
JF-STOLL

Дисковая косилка

GMS 4802 In Line



Инструкция по эксплуатации

Оригинальные инструкции

Версия 2 | Май 2010

EN EC-Declaration of Conformity
according to Directive 2006/42/EC

DE EG-Konformitätserklärung
entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EC

IT Dichiarazione CE di Conformità
ai sensi della direttiva 2006/42/EC

NL EG-Verklaring van conformiteit
overeenstemming met Machinerichtlijn 2006/42/EC

FR Déclaration de conformité pour la CEE
conforme à la directive de la 2006/42/EC

ES CEE Declaración de Conformidad
según la normativa de la 2006/42/EC

PT Declaração de conformidade
conforme a norma da C.E.E. 2006/42/EC

DA EF-overensstemmelseserklæring
i henhold til EF-direktiv 2006/42/EC

PL Deklaracja Zgodności CE
według Dyrektywy Maszynowej 2006/42/EC

FI EY : N Vaatimustenmukaisuusilmoitus
täyttää EY direktiivin 2006/42/EC

EN We,
DE Wir,
IT Noi,
NL Wij,
FR Nous,
ES Vi,
PT Me,
DA Vi,
PL Nosotros,
FI Nös,

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S
Linde Allé 7
DK 6400 Sønderborg
Dänemark / Denmark
Tel. +45-74125252

EN declare under our sole responsibility, that the product:
DE erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:
IT Dichiaro sotto la propria responsabilità che il prodotto:
NL verklaren als enig verantwoordelijken, dat het product:
FR déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

ES declaramos bajo responsabilidad propia que el producto:
PT declaramos com responsabilidade própria que o produto:
DA erklærer på eget ansvar, at produktet:
PL deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, iż produkt:
FI ilmoitamme yksin vastaavamme, että tuote:

EN Model:
DE Typ :
IT Tipo :
NL Type :
FR Modèle :
ES modelo :
PT Marca :
DA Typ :
PL Model :
FI Merkki :

GMS 4802

EN to which this declaration relates corresponds to the relevant
basic safety and health requirements of the Directive:

2006/42/EC

DE auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen
grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG
2006/42/EC

IT E' Conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza a di tutela della
Salute di cui alla Direttiva e sue successive modificazioni:
2006/42/EC

NL waarop deze verklaring betrekking heeft voldoet aan de van
toepassing zijnde fundamentele eisen inzake veiligheid
en gezondheid van de EG-machinerichtlijn no:
2006/42/EC

FR faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions
fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la
Directive de la:
2006/42/EC

ES al cual se refiere la presente declaración corresponde a las
exigencias básicas de la normativa de la y referentes a la
seguridad y a la sanidad:

2006/42/EC

PT a que se refere esta declaração corresponde às exigências
fundamentais respectivas à segurança e à saúde de norma da
2006/42/EC

DA som er omfattet af denne erklæring, overholder de relevante
grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-direktiv sam:
2006/42/EC

PL dla którego się ta deklaracja odnosi, odpowiada właściwym
podstawowym wymogom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
Dyrektywy Maszynowej:
2006/42/EC

FI johon tämä ilmoitus liittyy, vastaa EY direktiivissä mainittuja
perusturvallisuus- ja terveysvaatimuksia (soveltuvin osin) sekä
muita siihen kuuluvia EY direktiivejä:
2006/42/EC



Konstruktion (Design) + Produktion (Production)
Sønderborg, 15.12.2009 Jørn Freudendahl

ПРЕДИСЛОВИЕ

УВАЖАЕМЫЙ КЛИЕНТ!

Мы благодарны Вам за интерес, проявленный к технике компании JF-STOLL, и поздравляем с приобретением новой машины. Несомненно, что мы заинтересованы в том, чтобы вы получили полное удовлетворение от использования машины.

Эта инструкция содержит информацию по правильному и безопасному использованию машины.

При покупке машины вы получите информацию о ее эксплуатации, регулировке и обслуживанию.

Поверхностное ознакомление с машиной не может заменить тщательного изучения различных ее возможностей, функций и технически правильного использования машины.

В связи с этим, необходимо тщательно изучить инструкцию перед использованием машины. Обратите особое внимание на инструкции по технике безопасности.

Информация в инструкции изложена в порядке очередности операций с машиной. Кроме того, текст иллюстрирован.

Указатели "Право" и "Лево" определяют положение по направлению движения машины, если смотреть на машину сзади.

Все иллюстрации и технические спецификации справочника учитывают все последние технические изменения на время публикации.

JF-STOLL оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию машин или ее частей, без обязательства вносить изменения в ранее поставленную технику.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	3
1. ВВЕДЕНИЕ	6
ЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	6
БЕЗОПАСНОСТЬ	7
Обозначения.....	7
Общие инструкции по эксплуатации	8
Выбор трактора	9
Подсоединение и отсоединение	10
Регулировка	11
Транспортировка	11
Работа	12
Парковка	12
Смазка.....	12
Обслуживание	13
Безопасность машины	13
Предупредительные знаки	15
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	17
2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ	18
ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ	18
Регулировка переднего приводного вала.....	19
Упор.....	21
Фрикционная муфта	21
Обгонная муфта	21
Гидравлические соединения	22
Подключение электрической системы.....	26
ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ.....	27
3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА	29
УСТРОЙСТВО И РАБОТА.....	29
РАБОТА ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ	31
Работа джойстика	32
Работа монитора.....	33
Прочие функции монитора	36
ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ	37
Цилиндр дышла.....	37
Фиксирование машины в транспортном положении.....	38
НАСТРОЙКА РЕЖУЩЕГО МЕХАНИЗМА	38
Регулировка пружин Top Safe	38
Настройка высоты среза.....	40
Настройка системы копирования рельефа	41
Регулировка системы копирования рельефа режущего механизма.....	42
КОНДИЦИОНЕР	43
Регулировка степени кондиционирования	43
ВАЛКООБРАЗУЮЩИЕ ЩИТКИ.....	44
Работа и устройство	44
Регулировка	45
Регулировка положения щитков относительно друг друга	46

РАБОТА В ПОЛЕ.....	46
Кошение у кромки поля.....	46
Работа.....	48
4. СМАЗКА	49
СМАЗКА	49
СМАЗКА	50
СМАЗКА	51
КАРДАНЫЕ ВАЛЫ.....	51
МАСЛО В РЕЖУЩЕМ МЕХАНИЗМЕ	52
МАСЛО В КОНИЧЕСКОМ РЕДУКТОРЕ НАД РЕЖУЩИМ МЕХАНИЗМОМ	55
МАСЛО В КОНИЧЕСКОМ РЕДУКТОРЕ С НАКЛОНОМ ПРИВОДА 120 ГРАДУСОВ	56
ШАРНИРНЫЙ РЕДУКТОР БЛИЖНИЙ К ТРАКТОРУ	57
ВАЛКООБРАЗУЮЩИЕ ЩИТКИ.....	58
5. ОБСЛУЖИВАНИЕ	59
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	59
ЩИТКИ.....	59
ФРИКЦИОННАЯ МУФТА.....	60
РЕЖУЩИЙ МЕХАНИЗМ – ДИСКИ И НОЖИ	61
Ножи	61
Замена ножей	63
Режущее полотно и диски	64
КОНДИЦИОНЕР	66
Натяжение клиновых ремней	66
КОНТРОЛЬ ДИСБАЛАНСА	67
ПОКРЫШКИ.....	68
ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА	68
Предохранители.....	68
Управление / замена датчиков.....	68
6. ПРОЧЕЕ	70
СОВЕТЫ ПО РАБОТЕ И ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ	70
МЕЖСЕЗОННОЕ ХРАНЕНИЕ	71
ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ.....	72
УТИЛИЗАЦИЯ	72
7. СХЕМА ГИДРАВЛИКИ И ЭЛЕКТРИКИ	73
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ШЛАНГОВ.....	74
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРИКИ	75

1. ВВЕДЕНИЕ

ЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Дисковые косилки JF-STOLL предназначены только для сельскохозяйственных работ, подсоединяются к трактору и имеют привод от ВОМ трактора.

Дисковые косилки предназначены только для:

Кошения трав и пожнивных остатков

Предполагается, что работы проводятся в нормальных условиях, таких как нормальная обработка полей и поля до определенного предела очищены от камней и инородных тел.

Любое использование косилки не по назначению снимает с JF-STOLL любую ответственность за возможные поломки и ответственность полностью ложиться на пользователя.

Если произведены изменения в конструкции машины без разрешения JF-STOLL, Изготовитель полностью снимает с себя ответственность за возможные случаи травматизма или поломки.

Целевое использование также предполагает ознакомление с рекомендациями, данными Изготовителем в инструкции по эксплуатации и каталоге запасных частей. При замене запасных частей, использовать только оригинальные запасные части. При необходимости свяжитесь с вашим дилером.

Необходимо ознакомиться с правилами по технике безопасности при работе с машиной во избежание случаев травматизма. Также, **необходимо** ознакомиться с порядком работы и транспортировки машины.

Дисковые косилки должны использоваться, обслуживаться и ремонтироваться только тем человеком, который после ознакомления с инструкциями и возможными рисками, отвечает за работу с ней.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Забота о безопасности людей и машин является неотъемлемой частью работы JF-STOLL. **Мы прилагаем все усилия для обеспечения безопасности Вас и Вашей семьи**, но это также требует некоторых усилий и с Вашей стороны. Тем не менее, поломки могут возникать из-за нецелевого использования и по причине плохой ознакомленности с инструкциями.

Косилка не может обеспечивать полной безопасности человека и при этом эффективно работать. Это означает, что ее пользователю необходимо обращать особое внимание на правильное использование машины и не подвергать себя и других не нужной опасности..

Машина требует умелого обращения, что предполагает **тщательное изучение инструкции по эксплуатации перед подсоединением машины к трактору**. Даже если вы работали с похожими машинами ранее, вам необходимо прочитать инструкцию – это касается вашей личной безопасности!

Никогда не позволяйте пользоваться машиной другим лицам, пока не убедитесь, что они обладают всеми необходимыми знаниями и навыками для безопасной работы с техникой.

ОБОЗНАЧЕНИЯ

Предупредительные знаки и инструкция по эксплуатации содержит ряд указаний по безопасности. Данные указания указывают вам и вашим коллегам возможности повысить собственную безопасность, на сколько это возможно.

Мы рекомендуем вам и вашим коллегам выделить время и ознакомиться с инструкциями по безопасности.



В данном справочнике этот знак указывает на повышенную опасность при работе с машиной.

ВНИМАНИЕ: Слово ВНИМАНИЕ используется для обращения внимания пользователя на общие инструкции по личной безопасности и избежания случаев травматизма.

ОСТОРОЖНО: Слово ОСТОРОЖНО используется для предупреждения о возможных видимых и скрытых рисках, которые могут привести к серьезным травмам.

ОПАСНО: Слово ОПАСНО используется для указания мер, которым, согласно законодательству, следует придерживаться для обеспечения личной безопасности и во избежание случаев травматизма.

1. ВВЕДЕНИЕ

ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Ниже приведенные краткие инструкции дают пользователю общие представления о технике безопасности.

1. Всегда отсоединяйте карданный вал, включайте стояночный тормоз трактора и заглушайте двигатель трактора перед:
 - смазкой машины,
 - чисткой машины,
 - отсоединением каких-либо частей,
 - регулировкой машины.
2. При парковке машины всегда опускайте режущий механизм на землю или включайте защитный транспортный механизм.
3. При транспортировке машины, электронное управление гидравлической системы должно быть выключено во избежание дорожно-транспортных происшествий. Перекрыть шаровой клапан, расположенный в конце нагнетательного шланга, который подсоединяется к трактору, во избежание подачи масла в гидравлическую систему машины.
4. Никогда не работать под поднятым режущим механизмом, пока он не заблокирован или защищен механическим устройством.
5. Всегда блокируйте колеса при работе под машиной.
6. Не запускать трактор пока все люди не окажутся на безопасном удалении от машины.
7. Убедитесь, что все инструменты убраны от машины перед запуском трактора.
8. Не начинать работу, пока все защитные щитки не установлены правильно.
9. Во время работы не надевать свободную одежду, края которой могут быть затянуты в движущие части.
10. Не снимать защитные щитки и не работать с машиной, если таковые отсутствуют.
11. Во время передвижения по дорогам, машины должны быть оснащена габаритными огнями и знаками.
12. Максимальная транспортная скорость – 30 км/ч, в ином случае, на машине должны быть установлены предупредительные знаки.
13. Не стоять рядом с машиной при ее работе.
14. При отсоединении карданного вала убедиться, что значение числа оборотов в минуту на тракторе соответствует его значению на машине.

1. ВВЕДЕНИЕ

15. Всегда одевайте наушники, если машина, при своей работе, является источником повышенной шумности или вы работаете длительный период в кабине трактора, которая не обеспечивает защиту от шума.
16. Перед поднятием или опусканием режущего механизма убедиться, что никто не стоит рядом с машиной.
17. Не стоять рядом с защитным щитком режущей части и не поднимать его пока все вращающиеся части не прекратят вращение.
18. Не использовать машину в других целях, за исключением, прямого предназначения.
19. Если вы работаете с косилкой, не позволять детям находиться рядом с ней.
20. Не стоять между трактором и косилкой при запуске и отключении.

ВЫБОР ТРАКТОРА

Всегда следуйте рекомендациям, указанным в инструкции по эксплуатации трактора. Если такой возможности нет, обратитесь за консультацией.

Длительные перегрузки могут повредить машину, а в худшем случае, полностью вывести части из строя.

Выбирайте трактор в соответствие с весом и шириной колеи, так, чтобы машина могла двигаться непрерывно. Также убедитесь, что рычаги навески трактора справятся с весом машины..

Всегда выбирайте трактор с закрытой кабиной, если вы работаете с дисковой косилкой.

1. ВВЕДЕНИЕ

ПОДСОЕДИНЕНИЕ И ОТСОЕДИНЕНИЕ

Убедитесь, что никто не стоит между трактором и машиной при ее подсоединении и отсоединении. По инерции человек может быть задавлен. (См. рисунок 1-1)

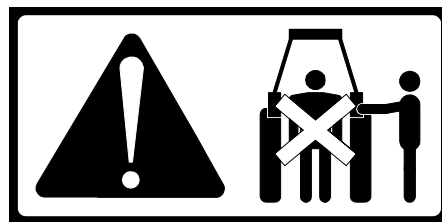


Рис. 1-1

Проверьте, чтобы машина соответствовала числу и направлению вращения выходного вала трактора. Число и направление вращения должно соответствовать рисунку 1-2, который можно увидеть если стоять позади трактора и лицом по направлению движения. Несоответствие числа об/мин может привести к повреждению машины.

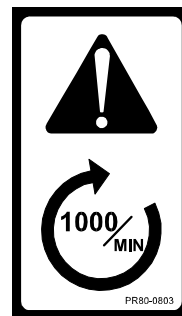


Рис. 1-2

Убедитесь, что карданный вал установлен правильно, т.е. стопорный палец находится в отверстии и предохранительные цепи установлены на обоих концах.

Карданный вал должен быть защищен. Если муфта сломана, ее необходимо незамедлительно заменить.

Перед запуском гидравлической системы, убедитесь, что гидравлические муфты затянуты и все трубки и соединения не повреждены.



Масло гидравлики под давлением может повредить кожу и вызвать инфекцию. Всегда защищайте кожу и глаза от попадания масла. Если масло гидравлики попало на руки или в глаза немедленно обратитесь к доктору. (См. рис. 1-3)

Перед запуском гидроцилиндров, убедитесь, что дышло и режущая часть свободно двигаются. Перед началом работы, убедитесь, что никто не находится рядом с машиной, т.к. в гидравлической системе может находиться воздух, что может привести к несанкционированному движению.

1. ВВЕДЕНИЕ

РЕГУЛИРОВКА

Никогда не регулируйте косилку, пока карданный вал подсоединен. Отсоедините карданный вал и заглушите двигатель перед регулировкой машины. Не поднимать защитный щиток пока все вращающиеся части не прекратили движения.

Перед началом работы убедиться, что ножи и диски не повреждены. Поломанные ножи и диски должны быть заменены (см. раздел по обслуживанию).

Периодически проверять ножи и болты ножей на предмет износа. (см. Раздел по обслуживанию)

ТРАНСПОРТИРОВКА

Не ездить быстрее, чем это позволяют условия, и максимум 30 км/ч.

При транспортировке, необходимо отключить электронное управление гидравлической системы и перекрыть поступление масла. Случайное срабатывание цилиндра может привести к заносу косилки на встречную полосу или тротуар.

То же самое может произойти, если в гидроцилиндрах остался воздух. Удалить воздух и проверить масло во всех гидроцилиндрах после запуска трактора, особенно, перед выездом на транспортные магистрали.

1. ВВЕДЕНИЕ

РАБОТА

Ежедневная работа предполагает постоянное столкновение вращающихся частей с камнями и другими инородными телами, что может привести к их выбросу из-под косилки на огромной скорости.

Следовательно, вся защита должна быть правильно установлена и находиться в исправном состоянии при работе с машиной.

Изношенный или поврежденный корпус должен быть заменен.

На каменистых почвах высота среза устанавливается на максимум. Это приводит к меньшему износу ножей и камнезащиты и уменьшает риск выброса камней из-под вращающихся частей косилки.

Если режущая часть или кондиционер неожиданно прекратили свою работу, вы должны заглушить двигатель трактора, включить стояночный тормоз и подождать пока вращающиеся части не прекратят движение перед тем, как вы попытаетесь удалить инородное тело.

Не позволять кому-либо, особенно детям, стоять рядом с косилкой во время ее работы..

Снизить рабочую передачу, если число оборотов ВОМ заметно падает. Машина работает при 1000 об/мин.

При работе с прицепной косилкой держите безопасную дистанцию от кромки холма. Грунт может просесть и косилка вместе с трактором может перевернуться. Также, не забывайте снижать скорость при резких поворотах на холмистой местности.

ПАРКОВКА

Не покидать трактор, пока режущая часть не опущена на землю, двигатель трактора не заглушен и не включен стояночный тормоз. Только вы можете гарантировать устойчивую парковку.

Убедитесь, что при парковке машины упор дышла установлен и зафиксирован правильно.

СМАЗКА

При смазывании или обслуживании машины, режущая часть должна быть опущена на землю, подъемные цилиндры должны быть заблокированы фиксирующими клапанами.

Никогда не числить, смазывать или регулировать машину не отсоединив карданный вал, не заглушив двигатель трактора и не установив стояночный тормоз.

1. ВВЕДЕНИЕ

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Следует обратить особое внимание на режущую часть, которая должна быть параллельно земли, чтобы обеспечить эффективную работу и избежать поломок режущего полотна.

Убедиться, что все части хорошо затянуты болтами.

При замене частей в гидросистеме, убедиться, что режущий механизм опущен на землю или подъемные цилиндры заблокированы.

Гидравлические шланги должны проверяться специалистом перед использованием или по крайней мере раз в год. При необходимости их необходимо заменить. Срок службы гидравлических шлангов не должен превышать 6 лет, включая максимальный срок хранения – 2 года.

При замене, использовать шланги, который полностью соответствуют требованиям завода-изготовителя.

Маркировка шлангов должна содержать дату изготовления.

БЕЗОПАСНОСТЬ МАШИНЫ

JF-STOLL сбалансировала все вращающиеся части специальными устройствами с электронными сенсорами. Для исключения дисбаланса, в случае необходимости, на вращающиеся части устанавливаются специальные балансирующие грузы.

Т.к. диски могут работать при 3000 об/мин, даже незначительная разбалансировка вызовет вибрацию, которая может привести к поломке.

Если, по ходу работы, вибрация или шум увеличивается, вам необходимо немедленно остановить работу. Не продолжать работу до полного устранения неполадок.

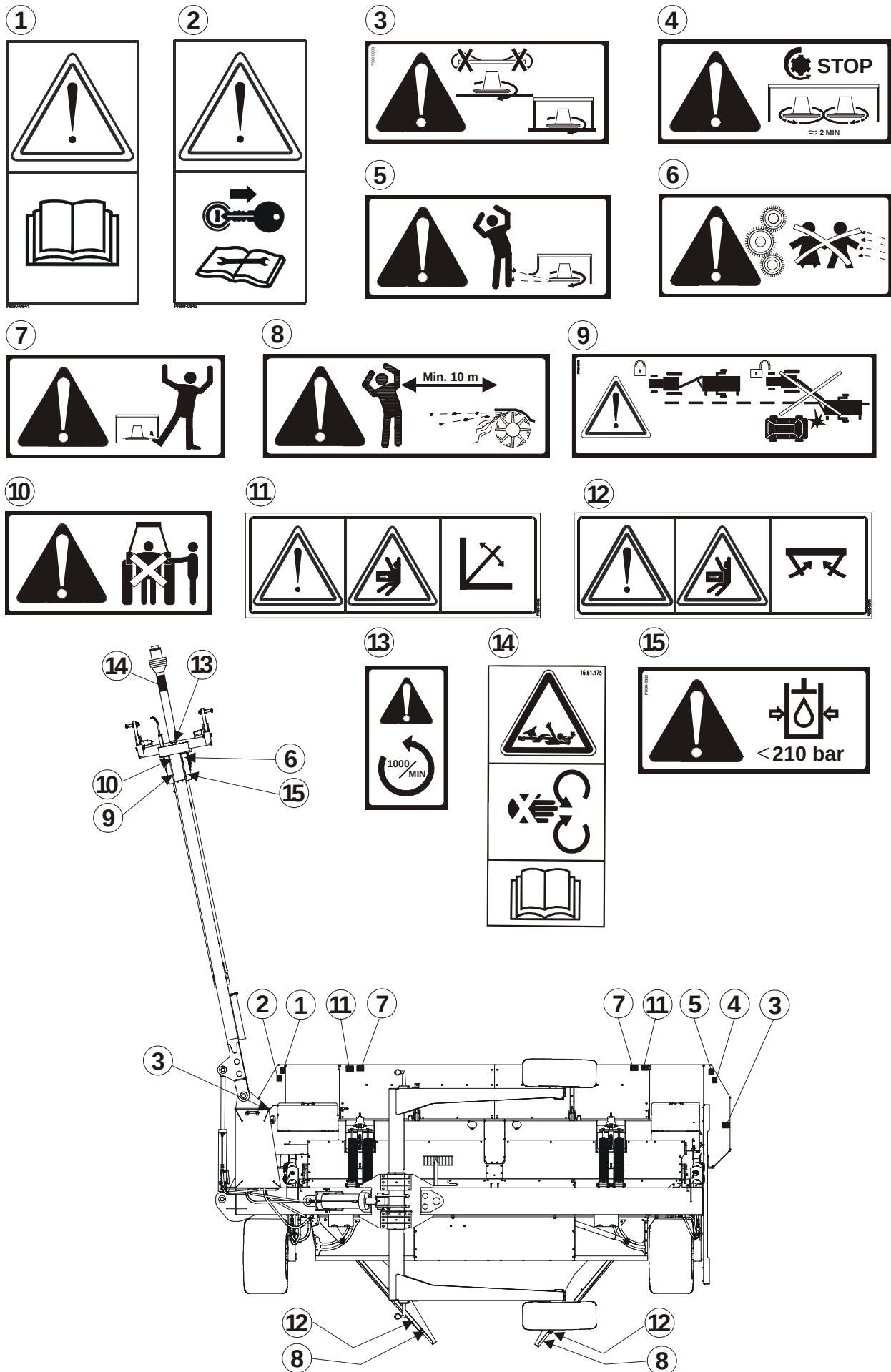
При замене ножей, необходимо менять все ножи с этого диска во избежание разбалансировки.

В течение сезона, необходимо ежедневно проверять наличие всех ножей и болтов. Если чего-либо из перечисленного не хватает, то необходимо немедленно приступить к их установке.

Периодически очищать от земли и травы интенсификаторы потока и колпаки.

Периодически проверять и продувать фрикционную муфту, чтобы убедиться, что она не заржавела.

1. ВВЕДЕНИЕ



ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ

Предупредительные знаки, показанные на предыдущей странице, размещены также, как это показано внизу страницы. Перед началом работы проверьте, что все знаки находятся на месте, если нет, закажите необходимые. Знаки имеют следующие значения:

1 Прочитать инструкцию по эксплуатации и правила по технике безопасности.

Это простое напоминание о необходимости прочтения документации, поступившей с машиной, чтобы быть уверенным, что работа с машиной осуществляется должным образом и во избежание несчастных случаев и повреждения машины.

2 Заглушить двигатель трактора и вытащить ключ зажигания перед обслуживанием.

Не забывайте заглушать двигатель трактора перед смазкой, регулировкой, обслуживанием или ремонтом. Не забывайте вытаскивать ключ зажигания, чтобы никто не мог запустить двигатель трактора пока вы работаете с машиной.

3 Работа без защитного фартука.

Не начинать работу, пока защитный фартук и щитки не установлены на своих местах. Во время работы машина может выбрасывать камни и другие инородные тела. Задача фартука и щитков – снижать подобный риск.

