатацию ..... III - 1
3.2 Агрегатирование ..... III - 2
3.3 Движение по дорогам ..... III - 5
3.4 Отцепление агрегата ..... III - 6

4 Эксплуатация ..... IV - 1
4.1 Настройки перед началом работы ..... IV - 1
4.2 Скорость движения и частота вращения вала отбора мощности ..... IV - 2
4.3 Заполнение уплотняющей камеры ..... IV - 2
4.4 Связывание, обматывание и укладка тюков ..... IV - 3
4.5 После прессования ..... IV - 3
4.6 Защита от брызг ..... IV - 4

5 Основные настройки и обслуживание ..... V - 1
5.1 Подборщик ..... V - 1
5.2 Отбойный щиток ..... V - 2
5.3 Измельчитель (MultiCut) ..... V - 3
5.4 Предварительный выбор давления прессования ..... V - 9
5.5 Предварительная установка диаметра тюка (средняя) ..... V - 10
5.6 Монтаж и демонтаж тюкошвырятеля ..... V - 11
5.7 Цепь донного транспортера ..... V - 11
5.8 Шпагатная вязка / шпагатная вязка и обматыване сеткой ..... V - 12
5.9 Обматывание сеткой ..... V - 20
5.10 Счетчик тюков ..... V - 25
5.11 Централизованная смазка цепей ..... V - 26

6 Простое обслуживание благодаря меха-ническому индикатору размера тюков (База / Средний) ..... VI - 1
6.1 Настройки ..... VI - 1

7 Пульт управления. База. (Электрическое пусковое устройство для шпагата) ..... VII -1
7.1 Общие сведения ..... VII -1
7.2 Подготовка к работе ..... VII -2
7.3 Управление ..... VII -2

8 Пульт управления. Средний. (электрогидравлический) .... VIII -1

8.1 Общие сведения ..... VIII -1
8.2 Подготовка к работе ..... VIII -2
8.3 Управление ..... VIII -2
8.4 Тестирование датчиков ..... VIII -4
8.5 0-включение ножей ..... VIII -4

9 Электронное управление ..... IX - 1
9.1 Общие сведения ..... IX - 1
9.2 Крепление ..... IX - 2
9.3 Пульт управления ..... IX - 3
9.4 Эксплуатационная готовность ..... IX - 4
9.5 Основные настройки ..... IX - 4
9.6 Управление ..... IX - 7
9.7 Счетчик тюков ..... IX - 9
9.8 Клавиша СТОП ..... IX - 10
9.9 Сообщения о сбоях ..... IX - 10
9.10 Сигнальные сообщения ..... IX - 11
9.11 Тест датчиков ..... IX - 12
9.12 Установка на нуль указателя давления прессования ..... IX - 14
9.13 Настройка языка в системе электронного управления ..... IX - 15

10 Техническое обслуживание ..... X - 1
10.1 Настройки ..... X - 1
10.2 Регулировка датчиков ..... X - 3
10.3 Работы по техническому обслуживанию ..... X - 7
10.4 Приводные цепи ..... X - 11
10.5 Гидравлика ..... X - 14
10.6 Тяговые проушины дышла ..... X - 16
10.7 Чистка натяжного рычага донного транспортера, сзади ..... X - 17
10.8 Укорачивание цепей донного транспортера ..... X - 17
10.9 Заточка ножей измельчителя ..... X - 19
10.10 Техническое обслуживание пневматической тормозной системы (Специальная оснастка) ..... X - 19
10.11 Смазка ..... X - 21

11 Зимнее хранение ..... XI - 1
11.1 Общие сведения ..... XI - 1

12 Очередной ввод в эксплуатацию ..... XII - 1
12.1 Общие сведения ..... XII - 1
12.2 Растормаживание предохранительной муфты карданного вала ..... XII - 2

13 Неисправности - причины и их устранение ..... XIII - 1
13.1 Общие неисправности, их причины и способы устранения ..... XIII - 1
13.2 Неисправности центральной системы смазки цепи, их причины и способы устранения ..... XIII - 4
13.3 Сообщения об ошибках электронного управления ..... XIII - 4

A1 Первый ввод в эксплуатацию ..... A - 1

A1.1 Подготовительные работы к первому вводу в эксплуатацию ..... A - 1
A1.2 Монтаж тюкошвырятеля ..... A - 4
A1.3 Вертикальная подгонка дышла ..... A - 8
A1.4 Установка карданного вала ..... A - 10
A1.5 Монтаж держателя шланга ..... A - 12
A1.6 Осветительная установка ..... A - 13

A2 Схема электрических соединений ..... A - 14
A2.1 Схема электрических соединений - Средний ..... A - 14
A2.2 Схема электрических соединений - Комфорт ..... A - 15

1 Общие сведения

Эта инструкция по эксплуатации содержит основные правила, которые необходимо соблюдать при навешивании агрегата, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому данная инструкция по эксплуатации перед работой и вводом в эксплуатацию должна быть прочитана персоналом и быть ему доступной.

При работе необходимо соблюдать не только общие правила по технике безопасности, приведенные в пунктах главы "Безопасность", но также специальные правила по технике безопасности, имеющиеся в других главах.

1.1 Назначение

Рулонные пресс-подборщики Vario Pack 1500; Vario Pack 1500 MultiCut / Vario Pack 1800 и Vario Pack 1800 MultiCut являются пресс-подборщиками с регулируемой уплотняющей камерой. Они уплотняют такой сельскохозяйственный материал, как сено, солома или кормовые травы в рулоны. Регулируемые уплотняющие камеры Vario Pack 1500 / MultiCut позволяют спрессовывать рулоны диаметром ок. 1,00 - 1,50 м, Vario Pack 1800 / MultiCut - диаметром ок. 1,00 - 1,80 м. Ширина рулонов составляет 1,20 м. Рулонные пресс-подборщики оснащаются устройством двойной шпагатной вязки и/или обвязки сеткой.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Общие сведения

Эта инструкция по эксплуатации действительна для рулонных прессподборщиков Vario Pack 1500 /MultiCut и Vario Pack 1800 / MultiCut начиная с агрегата 540 680

1.2.2 Адрес завода-изготовителя

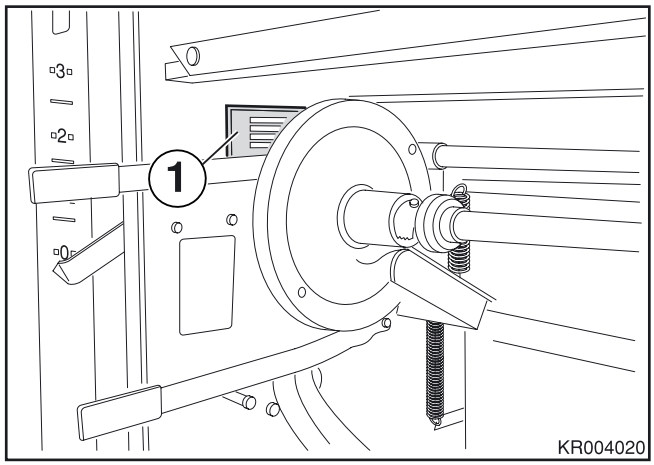
Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH
Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Шпелле (Германия)
Телефон: 0 59 77/935-0
Телефакс: 0 59 77/935-339
E-Mail: info.ldm@krone.de

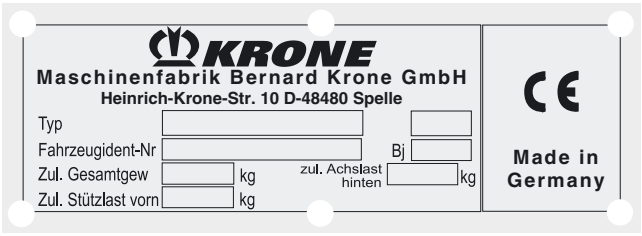
1.2.3 Свидетельство

Сертификат соответствия ЕС
согласно директиве
Смотрите на оборотной стороне титульного листа

1.2.4 Маркировка

Параметры машины находятся на фирменной табличке (1). Она находится с правой стороны агрегата под отделением для вязального шпагата.





Тип	
Идент. номер	
Год выпуска	

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

1.2.5 Данные необходимые для запросов и заказов

Для запросов, по интересующим вопросам, касающихся агрегата и заказов запасных частей необходимо указывать типовое обозначение, идентификационный номер и год выпуска агрегата.

Применение оригинальных запасных частей и принадлежностей, одобренных производителем, обеспечат надежность эксплуатации. Использование других деталей может привести к снятию ответственности за возникшие в результате этого последствия.

1.2.6 Применение по назначению

Рулонный пресс-подборщик Vario Pack 1500; Vario Pack 1500 MultiCut; Vario Pack 1800 и Vario Pack 1800 MultiCut создан исключительно для обычного применения при сельскохозяйственных работах (применение по назначению).

Любое другое выходящее за эти рамки применение считается **не** по назначению. За возникшие вследствие этого повреждения производитель ответственности не несет; риск за это принимает на себя только пользователь.

К применению по назначению относятся также соблюдение условий эксплуатации, рекомендаций по техническому обслуживанию и ремонту, предписываемых изготовителем.

Допустимый прессуемый материал:
Сельскохозяйственные стебельчатые культуры такие, как сено, солома и травяной силос.

Сбор и спрессовывание других культур допускается только после согласования с производителем.
Неизменным условием в каждом случае является укладка массы в валки и самостоятельный сбор подборщиком.

1.2.7 Общие технические характеристики

- Движение по дорогам разрешается только с пустой и закрытой уплотняющей камерой.
- Максимально допустимая скорость движения: 40 км/час (30 km/h)
- На агрегатах без без тормозов собственная масса тянущего трактора должна соответствовать данным в разрешении на эксплуатацию, но минимум он должен иметь массу, которая соответствует собственной массе пресс-подборщика.
- Если машины имеют разрешение на эксплуатацию соблюдайте его положения!
- При эксплуатации пресс-подборщика на поле опорная нагрузка не должна превышать 600 кг (на крюке).
- При движении по дороге отключайте электрическое управление!

Задний клапан уплотняющей камеры разрешается использовать лишь тогда, когда пресс-подборщик надлежащим образом агрегатирован с трактором, так как в противном случае пресс-подборщик может опрокинуться назад.

1.2.8 Технические характеристики Vario Pack 1500 / Vario Pack 1500 MultiCut

Тип		**Vario Pack 1500 (без измельчителя)**				**Vario Pack 1500 MultiCut (с измельчителем)**			
Ось		Одинарная ось		Сдвоенная ось		Одинарная ось		Сдвоенная ось	
Подборщик (ширина)		1600	1950	1600	1950	1600	1950	1600	1950
Ширина ок.	11.5/80-15	2460	2570	2735		2460	2570	2735	
	15.0/55-17	2560	2570	2840		2560	2570	2840	
	19.0/45-17	2670		2950		2670		2950	
	500/50-17	2700		–		2700		–	
Допустимая масса		см. данные на фирменной табличке							
Ширина колеи		2150		2430		2150		2430	
Шины		11.5/80-15.3/8 PR 15.0/55-17/10 PR 19.0/45-17/10 PR							
		500/50-17/10 PR		–		500/50-17/10 PR		–	
Длина ок.		4520							
	с тюкошвырятелем	5250							
Высота ок.		2570							
	500/50-17	2620							
Ширина подборщика (DIN)		1950							
Размеры тюка	Диаметр прибл.	1000 - 1500							
	Ширина прибл.	1200							
Требуемая мощность, прибл.		36 кВт (50 л.с.)							
Число оборотов на входе (ВОМ)		540 об/мин							
Макс. допустимое рабоч. давление гидравл. системы		200 бар							
Электроподкл.	Освещение	12 Вольт - 7-полюсный штекер							
	Управление	12 Вольт - 3-полюсный штекер							
Шпагат									
	Хранение/откр.воздухе	Полимерный шпагат 400 - 600 м / кг							
	Хранение в укрытии	Сизалевый шпагат 150 - 300 м / кг							
Сетка									
	Ширина	1250 ± 5 мм							
	Длина гильзы	1250 - 1270 мм							
	Диаметр гильзы	ø 75 - 80 мм							
	Диаметр рулона	макс. 310 (рулон 3000 м)							
Перегрузочный предохранитель		(карданный вал)							
540 об/мин	Фрикционная муфта	1300 Нм				–			
	Сцепная муфта	1300 Нм				1500 Нм			

1.2.9 Технические характеристики Vario Pack 1800 / Vario Pack 1800 MultiCut

Тип		Vario Pack 1800 (без измельчителя)				Vario Pack 1800 MultiCut (с измельчителем)			
Ось		Одинарная ось		Сдвоенная ось		Одинарная ось		Сдвоенная ось	
Подборщик (ширина)		1600	1950	1600	1950	1600	1950	1600	1950
Ширина ок.	11.5/80-15	2460	2570	2735		2460	2570	2735	
	15.0/55-17	2560	2570	2840		2560	2570	2840	
	19.0/45-17	2670		2950		2670		2950	
	500/50-17	2700		–		2700		–	
Допустимая масса		см. данные на фирменной табличке							
Ширина колеи		2150		2430		2150		2430	
Шины		15.0/55-17/10 PR 19.0/45-17/10 PR							
		500/50-17/10 PR		–		500/50-17/10 PR		–	
Длина ок.		4870							
	с тюкошвырятелем	5230							
Высота ок.		2850							
	500/50-17	2900							
Ширина подборщика (DIN)		1950							
Размеры тюка	Диаметр прибл.	1000 - 1800							
	Ширина прибл.	1200							
Требуемая мощность, прибл.		40 кВт (55 л.с.)							
Число оборотов на входе (BOM)		540 об/мин							
Макс. допустимое рабоч. давление гидравл. системы		200 бар							
Электроподкл.	Освещение	12 Вольт - 7-полюсный штекер							
	Управление	12 Вольт - 3-полюсный штекер							
Шпагат									
	Хранение/откр.воздухе	Полимерный шпагат 400 - 600 м / кг							
	Хранение в укрытии	Сизалевый шпагат 150 - 300 м / кг							
Сетка									
	Ширина	1250 ± 5 мм							
	Длина гильзы	1250 - 1270 мм							
	Диаметр гильзы	ø 75 - 80 мм							
	Диаметр рулона	макс. 310 (рулон 3000 м)							
Перегрузочный предохранитель		(карданный вал)							
540 об/мин	Фрикционная муфта	1300 Нм				–			
	Сцепная муфта	1300 Нм				1500 Нм			

2 Безопасность

2.1 Обозначение ссылок и указаний в инструкции по эксплуатации

Правила техники безопасности имеющиеся в этой инструкции по эксплуатации, несоблюдение которых может быть опасным для людей, обозначены соответствующими символами:

Символ техники безопасности в соответствии с DIN 4844 - W9

Общие принципы действия обозначаются следующим символом:

Указания размещенные непосредственно на агрегате должны непременно соблюдаться и находиться в состоянии, пригодном для чтения.

2.2 Правила техники безопасности и профилактики несчастных случаев

2.2.1 Квалификация персонала и обучение

Пользоваться рулонным пресс-подборщиком, производить техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт разрешается только тем лицам, которые являются специалистами в этой области и были обучены правилам техники безопасности. Ответственность, компетенцию и контроль персонала должен регулировать пользователь. Если у персонала нет необходимых знаний, тогда необходимо произвес-ти обучение и инструктаж. Кроме этого пользователь должен обеспечить полное понимание содержания инструкции по эксплуатации.
Ремонтные работы, не описанные в данной инструкции по эксплуатации, разрешается производить только на сертифицированных станциях технического осслуживания.

2.2.2 Вероятная опасность в результате несоблюдения правил техники безопасности

Несоблюдение правил техники безопасности может привести к возникновению опасности для людей, окружающей среды и агрегата. Несоблюдение правил техники безопасности может привести к потере прав на претензии по возмещению убытков.

В отдельных случаях, например, несоблюдение правил техники безопасности может привести к следующим негативным последствиям:
- угроза людям в результате незащищенности рабочих зон;
- отказ важных функций агрегата;
- невозможность проведения технического обслуживания и работ по уходу;
- угроза людям в результате механических и химических воздействий;
- нанесение ущерба окружающей среде в результате утечки гидравлического масла.

2.2.3 Что значит работать соблюдая правила техники безопасности

Необходимо соблюдать правила техники безопасности, приведенные в этой инструкции по эксплуатации, имеющиеся предписания по профилактике несчастных случаев, а также, при наличии, внутренние технологические инструкции, правила эксплуатации и техники безопасности организации, которая эксплуатирует агрегат.
Обязательными являются предписания по охране труда и технике безопасности соответствующего профессионального союза.
Необходимо соблюдать правила техники безопасности тзготовителя транспортного средства.

При движении по общественным дорогам необходимо соблюдать соответствующие предписания (в ФРГ таковыми являются «Технические требования к эксплуатации безрельсового транспорта» и «Правила дорожного движения»).

2.2.4 Правила техники безопасности и профилактики несчастных случаев

1. Наряду с указаниями настоящего руководства по эксплуатации соблюдайте, также действующие общие правила безопасности и правила по предупреждению несчастных случаев!

2. Установленные предупреждающие и указательные таблички дают важные указания для безопасной работы; соблюдение правил служит Вашей безопасности!

3. При передвижении по общественным дорогам необходимо соблюдать соответствующие правила!

4. Перед началом работы ознакомьтесь со всеми устройствами и органами управления, а также их функциями. Во время работы на это времени уже не будет!

5. Одежда обслуживающего персонала должна быть плотно облегающей. Не одевайте свободную одежду.

6. Во избежание возгорания держите машину в чистоте!

7. Перед началом движения и вводом в эксплуатацию контролируйте близлежащую зону (Дети!). Следите за тем, чтобы всегда был достаточный обзор!

8. Не разрешается перевозка пассажира на агрегате во время работы и транспортировки.

9. Орудия необходимо агрегатировать и фиксировать согласно предписаниям и только на соответствующие предписаниям устройства!

10. При установке и снятии опорных устройств приводите агрегат в соответствующее положение!

11. При навешивании и снятии агрегатов на или с трактор(а) требуется особе внимание!

12. Балласты устанавливайте только согласно предписаниям на предназначенные для этого точки крепления!

13. Соблюдайте допустимые нагрузки на ось, общий вес и транспортные габариты!

14. Транспортное оборудование, такое как, например, осветительные приборы, предупреждающие устройства и защитные приспособления необходимо проверять и устанавливать!

15. Все приводные элементы (тросы, цепи, системы тяг и рычагов и т.д.) устройств дистанционного управления должны быть проложены таким образом, чтобы они в любом транспортном и рабочем положении не вызывали непредусмотренного начала движения.

16. Для передвижения по дорогам орудия необходимо приводить в надлежащее положение и фиксировать согласно предписаниям изготовителя!

17. Во время движения запрещается покидать водительское место!

18. Скорость движения всегда должна соответствовать условиям окружающей среды! При движении на подъем и под уклон, поперечном движении по откосам, необходимо избегать резких поворотов!

19. Навесное оборудование, а также балластные грузы влияют на динамические свойства, на управляемость и свойства при торможении. В связи с этим необходимо следить за управляемостью и тормозными свойствами!

20. При прохождении поворотов необходимо принимать во внимание вес выступающих агрегатов и/или их инерционную массу!

21. Агрегаты разрешается эксплуатировать только тогда, когда установлены и приведены в функциональное положение все защитные приспособления!

22. Запрещается находиться в рабочей зоне!

23. Запрещается находиться в зоне вращения и раскачивания агрегата!

24. Гидравлическую откидную раму разрешается приводить в действие лишь тогда, когда в зоне поворота нет людей!

25. Части, приводимые в действие посторонней силой (например, гидравлические) имеют места сжатия и места, подвергаемые касательному воздействию!

26. Перед тем, как Вы покидаете трактор, агрегат необходимо опустить на землю, заглушить двигатель и вынуть ключ из замка зажигания!

27. Запрещается находиться между трактором и агрегатом, если трактор не защищен от откатывания при помощи стояночного тормоза и/или противооткатных упоров для колес!

2.2.5 Навесные орудия

1. Орудия необходимо защитить от самопроизвольного начала движения.

2. Учитывайте макс. допустимую опорную массу сцепного устройства, маятникового прицепного устройства или замка типа Hitch!

3. При навеске дышла необходимо следить за достаточной подвижностью в точке крепления!

2.2.6 Работа с валом отбора мощности

1. Необходимо использовать только те валы отбора мощности, которые предписаны заводом-изготовителем!

2. Защитная трубка и защитный колпак карданного вала, защита вала отбора мощности, также и со стороны навесного орудия, должны быть установлены и находиться в надлежащем состоянии!

3. Необходимо следить за нахлестом, согласно предписаний, защит карданного вала в транспортном и рабочем положениях!

4. Навешивание и снятие карданного вала необходимо производить только при отключенном вале отбора мощности, заглушенном двигателе и вынутом ключе из замка зажигания!

5. При применении карданных валов с предохранительной или обгонной муфтой, которые не закрыты со стороны трактора защитным устройством, то предохранительную или обгонную муфту необходимо устанавливать со стороны орудия!

6. Всегда следите за правильным монтажом и фиксированием карданного вала!

7. Защиту карданного вала зафиксируйте навесив цепи, чтобы не происходило совместного вращения!

8. Перед включением вала отбора мощности убедитесь в том, что выбранная частота вращения вала отбора мощности трактора соответствовала допустимой частоте вращения орудия!

9. Перед включением вала отбора мощности следите за тем, чтобы никто не находился в опасной зоне орудия!

10. Никогда не включайте вал отбора мощности при заглушенном двигателе!

11. При производстве работ с валом отбора мощности запрещается находиться в зоне вращения ВОМ и карданного вала.

12. При сильно изменяемом угле карданного вала, и, если нет необходимости в вале отбора мощности, ВОМ необходимо отключать!

13. **Внимание!** После отключения вала отбора мощности имеется опасность из-за движения инерционной массы! В это время не подходите к орудию. Только когда орудие остановилось полностью и инерционная масса зафиксирована посредством тормоза, с ним разрешается работать.

14. Чистка, смазка или наладка орудий с приводом от ВОМ или карданного вала должна производиться только при выключенном вале отбора мощности, заглушенном двигателе и вынутом ключе из замка зажигания! Инерционная масса должна быть зафиксирована посредством тормоза.

15. Собранный карданный вал необходимо уложить на предусмотренное для этого крепление!

16. После снятия карданного вала, на хвостовик ВОМ необходимо надеть защитный кожух!

17. При возникновении повреждений их необходимо незамедлительно устранять, а именно перед началом работы с агрегатом!

2.2.7 Гидравлическая система

1. Гидравлическая система находится под давлением!

2. При присоединении гидравлических цилиндров и моторов следите за правильным подключением гидравлических шлангов!

3. При подключении гидравлических шлангов к гидросистеме трактора следите за тем, чтобы в это время гидросистемы трактора и агрегата не находились под давлением!

4. При гидравлическом соединении трактора и агрегата соединительные муфты и штепсели соединений должны быть помечены, чтобы исключить неправильное управление! Следствием неправильного подключения будет неправильное функционирование. (например, вместо подъема/опускание). **Имеется опасность возникновения несчастного случая!**

5. Регулярно контролируйте гидравлические шланго-проводы и при повреждении или старении заменяйте! Шланги используемые в качестве замены должны соответствовать требованиям изготовителя агрегата!

6. При поиске мест утечки во избежание травмирования применяйте подходящие для этой цели вспомогательные средства!

7. Жидкость, выходящая под высоким давлением (гидравлическое масло) может проникнуть сквозь кожу и стать причиной тяжелых травм! При травмировании необходимо немедленно обратиться к врачу! Имеется опасность заражения!

8. Перед проведением работ на гидравлической системе агрегаты необходимо опустить, освободить систему от давления и заглушить двигатель!

2.2.8 Шины

1. При проведении работ с покрышками следите за тем, чтобы агрегат был надежно установлен и зафиксирован от откатывания (при помощи противооткатных упоров для колес).

2. Монтаж колес и покрышек предполагает наличие достаточных знаний и соответствующих инструкциям монтажных инструментов!

3. Ремонтные работы на шинах и колесах разрешается производить только специалистам и при помощи соответствующих инструментов!

4. Регулярно проверяйте давление воздуха в шинах! Соблюдайте предписанное давление воздуха!

2.2.9 Техническое обслуживание

1. Работы по ремонту, техобслуживанию, чистке, а также по устранению сбоев необходимо принципиально производить только при отключенном приводе и заглушенном двигателе! Вынимайте ключ из замка зажигания! Устанавливайте тормоз инерционной массы.

2. Проверяйте плотность посадки гаек и болтов, и при необходимости подтягивайте!

3. При проведении техобслуживания на поднятом агрегате всегда подпирайте его соответствующими опорными элементами.

4. При изменении рабочих органов путем обрезания используйте соответствующие инструменты и рукавицы!

5. **Масла, смазочный материал и фильтры необходимо утилизировать надлежащим образом!**

6. Перед работами с электроприборами всегда отключайте подачу напряжения в электрическую систему!

7. Если защитные приспособления подвергаются износу, их необходимо регулярно контролировать и своевременно заменять!

8. При выполнении электросварочных работ на тракторе и навесном оборудовании отсоединяйте зажимы кабеля от генератора и аккумулятора!

9. Запасные части по меньшей мере должны соответствовать техническим требованием производителя агрегата!
   Это условие выполняется посредством применения оригинальных запасных частей фирмы «КРОНЕ»!

10. При аккумулировании газа для заполнения необходимо применять только азот - **Взрывоопасно!**

2.2.10 Самостоятельное изменение конструкции и изготовление запасных частей

Самостоятельное изменение агрегата допустимо только по согласованию с заводом-изготовителем. Оригинальные запасные части и одобренные производителем сертифицированные принадлежности служат Вашей безопасности. Использование других частей может снять ответственность за возникшие вследствие этого последствия.

2.2.11 Недопустимый режим эксплуатации

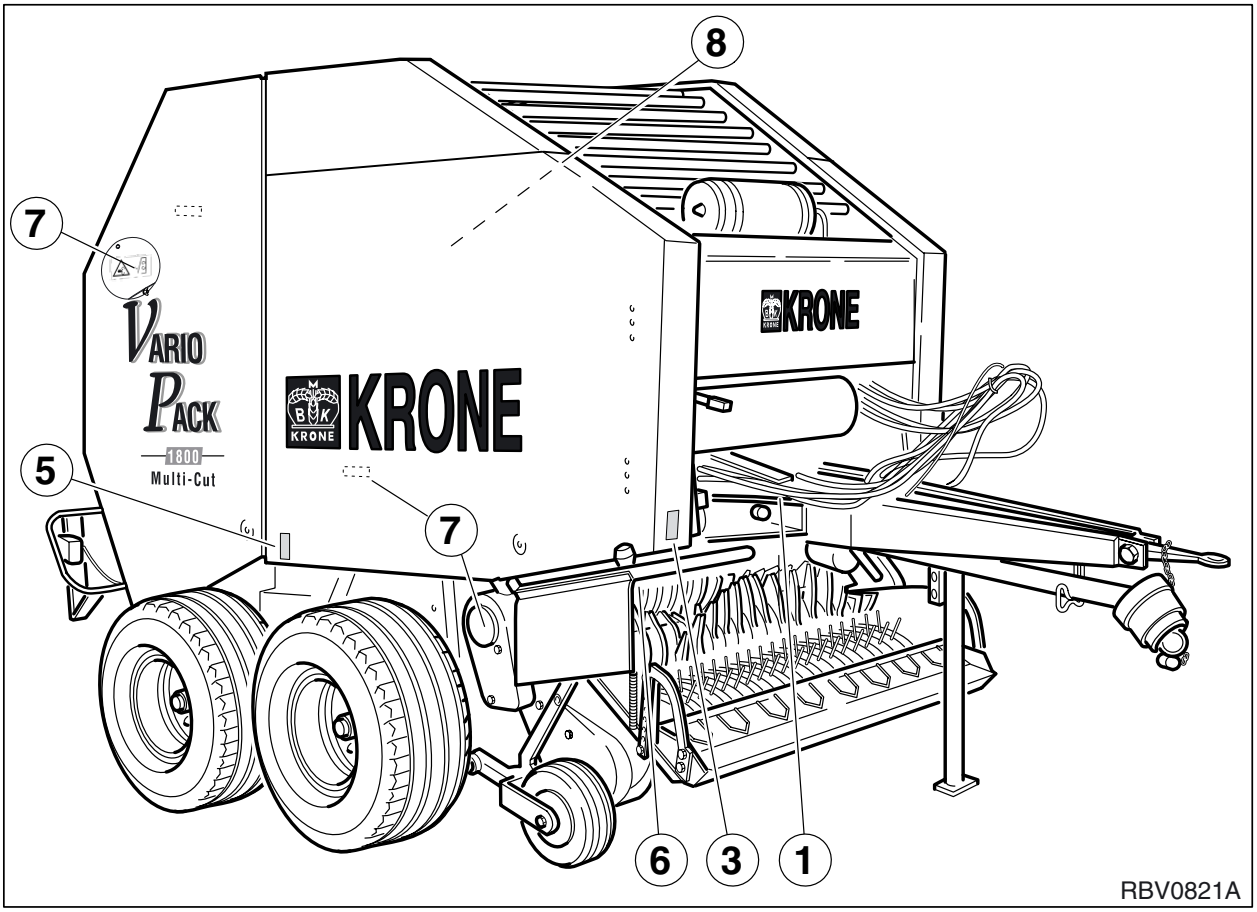
Надежность работы агрегата обеспечивается только при применении по назначению в соответствии с главой «Общие сведения» данной инструкции по эксплуатации. Категорически запрещается превышать указанные в техническом паспорте предельные величины.

2.3 Введение

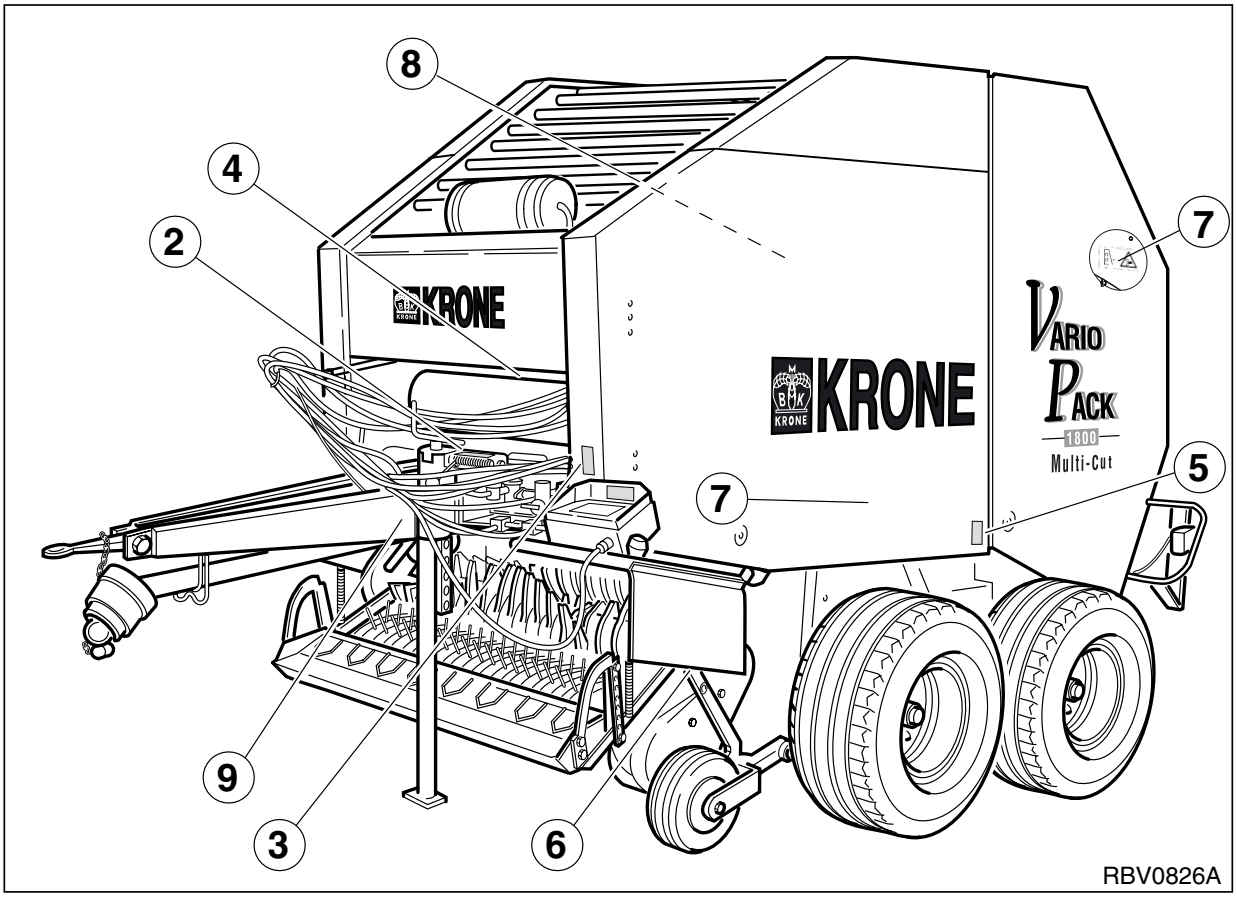
Рулонный пресс-подборщик фирмы «KPOHE» оснащен всеми предохранительными устройствами (защитными устройствами). Не во всех местах с повышенным уровнем опасности на этом агрегате возможно обеспечить постоянное и полное удобство в эксплуатации. На агрегате Вы найдете соответствующие предупреждения, которые указывают на возможную оставшуюся опасность.
Предупреждения об опасности имеют форму так называемых предупреждающих знаков. Далее Вы найдете важные сведения о размещении этих указательных табличек, об их значении, а также дополнения!

Хорошо ознакомьтесь с указаниями, расположенных ниже предупреждающих знаков. Расположенный рядом текст и выбранное на агрегате место указывают на специальные места с повышенной степенью опасности.

2.3.1 Размещение на агрегате предостерегающих наклеек



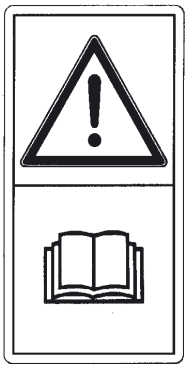
Правая сторона агрегата



Левая сторона агрегата

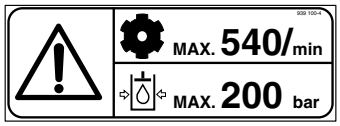
(1)

Перед вводом в эксплуатацию прочтите и соблюдайте рекомендации и указания инструкции по эксплуатации.



Номер заказа: 939 471-1 (1x)

(2)



Не превышать частоту вращения ВОМ 540/1000 об/мин!
Ðàáî÷åå äàâëåíèå ãèäðàâëè÷åñêîé ñèñòåìû íå äîëæíî ïðåâûøàòü 200 áàð!

Номер заказа: 939 100-4 (1x)

(3)

Запрещается браться руками в зоне подборщика во время работы двигателя трактора и при подключенном вале отбора мощности.

Номер заказа: 939 407-1 (2x)

(4)

Не браться руками в опасной зоне под обматывающим и вязальным устройством. Опасность из-за острах ножей!
Соблюдайте указания инструкции по эксплуатации!

Номер заказа: 939 125-1 (1x)

(5)

Не заходите под поднятый задний клапан уплотняющей камеры. Перед проведением технического обслуживания в этой зоне закрывайте запорный кран цилиндра.

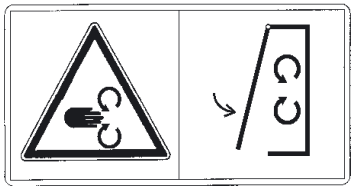
Номер заказа: 939 521-1 (2x)

(6)

Опасность из-за вращающегося шнека.

Номер заказа: 939 520-1 (2x)

(7)



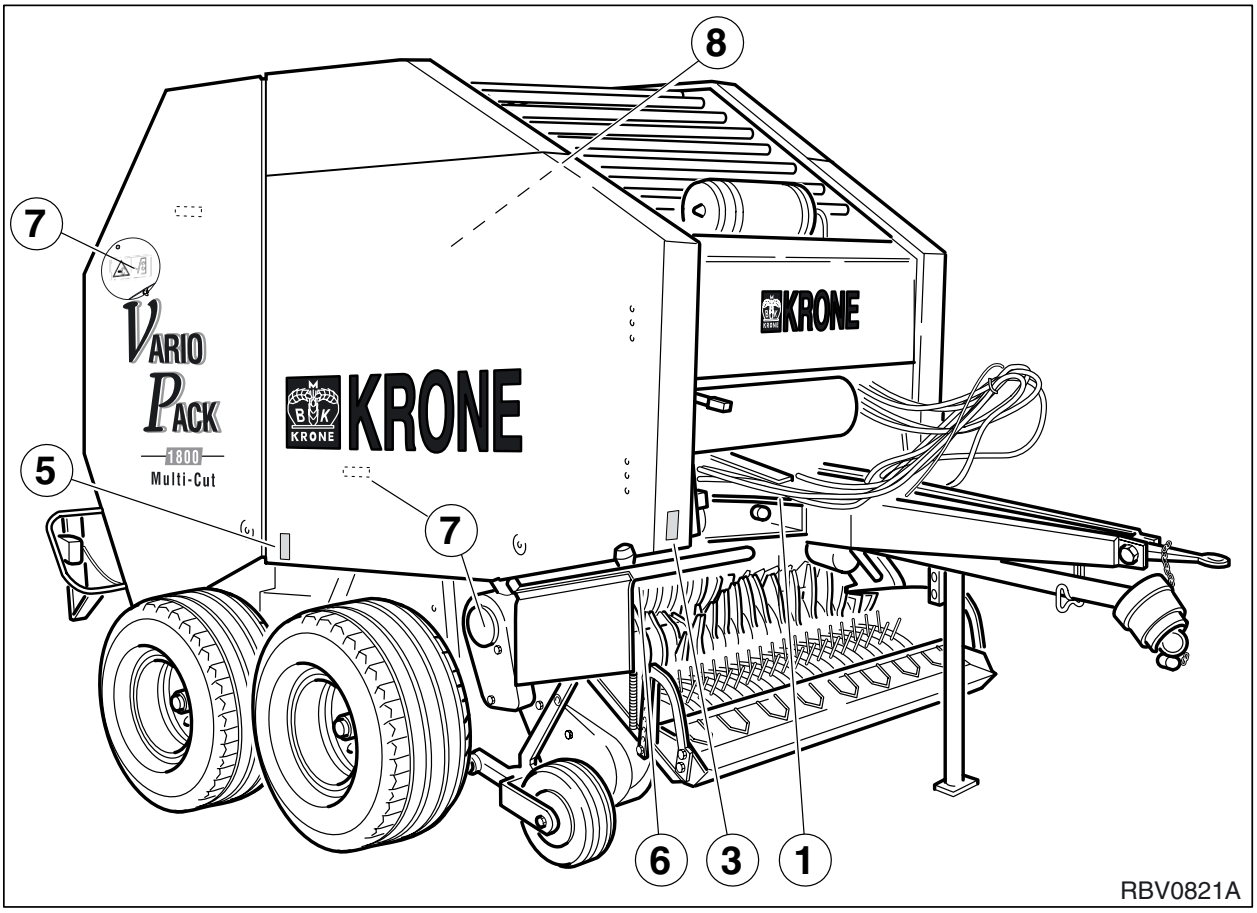
Перед вводом в эксплуатацию необходимо закрывать защитные приспособления.

Номер заказа: 942 002-4 (5x)

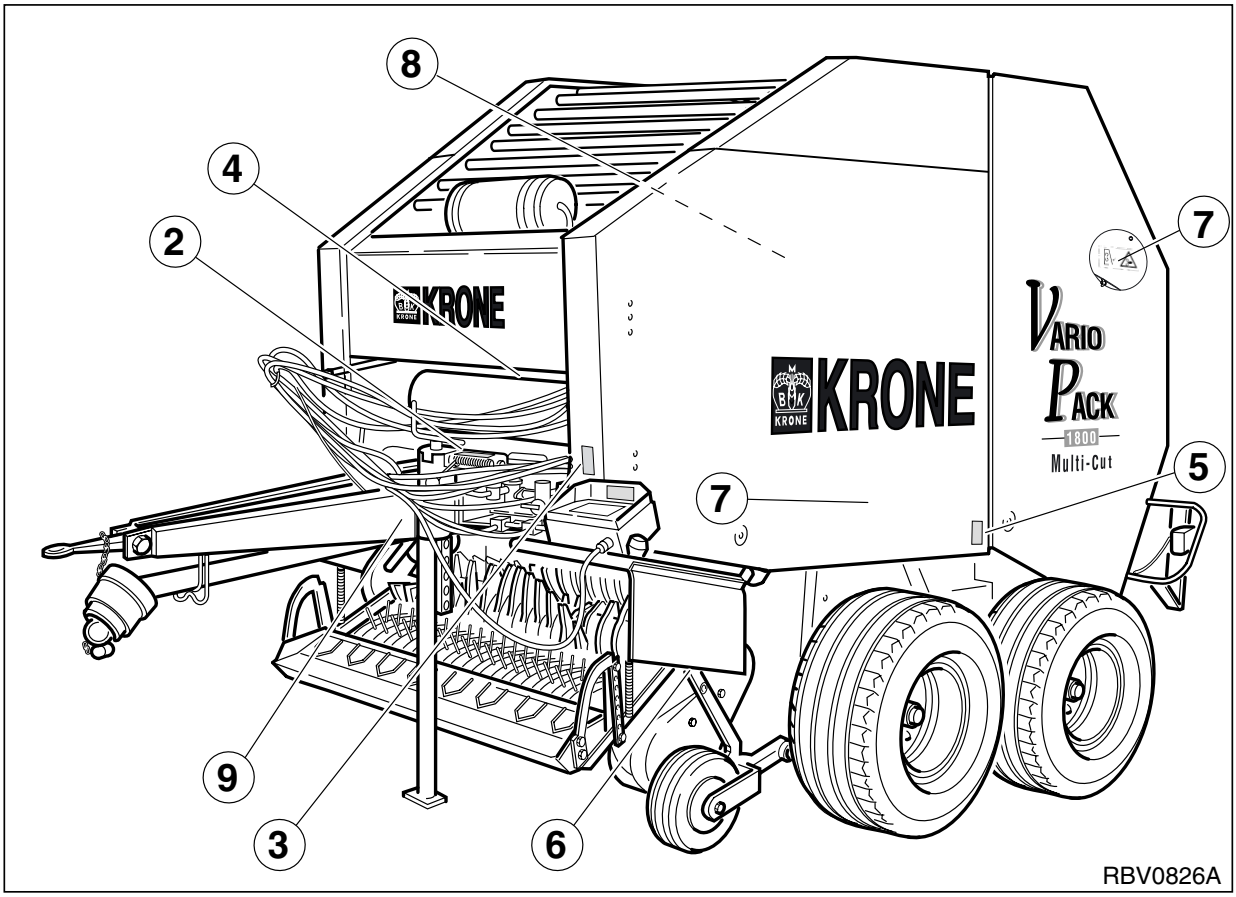
(8)

Ãèäðîàêêóìóëÿòîð íàõîäèòñÿ ïîä äàâëåíèåì ãàçà è ìàñëà. Äåìîíòàæ è ðåìîíò äîëæíû ïðîèçâîäèòüñÿ òîëüêî ñïåöèàëèñòàìè ðóêîâîäñòâà.

Номер заказа: 939 529-0 (2x)

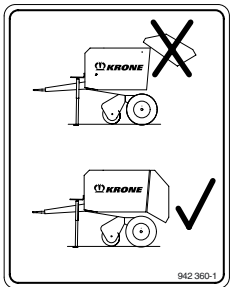


Правая сторона агрегата



Левая сторона агрегата

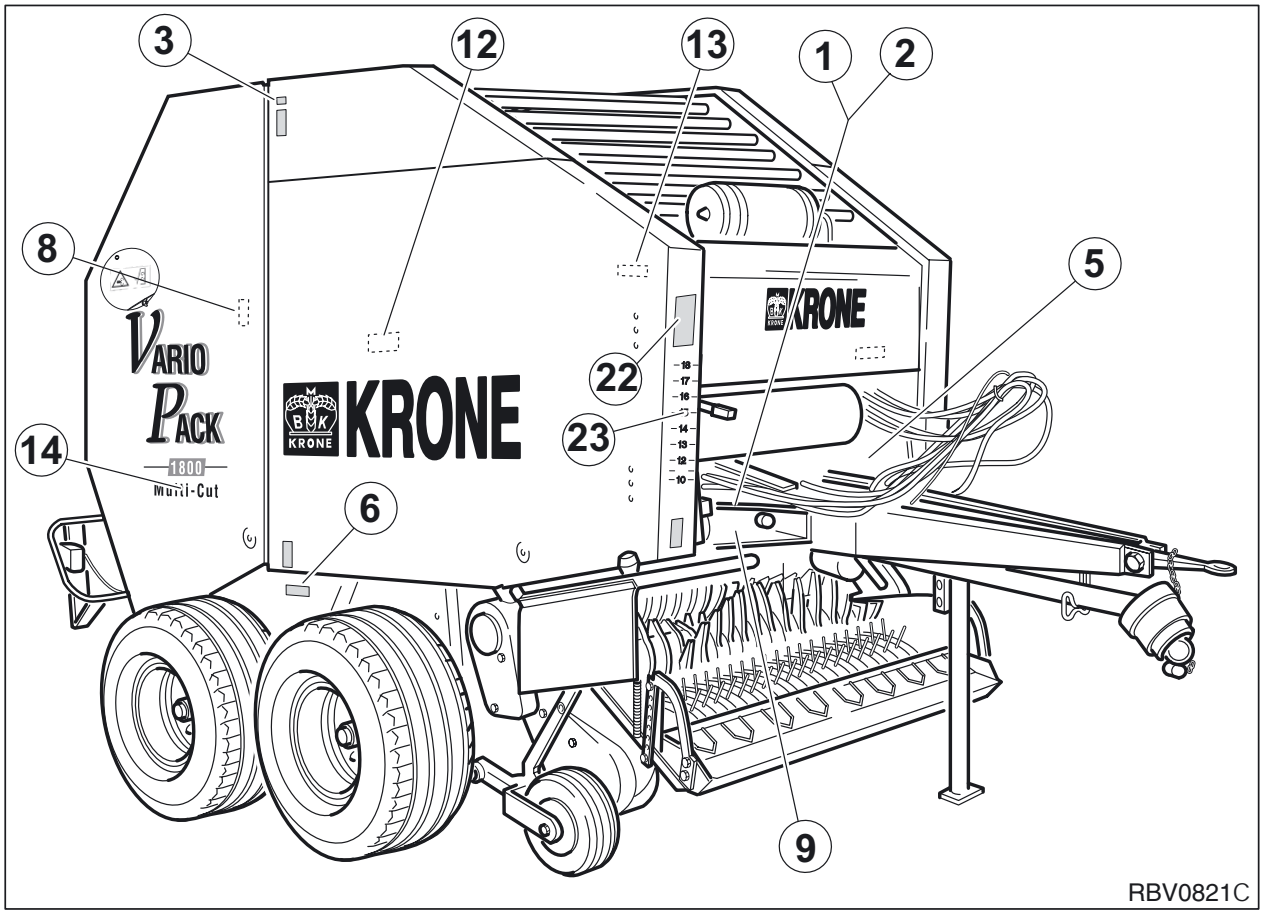
(9)



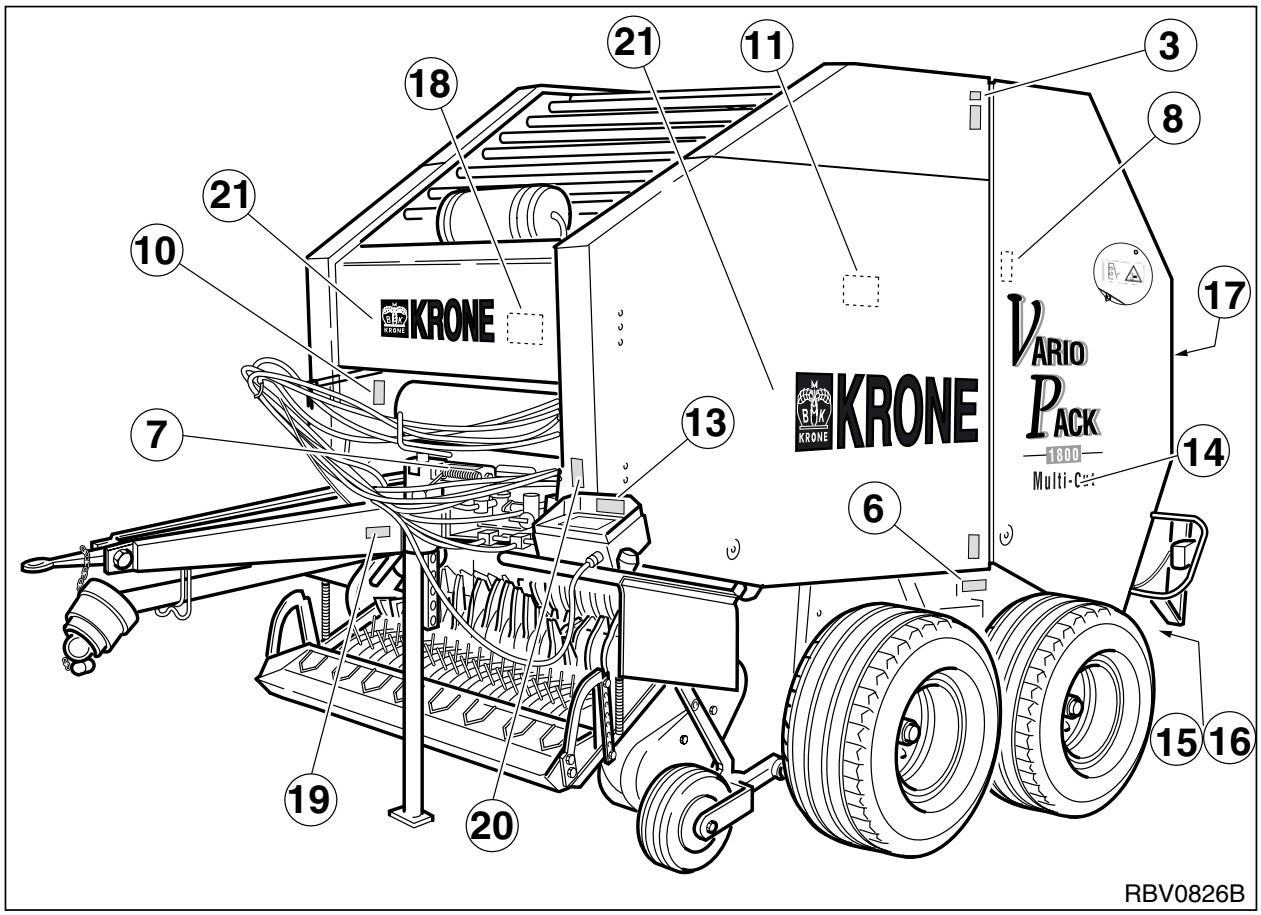
Задний клапан уплотняющей камеры разрешается приводить в действие только тогда, когда пресс-подборщик надлежащим образом агрегатирован с трактором.

Номер заказа: 942 360-1 (1x)

2.3.2 Расположение на агрегате указательных табличек общего содержания

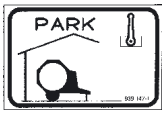


Правая сторона агрегата

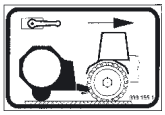


Левая сторона агрегата

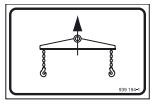
Указательные таблички дают указание на специфические особенности агрегата, которых необходимо придерживаться, чтобы обеспечить его безупречную работу.



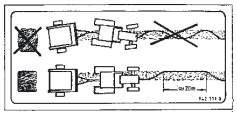
(1) 939 147-2 (1x)



(2) 939 155-2 (1x)



(3) 939 194-1 (2x)

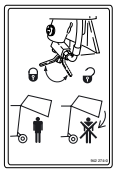


(5) 942 111-0 (1x)

(1x)

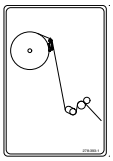
(6) 441 071-2 3,0 бар
441 072-2 3,5 бар
441 074-2 4,5 бар

(7) 942 132-0 (1x)

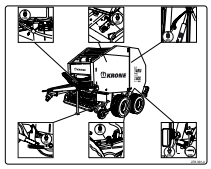


(8) 942 274-0

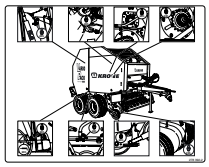
(9) 939 428-1 (1x)



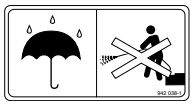
(10) 278 393-1 (1x)



(11) 278 391-4 (1x)



(12) 278 392-2 (1x)



(13) 942 038-1 (2x)

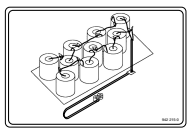
MULTI-CUT

(14) 942 211-1 (2x)

(15) 924 573-0 (2x)

(16) 924 574-0 (2x)

(17) 939 145-1 (1x)

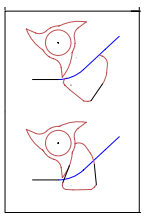


(18) 942 215-0 (1x)

(19) 942 253-0 (1x)

(20) 942 037-1 (1x) только с пневматическими тормозами

(21) 942 204-1 (2x)
Vario Pack 1800
MultiCut



(22) 290 292-1 (1x)

(23) 279 120-0 (1x)

3 До и после эксплуатации

3.1 Первый ввод в эксплуатацию

Перед первым вводом в эксплуатацию рулонный пресс-подборщик необходимо полностью собрать и приспособить его к соответствующему трактору (см. Приложение A “Первое навешивание”).

Если трактор будет меняться, то необходимо проверить соответствующие установки, а при необходимости выполнить снова:

- Высота дышла (см. Приложение A “Первое навешивание”)
- Длина карданного вала (см. Приложение A “Первое навешивание”)

Ñïåöèàëüíûå ïðàâèëà òåõíèêè áåçîïàñíîñòè
Наряду с общими правилами при работе с рулонным пресс-подборщиком необходимо соблюдать дополнительные правила техники безопасности.

- **Для технического обслуживания, всех видов монтажных, ремонтных и наладочных работ имеется основной принцип: агрегат необходимо остановить. Заглушить двигатель. Вынуть ключ из замка зажигания. Зафиксировать трактор и рулонный пресс-подборщик от непредусмотренного откатывания.**
- **Во время эксплуатации необходимо соблюдать достаточно безопасную дистанцию ко всем движущимся частям рулонного пресс-подборщика. В особенности это относится к органам подбирающим прессуемый материал. Забивание в этой зоне необходимо устранять только при отключенном вале отбора мощности и заглушенном двигателе.**
- **Запрещается находиться в зоне движения клапана уплотняющей камеры, наматывающего кронштейна или под незакрепленным клапаном. При техническом обслуживании, монтажных и ремонтных работах в уплотняющей камере или на заднем клапане уплотняющей камеры их необходимо обязательно закрепить от опускания при помощи запорного крана. Заглушите двигатель, выньте ключ из замка зажигания и отсоедините напряжение питания 12 В.**
- **При возникновении опасных ситуаций необходимо незамедлительно выключать ВОМ и останавливать рулонный пресс-подборщик.**
- **Не оставляйте работающим рулонный пресс-подборщик без персонала на тракторе.**
- **Рулонный пресс-подборщик разрешается эксплуатировать только с частотой вращения ВОМ 540 об/мин.**
- **Имеется опасность получения травмы от ножей режущего устройства!**
- **На склонах рулоны необходимо укладывать таким образом, чтобы они не могли самопроизвольно двигаться. Посредством своего веса и цилиндрической формы они могут неожиданно начать катиться и вызвать тяжелые несчастные случаи.**

3.2 Агрегатирование

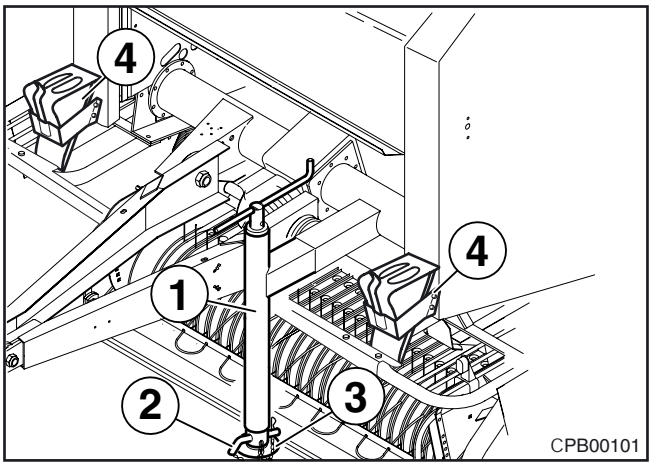
Необходимо соблюдать максимально допустимую опорную и прицепную нагрузку трактора!

Соответствующим предписаниям образом навесьте и зафиксируйте рулонный пресс-подборщик на прицепном устройстве трактора.

При использовании опоры имеется опасность придавить руки и ноги!

