



**3532FT**

## Инструкция по эксплуатации

Дата издания	10/2008
Дата печати	10/2008
Язык	RU
Относится к серийному номеру №	407.894
Номер документа	38046508RU
Указатель	118-10

## Идентификационная табличка машины

Чтобы ваш дилер помог вам в кратчайшие сроки, ему необходима информация о вашей машине. Укажите ниже следующую информацию:

Обозначение 3532FT

Рабочая ширина 3,2 м

Масса 1137 кг

Номер машины

Вспомогательное оборудование

Адрес производителя

Адрес производителя  
Kverneland Group Kerteminde AS  
Taarupstrandvej 25  
DK-5300 Kerteminde - Danmark  
Тел. / Факс +45 65 19 19 00 / +45 65 19 19 99  
web: [www.kvernelandgroup.com](http://www.kvernelandgroup.com)

<b>Вводная часть</b> .....	<b>4</b>	Технический осмотр - проверка	74
Для кого предназначена данная Инструкция по эксплуатации	4	Замена деталей	83
Пояснения к символам	4	<b>Дополнительное оборудование</b> .....	<b>89</b>
<b>Техника безопасности</b> .....	<b>5</b>	Подъемные салазки	89
Для вашей безопасности	5	Отбрасывающие лопасти	89
Кто может управлять машиной?	9	Число оборотов ротора	89
Сцепление с трактором	9	Быстрая замена ножей	90
Грузоподъемность	10	Разделитель соломы	90
Транспортировка по проезжей части	11	Комплект осветительных приборов	91
Ввод в эксплуатацию	12	А-образная рама	91
Отсоединение машины	14	Вал отбора мощности	91
Техническое обслуживание	15	<b>Неисправности и их устранение</b> .....	<b>92</b>
Дополнительные указания по технике безопасности	17	<b>Гарантия</b> .....	<b>95</b>
<b>Информация о машине</b> .....	<b>18</b>	Условия гарантии	95
Область применения машины	18	<b>Утилизация</b> .....	<b>96</b>
Возможности машины	18	Металлические детали	96
Общий вид	19	Резиновые детали	96
Технические характеристики	20	Пластмасса	96
Требования к трактору	22	Гидравлическая жидкость	96
<b>Подготовка к работе</b> .....	<b>23</b>	Компоненты электроники	96
Подготовка машины к работе	23	<b>Декларация о соответствии стандартам ЕС 97</b>	
<b>Монтаж - сцепка</b> .....	<b>27</b>	Директива ЕС. 98/37/ЕС	97
Сцепление машины с трактором	28	<b>Для записей</b> .....	<b>98</b>
Гидравлика	34	<b>Технические характеристики</b> .....	<b>99</b>
Подключение	36	<b>Алфавитный указатель</b> .....	<b>100</b>
Первый запуск машины	36		
<b>Транспортировка по проезжей части</b> .....	<b>41</b>		
Техника безопасности	41		
Перед выездом на проезжую часть	41		
Проверка состояния машины	41		
Выезд на проезжую часть	41		
<b>Эксплуатация</b> .....	<b>42</b>		
Техника безопасности	42		
Перед началом работы	42		
Эксплуатация	43		
<b>Очистка</b> .....	<b>55</b>		
Перед очисткой	55		
Очистка	56		
После очистки	56		
<b>Парковка и хранение</b> .....	<b>57</b>		
Перед отправкой на хранение	57		
Парковка/отсоединение машины	57		
Хранение	61		
<b>Техническое обслуживание</b> .....	<b>62</b>		
Для вашей безопасности	62		
Общие указания	63		
Проверка вала отбора мощности	66		
Смазка	67		

## Для кого предназначена данная Инструкция по эксплуатации

Данная Инструкция по эксплуатации предназначена для квалифицированных фермеров и иных лиц, которые обладают необходимыми профессиональными знаниями и навыками для проведения сельскохозяйственных работ и монтажа оборудования.

### Для вашей безопасности

Внимательно ознакомьтесь с настоящей Инструкцией, прежде чем осуществлять работы по вводу в эксплуатацию или монтажу. Это обеспечит оптимальные условия работы и безопасность в эксплуатации.

### Для работодателя

Необходимо регулярно (не реже одного раза в год) обучать персонал правилам эксплуатации машины в соответствии с нижеприведенными указаниями, гарантирующими надежную работу оборудования. Необученному или неуполномоченному персоналу запрещается использовать данную машину.

## Инструкция

Ваш дилер поможет вам разобраться в том, как применять данную инструкцию и содержать машину в рабочем состоянии.

## Пояснения к символам

Для большей ясности изложения в тексте используются различные символы. Они имеют следующие значения:

- Маркерами в виде точек помечены перечни.
- > Маркеры в виде треугольников обозначают действия, которые необходимо выполнить.
- Маркерами в виде стрелок помечены перекрестные ссылки.

Помимо этих символов, в тексте также встречаются условные обозначения, которые помогают лучше ориентироваться в тексте.

**ЗАМЕЧАНИЕ!** Слово “Замечание” указывает на рекомендации и прочую полезную информацию по эксплуатации машины.

**ВНИМАНИЕ!** Словом “Внимание” отмечена информация, которая требует особого внимания.



Изображение гаечного ключа указывает на рекомендации, касающиеся работ по монтажу и регулировке.



Предупреждающий знак в виде треугольника обозначает важные указания по технике безопасности. Невыполнение данных указаний может привести к негативным последствиям:

- Серьезным неисправностям в работе машины.
- Повреждению машины.
- Травмам или несчастным случаям.



Значок в виде звезды обозначает примеры, которые призваны облегчить понимание Инструкции.



## Для вашей безопасности

В данной главе содержатся общие указания по технике безопасности. Отсутствующие здесь специфические указания по технике безопасности приводятся в соответствующих главах настоящей Инструкции по эксплуатации. Указания по технике безопасности необходимо соблюдать

- Ради вашей собственной безопасности.
- Ради безопасности других людей.
- Чтобы обеспечить надежную работу машины.

Неправильная эксплуатация сельскохозяйственных машин может привести к возникновению опасных ситуаций. Поэтому необходимо всегда действовать с осторожностью и избегать спешки.

### **Регулярно инструктируйте операторов**

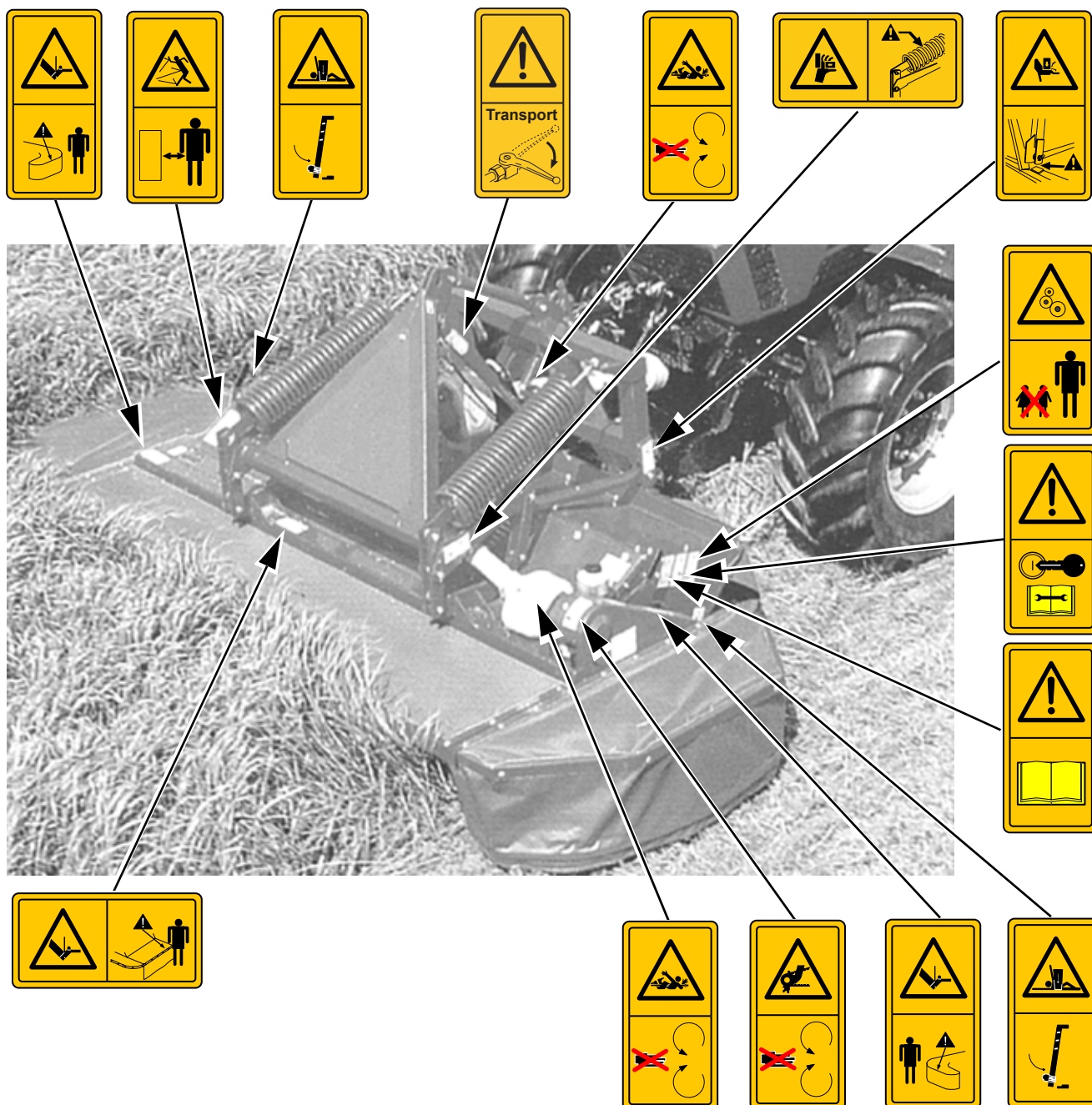
Необходимо регулярно знакомить операторов машины с данными указаниями по технике безопасности.

Эти указания по технике безопасности следует соблюдать, учитывая при этом местное законодательство, регулирующее эксплуатацию сельскохозяйственных машин.



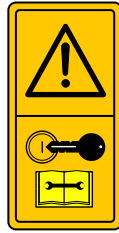
## Предупреждающие наклейки

На машине имеются специальные наклейки, которые помогают обеспечивать вашу безопасность. Ни в коем случае не удаляйте наклейки. Если наклейки потускнеют или открепятся, вы можете заказать новые и закрепить их на соответствующих частях машины.



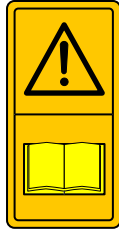


## Пояснения к символам



### **Перед началом работы с машиной следует остановить трактор**

Будьте осторожны! Прежде чем осуществлять работы по ремонту, чистке, смазке или техническому обслуживанию машины, необходимо остановить трактор и вынуть ключ зажигания.



### **Ознакомьтесь с Инструкцией по эксплуатации и соблюдайте приведенные в ней указания**

Будьте осторожны! Прежде чем начать ввод машины в эксплуатацию, внимательно прочтите данную Инструкцию и уясните всю информацию.



### **Неосторожное обращение с валом отбора мощности - причина увечий**

Ни в коем случае не демонтируйте и не открывайте защитные ограждения до тех пор, пока машина не остановится. Необходимо остановить двигатель трактора, вынуть ключ зажигания и включить ручной тормоз.



### **Внимание - камни! Опасность травмирования**

Держитесь на безопасном расстоянии от машины. Людям запрещается находиться поблизости от машины во время ее работы. В случае повреждения защитного ограждения его необходимо заменить.



### **Закрепите машину при помощи надежной опоры**

Опасность увечий!

Ни в коем случае не проводите никаких работ под машиной, предварительно не закрепив ее с помощью прочной опоры. Необходимо остановить трактор, вынуть ключ зажигания и включить ручной тормоз.



## Внимание - вращающиеся детали

Не допускайте нахождения детей поблизости от машины. Вблизи машины может находиться только оператор.



## Можно прищемить пальцы или руки

Будьте осторожны, чтобы при подъеме машины вам не зажало руки или пальцы.



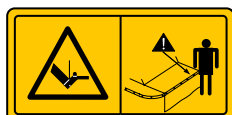
## Можно прищемить пальцы или руки

Будьте осторожны, чтобы при опускании машины вам не зажало руки или пальцы.



## Предохранительный клапан должен быть закрыт

При транспортировке предохранительный клапан должен быть закрыт.



## Опасность травмирования ног

Не открывайте защитное ограждение до тех пор, пока машина не остановится.

Необходимо остановить трактор, вынуть ключ зажигания и включить ручной тормоз.



## Опасность травмирования ног

Перед началом эксплуатации машины необходимо убедиться в наличии всех защитных ограждений.



## Опасность травмирования ног

Перед началом эксплуатации машины необходимо убедиться в наличии всех защитных ограждений.



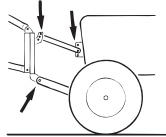


## Кто может управлять машиной?

Операторами данной машины могут быть только квалифицированные фермеры и иные лица, которые обладают необходимыми профессиональными знаниями и навыками для проведения сельскохозяйственных работ и монтажа оборудования.

Необученному или неуполномоченному персоналу запрещается использовать данную машину.

## Сцепление с трактором



### Безопасное сцепление машины

Агрегатирование машины с трактором должно осуществляться в полном соответствии с нижеприведенными указаниями по технике безопасности.

В случае неправильного агрегатирования машина может оторваться от трактора.

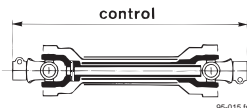
Неправильно выполненное агрегатирование может повлечь за собой несчастные случаи.

Поэтому при сцеплении машины с трактором вы должны:

- Принять меры для того, чтобы трактор не начал движение.
- Удостовериться, что трактор и машина относятся к одной и той же мощностной категории.
- Никогда не вставать между трактором и машиной во время сцепления.
- Обращаться с трехточечным гидравлическим подъемником осторожно и без спешки.

Тщательное соблюдение вышеприведенных указаний обеспечит личную безопасность вам и окружающим.

Небрежное отношение к вышеприведенным указаниям может привести к серьезным травмам.



### Проверка вала отбора мощности

Соблюдайте указания по техническому обслуживанию, которые прилагаются производителем к валу отбора мощности.

### После сцепления машины с трактором можно произвести подключение электрооборудования.

При монтаже осветительных приборов необходимо отключить аккумуляторную батарею трактора.

Это позволит предотвратить короткое замыкание и повреждение электрической проводки.

В случае короткого замыкания электрической проводки существует опасность возгорания и серьезных травм.



## **Подключать гидравлические шланги можно лишь при отсутствии давления в системе**

Гидравлические шланги к гидросистеме трактора можно подключать только в том случае, когда в гидравлической системе трактора и самой машины сброшено давление.

В противном случае существует опасность самопроизвольного движения машины.

Самопроизвольное движение машины может привести к серьезным травмам.



## **Регулярно проводите осмотр гидравлической системы**

Все шланги и резьбовые пробки необходимо регулярно проверять на отсутствие видимых повреждений.

Имейте также в виду, что гидравлические шланги со временем теряют надежность и без видимых повреждений.

Повреждение гидравлических шлангов может привести к травмированию персонала или возгоранию.

## **Цветовая маркировка гидравлических соединений**

Необходимо использовать цветовую маркировку гидравлических соединений между трактором и машиной.

Цветовая маркировка гидравлических соединений позволяет избежать неправильной эксплуатации машины.

Неправильная эксплуатация или самопроизвольное движение машины могут привести к серьезным травмам.

## **Грузоподъемность**

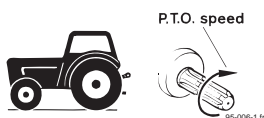


### **Учитывайте общую массу трактора, нагрузку на оси, грузоподъемность шин и распределение массы по осям**

Когда с передней или задней стороны трактора навешиваются прицепные механизмы, необходимо учитывать общую массу трактора, допустимую нагрузку на оси и грузоподъемность шин.

Для обеспечения достаточной маневренности нагрузка на переднюю ось трактора должна составлять, по меньшей мере, 20 % собственной массы трактора.

Превышение допустимых нагрузок может привести к потере управляемости и несчастным случаям.



### **Соблюдайте осторожность при работе с валом отбора мощности**

При работе с валом отбора мощности необходимо отключить этот вал, остановить трактор и вынуть ключ зажигания.

Это предотвратит возможность внезапного вращения вала отбора мощности.

Если трактор и вал отбора мощности не будут остановлены согласно данным указаниям, это может вызвать серьезные травмы (отрыв конечности).



### **Соотношение нагрузка / мощность между машиной и трактором**

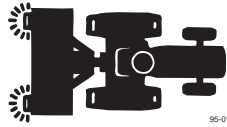
Машина может агрегатироваться только с трактором соответствующих размеров и эксплуатационных качеств.

Размеры трактора и характеристики вала отбора мощности должны соответствовать потребляемой мощности и массе машины.

Неправильное соотношение нагрузка / мощность может привести к повреждению машины и трактора.



## Транспортировка по проезжей части



### Убедитесь, что состояние машины отвечает требованиям дорожно-транспортного законодательства

При выезде на автомобильную дорогу или улицу, открытую для общего пользования, должны выполняться действующие правила дорожного движения.

Соблюдение этих правил обеспечивает дорожную безопасность вам и другим участникам движения.

Несоблюдение правил может привести к несчастным случаям.

К обязательным требованиям правил дорожного движения относятся, в частности, следующие:

- Использование фар, предупреждающих и защитных устройств.
- Соблюдение допустимых габаритов, нагрузки на оси, грузоподъемности шин и общей массы.

### Перевозка на машине людей запрещена

Перевозить на машине людей запрещается: это опасно для жизни.

Транспортировка людей на машине не допускается.

Транспортировка людей может привести к тяжелым и даже смертельным травмам.



### Агрегатирование трактора с машиной меняет его маневренность и тормозные характеристики

Учитывайте, что агрегатирование с машиной меняет маневренность и тормозные характеристики трактора.

С особым вниманием следует относиться к конструкции и маневренности машины на поворотах и при движении по извилистым трассам.

Небрежность может привести к потере управляемости и несчастным случаям.



### Корректируйте скорость с учетом дорожных условий

Скорость движения по трассе корректируйте согласно обстоятельствам.

При неблагоприятных дорожных условиях и чрезмерно высокой скорости движения существует опасность перегрузки механизма трактора и самой машины.

Движение на чрезмерно высокой скорости может привести к несчастным случаям и повреждению машины и трактора.



## Ввод в эксплуатацию



95-002-1 fr

**Прежде чем осуществлять ввод машины в эксплуатацию, оператор должен получить подробный инструктаж**

Машину можно вводить в эксплуатацию только после того, как оператор получит подробный инструктаж.

Подробный инструктаж оператора машины является залогом ее надежной и безопасной эксплуатации.

Неполный инструктаж может привести к неправильной эксплуатации машины и стать причиной несчастных случаев.



**Убедитесь, что машина технически исправна**

Осуществлять ввод в эксплуатацию можно только в том случае, если машина технически исправна.

Это гарантирует правильную и безопасную работу машины.

Машина с техническими неисправностями или дефектами может быть опасна и ненадежна в использовании.



95-093 fr

**Не удаляйте защитные ограждения**

Перед началом работы убедитесь в комплектности всех защитных ограждений.

Это обеспечит оператору машины оптимальную безопасность.

Удаление или игнорирование защитных ограждений может привести к серьезным травмам и несчастным случаям.



95-011 fr

**Регулярно проверяйте давление воздуха в шинах**

Регулярно проверяйте давление воздуха в шинах.

Это обеспечит оптимальную маневренность машины и предотвратит непреднамеренные отклонения и заносы.

Сильный крен, отклонения и заносы на поворотах могут стать причиной несчастных случаев.

**Перевозка на машине людей запрещена**

Перевозить на машине людей запрещается: это опасно для жизни.

Транспортировка людей на машине не допускается.

Транспортировка людей может привести к тяжелым и даже смертельным травмам.



## **Перед началом работы осмотрите окружающее пространство**

Перед тем, как начинать движение и вводить машину в эксплуатацию, необходимо осмотреть окружающее пространство.

Тем самым вы устраните возможную опасность для людей и животных, находящихся в непосредственной близости от машины.

Небрежность может привести к серьезным травмам людей или животных.



95-018 fr

## **Проверьте резьбовые соединения на вращающихся деталях**

Убедитесь, что все соединения на вращающихся деталях затянуты достаточно плотно.

Прочное крепление деталей позволяет предотвратить их разъединение.

Недостаточно прочная затяжка может расшатать крепления и вызвать повреждение машины.



P.T.O. speed



95-006-1 fr

## **Подберите правильную частоту вращения вала отбора мощности**

Небезопасно агрегатировать трактор с валом отбора мощности, имеющим частоту вращения 1000 об/мин, с машиной, рассчитанной на частоту вращения 540 об/мин.