4 Вращающиеся ножи.

После выключения карданного вала, ножи могут вращаться еще в течение 2 минут. Подождите, пока ножи полностью не остановятся, прежде чем вы снимите защитный фартук и щитки для проведения осмотра и обслуживания.

5 Риск выброса камней.

То же, что и знак № 3. Несмотря на то, что защитные щитки и защитный фартук правильно установлены, все равно есть риск выброса камней. Никто не должен находиться рядом с работающей машиной.

6 Дети.

Не позволять детям, особенно маленьким, находиться рядом с работающей косилкой.

7 Вращающиеся ножи.

Ни при каких обстоятельствах не позволять кому-либо стоять рядом с работающей машиной. Вращающиеся ножи машины легко могут нанести тяжелые увечия.

8 Камни, выбрасываемые из кондиционера.

Ротор кондиционера вращается на высоких оборотах и камни с земли могут отбрасываться назад на 10 м. Убедиться, что никто не стоит рядом с машиной во время ее работы.

9 Помните про транспортный замок.

Не забывайте отключать блок управления и перекрывать подачу масла в гидросистему перед транспортировкой косилки по публичным дорогам. Неполадки гидросистемы или неосторожный маневр могут привести к переводу косилки в рабочее положение во время транспортировки и созданию аварийной ситуации.

1. ВВЕДЕНИЕ

10 Риск быть смятым при подсоединении.

Не позволять кому-либо находится рядом с машиной во время ее подсоединения к трактору. Машина, своим не санкционированным движением, может смять находящегося человека.

11 Риск получить травму при срабатывании переднего щитка.

Не позволять кому-либо стоять близко к переднему щитку когда он приводится в действие с помощью гидравлики. Не санкционированное движение может привести к травме.

12 Риск получить травму при срабатывании валкообразующих щитков.

Не позволять кому-либо стоять близко к валкообразующим щиткам когда они приводятся в действие с помощью гидравлики. Не санкционированное движение может привести к травме.

13 Число и направление оборотов.

Убедиться, что карданный вал соответствует по числу и направлению оборотов. Не соответствие этим требованиям приводит к повреждению машины и личным травмам.

14 Карданный вал.

Этот знак напоминает, насколько карданный вал может быть опасным, если он не правильно подсоединен.

15 Максимум 210 бар.

Убедитесь, что давление в гидравлике не превышает 210 бар, т.к. это может привести к ее разрыву и повреждению машины. Этим вы подвергаете себя и других лиц опасности получить ранения от осколков разлетающихся на большой скорости или масла под большим давлением.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Тип		GMS 4802 In Line
Рабочая ширина		4.6 м
Производительность при скорости 10 км/ч		4.6 га/ч
Требование по мощности	Минимум, BOM	95 кВт/130 л.с.
	Максимум, BOM	147 кВт/200 л.с.
BOM		1000 об/мин
Выход гидравлики	Перекрытие и открытие подачи масла	1 односторонний + 1 выход на слив
	Датчик загрузки	1 напорный + 1 выход на слив + датчик загрузки
Электрический разъем		1 двух полюсный для управления и 1 семи полюсный для освещения
Количество дисков		12
Диски		Круглые сверхпрочные диски
Нижи, количество и тип		24 шт., профильные
Оборудование Тор Dry для формования широкого валка		Открытые щитки
Кондиционер	Система	Пальцевый кондиционер – Y формы
	Пальцы	200
	Ширина ротора	3.7 метра
	Центральная регулировка	Стандарт
	Скорость	1060 об/мин
Ширина валка	Один валок	1.1-1.7 м
	Тор Dry (Открытые щитки)	2.8 м
Транспортная ширина		3.0 м
Колеса	Рабочие колеса	480/45-17 10 PR
	Транспортные колеса	11.5/80– 15.3 14 PR
Нагрузка на ось в транспортном положении		2995 кг
Нагрузка на навеску трактора		600 кг
Вес, щитки (In Line)		375 кг

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

GMS 4802 довольно широкая машина и поэтому не может транспортироваться с поля на поле или по публичным дорогам в рабочем положении. В связи с этим машина снабжена набором транспортных колес, которые гарантируют, что транспортная ширина не превысит 3 м. Перевод из транспортного положения в рабочее и наоборот осуществляется с помощью электронного блока управления. Косилка может подсоединяться к трактору и отсоединяться от него как в транспортном так и в рабочем положении. Тем не менее, мы **всегда** рекомендуем парковать машину в рабочем положении и режущим механизмом, опущенным на землю.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

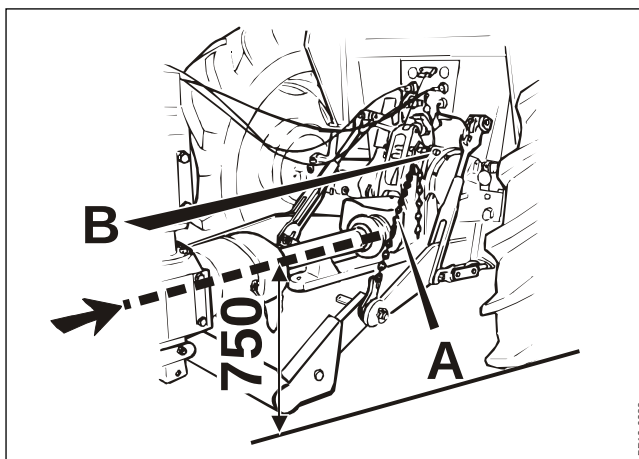


Рис. 2-1

Рис. 2-1 Модель GMS подсоединяется к нижним тягам трактора. Тип навески соответствует категории II. По желанию можно перевести навеску на тип III. Эта модель снабжена дышлом с шарнирным редуктором, что позволяет вам не зависеть от угла трансмиссии между трактором и косилкой.

Подсоединение шаг за шагом:

- 1) Отрегулировать нижние тяги трактора по высоте. Закрепить ограничительные цепи **A** на навеску нужной категории, как показано на рисунке.
- 2) После этого нижние тяги трактора можно подсоединить к машине. Поднимите машину на такую высоту, чтобы хвостовик ВОМ трактора и приводной вал машины оказались на одном уровне, приблизительно 750 мм над землей. Если положение карданного вала отклоняется по высоте более чем на 60 мм, машину необходимо поднять/опустить, чтобы отклонение не превышало 60 мм.
- 3) Теперь нижние тяги должны быть зафиксированы в этом положении во избежание отклонений во время транспортировки. Соблюдение этого условия продлит срок службы всем вращающимся частям машины.

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

- 4) Закрепить верхний конец ограничительной цепи к верхней точки навески **В** трактора.
Ограничительная цепь предназначена не для удержания дышла машины, а для ограничения смещения нижних тяг и предотвращения отсоединения карданного вала.

РЕГУЛИРОВКА ПЕРЕДНЕГО ПРИВОДНОГО ВАЛА

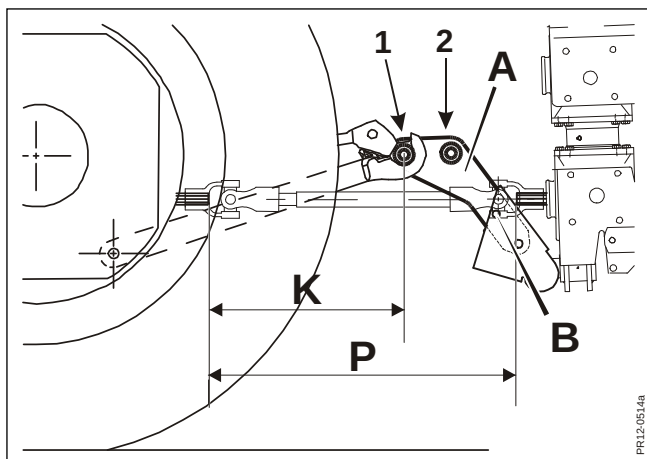


Рис. 2-2

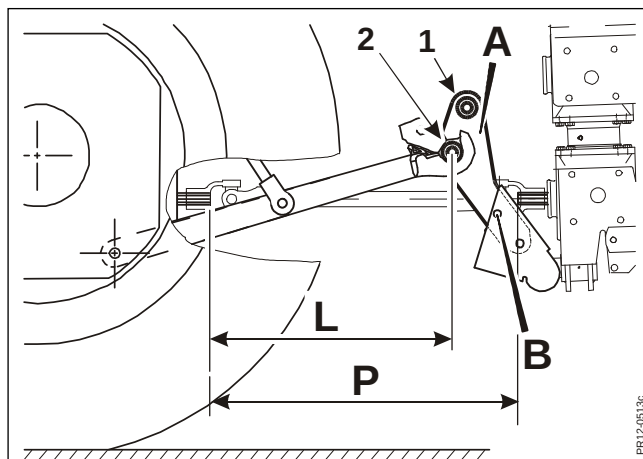


Рис. 2-3

Рис. 2-2 Удлинительные тяги **A** являются амортизаторами системы Top Safe

Рис. 2-3 и входят в стандартную комплектацию. Палец имеет два отверстия для установки, в зависимости от длины нижних тяг трактора – длинные или короткие.



ВАЖНО: Не укорачивать карданный вал без необходимости. Карданный вал изготовителя соответствует расстоянию **P**, что подходит для большинства тракторов.

Тем не менее, вам необходимо убедиться, что:

Рис. 2-2 **КОРОТКИЕ НИЖНИЕ ТЯГИ:**

На тракторах, где расстояние **K** между BOM и шарниром нижних тяг **коротко**, прицепной палец устанавливается в положение **1**.

Рис. 2-3 **ДЛИННЫЕ НИЖНИЕ ТЯГИ:**

На тракторах, где расстояние **L** между BOM и шарниром нижних тяг **длинное**, установка прицепного пальца в положение **2** предпочтительнее.

Рис. 2-3 Устанавливая палец в положение **2** правые и левые удлинительные тяги **A** должны быть перевернуты.



ВАЖНО: Длина карданного вала должна соответствовать измерениям, показанным на рис. 2-4.

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

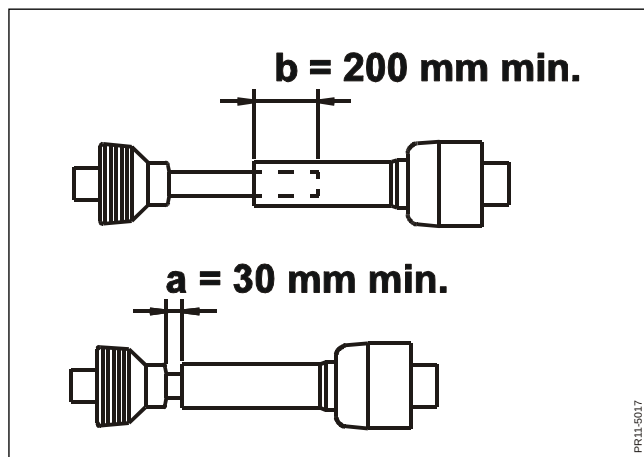


Рис. 2-4

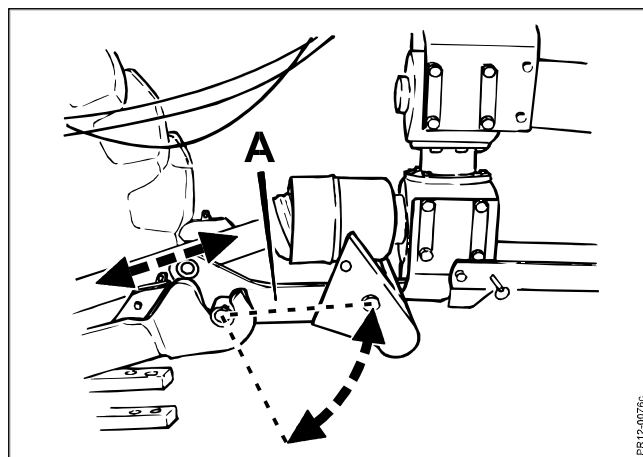


Рис. 2-5

ВОЗМОЖНОЕ УКРАЧИВАНИЕ КАРДАННОГО ВАЛА:

Когда машина подсоединена к удлинительным тягам, возможно, вам придется укоротить карданный вал для обеспечения стабильной работы.

Рис. 2-4 Отрегулировать длину карданного вала так, чтобы:

Рис. 2-5

- было максимально возможное перекрытие
- перекрытие более 200 мм в любом положении (в случае если предохранительная система (удлинительные тяги **A** системы Top Safe) сработали при столкновении с камнями или другими препятствиями).
- минимальное расстояние 30 мм с любого положения.

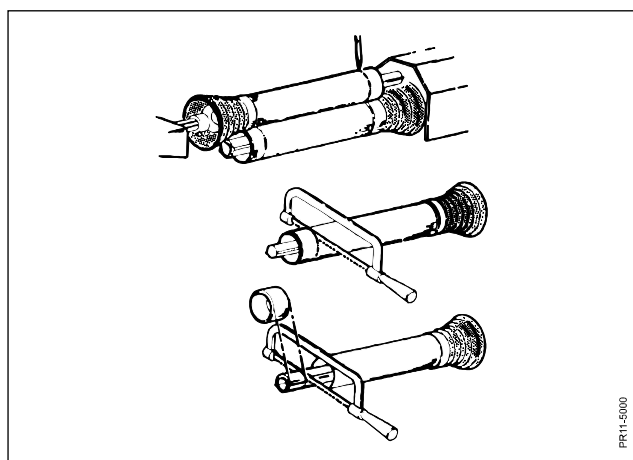


Рис. 2-6

Рис. 2-6 Закрепите концы карданного вала на хвостовике машины и трактора таким образом, чтобы оказались напротив друг друга и на одной линии, соответственно (самое короткое расстояние). Держите концы вала параллельно и отмерьте 30 мм (минимум).

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ



ОСТОРОЖНО:

Укоротите все 4 трубки на одинаковую длину. Концы трубки **ДОЛЖНЫ** быть обработаны, чтобы не оставалось никаких шероховатостей. Аккуратно смазать трубку перед сборкой, т.к. они подвергаются большому трению, например при срабатывании амортизации.

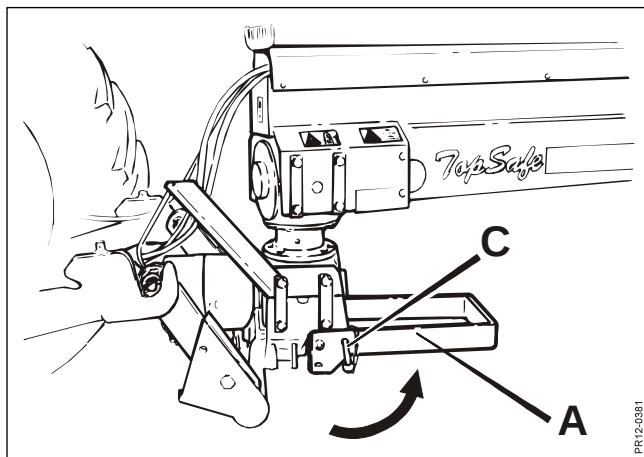


Рис. 2-7

УПОР

Рис. 2-7 Упор **A** под шарнирным редуктором откидывается назад и закрепляется болтом с чекой **C**.

ФРИКЦИОННАЯ МУФТА

На карданном валу между трактором и машиной находится фрикционная муфта, которая предотвращает перегрузки во время работы.



ВАЖНО: Перед началом работы, муфту необходимо продуть. См. раздел посвященный фрикционной муфте в главе 5 "ОБСЛУЖИВАНИЕ".

ОБГОННАЯ МУФТА

Машина оборудована обгонной муфтой, которая встроена во фрикционную муфту и обеспечивает вращение частей косилки в момент отсоединения от ВОМ трактора. Это предотвращает перегрузку вращающихся частей косилки.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ



ОПАСНО: Гидравлическая система не должна подвергаться давлению более 210 бар. Превышение данной нормы приведет к поломке частей и возникновению риска травматизма.



ВНИМАНИЕ: Очень важно, чтобы быстроразъемные муфты содержались в чистоте. Не соблюдение этого правила приведет к загрязнению гидросистемы и повреждению клапана. Когда гидравлические шланги не подключены к трактору, их необходимо вставить в щиток на конце дышла, как показано на рисунке 2-8.



Рис. 2-8

Рис. 2-8 Машина оснащена собственной гидравлической системой, которая работает от трактора. Гидравлическая система машины работает от трактора, который оборудован внешним Датчиком загрузки гидравлической системы (Насос с датчиком загрузки, CCLS).

Существует несколько преимуществ в подобного рода гидравлических соединений между трактором и машиной. Например, поток масла от трактора к машине берется напрямую от гидравлического насоса трактора и обратно направляется напрямую в гидросистему трактора. Таким образом, избегается потеря давления через гидравлические выходы трактора. Одновременно, насос трактора получает данные через сигнальный шланг о том, сколько машине требуется масла и давления. Таким образом, насос трактора подает столько масла, сколько машине требуется. Это приводит к минимальному перегреву масла и минимальной потере мощности, а, следовательно, меньшему потреблению топлива.

В случае каких-либо сомнений, пожалуйста, свяжитесь с вашим поставщиком тракторов и он проинформирует вас о наличии на вашем тракторе Датчика загрузки гидравлической системы. Обратите внимание, что ваш трактор может быть оборудован Датчиком загрузки гидравлической системы, но без возможности внешнего подключения. При необходимости, свяжитесь со своим поставщиком трактора и проконсультируйтесь с ним по данному вопросу.

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

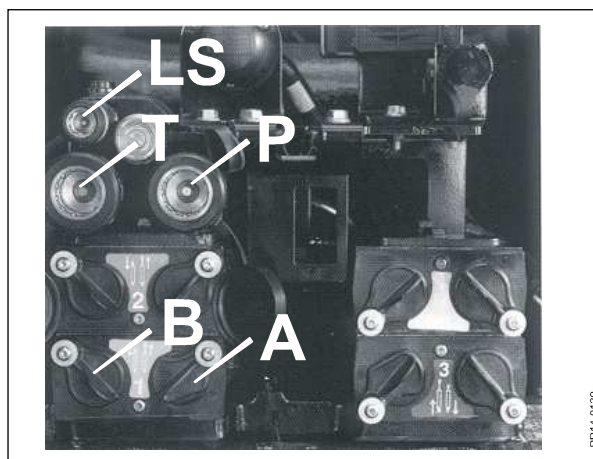


Рис. 2-9

Рис. 2-9 При работе с **внешним Датчиком загрузки гидравлической системы** вам необходимо подключить следующие шланги:

- Нагнетательный шланг (обозначен "P") к насосу трактора.
- Возвратный шланг (обозначен "T") непосредственно к заднему мосту или баку с маслом гидравлики. При этом подключение осуществлять с помощью быстроразъемной муфты $\frac{3}{4}$ " .
- Шланг подающий насосу трактора сигнал о загрузки гидравлической системы (обозначен "LS").

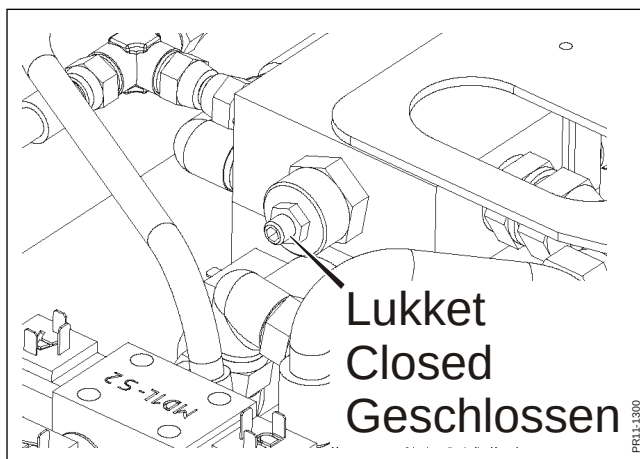


Рис. 2-10

Рис. 2-10 В дополнение, убедитесь, что **перепускной клапан гидравлической системы косилки выключен/вентиль закручен**, см. рис. 2-10. Его можно закрутить с помощью отвертки, открутив, предварительно, контргайку. Не забудьте снова затянуть контргайку. **ВНИМАНИЕ:** Для того, чтобы получить доступ к гидравлической системе косилки, необходимо снять щиток расположенный над дышлом машины.

Даже если трактор не оснащен внешним Датчиком загрузки гидравлической системы, все равно существует возможность управлять гидравликой косилки из трактора. В данном случае вам необходимо выбрать между двумя тракторными гидравлическими системами: "открытая система гидравлики" и "замкнутая система гидравлики".

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

Рис. 2-9 Если трактор имеет **замкнутую систему гидравлики**, вам необходимо подсоединить следующие шланги.

- Нагнетательный шланг (обозначен "P") подсоединяется к выходу А, см. рис. 2-9. Если трактор оснащен замковым выходом, то лучше подключать шланг именно к нему. **ВНИМАНИЕ:** Если используется выход А, замените быстросъемную муфту $\frac{3}{4}$ " на быстросъемную муфту $\frac{1}{2}$ ". При необходимости, обратитесь за необходимой муфтой к вашему поставщику.
- Возвратный шланг (обозначен "T") подсоединяется напрямую к баку трактора. При этом должна использоваться быстросъемная муфта $\frac{3}{4}$ ". Если трактор не оборудован возвратным устройством, его необходимо создать с помощью шлангов минимум 18 мм и быстросъемной муфтой $\frac{3}{4}$ " «мама». Двойной выход В не должен использоваться при подсоединении возвратного шланга.

Шланг, который подает насосу трактора сигнал о загрузке гидравлической системы (обозначен "LS") не предназначен для подобного рода соединения.

Рис. 2-10 В дополнение, убедитесь, что **перепускной клапан на гидравлической системе машины перекрыт/вентиль закручен**, см. рис. 2-10. Если нет, то вы должны его закрутить, предварительно ослабив контргайку. Не забудьте затянуть контргайку снова. **ВНИМАНИЕ:** Для получения доступа к гидравлической системе машины, вам необходимо снять щиток расположенный над дышлом машины.



ВАЖНО: Гидравлический выход А должен быть закрыт в положение нагнетания для обеспечения непрерывного потока масла в гидравлической системе машины.

Рис. 2-9 Если трактор имеет **открытую систему гидравлики**, вам необходимо подключить следующие шланги.

- Нагнетательный шланг (обозначен "P") подсоединяется к выходу А, см. рис. 2-9. Если трактор оснащен замковым выходом, то лучше подключать шланг именно к нему. **ВНИМАНИЕ:** Если используется выход А, замените быстросъемную муфту $\frac{3}{4}$ " на быстросъемную муфту $\frac{1}{2}$ ". При необходимости, обратитесь за необходимой муфтой к вашему поставщику.
- Возвратный шланг (обозначен "T") подсоединяется напрямую к баку трактора. При этом должна использоваться быстросъемная муфта $\frac{3}{4}$ ". Если трактор не оборудован возвратным устройством, его необходимо создать с помощью шлангов минимум 18 мм и быстросъемной муфтой $\frac{3}{4}$ " «мама». Двойной выход В не должен использоваться при подсоединении возвратного шланга.

Шланг, который подает насосу трактора сигнал о загрузке гидравлической системы (обозначен "LS") не предназначен для подобного рода соединения.

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

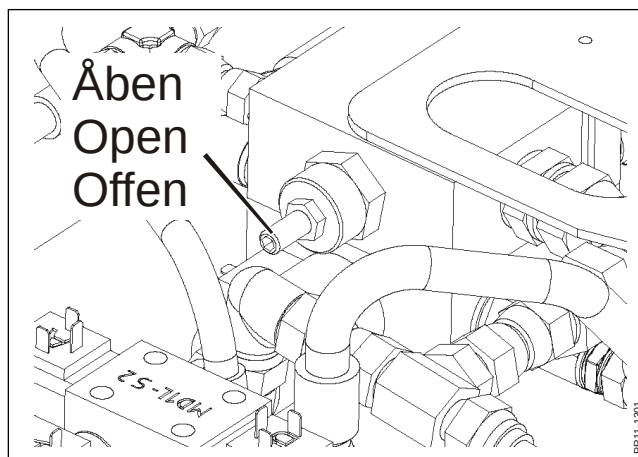


Fig. 2-11

Рис. 2-11 В дополнение, убедитесь, что **перепускной клапан на гидравлической системе машины перекрыт/вентиль закручен**, см. рис. 2-10. Если нет, то вы должны его закрутить, предварительно ослабив контргайку. Не забудьте затянуть контргайку снова.

ВНИМАНИЕ: Для получения доступа к гидравлической системе машины, необходимо снять щиток расположенный над дышлом машины.



ВАЖНО: Гидравлический выход А должен быть закрыт в положение нагнетания для обеспечения непрерывного потока масла в гидравлической системе машины.

При работе с замкнутой или открытой гидравлической системой обратите внимание на следующее:



ВАЖНО: Для достижения оптимальной работы гидравлической системы машины, поток масла через клапан трактора должен соответствовать приблизительно 50 л/мин. Меньший поток масла приведет к задержке срабатывания некоторых функций гидравлики. Слишком большой поток масла может привести к его перегреванию. Трактор должен, по меньшей мере, выдавать 35 л/мин для обеспечения приемлемой функциональности гидросистемы.

