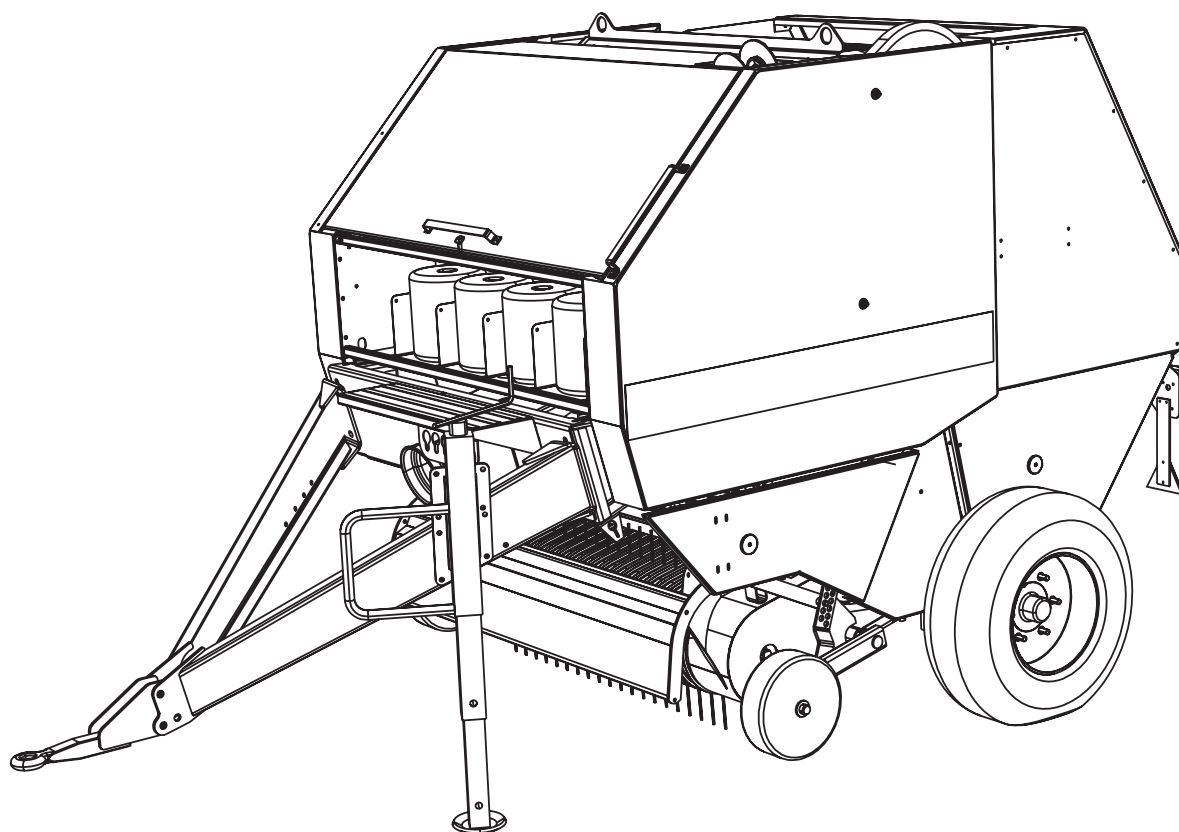


RF 119





Заявление о соответствии ЕС в соответствии с директивой ЕС

- Машины 98 / 37 / EG (22.06.1998)

Машина

Наименование : Рулонный пресс-подборщик
Тип : MP 119/ RF 119 / Taarup 6319
Идент. № : 6839 -
Серийный номер : 21 -
№ оборудования : 0819 -
Год выпуска : 2006 -

была разработана, сконструирована и изготовлена в соответствии с
вышеназванными директивами ЕС; под исключительную ответственность

Kverneland Group Gottmadingen GmbH & Co. KG
Hauptstrasse 99
D-78244 Gottmadingen

Были применены следующие гармонизированные стандарты:

- DIN EN 292/1 и EN 292/2, „Безопасность машин, приборов и установок”
- DIN EN 294 „Безопасные расстояния для защиты от опасных мест”
- DIN EN 982, „Требования по технике безопасности, предъявляемые к гидравлическому и пневматическому оборудованию и его узлам”
- DIN EN 704 „Сельскохозяйственные машины. Пресс-подборщики. Безопасность.”
- DIN EN ISO 14982, „Электромагнитная совместимость сельскохозяйственных и лесохозяйственных машин”

Техническая документация имеется в полном объеме.

Руководство по эксплуатации машины имеется

- в оригинале : на немецком языке - на
государственных языках : английском, французском, испанском,
нидерландском, норвежском, русском

Gottmadingen, 15.05.2006 г.

Casper Böhme
Директор

Предисловие

Уважаемый Заказчик!

Благодарим Вас за доверие, которые Вы оказали нам, купив этот пресс-подборщик с жесткой камерой Kverneland.

Настоящее руководство по эксплуатации дает Вам подробную информацию о вводе в эксплуатацию и техобслуживании Вашего нового рулонного пресс-подборщика. Кроме того, она содержит указания по технике безопасности, которые обеспечат безопасную работу. Помимо поставляемого оборудования и вариантов руководство по эксплуатации описывает все дополнительное оборудование, которое не входит в обычный объем поставки. С помощью настоящего руководства по эксплуатации мы хотим помочь Вам извлечь максимальную пользу из Вашего рулонного пресс-подборщика фирмы Kverneland.

Производительность машины в основном зависит от надлежащей эксплуатации и от тщательного техобслуживания машины. Поэтому внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации перед первым вводом в эксплуатацию, и постоянно храните его под рукой. За счет этого Вы избежите несчастных случаев, сохранить гарантию изготовителя, и у Вас всегда будет работоспособная и готовая к эксплуатации машина.

Вся информация и рисунки в настоящем руководстве по эксплуатации соответствуют состоянию на момент публикации. Фирма Kverneland постоянно стремится к усовершенствованию своих изделий. Она оставляет за собой право на осуществление изменений и усовершенствований, которые она считает необходимыми. Однако это не связано с обязательством последующего переоснащения уже поставленных машин.

Если после ознакомления с руководством по эксплуатации еще останутся открытые вопросы, обратитесь в Вашему компетентному дилеру. Желаем Вам хорошего урожая с помощью рулонного пресс-подборщика!

Перед вводом в эксплуатацию необходимо прочитать и соблюдать руководство по эксплуатации и правила техники безопасности!



Kverneland Group Gottmadingen GmbH & Co KG

Hauptstrasse 99

D-78244 Gottmadingen

Тел. 07731-788-0

Запишите здесь соответствующие данные Вашей машины:

Тип машины :

Серийный номер :

Первый ввод в эксплуатацию :

Содержание

1	Безопасность	7
1.1	Для Вашей безопасности	7
1.2	Указания по технике безопасности в настоящем руководстве	7
1.3	Паспортная табличка	8
1.4	Применение по назначению	8
1.5	Ответственность	8
1.6	Наклейки с указанием на безопасность и предупреждающие графические символы	9
1.7	Операторы, которые имеют право управлять оборудованием	13
1.8	Общие предписания по технике безопасности и в области предупреждения аварий и несчастных случаев	13
1.8.1	Общие сведения	13
1.8.2	Навешенные орудия	15
1.8.3	Эксплуатация вала отбора мощности	15
1.8.4	Гидравлическая система	16
1.8.5	Шины и тормоза	16
1.9	Безопасность при неиспользовании и постановке на стоянку	17
1.10	Техобслуживание	17
1.11	Указания по технике безопасности для рулонного пресс-подборщика	18
1.12	Предписания для передвижения по дороге	19
2	Технические характеристики	20
2.1	Общие характеристики	20
2.2	Измерение уровня шума	21
3	Общее описание	22
3.1	Режим работы рулонного пресс-подборщика	22
3.2	Важные узлы рулонного пресс-подборщика	23
4	Работы по монтажу и наладке	24
4.1	Требуемое оснащение трактора	24
4.2	Крепление пульта управления	25
4.3	Согласование дышла	25
4.4	Карданный вал, муфта	26
4.5	Настройка давления прессования	27
4.6	Настройка подборщика по высоте	29
4.7	Настройка скребков	29
4.8	Датчики	29

5	Эксплуатация	30
5.1	Общие характеристики	30
5.2	Гидравлические функции	30
5.3	Управление обвязкой (стандарт)	30
5.3.1	Пульт машины	30
5.3.2	Автоматический пуск обвязки	31
5.3.3	Сброс	31
5.4	Управление обвязкой Infobale (по желанию)	32
5.4.1	Пульт управления	32
5.4.2	Пульт машины	33
5.4.3	Настройки систем обвязки	33
5.4.4	Автоматический / ручной пуск обвязки	34
5.4.5	Сброс	34
5.4.6	Аварийное управление обвязкой	35
5.5	Autoplus	37
5.5.1	Управление	37
5.5.2	Индикация на дисплее во время работы	38
5.5.3	Настройки систем обвязки	39
5.5.4	Автоматический / ручной пуск обвязки	40
5.5.5	Счетчик рулонов	41
5.5.6	Сброс	41
5.5.7	Сообщения об ошибках (Error):	42
5.6	Подборщик	43
5.7	Обвязка	43
5.7.1	Общие характеристики	43
5.7.2	Устройство для обвязки шпагатом	43
5.7.3	Устройство для обмотки сеткой	45
5.8	Задняя крышка	46
5.9	Сцепление с трактором и передвижение по дороге	47
5.10	Работа в поле	48
5.11	Постановка на стоянку рулонного пресс-подборщика	50
5.12	Зимнее содержание	50
6	Техобслуживание и уход	51
6.1	Подтягивание болтов	51
6.2	Проверка рабочих колес	51
6.3	Натяжное устройство цепи	51
6.4	Схема смазки	52

7	Дополнительное оборудование	53
7.1	Система автоматической смазки цепей	53
7.2	Рольганг для рулонов	53
8	Устранение неисправностей	54
8.1	Управление обвязкой (стандарт)	54
8.2	Управление обвязкой (Infobale).....	55
A	Приложение	57
A.1	Моменты затяжки для болтовых соединений	57

1 Безопасность

1.1 Для Вашей безопасности

При передаче дилер должен объяснить Вам, как осуществлять управление и техобслуживание машины. Прочтите настоящее руководство по эксплуатации, прежде чем в первый раз использовать машину, и обязательно соблюдайте указания по технике безопасности. Особо важные места отмечены пиктограммой.



Этот знак Вы встретите на всех важных указаниях по технике безопасности в настоящем руководстве по эксплуатации. Точно следуйте этим указаниям и ведите себя в этих случаях особенно осторожно.

Рулонный пресс-подборщик оснащен защитными устройствами, его безопасность и защита от несчастных случаев проверены Профессиональным объединением работников сельского хозяйства. Однако в случае неправильного управления или злоупотребления существуют опасность:

- для жизни оператора, третьих лиц и животных, которые находятся вблизи машины,
- для машины и других материальных ценностей эксплуатирующей организации и третьих лиц,
- для эффективной работы машины.

Все лица, имеющие отношение к установке, вводу в эксплуатацию, а также управлению и техобслуживанию машины, должны внимательно прочитать следующие указания и соблюдать их.

Речь идет о Вашей безопасности!

1.2 Указания по технике безопасности в настоящем руководстве

Обозначение указаний по технике безопасности:



Опасность!

Это указание в сочетании со словом „Осторожно!“ говорит об опасности получения травмы и/или опасности для жизни. Если Вы встретите этот знак в руководстве по эксплуатации, то примите, пожалуйста, все необходимые меры безопасности.



Внимание!

Это указание в сочетании со словом „Внимание!“ предупреждает Вас о материальном ущербе, а также о финансовых и уголовных последствиях (напр., потеря прав по гарантии, случаи ответственности и т.д.).



Указание:

Здесь Вы найдете важные указания, советы по эксплуатации и практическую информацию.

1.3 Паспортная табличка

Паспортная табличка с указанием типа машины и серийного номера находится с левой стороны машины, под капотом на раме машины.



Указание:

Перенесите данные с паспортной таблички в блок на странице 3.

1.4 Применение по назначению

Рулонный пресс-подборщик изготовлен и предусмотрен исключительно для обычного применения на сельскохозяйственных работах и предназначен для подбора скошенных и лежащих на земле стебельчатых культур, уплотнения/тюкования в круглые рулоны и обвязки синтетическим шпагатом или обмотки сеткой.

Любое другое применение, выходящее за эти рамки, считается применением не по назначению. За возникший в результате этого ущерб изготовитель ответственности не несет. Весь риск берет на себя пользователь!

К применению по назначению относится также соблюдение условий эксплуатации, техобслуживания и текущего ремонта, установленных изготовителем. Эксплуатацию, техобслуживание и текущий ремонт машины разрешается осуществлять только лицам, которые знают ее и предупреждены об опасностях.

Необходимо соблюдать соответствующие предписания в области предупреждения аварий и несчастных случаев, а также прочие общепризнанные правила техники безопасности, промышленной санитарии и дорожного движения.



Внимание!

Самовольные изменения на машине исключают любую ответственность изготовителя за возникший в результате этого ущерб.

1.5 Ответственность

Настоящее руководство по эксплуатации должны прочесть и соблюдать все лица, работающие на этой машине. Кроме того, Вы имеете право применять эту машину исключительно для predetermined цели (см. главу 1.4).

1. Вы можете работать на этой машине только в соответствии с указаниями, содержащимися в действующей документации.

Она может состоять из следующих документов:

- Руководство по монтажу
- Руководство по эксплуатации
- Приложения

2. Вы должны соблюдать следующие правила и предписания:

- местные действующие соответствующие предписания в области предупреждения аварий и несчастных случаев,
- общепризнанные правила дорожного движения, техники безопасности и промышленной санитарии,
- функциональные пределы и правила техники безопасности, приведенные в технических руководствах.

3. При выполнении работ на машине Вы можете использовать только годные и безупречные инструменты и приборы.

4. Вы можете применять только детали (запасные части, дополнительное оборудование, смазочные материалы и т.д.), которые как минимум соответствуют требованиям изготовителя машины и использовать их в установленном порядке (включая указанные моменты затяжки).

Деталь отвечает требованиям в том случае, если речь идет об оригинальной детали, или если она однозначно одобрена изготовителем машины.

5. Самовольные изменения машины исключают любую ответственность изготовителя за любой возникший в результате этого ущерб.



Внимание!

Тот, кто не соблюдает вышеназванные правила, проявляет грубую халатность. Таким образом исключается любая ответственность со стороны изготовителя машины за возникший в результате этого ущерб. Риск в этом случае берет на себя пользователь!

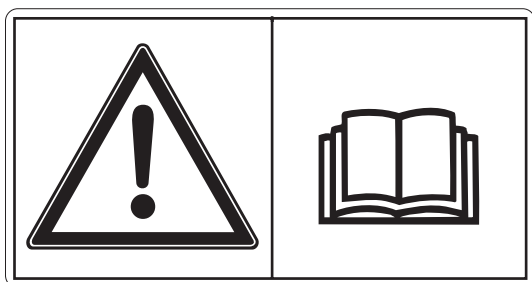
1.6 Наклейки с указанием на безопасность и предупреждающие графические символы



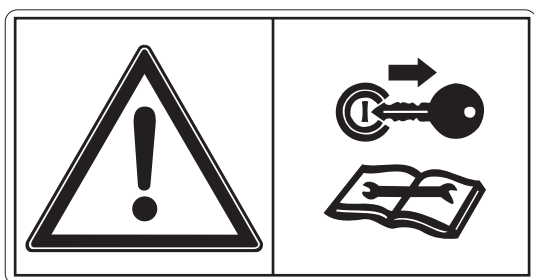
Внимание!

