



ДИСКОВАЯ КОСИЛКА

EasyCut 6210 CV

(начиная с машины №: 785 000)

Номер заказа: 150 000 007 03 ru





Декларация о соответствии стандартам ЕС



Мы

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG

Heinrich-Krone-Str. 10, D-48480 Spelle,

в качестве изготовителя нижеуказанного изделия, настоящим заявляем под собственную ответственность,

что

машина: **ДИСКОВАЯ КОСИЛКА Krone**
тип: **EasyCut 6210 CV**

на которые распространяется данный сертификат, отвечает следующим соответствующим положениям

- **директивы ЕС 2006/42/EG (по машинам).**

Подписавший настоящую декларацию управляющий фирмы является ответственным за составление технической документации.

Шпелле, 20.04.2016 г.



Д-р инж. Йозеф Хорстманн

(управляющий фирмы по проектированию и развитию)

Год выпуска:

№ машины:

1 Содержание

1	Содержание	3
2	К этому документу	6
2.1	Сфера действия	6
2.2	Дополнительный заказ	6
2.3	Применимая документация	6
2.4	Целевая группа данного документа	6
2.5	Использование документа	6
2.5.1	Указатели и ссылки	6
2.5.2	Указания направления	7
2.5.3	Термин „машина“	7
2.5.4	Рисунки	7
2.5.5	Комплектность документа	7
2.5.6	Графические средства	7
3	Данные по технике безопасности	10
3.1	Целевое назначение	10
3.2	Применение по назначению	10
3.3	Срок службы машины	10
3.4	Предписания по технике безопасности и предупреждению несчастных случаев	11
3.4.1	Квалификация и обучение персонала	12
3.4.2	Опасность при несоблюдении правил техники безопасности	12
3.4.3	Работа с соблюдением правил техники безопасности	12
3.5	Навесное оборудование	13
3.6	Режим работы вала отбора мощности	13
3.7	Гидравлическая система	14
3.8	Техническое обслуживание	14
3.9	Несанкционированная самостоятельная переналадка конструкции и изготовление запасных частей 15	
3.10	Недопустимый режим эксплуатации	15
3.11	Маркировка	16
3.12	Данные для запросов и заказов	16
3.12.1	Контактные партнеры	16
3.13	Введение	17
3.14	Расположение наклеек по технике безопасности на машине	18
3.14.1	Дополнительный заказ наклеек по технике безопасности и указательных наклеек	19
3.14.2	Нанесение наклеек по технике безопасности и указательных наклеек	19
4	Технические данные	20
4.1	Температура окружающей среды	20
5	Первый ввод в эксплуатацию	21
5.1	Первоначальный монтаж	21
5.2	Специальные правила техники безопасности	21
5.3	Навешивание на трактор	22
5.3.1	Точки сцепления	22
5.4	Карданный вал	23
5.4.1	Подгонка длины	23
5.5	Сборка карданного вала	24
5.6	Высота нижних тяг трактора	25

Содержание

6	Ввод в эксплуатацию	26
6.1	Стояночный тормоз	26
6.2	Навешивание на трактор	27
6.3	Гидравлика	28
6.3.1	Специальные правила техники безопасности	28
6.3.2	Подключение гидравлических линий	28
6.4	Вводы для подключения сжатого воздуха при использовании пневматического тормоза	30
6.4.1	Маневрирование машины без трактора	31
6.5	Освещение	32
6.6	Подключение освещения	32
6.7	Карданный вал	33
6.8	Сборка карданного вала	34
6.9	Промежуточный карданный вал	34
6.10	Пользование предохранительной цепью	35
6.11	Поворот стояночных опор в транспортное положение	36
7	Движение и транспортировка	37
7.1	Из рабочего в транспортное положение	38
8	Управление	39
8.1	Из транспортного в рабочее положение	39
8.2	Перед эксплуатацией косилки	40
8.2.1	Опускание защитного устройства	41
8.3	Поворот стояночных опор в транспортное положение	41
8.4	Демонтаж машины	42
8.5	Стояночный тормоз	42
9	Настройки	44
9.1	Регулировка высоты реза	44
9.2	Регулировка кожухов	45
9.2.1	Боковые кожухи	45
9.2.2	Передние кожухи	46
9.3	Регулировка давления на грунт	47
9.4	Регулировка частоты вращения впускателя	48
9.5	Регулировка подготовительного щитка	49
9.6	Регулировка ширины валка	50
9.6.1	Регулировка укладки валков	50
9.6.2	Широкая укладка	51
10	Техническое обслуживание	52
10.1	Специальные правила техники безопасности	52
10.1.1	Пробный запуск	53
10.2	Запасные части	53
10.3	Ящик	53
10.4	Крутящие моменты затяжки	54
10.4.1	Болты с обычной метрической резьбой	54
10.4.2	Болты с мелкой метрической резьбой	55
10.4.3	Болты с метрической резьбой, потайной головкой и внутренним шестигранником	55
10.4.4	Отличающиеся моменты затяжки	56
10.5	Шины	57
10.5.1	Шины проверять и ухаживать за ними	57
10.6	Заправочные объемы и маркировка смазочных средств для редукторов	58

10.6.1	Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах	58
10.7	Передний поворотный редуктор	59
10.8	Задняя поворотная передача	61
10.9	Распределительный редуктор	63
10.10	Входной редуктор	64
10.11	Коробка передач	65
10.12	Контроль уровня масла и смена масла на косилочном брус	66
10.12.1	Смена масла	66
10.12.2	Контроль масла	66
10.12.3	Установка положения косилочного бруса	66
10.13	Контроль косилочных лезвий и крепления ножей	68
10.13.1	Косилочные лезвия	68
10.13.2	Винтовой замок ножа	69
10.13.3	Быстродействующий ножевой замок	70
10.13.4	Регулярный контроль листовых рессор	71
10.13.5	Регулярный контроль ножевых дисков или барабанов	72
10.13.6	Предельный износ для вымоин	73
10.14	Замена ножей на ножевых дисках	74
10.14.1	Ввинтовой замок ножей	75
10.14.2	Быстродействующий ножевой замок	76
10.15	Обновление ударных кромок	77
10.16	Ступица ротора с защитой от среза (опция)	78
10.16.1	После среза	80
11	Техническое обслуживание - тормозная система	82
11.1	Воздушный фильтр для трубопровода	83
11.2	Ресивер	84
12	Техническое обслуживание - схема смазки	85
12.1	Специальные правила техники безопасности	85
12.2	Карданный вал	85
12.3	Схема смазки	86
13	Хранение	88
14	Перед началом нового сезона	89
14.1	Специальные правила техники безопасности	89
14.2	Пробный запуск	89
14.3	Фрикционная муфта	90
15	Специальное оснащение	91
15.1	Специальные правила техники безопасности	91
15.2	Полосья высокого реза	91
16	Утилизация машины	92
16.1	Утилизация машины	92
17	Терминологический указатель	93

2 К этому документу

2.1 Сфера действия

Данная инструкция по эксплуатации действительна для дисковых косилок типового ряда: EasyCut 6210 CV

2.2 Дополнительный заказ

Если этот документ пришел частично или полностью в негодность, Вы можете заказать запасной документ, используя номер заказа, указанный на титульной странице.

