

JF-STOLL

Дисковая косилка

GX 2402 | GX 2802 | GX 3202



Инструкция по эксплуатации

Оригинальные инструкции
Версия 4 | 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 Nöns,

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 :

GX 2402
GX 2802
GX 3202

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 благодарим Вас за доверие, которое Вы оказали нашей компании, выбрав нашу продукцию, и поздравляем Вас с приобретением новой машины. Мы, несомненно, 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 использовании, регулировке и обслуживании.

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

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

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

Указатели «Вправо» и «Влево» определяют направление движения машины, если смотреть на машину сзади

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

JF-Fabriken оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию машин или ее частей, не беря на себя обязательства вносить изменения в технику, поставленную ранее.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
СОДЕРЖАНИЕ	4
1. ВВЕДЕНИЕ	6
ЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	6
БЕЗОПАСНОСТЬ	7
Обозначения.....	7
Общие инструкции по технике безопасности.....	8
БЕЗОПАСНОСТЬ КОСИЛОК –JF–.....	9
Выбор трактора	9
присоединение и отсоединение	10
Транспортировка	10
Работа	10
Обслуживание	11
Безопасность машины.....	11
ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ	13
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	15
2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ И ПРОВЕРКА	17
ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ	17
Фрикционная муфта.....	19
Проверка	19
3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА	21
ПОДСОЕДИНЕНИЕ.....	21
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ С РАБОЧЕГО НА ТРАНСПОРТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ	21
СТОЯНКА	23
РАБОТА В ПОЛЕ.....	23
Основные регулировки	23
Высота среза	23
Внимание	23
Поворот.....	25
Камнезащитный механизм	25
Защита от перегрузки	25
4. СМАЗКА	27
СМАЗКА	27
ЗАМЕНА МАСЛА:	29
Масло в режущем полотне	29
Верхний конический редуктор режущего полотна	31
Конический редуктор башни.....	31

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ	33
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	33
ФРИКЦИОННАЯ МУФТА	35
КОНТРОЛЬ ДИСБАЛАНСА.....	35
ДИСКИ И НОЖИ - HDS.....	37
Ножи	37
Замена ножей	39
Диски - hds	39
ДИСКИ И НОЖИ - QS	41
Ножи	41
Кронштейн	41
Замена ножей	43
Диски - QS.....	43
РЕЖУЩЕЕ ПОЛОТНО	45
МЕЖСЕЗОННОЕ ХРАНЕНИЕ	45
6. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ	46
НЕИСПРАВНОСТИ	46
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	47
Высокие копирующие башмаки.....	47
Острые противорежущие пластины.....	47
ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ.....	48
УТИЛИЗАЦИЯ МАШИНЫ	48

1. ВВЕДЕНИЕ

ЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Дисковые косилки JF предназначены для сельскохозяйственных работ. Они должны подсоединяться только к тракторам и иметь привод от ВОМ трактора.

Дисковые косилки предназначены исключительно для

кошения трав и пожнивных остатков для кормления скота

Предполагается, что работы проводятся в нормальных условиях, а именно, поля должны быть хорошо обработаны, и до определенного предела очищены от камней и инородных тел.

Любое использование косилки не по назначению снимает с изготовителя JF-Fabriken A/S всякую ответственность за возможные поломки. В таком случае пользователь сам несет ответственность за убытки.

Если произведены изменения в конструкции машины без разрешения JF-Fabriken A/S, изготовитель полностью снимает с себя ответственность за возможные случаи травматизма или поломки.

Целевое использование означает тщательное соблюдение всех предписаний инструкции по эксплуатации, ознакомление с каталогом запчастей, использование только оригинальных запчастей. При необходимости, следует обращаться в фирменные мастерские.

Необходимо соблюдать правила техники безопасности при работе с машиной. Также важно ознакомиться с порядком работы и транспортировки машины.

Дисковые косилки должны использоваться, обслуживаться и ремонтироваться только теми людьми, которые прошли необходимую подготовку, ознакомились с инструкцией по эксплуатации и знают о возможных рисках при работе с машиной.

БЕЗОПАСНОСТЬ

В сельском хозяйстве большинство производственных травм происходит из-за использования техники не по назначению или недостаточного знания инструкций. Забота о безопасности людей и машин является неотъемлемой частью работы JF-Fabriken. **Мы прилагаем все усилия для обеспечения безопасности Вас и Вашей семьи**, но это требует также некоторых усилий и с вашей стороны.

При эффективной работе косилки возможна угроза безопасности человека. Это означает, что ее пользователю необходимо обращать особое внимание на правильное использование машины и не подвергать себя и других ненужной опасности.

Машина требует умелого обращения, что предполагает **тщательное изучение инструкции по эксплуатации перед подсоединением машины к трактору.** Даже если Вы уже имели опыт работы с подобными машинами, Вам все равно 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 машины содержат ряд указаний по технике безопасности. Мы рекомендуем следовать этим указаниям, чтобы повысить собственную безопасность, насколько это возможно.

Мы советуем Вам выделить время, чтобы прочитать инструкции по безопасности и проинформировать ваших рабочих.



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

ВНИМАНИЕ: Слово ВНИМАНИЕ используется, чтобы обратить внимание пользователя на общие инструкции по технике безопасности или инструкции по эксплуатации во избежание 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, необходимо следовать, чтобы оградить себя и окружающих от серьезных травм.

1. ВВЕДЕНИЕ

ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

При работе с машиной пользователю необходимо соблюдать инструкции по технике безопасности, которые кратко изложены ниже:

Транспортировка

- 1 При парковке машины всегда опускайте режущий механизм на землю или включайте защитный транспортный механизм.
- 2 Никогда не стойте между трактором и косилкой при запуске и отключении.
- 3 Во время передвижения по дорогам или ночью, машина должна быть оснащена габаритными огнями и предупредительными знаками.
- 4 Не забывайте включать защитный транспортный механизм и останавливать клапана гидравлических цилиндров при транспортировке машины.
- 5 Максимальная транспортная скорость – 30 км/ч, в ином случае, на машине должны быть установлены предупредительные знаки.

Работа

- 6 Во время работы не следует надевать свободную одежду, края которой могут быть затянуты в движущиеся части.
- 7 Всегда одевайте наушники, если вы работаете в кабине трактора, которая не обеспечивает защиту от шума.
- 8 Убедитесь, что защитные щитки не имеют повреждений и установлены правильно.
- 9 При присоединении карданного вала убедитесь, что значение об/мин соответствует 540/1000.
- 10 Не запускать трактор, пока все люди не будут находиться на безопасном расстоянии от машины.
- 11 Не стоять рядом с машиной при ее работе.
- 12 Остановите машину, если рядом с ней находятся дети.
- 13 Никогда не используйте машину в других целях, кроме прямого назначения.
- 14 Не стоять рядом с защитным щитком режущей части и не поднимать его, пока все вращающиеся части не остановятся! Это также касается и регулировки машины.
- 15 Всегда отсоединяйте карданный вал, включайте стояночный тормоз трактора и заглушайте двигатель трактора перед регулировкой машины.

Обслуживание

- 16 Никогда не работайте под поднятой режущей частью, если она не заблокирована или не защищена механическим устройством.
- 17 Всегда блокируйте колеса трактора, перед тем как начать работу под машиной.
- 18 Всегда отсоединяйте карданный вал, включайте стояночный тормоз трактора и заглушайте двигатель трактора перед
 - смазкой машины,
 - очисткой машины,
 - отсоединением каких-либо частей машины,
 - регулировкой машины.
- 19 Убедитесь, что все инструменты убраны от машины перед запуском трактора.

БЕЗОПАСНОСТЬ КОСИЛОК –JF–

ВЫБОР ТРАКТОРА

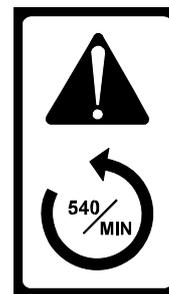
Всегда следуйте рекомендациям, указанным в инструкции по эксплуатации трактора. Если такой возможности нет, обратитесь за консультацией.

Выбирайте трактор необходимой мощности. Для достижения наибольшей производительности мы рекомендуем выбирать трактор, который имеет мощность на 15 кВт больше, чем указанный минимум.

Если трактор значительно мощнее, чем это требуется, на карданном вале должна быть установлена муфта, защищающая машину от перегрузок.

Если вы выбрали машину, рассчитанную на 540 об/мин, убедитесь, что используете соответствующий ВОМ. Крайне опасно подсоединять машину, рассчитанную на 540 об/мин к ВОМ, который развивает 1000 об/мин.

Длительная перегрузка может повредить машину, а в худшем случае полностью вывести части из строя.



Выбирайте трактор с соответствующим весом и шириной колеи, так, чтобы машина могла двигаться непрерывно. Также убедитесь, что тяги и сцепной крюк трактора смогут выдержать вес машины. Для обеспечения полного контроля над трактором в любых условиях, минимум 20% веса трактора должно приходиться на переднюю ось. Возможно, Вам придется усилить нагрузку на переднюю ось.

Всегда следует выбирать трактор с закрытой кабиной, если Вы работаете с дисковой косилкой.

Гидравлическая система трактора должна нагнетать давление максимум **210 бар**.

1. ВВЕДЕНИЕ

ПРИСОЕДИНЕНИЕ И ОТСОЕДИНЕНИЕ

Никогда не стойте между трактором и косилкой во время ее присоединения и отсоединения. Несанкционированное движение трактора может стать причиной серьезных травм.



Убедитесь, что карданный вал установлен правильно, т.е. фиксирующий палец находится в отверстии и предохранительные цепи закреплены на обоих концах. Защитные щитки должны быть целыми и не иметь повреждений. Если щиток поврежден, его немедленно нужно заменить.

Перед запуском гидравлической системы, убедитесь, что гидравлические муфты затянуты, и все шланги и соединения не имеют повреждений.

Когда работа двигателя трактора прекращена, также проверьте, что нет давления в гидравлических шлангах при включении гидравлических клапанов трактора.

Масло гидравлики под давлением может повредить кожу и стать причиной серьезных заболеваний. Всегда защищайте кожу и глаза от попадания масла. Если случайно масло гидравлики под давлением попало на руки или в глаза, немедленно обратитесь к врачу.



Перед началом работы убедитесь, что никто не находится рядом с машиной, т.к. в гидравлической системе может находиться воздух, а это может привести к несанкционированному движению.

Чтобы убедиться в отсутствии воздуха в масле гидроцилиндров, проверьте все функции после того, как гидравлические соединения подсоединены к трактору, особенно перед выездом на транспортные магистрали.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Не ездить быстрее, чем это позволяют условия, максимальная скорость - 30 км/ч.

Необходимо заблокировать гидравлический регулятор при переводе в транспортное положение. Случайное срабатывание цилиндров может привести к заносу косилки на встречную полосу или тротуар, в худшем случае могут пострадать велосипедисты или пешеходы. То же самое может случиться, если остался воздух в гидроцилиндрах или произошла утечка масла из гидравлических шлангов.

РАБОТА

Перед началом работы проверьте, чтобы ножи и диски не имели трещин и других повреждений. Поломанные ножи и диски должны быть заменены. Периодически проверяйте ножи и болты ножей на предмет износа. (.см. раздел по обслуживанию).

При работе на поле происходит постоянное столкновение вращающихся дисков косилки с камнями и другими инородными телами, что может вывести из строя диски при работе на большой скорости.

1. ВВЕДЕНИЕ

Поэтому при работе с машиной все защитные щитки должны быть правильно установлены и находиться в исправном состоянии.

На каменистых почвах высота среза устанавливается на максимум (режущее полотно в горизонтальном положении).

Важно, чтобы режущий механизм был правильно освобожден от попавших камней, чтобы обеспечить нормальную работу в поле и сократить риск повреждения режущей части.

Если режущий механизм неожиданно прекратил свою работу, Вам необходимо заглушить двигатель трактора, включить стояночный тормоз и подождать, пока все вращающиеся части не прекратят движение. Только после этого попытайтесь удалить инородное тело.

При работе с навесной косилкой следует снижать скорость на склонах холма, чтобы вовремя избежать большие камни, ямы и другие препятствия, из-за которых трактор может опрокинуться.

Также не забывайте снижать скорость при резких поворотах на высокогорье и при подъеме машины с трехточечной навеской.

Навесные косилки имеют предохранительный пружинный механизм, который обеспечивает стабильность движения трактора и сокращает размер повреждения в случае столкновения.

Если во время работы вибрация и шум увеличиваются, необходимо немедленно остановить работу. Не продолжайте работу до полного устранения неполадок.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Убедитесь, что все части хорошо затянуты болтами.

При замене деталей в гидравлической системе, убедитесь, что режущая часть опущена на землю, или что подъемные цилиндры заблокированы.

Гидравлические шланги должны проверяться специалистом до начала использования, а затем минимум раз в год. При необходимости их нужно заменять. Срок годности гидравлических шлангов не должен превышать 6 лет, включая максимум 2 года хранения.

При замене всегда используйте только те шланги, которые соответствуют требованиям изготовителя. На всех трубках стоит дата изготовления.