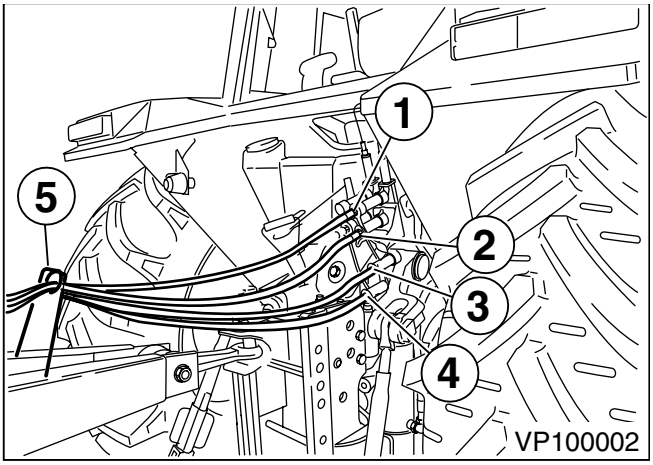
Опору приведите в транспортное положение:

- Опорный диск (3) проверните вверх пока не снимется нагрузка с опорной стойки (1).
- Снимите палец (2), поднимите нижнюю опорную трубу и зафиксируйте крепежным пальцем (2).
- Опорную стойку (1) приведите в верхнее положение.
- Противооткатные упоры для колес (4) установите в транспортное положение.
- Опорный диск (3) поверните так, чтобы плоская сторона была повернута к подборщику.



При подсоединении гидравлических шлангов необходимо следить за тем, чтобы со стороны трактора и агрегата не было давления.

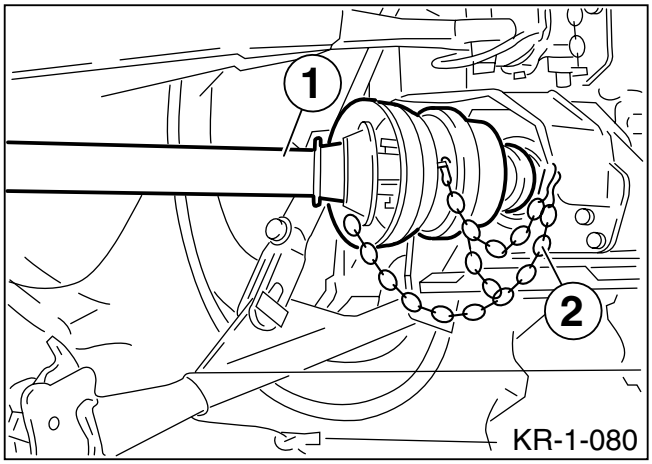
- Перед присоединением гидравлических шлангов (1), (2), (3) и (4) необходимо очистить соединительные штекеры.
- Гидравлические шланги прокиньте через держатель (5).
- Гидравлические шланги (1), (2), (3) и (4) подключаются к гидравлике трактора согласно цветовым меткам.



1-ое соединение: Управление задним клапаном уплотняющей камеры, **красный колпачок**.
2**-ое соединение**: управление подборщиком, (0-включение ножей на MultiCut, если имеется на распределительной коробке) **желтый колпачок**.
3**-ое соединение**: совбодная обратная магистраль, **синий колпачок**.
4**-ое соединение**: установка ножей на «0», **желтый колпачок**.

Карданный вал

- Со стороны трактора карданный вал (1) надвиньте на ВОМ.

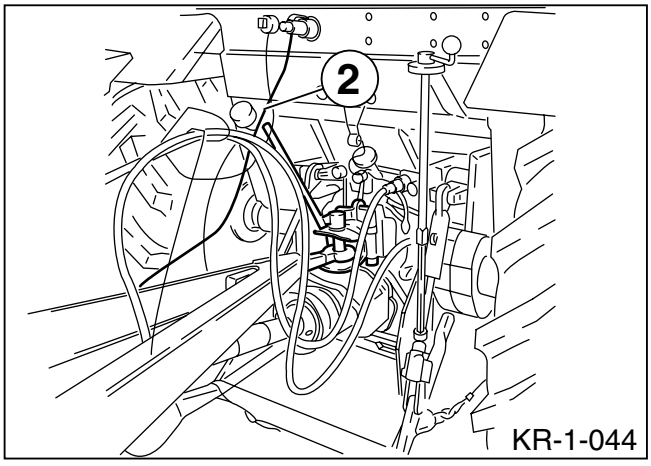


Следите за тем, чтобы защелкнулся фиксатор (см. инструкцию по эксплуатации изготовителя карданного вала).

- Навесьте удерживающие цепи (2) защиты карданного вала.

Электрическое подключение

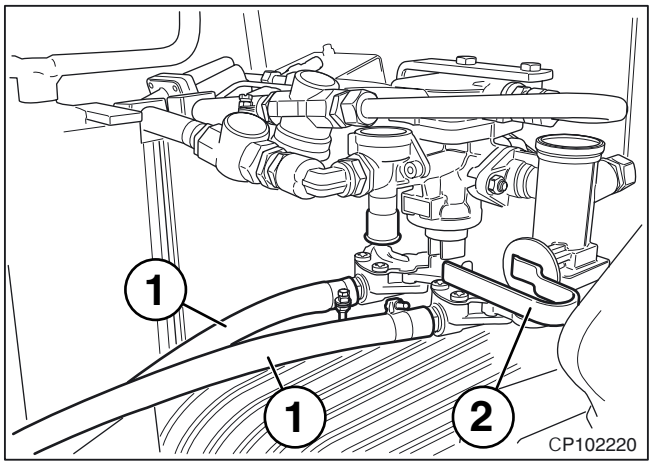
- Соединительный кабель (2) предназначенный для осветительной установки присоедините к 7-ми полюсному штепсельному соединению электрической системы трактора.
- Кабель (2) проложите таким образом, чтобы он не соприкасался с колесами.
- Пульт управления необходимо установить в зоне видимости водителя.
- Кабель электропитания (DIN 9680) необходимо подключить к 3-х полюсному разъему.



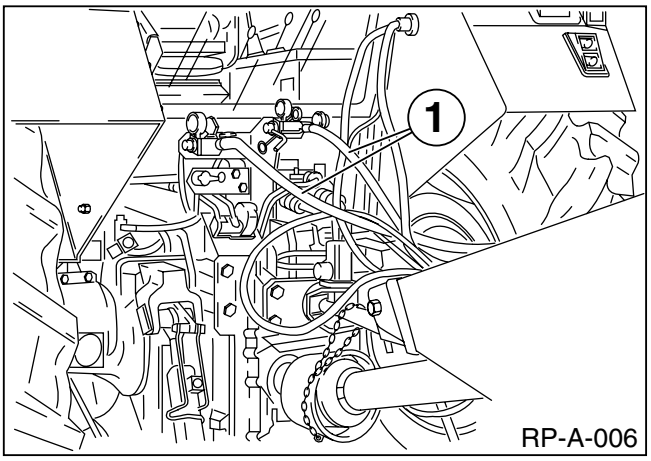
В случае, если соединения на тракторе нет необходимо через службу зап. частей заказать разъем и кабель.
(Зап. часть №: 0302-068-0)

Подсоединение пневматики при наличии пневматических тормозов (спецаильная оснастка)

Цветные соединительные головки пневматических шлангов (1) необходимо установить в соответствующие муфты трактора.

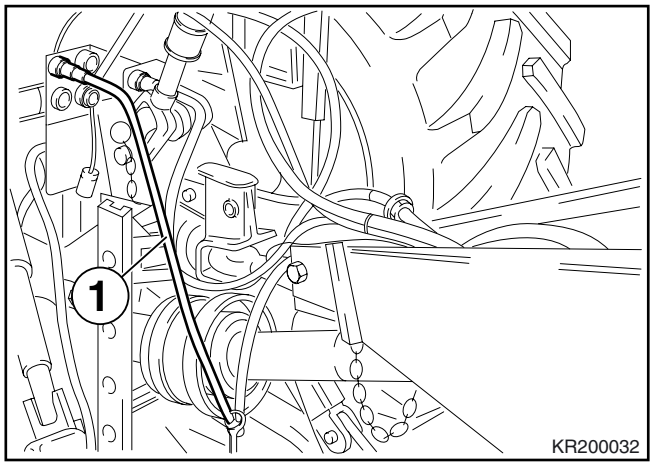


Сперва необходимо установить до зацепления красную головку.
Отсоединение происходит в обратном порядке.
Движение по дороге разрешается только в положении (2) "Полная нагрузка".
В режиме "Половинной нагрузки" или "Холостой нагрузки" торможение может приспосабливаться, например, к влажному лугу (с уменьшением).



Гидравлические тормоза (экспорт)

В определенных экспортных версиях предусмотрены гидравлические тормоза. Для этой версии необходим распределительный клапан простого действия. Соответствующий гидравлический шланг (1) соединяется с распределительным клапаном трактора. Посредством приведения в действие распределительного клапана активизируется тормозная система.

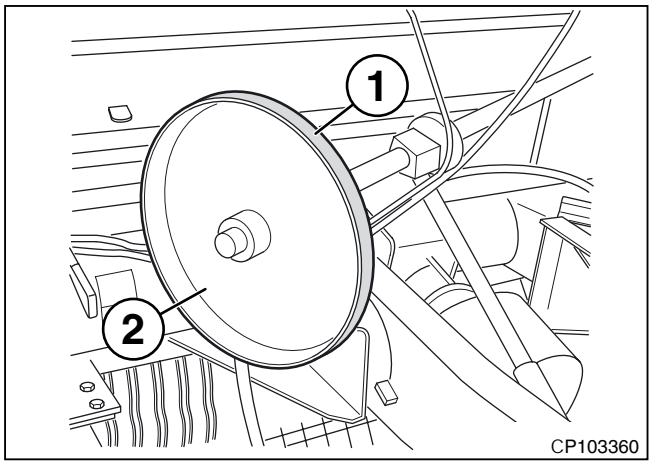


Гидравлические тормоза (вспомогательные тормоза)

Для определенных условий эксплуатации агрегаты, которым для транспортировки по дорогам не требуется собственной тормозной системы, могут оснащаться гидравлическими вспомогательными тормозами. Для этой версии требуется дополнительный распределительный клапан простого действия и одна дополнительная обратная магистраль. Посредством приведения в действие распределительного клапана активизируется тормозная система.
При помощи напорного клапана на пресс-подборщике может регулироваться давление. Напорный клапан установлен прибл. на 50 бар.

Натяжитель сетки

При первом вводе в эксплуатацию пленку аккуратно снимите с поверхности натяжения (1) фиксирующего диска (2).

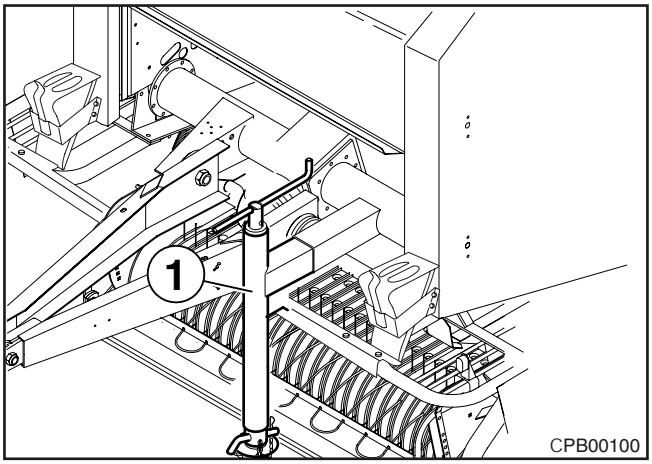


3.3 Движение по дорогам

- **Движение по общественным дорогам разрешается только с пустой и закрытой уплотняющей камерой, а также с пустым поворотным столом.**
- **Если рулонный пресс-подборщик не оснащен тормозами, то в соответствии с техническими требованиями к эксплуатации безрельсового транспорта, трактор минимум должен иметь такую же собственную массу как и пресс-подборщик.**
  Собственная масса пресс-подборщика приведена в "Технических характеристиках".
- **Допустимая максимальная скорость: 40 км/час / 30 км/час.**
- **Во время движения запрещается находиться на рулонном пресс-подборщике.**
- **Перед началом движения по дороге необходимо производить контроль безопасности движения рулонного пресс-подборщика, а в особенности освещения, шин, закрытия защитных щитков, поднятия и фиксирования подборщика, а также закрытия уплотняющей камеры.**
- **Перед началом движения необходимо обеспечить безупречный обзор на тракторе и вокруг него, а также рулонного пресс-подборщика.**

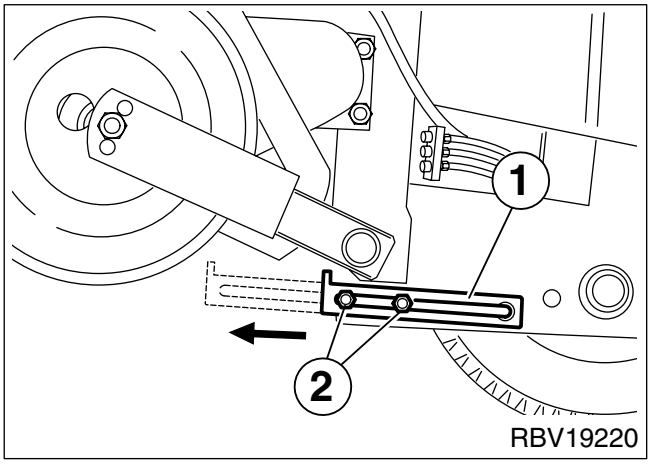
Опорная стойка

- Разомкните подачу питания к системе управления.
- Проверьте транспортное положение опорной стойки (1).



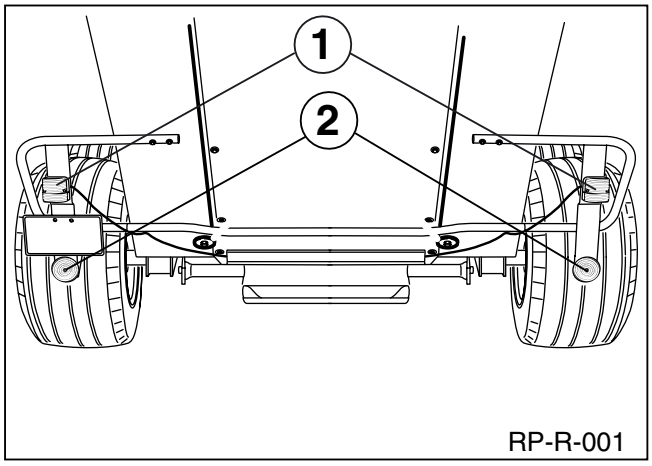
Подборщик

- Проверьте поднятый и зафиксированный подборщик.
- При необходимости подборщик зафиксируйте.
- Открутите гайки (2).
- Ограничитель уровня опускания (1) передвиньте вперед.
- Затяните гайки (2).
- Установку произведите с обеих сторон.
- Отключите управление.



Освещение

- Осветительную систему подключите к электрической системе трактора.
- Проверьте работоспособность задних фар (1) и светоотражателей (2), при необходимости почистите.
- Проверьте и при необходимости очистите боковые светоотражатели.

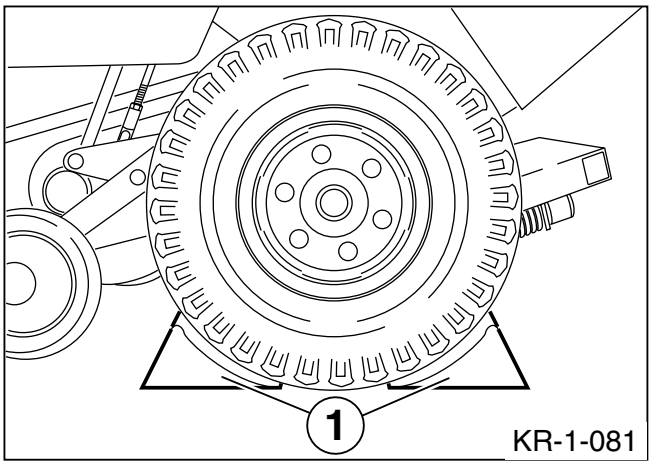


3.4 Отцепление агрегата

- **Рулонный пресс-подборщик разрешается ставить на хранение только на ровную и прочную поверхность.**
- **При установке на неукрепленную поверхность необходимо увеличить площадь опоры опорной стойки.**
- **Перед снятием рулонный пресс-подборщик необходимо зафиксировать при помощи противооткатных упоров для колес, во избежание самопроизвольного начала движения.**
- **Задний клапан уплотняющей камеры разрешается приводить в действие лишь тогда, когда пресс-подборщик надлежащим образом агрегатирован с трактором, иначе пресс-подборщик может опрокинуться назад.**
- **Будьте осторожны при опускании опорной стойки. Имеется опасность получения травм!**
- **Перед снятием гидравлических шлангов необходимо убрать давление из гидравлических систем трактора и агрегата.**
- **Снятие карданного вала необходимо производить только при заглушенном двигателе. Обязательно выньте ключ из замка зажигания.**

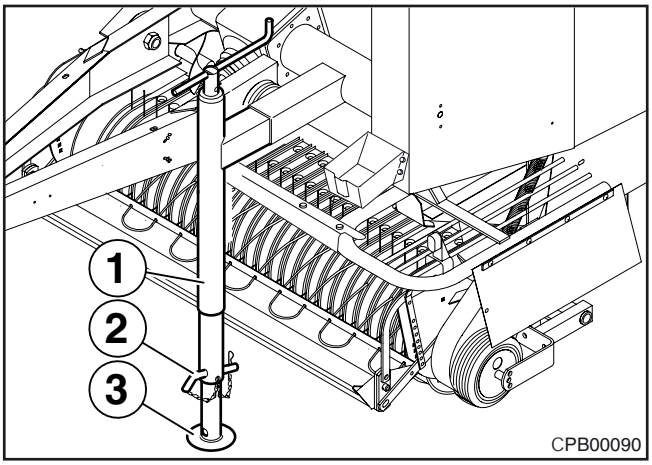
Рулонный пресс-подборщик установите на ровную и прочную поверхность.

Зафиксируйте от откатывания при помощи двух противооткатных упоров для колес (1).
Противооткатные упоры для колес находятся спереди, с левой и правой стороны агрегата.

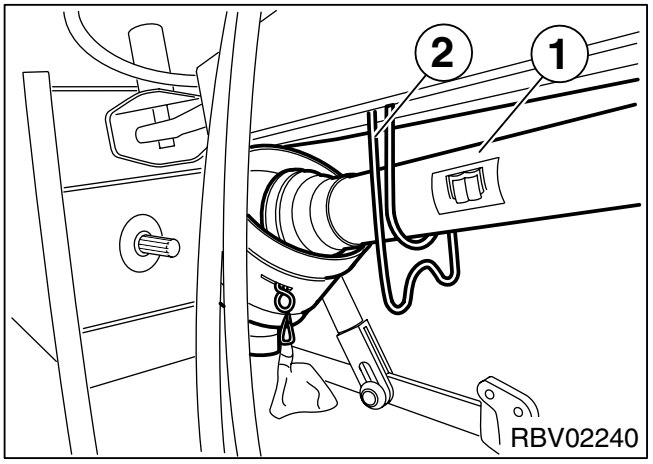


Приведение опорной стойки в опорное положение

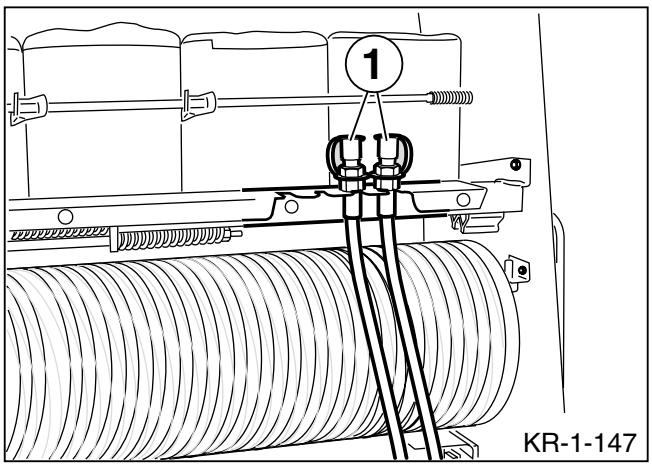
- Выньте крепежный палец (2). Выдвиньте опорную трубу из опорной стойки (1) и снова зафиксируйте крепежным пальцем (2).
- При помощи кривошипной рукоятки прижмите диск опоры (3) плотно к земле, пока не снимется нагрузка с дышла.



- Снимите с трактора карданный вал (1).
- Карданный вал (1) положите в держатель карданного вала (2).



- Отсоедините гидравлические шланги (1) и электрический соединительный кабель.
- Уложите соответствующим образом в специальные захваты в отделении для вязального шпагата.
- Разблокируйте сцепное устройство или выньте крепежный палец.
- Осторожно отъедьте на тракторе.



4 Эксплуатация

Специальные правила техники безопасности

Наряду с общими правилами техники безопасности для работы с рулонным пресс-подборщиком существуют дополнительные правила техники безопасности:

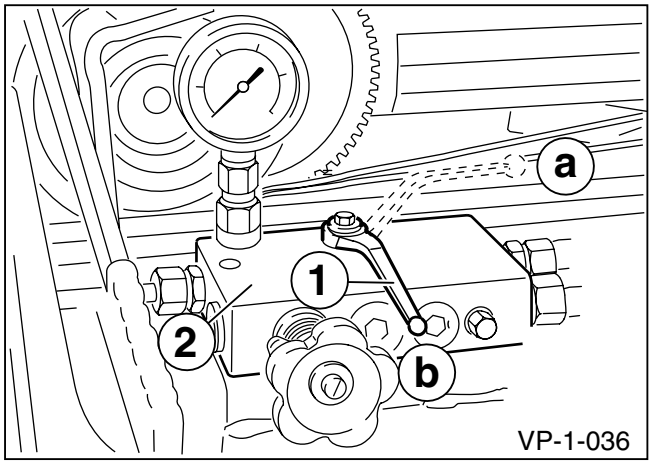
- **Для технического обслуживания, всех видов монтажных, ремонтных и наладочных работ имеется основной принцип: агрегат необходимо остановить. Заглушить двигатель. Вынуть ключ из замка зажигания. Зафиксировать трактор и рулонный пресс-подборщик от непредусмотренного откатывания.**
- **Во время эксплуатации необходимо соблюдать достаточно безопасную дистанцию ко всем движущимся частям рулонного пресс-подборщика. В особенности это относится к органам, подбирающим прессуемый материал. Забивание в этой зоне необходимо устранять только при отключенном вале отбора мощности и заглушенном двигателе.**
- **Запрещается находиться в зоне движения клапана уплотняющей камеры или под незакрепленным клапаном.**
  При техническом обслуживании, монтажных и ремонтных работах в уплотняющей камере или на заднем клапане уплотняющей камеры их необходимо обязательно закрепить от опускания при помощи запорного крана.
  Заглушите двигатель, выньте ключ из замка зажигания и отсоедините подачу питания 12 В.
- **При возникновении опасных ситуаций необходимо незамедлительно выключать ВОМ и останавливать рулонный пресс-подборщик.**
- **Никогда не оставляйте работающим рулонный пресс-подборщик без обслуживающего персонала в тракторе.**
- **Рулонный пресс-подборщик разрешается эксплуатировать с частотой вращения ВОМ 540 об/мин.**
- **Имеется опасность получения травмы от ножей режущего устройства!**
- **На склонах рулоны необходимо укладывать таким образом, чтобы они не могли самопроизвольно двигаться.**
  Посредством своего веса и цилиндрической формы они могут неожиданно начать катиться и вызвать тяжелые несчастные случаи.

4.1 Настройки перед началом работы

Перед началом работы необходимо произвести и проконтролировать следующие настройки.

- Произведите натяжку донного транспортера уплотняющей камеры.
  Запорный кран (1) клапана управления (2) переставьте из положения **“a”** в положение **“b”**. Поднимите задний клапан.
- Рабочая высота подборщика.
- Положение отбойного щитка.
- Включите и выключите измельчитель подобранной массы (спецоснастка).
- Длину резки измельчителя подобранной массы (спецоснастка).
- Применение тюкошвырятеля.
- Произведите предварительную установку давления прессования
- Использование дополнительных планок транспортера.
- Выберите вязку шпагатом или обматывание сеткой.
- Вложите шпагат или сетку.
- Проверьте работоспособность цепной смазки.
- Сбросьте показания счетчика тюков.

Необходимые операции описаны в главе 5 (“Основные настройки и обслуживание”).



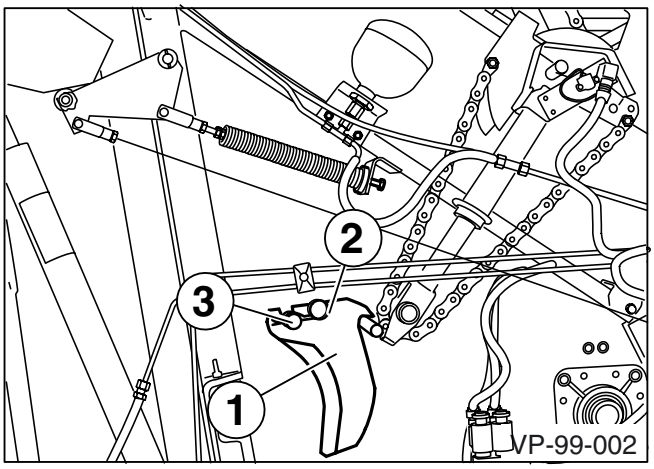
Если во время прессования будет включен измельчитель подобранной массы, то будет значительно повышаться плотность тюков. Возможно возникнет необходимость снизить давление прессования.

Короткая, хрупкая солома:
- Уменьшите количество ножей, отключите измельчитель подобранной массы или выньте ножи. Ножи можно размещать с правой стороны агрегата.
- На разворотной полосе отключайте ВОМ.

Маленькие, плоские валки:

- Уменьшите частоту вращения ВОМ
  или
- повысьте скорость движения.

Солома имеет чересчур разную структуру. Даже без измельчителя подобранной массы невозможно работать постоянно с максимальным давлением. Можно установить дополнительные планки транспортера (смотрите главу 5.7) Наладка рулонного пресс-подборщика выполняется в соответствии с фактическими условиями.



4.2 Скорость движения и частота вращения вала отбора мощности

Рабочая скорость зависит от следующих факторов:
– Вид прессуемого материала.
– Влажность прессуемого материала.
– Высота валка.
– Характер почвы.
- Скорость движения подбирается в соответствии с имеющимися условиями.
- Необходимо избегать перегрузки рулонного пресс-подборщика.
- Ориентировочная скорость движения: 5 - 12 км/час.
- В начале и конце каждого процесса прессования рулона нужно снижать скорость.

4.3 Заполнение уплотняющей камеры

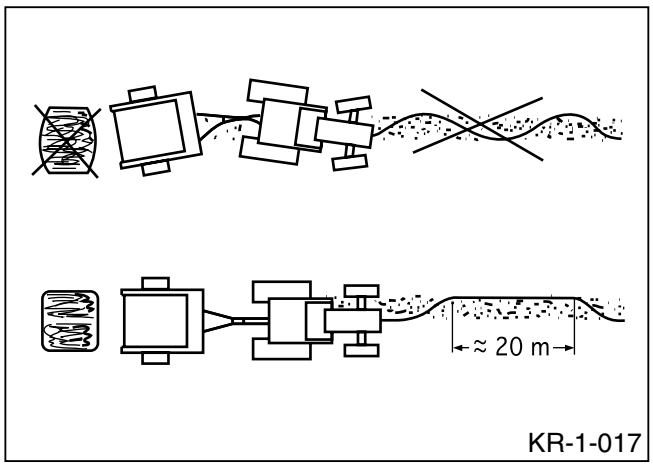
Чтобы достичь равномерной плотности внутри рулона, уплотняющая камера должна равномерно заполняться. Поэтому ширина валков имеет большое значение.

Ширина валка является оптимальной, если она имеет такую же ширину, как и уплотняющая камера.

Если валки более широкие, то обеспечить рулону точную форму будет невозможно. Рулон по сторонам будет растрепан и будет с трудом выгружаться из уплотняющей камеры.

Если валки узкие то для того, чтобы достичь равномерности заполнения уплотняющей камеры необходимо подъезжать к валку с разных сторон (справа/слева). Но это не значит ехать по змееобразной траектории, но так как показано на расположенной рядом иллюстрации, т.е. проезжать длинные участки с правой и левой стороны валка. Слишком частые смены и неравномерное заполнение приводят к образованию бочкообразных тюков и неравномерной плотности прессования.

Достигнутая плотность прессования отображается на мониторе электронной системы управления.



Бочкообразные рулоны могут повредить донный транспортер. Неравномерно сформованные и спрессованные рулоны ставят под угрозу заготовку силоса соответствующим образом.

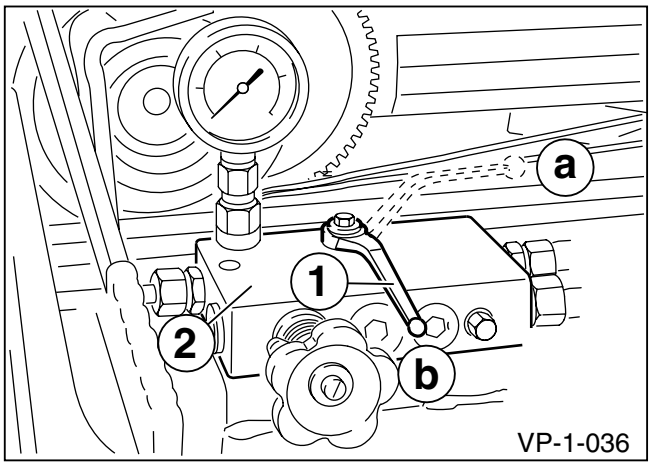
Чтобы при определенной кормовой массе (например, влажном силосе) не перегружать рулонный пресс-подборщик, необходимо снизить давление прессования. Ни в коем случае давление прессование не должно превышать 160 бар.

4.4 Связывание, обматывание и укладка тюков

- **Запустите процесс связывания или обматывания (см. главу "Управление"), продолжайте подбор материала для прессования до тех пор, пока материал для связывания или обматывания не будет затаскиваться в уплотняющую камеру прессуемым материалом и не будет захвачен рулоном, при этом номинальное число оборотов 540 об/мин должно сохраняться вплоть до окончания процесса связывания.**
- Трактор остановите и подождите окончания процесса связывания или обматывания.
- Выбросьте рулон открыв уплотняющую камеру.
  Всегда полностью открывайте задний клапан уплотняющей камеры, так как цилиндры должны раздвинуться полностью, чтобы создать давление для натяжения донного транспортера.
- Уплотняющую камеру закрывайте всегда **только на холостых оборотах.** Начинайте следующее прессование.

4.5 После прессования

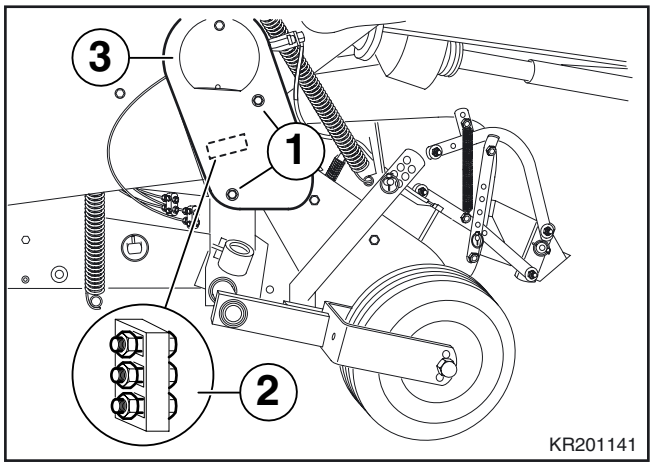
Снимите нагрузку с донного транспортера уплотняющей камеры.
После окончания прессования с переднего и заднего донных транспортеров должна быть снята разгрузка.
Передвиньте запорный кран (1) клапана управления (2) из положения **“b”** в положение **“a”**.
Давление из зажимных цилиндров донного транспортера снимается.



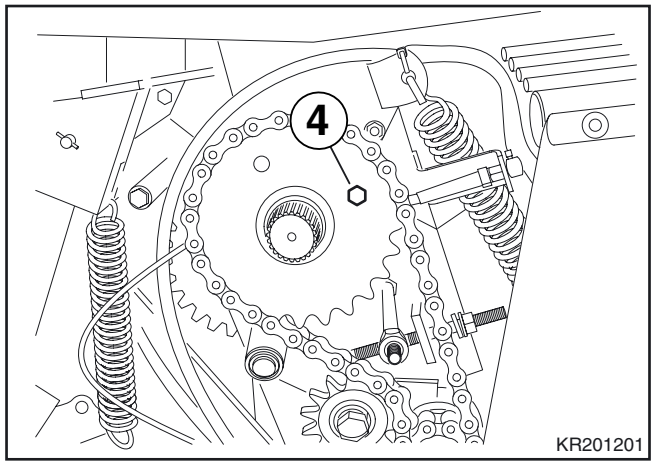
Приводная цепь подборщика с предохранительным срезным болтом

Для защиты от перегрузок привод подборщика и шнекового транспортера, находящегося за защитой (3), на верхнем цепном колесе защищен срезным болтом.

На внутренней стороне защитного щитка (3) находятся 3 запасных болта (2) M10 x 35 EW 24017, DIN 933 8.8 (Номер заказа: 900 638).



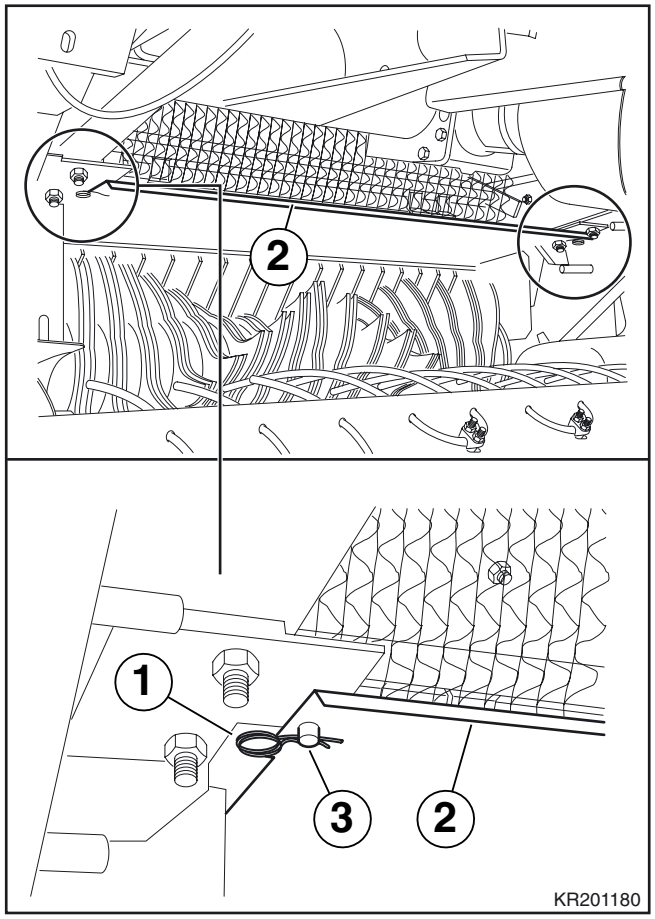
- При отказе в работе демонтируйте гайки крепления (1). Снимите защитный щиток (3).



- Проверьте состояние срезного болта (4), при необходимости замените.
- Установите защитный щиток (3).

4.6 Защита от брызг

При эксплуатации в соломе защиту (2) необходимо снять.



- Выньте пружинный шплинт (1) из крепежных пальцев (3) (с обеих сторон).
- Снимите защиту (2).

При уборке силоса или сена защиту (2) установите снова.

4.7 Роторное устройство обратного вращения

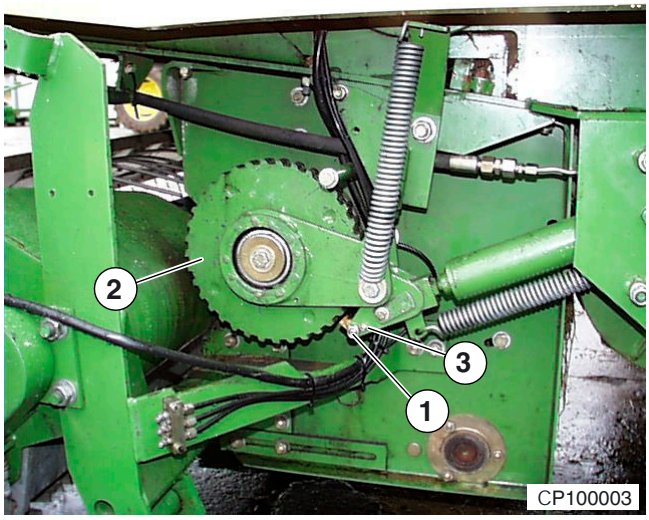
Роторное устройство обратного вращения находится с левой стороны агрегата сзади передней защиты.
Для устранения забивания ротор при помощи гидравлики может вращаться в обратную сторону.

Порядок действий:

- Отключите ВОМ.(Рычаг предварительного выбора частоты вращения вала отбора мощности трактора установите в нейтральное положение.)
- Откройте запорный кран гидравлического шланга клапана управления.
- Приведите в действие гидравлический клапан управления, чтобы подать давление в цилиндр и провернуть в обратную сторону вал режущего аппарата. Затем установите клапан управления на “Опускание”, чтобы оттянуть назад защелку (1).
- Эту операцию повторите 4-5 раз. Ротор провернется приблизительно на 1/4 оборота назад.
- Рулонный пресс-подборщик остановите и уберите посторонние материалы. Для чистки одевайте рукавицы.

Еще раз установите клапан управления на “Опускание” , чтобы защелка (1) снялась с фиксатора (2).

- Снова закройте запорный кран.
- Снова включите ВОМ и начинайте работу.



Защелка (1) защищена срезным болтом (3). При неумелом обращении этот болт может сломаться.
Болт M 6 x 50 DIN 24014 (901 412-0), гайка M6 (908 704-1).

5 Основные настройки и обслуживание

5.1 Подборщик

Специальные правила техники безопасности

Для технического обслуживания, всех видов монтажных, ремонтных и наладочных работ имеется основной принцип:

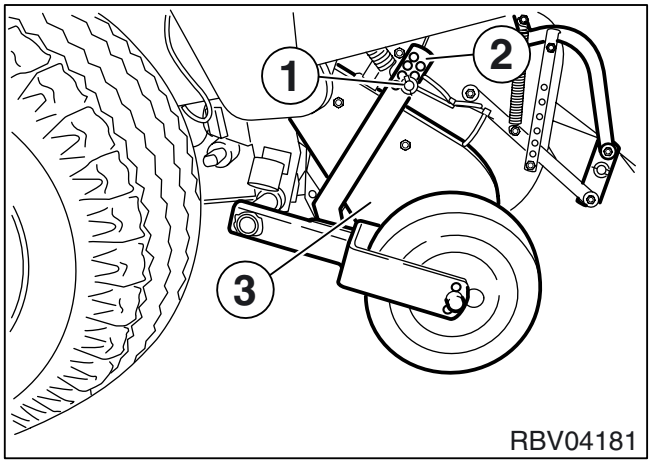
- **Рулонный пресс-подборщик необходимо остановить.**
- **Заглушить двигатель, вынуть ключ из замка зажигания и отсоединить подачу питания 12 В.**
- **Зафиксировать трактор и рулонный пресс-подборщик от непредусмотренного откатывания.**
- **При всех регулировочных работах на подборщике имеется опасность получения травмы. Необходимо зафиксировать подборщик во избежание непредвиденного опускания (например, при помощи ограничителя глубины хода).**

Подгоните рабочую высоту подборщика к характеру почвы.

Прежде, чем подборщик будет настроен, необходимо правильно установить высоту пресса, см. A 1.2.

Основная настройка:
Расстояние от зубьев до почвы - 20 - 30 мм.

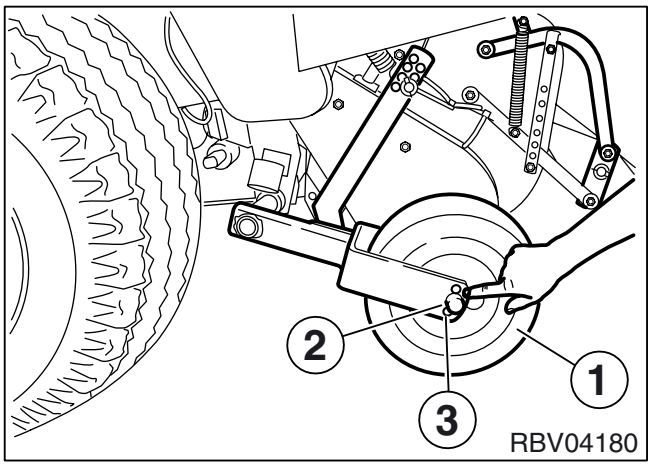
- Подборщик (3) поднимите при помощи гидравлики.
- Извлеките фиксирующий палец с пружинной защелкой (1).
- Пластину с отверстиями (2) установите в нужной позиции.
- Зафиксируйте при помощи фиксирующего пальца с пружинной защелкой (1).
- Произведите одинаковую настройку с обеих сторон.



RBV04181

Дополнительная возможность:

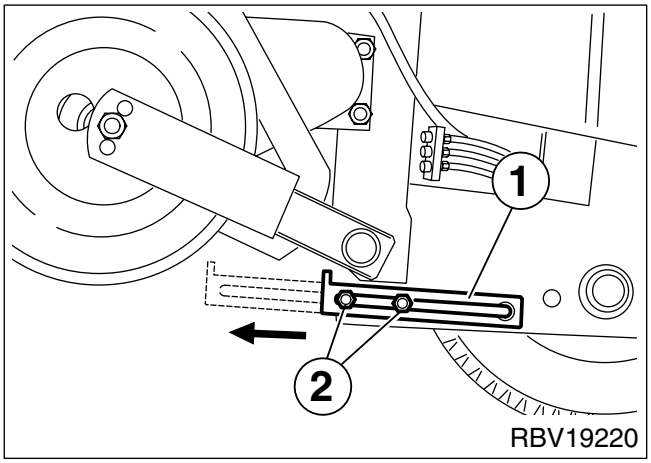
- Подборщик поднимите при помощи гидравлики.
- Открутите гайку (2).
- Установите копирное колесо (1) в новую позицию на приемной вилке (3).
- Затяните гайку (2).
- Произведите одинаковую настройку с обеих сторон.



RBV04180

При слишком сложном характере почвы рабочую глубину необходимо регулировать при помощи ограничителя уровня опускания:

- Подборщик поднимите при помощи гидравлики.
- Копирные колеса (3) вверх.
- Открутите гайки (2).
- Выдвиньте ограничитель уровня опускания (1) вперед.
- Затяните гайки (2).
- Произведите установку с обеих сторон.



При эксплуатации в соломе подборщик должен быть установлен как можно выше от земли. Для этого применяйте ограничитель уровня опускания (1) и копирные колеса подборщика установите так, чтобы они не касались почвы.

5.2 Отбойный щиток

Высота и усилие прижима отбойного щитка (1) подгоняется к характеру и условиям собираемого материала.

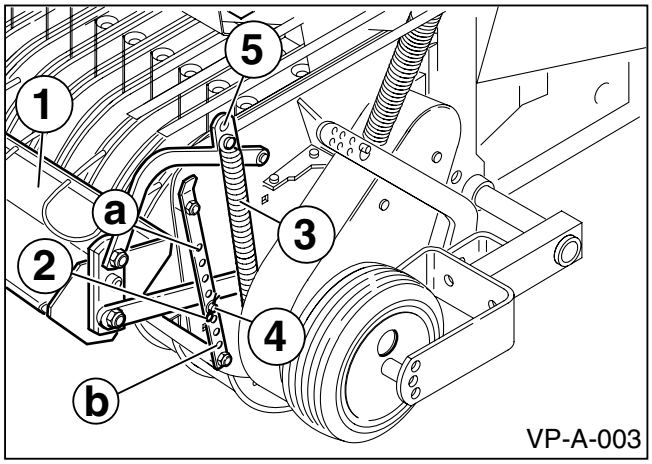
Основная настройка:
Высокие валки =позиция “a”
Низкие валки =позиция “b”

Высота отбойного щитка

- Выньте откидной шплинт (2).
- Палец (4) установите изнутри в нужное отверстие.
- Зафиксируйте при помощи откидного шплинта (2).

Усилие прижима

- Навесьте пружину (3) в нужное отверстие (5).
- Произведите одинаковую настройку с обеих сторон.
- При слишком короткой подбираемой массе, пружину (3) отцепите полностью.

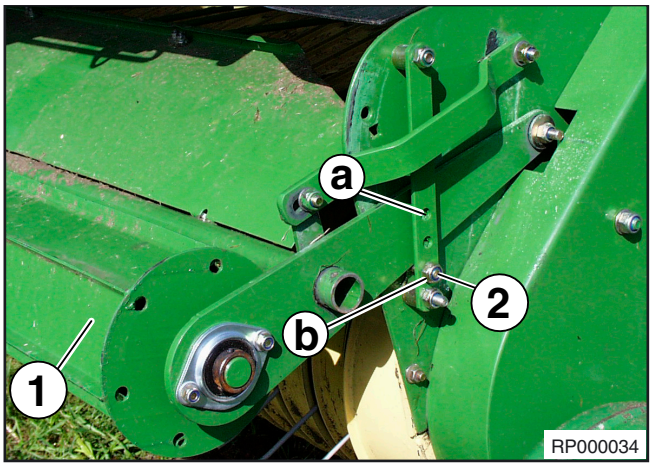


5.2.1 Прижимной вал

Высота прижимного вала (1) подгоняется к характеру и условиям собираемого материала.

Основная настройка:
Высокие валки = позиция „a“
Низкие валки = позиция „b“

Высота прижимного вала:
- Демонтируйте гайку.
- Болт (2) вставьте изнутри в необходимое отверстие.
- Установите гайку.



5.3 Измельчитель (MultiCut)

5.3.1 Специальные правила техники безопасности

Для технического обслуживания, всех видов монтажных, ремонтных и наладочных работ имеется основной принцип:

- **Рулонный пресс-подборщик необходимо остановить.**
- **Заглушить двигатель, вынуть ключ из замка зажигания и отсоедините подачу питания 12 В.**
- **Зафиксировать трактор и рулонный пресс-подборщик от непредусмотренного откатывания.**
- **При монтаже и демонтаже ножей имеется опасность получения травмы. За ножи разрешается браться только в пригодных для этого рукавицах.**
- **При производстве работ внутри уплотняющей камеры необходимо зафиксировать открытый задний клапан камеры от опускания при помощи запорного крана.**

5.3.2 Общие сведения

Измельчитель подобранной массы состоит в основном из режущего валика и 17 ножей. Резка улучшает дальнейшую обработку и повышает плотность прессования.

При возникновении забивания ножи могут выдвигаться при помощи гидравлики из транспортирующего канала.

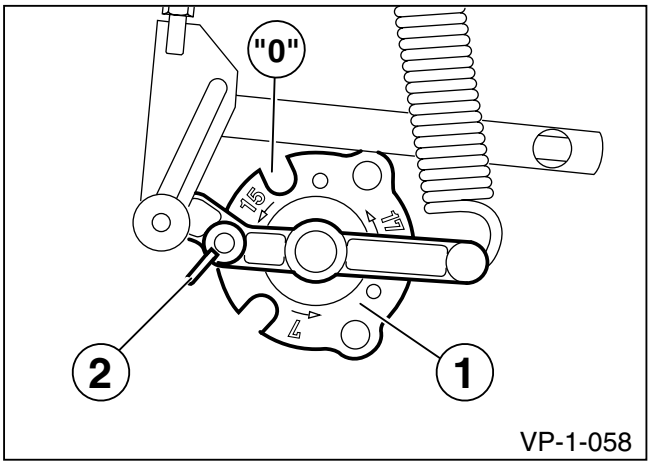
Защита ножей предотвращает повреждение ножей инородными телами.

Измельчитель, кроме того, можно отключать механически.

5.3.3 Установка длины резки

Длина резки зависит от количества используемых ножей.

Количество используемых ножей указано на наборном диске (1).



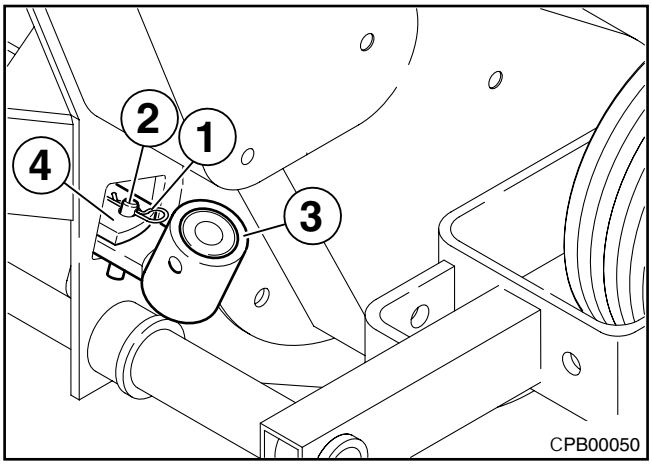
VP-1-058

Длина резки	Количество ножей	Позиция
–	0	„0“
128 мм	7	„7“
64 мм	15*	„15“
64 мм	17	„17“

* Два внешних ножа отключены.

Установка производится при помощи универсальных ключей (3) или (4).
Они находятся в креплении с правой стороны агрегата.

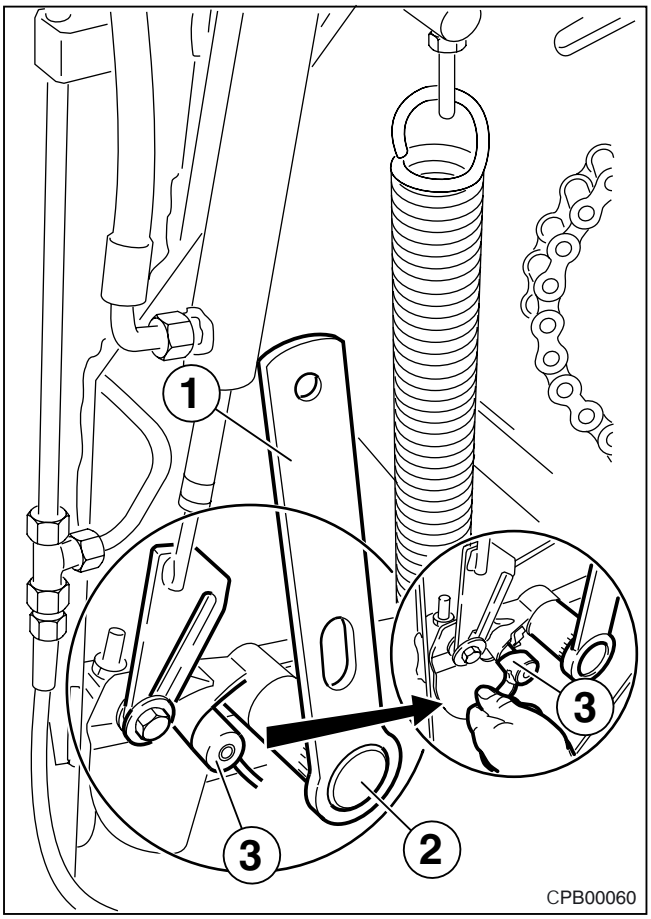
- Снимите пружинный шплинт (1).
- Снимите универсальный ключ (3) или (4) с крепежного пальца (2).



Установка длины резки:

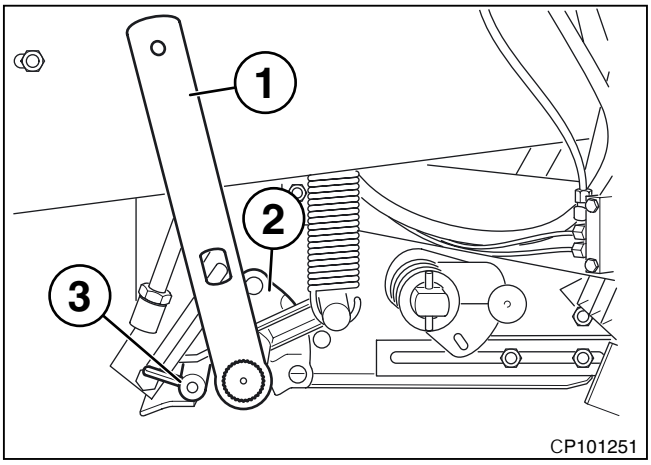
Установка производится с правой стороны агрегата.

- Фиксирующий рычаг (3) проверните по часовой стрелке, разблокируйте включающий вал ножей.
- Универсальный ключ (1) наденьте на включающий вал ножей (2).



- Проверните включающий вал ножей при помощи универсального ключа (1) против часовой стрелки в необходимую позицию (2).
- Фиксирующий рычаг (3) проверните **против часовой стрелки** до вхождения в фиксирующее положение. Фиксирующий рычаг не проворачивайте в другом направлении, так как возможно, что ножи не находятся в рабочем положении.
- Снимите универсальный ключ (1) и уложите надлежащим образом в транспортное крепление, и закрепите пружинным шплинтом.

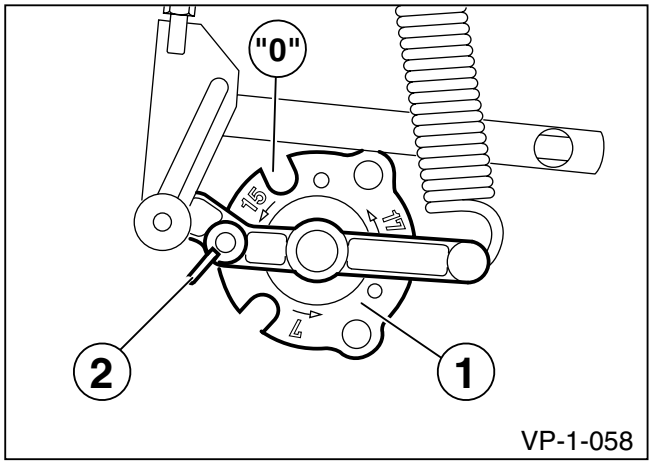
После установки следите за тем, чтобы ножи находились в рабочем положении.



5.3.4 0-включение ножей

Ножи отключите механическим способом:

- Разблокируйте фиксирующий рычаг (2).
- Проворачивайте включающий вал ножей при помощи универсального ключа до тех пор, пока на наборном диске (1) появится позиция “0”.
  Позиция “0” находится между двумя соответствующими положениями ножей.
- Заблокируйте включающий вал ножей.

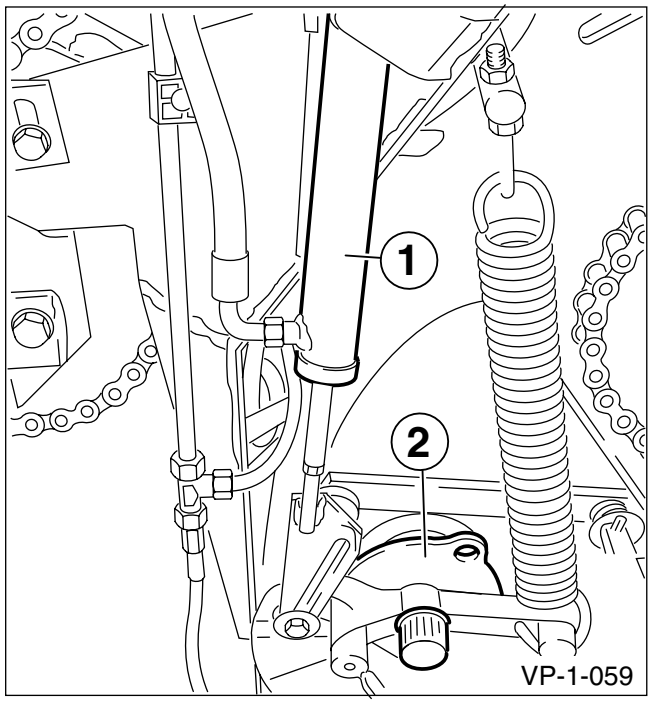


**Если рулонный пресс-подборщик длительное время будет эксплуатироваться без измельчителя подобранной массы, то ножи рекомендуется демонтировать.
(см. раздел “Замена ножей”)**

Гидравлическое отключение ножей:

Гидравлическое 0-включение ножей служит для устранения возможных забиваний или повреждений инородными телами.

Включающий вал ножей (2) можно переключать при помощи гидравлики, в 0-положение ножей, посредством цилиндра (1).



Только при работающем режущем валике ножи могут включаться посредством гидравлики.

5.3.5 Регулировка защиты ножей

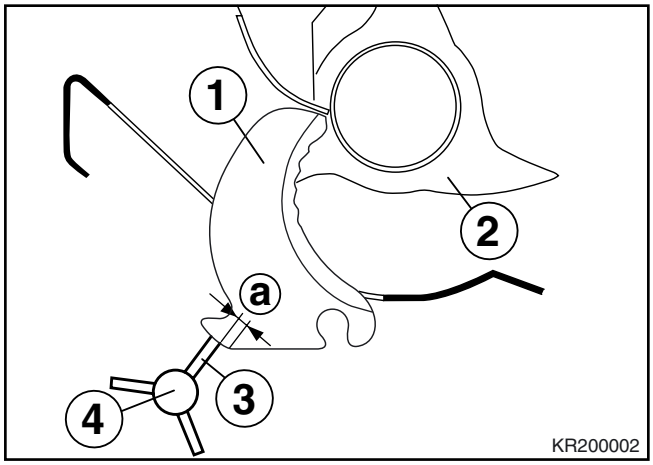
Защиту ножей необходимо установить как можно слабее.

При прессовании вязкого материала защиту ноже необходимо устанавливать сильнее.