Машина не рассчитана на такую частоту вращения.

При несоблюдении данного требования существует опасность повреждения машины и травмирования находящихся поблизости людей.



oil

95-017 fr

## **Регулярно проверяйте уровень масла в трансмиссии**

Проверяйте уровень масла в трансмиссии.

Поддержание надлежащего уровня масла обеспечит безотказную работу и долгий срок службы трансмиссии.

Неправильный уровень масла приводит к повреждению трансмиссии.



## **В случае обнаружения функциональной неисправности немедленно остановите машину**

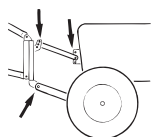
В случае обнаружения функциональной неисправности следует немедленно остановить машину.

При несоблюдении данного требования существует опасность повреждения машины и травмирования находящихся поблизости людей.

Машина с функциональными неисправностями способна вызывать опасные ситуации.



## Отсоединение машины



**При разъединении трактора и машины существует повышенный риск травмирования персонала**

При отсоединении машины от трактора существует повышенный риск травмирования персонала.

Тщательное соблюдение вышеприведенных указаний обеспечит личную безопасность вам и окружающим.

Небрежное отношение к вышеприведенным указаниям может привести к серьезным травмам.

Поэтому при отсоединении машины от трактора вы должны:

- Принять меры для того, чтобы трактор не начал движение.
- Никогда не вставать между трактором и машиной во время ее отсоединения.
- Обращаться с трехточечным гидравлическим подъемником осторожно и без спешки.
- Позаботиться о том, чтобы машина стояла на ровной надежной поверхности.
- Гидравлические шланги можно отключать только в том случае, когда в гидравлической системе трактора и самой машины сброшено давление.



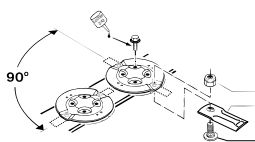
## Техническое обслуживание

### **Соблюдайте предписанную периодичность ухода и технического обслуживания**

Соблюдайте предписанную периодичность технического обслуживания и текущего ремонта.

Соблюдение рекомендованной периодичности технического обслуживания позволяет обеспечить исправную работу машины и оптимальную защиту окружающей среды.

Нарушение режима технического обслуживания опасно для окружающей среды.



### **Всегда используйте только фирменные запасные части**

Всегда используйте фирменные запасные части.

Данное требование продиктовано соображениями безопасности. Производитель не несет ответственности за замену деталей при использовании запасных частей других фирм.



### **Повышенный риск при работах по техническому обслуживанию**

При осуществлении работ по уходу и техническому обслуживанию существует высокая опасность травмирования персонала.

Тщательное соблюдение вышеприведенных указаний обеспечит личную безопасность вам и окружающим.

Небрежное отношение к вышеприведенным указаниям может привести к серьезным травмам.

Поэтому при осуществлении работ по техническому обслуживанию вы должны:

- Выключить вал отбора мощности.
- Сбросить давление в гидравлической системе.
- Остановить или отсоединить трактор.
- Убедиться, что машина прочно стоит на земле; при необходимости использовать дополнительную опору.
- При работах на большой высоте использовать специальные высотные устройства, а не взбираться по самой машине.
- Принять меры для того, чтобы машина не опрокинулась.

### **При работе с электрическими системами необходимо предварительно обесточить устройства**

Прежде чем начинать работы с электрической системой, отключите аккумуляторную батарею.

Это позволит предотвратить короткое замыкание и повреждение электрической проводки.

В случае короткого замыкания электрической проводки существует опасность возгорания и серьезных травм.



### **Замена гидравлических шлангов**

Гидравлические шланги необходимо заменять не реже одного раза в 4 года.

Имейте также в виду, что гидравлические шланги со временем теряют надежность и без видимых повреждений.

Повреждение гидравлических шлангов способно привести к серьезным травмам.



## **Соблюдайте осторожность при очистке машины моечными аппаратами высокого давления**

Подшипники, гидравлические шланги, пластмассовые детали, блок управления и электрическое оборудование машины можно промывать только при низком напоре воды.

Низкий напор воды позволяет защитить чувствительное оборудование машины.

Сильный напор воды может повредить важные детали машины.

## **Перед началом сварочных работ необходимо отключить аккумуляторную батарею и генератор**

Прежде чем начинать электросварочные работы на машине, необходимо отключить аккумуляторную батарею и генератор трактора.

Это позволит защитить генератор трактора во время электросварочных работ.

Если перед началом электросварочных работ электрические соединения не будут отключены, генератор трактора может быть поврежден и даже полностью выведен из строя.



## **Затяните все резьбовые соединения на вращающихся деталях**

После выполнения работ по техническому обслуживанию убедитесь, что все соединения на вращающихся деталях затянуты плотно.

Прочное крепление деталей позволяет предотвратить их разъединение.

Недостаточно прочная затяжка может ослабить крепления и вызвать повреждение машины.



## **Запрещается вносить изменения в конструкцию машины**

Ни в коем случае не изменяйте конструкцию машины и регулярно выполняйте операции технического обслуживания.

Добросовестное техническое обслуживание обеспечит безопасную эксплуатацию машины.

Небрежное отношение к техническому обслуживанию не обеспечивает необходимой безопасности и может вызывать опасные ситуации.



## Дополнительные указания по технике безопасности



### При эксплуатации машины соблюдайте данные предписания

Необходимо всегда выполнять требования по технике безопасности.

Это обеспечит личную безопасность вам и окружающим.

Невыполнение указаний по технике безопасности может привести к серьезным травмам.

Помимо указаний по технике безопасности, необходимо соблюдать следующие стандарты и нормативы:

- Нормы охраны труда.
- Общепринятые законодательные нормы промышленной безопасности и охраны здоровья.
- Указания, приведенные в настоящей Инструкции.
- Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту.

В данной главе содержится общая информация о машине. Ниже освещаются следующие вопросы:

- Область применения машины.
- Возможности машины.
- Общий вид машины.
- Технические характеристики.

## Область применения машины

Косилка-укладчик 3532FT предназначена для скашивания и укладывания в валки травянистых растений и зерновых культур.

Модель 3532FT монтируется на переднее подъемное устройство трактора.

## Правильная эксплуатация машины

Применение машины для выполнения функций, не предусмотренных ее спецификацией, например:

- для уборки кукурузы;
- для стрижки газонов в парковых зонах

и т.п. противоречит эксплуатационным требованиям.

Производитель не несет ответственности за повреждения, возникающие вследствие неправильной эксплуатации машины. Весь риск в таком случае полностью несет пользователь.

## Возможности машины

### Прочная конструкция

Благодаря прочной конструкции и гибкости устройства машина надежна и безопасна в использовании.

### Быстрый и удобный подъем режущего бруса при переходе на поворотную полосу

Подъем режущего бруса машины при переходе на поворотную полосу осуществляется гидравлически и не требует применения дополнительных инструментов.

### Варианты сцепления машины с трактором

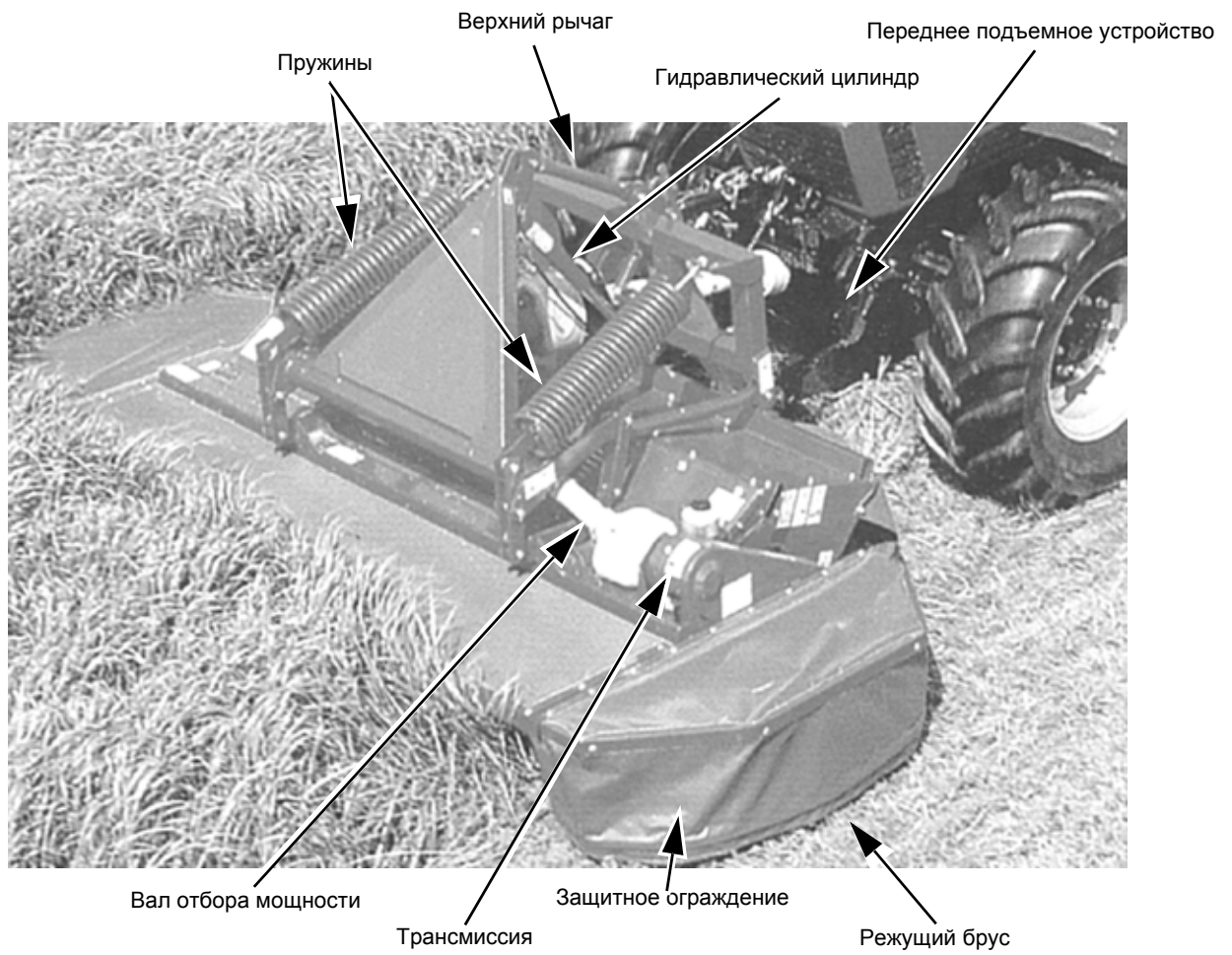
3532FT крепится к переднему подъемному устройству трактора.

### Безопасная эксплуатация машины

Конструкция машины соответствует нормативам, утвержденным в странах Европейского союза, что обеспечивает максимально безопасную эксплуатацию.

Машина имеет CE-сертификацию.

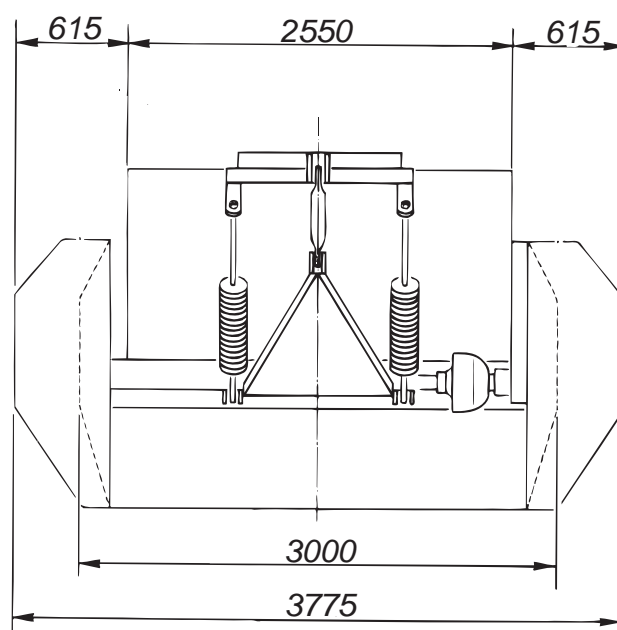
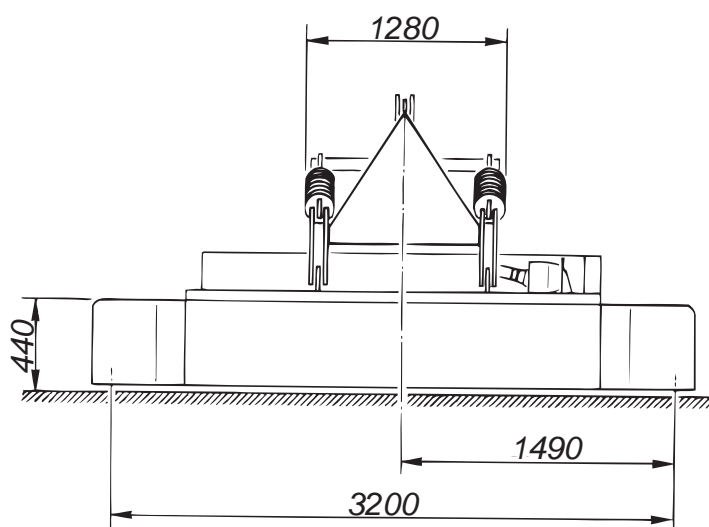
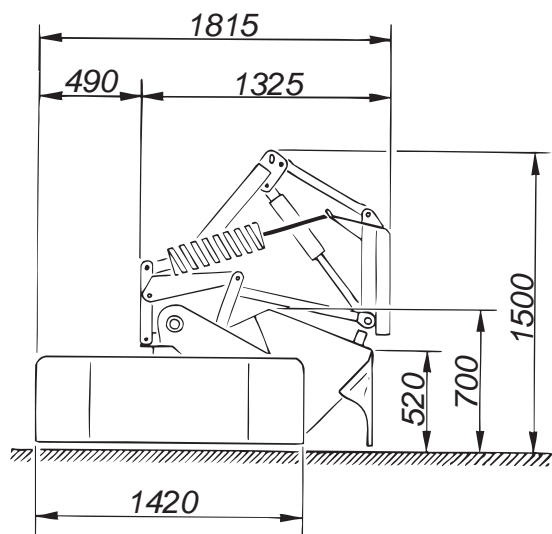
## Общий вид



# Информация о машине

## Технические характеристики

### Габаритные размеры машины



## Параметры машины

	Единица измерения	3532FT
Собственная масса	кг	1137
Частота вращения вала отбора мощности (силовой привод)	об/мин	1000
Требуемая мощность	кВт / л.с.	60 /80
Требуемая мощность при использовании 5090, минимум	кВт / л.с.	115 /210
Требуемая мощность при использовании 5090 и оборудования Вх, минимум	кВт / л.с.	162 / 220
Количество дисков	штук	8
Количество ножей	штук	16
Частота вращения диска	об/мин	3000
Частота вращения кондиционера	об/мин	900 / 600*
Максимальный гидравлический расход	л/мин	50
Максимальное давление в гидравлической системе	бар	210
Рабочая ширина	м	3,2
Рабочая скорость	км/ч	8 - 16
Уровень шума	дБ(А)	85
Дорожный просвет под машиной в поднятом положении	см	40

\* Дополнительное оборудование

## Требования к трактору



### Масса и габариты трактора

Используемый трактор должен иметь соответствующие габариты и массу. При этом необходимо соблюдать нормы местного законодательства.

Правильное соотношение технических характеристик трактора и машины обеспечивают надлежащие тормозные показатели и маневренность.

Неправильное соотношение характеристик трактора и машины может вызывать опасные ситуации.

## Переднее подъемное устройство

Трактор должен быть оборудован передним подъемным устройством, рассчитанным на крепление в трех точках.

Переднее подъемное устройство должно соответствовать следующему стандарту:

- DS/ISO 8759/2.

Если переднее подъемное устройство не соответствует стандарту, есть опасность того, что машину не удастся присоединить.

Трехточечное крепление на переднем подъемном устройстве осуществляется с помощью А-образной рамы, которая должна соответствовать следующему стандарту:

- DS 6044.

А-образная рама может поставляться с креплениями категории 1, 2 или 3.

**ВНИМАНИЕ!** А-образная рама не поставляется с новыми машинами.

## Подготовка машины к работе

Перед доставкой пользователю машина разбирается на основные комплектующие. Сборка машины осуществляется согласно специальной Инструкции по сборке, которая входит в каждый комплект поставки.

В следующей главе приводятся указания по первичному монтажу, регулировке вала отбора мощности и т.д. При последующем монтаже нужно выполнять только определенные пункты инструкции по присоединению.



### Если вы вводите машину в эксплуатацию в первый раз

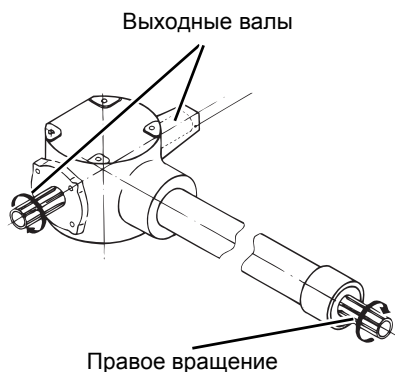
При первом вводе в эксплуатацию машины соблюдайте особую осторожность. Обязательно выполняйте все общие указания по технике безопасности.

Тщательное выполнение правил техники безопасности повышает вашу личную безопасность.

Пренебрежение правилами безопасности может привести к серьезным травмам и несчастным случаям.

## Направление вращения вала отбора мощности

### Стандартное направление вращения



Машина может использоваться с тракторами, имеющими как правое, так и левое направление вращения вала отбора мощности. Как показано на рисунке, трансмиссия имеет 2 выходных вала.

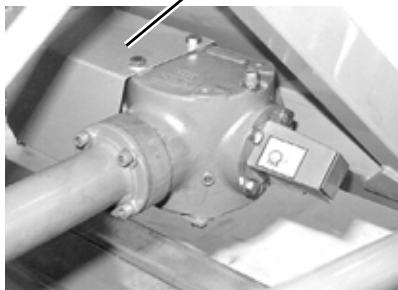
На заводе трансмиссия монтируется на тракторы, у которых вал отбора мощности должен иметь правое направление вращения.

# Подготовка к работе

## Переоборудование для левого вращения

Изменение направления вращения трансмиссии выполняется следующим образом:

Защитное ограждение

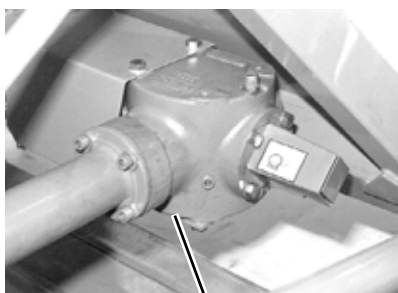


- > Используя соответствующий инструмент, демонтируйте защитное ограждение.

Болт



- > Демонтируйте болты крепления.



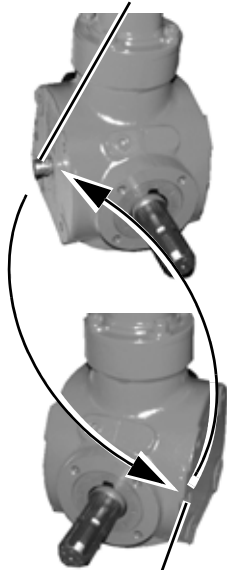
- > Демонтируйте болты консоли.





- > Снимите трансмиссию с машины и установите ее в показанное на рисунке положение.

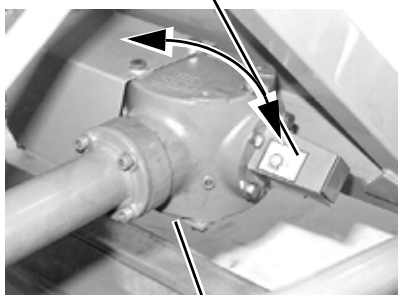
Пробка выпуска воздуха



Масляная пробка

- > Демонтируйте пробку выпуска воздуха и масляную пробку и поменяйте их местами.

Защитное ограждение

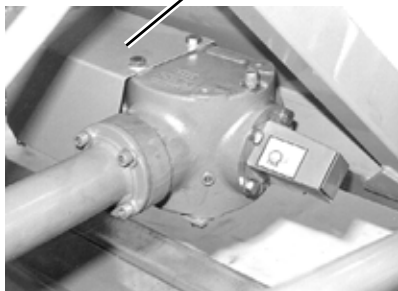


Болт

- > Демонтируйте защитное ограждение и переместите его к противоположному выходному валу, смонтируйте ограждение.
- > Смонтируйте трансмиссию на консоли.
- Будьте осторожны, когда шлицевой вал трансмиссии входит в зацепление с машиной.

## Подготовка к работе

Защитное ограждение



> Установите защитное ограждение.

Болт



> Смонтируйте подпорку.



## **Агрегатирование машины с трактором**

При агрегатировании машины с трактором существует повышенный риск травмирования персонала.

Внимательность и осторожность обеспечит личную безопасность вам и окружающим людям.