БЕЗОПАСНОСТЬ МАШИНЫ

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

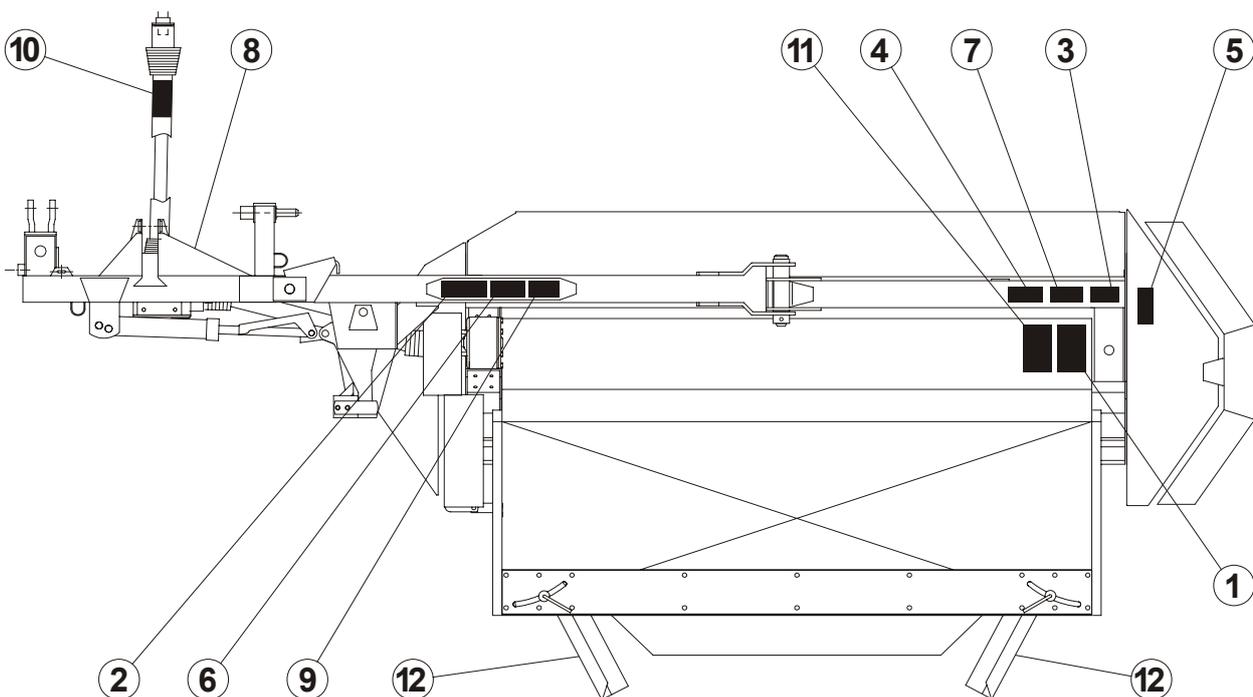
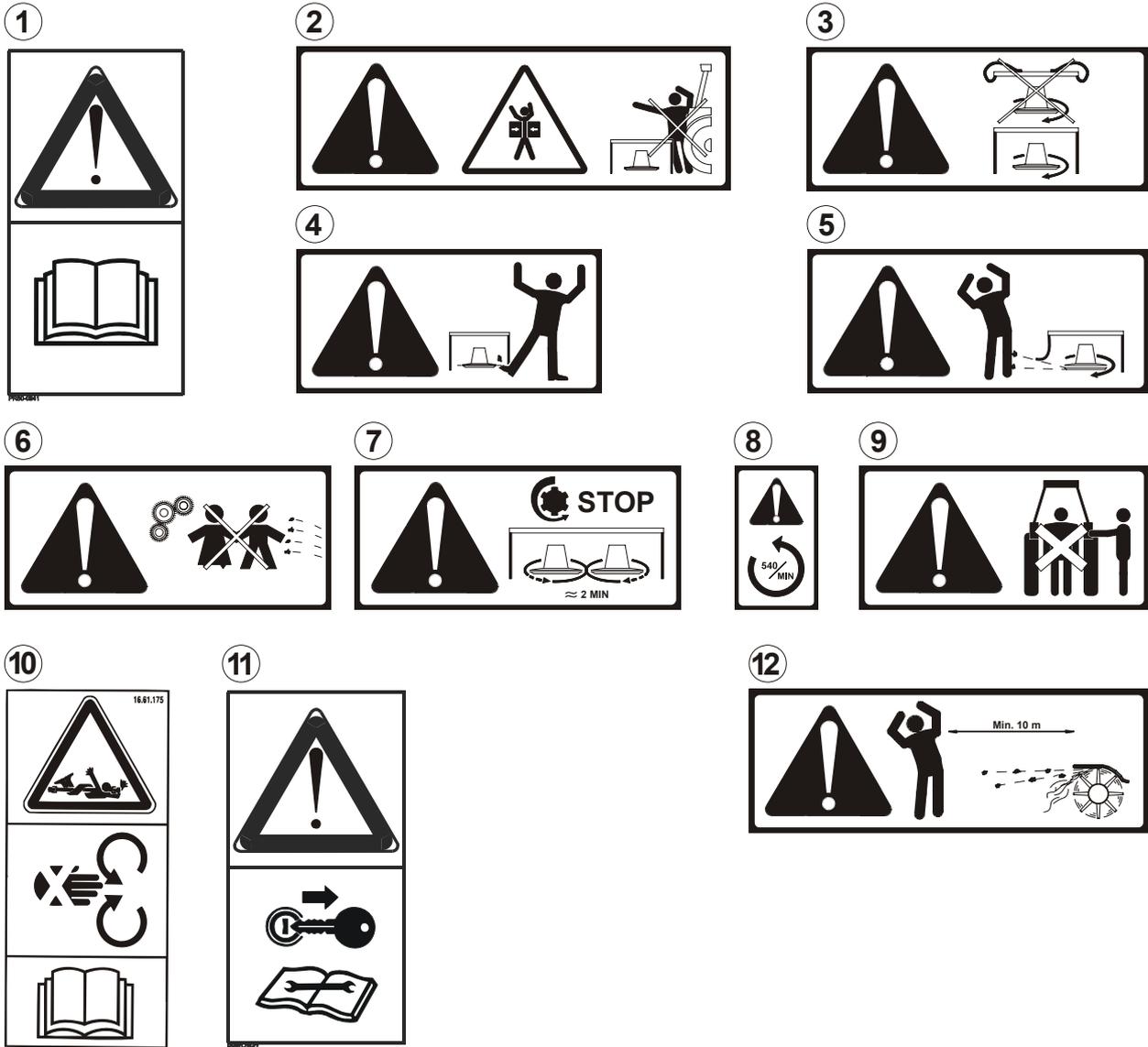
Т.к диски могут работать при 3000 об/мин, даже незначительная разбалансировка вызовет вибрацию, которая приведет к поломке.

При замене ножей, необходимо снять оба ножа с диска, чтобы не приводить к разбалансировке.

В течение всего рабочего сезона необходимо ежедневно проверять наличие всех ножей и болтов. Если каких-то деталей не хватает, их нужно немедленно установить.

Регулярно очищайте от земли и травы колпаки (если установлены) и интенсификаторы потока. Необходимо периодически проверять и продувать фрикционную муфту, чтобы убедиться, что она не заржавела.

1. ВВЕДЕНИЕ



1. ВВЕДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ

Предупредительные знаки на предыдущей странице, размещены на машине, как показано на рисунке внизу страницы. Перед началом работы проверьте, все ли знаки находятся на месте. Если нет – закажите недостающие. Знаки имеют следующее значение:

- 1 Прочитайте инструкцию по эксплуатации и правила техники безопасности.**
Это простое напоминание о необходимости прочитать документацию, поступившую с машиной, чтобы должным образом осуществлять работу с машиной и избежать несчастных случаев и повреждения машины.
- 2 Риск быть задавленным**
Никогда не позволяйте никому находиться между машиной и трактором после подсоединения. Несанкционированное движение или ошибка могут привести к серьезным травмам человека.
- 3 Работа без защитного фартука**
Не начинайте работу, пока защитный фартук и щитки не установлены на своих местах. Во время работы машина может вбрасывать камни и другие инородные тела. Задача фартука и щитков – снижать подобный риск.
- 4 Вращающиеся ножи**
Ни при каких обстоятельствах не позволяйте кому-либо стоять рядом с работающей машиной. Вращающиеся ножи машины могут легко нанести серьезные увечья.
- 5 Риск выброса камней**
То же, что и знак №3. Даже если защитный фартук и щитки установлены на своих местах, сохраняется риск выбрасывания камней. Поэтому, никому не разрешается находиться рядом с машиной во время ее работы.
- 6 Дети**
Никогда не позволяйте детям находиться рядом с работающей машиной. Особенно это касается подростков, т.к. они имеют склонность совершать непредвиденные поступки.
- 7 Вращение ножей по инерции**
После того как карданный вал остановлен, ножи все еще продолжают вращение около двух минут. Подождите, пока ножи полностью не остановятся, и только после этого снимайте защитный фартук и щитки для осмотра и обслуживания.
- 8 Число и направление оборотов**
Убедитесь, что карданный вал соответствует по числу и направлению оборотов. Не соответствие этим требованиям приводит к повреждению машины и травмам пользователя.
- 9 Риск травмы во время подсоединения**
Никогда не позволяйте никому стоять между трактором и машиной во время подсоединения ее к трактору. Несанкционированное движение машины может привести к серьезным травмам.
- 10 Карданный вал**
Этот знак напоминает, насколько карданный вал может быть опасным, если он неправильно подсоединен.
- 11 Заглушить двигатель трактора и вытащить ключ зажигания перед обслуживанием машины**
Не забывайте глушить двигатель трактора перед смазкой, регулировкой, обслуживанием или ремонтом. Также не забывайте вытаскивать ключ зажигания, чтобы никто не смог запустить двигатель трактора, пока Вы работаете с машиной.
- 12 Камни, выбрасываемые из кондиционера**
Ротор кондиционера вращается на высоких оборотах, и камни с земли могут отбрасываться назад на 10 м с очень большой скоростью. Поэтому убедитесь, что никто не стоит рядом с машиной во время ее работы.

ЧИСТАЯ СТРАНИЦА ОСТАВЛЕНА СПЕЦИАЛЬНО

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

		GX 2402	GX 2802	GX 3202
Рабочая ширина	[м]	2,4	2,8	3,2
Производительность	[Га/м]	2,2 - 2,6	2,4 - 2,8	2,6 - 3,0
Требования по мощности ВОМа	[кВт/лс]	минимум 35/48	минимум 42/57	минимум 50/68
Обороты ВОМ (стандарт)	[об/мин]	540	540	1000
Обороты ВОМ (вариант)	[об/мин]	-	-	540
Подвеска (стандарт)		Кат. II		
Выходы гидросистемы		1 двойной		
Вес	[кг]	700	760	800
Давление на грунт	[кг]	40 - 50	50-60	60 - 70
Скорость хода	[км/ч]	8 – 15		
Количество дисков	[шт.]	6	7	8
Количество ножей	[шт.]	12	14	16
Высота стерни	[мм]	40 - 80	40-80	40 - 80
Вальцовая плющилка, справа		стандарт		
Вальцовая плющилка, слева		По выбору		
Интервал между валками	[м]	приблизит. 2,0	приблизит. 2,4	приблизит. 2,8
Транспортная ширина	[м]	< 3		
Интенсификаторы (колпаки)		По выбору		
Камнезащитный механизм		Стандарт		
Обгонная муфта		Стандарт		
Фрикционная муфта		-	-	По выбору
Уровень шума в кабине трактора	Машина подсоединена	Окно закрыто	76.5 дБ	
		Окно открыто	82.5 дБ	
	Машина отсоединена	Окно закрыто	76.5 дБ	
		Окно открыто	78 дБ	

Мы оставляем за собой право вносить изменения в конструкцию и технические условия без предварительного уведомления.

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ И ПРОВЕРКА

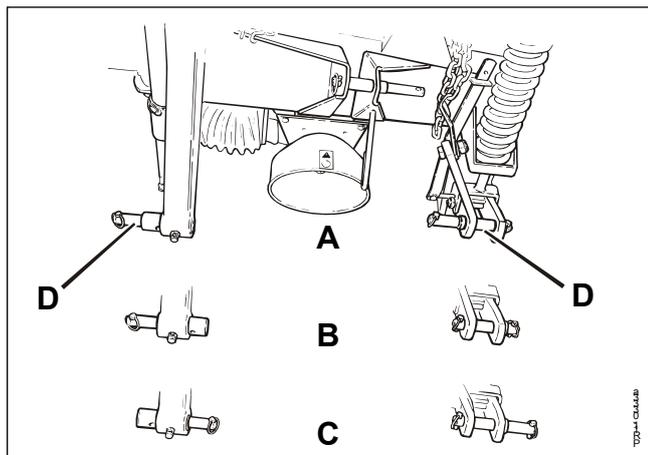


Рис. 2-1

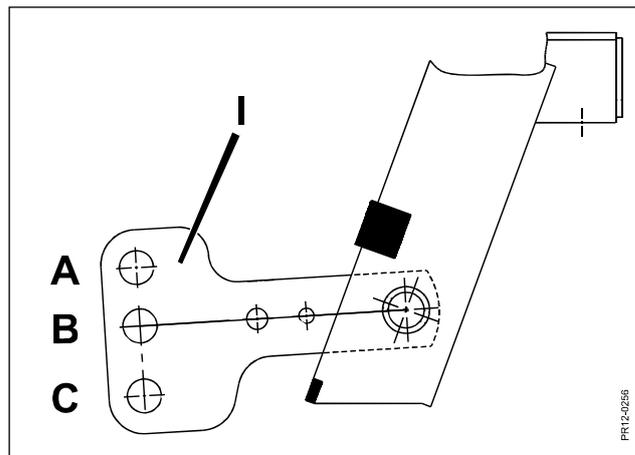


Рис. 2-2

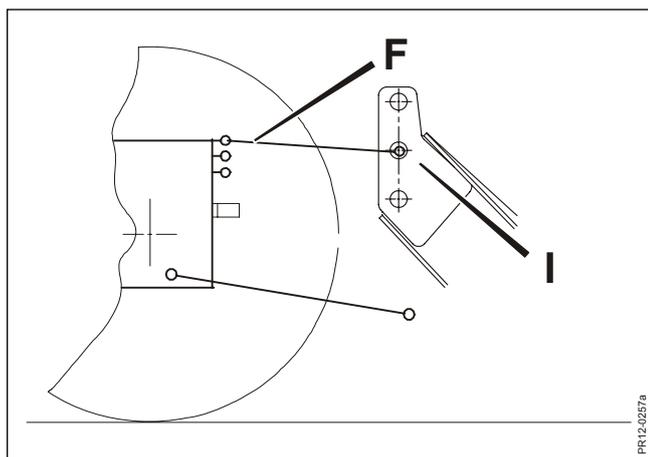


Рис. 2-3

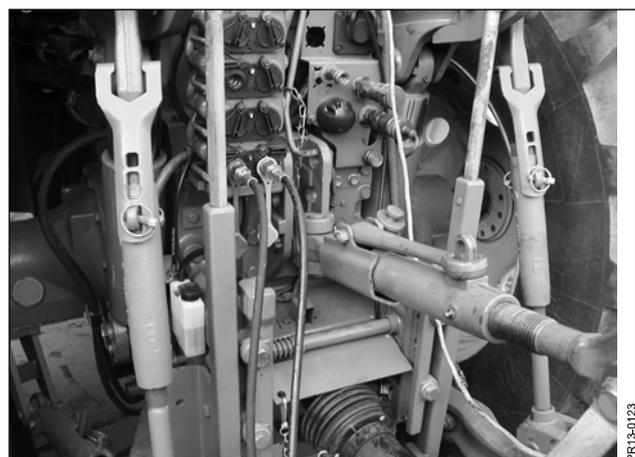


Рис. 2-4

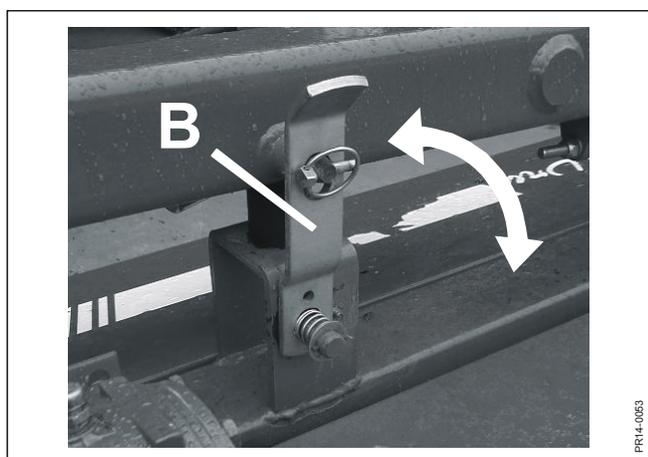


Рис. 2-5

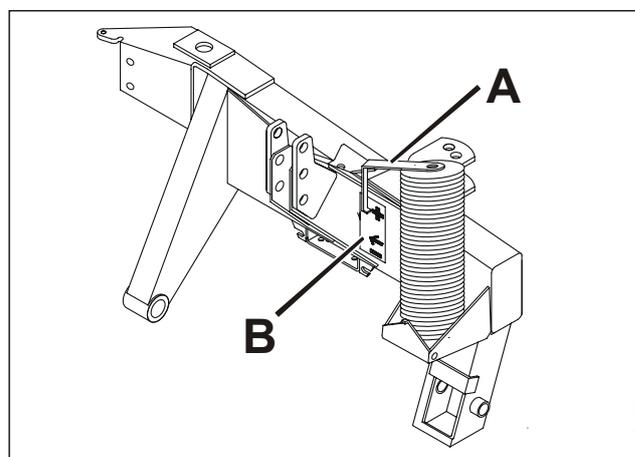


Рис. 2-6

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ И ПРОВЕРКА

ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

Прежде всего, машина должна быть отрегулирована по ширине колеи трактора.