Выступ (a) края с нижней стороны ножа (1) и упора (3) включающего вала ножей (4) должен быть между **a = 10 - 14 мм**.

Эта установка ножей предпринимается в том случае, если ножевой вал установлен внизу.

a = 14 мм, защита ножей усилена
a = 10 мм, защита ножей ослаблена

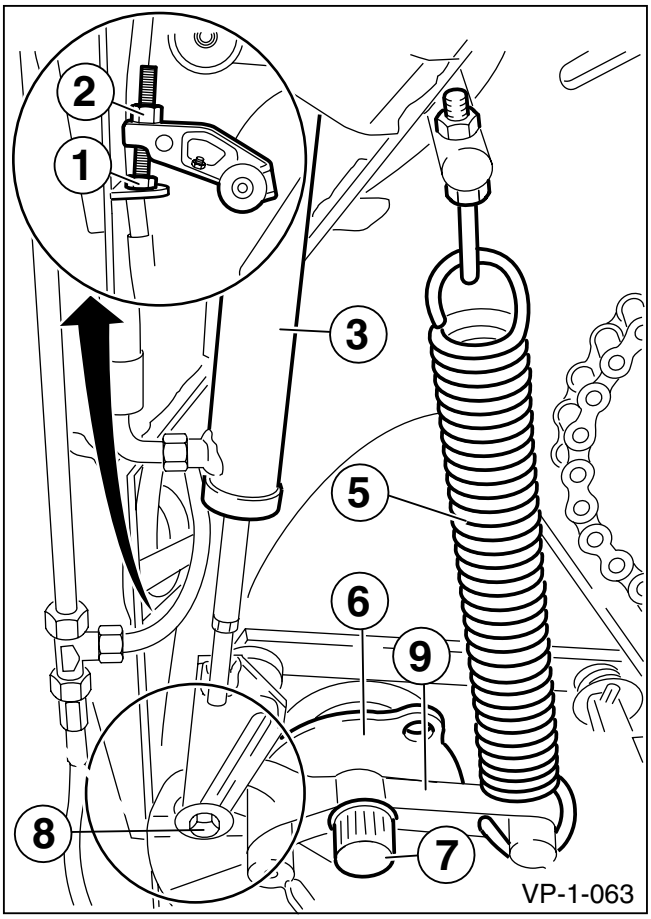


Регулировка защиты ножей:

- Открутите контргайку (2).
- Прокручивайте винт (1) пока не будет достигнут необходимый размер (a) (см. стр. V-5).
- Затяните контргайку (2).

Если установка при помощи регулировочного винта невозможна:

- Отцепите пружину на откидном рычаге (9).
- Демонтируйте болт (8).
- Отодвиньте цилиндр (3) в сторону.
- Демонтируйте откидной рычаг (9).
- Наборный диск (6) удалите с зубчатого включающего вала ножей (7).
- Наборный диск (6) наденьте снова сместив на один зубец.
- Монтаж производится в обратном порядке по отношению к демонтажу.

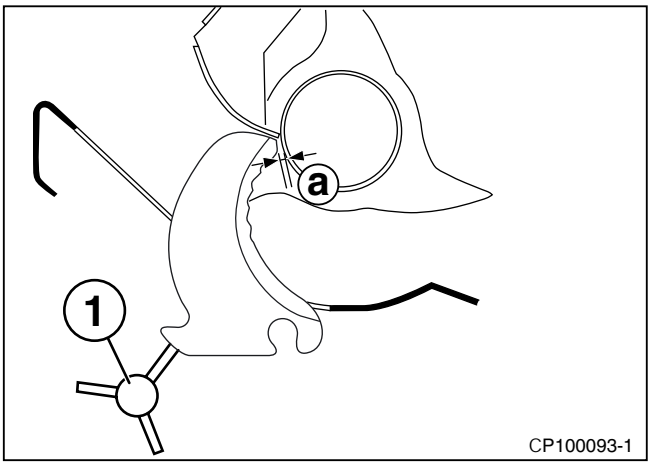


5.3.6 Регулировка включающего вала ножей

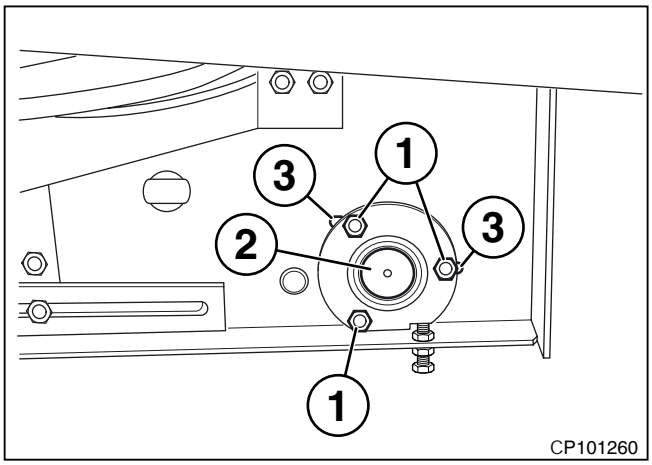
Если ножи изношены, можно производить регулировку включающего вала ножей (1). Для этого необходимо освободить корпус подшипника включающего вала ножей. Затем можно производить установку включающего вала ножей по отношению к валу ротора.

Расстояние (a) должно составлять минимум 5 мм.

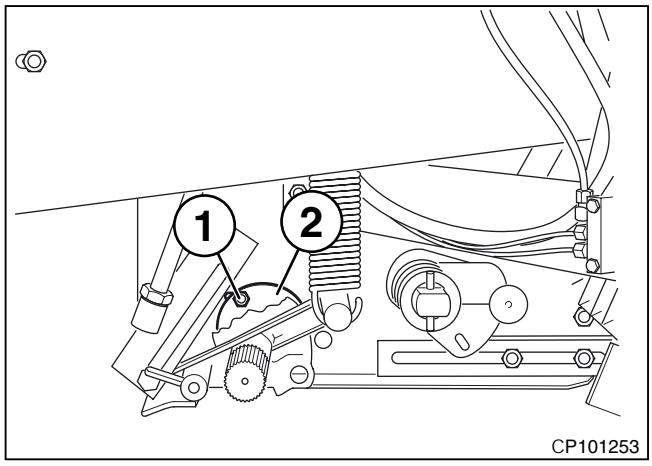
Если установлены новые ножи, включающий вал ножей установите в исходное положение.



- С левой стороны агрегата открутите болты (1) корпуса подшипника (3) включающего вала ножей (2).

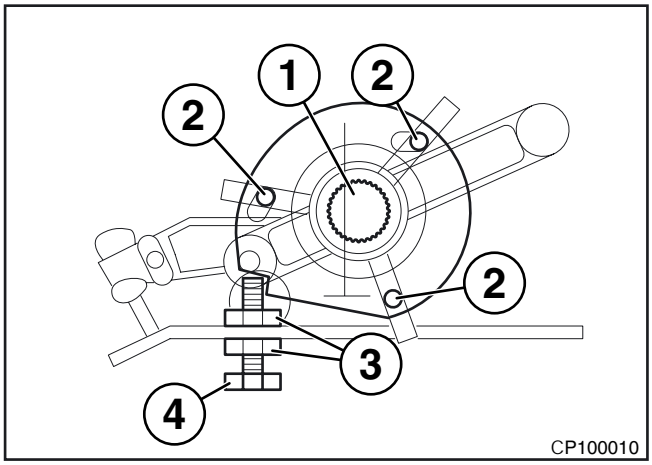


- С правой стороны агрегата открутите болты (1) корпуса подшипника (3) включающего вала ножей.



Включающий вал ножей (1) можно регулировать при помощи удлиненных отверстий.

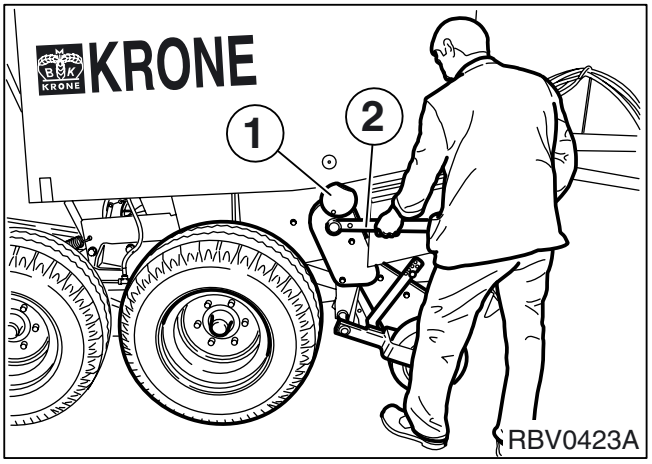
- С обеих сторон открутите контргайки (3) и подрегулируйте включающий вал ножей (1) при помощи регулировочных винтов (4) по отношению к режущему ротору.
- Произведите одинаковую настройку с обеих сторон.
- Затяните крепежные болты (2) корпуса подшипника с обеих сторон агрегата.



5.3.7 Забивания измельчителя подобранной массы

При забивании прессуемым материалом или инородными частицами:

- Отключить ножи при помощи гидравлики.
- Запустите агрегат.
- Если забивание таким образом не устраняется, отключите ВОМ, наденьте универсальный ключ (2) на вал контрпривода (1) и проверните по часовой стрелке.
- Вал режущего аппарата, подборщик и привод трактора проворачиваются назад.
- Снимите универсальный ключ (2) и уложите его в транспортное крепление.
  Закройте заслонку.



Опасность получения травмы!

Универсальный ключ всегда необходимо снимать с вала контрпривода.

5.3.8 Замена ножей

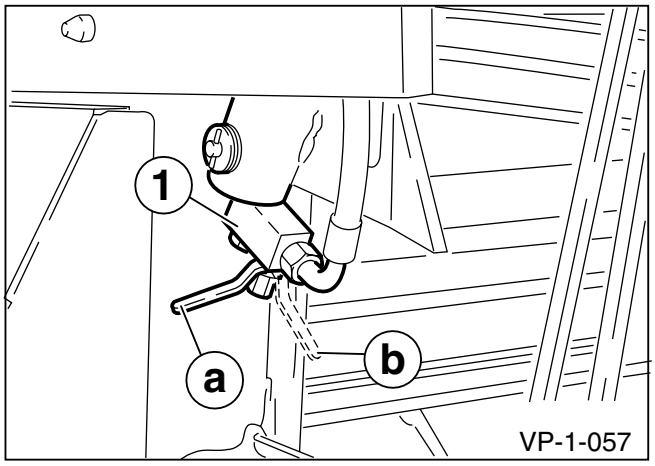
Добраться к ножам измельчителя подобранной массы можно со стороны уплотняющей камеры.

- Откройте задний клапан уплотняющей камеры.

Опасность получения травмы!

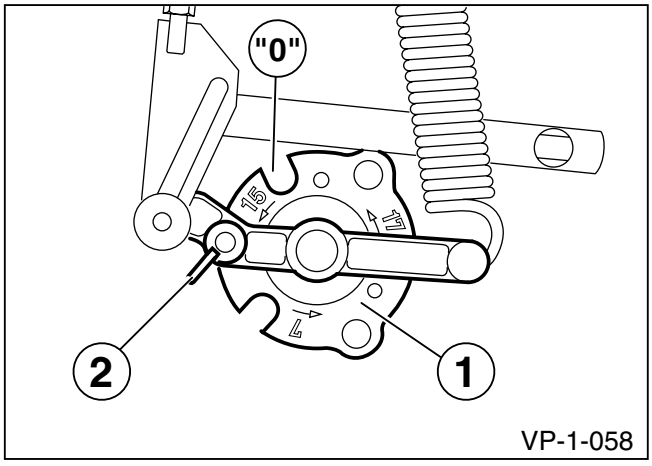
Зафиксируйте открытый задний клапан уплотняющей камеры от самопроизвольного закрытия.

- **Запорный кран (1) левого подъемного цилиндра переместите из позиции (b) в позицию (a).**



Механическая установка ножей в 0-положение

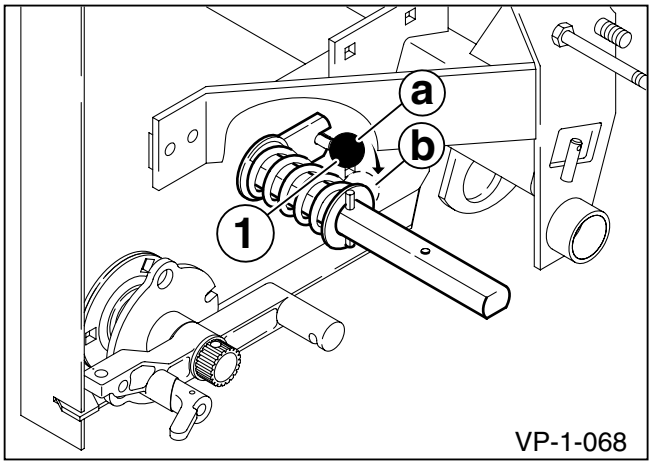
- Разблокируйте блокирующий рычаг (2).
- Включающий вал ножей проворачивайте при помощи универсального ключа до тех пор, пока наборный диск (1) не станет в позицию “0”. Позиция “0” находится между 2 положениями ножей.



Снятие предохранительного устройства с ножевого вала:

- Выньте фиксирующий палец за головку (1) из блокирующего устройства и установите в позицию (b).

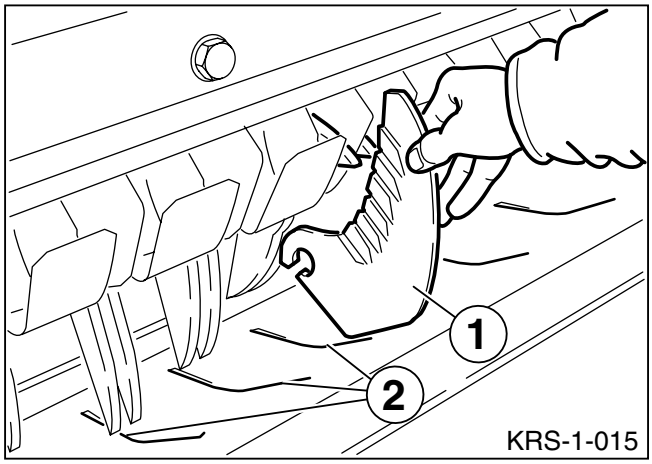
Для блокировки и разблокировки ножевого вала (1) можно также применять ключ, входящий в комплект поставки.



Замена ножей

- Снимите нож (1) с ножевого вала посредством паза (2).
- Вставьте новые ножи.
- Зафиксируйте ножевой вал.

Снова зафиксируйте ножевой вал.



5.4 Предварительный выбор давления прессования

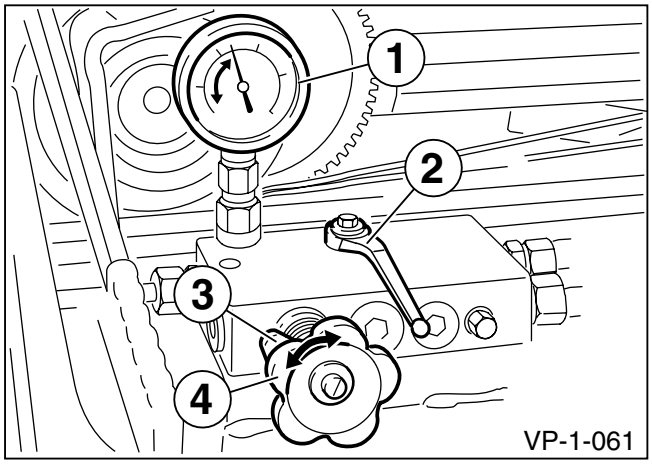
Каждый раз после работы давление натяжных цилиндров донного транспортера сбрасывается. Чтобы установить усилие прессования запорный кран (2) переводится в указанное положение.

Для регулировки усилия прессования предусмотрен диапазон давления **50 - 160 бар**.

Материал	Диапазон давления[бар]
Сено	низкий
Солома	средний / высокий
Силос	высокий

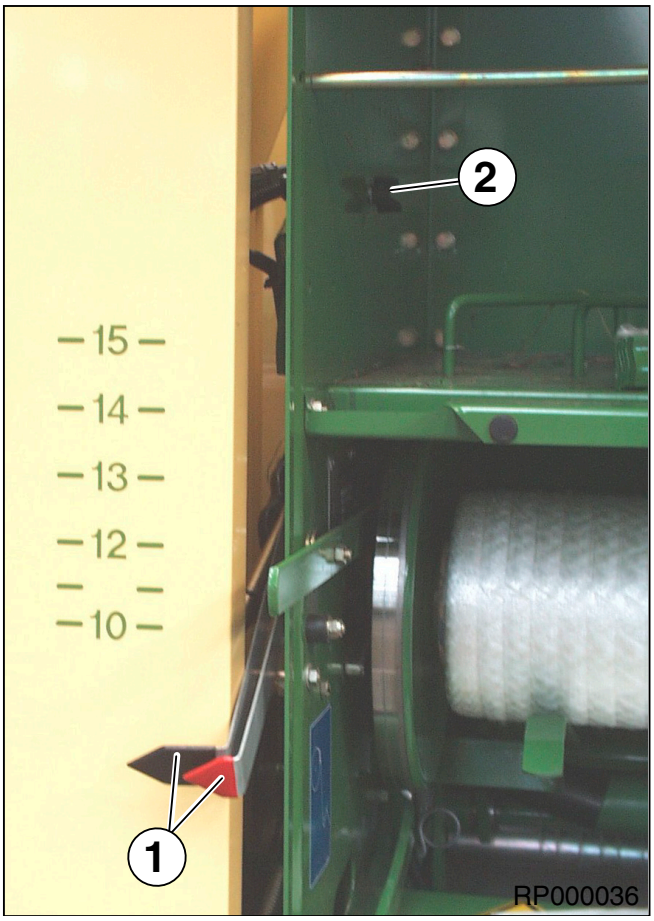
При регулировке усилия прессования необходимо соблюдать следующие шаги:

- Снимите защиту от прокручивания (3).
- Маховое колесо (4) полностью проверните по часовой стрелке.
- Полностью откройте задний клапан уплотняющей камеры. (Гидравлическая система рулонного пресс-подборщика станет под давлением. Указатель манометра (1) станет на максимальное давление.)
- Снова закройте задний клапан уплотняющей камеры. (Гидравлику трактора на "Опускание")
- Маховое колесо медленно проверните против часовой стрелки пока указатель манометра не покажет необходимое давление прессования.
- Снова затяните защиту от прокручивания.



5.5 Предварительная установка диаметра тюка (средняя)

Регулировка диаметра тюка производится на регулировочном сегменте, находящемся сзади передней правой защиты. Настройка производится изнутри отделения для шпагата, с правой стороны, при помощи барашковой гайки (2).



Предварительная установка диаметра тюка:

- Включите электрическое пусковое устройство при помощи переключателя ВКЛ./ВЫКЛ.
- Поднимите рукой оба указателя давления прессования (1) до необходимого диаметра тюка (например, 10 = 1,0 м; 12 = 1,2 м и т.д.).
- Открутите барашковую гайку (2) в отделении для шпагата и переместите болт с барашковой гайкой в продольном отверстии. Когда необходимый диаметр тюка будет достигнут, погаснут контрольные лампы устройства управления и раздастся звуковой сигнал.
- Снова затяните барашковую гайку (2) в отделении для шпагата.

Не производите предварительную установку диаметра тюка в автоматическом режиме.

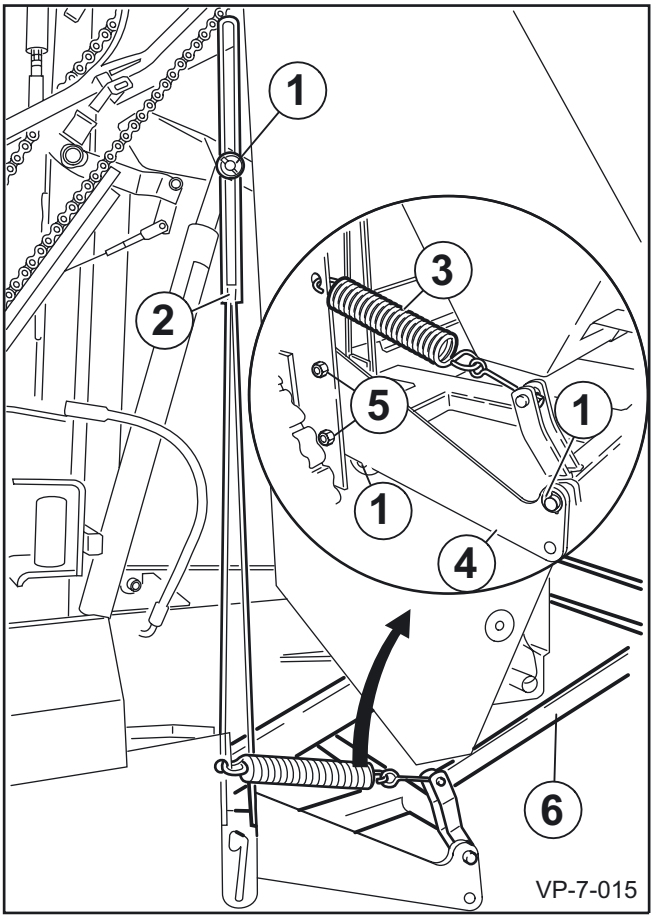
5.6 Монтаж и демонтаж тюкошвырятеля

- **Монтажные работы разрешается производить только при остановленном агрегате.**
- **Заглушите двигатель. Выньте ключ из замка зажигания.**
- **Монтажные работы на тюкошвырятеле рулонного пресс-подборщика проводятся при открытом заднем клапане уплотняющей камеры. Запорный кран на левом подъемном цилиндре клапан уплотняющей камеры непременно приведите в блокирующее положение.**
- **Тюкошвырятель весит ок. 40 кг. При регулировочных и монтажных работах будьте осторожны, может придавить.**

При некоторых условиях работы, например, на склонах, рекомендуется демонтировать тюкошвырятель (6).

- Откройте передние защитные щитки с левой и правой стороны агрегата.
- Демонтируйте зажимные втулки (1) с обеих сторон на распорке (1) и держателе (4) тюкошвырятеля.
- Демонтируйте с обеих сторон пружину (3) и болты (5).
- Демонтируйте тюкошвырятель по направлению назад.

Монтаж тюкошвырятеля производится в обратном порядке по отношению к демонтажу.



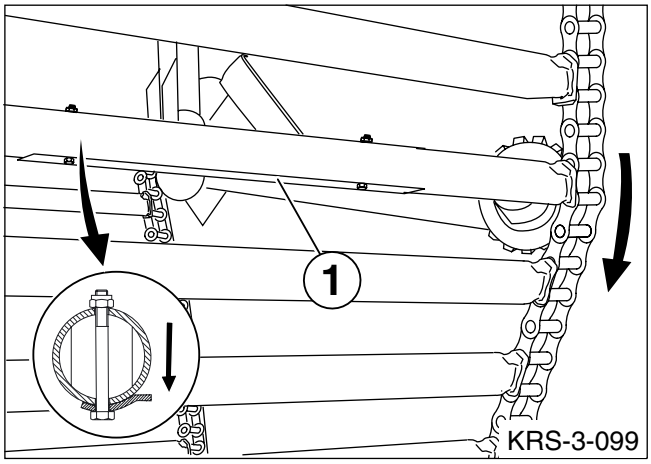
5.7 Цепь донного транспортера

- **Монтажные работы разрешается производить только при остановленном агрегате.**
- **Заглушите двигатель. Выньте ключ из замка зажигания.**
- **Монтажные работы на цепи рулонного пресс-подборщика проводятся при открытом заднем клапане уплотняющей камеры.**
- **Запорный кран левого подъемного цилиндра непременно приведите в положение закрытия.**

Для прессования слишком сухого, гладкого материала, передний донный транспортер может оснащаться 6 дополнительными планками.

Следите за направлением движения донного транспортера!

- 6 планок донного транспортера закрепите в просверленных для этой цели стержнях транспортера.



5.8 Шпагатная вязка / шпагатная вязка и обматыване сеткой

5.8.1 Специальные правила техники безопасности

Для технического обслуживания, всех видов монтажных, ремонтных и наладочных работ имеется основной принцип:

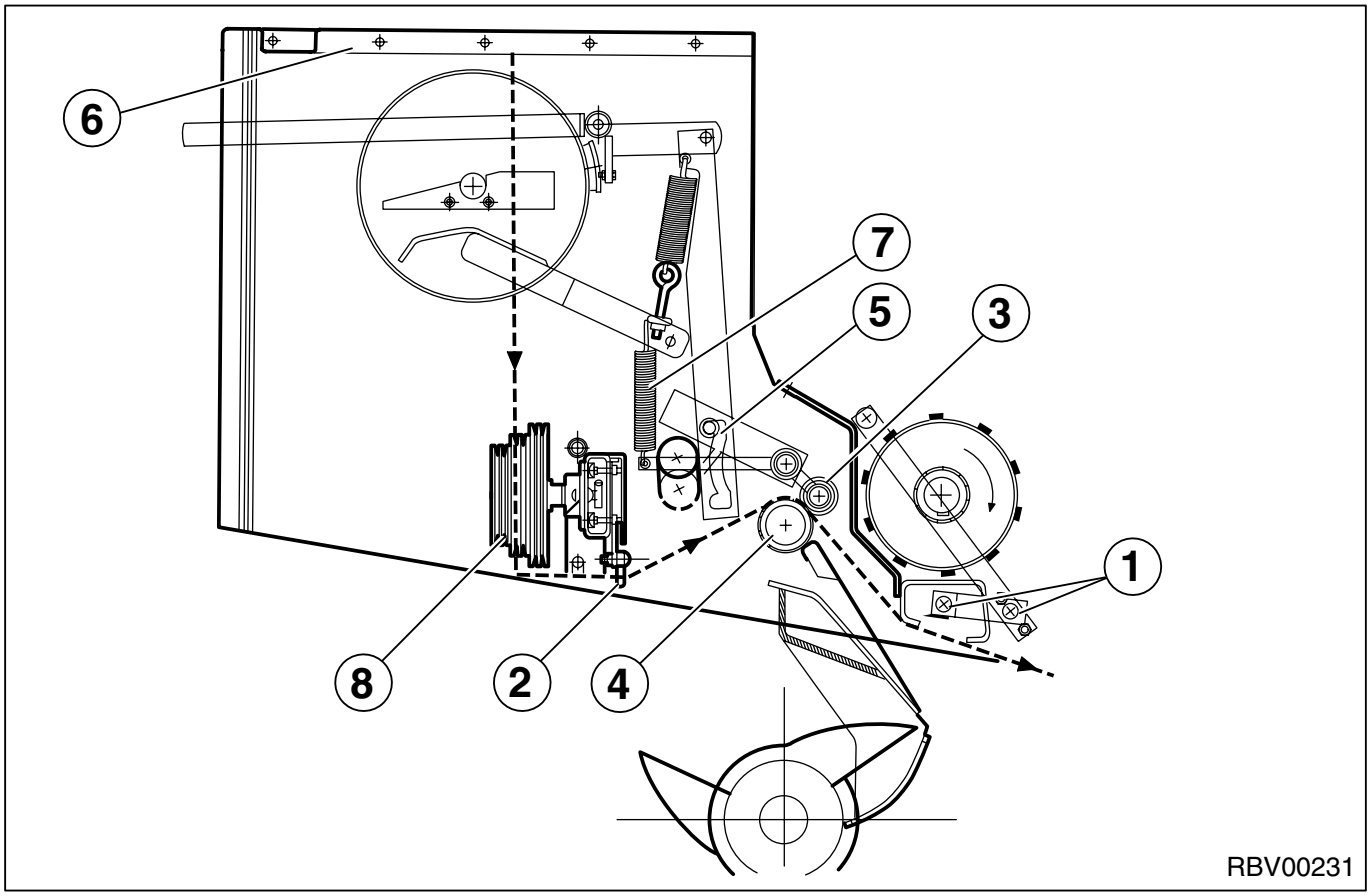
- **Рулонный пресс-подборщик необходимо остановить.**
- **Заглушить двигатель, вынуть ключ из замка зажигания и отсоединить подачу питания 12 В.**
- **Зафиксировать трактор и рулонный пресс-подборщик от непредусмотренного откатывания.**

Выбор материала для связывания и обматывания тюков

Выбор материала для связывания тюков имеет большое значение для беспрепятственной работы рулонного пресс-подборщика и складирования. Высокое качество материала для связывания тюков обеспечивает надежное оперирование при транспортировке рулонов.

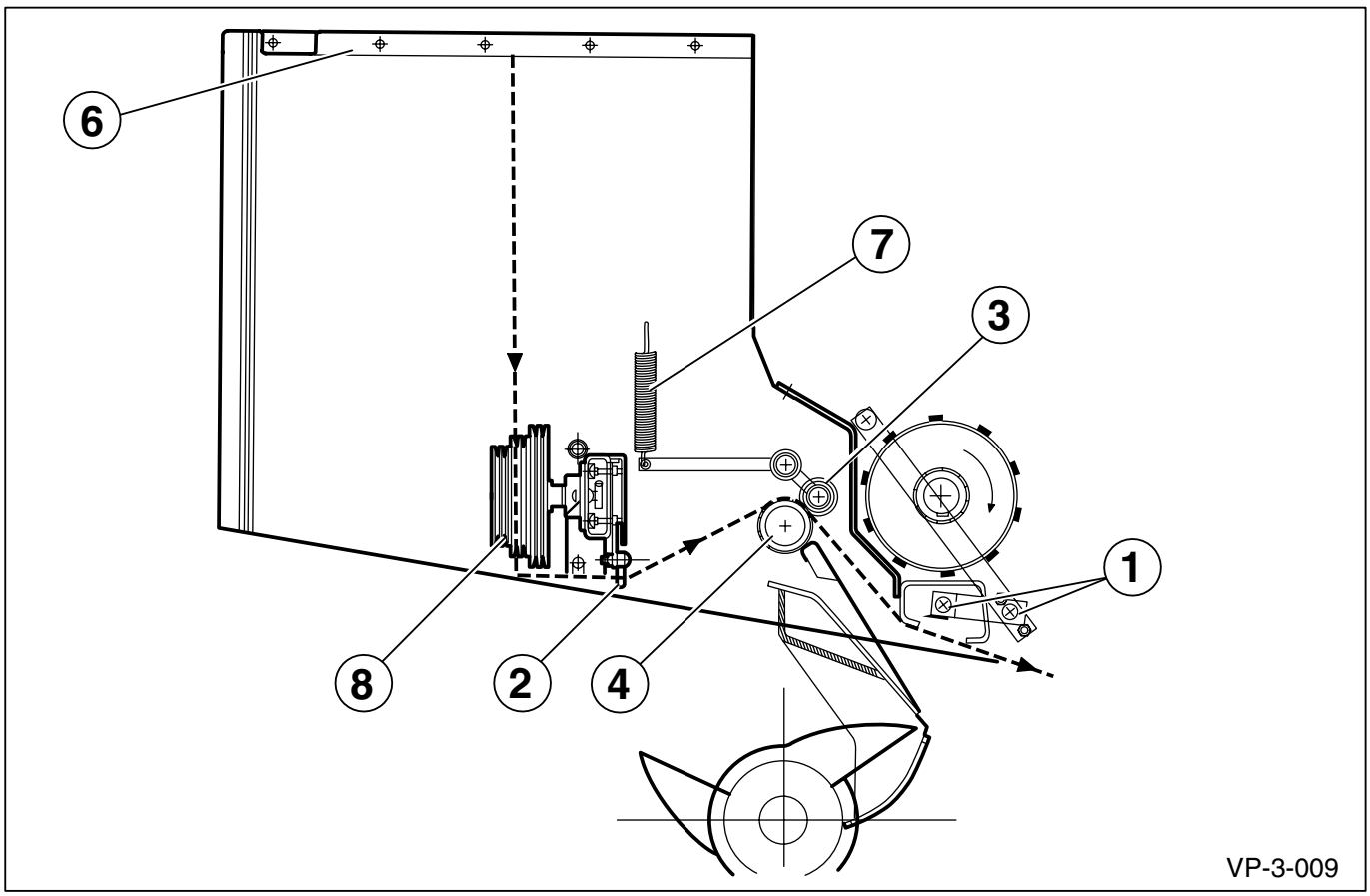
5.8.2 Компоненты

5.8.2.1 Компоненты для шпагатной вязки и обматывания сеткой



1 Ножедержатель
2 Вязальное устройство
3 Прижимной ролик
4 Резиновый ролик
5 Кулисная направляющая
6 Отделение для шпагата
7 Натяжная пружина прижимного ролика
8 Ступенчатый шкив

5.8.2.2 Компоненты шпагатной вязки



1 Ножедержатель
2 Вязальное устройство
3 Прижимной ролик
4 Резиновый ролик
6 Отделение для шпагата
7 Натяжная пружина прижимного ролика
8 Ступенчатый шкив

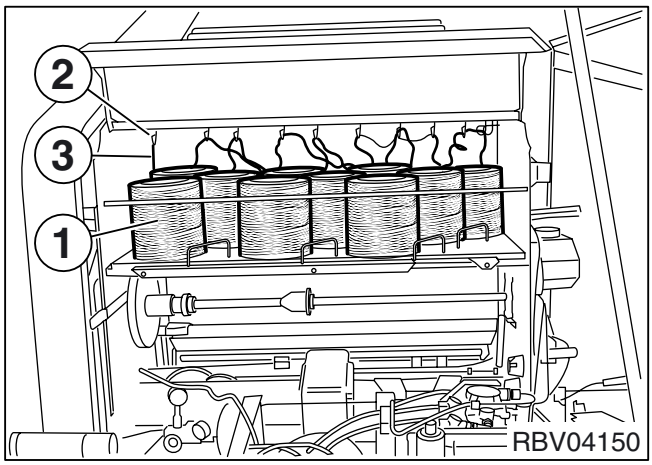
5.8.3 Общие сведения

Из отсека для вязального шпагата, шпагат проводится через петли нитенаправителя и нитенатяжитель к ступенчатому шкиву (8). Отсюда шпагат прокладывается через вязальное устройство (2) между резиновым роликом (4) и прижимным роликом (3) в зону ножедержателя (1). В начале процесса обматывания приводится в действие резиновый валик (4) и направляет шпагат в зону транспортного канала и вращающегося тюка. Вместе с еще подаваемым для прессования материалом шпагат захватывается. Вязальное устройство (2) проводит шпагат изнутри наружу, а затем снова вовнутрь через рулон. Одновременно вязальное устройство проводит другой шпагат снаружи вовнутрь и снова назад через рулон. Датчик на вязальном устройстве дает сигнал об окончании связывания. Шпагат обрезается и процесс связывания заканчивается.

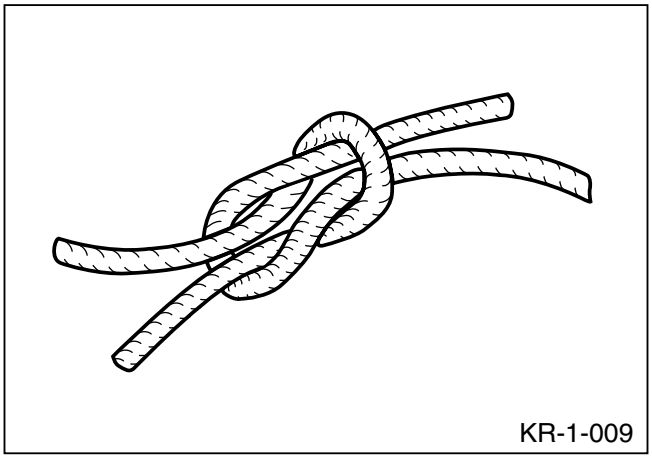
5.8.4 Закладка шпагата

В отделение для вязального шпагата можно установить до 10 мотков вязального шпагата.

Проводка шпагата
Перед связыванием мотков (1), шпагат (3) необходимо провести через нитевод (2).

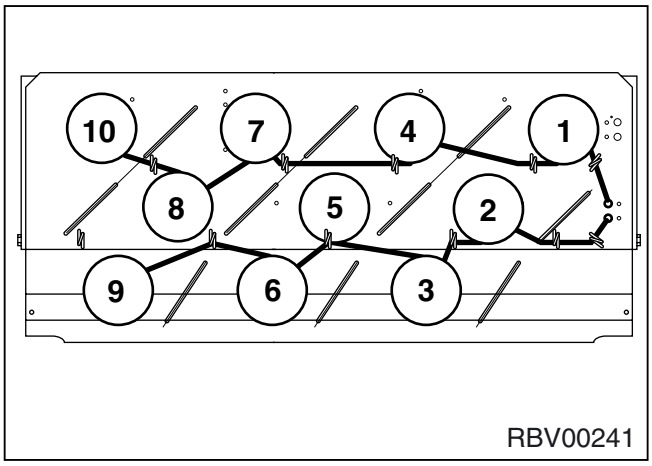


Шпагат необходимо связать так, как показано на рисунке.

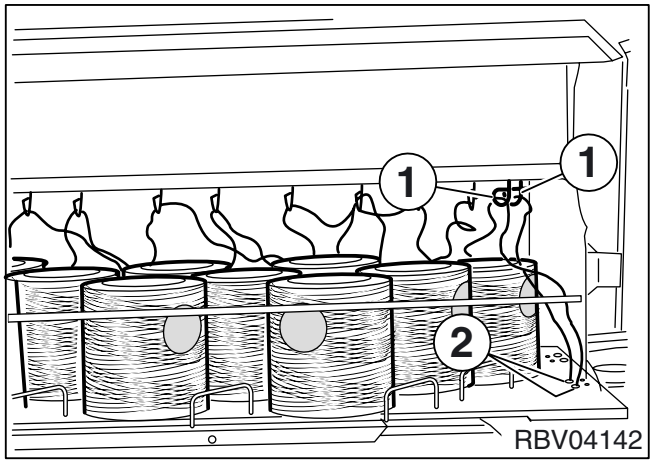


Мотки шпагата связываются следующим образом:

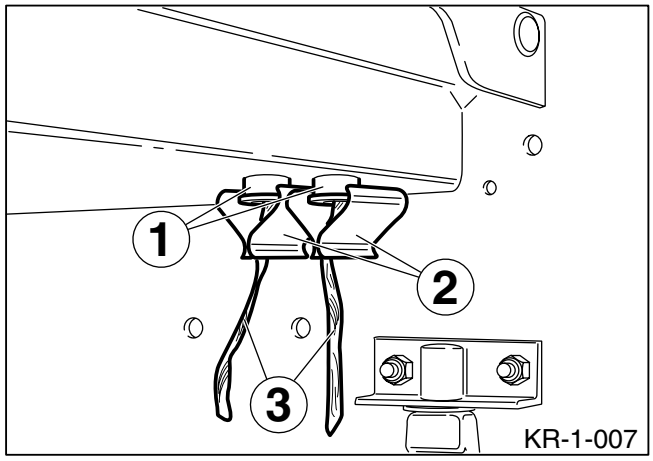
	Конец мотка	Начало мотка
Нить 1 (сзади)	1	4
	4	7
	7	8
	8	10
Нить 2 (спереди)	2	3
	3	5
	5	6
	6	9



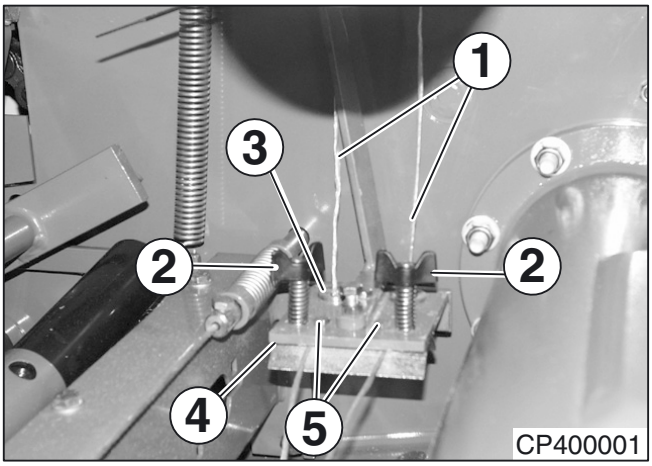
- Шпагат проводится через нитевод (1) и передние отверстия (2) в отделении для шпагата вниз.
- Нить 1 через заднее отверстие.
- Нить 2 через переднее отверстие.



- Проведите шпагат из петель (1) через нитедержатель (2).

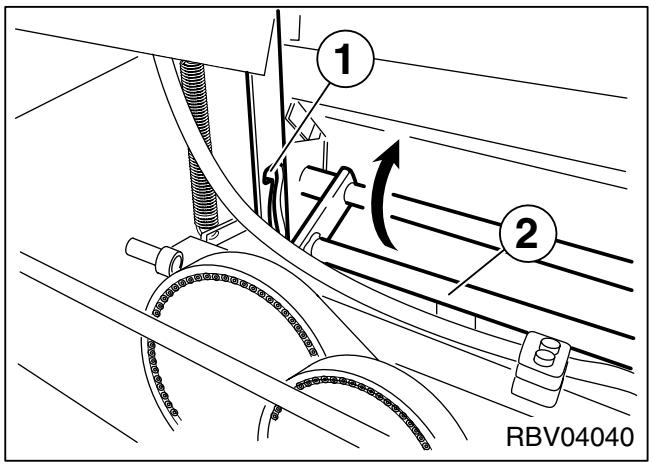


- Шпагат (1) проведите через петли (3) нитенатяжителя (4).
- Проведите шпагат между натяжными пружинами (2) и винтами (5).

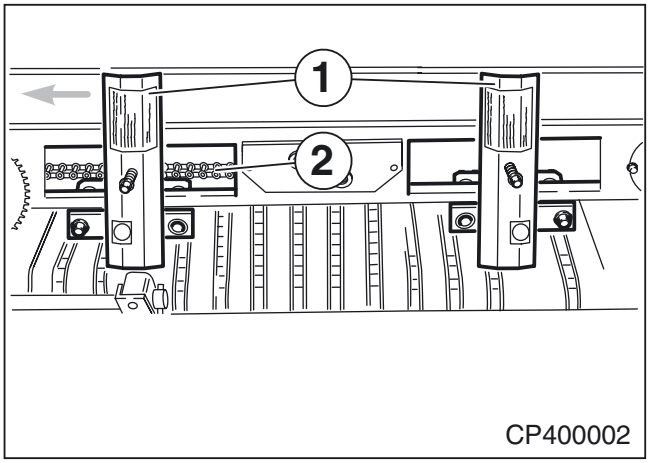


Расправитель сетки (2) вязального устройства при связывании шпагатом необходимо перевести в верхнее положение.

При помощи кулисы в направляющей (1) расправитель сетки (2) удерживается в своем положении.

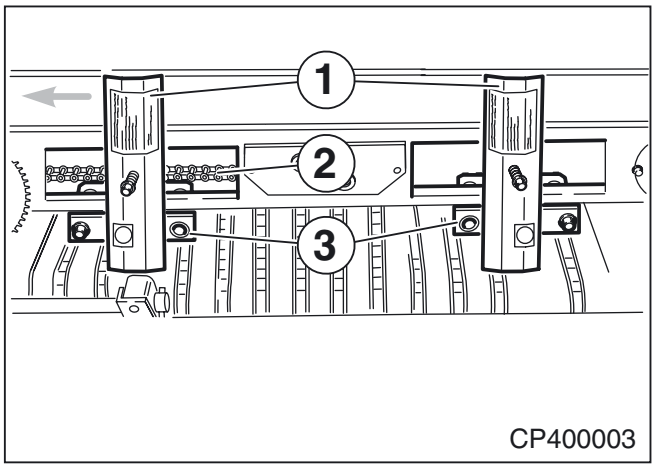


- Откройте очистительные заслонки (1) вязального устройства.
- Проверните вязальное устройство за ступенчатый шкив рукой в рабочем направлении (см. направление, куда указывает стрелка).
- Устраните загрязненность в зоне (2).



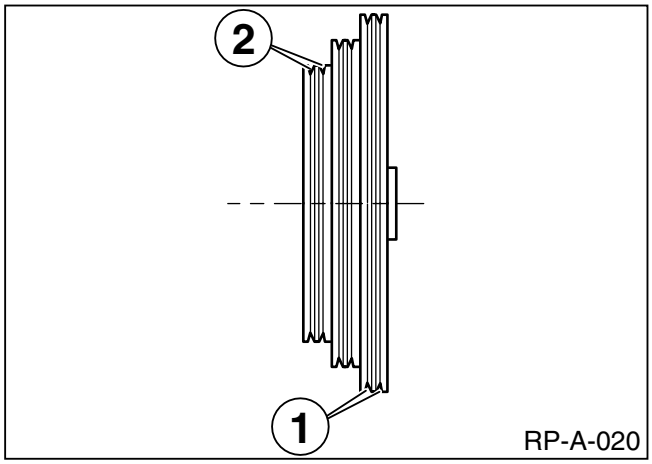
- Снова закройте очистительные заслонки (1).
- Ступенчатый шкив проворачивайте в направлении, в котором указывает стрелка до тех пор, пока салазки направляющего механизма вязального шпагата (2) не переместятся снаружи к средине, в исходное положение.

Салазки направляющего механизма вязального шпагата (3) посредством проворачивания ступенчатого шкива должны сместиться к центру. В противном случае ступенчатый диск необходимо вращать по направлению стрелки до тех пор, пока они не станут в исходное положение (см. рисунок).



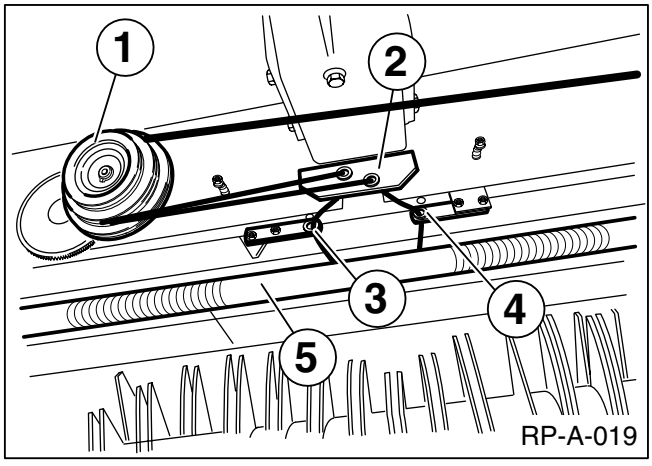
Посредством укладки вязального шпагата в различные канавки ступенчатого шкива можно менять расстояние между нитями при обмотке тюков:

Длина прессуемого материала	Выбранный диаметр ступенчатого шкива	Дистанция обмотки
короткий	большой (1)	узкая
средний	средний	средняя
длинный	маленький (2)	широкая



- Шпагат проведите от нитенатяжителя, через ступенчатый шкив (1), к распределительным проушинам (2).
- Далее через нитеводы (3) и (4) проведите шпагат к резиновому валику (5).

Шпагат должен выходить минимум на 40 см за резиновый ролик.



5.8.5 Настройка нитеограничителя

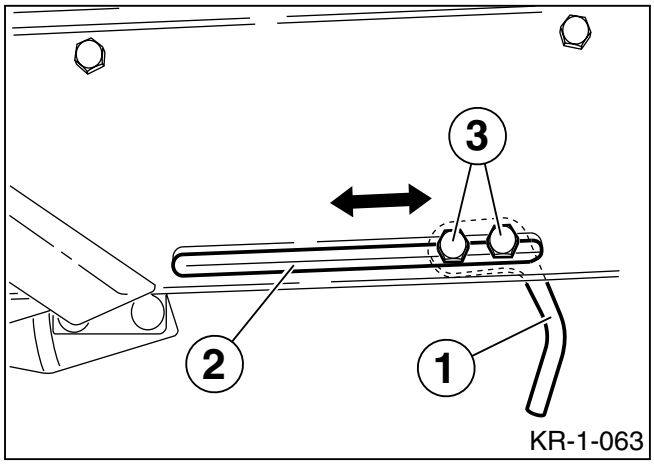
Положение нитеограничителя определяет расстояние от крайней обмотки шпагата до наружного края тюка.

Настройка производится в зависимости от длины и вида прессуемого материала, чтобы избежать сползание шпагата с рулона.

Длина прессуемого материала	Расстояние по отношению друг к другу обоих нитеограничителей
длинный	далеко
средний	среднее
короткий	узкое

Настройка:

- Вязальное устройство откиньте вперед.
- Отвинтите болты (3).
- Переместите нитеограничитель (1) в нужную позицию.
- Затяните болты (3).
- С обеих сторон произведите одинаковую установк



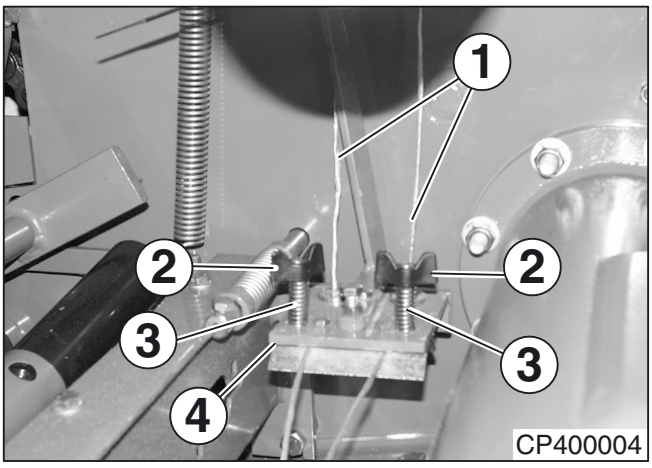
5.8.6 Настройка натяжителя вязального шпагата

Благодаря натяжителю вязального шпагата (4) вязальный шпагат (1) находится всегда туго натянутым.

Настройка зависит от вида и качества вязального шпагата.

Настройка:

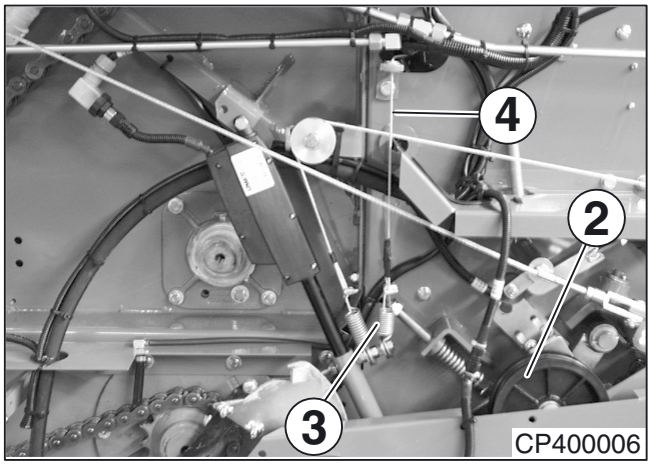
- Проверните барашковые гайки (2) по часовой стрелке (чем выше натяжение пружины, тем больше сила натяжения).
- Проверните барашковые гайки (2) против часовой стрелки (чем меньше натяжение пружины, тем меньше сила натяжения).
- Произведите одинаковую настройку с обеих сторон.



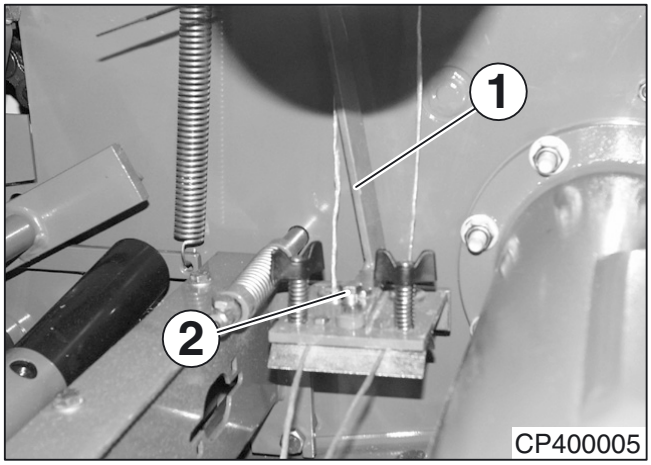
Вязальный шпагат должен всегда быть туго натянутым, чтобы обеспечить надлежащее обрезание ножами.

Но не устанавливайте натяжитель настолько сильно, чтобы вязальный шпагат при старте не проскальзывал на резиновом ролике.

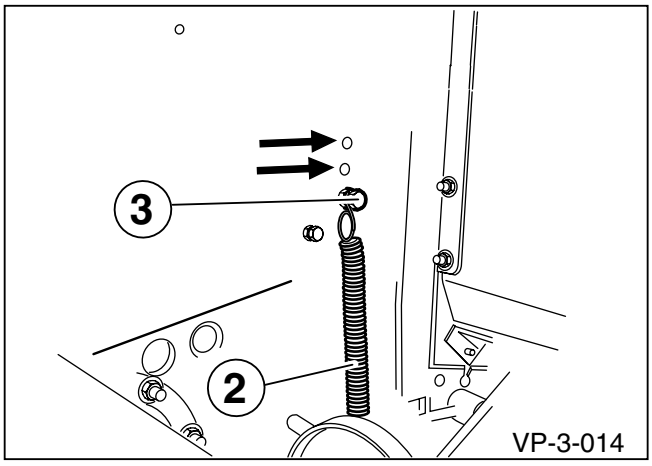
Настройка „Ослабление натяжителя вязального шпагата“
Натяжной рычаг (2) переместить снизу в центральное положение.
В этом положении:
• пружина растяжения (3) не должна быть натянутой;
• стальной трос (4) должен быть немного освобожден от нагрузки.



Посредством переводного рычага (1) при запуске натяжитель отпускается.
Настройка зависит от толщины шпагата.
Настройка:
• Поверните болт (5) по часовой стрелке (толстый шпагат)
• Поверните болт (5) против часовой стрелки (тонкий шпагат)



5.8.7 Настройка прижимного ролика

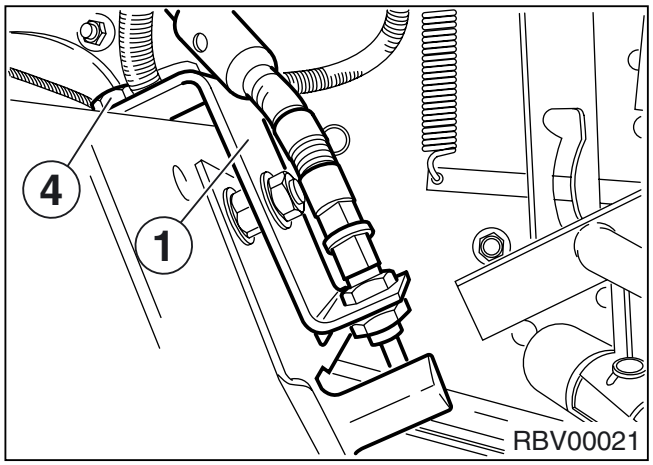


Если вязальный шпагат при старте затягивается не правильно, можно повысить нажим прижимного ролика при помощи пружины (2).

Правая сторона:
- Отцепите пружину (2).
- Демонтируйте болт (3) и установите в одно из верхних отверстий.
- Снова навесьте пружину (2).

Левая сторона:
- Сила нажатия повышается путем перевешивания пружин в отверстиях.

5.8.8Настройка датчиков



Чтобы вязальный шпагат не все время стартовал в одном и том же месте, датчик (1) можно смещать влево или вправо.

- Открутите болт (4).
- Сместите крепление датчика (1).
- Болт затяните снова.

5.8.9 Выбор связывания

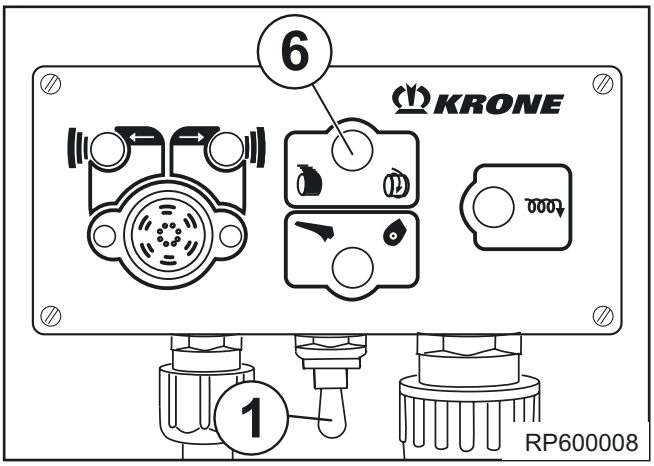
Пульт управления Средний

- Нажмите переключатель ВКЛ./ВЫКЛ. (1).

При помощи переключателя (6) выбирается вид связывания.

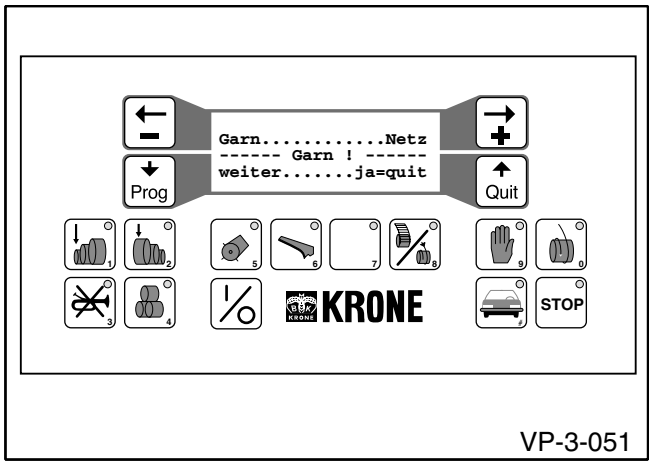
= обматывание сеткой

= шпагатная вязка



Электронное управление

При шпагатной вязке во второй строке дисплея электронного управления должно быть слово "Шпагат" ("Garn"). (Смотрите главу "Электронное управление").