Невыполнение техники безопасности может привести к серьезным травмам.

Поэтому при агрегатировании машины с трактором вы должны:

- Принять меры для того, чтобы трактор не начал движение.
- Удостовериться, что трактор и машина относятся к одной и той же мощностной категории.
- Никогда не вставать между трактором и машиной во время сцепления.
- Работайте с передним гидравлическим подъемником осторожно и без спешки.

## **Установка машины**

При сцеплении машины с трактором существует повышенный риск травмирования персонала.

Внимательность и осторожность обеспечит личную безопасность вам и окружающим людям.

Невыполнение техники безопасности может привести к серьезным травмам.

При установке машины необходимо сделать следующее:

- > Убедиться, что машина стоит на ровной поверхности и колеса прочно сцепляются с грунтом.
- > Закрепить машину на месте с помощью прочной опоры.

## Сцепление машины с трактором



### **Зафиксируйте подъемные рычаги трактора**

Зафиксируйте подъемные рычаги трактора на правильной высоте.

Правильная высота подъемных рычагов позволяет предотвратить повреждение вала отбора мощности и возможность травмирования людей.

Слишком низкое/высокое положение подъемных рычагов может вызвать повреждение вала отбора мощности и травмирование персонала.

### **Установка машины**

При установке машины существует повышенный риск травмирования персонала.

Внимательность и осторожность обеспечит личную безопасность вам и окружающим людям.

Невыполнение техники безопасности может привести к серьезным травмам.

### **Подключать гидравлические шланги можно лишь при отсутствии давления в системе**

Гидравлические шланги к гидросистеме трактора можно подключать только в том случае, когда в гидравлической системе трактора и самой машины сброшено давление.

В противном случае существует опасность самопроизвольного движения машины.

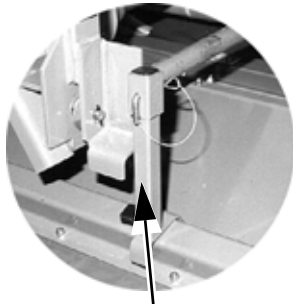
Самопроизвольное движение машины может привести к серьезным травмам.

Поэтому при установке машины следует обратить внимание на следующее:

- Необходимо проверить, что машина соединена с трактором прочно и не сможет отделиться.
- Вал отбора мощности трактора должен иметь диаметр 1 3/8 дюйма с 6 шлицами и рабочую частоту вращения 1000 об/мин.

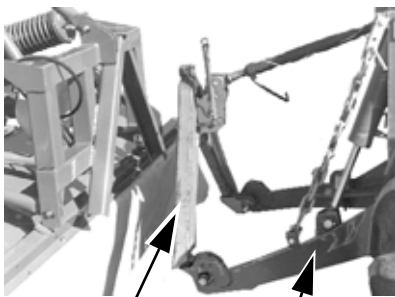
## Установка машины

### Первая установка машины



Опорная стойка

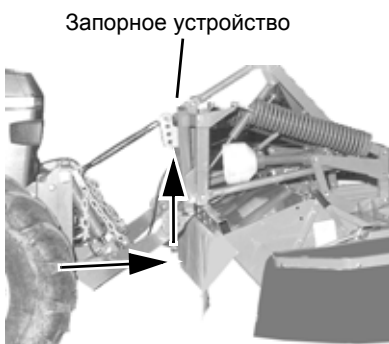
- > Обе опорные стойки машины должны находиться в нижнем положении.



А-образная рама

Переднее  
подъемное  
устройство

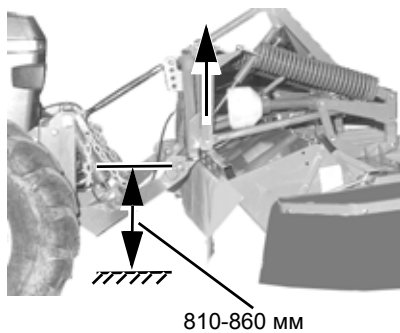
- > Смонтируйте А-образную раму на переднее подъемное устройство трактора и подъезжайте к машине.



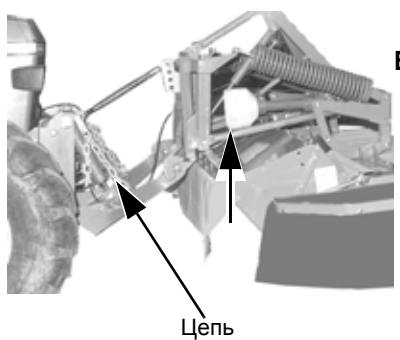
Запорное устройство

- > Поднимите А-образную раму так, чтобы она вошла в зацепление с машиной.
- ВНИМАНИЕ!** Убедитесь, что запорное устройство А-образной рамы активировано.

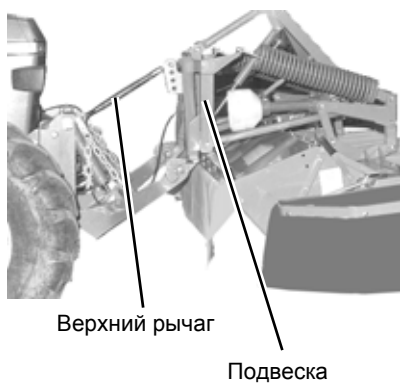
# Монтаж - сцепка



- > Поднимите машину на требуемую высоту 810 - 860 мм.

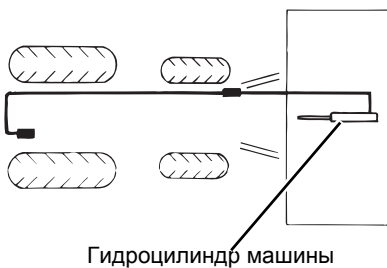
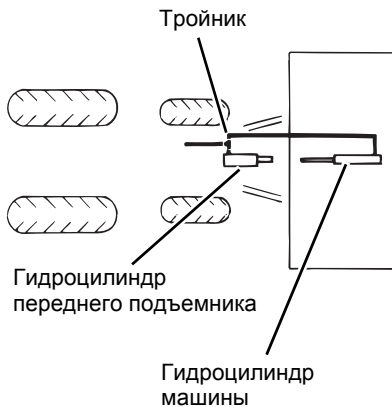


- > Цепи натягиваются вверх, и положение зафиксировано.  
**ВНИМАНИЕ!** Если ваш трактор не оборудован цепями, нужно смонтировать цепи, поставляемые с машиной.



- > Отрегулируйте верхний рычаг переднего подъемника так, чтобы подвеска машины располагалась вертикально.

## Гидравлика



- > Присоедините гидравлическую систему машины.
- Используйте для гидравлической системы машины устройства отбора гидравлического масла двойного действия.

Гидравлическую систему можно подсоединить двумя способами:

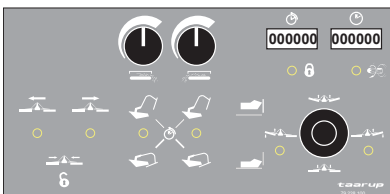
- На рисунке показан тройник, который смонтирован на гидравлическом шланге, идущем к гидроцилиндру трактора.
- На рисунке показан дополнительный гидравлический шланг, который ведет к устройствам отбора гидравлической жидкости на задней стороне трактора.

**ВНИМАНИЕ!** Устройства отбора гидравлической жидкости можно устанавливать в наполненном положении. Если не делается следующее:

- > машина опускается на землю с помощью гидравлики трактора.
- > Подержите гидравлический клапан трактора открытым в течение нескольких секунд.
- Этим обеспечивается то, что способность машины следовать рельефу земли не будет ограничиваться запертым гидроцилиндром.

Только в комплекте с 5090

Поставляется в качестве дополнительного оборудования

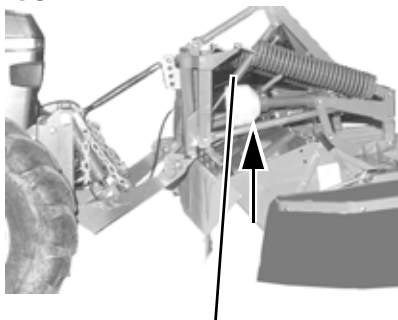


- В комбинации с 5090 может устанавливаться клапан\*, так что машина может обслуживаться с помощью блока управления.

\* Дополнительное оборудование

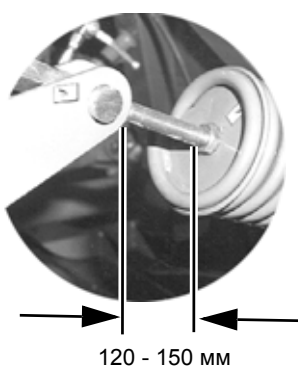
# Монтаж - сцепка

## Стандартная настройка пружинной подвески

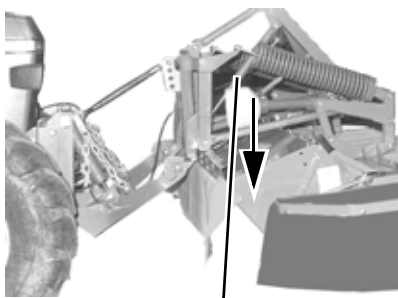


Гидравлический цилиндр

- > Поднимайте машину с помощью ее гидравлического цилиндра.



- > Затяжка пружин.



Гидравлический цилиндр

- > Опустите машину на землю с помощью ее гидравлического цилиндра.



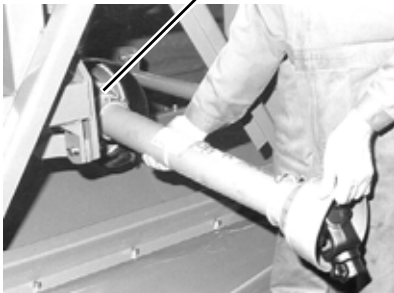
Опорная стойка

- > Обе опорные стойки машины устанавливаются в верхнее положение.



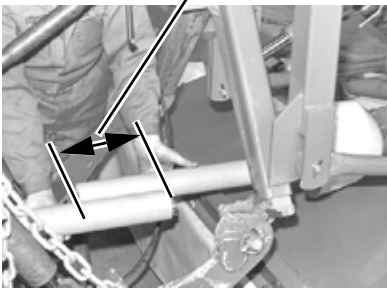
## Вал отбора мощности

Муфта фрикциона



- > Смонтируйте вал отбора мощности.
- Фрикционная муфта устанавливается на машине.

Мин. 200 мм



- > Проследите, чтобы две половины вала отбора мощности перекрывали друг друга минимум на 200 мм, когда вал смонтирован между трактором и машиной.
- > Проконтролируйте также длину вала отбора мощности, когда машина находится в поднятом положении.

**ВНИМАНИЕ!** При уменьшении длины вала отбора мощности соблюдайте рекомендации и требования техники безопасности, которые прилагаются к нему производителем.

## Гидравлика

### Техника безопасности



#### **Подключать гидравлические шланги можно лишь при отсутствии давления в системе**

Гидравлические шланги к гидросистеме трактора можно подключать только в том случае, когда в гидравлической системе трактора и самой машины сброшено давление.

В противном случае существует опасность самопроизвольного движения машины.

Самопроизвольное движение машины может привести к серьезным травмам.

#### **Не смешивайте разные виды масел**

Крайне нежелательно агрегатировать машину с разными тракторами.

Это может привести к недопустимому смешиванию разных типов масла.

Смешивание разных типов масла может повредить гидравлическую систему трактора.

#### **Регулярно проводите осмотр гидравлической системы**

Все шланги и резьбовые пробки необходимо регулярно проверять на отсутствие видимых повреждений.

Имейте также в виду, что гидравлические шланги со временем теряют надежность и без видимых повреждений.

Повреждение гидравлических шлангов может привести к травмированию персонала или возгоранию.

#### **Цветовая маркировка гидравлических соединений**

Необходимо использовать цветовую маркировку гидравлических соединений между трактором и машиной.

Цветовая маркировка гидравлических соединений позволяет избежать неправильной эксплуатации машины.

Неправильная эксплуатация или самопроизвольное движение машины могут привести к серьезным травмам.

### **Подключение гидравлики**

При подключении гидравлики существует повышенный риск травмирования персонала. Тщательное соблюдение вышеприведенных указаний обеспечит личную безопасность вам и окружающим.

Небрежное отношение к вышеприведенным указаниям может привести к серьезным травмам.

Поэтому при подключении гидравлики следует обратить внимание на следующее:

- Трактор должен быть оснащен устройствами отбора гидравлической жидкости двойного действия.
- Производительность гидравлического насоса трактора должна составлять не менее 25 л/мин при давлении 150 бар.

### **Защита гидравлической системы при установке в транспортное положение**

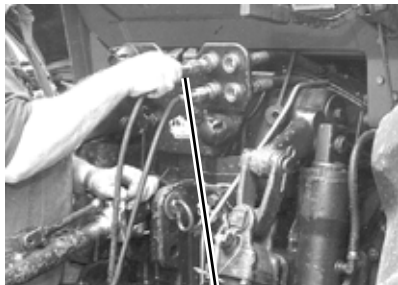
Не допускайте самопроизвольного запуска гидравлической системы трактора при установке в транспортное положение.

Самопроизвольная активация гидравлической системы трактора может вызвать непредвиденные движения.

Непредвиденные движения способны привести к травмированию персонала.

## Подключение

### Подключение гидравлики



Отбор гидравлической жидкости

Трактор должен быть оснащен 1 комплектом соединительных муфт для отбора гидравлической жидкости двойного действия.

### Распределительные клапаны

Назначение управляющего клапана следующее:

Функция	Клапан
Поднять/опустить режущее устройство	Двойного действия

### Первый запуск машины



#### **Пробная обкатка машины имеет большое значение**

Если машина была агрегатирована с трактором в первый раз, ее необходимо обкатать.

Внимательность и осторожность обеспечит личную безопасность вам и окружающим людям.

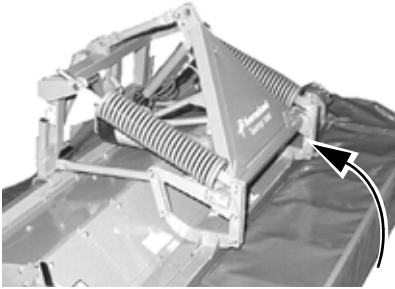
Невыполнение техники безопасности может привести к серьезным травмам.

- > Плавно включите вал отбора мощности трактора.
- > Постепенно доведите частоту вращения вала отбора мощности до 1000 об/мин.
- > Убедитесь, что ход машины ровный, без рывков.
- > Вновь уменьшите частоту вращения вала отбора мощности до уровня холостого хода.
- > Включите гидравлическую систему трактора.
- > Последовательно активируйте все гидравлические функции машины.
- > Отключите гидравлическую систему трактора.
- > Отключите вал отбора мощности трактора.

## Муфта фрикциона

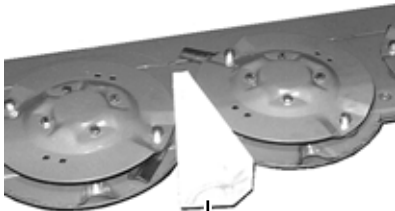
### Аэрация

При первом запуске машины или после длительного простоя



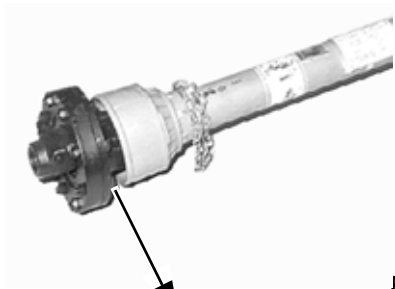
Аэрация муфты фрикциона осуществляется следующим образом:

- > Откройте защитные ограждения, предохраняющие режущий брус машины.



Деревянный клин

- > Зафиксируйте режущий брус, поместив между двумя режущими дисками деревянный клин.



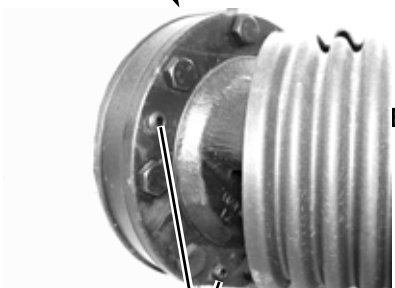
- > Демонтируйте конец вала отбора мощности с фрикционной муфтой.
- > Затяните до упора винты на фрикционной муфте.
- > Установите и закрепите фрикционную муфту на машине.
- > Заведите трактор и включите вал отбора мощности.
- > Дайте муфте вращаться приблизительно 5 секунд с наименьшей возможной скоростью.

**ВНИМАНИЕ!** Если дать фрикционной муфте вращаться больше, чем 5 секунд подряд, это может повредить фрикционные диски.

- Если муфта не проскальзывает, повторите процедуру 2 - 3 раза.

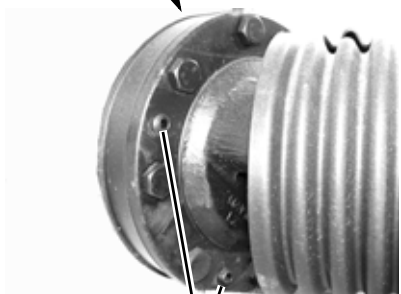
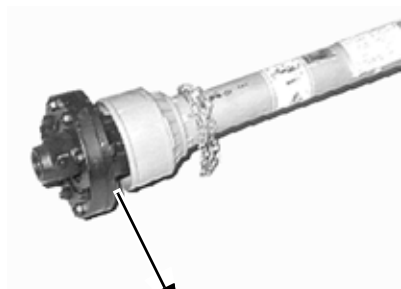
**ВНИМАНИЕ!** Если муфта все еще не проскальзывает, нужно ее разделить и очистить все контактные поверхности.

→ »Фрикционные диски« Стр. 87



Винт

## Монтаж - сцепка



Винт



- > Отключите вал отбора мощности и остановите трактор.
- > Демонтируйте фрикционную муфту с машины.
- > Отпустите все винты на фрикционной муфте.
- > Проверьте, что все винты полностью вывернуты.
- > Установите и закрепите фрикционную муфту на машине.
- > Удалите деревянный клин от режущего бруса.

- > Закройте переднее защитное ограждение вокруг режущего бруса.

## Машина в транспортном положении



### **Перед началом работы осмотрите окружающее пространство**

Перед тем, как начинать движение и вводить машину в эксплуатацию, необходимо осмотреть окружающее пространство.

Тем самым вы устраните возможную опасность для людей и животных, находящихся в непосредственной близости от машины.

Небрежность может привести к серьезным травмам людей или животных.

### **Отключение вала отбора мощности трактора**

При установке машины в транспортное положение необходимо отключить вал отбора мощности трактора.

Иначе возможно произвольное превышение предельно допустимого рабочего угла карданных шарниров на валах трансмиссии машины.

Существует опасность непоправимого повреждения главной трансмиссии машины и трансмиссионных валов.

### **Режущие устройства страхуются механическим запорным клапаном**

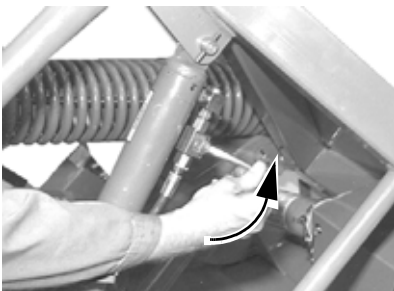
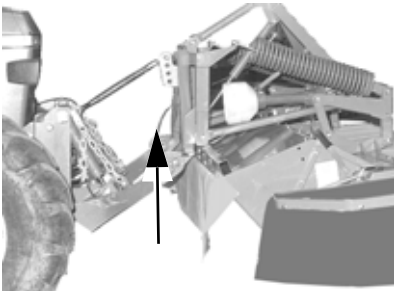
В транспортном положении режущие устройства машины следует закрепить при помощи механического запорного клапана.

Механический запорный клапан предотвращает случайное падение режущего устройства.

Случайное падение режущего устройства может привести к тяжелым и даже смертельным травмам.

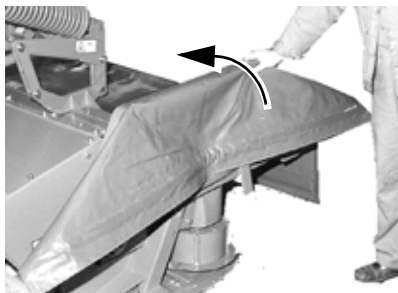
Машина устанавливается в транспортное положение следующим образом:

- > Подсоедините гидравлическую систему трактора.
- > Активизируйте гидравлическую систему трактора и полностью поднимите машину.

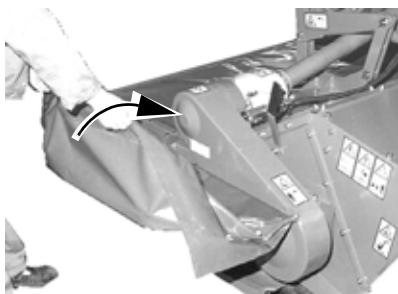


- > Запорный клапан запирает машину, как показано на рисунке.
- > Отсоедините гидравлическую систему трактора.