На новых тракторах существует возможность определить какой поток масла клапан может выдать, что невозможно на старых моделях тракторов. Если на вашем тракторе нет возможности определить какой идет поток масла, вы можете вставить измеритель потока между нагнетательным шлангом ("P") и выходом А трактора. Многие поставщики имеют данный измеритель. Обратите внимание, что масло должно достичь нормальной рабочей температуры перед проведением замера.

В случае, если у вас нет возможности использовать измеритель потока, вы также можете использовать следующий метод измерения:

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

1. Отрегулируйте клапан трактора на средний уровень потока масла. Дайте двигателю трактора поработать на числе оборотов, которые соответствуют 1000 об/мин на ВОМе.
2. Переведите машину в рабочее положение и опустите режущий механизм на землю. Машина приподнимется с помощью рабочих колес. Используя секундомер замерьте время требуемое на выполнение данной операции. Повторите эту процедуру несколько раз для фиксирования времени совершения операции.
3. Откройте клапан на больший поток масла и повторите пункт 2. Если время поднятия машины сократилось, увеличьте поток масла. Если время поднятия не изменилось, поток масла достаточен.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

В стандартной комплектации машина оборудована осветительной системой, которая подсоединяется к трактору с помощью 7 полярного разъема.

Рис. 2-12 Машина оборудована электронной системой управления гидравлики. Электронная система состоит из трех частей:

- Блок, устанавливаемый на машине вместе с гидравлической системой. Этот блок управляет всеми датчиками на косилке, которые отслеживают работу гидравлики.
- Монитор, который устанавливается в кабине трактора, см. рис. 2-12. Управление гидравлическими функциями осуществляется с помощью, расположенных на нем, кнопок. Кроме того, монитор показывает состояние косилки.
- Джойстик для управления наиболее часто используемыми функциями гидравлики. Он обычно находится у правого подлокотника в кабине трактора, см. рис. 2-13.

Монитор и джойстик имеют съемные крепления, что позволяет устанавливать или снимать их в кабине трактора без каких-либо инструментов.



Рис. 2-12



Рис. 2-13

Рис. 2-12 Система управления работает через 2-полюсный кабель, **А**, см. рис. 2-12. **Разъем** должен быть подключен к 12 В источнику питания и выдерживать силу тока 10 А. Блок, устанавливаемый на косилке, также имеет предохранители, выдерживающие силу тока 10 А. Если источник питания выдает силу тока более 10 А, все предохранители могут выйти из строя.

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

Убедитесь, что подача электричества идет напрямую к блоку установленному на косилке. А отсюда, кабель должен быть протянут к монитору. Разъем этого кабеля, **В**, см. рис. 2-12, подсоединяется к боковой панели монитора.

Кабель от джойстика к монитору, **С**, см. Рис. 2-12, также подсоединяется к боковой панели монитора.



ВАЖНО: Если электрическое оборудование отсоединено и не будет использоваться некоторое время, его необходимо хранить в сухом месте, а разъемы должны быть обмотаны пленкой или вставлены в коробку на конце дышла.

ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

Когда косилка подсоединена к трактору, вам следует:

1. Тщательно ознакомиться с этой инструкцией.
2. Проверить машину на предмет правильной сборки и наличия повреждений.
3. Проверить соответствие числа оборотов ВОМ. Слишком большое число оборотов ВОМ может быть опасно. Слишком низкое число оборотов ВОМ приведет к снижению производительности, неравномерному кошению и увеличению нагрузки на привод.
4. Проверить работу карданных валов. Если они слишком коротки или длинные, то это может привести к повреждению, как трактора, так и косилки.
Убедитесь, что защитные кожухи нигде не застревают и не имеют повреждений.
Убедитесь, что предохранительные цепи на защитных кожухах карданов закреплены должным образом, не натянуты чрезмерно и не повреждены.
5. Убедитесь, что гидравлические шланги подсоединены таким образом, что их длины хватает для свободного движения косилки относительно трактора.
6. Подтянуть болты на колесах. Через несколько часов работы с вашей новой косилкой, подтянуть все болты, особенно на вращающихся частях. Значения крутящего момента приведены в разделе 6 "ОБСЛУЖИВАНИЕ". Также подтяните болты после обслуживания агрегата.
7. Проверить давление в шинах. См. раздел 6 "ОБСЛУЖИВАНИЕ".
8. Удостовериться, что машина тщательно мазана и проверить уровень масла в коробке передач и режущем механизме. См. раздел 5 "СМАЗКА".
9. Проверить фрикционную муфту. См. раздел 6 "ОБСЛУЖИВАНИЕ".

Завод-изготовитель проверяет все вращающиеся части. Тем не менее, вам следует:

10. Открыть заднее окно кабины:

Запустить машину на низких оборотах. При отсутствии скрежета и стука можно увеличить число оборотов. При достижении необходимого числа

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

оборотов, проверьте, нет ли ощутимой вибрации. (это можно видеть по необычной вибрации щитков).



ВНИМАНИЕ: Если у вас возникли сомнения по правильной работе машины, немедленно остановите машину и трактор.

Проверните вращающиеся части вручную, чтобы проверить свободное вращение.

Осмотреть машину на предмет возможных поломок. Убедитесь, что красочное покрытие не обгорело или содралось.

В случае неполадок, свяжитесь с вашим поставщиком JF-STOLL или сервисным отделом на заводе JF-STOLL.



ВАЖНО: По причине малой центробежной силы, на низких оборотах, ножи могут задевать верхний край подвески режущего механизма. При правильном числе об/мин, во время работы, посторонние звуки должны исчезнуть.

Имейте в виду, режущий механизм под дисками нагревается. Цвет режущего механизма потемнеет после нескольких часов работы.



ВНИМАНИЕ: Если работа машины проверяется длительное время, закройте заднее окно или наденьте наушники!

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Режущая часть срезает и бросает скошенную массу на ротор кондиционера. Ротор имеет пальцы, которые поднимают и подают скошенную массу назад к щиткам, которые формируют валок. Степень кондиционирования регулируется изменением расстояния между щитком кондиционера и ротором.

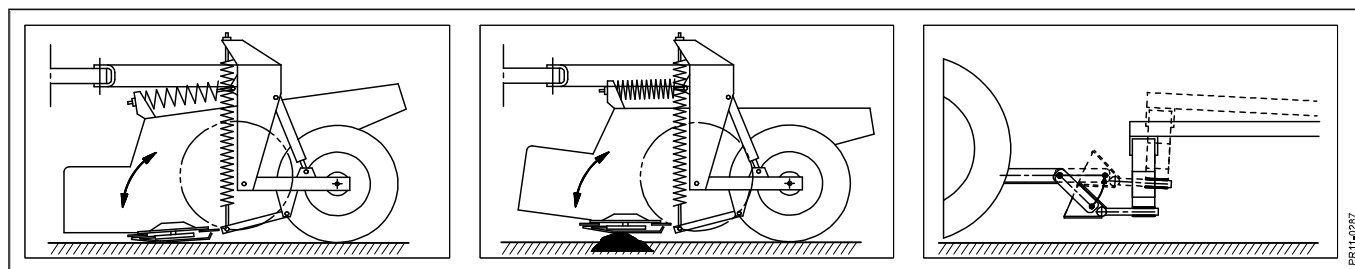


Рис. 3-1

Рис. 3-1 Машина оборудована защитной системой Top Safe.

Режущий механизм подвешен на четырех прочных пружинах для вертикального смещения и четырех горизонтальных пружинах. Это обеспечивает возможность объезда встречающихся камней и других препятствий. В момент столкновения, дышло вытягивается и машина поднимается, что значительно смягчает силу удара.

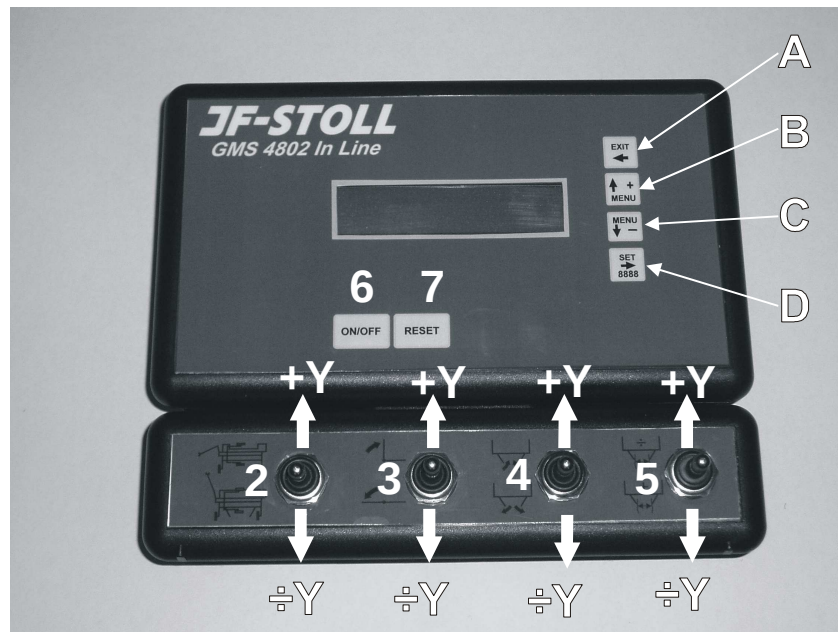
Кроме того, поворотный цилиндр дышла оборудован клапаном давления, С, см. рис. 3-3. Он сработает если косилка столкнется с выступающим вперед препятствием. После прохождения препятствия, поворотный цилиндр необходимо отрегулировать вручную в то положение, которое он имеет до столкновения.

Высота среза регулируется изменением наклона режущего механизма и положением копирующего башмака.

Машина, без проблем, может маневрировать вокруг препятствий с помощью поворотного гидроцилиндра.

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

Монитор



Джойстик



PR14-0167

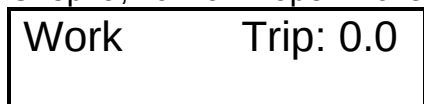
Рис. 3-2

РАБОТА ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Рис. 3-2 Гидравлическая система косилки управляется с помощью монитора и джойстика, см. рис. 3-2. На машине установлены несколько датчиков, которые контролируют положение гидравлических цилиндров. Кроме того, на ВОМе установлен датчик, который контролирует количество оборотов приводного вала. Информация от датчиков поступает в электронный блок установленный на косилке и, в дальнейшем, передает эти данные на монитор. Для включения электронной системы управления вам необходимо:

Подсоединить 2-полюсный разъем, А, рисунок 2-12. На некоторых моделях тракторов, при подсоединение, необходимо выключить зажигание. После того, как в блок установленный на косилке будет подано напряжение, сообщение "no connection" (нет соединения) появиться на мониторе и раздастся звуковой сигнал. Это означает, что блок установленный на косилке еще не имеет соединения с монитором. Через несколько секунд сообщение "no connection" исчезнет с монитора и раздастся двойной звуковой сигнал. После этого включите монитор нажав кнопку 6 (On/Off) (включить/выключить) пока на нем не появится текстовое сообщение.

Сперва, на мониторе высветится номер программы и положение машины.



В верхнем левом углу высветится положение машины – рабочее или транспортное (в этом случае высветится "Transport").

В правом верхнем углу покажется количество часов, которое косилка отработала (описание дано ниже).

Теперь блок управления готов к работе.

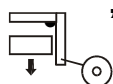
Джойстик и кнопки 1-5 приводят косилку в действие в нескольких направлениях. Направление показано с помощью букв и символов:

- '+X' = направо
- '-X' = налево
- '+Y' = вперед/вверх
- '-Y' = назад/вниз

Вышеизложенная трактовка символов может использоваться, только если монитор и джойстик включены, как это показано на рисунке.

РАБОТА ДЖОЙСТИКА

Джойстик:



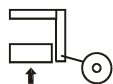
- **'+Y': Опускание машины в рабочее положение** посредством рабочих колес.

Функция кнопки: Нажать и удерживать кнопку.

В случае возникновения ошибки, на экране высветятся соответствующие сообщения:

"Machine not in operation" (машина не работает)

"Front guard not down" (передний щиток не опущен)



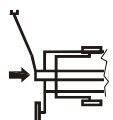
- **'-Y': Подъем машины в рабочее положение** посредством рабочих колес.

Функция кнопки: Нажать и удерживать кнопку.

В случае возникновения ошибки, на экране высветятся соответствующие сообщения:

"Machine not in operation" (машина не работает)

"Front guard not down" (передний щиток не опущен)

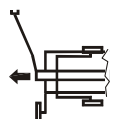


- **'+X': Перевод дышла в рабочее и транспортное положение.** При переводе в рабочее положение дышло достигает центрального положения за трактором. После этого она автоматически останавливается. В то же самое время на мониторе появляется сообщение "Drawbar in centre" (дышло по центру).

Функция кнопки: Нажать и удерживать кнопку.

В случае возникновения ошибки, на экране высветятся соответствующие сообщения:

"Machine not in operation" (машина не работает)



- **'-X': Перевод дышла в рабочее и транспортное положение.** При переводе в транспортное положение дышло достигает центрального положения за трактором. После этого она автоматически останавливается. В то же самое время на мониторе появляется сообщение "Drawbar in centre" (дышло по центру).

Функция кнопки: Нажать и удерживать кнопку.

В случае возникновения ошибки, на экране высветятся соответствующие сообщения:

"Machine not in operation" (машина не работает)

Кнопка 1 и джойстик: Регулировка щитков (ширины валка), в том числе при работе.

- **'+X' и '-X': Поменять функцию джойстика в направление X.**



Функция кнопки: Независимо от заданного джойстиком направления, кнопка нажимается один раз. Когда функция джойстика изменена, то на мониторе высветится оповещение и раздастся звуковой сигнал.

После этой операции, **джойстик** может выполнять следующие функции:

- **'+X': Валкообразующие щитки открываются, что увеличивает ширину валка.**



Функция кнопки: Нажать и удерживать кнопку.

В случае возникновения ошибки, на экране высветятся соответствующие сообщения:

"Machine not in operation" (машина не работает)

- **'-X': Валкообразующие щитки закрываются, что уменьшает ширину валка.**



Функция кнопки: Нажать и удерживать кнопку.

В случае возникновения ошибки, на экране высветятся соответствующие сообщения:

“Machine not in operation” (машина не работает)

ВНИМАНИЕ: Регулировка щитков и ширины валка может осуществляться при работающем BOMe, т.е. регулировка ширины валка может осуществляться постоянно в процессе кошения.

ВНИМАНИЕ: Кнопка 1 и джойстик предназначены только для регулировки ширины валка и не должны использоваться для перевода машины из рабочего в транспортное положение и наоборот. Описание этого дается в аннотации к кнопке 4.

ВНИМАНИЕ: Джойстик может быть переведен на нормальный режим работы, например поворот дышла, путем нажатия кнопки 1 еще раз. Если джойстик не использовался в течение 20 сек. для регулировки положения щитков, то режим работы автоматически переключиться на поворот дышла. Когда это произойдет раздастся сигнал и появится сообщение на мониторе.

РАБОТА МОНИТОРА

Кнопка 2:

- **'+Y': Автоматический перевод машины из рабочего положения в транспортное.**



Функция кнопки: Удерживать кнопку в течение 3 секунд, т.е. перевод машины начнется если удерживать кнопку в течение 3 секунд. Если кнопку отпустить перевод машины автоматически прекратиться.

Верхняя строка на дисплее покажет “ARB POS -> TRANSPORT” в то время как нижняя строка покажет перевод в какое положение в данный момент выполняется.

Когда перевод в транспортное положение закончен на дисплее появится сообщение: “Machine in transport” («Машина в транспортном положении») и раздастся звуковой сигнал.

В случае возникновения ошибки, на экране высветятся соответствующие сообщения:

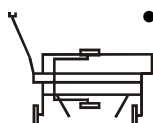
“PTO must not rotate” (BOM не должен вращаться).

ВНИМАНИЕ: Если дышло не было размещено по центру перед нажатием кнопки, на мониторе появится сообщение “PLACE DRAWBAR IN CENTRE” (Поместить дышло по центру) вместе со звуковым сигналом. Отпустите кнопку и переведите дышло в центральное положение с помощью джойстика. После этого нажмите кнопку 2 в направлении '+Y' снова. Через три секунды перевод начнется, как это было описано выше.

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

ВНИМАНИЕ: Если процесс перевода прерван (например, по причине потери напряжения), то его можно перезапустить нажав кнопку 2 в направлении '+Y'.

ВНИМАНИЕ: Если передний щиток или валкообразующие щитки не могут складываться/раскладываться из-за забивания травой, процесс перевода дышла останавливается автоматически и на мониторе появится сообщение подтверждающее, что данная операция не может быть закончена. Прервите процесс перевода и проверьте машину на предмет забивания травой. Если в машине ничего не забилося, то причина может быть в том, что блок не получает никаких сигналов от датчиков. Это будет описано далее.



• **'-Y': Автоматический перевод машины из транспортного в рабочее положение.**

Функция кнопки: Удерживать кнопку в течение 3 секунд, т.е. перевод машины начнется если удерживать кнопку в течение 3 секунд. Если кнопку отпустить перевод машины автоматически прекратится.

Верхняя строка на дисплее покажет "TRANSPORT -> ARB POS" в то время как нижняя строка покажет перевод в какое положение в данный момент выполняется.

Когда перевод в транспортное положение закончен на дисплее появится сообщение: "Machine in work" (Машина в работе) и раздастся звуковой сигнал.

В случае возникновения ошибки, на экране высветятся соответствующие сообщения:

"PTO must not rotate", (BOM не должен вращаться).

ВНИМАНИЕ: Если дышло не было размещено по центру перед нажатием кнопки, на мониторе появится сообщение "PLACE DRAWBAR IN CENTRE" (Поместить дышло по центру) вместе со звуковым сигналом. Отпустите кнопку и переведите дышло в центральное положение с помощью джойстика. После этого нажмите кнопку 2 в направлении '-Y' снова. Через три секунды перевод начнется, как это было описано выше.

ВНИМАНИЕ: Если процесс перевода прерван (например, по причине потери напряжения), то его можно перезапустить, нажав кнопку 2 в направлении '-Y'.

ВНИМАНИЕ: Если после нажатия кнопки 2 процедура перевода в одном направлении прерывается и вы пытаетесь переводить в **другом направлении**, система определит насколько это возможно. Если это возможно перевод в противоположном направлении начнется через 3 секунды. Если это невозможно, то на дисплее высветится сообщение "Work->Trans not finished" или "Trans->Work not finished".

ВНИМАНИЕ: Когда кнопка 2 включена, т.е. переводится автоматически, все кнопки заблокированы. Если перевод машины был прерван, то существует возможность задействовать

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

некоторые ручные функции. В том случае если, рама косилки находится в промежуточном положении между рабочим и транспортным положением, **все** ручные функции будут заблокированы. В этом случае перевод косилки следует перезапустить.

Кнопка 3:



- **'+Y': Складывание переднего щитка вручную.**

Функция кнопки: Нажать и удерживать кнопку.

В случае возникновения ошибки, на экране высветятся сообщения:

"Machine not in operation" (Машина не работает)

"Working wheel not up" (Рабочее колесо не поднято), т.е. машина должна быть опущена на землю.

"PTO must not rotate". (BOM не должен вращаться)



- **'-Y': Раскладывание переднего щитка вручную.**

Функция кнопки: Нажать и удерживать кнопку.

В случае возникновения ошибки, на экране высветятся сообщения:

"Machine not in operation" (Машина не работает)

"Working wheel not up" (Рабочее колесо не поднято), т.е. машина должна быть опущена на землю.

"PTO must not rotate". (BOM не должен вращаться).

Кнопка 4:

ВНИМАНИЕ: Валкообразующие щитки оборудованы так называемыми цилиндрами памяти. Цилиндры обеспечивают запоминание регулировок щитков в рабочем и транспортном положении, например, в случае автоматического перевода щитки встанут в то же положение, в котором они находились в последний раз. Кнопка 4 это ручная альтернатива автоматическому складыванию валкообразующих щитков. Тем не менее, кнопка 4 **не должна** использоваться для точной регулировки положения щитков перед работой в поле. Кнопка 4 должна использоваться только если вы хотите полностью сложить или разложить в положение заданное кнопкой 1 или джойстиком (см. описание кнопки 5). Запомните, кнопка 4 может работать только при выключенном BOM и не предназначена для регулировки щитков во время работы.



- **'+Y': Складывание щитков вручную.**

Функция кнопки: Нажать и удерживать кнопку.

В случае возникновения ошибки, на экране высветятся сообщения:

"Machine not in operation" (Машина не работает)

"PTO must not rotate". (BOM не должен вращаться)



- **'-Y': Раскладывание щитков вручную.**

Функция кнопки: Нажать и удерживать кнопку.

В случае возникновения ошибки, на экране высветятся сообщения:

"Machine not in operation" (Машина не работает)

"PTO must not rotate". (BOM не должен вращаться)

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

Кнопка 5:

Регулировка щитков (ширины валка), даже во время работы (та же функция, что у кнопки 1 и джойстика). См. кнопка 1 и джойстик.

- **'+'Y': Щитки закрыты, что уменьшает ширину валка.**



Функция кнопки: Удерживайте кнопку.

В случае возникновения ошибки, на экране появится сообщение:
"Machine not in operation" (машина не работает)

- **'-'Y': Щитки открыты, что увеличивает ширину валка.**



Функция кнопки: Удерживайте кнопку.

В случае возникновения ошибки, на экране высветиться сообщение:
"Machine not in operation" (Машина не работает)

Кнопка 6:

Как упоминалось ранее монитор включается и выключается с помощью этой кнопки. Внимание: отключается только напряжение, подаваемое к монитору. Блок, устанавливаемый на косилке, продолжает по-прежнему работать от разъема А, см. рисунок 2-11.

ВНИМАНИЕ: Когда монитор выключен, все кнопки не активны, в том числе на джойстике.

Кнопка 7:

Кнопка используется для записи данных по пробегу.

Кнопки А, В, С, и D используются для следующего:

Кнопки В и С используются для открытия меню и подменю. Кнопка А используется для покидания того меню, где вы сейчас находитесь. При нажатие кнопки А вы вернетесь в главное меню.

Кнопка D используется для подтверждение выбора в меню. Для этого наведите курсор на необходимый пункт меню.

ПРОЧИЕ ФУНКЦИИ МОНИТОРА

Выбор языка

Язык может быть выбран через меню. Нажмите кнопку С три раза. Нажмите кнопку D и выберите необходимый язык. Выбранный язык начнет мигать. Используя кнопки В или С, выберите необходимый язык. Теперь нажмите кнопку D для подтверждения выбора. Нажимайте кнопку А пока не выйдете в главное меню.

Language: English

Учет работы:

Машина подсчитывает количество часов, которые ВОМ вращался более 800 об/мин. Когда счетчик включен, на мониторе появится "Trip" в главном меню (см. рис. ниже). Нажмите кнопку 7 на главном меню и удерживайте 5 секунд дл переустановки счетчика. Также может использоваться общий счетчик, который не может сбрасываться пользователем. Особенности счетчиков можно прочитать в субменю, которое появляется после двойного нажатия кнопки С. Возвратитесь в главное меню нажав дважды кнопки А или В.

Work	Trip: 0.0
------	-----------

ВОМ:

Машина оборудована датчиком, который контролирует и передает на дисплей количество об/мин ВОМа. Для этого вам необходимо вызвать субменю, нажав кнопку С один раз (см. рис ниже). Эта информация необходима если у вас есть сомнения о числе об/мин на ВОМе трактора.

Actual PTO RPM: 0

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ

Машина может подсоединяться только к нижним тягам трактора, как это описано в разделе ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ в главе 2. Перед выездом на дорогу машину необходимо перевести в транспортное положение. Транспортная скорость не должна превышать 30 км/ч. Машина оборудована всем необходимым световым оборудованием.

**ОПАСНО: ТРАНСПОРТНЫЕ ЗНАКИ:**

Владелец машины обязан убедиться, что машина оборудована необходимой осветительной системой и транспортными знаками в соответствии с правилами дорожного движения страны, где данная косилка используется.

ЦИЛИНДР ДЫШЛА

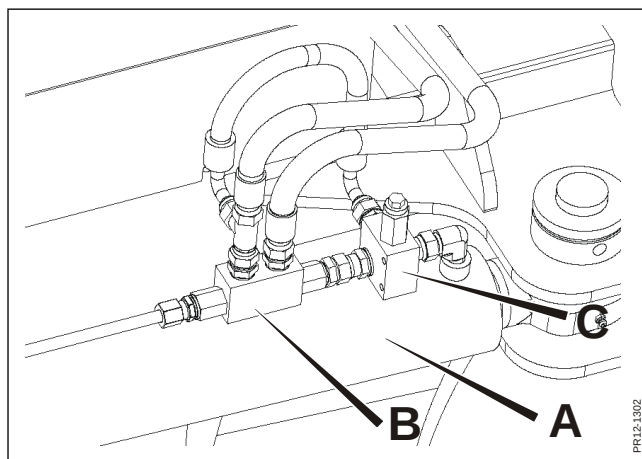


Рис. 3-3

Рис. 3-3 Гидроцилиндр поворота дышла **А** оборудован двойным управляемым запорным клапаном **В**, удерживающим цилиндр, а с ним агрегат в определенном положении.