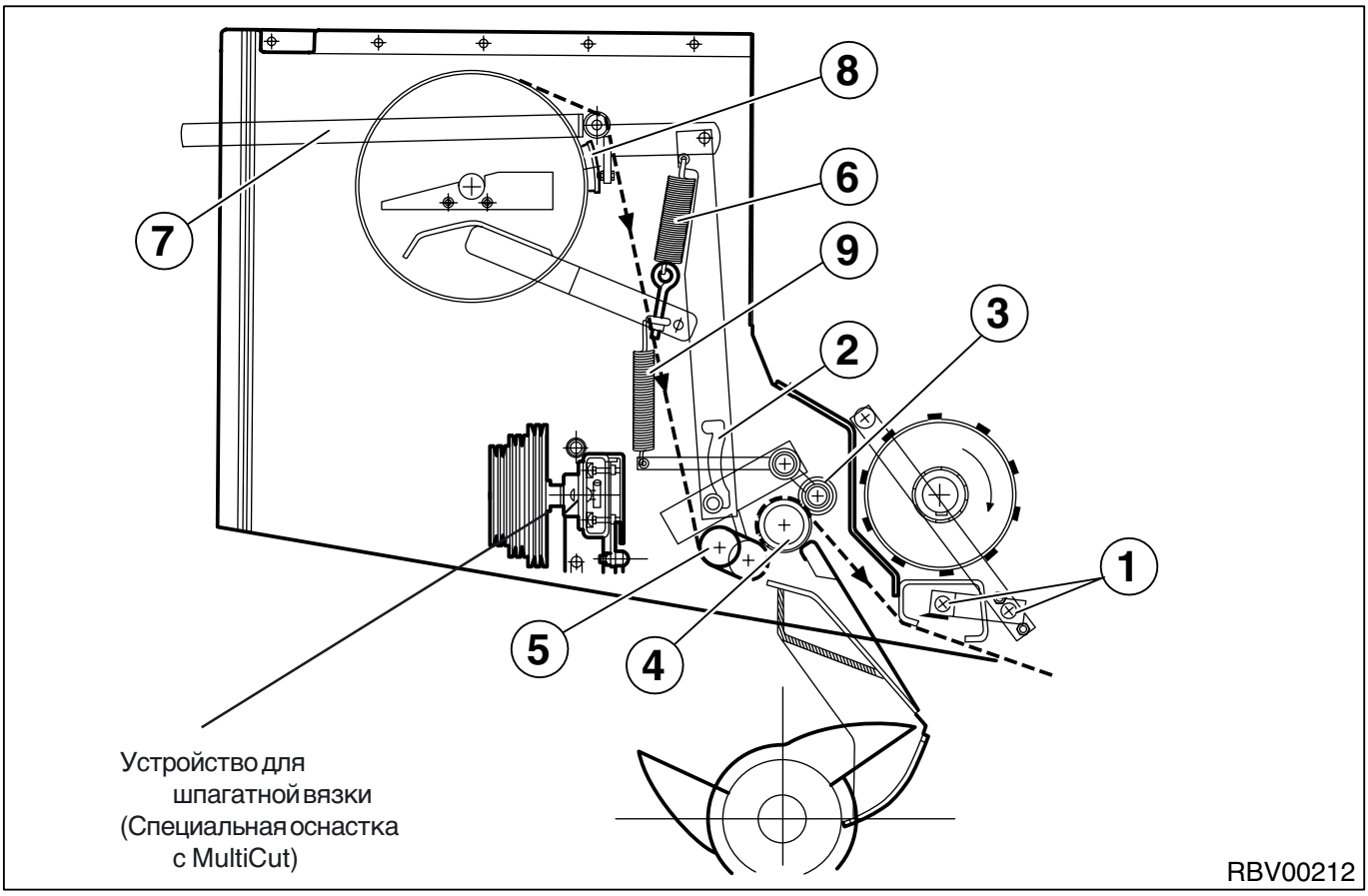
5.9 Обматывание сеткой

5.9.1 Специальные правила техники безопасности

Для технического обслуживания, всех видов монтажных, ремонтных и наладочных работ имеется основной принцип:

- **Рулонный пресс-подборщик необходимо остановить.**
- **Заглушить двигатель, вынуть ключ из замка зажигания и отсоединить подачу питания 12 В.**
- **Зафиксировать трактор и рулонный пресс-подборщик от непредусмотренного откатывания.**

5.9.2 Компоненты



1 Ножедержатель

2 Кулисная направляющая

3 Прижимной ролик

4 Резиновый вал

5 Расправитель сетки

6 Пружина натяжителя сетки

7 Рычаг натяжителя

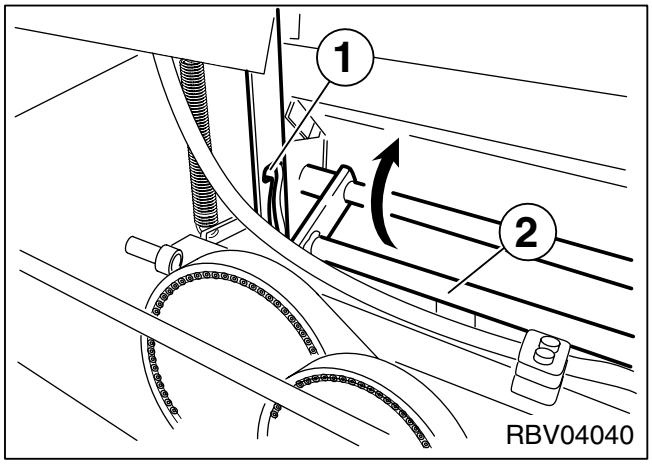
8 Натяжитель сетки

9 Пружина прижимного ролика

5.9.3 Общие сведения

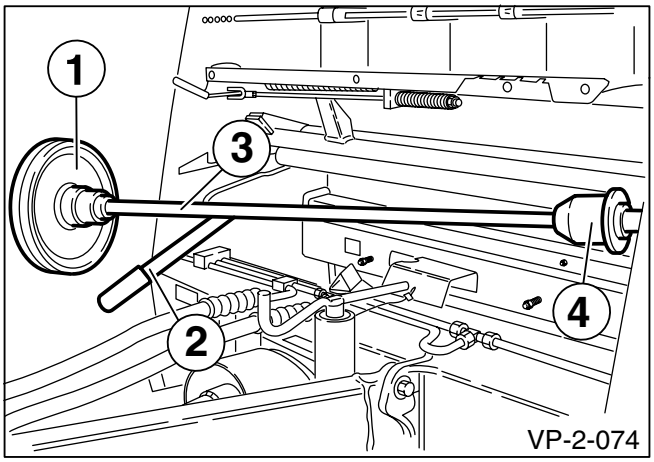
Сетка разматывается из рулона и проводится через направляющий ролик к расправителю (5), а оттуда, между резиновым валиком (4) и прижимным роликом (3) в зону ножедержателя (1). В начале процесса обмотки резиновый валик (4) направляет сетку в область транспортного канала и вращающегося тюка. При помощи еще подаваемого для прессования материала сетка заводится в тюк. Посредством собственного вращения тюк стягивает сетку через резиновый валик (4) и расправитель (5) с рулона сетки. При помощи натяжителя (8) сетка во время обматывания остается туго натянутой. После окончания процесса обматывания ножедержатель (1) смещается и обрезает сетку.

5.9.4 Укладка рулона сетки

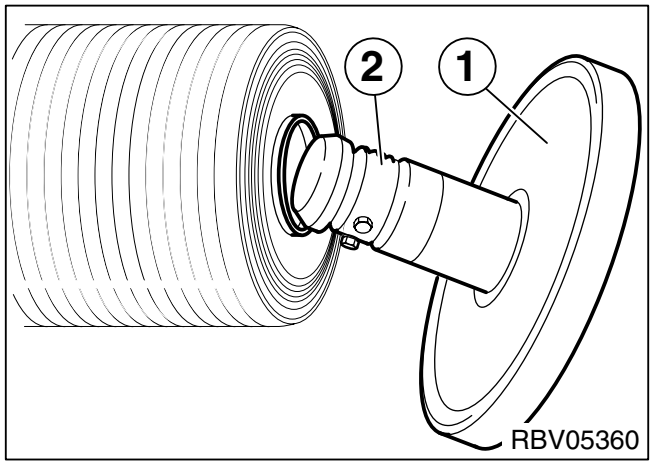


- Кулисную направляющую (1) переместите вперед.
- Расправитель сетки (2) передвиньте вверх и введите в верхнюю кулису.

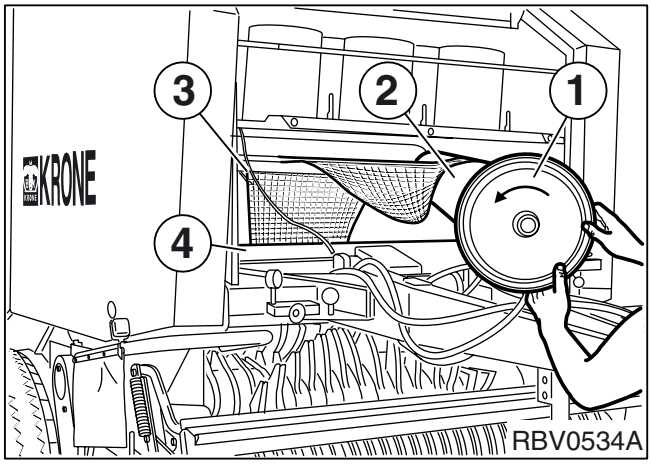
Начало рулона сетки должно указывать в сторону агрегата и раскручиваться сверху.



- Поднимите рычаг (2).
- Фиксирующий диск (1) вместе с крепежом для рулона сетки (3) необходимо сместить вперед.
- Снимите фиксирующий диск (1).
- Надвиньте рулон с сеткой на вал крепежа для рулона сетки (3) и установите фиксатор (4).



- Фиксирующий диск (1) с картонным зажимом рулона (2) проворачивая против часовой стрелки установите в картонную бобину и надвиньте до упора на вал крепежа рулона сетки.

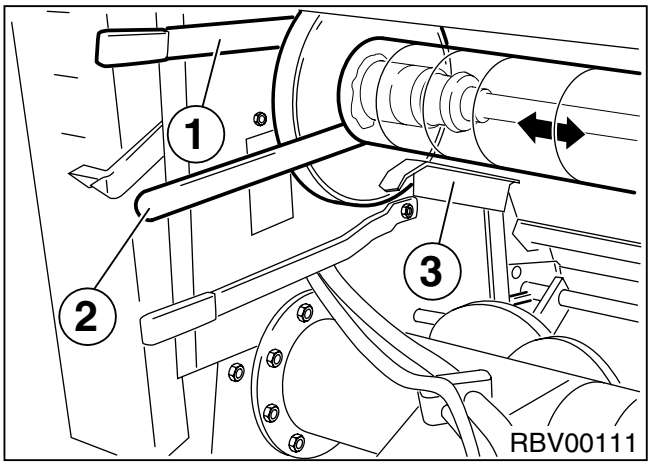


- Сетку (2) проведите через направляющий ролик (3) к расправителю сетки (4).
- Крепеж рулона сетки заведите обратно в крепление.

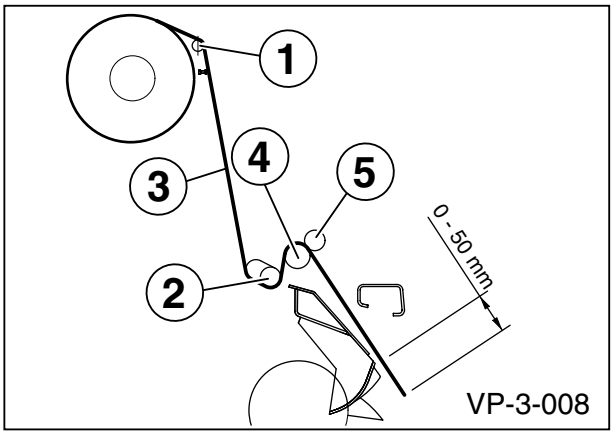
Уже установленный рулон сетки можно смещать влево или вправо к средине агрегата при помощи монтировки (2).

Для протягивания сетки необходимо освободить натяжитель. Для этого рычаг (1) необходимо надавить вниз.

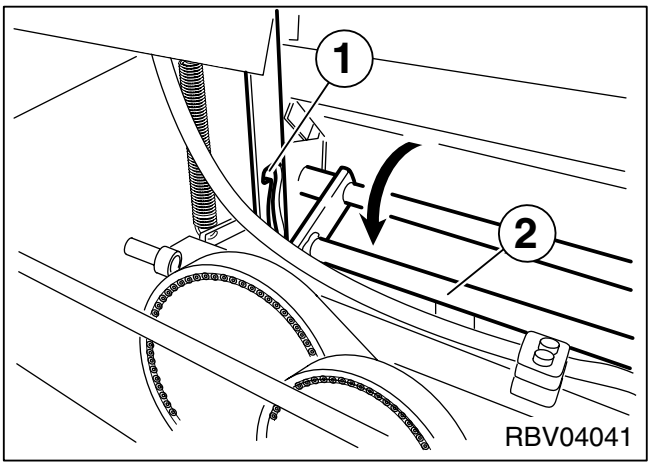
Щуп натяжителя установите под рулоном сетки.



Сетку (3) вложите через направляющий ролик (1) под расправителем сетки (2) между резиновым валиком (4) и прижимным роликом (5). Сетка должна выходить приблизительно на 0-50 мм за чистик транспортирующего или режущего валика.



- Металлическую пластину (1) протяните вперед.
- Расправитель сетки (2) передвиньте вниз и введите в паз.

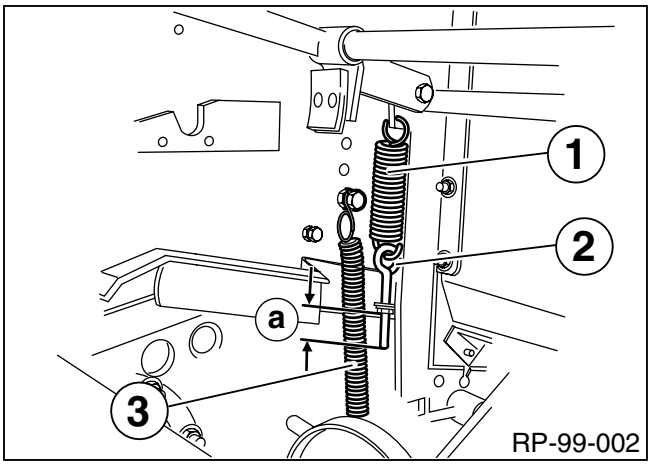


5.9.5 Настройка натяжителя сетки

В основных настройках размер натяжного винта должен составлять **a = 35 мм**.

Если сетка при прессовании захватывается, необходимо сильнее натянуть пружину (1) натяжителя сетки.

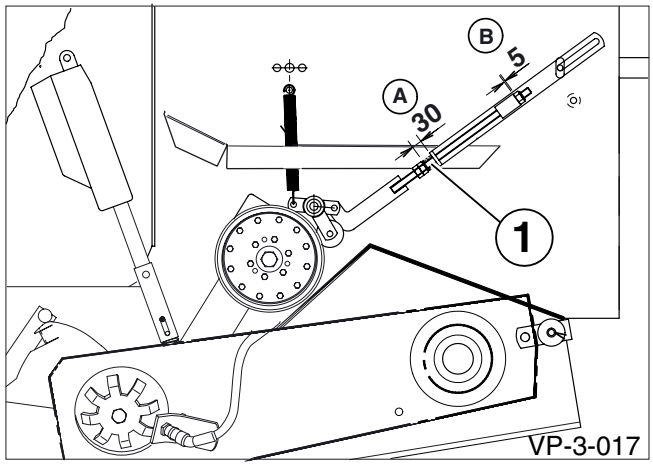
Пружина (1) натяжителя может регулироваться при помощи рым-болта (2).
Если при старте сетка затягивается неправильно, то может быть повышено нажатие прижимного ролика при помощи пружины (3).



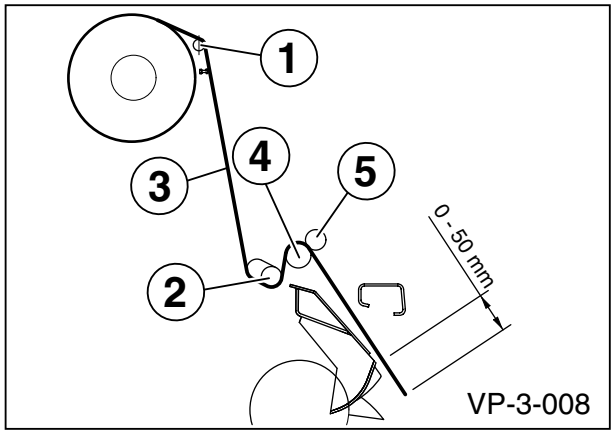
Регулировка дополнительного натяжителя сетки

В этом положении, как изображено на фотографии, пружина сжатия (1) должна иметь **размер A = 30 мм**. Размер **B** должен быть **5 мм**.

В исходном положении размер пружины должен составлять около **35 мм**.



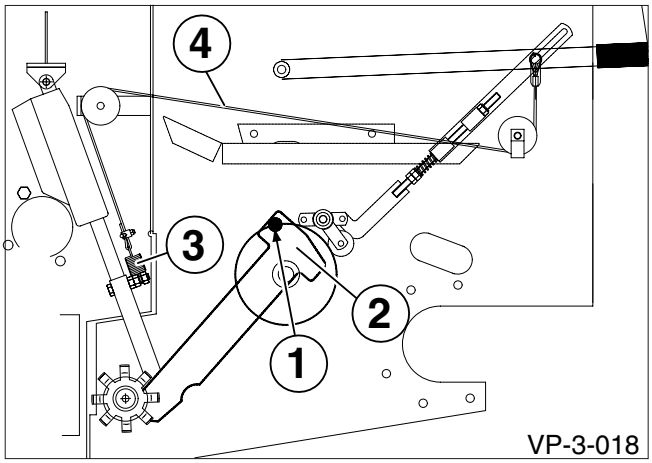
Настройка натяжителя сетки зависит от сорта сетки, которую Вы используете. Натяжитель сетки должен быть отрегулирован так, чтобы сетка после процесса обматывания свисала в канале над чистиком приблизительно на 0-50 мм. Обмотка должна производиться при частоте вращения 540 об/мин (одинаковая частота вращения).



Регулировка функции «Отпуск натяжителя сетки»

Переведите натяжной рычаг (2) снизу в центральное положение.

В этом положении:
- Пружина растяжения (3) натянутой быть не должна.
- Стальной трос (4) должен быть легко натянутым.



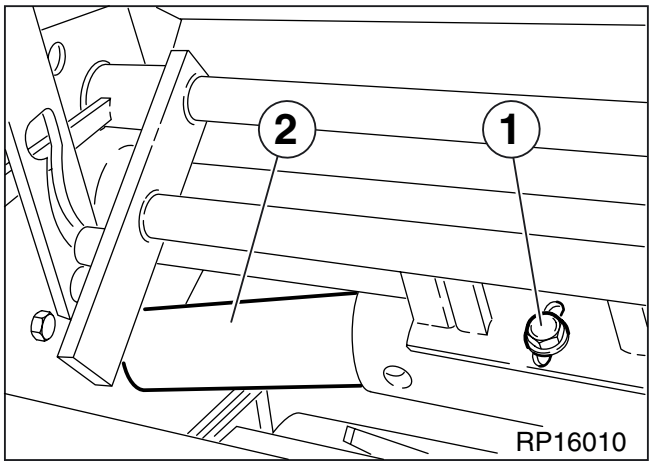
5.9.6 Расправитель сетки

Для того, чтобы оптимально использовать ширину сетки, расправитель (2) может проворачиваться.

- Справа и слева открутите болт (1).

Проверните трубу назад = сетка будет подаваться **с максимальной шириной**

Проверните трубу вперед = сетка будет подаваться **не так широко** (Для не широких сортов сетки)



- Снова затяните справа и слева болт (1).

5.9.7 Выбор количества обмоток сеткой

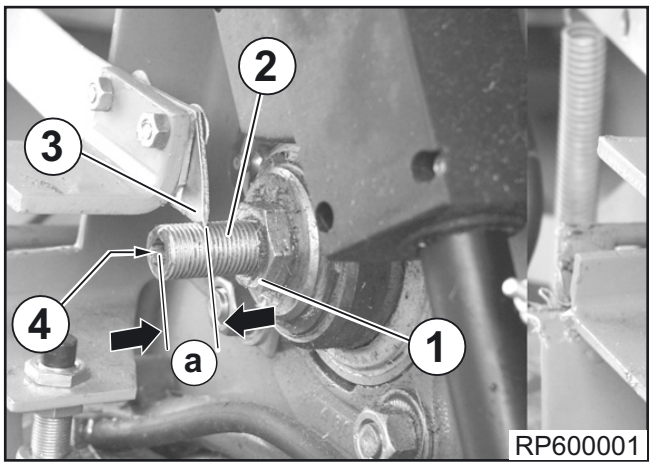
Средний

Регулировочный винт (2) для настройки количества обмоток сеткой имеет <u>левую резьбу!</u>

Установка количества обмоток сеткой производится с правой стороны машины при помощи регулировочного винта (2). Для регулировки конец (3) пружинной рейки не должен находиться на регулировочном винте. Ключ для внутреннего шестигранника установите в позицию (4) в регулировочном винте и открутите контргайку (1) **(Внимание, левая резьба)**. Ключом для внутреннего шестигранника можно проводить регулировку, поворачивая регулировочный винт. Чем дальше он будет выкручиваться, тем чаще будет обматываться рулон. После регулировки снова прочно затяните контргайку.

Размер «a» – это расстояние от конца пружинной рейки, наружу, до регулировочного винта.

Параметры регулировки необходимо проверять на готовом тюке, и, при необходимости, корректировать.

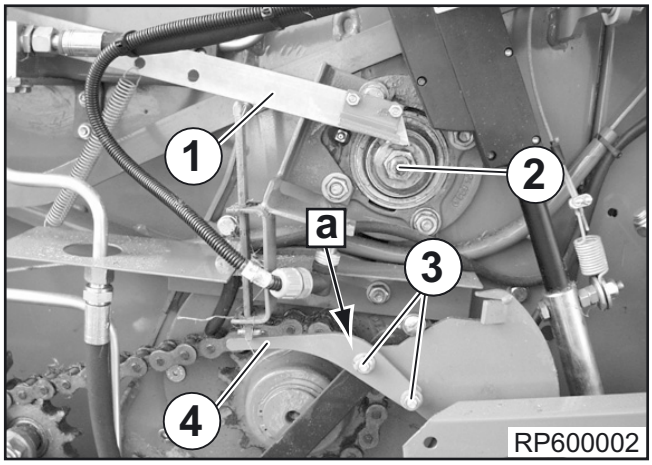


Расстояние "a" мм	Количество обмоток
8	1
15	2
22	3

5.9.8 Регулировка пружинной рейки

Регулировку пружинной рейки разрешается выполнять только тогда, когда натяжные рычаги находятся внизу. (без тюков)

Для обеспечения безупречного функционирования обматывания сеткой, пружинная рейка (1) должна быть поднята выше регулировочного винта (2). Эта настройка производится в заводских условиях.
В результате управления клиновым ремнем натяжного механизма, может появиться необходимость заново отрегулировать высоту подъема.



Для этого:
- Открутите болты (3).
- Конец направляющей (4) переставляйте в продольным пазу (a), пока пружинная рейка (1) станет над регулировочным винтом (2).
- Затяните болты (3).

5.9.10 Выбор связывания

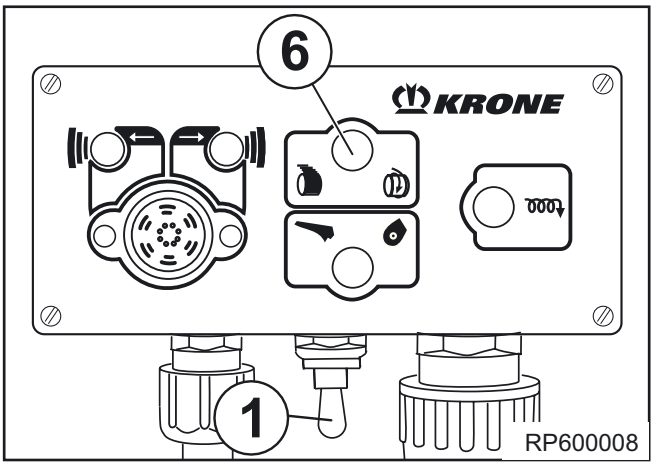
Пульт управления Средний

- Нажмите переключатель ВКЛ./ВЫКЛ. (1).

При помощи переключателя (6) выбирается вид связывания.

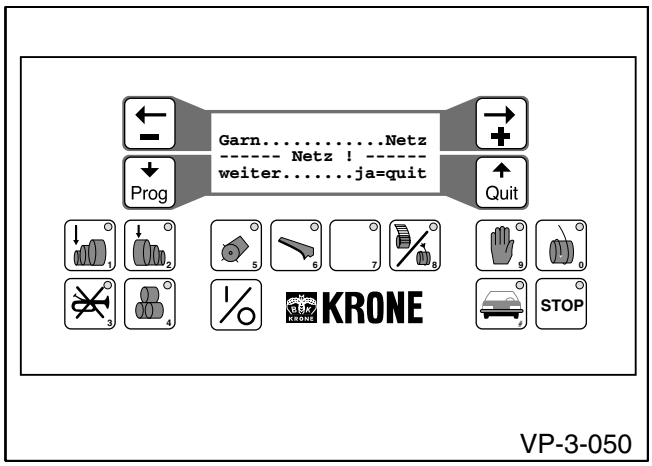
= обматывание сеткой

= шпагатная вязка



Электронное управление

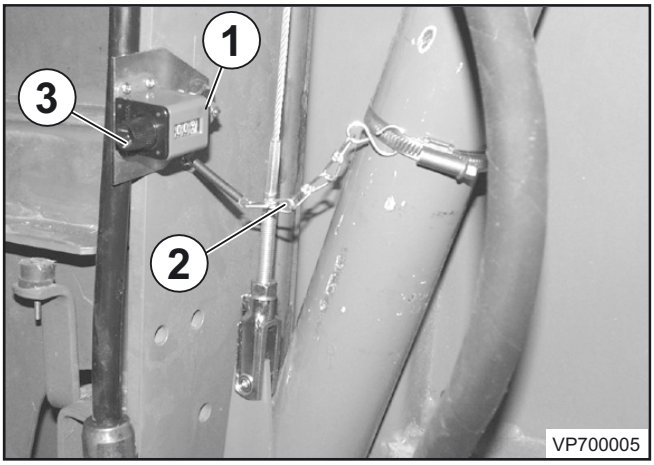
При обмотке сеткой во второй строке дисплея электронного управления должно быть слово "Сетка" ("Netz"). (Смотрите главу "Электронное управление").



5.10 Счетчик тюков

База / Средний

Счетчик тюков (1) расположен с правой стороны агрегата за задним боковым щитком. При каждом открытии заднего клапана уплотняющей камеры при помощи цепи (2) приводится в действие счетчик тюков. При помощи винта с накатанной головкой (3) показания счетчика тюков можно установить в исходное положение.



5.11 Централизованная смазка цепей

Устройство для централизованной смазки цепей расположено с левой стороны машины сзади переднего защитного щитка.

При каждом обороте приводного вала из бака (1) при помощи насоса (2) через планки маслопровода, расположенные с левой и правой стороны агрегата, нагнетается масло к щеткам приводных цепей.

Подача масла регулируется при помощи эксцентрика (3) на ведущем валу.

В планках маслопровода для каждой точки смазки установлены различные сопла. С правой стороны агрегата расположен манометр (1), показывающий давление в системе. Это давление поднимается или падает, в зависимости от настройки эксцентрикового диска.

- В зависимости от расхода контролируйте количество масла в баке, при необходимости доливайте.

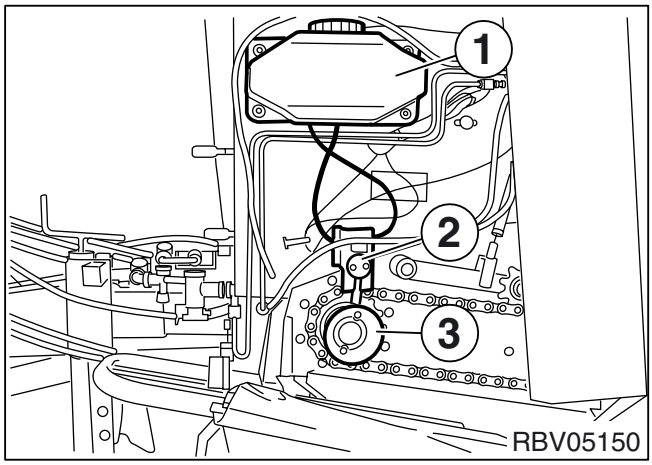
Непременно убедитесь в том, что в бак не может попасть вода и пыль.

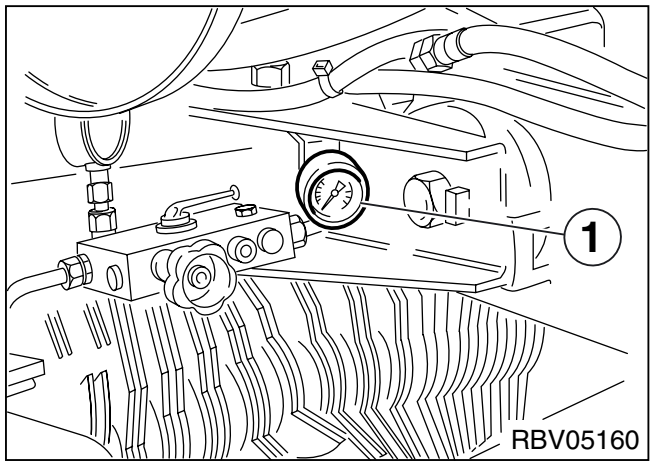
Если масла в баке было израсходовано полностью, необходимо полностью удалить воздух из системы для централизованной смазки:

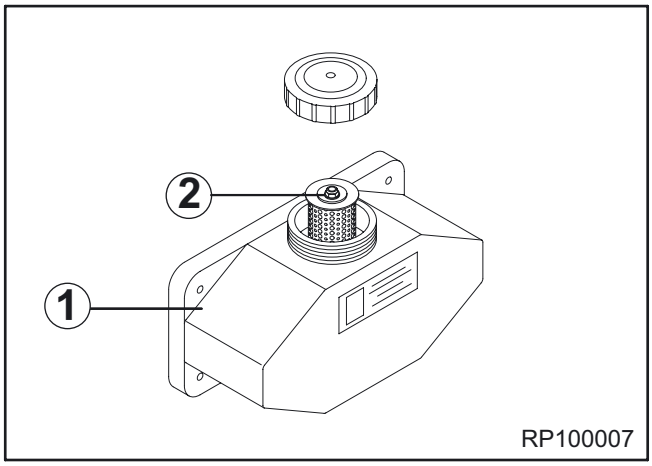
- Шланг резервуара перед присоединением к насосу заполните маслом.
- Прежде чем будет произведено присоединение к системе, необходимо удалить весь воздух из насоса. Насос приводите в действие рукой, пока не появится масло.

Фильтр (2) заменяйте один раз в год.
Сначала извлеките бак (1), освободите и основательно почистите.
Только после этого производите замену фильтра (2).
Фильтр (2) не вынимайте, пока есть масло.
Обязательно убедитесь, что в бак (1) не может попасть вода и пыль.
Применяйте только рекомендуемые масла!

- **Могут применяться различные сорта масел.**
- **Вязкость должна быть подобной 15W40.**
- **Должны применяться только биологически расщепляемые и не токсичные масла.**
  (например, минеральное масло Plantogear 100 - N или Castrol Optimol Optileb GT 100)
- **Схватывающиеся цепные масла применять не разрешается, так как они могут склеить устройство!**







Регулировка производительности насоса (кулачковый насос)

Кулачковый насос находится спереди слева на приводном валу редуктора.

Регулировка производительности/давления масла:

- Открутите болты (2).
- Проверните эксцентриковый диск (1).
- Снова затяните болты (2).

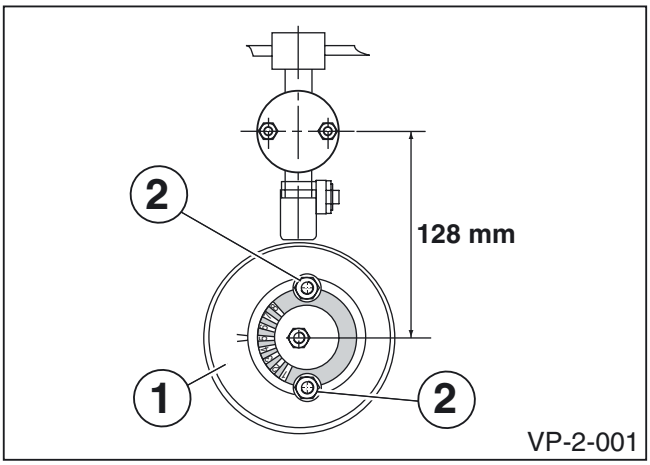
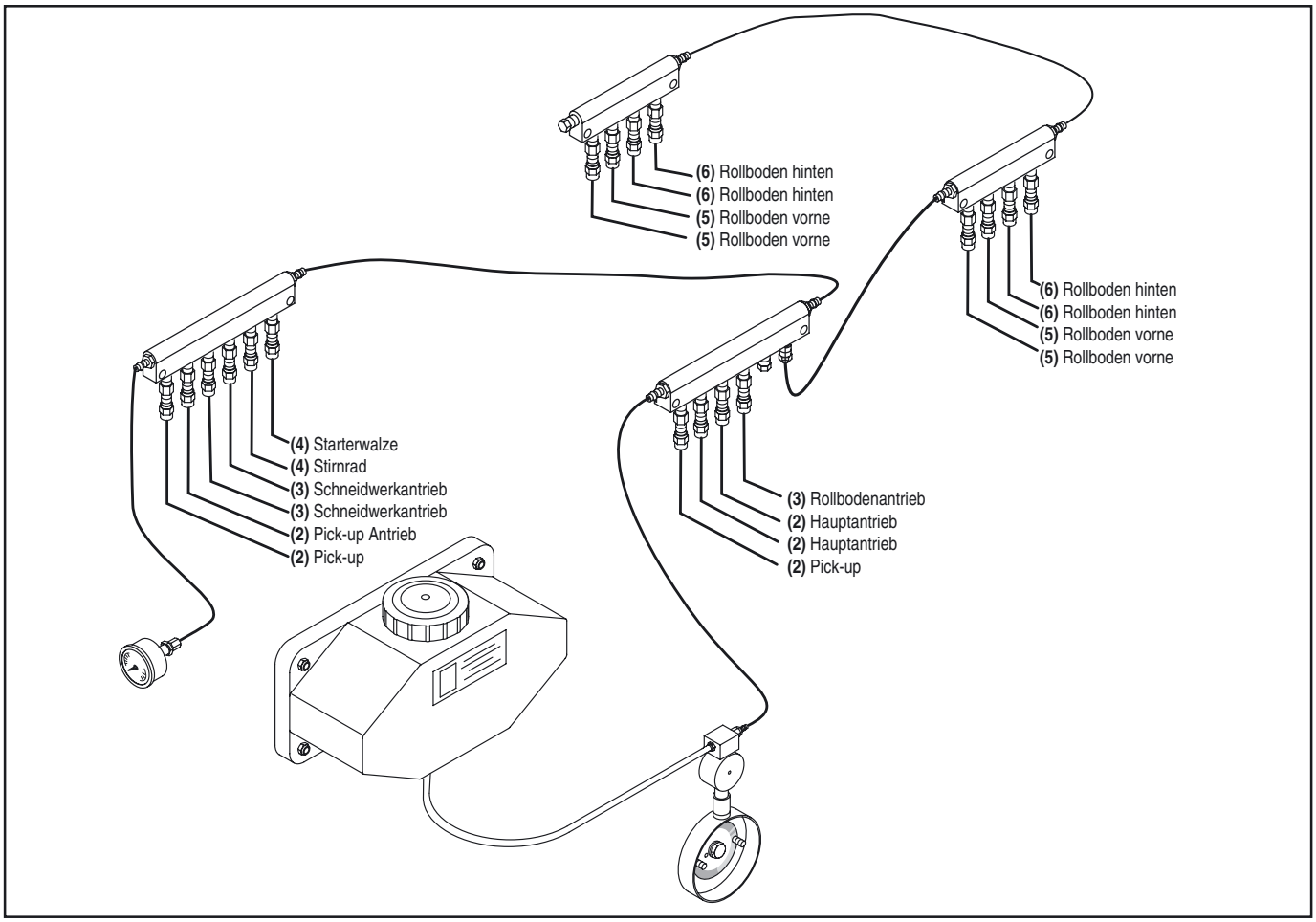


Иллюстрация “Централизованння смазка цепей

Цифры в скобках указывают размер сопла для отдельных точек смазки.

Необходимо следить за тем, чтобы при замене сопл, применялись сопла правильных размеров.
Любая разница в размере удваивает количество подаваемого масла (так, например, MM4 пропускает масла в два раза больше, чем MM3).



6 Простое обслуживание благодаря меха-ническому индикатору размера тюков (База / Средний)

6.1 Настройки

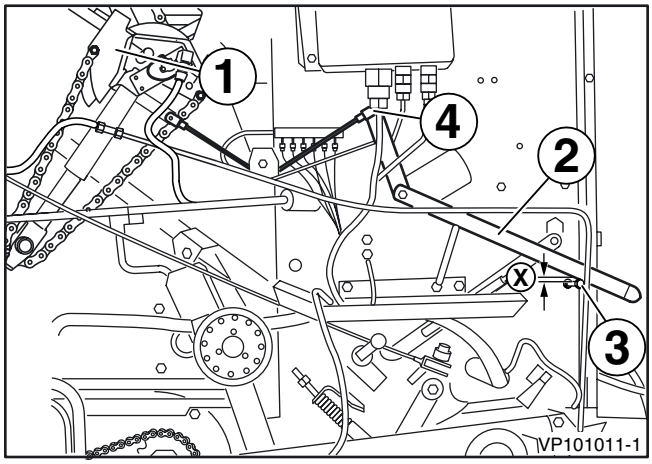
6.1.1 Специальные правила техники безопасности

- **Приведенные далее регулировочные работы разрешается проводить только при остановленном агрегате. Необходимо заглушить двигатель, вынуть ключ из замка зажигания и отсоединить подачу питания 12 В.**
- **Рулонный пресс-подборщик и трактор зафиксируйте от непредусмотренного откатывания.**
- **После завершения регулировочных работ надлежащим образом установите защитные щитки и устройства.**
- **Соблюдайте также все другие правила техники безопасности, чтобы избежать травм и несчастных случаев.**

6.1.2 Настройка указателя давления прессования

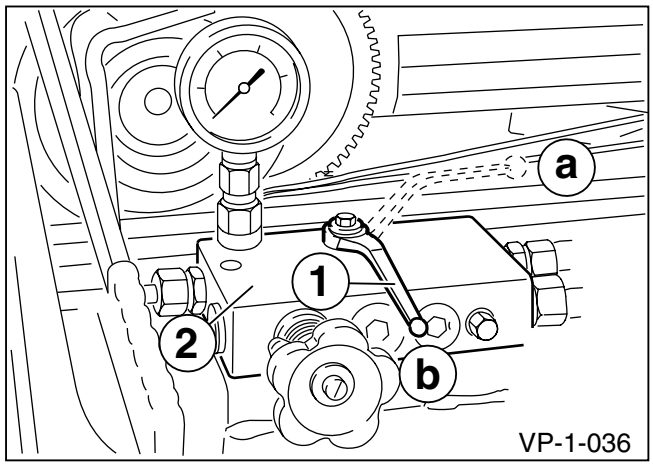
Основная настройка

- Натяжные рычаги (1) должны прилегать к обеим сторонам машины.
- Расстояние **(x)** от указателей давления прессования (2) до болта (3) должно составлять **x = 5 мм**.
- Настройка может изменяться на вилке (4).



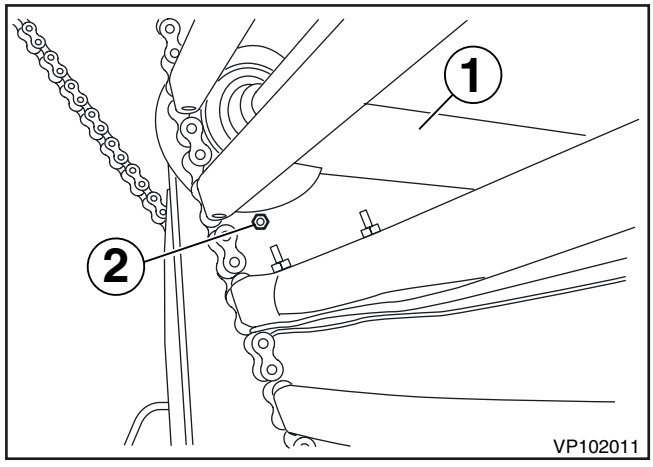
- Поднимите задний клапан уплотняющей камеры.

Открытый задний клапан уплотняющей камеры защитите от непредвиденного закрытия (смотрите главу 10.5.2 Общие сведения)



- Ослабьте донный транспортер уплотняющей камеры. Запорный кран (1) клапана управления (2) переместите из положения **"b"** в положение **"a"**.
  Натяжные цилиндры донного транспортера - без давления.

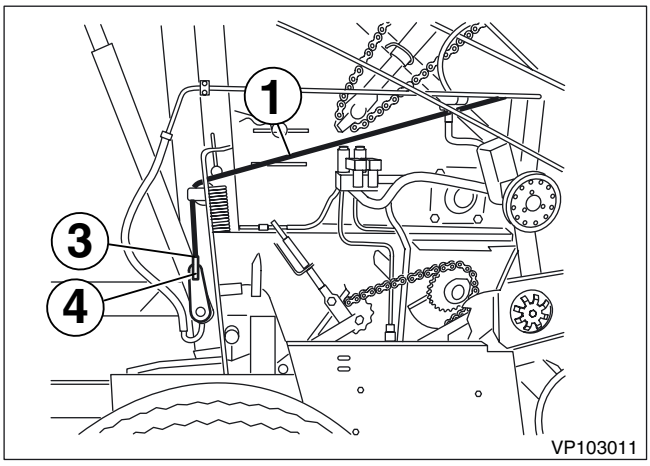
- Поднимите спереди натяжной рычаг (1), закрепите болт M10 (2) с гайкой и установите натяжной рычаг (1) на болт (2).
- В этом положении выровняйте указатели давления прессования. Верхний указатель с настройкой троса должен сравняться с нижним указателем давления прессования.
- Снова демонтируйте болт (2).

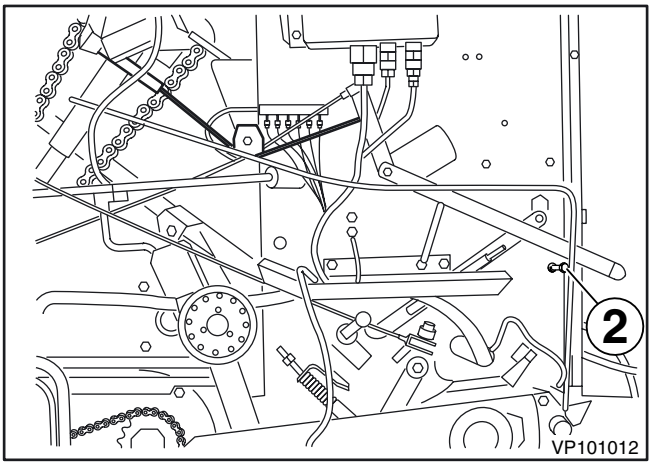


Настройка троса указателя "Уплотняющая камера закрыта"

При помощи троса (1) с правой и левой стороны агрегата на обоих указателях давления прессования, с правой стороны агрегата, показывается, надлежащим ли образом закрыт задний клапан уплотняющей камеры. Если крюк затвора закрыт не полностью, указатели давления прессования необходимо поднять от болта (2).

Регулировка:
- Открутите гайку (3).
- Освободите и переставьте головку вилки (4).
- Гайку затяните снова.

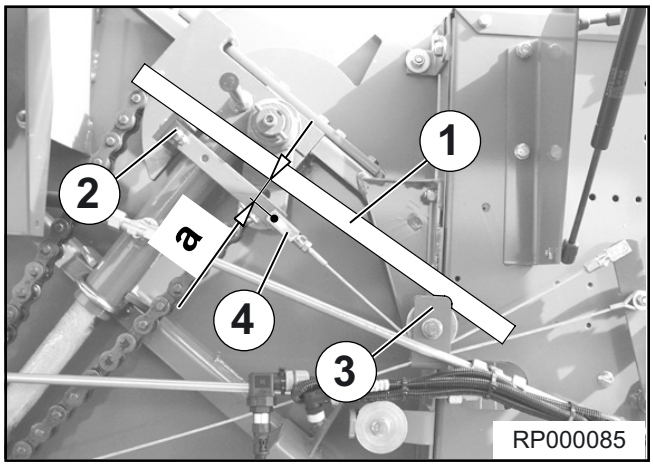




Чтобы тюки получались однородные, указатели давления прессования должны быть отрегулированы одинаково.

Для этого:

- Установите рейку (1) на натяжной (2) и поворотный рычаг (3).
- Размер **(a)** от рейки (1) до тягового троса (4) должен составлять **ок. a= 32 мм** с **обеих сторон** агрегата.



7 Пульт управления. База. (Электрическое пусковое устройство для шпагата)

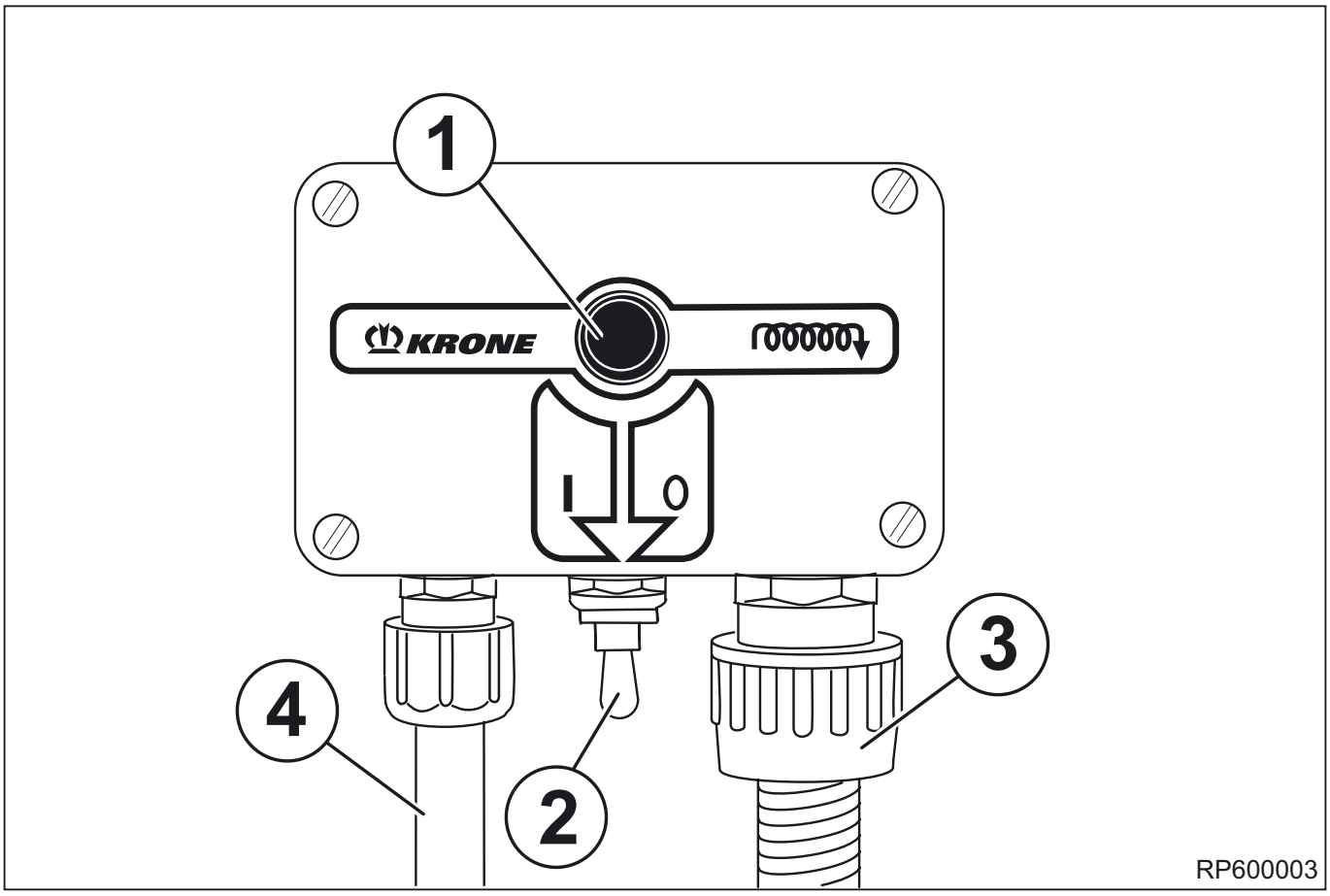
Специальные правила техники безопасности

- **При монтажных работах с рулонным пресс-подборщиком необходимо обязательно отсоединять подводку питания к стандартному управлению.**
- **Ремонт гидравлической системы разрешается производить только специалистам.**
- **При монтаже пульта управления следите за тем, чтобы соединительный кабель при движении на повороте не натягивался и не соприкасался с колесами трактора.**

При производстве сварочных работ на рулонном пресс-подборщике или тракторе с навешенным рулонным пресс-подборщиком в результате перегрузки может быть повреждена электронная система управления. По этой причине управление с тракторанеобходимо снять и отсоединить кабельные соединения.

7.1 Общие сведения

Пульт управления. База.



1 Пусковая кнопка связывания.
2 Кнопка вкл./выкл.
3 Провод цепи управления для рул. пресс-подб
4 Электропитание

7.2 Подготовка к работе

Закрепите пульт управления на тракторе в поле зрения водителя.

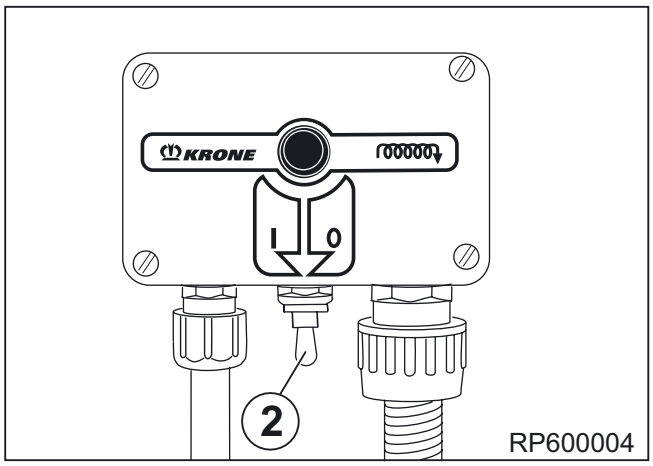
Обеспечьте питание (12 В).

Соблюдайте правильную полярность!

Стандартное управление включается посредством переключателя ВКЛ/ВЫКЛ. (2).
мотор приводится в действие.

Если этого не случится:

1 Проверьте подачу питания.



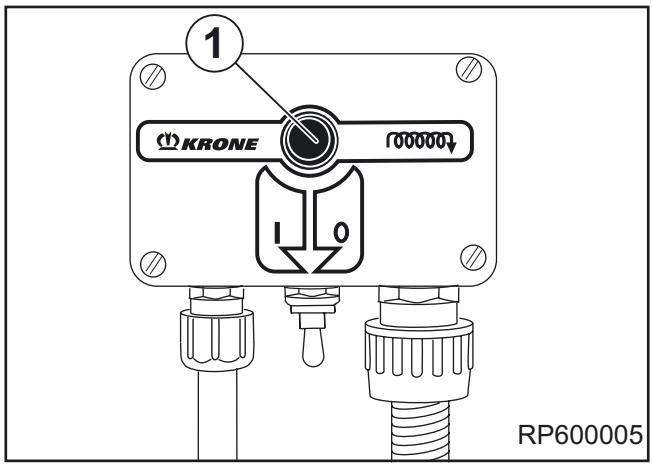
7.3 Управление

7.3.1 Управление связыванием

При достижении необходимого давления прессования необходимо начинать процесс связывания.

- Приведите в действие переключатель (1), и держите в нажатом положении пока тюк не захватит и не затянет вязальный шпагат.

Процесс связывания проходит автоматически.



8 Пульт управления. Средний. (электрогидравлический)

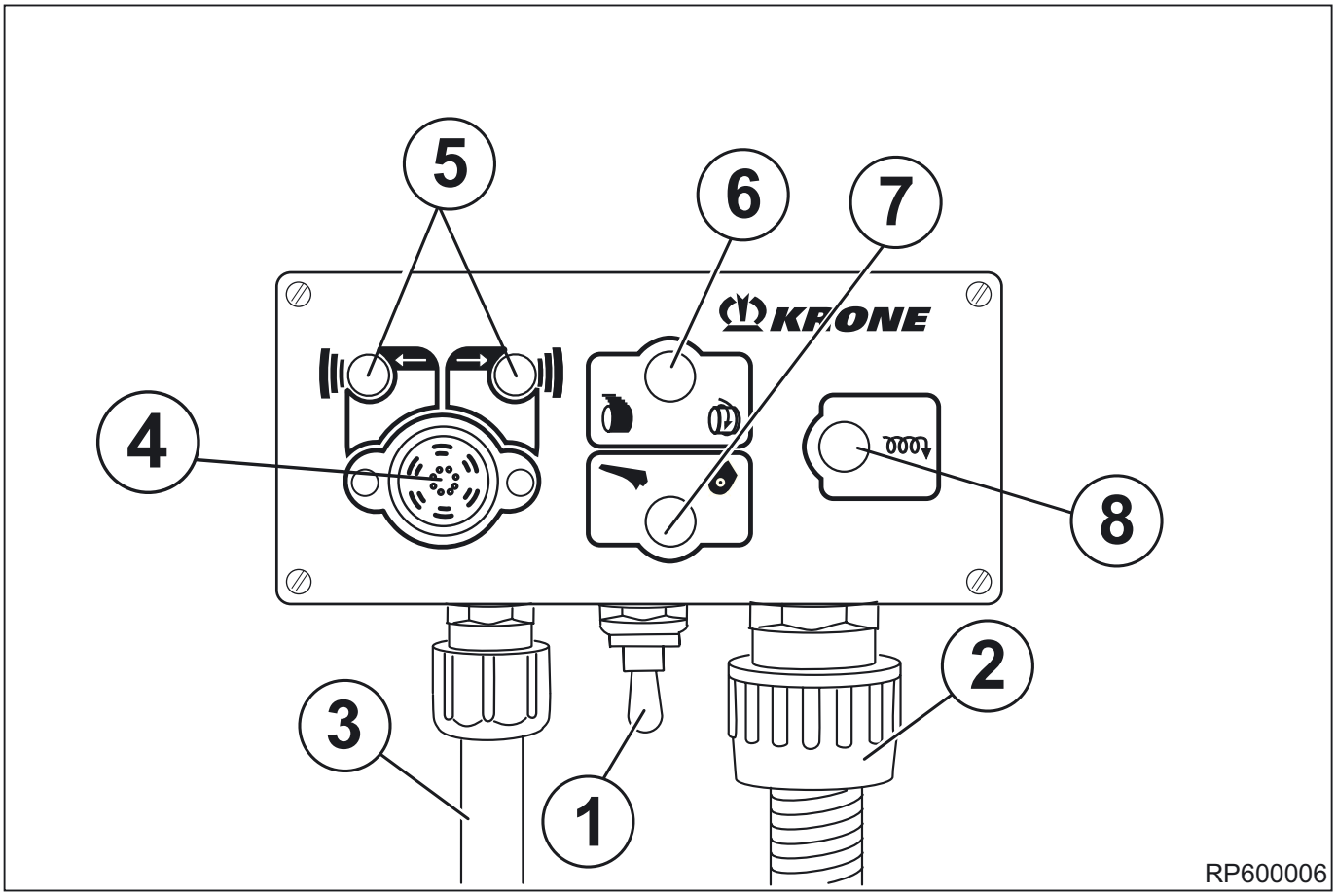
Специальные правила техники безопасности

- **При монтажных работах с рулонным пресс-подборщиком необходимо обязательно отсоединять подводку питания к стандартному управлению.**
- **Ремонт гидравлической системы разрешается производить только специалистам.**
- **При монтаже пульта управления следите за тем, чтобы соединительный кабель при движении на повороте не натягивался и не соприкасался с колесами трактора.**

При производстве сварочных работ на рулонном пресс-подборщике или тракторе с навешенным рулонным пресс-подборщиком в результате перегрузки может быть повреждена электронная система управления. По этой причине управление с тракторанеобходимо снять и отсоединить кабельные соединения.

8.1 Общие сведения

Пульт управления. Средний.



1. Кнопка вкл./выкл.
2. Провод цепи управления для рул. пресс-подб
3. Электропитание
4. Звуковой сигнал.
5. Контрольная лампа давления прессования, слева / справа.
6. Селекторный переключатель, обматывание сеткой / шпагатная вязка
7. Переключение вентилей, 0-включение ножей/подборщик
8. Пусковая кнопка связывания.