Рис. 2-1 Вы можете выбрать один из трех вариантов установки фиксирующего пальца (**A**, **B** и **C**) в зависимости от ширины колеи трактора.

Ширина колеи [мм]	Положение фиксирующего пальца
< 1650	A
1650 – 1850	B
> 1850	C

Регулировка фиксирующих пальцев осуществляется путем ослабления и подгонки фиксированного пальца, а также установки регулировочного пальца, как показано на рис. 2-2.

Рис. 2-2 Выберите среднее отверстие **B** на рычаге **I** в левой точке соединения.

Рис. 2-1 Подсоедините тяги трактора к точке соединения машины **D**.

Рис. 2-3 Закрепите верхнюю тягу **F** так, чтобы она была абсолютно параллельна тягам трактора.

Таким образом, достигается удобный момент для поднятия машины при помощи тяг, и создаются оптимальные условия для дальнейшего соединения и отсоединения машины.

Рис. 2-4 Подсоедините гидравлические шланги к двойному выходу гидросистемы. Установите машину в рабочее положение путем поднятия тяг, затем откройте двойной выход гидросистемы и одновременно откройте клапан, потянув за шнур.

Рис. 2-5 Откройте транспортный замок **B**.

Рис. 2-6 Отрегулируйте положение машины:

- 1) Установите ручку двойного выхода гидросистемы в плавающее положение.
- 2) Поднимайте и опускайте тяги трактора, пока индикатор **A** не окажется на одном уровне со стрелкой на указателе **B**.
- 3) Закрепите тяги в этом положении.

Давление на грунт можно уменьшить, если поднять тяги так, чтобы индикатор **A** сдвинулся примерно на 1 см в сторону знака «+» на указателе **B**.

Давление на грунт можно увеличить, если опустить тяги так, чтобы индикатор **A** сдвинулся примерно на 1 см в сторону знака «-» на указателе **B**.

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ И ПРОВЕРКА

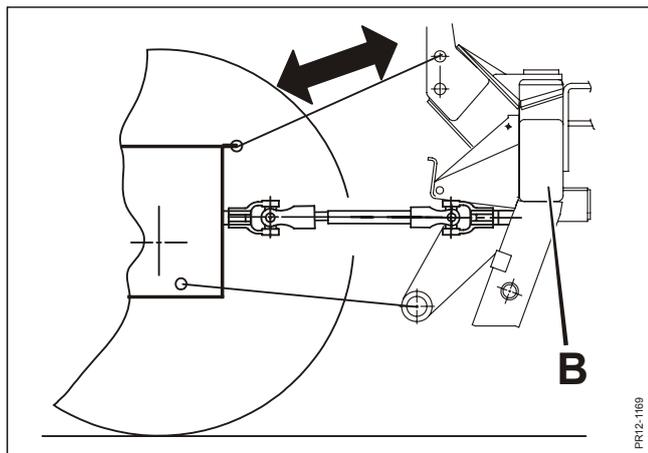


Рис. 2-7

PR12-1189

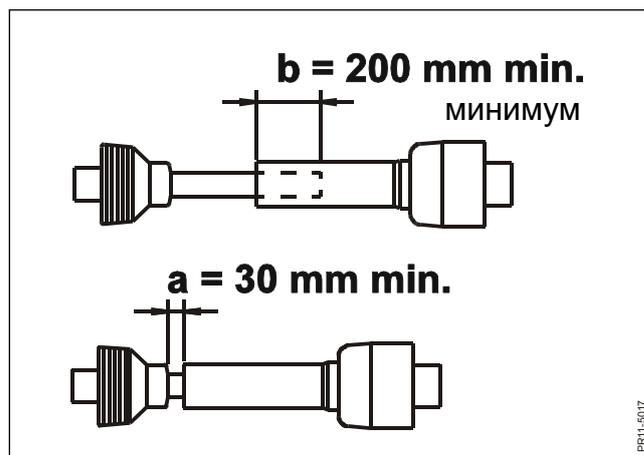


Рис. 2-8

PR11-5017

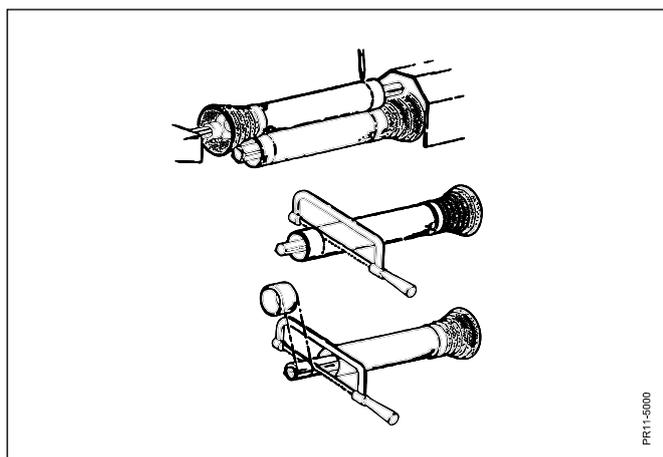


Рис. 2-9

PR11-5000

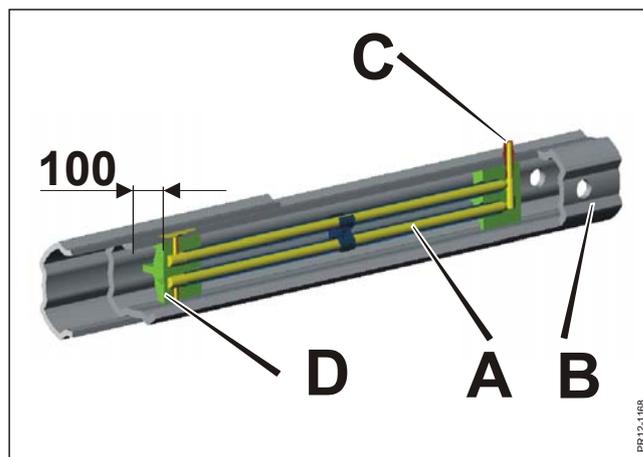


Рис. 2-10

PR12-1188

2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ И ПРОВЕРКА

Рис. 2-7 Отрегулируйте длину верхней тяги так, чтобы башня **В** была расположена вертикально.

Рис. 2-8 Отрегулируйте длину карданного вала так, чтобы в рабочем положении он имел минимальное перекрытие профильных трубок не менее 200 мм, расстояние **А** не должно быть менее 30 мм в сдвинутом положении при подсоединенной машине.

Рис. 2-9 Закрепите каждую половину карданного вала к ВОМ трактора и редуктору косилки, так, чтобы они были расположены на одном уровне и, в то же время напротив друг друга (самое короткое расстояние на этой машине). Держите концы валов параллельно друг другу и отметьте минимальное расстояние 30 мм.



ВНИМАНИЕ: Укоротите все 4 трубки на одинаковую длину. Концы трубки **НЕОБХОДИМО** обработать, чтобы не осталось никаких шероховатостей.

Тщательно смажьте трубку перед сборкой. Если валы не смазаны, на них воздействует большая сила трения, если, например, включена система амортизаторов при высокой нагрузке трансмиссии.

Рис. 2-10 Карданный вал имеет внутреннюю систему смазки **А**, которая позволяет смазывать профильные трубки **В** в точке **С**, не разбирая вал. Благодаря этой системе смазки, вы можете укоротить вал максимум на 100 мм, что является расстоянием до масленки **Д**.

В крайних случаях, когда необходимо дальнейшее укорочение, следует укоротить с другой стороны масленки, а затем разобрать систему смазки. После этого трубы следует смазывать, разбирая обе половины.



ВАЖНО:

Для того чтобы гарантия на карданный вал была действительна, и чтобы обеспечить долгий срок службы, необходимо соблюдать следующие правила:

- Всегда запускайте машину при работе двигателя на малых оборотах.
- Не работать с машиной, если отклонение карданного вала от горизонтального положения более чем 10° .
- Резко увеличивать обороты машины, например, когда машина заезжает на поле после разворота, можно только если **ОТКЛОНЕНИЕ** карданного вала от горизонтального положения не более, чем на 10° .
- И последнее, но важное: Смазывайте карданный вал и особенно его профильные трубки как минимум каждые 8 часов.

ФРИКЦИОННАЯ МУФТА

На некоторых моделях машин карданный вал снабжен встроенной фрикционной муфтой. Она служит для защиты трансмиссии от перегрузок при работе в поле и при запуске машины (соединение с ВОМ).

ПРОВЕРКА

После того как защитные щитки находятся на своих местах, а машина приведена в рабочее положение, можно сделать пробный пуск.

Перед подсоединением ВОМ убедитесь, что все рабочие инструменты убраны от машины, и что рядом не находятся люди. Аккуратно подсоедините карданный вал и запустите двигатель на малых оборотах в течение нескольких минут. Если посторонние шумы и необычная вибрация отсутствуют, можно увеличить обороты до нормы.

Никто не должен находиться рядом с машиной, кроме водителя трактора.

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

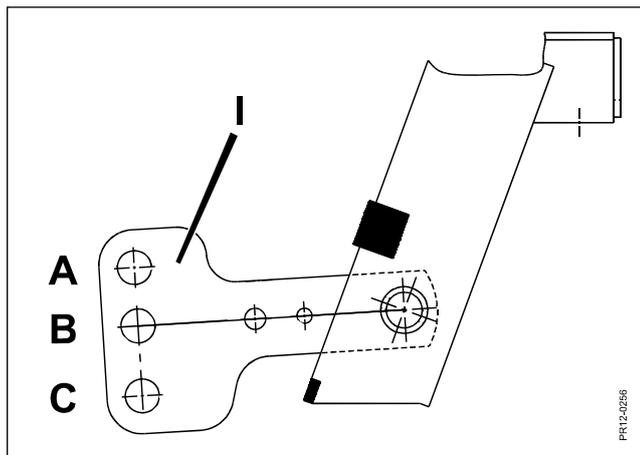


Рис. 3-1

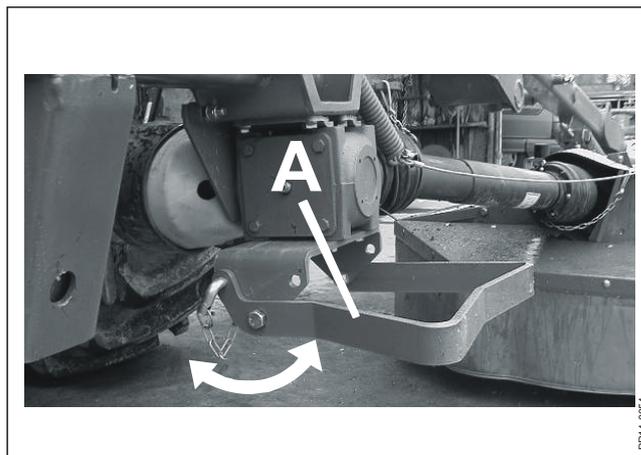


Рис. 3-2

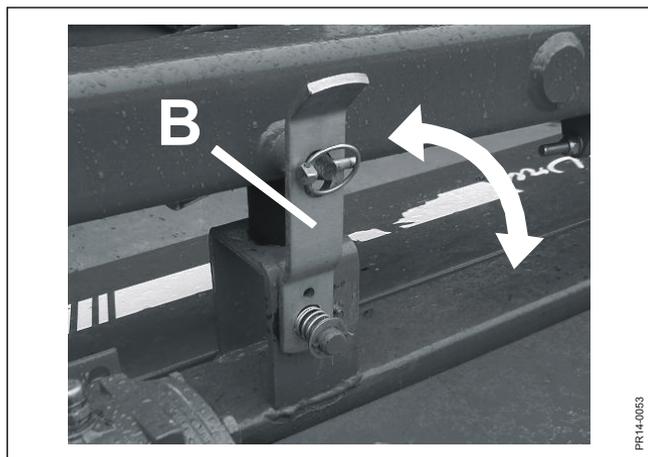


Рис. 3-3



Рис. 3-4



Рис. 3-5

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

ПОДСОЕДИНЕНИЕ

Примечание:

Предполагается, что машина уже подготовлена, подогнана под трактор и проверена в соответствии с разделом 2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ И ПРОВЕРКА

Инструкции для обычного подсоединения:

- 1) Поставьте трактор прямо перед трехточечной навеской машины.
- 2) Убедитесь, что тяги находятся на одной высоте.
- Рис. 3-1** 3) Подсоедините машину к тягам трактора. Выберите среднее отверстие **В** на рычаге **I** в левой точке соединения.
- 4) Установите верхнюю тягу. Она должна быть строго параллельна тягам трактора.
- Рис. 3-2** 5) Поднимите тяги так, чтобы домкрат **A** можно было поднять.
- 6) Подсоедините гидравлические шланги к двойному выходу гидросистемы.

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ С РАБОЧЕГО НА ТРАНСПОРТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

- Рис. 3-3** Транспортный замок **В** открывается в рабочем положении и закрывается в транспортном положении.



ОСТОРОЖНО: Переход в транспортное положение не должен происходить при вращающемся карданном вале. Карданные валы не могут вращаться в транспортном положении.

- Рис. 3-3** Маятниковая подвеска должна быть закрыта на транспортный замок **В** во время транспортировки, чтобы избежать повреждения во время движения, а также, чтобы не допустить опускания карданного вала во время транспортировки.



ОПАСНО: **ГАБАРИТНЫЕ ОГНИ:** Перед транспортировкой машины по дорогам общего пользования убедитесь, что машина не закрывает габаритные огни и сигналы на тракторе.

- Рис. 3-4** Машина оборудована клапаном, который позволяет осуществлять переключение только с транспортного на рабочее положение.

- Рис. 3-5** Переключение: Поднимите машину, включите выход гидросистемы, и одновременно откройте клапан, дернув за шнур.