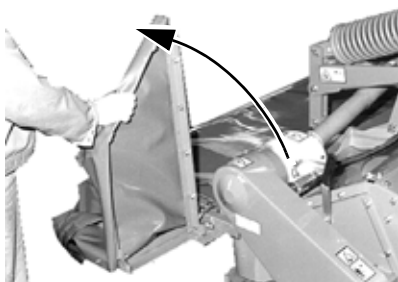
## Монтаж - сцепка



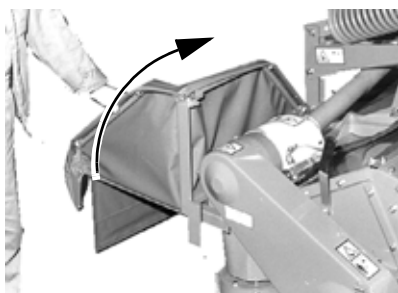
- > Защитное ограждение на правой стороне машины поднимается в вертикальное положение.



- > Резинт на левом ограждении укладывается наверх, как показано на рисунке.



- > Поверните заднюю часть ограждения в вертикальное положение, как показано на рисунке.



- > Поверните все ограждение внутрь поверх переднего ограждения, как показано на рисунке.



## Техника безопасности



### **Прежде чем выезжать на проезжую часть, ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности**

Прежде чем выезжать на проезжую часть, обязательно прочтите правила техники безопасности.

Это позволит вам избежать опасных ситуаций и несчастных случаев.

Слабое знание техники безопасности может повлечь за собой несчастные случаи.

## Общие указания

- Соблюдайте местные законодательные нормы, касающиеся использования световых приборов, предупреждающих устройств и пр.
- Оператор и/или владелец машины несет ответственность за соблюдение правил дорожного движения.
- Не допускайте ухудшения маневренности трактора. Нагрузка на ведущую ось трактора должна составлять, по меньшей мере, 20 % собственной массы трактора.
- Перевозка на машине людей строго запрещена.

## Перед выездом на проезжую часть

- Все гидравлические и электрические устройства машины должны быть заблокированы и обесточены.
- Гидравлическая система трактора должна быть отключена.
- Режущее устройство машины следует закрепить при помощи механического запорного клапана.
- Будьте крайне внимательны и следите, чтобы поблизости от машины не было детей.
- Перед началом движения тщательно осмотрите окружающее пространство.

## Проверка состояния машины

Перед выездом на дорогу проверьте состояние машины, используя нижеприведенный перечень контрольных вопросов:

- Машина приведена в транспортное положение?
- Режущее устройство поднято полностью?
- Все гидравлические и электрические устройства заблокированы и обесточены?
- Гидравлическая система трактора отключена?
- Режущее устройство машины закреплено с помощью механического запорного клапана?
- Соединение машины с трактором зашплинтовано?
- Давление воздуха в шинах трактора в норме?

## Выезд на проезжую часть

- Перед началом движения тщательно осмотрите окружающее пространство. Будьте крайне внимательны и следите, чтобы поблизости от машины не было детей.
- Не превышайте разрешенную максимальную скорость.
- Корректируйте скорость движения с учетом дорожной обстановки.
- Старайтесь избегать резких боковых движений.
- Убедитесь, что управляемость и тормозные характеристики удовлетворительны.

## Техника безопасности



### **Перед началом работы ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности**

Перед эксплуатацией машины оператор должен основательно изучить правила по технике безопасности.

→ »Техника безопасности« Стр. 5

Внимательность и осторожность обеспечит личную безопасность вам и окружающим людям.

Пренебрежение техникой безопасности может привести к серьезным травмам.

### **Работы с машиной могут выполнять только квалифицированные лица**

Машину можно эксплуатировать только после того, как оператор получит подробный инструктаж.

Подробный инструктаж оператора машины является залогом ее надежной и безопасной эксплуатации.

Неполный инструктаж может привести к неправильной эксплуатации машины и стать причиной несчастных случаев.

### **Не удаляйте защитные ограждения**

Перед началом работы убедитесь в комплектности всех защитных ограждений.

Это обеспечит оператору машины оптимальную безопасность.

Удаление или игнорирование защитных ограждений может привести к серьезным травмам и несчастным случаям.

## Перед началом работы



### **Обеспечьте беспрепятственный запуск машины**

Перед запуском машины внимательно осмотрите окружающую территорию.

Тщательный осмотр территории вокруг машины позволит предотвратить травмирование людей и животных.

Недостаточно внимательный осмотр окружающего пространства может привести к серьезным травмам.

### **Внимание - дети**

Перед началом работы внимательно осмотрите окружающее пространство.

Тщательный осмотр территории позволит предотвратить возможное травмирование детей.

Недостаточно внимательный осмотр окружающего пространства может привести к серьезным травмам.

Следует соблюдать нижеприведенные требования:

- Проверьте, что выполнены все указания, приведенные в параграфе «Техническое обслуживание».
- »Специальные указания по технике безопасности« Стр. 62
- »Безопасность при смазке и использовании масла« Стр. 62
- Проверьте ножи на износ. Ножи можно перевернуть, тогда они поменяют направление вращения.
- »Ножи« Стр. 83

## Эксплуатация

### Техника безопасности



**Прежде чем осуществлять ввод машины в эксплуатацию, оператор должен получить подробный инструктаж**

Машину можно вводить в эксплуатацию только после того, как оператор получит подробный инструктаж.

Подробный инструктаж оператора машины является залогом ее надежной и безопасной эксплуатации.

Неполный инструктаж может привести к неправильной эксплуатации машины и стать причиной несчастных случаев.

#### **Ограничение гидравлического расхода**

Установите ограничитель гидравлического потока трактора.

Таким образом вы сможете избежать излишнего перегрева и перегрузки гидравлической системы.

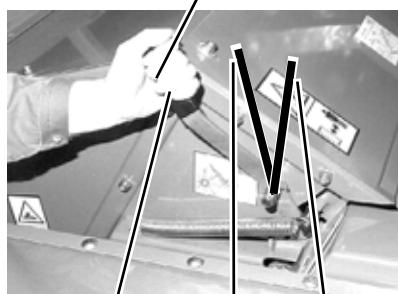
Перегрузка гидравлической системы может стать причиной серьезных травм.

Поэтому следует ограничить гидравлический расход до 50 л/мин.

## Настройка

### Уплотняющая пластина

Ручка, правая сторона

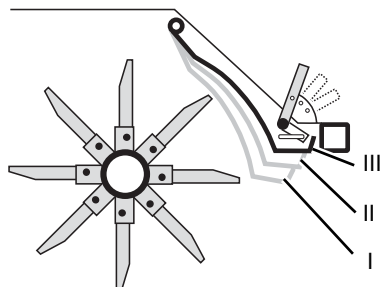


Положение III      Положение I  
Положение II

Ручка, левая сторона



Положение I      Положение III  
Положение II



Расстояние от уплотняющей пластины до ротора устанавливается с помощью ручки, имеющейся как с правой, так и с левой стороны машины.

Регулировка уплотняющей пластины осуществляется следующим образом:

- > Резко передвиньте ручку по направлению к машине.
- > Поверните ручку в требуемое положение.
- > Отпустите ручку.
- > Убедитесь, что ручка прочно закреплена.
- > Выполните те же операции на другой стороне машины.

При настройке положения уплотняющей пластины следует учитывать особенности убираемой культуры:

Положение I	Положение II	Положение III
Обычные тонкостебельные травянистые растения	Умеренно облиственные культуры	Сочные и сильно облиственные яровые культуры

## Ротор

Ротор можно установить на 2 частоты вращения: 600 об/мин\* или 900 об/мин.

Рекомендуемая частота вращения ротора приведена в таблице:

Тип культуры	Ротор об/мин	Шкив трансмиссии	Шкив кондиционера
Обычные тонкостебельные травянистые растения и умеренно облиственные культуры	900	D = 170 мм	D = 190 мм
Сочные, сильно облиственные яровые культуры, а также люцерна и клевер	600*	D = 170 мм	D = 280 мм*

\* Дополнительное оборудование

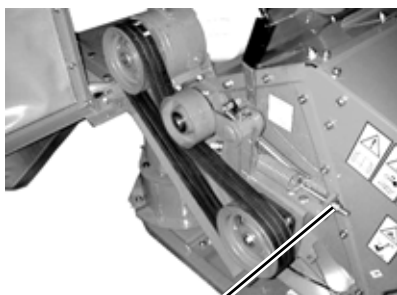
→ »Число оборотов ротора« Стр. 89

Для правильной ломки стеблей и отбрасывания растительной массы необходимо контролировать настройку уплотняющей пластины.

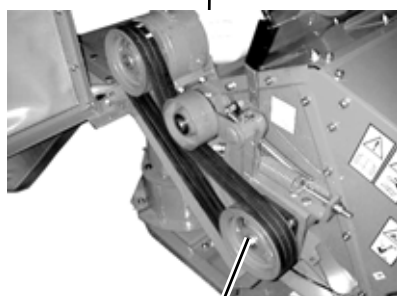
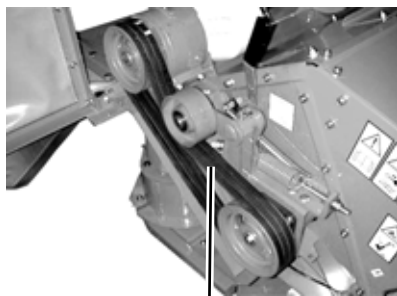
→ »Уплотняющая пластина« Стр. 44

Уменьшение частоты вращения ротора до 600 об/мин.

Поставляется в качестве дополнительного оборудования



Болт



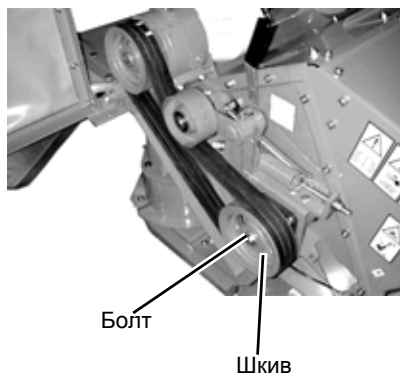
Болт

Чтобы изменить частоту вращения ротора, поступайте следующим образом:

- > Используя подходящий инструмент, снимите защитное ограждение, предохраняющее трансмиссию.
- > Полностью ослабьте болты пружины.

- > Снимите клиновые ремни.

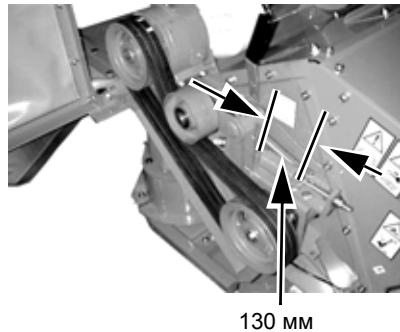
- > Удалите болт, которым крепится шкив.



- > Демонтируйте шкив
- > Установите шкив диаметром 280 мм.
- > Установите болт шкива.



- > Установите клиновые ремни



- > Натяните пружину до значения, показанного на рисунке.
- > Установите защитное ограждение.

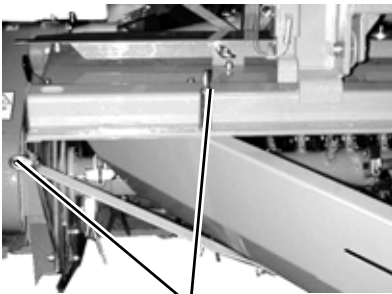
## Направляющая пластина

Машина оборудована двумя направляющими пластинами. Регулировку ширины валка можно выполнять двумя способами:

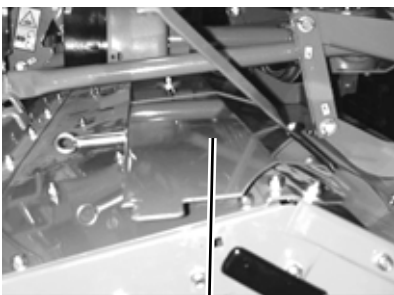
- Направляющая пластина установлена: Скошенные стебли собираются в компактный валок.
- Направляющая пластина демонтирована: Скошенные стебли распределяются по всей ширине машины.

Формируется ровный валок нужной ширины (при необходимости - максимальное широкополосное распределение растительной массы).

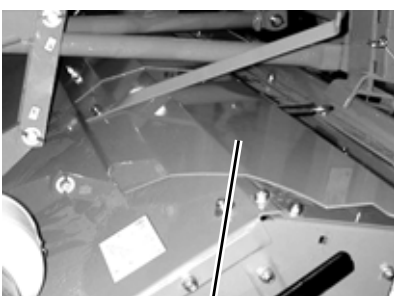
- > Используя подходящий инструмент, ослабьте рым-гайку.
- > Демонтируйте направляющие пластины



Рым-гайка



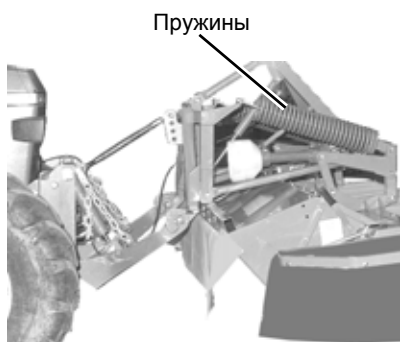
Правая направляющая пластина



Левая направляющая пластина

- > Поставьте направляющие пластины на хранение, как показано на рисунке.
- Правая направляющая пластина хранится на правой стороне машины
- Левая направляющая пластина хранится на левой стороне машины

## Пружинная подвеска



### **Осторожно - в пружинах очень большой запас энергии**

Соблюдайте особую осторожность при работе с пружинами.

В пружинах содержится огромное количество энергии, которая может неожиданно высвободиться.

Неосторожность может привести к тяжелым и даже смертельным травмам.

В зависимости от рельефа почвы возникает необходимость в изменении настройки пружин.

→ »Стандартная настройка пружинной подвески« Стр. 32



- Если пружины затянуты слишком туго, режущие устройства машины будут двигаться рывками и вибрировать во время работы.
- Если пружины затянуты слишком слабо, режущие устройства во время работы будут вязнуть в грунте.



## Полевые работы



### Перед началом работы осмотрите окружающее пространство

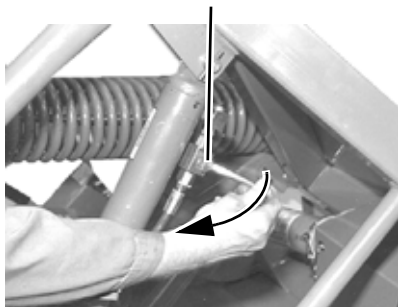
Перед тем, как начинать движение и вводить машину в эксплуатацию, необходимо осмотреть окружающее пространство.

Тем самым вы устраните возможную опасность для людей и животных, находящихся в непосредственной близости от машины.

Небрежность может привести к серьезным травмам людей или животных.

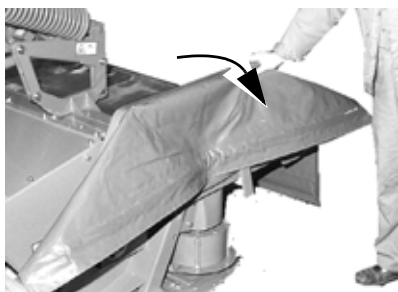
## Рабочее положение

Механический предохранительный клапан

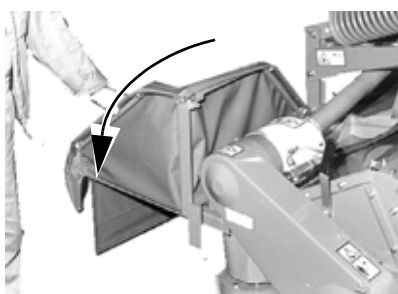


Чтобы привести машину в рабочее положение, поступайте следующим образом:

- > Убедитесь, что поблизости нет людей.
- > Откройте механический предохранительный клапан на режущем устройстве.

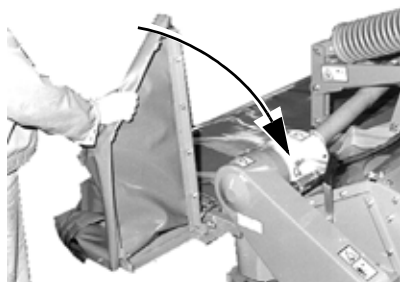


- > Отверните защитное ограждение на правой стороне машины вниз, как показано на рисунке.

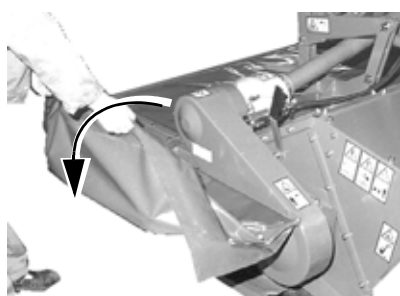


- > Отверните защитное ограждение на левой стороне машины вниз, как показано на рисунке.

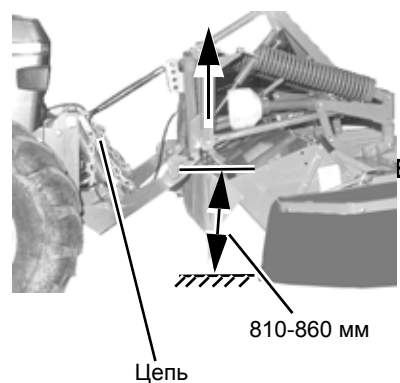
# Эксплуатация



- > Поверните заднюю часть защитного ограждения вниз, как показано на рисунке.



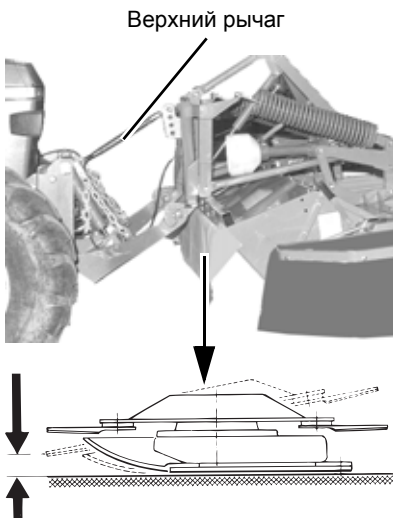
- > Резинт на ограждении укладывается вниз, как показано на рисунке.
- > Подсоедините гидравлическую систему трактора.



**ВНИМАНИЕ!** Если ваш трактор не оборудован цепями, нужно смонтировать цепи, поставляемые с машиной.

- > Отрегулируйте подъемные рычаги переднего подъемного устройства трактора так, чтобы высота рычага над землей составляла 810 - 860 мм.
- > Цепи натягиваются вверх, и положение зафиксировано.
- > Убедитесь в комплектности и исправности всех защитных приспособлений машины.

## Регулировка высоты стерни



Чтобы установить нужную высоту стерни, поступайте следующим образом:



- При уменьшении длины верхнего рычага высота стерни увеличивается.
- При удлинении верхнего рычага высота стерни уменьшается.

## Запуск машины

- > Плавно включите вал отбора мощности трактора.
- > Постепенно доведите частоту вращения вала отбора мощности до 1000 об/мин.
- > Выберите подходящую скорость движения трактора.
- > Для выполнения гидравлических функций машины используйте устройства отбора гидравлической жидкости, имеющиеся на тракторе.

**ВНИМАНИЕ!** Если машина не функционирует:

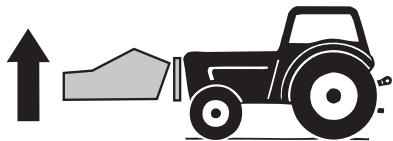
- > Остановите движение трактора.
- > Заглушите двигатель трактора.
- > Немедленно отключите вал отбора мощности.
- > Немедленно отключите гидравлическую систему трактора.

**ВНИМАНИЕ!** Если вы заметили, что машина издает слишком большой шум или сильно вибрирует, необходимо немедленно ее остановить.

→ »Неисправности и их устранение« Стр. 92

# Эксплуатация

## Разворот на поворотной полосе



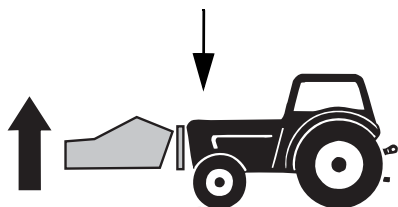
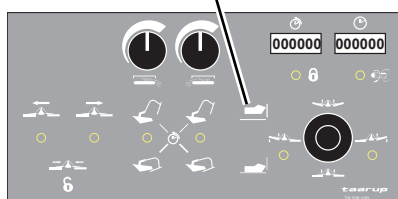
Чтобы развернуться на поворотной полосе, поступайте следующим образом:

- > Активируйте и удерживайте устройство отбора гидравлической жидкости трактора, пока режущее устройство не поднимется полностью.
  - Режущее устройство поднимается.
- > Отпустите устройство отбора гидравлической жидкости.
- > Выполните разворот на поворотной полосе поля.