Настоящая безопасность означает, что Вы ознакомились со всеми наклейками с указанием на безопасность. Это касается вида и места опасности и, в частности, принимаемых мер безопасности. Будьте всегда бдительны и учитывайте опасность (опасности)!

Эта машина имеет предупреждающие графические символы (наклейки с указанием на безопасность). Наклейки с соответствующими пояснениями приведены ниже и представлены на общей схеме:



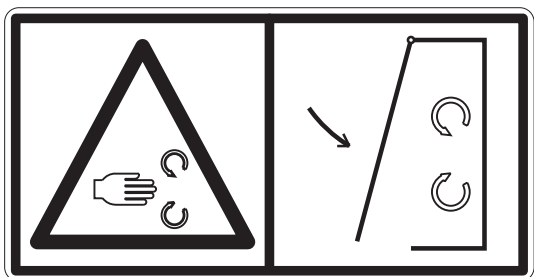
1. Перед вводом в эксплуатацию необходимо прочитать и соблюдать руководство по эксплуатации и правила техники безопасности.



2. Перед проведением работ по техобслуживанию и ремонту выключить двигатель тягача и вынуть ключ зажигания.



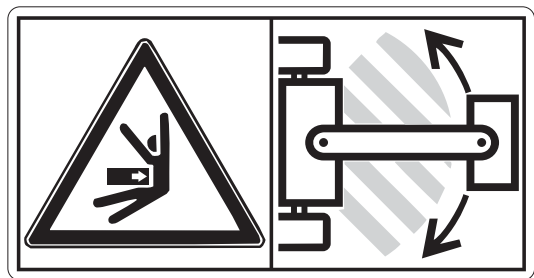
3. Не открывать и не удалять защитные устройства при работающем двигателе тягача.



4. Закрыть защитные устройства перед вводом машины в эксплуатацию.



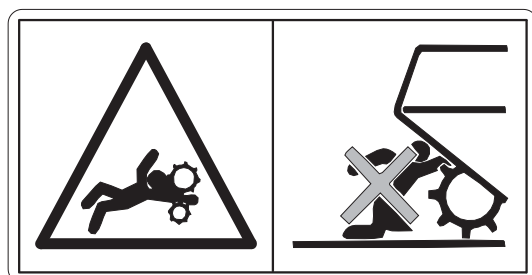
5. Во время работы не находиться в зоне поворота задней крышки.



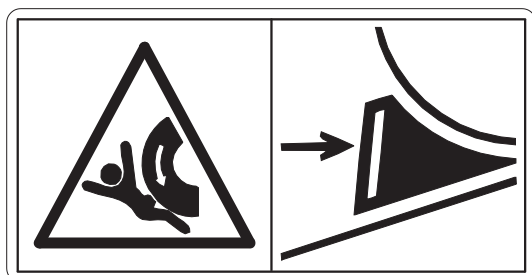
6. Во время работы не находиться в зоне поворота/изгиба.



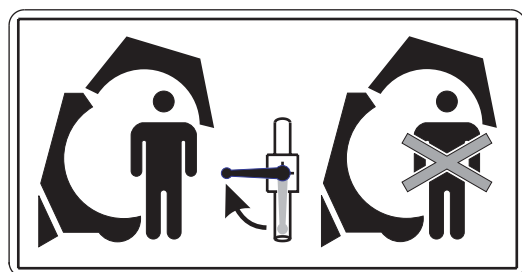
7. Не ступать под приподнятую заднюю крышку, прежде чем будет установлена блокировка.



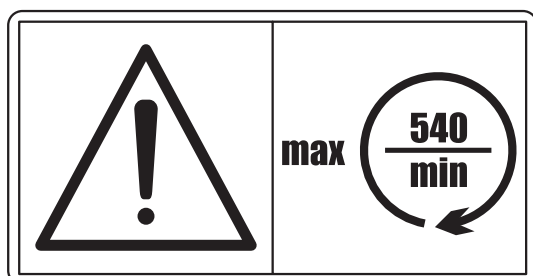
8. Никогда не влезать в зону подборщика пока работает двигатель трактора при подключенном вале отбора мощности.



9. Машину перед отцеплением или постановкой на стоянку застраховать подкладным клином от непредусмотренного скатывания.



10. Перед всеми работами под задней крышкой и в камере прессования, закрыть гидравлический кран для блокировки задней крышки. (гидравлический кран находится справа, спереди на машине, за гидравлическим блоком)



11. Запрещается превышать установленную частоту вращения вала отбора мощности $n_{\text{макс}} = 540 \text{ мин}^{-1}$.

12.



(D) Achtung, Lebensgefahr!
Jegliche Tätigkeit an der Bindung nur bei abgestellter Maschine.

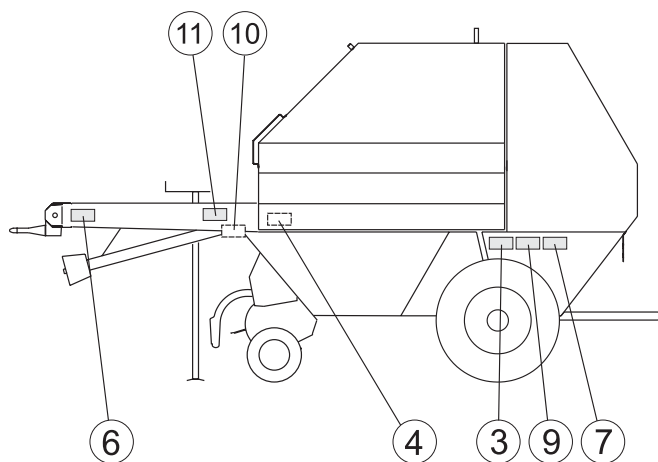
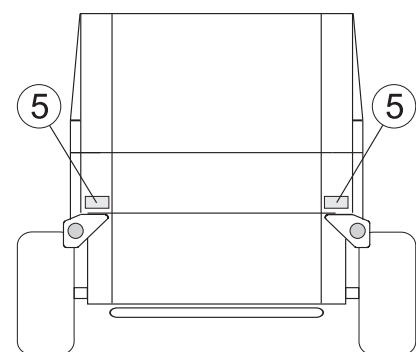
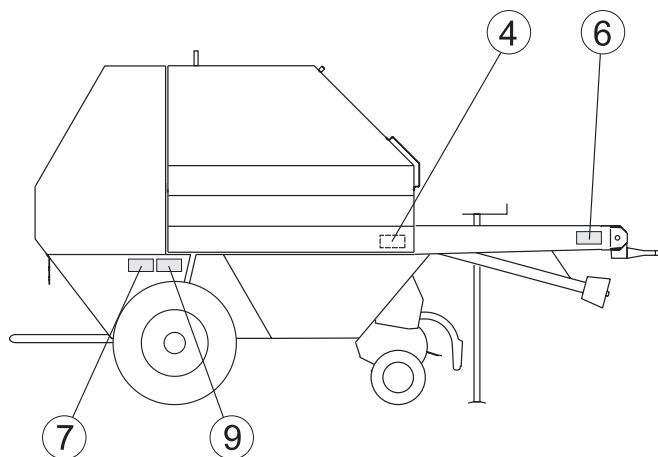
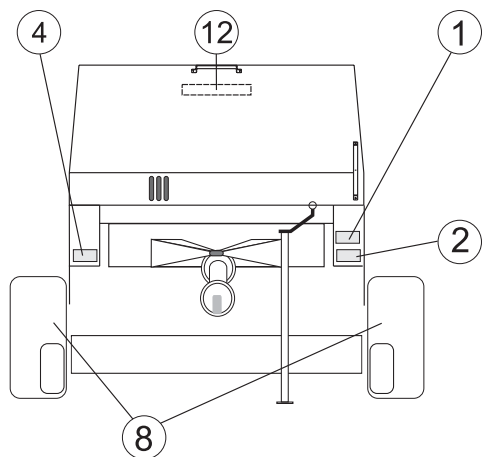
(GB) Warning!
Danger to life! Stop the machine before carrying out any work on the binding mechanism.

(NL) Let Operation levensgevaarlijk
Bij handling aan de binding machine stop zetten!

(F) Attention! Danger de mort!
N'effectuer des travaux sur le mécanisme de liage qu'après avoir arrêté la machine.

(I) Attenzione! Pericolo di vita!
Prima di effettuare lavori sul meccanismo di legatura arrestare la macchina.

(E) ¡Cuidado! ¡Peligro de muerte!
Parar la máquina antes de realizar trabajos en el macanismo de atado.



1.7 Операторы, которые имеют право управлять оборудованием

Молодые люди, не достигшие 16 лет, не имеют права работать на рулонном пресс-подборщике.

Владелец машины должен обеспечить оператору доступ к руководству по эксплуатации и убедиться, что он прочел и понял его. Только после этого оператор может начинать работу на машине.

Необходимо четко установить и соблюдать круг полномочий для различных работ на машине. Не должно оставаться никаких неясностей в отношении полномочий, так как из-за этого ставится под угрозу безопасность пользователей.

Владелец должен следить за тем, чтобы на машине работали только уполномоченные лица. В зоне работы рулонного пресс-подборщика он несет ответственность перед третьими лицами.

1.8 Общие предписания по технике безопасности и в области предупреждения аварий и несчастных случаев

Основное правило:

Перед каждым вводом в эксплуатацию проверяйте орудие и трактор на предмет безопасности движения и безопасности в эксплуатации! Помимо указаний в настоящем руководстве по эксплуатации соблюдайте общие предписания по технике безопасности и в области предупреждения аварий и несчастных случаев.

1.8.1 Общие сведения

1. Установленные предупреждающие и указательные таблички дают важные указания по безопасной эксплуатации. Соблюдайте эти указания ради собственной безопасности!
2. Перед началом работы ознакомьтесь со всеми устройствами и элементами управления и их функциями. Убедитесь, что все защитные устройства установлены надлежащим образом.
3. Пользователь должен иметь облегчающую одежду. Не носите свободную одежду! Носите прочную обувь!
4. Содержите машину в чистоте! Опасность пожара!
5. Соблюдайте при передвижении по дорогам общего пользования
 - положения правил дорожного движения,
 - допустимую нагрузку на ось и общий вес,
 - допустимые транспортные габариты.
 - Во время движения никогда не покидайте кабину водителя!
6. Для передвижения по дороге привести орудие в предписанное состояние и заблокировать в соответствии с предписаниями изготовителя!

Всегда прицепляйте или отцепляйте орудие только на твердом, сухом и ровном грунте. Это уменьшит опасность опрокидывания или погружения в мягкий грунт или грязь. Используйте подкладные клинья.

7. Проверьте и закрепите транспортное оборудование, а также осветительные, предупреждающие и защитные устройства!
8. Устройства управления (тросы, цепи и рычаги) устройств, приводимых в действие на расстоянии, нужно устанавливать так, чтобы они во всех транспортных и рабочих положениях не могли вызвать непреднамеренные движения!
9. Орудия сцеплять в установленном порядке, крепить и страховать в предписанных местах/точках! При сцеплении орудий с трактором и отцеплении от трактора необходимо проявлять особую осторожность!
10. Приводите опорные устройства при установке и снятии в соответствующее положение. Устойчивость!
11. Выключайте двигатель в закрытых помещениях!
12. Проверяйте ближнюю зону (дети!) перед запуском и перед вводом в эксплуатацию!
Обращайте внимание на достаточную видимость!
13. Передвижение на орудии во время транспортировки запрещено! Во время работы не выполнять никаких работ на орудии!
14. Всегда удерживайте скорость движения в соответствии с окружающими условиями! Избегайте резких поворотов при движении на подъем и под уклон, а также при движении поперек откоса!
15. Навешенные орудия влияют на ходовые качества, а также на управляемость и характеристики торможения! Обращайте внимание на достаточную управляемость и характеристики торможения!
16. Учитывайте на поворотах вынос орудия!
17. Приступать к эксплуатации орудий только, если все защитные устройства установлены и находятся в защитном положении!
18. Запрещается находиться в рабочей и опасной зоне!
19. Не стойте в зоне вращения и поворота орудия!
20. На деталях с приводом (напр., гидравлическим) имеются опасные места раздавливания и пореза!
21. Перед тем как покинуть трактор, зафиксируйте Ваше орудие! Полностью опустите навесное орудие! Выключите двигатель и достаньте ключ зажигания!
22. Запрещается стоять между трактором и орудием, если транспортное средство не зафиксировано подкладными клиньями от скатывания!
23. Соблюдайте допустимую нагрузку на ось и общий вес, а также допустимые транспортные габариты.

1.8.2 Навешенные орудия

1. Заблокируйте орудие от скатывания!
2. Учитывайте максимально допустимую опорную нагрузку на сцепное устройство, маятниковое прицепное устройство или навесное устройство!
3. Обращайте внимание при сцеплении дышла на достаточную подвижность в точке сцепления!

1.8.3 Эксплуатация вала отбора мощности

Касается только орудий с приводом через вал отбора мощности.

1. Применяйте только карданные валы, установленные изготовителем!
Обращайте внимание на правильный монтаж и крепление карданного вала!
Защитную трубу и защитную воронку карданного вала необходимо устанавливать надлежащим образом и в безупречном состоянии!
Защиту карданного вала заблокировать от проворачивания за счет навешивания цепи!
Обращайте внимание на карданных валах на установленные перекрытия труб в транспортном рабочем положении!
2. При выполнении работ с карданным валом запрещается находиться в зоне вращающегося карданного вала!
3. При применении карданных валов с предохранительной муфтой или муфтой свободного хода предохранительную муфту или муфту свободного хода необходимо устанавливать со стороны орудия!
4. Установку и снятие карданного вала осуществлять только при выключенном вале отбора мощности, выключенном двигателе и вытянутом ключе зажигания!
Положите отсоединенный карданный вал на предусмотренное крепление или повесьте в предусмотренную для этого цепь!
Наденьте защитный чехол после снятия карданного вала на выступающий конец вала отбора мощности!
5. Защиту карданного вала установить надлежащим образом и в безупречном состоянии!
Перед включением вала отбора мощности обеспечьте, чтобы выбранная частота вращения и направление вращения вала отбора мощности трактора совпадала с допустимой частотой вращения и направлением вращения орудия!
Обращайте внимание на то, чтобы перед включением вала отбора мощности никто не находился в опасной зоне орудия!
6. Никогда не включайте вал отбора мощности при выключенном двигателе!
7. Всегда отключать вал отбора мощности, если возникают слишком большие перекосы, или если он Вам не нужен!
8. Чистку, смазку или наладку орудия с приводом от вала отбора мощности или карданного вала осуществлять только при выключенном вале отбора мощности, выключенном двигателе и вытянутом ключе зажигания!
9. Немедленно устраните дефекты, прежде чем начинать работу на орудии!