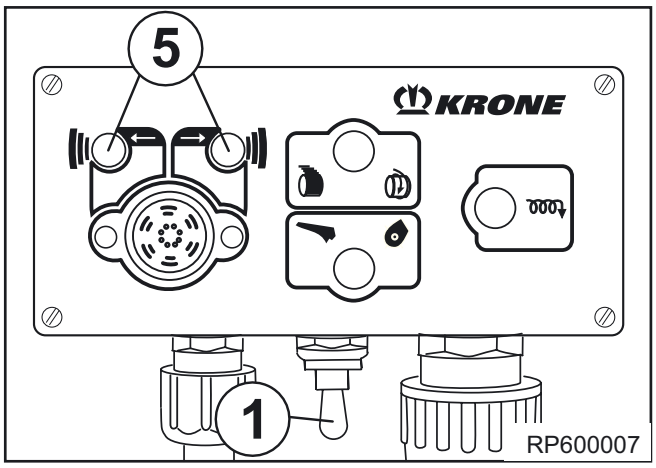
8.2 Подготовка к работе

Закрепите пульт управления на тракторе в поле зрения водителя.

Обеспечьте питание (12 В).

Соблюдайте правильную полярность!

Стандартное управление включается посредством переключателя ВКЛ/ВЫКЛ. (1).
После чего загораются контрольные лампочки, мотор приводится в действие.



Если этого не случится:

1 Проверьте подачу питания.
2. Проверьте указатель плотности тюка (установите в позицию 0).

8.3 Управление

8.3.1 Выбор режима работы

Отключите стандартное управление

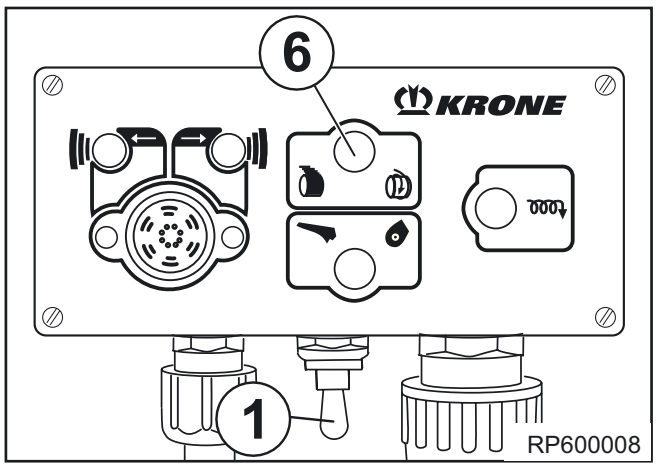
· Приведите в действие переключатель ВКЛ./ВЫКЛ. (1).

Выбор обматывания сеткой или шпагатной вязки

При помощи переключателя (6) выбирается вид связывания

= обматывание сеткой

= шпагатная вязка



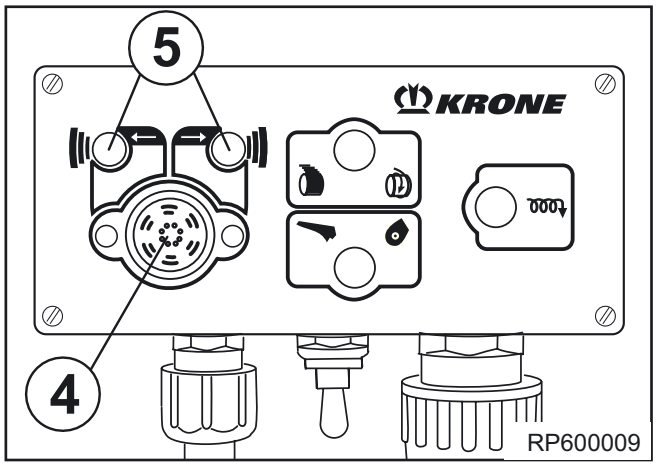
Установка количества обмоток сеткой производится с правой стороны машины (смотрите главу «Выбор количества обмоток сеткой»).

При выборе “Шпагата”, то количество обертываний необходимо установить на ступенчатом диске (см. главу “Шпагатная вязка”).

8.3.2 Указатель давления прессования

Регулировка производится на агрегате (см. стр. V-8, главу 5.4 “Установка давления прессования”).
Если необходимое давление прессования достигнуто:

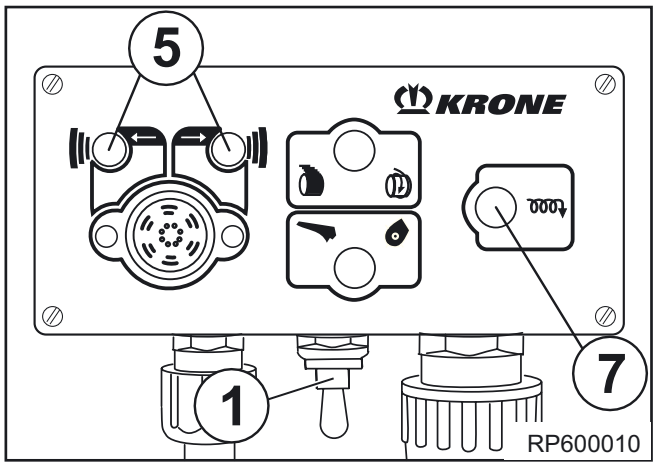
- Это показывает указатель на агрегате.
- Гаснут контрольные лампы (5) и подает сигнал утсройство (4).



8.3.3 Управление связыванием (Ручное управление)

Как только рулон достигает установленного на преселекторном индикаторном устройстве давления прессования, раздается звуковой сигнал и гаснут обе контрольные лампы (5). Затем рулон может связываться.

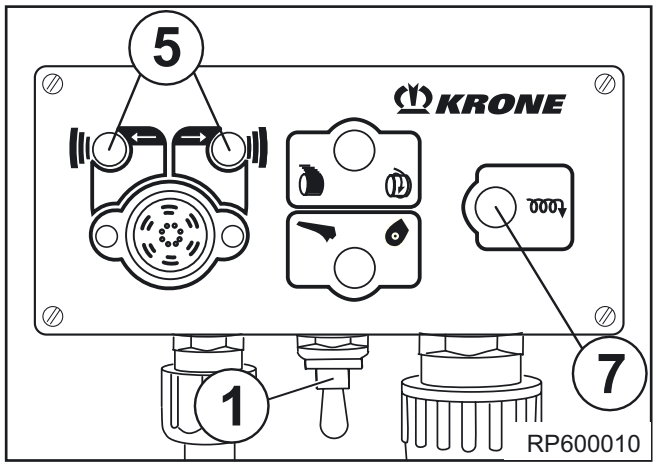
- Нажмите переключатель (7) и держите в нажатом положении, пока рулон не захватит материал для связывания или обматывания (сетка/шпагат) и не будет затягивать.
- Процесс связывания или обматывания производится автоматически. После окончания процесса связывания или обматывания откройте задний клапан уплотняющей камеры из трактора, при помощи второго клапана управления.
- Тюк выбрасывается.



8.3.4 Управление связыванием (Автоматический режим)

Автоматический режим регулируется следующим образом:

- Нажмите переключатель (7) и держите в нажатом положении, пульт управления включите при помощи переключателя (1). Раздастся короткий звуковой сигнал.
- Переключатель (7) после включение пульта управления держите в нажатом положении еще ок.2 сек. (Таким образом, определяется, сколько времени должно длиться «выдвигание мотора», «в этом случае 2 сек.»). Отпустите переключатель (7), снова раздастся короткий звуковой сигнал. Управление функционирует теперь кроме ручного режима, еще дополнительно в автоматическом.



Время пуска установите как можно короче, так как на этапе пуска сетка туго не натягивается

Это означает что, когда давление прессования будет достигнуто, процесс связывания начнется автоматически (сервомотор выдвигается).

Путем отключения пульта управления (переключатель 1) автоматический режим сбрасывается.

Процесс запуска теперь может в любой момент начинаться в ручном режиме.

8.4 Тестирование датчиков

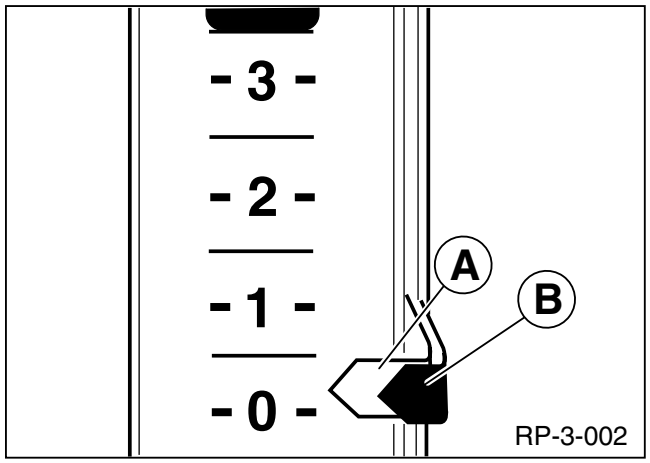
Для безупречного функционирования стандартное управление нуждается в данных, которые принимаются датчиками.

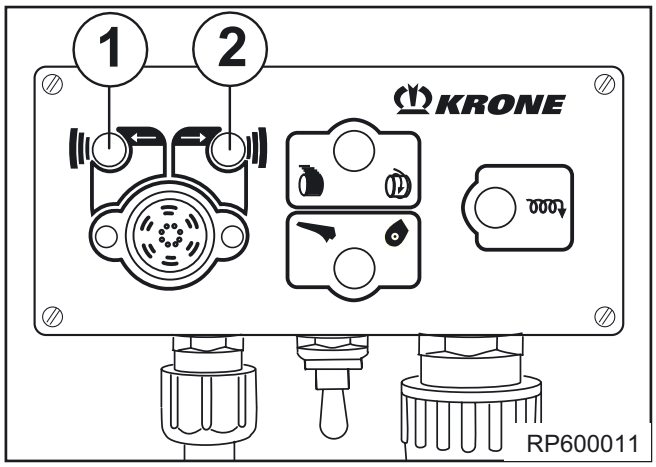
Расположение и необходимые настройки описаны в главе “9. Техническое обслуживание”.

Датчик давления, справа
Датчик давления, слева

Указатель давления прессования находится спереди рулонного пресс-подборщика.

При подъеме правой стрелки (A) в установленном диапазоне давления должна гаснуть лампа (2).
При подъеме левой стрелки (B) в установленном диапазоне давления должна гаснуть лампа (2).





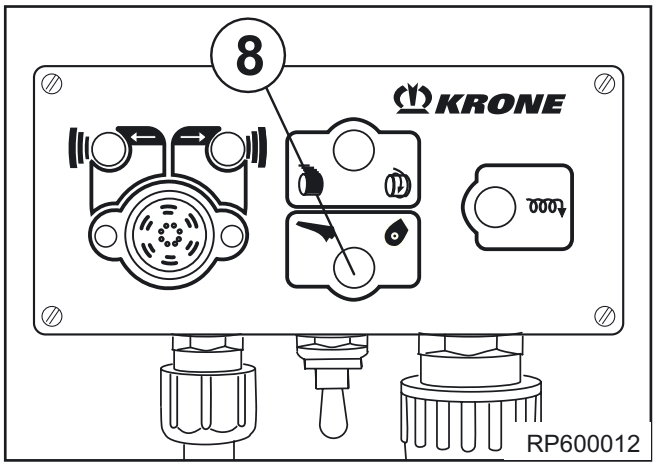
8.5 0-включение ножей

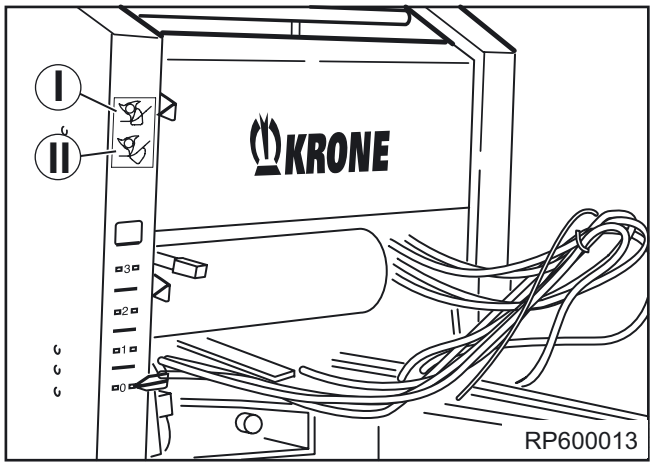
Режущее устройство включается и выключается посредством соответствующего клапана управления на тракторе.

- Переключатель (8) приведите в положение
- При помощи клапана управления на тракторе режущее устройство включается и отключается.

Посредством указателя с правой передней стороны машины можно определять, включено или выключено режущее устройство.

Положение I: режущее устройство включено
Положение II : режущее устройство выключено





0-указатель (1) ножей показывает так же во время прессования, смещаются ли ножи посредством воздействия посторонних предметов из своего рабочего положения.

9 Электронное управление

9.1 Общие сведения

Электронное управление служит для контроля и управления процессом прессования.

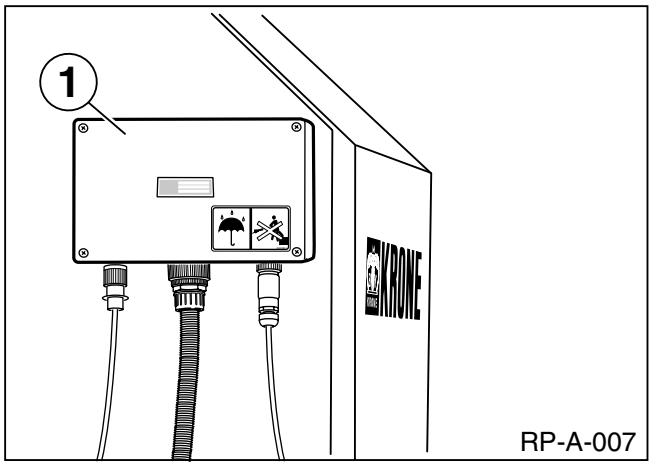
При помощи датчиков контролируются шпагатное вязальное устройство и обматывающее устройство, затвор уплотняющей камеры и электрическое стартовое устройство.

Процесс связывания и обматывания начинается электронным управлением автоматически или в ручном режиме после достижения предварительно установленного размера тюка.

Кроме того в электронном управлении интегрировано два счетчика для учета спрессованных рулонов.

Полученные от датчиков импульсы через бортовой компьютер (1) на рулонном пресс-подборщике передаются централизовано к электронному управлению.

Таким же образом через бортовой компьютер (1) передаются управляющие импульсы.



Специальные правила техники безопасности

- **Опасно!**
  При монтажных работах с рулонным пресс-подборщиком необходимо обязательно отсоединять подводку питания к электронному управлению.

При производстве сварочных работ на рулонном пресс-подборщике или тракторе с навешенным рулонным пресс-подборщиком в результате перегрузки может быть повреждена электронная система управления. По этой причине пульт управления с трактора необходимо снять и отсоединить кабельные соединения.

9.2 Крепление

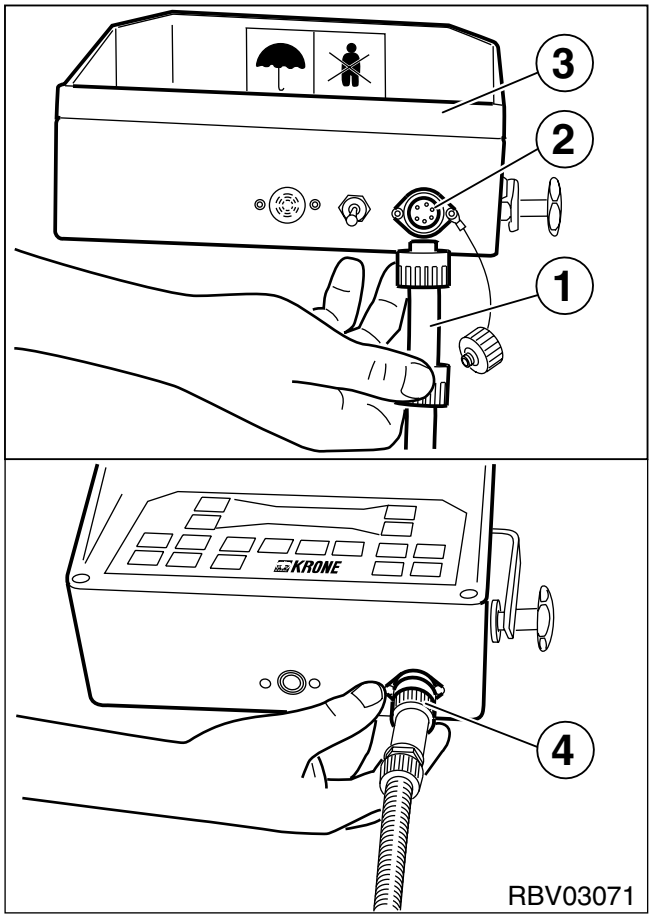
Пульт управления необходимо установить на тракторе в зоне видимости водителя.

Пульт управления соедините с бортовым компьютером

Кабель управления (1) вставьте в гнездо (2) пульта управления (3).

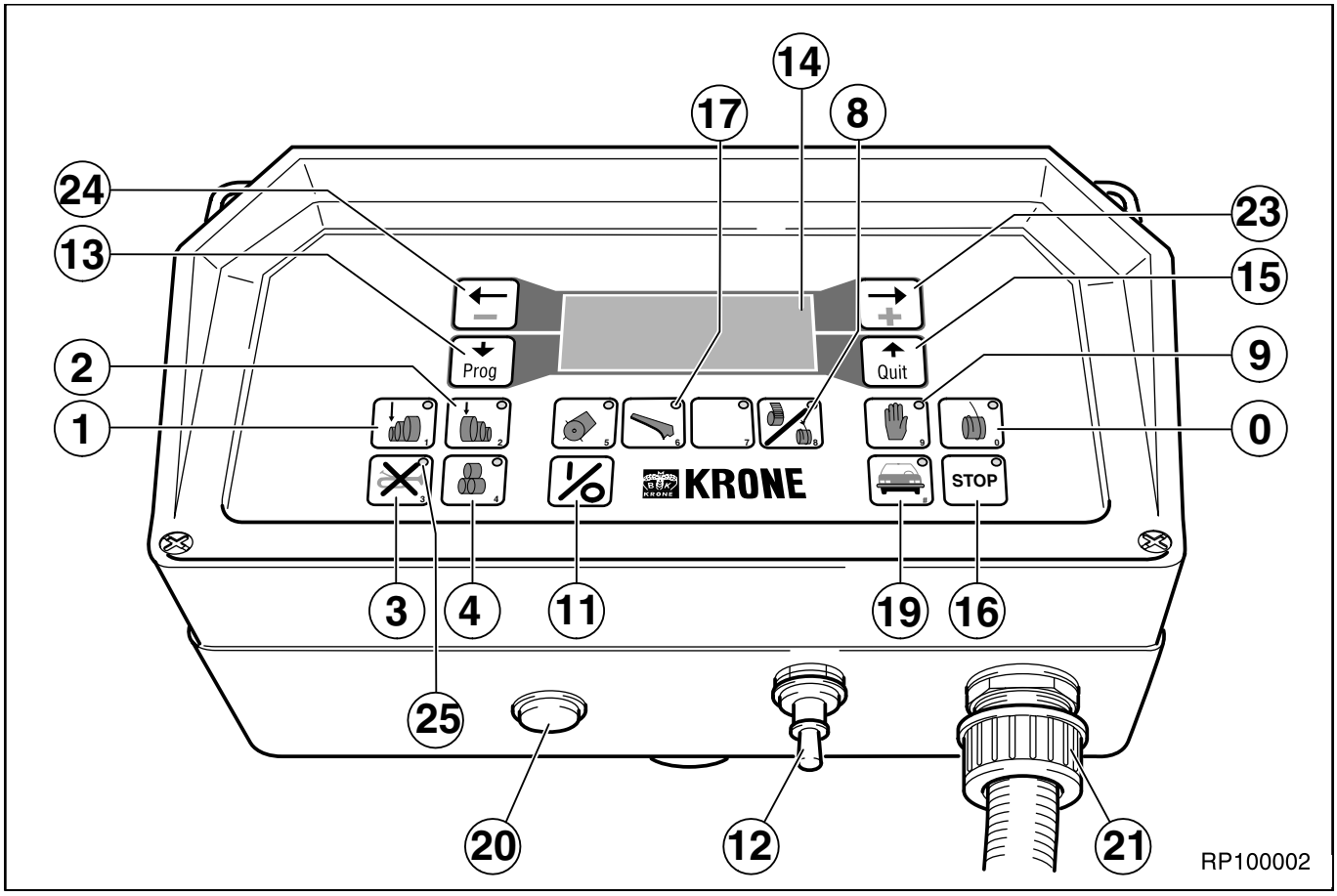
Соединение зафиксируйте при помощи накидной гайки (4).

Питающий электрический кабель (12 В) для системы электронного управления подключите к 3-полюсному разъему.



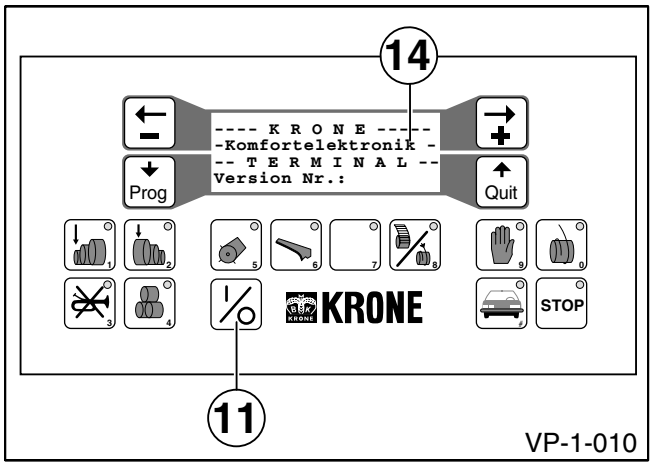
⚠ • **Соединительные кабели между трактором и рулонным пресс-подборщиком необходимо прокладывать таким образом, чтобы они при движении на повороте не натягивались и не соприкасались с колесами трактора.**

9.3 Пульт управления



(0) Клавиша: старт связывания
(1) Клавиша: размер тюка (–)
(2) Клавиша: размер тюка (+)
(3) Клавиша: аварийный сигнал, выкл.
(4) Клавиша: счетчик тюков
(8) Функциональная клавиша (сетка/шпагат)
(9) Клавиша предварительной установки связывания в ручном режиме
(11) ВКЛ./ВЫКЛ.
(12) Центральный переключатель
(13) Программная клавиша
(14) Поле индикации (дисплей)
(15) Клавиша выхода (Quit)
(16) Клавиша: Стоп
(17) Лампа контроля ножей
(19) Клавиша предварительной установки связывания в автоматическом режиме
(20) Звуковой сигнал
(21) Линия управления пресс-подборщика
(23) Клавиша: „+“
(24) Клавиша: „–“
(25) Лампа: аварийный сигнал

9.4 Эксплуатационная готовность



Включите блок электронного управления при помощи центрального переключателя (12).

Переключите клавишу Вкл./Выкл. (11).

При правильном обеспечении электропитания будет произведена короткая самопроверка.

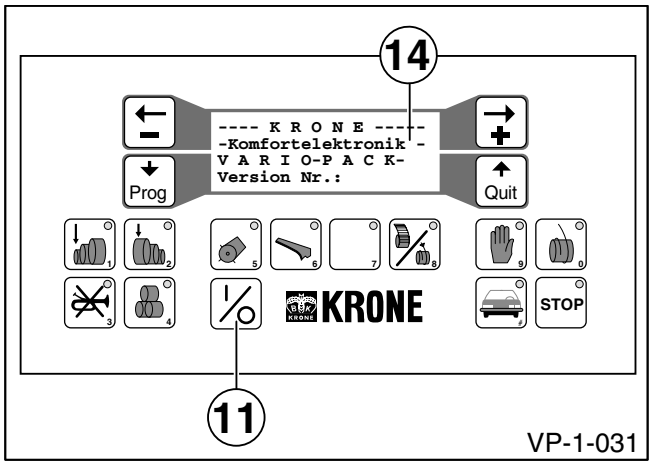
– Контрольные лампочки пленочной клавиатуры загорятся на короткий промежуток времени.

– Подается короткий звуковой сигнал.

– Индикация дисплея: **---- K P O H E -----**
-электроника управления -
-- T E P M И H A Л -
Версия №:

затем

– индикация дисплея: **---- K P O H E -----**
-электроника управления -
V A R I O-P A C K-
Версия №:



Если тест самопроверки не будет проведен, проверьте подачу электропитания.

Если тест самопроверки (продолжительность 10 сек.) прошел успешно, значит электронное управление готово к работе.

9.5 Основные настройки

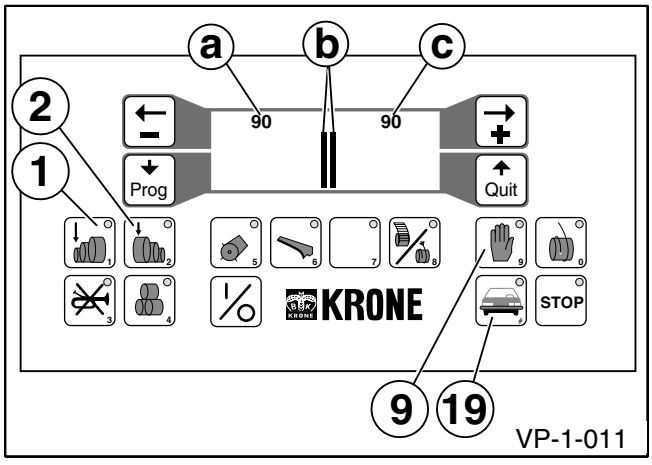
На дисплее (13) появляется предварительно установленный размер тюка, отдельно для правой и левой стороны тюка в виде цифровых значений (a) и (c), а также в виде столбиков (b).

Предварительная установка размера тюка:

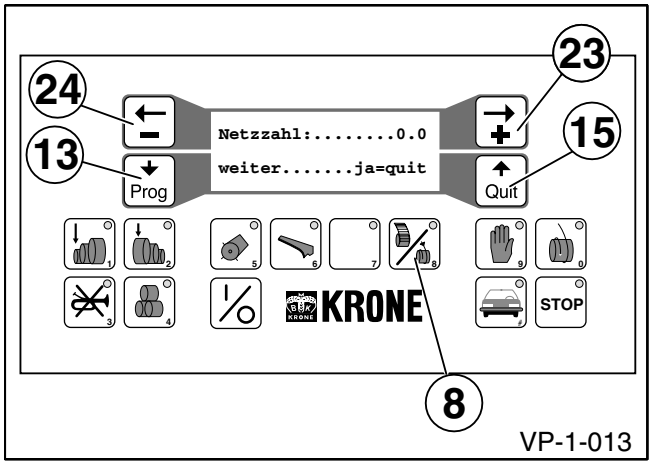
- Клавиша (1) диаметр тюка меньше
- Клавиша (2) диаметр больше

Выбор стартового процесса связывания или обматывания

- Клавиша (9) = ручной режим связывания
- Клавиша (19) = автоматический режим связывания



Установите вид связывания и количество обмоток сеткой



• Нажмите функциональную клавишу (8)

На дисплее отображаются предварительные установки

Число сетки:.....2,5
(= Количество обмоток)

далее.....да=выход

При выборе „**сетки**“ устанавливайте количество обмоток.

Повышение количества обмоток

• Клавиша „+“ (23)

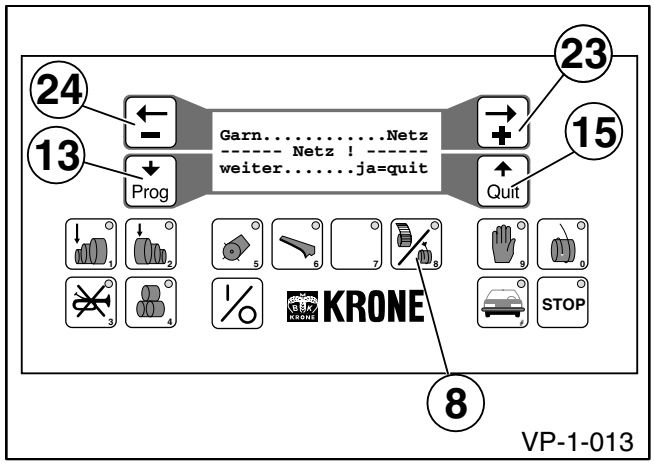
Уменьшение количества обмоток

• Клавиша „–“ (24)

При выборе „**шпагата**“ установленное количество сетки значения не имеет, количество обмоток устанавливается механически (смотрите главу „Шпагатная вязка“).

• Подтвердите предварительные установки при помощи клавиши (15)

Пролистайте дальше при помощи клавиши Prog (13).



На дисплее отобразится:

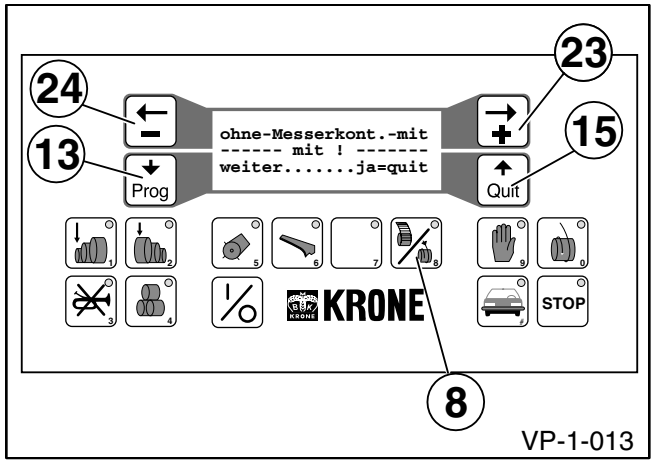
Шпагат.....сетка
------ сетка ! ------

далее.....да=выход

При выборе „**сетки**“ это отображается во второй строке. Только при такой настройке число сетки (обмотка сеткой) активно.

• Подтвердите предварительные установки при помощи клавиши (15)

Пролистайте дальше при помощи клавиши Prog (13).



На дисплее отобразится:

без-контро. ножей.-с
------ с ! -------

далее.....да=выход

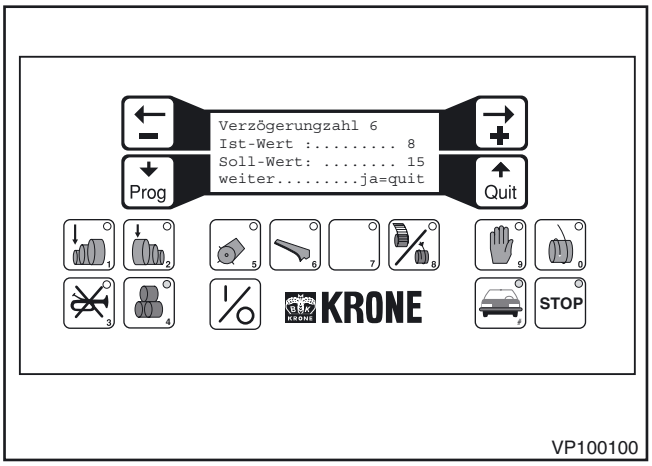
При этой установке контроль ножей может включаться или отключаться посредством клавиши "+" (23) или "–".
Пролистайте дальше при помощи клавиши Prog (13).

Выбор задержки запуска связывания

- На дисплее появится предварительная установка фактического и заданного значения для задержки запуска связывания.

Задержка запуска связывания указывает, сколько времени проходит между "Давление достигнуто" и "Запуск процесса связывания".

- Фактическое значение: значение, занесенное в память в данный момент.



Уменьшение заданного значения:

• Нажмите клавишу

Увеличение заданного значения:

• Нажмите клавишу

Сохранение заданного значения как фактического:

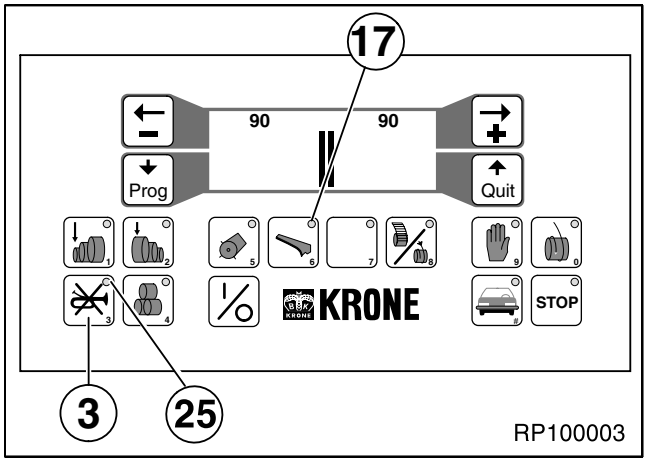
• Нажмите клавишу Quit

(Значение 1 = 0,8 сек. / это означаент, что при фактическом значении 20 время задержки составляет 16 секунд)

Включение и отключение режущего аппарата (0-положение ножей)

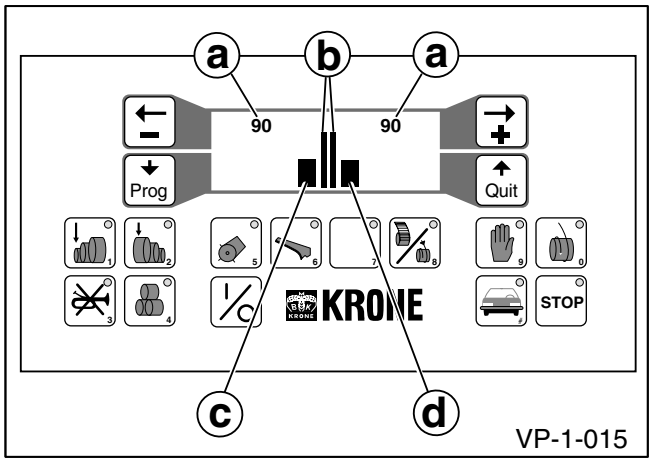
Режущий аппарат включается и отключается при помощи соответствующего клапана управления на тракторе. Если при отключении режущий аппарат более не находится в рабочем положении (0-положение ножей), мигают контрольные лампы (17) и (25), одновременно раздается звуковой сигнал.

Посредством нажатия клавиши "аварийный сигнал выкл." (3) звуковой сигнал отключается. Сообщение об аварийной ситуации сбрасывается путем очередного нажатия клавиши "аварийный сигнал выкл." (3).



9.6 Управление

Во время подбора кормовой массы на дисплее отображается размер тюка в данный момент, отдельно для правой (b) и левой (a) стороны тюка.

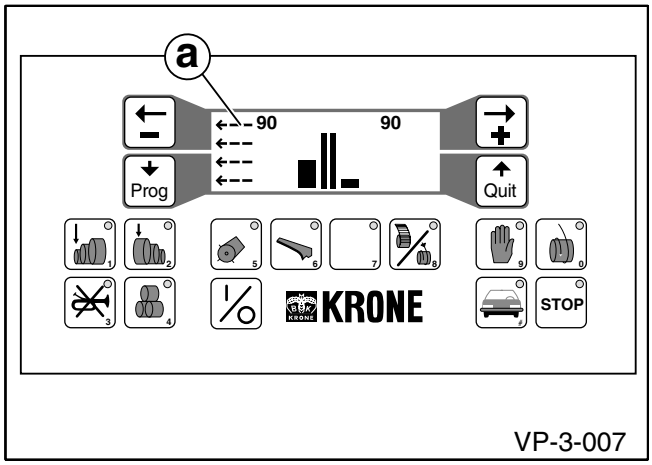


VP-1-015

При неравномерном подборе материала на дисплее появляются одна, две, три или четыре стрелки (a), в зависимости от неравномерности тюка.

Стрелки (a) указывают на сторону, в которую необходимо направлять рулонный пресс-подборщик для равномерности заполнения уплотняющей камеры.

Если различие обоих диаметров слишком велико, дополнительно раздается звуковой сигнал.



VP-3-007

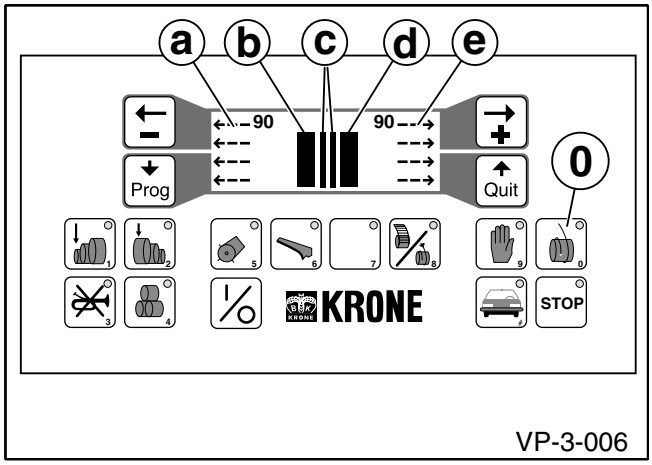
Запуск процесса связывания или обматывания в ручном режиме

Если левая или правая сторона тюка приобрела предварительно установленный диаметр, на соответствующей стороне начинает мигать стрелка (a) или (e).

Если обе стороны приобрели предварительно установленный диаметр, начинают мигать все стрелки (a) и (e), одновременно приблизительно на три секунды раздается звуковой сигнал. Начинается процесс связывания или обматывания.

- Клавиша (0) = начало связывания

Начало процесса сигнализируется посредством прерывистого звукового сигнала. Процесс связывания или обматывания проходит автоматически.

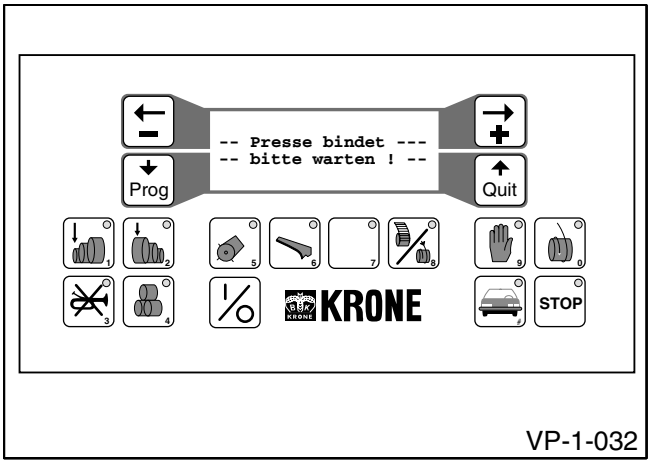


VP-3-006

На дисплее появляется следующее сообщение:

-- Пресс связывает ---
-- пожалуйста подождите ! --
------- сетка ------

(в зависимости от настройки вида связывания - **сетка**, **сетка/шпагат** или **только шпагат -**)



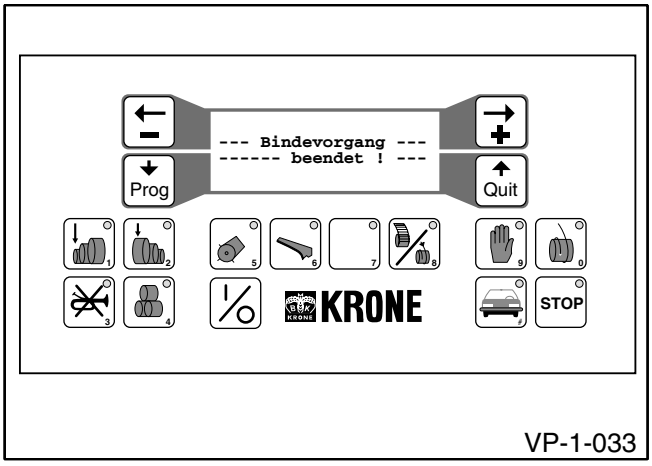
VP-1-032

Подбор материала для прессования продолжайте до тех пор, пока вязальный или обматывающий материал не будет подан при помощи прессуемого материала в уплотняющую камеру и не будет захвачен рулоном (сено-соломистого материала).

Если процесс связывания или обматывания завершился, раздается звуковой сигнал приблизительно на три секунды.

На дисплее появляется следующее сообщение:

--- Процесс связывания ---
------ завершен ! ---



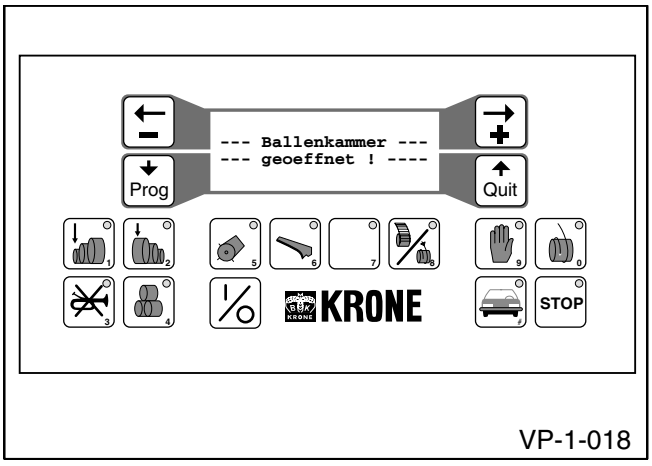
VP-1-033

Выбросьте рулон путем открытия уплотняющей камеры.

На дисплее появится следующее сообщение:

--- уплотняющая камера ---
--- открыта ! ----

После выброса и корректного закрытия уплотняющей камеры программа самостоятельно устанавливается в исходное состояние. На дисплее появляется предварительно установленный размер тюка.



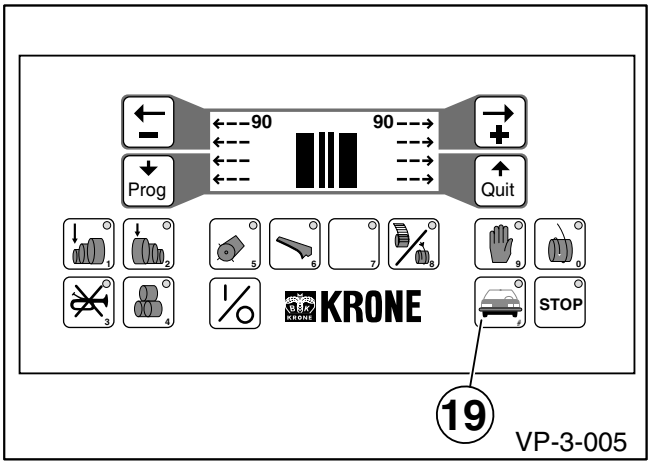
VP-1-018

На дисплее появляется надпись "УПЛОТНЯЮЩАЯ КАМЕРА ОТКРЫТА" всегда, когда уплотняющая камера открыта или закрыта не надлежащим образом.

Автоматический запуск процесса связывания или обматывания

Если предварительная установка автоматического запуска процесса связывания или обматывания произведена путем нажатия клавиши (19), то после достижения предварительно установленного размера тюка программа запускается самостоятельно.

Дальнейший процесс проходит так же, как при запуске процесса связывания или обматывания в ручном режиме.

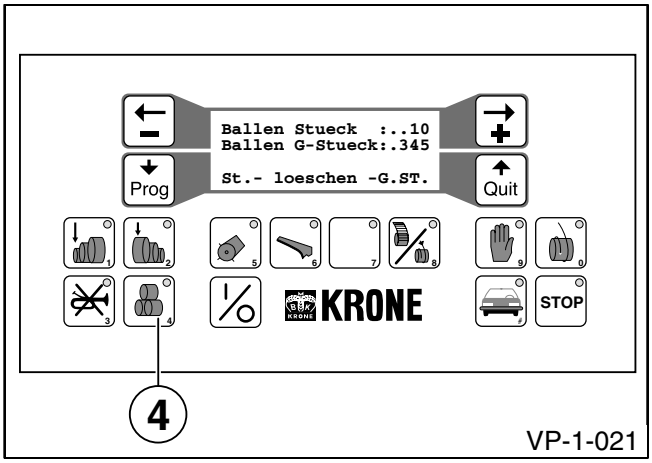


VP-3-005

Посредством нажатия клавиши (0) в любой момент, даже при предварительной установке "Автоматического режима связывания", можно начать процесс связывания или обматывания.

Если во время или после заверешения процесса связывания или обматывания, перед открытием уплотняющей камеры, электронное управление отключается, программа не возвращается в прежнее состояние.
При очередном включении процесс связывания или обматывания начинается незамедлительно.

9.7 Счетчик тюков



Счетчик тюков электронного управления имеет две индикации. Таким образом определяется количество спрессованных рулонов для двух различных периодов.

Все рулонные тюки регистрируются при следующих условиях:

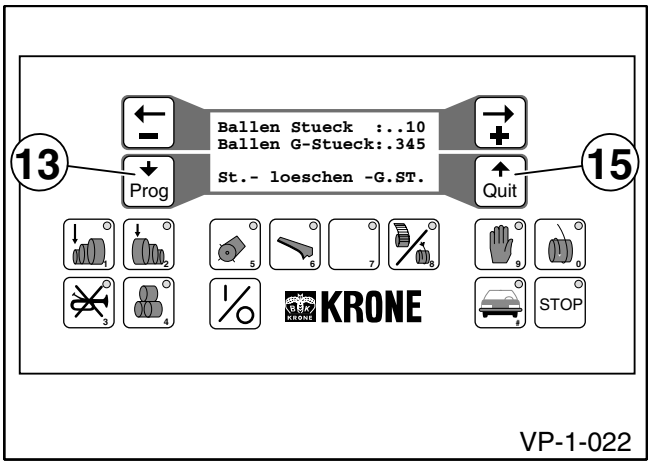
a) диаметр тюка достиг минимум числа 0;
b) начался процесс связывания или обматывания;
c) датчик устройства для связывания или обматывания получил минимум 50 импульсов;
d) уплотняющая камера после выброса тюка снова закрылась.

Индикация счетчика тюков

- Нажмите клавишу (4)

При подборе кормовой массы индикация возвращается обратно в рабочий режим.

Возврат счетчика тюков в исходное состояние



Обе индикации могут сбрасываться на „**0**“ независимо друг от друга.

Верхняя индикация счетчика тюков:

- Нажмите клавишу Prog (13)

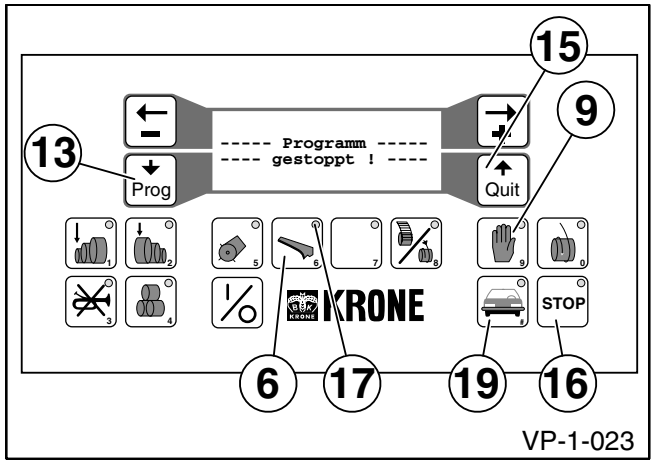
Тюки штук :...0

Нижняя индикация счетчика тюков:

- Нажмите клавишу (15)

Тюки G-штук:...0

9.8 Клавиша СТОП



VP-1-023

Прерывание хода программы:

- Нажмите клавишу STOP (16)

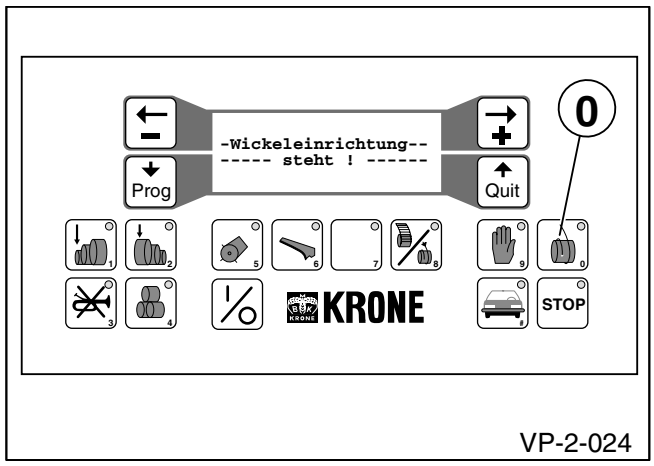
Показание на дисплее:

----- Программа -----
---- остановлена ! ----

Для очередного начала хода программы:

- Нажмите клавишу (9)
  или
- клавишу (19)

9.9 Сообщения о сбоях



VP-2-024

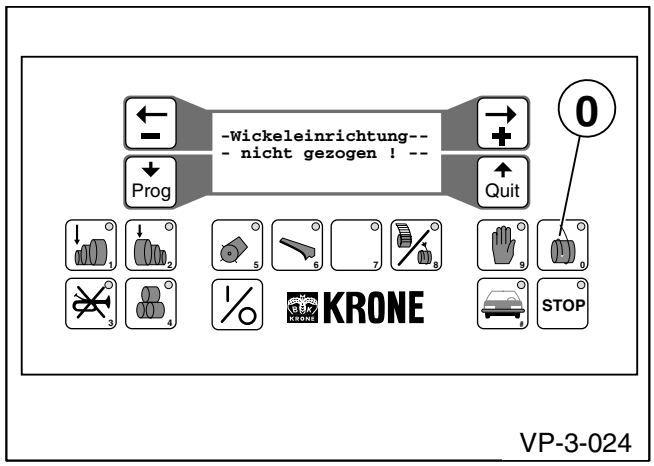
На дисплее появляется сообщение о сбое:

-Обматывающее устройство--
----- остановилось ! ------

- если обматывание или связывание начинается, а затем прерывается.

Причина:
Связывание стоит Сетка оборвана и т.д.

Устранение:
Смотрите главу 11 "Неисправности - причины и устранение"



VP-3-024

На дисплее появляется сообщение о сбое:

-обматывающее устройство--
- не протягивает ! --

- если процесс обматывания или связывания начинается, но проходит не надлежащим образом.

Причина:
Шпагат или сетка во время старта не была захвачена прессуемым материалом.

Устранение:
Продолжайте подбор материала для прессования, снова произведите запуск путем нажатия клавиши 0.
Смотрите главу 11 "Неисправности - причины и устранение"

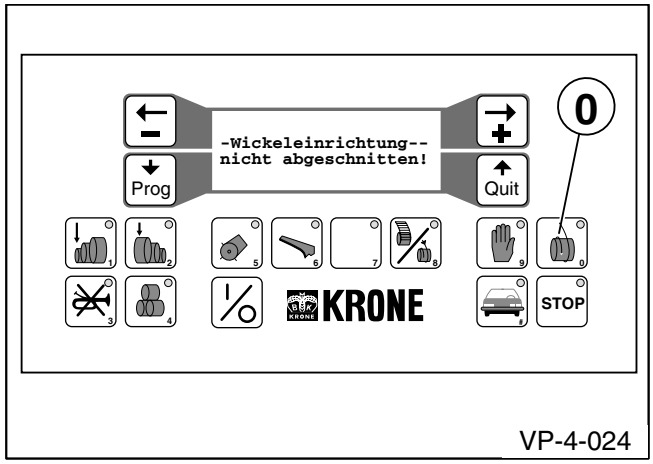
На дисплее появляется сообщение о сбое:

-Обматывающее устройство--
не обрезает!

- если процесс связывания или обматывания окончен, а вязальное устройство все еще продолжает работать.

Причина:
Не обрезается шпагат или сетка.

Устранение:
Необходимо выбросить рулон (тюк). Закрыть уплотняющую камеру. Наточить ножи и проверить их настройку (см. главу "Техническое обслуживание" и 10 "Неисправности - причины и их устранение").



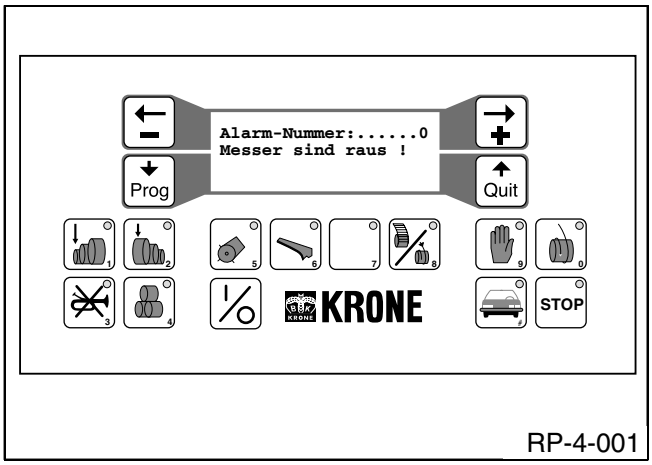
VP-4-024

9.10 Сигнальные сообщения

На дисплее появляется сигнал сбоя:

Сигнал-номер:.....0
Ножи вышли наружу !

- если ножи вышли наружу из-за гидравлики или затупились.

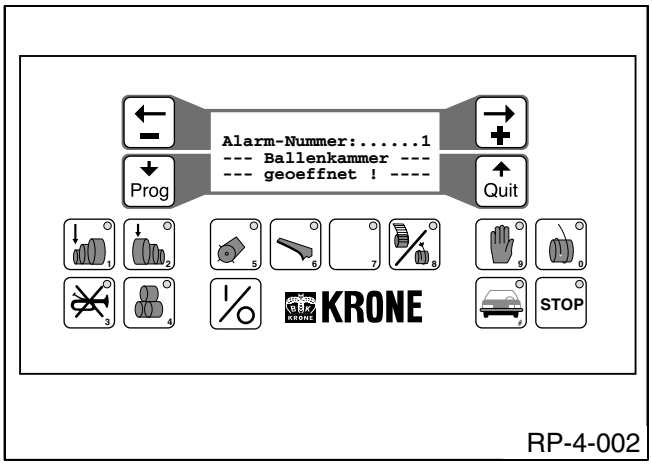


RP-4-001

На дисплее появляется сигнал сбоя:

Сигнал-номер:.....1
--- Уплотняющая камера ---
--- открыта ! ----

- если задний клапан уплотняющей камеры открывается, прежде чем был завершен процесс прессования.



RP-4-002

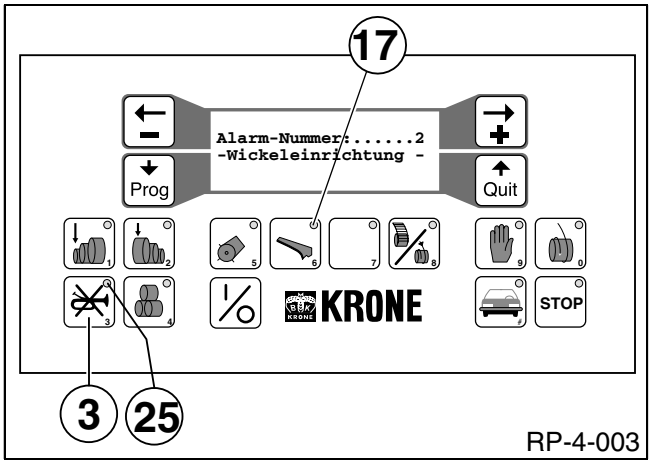
На дисплее появляется сигнал сбоя:

Сигнал-номер:.....2
-Обматывающее устройство -

- если в нормальном режиме прессования начинается обматывание.

Отключив и включив электронное управление сетка обрезается.

Устранение:
Проверьте обматывающее устройство.



RP-4-003

9.11 Тест датчиков

Для безупречного функционирования система электронного управления нуждается в данных, которые поступают через датчик контроля обмотки шпагатом или сеткой, датчик ножей, а также через датчик заднего клапана уплотняющей камеры.

Размещение и необходимые настройки описываются в главе “Техническое обслуживание”.

Активизируйте тестирование датчиков на пульте электронного управления.

1) Выключите пульт электронного управления.

- Нажмите клавишу (11)

2) Вызовите программу тестирования датчиков

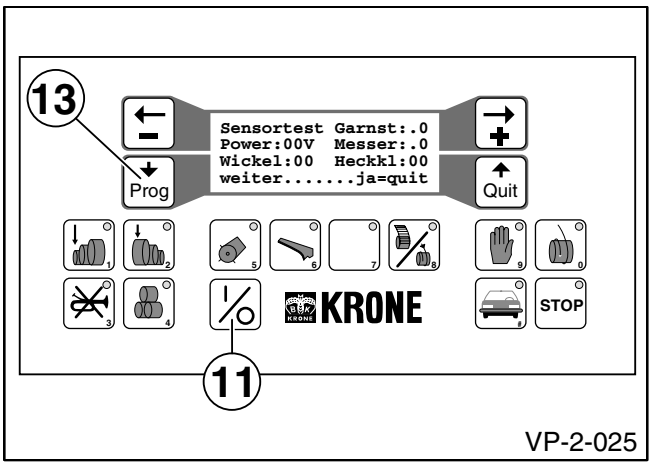
- Нажмите клавишу Prog (13) и держите в нажатом состоянии.
- Нажмите клавишу (11)

На дисплее появится следующее сообщение:

Тестирование датчика шпагата:.0
POWER:00V Нож:.0
Обмотка:00 Задн. клапан:00
далее.....да=выход

- Отпустите клавишу Prog (13)

За POWER показывается входное напряжение. Оно должно быть между 11 - 14 В.