2.3 Применимая документация

Для обеспечения надежного применения по назначению необходимо выполнять требования следующих применимых документов:

- Инструкция по эксплуатации карданного вала

2.4 Целевая группа данного документа

Этот документ ориентирован на пользователей машины, которые отвечают требованиям по квалификации персонала, см. главу Данные по технике безопасности „Квалификация персонала“.

2.5 Использование документа

2.5.1 Указатели и ссылки

Содержание/верхние колонтитулы:

Содержание, а также верхние колонтитулы в данной инструкции служат для быстрой ориентации в главах.

Перечень терминов:

В перечне терминов можно целенаправленно найти информацию по нужной теме с помощью ключевых слов в алфавитной последовательности. Перечень терминов находится на последних страницах данной инструкции.

Поперечные ссылки:

Поперечные ссылки на другой раздел в инструкции по эксплуатации или на другой документ стоят в тексте, с указанием главы и подглавы или раздела. Название подглавы или раздела стоит в кавычках.

Пример:

Проверить затяжку всех болтов на машине, см. главу Техническое обслуживание, „Моменты затяжки“.

К каждой подглаве и разделу Вы найдете запись в содержании и перечне терминов.

2.5.2 Указания направления

Указания направления в этом документе, такие как спереди, сзади, справа и слева действительны всегда в направлении движения.

2.5.3 Термин „машина“

Далее по тексту в данном документе косилка именуется также „машина“.

2.5.4 Рисунки

Рисунки в данном документе представляют не всегда точный тип машин. Информация, которая относится к рисунку, всегда соответствует типу машин данного документа.

2.5.5 Комплектность документа

В этом документе наряду с серийной комплектацией описывается также вспомогательное оборудование и варианты машины. Комплектация Вашей машины может отличаться от нижеописанной.

2.5.6 Графические средства**Символы в тексте**

В данном документе применяются следующие графические средства:

Шаг, подлежащий выполнению

Точка (•) обозначает один шаг, подлежащий выполнению, например:

- Отрегулировать левое наружное зеркало.

Последовательность действий

Несколько точек (•) перед последовательностью шагов означают ряд действий, подлежащих последовательному выполнению, например:

- Ослабить контргайку.
- Отрегулировать болт.
- Затянуть контргайку.

Перечисление

Тире (–) обозначают перечисление, например:

- Тормоза
- Рулевое управление
- Освещение

К этому документу

Символы в иллюстрациях

Для визуализации деталей и шагов, подлежащих выполнению, используются следующие символы:

Символ	Описание
	Обозначение детали
	Положение детали (например, переместить из поз. I в поз. II)
	Размеры (например, B = ширина, H = высота, L = длина)
	Шаг, подлежащий выполнению: Затянуть болты с указанным моментом затяжки посредством динамометрического ключа
	Направление перемещения
	Направление движения
	Открыто
	Закрыто
	увеличение фрагмента изображения
	Рамки, размерные линии, ограничение размерных линий, линия-выноска для видимых деталей или монтажного материала
	Рамки, размерные линии, ограничение размерных линий, линия-выноска для скрытых деталей или монтажного материала
	Пути прокладки
	Левая сторона машины
	Правая сторона машины

Предупредительные указания

Предупреждение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! – Вид и источник опасности!

Последствия: травмы, значительный материальный ущерб.

- Мероприятия для профилактики несчастных случаев.

Внимание



Внимание! – Вид и источник опасности!

Последствия: материальный ущерб.

- Мероприятия для предотвращения материального ущерба.

Указания с информацией и рекомендациями

Указание



Указание

Последствия: экономическая выгода машины.

- Мероприятия для выполнения.

3 Данные по технике безопасности

3.1 Целевое назначение

Дисковая косилка EasyCut предназначена для скашивания растущих у земли стебельчатых культур.

3.2 Применение по назначению

Дисковая косилка предназначена исключительно для обычных сельскохозяйственных работ (применение по назначению).

Самовольные изменения на машине могут отрицательно повлиять на ее характеристики и безопасность применения либо помешать ее исправной работе. Поэтому самовольные изменения снимает с изготовителя всякую ответственность за возникший в результате этого ущерб.

3.3 Срок службы машины

- Срок службы данной машины сильно зависит от надлежащего обращения и технического обслуживания, а также от условий эксплуатации.
- Соблюдением руководств и указаний данной инструкции по эксплуатации можно достичь перманентной эксплуатационной готовности и длительного срока службы машины.
- После каждого сезона эксплуатации всю машину необходимо основательно проверить на износ и другие повреждения.
- Перед последующим сезоном эксплуатации необходимо заменить поврежденные и изношенные детали.
- После пяти лет эксплуатации машины необходимо провести полную диагностику машины и по результатам этой проверки сделать выводы о возможности дальнейшей эксплуатации машины.
- Теоретически срок службы данной машины неограничен, так как все изношенные или поврежденные детали могут быть заменены.

3.4**Предписания по технике безопасности и предупреждению несчастных случаев**

- 1 Наряду с указаниями настоящего руководства по эксплуатации соблюдайте также действующие общие правила безопасности и правила по предупреждению несчастных случаев!
- 2 Установленные предупреждающие и указательные таблички дают важные указания для безопасной работы; соблюдение правил служит вашей безопасности!
- 3 При передвижении по общественным дорогам необходимо соблюдать соответствующие правила!
- 4 Перед началом работы ознакомьтесь со всеми устройствами и органами управления, а также их функциями. Во время работы на это времени уже не будет!
- 5 Одежда пользователя должна быть плотно облегающей. Не надевать свободную одежду.
- 6 Во избежание возгорания содержите машину в чистоте!
- 7 Перед пуском и перед вводом в эксплуатацию проверить мертвое пространство! (Дети!) Следить за тем, чтобы всегда был достаточный обзор!
- 8 Во время работы и транспортировки перевозка пассажиров на агрегате не разрешается.
- 9 Выполнять сцепку агрегатов согласно предписаниям, прикреплять только к предписанным приспособлениям!
- 10 При навешивании и снятии агрегатов привести в соответствующее положение опорные устройства!
- 11 При навешивании и снятии агрегатов на трактор или с трактора соблюдать особую осторожность!
- 12 Балластные грузы устанавливать только согласно предписаниям в предназначенных для этого точках крепления!
- 13 Соблюдать допустимые нагрузки на ось, общий вес и транспортные габариты!
- 14 Транспортное оборудование, к примеру, осветительные приборы, предупреждающие устройства и защитные приспособления необходимо проверить и установить!
- 15 Приводные приспособления (тросы, цепи, системы тяг и рычагов и т.д.) устройств дистанционного управления должны быть проложены таким образом, чтобы они в любом транспортном и рабочем положении не привели к непредусмотренным движениям машины.
- 16 Для передвижения по дорогам необходимо привести приспособления в надлежащее положение и зафиксировать согласно предписаниям изготовителя!
- 17 Во время движения запрещается покидать водительское место!
- 18 Скорость движения всегда должна соответствовать условиям окружающей среды! При движении на подъем и под уклон, поперечном движении по откосам, необходимо избегать резких поворотов!
- 19 Навесное и прицепное оборудование, а также балластные грузы влияют на управляемость, а также особенности движения и торможения. Поэтому необходимо следить за достаточной управляемостью и тормозными свойствами!
- 20 При прохождении поворотов необходимо принимать во внимание выступающие части и/или инерционную массу агрегата!
- 21 Агрегаты разрешается эксплуатировать только тогда, когда установлены и приведены в функциональное положение все защитные приспособления!
- 22 Предохранительные устройства необходимо содержать в безупречном состоянии. Недостающие или поврежденные части заменить.
- 23 Запрещается находиться в рабочей зоне!
- 24 Запрещается находиться в зоне вращения и разворота агрегата!
- 25 Гидравлическую откидную раму разрешается приводить в действие лишь тогда, когда в зоне разворота нет людей!
- 26 Части, приводимые в действие посторонней силой (например, гидравлические), имеют места раздавливания и резки!
- 27 Перед тем, как покинуть трактор, необходимо опустить агрегат на землю, затянуть стояночный тормоз, заглушить двигатель и вынуть ключ из замка зажигания!