1.8.4 Гидравлическая система

1. Внимание! Гидравлическая система находится под высоким давлением!
2. Регулярно проверяйте гидравлические шланги и заменяйте их в случае повреждения, но не позднее чем каждые 6 лет! Запасные шланги должны отвечать техническим требованиям изготовителя орудия! Используйте только оригинальные детали!
3. Опустите перед работами на гидравлической системе орудия и агрегаты. Только после этого сбросьте давление в системе и выключите двигатель (показание на манометре, 0 бар)!
4. При поиске мест утечки используйте подходящие вспомогательные средства. Опасность получения травмы!
5. При подключении гидравлических цилиндров обращать внимание на установленное подсоединение гидравлических шлангов!
При подсоединении гидравлических шлангов к гидравлике трактора обращать внимание на то, чтобы гидравлика как трактора, так и орудия не находилась под давлением! Подсоединять только совместимые гидравлические соединения!
6. Промаркируйте соединительные муфты и штекеры на функциональных гидравлических соединениях между трактором и орудием, чтобы исключить возможность неправильного подключения!
Если Вы перепутаете соединения, то изменится функция узлов (напр., подъем/опускание). Опасность несчастного случая!
 - красный = открыть,
 - желтый = закрыть,
 - не обозначено = подборщик
7. Жидкости, выходящие под высоким давлением, (гидравлическое масло) могут проникнуть в кожу и вызвать тяжелые травмы! При получении травмы немедленно обратиться к врачу! Опасность заражения!
8. После закрывания задней крышки и восстановления давления (контроль по манометру на гидравлическом блоке) вновь установить клапан управления трактора в нейтральное положение.

1.8.5 Шины и тормоза

1. При выполнении работ на шинах обеспечьте, чтобы орудие стояло устойчиво и было заблокировано от скатывания! Подкладные клинья!
2. Монтаж шин и колес предполагает наличие достаточных знаний и надлежащего монтажного инструмента!
3. Ремонт и монтаж шин и колес имеют право выполнять только специалисты предусмотренными для этого инструментами!
4. Регулярно проверять давление воздуха! Соблюдать установленное давление воздуха!
5. Гайки колес подтянуть после первых 10 часов работы!
Момент затяжки составляет 325 Нм (M18 x 1,5).
6. Проверяйте перед каждым движением функцию тормозов.
7. Регулярно проверять тормозные системы.
8. Работы по наладке и ремонту тормозной системы имеют право осуществлять только специализированные мастерские или признанные службы по обслуживанию тормозов.

1.9 Безопасность при неиспользовании и постановке на стоянку

1. Ставьте орудие на стоянку в надежном месте!
2. Никогда не разрешайте играть детям на орудии или возле орудия.
3. Всегда прицепляйте или отцепляйте орудие только на твердом, сухом и ровном грунте. Это уменьшит опасность опрокидывания или погружения в мягкий грунт или грязь. Используйте подкладные клинья!
4. Положите отсоединенный карданный вал на предусмотренное крепление!

1.10 Техобслуживание

Обозначение направлений („справа”, „слева”, „вперед”, „сзади”) подразумевается в направлении движения.

Направление вращения определяется следующим образом:

- направление вращения направо = по часовой стрелке,
- направление вращения налево = против часовой стрелки,
- обороты вокруг перпендикулярной оси, если смотреть сверху вниз,
- обороты вокруг горизонтальной оси, под прямым углом к направлению движения, если смотреть слева направо,
- вращение болтов, гаек и т.п. всегда со стороны выполнения действия.

1. Ремонт, техобслуживание, чистку и устранение неполадок принципиально осуществлять только при отключенном приводе и выключенном двигателе! Вынимать ключ зажигания!
2. Регулярно проверять болты и гайки на прочность посадки и в случае необходимости подтягивать! Соблюдайте указанные моменты затяжки!
(Моменты затяжки болтовых соединений, приложение А.1)
3. При выполнении работ по техобслуживанию на приподнятом орудии/агрегате всегда фиксируйте его соответствующими опорными элементами!
4. При замене рабочих органов использовать соответствующий инструмент и перчатки!
5. Масла, консистентные смазки и фильтры утилизировать надлежащим образом!
6. Перед работами на электрической установке постоянно отключать подачу тока!
7. Если защитные устройства подвержены износу, то их нужно регулярно проверять и своевременно заменять.
8. При проведении электросварочных работ на тракторе и установленных орудиях отсоединить кабели от клемм генератора и аккумулятора!
9. Для мойки машины не использовать моющие средства с содержанием хлоридов!

1.11 Указания по технике безопасности для рулонного пресс-подборщика

1. Общие указания по технике безопасности содержатся в этой документации и в предписаниях по предупреждению аварий и несчастных случаев VSG 1.1 от 01.01.2000 г. Профессиональных объединений работников сельского хозяйства.
2. Перед вводом в эксплуатацию рулонный пресс-подборщик прицепить надлежащим образом к трактору. (Опасность опрокидывания при открывании задней крышки!)
3. Никогда не приступать к эксплуатации рулонного пресс-подборщика без защитного устройства
4. Защитную трубу карданного вала и защитный колпак защитить от проворачивания. Навесить предохранительную цепь!
5. Перед началом выполнения любой работы на прессе дожидаться остановки всех подвижных деталей.
6. Устранение забиваний или неполадок принципиально осуществлять только при выключенном вале отбора мощности и выключенном двигателе. Вынимать ключ зажигания! Существует опасность захвата подвижными деталями!
7. Никогда не пытайтесь вручную подавать сено или устранять забивания, пока работает.
8. Загрузка обвязочного материала (шпагат и сетка) только при выключенном двигателе трактора и вытянутом ключе зажигания! Существует опасность захвата подвижными деталями!
9. Заправка шпагата и сетки, а также устранение неполадок только при выключенном двигателе трактора и вытянутом ключе зажигания!
10. Соблюдайте осторожность в местах раздавливания и среза при приведении в действие опорного устройства!
11. Запрещается нахождение людей при работающем прессе перед подборщиком! Существует опасность захвата подвижными деталями!
12. Запрещается нахождение людей во время выброса рулонов за машиной!
13. Во время работы держаться на достаточном безопасном расстоянии от втягивающих элементов, таких как подборщик, питающие шнеки и т.д., так как втягивающие элементы ввиду их функции нельзя полностью закрыть!
14. Неполадки на втягивающих элементах, таких как: подборщик, питающие шнеки, подающий валец и т.д. устранять только, если двигатель трактора выключен и вынут ключ зажигания!
15. При транспортировке по дороге соблюдать максимально допустимую скорость!
16. Ремонтные работы на аккумуляторах энергии под давлением/напряжением (пружины и т.д.) предполагают наличие достаточных знаний и надлежащего монтажного инструмента и могут выполняться только в специализированных мастерских! Запрещается ремонтировать гидравлические аккумуляторы!
17. Для предотвращения опасности пожара рекомендуется возить с собой огнетушитель 12 кг!
18. При работе на холмистой местности рулон складывать поперек склона, чтобы он не скатился.
19. Не пытайтесь задержать катящийся вниз рулон - опасность несчастного случая!
20. Проявляйте особую осторожность при открывании и закрывании задней крышки. В зоне поворота крышки не должны находиться люди!
21. Всегда перед входом в камеру прессования обязательно устанавливать опоры задней крышки для блокировки либо закрывать запорный кран на гидравлической линии!
22. При выполнении любых работ в зоне била / устройства для обмотки сеткой режущий механизм не должен находиться под напряжением!

1.12 Предписания для передвижения по дороге

Действительно только для Федеративной Республики Германия!

Рулонные пресс-подборщики как сельскохозяйственное навесное орудие не нужно регистрировать в автоинспекции. Так как государственный номерной знак трактора закрывается, то его нужно продублировать сзади на пресс-подборщике.

Карданный вал при транспортировке всегда нужно устанавливать на вал отбора мощности трактора.

Два подкладных клина нужно возить с собой под рукой. Они размещены в ящиках для пленки.

Указатели поворота и задние фонари содержать в чистоте и не закрывать свисающим сеном. Проверить функцию освещения и в случае необходимости произвести необходимый ремонт.

Транспортировка с заполненной камерой прессования принципиально не допускается!

Требуется категория водительских прав Т с учетом применения для сельскохозяйственных и лесохозяйственных целей или СЕ или С1Е в зависимости от максимально допустимой общей массы трактора и максимально допустимой общей массы автопоезда. Кроме того, действительна категория водительских прав 2, выданных до 31.12.1998 г.

2 Технические характеристики

2.1 Общие характеристики

Тип	119 / 6319
Размеры, вес	
Длина / мм	4430
Ширина / мм	2350
Высота / мм	2215
Вес / кг	1800
Управление, освещение	
необх. приборы управления, со стороны трактора	1 х простого действия, 1 х двойного действия
Управление	автоматическое
Огни	Штекер семиполюсный, в соответствии с Правилами оформления допуска автотранспортных средств к дорожному движению
Прицепление	
Буксировочная проушина, неподвижная	40 мм
Буксировочная проушина, вращающаяся	40 мм
Буксировочная проушина, переменная высота	40 мм
Навесная буксировочная проушина, неподвижная	52 мм
Вильчатое дышло	33 мм
Привод	
Центральный редуктор	540 мин ⁻¹
Карданный вал	Предохранительная муфта со срезным штифтом М 8х50 8.8
Камера скручивания	приводимая спереди, сзади последовательно
Подборщик	
Ширина захвата (мм)	1670
Ряды зубцов	4
Подъем	гидравлически
Копирующие колеса	Планка ограничения глубины копирующих колес по желанию
Отбойная пластина	Серия

Тип	119 / 6319
Камера скручивания	
Диаметр рулона / мм	1250
Ширина камеры скручивания / мм	1220
Валец из гофрированного профиля	14
Диаметр вальца / мм	290
Блокировка камеры скручивания	гидравлически
Регулировка плотности прессования	гидравлически
Смазка цепей	автоматическая (по желанию)
Рольганг для рулонов	по желанию
Обвязка	Шпагат или обмотка сеткой
Обвязка	
Устройство для обвязки шпагатом	автоматическое
Устройство для обмотки сеткой	с коробкой управления
Запас обвязочного материала	
Устройство для обвязки шпагатом	4 катушек шпагата
Устройство для обмотки сеткой	1 рулон сетки
Оси	
Ось ходового колеса	25 км/ч

2.2 Измерение уровня шума

Уровень исходящего звукового давления был измерен в соответствии с EN 11201 и EN 11204.

Измеряемый по шкале А эквивалентный уровень звукового давления

	Трактор	Трактор и пресс
Окно кабины открыто	76,7 дБ(А)	83,7 дБ(А)
Окно кабины закрыто	74,2 дБ(А)	75,2 дБ(А)

Уровень звуковой мощности и звуковая мощность

	Трактор	Трактор и пресс
Уровень звуковой мощности	106,1 дБ(А)	115,2 дБ(А)
Звуковая мощность	40,3 мВт	371 мВт

3 Общее описание

3.1 Режим работы рулонного пресс-подборщика

Функции рулонного пресс-подборщика включаются на пульте управления машины (с правой стороны машины) и на приборе управления простого и двойного действия.

С помощью гидравлических приборов управления выполняются операции закрывания и открывания задней крышки, а также подъема и опускания подборщика. Пульт машины автоматически запускает обвязку и управляет ее ходом.

Рулонный пресс-подборщик прессует лежащую в валках зеленую массу, сено и солому в рулоны. Спрессованная масса принимается подборщиком и направляется за счет прижима отбойной пластиной в подающий канал.

В соответствии с условиями эксплуатации и требованиями, предъявляемыми к плотности прессования, давление прессования можно выбирать. Плотность прессования регулируется с помощью гидравлического клапана управления (маховичок). Когда достигается давление прессования, автоматически запускается обвязка.

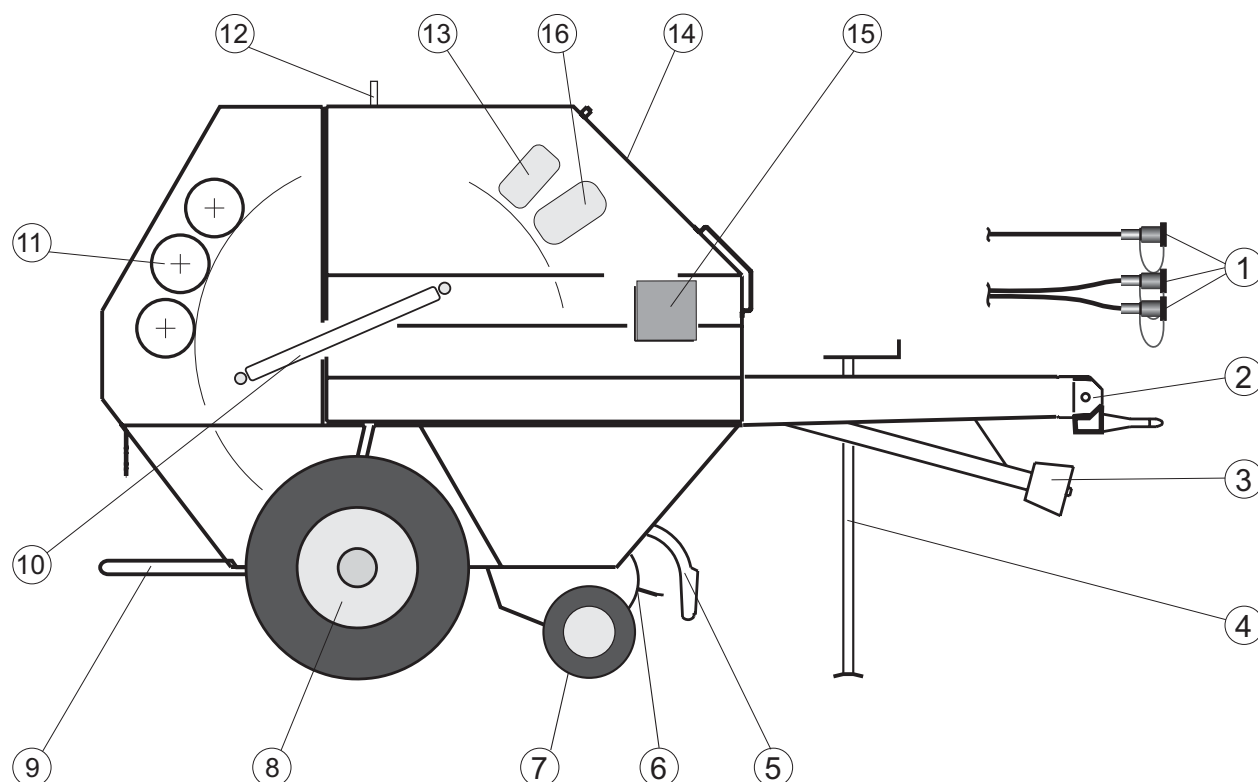
После завершения процесса обвязки водитель открывает с помощью гидравлики заднюю крышку, и рулон выкатывается из камеры прессования.

При помощи опционального рольганга для рулонов осуществляется бережная укладка рулонов в зону за пределами задней крышки.

После этого задняя крышка вновь закрывается и процесс прессования начинается сначала.