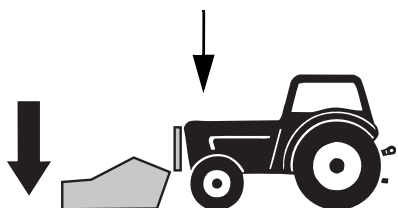
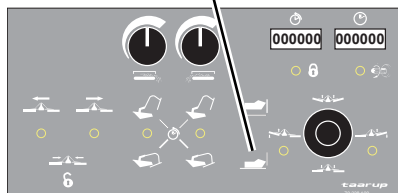
- > Активируйте и удерживайте устройство отбора гидравлической жидкости трактора, пока режущее устройство не опустится в рабочее положение.
  - Режущее устройство опускается.
- > Отпустите устройство отбора гидравлической жидкости.

## В комплекте с 5090

Переключатель



Переключатель



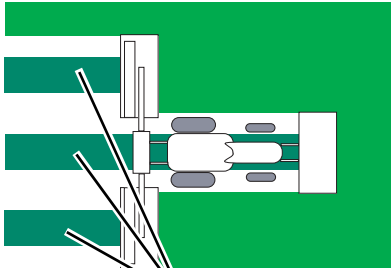
Чтобы развернуться на поворотной полосе, поступайте следующим образом:

- > Надавите на показанный на рисунке переключатель.
- > Сразу же отпустите переключатель.
  - Режущее устройство поднимается на максимальную высоту.

- > Надавите на показанный на рисунке переключатель.
- > Сразу же отпустите переключатель.
  - Режущее устройство приводится в рабочее положение.

## Машина в комплекте с 5090

### Скошенные стебли укладываются в 3 валка

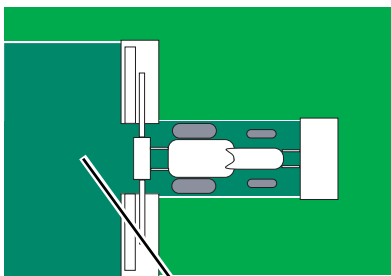


Ширина валка: Ок. 1,4 метра

Скошенная масса укладывается в 3 валка.

- Все три режущих устройства работают с направляющими пластинами.
- Ширина валков около 1,4 метра.

### Скошенные стебли раскладываются



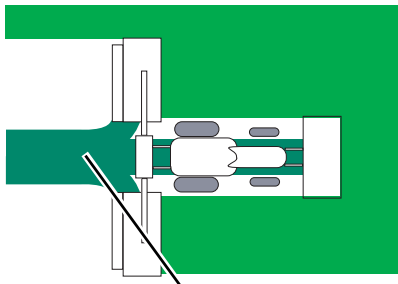
Ширина валка: Ок. 9,0 метров

Раскладка скошенных стеблей по всей рабочей ширине машины.

- Все три режущих устройства работают без направляющих пластин.
- Ширина валка около 9,0 метров.

# Эксплуатация

Использование ленточного устройства Вх  
Поставляется в качестве дополнительного оборудования

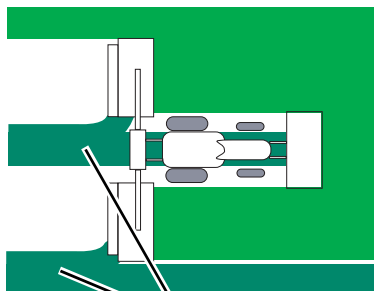


Ширина валка: Ок. 2,3 - 2,8 метра

Скошенная масса укладывается в 1 валок.

- Скошенные стебли с 9 метров собираются в 1 валок с помощью ленточного устройства Вх, которое перебрасывает стебли к середине.
- Ширина валка находится в пределах 2,3 - 2,8 метра

Использование ленточного устройства Вх  
Поставляется в качестве дополнительного оборудования



Ширина валка: Ок. 1,8 - 2,0 метра

Скошенная масса укладывается в 2 валка.

- Скошенная масса с 12 метров собирается в 2 валка с помощью ленточного устройства Вх, которое отбрасывает скошенную массу направо.
- Ширина обоих валков находится в пределах 1,8 - 2,0 метров.

**ЗАМЕЧАНИЕ!** Дополнительные пояснения имеются в инструкции по эксплуатации для 5090 МТ Вх

## Перед очисткой



**При проведении работ по очистке машины существует повышенный риск травмирования**

При проведении работ по очистке машины существует повышенный риск травмирования.

Внимательность и осторожность обеспечит личную безопасность вам и окружающим.

Невыполнение техники безопасности может привести к серьезным травмам.

Поэтому прежде чем начинать работы по очистке, вы должны:

- Осмотреть окружающее машину пространство.
- Выключить вал отбора мощности.
- Сбросить давление и отключить гидравлическую систему трактора.
- Активировать ручной тормоз и остановить трактор.
- Удалить ключ зажигания из трактора.
- Использовать подходящее оборудование для подъема на машину.

**Во время очистки необходимо защищать тело и лицо**

Производя очистку, используйте подходящую защиту для тела и лица.

Это защитит ваше тело и лицо от грязи и масляных брызг.

Недостаточная защита тела и лица может привести к серьезным повреждениям кожного покрова и нарушениям зрения.

Прежде чем начинать очистку машины, выполните следующие операции:

- Открыть все защитные ограждения, предохраняющие режущие устройства.
- Удалите из машины все легкодоступные инородные материалы.

## Очистка



### **Используйте соответствующие моющие средства**

При очистке машины используйте только РН-нейтральные моющие средства.

РН-нейтральные моющие средства обеспечат вашей машине оптимальную защиту.

Моющие средства с высоким или низким значением РН могут вызвать повреждение пластмассовых, резиновых и лакированных поверхностей.

- Для очистки можно использовать, например, очиститель высокого давления, однако при чистке подшипников напор струи должен быть достаточно слабым.
- При чистке гидравлических компонентов напор струи должен быть достаточно слабым, чтобы предотвратить повреждение уплотнения.

## После очистки

- Подождите еще около часа, пока полностью не стечет вода. 1 час.
- Удалите воду, скопившуюся за защитными приспособлениями.



## Перед отправкой на хранение

По окончании сезона машину необходимо подготовить к длительному хранению:

- > Проверьте и подтяните все соединения.  
→ »Крутящий момент« Стр. 99
- > Отремонтируйте все поврежденные компоненты.
- > Замените все неисправные компоненты.
- > При наличии повреждений восстановите лакокрасочное покрытие.
- > Проведите смазку машины в соответствии с рекомендуемой схемой смазки.  
→ »Смазка« Стр. 67

## Парковка/ отсоединение машины



### Разъединение трактора и машины

При отсоединении машины от трактора существует повышенный риск травмирования персонала.

Внимательность и осторожность обеспечит личную безопасность вам и окружающим.

Невыполнение техники безопасности может привести к серьезным травмам.

Поэтому при отсоединении машины вы должны:

- установить машину на прочную ровную поверхность.
- убедиться, что трактор не начнет движение.
- остановить трактор, включить ручной тормоз и вынуть ключ зажигания.
- убедиться, что поблизости от машины нет детей.

## Гидравлика



### **Отключать гидравлические шланги можно лишь при отсутствии давления в системе**

Гидравлические шланги можно отключать от гидросистемы трактора только в том случае, когда в гидравлической системе трактора и самой машины сброшено давление.

В противном случае существует опасность самопроизвольного движения машины.

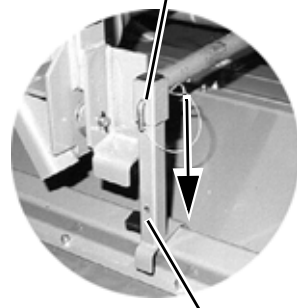
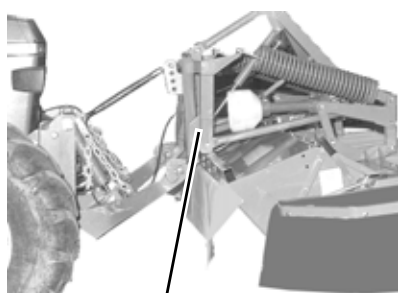
Самопроизвольное движение машины может привести к серьезным травмам.

### **Избегайте физического контакта с гидравлическим жидкостью**

Гидравлическая жидкость содержит присадки и при определенных обстоятельствах может оказать вредное для здоровья воздействие. Поэтому, имея дело с гидравлической жидкостью, следует выполнять следующие требования:

- Избегайте прямого контакта с гидравлической жидкостью. В противном случае возможно повреждение кожного покрова.
- Защитите кожный покров специальным кремом или наденьте стойкие к гидравлической жидкости перчатки.
- Никогда не используйте гидравлическую жидкость (масло) и смазочные материалы для очистки рук.
- Немедленно смените запачканную гидравлической жидкостью одежду.
- Никогда не кладите в карман тряпки, испачканные гидравлической жидкостью.
- При повреждении кожного покрова вследствие контакта с гидравлической жидкостью обратитесь к врачу

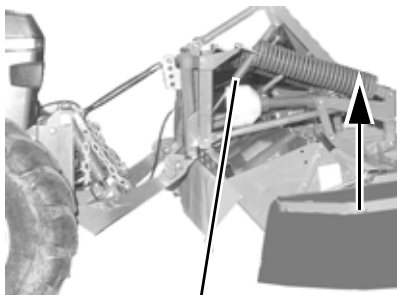
## Отсоединение машины



Опорная стойка

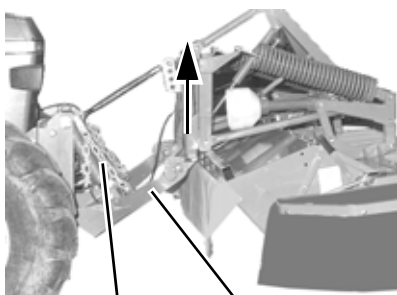
Чтобы отсоединить машину от трактора, поступайте следующим образом:

- > Правая и левая опорные стойки машины устанавливаются в нижнее положение и крепятся, как показано на рисунке.



Гидравлический цилиндр

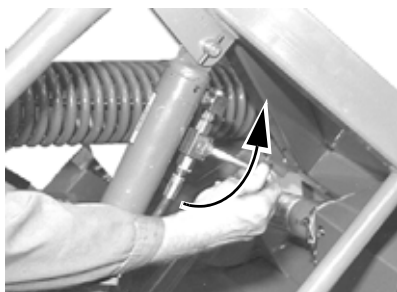
- > Поднимите машину на максимальную высоту с помощью ее подъемного цилиндра.



Цепь

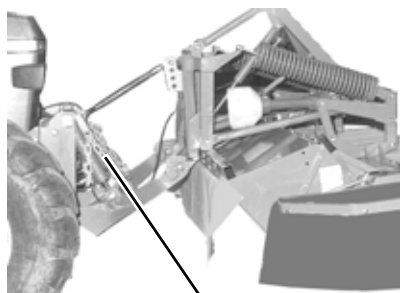
Подъемные рычаги

- > Подъемные рычаги переднего подъемника трактора поднимаются, так что цепи освобождаются от натяжения.



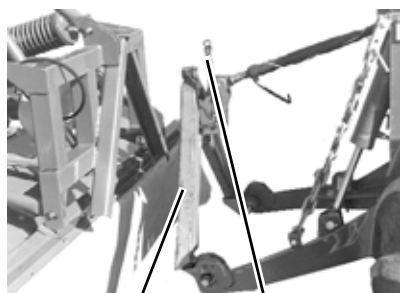
- > Закройте клапан на машине, как показано на рисунке.

## Парковка и хранение



Цепь

- > Демонтируйте цепи на переднем подъемном устройстве трактора.
- > Установите машину на прочное основание.
- > Демонтируйте гидравлические соединения машины.
- > Демонтируйте валы отбора мощности на машине и тракторе.



А-образная рама

Запорное устройство

- > Освободите запорное устройство А-образной рамы
- > Опустите подъемные рычаги переднего подъемного устройства трактора и открепите А-образную раму от машины.

## Хранение

По окончании сезона машина отправляется на зимнее хранение, но предварительно необходимо провести ее очистку. Действуйте следующим образом:

- Тщательно очистите машину.
- »Очистка« Стр. 55
- Смените трансмиссионное масло.
- »Замена масла« Стр. 72
- »Смазочные материалы« Стр. 99
- Гидравлические контакты следует снабдить пылезащитным колпачком либо поместить в небольшой пластиковый пакет.
- Вал отбора мощности необходимо очистить, смазать и положить на хранение в сухое место (это позволит избежать его повреждения и поломки).
- »Проверка вала отбора мощности« Стр. 9
- Убедитесь в том, что оборудование, обеспечивающее безопасность работ, не подверглось износу и не содержит повреждений.
- Выпустите, насколько это возможно, избыточное гидравлическое давление в цилиндрах и шлангах.
- Поместите машину в вентилируемый машинный зал.

## Техника безопасности



**При постановке машины на хранение необходимо убедиться в ее безопасности**

При постановке машины на хранение необходимо убедиться в ее полной безопасности.

Надежное закрепление машины позволит предотвратить несчастные случаи.

В противном случае существует опасность тяжелых и даже смертельных травм.

Поэтому при постановке машины на хранение вы должны:

- Установить машину на прочную ровную поверхность.
- Принять меры для того, чтобы машина не опрокинулась.
- Убедиться, что поблизости от машины нет людей.

## Для вашей безопасности



### Соблюдайте предписанную периодичность ухода и технического обслуживания

Соблюдайте предписанную периодичность технического обслуживания и текущего ремонта.

Соблюдение рекомендованной периодичности технического обслуживания позволяет обеспечить исправную работу машины и оптимальную защиту окружающей среды.

Нарушение режима технического обслуживания опасно для окружающей среды.

## Специальные указания по технике безопасности



- Работы по ремонту и техническому обслуживанию можно проводить только при наличии необходимых профессиональных знаний и соответствующих инструментов.
- Следует отключить вал отбора мощности трактора и заглушить двигатель.
- Убедитесь, что ручной тормоз включен, а ключ зажигания вынут.
- Если вы не закрепили колеса, убедитесь, что между трактором и машиной нет людей.
- Всегда используйте только фирменные запасные части.
- Никогда не используйте для смазки подшипников пневматический разбрызгиватель смазки.

## Безопасность при смазке и использовании масла



Масла и смазочные материалы содержат присадки и при определенных обстоятельствах могут оказать вредное для здоровья воздействие. Поэтому при использовании масел и смазочных материалов необходимо соблюдать следующие требования:

- Избегайте прямого контакта с этими материалами. В противном случае возможно повреждение кожного покрова.
- Защитите кожный покров специальным кремом или наденьте стойкие к гидравлической жидкости перчатки.
- Никогда не используйте гидравлическую жидкость (масло) и смазочные материалы для очистки рук.
- Немедленно смените запачканную гидравлической жидкостью одежду.
- Никогда не кладите в карман тряпки, испачканные гидравлической жидкостью.

### ВНИМАНИЕ!

- Использованное масло необходимо собрать и отправить на предприятие по уничтожению отходов: там масло будет утилизировано в соответствии с действующими правилами.
- При повреждении кожного покрова, вызванном применением масла или смазочных материалов, обратитесь к врачу.

## Общие указания

Здесь приводятся общие указания по техническому обслуживанию. Отдельные виды работ по техническому обслуживанию будут описаны ниже. При проведении всех работ по техническому обслуживанию машина должна находиться в безопасном транспортном положении. Если для технического обслуживания требуется привести машину в рабочее положение, следуйте соответствующим указаниям.

### **ЗАМЕЧАНИЕ** Работы с нагнетаемой смазкой

Для смазки требуется один-два хода поршня пневматического нагнетателя. Если уже при первом ходе поршня вы заметили его сопротивление, не стоит закачивать в подшипники дополнительную смазку. Избыточное количество смазки приведет к нарушению контакта между подшипниками. При нарушении контакта в подшипники может попасть пыль и грязь, что способно привести к слишком раннему их износу.

## Основные требования

В данной таблице кратко перечислены важнейшие виды работ по техническому обслуживанию.

Вид работы	Способ выполнения
Смазка с помощью масленки	Нанесите масло с помощью масленки на поверхность скольжения или цепь
Смазка пневматическим нагнетателем	Если не указано иное, достаточно одного-двух ходов поршня пневматического нагнетателя
Замена масла	Используйте только смазочные материалы авторитетных производителей. Применение масла, бывшего в употреблении, запрещено, так как это может нанести вред здоровью
Замена деталей	Замените соответствующую деталь, руководствуясь указаниями, приведенными в главе "Техническое обслуживание"
Проверка	Проверка может быть связана с заменой соответствующих деталей
Соблюдение периодичности технического обслуживания	Все указания по техническому обслуживанию приводятся с расчетом на средние условия эксплуатации машины. При высоких нагрузках (например, работа на машинных станциях) техническое обслуживание следует осуществлять с более частой периодичностью, чем рекомендованная. Если эксплуатация машины проводится в условиях высокой запыленности, техническое обслуживание, аналогично, следует осуществлять с более частой периодичностью

# Техническое обслуживание

## Периодичность технического обслуживания

		После первых 2-х часов работы	После первых 10-х часов работы	Ежедневно	Через каждые 40 часов работы	После 80 часов работы	Через каждые 200 часов работы	Каждый сезон	По необходимости	Замена масла	Смазка с помощью масленки	Смазка пневматическим нагнетателем	Проверки	Регулировка	Затяжка	Замена деталей	Стр.	
Общий контроль и осмотр	Гидравлические шланги, раз в 4 года												•			•	15	
	Подшипники/карданный шарнир			•								•					67	
	Режущий диск после 1 часа работы												•				75	
	Режущий диск			•									•		•		75	
	Ножи	•											•		•		74	
				•									•		•		74	
	Конус			•									•		•		75	
								•					•				76	
	У-образные пальцы		•										•				81	
				•									•				81	
									•								•	87
	Муфта фрикциона							•					•					81
Фрикционные диски								•								•	87	
Камнезащитные пластины и контрнож					•							•					79	
									•							•	85	
Смазка	Вал отбора мощности			•								•	•				66	
	Подшипник ротора				•							•					68	
	Зажимной рычаг ротора					•						•					67	



		После первых 2-х часов работы	После первых 10-х часов работы	Ежедневно	Через каждые 40 часов работы	После 80 часов работы	Через каждые 200 часов работы	Каждый сезон	По необходимости	Замена масла	Смазка с помощью масленки	Смазка пневматическим нагнетателем	Проверки	Регулировка	Затяжка	Замена деталей	Стр.
Трансмиссия	Главная трансмиссия		•							•							72
						•				•			•				72
								•		•							72
	Коническая шестерня		•							•							73
						•				•			•				73
									•	•							73
	Карданные шарниры			•						•	•						
Другое	Режущий брус		•							•							71
				•						•			•				69
							•			•							71
Подвижные механические соединения								•		•							68



## **Соблюдение техники безопасности при проведении работ по техническому обслуживанию**

При проведении любых работ на машине необходимо остановить и закрепить трактор.

Это предотвратит возможность внезапного вращения вала отбора мощности.

Если трактор и вал отбора мощности не будут остановлены согласно данным указаниям, это может вызвать серьезные травмы (отрыв конечности).

При проведении любых работ на машине должны выполняться следующие условия:

- Двигатель трактора заглушен.
- Ключ зажигания удален.
- Вал отбора мощности отключен.
- Ручной тормоз включен.

## **Всегда используйте только фирменные запасные части**

Всегда используйте фирменные запасные части.

Данное требование продиктовано соображениями безопасности.

Производитель не несет ответственности за замену деталей при использовании запасных частей других фирм.

## **Убедитесь в комплектности всех защитных ограждений**

Убедитесь в комплектности всех защитных ограждений.

Это обеспечит оператору машины оптимальную безопасность.

Демонтаж или игнорирование защитных ограждений может привести к серьезным травмам и несчастным случаям.

## Проверка вала отбора мощности

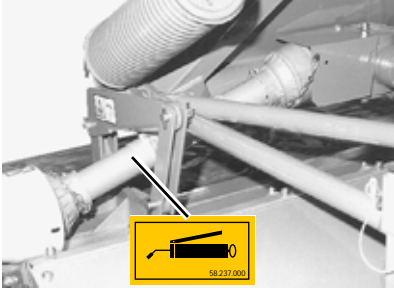


Соблюдайте указания по техническому обслуживанию, которые прилагаются производителем к валу отбора мощности.