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

Данная система предохраняет водителя трактора от случайных или внезапных движений машины, например, по причине износа или протекания клапанов или муфт трактора, а также отсоединения шланга.



ОСТОРОЖНО: Муфты шлангов и фильтр трактора должны содержаться в чистоте, т.к. в некоторых случаях нечистоты помешают нормальной работе клапана.

ФИКСИРОВАНИЕ МАШИНЫ В ТРАНСПОРТНОМ ПОЛОЖЕНИЕ

Когда машина переведена в транспортное положение позади трактора, необходимо перекрыть шаровой клапан на нагнетательном шланге, Р.

Клапан открыт если рукоятка расположена параллельно шлангу и закрыт если рукоятка расположена под углом 90 градусов.



ОПАСНО: Не забывать отключать электронный блок управления и перекрывать поток масла при транспортировке косилки. неполадки в гидравлической системе или непредвиденный маневр могут привести косилку в рабочее положение и вынести ее на встречную полосу.

НАСТРОЙКА РЕЖУЩЕГО МЕХАНИЗМА

Перед работой в поле необходимо провести базовую регулировку режущего механизма..

Две основные регулировки, которые необходимо провести - это регулировка высоты среза и системы копирования рельефа. Кроме того необходимо, отрегулировать пружины системы Top Safe.

Прежде чем проводить регулировку, убедитесь, что косилка:

1. в рабочем положении.
2. правильно навешена на нижние тяги трактора, см. раздел ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ в главе 2.
3. стоит на ровной поверхности и режущий механизм опущен на землю. **СОВЕТ:** Если регулировка системы копирования рельефа проводилась на твердой поверхности (бетоне), то, возможно, потребуется провести дополнительную регулировку в поле, т.к. при работе на рыхлой почве машина слегка проседает.

РЕГУЛИРОВКА ПРУЖИН TOP SAFE

Предназначение пружин Top Safe – помогать режущему механизму смещаться назад при столкновении о препятствие. Если пружины Top Safe слишком натянуты режущий механизм будет смещаться назад слишком легко, что приведет к неравномерности среза.

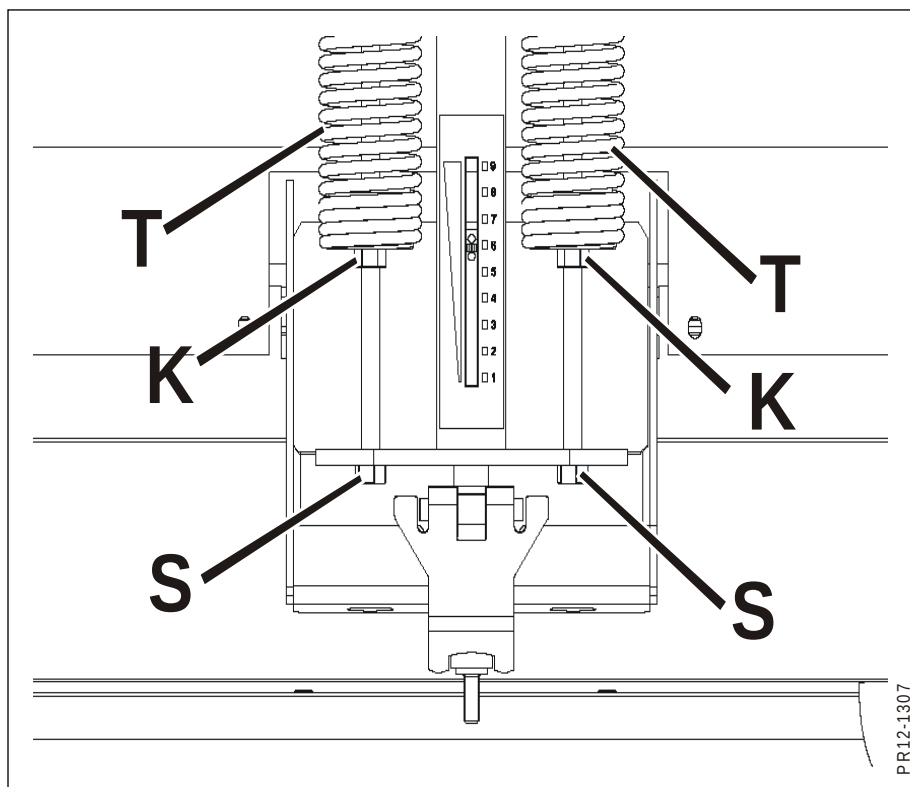


Рис. 3-4

Рис. 3-4 JF-STOLL рекомендует, чтобы пружины **T** Top Safe были отрегулированы таким образом, чтобы концы пружины находились на уровне 6 указателя высоты среза. Все пружины должны быть отрегулированы на одинаковый уровень. Для регулировки пружин Top Safe ослабьте запорные гайки **K**, см. рис. 3-4. Самый простой способ повернуть шплинт, **S**, это просунуть ключ через отверстия в кронштейне. После того как регулировка закончена, затяните контргайку **K**.

ВНИМАНИЕ: Регулировка пружин Top Safe производится **отдельно** от регулировки высоты среза и системы копирования рельефа. Регулировка высоты среза и системы копирования рельефа не оказывает воздействие на настройки пружин Top Safe.

РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СРЕЗА

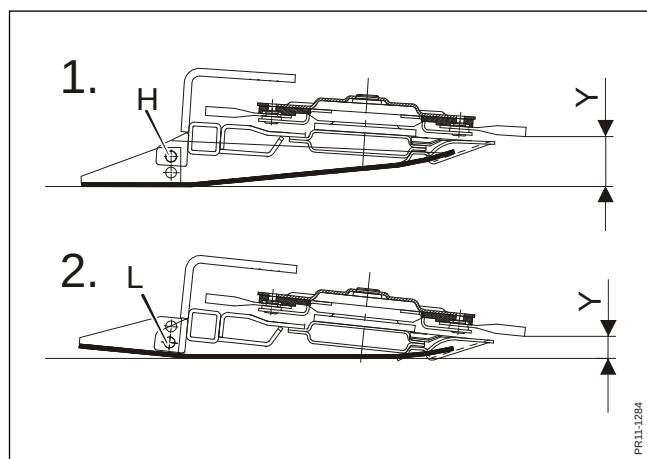


Рис. 3-5

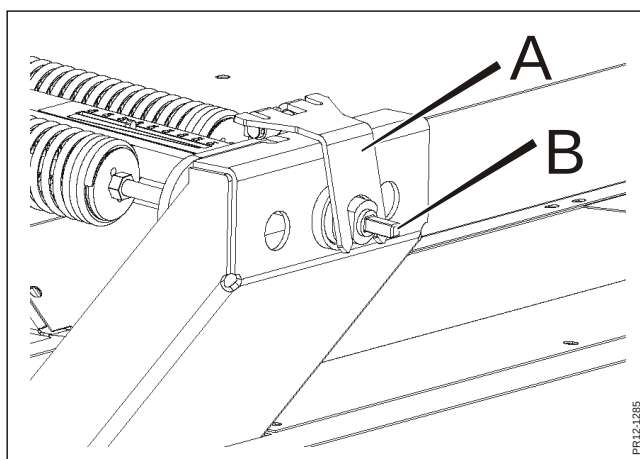


Рис. 3-6

Рис. 3-5 Высота среза может быть приблизительно отрегулирована копирующими башмаками, см. рис. 3-5. Высокое положение показано на рис. 1 и низкое на рис. 2.

Рис. 3-6 Точная регулировка высоты среза осуществляется шплинтом, В, см. рис. 3-6. Обратите внимание, что на режущем механизме установлены два шплинта. Перед тем как начать вращение шплинта, откройте замок, А. Высота среза регулируется согласно шкале помещенной рядом с пружинами Top Safe, см. рис. 3-4. Когда высота среза отрегулирована, не забудьте закрыть замок А. Затем установите второй шплинт в то же положение, что и первый.

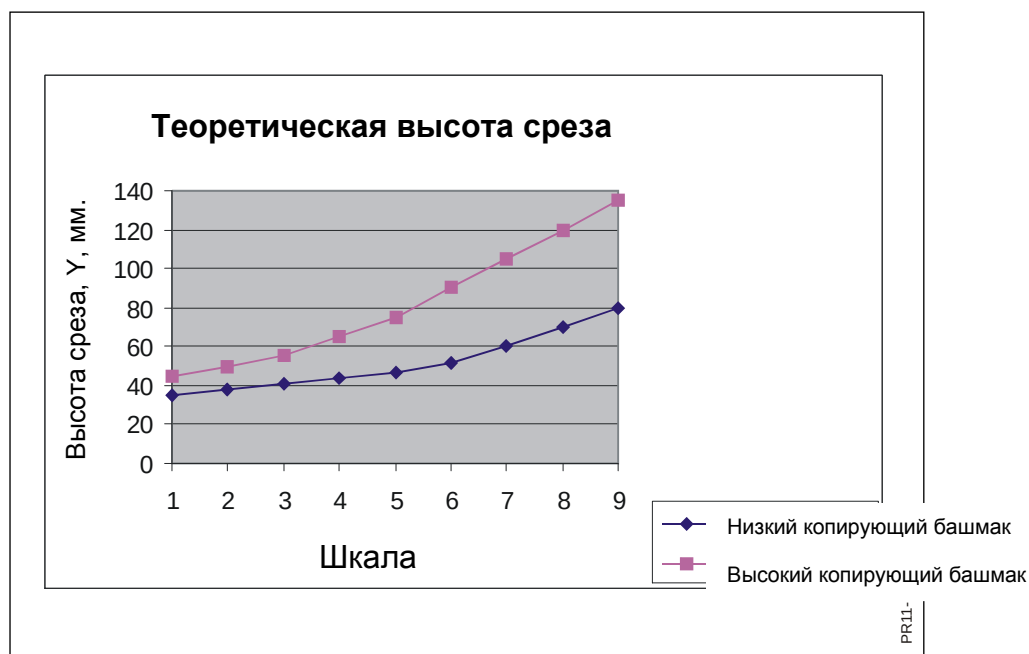


Рис. 3-7

Рис. 3-7 Шкала высоты среза разделена на шаги от 1 до 9, где 1 самая низкая высота среза, а 9 самая высокая. На рис. 3-7 нарисована теоретическая высота среза, Y (также см. рис. 3-5) при разных положениях шкалы и копирующих башмаков.

ВНИМАНИЕ: Практическая высота среза приблизительно в 1.5 – 2 раза выше теоретической.

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

Мы рекомендуем – насколько это возможно – установить необходимую высоту среза при низком копирующем башмаке, это даст наилучшие результаты по кошению. Например: теоретическая высота среза 60 мм. Это можно сделать поместив копирующий башмак в положение 3.5 либо поместив в положение 7. Последнее положение должно быть выбрано.

РЕГУЛИРОВКА СИСТЕМЫ КОПИРОВАНИЯ РЕЛЬЕФА

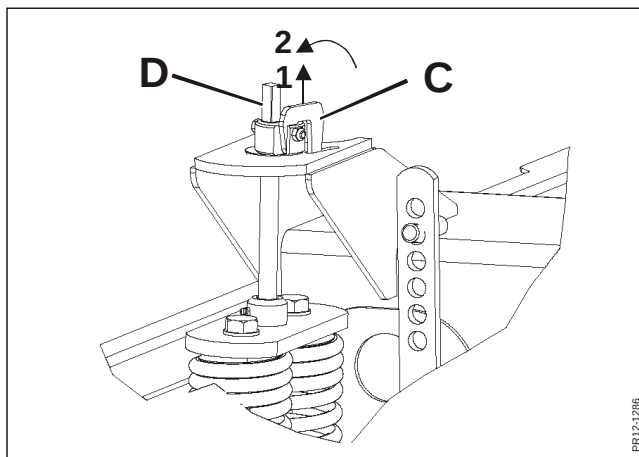


Рис. 3-8

Рис. 3-8 Режущий механизм подвешен на 4 вертикальных пружинах, по 2 на каждой стороне. Пружины регулируются следующим образом:

- Надеть рукоятку на шплинт, **D**, и повернуть ее пока замок, **C**, не освободиться.
- Открыть замок, **C**, вытащив его вверх **(1)** и откинув назад **(2)**, таким образом, чтобы он освободился от фланца.
- Теперь шплинт можно крутить так, чтобы пружина была более затянутой или ослабленной.

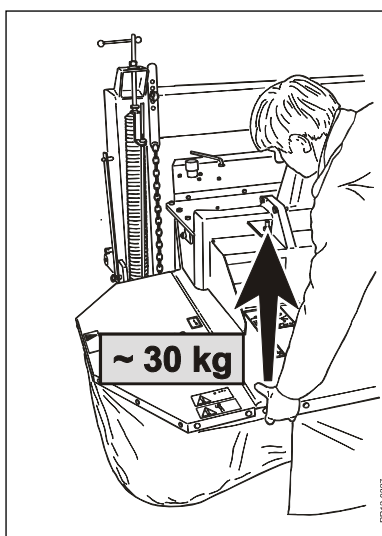


Рис. 3-9

Рис. 3-9 Пружина должна быть отрегулирована таким образом, чтобы давление режущего механизма на почву составляла около 30 кг с каждой стороны.

Когда регулировка вертикальных пружин закончена, замок **C** (рис. 3-8) должен быть вставлен во фланец и надежно зафиксирован.

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА



ВАЖНО:

Даже если пружины были установлены на заводе, всегда надо помнить о том, что вес режущего механизма отличается на обоих концах, поэтому, степень затягивания пружины на обоих концах **НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО** должно быть одинаковым.



ВАЖНО:

Система копирования рельефа должна быть приспособлена к рабочим условиям.

Периодически проверять высоту подвески. Если не следовать данному условию, то режущий механизм будет забиваться травой и землей!



ВАЖНО:

Резкие изменения в высоте среза приведет к изменениям в настройках высоты среза. Это произойдет если часто менять высоту копирующего башмака. Когда изменяете высоту среза, всегда проверять системы копирования рельефа и, при необходимости, изменять настройки горизонтальных пружин. Изменение настроек пружин Top Safe, как было упомянуто ранее, **НЕ ВЛИЯЕТ** на настройки системы копирования рельефа.

Сделайте пробный проход и убедитесь, что срез ровный. Возможно, что на поле вам придется проводить дополнительную регулировку. Как правило, **увеличение высоты среза приводит к снижению давления на землю**, в то время как **снижение высоты среза увеличивает давление на почву**.

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОПИРОВАНИЯ РЕЛЬЕФА РЕЖУЩЕГО МЕХАНИЗМА

Слишком сильное натяжение (режущий механизм слишком легкий):

- Остается неровная стерня (волнистая)

Вертикальные пружины должны быть ослаблены.

Слишком слабое натяжение (режущий механизм слишком тяжелый):

- Машина врезается в землю и портит корневища растений, происходит износ копирующих башмаков.

- Возрастает риск затягивания камней в кондиционер.

Вертикальные пружины должны быть затянуты.

КОНДИЦИОНЕР

Машина оборудована двумя роторами кондиционера, которые имеют ременной привод. Ремни самозатягивающие, имеющие натяжительный шкив отрегулированный на заводе. Число оборотов ротора кондиционера - 1060 об/мин.

РЕГУЛИРОВКА СТЕПЕНИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

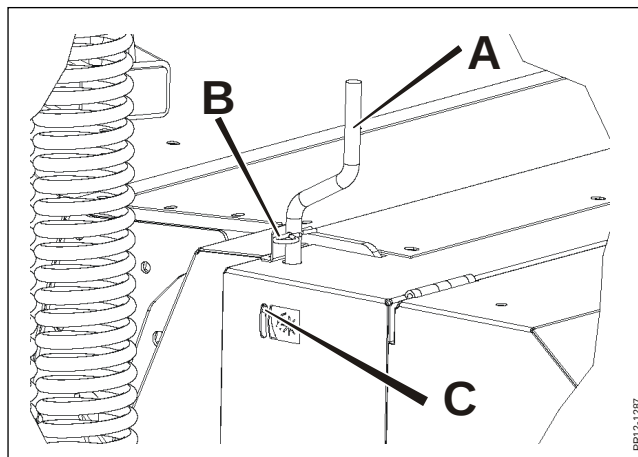


Рис. 3-10

Рис. 3-10 Степень кондиционирования может регулироваться изменением расстояния между щитком кондиционера и ротором. Регулировка производится постепенно путем вращения рукоятки, **А**. Вытяните шплинт, **В**, перед вращением рукоятки, **А**. На боковом щитке расположен индикатор, **С**, который показывает расстояние кондиционирования.

Когда **индикатор, С, внизу**, щиток кондиционера **открыт на сколько это возможно**, что соответствует 45 мм.

Когда **индикатор, С, наверху** щиток кондиционера **закрыт на сколько это возможно**, что соответствует 10 мм.

После окончания регулировки шплинт, **В**, необходимо поставить обратно, для того чтобы зафиксировать щиток в необходимом положении.

Кондиционирование по отношению к расстоянию до ротора:

Маленькое расстояние ⇒ Сильное кондиционирование

Большое расстояние ⇒ Умеренное кондиционирование

JF-STOLL рекомендует, чтобы щиток кондиционера устанавливался с помощью индикатора, **С**, в среднем положение. В этом положение, при нормальных рабочих условиях, будет обеспечена оптимальная степень кондиционирования.

ВНИМАНИЕ: Оптимальная настройка щитков кондиционера зависит, в равной степени, от рабочей скорости и объема скашиваемой культуры.

ВНИМАНИЕ: Большое расстояние между щитком кондиционера и ротором уменьшает возможность формировать ровный валок.

Пальцы кондиционера могут быть развернуты для более агрессивного кондиционирования скашиваемой массы. Но это может снизить силу отбрасывания скошенной массы назад на щитки.

ВАЛКООБРАЗУЮЩИЕ ЩИТКИ

РАБОТА И УСТРОЙСТВО

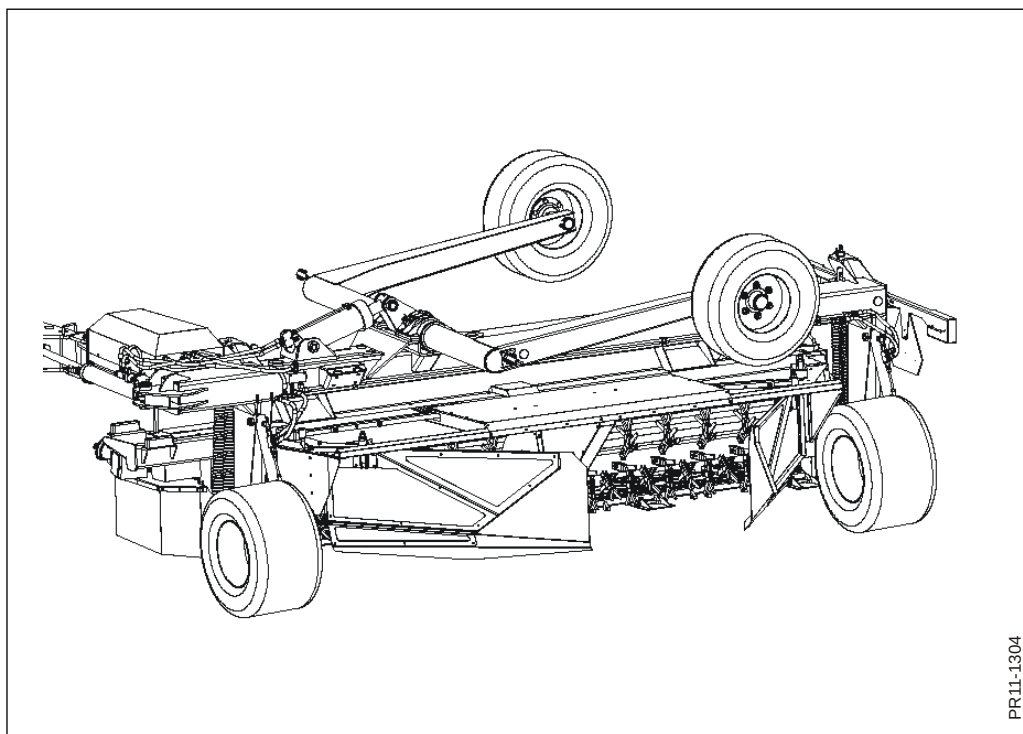


Рис. 3-11

Рис. 3-11 Машина оборудована щитками, которые формируют один валок по центру позади машины. Как было описано в разделе о электронной системе, положение щитков может регулироваться даже во время работы посредством джойстика и кнопки 5 на мониторе. Щитки оборудованы механизмом, который позволяет им двигаться синхронно.

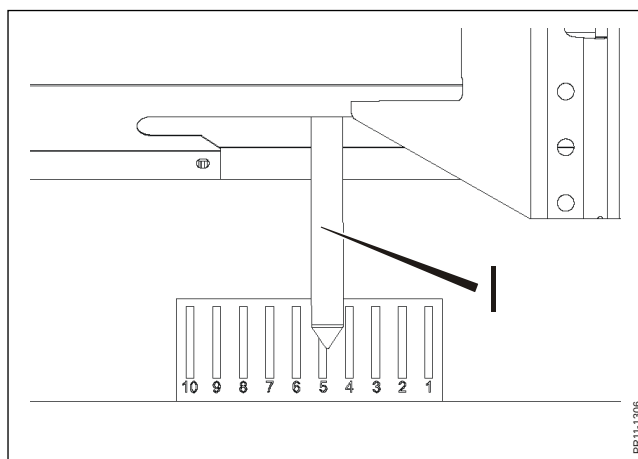


Рис 3-12

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

Рис. 3-12 Положение щитков показано на индикаторе, I, который расположен на щитке режущего механизма. Индикатор разделен на сектора от 1 до 10, 1 соответствует полностью закрытым щиткам и 10 полностью открытым щиткам.

ВНИМАНИЕ: Указатели на индикаторе трудно разглядеть из кабины трактора. Число на индикаторе можно разглядеть если стоять лицом к режущему механизму.

РЕГУЛИРОВКА

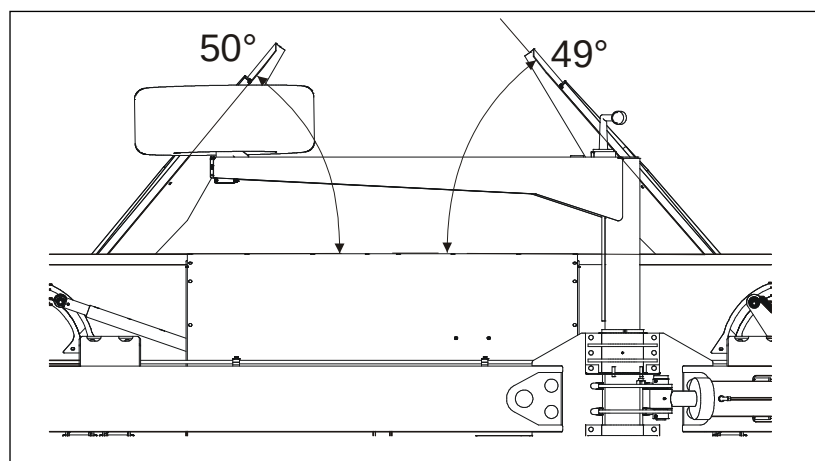


Рис. 3-13

Рис. 3-13 Базовая регулировка щитков соответствует цифре 5 на индикаторе. Щитки в этом случае на половину открытые и соответствуют углу около 50 градусов. При этой регулировке ширина валка будет составлять 1.5-1.6 м. Реальная ширина зависит от рабочей скорости, количества убираемой культуры и частично от расстояния между щитком кондиционера и ротором.

JF-STOLL рекомендует **минимальную рабочую скорость 8 км/ч и предпочтительно 10-12 км/ч для нормальной и высокой урожайности.** В случае, если рабочая скорость более низкая, это может привести к разбросу культуры из щитков, что может увеличить ширину валка.

Когда вы работаете с тонкой культурой, то можно увеличить скорость примерно до 15 км/ч и с помощью щитков косилки сформировать валок нужной ширины.

При нормальных условиях вышеупомянутая ширина валка может быть достигнута щитком кондиционера в среднем положение. Тем не менее, в особых условиях может потребоваться прикрыть щиток для оптимизации процесса формирования валка.

При благоприятных условиях можно уменьшить ширину валка до приблизительно 1.1 м, что также соответствует цифре 5 на индикаторе. Под благоприятными условиями понимается соответствующая рабочая скорость, регулировка щитка кондиционера относительно ротора и нормальная по весу культура.