3.4.1 Квалификация и обучение персонала

Пользоваться машиной, производить техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт разрешается только тем лицам, которые являются специалистами в этой области и прошли инструктаж по технике безопасности. Ответственность, компетенцию и контроль персонала должен регулировать пользователь. Если персоналу недостает необходимых знаний, следует провести обучение и инструктаж. Кроме того пользователь должен убедиться в том, что персонал полностью понял инструкцию по эксплуатации.

Ремонтные работы, не описанные в данной инструкции по эксплуатации, разрешается производить только на сертифицированных станциях технического обслуживания.

3.4.2 Опасность при несоблюдении правил техники безопасности

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

В отдельных случаях несоблюдение правил техники безопасности может привести, **например**, к следующим негативным последствиям:

- угроза людям в результате незащищенности рабочих зон
- отказ важных функций машины
- невозможность проведения технического обслуживания и ремонта
- угроза людям в результате механических и химических воздействий
- нанесение ущерба окружающей среде в результате утечки гидравлического масла.

3.4.3 Работа с соблюдением правил техники безопасности

Необходимо соблюдать правила техники безопасности, приведенные в этой инструкции по эксплуатации, имеющиеся предписания по профилактике несчастных случаев, а также, при наличии, внутренние технологические инструкции, правила эксплуатации и техники безопасности пользователя.

Обязательными являются предписания по охране труда и технике безопасности соответствующего профессионального союза.

Необходимо соблюдать правила техники безопасности изготовителя транспортного средства.

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

Необходима оснастка для аварийных ситуаций. Огнетушители и аптечку первой помощи хранить в доступном месте. Номера телефонов врачей и пожарной команды должны быть всегда наготове.

3.5 Навесное оборудование

- 1 При навешивании и снятии агрегатов на трактор или с него требуется особая осторожность!
- 2 Подсоединять рабочие орудия лишь к соответствующим приспособлениям (например, трехточечная подвеска) и фиксировать их таким образом (транспортировка, работа), чтобы были исключены непреднамеренный подъем или опускание орудия.
- 3 При трехточечной навеске необходимо обязательно согласовать друг с другом навесные категории трактора и агрегата (например, частоту вращения вала отбора мощности, систему гидравлики)!
- 4 При приведении в действие наружного управления трехточечной навеской не разрешается находиться между трактором и агрегатом (опасность травм)!

3.6 Режим работы вала отбора мощности

- 1 Необходимо использовать только карданные валы, предписанные заводом-изготовителем!
- 2 Защитная труба и защитный колпак карданного вала, защита вала отбора мощности - также со стороны навесного орудия - должны быть установлены и находиться в надлежащем состоянии!
- 3 В случае карданных валов следить за предписанными трубными перекрытиями в транспортном и рабочем положениях!
- 4 Навешивание и снятие карданных валов необходимо производить только при отключенном вале отбора мощности, заглушенном двигателе и вынута из замка ключе зажигания!
- 5 При применении карданных валов с предохранительной или обгонной муфтой, которые не закрыты со стороны трактора защитным устройством, предохранительную или обгонную муфту необходимо устанавливать со стороны орудия!
- 6 Всегда следить за правильным монтажом и фиксированием карданного вала!
- 7 Защиту карданного вала фиксировать навешиванием цепи, чтобы не происходило совместного вращения!
- 8 Перед включением вала отбора мощности убедиться в том, что выбранное число оборотов вала отбора мощности трактора совпадает с допустимым числом оборотов орудия!
- 9 Перед включением вала отбора мощности обратить внимание на то, чтобы никто не находился в опасной зоне орудия!
- 10 Никогда не включать вал отбора мощности при заглушенном двигателе!
- 11 При производстве работ с валом отбора мощности запрещается находиться в зоне вращающихся вала отбора мощности и карданного вала.
- 12 Вал отбора мощности всегда отключать, если наблюдается сильное изменение угла положения и нет в нем необходимости!
- 13 Внимание! После отключения вала отбора мощности существует опасность от движущейся инерционной массы! В это время не подходить к агрегату. Только когда машина остановилось полностью и инерционная масса зафиксирована посредством стояночным тормоза, разрешается работать.
- 14 Чистка, смазка или наладка орудий с приводом от ВОМ или карданного вала должна производиться только при выключенном вале отбора мощности, заглушенном двигателе и вынута ключ из замка зажигания! Инерционная масса должна быть зафиксирована посредством стояночным тормоза.
- 15 Снятый карданный вал необходимо уложить на предусмотренное для этого крепление!
- 16 После снятия карданного вала, на хвостовик ВОМ необходимо надеть защитный кожух!
- 17 При возникновении повреждений их необходимо незамедлительно устранять, перед тем как начать работать на агрегате!

**Указание**

Применительно к карданному валу соблюдать указания изготовителя карданного вала. (Отдельная инструкция по эксплуатации!)