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

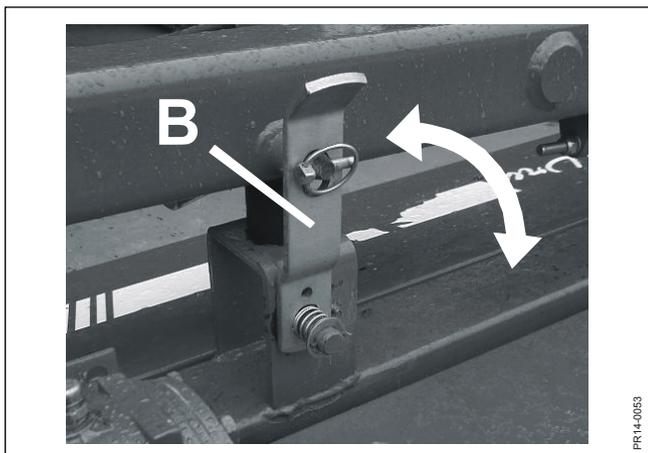


Рис. 3-6

PR14-0053

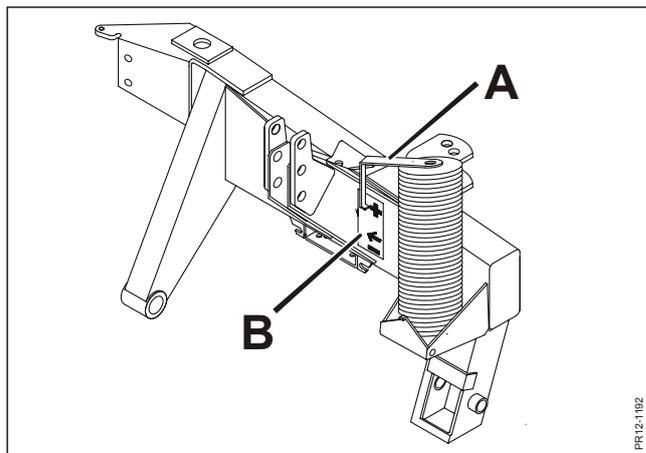


Рис. 3-7

PR12-1192

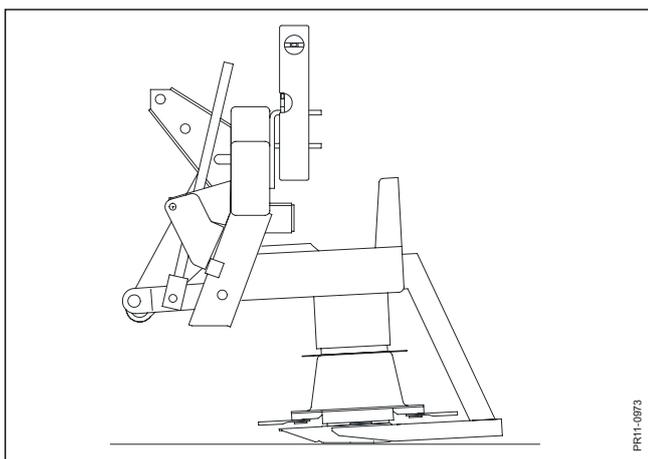


Рис. 3-8

PR11-0973

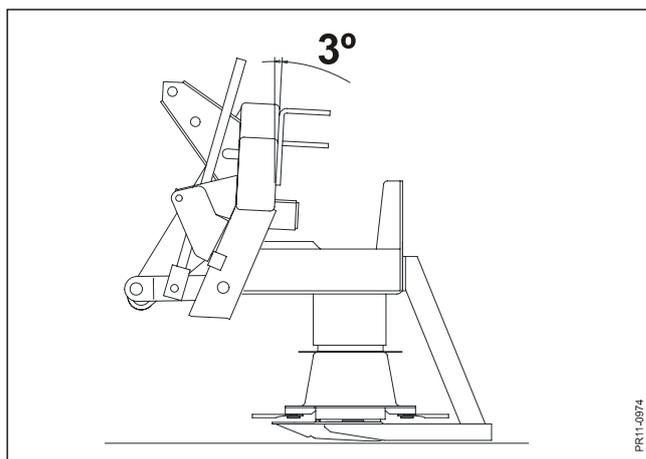


Рис. 3-9

PR11-0974

СТОЯНКА

- Рис. 3-6**
- 1) Откройте транспортный замок **В**.
 - 2) Опустите тяги трактора так, чтобы верхняя тяга отсоединилась от башни.
 - 3) Опустите домкрат машины.
 - 4) Отсоедините гидравлические шланги и карданный вал от трактора.
 - 5) Опустите тяги трактора так, чтобы машина лежала на земле, отсоедините тяги и уберите трактор.

РАБОТА В ПОЛЕ

ОСНОВНЫЕ РЕГУЛИРОВКИ

- Рис. 3-6** Поднимите машину.
Машина должна быть в рабочем положении, транспортный замок **В** открыт.
Откройте клапан, потянув за шнур, и поставьте машину в рабочем положении за трактором.
Опустите машину.

- Рис. 3-7** Отрегулируйте двойной выход гидросистемы, чтобы он был в плавающем положении. Поднимайте или опускайте тяги, пока машина не достигнет нужной рабочей высоты. Это произойдет, когда индикатор **А** окажется на одном уровне со стрелкой на указателе **В** как описано в Главе 2.



ВНИМАНИЕ: Прежде чем менять регулировки машины, заглушите двигатель трактора, выньте ключ зажигания и включите стояночный тормоз.

ВЫСОТА СРЕЗА

- Рис. 3-8** На заводе машина настроена так, чтобы высота среза была наименьшей, когда башня находится вертикально относительно машины в рабочем положении.

- Рис. 3-9** Высоту среза можно увеличить, если наклонить машину на 3° назад, это значит, что режущая часть двигается горизонтально относительно земли.
Высота среза регулируется копирующими башмаками. См. каталог запчастей.

NB: Неровную высоту среза или неравномерное передвижение по полю можно выровнять, если отрегулировать машину как показано на Рис. 3-8.



ВАЖНО: Чтобы уменьшить износ ножей или дисков, и чтобы культуры отрастали быстрее после скашивания, высота стерни не должна быть меньше 60 мм.



ВНИМАНИЕ

ЗАПУСК: Перед запуском проверьте целостность и правильность установки защитных щитков. Убедитесь, что возле машины никто не стоит.

Перед тем, как заехать на поле, увеличьте обороты ВОМ до 1000 об/ мин. Следите за тем, чтобы количество оборотов не снижалось во время работы, т.к. это может привести к плохому срезу.
Всегда регулируйте скорость движения в зависимости от условий на поле.

3. РЕГУЛИРОВКА И РАБОТА

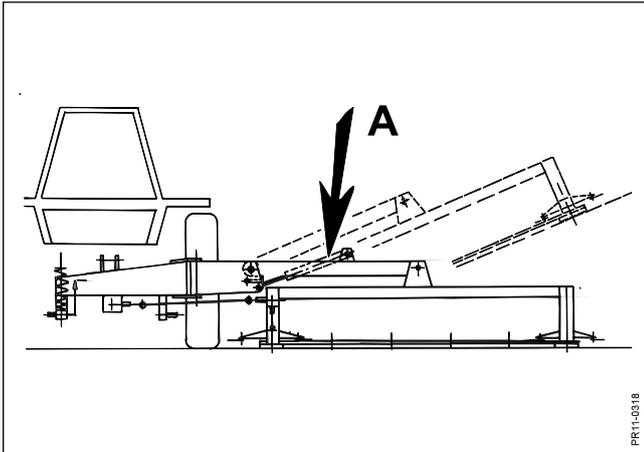


Рис. 3-10

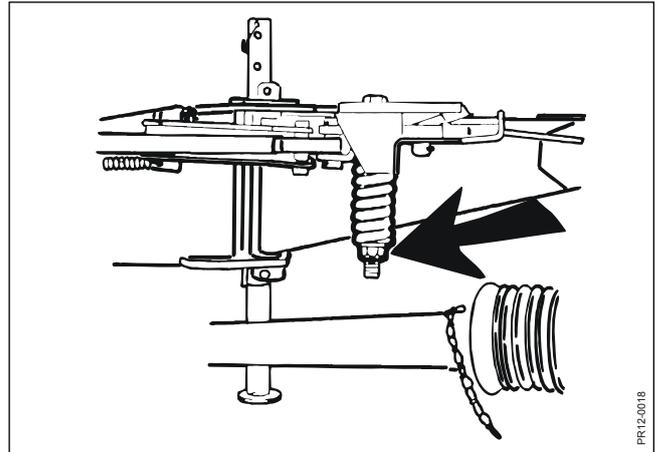


Рис. 3-11

ПОВОРОТ

Рис. 3-10 При повороте в поле используйте подъемный цилиндр **A** на раме («Easy Lift»).

КАМНЕЗАЩИТНЫЙ МЕХАНИЗМ

Благодаря камнезащитному механизму режущая часть может поворачивать назад при столкновении с инородными телами.

Если сработал камнезащитный механизм, выключите ВОМ и немедленно остановите движение.

Необходимо выключить ВОМ, т.к. в противном случае карданные валы отклонятся на большой угол, из-за обратного движения режущего полотна.

Камнезащитный механизм возобновит свое действие, если подать назад трактор с опущенным режущим механизмом.

Заводские настройки камнезащитного механизма подходят для большинства случаев

Рис. 3-11 Затяните пружину на 145 мм (5 мм = 3 поворота гайки).

Если камнезащитный механизм срабатывает слишком часто, то, конечно, возможно установить первоначальное напряжение пружины. Никогда не затягивайте пружину слишком сильно, т.к. это блокирует механизм из-за недостаточной подвижности пружины.

ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ



ВАЖНО: Водитель трактора может закрепить трансмиссию против перегрузок!

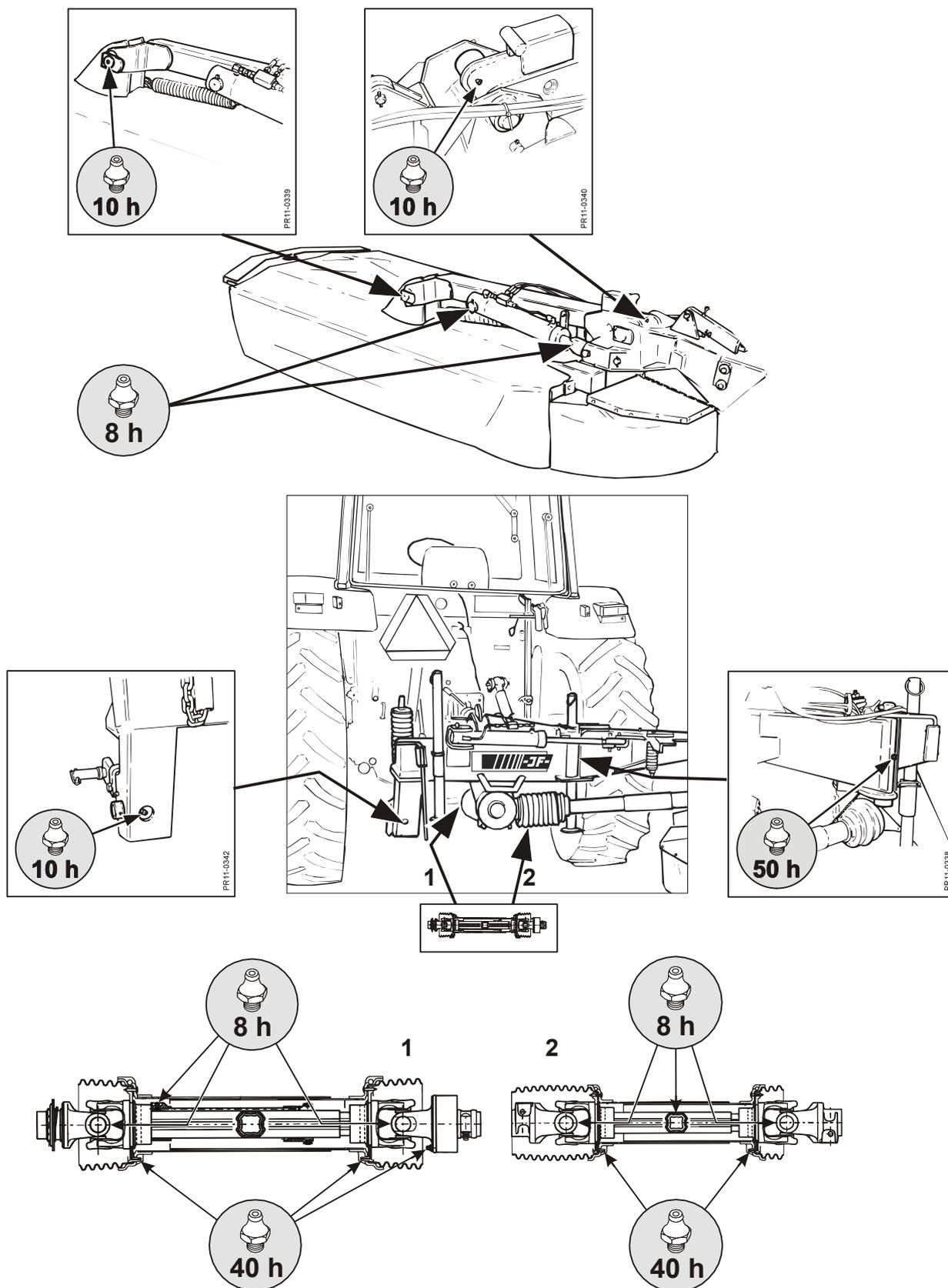
При использовании машины необходимо учитывать следующие факторы:

- 1) Всегда запускайте машину при работе двигателя на малой скорости. Это особенно касается тракторов с электрогидравлическим подсоединением карданного вала.
- 2) При запуске машина должна быть в рабочем положении.
- 3) Внезапное увеличение количества оборотов машины, например, при движении в поле после поворота, должно происходить, когда машина находится в положении близко к рабочему.
- 4) Прислушивайтесь к оборотам трактора, когда работаете в поле. Если обороты медленно падают или резко уменьшаются, это, возможно, признак перегрузки трансмиссии из-за слишком высокой скорости движения, или попадания инородных тел в режущий механизм, и фрикционная муфта будет прокручиваться. Необходимо немедленно отсоединить ВОМ и дать машине «отдохнуть».

4. СМАЗКА

Схема смазки для косилки типа GX-02

Смазывать согласно схеме, через указанный промежуток времени.



PR11-1195

4. СМАЗКА

СМАЗКА

Перед началом работы убедитесь, что машина смазана должным образом. Следуйте графику смазки.

ТИП СМАЗКИ: универсальная смазка высокого качества.

Вращающиеся механические соединения смазываются смазкой или маслом по мере необходимости.



ВНИМАНИЕ - ПОМНИТЕ: Карданные валы смазываются через каждые 10 часов работы

Обратите особое внимание на скользящие профильные трубы на карданном валу. Они могут скользить назад и вперед даже при сильном крутящем моменте.

Если тщательно не смазывать профильные трубы, это вызовет увеличение силы трения (заедание), что может привести к повреждению профильных труб, а в последствии и к поломке соединительных валов и редукторов.

Вал между трактором и машиной смазывается через внешний смазочный ниппель, расположенный на конце защитной трубки.