Как упоминалось ранее, щитки могут регулироваться по ходу работы. Рекомендуется осуществлять регулировку постепенно. Это легко осуществляется с помощью джойстика или кнопки 5.

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

Обычно, закрытие щитков не позволяет формировать более узкий валок, но снизит поток скошенной массы.

Если вы хотите сформировать более широкий валок, то вам необходимо раскрыть щитки. Если щитки полностью раскрыты вы сможете сформировать валок шириной приблизительно 2.8 м.

ВНИМАНИЕ: Не важно, в каком положении щитки расположены с помощью джойстика и кнопки 5, щитки автоматически закроются при автоматическом переводе косилки из рабочего в транспортное в рабочее положение и откроются при переводе из транспортного в рабочее. См. также описание операции в электронной системе.

РЕГУЛИРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ ЩИТКОВ ОТНОСИТЕЛЬНО ДРУГ ДРУГА

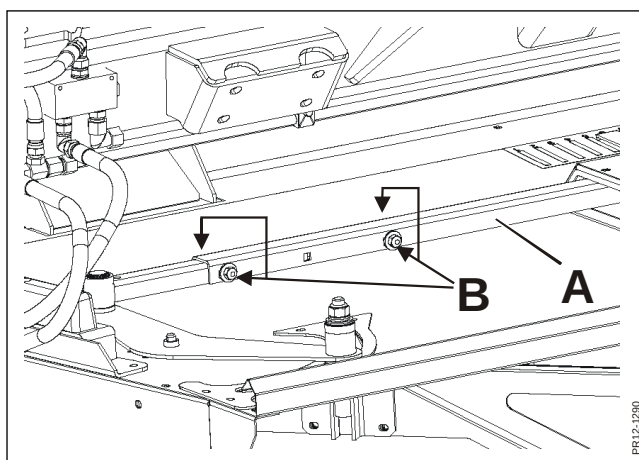


Рис 3-14

Рис. 3-14 Щитки соединены друг с другом соединительной пластиной, А. Эти пластины могут раздвигаться, если открутить четыре болта В. Этот рисунок показывает левую соединительную пластину.

При необходимости, можно отрегулировать соединительные пластины если вы хотите изменить положение щитков относительно друг друга. Такая необходимость может возникнуть если валки укладываются не симметрично. В большинстве случаев данная проблема может быть решена открытием обоих щитков с помощью джойстика или кнопки 5. Но в некоторых случаях, необходимо открыть какой-то один щиток. В этом случае отрегулируйте по длине соединительную пластину на нужной стороне.

После регулировке соединительной пластины, затяните 4 болта для фиксации проведенной регулировки.

РАБОТА В ПОЛЕ

Когда трактор и косилка въехали на поле, машину необходимо перевести из транспортного в рабочее положение. Аккуратно подсоединить карданный вал и увеличить число оборотов на ВОМе до 1000 об/мин. Теперь косилка готова к работе. Рабочая скорость может варьироваться от 8 до 20 км/ч в зависимости от вида скашиваемой культуры и рабочих условий.

КОШЕНИЕ ПО КРОМКЕ ПОЛЯ

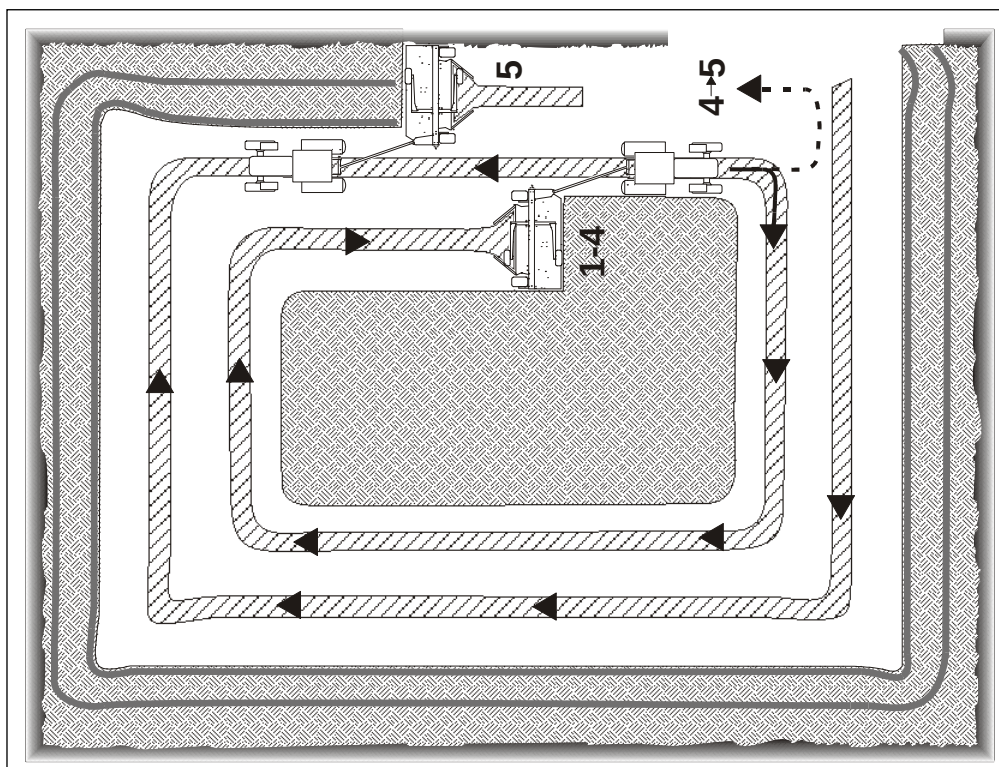


Рис. 3-15

Рис. 3-15 Кошение у кромки поля производится за 5 проходов. При первых 4 проходах трактор находится ближе к кромке поля. Во время первого прохода вы должны оставить полосу нескошенной травы на полную рабочую ширину косилки по периметру поля. По началу будет сложно определить, какую ширину оставить нескошенной, но вы всегда можете оставить нескошенной немного меньшую полосу.

Когда первый проход был сделан, все последующие проходы трактор будет проходить прямо над предыдущем валком..

После того как были сделаны первые 4 прохода, вам необходимо развернуться и прокосить за 5 проход внешнюю нескошенную полосу, самую крайнюю к кромке поля.

ВНИМАНИЕ: Для того, чтобы обеспечивать оптимальный поток скошенной массы и при этом формировать валок, вам необходимо придерживаться нормальной рабочей скорости (минимум 8 км/ч) пока косилка не выйдет с поля. Наберите необходимую скорость уже при въезде на поле. В противном случае, ширина валка в начале поля будет шире, чем в дальнейшем.

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

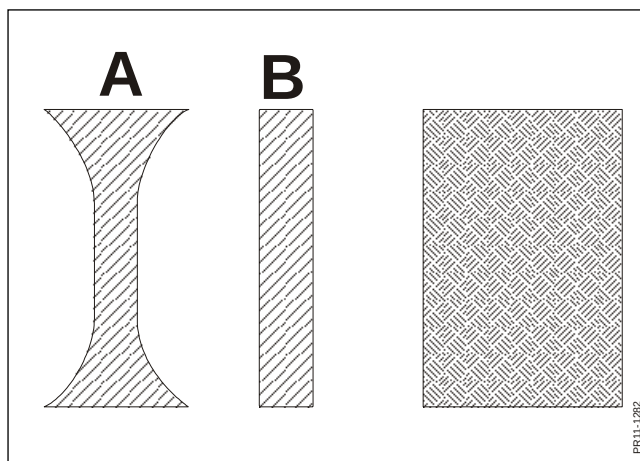


Рис. 3-16

Рис. 3-16 Валок А расширяется по краям и сужается в центре, потому что водитель слишком медленно ехал, когда въезжал и выезжал с поля. Валок В имеет одинаковую ширину, потому что водитель ехал с нормальной скоростью.

РАБОТА

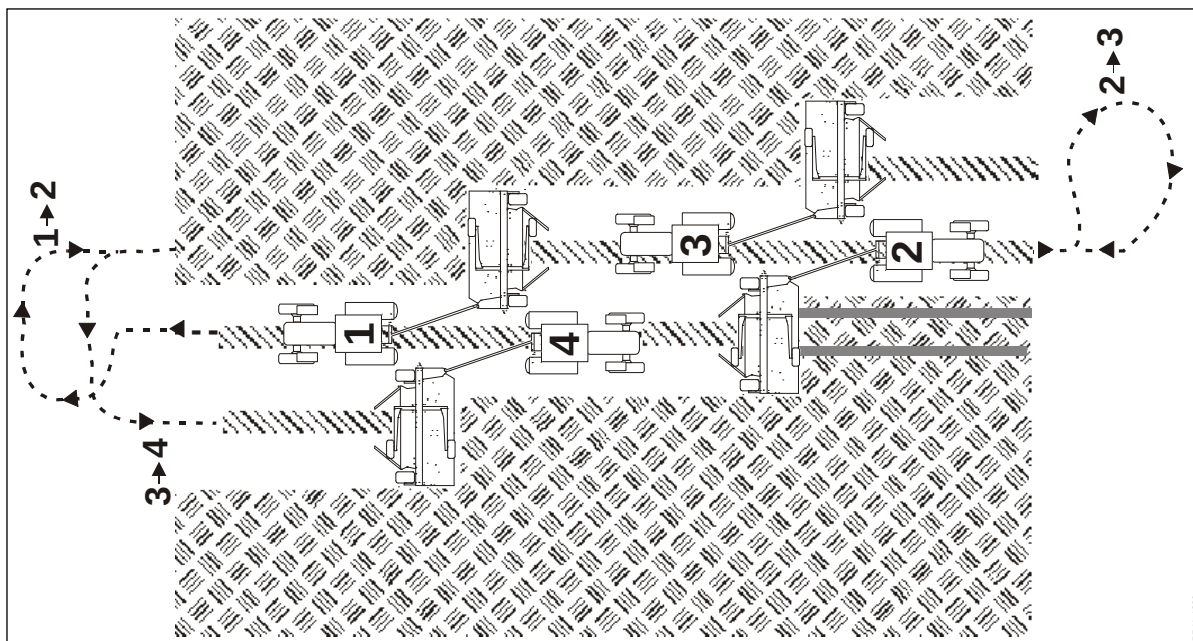


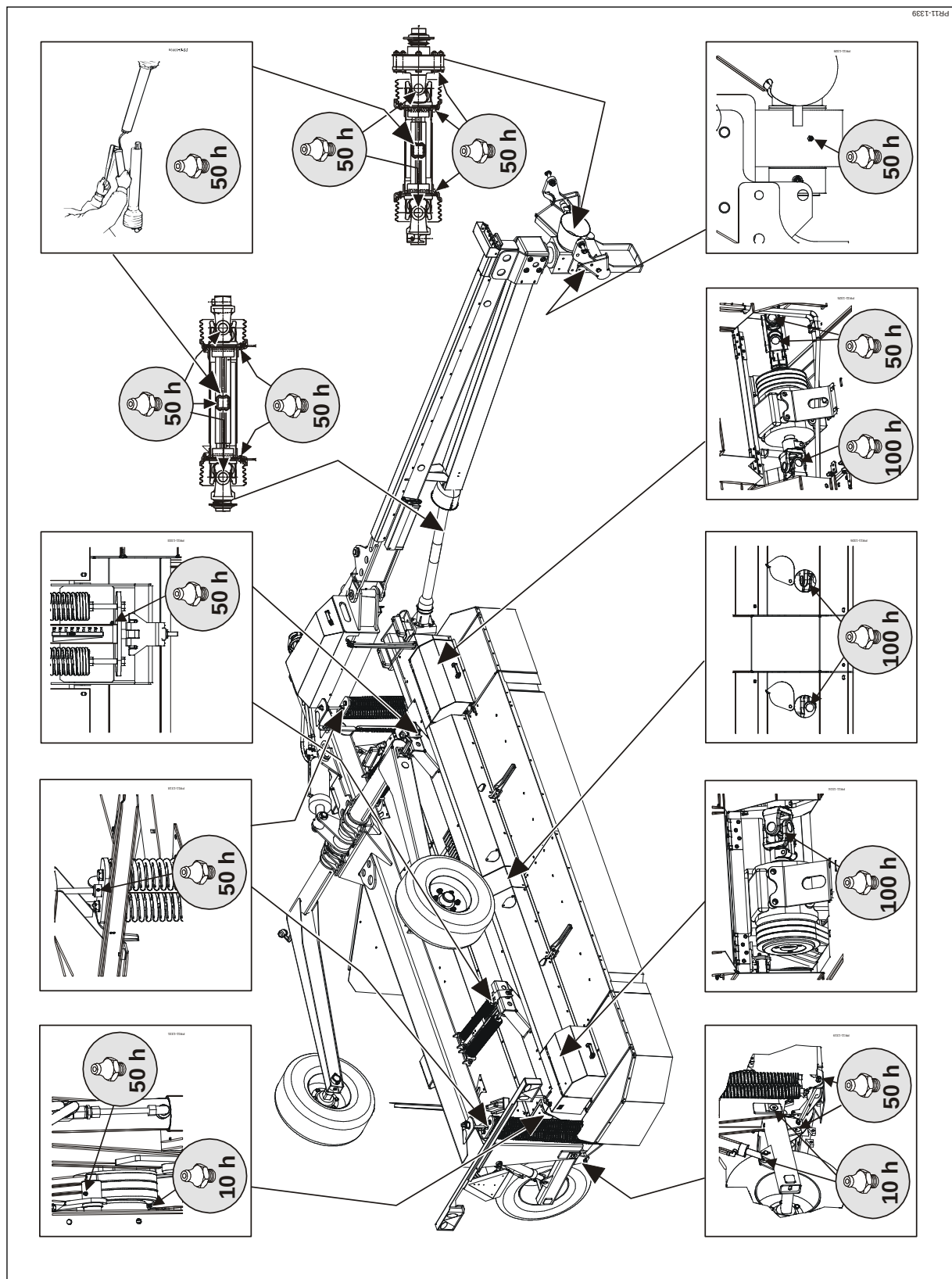
Рис. 3-17

Рис. 3-17 Когда вы скосили траву у кромки поля – в зависимости от размера поля – рекомендуется разбить поле на сектора. Скашивать траву лучше в соответствии с рекомендациями показанными на рисунке. Учтите, что вам потребуются более широкие разворотные полосы у кромки поля между 1 - 2 и 2–3 проходами. В данном случае, дисковая косилка описывает наименьший круг при повороте. После 4 проходов вы можете выбирать будете ли вы косить с внешней или внутренней стороны сектора.

4. СМАЗКА

Схема смазки дисковой косилки GMS 4802

ВАЖНО: Смазывать согласно схеме, через указанный промежуток времени.





СМАЗКА

Перед началом работы убедиться, что машина смазана должным образом.

Следовать графику смазки.

ТИП СМАЗКИ: универсальная смазка высокого качества.

Вращающиеся механические соединения смазываются смазкой или маслом по мере необходимости.



ВНИМАНИЕ: Будьте аккуратны при чистке под давлением. Не направляйте струю прямо на подшипники.



ВАЖНО: Если вы почистили машину под давлением, убедитесь, что все части машины тщательно смазаны, для того, чтобы выдавить воду из подшипников.

КАРДАНЫЕ ВАЛЫ

ПОМНИТЕ: СМАЗЫВАТЬ КАРДАНЫЕ ВАЛЫ, ПРОФИЛИРОВАННЫЕ ТРУБЫ И СОЕДИНЕНИЯ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 50 РАБОЧИХ ЧАСОВ.



ВНИМАНИЕ: Уделять особое внимание смазыванию профилированных труб. Они должны свободно скользить даже при высоком крутящем моменте.

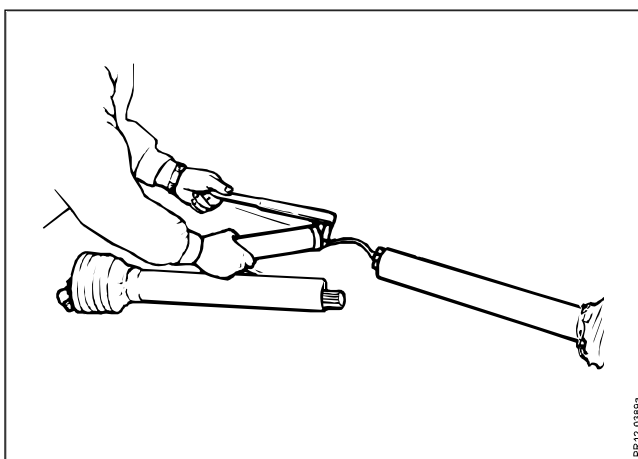


Рис. 4-1

Рис. 4-1 При отсутствии должной смазки профилированные трубы будут подвергаться излишней осевой нагрузке, что приведет к повреждению труб, а со временем и к поломке соединительных валов и редукторов.

МАСЛО В РЕЖУЩЕМ МЕХАНИЗМЕ

Объем масла: 1.7 литра

2 заливные горловины расположены в верхней части режущего механизма между 1 и 2 диском с правой и левой стороны.

Тип масла: Только API GL4 SAE 80W

(В некоторых странах сложно найти API GL4 SAE 80W. В этом случае, можно использовать API GL4 или GL5 SAE 80W-90. Не использовать SAE 90W для режущего механизма).

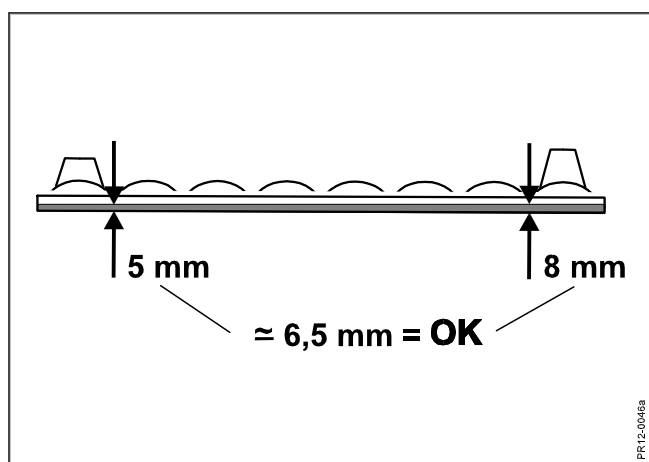


Рис. 4-2

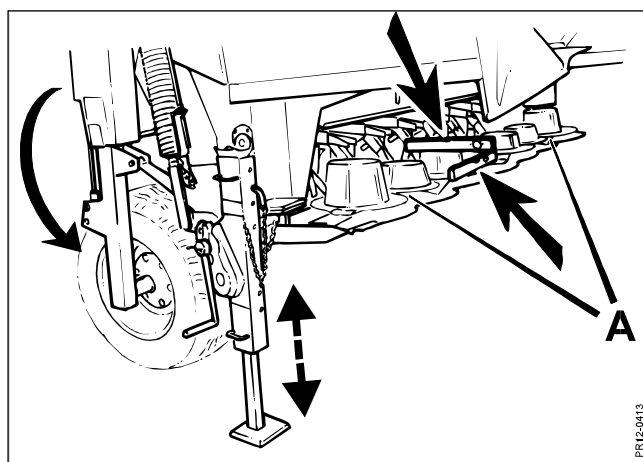


Рис. 4-3

Рис. 4-2 **Уровень масла:**  6 -7 мм

Рис. 4-3

Данный уровень является средним для обеих заливных горловин (обозначены А).

Подождать 3 мин. (Если масло холодное, подождать 15 мин.), затем снова проверить.

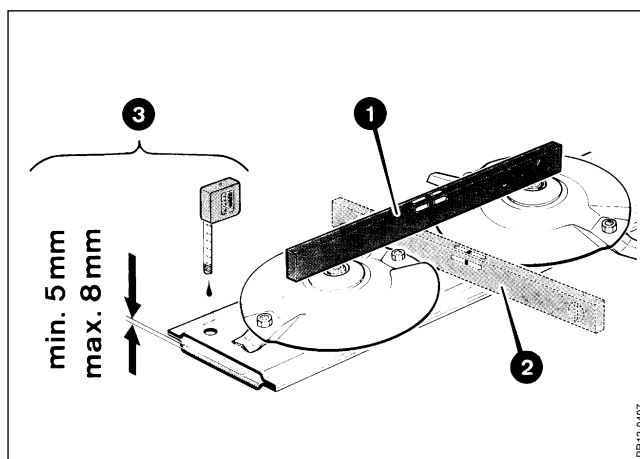


Рис. 4-4

Проверять уровень масла ежедневно в течение сезона.

Рис. 4-4 Для упрощения ежедневной проверки мы рекомендуем организовать специальную площадку. Это значит, что вам придется только один раз выполнять **горизонтальное выравнивание** режущего механизма, как показано на рис. 4-3 и 4-4.

Горизонтальное выравнивание:

Продольное направление: Поднять машину на максимальный клиренс. При этом режущий механизм качнется назад и займет практически горизонтальное положение. Точная регулировка осуществляется с помощью нижних тяг трактора или на ровной площадке.

Поперечное направление: Точная регулировка осуществляется с помощью упора, как показано на рисунке.

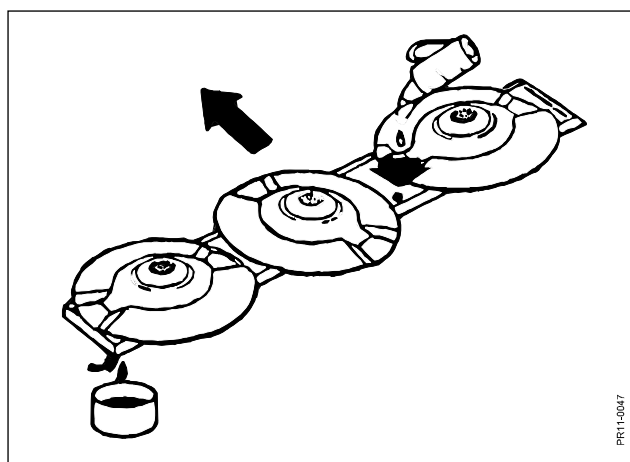


Fig. 4-5

Рис. 4-5 **Замена масла:**



Первая замена через 10 рабочих часов, затем каждый 200 часов или по крайней мере раз в год. Масло сливается через сливную горловину в нижней левой части.

4. СМАЗКА

ВНИМАНИЕ: Снимите левый копирующий башмак, чтобы открыть доступ к сливной горловине.

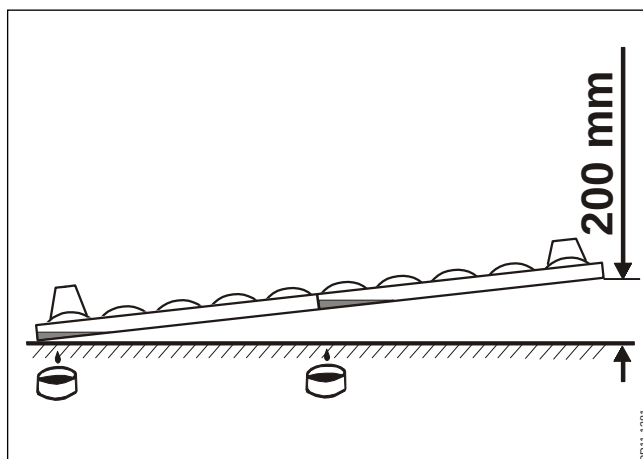


Рис. 4-6

Рис. 4-6 Приподнимите режущий механизм с правой стороны на 150-200 мм., чтобы полностью слить масло.
Пробка сливной горловины снабжена магнитом, поэтому ее следует очищать при каждой смене масла.



ВНИМАНИЕ: Никогда не заливать масла больше, чем это необходимо. Как излишек, так и недостаток масла в режущем механизме вызовет перегрев, что со временем выведет из строя подшипники.

МАСЛО В КОНИЧЕСКОМ РЕДУКТОРЕ

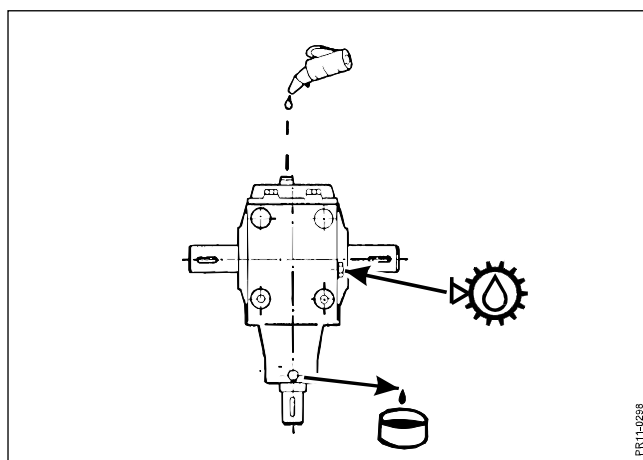


Рис. 4-7

Рис. 4-7 Объем масла: 

1.5 литра

Тип масла:

API GL4 или GL5 SAE 80W -90

Уровень:



Проверять через каждые 50 часов работы.