3.7 Гидравлическая система

- 1 Гидравлическая система находится под давлением!
- 2 При присоединении гидравлических цилиндров и двигателей следить за правильным подключением гидравлических шлангов!
- 3 При подключении гидравлических шлангов к гидросистеме трактора следить за тем, чтобы гидросистемы трактора и агрегата не находились под давлением!
- 4 При функциональном гидравлическом соединении трактора и машины, соединительные муфты и штекеры соединительных муфт должны быть помечены, чтобы исключить неправильное управление! Неправильное подключение вызовет обратное действие (например, подъем/опускание) - Опасность несчастных случаев!
- 5 При поиске мест утечки во избежание получения травмы применяйте подходящие для этой цели вспомогательные средства!
- 6 Выходящие под высоким давлением жидкости (гидравлическое масло) могут проникнуть сквозь кожу и стать причиной тяжелых травм! При получении травмы необходимо без промедления обратиться к врачу! Опасность заражения!
- 7 Перед проведением работ на гидравлической системе сбросить давление в системе и заглушить двигатель!
- 8 Регулярно контролировать гидравлические шлангопроводы, при повреждении или старении заменить шланги! Шланги используемые в качестве замены должны соответствовать требованиям изготовителя агрегата!

3.8 Техническое обслуживание

- 1 Работы по ремонту, техобслуживанию, чистке, а также по устранению сбоев необходимо в принципе производить только при отключенном приводе и заглушенном двигателе! - Вынуть ключ зажигания!
- 2 Проверять плотность посадки гаек и винты , и при необходимости подтягивать!
- 3 При проведении техобслуживания на поднятом режущем аппарате всегда закреплять его соответствующими опорными элементами.
- 4 При замене режущих рабочих инструментов используйте подходящие инструменты и рукавицы!
- 5 Масла, смазки и фильтры утилизируйте согласно предписаниям!
- 6 Перед выполнением работ на электроприборах всегда отключать подачу напряжения в электрическую систему!
- 7 Подвергающиеся износу защитные приспособления необходимо регулярно контролировать и своевременно заменять!
- 8 При выполнении ремонтных и электросварочных работ на машине и навесных агрегатах отключить напряжение питания с помощью главного выключателя батареи и отсоединить кабель от генератора и батареи!
- 9 Запасные части должны соответствовать по меньшей мере техническим требованиям производителя агрегата! Это условие выполняется при применении оригинальных запасных частей фирмы KRONE!
- 10 При аккумулировании газа необходимо применять для заполнения только азот - **Опасность взрыва!**

3.9 Несанкционированная самостоятельная переналадка конструкции и изготовление запасных частей

Самостоятельная переналадка или изменение машины допустимо только по согласованию с изготовителем. Оригинальные запасные части и одобренные производителем сертифицированные принадлежности служат Вашей безопасности. Использование других деталей может привести к потере ответственности за возникшие в результате этого последствия.

3.10 Недопустимый режим эксплуатации

Эксплуатационная безопасности поставленной машины обеспечивается только при ее применении по назначению в соответствии с главой "Применение по назначению" данной инструкции по эксплуатации. Категорически запрещается превышать указанные в техническом паспорте предельные величины.

3.11 Маркировка

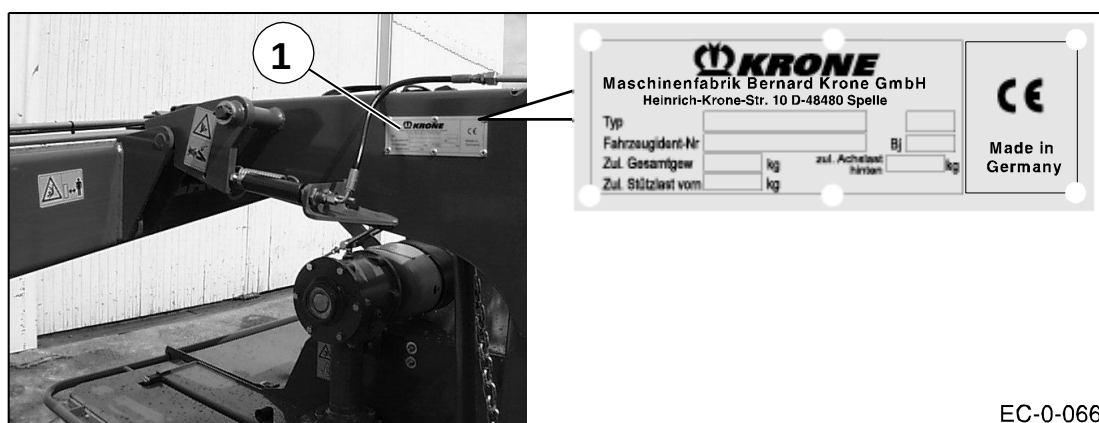


Рис. 1

Параметры машины приведены на фирменной табличке (1). Она установлена на основной раме.

3.12 Данные для запросов и заказов

Тип	
Год выпуска	
Идентификационный № транспортного средства	



Указание

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

Для запросов, касающихся машины и заказа запасных частей, необходимо указывать типовое обозначение, идентификационный номер транспортного средства и год выпуска соответствующей машины. Чтобы данные находились всегда под рукой, рекомендуем занести их в поля вверху.



Указание

Оригинальные запасные части и сертифицированные производителем комплектующие служат безопасности. Использование запасных частей, комплектующих и дополнительных устройств, не изготовленных, не проверенных и не допущенных фирмой KRONE, снимает ответственность производителя за возникший в результате этого повреждения.

3.12.1 Контактные партнеры

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG
Heinrich-Krone-Strasse 10
D-48480 Spelle (Германия)

Телефон: + 49 (0) 59 77/935-0 (коммутатор)
Телефакс: + 49 (0) 59 77/935-339 (коммутатор)
Телефакс: + 49 (0) 59 77/935-239 (склад запчастей для внутренних поставок)
Телефакс: + 49 (0) 59 77/935-359 (склад запчастей для экспортных поставок)
E-Mail: info.ldm@krone.de

3.13

Введение

Дисковая косилка оснащена всеми предохранительными (защитными) устройствами. Не все места с повышенным уровнем опасности можно полностью обезопасить на этой машине при сохранении ее работоспособности. На машине Вы найдете соответствующие предупреждения, которые указывают на возможную остаточную опасность.

Предупреждения об опасности выполнены в форме так называемых предупреждающих знаков. Далее Вы найдете важные сведения о размещении этих указательных табличек, об их значении, а также дополнения!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Опасность травмирования частями машины из-за необозначенных опасных зон при недостающих, поврежденных и нечитаемых предупреждающих знаках!

Опасность травмирования опасными частями машины и другой остаточный риск, так как пользователи или третьи лица проникают в опасную зону по причине отсутствия предупреждения об угрозе.

- Немедленно заменить поврежденные или нечитаемые наклейки.
- После ремонтных работ необходимо наклеить наклейки по технике безопасности на все замененные, измененные или отремонтированные детали.
- Поверхности, на которых нанесены наклейки по технике безопасности, никогда не чистить с помощью высоконапорной струйной установки.
- Ознакомьтесь с содержанием наклейки по технике безопасности. Находящийся рядом текст и выбранное место расположения на машине указывают на специальные опасные места на машине.