4. СМАЗКА

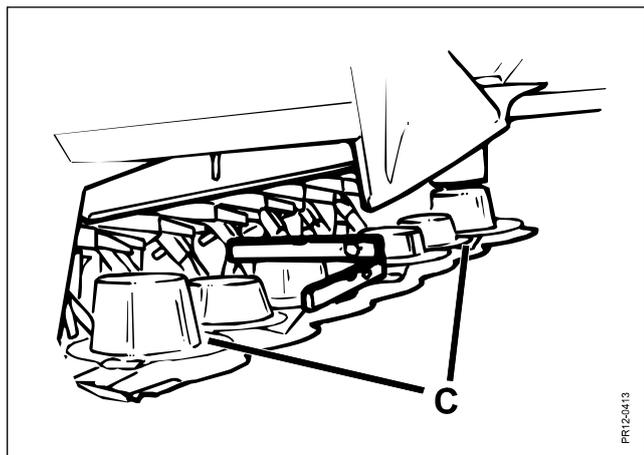


Рис. 4-1

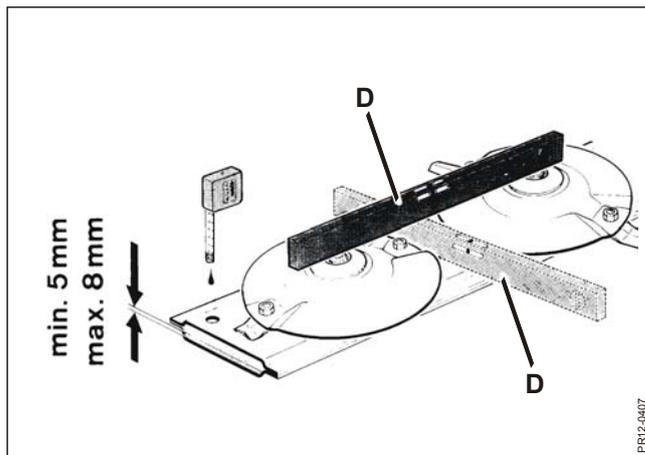


Рис. 4-2

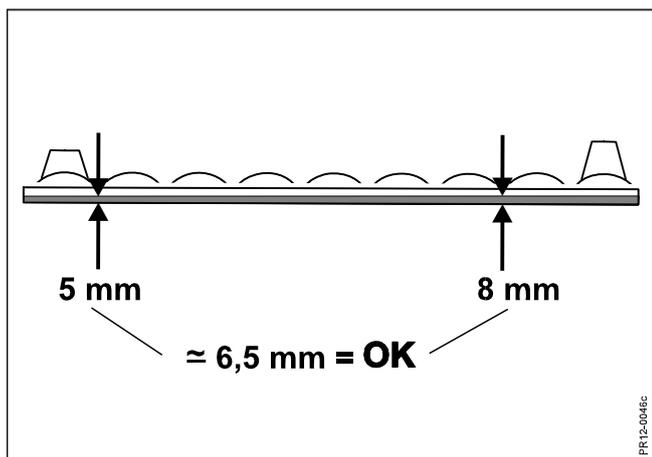


Рис. 4-3

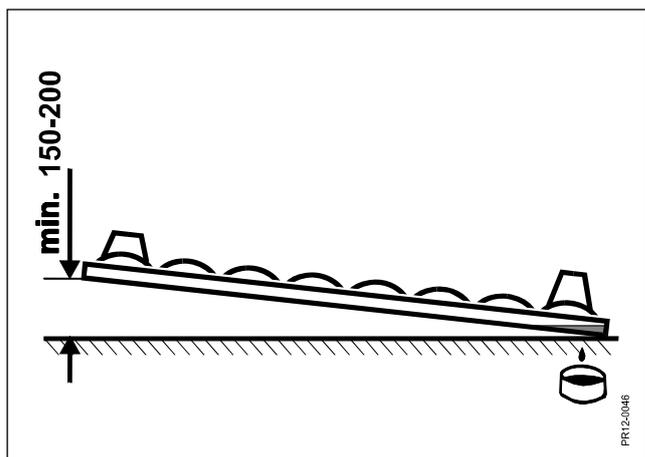


Рис. 4-4

ЗАМЕНА МАСЛА:

МАСЛО В РЕЖУЩЕМ ПОЛОТНЕ

Объем масла: 	2400	1.70 l
	2800	2.00 l
	3200	2.25 l

2 заливные горловины расположены в верхней части режущего полотна:

2400: между 1-м и 2-м диском на **правой** и на **левой** стороне

2800: между 1-м и 2-м диском на **правой** стороне и между 2-м и 3-м диском на **левой** стороне.

3200: между 1-м и 2-м диском на **правой** и на **левой** стороне.

Рис. 4-1 Уровень масла должен проверяться ежедневно в течение сезона в одной из горловин С.

Рис. 4-2 Чтобы проверить уровень масла, установите режущее полотно горизонтально, выравнивание можно проверить при помощи измерительной трубки («уровня») D, или двух как вдоль, так и поперек.

Для упрощения ежедневной проверки уровня масла мы рекомендуем оборудовать специальную платформу, на которую можно установить режущее полотно при проверке уровня масла.

Это значит, что для проверки уровня масла Вам не придется каждый раз повторять процедуру выравнивания, показанную на Рис. 4-4.

Рис. 4-3 Уровень масла:  **5 -8 мм (Средний уровень)**

Данный уровень масла является средним для обеих заливных горловин.

Если масло теплое, после проверки подождать 3 мин., а затем измерить снова.

Если масло теплое, подождать 15 мин., а затем проверить уровень.

Замена масла:  Первая замена масла должна быть сделана после 10 часов работы, а затем через каждые 200 часов работы или, в крайнем случае, раз в сезон.

Чтобы упростить процедуру замены масла, запустите машину на несколько минут, пока масло не разогреется. Это также поможет избавиться от примесей в масле при сливе и замене масла.

Рис. 4-4 Чтобы полностью слить масло, приподнимите режущее полотно с правой стороны на 150-200 мм.

Чтобы открыть доступ к сливной горловине с левой стороны, снимите крайний копирующий башмак. После этого открутите пробку и слейте масло.

ПОМНИ: Не забудьте установить пробку на место после слива масла. Пробка сливной горловины снабжена магнитом для удаления металлических примесей из масла. Ее необходимо очищать.

4. СМАЗКА

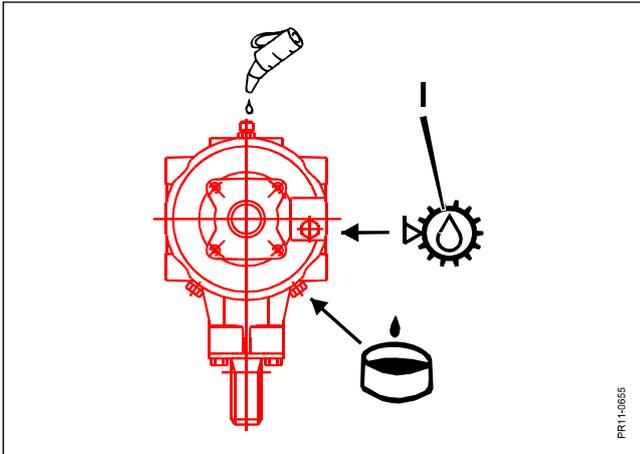


Рис. 4-5

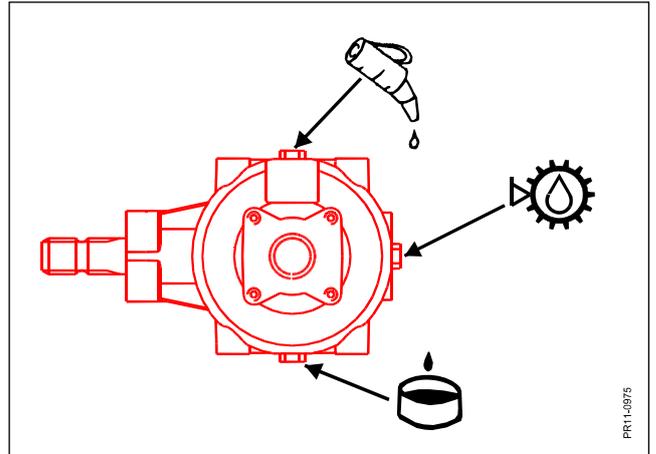


Рис. 4-6

4. СМАЗКА

Опустите режущий механизм снова, перед тем, как залить новое масло.

При смене масла убедитесь, что оно подходящего типа.

Используйте масло только качества API GL-4 SAE 80W

В некоторых странах такое масло не доступно. В таких случаях как альтернатива могут быть использованы масло API GL-4 или универсальное масло API GL-5 SAE 80W-90. Никогда не используйте чистое масло SAE 90W для режущего механизма.



ОСТОРОЖНО: Никогда не заливайте масла больше, чем необходимо.

Как излишек, так и недостаток масла в режущем механизме вызовет перегрев, что со временем выведет из строя подшипники.

ВЕРХНИЙ КОНИЧЕСКИЙ РЕДУКТОР РЕЖУЩЕГО ПОЛОТНА

Рис. 4-5 Объем масла:  0.9 l

Тип масла: API GL4 or GL5 SAE 80W -90

Уровень:  проверяйте уровень масла каждые 80 часов работы.

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

КОНИЧЕСКИЙ РЕДУКТОР БАШНИ

Рис. 4-6 Объем масла:  540 об/мин = 1.1 l
1000 об/мин = 1.2 l

Тип масла: API GL4 or GL5 SAE 80W -90

Уровень:  Проверяйте уровень масла через каждые 80 часов работы.

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

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ma 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 20x1.5	430	615	720
M 24	640	900	1100
M 24x1.5	690	960	1175
M 30	1300	1800	2300

Рис. 5-1

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ



ОСТОРОЖНО: При обслуживании или ремонте машины особенно важно обеспечить безопасность личного состава. Поэтому всегда паркуйте трактор (если машина сцеплена с трактором) и машину в соответствии с **ОБЩИМИ ПРАВИЛАМИ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ** (пункты 1-20), которые приведены в начале инструкции по эксплуатации



ВАЖНО: Необходимо затянуть винты и болты на новой машине после нескольких часов работы. То же следует выполнить после ремонта.

Рис. 5-1 Крутящий момент M_A (при отсутствии других указаний)

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

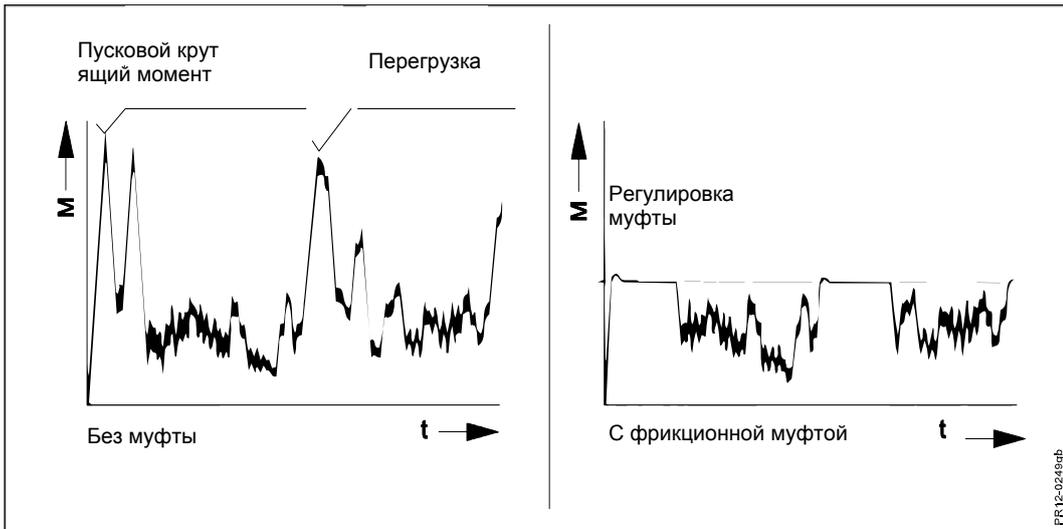


Рис. 5-2

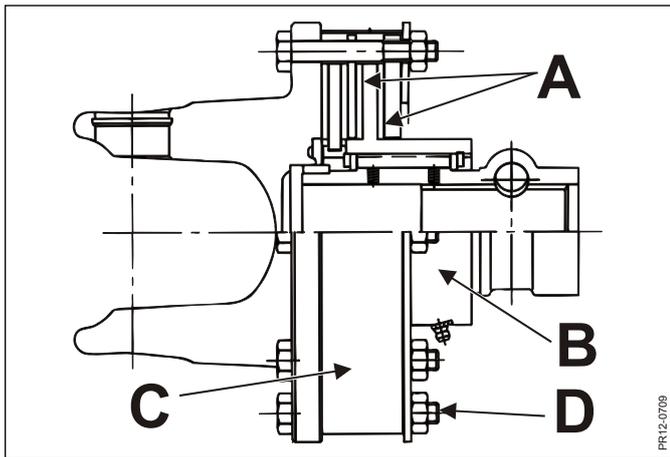


Рис. 5-3

ФРИКЦИОННАЯ МУФТА

Если мощность вашего трактора более 90 лс, Вы можете обеспечить долгий срок службы трактору и машине, установив фрикционную муфту на приводном карданном валу, между трактором и машиной.

Карданный вал с фрикционной муфтой представлен как дополнение к GX 3202.

Рис. 5-2 На рисунке показано, каким образом фрикционная муфта защищает трансмиссию от перегрузок крутящего момента, и в то же время обеспечивает передачу номинального крутящего момента при прокручивании.

Фрикционную муфту необходимо регулировать через определенные промежутки времени. После длительного периода простоя муфту следует проверять. Это особенно необходимо делать после хранения на зиму, перед тем, как машина будет использована первый раз за сезон.

Регулировка фрикционной муфты:

- Рис. 5-3**
- 1) Разберите муфту и тщательно очистите все части от грязи и ржавчины.
 - 2) Проверьте диски муфты **A** на предмет износа, замените их, если требуется.
 - 3) Очистить и смазать обгонную муфту **B**.
 - 4) Соберите и установите муфту снова. Подробности – в инструкции по эксплуатации карданного вала, которая прилагается при поставке.



ВАЖНО:

Регулировочное кольцо **C** показывает, правильно ли проведена затяжка пружин. Затяните болты **D** настолько, чтобы можно было повернуть регулировочное кольцо **C** (макс. 0.5 мм свободного хода).

Регулировка крутящего момента выполнена неправильно, если регулировочное кольцо установлено слишком плотно или деформировано из-за чрезмерного затягивания болтов.



ОСТОРОЖНО:

Если муфта подвергается перегрузкам, она будет прокручиваться и перегреваться, и в итоге быстро выйдет из строя. Перегрев приведет к повреждению фрикционных пластин. Гарантия не распространяется, если муфта будет повреждена другим способом.

КОНТРОЛЬ ДИСБАЛАНСА



ОСТОРОЖНО: При работе в поле следите, чтобы в машине не было излишней вибрации или посторонних звуков. Диски вращаются со скоростью около 3000 об/мин, и один сломанный нож по причине дисбаланса может привести к травмам людей или повреждению техники.