3.2 Важные узлы рулонного пресс-подборщика

- 1 Гидравлические линии / прибор управления простого действия / прибор управления двойного действия со стороны трактора
- 2 Дышло с буксировочной проушиной
- 3 Карданный вал с большими углами отклонения WWE
- 4 Опорная ножка с рукояткой перестановки
- 5 Отбойная пластина
- 6 Подборщик
- 7 Копирующее колесо подборщика, регулируемое по высоте 2х6 (по желанию)
- 8 Ось ходового колеса
- 9 Рольганг для рулонов (по желанию)
- 10 Гидравлический цилиндр задней крышки
- 11 Прессующие вальцы из гофрированного профиля
- 12 Петли для крана
- 13 Устройство для обвязки шпагатом
- 14 Передняя крышка
- 15 Емкость для запаса 4 катушек шпагата
- 16 Устройство для обмотки сеткой (по желанию)

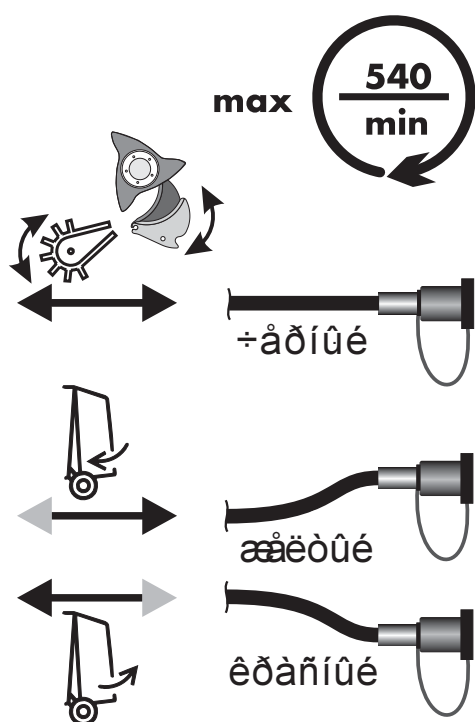


4 Работы по монтажу и наладке



Опасность!

Все работы по наладке, техобслуживанию и ремонту выполнять только при выключенном двигателе и в состоянии покоя машины! Вынимать ключ зажигания!



4.1 Требуемое оснащение трактора

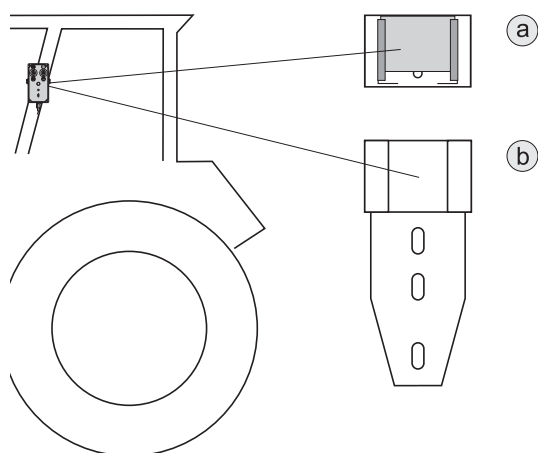
Необходимая частота вращения вала отбора мощности для работы рулонного пресс-подборщика составляет 540 об/мин.

Вал отбора мощности должен обеспечивать независимую работу прицепного устройства трактора.

Для управления гидравлическими функциями рулонный пресс-подборщик должен иметь:

- один прибор управления простого действия (одно соединение для дистанционного управления)
- один прибор управления двойного действия (два соединения для дистанционного управления)

Для электропитания пульта машины на тракторе должна иметься трехполюсная электророзетка согласно DIN 9680, поставленный кабель электропитания должен быть подключен непосредственно к аккумулятору. Электропитание для освещения обеспечивается через семиполюсный штекер.



4.2 Крепление пульта управления

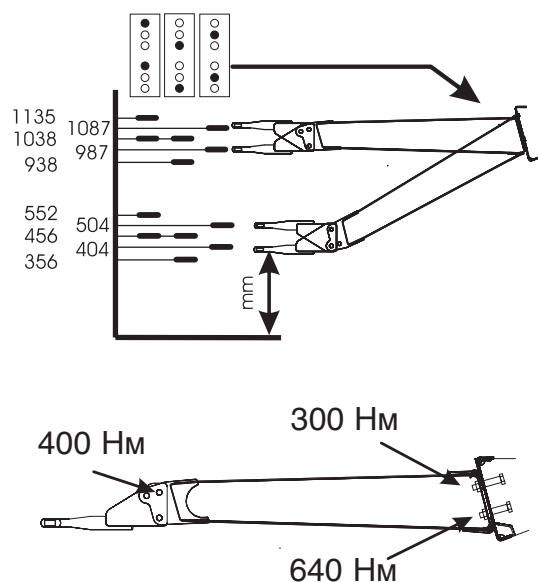
Для крепления пульта управления в кабине трактора зажимная скоба (а) устанавливается на предохранительной раме / дуге жесткости кузова или на средней поперечине в хорошо видимой позиции.

Для размещения пульта управления на рулонном пресс-подборщике на левой стороне дышла в зоне под передней крышкой обеспечена возможность навешивания.



Указание:

Пульт управления постоянно защищать от сырости!



4.3 Согласование дышла

Дышло устанавливать так, чтобы пресс в прицепленном состоянии стояло горизонтально.

Грубая настройка по высоте дышла осуществляется поворотом лонжеронов дышла.

Для точной настройки можно повернуть буксировочную проушину. Возможна прицепная высота от минимум 356 мм до максимум 1135 мм.



Опасность!

Для настройки дышла опереть пресс на раму и заблокировать от скатывания подкладными клиньями!

4.4 Карданный вал, муфта

Вместе с MP/RF 119 поставляется карданный вал с большими углами отклонения вала WWE со встроенной предохранительной муфтой со срезным штифтом. В случае перегрузки пресса приводной момент вследствие срезания штифта автоматически переключается „ноль“. За счет этого прерывается силовой поток и машина останавливается. Сцепление осуществляется после устранения причины неисправности и установки нового срезного штифта.

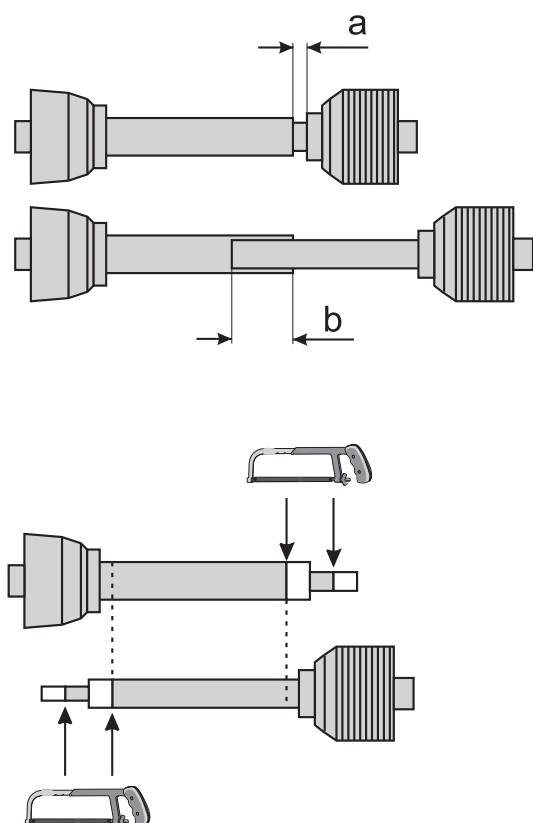


Для замены срезного штифта карданный вал нужно снять со стороны пресса (вдавить стопорный штифт!)

Вмешательства любого рода в механизм предохранительной муфты со срезным штифтом приводят к потере гарантий, вытекающих из вмешательства!

Защитный колпак (на орудии) имеет монтажные проемы, чтобы карданный вал можно было установить и зажать на приводном валу центрального редуктора. Затем оба монтажные проемы вновь прочно закрыть крышками.

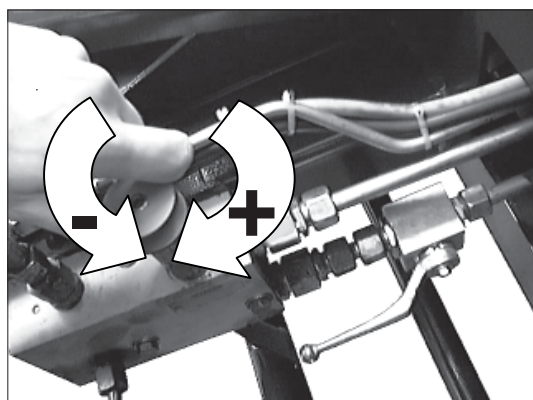
Ввиду наличия различных вариантов сцепления, а также различных типов трактора, при определенных обстоятельствах возникает необходимость в коррекции длины карданного вала.



Для проверки либо коррекции длины действовать следующим образом:

- Рулонный пресс-подборщик прицепить к трактору;
- Дышло нужно установить, как описано в главе 4.3;
- Карданный вал разделить и установить обе половины со стороны трактора и орудия;
- Обе половины вала держите друг под другом;
- На всех возможных поворотах, а также при движении по прямой необходимо обеспечить, чтобы
 - минимальное перекрытие составляло $b=200$ мм,
 - карданный вал сидел не на блоке, минимальное расстояние $a = 20$ мм,
 - карданный вал имел достаточно свободного пространства до дышла.
- В случае необходимости уменьшения обе раздвижные и защитные трубы отпилить на одинаковый размер;
- Концы труб тщательно зачистить, удалить опилки и хорошо смазать места скольжения.

4.5 Настройка давления прессования



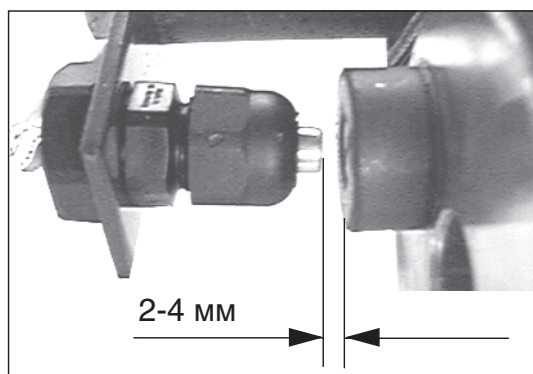
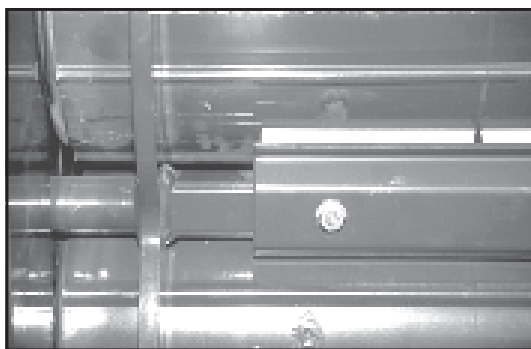
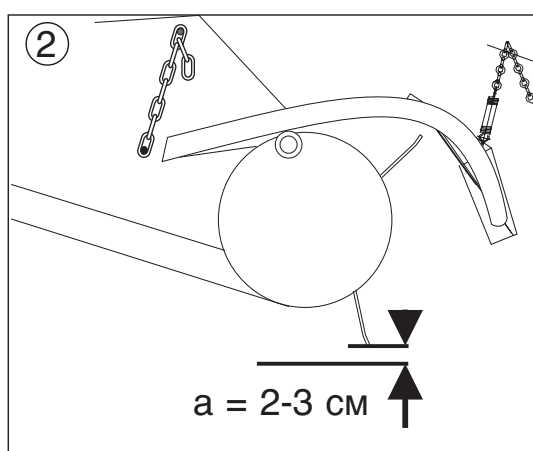
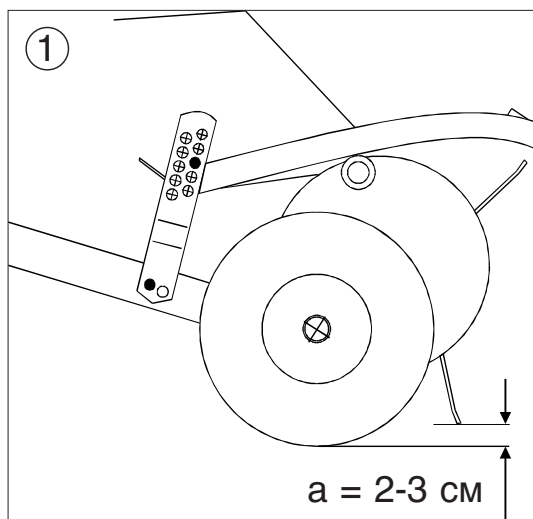
Плотность прессования рулона зависит от характеристик сена, а также от установленного давления прессования.

Давление прессования регулируется с помощью гидравлики. При вращении регулировочного колесика клапана управления по часовой стрелке давление прессования повышается, в обратном направлении - давление прессования уменьшается.

Давление можно настраивать между значениями 80 (минимум) и 150 бар (максимум).

Для установки основной настройки действовать следующим образом:

- Перед началом работы полностью закрутить регулировочное колесико (максимальное давление)
- Контроль плотности прессования после первого рулона
- В соответствии с требованиями и качеством прессуемого материала уменьшить давление прессования путем выкручивания регулировочного колесика



4.6 Настройка подборщика по высоте

Подъем и опускание подборщика осуществляется гидравлически на приборе управления трактора.

Рабочая высота подборщика регулируется двумя копирующими колесами (специальное исполнение) или цепью (стандартно).

В соответствии с почвенными условиями, а также характеристиками прессуемой массы необходимо выставить высоту, которая обеспечит чистый подбор массы.

Важнейшим является расстояние от вершину зубьев в самой нижней позиции до земли. В качестве ориентировочного значения здесь можно взять расстояние $a = 2-3$ см. Избегать касания зубьями земли, чтобы не загрязнялась прессуемая масса и преждевременно не изнашивались зубья.

Настройка расстояния „зубья - земля” осуществляется на 2х6 отверстиях на тяге копирующего колеса (рисунок 1) на цепи (рисунок 2).

Обратите внимание на одинаковую настройку с правой и левой стороны!

4.7 Настройка скребков

Для предотвращения выхода шпата между вальцами из гофрированного профиля в зоне входа шпата в камеру до проема поступления материала на машине установлены пластмассовые скребки. Их нужно выставить так, чтобы они слегка касались вращающихся вальцов по всей ширине либо вдавались максимум на 1 мм в окружность вращения вальцов.

Регулировка осуществляется за счет ослабления болтовых соединений на боковых стенках и нового позиционирования краев скребков. Все болтовые соединения затем вновь зажать.

4.8 Датчики

Обратите внимание при выполнении монтажных работ или после замены узлов на точную настройку датчиков. На все датчики (задняя крышка, устройство обвязки шпагатом и обмотки сеткой) распространяется одинаковое заданное значение 2-4 мм между магнитом и датчиком.

5 Эксплуатация

5.1 Общие характеристики

После подвешивания и настройки машины на тракторе, как описано в гл. 4, рулонный пресс-подборщик готов к работе.

При подключении электропитания 12 В звуковой сигнал говорит о том, что управление обвязкой активно.

5.2 Гидравлические функции

Выбор гидравлических функций для подборщика (а) и системы резки (b) осуществляется на приборе управления простого действия. Функции выбираются трехходовым шаровым краном с левой передней стороны машины и натяжением троса.

Приведение в действие задней крышки осуществляется непосредственно на приборе управления двойного действия.



Примечание

После закрывания задней крышки нажимать на кнопку на приборе управления еще примерно в течение 3 секунд. За счет этого произойдет равномерное распределение масла в гидравлической системе рулонного пресс-подборщика.