## Смазка

### Консистентная смазка

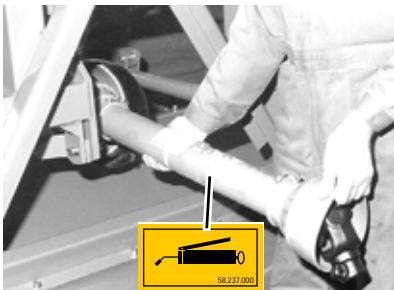
#### Вал отбора мощности со свободным ходом



Смазка вала отбора мощности выполняется следующим образом:

- > Прижмите смазочный нагнетатель к пресс-масленке в области смазки.
  - > Достаточно одного, максимум двух ходов поршня нагнетателя.
- »Периодичность технического обслуживания« Стр. 64  
→ »Смазочные материалы« Стр. 99

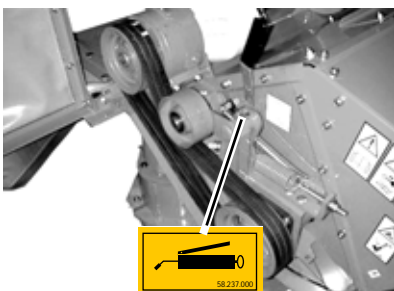
#### Вал отбора мощности с фрикционной муфтой



Смазка вала отбора мощности выполняется следующим образом:

- > Прижмите смазочный нагнетатель к пресс-масленке в области смазки.
  - > Достаточно одного, максимум двух ходов поршня нагнетателя.
- »Периодичность технического обслуживания« Стр. 64  
→ »Смазочные материалы« Стр. 99

#### Зажимной рычаг ротора

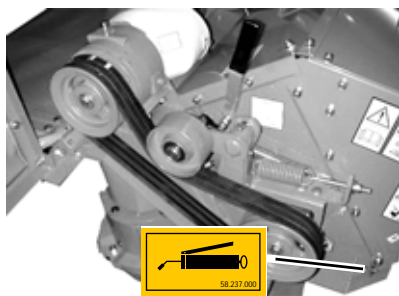


Смазка подшипников зажимного рычага осуществляется следующим образом:

- > Прижмите смазочный нагнетатель к пресс-масленке в области смазки.
  - > Достаточно одного, максимум двух ходов поршня нагнетателя.
- »Периодичность технического обслуживания« Стр. 64  
→ »Смазочные материалы« Стр. 99

# Техническое обслуживание

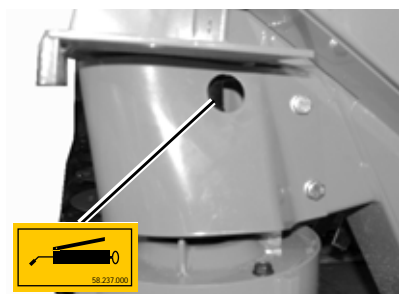
## Левый подшипник ротора



Смазка левого подшипника ротора выполняется следующим образом:

- > Прижмите смазочный нагнетатель к пресс-масленке в области смазки.
- > Достаточно одного, максимум двух ходов поршня нагнетателя.
- »Периодичность технического обслуживания« Стр. 64
- »Смазочные материалы« Стр. 99

## Карданные шарниры

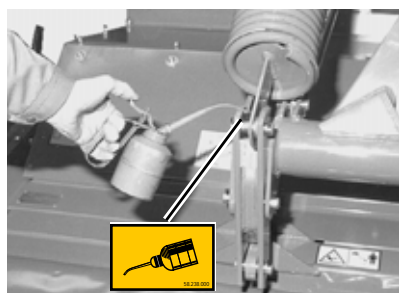


Смазка карданных шарниров осуществляется следующим образом:

- > Прижмите смазочный нагнетатель к пресс-масленке.
- > Достаточно одного, максимум двух ходов поршня нагнетателя.
- »Периодичность технического обслуживания« Стр. 64
- »Смазочные материалы« Стр. 99

## Масляная смазка

### Подвижные механические соединения



Смазка подвижных механических соединений выполняется следующим образом:

- > Установите место механического соединения.
- > Подайте масло 1, максимум 2 раза из масленки вокруг этого места.
- »Периодичность технического обслуживания« Стр. 64
- »Смазочные материалы« Стр. 99

## Режущий брус



### **Соблюдайте осторожность при осуществлении смазочных работ**

Производя смазочные работы, используйте специальный крем или защитные перчатки.

Это защитит ваши руки от кожных повреждений.

Прямой контакт с маслом может вызвать серьезные повреждения кожного покрова.

### **Подберите масло нужного типа**

Позаботьтесь о подборе правильного типа трансмиссионного масла.

Это обеспечит долгий срок службы трансмиссии.

Использование неправильного типа масла может вызвать повреждения или поломку трансмиссии.

### **Поддерживайте нужный уровень масла**

Не допускайте, чтобы уровень масла в трансмиссии выходил за рекомендованные границы.

Поддержание надлежащего уровня масла обеспечит долгий срок службы трансмиссии.

Неправильный уровень масла может стать причиной значительного тепловыделения и последующего повреждения трансмиссии.

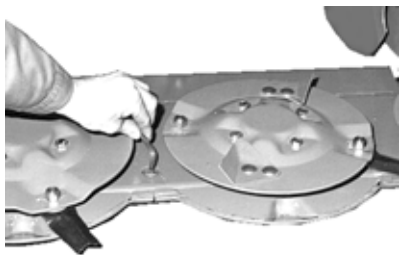
## Контроль уровня масла

Проверка уровня масла в механизме режущего бруса осуществляется следующим образом:

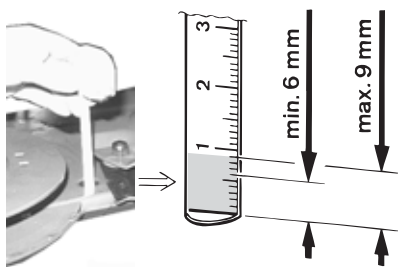
- > Установите машину на горизонтальную поверхность.
- > Опустите режущий брус на землю.
- > Проверьте положение режущего бруса по ватерпасу, при необходимости скорректируйте его при помощи деревянного клина.



## Техническое обслуживание

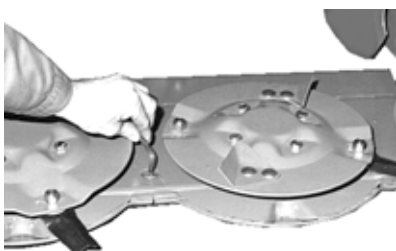
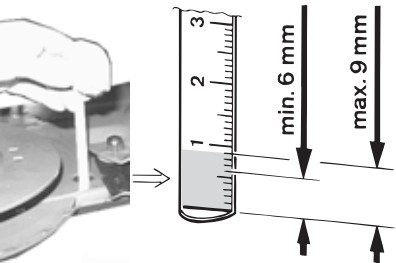
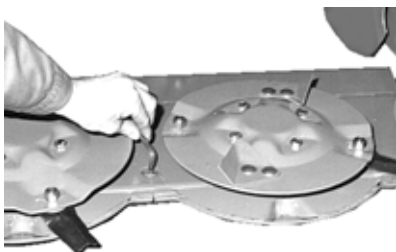


- > Найдите масляную пробку на левой стороне режущего бруса.
- > Используя соответствующий инструмент, отверните ее.
  - Если масло теплое: Подождите ок. 3 минут
  - Если масло холодное: Подождите ок. 15 минут.



- > Проверьте уровень масла, как показано на рисунке, и при необходимости добавьте масла.  
→ »Смазочные материалы« Стр. 99

## Замена масла



Замена масла в механизме режущего бруса осуществляется следующим образом:

- > Установите машину на горизонтальную поверхность.
- > Опустите режущий брус на землю.
- > Проверьте положение режущего бруса (рекомендуется, чтобы режущий брус был немного наклонен влево). При необходимости скорректируйте положение режущего бруса при помощи деревянного клина.
- > Найдите пробку для слива масла на левой стороне режущего бруса
- > Используя соответствующий инструмент, отверните ее.
- > Дайте маслу стечь в подходящую емкость.
- > Подождите, пока стечет остаток масла, приблизительно 10 - 15 минут.
- > Установите пробку маслоспускowego отверстия на место и плотно заверните ее на режущем брус.

- > Снимите пробку маслозаправочного отверстия и проверьте уровень масла.

- > Залейте в отверстие новое масло до уровня, показанного на рисунке.

- Количество масла: 4,1 литра.

→ »Смазочные материалы« Стр. 99

- > Установите и закрепите заглушку для контроля уровня масла.

## Трансмиссия



### Соблюдайте осторожность при замене масла

Производя замену масла, используйте специальный крем или защитные перчатки.

Это защитит ваши руки от кожных повреждений.

Прямой контакт с маслом может вызвать серьезные повреждения кожного покрова.

### Подберите масло нужного типа

Позаботьтесь о подборе правильного типа трансмиссионного масла.

Это обеспечит долгий срок службы трансмиссии.

Использование неправильного типа масла может вызвать повреждения или поломку трансмиссии.

### Поддерживайте нужный уровень масла

Не допускайте, чтобы уровень масла в трансмиссии выходил за рекомендованные границы.

Поддержание надлежащего уровня масла обеспечит долгий срок службы трансмиссии.

Неправильный уровень масла может стать причиной значительного тепловыделения и последующего повреждения трансмиссии.

## Главная трансмиссия Контроль уровня масла

**ВНИМАНИЕ!** Машина должна стоять горизонтально.

Проверка уровня масла осуществляется следующим образом:

- > Используя подходящий инструмент, отверните масляную пробку 2.
  - > Проверьте достаточность уровня масла.
  - > Для доливки отверните масляную пробку 1.
  - > Долейте масло до нужного уровня [2].
  - > Установите и затяните масляные пробки 1 и 2.
- «Смазочные материалы» Стр. 99  
→ «Периодичность технического обслуживания» Стр. 64



Масляная пробка 2

## Замена масла



Масляная пробка 2

Масляная пробка 3

При замене масла следуйте указаниям:

- > Используя подходящий инструмент, отверните масляную пробку 3.
- > Дайте маслу стечь в подходящую емкость.
- > Подождите, пока стечет остаток трансмиссионного масла, еще приблизительно 10 - 15 минут.
- > Установите и затяните масляную пробку 3.
- > Отверните масляную пробку 1.
- > Отверните масляную пробку 2.
- > Залейте новое масло, чтобы его уровень доходил до отверстия [2].
  - Количество масла при замене: 1,9 литра.
- > Установите и затяните масляные пробки 1 и 2.

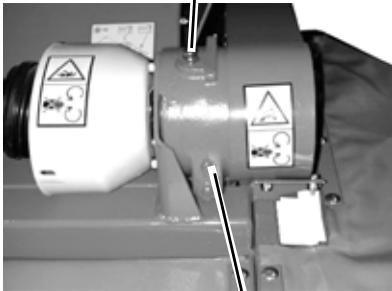


## Коническая передача - режущее устройство

**ВНИМАНИЕ!** Машина должна стоять горизонтально.

### Контроль уровня масла

Масляная пробка 1



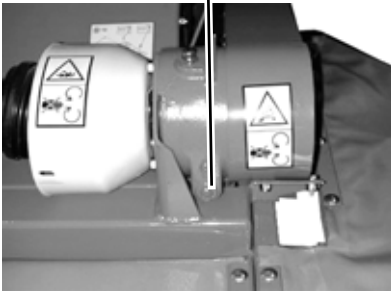
Масляная пробка 2

Проверка уровня масла осуществляется следующим образом:

- > Используя подходящий инструмент, отверните масляную пробку 2.
  - > Проверьте достаточность уровня масла.
  - > Отверните масляную пробку 1.
  - > Долейте масло до нужного уровня [2].
  - > Установите и затяните масляные пробки 1 и 2.
- »Смазочные материалы« Стр. 99  
→ »Периодичность технического обслуживания« Стр. 64

### Замена масла

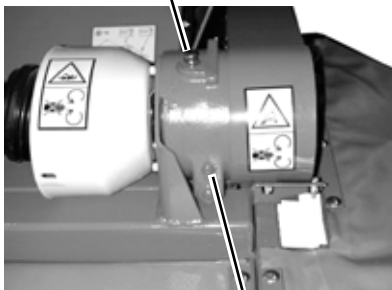
Масляная пробка 3



При замене масла следуйте указаниям:

- > Используя подходящий инструмент, отверните масляную пробку 3.
- > Дайте маслу стечь в подходящую емкость.
- > Подождите, пока стечет остаток трансмиссионного масла, еще приблизительно 10 - 15 минут.
- > Установите и затяните масляную пробку 3.

Масляная пробка 1



Масляная пробка 2

- > Отверните масляные пробки 1 и 2.
  - > Залейте новое масло, чтобы его уровень доходил до контрольного отверстия [2].
    - Количество масла при замене: 0,25 литра.
  - > Установите и затяните масляные пробки 1 и 2.
- »Смазочные материалы« Стр. 99  
→ »Периодичность технического обслуживания« Стр. 64

## Технический осмотр - проверка

### Ножи



#### Регулярно проверяйте состояние ножей косилки

Следует регулярно проверять состояние ножей машины. Изношенные или поврежденные ножи могут стать причиной разбалансировки вращающихся деталей. Вибрация может вызвать повреждение машины.

#### Регулярно проверяйте конусы на предмет загрязнения

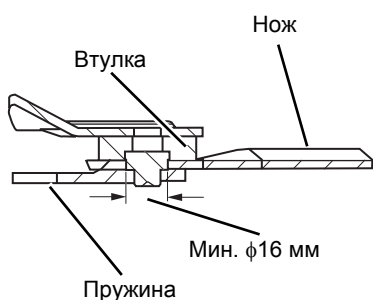
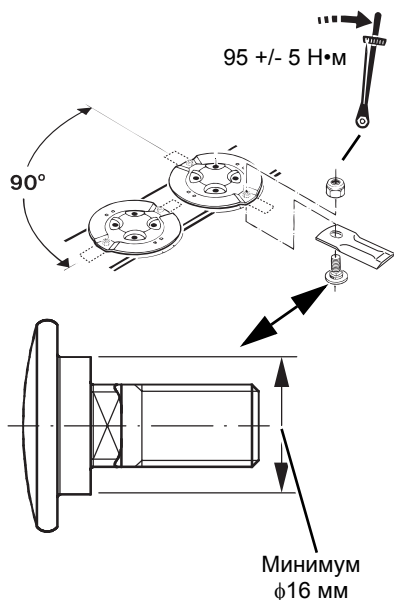
Следует регулярно проверять состояние конусов машины. Загрязнение конусов может стать причиной разбалансировки вращающихся деталей. Вибрация может вызвать повреждение машины.

Проверка состояния ножей осуществляется следующим образом:

- > Откройте защитные ограждения вокруг режущего бруса машины.
- > Вручную поверните режущие диски так, чтобы поврежденный нож оказался в положении, указанном на рисунке.
- > Проверьте состояние ножа на предмет износа.
- > Проверьте болт на предмет повреждения или износа.
  - Если болты повреждены или изношены, их следует заменить.

**ВНИМАНИЕ!** Минимальный диаметр болта не должен быть меньше  $\phi 16$  мм.

- »Ножи« Стр. 83
- > Проверьте, затянут ли болт.
- > Если нет, возьмите подходящий инструмент и затяните болт моментом 95 Нм.

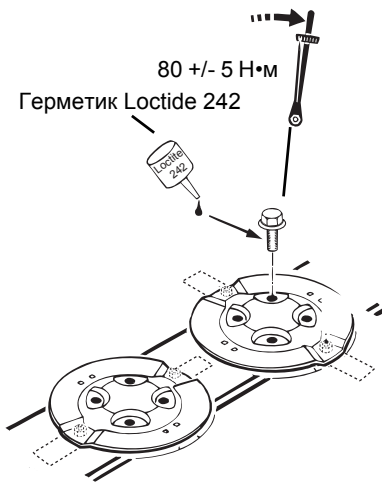


**ВНИМАНИЕ!** Если машина оборудована устройством для быстрой смены ножей\*, действуют те же требования к износу болта.  
→ »Ножи« Стр. 83

\* Дополнительное оборудование  
→ »Быстрая замена ножей« стр. 90

- > Закройте защитное ограждение, предохраняющее режущий брус машины.

## Режущий диск



Проверка состояния режущих дисков осуществляется следующим образом:

- > Откройте защитные ограждения, предохраняющие режущий брус машины.
- > Осмотрите режущий диск на предмет деформации и трещин.
- > Используя подходящий инструмент, закрутите режущий диск с моментом 80 Н•м.
- > Закройте защитное ограждение, предохраняющее режущий брус машины.

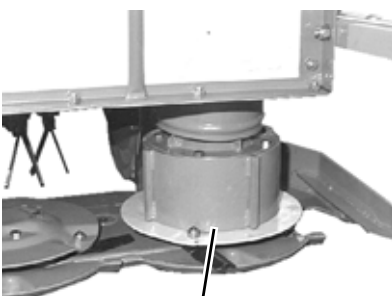
## Конусы

### Ежедневная очистка



Необходимо ежедневно очищать конусы режущего бруса. Очистка конусов осуществляется следующим образом:

- > Поднимите защитное ограждение машины, как показано на рисунке.



Регулярно производите очистку конусов

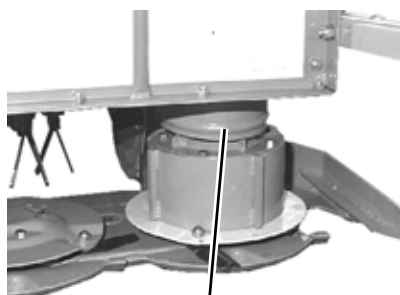
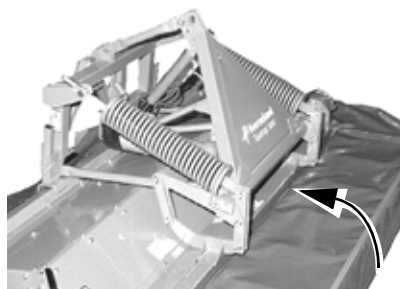
- > Очистите от грязи конусы по обеим сторонам машины.



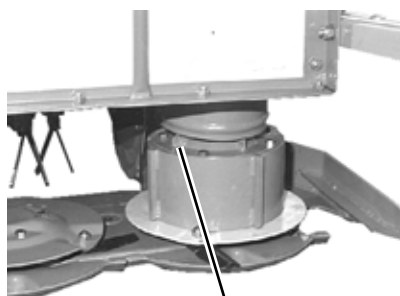
- > Закройте защитное ограждение машины.

# Техническое обслуживание

## Ежемесячная очистка



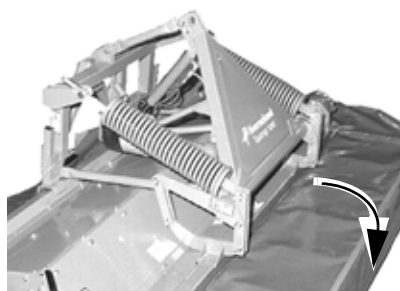
Защитное ограждение



Защитный колпачок



Защитный колпачок



Раз в месяц необходимо проводить очистку конусов машину изнутри.

Внутренняя очистка конусов машины осуществляется следующим образом:

> Поднимите защитное ограждение машины, как показано на рисунке.

> Используя подходящий инструмент, снимите защитное ограждение, предохраняющее трансмиссию режущего бруса.

> Снимите защитный колпачок.

> Очистите конус от грязи изнутри.

> Установите защитный колпачок на место.

> Установите защитное ограждение, предохраняющее трансмиссию режущего бруса.

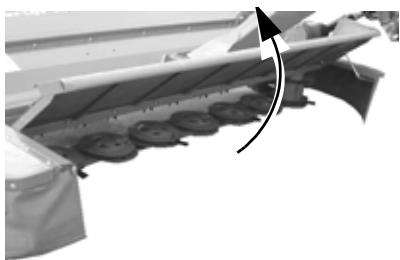
> Снимите верхнюю крышку конуса с противоположной стороны трансмиссии.

> Очистите конус от грязи изнутри.

> Установите защитный колпачок на место.

> Закройте защитное ограждение машины

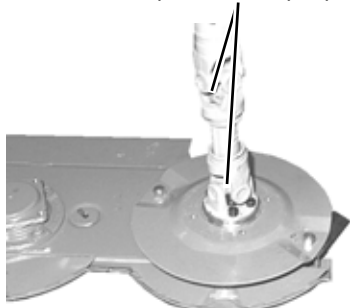
## Карданные шарниры



Карданный шарнир между приводом и режущим брусом на переднем и заднем узлах контролируется следующим образом:

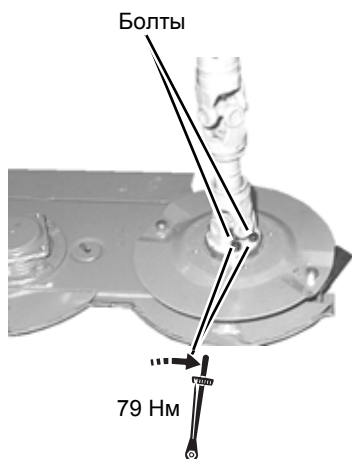
- > Поднимите защитное ограждение машины, как показано на рисунке.
- > Используя подходящий инструмент, снимите защитное ограждение, предохраняющее вал отбора мощности между трансмиссией и режущим брусом.