ВНИМАНИЕ: При замере уровня масла, убедитесь, что режущий механизм выровнен в продольной и поперечной плоскости. Мы рекомендуем проверять уровень масла в редукторе одновременно с проверкой масла в режущем механизме.

Замена масла:



Первая замена через 50 рабочих часов, затем через каждые 500 часов или по крайней мере раз в год.

МАСЛО В КОНИЧЕСКОМ РЕДУКТОРЕ С НАКЛОНОМ ПРИВОДА 120 ГРАДУСОВ

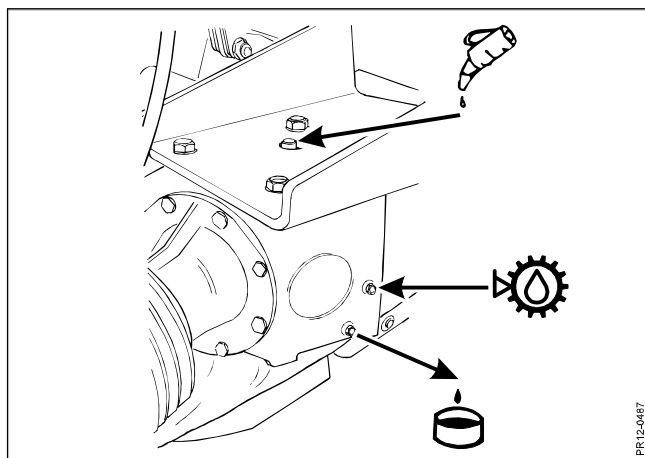


Рис. 4-8

Рис. 4-8 **Уровень масла:**



1.7 литра

Тип масла:

API GL4 или GL5 SAE 80W -90

Уровень:



Проверять каждые 50 часов работы.

ВНИМАНИЕ: При замере уровня масла, убедитесь, что режущий механизм выровнен в продольной и поперечной плоскости.

Замена масла:



Первая замена через 50 рабочих часов, затем через каждые 500 часов или по крайней мере раз в год.

ШАРНИРНЫЙ РЕДУКТОР

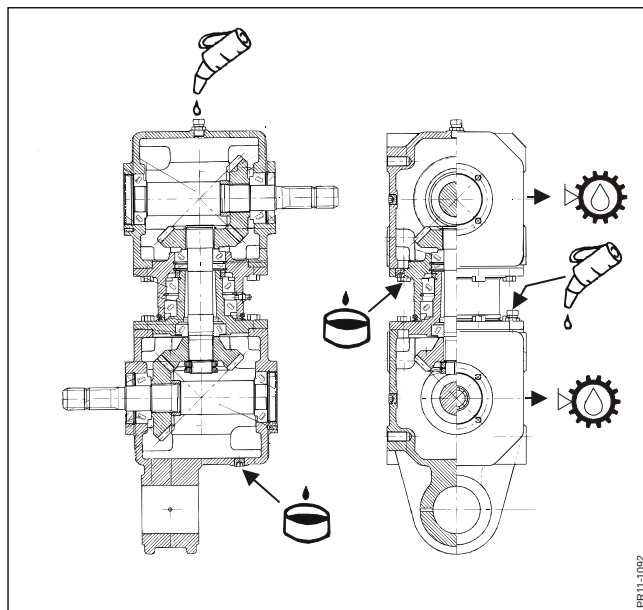


Рис. 4-9

Рис. 4-9 **Уровень масла:**



Верхняя часть: **2.3 л.**

Нижняя часть: **2.5 л.**

Тип масла:

API GL4 или GL5 SAE 80W -90

Уровень:



Проверять через каждые 50 часов работы.

Замена:



Первая замена через 50 рабочих часов, затем через каждые 500 часов или по крайней мере раз в год.

ВАЛКООБРАЗУЮЩИЕ ЩИТКИ

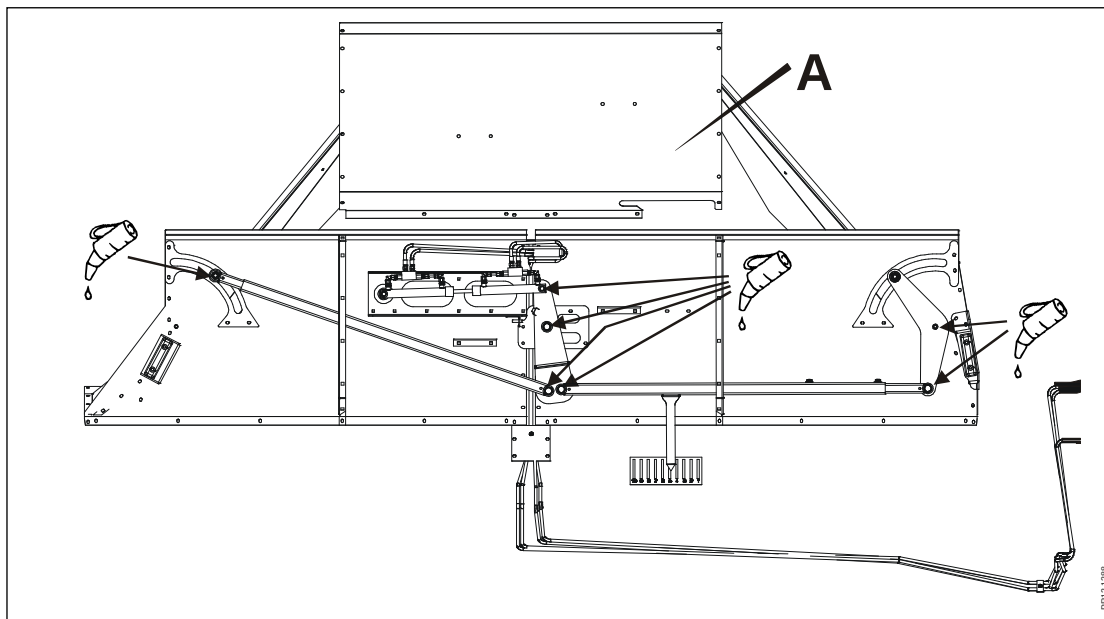


Рис. 4-10

Рис. 4-10 Механизм, который синхронизирует движение щитков имеет некоторые движущиеся части. Некоторые из этих движущихся частей расположены под щитком **A**. Мы рекомендуем поднимать щиток, по крайней мере, раз в год и смазывать вращающиеся части как это показано на рисунке обычным маслом для смазки. В то же самое время, проверить гидравлические соединения цилиндра, которые регулируют положение щитков.

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ



ОСТОРОЖНО: При обслуживании машины следуйте правилам по технике безопасности. Парковать трактор (если машина сцеплена с трактором) и машину в соответствие с правилами 1-20 ОБЩЕЙ ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ в начале данной инструкции.



ВНИМАНИЕ: Затянуть винты и болты на новой машине после нескольких часов работы. То же следует выполнить после ремонта.

Крутящий момент M_A (при отсутствии других указаний)

A Ø	Класс: 8.8 M_A [Нм]	Класс: 10.9 M_A [Нм]	Класс: 12.9 M_A [Нм]
M 8	25	33	40
M 10	48	65	80
M 12	80	120	135
M 12x1,25	90	125	146
M 14	135	180	215
M 14x1,5	145	190	230
M 16	200	280	325
M 16x1,5	215	295	350
M 18	270	380	440
M 20	400	550	650
M 24	640	900	1100
M 24x1,5	690	960	1175
M 30	1300	1800	2300

ЩИТКИ

В связи с обслуживанием вам придется открывать или заменять щитки. В целях безопасности щитки оборудованы замком.

ФРИКЦИОННАЯ МУФТА

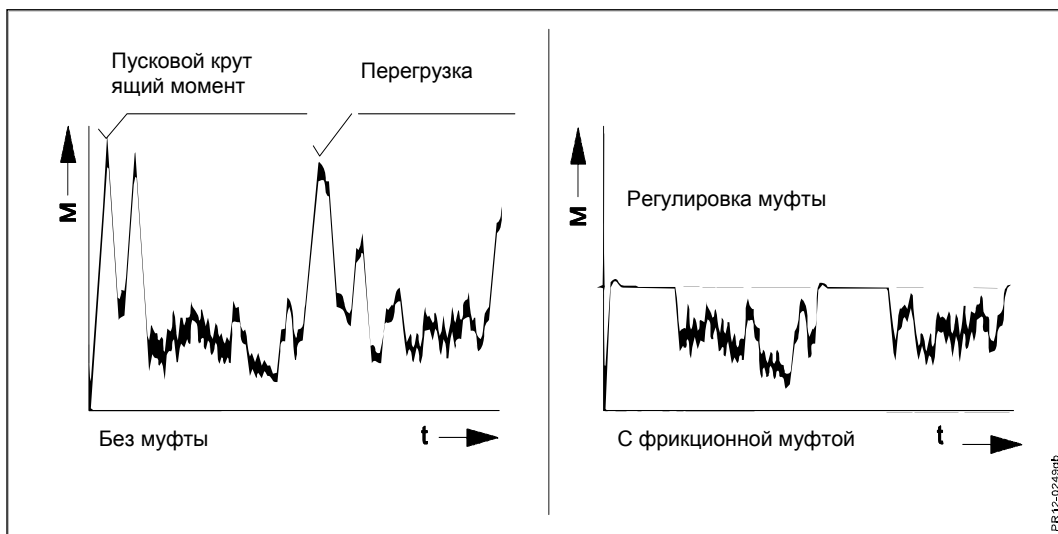


Рис. 5-1

Рис. 5-1 Для долгого срока службы вашей машины, на переднем приводном карданном валу установлена фрикционная муфта. На рисунке показано, каким образом муфта защищает трансмиссию от перегрузок крутящего момента и в то же время обеспечивает передачу номинального крутящего момента при прокручивании.

Муфта должна регулярно продуваться. Также, муфта должна продуваться после долгого простоя, **особенно после межсезонного хранения или первого запуска в эксплуатацию.**

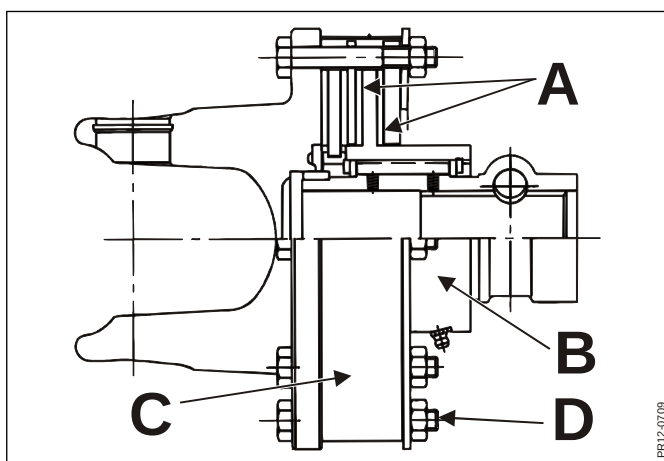


Рис. 5-2

Обслуживание фрикционной муфты:

- Рис. 5-2
- 1) Снимите муфту и прочистите от ржавчины.
 - 2) Проверить диски муфты **A** на предмет износа.
 - 3) Почистить и смазать обгонную муфту **B**.
 - 4) Собрать и установить муфту снова. См. инструкцию по эксплуатации на карданный вал.



ВАЖНО: Регулировочное кольцо С показывает насколько натяжение пружины правильно. Затяните болты D настолько, что кольцо С могло повернуться (макс. 0.5 мм). Если степень затягивания не правильно, кольцо деформируется от чрезмерного давления болтов.

РЕЖУЩИЙ МЕХАНИЗМ – ДИСКИ И НОЖИ

Диски, ножи и болты ножей изготовлены из закаленной стали. Данная сталь является прочной, гибкой, способной выдержать экстремальные нагрузки. Не старайтесь заварить поврежденный диск или нож, т.к. тепловыделение только ухудшит состояние деталей.

Поврежденные ножи, диски, болты и гайки **должны заменяться оригинальными частями** – изготовленным на заводе JF-STOLL.



ОСТОРОЖНО: При замене ножа, замените оба ножа на диске во избежание дисбаланса.

ВНИМАНИЕ: Опустите режущий механизм на землю перед заменой ножей, дисков, болтов и т.д.

НОЖИ

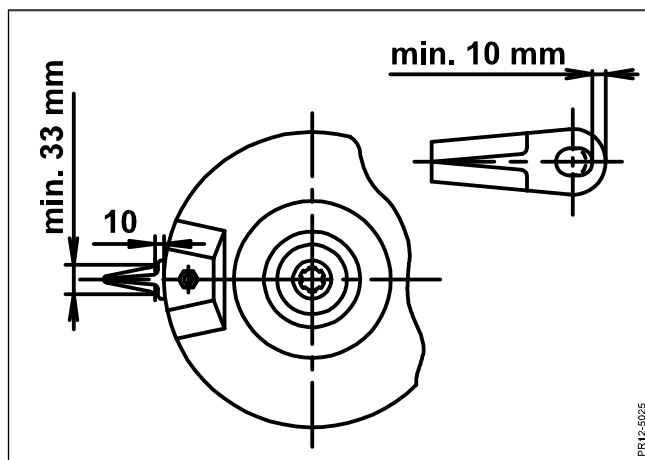


Рис. 5-3

Рис. 5-3 Ножи необходимо заменить если:

- ширина ножа менее 33 мм (измерять в 10 мм от края).
- толщина металла вокруг крепежного отверстия менее 10 мм.

Погнутые ножи должны заменяться незамедлительно.

Регулярно проверяйте болты и гайки крепления ножей, особенно натяжение гаек. Всегда проверяйте данные части после столкновения с посторонним предметом, замены ножей и после первых часов работы машины.

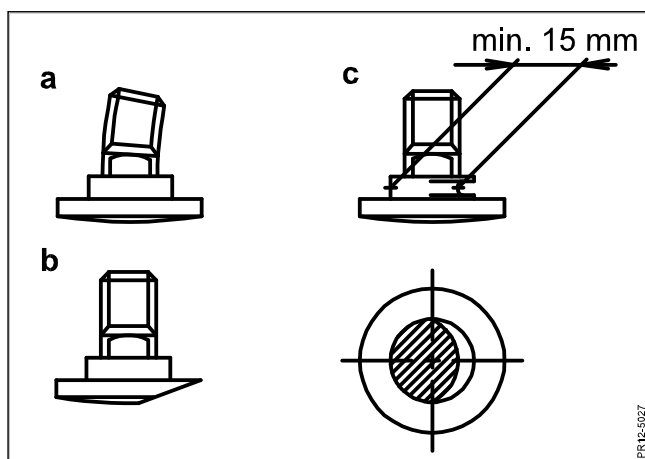


Рис. 5-4

Рис. 5-4 Заменить болты крепления ножей если:

- a) они деформированы
- b) они изношены с одной стороны
- c) их диаметр менее 15 мм (см. рис. 5-4).

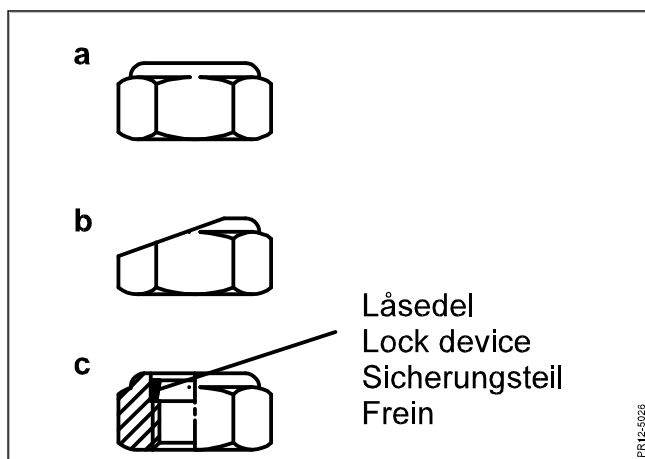


Рис. 5-5

Рис. 5-5 Заменить гайку если:

- a) она использовалась более 5 раз
- b) высота шестигранника менее половины изначальной ширины.
- c) фиксатор изношен или ослаблен.

ЗАМЕНА НОЖЕЙ

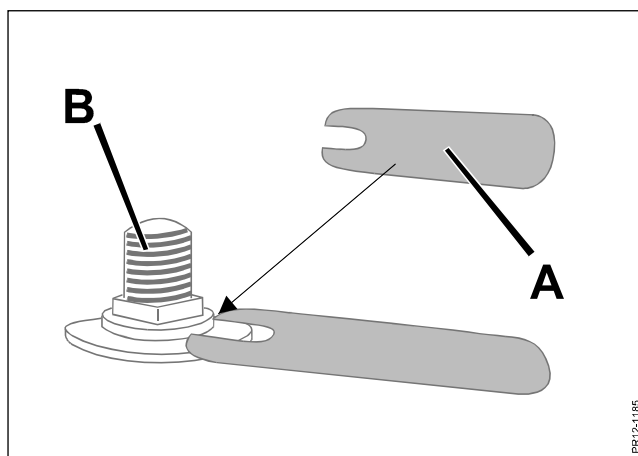


Рис. 5-6

Рис. 5-6 Регулярно проверять крепежные болты **В** на дисках с помощью измерителя **А** (входит в комплект частей).



ВАЖНО: Когда измеритель **А** достает до гнезда ножа **В**, его необходимо немедленно заменить.

Также регулярно проверяйте крепления ножей, болты, гайки и диски на предмет износа. При необходимости, детали заменять.



ОПАСНО:

Очень важно проверять части диска после:

- Столкновения с инородным телом, или
- Если ножа, в качестве исключения, не хватает на режущем механизме.

Поврежденные части ДОЛЖНЫ быть заменены, если у вас есть малейшие сомнения о их целостности.

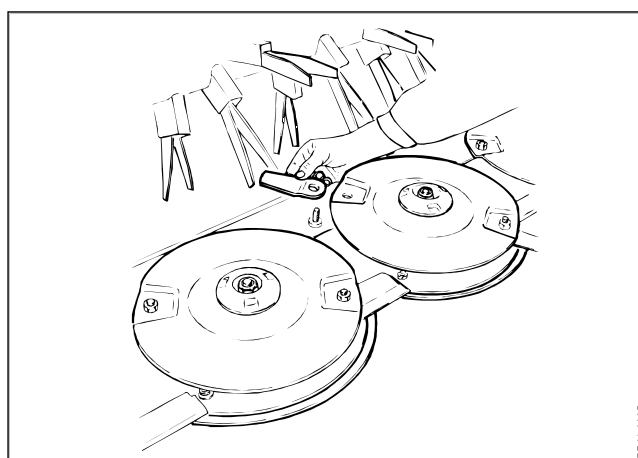


Рис. 5-7

Рис. 5-7 Для эффективного кошения необходимо, чтобы ножи и противорежущая пластина были острыми и в исправном состоянии. Для замены ножа, отверните крепежный болт и вытяните его вниз из диска. Это легко сделать, когда нож

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

находится в переднем положении, так что болт выпадает через отверстие в камнезащите. Удалите изношенный нож, установите новый и закрепите болтом. Ножи могут использоваться с обеих сторон. Для этого их можно переставить с одного диска на другой, с противоположным направлением вращения.

РЕЖУЩИЙ МЕХАНИЗМ И ДИСКИ

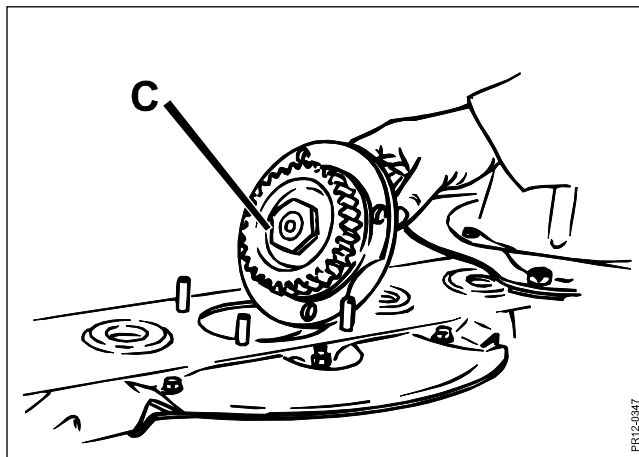


Рис. 5-8

Рис. 5-8 Режущий механизм устроен таким образом, что можно легко демонтировать гнездо подшипника диска.

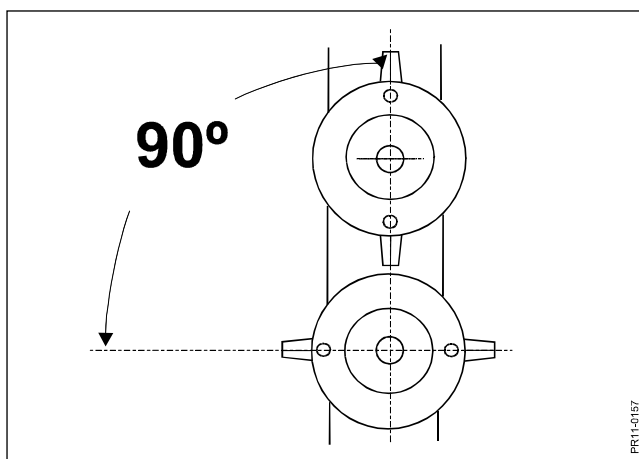


Рис. 5-9

Рис. 5-9 После снятия диски должны быть установлены под углом 90° по отношению друг к другу.

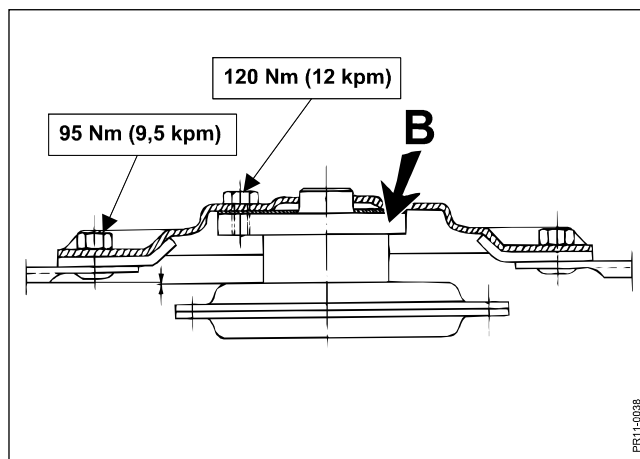


Рис. 5-10

Рис. 5-10 Убедитесь, что болты затянуты в соответствии с указаниями.

- На дисках, крепящихся 4 болтами, затяжка составляет **120 Нм (12 кгм)**.
- Болты крепления ножей затянуты на **95 Нм (9.5 кгм)**.

Высоту дисков можно отрегулировать поместив прокладки под диск **В**. Такая необходимость может возникнуть при замене диска или если ножи находятся не на одинаковой высоте.



ОСТОРОЖНО: После замены ножей, болтов, дисков и т.п., убедитесь, что все инструменты убраны из машины.

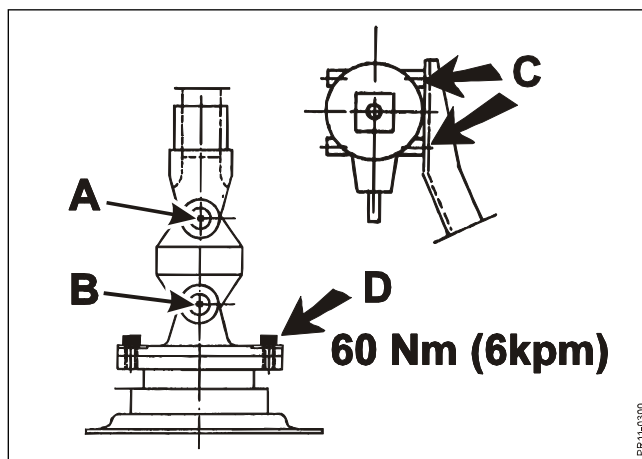


Рис. 5-11

Рис. 5-11 Карданный вал режущего механизма смазан до конца срока службы. Карданный вал должен работать с минимальным угловым отклонением. Разница в замерах **А** и **В** не должна превышать 6 мм (+/- 3).

Выравнивание выполняется по верхней передаче путем помещения передачи в овальных отверстиях или при помощи прокладки в положение **С**.

Болты **Д** затягиваются на **60 Нм (6 кгм)** запорной шайбой.

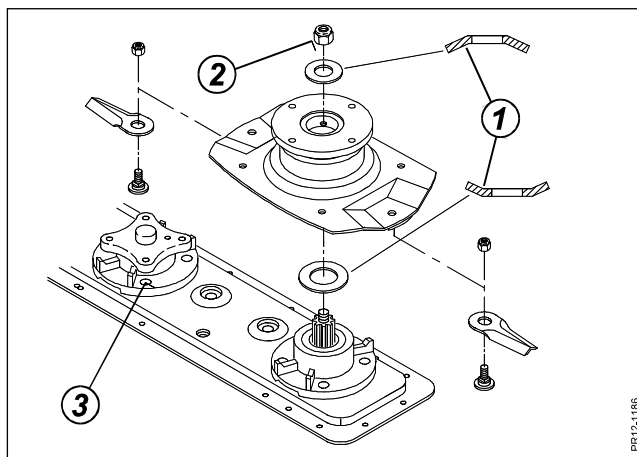


Рис. 5-12

Рис. 5-12 Пружинные шайбы (1) крепятся, как показано на рисунке, изгибом вверх и вниз соответственно.