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

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

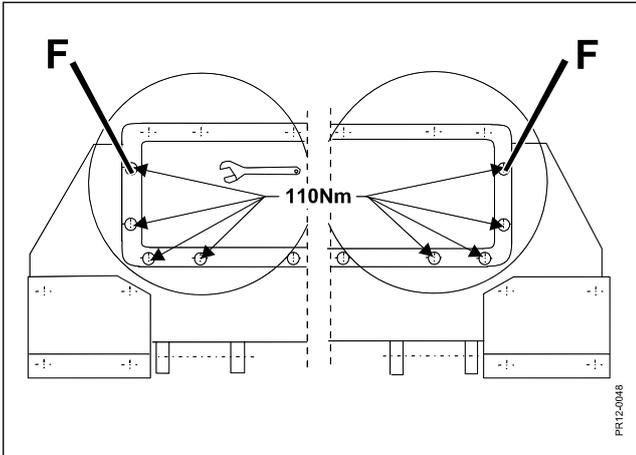


Рис. 5-4

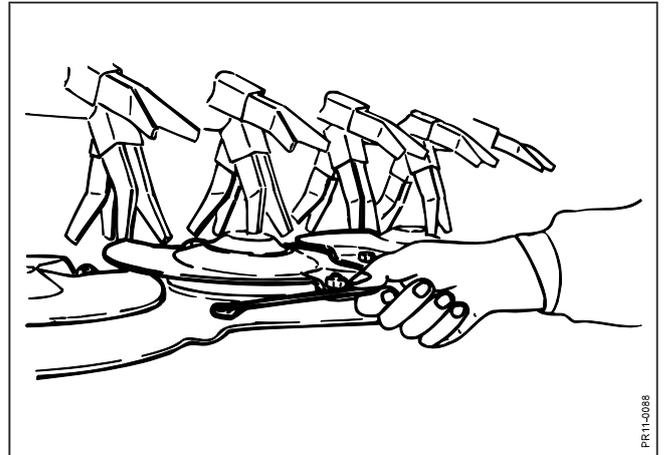


Рис. 5-5

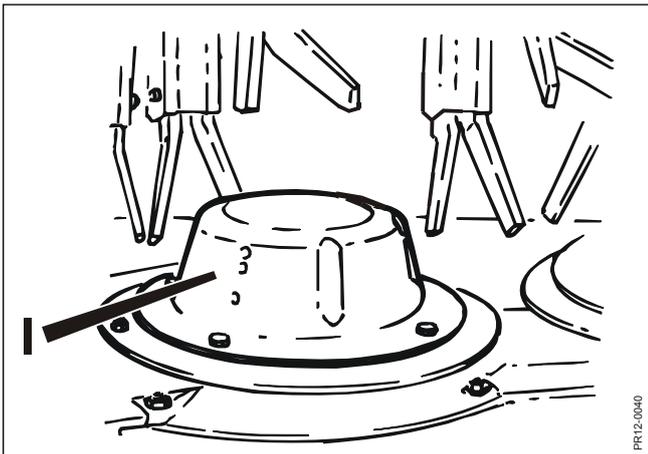


Рис. 5-6

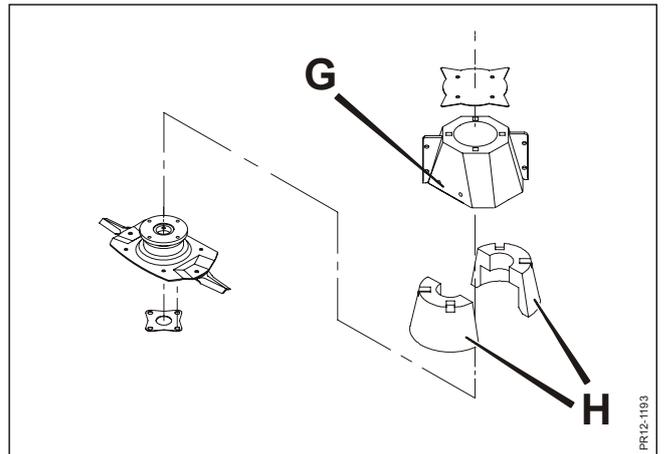


Рис. 5-7

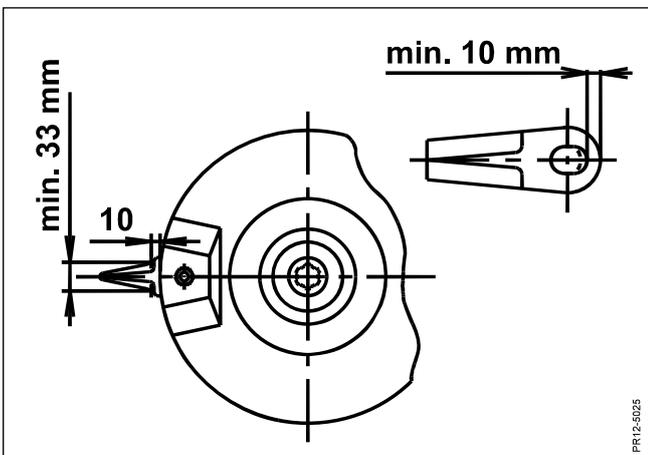


Рис. 5-8

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все машины, изготовленные JF-Fabriken, проверены на вибрацию специальными инструментами.

Когда запускаете машину первый раз, обратите внимание на вибрацию и шум, чтобы было с чем сравнивать.

Рис. 5-4 Во избежание повреждений, вызванных вибрацией, закрепите как следует режущий механизм. 4 болта **F** на каждой стороне должны быть затянуты на 110 Нм.

Рис. 5-5 Регулярно проверяйте болты камнезащиты и режущей балки.

Рис. 5-6 Два больших интенсификатора потока **G** на самых крайних дисках снабжены пеноблоками **H** во избежание разбалансировки. Пеноблоки не должны иметь повреждений, чтобы защитить интенсификаторы от попадания земли, пыли и т.д., которые могут вызвать дисбаланс.

Рис. 5-7 Нижние колпаки **I** on на оставшихся дисках необходимо выпрямлять, если они деформированы, и при необходимости заменять на новые. Снимайте колпаки и очищайте их от земли, пыли и т.д. 2-3 раза в течение сезона.

ДИСКИ И НОЖИ - HDS

Возможно, ваша машина оснащена овальными HDS дисками. Они сконструированы также как и круглые HD диски, но их овальная форма уменьшает риск повреждений, вызванных столкновением погнутой ножей и дисков.

Если на машине установлены QS диски, смотри следующий раздел.

Диски, болты ножей и ножи изготовлены из закаленных твердосплавных материалов. Закалка обеспечивает особенную прочность и гибкость материала, который способен выдержать экстремальные нагрузки. Если нож или диск поврежден, не пытайтесь сварить части, т.к. тепловыделение только ухудшит состояние деталей.

Чтобы обеспечить надежность работы, поврежденные ножи, диски, болты ножей и гайки **должны заменяться оригинальными деталями, изготовленными на заводе -JF.**



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

ВНИМАНИЕ: Перед заменой ножей, дисков, болтов и т.д. обязательно опустите режущий механизм на землю.

НОЖИ

Рис. 5-8 Ножи необходимо заменять если:

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

Погнутые ножи должны быть немедленно заменены.

Регулярно проверяйте болты и гайки крепления ножей, особенно натяжение гаек. Всегда проверяйте данные детали после столкновения с инородными телами, замены ножей и если машина используется впервые.

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

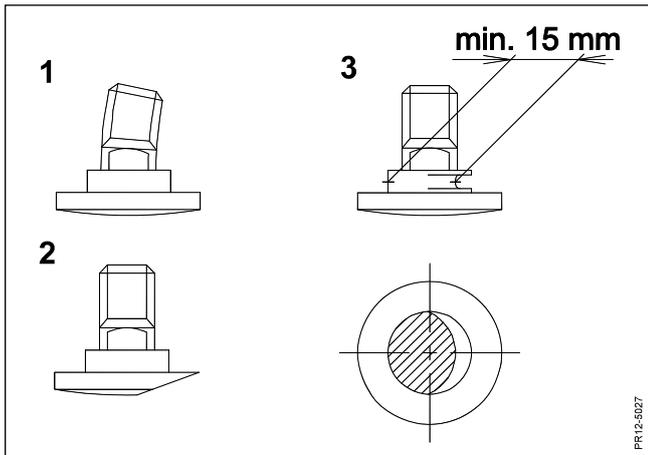


Рис. 5-9

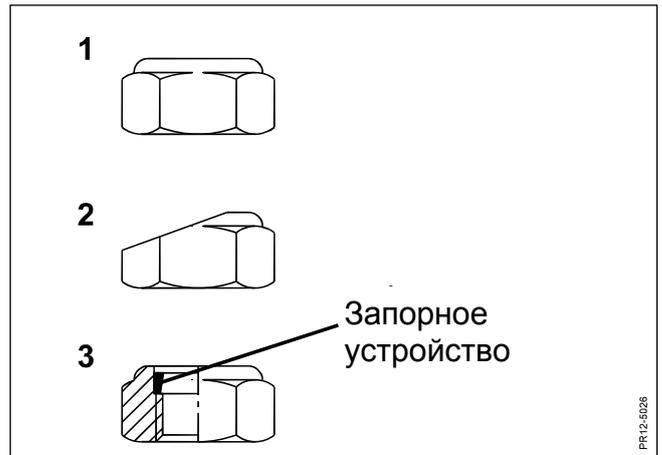


Рис. 5-10

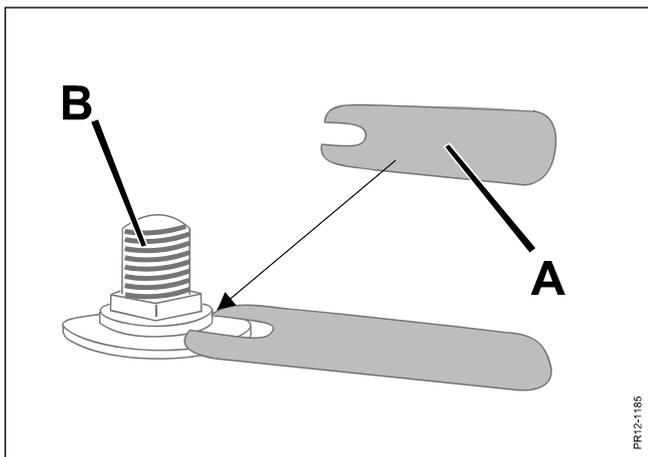


Рис. 5-11

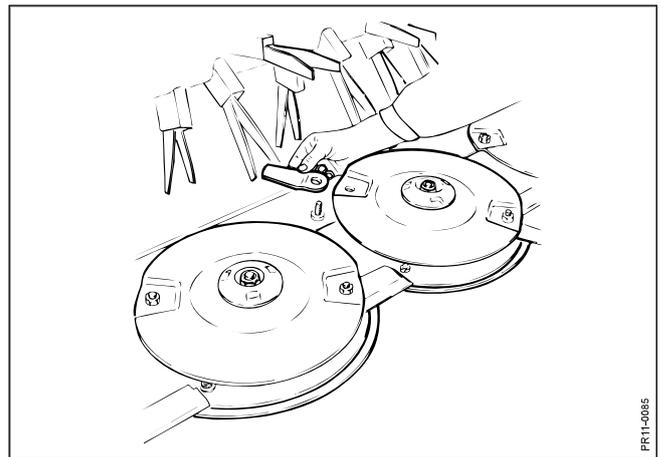


Рис. 5-12

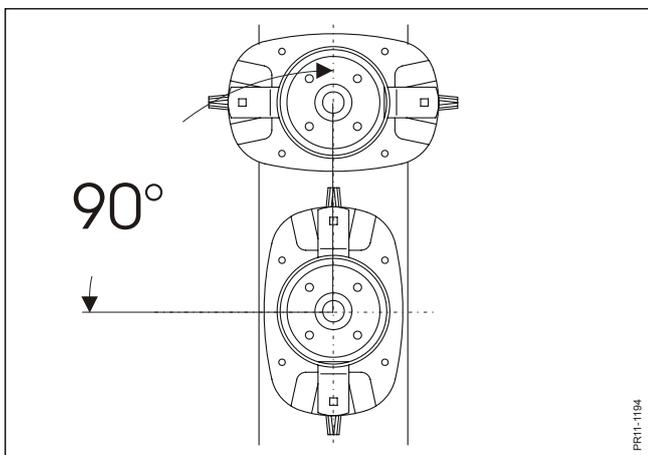


Рис. 5-13

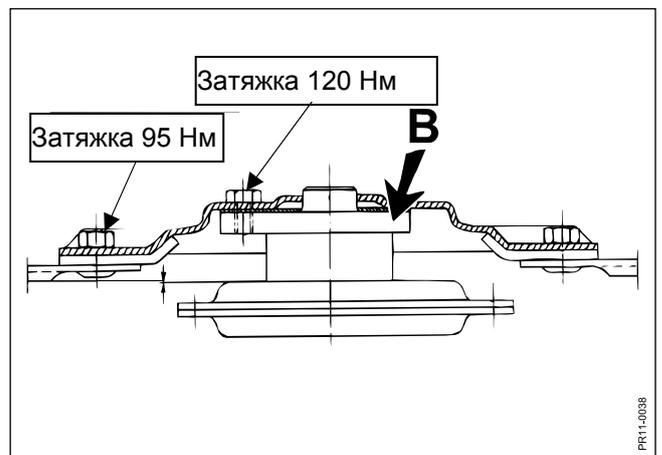


Рис. 5-14

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Рис. 5-9 Болты крепления ножей необходимо заменить, если:

- а) они деформированы
- б) они сильно изношены с одной стороны
- в) их диаметр меньше 15 мм.

Рис. 5-10 Заменить гайку если:

- а) она использовалась больше 5 раз
- б) высота шестигранника меньше половины изначальной ширины.
- в) фиксатор изношен или ослаблен.

ЗАМЕНА НОЖЕЙ

Рис. 5-11 В связи с заменой ножей регулярно проверяйте все крепежные болты **В** на диске при помощи щупа **А** (находится в комплекте запчастей).



ВАЖНО: Если щуп **А** легко входит в посадочную площадку ножа **В**, болт следует немедленно заменить.

Также регулярно проверяйте, чтобы составные части диска, крепежный болт ножа, гайка и диск не были изношены и были хорошо затянуты. В случае неисправности необходимо затянуть или заменить детали.



ОПАСНО: Необходимо проверять крепление дисков после:

- Столкновения с инородными телами или
- Если, как исключение, на режущей части отсутствует нож.

Детали могут быть повреждены, и вы ДОЛЖНЫ заменить их, если у вас есть малейшее сомнение относительно их цельности, чтобы избежать потери вращающихся частей.

Рис. 5-12 Для эффективного кошения необходимо, чтобы ножи и противорежущая пластина были острыми и в исправном состоянии. Для замены ножа поверните крепежный болт и вытяните его вниз из диска. Это легко сделать, когда нож 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. Чтобы изменить рабочую сторону, переставьте ножи с одного диска на другой, с противоположным направлением вращения.

ДИСКИ - HDS

Рис. 5-13 После снятия диски должны быть установлены под углом 90° по отношению друг к другу.

Рис. 5-14 Убедитесь, что болты затянуты в соответствии с указанием.

- На дисках, крепящихся 4 болтами, затяжка составляет **120 Нм** (12кгм).

- Крепежные болты ножей должны быть 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.