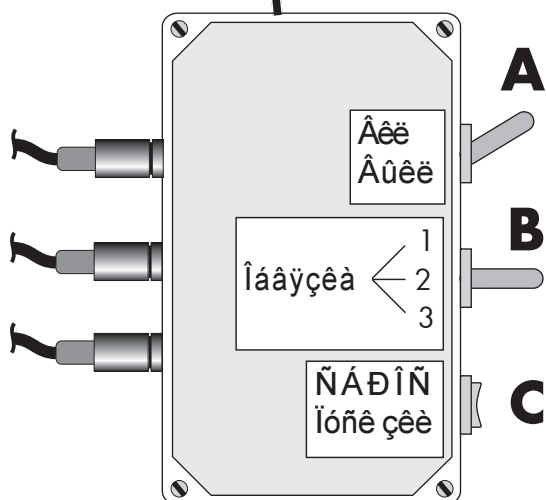
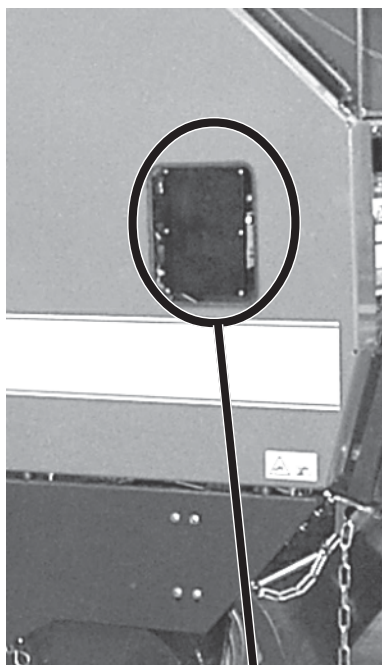
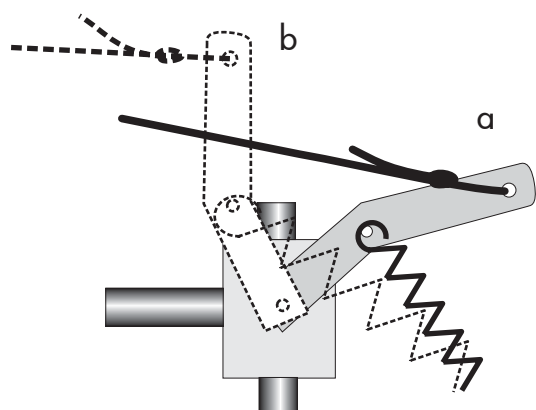
5.3 Управление обвязкой (стандарт)

5.3.1 Пульт машины

Пульт машины находится с правой передней стороны машины. В коробке находится электронная система управления обвязкой шпагатом.

Функциональное описание:

- A Переключатель Вкл/Выкл
 - B Настройка количества витков шпагата Витки
- | | |
|-----------|----|
| Ступень 1 | 18 |
| Ступень 2 | 22 |
| Ступень 3 | 26 |
- C СБРОС и ручной пуск обвязки



**Указание:**

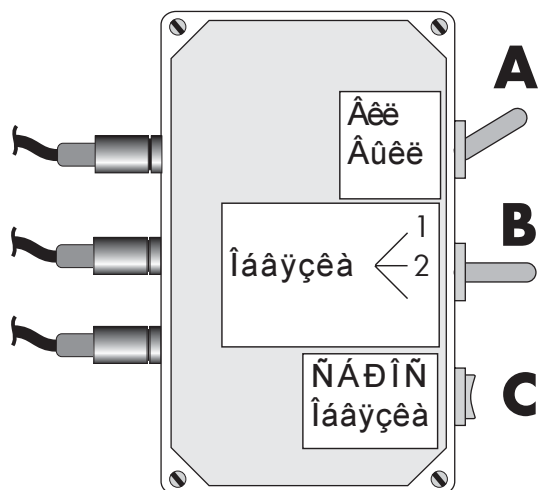
Указанное количество витков для „Обвязки 1“ - „Обвязки 3“ относится к номинальной частоте вращения 540 мин⁻¹. При меньшем числе оборотов соответственно уменьшается количество витков.

5.3.2 Автоматический пуск обвязки

Пуск обвязки осуществляется автоматически после достижения установленной плотности прессования. Пуск обвязки передается 3-кратным звуковым сигналом.

**Указание:**

При включенном пульте машины обвязка запускается при открывании задней крышки, даже когда задняя крышка открывается только на несколько см! Это можно использовать, чтобы выполнить обвязку рулона преждевременно. Однако, эта функция вступает в силу, только если задняя крышка была закрыта как минимум 7-8 секунд.



5.3.3 Сброс

При наличии сбоев в процессе обвязки существует возможность проверки всех нулевых положений и калибровок путем сброса (Reset). Для этого кратковременно нажать на кнопку (поз. С) на пульте машины. Полный цикл обвязки был выполнен.

5.4 Управление обвязкой Infobale (по желанию)

5.4.1 Пульт управления

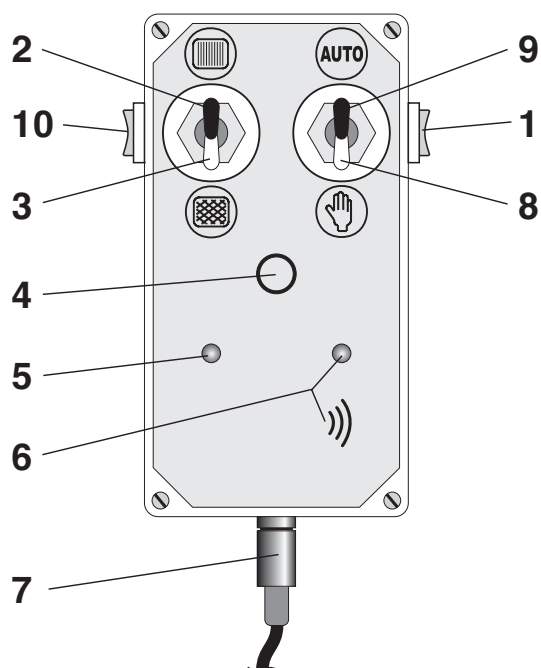
Закрепить пульт управления, как описано в главе 4.2, в кабине трактора.



Внимание!

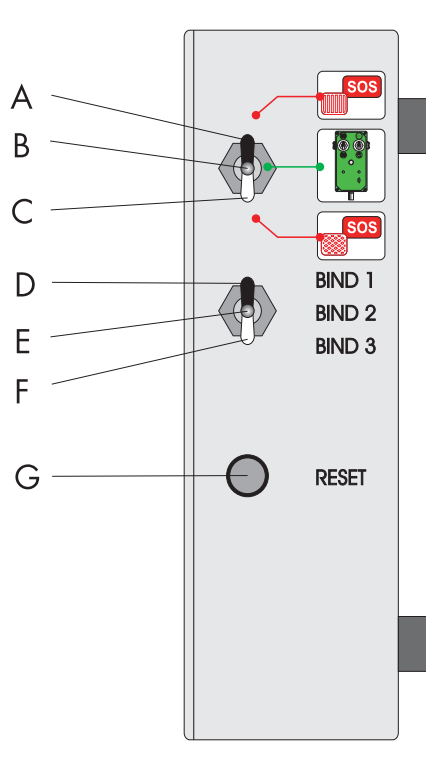
Пульт управления постоянно защищать от сырости и механических повреждений.

После включения пульта управления раздается акустический сигнал и загорается светодиод.



Функциональное описание:

- 1 Переключатель 0=выкл / I=вкл / II=аварийный режим
- 2 Выбор обвязки шпагатом
- 3 Выбор обмотки сеткой
- 4 Кнопка для ручного пуска обвязки
- 5 Светодиод - пульт управления готов к работе
- 6 Акустический / визуальный сигнал
- 7 Кабель
- 8 Выбор ручного пуска обвязки
- 9 Выбор автоматического пуска обвязки
- 10 Тумблер для аварийного управления обвязкой (сетка или шпагат) - в обход электронной системы управления в сочетании с пультом машины.



5.4.2 Пульт машины

Пульт машины находится под передней крышкой, с правой передней стороны машины. В коробке находится электронная система управления обвязкой шпагатом и обмоткой сеткой.

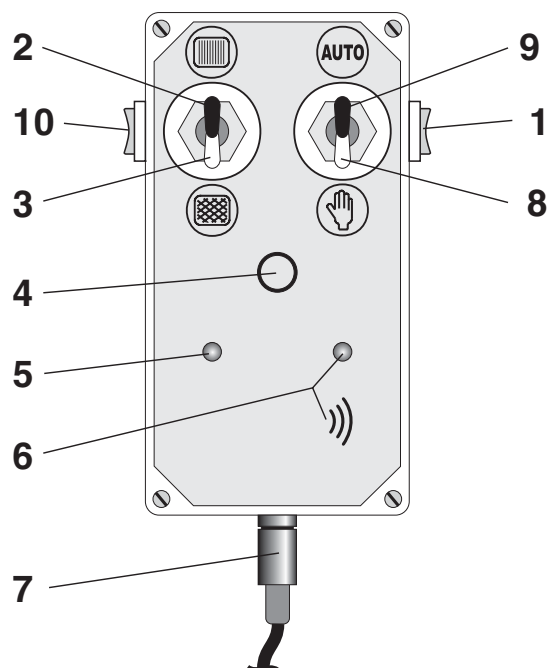
Функциональное описание:

- A Активация аварийного режима для обвязки шпагатом
- B Обычное рабочее состояние, электрическая система активна
- C Активация аварийного режима для обмотки сеткой
- D Настройка количества витков шпагата или сетки - ступень 1
- E то же - ступень 2
- F то же - ступень 3
- G СБРОС

5.4.3 Настройки систем обвязки

Настройка количества витков шпагата / сетки:

Настройка количества витков шпагата или сетки осуществляется на тумблере (поз.D/E/F) на пульте машины.



	Bind (Обвязка)	Витки
Шпагат	1	18
	2	22
	3	26
Сетка	1	2
	2	3
	3	4



Указание:

Указанное количество витков для „Обвязки 1“ - „Обвязки 3“ относится к номинальной частоте вращения 540 мин⁻¹. При меньшем числе оборотов соответственно уменьшается количество витков.

5.4.4 Автоматический / ручной пуск обвязки

Выбор автоматического или ручного пуска обвязки осуществляется на тумблере (поз.8/9) на пульте управления. В автоматическом режиме пуск обвязки осуществляется автоматически после достижения установленной плотности прессования. Пуск обвязки передается 3-кратным звуковым сигналом + световым сигналом на пульте управления.

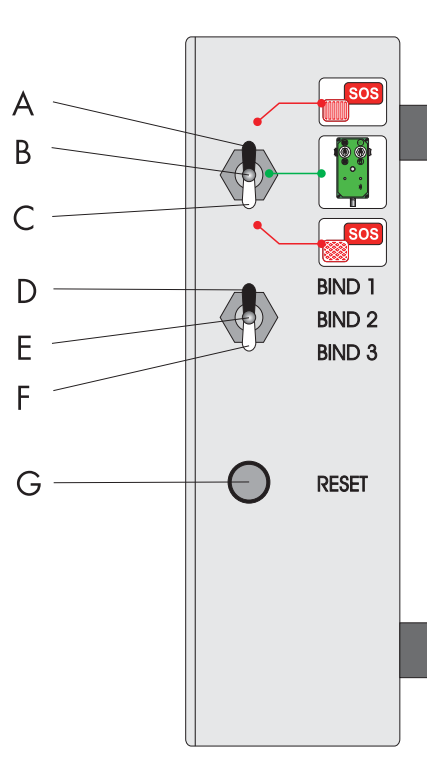
В ручном режиме достижение плотности прессования передается длительным звуковым сигналом. Затем вручную запустить обвязку, нажав на кнопку (4), звуковой сигнал при этом прекратится.



Указание:

В автоматическом режиме обвязки и при включенном пульте управления при открывании задней крышки запускается обвязка!

В режиме обмотки сеткой выводится сигнализация - пульт управления включить, выключить.



5.4.5 Сброс

Сбои могут возникнуть при вытяжке либо замене приводного ремня устройства для обмотки сеткой или если нужно вновь позиционировать обвязочную каретку. При этом регистрируются новые размеры и осуществляется новая настройка двигателя.

В зависимости от выбора обвязки шпагатом или обмотки сеткой (поз. 2 или поз. 3) на устройстве управления осуществляется соответствующее новое позиционирование.

При наличии сбоев в процессе обвязки существует возможность проверки всех нулевых положений и калибровок путем сброса (Reset). Для этого кратковременно нажать на кнопку (поз. G) на пульте машины.



Опасность!

В процессе сброса запускается нож для отделения сетки. **Никогда не лезьте в зону устройства для обмотки сеткой! Машина должна находиться в состоянии покоя, иначе будет втягиваться сетка!**

5.4.6 Аварийное управление обвязкой

При наличии сбоев в процессе обвязки существует возможность ручного включения обвязки (сеткой или шпагатом) путем отключения электроники управления.



Опасность!

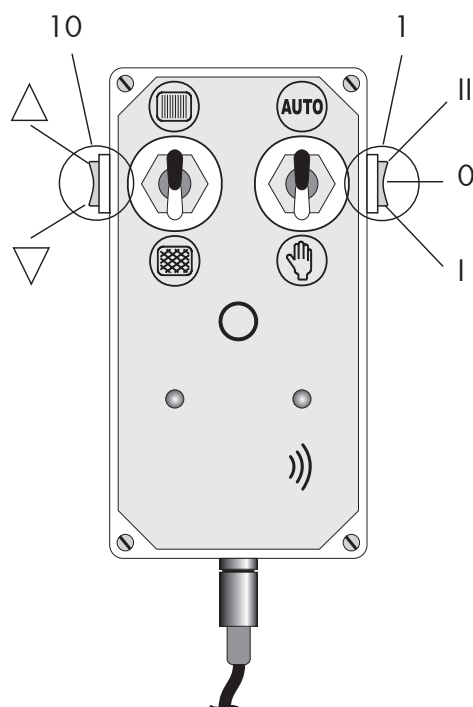
В аварийной режиме также обязательно должны быть закрыты все защитные кожухи. Это создает опасность травмы!

Внимание!



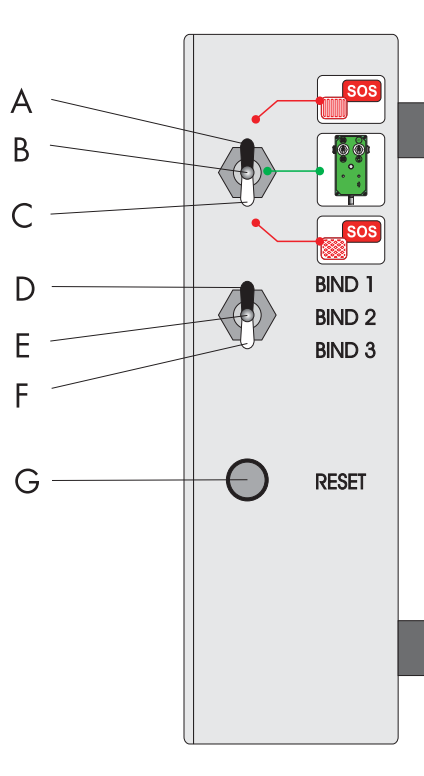
Обвязка работает до тех пор, пока нажат тумблер (10) на пульте управления!

Эта функция предназначена не для длительного режима, а только для обвязки тюка, находящегося в машине! После этого немедленно устранить сбой!



Устройство для обмотки сеткой:

- Переключатель на пульте машины перевести из нулевого положения (В) в положение „Сетка” (поз. С)
- Переключатель (1) на пульте управления установить в положение „Аварийный режим” (II)
- Тумблер (10) на пульте управления переключить для активации втягивания сетки на ▽
- После запуска сетки отпустить тумблер (контроль через смотровую щель) в передней крышке
- Прим. через 4 с тумблер переключить на Δ, пока сетка не отцепится (рулон сетки стоит!)
- Затем тумблер прим. на 1 с переключить на ▽ (нулевое положение); после завершения процесса обвязки переключатель на пульте машины вновь привести в нулевое положение.