Гайка (2) затягивается на **190 Нм** (19 кгм).

Болты (3) крепления гнезда подшипника затягиваются на **85 Нм** (8.5 кгм).



ВНИМАНИЕ: После замены ножей, болтов, гаек или дисков не забудьте забрать инструменты из под косилки.

КОНДИЦИОНЕР

Регулярно проверять ротор кондиционера. Заменять сломанные пальцы. Отсутствие пальцев может привести к дисбалансу.



ВАЖНО: Если на роторе кондиционера отсутствуют пальцы, то это приведет к дисбалансу и сократят срок службы подшипников.

НАТЯЖЕНИЕ КЛИНОВЫХ РЕМНЕЙ

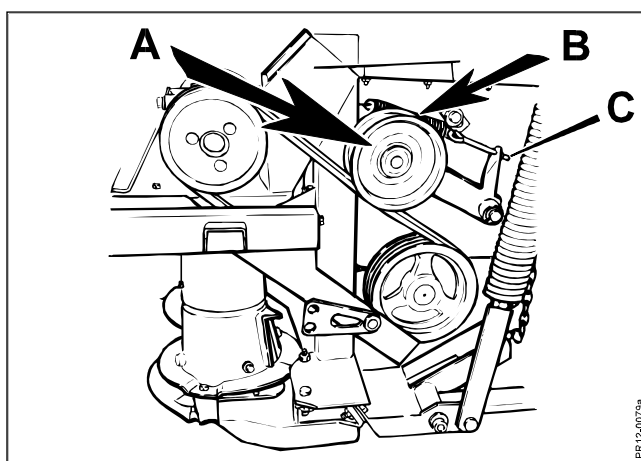


Рис. 5-13

Рис. 5-13 Клиновые ремни натягиваются шкивом А.

Шкив автоматически натягивается с помощью пружины В. Пружину следует отрегулировать так, чтобы между кольцами всегда был зазор 1-2 мм. Регулировка осуществляется с помощью гайки С.

КОНТРОЛЬ ДИСБАЛАНСА



ОСТОРОЖНО: При работе в поле следить, чтобы в машине не было излишней вибрации или посторонних звуков. Диски вращаются со скоростью 3000 об/мин, и один сломанный нож может привести к серьезным повреждениям по причине дисбаланса.

При работе в закрытой кабине сложно следить за посторонними звуками и вибрацией, поэтому рекомендуется периодически выходить наружу, чтобы убедиться, что диски и пальцы в порядке. Длительный дисбаланс приведет к серьезным поломкам.

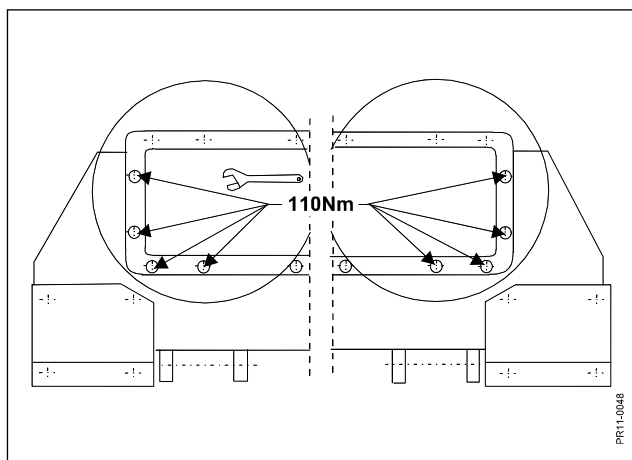


Рис. 5-14

Рис. 5-14 Во избежание разрушительной вибрации, закрепите режущий механизм должным образом **110 Нм** (11 кгм).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Болты на концах режущего полотна **ДОЛЖНЫ** проверяться регулярно.

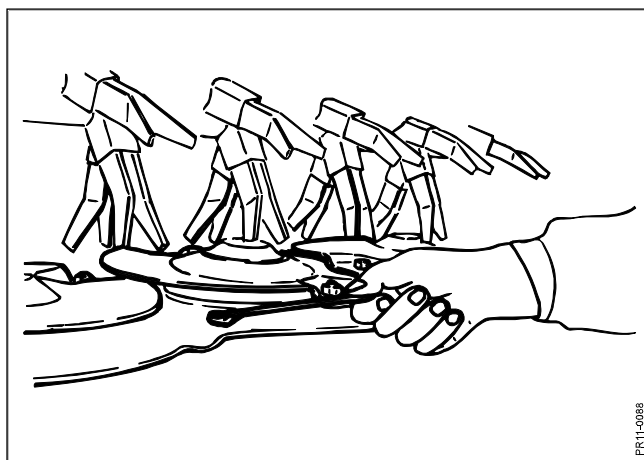


Рис. 5-15

Рис. 5-15 Регулярно проверять болты камнезащиты и режущего полотна.

ПОКРЫШКИ

Косилки оснащены широкими низкопрофильными покрышками, обеспечивающими низкое давление на грунт.

С таблицы указано необходимое давление в шинах:

GMS4802	Размер	Давление
Рабочие колеса	480/45-17 10 PR	1.4 бар/20 фунт на кв. дюйм
Транспортные колеса	11.5/80-15.3 14 PR	4.3 бар/62 фунт на кв. дюйм



ВНИМАНИЕ: Регулярно проверять давление в шинах и затяжку колесных болтов. Эксплуатация машины с давлением в шинах ниже рекомендованного значительно сокращает срок службы покрышек.

ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА

ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

Блок устанавливаемый на косилке снабжен 4-мя десятиамперными предохранителями, которые защищают реле от перегрузок. Любые перегоревшие предохранители ДОЛЖНЫ быть немедленно заменены того же размера. Установка предохранителей большего размера может привести к потенциальной перегрузке компонентов блока.

Монитор также имеет предохранитель. Он расположен сбоку под разъемом для подачи электричества и соединительным кабелем, который подсоединен к блоку на косилке.

УПРАВЛЕНИЕ / ЗАМЕНА ДАТЧИКОВ

Машина оборудована девятью датчиками, которые контролируют системы гидравлики. В 7-ой главе вы увидите на схеме места их расположения. Датчики срабатывают на магнитное поле. Датчики управляются через меню монитора, которое высвечивается после нажатия кнопки В "Menu +", см. рис. 3-2. На мониторе появится текст:

Hardware Test
Press SET to open

Теперь нажмите кнопку D "SET" один раз и кнопку С "Menu –" три раза. На мониторе появится текст:

Test Input
Press SET to open

Нажмите кнопку D "SET" один раз и вы войдете в меню, которое покажет статус датчиков. Первый датчик, который появится на мониторе, будет датчиком ВОМа, т.е. датчик который замеряет количество об/мин.

PTO sensor 0

Если датчик ВОМа не задействован, на нижней строке монитора появится "0". Если он задействован на мониторе появится "1".

С каждым нажатием кнопки С "Menu —" на экране будут появляться новые датчики. Если датчик активен, на мониторе появится "1", если не работает, на экране появится "0".

Вы можете проверить рабочее состояние датчика, поднеся к нему магнит на расстояние 5-10 мм. При этом на монитор 0 смениться на 1. Если датчик не поменял показания на мониторе, то это значит, что он поврежден или провод блока установленного на косилки разорван. Если нет возможности найти разрыв, датчик необходимо заменить. Датчик удаляется из блока устанавливаемого на косилки. Месторасположение датчика можно найти на диаграмме в главе 7.

6. ПРОЧЕЕ

СОВЕТЫ ПО РАБОТЕ И ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕПОЛАДКИ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ	СТР.
Неровная стерня, плохой срез.	Неправильная подвеска.	Проверить пружины подвески.	41
	Низкое число об/мин на ВОМ трактора.	Проверить число оборотов (ВОМ 1000 об/мин)	63
	Ножи тупые или отсутствуют.	Заменить ножи.	
	Диски, камнезащита и колпаки деформированы.	Заменить деформированные части.	
*) Полосы на стерне.	Наклон режущего механизма не подходит для скашиваемой культуры.	Уменьшить угол наклона режущего механизма.	40
	Копирующий башмак настроен на большую высоту среза.	Установить копирующий башмак на низкий срез (в поле не должно быть камней).	40
	На режущем механизме скопилась скошенная масса.	Увеличить рабочую скорость.	
	Пространство между ножами забито травой и землей.	Установить противорежущие пластины или заменить изношенные.	
Неровный поток скошенной массы. Валок не достаточно узкий..	Число оборотов на ВОМ трактора слишком низкое.	Проверить число оборотов (ВОМ 1000 об/мин)	43
	Пальцы кондиционера изношены или отсутствуют.	Заменить изношенные пальцы кондиционера. Развернуть пальцы прямым краем по направлению вращения.	
	Расстояние между щитом кондиционера и ротором слишком большое.	Уменьшить расстояние между щитком и ротором до 10-15 мм. Увеличить рабочую скорость.	
Машина вибрирует / нестабильная работа	Ножи повреждены или отсутствуют.	Установить недостающие ножи.	63
	Карданный вал неисправен.	Проверить карданные валы.	51
	Интенсификаторы потока неисправны.	Заменить интенсификаторы потока.	
Перегрев редукторов	Неправильный уровень масла.	Проверить уровень масла в редукторе	55
Перегрев режущего механизма	Неправильный уровень масла.	Проверить уровень масла в режущем механизме	52

*) особенно при кошение низких яровых культур в неблагоприятных условиях.

МЕЖСЕЗОННОЕ ХРАНЕНИЕ

По окончании сезона машину следует подготовить к межсезонному хранению. Прежде всего тщательно почистить машину. Грязь и пыль поглощают влагу, а влага способствует ржавчине.



ВНИМАНИЕ: Никогда не направлять прямую струю на подшипники и смажьте все точки смазки после чистки для удаления влаги из подшипников.



ВАЖНО: Смазать все точки смазки после чистки машины.

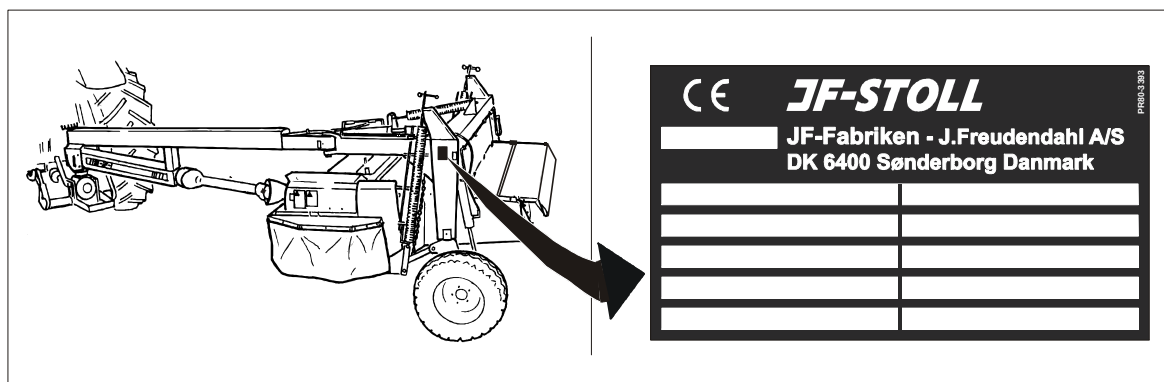
Ниже приведены основные правила постановки машины на хранение.

- * Проверить машину на износ и повреждения – составить список необходимых запасных частей на следующий сезон.
- * Отсоединить карданные валы, смазать профилированные трубы и хранить в сухом месте.
- * Опрыскать машину антикоррозийным составом, особенно в местах стертых в процессе эксплуатации.
- * Заменить масло в гидросистеме, режущем механизме и редукторах.
- * Хранить машину в вентилируемом помещении.
- * Поставить машину на упор, чтобы снять нагрузку с колес.

ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

При заказе запасных частей, укажите модель и серийный номер машины.

Данная информация указана на табличке. Сразу после доставки агрегата перепишите данную информацию на первую страницу вашего каталога запасных частей, поставляемого вместе с машиной.



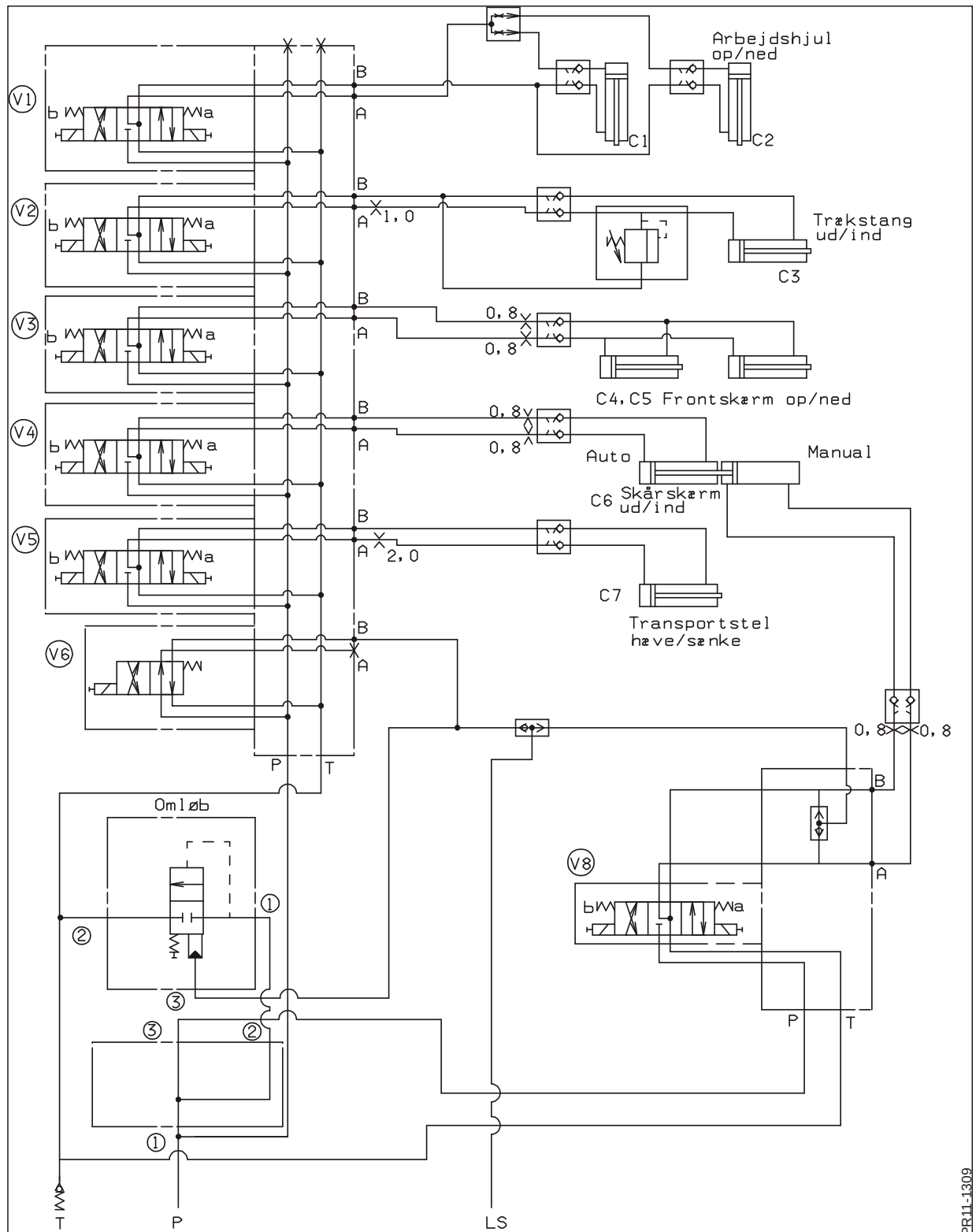
УТИЛИЗАЦИЯ

Изношенную машину следует утилизировать должным образом.

Следуйте следующим указаниям:

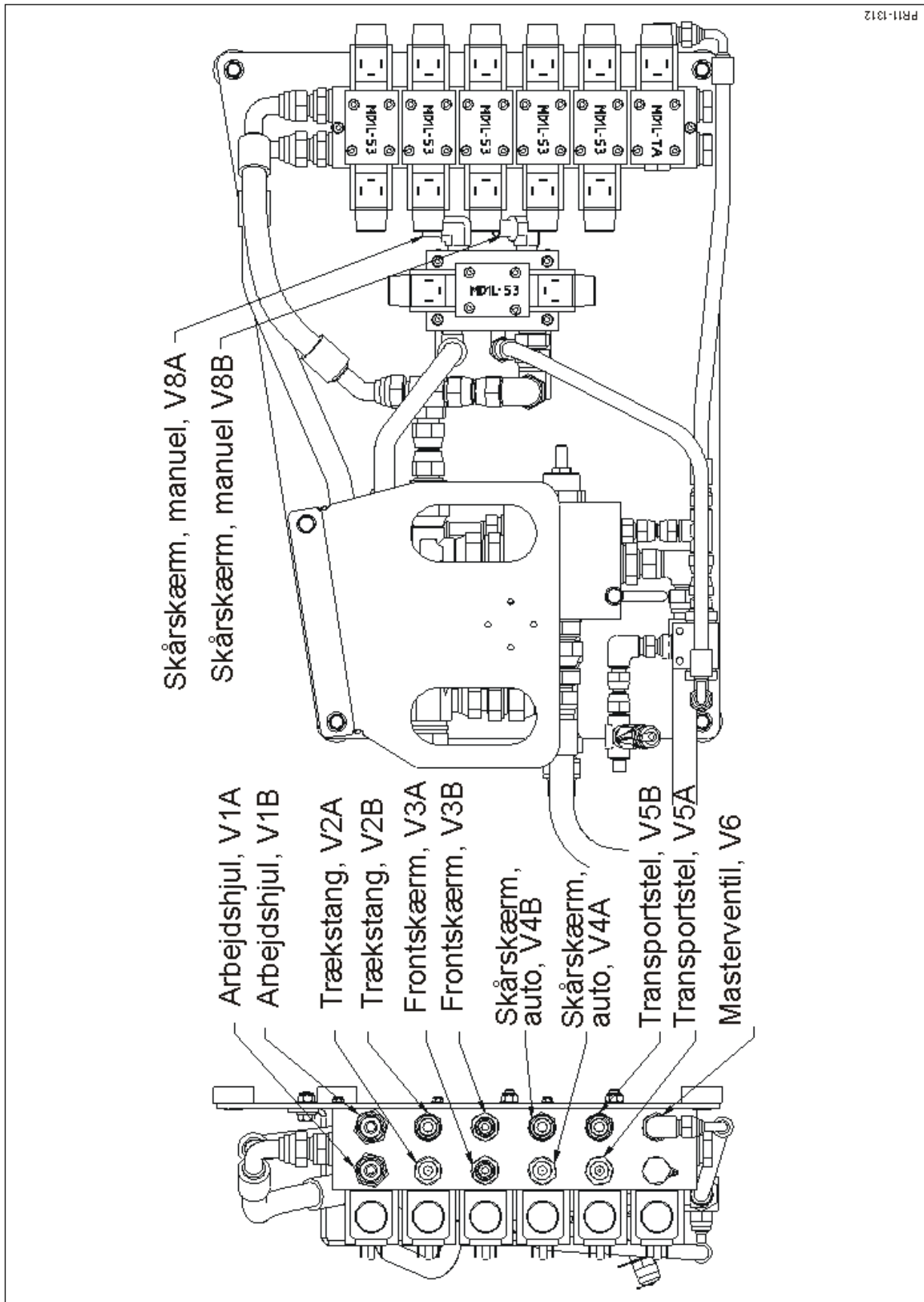
- * Не бросать машину где попало.
- * Слить масло из редукторов и гидравлической системы и передать компании, занимающейся утилизацией подобных отходов.
- * Разобрать машину и отделить части, которые подлежат переработке (покрышки, шланги, гидравлические клапана и т.д.)
- * Передать пригодные к использованию части центру по утилизации. Непригодные части отвести на свалку.

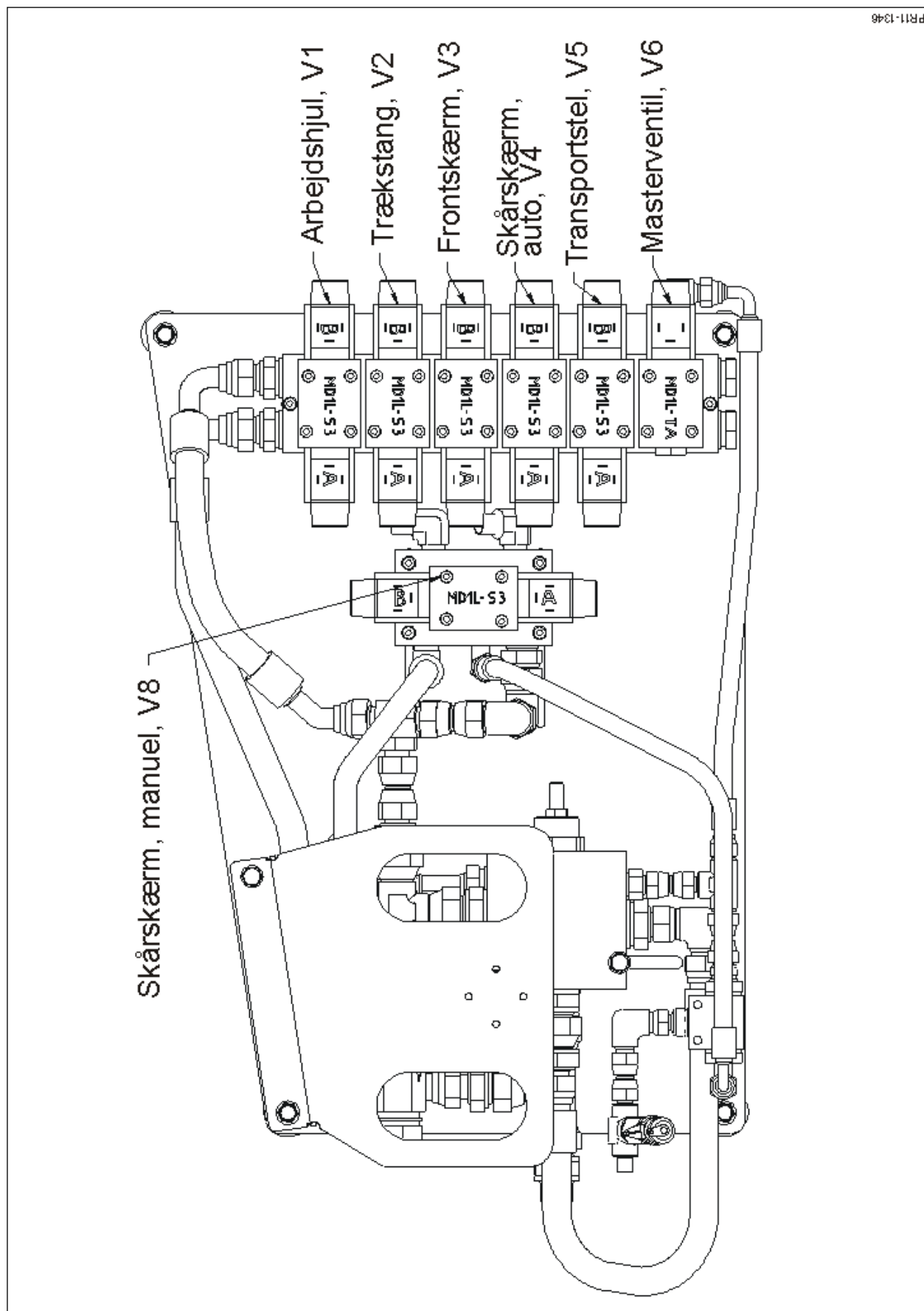
7. СХЕМА ГИДРАВЛИКИ И ЭЛЕКТРИКИ



PR11-1309

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ШЛАНГОВ





7. СХЕМА ГИДРАВЛИКИ И ЭЛЕКТРИКИ

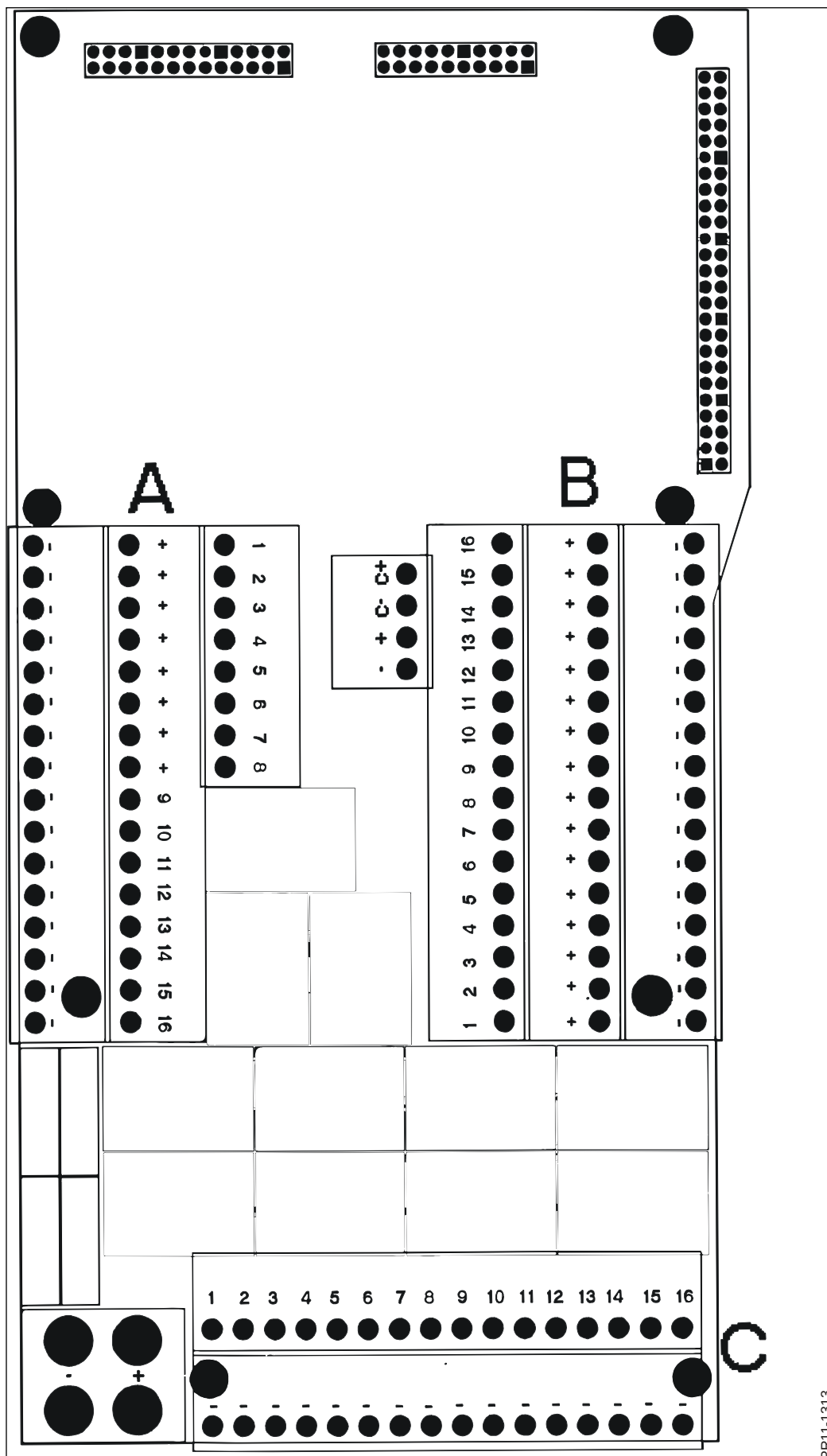
Вход/датчик GMS 4802 In Line		
№*	Назначение	Подсоединение к блоку
S1	Рабочие колеса подняты (машина опущена)	B3
S2	Дышло по центру	B10
S3	Дышло в транспортном положении	B9
S4	Передний щиток поднят	B4
S5	Передний щиток опущен	B5
S6	Щитки сложены	B6
S7	Рама поднята	B12
S8	Рама опущена	B11
S9	Датчик BOM	B1