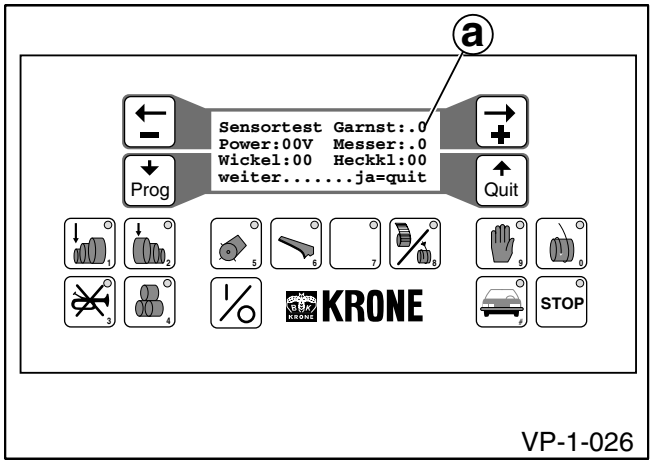


VP-2-025

Проверка функционирования датчика остановки шпагата

Функционирование датчика остановки шпагата проверяется посредством откидывания коромысла перед датчиком на шпагатном вязальном устройстве.

Показание (a) на дисплее меняется между **“0”** и **“1”**.



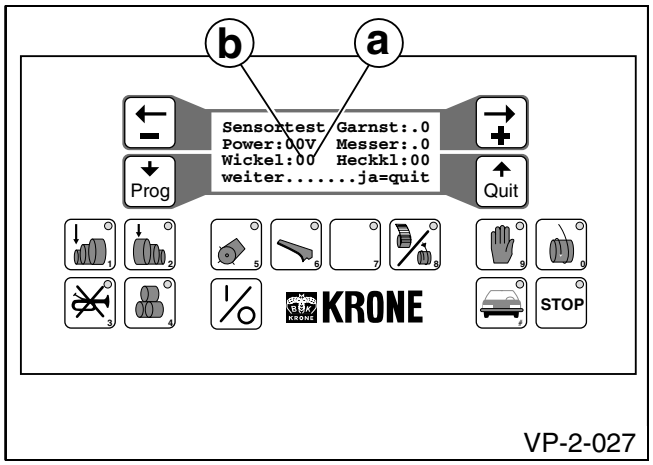
VP-1-026

Проверка функционирования датчиков обматывающего устройства

Проворачивая обматывающее устройство проверяется функционирование датчиков.

Датчик 1: Намотка производится (b).
Датчик 2: Средина мотора (a).

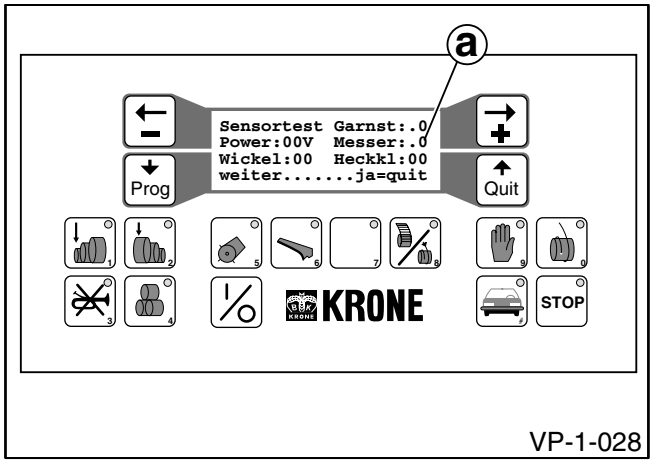
Во время прворачивания сцепного колеса обматывающего устройства показания (a) и (b) на дисплее должны меняться 8 раз на **“0”** и **“1”**.



VP-2-027

Проверка функционирования датчика измельчителя подобранной массы

Как только ножи измельчителя провернутся на дисплее показание (a) должно измениться на **“0”.**

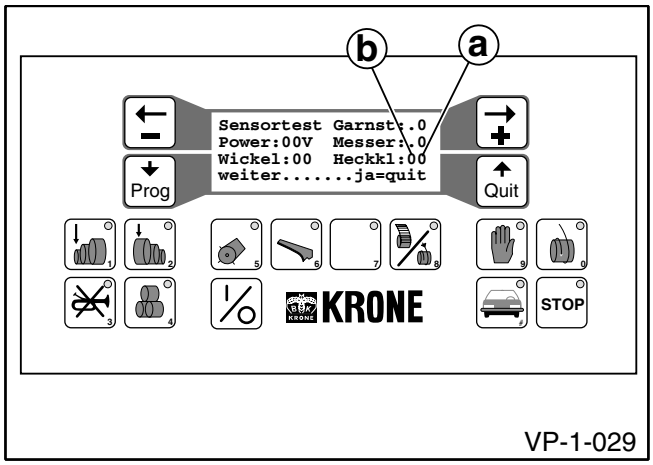


VP-1-028

Проверка функционирования датчика заднего клапана уплотняющей камеры

На крюке затвора заднего клапана уплотняющей камеры находятся датчики. Если крюк срабатывает, показание (a) или (b) на дисплее должно измениться на **“0”.**

a = правая сторона машины
b = левая сторона машины



VP-1-029

9.12 Установка на нуль указателя давления прессования

Перед исправлением параметров датчика перемещений в устройстве управления, необходимо проверить, надлежащим ли образом произведена механическая настройка (смотрите главу «Настройка указателя давления прессования»)

- Отключите блок управления, комфорт (11).
- Нажмите клавишу Prog (13) держите в нажатом положении.
  Снова включите блок управления, комфорт (11) (смена в тестировании датчиков).
- При помощи клавиши (13) пролистайте дальше, пока на дисплее (b) появится «Нулевое положение 1». (индикация текущих параметров)

Числовые значения за

Wegaufn_Links (датч. перемещ._слева)
Wegaufn_rechts (датч. перемещ._справа)

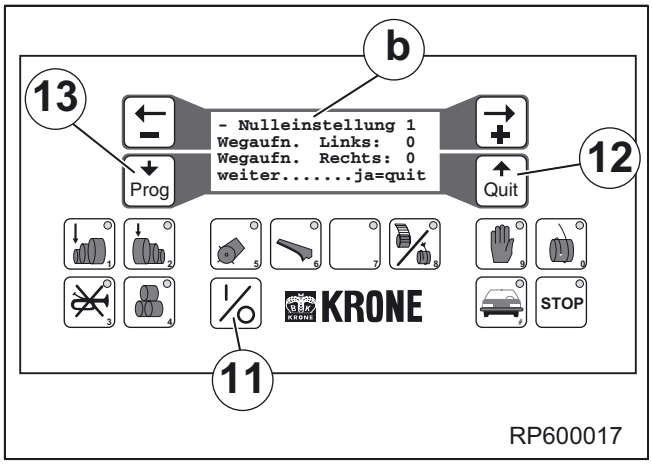
должны находиться в пределах **между 5** и **30**. Если этого не произошло, датчики перемещений необходимо юстировать заново.

Для этого:

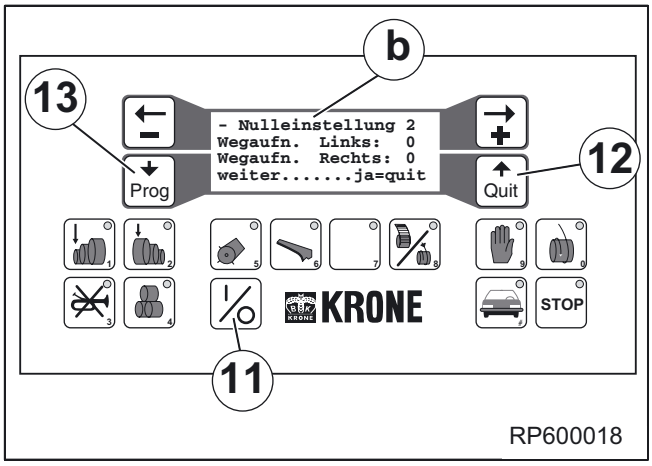
- При помощи клавиши (13) пролистайте дальше, пока на дисплее (b) « Нулевое положение 2».

Для настройки, отсоедините, правый и/или левый датчик перемещений **(a)** (гайки M8) и перемещайте столько, пока на дисплее (b), появятся цифры (b), **между 5** и **30**. Значение между правым и левым датчиком перемещений должно быть как можно меньше.
Снова зафиксируйте датчики перемещений (затяните гайки M8)

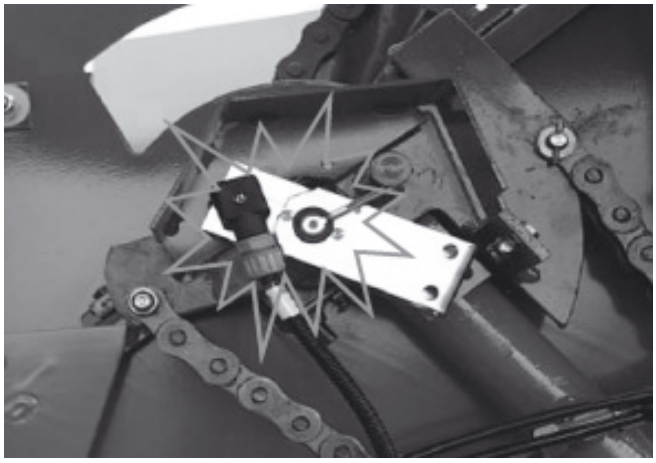
- Нажав клавишу Quit (12) параметры заносятся в память. (При этом на короткое время на дисплее пропадает числовое значение за Wegaufn_links (датч. перемещ._слева).....5 Wegaufn_rechts (датч. перемещ._справа).....5)



RP600017



RP600018



Linke Maschinenseite

9.13 Настройка языка в системе электронного управления

Дисплей может выдавать показания на различных языках.

Установка языков

1) Выключите электронное управление

- Нажмите клавишу (11)

2) Вызовите программу тестирования датчиков

- Нажмите клавишу Prog (13) и держите во вдавленном положении
- Нажмите клавишу (11)

На дисплее появится следующее сообщение:

Тестирование датчика шпагата:.0
POWER:00V Нож:.0
Обмотка:00 Задний клапан:00
далее.....да=выход

- Отпустите клавишу Prog (13)

3) Вызов настройки языков

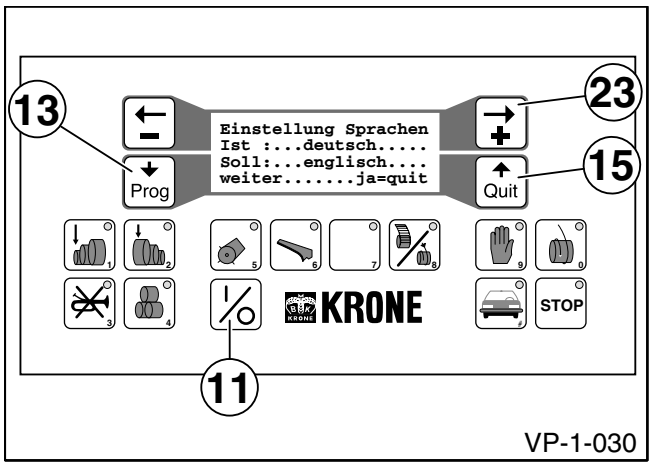
- Нажмите клавишу Prog (13)

На дисплее появится следующее сообщение:

Настройка языков
Фактический:...немецкий ....
Заданный:...английский....
далее.....да=выход

4) Выбор языка

- Нажмите клавишу (23)
- Подтвердите установку языка при помощи клавиши (15)



Отключите электронное управление

- Нажмите клавишу (11)

При очередном включении на дисплее будут появляться сообщения на выбранном языке.

10 Техническое обслуживание

10.1 Настройки

10.1.1 Специальные правила техники безопасности.

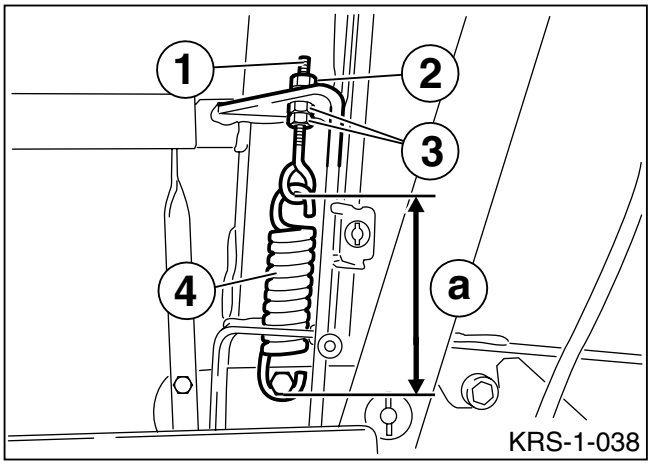
- **Нижеприведенные регулировочные работы разрешается производить только при остановленном агрегате. Заглушить двигатель. Вынуть ключ из замка зажигания и отсоединить электропитание 12 В.**
- **Зафиксируйте трактор и рулонный пресс-подборщик от откатывания.**
- **После окончания всех регулировочных работ все защитные щитки и приспособления необходимо установить надлежащим образом.**
- **Соблюдайте также все другие правила техники безопасности, чтобы избежать несчастных случаев и получение травм.**

10.1.2 Настройка затвора заднего клапана уплотняющей камеры

Предварительное натяжение пружины затвора заднего клапана уплотняющей камеры должно составлять **a = 350 мм.**

При необходимости пружину (1) подтяните.

- Открутите контргайку (3).
- Проворачивайте гайку (2) пока размер составит a = 350 мм.
- Настройку проведите с обеих сторон.



10.1.3 Устройство для наматывания сетки

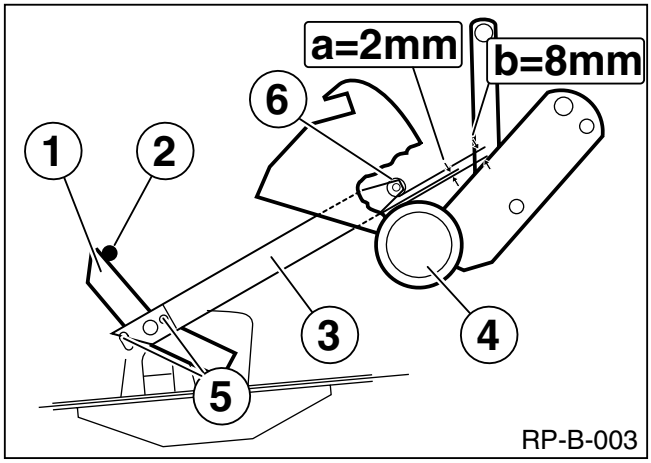
- **Непроизвольное включение устройства для наматывания сетки должно быть исключено.**
- **Ножи устройства для наматывания сетки очень острые. Имеется опасность получения травмы!**

Настройка ножа

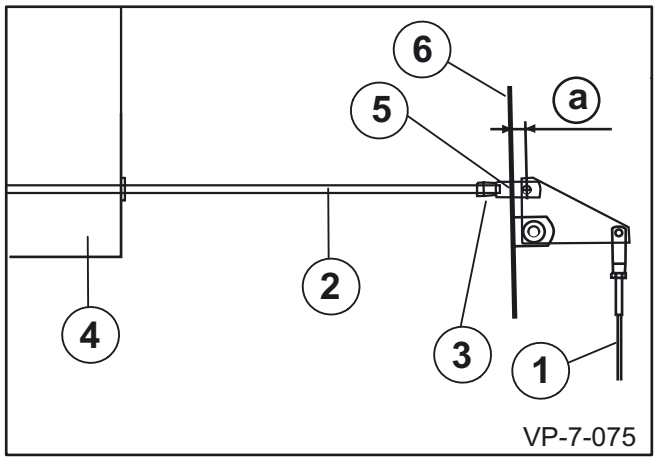
Когда упор (1) ножедержателя прилегает к ограничителю (2), пружинная планка (3) по отношению к трубе (4) должна находиться на расстоянии **a = ок. 2 мм**, а подшипник (6) по отношению к трубе (4) должен иметь зазор **b = 8 мм**.

Íàñòðîéêà:

- Открутите болты (5).
- Сместите до размера **a = 2 мм / b = 8 мм**.
- Затяните болты (5).



10.1.4 Регулировка автоматического отключения донного транспортера (специальная оснастка)



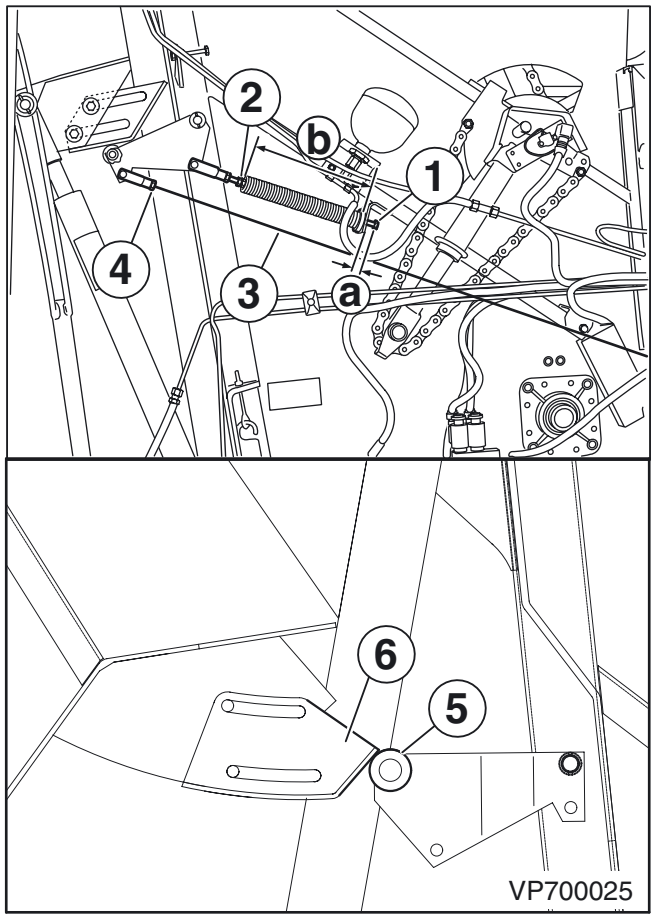
При открытии заднего клапана уплотняющей камеры в действие при помощи троса (1) и рычага (2) приводится кулачковая муфта (4), и отключается донный транспортер.

Во включенном состоянии размер должен составлять **a = ок. 22 мм** к боковой стенке (6).

Настройка:

- Открутите контргайку (3).
- Демонтируйте болт.
- Проверните U-образную скобу (5) так, чтобы был достигнут размер a.
- Установите болт и снова затяните контргайку.

При помощи гаек (2) можно регулировать силу сжатия пружины тягового троса. При закрытом заднем клапане уплотняющей камеры размер должен составлять **b = ок. 250 мм.**



Для регулировки переключения действовать следующим образом:

- При **закрытой** задней стенке трос (3) должен быть немного разгружен, а кулачки должны войти в зацепление.
  Длина троса может регулироваться на скобе (4).
- При слегка открытой задней стенке гайка (1) должна быть так настроена, чтобы ролик (5) находился заподлицо с наконечником кулисы (6).

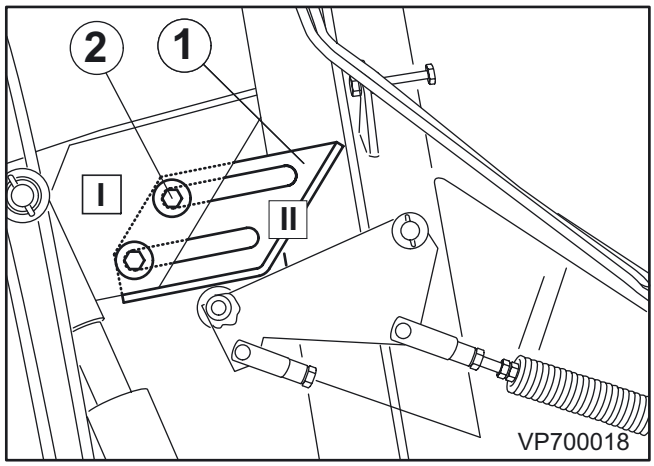
При закрывании задней стенки наконечник кулисы (6) не должен находиться <u>под</u> роликом (5).

10.1.4.1 Настройка момента переключения

Момент срабатывания отключения донного транспортера предварительно установлен на заводе. Может возникнуть необходимость подрегулировать момент переключения в соответствии с фактическими условиями эксплуатации в поле. Путем регулировки упора (1) изменяется момент переключения.

Для этого:

- Открутите винты с потайной головкой (2).
- При помощи упора (1) путем перемещения в продольном отверстии регулируется момент переключения.

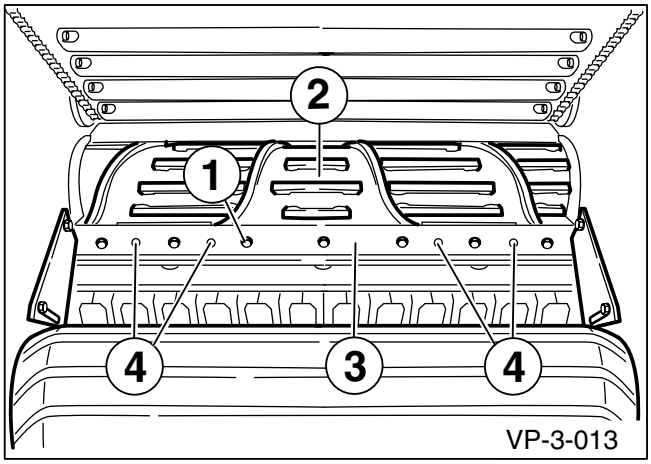


Поз. I Отключение донного транспортера приводится в действие позже.
Поз. II Отключение донного транспортера приводится в действие раньше.

10.1.4 Настройка чистящей планки по отноше-нию к верхнему спиральному валику

Настройка счищающей планки по отношению к верхнему спиральному валику производится внутри уплотняющей камеры. Обязательно закройте запорный кран на левом гидравлическом цилиндре заднего клапана камеры после открытия уплотняющей камеры.

Для настройки зазора между счищающей планкой (3) и верхним спиральным валиком (2) отвинтите гайку (1) и болты с внутренним шестигранником (4) в ножевом брусе . Смещайте чистящую пластину в продольном отверстии пока она не приляжет к транспортному валику . Снова затяните гайку и болты с внутренним шестигранником.



После завершения настройки проверните рулонный пресс-подборщик рукой и проверьте, соприкасается ли чистящая планка со спиральным валиком.

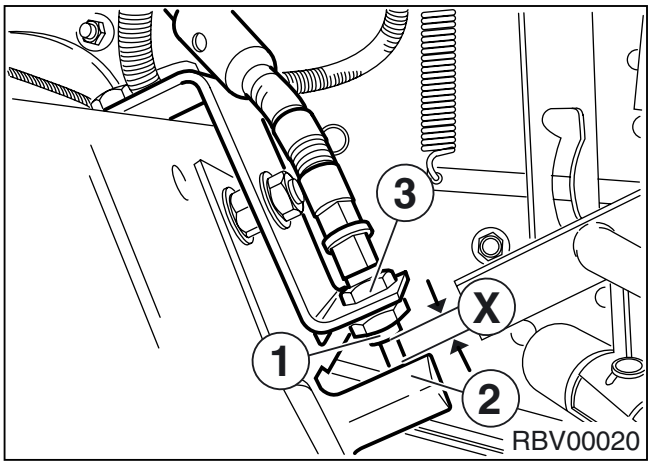
10.2 Регулировка датчиков

Момент затяжки всех датчиков должен составлять максимум 10 Нм.

10.2.1 Датчик шпагатного вязального устройства

Áàçà / Ñðåäíèé / Êîìôîðò

Датчик (1) шпагатного вязального устройства находится по центру, сзади вязального устройства. Расстояние (x) между датчиком и коромыслом (2) должно составлять **ок. 1 - 2 мм.**

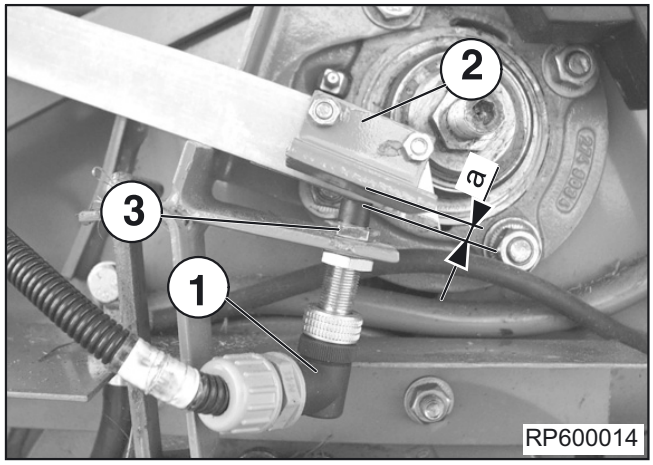


Настройка:
- Открутите контргайку (3).
- Установите датчик (1) так, чтобы расстояние **x = 1 - 2 мм** при поднятом коромысле (2).
- Снова затяните контргайку (3).

10.2.2 Датчик устройства для намотки сетки

Средний

Датчик (1) устройства для намотки сетки находится с правой стороны машины под передним щитком. Расстояние (a) между датчиком и пружинной рейкой (2) должно составлять ок. 2 мм.



Настройка:
- Открутите контргайку (3).
- Установите датчик (1) так, чтобы расстояние a = 2 мм **(при опущенной пружинной рейке)**
- Снова затяните контргайку (3).

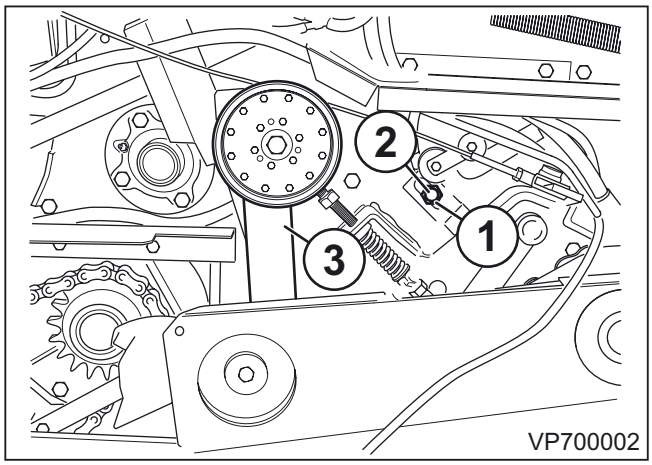
10.2.3 Датчик центрального положения мотора

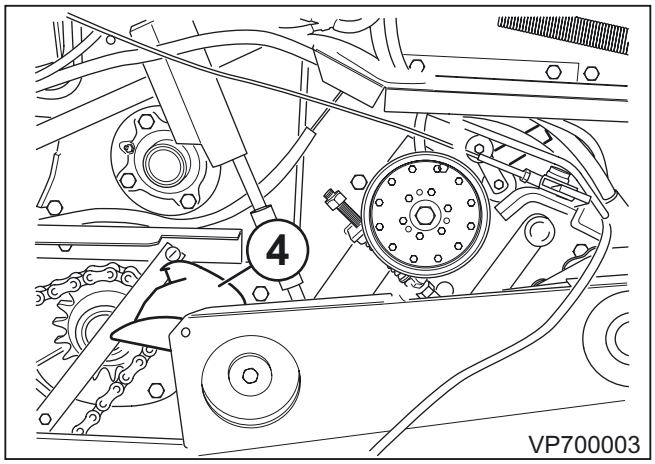
Средний / Комфорт
Датчик (1) находится с правой стороны машины над клиновым ремнем.

Расстояние между датчиком и кронштейном для натяжного ролика (3) должно составлять **a = ок. 3 +/- 1 mm.**

Настройка:
- Открутите контргайку (2).
- Установите датчик (1), чтобы расстояние a = **3 +/- 1 mm.**
- Снова затяните контргайку (2).

Датчик в продольном отверстии установите так, чтобы натяжное устройство и кулиса (4) становились на месте, как изображено на иллюстрации (когда натяжной ролик движется сверху вниз).
В этом положении системы тормозных тяг (5) над тормозным шкивом должны сильнее притормаживать натяжитель сетки.



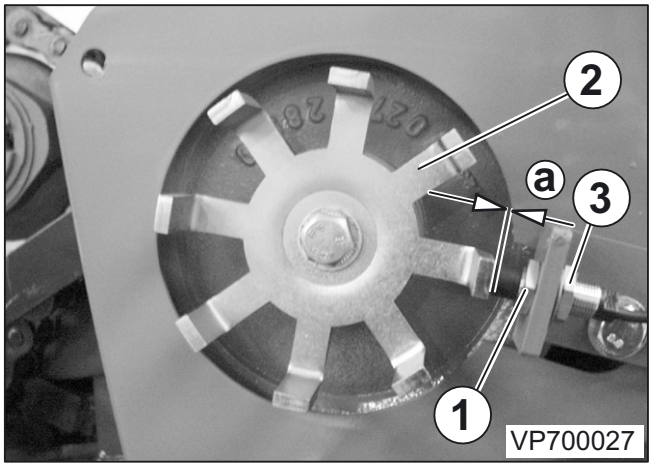


10.2.4 Датчики обматывающего устройства

Комфорт

Датчик (1) находится на обматывающем устройстве перед клиноременным шкивом.
Расстояние между датчиком и зубчатым диском (2) должно составлять **a = 1 - 2 мм.**

Настройка:
- Открутите контргайку (3).
- Установите датчик (1) так, чтобы расстояние **a = 1 - 2 мм.**
- Снова затяните контргайку (3).

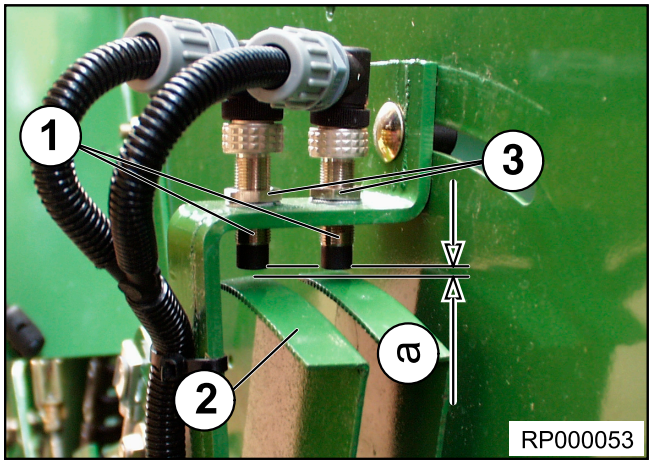


10.2.5 Датчик для прочности тюков

Средний

Датчик (1) для прочности тюков находится с правой стороны машины под передним щитком. Расстояние (a) между датчиком и сегментом (2) должно составлять **ок. 2 мм.**

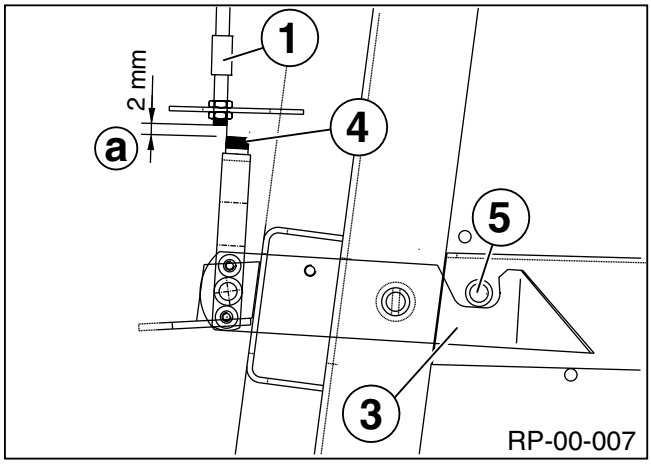
Настройка:
- Открутите контргайку (3).
- Установите датчик(1) так, чтобы расстояние **a = 2 мм.**
- Снова затяните контргайки (3).



10.2.6 Датчики заднего клапана уплотняющей камеры

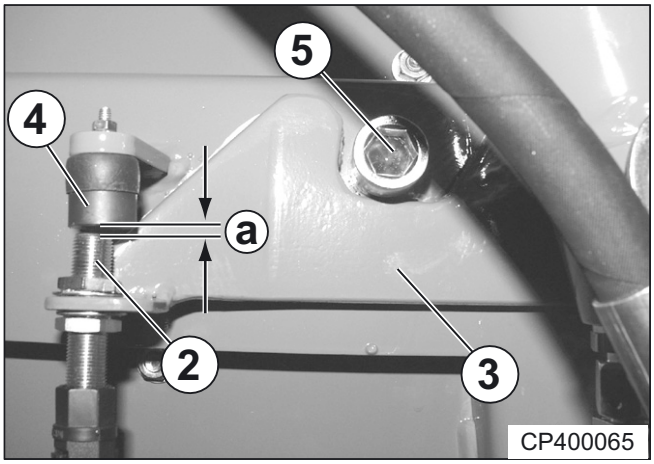
Датчик заднего клапана уплотняющей камеры, левый

Датчик (1) находится на боковой стенке в области запорного крюка - слева - (3) заднего клапана уплотняющей камеры.



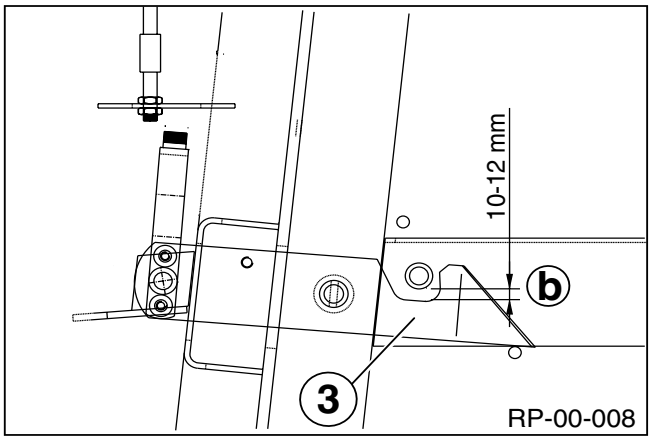
Датчик заднего клапана уплотняющей камеры, правый

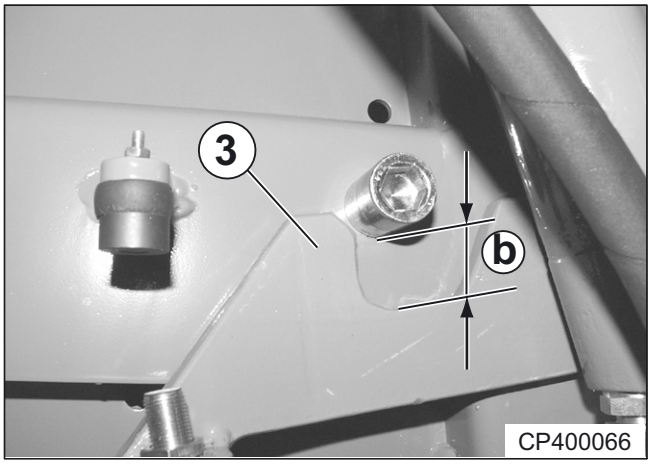
Датчик (2) находится непосредственно на запорном крюке - справа - заднего клапана уплотняющей камеры.



Основная настройка:
Запорные крюки (3) должны прилегать к упорным винтам (5). Наружные кромки магнита (4) должны прилегать к внешним кромками датчиков (1) и (2). Размер (a) от датчика до магнита должен составлять **a = 6 мм.**

Если запорный крюк (3) переводится вниз, на дисплее электронного управления индикация переключается с «1» на «0» при расстоянии **b = 10 - 12 мм**. Если это не происходит, необходимо отрегулировать датчики.





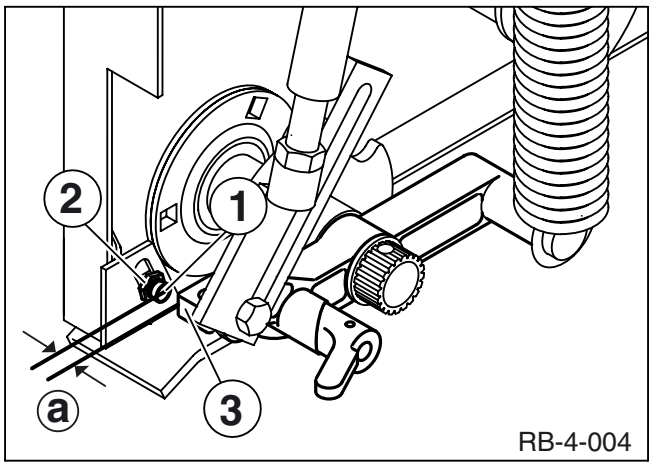
10.2.4 Датчик ножей режущего устройства (спецоснастка)

Комфорт

Датчик (1) для ножей режущего устройства находится с левой стороны агрегата на ножевом валу.
Настройка:

- Открутите контргайки (2).
- Установите датчик на расстоянии **a = 1 - 2 мм** по отношению к рычагу (3), рычаг перемещен вверх.
- Снова затяните по направлению друг к другу контргайки (2).

Можно регулировать также высоту датчика. Датчик установите так, чтобы на пульте управления мигала соответствующая лампа, когда рычаг провернется приблизительно на 10°.



10.3 Работы по техническому обслуживанию

10.3.1 Специальные правила техники безопасности

- **Для технического обслуживания, всех видов монтажных, ремонтных и наладочных работ имеется основной принцип: агрегат необходимо остановить. Заглушить двигатель. Вынуть ключ из замка зажигания. Прекратить подачу питания 12 В.**
- **Зафиксировать трактор и рулонный пресс-подборщик от непредусмотренного откатывания.**
- **При открытом заднем клапане уплотняющей камеры его необходимо зафиксировать от опускания при помощи запорного крана.**
- **По окончании работ по уходу и техническому обслуживанию необходимо установить надлежащим образом все защитные щитки и приспособления.**
- **Избегайте контакта кожи с маслами и смазками.**
- **При повреждениях, возникших в результате попадания масел, необходимо сразу же обратиться к врачу.**
- **Соблюдайте также все другие правила техники безопасности, чтобы избежать повреждений и несчастных случаев.**

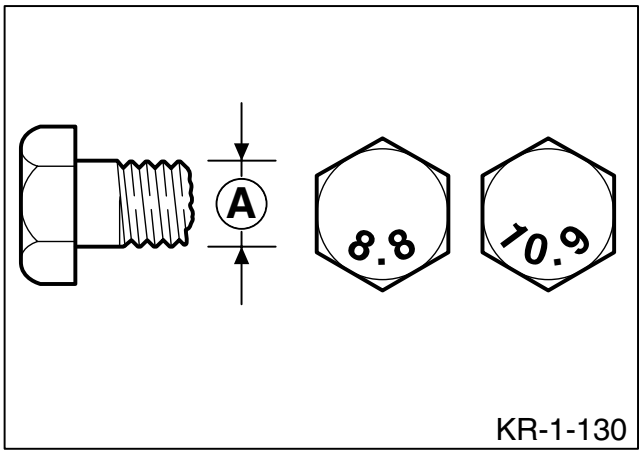
10.3.2 Общие сведения

Чтобы обеспечить безупречную работу рулонного пресс-подборщика и снизить износ, необходимо соблюдать определенные интервалы между проведением работ по техническому обслуживанию и уходу. Сюда относятся кроме всего прочего чистка, смазывание консистентными смазками, смазывание маслом и промасливание узлов и деталей.

Момент затяжки $\mathbf{M_A}$ (если не указано что-либо другое).

A Ø	5.6	6.8	8.8	10.9	12.9
	M_A (Nm)				
M 4		2,2	3,0	4,4	5,1
M 5		4,5	5,9	8,7	10
M 6		7,6	10	15	18
M 8		18	25	36	43
M 10	29	37	49	72	84
M 12	42	64	85	125	145
M 14		100	135	200	235
M 14x1,5			145	215	255
M 16		160	210	310	365
M 16x1,5			225	330	390
M 20			425	610	710
M 24			730	1050	1220
M 24x1,5	350				
M 24x2			800	1150	1350
M 27			1100	1550	1800
M 27x2			1150	1650	1950
M 30			1450	2100	2450

A = размер резьбы
(класс прочности виден на головке винта)



KR-1-130

мак. момент затяжки для датчиков: 10 Нм

Гайки и винты необходимо регулярно проверять (прибл. каждые 50 часов) на плотность посадки и при необходимости подтягивать!

Техническое обслуживание через определенный промежуток времени

Момент	Часть агрегата	Замена масла	Контроль	Настройка	Растормажи-вание	Подтягивание
после первых 8 час. эксплуатации и после замены колес	**колеса, гайки колес**					x
после длительных простоев	проскальзывающая муфта карданного вала (только при фрикционной муфте)				x	
после первого использования, а затем после каждой 100 спрессованных тюков	**Натяжение цепей:** привод донного транспортера привод подборщика		 x x	 x x		
в начале сезона (приблиз. после 5 тюков)	**Натяжение цепей:** привод донного транспортера привод подборщика		 x x	 x x		
	Натяжение цепей: привод валика привод подборщика		 x x	 x x		
после первого использования (ок. 30-50 часов эксплуатации), а затем ежегодно, после каждого сезона	Редуктор	x				

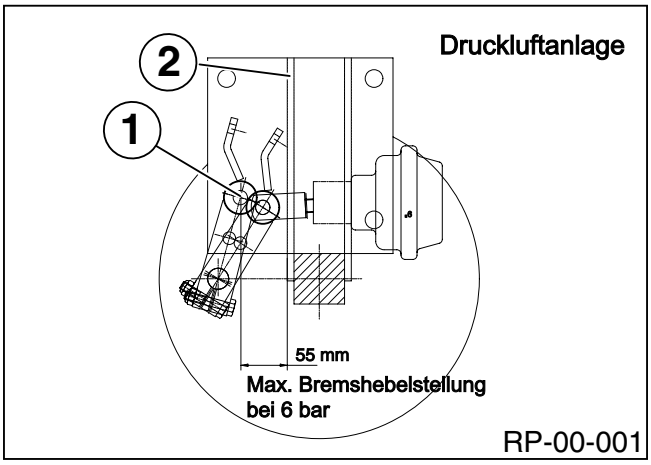
10.3.3 Проверка тормозов

Íàòóðàëüíûé èçíîñ òîðìîçíûõ áàðàáàíîâ è íàêëàäîê òðåáóåò ÷àñòîé íàñòðîéêè òîðìîçîâ, ÷òîáû ñîõðàíèòü ïîëíûé õîä òîðìîçíîãî öèëèíäðà. Äëÿ õîðîøåãî òîðìîæåíèÿ íåîáõîäèìî ñâåñòè äî ìèíèìóìà ëþôò ìåæäó íàêëàäêîé è òîðìîçíûì áàðàáàíîì.

10.3.4 Настройка тормозного механизма с разжимным кулаком

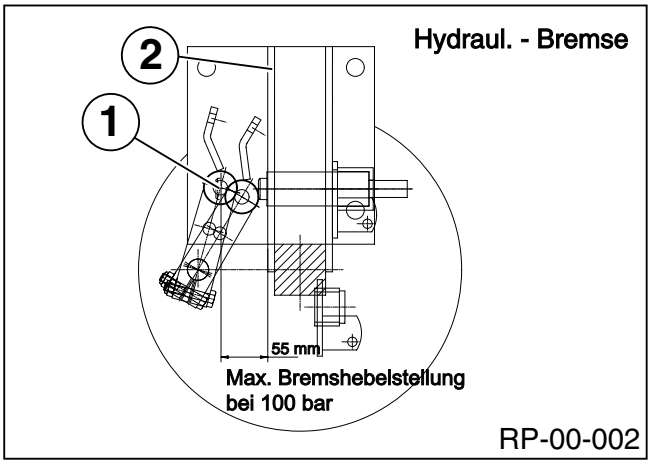
Одинарная ось - пневматическая система

При давлении воздуха **ок. 6 бар** тормозной рычаг (1) должен в тормозном положении находиться на удалении от пластины (2) прибл. на **55 мм**.



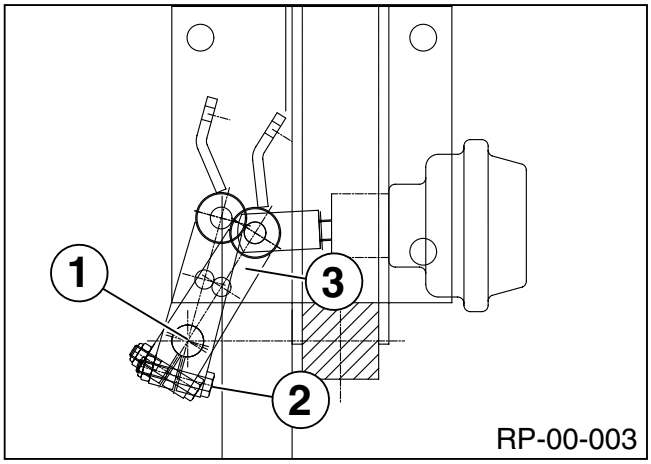
Одинарная ось - гидравлические тормоза

Приблизительно при давлении масла **100 бар** тормозной рычаг (1) должен в тормозном положении находиться на удалении от пластины (2) прибл. на **55 мм**.



Эта регулировка может производиться на профиле тормозного вала:

- Демонтируйте кольцо (1) и вдавите тормозной вал как можно дальше внутрь;
- открутите болт (2);
- отведите и переставьте тормозной рычаг (3);
- затяните болт (2).
- Установите кольцо (1).

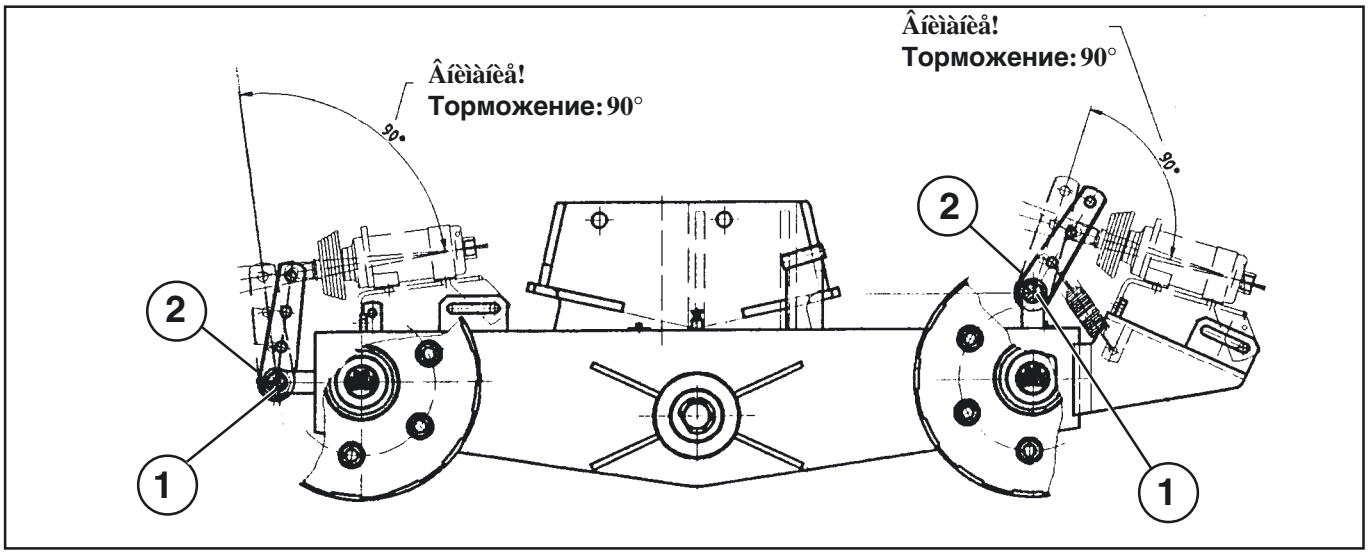


Спаренная ось
Пневматическая система и гидравлические тормоза

Угол между цилиндром и тормозным рычагом при торможении должен не значительно превышать **90**°.

Эта установка может изменяться путем перестановки тормозного рычага (1) на профиле:

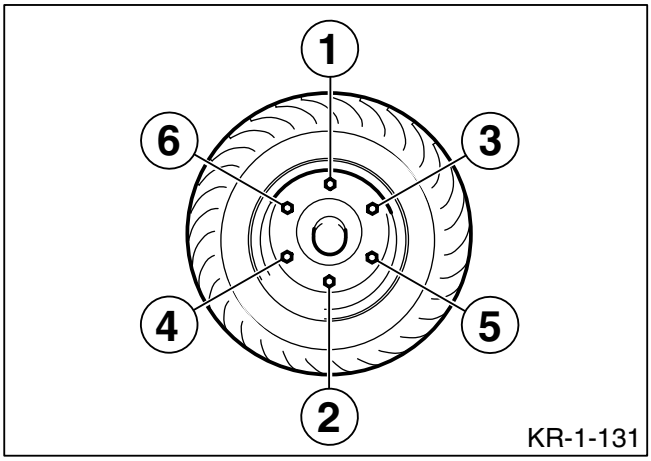
- Открутите болт (2).
- Снимите и переставьте тормозной рычаг.
- Затяните болт (2).



10.3.5 Шины

- **Ремонтные работы с шинами разрешается производить только специалистам и при помощи специальных инструментов.**
- **Рулонный пресс-подборщик необходимо ставить на ровную и прочную поверхность, зафиксировать от откатывания при помощи противооткатных упоров для колес.**
- **Необходимо регулярно контролировать плотность посадки гаек колес и при необходимости подтягивать.**
- **При подкачке колес сжатым воздухом не стойте перед шиной. При высоком давлении шина может лопнуть. Опасность получения травмы!**
- **Регулярно проверяйте давление воздуха в шинах..**

При откручивании и затягивании гаек колес действуйте в порядке, указанном на рисунке.



Спустя 10 часов работы после монтажа необходимо проверить гайки колес и при необходимости подтянуть. Затем проверяйте плотность посадки каждые 50 часов.

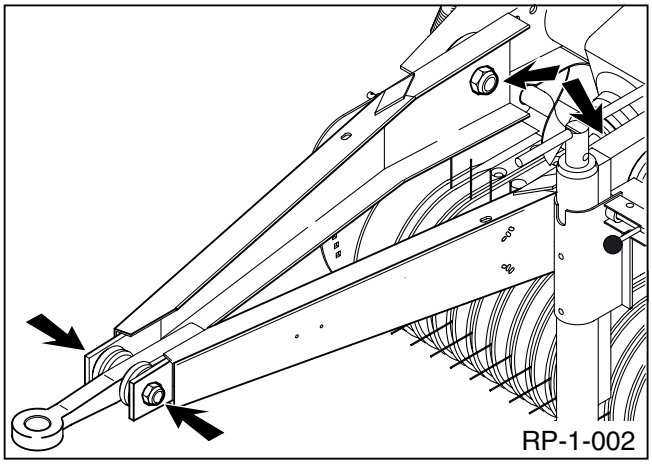
Резьба болтов	Раствор гаечного ключа mm	Количество болтов на ступице	Макс.момент затяжки	
			черный	оцинк.
M 12 x 1,5	19	4/5	**95 Nm**	**95 Nm**
M 14 x 1,5	22	5	**125 Nm**	**125 Nm**
M 18 x 1,5	24	6	**290 Nm**	**320 Nm**
M 20 x 1,5	27	8	**380 Nm**	**420 Nm**
M 22 x 1,5	32	8/10	**510 Nm**	**560 Nm**
M 22 x 2	32	10	**460 Nm**	**505 Nm**

Проверку давления в шинах необходимо производить регулярно и при необходимости подкачивать.
Давление воздуха в шинах зависит от размера шин. Значения указаны в таблице.

Шины	Давление в шинах [бар]
11.5/80-15.3/10 PR	4,5
15.0/55-17/10 PR	3,5
19.0/45-17/10 PR	3,0
500/50-17/10 PR	3,0
15 x 6.00-6/4 PR	2,5
600/50-22,5 /8 PR	1,5

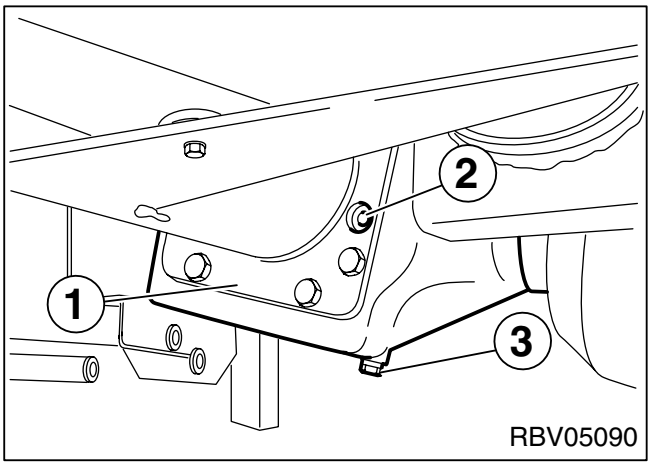
10.3.6 Дышло

- **После 10 часов эксплуатации необходимо подтяги-вать болты.**
- **Каждые 50 часов эксплуатации контролируйте винтовые соединения.**
- **Моменты затяжки см. в главе 10.3.2 “Общие сведения”.**



10.3.7 Редуктор главного привода

Редуктор главного привода (1) находится на передней поперечной балке рулонного пресс-подборщика. Резьбовая пробка (2) для контроля и заливки масла находится сбоку редуктора. Резьбовая пробка (3) сливного отверстия находится под редуктором.



Контроль масла

Необходимо контролировать перед первым использованием. Контролировать масло в редукторе после каждых 500 спрессованных тюков.
Выверните контрольную резьбовую пробку (2).
Уровень масла должен доходить до контрольного отверстия.

Замена масла

После первого ввода в эксплуатацию (ок. 30-50 час.) и после каждого сезона необходимо производить замену масла.

- Выкрутите контрольную резьбовую пробку и пробку сливного отверстия.
- Слейте масло из редуктора (ок. 1,6 литров) в подходящую емкость.
- Вкрутите пробку сливного отверстия (3).
- Заливайте масло в контрольно-заливное отверстие (2) до верха (ок. 1,6 л, SAE90 API-GL-4).
- Закрутите контрольную резьбовую пробку (2).

Старое масло необходимо утилизировать надлежащим образом!

10.4 Приводные цепи

10.4.1 Специальные правила техники безопасности

Приводные цепи имеют защитные приспособления. После производства работ с цепями необходимо снова установить или закрыть защитные приспособления.

10.4.2 Общие сведения

Все приводные цепи, за исключением тех, которые расположены на двойном направляющем механизме вязального шпагата, обеспечиваются маслом через центральную систему смазки цепей. Так как смазочный маслопровод не имеет большого давления, то могут быть случаи, при которых он забивается. По этой причине ежесменно перед началом работ необходимо проверять функционирование смазочного маслопровода. Принцип функционирования центральной смазочной системы цепей описан в главе **“Основные настройки и обслуживание”.**

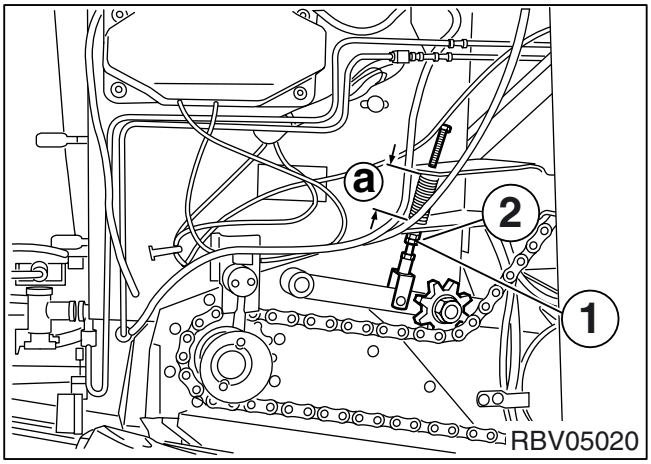
10.4.3 Натяжка приводных цепей

Приводы донного транспортера

Передний привод донного транспортера

Привод донного транспортера находится на левой стороне агрегата.
Длина натянутой пружины **a = 80 - 90 мм**.

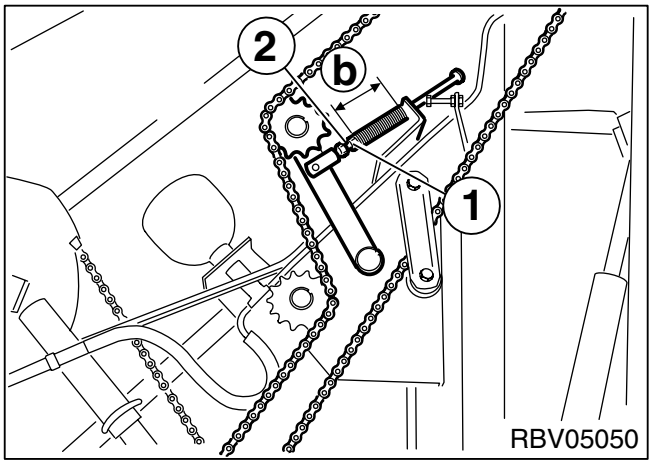
- Открутите контргайку (1).
- Гайку (2) проворачивайте до тех пор, пока размер будет равняться **a = 80-90 мм**.
- Закрутите контргайку (1).



Задний привод донного транспортера

Привод донного транспортера находится на левой стороне агрегата.
Длина натянутой пружины **b = 90 мм**.

- Открутите контргайку (1).
- Гайку (2) проворачивайте до тех пор, пока размер будет равняться **b = 90 мм**.
- Закрутите контргайку (1).