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

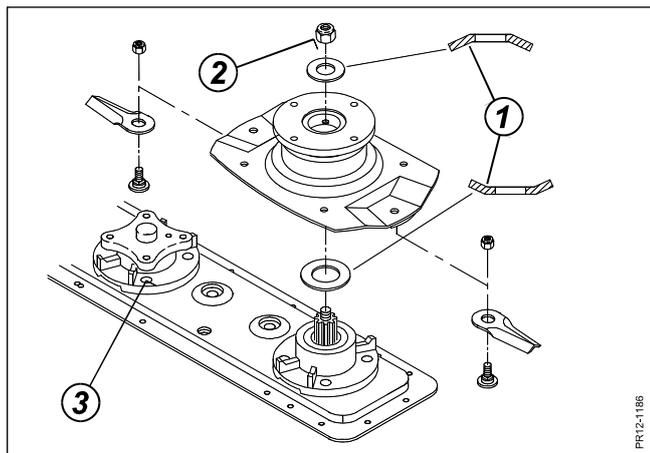


Рис. 5-15

PR12-1186

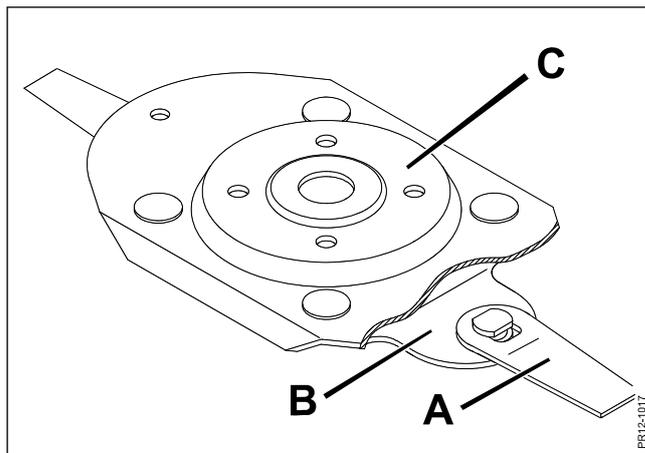


Рис. 5-16

PR12-1017

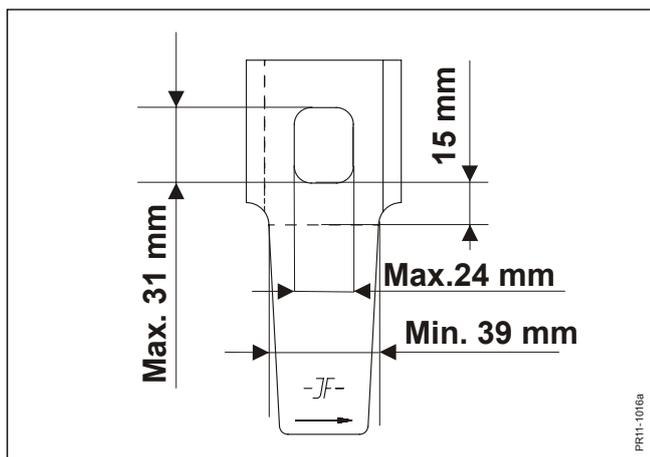


Рис. 5-17

PR11-1016a

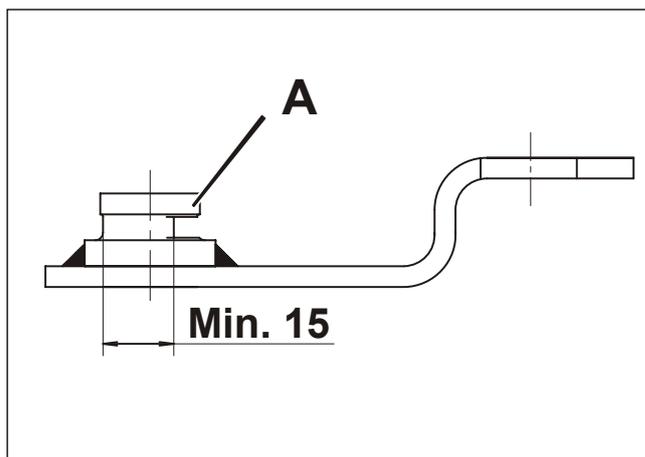


Рис. 5-18

PR11-1007b

Рис. 5-15 Пружинная шайба (1) крепится, как показано на рисунке, изгибом вверх. Гайка (2) затягивается на **190 Нм** (19 кгм). Болты (3) крепления гнезда подшипника затягиваются на **85 Нм** (8.кгм).



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

ДИСКИ И НОЖИ - QS

Возможно, Ваша машина оборудована системой для быстрой замены ножей, которая специально разработана, чтобы облегчить обслуживание машины. Если установлены HDS диски, смотри предыдущий раздел.

Рис. 5-16 Эта система называется QS, (что расшифровывается как «быстро и безопасно»). Она обеспечивает быструю установку или смену ножей и гарантирует высокую безопасность, т.к. ножи **A** не могут случайно выпасть из кронштейна **B**, который соединен болтом с диском **C**.

Диски, болты ножей и ножи изготовлены из закаленных твердосплавных материалов. Закалка обеспечивает особенную прочность и гибкость материала, который способен выдержать экстремальные нагрузки. Если нож или диск поврежден, не пытайтесь сварить части, т.к. тепловыделение только ухудшит состояние деталей.



ВАЖНО : Поврежденные ножи, диски и кронштейны необходимо заменять оригинальными запчастями – изготовленными на заводе –JF для достижения безопасной работы.

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

ВНИМАНИЕ: Обязательно опустите на землю режущий механизм перед заменой ножей, дисков, болтов и т.п.

НОЖИ

Рис. 5-17 Немедленно замените ножи, если:

- 1) Нож погнут или имеет трещины,
- 2) Ширина ножа меньше, чем 39 мм (мерить в 15 мм от края)
- 3) Крепежное отверстие больше, чем полагается.

КРОНШТЕЙН

Fig. 5-18 Кронштейн необходимо заменить, если:

- 1) Фиксатор **A** не входит в зацепление с диском,
- 2) Фиксатор **A** сильно изношен с одной стороны,
- 3) Диаметр фиксатора меньше 15 мм.



ВАЖНО: Всегда проверяйте эти детали после столкновения и инородными телами, после замены ножей, или если Вы впервые используете машину.

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

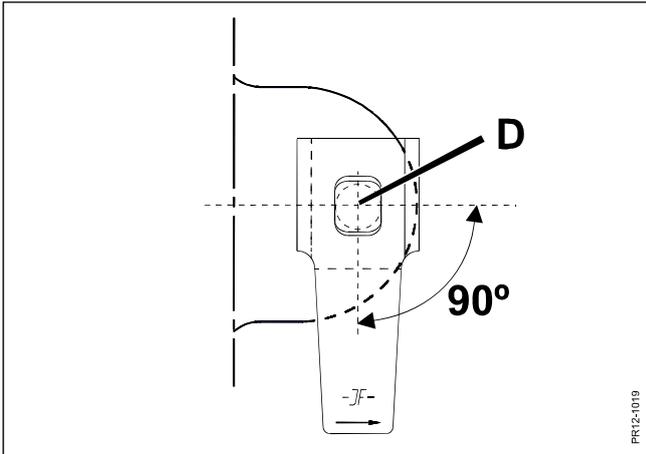


Рис. 5-19

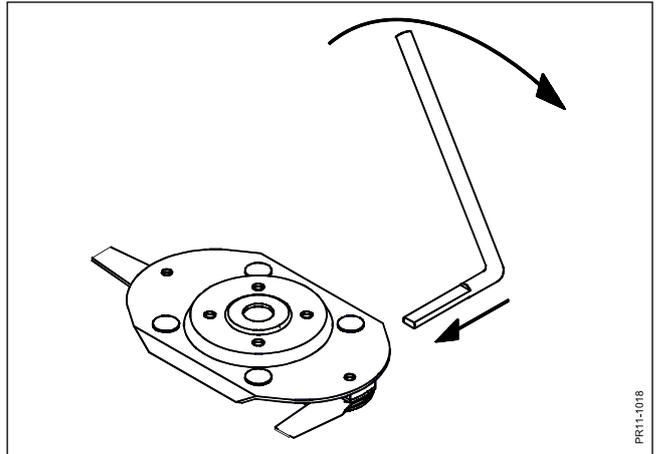


Рис. 5-20

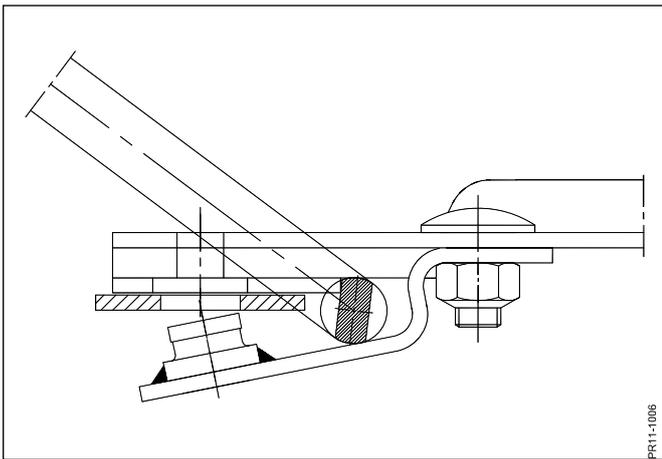


Рис. 5-21

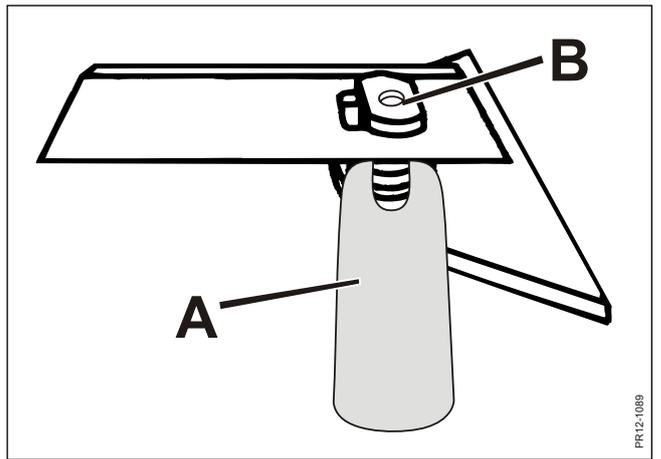


Рис. 5-22

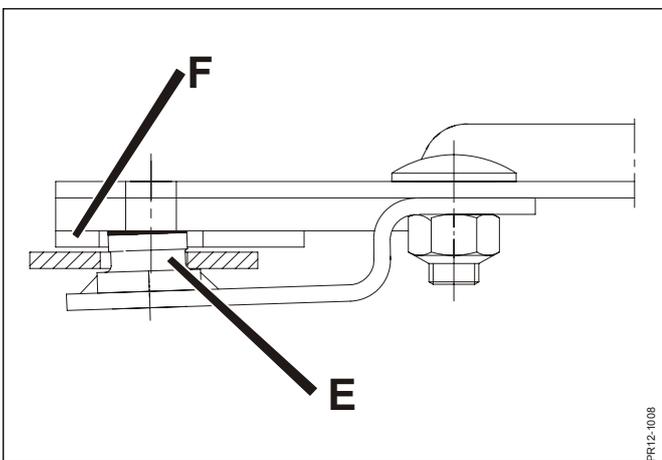


Рис. 5-23

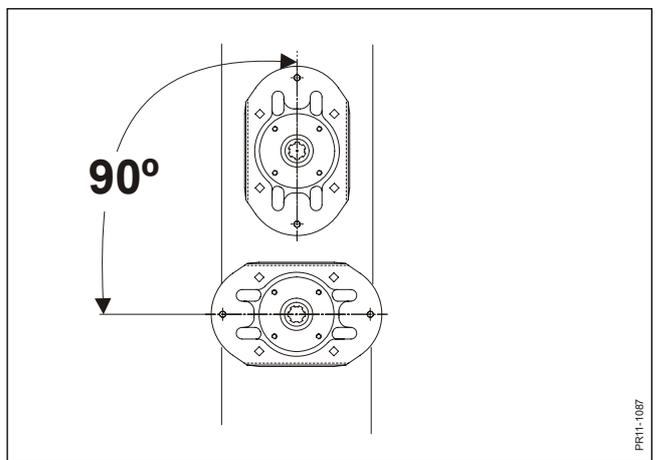


Рис. 5-24

ЗАМЕНА НОЖЕЙ



- ОПАСНО:** Необходимо проверять крепления дисков после:
- Столкновения с инородными телами
 - Если, как исключение, на режущей части отсутствует нож.

Детали могут быть повреждены, и вы **ДОЛЖНЫ** заменить их, если у вас есть малейшее сомнение относительно их цельности, чтобы избежать потери вращающихся частей.

Рис. 5-19 Поверните нож на 90° от рабочего положения и освободите нож от фиксатора **D**.

Рис. 5-20 Установите дополнительный инструмент для замены ножей (рычаг) **A**, как показано на рисунке, чтобы короткий конец **B** находился за ножом.

Рис. 5-21 При помощи рычага опустите кронштейн **C** вниз.

Рис. 5-22 В связи с заменой ножей регулярно проверяйте все фиксаторы **B** на дисках при помощи щупа **A** (входит в комплект запчастей).



ВАЖНО: Если щуп **A** входит в посадочное место **B**, фиксатор необходимо немедленно заменить.

Установка ножей происходит в обратном порядке.

После этого всегда проверьте:

Рис. 5-23 -Нет ли грязи между контактными поверхностями фиксатора и диска, и что фиксатор кронштейна **E** входит в зацепление с диском **F**.

-Нож должен свободно вращаться на фиксаторе кронштейна.

- Если фиксатор не входит в зацепление с диском, кронштейн необходимо заменить.

-На всех дисках установлено требуемое число ножей.

-Замененные ножи и инструменты убраны из машины.

-Защитные щитки установлены правильно.

Для эффективного кошения необходимо, чтобы ножи и противорежущая пластина были острыми и в исправном состоянии.

ПОМНИТЕ: Ножи могут использоваться с обеих сторон. Для этого переставьте ножи с одного диска на другой с противоположным направлением вращения.

ДИСКИ - QS

Рис. 5-24 После снятия диски должны быть установлены под углом 90° по отношению друг к другу.