Данные по технике безопасности

3.14 Расположение наклеек по технике безопасности на машине

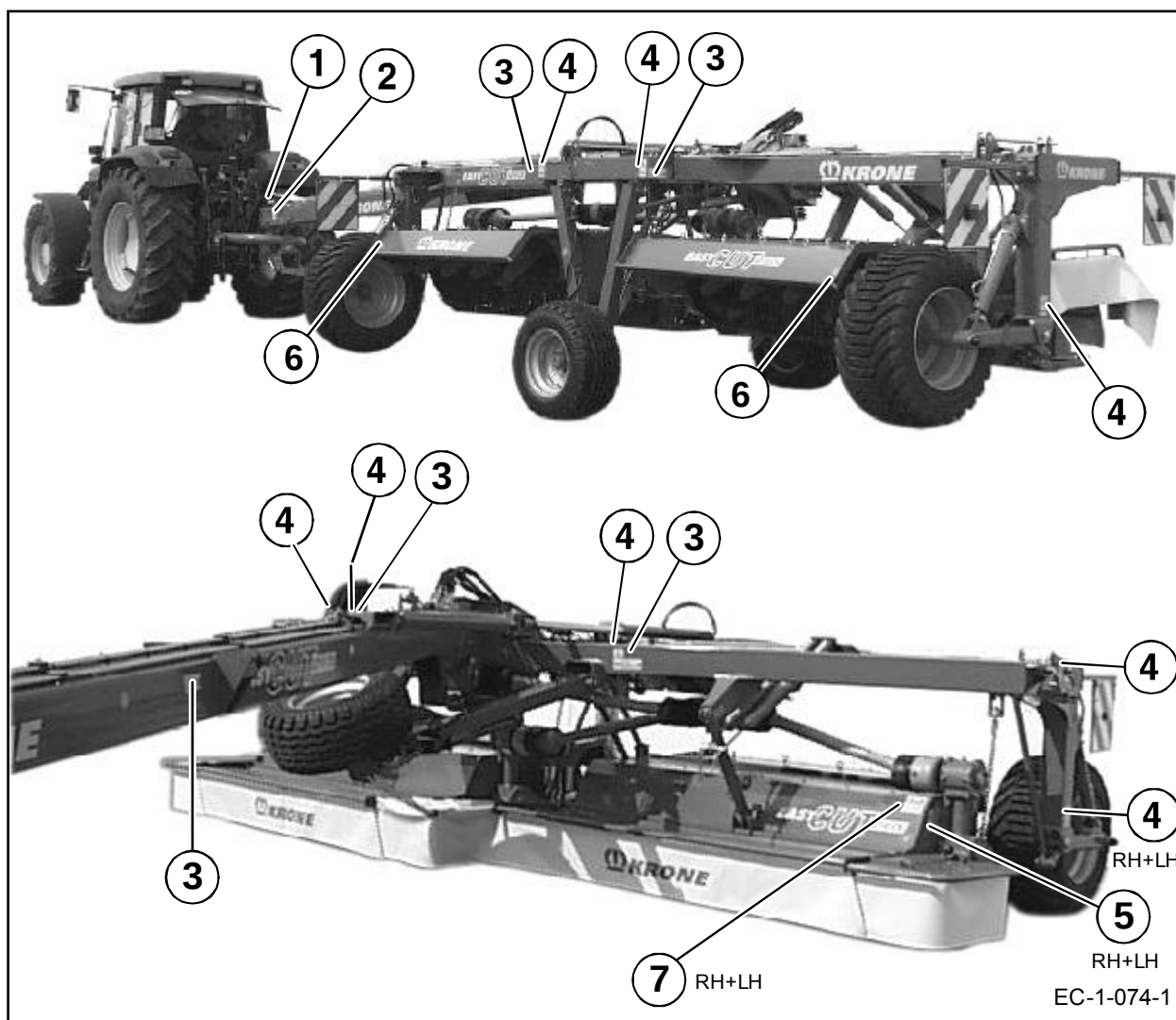
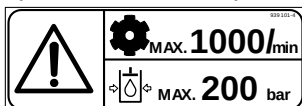


Рис. 2

RH = правая сторона машины
LH = левая сторона машины

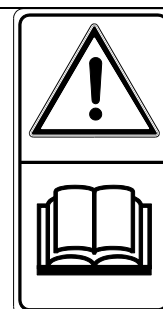
1) На коробке передач зеленого цвета
Число оборотов вала отбора мощности не должно превышать 1000 об/мин! Рабочее давление гидравлической системы не должно превышать 200 бар!



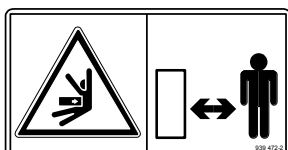
Номер заказа: 939 101-4 (1x)

2)
Перед вводом в эксплуатацию прочесть и соблюдать инструкцию по эксплуатации и правила техники безопасности.

Номер заказа: 939 471-1 (1x)



3)
Опасность в зоне поворота



Номер заказа: 939 472 2 (5x)

4)
Категорически запрещается просовывать руки в опасную зону раздавливания, если там возможно движение узлов.

Номер заказа: 942 196 1 (8x)



5) Опасность в результате выброса посторонних предметов. Установить откидные щитки в защитное положение. Номер заказа: 939 572 0 (2x)		6) Держаться на расстоянии от работающей машины. Номер заказа: 942 197 1 (2x)	
7) Номер заказа 939 576-0 (2x) а) Внимание: части машины имеют длительный инерционный выбег. Не касаться движущихся частей машины. Подождать до их полной остановки. б) Перед вводом в эксплуатацию установить защитные приспособления в защитное положение. в) Держаться на расстоянии от работающей машины.	 a  b  c		

3.14.1 Дополнительный заказ наклеек по технике безопасности и указательных наклеек



Указание

Каждая предупреждающая и указательная наклейка имеет номер заказа, и может быть заказана непосредственно у производителя или авторизованного дилера (см. главу «Контактное лицо»).

3.14.2 Нанесение наклеек по технике безопасности и указательных наклеек



Указание - Нанесение наклеек

Последствие: склеивание наклейки

- Поверхность нанесения наклейки должна быть чистой, сухой и свободной от грязи, масла и смазки.

4 Технические данные

Вся информация, иллюстрации и технические данные в этой инструкции по эксплуатации соответствуют современному уровню на момент публикации. Мы оставляем за собой право на изменение конструкции в любой момент без объявления причин.

Тип		Easy Cut 6210 CV
Рабочая ширина	[мм]	6200
Транспортная ширина	[мм]	2990
Количество косилок		2 x 3,1 м
Количество режущих дисков		10
Количество косилочных барабанов		4
Плющильный агрегат		V-образный нож
Число оборотов косилки	[об/мин]	600/900
Ширина плющильного агрегата	[об/мин]	2 x 2500
Производительность на единицу площади	[га/час]	7 - 8
Потребляемая мощность	[кВт/л.с.]	112 / 150
Число оборотов вала отбора мощности	[об/мин]	1000
Необходимые подключения питания на тракторе Гидравлика Сжатый воздух		3 x DW*
		Двухмагистральная пневматическая система
Собственная масса	[кг]	ок. 4900
Минимальная собственная масса трактора	[кг]	4000
Допустимая максимальная скорость	[км/ч]	40

*) DW= устройство управления двойного действия

4.1 Температура окружающей среды

Температура окружающей среды	
Диапазон температур для работы машины	от -5 до +45

5 Первый ввод в эксплуатацию

5.1 Первоначальный монтаж

Первоначальный монтаж описан в документе "Руководство по монтажу", имеющемся в комплекте поставки.