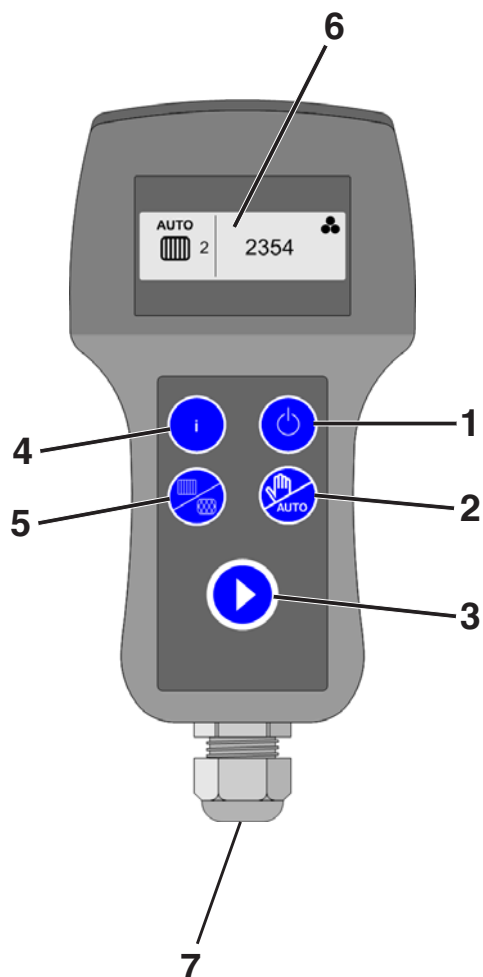
Устройство для обвязки шпагатом:

- Переключатель на пульте машины перевести из нулевого положения (В) в положение „Шпагат” (поз. А)
- Переключатель (1) на пульте управления установить в положение „Аварийный режим” (II)
- Тумблер (10) на пульте управления переключить для активации обвязочной каретки прим. на 15 с на Δ
- Тумблер для отрезания шпагата переключить еще на 3 с на ∇ ; контроль по направляющему диску для шпагата слева, вверху на машине
- После завершения процесса обвязки переключатель на пульте машины вновь привести в нулевое положение (поз. В).

5.5 Autoplus

5.5.1 Управление

Пульт управления возится с собой на тракторе. Он содержит систему управления устройством обвязки шпагатом и обмотки сеткой.



Описание функции:

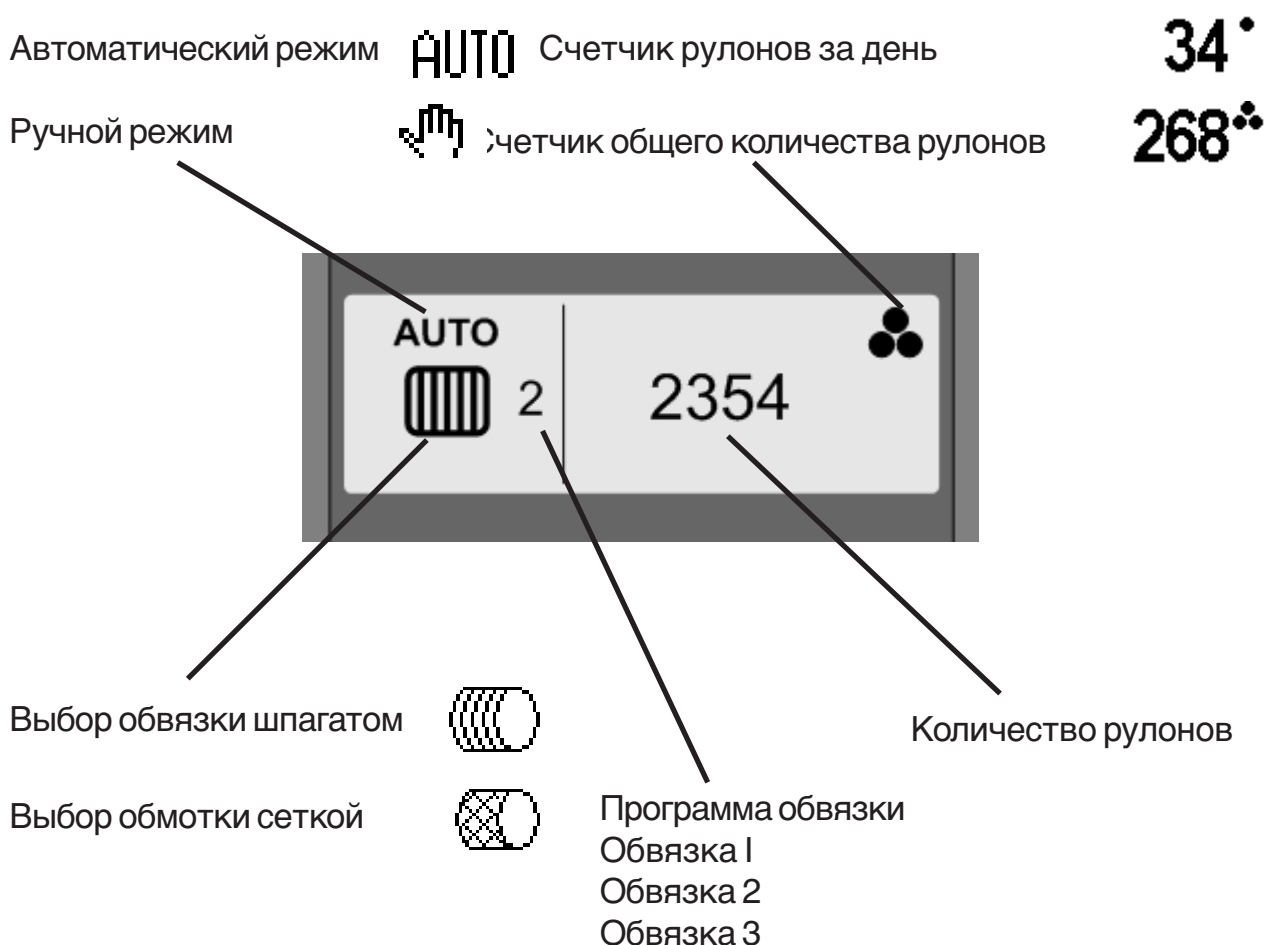
1. Включение и выключение системы управления
2. Переключатель на ручной или автоматический режим работы.
 - Автоматический режим работы: Автоматический пуск обвязки при достижении максимального давления прессования (100%)
3. Пуск ручного цикла обвязки
 - Сброс ошибки
4. Кнопка информации
 - Счетчик рулонов за день
 - Счетчик общего количества рулонов
5. Выбор программы “шпагат” или “сетка”
6. Дисплей
7. Кабель

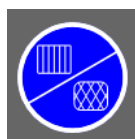
Закрепить „AutoPlus”, как описано в главе 4.2 в кабине трактора. Исполнение гидравлических функций для подборщика и системы резки осуществляется на приборе управления простого действия (двойного действия на 0С23). На можно выбрать AutoPlus только одну функцию.

Приведение в действие задней крышки осуществляется не на „AutoPlus”, а непосредственно на приборе управления двойного действия. После включения „AutoPlus” завершается внутренняя программа проверки. После успешного завершения программы проверки появляется счетчик рулонов за день и справа индикация обвязки.

5.5.2 Индикация на дисплее во время работы

а.) Обзор





5.5.3 Настройки систем обвязки

Настройка количества витков шпата / сетки:

Настройка количества витков шпата или сетки осуществляется нажатием на кнопку.

- **Сетка:**

При многократном нажатии на кнопку (5) на дисплее выводится количество витков сетки от 1 до 3.

- **Шпат:**

При многократном нажатии на кнопку (5) на дисплее выводится количество витков шпата от 1 до 3.

	Bind (Обвязка)	Витки
Шпат	1	18
	2	22
	3	26
Сетка	1	2
	2	3
	3	4

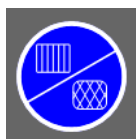


Примечание:

Указанное количество витков для „Обвязки 1" - „Обвязки 3" относится к номинальной частоте вращения 540 об/мин. При меньшем числе оборотов соответственно уменьшается количество витков.

5.5.4 Автоматический / ручной пуск обвязки

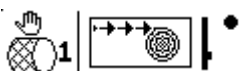
Выбор автоматического или ручного пуска обвязки осуществляется на кнопке на пульте управления.



Автоматический режим

В автоматическом режиме пуск обвязки осуществляется автоматически после достижения установленной плотности прессования. (Звуковой сигнал и индикация на дисплее) Трактор немедленно остановить!

Пуск обвязки передается на дисплее в виде символа.



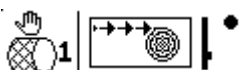
После завершения процесса обвязки появляется символ открывания задней крышки и выброса рулона.

После этого вновь закрыть заднюю крышку.

Ручной режим

В ручном режиме звуковой сигнал раздается при достижении плотности прессования. Кроме того, на дисплее появляется сигнал 100%.

кнопку пуска, чтобы запустить обвязку. Звуковой сигнал при этом прекратиться.



Во время процесса обвязки на дисплее выводится символ.

После завершения обвязки появляется символ открывания задней крышки и выброса рулона.

После этого вновь закрыть заднюю крышку.

Примечание:



В автоматическом режиме обвязки и при включенном пульте управления при открывании задней крышки запускается обвязка! В режиме обмотки сеткой выводится сигнализация "Пульт управления включить, выключить".



34°

268°

5.5.5 Счетчик рулонов

При нажатии на кнопку информации можно выбирать между индикацией счетчика количества за день и счетчиком общего количества рулонов.

Если выбирается индикация счетчика количества за день и при этом кнопка информации удерживается более 4 секунд, то счетчик сбрасывается на 0.

Общее количество рулонов не изменяется.

5.5.6 Сброс

Сбои могут возникнуть при вытяжке либо замене приводного ремня устройства для обмотки сеткой или если нужно вновь позиционировать обвязочную каретку. В случае сброса регистрируются новые размеры, и осуществляется новая настройка двигателя.

В зависимости от выбора обвязки шпагатом или обмотки сеткой на устройстве управления осуществляется соответствующее новое позиционирование.

При наличии сбоев в процессе обвязки существует возможность проверки всех нулевых положений и калибровок путем сброса (Reset).

Push  for Reset

Для этого выключите и вновь включите пульт управления. В течение первых 3 секунд после включения на дисплее появится следующее.

В это время нажимайте на кнопку пуска.



Если до этого в системе управления была выбрана программа обвязки сеткой, то двигатель обвязки сеткой возвращается в нулевое положение.

Если была выбрана шпагатная программа, то устройство для обвязки шпагатом возвращается в нулевое положение.



Опасность!

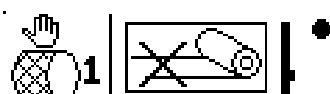
В процессе сброса запускается нож для отделения сетки. Никогда не лезьте в зону устройства для обмотки сеткой! Машина должна находиться в состоянии покоя, иначе будет втягиваться сетка!

5.5.7 Сообщения об ошибках (Error):

Во время работы контролируются основные функции и возникающие неисправности передаются в виде сообщения на дисплее. При этом раздается звуковой сигнал с интервалами.

До устранения неисправности индикация на дисплее мигает.

Сетка не идет



- Причина: Рулон сетки пустой
Неправильно подана сетка
- Устранение: Проверить подачу сетки
Вновь запустить обвязку кнопкой пуска

Неправильная работа двигателя, Устройство для обвязки шпагатом



- Причина: Устройство для обвязки шпагатом не в исходном положении
Двигатель обвязки шпагатом не работает
- Устранение: Сброс Устройство для обвязки шпагатом (см. гл.5.2.6)
Проверить двигатель обвязки шпагатом

Неправильная работа двигателя с линейно движущимся ротором устройства для обмотки сеткой

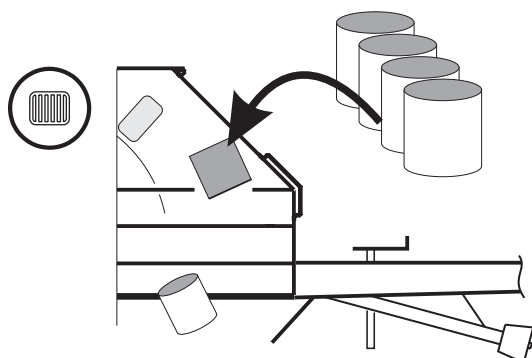


- Причина: Двигатель с линейно движущимся ротором не в исходном положении
Двигатель с линейно движущимся ротором не запускается
- Устранение: Сброс Устройство для обмотки сеткой (см. гл.5.2.6)
Проверить двигатель с линейно движущимся ротором



Для удаления индикации устранить неисправность и удалить сообщение об ошибке на дисплее кнопкой пуска.

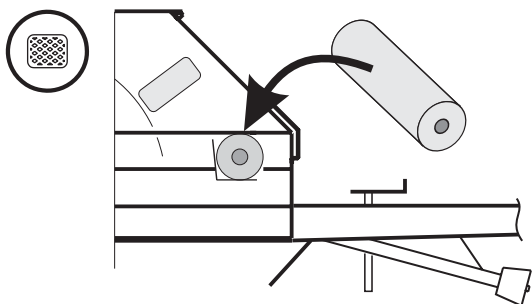
5.6 Подборщик



Настроить подборщик, как описано в главе 4.6. Во время работы подборщик на установленной высоте нужно проводить с помощью копирующих колес по земле, прибор управления на плавающем положении. В режиме копирования земли обеспечивается оптимальный и бережный подбор массы. При ворошении и подборе крупногабаритных скоплений массы нужно подобрать соответствующую скорость движения.

5.7 Обвязка

5.7.1 Общие характеристики



Для рулонного пресс-подборщика имеется устройство для обмотки сеткой и устройство для обвязки шпагатом. Пресс можно оснастить одним или двумя устройствами обвязки. Обе системы можно также поставить дополнительно. Чтобы обеспечить максимальное качество обмотки, необходимо применять качественную сетку с максимальным наружным рулона диаметром 320 мм и минимальной шириной 1230 мм. Длина бобышки не должна превышать 1300 мм. В стандартном исполнении возможна установка представленных рядом вариантов оснащения катушками со шпагатом и рулонами сетки.

Рекомендуемый изготовитель сетки в рулонах:

RKW AG
Rheinische Kunststoffwerke
Rosbacher Weg 5
D-64720 Michelstadt
www.rkw-ag.com

5.7.2 Устройство для обвязки шпагатом

При оборудовании рулонного пресс-подборщика устройством для обвязки двухниточным шпагатом спрессованная масса обвязывается крест-накрест установленным количеством витков шпагата, и получается рулон со стабильной формой. Активация обвязки шпагатом осуществляется автоматически. Настройка количества витков шпагата (18/22/26) осуществляется на пульте машины (см. гл. 5.2.1).

Емкость для шпагата находится перед механизмом обвязки и рассчитана на 4 катушек шпагата.



Опасность!

Для установки новых катушек шпагата и заправки шпагата нужно выключить двигатель трактора и дождаться состояния покоя машины! Вынимать ключ зажигания!