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

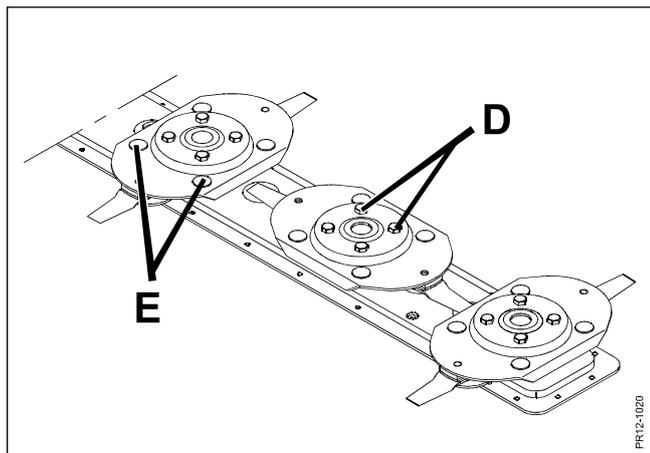


Рис. 5-25

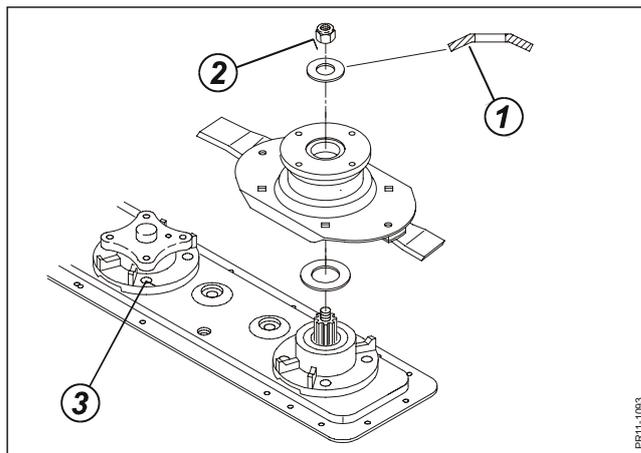


Рис. 5-26

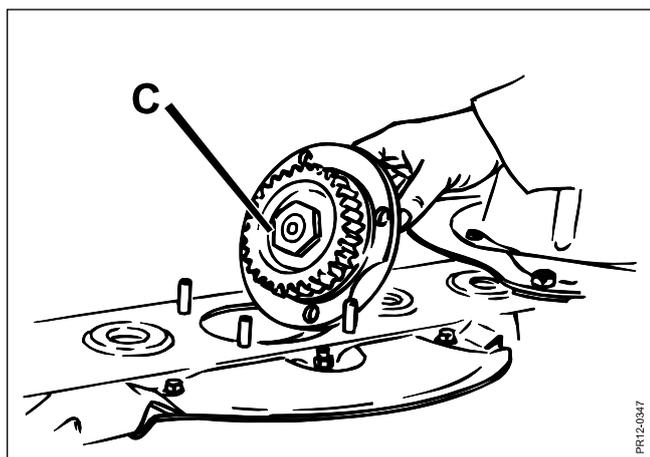


Рис. 5-27

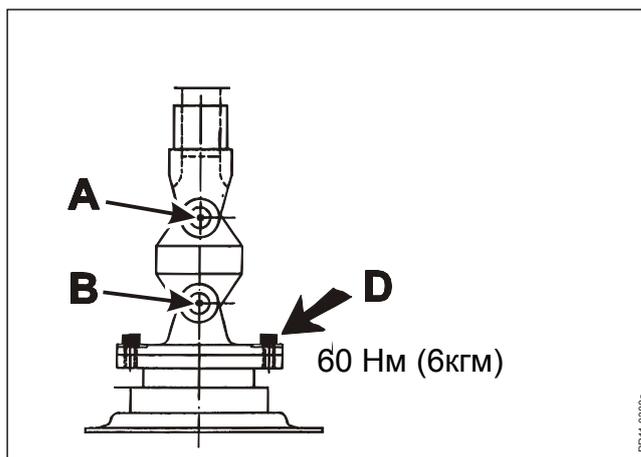


Рис. 5-28

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Рис. 5-25 Убедитесь, что все 4 болта **D** которые используются для соединения диска со ступицей режущей части затянуты до **120 Нм**, а болты **E** которые держат кронштейны затянуты до **80 Нм**.

Высота диска может регулироваться при помощи регулировочной шайбы **B**. Эта процедура может быть необходимой при замене дисков, если ножи находятся не на одной высоте.

Рис. 5-26 Пружинная шайба **(1)** над входным диском расположена, как показано на рисунке, изгибом вверх.
Гайка **(2)**затянута на **190 Нм**.
Болты крепления гнезда подшипника **(3)** затянуты на **85 Нм**.



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

РЕЖУЩЕЕ ПОЛОТНО

Рис. 5-27 Шестерня диска **C** легко доступна для замены с верхней части полотна.

Рис. 5-28 Карданный вал режущего полотна смазан на весь срок эксплуатации. ВОМ должен работать с минимальным угловым отклонением, т.е. максимальное расстояние между точками **A** и **B** должно 6 мм (+/- 3).

Болты **D** затянуты на **60 Нм** и закреплены при помощи Loctite.

МЕЖСЕЗОННОЕ ХРАНЕНИЕ

По окончании сезона следует немедленно подготовить машину к межсезонному хранению. Прежде всего, тщательно почистите машину. Грязь и пыль поглощают влагу, а влага способствует образованию ржавчины. Будьте аккуратны при использовании сжатого воздуха для чистки. Никогда не направляйте струю на подшипники, тщательно смажьте все надлежащие точки смазки до и после очистки, чтобы удалить влагу из подшипников.

Ниже приведены основные правила постановки машины на хранение.

- Проверьте машину на предмет износа и других дефектов. Отметьте, какие детали вам понадобятся в следующем сезоне и закажите запчасти.
- Отсоедините карданные валы, смажьте профильные трубки и храните их в сухом месте.
- Опрыскайте машину антикоррозийным составом, особенно потертые части.
- Замените масло в режущем полотне и редукторах.
- Храните машину в проветриваемом помещении.

6. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

НЕИСПРАВНОСТИ

НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Неровная стерня или плохой срез	<p>Сильные колебания режущего полотна.</p> <p>Низкое число об/мин на ВОМ трактора.</p> <p>Ножи изношены.</p> <p>Диски, колпаки или камнезащита деформированы.</p>	<p>Проверить правильность регулировки машины, если необходимо, опустить тяги, чтобы уменьшить степень копирования.</p> <p>Проверить число оборотов ВОМ трактора. Придерживаться постоянного числа оборотов.</p> <p>Перевернуть или заменить ножи.</p> <p>Заменить деформированные детали.</p>
Полосы на стерне	<p>Наклон режущего механизма слишком большой, трава не проходит через режущее полотно.</p> <p>На режущем полотне накопилась скошенная масса.</p> <p>Пространство перед ножами забито травой и землей.</p> <p>Вы работаете рано утром, когда трава еще мокрая.</p>	<p>Уменьшить наклон режущего полотна путем удлинения верхней тяги.</p> <p>Увеличить скорость. Установить колпаки на диски.</p> <p>Установить противорежущие пластины или заменить изношенные.</p> <p>Увеличить скорость движения, если возможно, установить колпаки.</p>
Машину трясет / Нестабильная работа	<p>Ножи деформированы, повреждены или отсутствуют.</p> <p>Приводные карданные валы неисправны.</p> <p>Неисправные подшипники в режущем полотне.</p> <p>Колпаки и интенсификаторы повреждены.</p> <p>Колпаки и интенсификаторы забиты землей и травой. Возможно, отсутствуют пеноблоки в интенсификаторах.</p>	<p>Заменить изношенные или установить отсутствующие нож.</p> <p>Проверить карданные валы, при необходимости отремонтировать.</p> <p>Проверить подшипники, при необходимости заменить.</p> <p>Заменить колпаки и интенсификаторы.</p> <p>Очистить колпаки и установить пеноблоки.</p>
Перегрев редукторов или режущего полотна	Неправильный уровень масла.	<p>Проверить уровень масла, добавить или слить лишнее.</p> <p>NB: максимальная температура в редукторе – 80° С, в режущем полотне - 90-100°С.</p>
Слишком большое потребление мощности	<p>Трава и пыль под дисками.</p> <p>Провода или веревка намотались на диск.</p>	<p>Остановить трактор. Снять диски и прочистить режущий механизм и диски. Если установлена фрикционная муфта, проверить ее целостность.</p> <p>Удалить инородные тела.</p>

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ВЫСОКИЕ КОПИРУЮЩИЕ БАШМАКИ

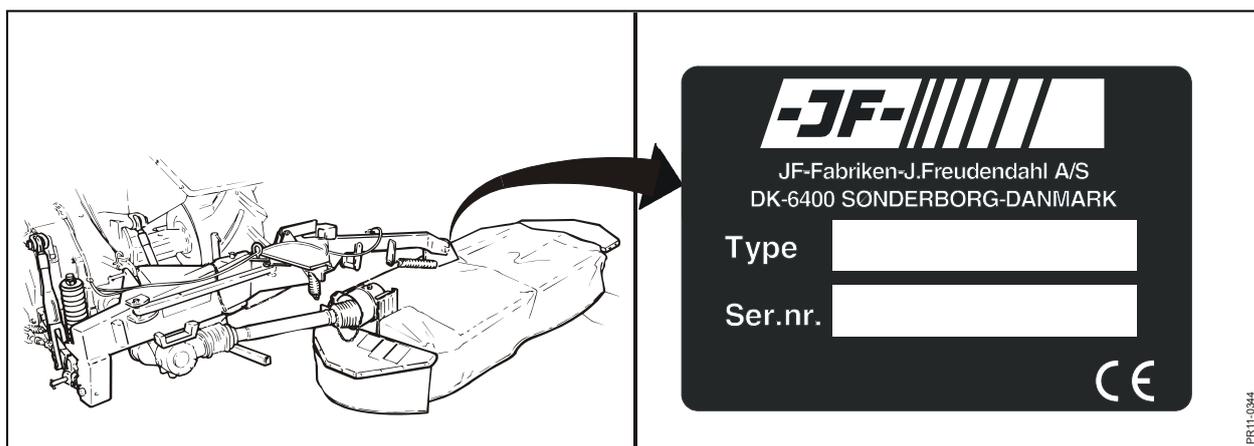
При работе на целине, можно установить высокие копирующие башмаки, которые обеспечивают более высокий срез.

ОСТРЫЕ ПРОТИВОРЕЖУЩИЕ ПЛАСТИНЫ

При работе на поле с некоторыми культурами может возникнуть необходимость установить между дисками острые противорежущие пластины. Эти пластины уменьшают риск того, что жнивье будет накапливаться на режущем полотне и таким образом создавать полосы.

ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

При заказе запасных частей укажите модель, серийный номер и год выпуска. Данная информация указана на табличке. Сразу же после доставки машины перепишите данную информацию на первую станицу Вашего каталога запасных частей, поставляемого вместе с машиной, чтобы эта информация была доступна при заказе запасных частей.



УТИЛИЗАЦИЯ МАШИНЫ

Когда машина выработала свой срок службы, ее следует утилизировать должным образом. Выполняйте следующие предписания:

- Не бросайте машину где попало. Слейте масло из редукторов и гидравлической системы и передайте его компании, занимающейся утилизацией отходов..
- Разберите машину и отделите части, которые подлежат переработке (покрышки, гидравлические шланги, гидравлические клапана и т.д.).
- Передать пригодные к использованию части центру по утилизации. Непригодные большие части отвезти на свалку.

ГАРАНТИЯ

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

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

- Гарантия недействительна в следующих случаях:

1. **Использование машины для других целей, не указанных в данной инструкции.**
2. **Неправильная эксплуатация.**
3. **Поломка, вызванная стихийным бедствием, например, ударом молнии.**
4. **Неправильное обслуживание.**
5. **Транспортное происшествие**
6. **В конструкцию машины вносились изменения без письменного согласия JF.**
7. **Неквалифицированный ремонт агрегата.**
8. **Применение неоригинальных запасных частей.**

JF не отвечает за потерю прибыли или рекламации, возникших 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.**

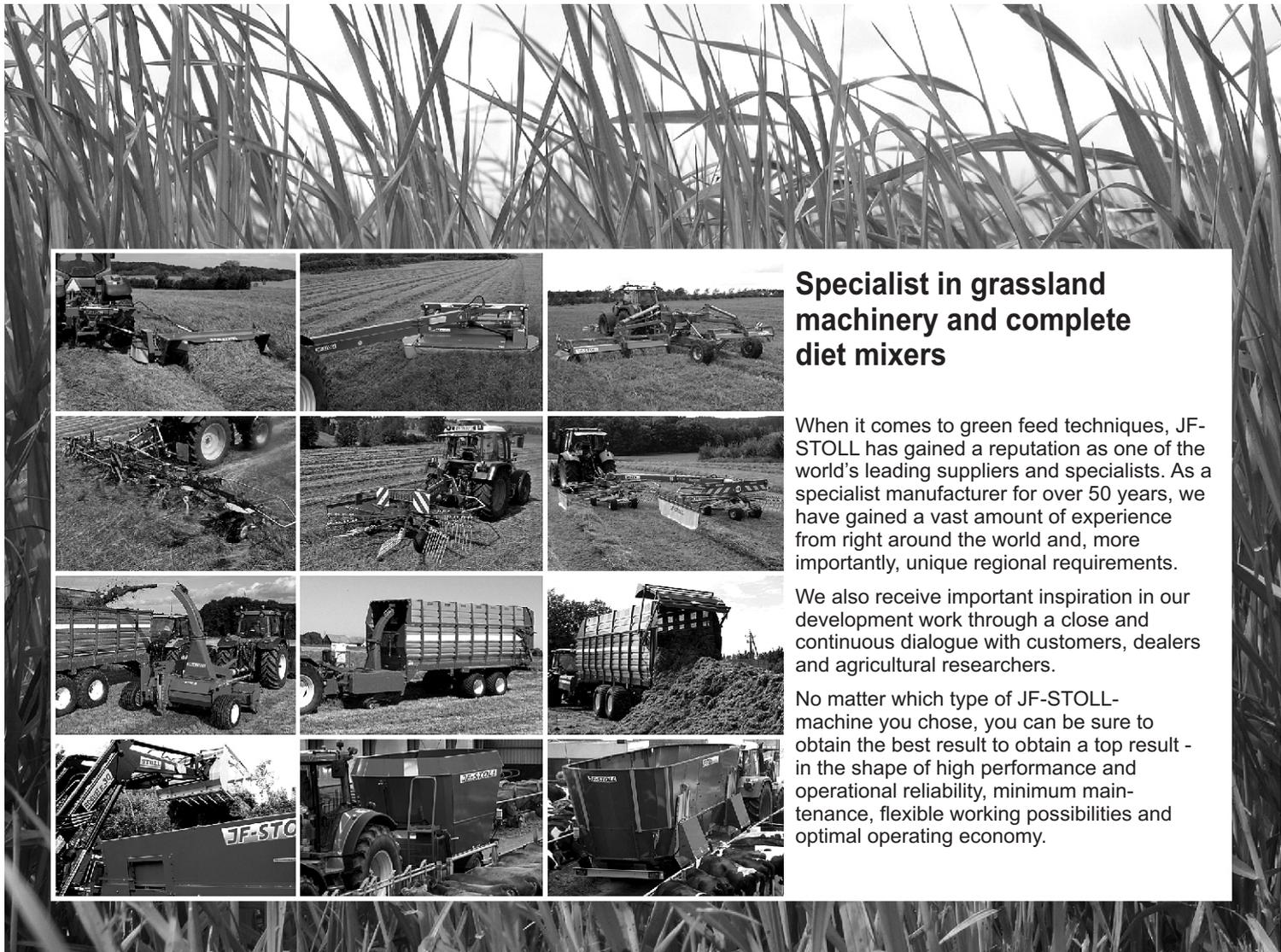
Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся части, если только не доказано, что поломка произошла по вине производителя.

Быстроизнашивающимися считаются следующие части:

Защитные фартуки, ножи, крепления ножей, противорезающие пластины, копирующие башмаки, камнезащита, диски, покрышки, трубы, гидравлические шланги, карданные валы, клиновые ремни, муфты, цепи, гайки, болты, прокладки и т.д.

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 несвоевременного 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