5.2 Специальные правила техники безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При работах по наладке, техобслуживанию и очистке, а также при технических работах на машине элементы привода могут начать двигаться. Вследствие этого могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания и держать при себе.
- Обезопасить трактор от непредусмотренного запуска и качения.
- Подождать пока все части машины остановятся и полностью охладятся.



Опасно! - Неправильная сборка

Последствия: опасность для жизни, тяжелые травмы персонала или значительное повреждение машины.

- Сборку машины разрешается выполнять только авторизованным дилерам.
- Сборка машины должна выполняться с особой тщательностью.
- Соблюдать при этом соответствующие предписания по охране труда.
- Использовать только надежные подъемные механизмы и грузозахватные средства достаточной грузоподъемности.
- Ввод в эксплуатацию машины разрешается только при условии, что смонтированы все защитные устройства.
- Самовольные изменения машины снимают ответственность изготовителя за возникшие в результате этого повреждения.



Опасно! - Отсутствие защитных кожухов

Последствия: опасность для жизни, тяжелые травмы персонала или значительное повреждение машины.

- Перед первым вводом машины в эксплуатацию необходимо установить на машине все входящие в комплект поставки защитные кожухи.

5.3 Навешивание на трактор



Опасно! - Бесконтрольное отцепление машины при движении по дороге или во время работы.

Последствия: опасность для жизни, тяжелые травмы или значительное повреждение машины.

- При навешивании агрегатов на трактор или снятии с него требуется проявлять особую осторожность! Обязательно соблюдать инструкции по предотвращению несчастных случаев.
- Зафиксировать нижние тяги на тракторе с помощью ограничительных цепей или штанг, чтобы машина не отклонялась в сторону при транспортировке или во время работы. Если нижние тяги (1) имеют захватные крюки, соблюдать следующие правила:

Главным образом в положении разворотной полосы возникают значительные усилия в болтах нижних тяг (3). Поэтому захватные крюки должны находиться в исправном состоянии. Дополнительно захватные крюки после зацепления должны быть зафиксированы в предусмотренных для этого фиксирующих отверстиях (4) от нежелательного раскрытия.

5.3.1 Точки сцепления

Цапфы нижних тяг выполнены по кат. II.

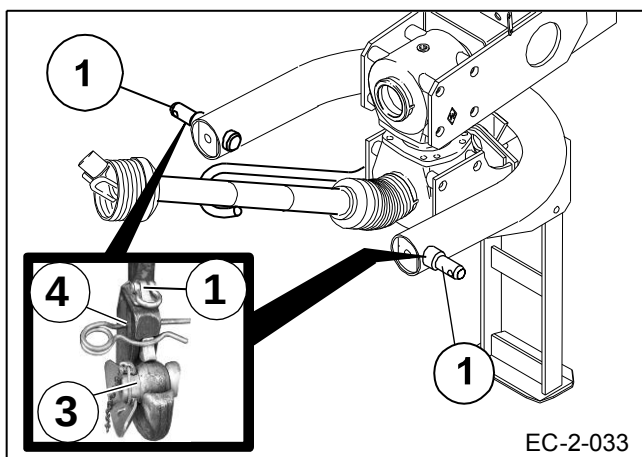


Рис. 3

- Навесить машину с помощью цапф нижних тяг (1) на трактор.
- Установить машину на стояночные опоры.

5.4 Карданный вал

5.4.1 Подгонка длины

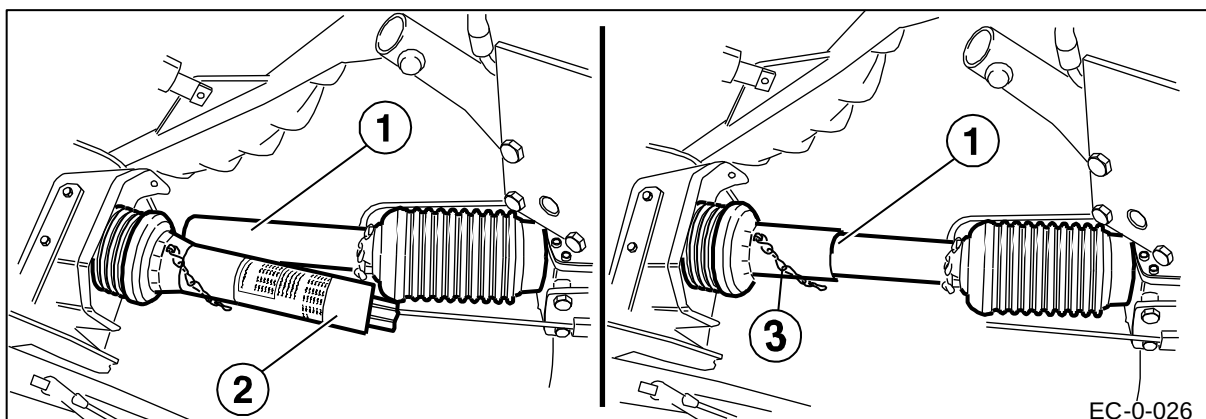


Рис. 4

Имеющийся в комплекте поставки карданный вал на концах оснащен длинным и коротким щитком поверх шарниров. Шарнир с более длинным щитком должен быть надвинут на входной вал редуктора в направлении к машине.

Машина присоединена к трехточечной навеске трактора.

Карданный вал (1) нужно подогнать по длине.

- Рассоединить карданный вал.
- Вставить по одной половине со стороны трактора (1) и машины (2).
- Проверить перекрытие профильных и защитных труб.
- Так укоротить профильные и защитные трубы, чтобы карданный вал свободно двигался в самом коротком рабочем положении.
- Дальнейшие действия описаны в инструкции по эксплуатации производителя карданного вала.

5.5 Сборка карданного вала

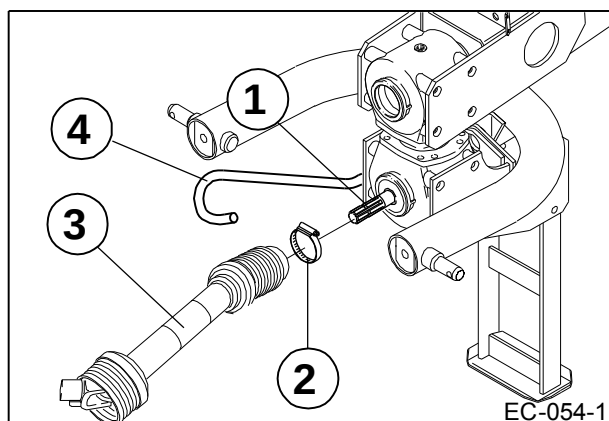


Рис. 5

- Надвинуть карданный вал (3) на входной вал (1) поворотного редуктора.
- Зафиксировать фиксатор.
- Зафиксировать защиту карданного вала с помощью хомута (2), чтобы не происходило совместного вращения.
- Уложить карданный вал в опору (4).