Карданные шарниры

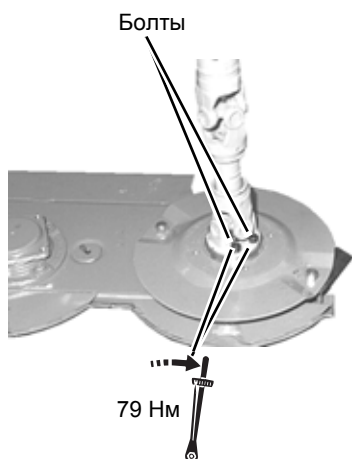


- > Осмотрите оба карданных шарнира на предмет износа.

# Техническое обслуживание



- > Осмотрите болты на предмет дефектов и проверьте плотность затяжки.
- > Замените неисправные болты.
- > Используйте герметик Loctide 242 для предохранения болтов от саморазвинчивания.
- > Установите и затяните болты заданным моментом.



Если обнаружены недостаточно плотно затянутые болты, поступайте следующим образом:

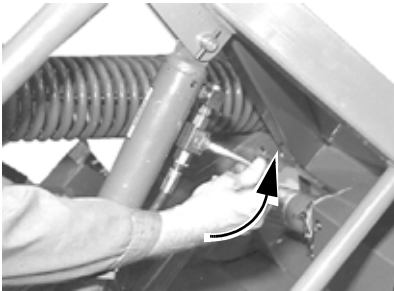
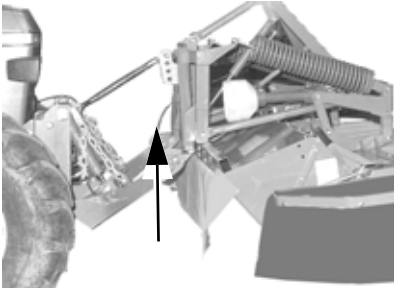
- > Удалите и прочистите болты.
- > Используйте герметик Loctide 242 для предохранения болтов от саморазвинчивания.
- > Установите и затяните болты заданным моментом.
- > Установите защитное ограждение.

## Камнезащитные пластины и контрножи

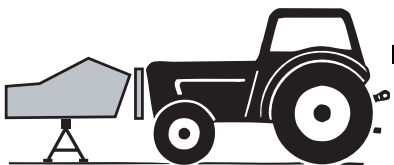
→ »Периодичность технического обслуживания« Стр. 64  
Камнезащитные пластины и контрножи проверяются следующим образом:

**ЗАМЕЧАНИЕ !** Машина должна быть установлена на трактор.  
Передний узел устанавливается в транспортное положение следующим образом:

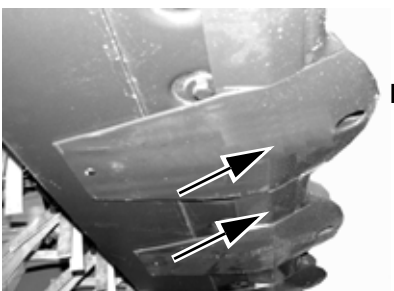
- > Подсоедините гидравлическую систему трактора.
- > Активизируйте гидравлическую систему трактора и полностью поднимите машину.



- > Запорный клапан запирает машину, как показано на рисунке.
- > Отсоедините гидравлическую систему трактора.

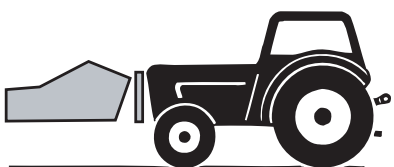


**ВНИМАНИЕ!** Поместите надежную опору под режущее устройство машины.  
Важно, чтобы машина была надежно закреплена на прочной опоре до начала работы.



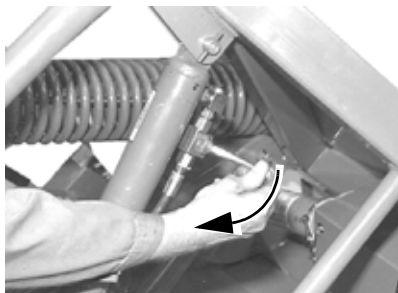
**ВНИМАНИЕ!** Проведите визуальный осмотр камнезащитной пластины и контрножей машины на предмет износа.  
Камнезащитные пластины и контрножи с видимыми углублениями по причине сильного износа подлежат немедленной замене.

→ »Камнезащитные пластины и контрножи« Стр. 85

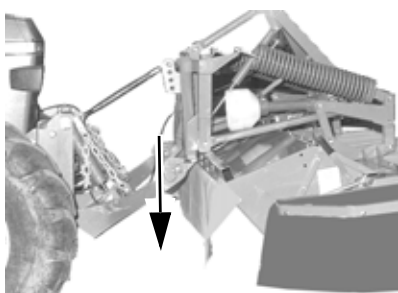


> Удалите опору.

## Техническое обслуживание



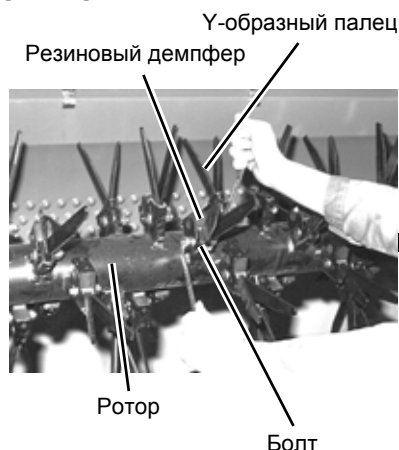
- > Откройте запорный клапан на машине, как показано на рисунке.



- > Активизируйте гидросистему трактора и опустите машину



## Y-образные пальцы на роторе



Проверка состояния Y-образных пальцев осуществляется следующим образом:

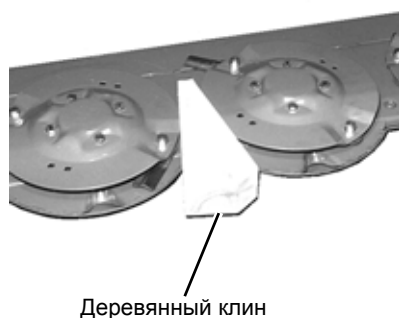
- > Осмотрите пальцы кондиционера и проверьте, насколько плотно они закреплены.
- > Используя подходящий инструмент, подтяните болт.

**ВНИМАНИЕ!**

- Y-образные пальцы и резиновые демпферы должны быть подвижными, а не жестко фиксированными.
- Гнутые Y-образные пальцы подлежат замене.
- Изношенные и затвердевшие резиновые демпферы подлежат замене.

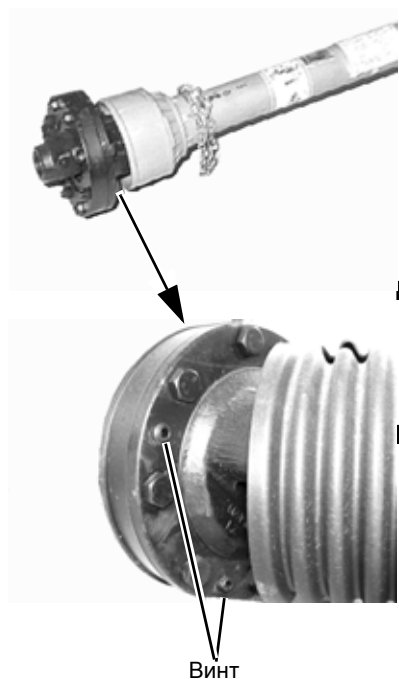
## Муфта фрикциона

Операция выполняется только после длительного простоя



Аэрация муфты фрикциона осуществляется следующим образом:

- > Зафиксируйте режущий брус, поместив между двумя режущими дисками деревянный клин.



- > Демонтируйте конец вала отбора мощности с фрикционной муфтой.
- > Затяните до упора винты на фрикционной муфте.
- > Установите и закрепите фрикционную муфту на машине.
- > Заведите трактор и включите вал отбора мощности.
- > Дайте муфте вращаться приблизительно 5 секунд с наименьшей возможной скоростью.

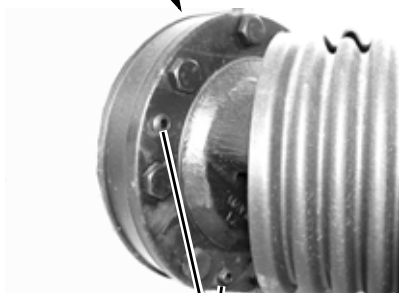
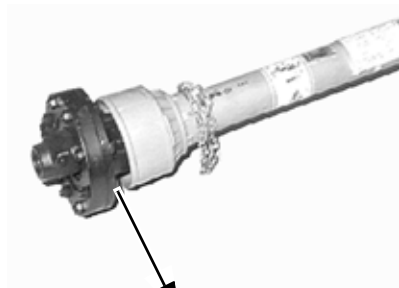
**ВНИМАНИЕ!** Если дать фрикционной муфте вращаться больше, чем 5 секунд подряд, это может повредить фрикционные диски.

- Если муфта не проскальзывает, повторите процедуру 2 - 3 раза.

**ВНИМАНИЕ!** Если муфта все еще не проскальзывает, нужно ее разделить и очистить все контактные поверхности.

→ »Фрикционные диски« Стр. 87

## Техническое обслуживание



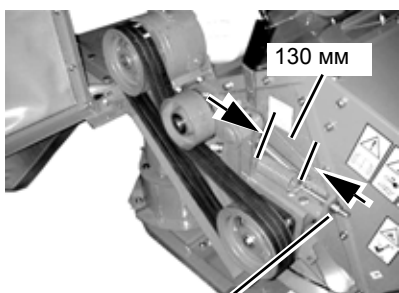
Винт



- > Отключите вал отбора мощности и остановите трактор.
- > Демонтируйте фрикционную муфту с машины.
- > Отпустите все винты на фрикционной муфте.
- > Проверьте, что все винты полностью вывернуты.
- > Установите и закрепите фрикционную муфту на машине.
- > Удалите деревянный клин от режущего бруса.

- > Закройте переднее защитное ограждение вокруг режущего бруса.

## Трансмиссия - ротор



Болт

**ВНИМАНИЕ!**

Необходимо регулярно проверять состояние клиновидных ремней кондиционера.

Проверка состояния клиновидного ремня трансмиссии кондиционера осуществляется следующим образом:

- > С помощью рулетки или другого мерного приспособления измерьте длину пружины, как показано на рисунке.
- > Натяните пружину с помощью болта до значения, показанного на рисунке.

Если машина вводится в эксплуатацию впервые или используются новые клиновые ремни, проверку необходимо выполнить через несколько часов после запуска.

## Замена деталей



### Техника безопасности при техническом обслуживании трансмиссии

При проведении любых работ с трансмиссией необходимо остановить и закрепить трактор.

Это предотвратит возможность внезапного вращения деталей машины.

Если трактор и вал отбора мощности не будут остановлены согласно данным указаниям, это может вызвать серьезные травмы (отрыв конечности).

При проведении любых работ с трансмиссией должны выполняться следующие условия:

- Двигатель трактора заглушен.
- Ключ зажигания удален.
- Вал отбора мощности отключен.

## Ножи

### Регулярно проверяйте состояние ножей

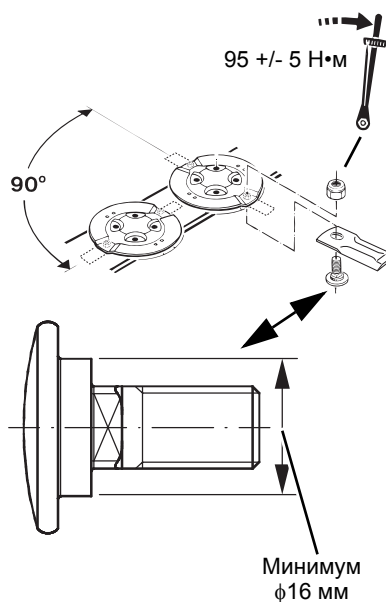
Следует регулярно проверять состояние ножей машины.

Изношенные или поврежденные ножи могут стать причиной разбалансировки вращающихся деталей.

Вибрация может вызвать повреждение машины.

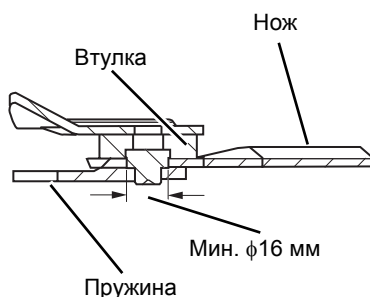
Замена ножей осуществляется следующим образом:

- > Откройте защитное ограждение, предохраняющее режущий брус машины.
- > Вручную поверните режущие диски так, чтобы поврежденный нож оказался в положении, указанном на рисунке.
- > Используя подходящий инструмент, отвинтите болт.
- > Замените нож.
- > Проверьте болт на предмет износа.
  - Если болты повреждены или изношены, их следует заменить.
- > Установите нож и болт.
- > Затяните болт динамометрическим ключом, момент затяжки 95 Нм.



**ВНИМАНИЕ!**

Минимальный диаметр болта не должен быть меньше  $\phi 16$  мм.



**ВНИМАНИЕ!**

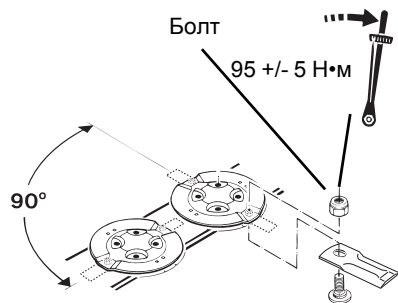
Если машина оборудована устройством для быстрой смены ножей\*, действуют те же требования к износу болта.

\* Дополнительное оборудование

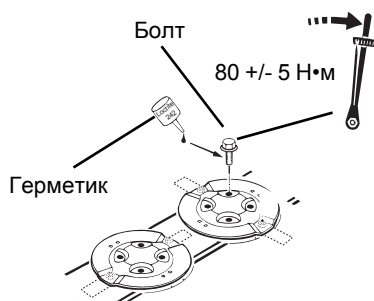
- > »Быстрая замена ножей« стр. 90

# Техническое обслуживание

## Режущий диск

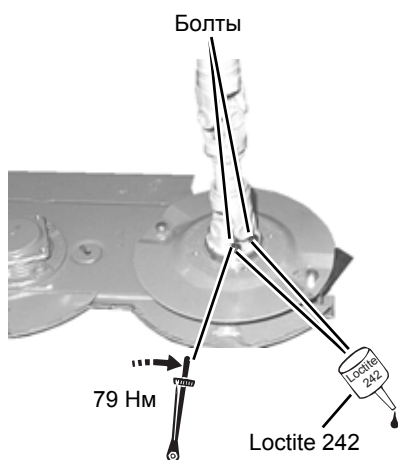


- Замена режущих дисков осуществляется следующим образом:
- > Откройте защитные ограждения, предохраняющие режущий брус машины.
  - > Используя подходящий инструмент, отвинтите режущий диск.
  - > Снимите с режущего диска болт и нож.
  - > Установите нож и болт на новый режущий диск.
  - > Затяните болт динамометрическим ключом, установите указанный на рисунке момент затяжки.



- > Установите режущий диск на режущий брус.
- > Затяните болты динамометрическим ключом, установите указанный на рисунке момент затяжки.
- > Закройте защитное ограждение, предохраняющее режущий брус машины.

## Карданные шарниры



- Замена карданных шарниров осуществляется следующим образом:
- > Используя подходящий инструмент, снимите защитное ограждение, предохраняющее вал отбора мощности между трансмиссией и режущим брусом.
  - > Открутите болты и замените вал отбора мощности.
  - > Очистите болты.
  - > Используйте герметик Loctide 242 для предохранения болтов от саморазвинчивания.
  - > Установите и затяните болты заданным моментом.
  - > Установите защитное ограждение.

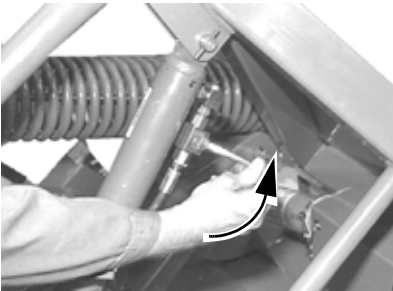
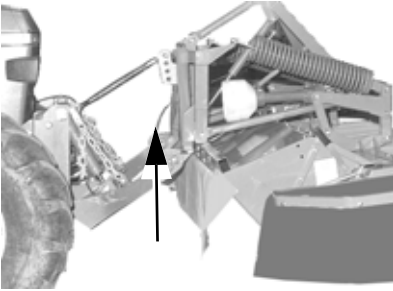
## Камнезащитные пластины и контрножи

→ »Периодичность технического обслуживания« Стр. 64  
Замена камнезащитных пластин и контрножей производится следующим образом:

**ЗАМЕЧАНИЕ !** Машина должна быть установлена на трактор.

Передний узел устанавливается в транспортное положение следующим образом:

- > Подсоедините гидравлическую систему трактора.
- > Активизируйте гидравлическую систему трактора и полностью поднимите машину.

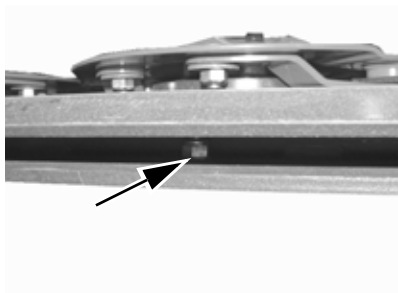


- > Запорный клапан запирает машину, как показано на рисунке.
- > Отсоедините гидравлическую систему трактора.

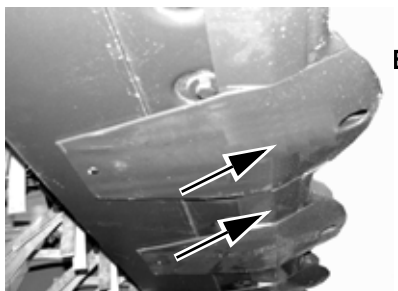


**ВНИМАНИЕ!** Поместите надежную опору под режущее устройство машины. Важно, чтобы машина была надежно закреплена на прочной опоре до начала работы.

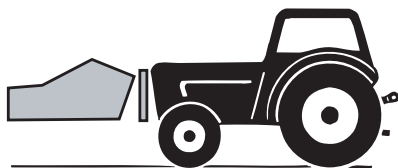
# Техническое обслуживание



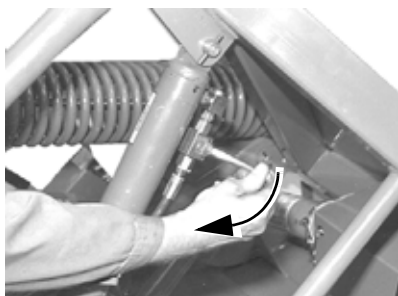
- > Демонтируйте изношенные камнезащитные пластины и контрножи.



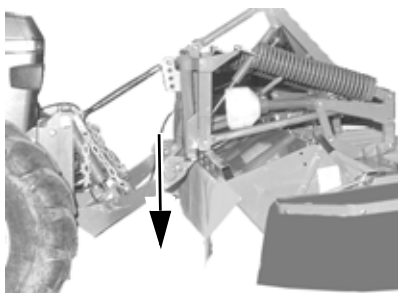
- > Установите новые камнезащитные пластины и контрножи.
- ВНИМАНИЕ!** Камнезащитные пластины и контрножи с видимыми углублениями по причине сильного износа подлежат немедленной замене.



- > Удалите опору.

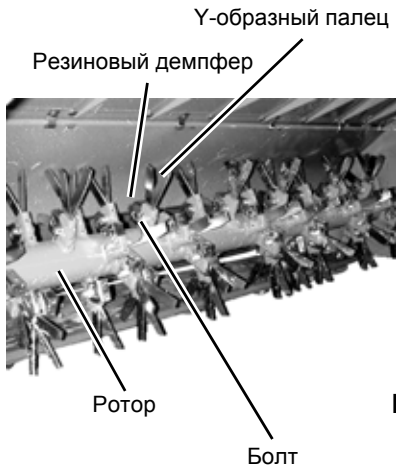


- > Откройте запорный клапан на машине, как показано на рисунке.



- > Активизируйте гидросистему трактора и опустите машину.

## Y-образные пальцы на роторе кондиционера

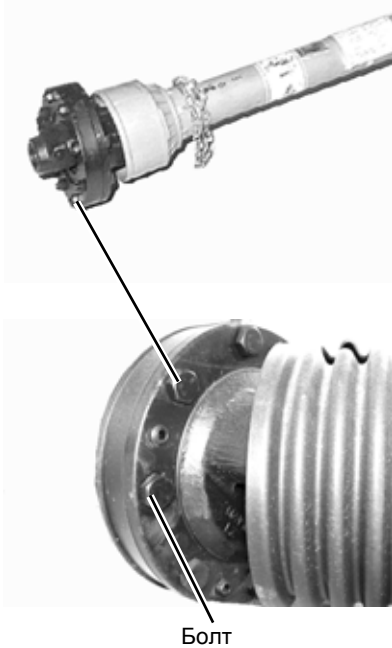


Замена Y-образных пальцев осуществляется следующим образом:

- > Используя подходящий инструмент, снимите гайку с болта.
- > Снимите болт и замените поврежденный/-ые Y-образный/-ые палец/пальцы.
- > Осмотрите резиновый демпфер на предмет повреждений и износа, при необходимости замените демпфер.
- > Установите Y-образные пальцы и болт на место.
- > Подтяните болт.