Выход/гидравлика GMS 4802 In Line		
№*	Назначение	Подсоединение к блоку
V1A	Рабочие колеса опущены (машина поднята)	C2
V1B	Рабочие колеса подняты (машина опущена)	C3
V2A	Дышло сложено	C8
V2B	Дышло разложено	C9
V3A	Передний щиток опущен	C5
V3B	Передний щиток поднят	C4
V4A	Щитки разложены, авто	C7
V4B	Щитки сложены, авто	C6
V5A	Транспортные колеса опущены	C10
V5B	Транспортные колеса подняты	C11
V6	Ведущий клапан	C1
V7	Не используется	
V8A	Щитки разложены, вручную	C12
V8B	Щитки сложены, вручную	C13

* А соответствует входу на цилиндре. См. схему гидравлики.

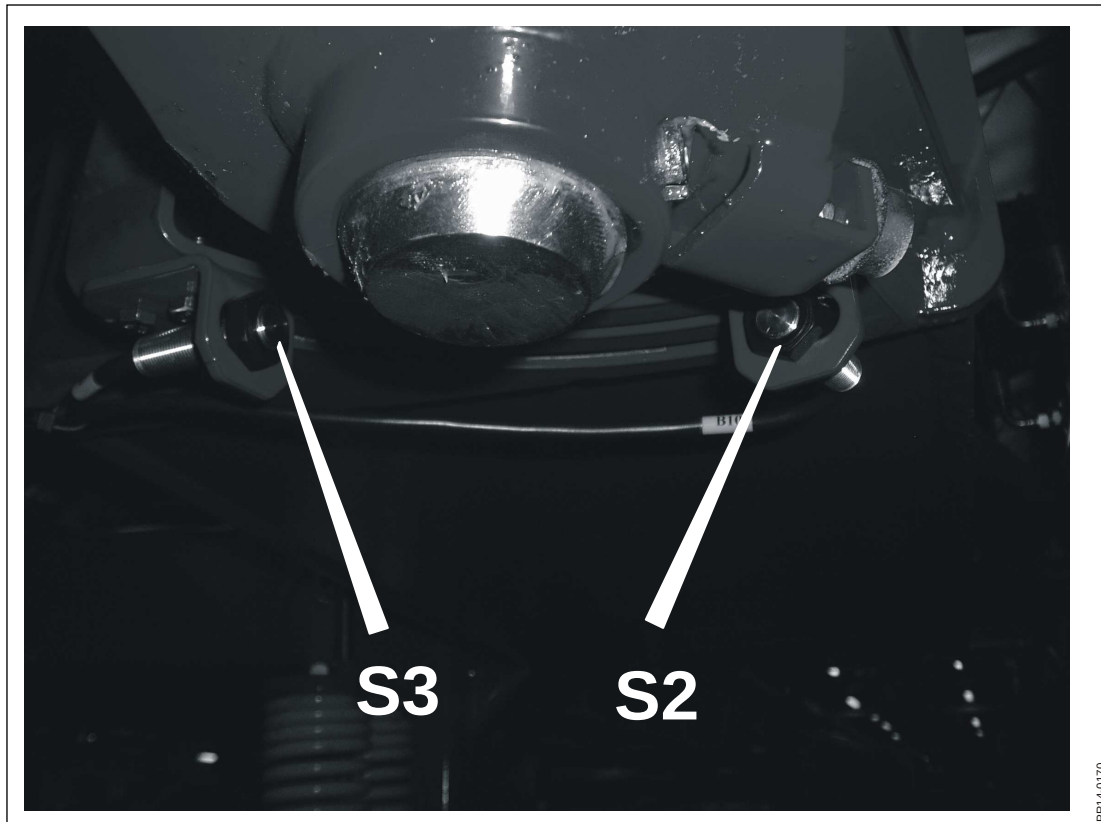
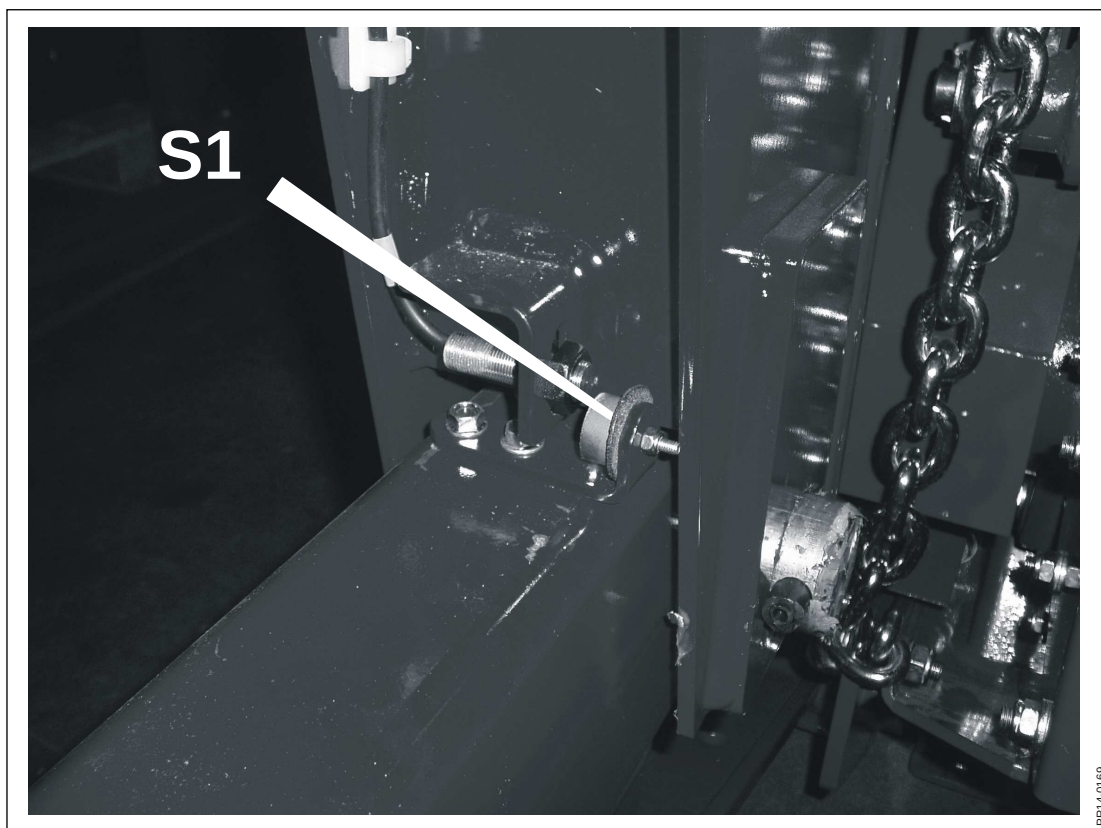
* В соответствует выходу на цилиндре. См. схему гидравлики.

7. СХЕМА ГИДРАВЛИКИ И ЭЛЕКТРИКИ

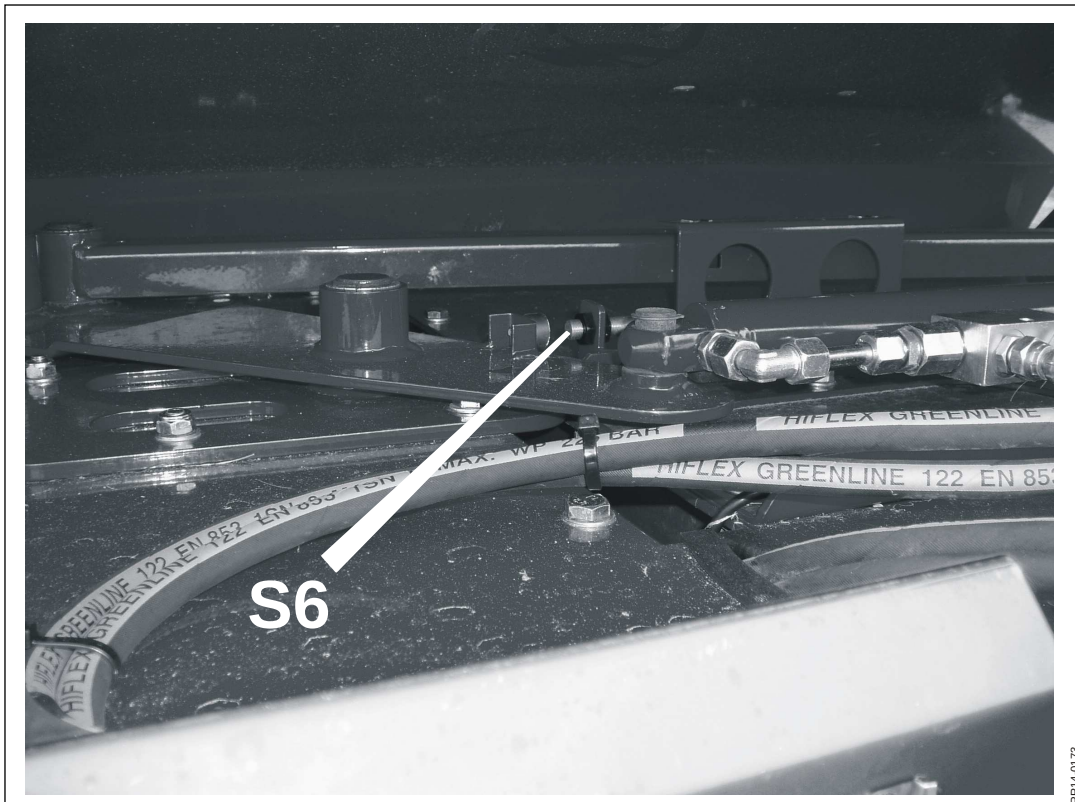
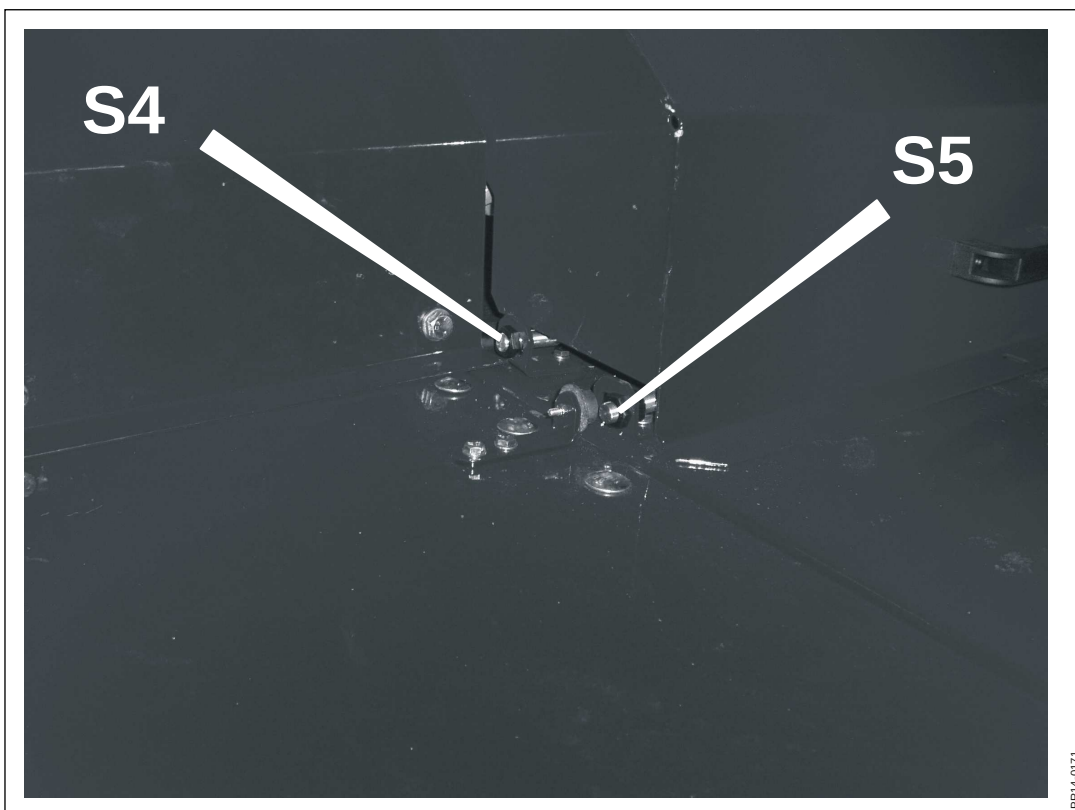


PR11-1313

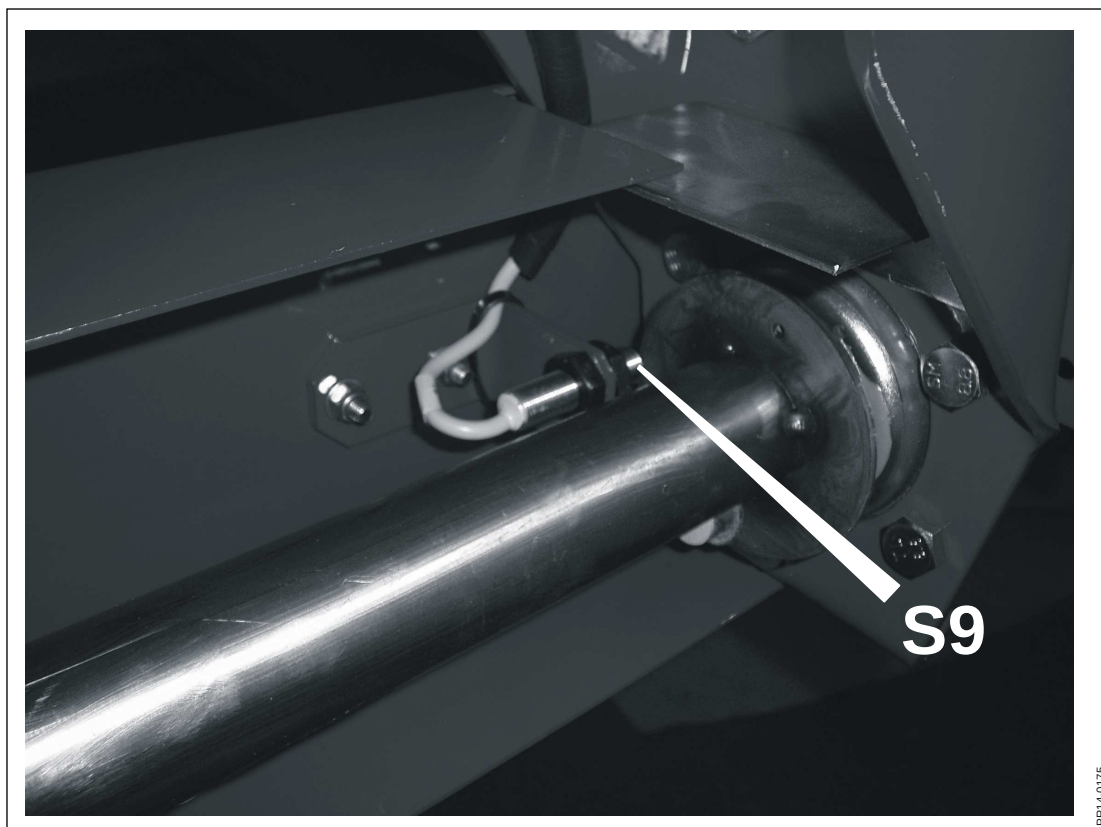
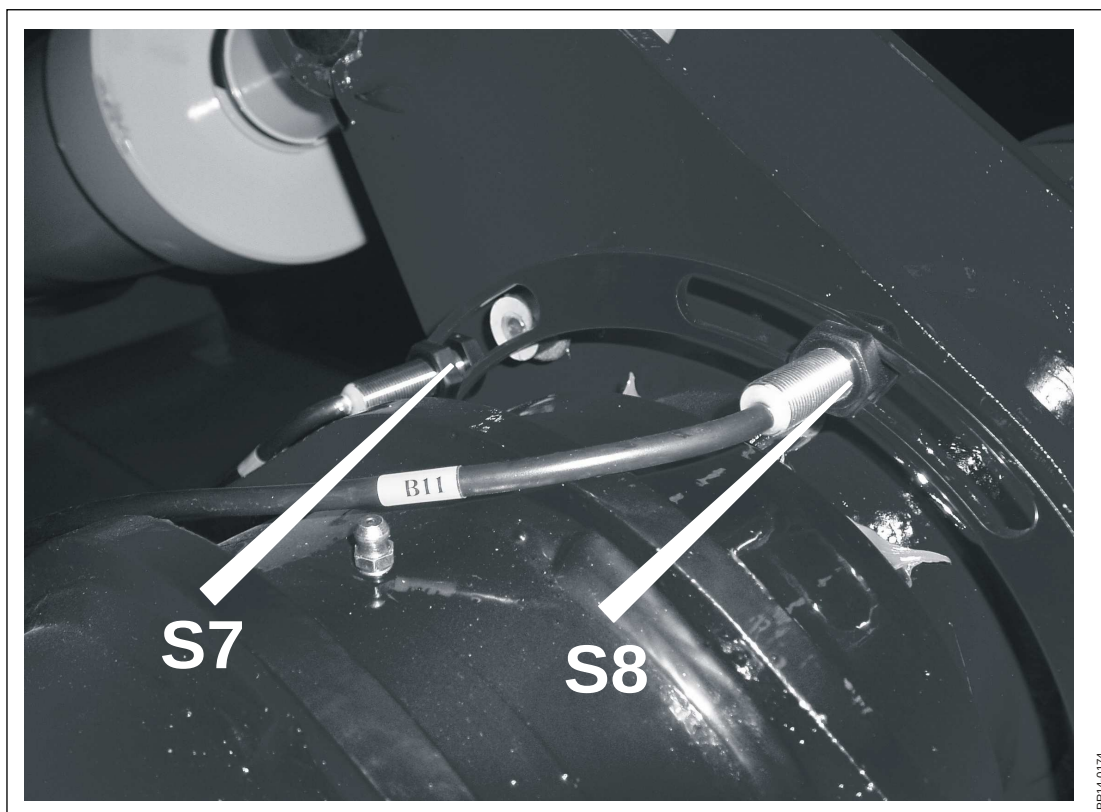
7. СХЕМА ГИДРАВЛИКИ И ЭЛЕКТРИКИ



7. СХЕМА ГИДРАВЛИКИ И ЭЛЕКТРИКИ



7. СХЕМА ГИДРАВЛИКИ И ЭЛЕКТРИКИ



ГАРАНТИЯ

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S, 6400 Sønderborg, Дания, в дальнейшем именуемый "**JF**", дает гарантию покупателю новых машин JF, приобретенных у официальных дилеров JF.

Данная гарантия покрывает расходы по ремонту некачественных частей и дефектов сборки.
Данная гарантия действительна в течение одного года со дня продажи конечному пользователю.

Гарантия недействительна в следующих случаях::

1. **Использование машины в иных целях, не указанных в данной инструкции.**
2. **Неправильная эксплуатация.**
3. **Поломка, вызванная стихийным бедствием, например удар молнии и т.д.**
4. **Недостаточное обслуживание.**
5. **Транспортное происшествие.**
6. **в конструкцию машины вносились изменения без письменного согласия JF.**
7. **Неквалифицированный ремонт агрегата.**
8. **Применялись не оригинальные запасные части.**

JF не отвечает за потерю прибыли или рекламации, возникшие по вине владельца или третьей стороны. JF также не отвечает за выплаты не оговоренные в данном соглашении касательно замены гарантийных деталей.

JF не отвечает за следующие издержки:

1. **Текущее обслуживание, как то: расходы на масло, смазку и прочее.**
2. **Транспортировка машины к месту ремонта и обратно.**
3. **Дорожные расходы дилера или оплата доставки от пользователя и обратно.**

Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся части, если только не доказано, что поломка произошла по вине производителя.

Быстроизнашивающимися считаются следующие части:

Защитный фартук, ножи, подвески, копирующие башмаки, камнезащита, диски, измельчающие части, покрышки, трубки, части для натяжения цепей, щитки, гидравлические шланги, конвейеры, вертикальные шнеки, болты, гайки, шайбы, разъемы, карданные валы, муфты, прокладки, ремни, клиновые ремни, грабли, резиновые уплотнители, резиновые прокладки, пластины, измельчающие ножи, вкл. болты и гайки, ротор разбрасывателя.

Дополнительно доводим до сведения пользователя:

1. **Гарантия действительна только в том случае, если дилер выполнил проверку перед доставкой и проинструктировал пользователя по эксплуатации машины.**
2. **Гарантия не передается другим лицам без письменного разрешения JF.**
3. **Гарантия может быть аннулирована в случае не своевременного ремонта.**



Specialist in grassland machinery and complete diet mixers

When it comes to green feed techniques, JF-STOLL has gained a reputation as one of the world's leading suppliers and specialists. As a specialist manufacturer for over 50 years, we have gained a vast amount of experience from right around the world and, more importantly, unique regional requirements.

We also receive important inspiration in our development work through a close and continuous dialogue with customers, dealers and agricultural researchers.

No matter which type of JF-STOLL-machine you chose, you can be sure to obtain the best result to obtain a top result - in the shape of high performance and operational reliability, minimum maintenance, flexible working possibilities and optimal operating economy.

Dealer

JF-STOLL

JF-Fabriken · J. Freudendahl A/S
Linde Allé 7 · Postbox 180
DK-6400 Sønderborg · Denmark
Phone. +45 74 12 51 51 · Fax +45 74 42 52 51
www.jf-stoll.com