Удостовериться в том, что замок карданного вала зафиксирован. Ни в коем случае не использовать крепежные цепи для крепления карданного вала.



Внимание! - Зона поворота карданного вала

Последствия: повреждение трактора или машины

- Проверить зону поворота и свободное пространство для карданного вала!



Внимание! - Смена трактора

Последствия: повреждения на машине

При первом использовании машины и каждой смене трактора проверить надлежащую длину карданного вала. Если карданный вал по длине не подходит к трактору, обязательно учесть раздел "Подгонка длины карданного вала".

5.6

Высота нижних тяг трактора



Рис. 6:

Основная настройка должна производиться на ровной поверхности.

Установить высоту нижних тяг таким образом, чтобы рама машины находилась параллельно грунту.

Размер A = 950 mm

6 Ввод в эксплуатацию



Опасно! - Монтаж / демонтаж и управление машины

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- В опасной зоне между трактором и машиной не должны находиться люди.
- Никому не разрешается находиться в рабочей зоне поворота машины!
- Работы под приподнятой машиной или на ней производить только при надежной подпорке.
- Работы по настройке проводить только при выключенном приводе и полностью остановленном двигателе!
- Заглушить двигатель, вынуть ключ зажигания и, предохранить машину от откатывания.

6.1 Стояночный тормоз

Стояночный тормоз служит для предохранения машины от непредвиденного откатывания, в особенности при отцепленной машине.



Рис. 7

Рукоятка (1) стояночного тормоза находится с левой стороны машины над транспортным колесом.

После навешивания машины на трактор отпустить стояночный тормоз.

Затянуть стояночный тормоз:

- Вращать кривошипную рукоятку по часовой стрелке, пока ощутимо не увеличится сопротивление.

Отпустить стояночный тормоз:

- Вращать кривошипную рукоятку против часовой стрелки, пока тормозной трос слегка не провиснет.

6.2

Навешивание на трактор


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если машина не присоединена надлежащим образом к захватным крюкам нижних тяг трактора и не предохранена, а нижние тяги на тракторе не зафиксированы ограничительными цепями или штангами, то навешенная машина может самопроизвольно отсоединиться от трактора во время движения. Вследствие этого могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- Захватные крюки нижних тяг должны находиться в исправном состоянии.
- Во время навешивания между машиной и трактором не должны находиться люди.
- Чтобы предотвратить вынос машины при транспортировке или работе, необходимо зафиксировать нижние тяги на тракторе посредством ограничительных цепей или штанг.
- При навешенной машине необходимо заблокировать захватные крюки в фиксирующих отверстиях (4) от непредусмотренного открытия.

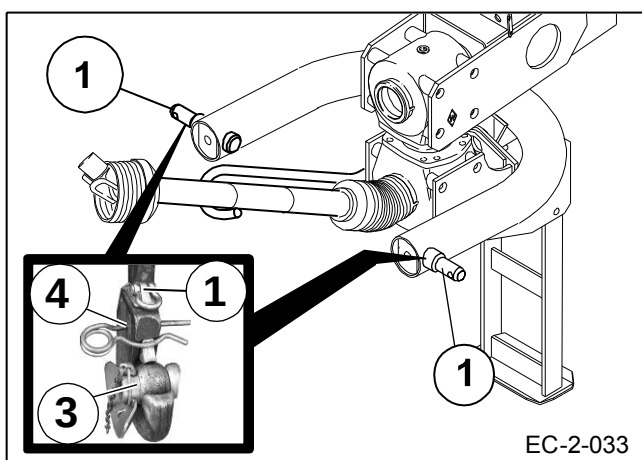


Рис. 8

- Навесить машину с помощью цапф нижних тяг (1) на трактор.
- Установить машину на стояночные опоры.

6.3 Гидравлика

6.3.1 Специальные правила техники безопасности



Предупреждение! - Подключение гидравлической линии

Последствия: тяжелые травмы в результате проникновения гидравлического масла под кожу.

- При подсоединении гидравлических шлангов к гидравлике трактора система с обеих сторон не должна находиться под давлением!
- Из-за опасности травмирования при поиске мест утечки использовать подходящие средства защиты, а также надевать очки.
- При получении травмы необходимо без промедления обратиться к врачу! Опасность инфекции.
- Перед отсоединением шлангов и перед проведением работ на системе гидравлики сбросить давление!
- Регулярно контролируйте гидравлическую шлангопроводку, при повреждении или старении необходимо заменять шланги! Шланги используемые в качестве замены должны соответствовать требованиям изготовителя агрегата.

6.3.2 Подключение гидравлических линий



Предупреждение! - Если перепутать места подключения гидравлических шлангов на гидравлике трактора, функции также поменяются местами.

Последствия: травмы персонала, серьезные повреждения машины

- Идентифицировать гидравлические подключения.
- Обязательно проверять надлежащее подключение соединения машины с трактором.
- При подсоединении гидравлического шланга устройство управления гидравликой должно находиться в плавающем положении или в положении "Опускание".



Внимание! - Загрязнение гидравлической системы

Последствия: повреждения на машине

- При соединении быстродействующих муфт следить за тем, чтобы они были чистыми и сухими.
- Обратит внимание на места истирания и зажатия.

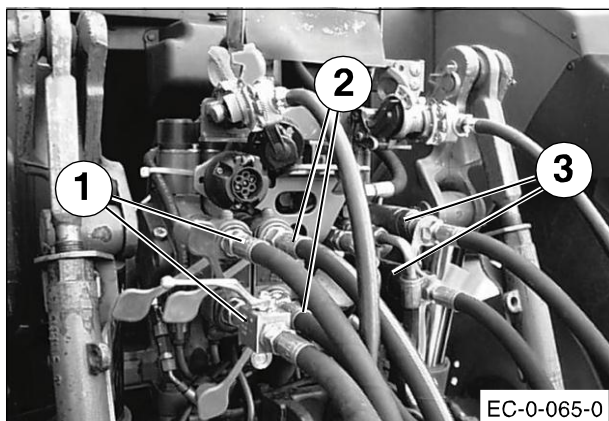


Рис. 9


Указание

Надлежащим образом подключить гидравлические линии

- Подключения к гидравлической системе обозначены цветными шланговыми зажимами.

Для работы машины на тракторе необходимы три прибора управления двойного действия.

Устройство управления (1) двойного действия (красного цвета 1/синего цвета 1):

- подъем / опускание рабочих колес

Устройство управления (2) двойного действия (красного цвета 2 / синего цвета 2):

- поворот дышла из транспортного положения в рабочее и наоборот.
- подъем / опускание транспортных колес

Устройство управления (1) двойного действия (красного цвета 3/синего цвета 3):

- поворот дышла слева направо или наоборот (выполнять только в положении разворотной полосы (режущие аппараты подняты)).