- ВНИМАНИЕ!**
- Y-образные пальцы и резиновые демпферы должны быть подвижными, а не жестко фиксированными.
  - Гнутые Y-образные пальцы подлежат замене.
  - Изношенные и затвердевшие резиновые демпферы подлежат замене.

## Фрикционные диски



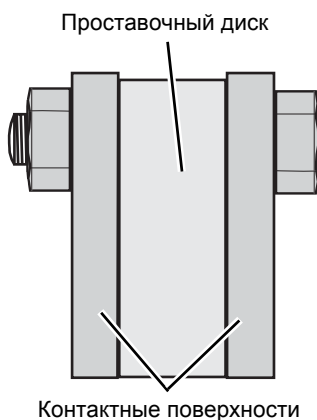
Если момент затяжки муфты представляется слишком слабым, необходимо произвести замену фрикционных дисков.

При замене фрикционных дисков следуйте указаниям:

- > Демонтируйте с машины вал отбора мощности.
- > Демонтируйте все винты на фрикционной муфте.
- > Разберите фрикционную муфту.
- > Очистите все поверхности, находящиеся в контакте с фрикционными дисками, если это окажется необходимым.

**ВНИМАНИЕ!** Все контактные поверхности должны быть свободны от масла и смазки.

- > Замените фрикционные диски.
- > Соберите фрикционную муфту.

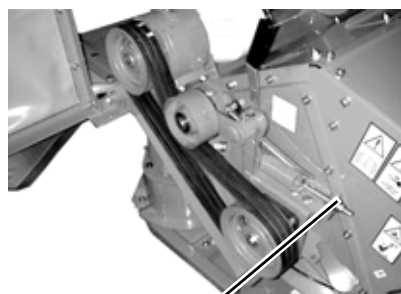


- > Затяните все болты на фрикционной муфте так, чтобы контактные поверхности равномерно зажимались вокруг проставочного диска.

**ВНИМАНИЕ!** Показанные на рисунке контактные поверхности фрикционной муфты не должны зажимать проставочный диск.

- > Установите на машину вал отбора мощности.

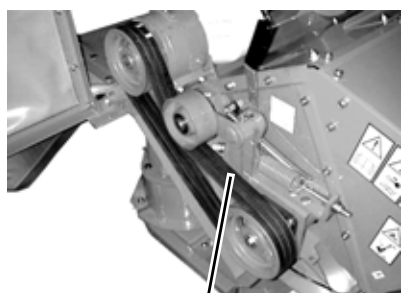
## Трансмиссия - ротор



Болт

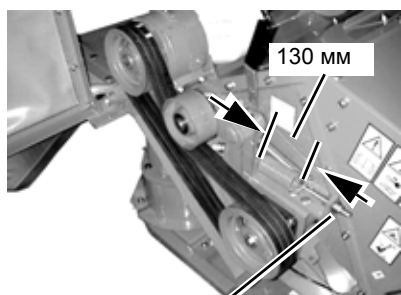
При замене клиновидных ремней следуйте указаниям:

- > Используя подходящий инструмент, снимите защитное ограждение, предохраняющее трансмиссию.
- > Полностью ослабьте болты пружины.



Клиновидные ремни

- > Снимите клиновые ремни.
- > Установите новые клиновые ремни.

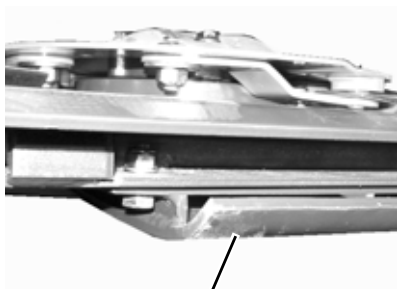


Болт

- > Натяните пружину до значения, показанного на рисунке.
- > Установите защитное ограждение.



## Подъемные салазки



Подъемные салазки

При необходимости увеличения высоты стерни, машину можно оборудовать подъемными салазками.

Поставляются салазки следующей высоты:

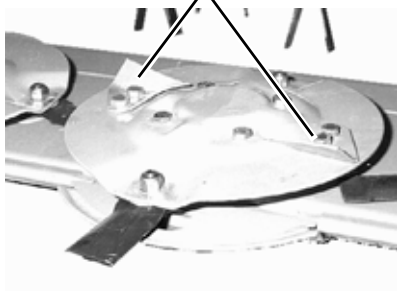
- 40 мм
- 80 мм

Использование подъемных салазок рекомендуется на полях с большим количеством камней, кротовин или неровностей.

Высота стерни	Примечание
50 - 100 мм	Установлены салазки 40 мм
100 мм и выше	Установлены салазки 80 мм

## Отбрасывающие лопасти

Отбрасывающие лопасти

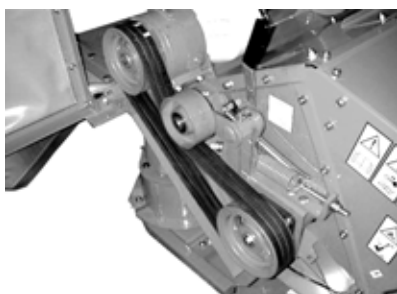


Если вследствие засорения режущих дисков травой яровые культуры скашиваются неравномерно, рекомендуется установить отбрасывающие лопасти, которые помогут вам решить эту проблему.

**ВНИМАНИЕ!** Отбрасывающие лопасти специально разработаны для режущих дисков правого и левого вращения.

## Число оборотов ротора

600 об/мин.

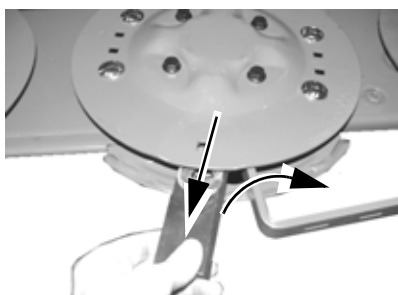
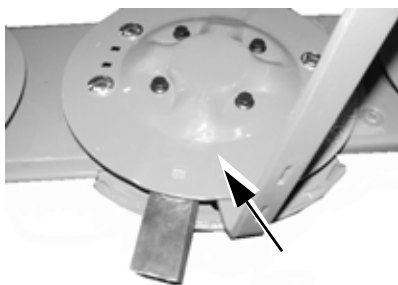


Машина может оборудоваться комплектом, состоящим из шкива и 3 клиновых ремней, которые снижают число оборотов ротора машины до 600 об/мин. Рекомендуется использовать это дополнительное оборудование при уборке зерновых и других легко повреждаемых культур.

→ »Ротор« Стр. 45

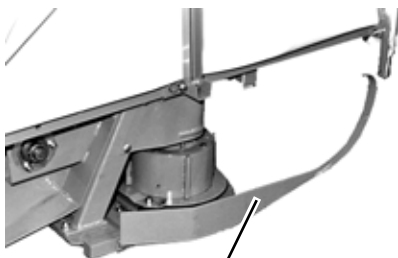
## Дополнительное оборудование

### Быстрая замена ножей



Машину можно оборудовать устройством для быстрой смены ножей, которое позволяет всего за несколько секунд осуществить замену или поворот ножа при помощи простого инструмента.

### Разделитель соломы

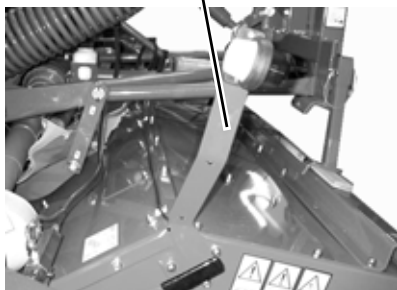


Разделитель соломы

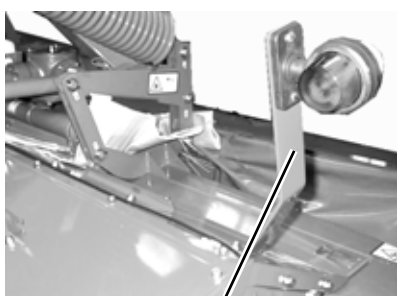
Машина может быть оборудована разделителем соломы справа или слева от режущего бруса. Разделитель соломы рекомендуется использовать при уборке высокой и спутанной травы.

## Комплект осветительных приборов

Боковые фонари

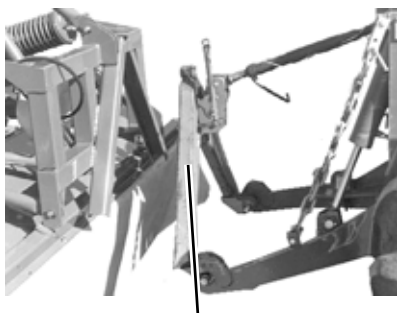


Машина может оборудоваться боковыми фонарями для ее надежного обозначения при транспортировке по дорогам общего пользования.



Боковые фонари

## А-образная рама



А-образная рама категории II

Для присоединения машины А-образная рама категории II может поставляться в качестве дополнительного оборудования.

## Вал отбора мощности

### 21-шлицевая вилка



21-шлицевой карданный шарнир

Вал отбора мощности машины может оборудоваться 21-шлицевым карданным шарниром.

# Неисправности и их устранение

## Гидравлическая система

Место обнаружения неисправности	Возможная причина	Способ устранения	Стр.
Гидравлическая система	Гидравлические функции машины не выполняются	Проверьте, все ли гидравлические шланги правильно присоединены к устройствам отбора гидравлического масла	29
		Проверьте, включена ли подача гидравлической жидкости от трактора	
	Гидравлическая система машины работает слишком медленно	От трактора поступает недостаточно масла	35
Машина в поднятом положении висит слишком низко	Переднее подъемное устройство трактора в рабочем положении размещено слишком низко	Поднимите переднее подъемное устройство трактора	

## Режущий брус

Место обнаружения неисправности	Возможная причина	Способ устранения	Стр.
Неправильное направление вращения машины	Главный привод машины не установлен для левого вращения выходного вала отбора мощности трактора	Установите главный привод для левого вращения.	24
Во время работы машина отклоняется назад	Режущий брус слишком сильно давит на грунт	Отрегулируйте пружину	32
Неровная стерня	Слишком низкая скорость скашивания	Увеличьте скорость скашивания	21
	Слишком низкая частота вращения вала отбора мощности трактора	Проверьте частоту вращения	21
	Какие-то ножи затупились или отсутствуют	Поверните или замените ножи	74
	Балансирные пружины затянуты слишком туго	Отрегулируйте пружину	32

## Неисправности и их устранение

Место обнаружения неисправности	Возможная причина	Способ устранения	Стр.
Полосы на стерне <sup>1</sup>	Наклон режущего бруса не подходит для скашивания данного типа культур	Установите верхний гидравлический рычаг таким образом, чтобы наклон режущего бруса изменился в нужную сторону	51
	Режущий брус оснащен высокими салазками <sup>2</sup>	Демонтируйте высокие салазки <sup>2</sup>	89
		<b>Примечание!</b> На поле не должно быть камней	
	На режущих дисках скапливается растительная масса	Увеличьте скорость скашивания	
		Установите на режущие диски отбрасывающие лопасти <sup>2</sup>	89
Слишком низкая скорость движения	Увеличьте скорость движения	21	
Травяная масса проскальзывает под ротором	На режущих дисках не установлены отбрасывающие лопасти <sup>2</sup>	Установите отбрасывающие лопасти <sup>2</sup>	89
	Отбрасывающие лопасти <sup>2</sup> изношены	Замените отбрасывающие лопасти <sup>2</sup>	
Недостаточно интенсивное плющение стеблей (кондиционирование)	Слишком большое расстояние между уплотняющей пластиной и ротором	Переместите уплотняющую пластину ближе к ротору	44
	Y-образные пальцы ротора изношены	Замените Y-образные пальцы	81
Режущий брус слишком сильно перегревается	Избыточное количество масла в режущем брус	Проверьте уровень масла в механизме режущего бруса	69
	Используется масло несоответствующего типа	Смените масло	99

# Неисправности и их устранение

## Вал отбора мощности

Место обнаружения неисправности	Возможная причина	Способ устранения	Стр.
Муфта фрикциона на валу отбора мощности слишком сильно перегревается	Слишком низкая частота вращения вала отбора мощности	Убедитесь, что частота вращения вала отбора мощности трактора составляет 1000 об/мин.	21
	Фрикционные диски муфты изношены	Замените фрикционные диски на муфте	87
Возникают сложности при регулировке длины вала отбора мощности между трактором и машиной	Засорен профильный трубопровод вала отбора мощности	Снимите, прочистите и смажьте вал отбора мощности	66

<sup>1</sup> Неровная стерня особенно часто получается при скашивании невысоких плотных яровых культур в неблагоприятных погодных условиях.  
Прежде всего, необходимо убедиться в том, что ножи режущих дисков остро заточены.

<sup>2</sup> Дополнительное оборудование - с. 89

## Условия гарантии

Гарантийный период на наш продукт составляет 12 месяцев с даты приобретения. Гарантия не распространяется на быстроизнашиваемые части.

Для предъявления гарантийных требований необходима гарантийная рекламация к фирме Kverneland. Рекламацию заполняет местный дилер Kverneland того региона, в котором приобреталась машина или оборудование к ней.

## Отказ от ответственности за сопутствующий ущерб

Мы не несем ответственности за повреждение иных объектов собственности владельца, вызванные эксплуатацией машины/оборудования. Сюда также относятся повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией машины/оборудования.

Поэтому перед началом работы рекомендуем вам тщательно ознакомиться с содержанием данной Инструкции по эксплуатации и всегда (перед и во время эксплуатации) проверять исправность машины/дополнительного оборудования.

Изношенную машину необходимо соответствующим образом утилизировать:

## Металлические детали

Отправьте подлежащие обработке детали на перерабатывающий завод, имеющий разрешение на осуществление данного вида деятельности. Крупные детали следует передать в лицензированный утилизационный центр, где они будут переработаны в соответствии с действующими правилами.

## Резиновые детали

Отправьте подлежащие утилизации детали на перерабатывающий завод, где они будут переработаны в соответствии с действующими правилами.

## Пластмасса

Отправьте подлежащие утилизации детали на перерабатывающий завод, где они будут переработаны в соответствии с действующими правилами.

## Гидравлическая жидкость

Необходимо полностью удалить из машины всю гидравлическую жидкость.

Собранную жидкость необходимо отправить на предприятие по уничтожению отходов, где она будет переработана в соответствии с действующими правилами.

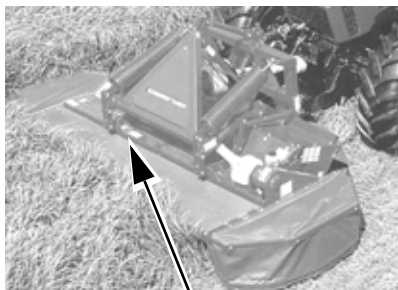
## Компоненты электроники

Отправьте подлежащие утилизации детали на перерабатывающий завод, где они будут переработаны в соответствии с действующими правилами.



# Декларация о соответствии стандартам ЕС

Директива ЕС. 98/37/  
ЕС



CE-маркировка и заводская табличка

Мы:

**Kverneland Group Kerteminde AS**  
**Taarupstrandvej 25**  
**DK - 5300 Kerteminde - Denmark**

заявляем, что несем всю ответственность за то, что изделие:

**3532FT и относящееся к нему оборудование**

отвечает требованиям Директивы по машинному оборудованию 98/37/ЕЕС.

Для соблюдения соответствующих требований по технике безопасности, содержащихся в Директиве ЕС, выполняются следующие стандарты:

- EN 292-1;2 (11/1991);
- EN 294 (06/1992)

Kverneland Group Kerteminde AS  
Kerteminde - Denmark 01.10.2008

Claus Udengaard Thomsen  
Исполнительный директор



## Переводная таблица

Основная информация:	Единицы СИ	Единицы перерасчета:
Длина	1 м	39,4 дюйма = 3,3 фута = 1,1 ярда = 0,00062 мили (США)
Площадь	1 м <sup>2</sup>	1,2 ярда <sup>2</sup> = 10,8 фута <sup>2</sup> = 0,00025 акра = 0,0001 га
Объем	1 дм <sup>3</sup> (1 л)	61 дюйма <sup>3</sup> = 0,035 фута <sup>3</sup> = 0,22 галлона (Брит.) = 0,26 галлона (США)
Скорость	1 м/с	3,6 км/ч = 2,24 миль/ч = 3,28 футов/с
Сила	1 Н	0,10 килограмм-сила = 0,22 фунт-сила
Мощность	1 кВт	1,36 л.с. = 102 килограмм силы/с
Масса	1 кг	2,2 фунта = 0,0197 центнера = 35 унций
Момент силы (крутящий момент)	1 Нм	0,102 кгс.м = 8,8 фунт-дюйм = 0,74 фут. фунт.
Давление	1 бар	0,01 атм. (кгс/см <sup>2</sup> ) = 0,14 фунт/кв.дюйм
Частота вращения	мин <sup>-1</sup> = оборотов/мин	

## Смазочные материалы

Фирма	Трансмиссионные масла для мостов / трансмиссии (3000 об/мин)	Трансмиссионные масла для конических шестерен и т.п. (540 - 1000 об/мин)	Масленки
BP	Energear SHX-M 75W-90	Energear Hypo 80W-90	Energear L 21 M
CASTROL	EP 80W	EPX 80W/90	Castrol Molymax
STATOIL	Gearway G4 80W-90	Gearway G4 80W-90	CreaseWay CaH 81
Q8	T35 80W	T 55 80 W/90	Rembrandt Moly S 2
MOBIL OIL	Mobilube HD GX-A 80W W	Mobilube 80W-90	Mobilgrease EAL 1
SHELL	Spirax GX 80 W	Spirax MB 90	Retinax HD 2 Retinax HD X2
TEXACO	Geartex EP-A 80W	Geartex EP-A 80W-90	Multifak t EP 2 Molytex EP 2
OK	Gearoil GL 5 80 W	OK Gearoil GL 5 80 W-90	Compound 2

## Крутящий момент

Момент затяжки для болтов класса прочности 8,8 (черных и/или оцинкованных, несмазанных), когда они заворачиваются на гладкой поверхности либо с обычной прижимной шайбой									
Резьба, мм	5	6	8	10	12	14	16	20	22
Нм	5.5	10	24	47	81	128	197	385	518

Вышеприведенные таблицы следует использовать только в том случае, если в инструкции к машине не указано иное.

# Алфавитный указатель

Частота вращения вала отбора мощности	10
Режущий брус	
Замена масла	71
Контроль уровня масла	69
Рабочее положение	49

## А

Гарантия	95
Директива ЕС. 98/37/ЕС	97
Гидравлическое соединение	36
Гидравлика	15
Главная трансмиссия	
Замена масла	72
Контроль уровня масла	72
Для записей	98
Для кого предназначена данная Инструкция по эксплуатации	4
Дополнительное оборудование	
Число оборотов ротора	89
Разделитель соломы	90
Вал отбора мощности	91
А-образная рама	91
Быстрая замена ножей	90
Комплект осветительных приборов	91
Подъемные салазки	89
Отбрасывающие лопасти	89
Выезд на проезжую часть	41

## С

Замена деталей	
Режущий диск	84
Карданные шарниры	84
Камнезащитные пластины и контрножи	85
Ножи	83
Муфта фрикциона	87
Трансмиссия - ротор	88
У-образные пальцы на роторе кондиционера	87
Запасные части	15

## Е

Крутящий момент	99
Коническая передача - режущее устройство	
Замена масла	73
Контроль уровня масла	73

## И

Очистка	55
Перед установкой	23
Переводная таблица	99
Первый запуск машины	36
Парковка	
Отсоединение машины	57
Хранение	61
Неисправности и их устранение	92

Настройка	
Ротор	45
Высота стерни	51
Пружинная подвеска	32
Направляющая пластина	47
Уплотняющая пластина	44
Общий вид	19
Подготовка машины к работе	23
Подключение	
Подключение гидравлики	36
Монтаж - сцепка	
Рабочее положение	49
Машина в транспортном положении	39
Сцепление машины с трактором	28

## Н

Смазочные материалы	99
Стандартная настройка пружинной подвески	32
Сцепление машины с трактором	28

## О

Требования к трактору	22
Хранение	61
Технические характеристики	99
Габаритные размеры машины	20
Параметры машины	21
Технический осмотр - проверка	
Режущий диск	75
Карданные шарниры	77
Камнезащитные пластины и контрножи	79
Конусы	75
Ножи	74
Муфта фрикциона	81
Трансмиссия - ротор	82
У-образные пальцы на роторе	81
Техническое обслуживание	
Замена деталей	83
Периодичность технического обслуживания	64
Смазка	67
Технический осмотр - проверка	74
Техника безопасности	
Предупреждающие наклейки	6
Пояснения к символам	7
Утилизация	
Резиновые детали	96
Гидравлическая жидкость	96
Компоненты электроники	96
Металлические детали	96
Пластмасса	96