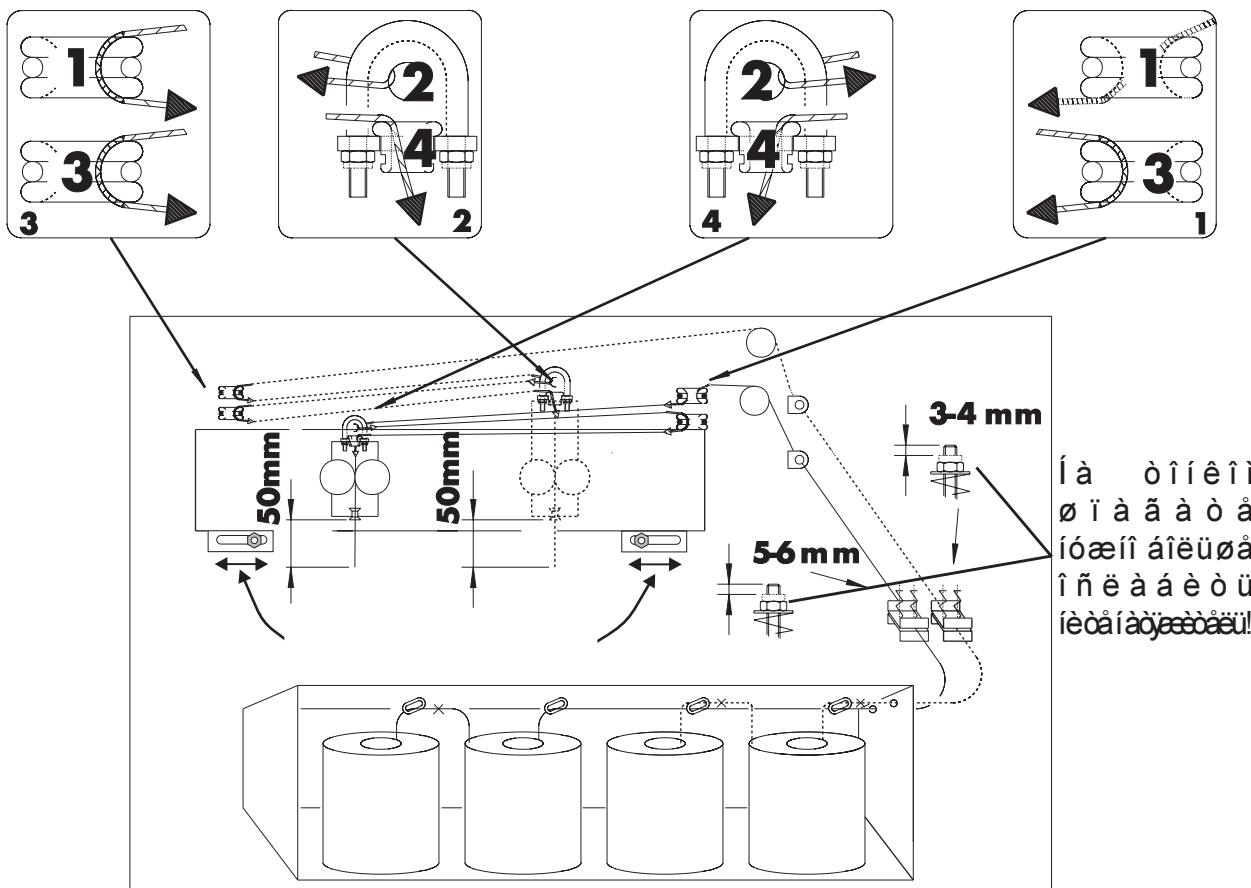
Заправка шпагата:

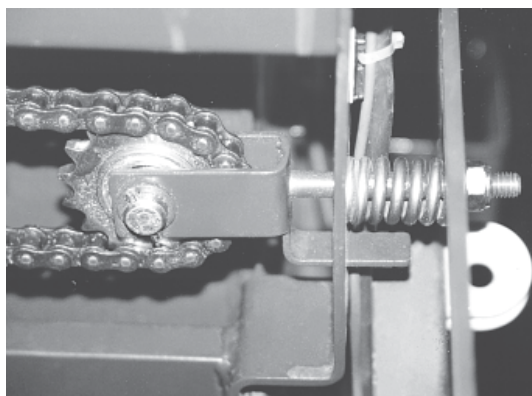
- Концы нитей вывести с катушек шпагата через проемы, показанные на рисунке, из емкости для шпагата
- Проложить концы нитей через нитенатяжители
- Проложить нити через фарфоровое ушко
- Проложить нити с петлей прим. 90° через пластмассовый направляющий ролик
- Проложить через фарфоровое ушко на раме (спереди либо сзади) так, чтобы ушки шли в соответствии с нарастающей нумерацией. Соблюдать нумерацию ушек на наклейках на вязальном аппарате
- Проложить через приводное колесо и прижимной ролик (прижимной ролик повернуть и вдеть нить); фарфоровое ушко перед и за приводным колесом / прижимным роликом (Используйте для вдевания поставленный кабельный биндер)
- Длина схода нити: прим. 50 мм.



Опасность!

Не влезайте в зону резки шпагатный ножей!





Настройка расстояния от края

Расстояние шпагата от края на рулоне выставляется механически с помощью 2 болтов под обвязкой.

Устройство для обвязки шпагатом не требует техобслуживания.

Длина пружины для натяжения цепи обвязочной каретки составляет 44 мм, и в случае вытяжки цепи ее нужно подрегулировать.



Указание:

Рекомендуется переезжать стоп-сигнал в зависимости от размера валка на несколько метров. При этом шпагат при пуске обвязки связывает подобранный валок в надежный и тугий рулон.

5.7.3 Устройство для обмотки сеткой

При оборудовании рулонного пресс-подборщика устройством для обмотки сеткой спрессованная масса обвязывается установленным количеством витков сети, и получается рулон со стабильной формой.

Активация устройства для обмотки сеткой может осуществляться автоматически или вручную на приборе управления. Настройка количества витков сетки (2/3/4) выбирается на пульте машины (см. гл. 5.1.3).

В случае применения только обмотки сеткой имеется опциональная емкость для дополнительного запасного рулона сетки. За использующимся рулоном сетки при установленном устройстве для обвязки шпагатом находится емкость для запасных катушек шпагата, которая также можно использовать для хранения второго рулона сетки.



Опасность!

Для установки новых рулонов сетки и заправки сетки нужно выключить двигатель трактора и дождаться состояния покоя машины! Вынимать ключ зажигания!

Не влезайте в зону втягивания сетки! Опасность получения травмы со стороны отделительных ножей!

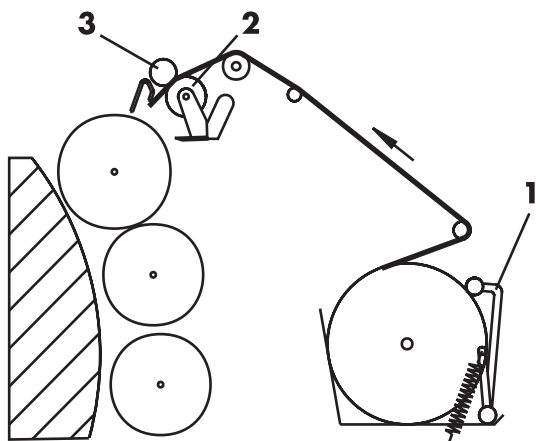


Указание:

Процесс обвязки должен проходить при установленной номинальной частоте вращения, так как в противном случае сетка не будет отделяться.

Закладывание рулона сетки, заправка сетки:

- Откинуть зажимной рычаг (1) Осторожно! Рычаг находится под натяжением пружины!
- Заложить рулон сетки в ящик для сетки; Соблюдать направление намотки!
- Проложить сетку по направляющим трубам, см. рисунок
- Сложить начало сетки до половины ширины сетки и зажать между резиновым валиком (2) и алюминиевым валиком (3); Валики слегка повернуть, чтобы надежно захватить сетку
- Зажимной рычаг (1) вновь откинуть в исходное положение к рулону сетки



Указание:

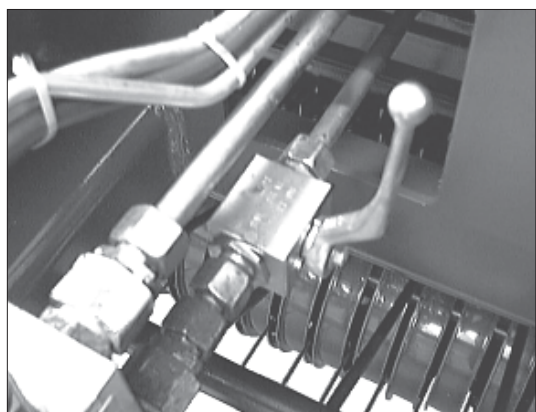
Учитывайте направление движения сетки при укладке рулона в натяжитель сетки.

5.8 Задняя крышка



Опасность!

Проявляйте осторожность при открывании и закрывании задней крышки! Перед входом в камеру прессования закрыть запорный кран гидравлики! В зоне поворота крышки не должны находиться люди!



Приведение в действие задней крышки осуществляется непосредственно на приборе управления двойного действия. С помощью функции „Подъем“ на приборе управления задняя крышка открывается до упора. С помощью функции „Опускание“ на приборе управления задняя крышка закрывается.

После завершения обвязки раздается длительный сигнал продолжительностью 3 с, за ним - длительный сигнал с интервалами, пока вновь не закроется задняя крышка. В конце звук продолжительностью 2 с меняется на более короткий интервал. Нажимать на кнопку „Опускание“ на приборе управления, пока окончательно не погаснет сигнал (нарастание давления!).

5.9 Сцепление с трактором и передвижение по дороге

- Рулонный пресс-подборщик прицепить к трактору, настройку дышла см. главу 4.2
- Установить карданный вал, см. главу 4.3, заблокировать от проворачивания за счет навешивания цепи
- Подсоединить все гидравлические линии и электрические кабели
- Опорную ножку поднять до упора, вытянуть фиксаторы, опорную ножку приподнять, фиксаторы вставить внизу и зафиксировать пружинным штекером
- Перед началом движения поднять подборщик с помощью гидравлики до упора
- При прохождении узких поворотов следить за тем, чтобы на большом угле отклонения карданного вала (со стороны трактора) не возникали перекосы более 80°. В противном случае существует опасность разрушения как при работе с приводом, так и в состоянии покоя
- Транспортировка с полной камерой прессования запрещена! В конце работы последний рулон нужно оставить на поле

5.10 Работа в поле

Рулонный пресс-подборщик имеет широкую защиту от предвидимых несчастных случаев. Несмотря на это, во время работы не следует забывать о необходимой осторожности и осмотрительности. Перед каждым применением проверять, все ли защитные устройства установлены на машине и исправны.

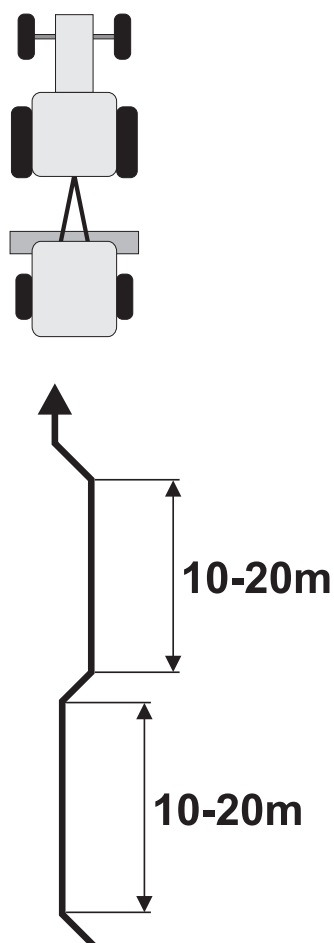


Опасность!

Никогда не устранять неполадки при работающем приводе. Проявляйте особую осторожность при открывании и закрывании задней крышки! В зоне поворота крышки не должны находиться люди. Перед входом в камеру прессования закрыть запорный кран гидравлики.

Перед началом работы:

- Вложить и заправить шпагат
- Настроить высоту копирующего колеса подборщика
- Настроить пружины снятия нагрузки подборщика
- Выбрать плотность прессования
- Считать показания счетчика рулонов и записать количество рулонов
- Частота вращения вала отбора мощности 540 об/мин



Режим работы:

Для загрузки мощностей рулонного пресс-подборщика необходимо оптимальное заполнение камеры прессования прессуемой массой. За счет подходящего режима движения особенно при наличии узких и малообъемных валков, т.е. попеременного движения по левой и правой стороне полосы валков, обеспечивается равномерное наполнение камеры (см. рисунок).

При прицеплении к маятниковому прицепному устройству следует учитывать склонность к образованию куч из подобранной массы.

При прохождении узких поворотов, напр., при повороте, следить за тем, чтобы на кардане с большими углами отклонения карданного вала (со стороны трактора) не возникали перекосы более 80° . В противном случае существует опасность разрушения как при работе с приводом, так и в состоянии покоя.

Для обеспечения движения с режимом копирования земли нужно во время работы установить „подборщик“ в плавающее положение. Если во время процесса прессования включается функция резки, то затем нужно вновь переключиться на подборщик!

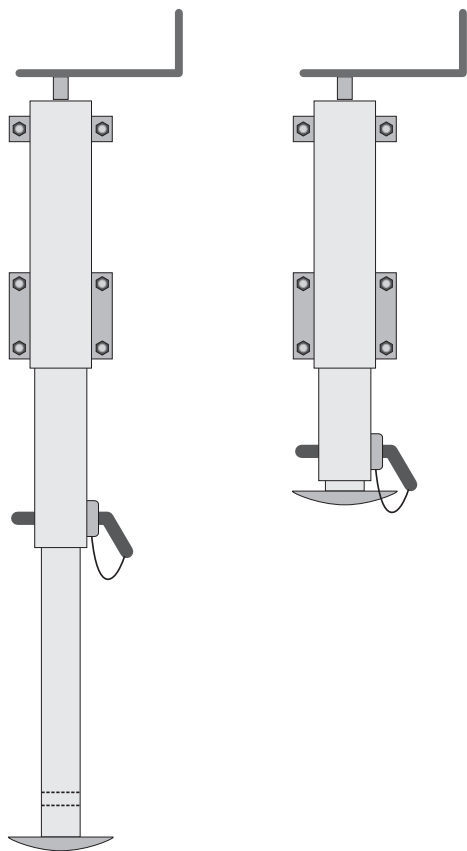


Указание:

Уменьшение скорости движения незадолго до окончания формирования рулона ведет к повышению уплотнения массы и улучшению формы рулона!

Указания по практическому применению:

- Количество витков: Для оптимальной прочности рулонов рекомендуется для соломы настроить больше витков, чем для зеленой массы
- Плотность прессования: существует следующая тенденция: влажные/сырые прессуемые массы - больше давления прессования; сухие прессуемые массы - меньше давления прессования
- Плотность прессования: на очень сухой, ломкой соломе плотность прессования уменьшить, чтобы избежать остановки рулона.



5.11 Постановка на стоянку рулонного пресс-подборщика

Прежде чем отцепить рулонный пресс-подборщик, нужно снять карданный вал, отсоединить кабели и гидравлические линии от трактора (перед этим сбросить давление в системе и привести опорную ножку в парковочное положение следующим образом:

- Опорную ножку поднять вверх с помощью кривошипной рукоятки,
- Вынуть фиксатор и задвинуть нижнюю часть опорной ножки,
- Вставить фиксатор в нижнее отверстие и зафиксировать,
- Перед отцеплением заблокировать рулонный пресс-подборщик от скатывания подкладными клиньями!



Опасность!