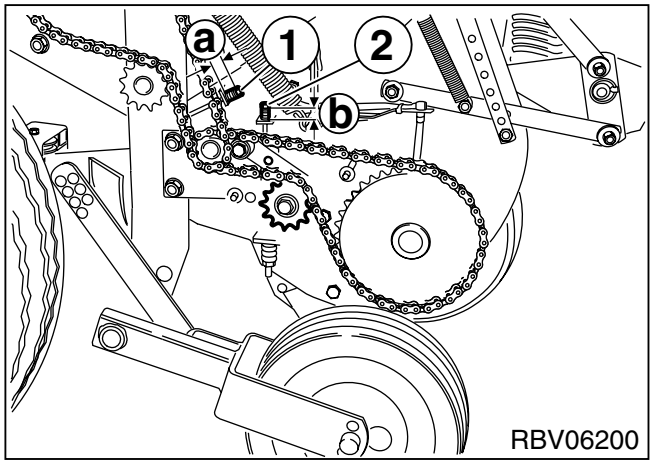
Подборщик

Будьте осторожны имеется опасность получения травмы от сдавливания!
Опустите подборщик на землю.

Главный привод подборщика

Главный привод находится на подборщике с правой стороны агрегата.
Длина натянутой пружины **a = 30 мм**.

- Гайку (1) проворачивайте до тех пор, пока размер будет равняться **a = 30 мм.**



Привод подборщика

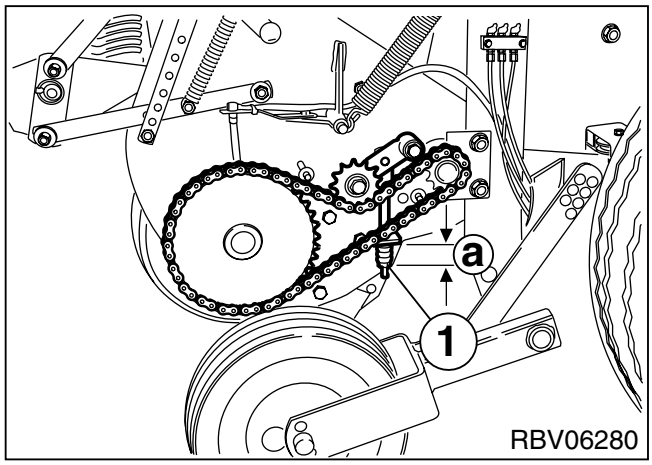
Привод подборщика находится на подборщике с правой стороны агрегата.
Длина натянутой пружины **b = 30 мм**.

- Гайку (2) проворачивайте до тех пор, пока размер будет равняться **b = 30 мм**.

Привод шнекового транспортера

Привод шнека находится на подборщике с левой стороны агрегата.
Длина натянутой пружины **a = 30 мм**.

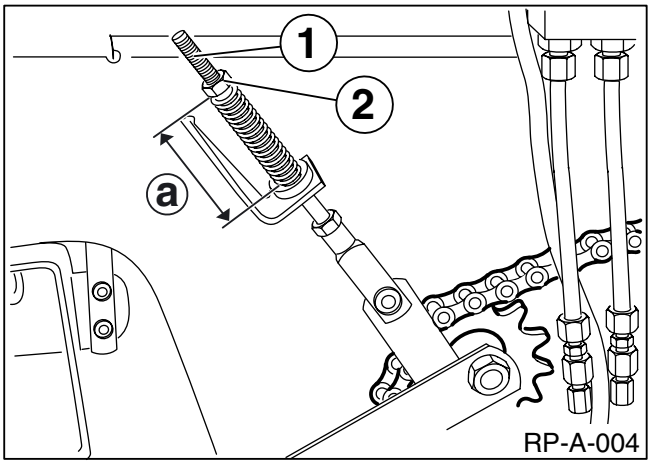
- Гайку (1) проворачивайте до тех пор, пока размер будет равняться **a = 30 мм**.



Привод валика

Привод валика находится с правой стороны агрегата.
Длина натянутой пружины **a = 90 мм**.

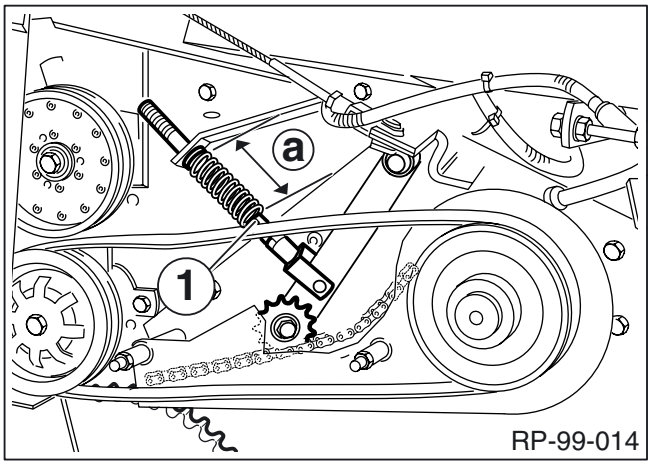
- Гайку (2) проворачивайте до тех пор, пока размер будет равняться **a = 90 мм**.



Привод измельчителя подобранной массы

Привод измельчителя подобранной массы находится с правой стороны агрегата.
Длина натянутой пружины **a = 80 - 90 мм**.

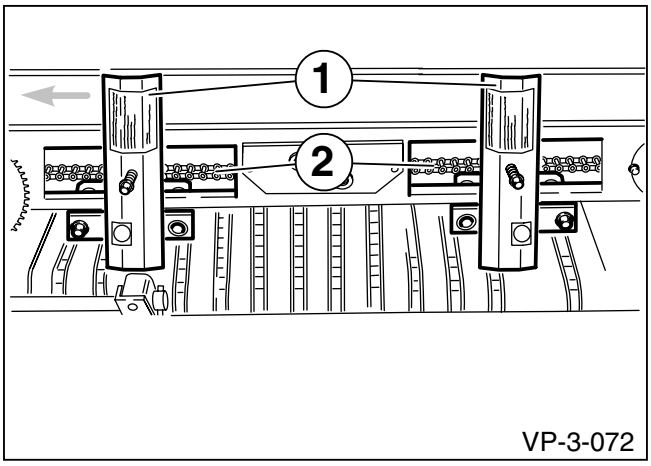
- Гайку (1) проворачивайте до тех пор, пока размер будет равняться **a = 80 - 90 мм**.



Привод двойного направляющего механизма вязального шпагата

Приводная цепь (2) двойного направляющего механизма вязального шпагата находится в вязальном устройстве. До нее можно легко добраться открыв щитки (1).

Натяжка приводной цепи не требуется благодаря автоматическому натяжному устройству.



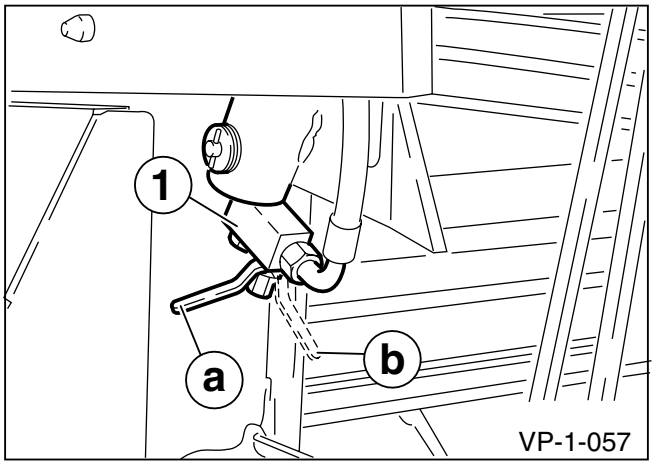
10.5 Гидравлика

10.5.1 Специальные правила техники безопасности

- **Перед началом работ на гидравлической системе необходимо убрать давление из гидравлической системы. Выходящая под большим давлением гидравлическая жидкость может стать причиной тяжелых повреждений. При получении травмы необходимо без промедления обратиться к врачу.**
- **Работы на гидравлической системе в особенности на гидроаккумуляторах разрешается производить только специалистам.**
- **Гидроаккумулятор необходимо заполнять только предназначенным для этого газом.**

10.5.2 Общие сведения

Гидравлическая система рулонного пресс-подборщика обеспечивается через шланги давлением от трактора. Среди остальных составных частей должен быть обязательно упомянут запорный кран (1), находящийся на левом гидравлическом цилиндре. Он рассчитан как деталь служащая безопасности, которая предохраняет от непредвиденного закрывания заднего клапана уплотняющей камеры.



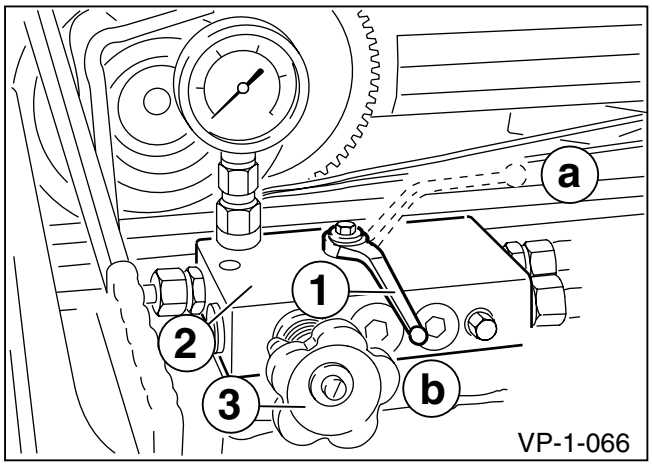
Позиция **"a"** Обратный ход гидравлического цилиндра заблокирован. Задний клапан уплотняющей камеры не может закрыться. Запорный кран необходимо приводить в позицию **"a"**, если производятся работы внутри уплотняющей камеры и на открытом клапане уплотняющей камеры.

Позиция **"b"** Обратный ход гидравлического цилиндра открыт. Задний клапан уплотняющей камеры может закрываться. После производства работ внутри уплотняющей камеры или на открытом клапане уплотняющей камеры, запорный кран необходимо приводить в позицию **"b"**, чтобы можно было закрыть задний клапан уплотняющей камеры.

10.5.3 Блок управления, спереди справа

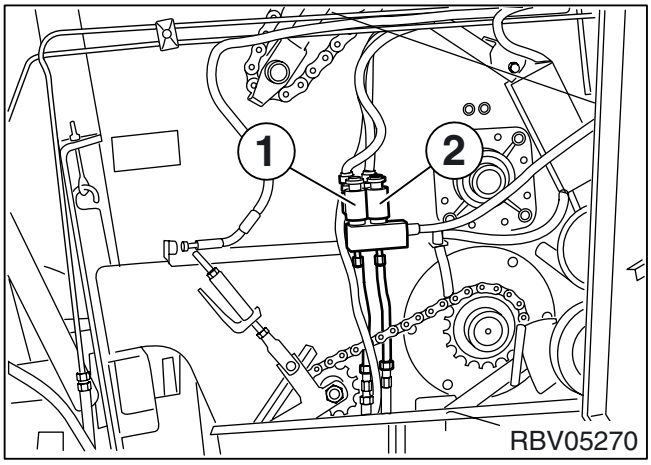
Блок управления (2) находится на правой фронтальной стороне. Давление прессования регулируется на рукоятке (3) перед началом работы. Запорный кран (1) служит для снятия нагрузки с зажимного цилиндра донного транспортера.

Позиция **"a"** = стояночная позиция - уберите давление из зажимных цилиндров.
Позиция **"b"** = рабочая позиция



10.5.4 Электромагнитный клапан

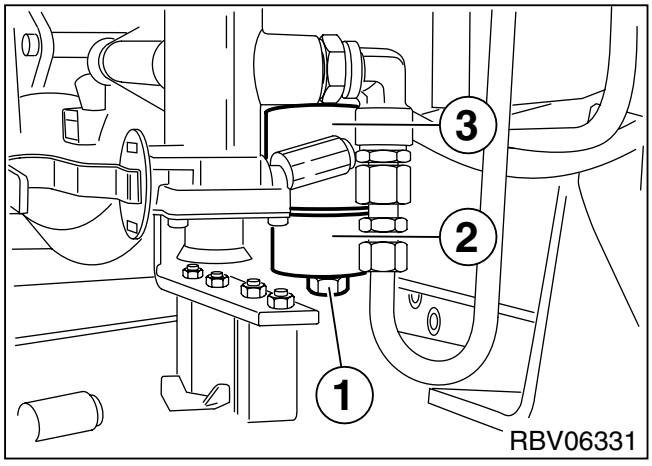
Электромагнитные клапаны (2) находятся с правой стороны машины сзади защиты. При помощи этих электромагнитных клапанов при выходе из строя электронного управления может предприниматься ручное управление в аварийном режиме функциями движения подборщика и 0-включение ножей. Если электронное управление выходит из строя, откручивайте задние, находящиеся глубже, винты с шлицевой головкой (1) и винт с накатанной головкой, пока подборщик не поднимется или не опустится непосредственно при помощи клапана управления трактора..



Когда электронное управление начнет снова работать надлежащим образом, снова ввинтите винты с шлицевой и накатанной головками на электромагнитном клапане. Только так будет обеспечено управление подборщиком посредством электронного управления.

10.5.5 Замена гидравлического масляного фильтра

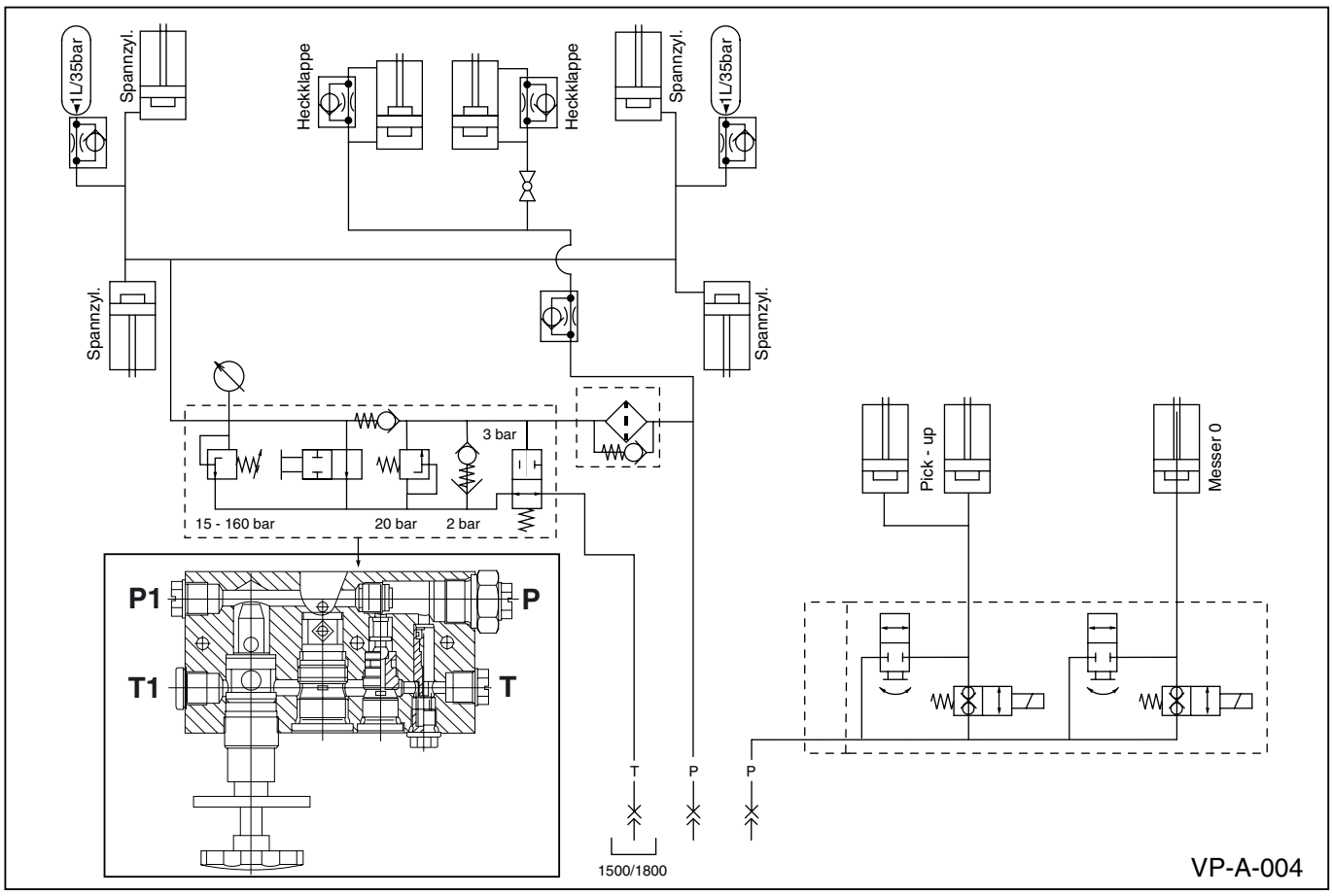
Чтобы защитить клапаны управления от загрязнения, на передней поперечной трубе слева установлен гидравлический масляный фильтр (3). Фильтрующий элемент должен меняться один раз в год.



Замена фильтрующего элемента

- Выкрутите болт (1).
- Снимите нижнюю часть фильтра (2).
- Замените фильтрующий элемент.
- Точно установите нижнюю часть фильтра (2).
- Вкрутите и затяните болт (1).
- Проверьте герметичность.

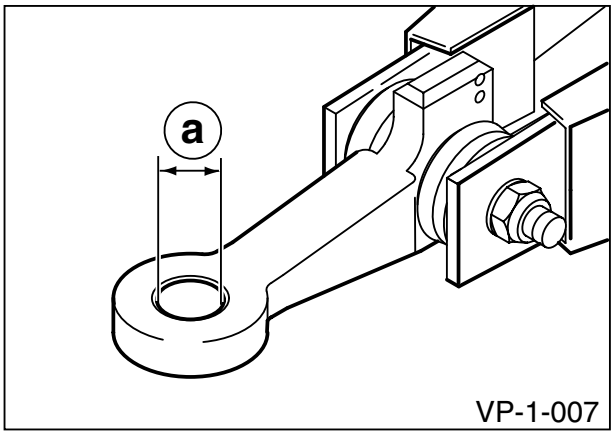
10.5.6 Гидросхема рулонного пресс-подборщика



10.6 Тяговые проушины дышла

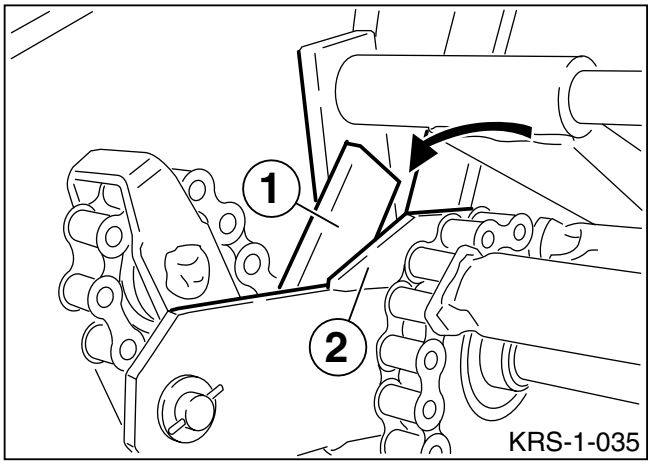
Если вкладыш в проушине достиг границы износа его необходимо заменить.

Граница износа вкладыша в проушине (1) находится в границах **a = 43 мм**. Если это значение превышено, вкладыш необходимо заменить. Чтобы снизить износ, вкладыш и проушину дышла необходимо ежедневно чистить и смазывать консистентной смазкой.



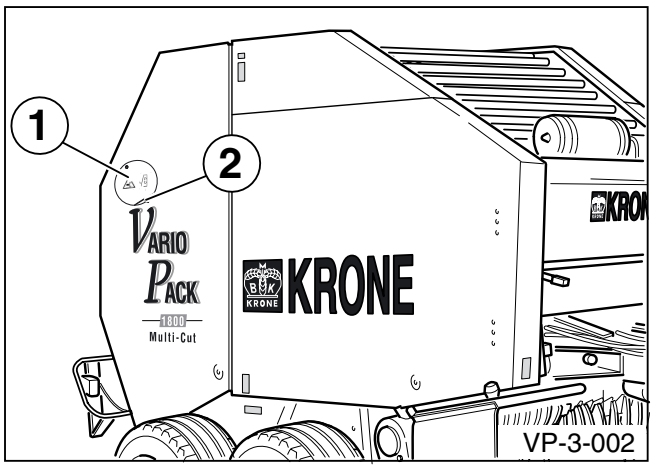
10.7 Чистка натяжного рычага донного транспортера, сзади

В пространстве обозначенном стрелкой между распорками (1) и (2) могут накапливаться частицы прессуемого и другого материала. Натяжное устройство цепи донного транспортера оптимально работать не сможет. Натяжка будет ослабевать.



- Почистите промежуточное пространство.

Для чистки необходимо открыть крышку (1) задней защиты.



- Открутите барашковые винты (2).
- Прокрутите крышку (1).

- После чистки снова закройте крышку (1) и прочно прикрутите.

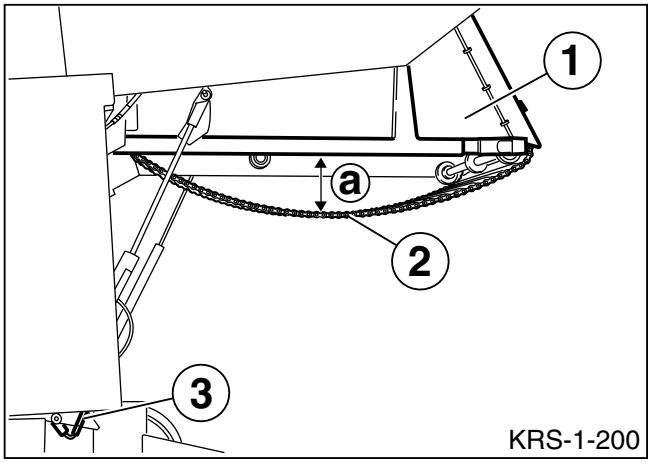
10.8 Укорачивание цепей донного транспортера

10.8.1 Укорачивание задней цепи донного транспортера

Перед проверкой длины цепи должны чиститься задние натяжные рычаги (смотрите раздел 10.7).

- Полностью откройте задний клапан уплотняющей камеры (1).
- Зафиксируйте задний клапан уплотняющей камеры посредством запорного крана (3). (смотрите также раздел 10.5.2)

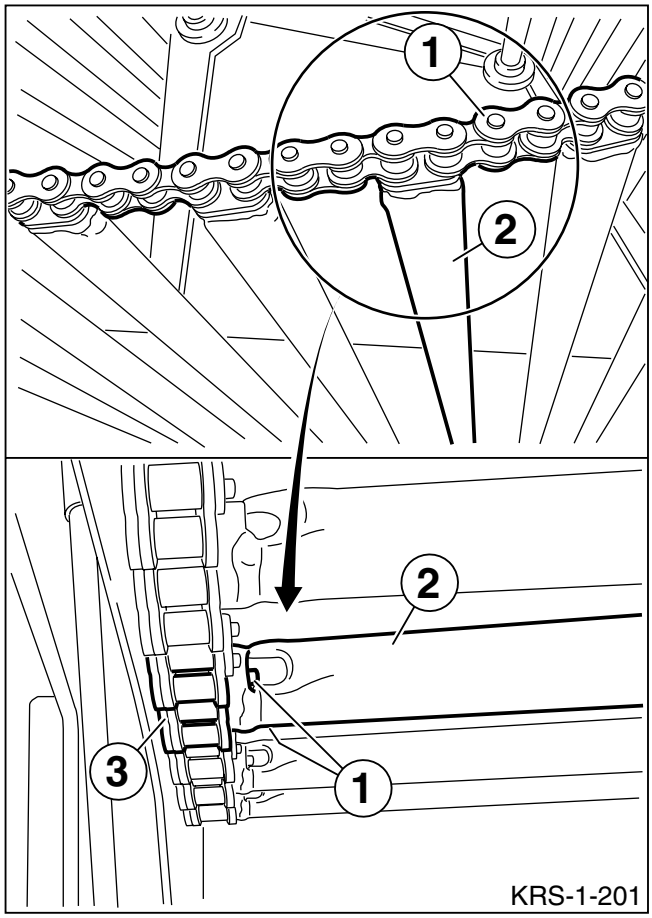
Если расстояние «a» между задним клапаном уплотняющей камеры (1) и роликовой цепью больше 220 мм, то цепь необходимо укоротить.



- Снимите нагрузку с донного транспортера (раздел 10.5.3).
- Цепь укоротите, как описано ниже.

Запорный кран левого цилиндра должен быть закрыт.

Для укорачивания цепи (1) необходимо демонтировать рейку (2) следующим образом.

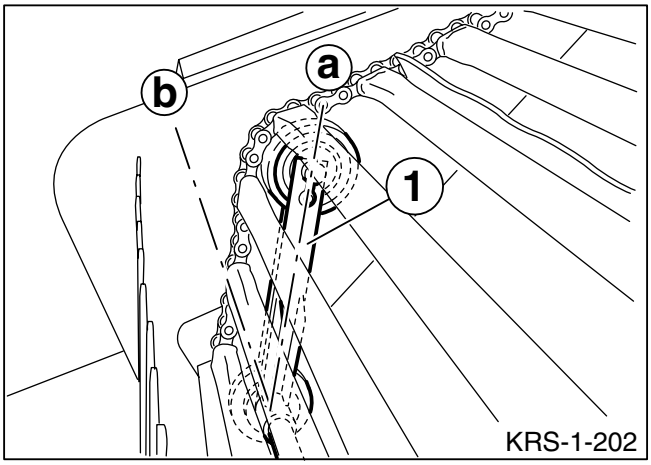


- Снимите с обеих сторон проволочные шпильки (1).
- Демонтируйте рейку (2).
- Снимите два цепных звена (3).
- Роликовую цепь скрепите соединительным звеном.

10.8.2 Укорачивание передней роликовой цепи

Если натяжной рычаг цепи находится в позиции **«b»**, то роликовая цепь укорачивается вышеописанным способом.

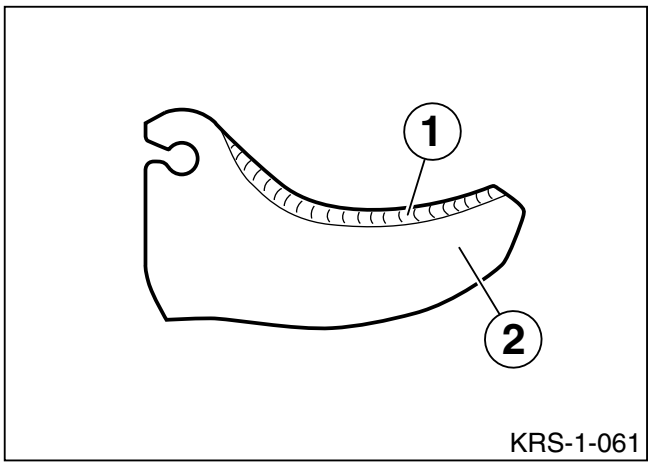
Натяжной рычаг цепи, после укорачивания роликовой цепи, должен находиться в позиции **«a».**



10.9 Заточка ножей измельчителя

Ежедневно проверяйте остроту ножей (2). При необходимости демонтированный нож заточите по обратной стороне режущей грани (1). **Никогда не затачивайте рифленую строну.**

Для заточки по возможности применяйте шлифовальное приспособление "КРОНЕ".



10.10 Техническое обслуживание пневматической тормозной системы (Специальная оснастка)

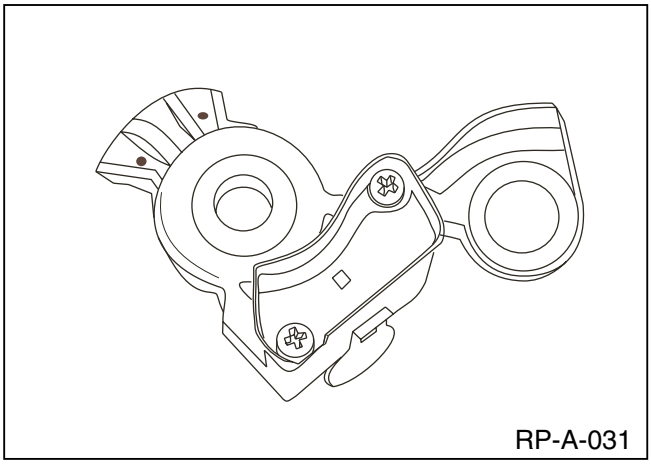
10.10.1 Соединительные головки с защитой от замены

Применение:

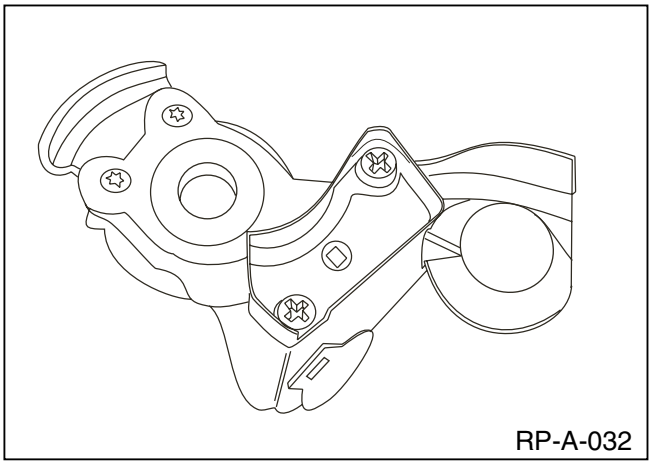
Соединительные головки установлены в пневматической тормозной системе с двухпроводным приводом для соединения питающей магистрали и трубопровода тормозного привода трактора с рулонным пресс-подборщиком.

Техническое обслуживание:
После отсоединения необходимо закрыть крышки или навесить соединительные головки в предусмотренные для этого свободные муфты, чтобы предотвратить попадание грязи. Поврежденные уплотнительные кольца необходимо менять.

Проверка:
Проверяйте, защелкнулись ли соединительные головки, а также контролируйте их герметичность. Головки с дефектами ремонтируйте или меняйте.



Соединительная головка "Питающая магистраль" **(красного цвета)**

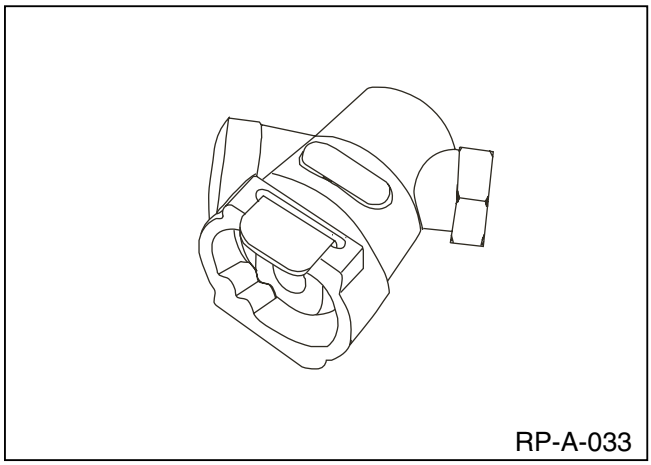


Соединительная головка "Трубопровода тормозного привода" **(желтого цвета)**

10.10.2 Воздушный фильтр для трубопровода

Применение:
Воздушный фильтр для трубопроводов установлен перед тормозным клапаном. Они очищают сжатый воздух, и, таким образом, защищают приборы от поломок. Тормозная система остается работоспособной в обоих направлениях даже при забитом фильтре.

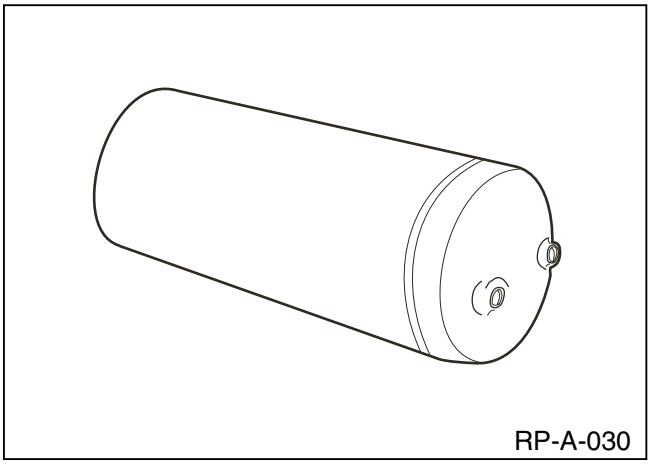
Техническое обслуживание:
Сменный фильтрующий элемент необходимо регулярно чистить, например, ежегодно перед началом сезона. Нажав на крышку и убрав пружинное стопорное кольцо крюка можно вынуть фильтрующий элемент, не вывинчивая для этого фильтр из трубопровода.


RP-A-033

10.10.3 Ресивер

Ресивер накапливает сжатый воздух подаваемый компрессором. Во время работы в ресивере может накапливаться конденсат. Спускать конденсат при помощи водоспускного клапана, который находится в днище ресивера, необходимо ежедневно зимой, а в другое время года каждую неделю или после каждых 20 часов эксплуатации. Поврежденные ресиверы необходимо менять.

Проверка:
Удалите воду из ресивера. Проверьте герметичность водоспускных клапанов.


RP-A-030

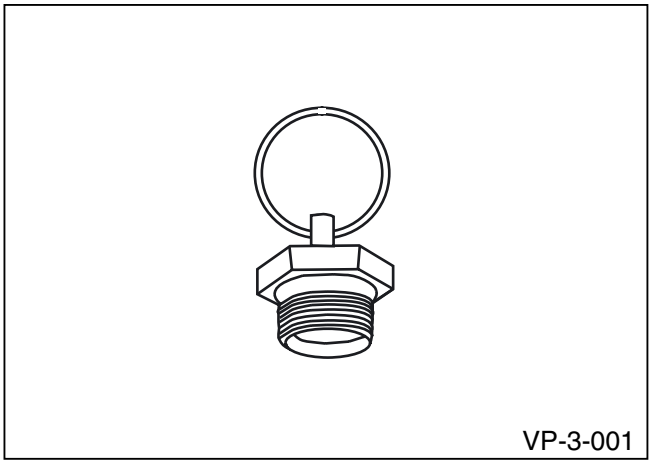
10.10.4 Водоспускной клапан, неавтоматический

Применение:

Водоспускной клапан установлен с целью удаления воздуха и воды из ресивера.

Техническое обслуживание:
Зимой спускать воздух и воду при помощи клапана необходимо ежедневно, в другое время года каждые 1000 пройденных километров либо через каждые 20 часов эксплуатации. Если в результате засорения клапан стал негерметичен, его необходимо выкрутить из ресивера и очистить или заменить на новый.

Проверка:
Проверяйте функционирование и герметичность водоспускного клапана.


VP-3-001

10.11 Смазка

10.11.1 Специальные правила техники безопасности

- **Работы по ремонту, уходу, техническому обслуживанию и чистке разрешается производить только на остановленном агрегате. Двигатель необходимо заглушить и вынуть ключ из замка зажигания и убрать электропитание 12 В.**
- **Трактор и рулонный пресс-подборщик зафиксируйте от откатывания.**
- **При открытом заднем клапане уплотняющей камеры его необходимо зафиксировать от опускания при помощи запорного крана.**
- **По окончании работ по ходу и техническому обслуживанию необходимо установить соответствующим инструкциям образом все защитные щитки и приспособления.**
- **Избегайте контакта кожи с маслами и смазками.**
- **При повреждениях, возникших в результате попадания масел, необходимо сразу же обратиться к врачу.**

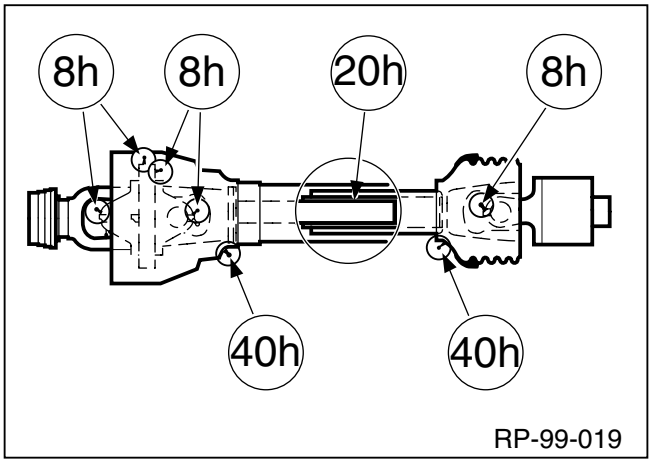
Определение понятий:

Понятие	Смазочный материал	Место/количество	Особенности
Смазывание консистентными смазками	Универсальная консистентная смазка	Масленка/прибл. два качка шприцем для консистентной смазки	Удаляйте излишки смазки с масленки
Смазывание маслом	Если не предписано ничего другого, то применяются масла применяются масла	Поверхности скольжения/наносить кистью тонкий слой	Удаляйте старое и избыточное масло
Промасливание	Если не предписано ничего другого, то применяются масла на растительной основе	Цепи, например, устройство двойной вязки	Равномерно наносить на цепи

При определении интервалов технического обслуживания в основу бралась средняя загруженность рулонного пресс-подборщика. При более сильной загруженности и экстремальных условиях работы промежутки между каждым техническим обслуживанием должны быть укорочены.

Карданный вал

Интервалы смазки карданного вала указаны на расположенном рядом рисунке. Другую информацию Вы можете взять из инструкции по эксплуатации карданного вала.

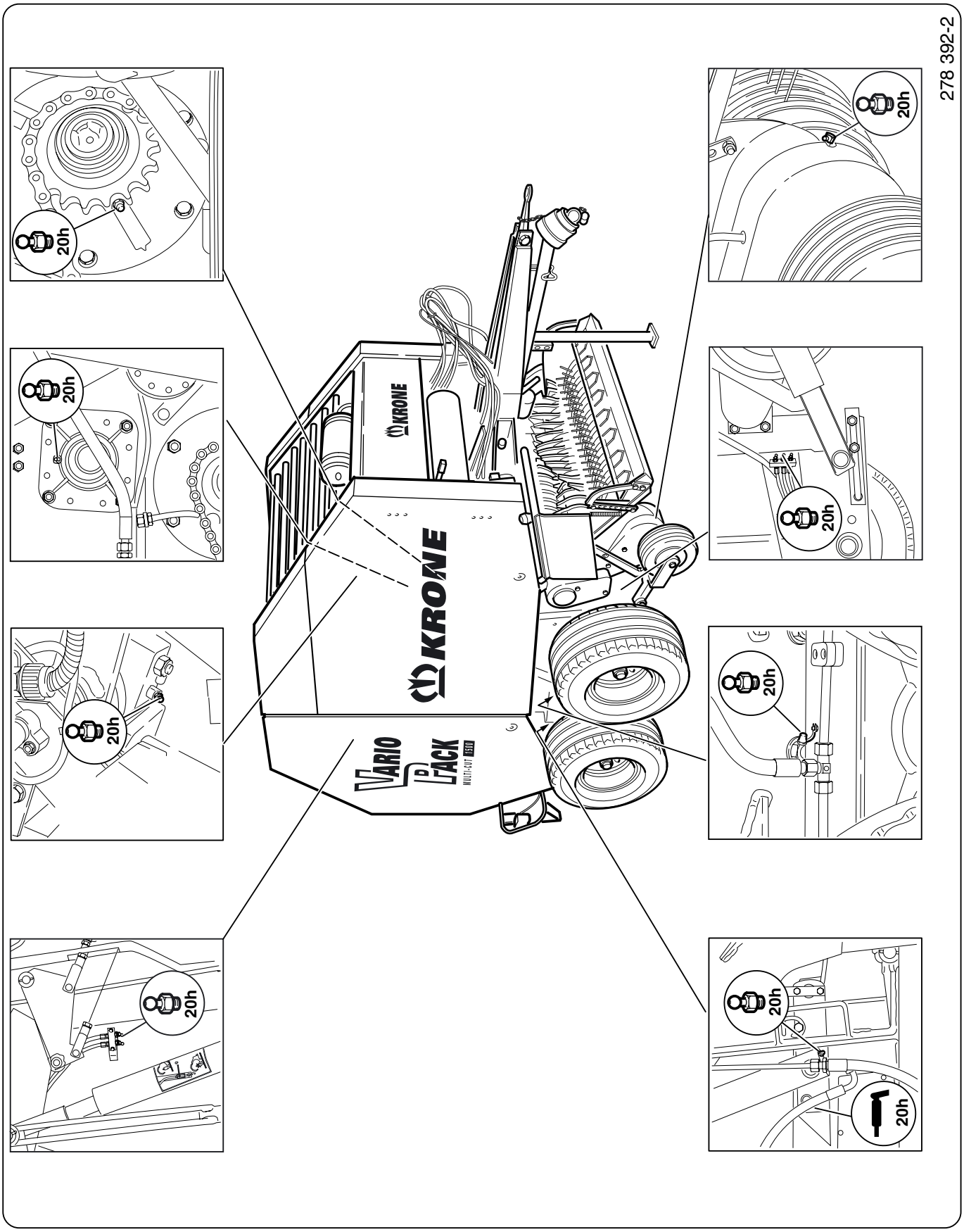


Точки смазки

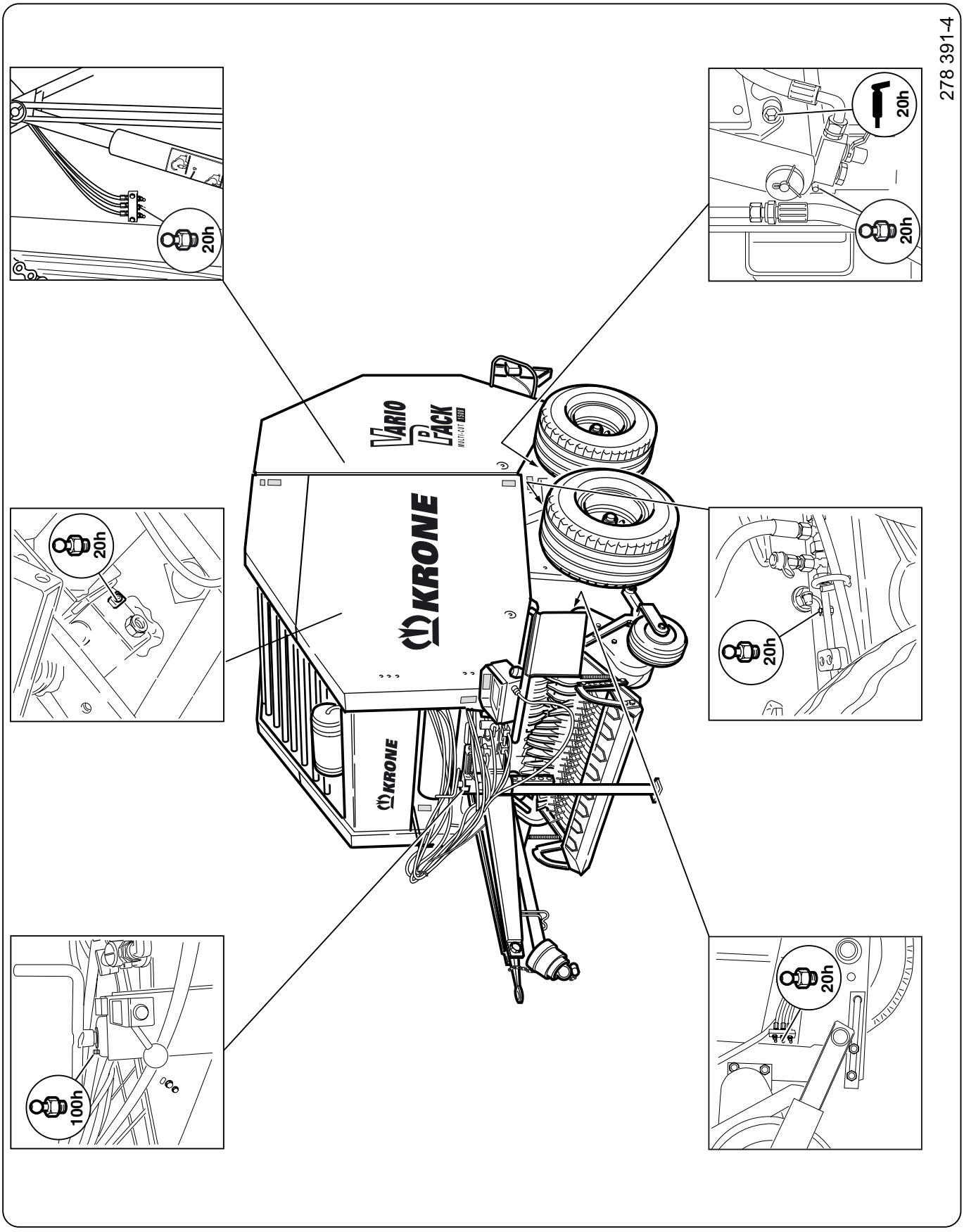
В нижеследующей таблице приведены точки смазки рулонного пресс-подборщика, а также количество пресс-масленок.

Точки смазки	Количество масленок
Направляющий шкив, подборщик (справа)	1
Опора	1
Приводн. вал и подшипник задн. дон. транспортера (справ. и сл.)	5
Направл. колесо спереди сверху на натяжн. устр-ве (справ. и сл.)	2
Цилиндр заднего клапана уплотняющей камеры (справа и слева)	2
Спарен. ось маятников. консольной опоры (спр.и сл.)	2
Опорный узел вала донного транспортера (справа)	1
Опорный узел спирального валика (справа)	1
Блок масленок слева: Опорн. узел измельчителя Привод донн. транспортера (подшипник) Опорный узел спирального валика	1 1 1
Блок масленок справа: Ножевой валик Контрпривод, внутри Контрпривод, снаружи	1 1 1
Зубчатые колеса для протягивания пленки (оба стретч-устройства)	консистентная смазка
Цепные приводы	
Привод донн. транспортера (слева)	центральная смазка
Привод подборщика справа и слева	центральная смазка
Привод вала	центральная смазка
Привод измельчителя, справа	центральная смазка
Цепь донного транспортера слева и справа	центральная смазка

10.11.2 Точки смазки рулонного пресс-подборщика (правая сторона)



10.11.3 Точки смазки рулонного пресс-подборщика (левая сторона)



11 Зимнее хранение

Специальные правила техники безопасности

- **Работы по ремонту, уходу, техническому обслуживанию и чистке разрешается производить только на остановленном агрегате. Двигатель необходимо заглушить и вынуть ключ из замка зажигания и убрать электропитание 12 В.**
- **Трактор и рулонный пресс-подборщик зафиксируйте от откатывания.**
- **При открытом заднем клапане уплотняющей камеры его необходимо зафиксировать от опускания при помощи запорного крана.**
- **По окончании работ по ходу и техническому обслуживанию необходимо установить соответствующим инструкциям образом все защитные щитки и приспособления.**
- **Избегайте контакта кожи с маслами и смазками.**
- **При повреждениях или ожогах, возникших в результате попадания масел, необходимо сразу же обратиться к врачу.**
- **Соблюдайте все другие правила техники безопасности, чтобы избежать повреждений и несчастных случаев.**

11.1 Общие сведения

Перед установкой рулонного пресс-подборщика на зимнее хранение его необходимо основательно вычистить изнутри и снаружи. Если Вы используете для этого водоструйный аппарат высокого давления, то не направляйте струю воды на опорные узлы. После чистки смажьте масленки. **Не** вытирайте выступающую смазку с опорных узлов (подшипников). Венец смазки создает дополнительную защиту.

Приводные цепи необходимо снять и промыть керосином (не используйте какой-либо другой растворитель). Параллельно проверьте износ цепей и звездочек. Очищенные цепи промаслите, установите и натяните.

Проверьте плавность хода всех подвижных узлов таких, как направляющие ролики, шарниры, натяжные ролики и т.д. При необходимости демонтируйте, почистите и смажьте консистентной смазкой, после чего установите снова. При необходимости замените на новые детали. Применяйте **запасные части только оригинального производства фирмы "KPOHE"**.

Разъедините части карданного вала. Внутренние трубки и защитные трубки смажьте консистентной смазкой. Смажьте масленку на муфте с крестовиной, а также кольца защитных труб.

Ставить на хранение рулонный пресс-подборщик необходимо в сухом месте, но не рядом с минеральными удобрениями или хлевом, конюшней и т.д.

Обновить покрашенные элементы, неокрашенные части законсервировать при помощи антикоррозионного средства.

Для поднятия рулонного пресс-подборщика на опоры необходимо использовать подходящий домкрат. При этом следите затем, чтобы находящийся на опорах рулонный пресс-подборщик находился в устойчивом положении.

Для разгрузки шин (при длительном нахождении рулонного пресс-подборщика на одном месте могут возникнуть повреждения шин) рулонный пресс-подборщик необходимо ставить на опоры. Проведите защитные мероприятия от наружных воздействия таких, как попадание масел, смазки, солнечных лучей.

Необходимые ремонтно-восстановительные работы должны проводиться сразу же после сезонной уборки урожая. Составьте список необходимых запасных частей. Таким образом Вы упростите обработку Ваших заказов дилеру фирмы KPOHE и будете уверены, что Ваш агрегат будет к началу нового сезона готов к эксплуатации.

12 Очередной ввод в эксплуатацию

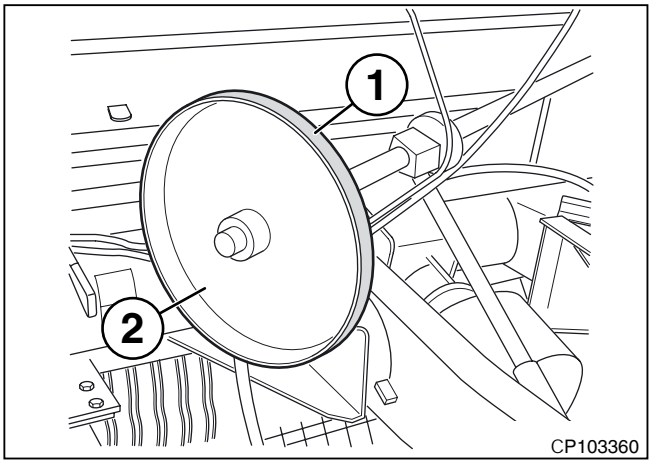
Специальные правила техники безопасности

- **Все работы по ремонту, уходу, техническому обслуживанию и чистке разрешается производить только на остановленном агрегате. Двигатель необходимо заглушить и вынуть ключ из замка зажигания и убрать электропитание 12 В.**
- **Трактор и рулонный пресс-подборщик зафиксируйте от откатывания.**
- **При открытом заднем клапане уплотняющей камеры его необходимо зафиксировать от опускания при помощи запорного крана.**
- **Избегайте контакта с кожей масел, смазочных материалов, чистящих средств и растворителей.**
- **При травмах или повреждениях, вызванных маслами, чистящими средствами или растворителями без промедления обращайтесь к врачу.**
- **По окончании работ по ходу и техническому обслуживанию необходимо установить соответствующим инструкциям образом все защитные щитки и приспособления.**
- **Соблюдайте также все другие специальные правила техники безопасности.**

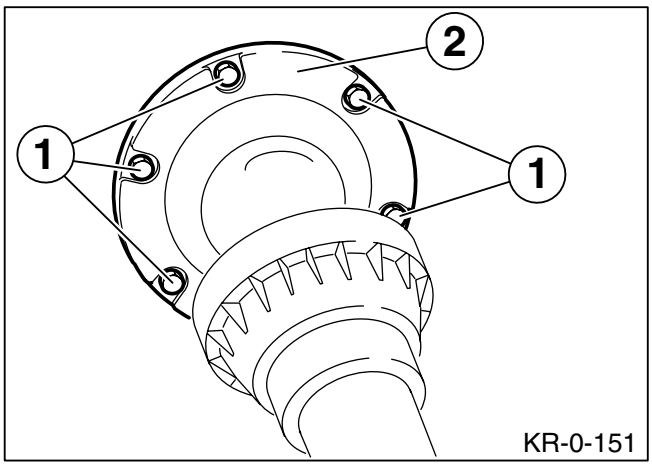
12.1 Общие сведения

- Перед очередным вводом в эксплуатацию включите агрегат на режим связывания или обматывания и прокрутите рулонный пресс-подборщик рукой. При этом проверьте функционирование пускового устройства.
- Смажьте все точки смазки и цепи. Сотрите выступившую смазку.
- Проверьте уровень масла в редукторе, при необходимости долейте масло.
- Проверьте гидравлические шланги и проводку, при необходимости замените.
- Проверьте давление воздуха в шинах, при необходимости подкачайте.
- Проверьте плотность посадки всех винтовых соединений, при необходимости подтяните.
- Проверьте электрическую проводку и освещение, при необходимости отремонтируйте или произведите замену.
- Проверьте все настройки рулонного пресс-подборщика, если необходимо откорректируйте.

- Очистите от ржавчины рабочую поверхность (1) тормозного шкива (2).



12.2 Растормаживание предохранительной муфты карданного вала



Только для фрикционной муфты

После длительных простоев накладки предохранительной муфты (2) могут склеиваться с трущейся поверхностью. Перед началом работы предохранительную муфту необходимо растормозить.

- Открутите болты (1) над крестовиной.
- Проверните рукой карданный вал.
- Болты над крестовиной затяните снова.

13 Неисправности - причины и их устранение

Специальные правила техники безопасности

- **Все работы по ремонту, уходу, техническому обслуживанию и чистке разрешается производить только на остановленном агрегате. Двигатель необходимо заглушить и вынуть ключ из замка зажигания и убрать электропитание 12 В.**
- **Трактор и рулонный пресс-подборщик зафиксируйте от откатывания.**
- **При открытом заднем клапане уплотняющей камеры его необходимо зафиксировать от опускания при помощи запорного крана.**
- **По окончании работ по ходу и техническому обслуживанию необходимо установить надлежащим образом все защитные щитки и приспособления.**
- **Избегайте контакта кожи с маслами и смазками.**
- **При повреждениях, возникших в результате попадания масел, необходимо сразу же обратиться к врачу.**

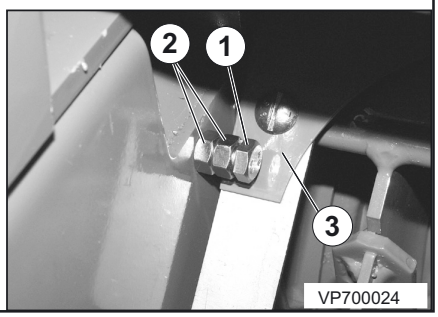
13.1 Общие неисправности, их причины и способы устранения

Неисправность	**Возможная причина**	**Устранение**
Не опускается **подборщик.**	Не вставлен гидравлический шланг.	Вставить гидравлический шланг в соответствующую муфту.
Забивания в области питателя. При засорениинеобходимо незамедлительно остановиться отключить ВОМ, так как в противном случае можно повредить планки донного транспортера. Устраните забивание.	Неравномерно высокие или большие валки.	Разделить валки.
	Слишком высокая скорость движения.	Снизить скорость. В начале процесса прессования ехать медленнее, пока подбираемая культура не попадет в уплотняющую камеру.
	Навешенный агрегат не установлен в горизонтальном положении.	Проверить установку дышла, при необходимости переустановить.
	Отбойный щиток установлен слишком низко.	Установить отбойный щиток выше.
Короткий собираемый материал плохо подается от подборщика на ножевой валик.	Maschine steht vorne zu niedrig.	Агрегат спереди навесить выше, переставить высоту дышла, так чтобы был равномерный переход от подборщика к каналу.
	Отбойный щиток уходит вверх.	Полностью снять пружину с отбойного щитка.

Неисправности - причины и их устранение

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Бочкообразные тюки разрывают обматывающий материал посредине.	Неравномерное заполнение уплотняющей камеры.	Подъезжать к валку с разных сторон.
	Малое количество оборотов при обматывании.	Подъезжать к валку с разных сторон.
	Слишком тугой натяжитель сетки. Расправитель сетки установлен слишком	Ослабьте натяжитель сетки.
	агрессивно.	Отрегулировать расправитель.
	Донный транспортер включается слишком поздно.	Измените момент переключения.
Тюки имеют коническую форму.	Уплотняющая камера заполняется с одной стороны.	Следите за равномерным наполнением при прессовании, и прежде всего необходимо медленнее ехать в конце процесса прессования.
	Слишком большая скорость в конце прессования.	В конце прессования необходимо ехать медленнее.
	Разорван шпагат или обматывающий материал.	Используйте шпагат или обматывающий материал только соответствующего качества.
	Не хватает количества обертываний. Расходится шпагат или обматывающий материал.	Вязальный аппарат необходимо установить на более узкое расстояние между нитями или увеличить количество обертываний обматывающим материалом.
Шпагат при пуске не захватывается.	Прижимные ролики пускового устройства слишком тугие.	Смажьте опорные узлы и немного открутите болт на прижимных роликах и снова законтируйте.
Шпагат соскальзывает с краев тюка.	Слишком сухой или хрупкий собираемый материал.	Нитеограничители вязального аппарата переставить дальше внутрь.
Салазки направляющего механизма вязального шпагата устройства дв. вязки не участвуют в работе.	Цепь устройства двойной вязки слишком ослаблена.	Неисправно натяжное устройство.
Сетка не перемещается при пуске.	Неподходящий размер сетки.	Используйте рулоны с сеткой размера предписываемого в инструкции.
	Натяжная звездочка не нажимает на клиновой ремень или заела обгонная муфта в соединительном диске.	Проверьте сервомотор и освободите обгонную муфту. Уберите грязь.
	Неправильно уложены рулоны с сеткой в приемное устройство и/или натяжитель рулона настроены неправильно.	Рулон с сеткой уложите в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации, настройте натяжитель.
	Сетка неправильно подается в обматывающее устройство.	Вытащите сетку из обматывающего устройства и уложите снова в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.
	Может происходить проскальзывание из-за скопившейся грязи перед и на валиках стартового устройства.	После длительной эксплуатации необходимо удалять скопления грязи в обматывающем устройстве.
	Канал забит соломой.	Демонтируйте нож.
	Натяжной ролик клинового ремня не может в необходимой степени опускаться вниз.	Удалите кормовую массу между защитным держателем и металлической пластиной натяжного ролика.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Сетка рвется после начала процесса и / или во время обматывания.	Ножедержатели сразу же после запуска упали снова.	Повторить запуск.
	Слишком сильно настроен тормозной механизм роликов.	Проверить настройку тормозного механизма.
	Ножедержатели стоят слишком низко.	Проверить настройки ножедержателя.
Сетка наматывается на резиновый ролик.	Сетка не достаточно вошла в канал.	Освободите натяжитель. При связывании едьте с одинаковыми оборотами.
	Сетка прилипла к резиновому ролику после длительного простоя.	После простоев заново установите сетку.
Сетка режется неровно.	Не полностью опускается ножедержатель.	Удалите засорения.
	Тупые ножи.	Ножи необходимо заменить.
Сетка не доходит до наружного края тюка.	Сетка некорректно натягивается во время обматывания.	Проверить настройки натяжителя.
	Сетка зацепилась на ножах.	Проверить настройку ножей.
	Погнулся стартовый вал обматывающего устройства.	Проверить наматывающее устройство, при необходимости заменить.
	Собираемый материал между скребком и спиральн. валиком.	Отрегулировать скребок.
	Не работает расправитель сетки.	Провернуть расправитель сетки.
	Забился скребок режущего или транспортного вала.	Перед тем как захватывается сетка, еще раз поменяйте сторону валка.
Неправильно открывается **задн. клапан упл. камер**ы	Не вставлен гидравлический шланг.	Вставьте гидравлический шланг в соответствующую муфту.
Тюк не выкатывается или выкатывается слишком медленно из уплот. камеры.	Слишком сильно заполнены стороны, или давление сжатия слишком высоко.	Уменьшить боковое движение.
Не обрезается **шпагат.**	Откинулся вниз расправитель сетки.	Откиньте расправитель сетки вверх.
Сетка затягивается при прессовании.	Сетка слишком далеко в канале.	Сильнее натяните пружину натяжителя сетки
		При связывании едьте с одинаковыми оборотами.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Сетка не доходит до тюка.	Из-за хрупкого собираемого материала направляющая пластина (3) прижимается вверх.	Закрепите болт (1) M8 x 40 гайками (2) справа и слева от направляющей пластины (3). 

13.2 Неисправности центральной системы смазки цепи, их причины и способы устранения

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Малый расход масла	Низкое давление	Тяжело работает насос Грязь в зоне насоса ↗ произвести чистку Насос работает не в полную силу ↗ произвести настройку согласно инструкции по эксплуатации Неправильно закрывается клапан насоса ↗ снять, очистить или заменить
	Слишком густое масло	↗ заменить на рекомендуемое масло
	Засорена система	↗ очистить или заменить все контр. клапаны
Слишком высокий расход масла	Разорвана главная трубка	↗ отремонтировать или заменить
	Слишком жидкое масло	↗ работать с более густы маслом ↗ понизить ход насоса
Смазка не поступает	Нет давления	Не работает насос ↗ отремонтировать, наладить или заменить Разорван главный патрубок ↗ отремонтировать или заменить Система без масла ↗ удалить воздух (см. главу Централизованная смазка цепей)
	Система забита	Загрязнение Очистить систему и все контрольные клапаны или заменить. Трубка зажата отремонтировать или заменить
Насос работает не на полную длину хода.	Масло слишком густое Забиты форсунки	↗ заменить на рекомендуемое масло ↗ почистить форсунки

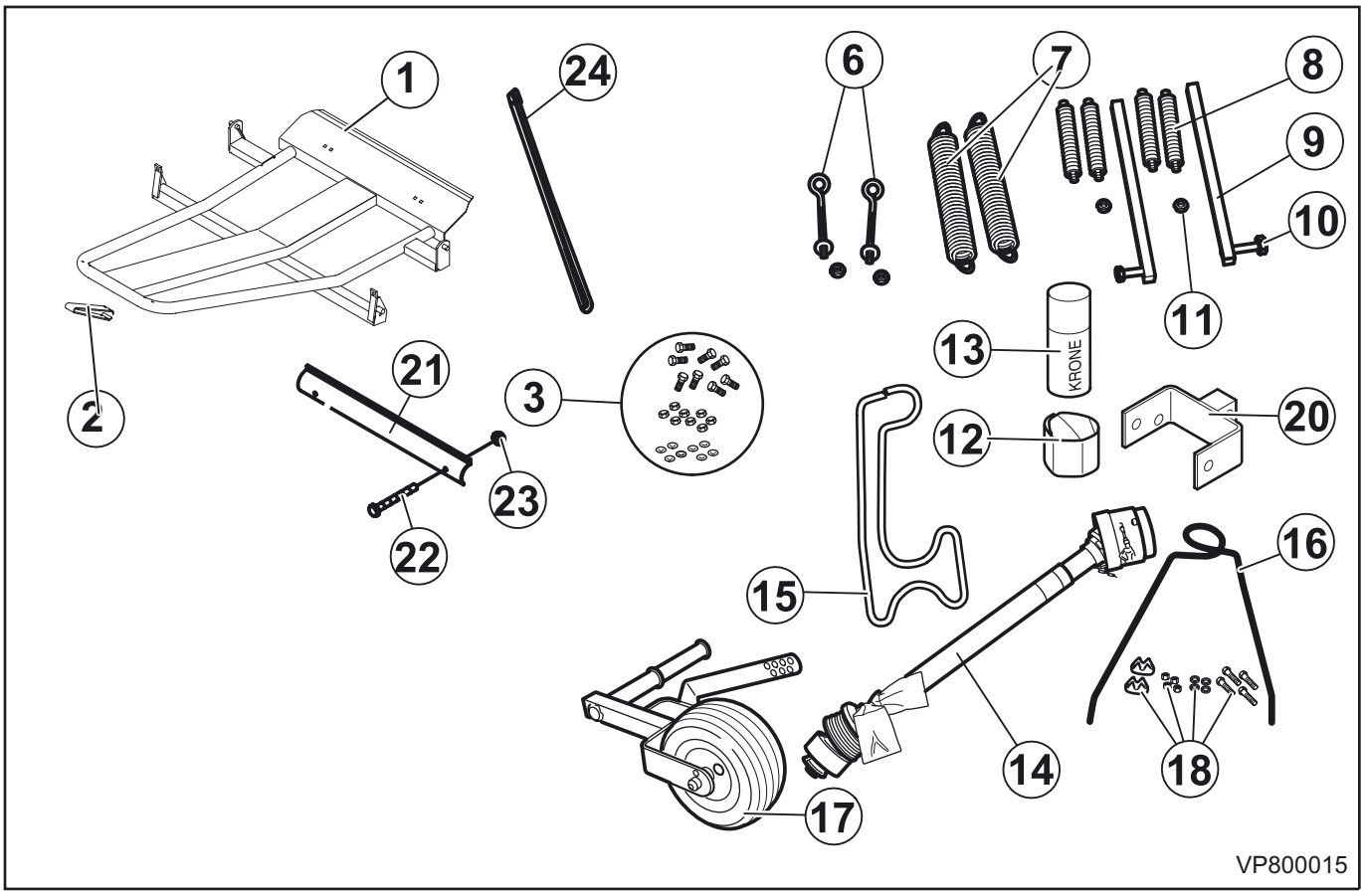
13.3 Сообщения об ошибках электронного управления

Подробное описание сообщений о неисправностях электронного управления на дисплее дается в главе 9.9.

A1 Первый ввод в эксплуатацию

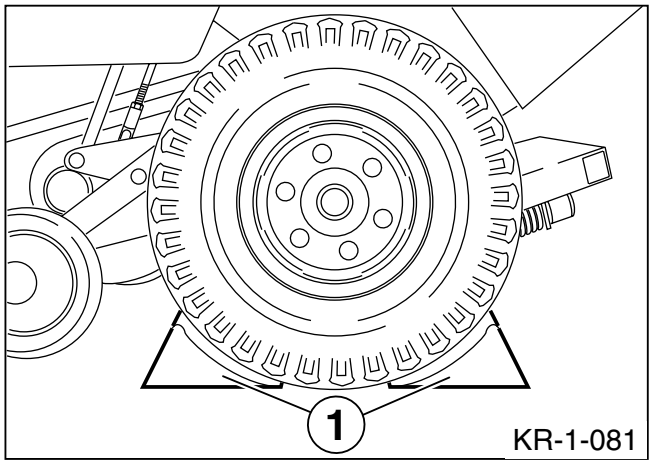
A1.1 Подготовительные работы к первому вводу в эксплуатацию

По причинам транспортировки рулонный пресс-подборщик поставляется без установленного карданного вала и приемной платформы. Перед первым вводом в эксплуатацию рулонный пресс-подборщик необходимо полностью смонтирован и подогнан к типу трактора.
Следующие части поставляются незакрепленными. Данные в скобках указывают на место нахождения их во время транспортировки.

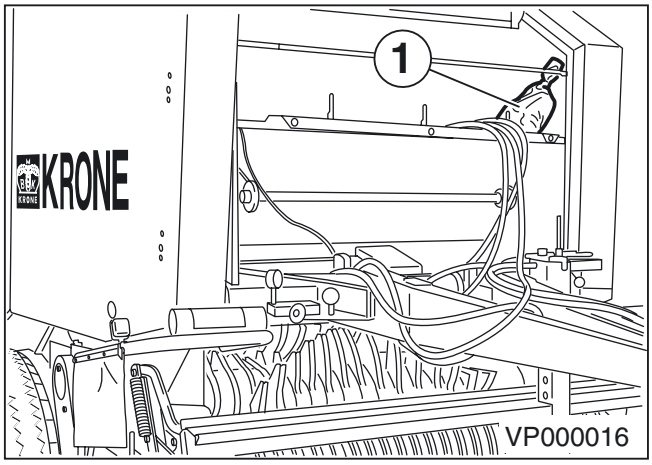


1 Тюкошвырятель (паллета)
2 Распорка (VP1800) (отделение для шпагата)
3 Мелкие детали (отделение для шпагата)
4 Крепежная планка (подборщик)
6 Рым-болты (отделение для шпагата)
7 Пружины (подборщик)
8 Пружины с зажимными винтами (отделение для шпагата)
9 Планки (отделение для шпагата)
10 Болты (отделение для шпагата)
11 Гайки (отделение для шпагата)
12 Защитная пленка (отделение для шпагата)
13 Аэрозольная банка с краской (отделение для шпагата)
14 Карданный вал (уплотняющая камера)
15 Защитные элементы карданного вала (отделение для шпагата)
16 Шланг и держатель кабеля (уплотняющая камера)
17 Копирующие колеса (уплотняющая камера)
18 Крепежный материал (отделение для шпагата)
20 Держатель карданного вала (отделение для шпагата)
21 Скребковые планки (отделение для шпагата)
22 Болт (отделение для шпагата)
23 Гайки (отделение для шпагата)
24 Рычаги (подборщик)

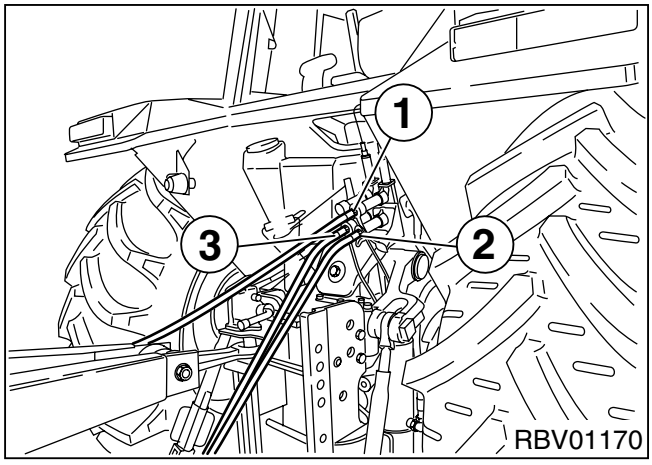
- Установите рулонный пресс-подборщик на ровную и прочную поверхность.
- Закрепите от откатывания при помощи двух противооткатных упоров для колес.



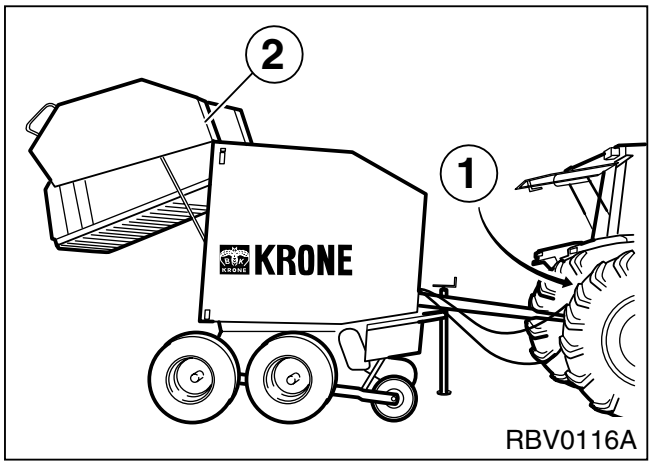
- Навесные детали (1) выньте из отделения для шпагата.



- Уберите давление из гидравлической системы трактора.
- Подсоедините шланги (1), (2) и (3) к гидравлической системе трактора согласно цветным обозначениям.



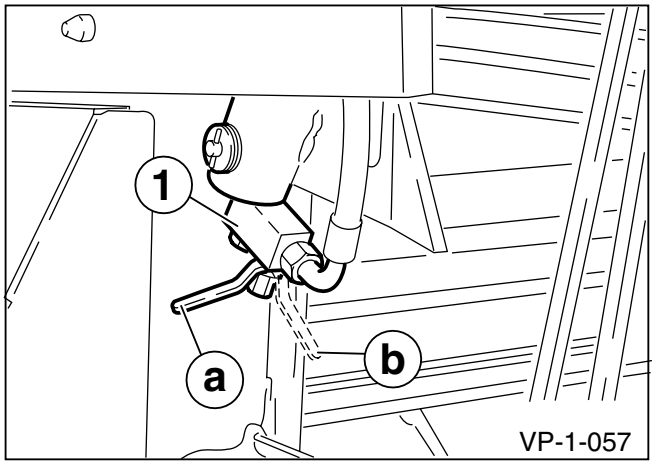
- Коапан управления для "открытия заднего клапана уплотняющей камеры" установите на "подъем".



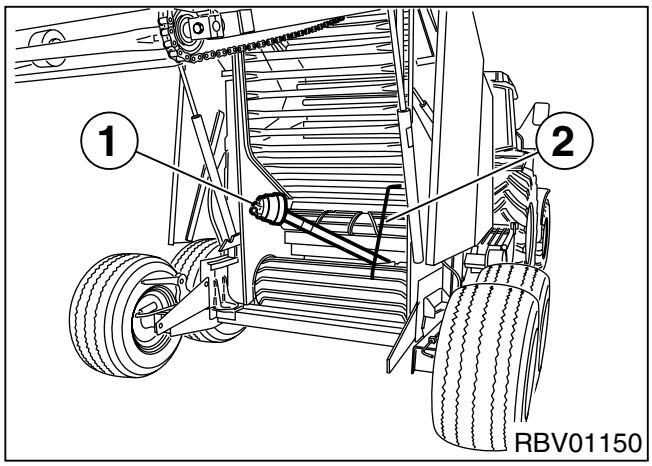
Опасность аварии!

Защитите открытый задний клапан уплотняющей камеры против несанкционированного закрытия.

- **Запорный кран (1) в обратной магистрали левого подъемного цилиндра переместите из положения (b) в положение (a).**

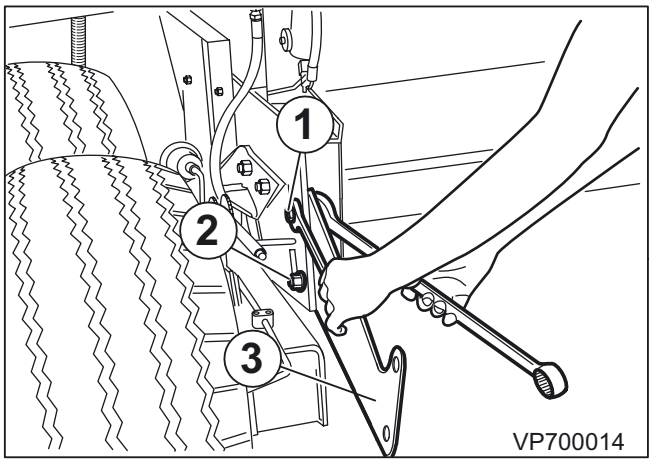


- Достаньте навесные детали (1) + (2) из уплотняющей камеры.



A1.2 Монтаж тюкошвырятеля

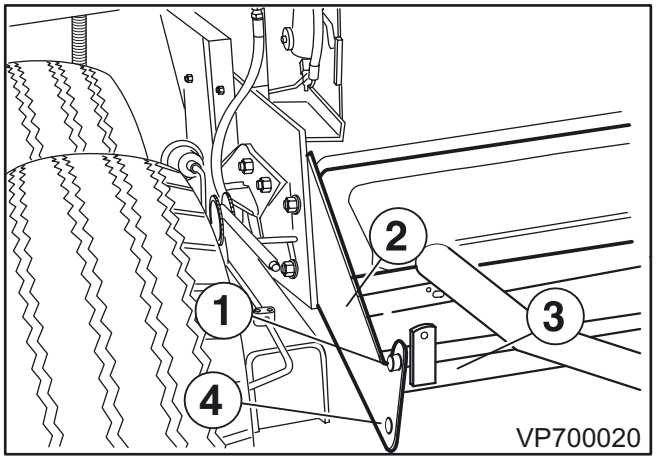
- Открутите на уплотняющей камере резьбовые соединения (1) + (2) посадочных элементов справа и слева.
- Посадочные элементы отклоните наружу.



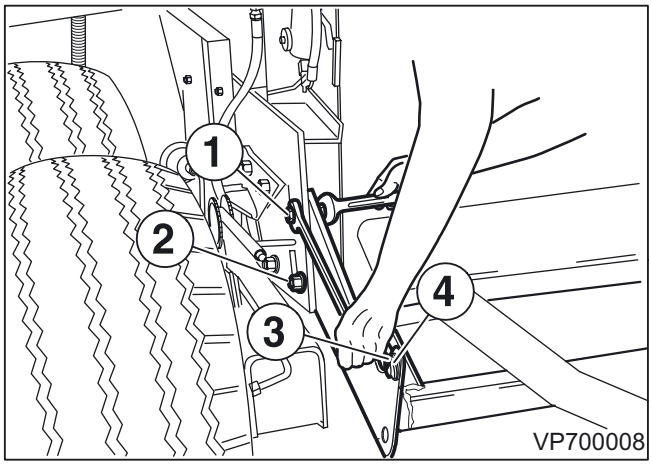
- Тюкошвырятель (3) разместите между посадочными элементами (2).

- **Шины 15.055-17 ; 19.04/45-17**
- Болты установите в отверстиях (1) посадочных элементов (2).

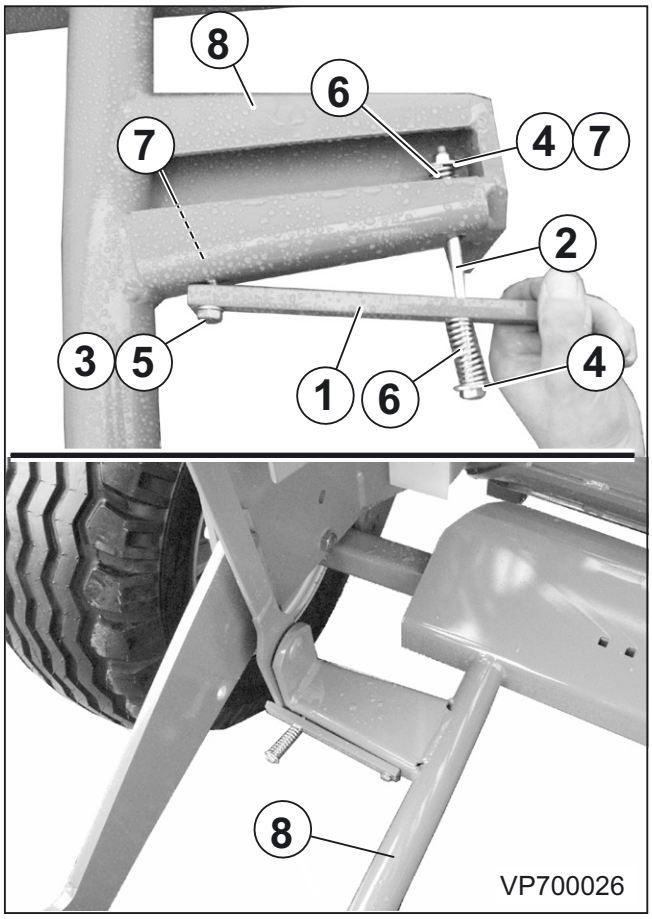
- **Шины 500/50 -17 ; 600/50 -22,5**
- Болты установите в отверстиях (1) посадочных элементов (2).



- Болты крепите при помощи шайбы (3) и втулки (4).
- Затяните резьбовые соединения (1) + (2) посадочных элементов.

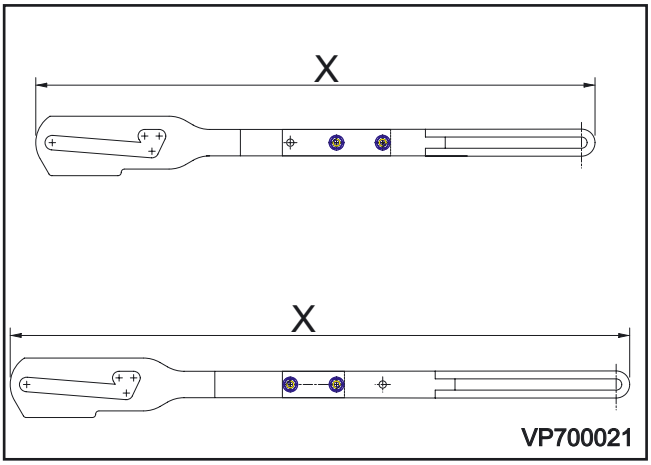


- Предварительно укрепить планку (1) с болтами (2, 3), шайбами (4, 5) пружинами (6) и гайками (7) слева и справа на тюкошвырятеле.
- Уложить тюкошвырятель на машину и смонтировать, как описано ниже.

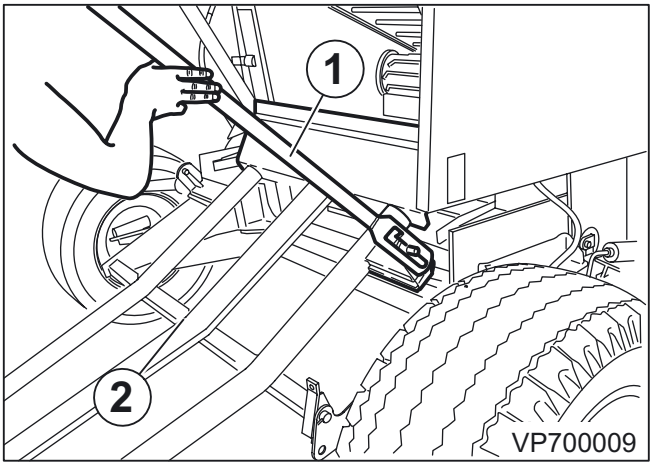


- **Шины: 15.055-17 ; 19.04/45-17**
  VP 1500 = рычаги (1) X = 1921 mm
  VP 1800 = рычаги (1) X = 2196 mm

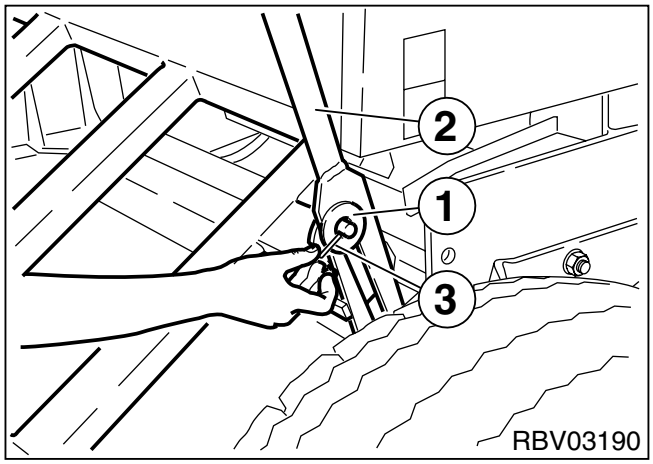
- **Шины: 500/50 -17 ; 600/50 -22,5**
  VP 1500 = рычаги (1) X = 1991 mm
  VP 1800 = рычаги (1) X = 2266 mm



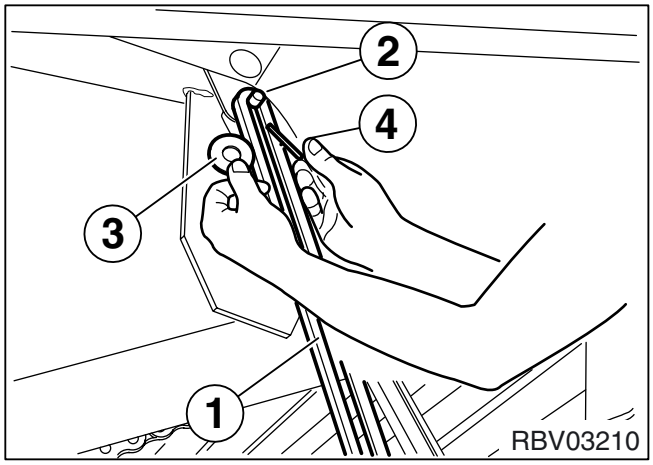
- Справа и слева на раме (2) рычаги (1) надвиньте на распорные пальцы.



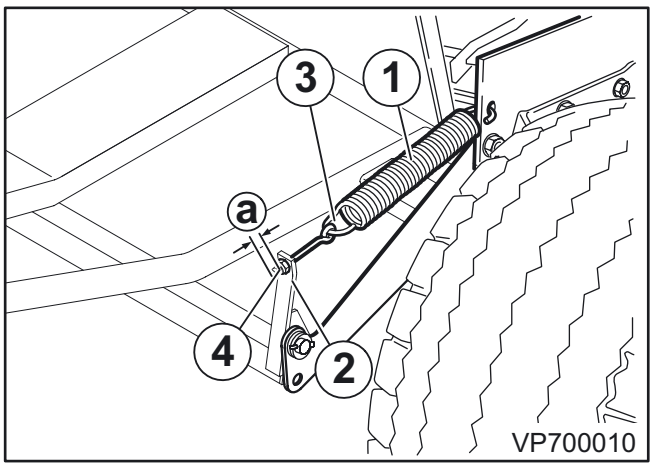
- Рычаги (2) зафиксируйте шайбой (1) и втулкой (3).



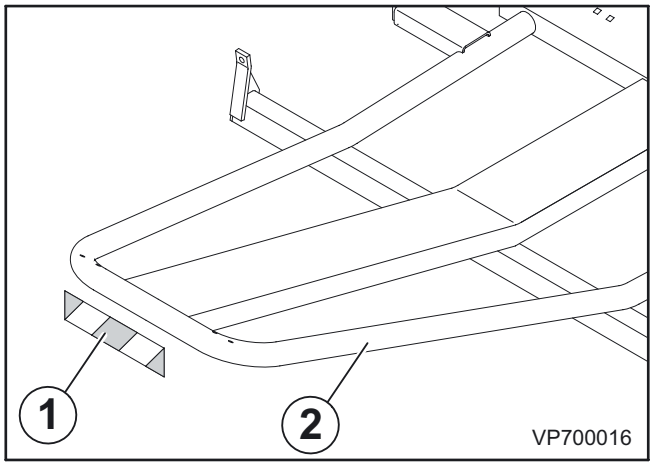
- Рычаги (1) надвиньте на распорные пальцы (2) заднего клапана уплотняющей камеры,
- зафиксируйте шайбой (3) и втулкой (4).



- Пружину растяжения (1) навесьте на раме рулонного пресс-подборщика.
- Рым-болт (3) вставьте в пружину растяжения (1) и отверстие (2).
- Зафиксируйте шайбой и гайкой (4).
- Гайку (4) затягивайте так, чтобы тюкошвырятель после укладки тюка надежно стал в исходное положение.



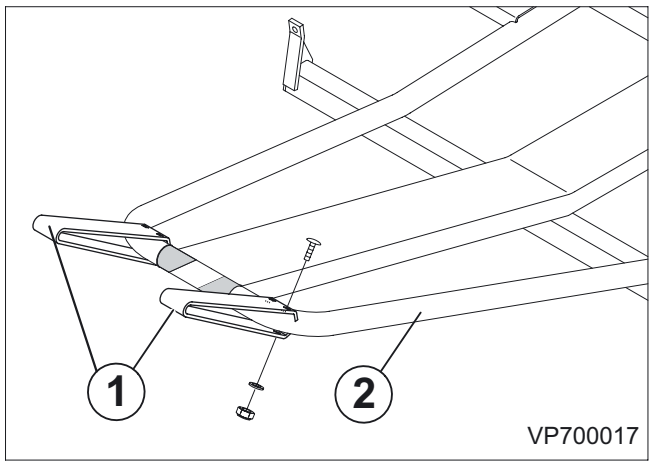
- Установите защитную пленку (1) по центру на задней поперечине тюкошвырятеля (2).



VP 1800

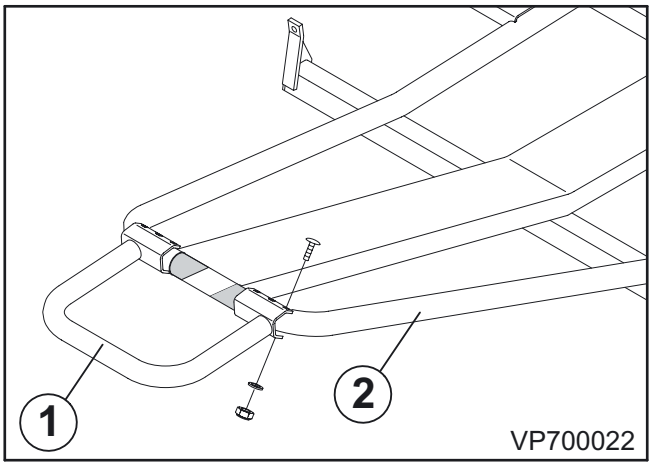
Шины: 15.055-17 ; 19.04/45-17 ; 500/50 -17

- Распорки (1) закрепите на тюкошвырятеле (2) при помощи винтов с полукруглой низкой головкой, шайб и гаек.



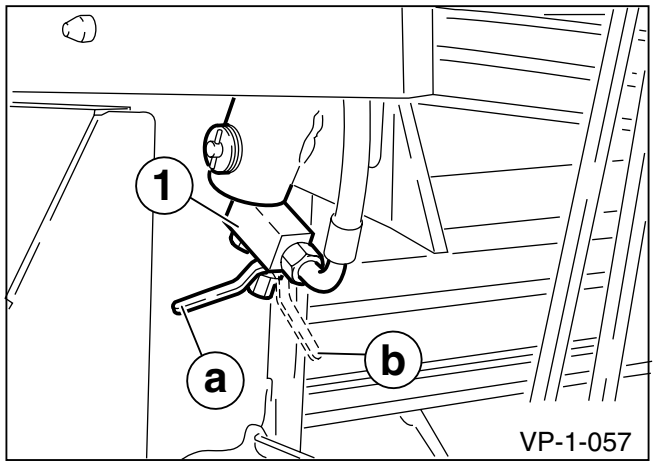
Шины: 600/50 -22,5

- Распорки (1) закрепите на тюкошвырятеле (2) при помощи винтов с полукруглой низкой головкой, шайб и гаек.



Закройте задний клапан уплотняющей камеры

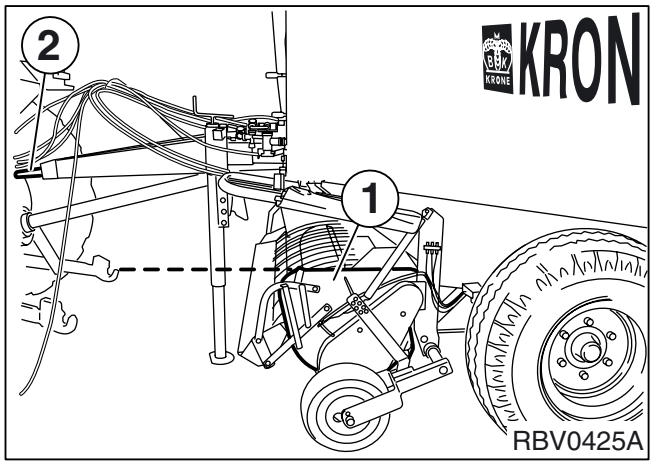
- Запорный кран в обратной магистрали левого подъемного цилиндра переместите в положение (b).
- Включите гидравлическую систему трактора.
- Клапан управления для “закрытия заднего клапана уплотняющей камеры” установите на “опускание”.



A1.3 Вертикальная подгонка дышла

Для оптимального подбора культур необходимо произвести подгонку дышла к соответствующему типу трактора.

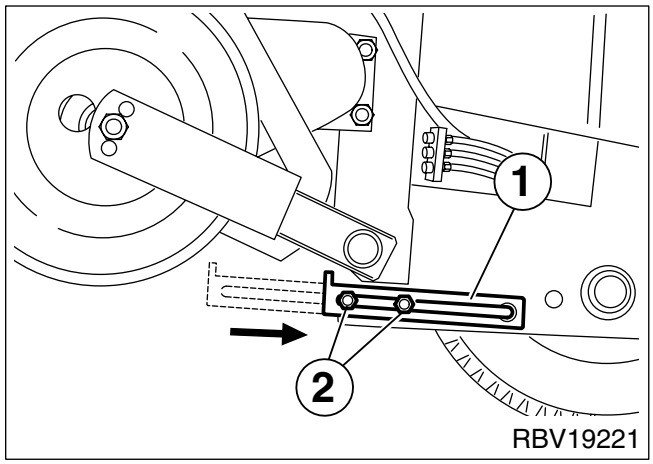
В навешенном состоянии опущенный в рабочее положение подборщик (1) должен быть параллельным земле. Высота проушины дышла должна быть подогнана к высоте сцепки трактора.



Для этого необходимо:

Переставить транспортную защиту подборщика

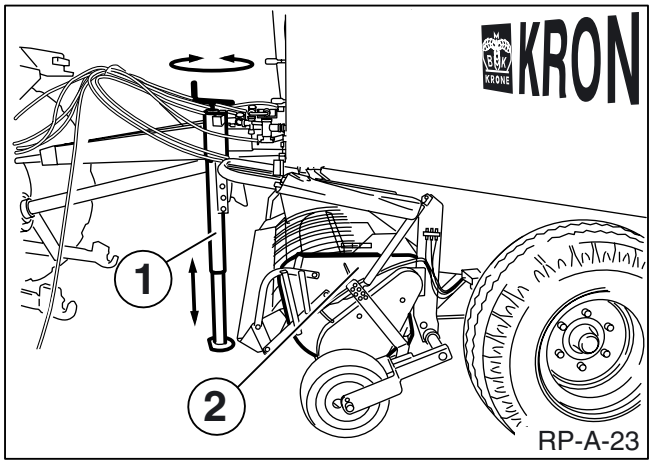
- Поднять подборщик (при помощи гидравлики трактора).
- Открутить гайки (2).
- Отодвинуть назад ограничитель опускания (1).
- Затянуть гайки (2).
- Произвести настройку с обеих сторон.



- Приведите в действие распределительный клапан в режиме “Опустить подборщик”.

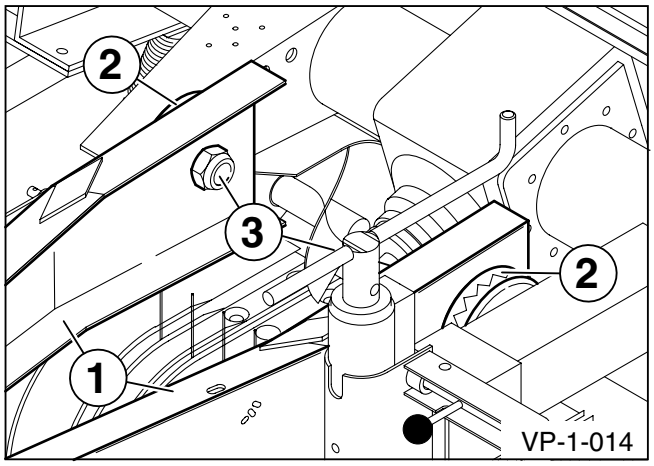
Отрегулируйте положение подборщика.

- Опору (1) переставьте путем поворота рукоятки вверх или вниз, пока верхний край боковой части (2) подборщика не примет положение параллельное земле.



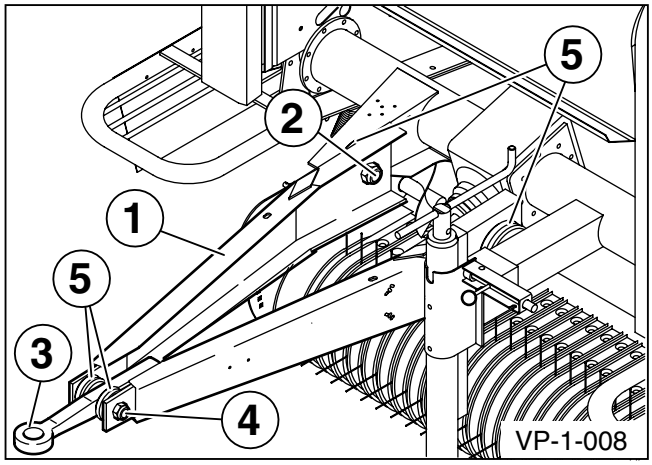
Установка высоты дышла.

- Открутите стопорные гайки (3) так, чтобы дышло (1) начало двигаться в соединении с зубчатыми упругими шайбами.
- Дышло (1) подгоните к высоте навески трактора.



- Открутите винтовое соединение (4).
- Проушину (3) установите параллельно земле.
- Винтовые соединения (2) и (4) затяните с соответствующим моментом затяжки.

Зубчатые шайбы (5) должны быть зацеплены друг за друга.
Винтовые соединения необходимо подтянуть через 10 часов эксплуатации!

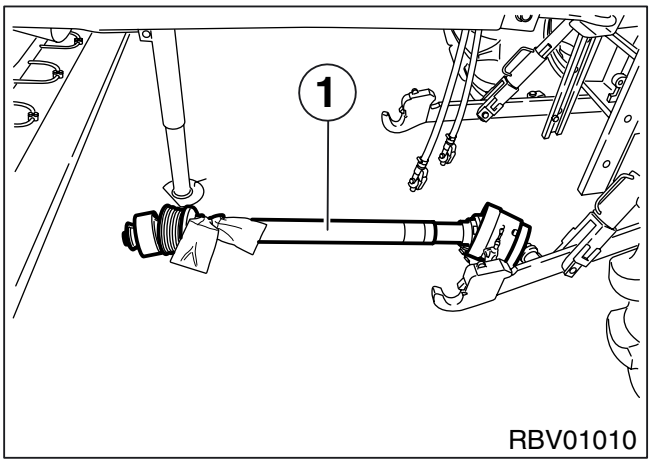


A1.4 Установка карданного вала

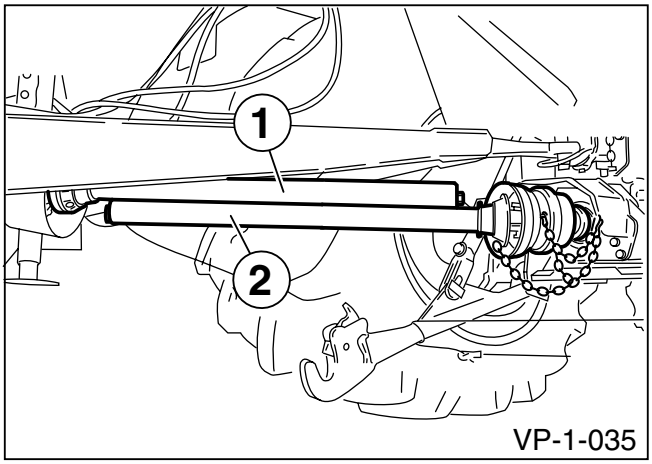
A1.4.1 Подгонка длины

Длина карданного вала (1) должна корректироваться. Самое короткое рабочее положение достигается при самом крутом прохождении поворота.

- Навесьте рулонный пресс-подборщик на трактор.
- Определите самое короткое рабочее положение карданного вала.

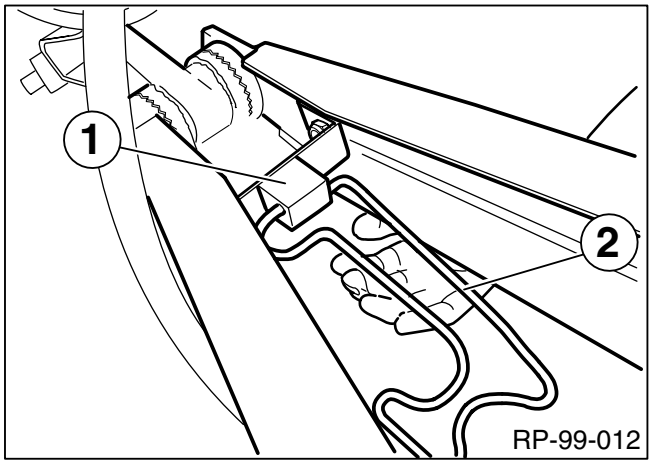


- Разделите карданный вал.
- Наденьте половину карданного вала (1) на ВОМ трактора.
- Половину с перегрузочным предохранителем (2) присоедините к агрегату.
- Измерьте наложение одной половины на другую.
- Произведите подгонку согласно инструкции по эксплуатации производителя карданного вала.

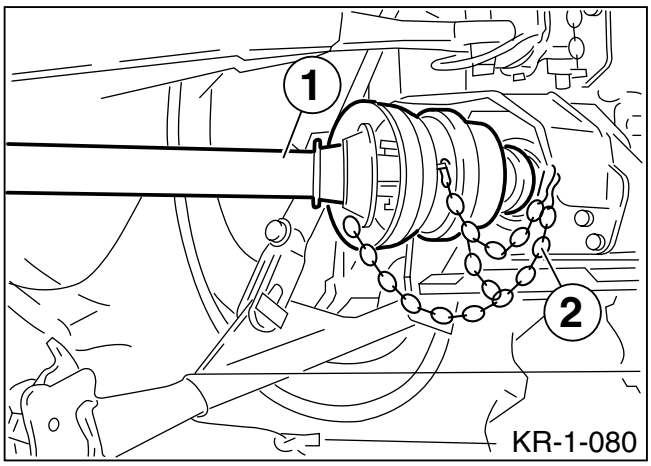


A1.4.2 Монтаж карданного вала

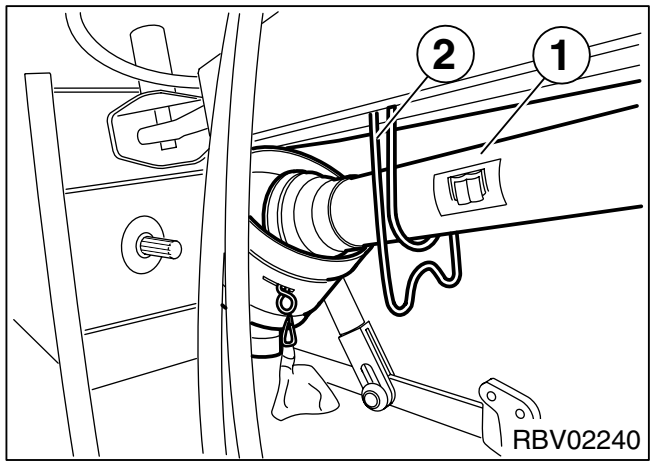
- Установите держатель (1) и навесьте защиту (2) карданного вала.



- Карданный вал (1) с перегрузочным предохранителем надвиньте на агрегат, пока фиксатор не войдет в паз или не появится возможность прикрутить карданный вал (см. инструкцию по эксплуатации изготовителя карданного вала).

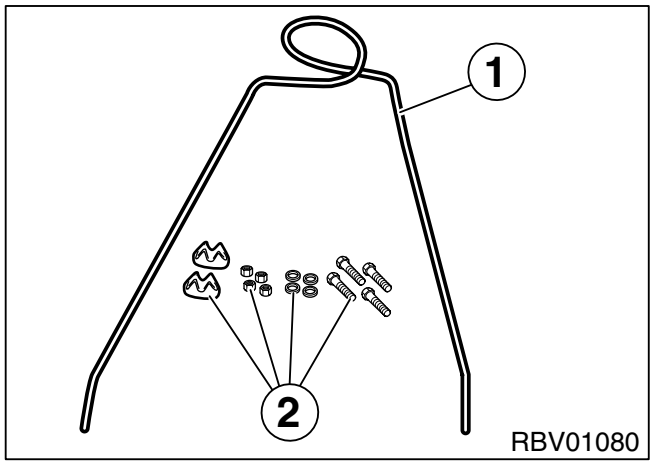


- Навесьте крепежные цепи (2) защиты карданного вала.
- Карданный вал (1) установите в крепление (2).

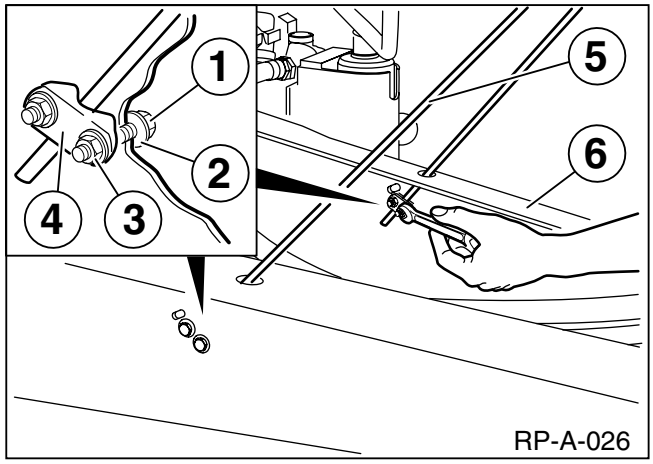


A1.5 Монтаж держателя шланга

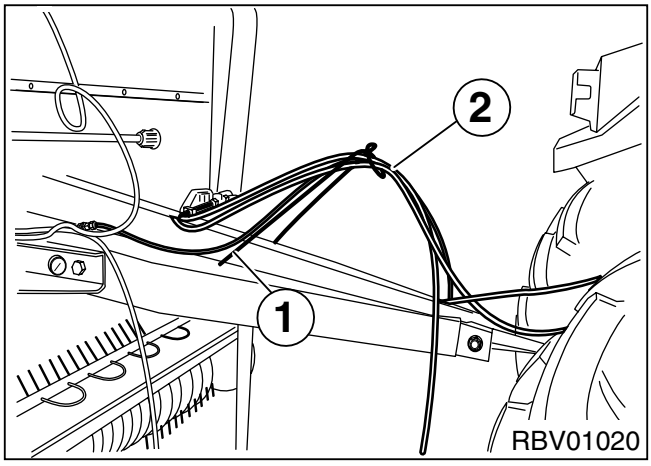
Держатель шланга (1) устанавливается на дышло при помощи крепежного материала (2).



- Заведите держатель шланга (5) через продольные отверстия дышла (6).
- Закрепите держатель шланга на дышле при помощи зажимов (4), болтов (1), шайб (2) и самотормозящих гаек (3).

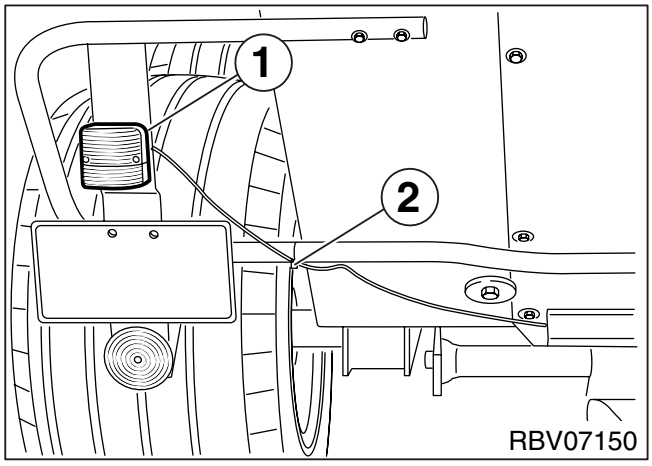


- Гидравлические шланги (2) пробросьте через петлю держателя шлангов (1).



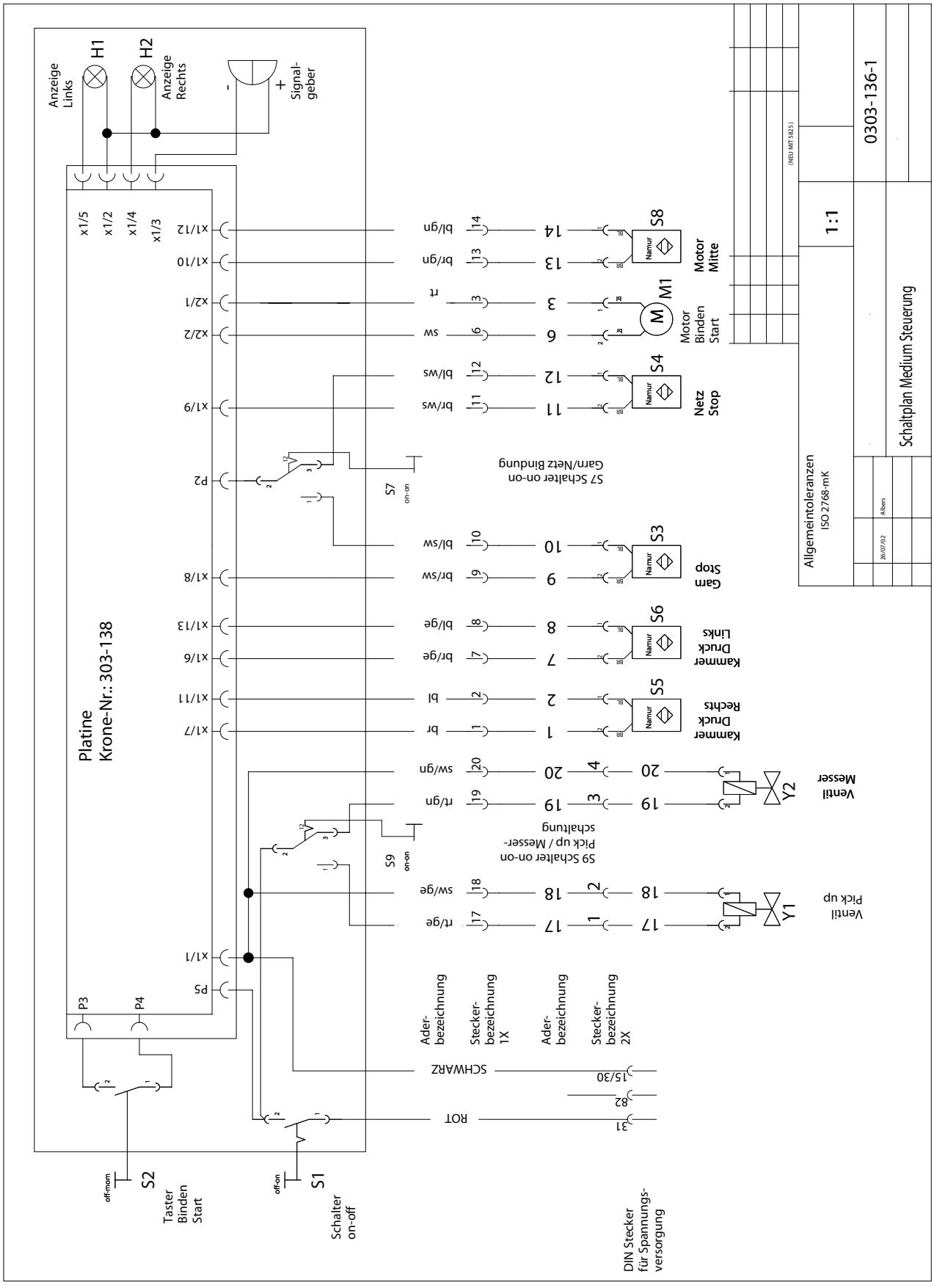
A1.6 Осветительная установка

Трехкамерные фары (1) установите с правой и левой стороны в задней части рулонного пресс-подборщика камерами назад и закрепите проводку кабельными зажимами (2).

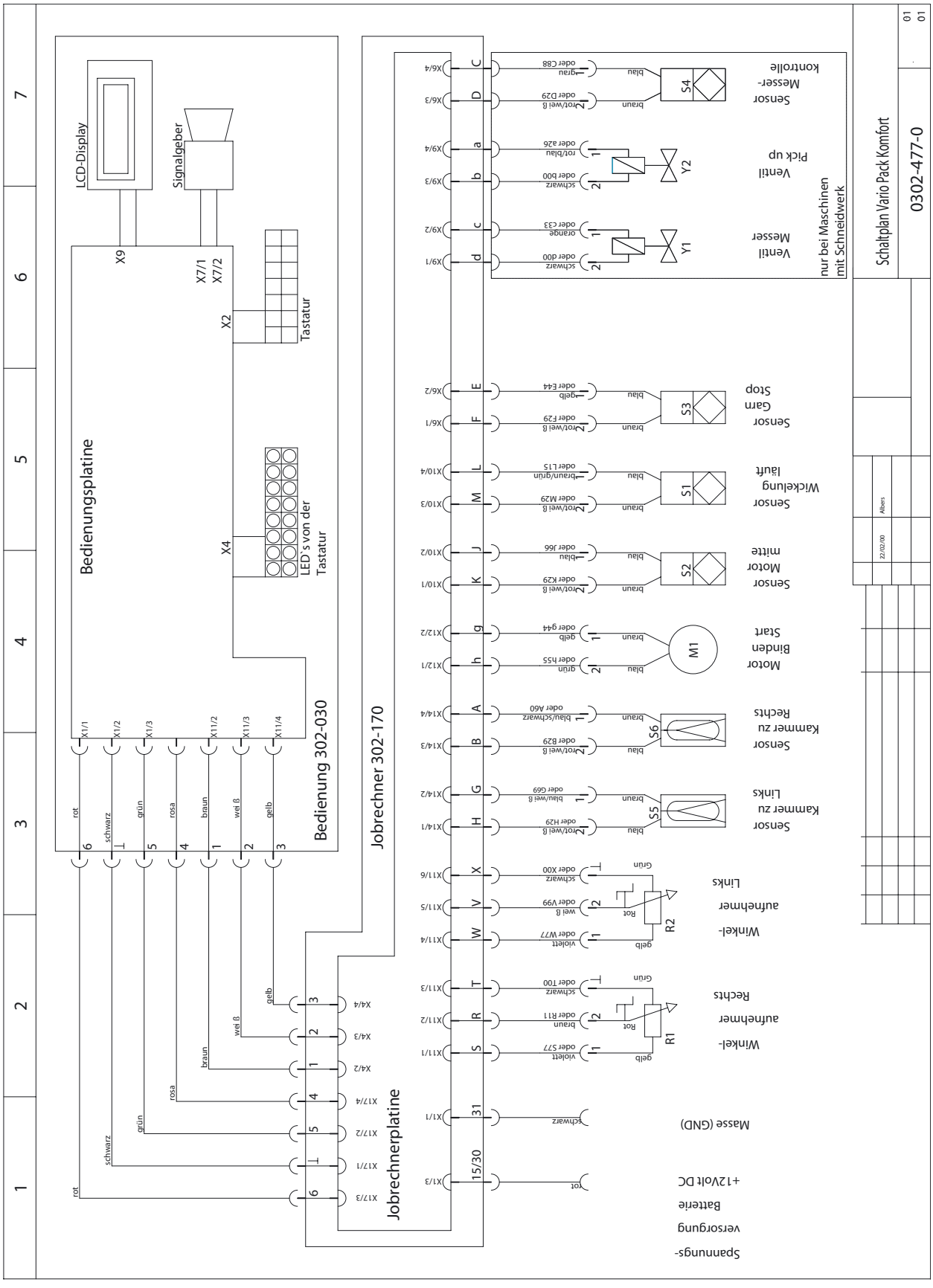


A2 Схема электрических соединений

A2.1 Схема электрических соединений - Средний



A2.2 Схема электрических соединений - Комфорт



KRONE

. . . konsequent, kompetent

Maschinenfabrik
Bernard Krone GmbH

Heinrich-Krone-Straße 10, D-48480 Spelle
Postfach 11 63, D-48478 Spelle

Phone +049 (0) 59 77/935-0
Fax +049 (0) 59 77/935-339
Internet: http://www.krone.de
eMail: info.ldm@krone.de

6-Aug-2007