Машину ставить только на ровном месте и заблокировать от скатывания подкладными клиньями!

5.12 Зимнее содержание

- Пресс очистить от остатков прессуемой массы и грязи
- Рулонный пресс-подборщик проверить на наличие износа и повреждений и привести в исправное состояние
- Тщательно очистить и смазать все роликовые цепи
- Смазать машину в соответствии со схемой смазки
- Заменить трансмиссионное масло
- Поставить пресс устойчиво и заблокировать от скатывания подкладными клиньями
- Никогда не разрешайте играть детям на орудии или возле орудия.

6 Техобслуживание и уход



Опасность!

Настройки и ремонт, а также техобслуживание и уход никогда не выполнять на машине при работающем приводе! Выключить двигатель трактора, вынуть ключ зажигания и дождаться состояния покоя машины, прежде чем выполнять работы на подвижных элементах машины. Перед входом в камеру прессования закрыть запорный кран гидравлики! Проявляйте осторожность при открывании и закрывании задней крышки! Надо следить, чтобы не было людей в радиусе открывания верхней секции!

Для экономичной эксплуатации рулонного пресс-подборщика и предотвращения преждевременного ремонта необходимо обеспечить тщательный уход и своевременное техобслуживание.

6.1 Подтягивание болтов

Через 20 часов работы подтягивать все болты и гайки в соответствии с установленными моментами затяжки, см. главу А.1.

Особое внимание уделяйте проверке моментов затяжки болтов дышла и болтов в зоне шарниров задней крышки.

Стопорные болты и гайки необходимо затягивать на 10% сильнее!

6.2 Проверка рабочих колес

Проверять прочность посадки гаек и колпаков колес. Соблюдать давление в шинах 1,5 бар.

Гайки колес подтянуть после первых 10 часов работы! Момент затяжки для гаек колес M18 x 1,5 составляет 325 Нм.

6.3 Натяжное устройство цепи

Все приводные цепи упруго натягиваются подпружиненными натяжными устройствами цепи. Натяжные устройства цепи свободно двигаются по линии цепи, так что не возникает никаких скручивающих усилий и сводится к минимуму износ цепи и звездочек.

Регулярно проверять установленную длину пружин натяжных устройств цепи и в случае необходимости регулировать.

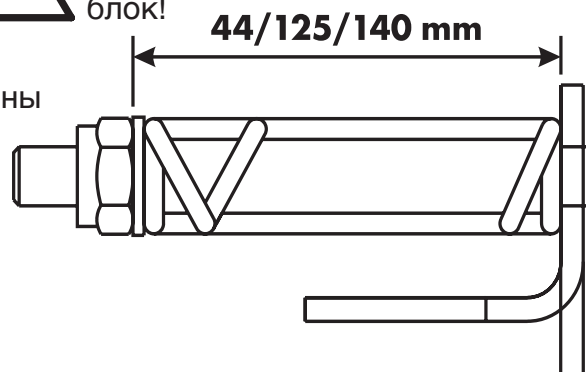
Длина пружин натяжных устройств цепи:

- Привод валцов / всего
- 125 мм
- Привод валцов в передней части машины
- 125 мм
- Привод валцов в задней крышке
- 125 мм
- Устройство для обвязки шпагатом:
- 44 мм



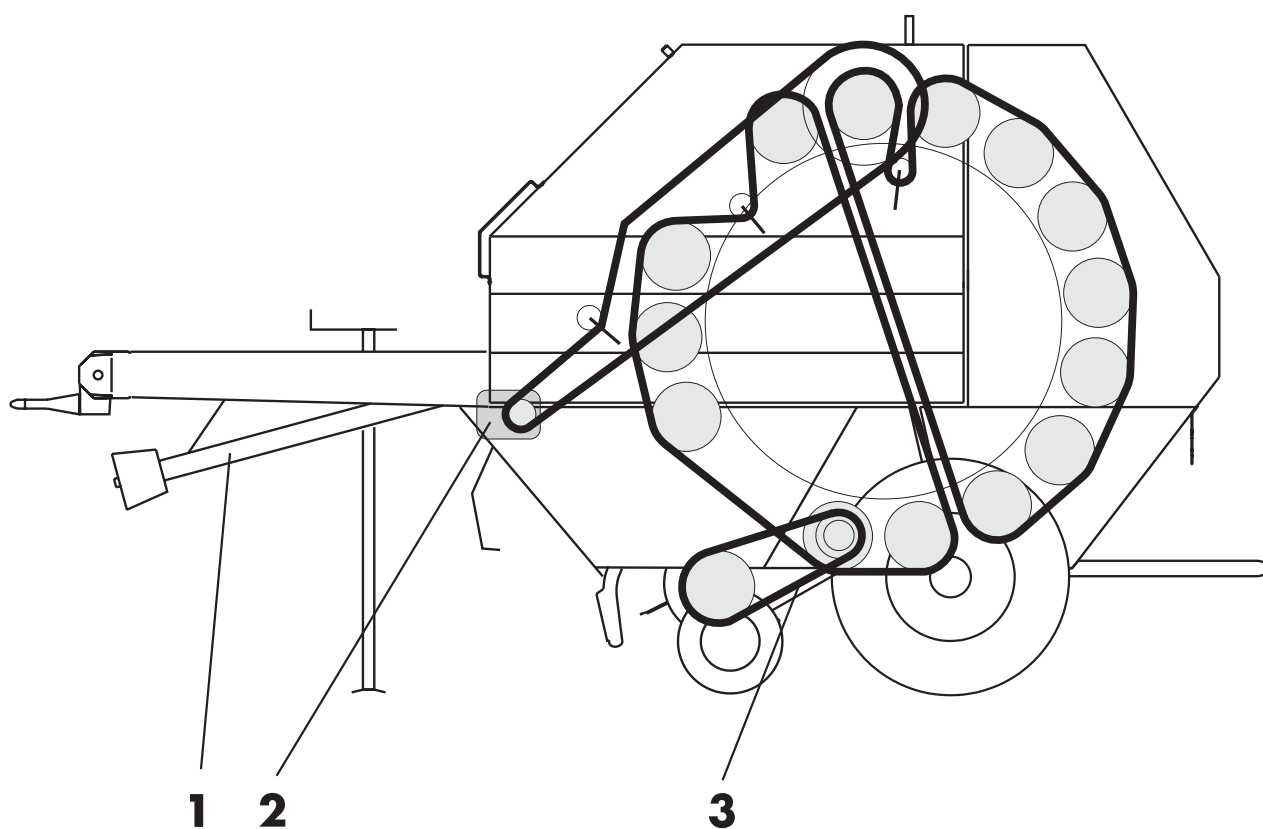
Внимание!

Не надевать упорную трубку на блок!



6.4 Схема смазки

- 1 Карданный вал - Регулярно / по мере необходимости смазывать все подшипниковые опоры (смазочные ниппели) и места скольжения
- 2 Редуктор - 1,3 литра трансмиссионного масла SAE 90 / замена только в случае ремонта
- 3 Цепи - Централизованная смазка (если есть), емкость постоянно заполнена маслом (биомасло для цепей „FLUID 100“)





7 Дополнительное оборудование

7.1 Система автоматической смазки цепей

Чтобы сократить расходы по техобслуживанию приводных цепей, в качестве дополнительного оборудования предлагается система централизованной автоматической смазки цепей. Ежедневно проверять уровень масла в емкости. В случае необходимости подливать биомасло для цепей „FLUID 100“. Распределительный насос подключен к гидравлической системе задней крышки и включается импульсом давления при открывании задней крышки. Из масляного бака определенное количество смазочного масла выдавливается в подающие линии и подводится через кисти к цепям. Кисти выставлять так, чтобы они слегка касались цепей.

7.2 Рольганг для рулонов

При использовании рольганга для рулонов рулон бережно откладывается на поле и в нормальных условиях эксплуатации выкатывается из зоны задней крышки, так что дополнительное движение вперед для закрытия задней крышки не требуется.



Внимание!

Чтобы обеспечить выход рулона из задней крышки, ее нужно открывать при работающей машине.

В холмистой местности рулон складывать поперек склона! Опасность несчастного случая при скатывании!

8 Устранение неисправностей



Опасность!

Перед устранением неисправностей выключить вал отбора мощности и двигатель трактора, вынуть ключ зажигания и дождаться состояния покоя всех подвижных элементов машины. Никогда не устраняйте неисправности во время работы машины!

8.1 Управление обвязкой (стандарт)

Сбой	Возможная причина	Устранение
Устройство для обвязки шпагатом не работает	Заблокировано полностью снаружи	Исправить положение датчика конца шпагата. Точка пуска и окончания идентичны и определяются положением датчика конца шпагата. Неправильная настройка может привести к тому, что обвязочная каретка пойдет снаружи на блок.
	Неправильно заправленный шпагат	Заправить шпагат в соответствии с указаниями на наклейке
	Слишком сильно затянутые нитенатяжители предотвращают движение на обратном пути	Ослабить нитенатяжители
		Использовать шпагат рекомендованного качества
	Звёздочка качается и захватывает не все зубцы, это видно по светодиоду на датчике. Каждый зубец должен зажигать светодиод.	Прочно закрепить звёздочку и настроить датчик так, чтобы захватывался каждый зубец. Расстояние прим. 1 мм
	Неисправный датчик звёздочки	Обратиться в специализированную мастерскую
	Механическая блокировка	Удалить скопление грязи или другую причину блокировки
	Кратковременное прерывание подачи тока	Установить систему электропитания с помощью поставляемого кабеля в соответствии с руководством.
	Неправильная полярность двигателя подачи шпагата после замены двигателя	Поменять полюса либо проверить, пойдет ли обвязочная каретка в начальное положение после 'Сброса
	Неисправен двигатель	Проверить, работает ли двигатель, с помощью кнопки аварийного управления и в случае необходимости заменить либо обратиться в специализированную мастерскую.

8.2 Управление обвязкой (Infobale)

Сбой	Возможная причина	Устранение
Общие характеристики	Необходимо обеспечить хорошее напряжение питания. Для этого, пожалуйста, срочно использовать прилагаемый кабель питания и подсоединить его непосредственно к аккумулятору.	
Сетка не идет	Рулон сетки пустой	Вложить новый рулон
	Неправильно установлен рулон сетки	Вложить рулон, как показано на наклейке
	Рулон сетки туго идет по боковой направляющей (распорка)	Соблюдать максимальную ширину рулона сетки (см. гл. 5.4.1)
	Киновой ремень проскальзывает на клиноремённом шкиве	Киновой ремень вытянулся, выполнить 'Сброс', чтобы сохранить вытяжку в электронике (гл. 5.1.5)
	Электродвигатель с линейно движущимся ротором движется не из исходного положения	Включить электронику и выполнить 'Сброс'.
	Загрязнение между резиновым и алюминиевым валиком	Устранить загрязнение
	Сетка наматывается на резиновый или алюминиевый валик	Проверить поверхность на наличие повреждений; Настройка скребков
	Нож для сетки не был натянут	Нож для сетки перед обвязкой должен быть натянут. При каждом открывании задней крышки для выгрузки рулона нож для сетки натягивается.
Сетка не отделяется и продолжает идти	Электродвигатель с линейно движущимся ротором не разблокирует защелку ножа для сетки	Проверить настройку датчика сетки и магнита (гл. 4.8)
	Нож для сетки заблокирован грязью	Очистить зону

Сбой	Возможная причина	Устранение
Сетка подводится до достижения давления прессования	Бахрама сетки цепляется за вращающийся рулон	Проверить заточку ножа для сетки
		Проверить легкость хода держателя ножа для сетки
		Сетка отрезается при числе оборотов карданного вала 540 мин-1
		Использовать сетку рекомендованного качества (гл. 5.4.1)
	После заправки новой сетки она захватывается на следующем рулоне слишком рано	На втором рулоне ошибка больше не повторяется
Нож для сетки не натянут	Был осуществлен 'Сброс' и нож не был вновь натянут.	После 'Сброса' вновь натянуть нож для сетки; либо вручную либо открыв заднюю крышку
	Тяга, которая с помощью задней крышки натягивает нож для сетки, установлена неправильно.	Длину тяги выставить так, чтобы при открывании задней крышки нож для сетки натягивался и заблокировался
	Уже сработала обмотка сеткой	Вторая обмотка сеткой возможна только, если перед этим натянуть нож вручную при отключенной машине.
	Электродвигатель с линейно движущимся ротором не находится в правильном положении и не позволяет блокировать нож	Сброс' обмотки сеткой (гл. 5.1.5)
	Выступ защелки изношен	Заменить изношенную деталь
Задняя крышка открыта - постоянный сигнал	Задняя крышка не полностью закрыта	Закрыть заднюю крышку
	Скопление загрязнения между задней крышкой и рамой машины	Удалить скопление массы, зону очистить
	Датчик задней крышки неисправен	Проверить светодиод на пульте машины либо проконсультироваться со специализированной мастерской
	Потерялся магнит в зоне датчика задней крышки	Заменить магнит.
	Неправильно установлен магнит	Обратиться в специализированную мастерскую

А Приложение

А.1 Моменты затяжки для болтовых соединений

Все болтовые соединения необходимо затягивать в соответствии с нижеприведенной таблицей, если не указаны другие моменты затяжки. В этой машине „8.8” является как стандартным, так и минимальным качеством используемых болтов.



Внимание!

Стопорные болты и гайки необходимо затягивать на 10% сильнее.

Резьба	Момент затяжки для качества материалов в соответствии с DIN ISO 898 (сухой)						Размер под ключ		Примечания
	8.8		10.9		12.9				
	Нм	фунт-сила-фут*	Нм	фунт-сила-фут*	Нм	фунт-сила-фут*	Нм	дюйм	
M3	1,9	(11,5)	1,8	(16,0)	2,1	(18,6)	6	1/4	*Значения в скобках = фунт-сила-дюйм
M4	2,9	(25,5)	4,1	(36,5)	4,9	(43,5)	8	5/16	
M5	5,7	(50,5)	8,1	(71,5)	9,7	(86,0)	9	23/64	
M6	9,9	7,3	14	10,3	17	12,5	10	13/32	
M8	24	17,7	34	25,0	41	30,3	14	9/16	
M10	48	35,4	68	50,2	81	59,8	17	11/16	
M12	85	62,7	120	88,6	145	107	19	3/4	
M14	135	99,6	190	140	225	166	22	7/8	
M16	210	155	290	214	350	258	24	121/128	
M18	290	214	400	295	480	354	27	1 9/128	
M20	400	295	570	421	680	502	30	1 3/16	
M20x1,5			640	473			30	1 3/16	
M22	550	406	770	568	920	679	32	1 17/64	
M24	700	517	980	723	1180	871	36	1 27/64	
M27	1040	767	1460	1077	1750	1291	41	1 79/128	
M30	1410	1041	1980	1461	2350	1734	46	1 13/16	
M33	1910	1410	2700	1996	3200	2362	50	1 31/32	
M36	2450	1808	3450	2546	4150	3063	55	2 11/64	
M39	3200	2362	4500	3321	5400	3985	60	2 3/8	
Прочность на разрыв	8.8		10.9		12.9				
	< M16	> M16							
N/mm²	808	830	1040		1220				
фунт-сила/дюйм²	117,222	120,414	150,880		176,994				



Kverneland Group Gottmadingen
GmbH & Co. KG
Hauptstraße 99
78244 Gottmadingen
Germany

Tel. +49 7731 788 0
Fax +49 7731 788 353

действительно, начиная с серийного № (PIN)

6839 0101-