6.4 Вводы для подключения сжатого воздуха при использовании пневматического тормоза



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность для жизни из-за отказа тормозной системы или неожиданного движения машины.

Из-за самопроизвольного отсоединения или протирания пневматических линий может отказать тормозная система. Вследствие этого могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- Так проложить пневматические линии, чтобы они не протирались, не были натянуты, не заземлялись и не соприкасались с другими деталями (например, шины трактора).

Из-за неправильного порядка подключения пневматических линий может возникнуть неожиданное движение машины. Вследствие этого могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- Сначала подсоединить желтую соединительную головку.
- Затем подсоединить красную соединительную головку.
- После присоединения быстроразъёмных муфт, проверить их на безупречность сцепления.

Машина оснащена двухмагистральной пневматической тормозной системой.

- Головки муфт подсоединяются для подключения питающей (красная) и тормозной (желтая) магистрали трактора к машине.

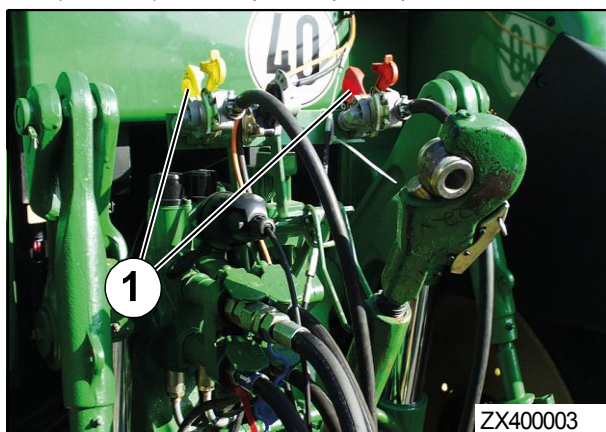


Рис. 10

Вставить цветные соединительные головки пневматических шлангов (1) в соединительные муфты соответствующего цвета на тракторе.



Указание

Сначала подсоединить желтую, а затем красную соединительную головку. Отсоединение производится в обратной последовательности.

6.4.1 Маневрирование машины без трактора

Опасно! - Непредусмотренный ввод в действие и откат машины.

Последствия: опасность для жизни, травмы персонала или повреждение машины.

- Заглушить двигатель и вынуть ключ из замка зажигания.
- Перед приведением в действие спускного клапана (1) защитить трактор и/или машину от откатывания.

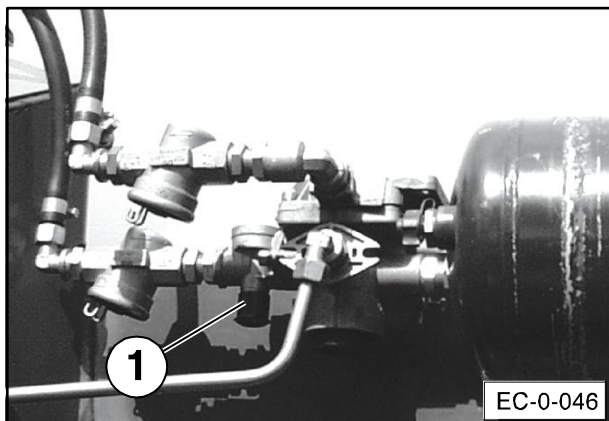


Рис. 11

- Спускной клапан (1) для маневрирования машины при отсоединенной пневматической системе находится непосредственно у тормозного клапана.

6.5

Освещение



Опасно! - Система освещения

Последствия: опасность для жизни, тяжелые травмы или значительное повреждение машины.

- Перед транспортировкой по дорогам общего пользования обязательно подключить систему освещения и проверить исправность работы.
- Содержать систему освещения в чистоте. Загрязненные лампы и излучатели ухудшают безопасность движения.
- Заменить дефектные лампы и разбитые излучатели.
- При транспортировке по дорогам общего пользования машина должна находиться в транспортном положении.

6.6

Подключение освещения

В соответствии с правилами дорожного движения машина серийно оборудована:

- спереди и сзади предупреждающими щитками (5)
- спереди на предупреждающих щитках белыми габаритными огнями (3)
- сзади 3-камерными задними фонарями (4) (указатели поворота, задние огни и сигнал торможения)

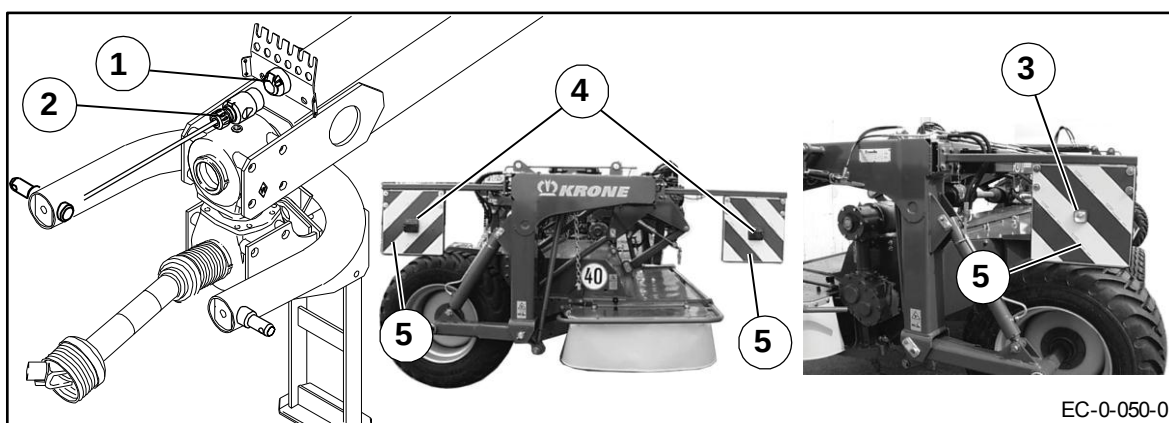


Рис. 12

Подключение системы освещения производится с помощью имеющегося в комплекте 7-полюсного соединительного кабеля (2).

Для этого:

- Вставить 7-полюсный штекер соединительного кабеля (2) в предусмотренную для этого розетку (1) машины.
- Вставить 7-полюсный штекер соединительного кабеля (2) в предусмотренную для этого розетку трактора.
- Проложить кабель таким образом, чтобы он не касался колес.



Указание

Вставляя штекеры следить за тем, чтобы штекеры и розетки были чистыми и сухими. Загрязнения и влага могут вызвать короткое замыкание!

6.7

Карданный вал

**Опасно! - Вращающийся карданный вал**

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы

- Навешивание и снятие карданных валов необходимо производить только при заглушенном двигателе и вынутом из замка ключе зажигания!
- Зафиксируйте трактор от откатывания.
- Удостовериться в надлежащем сцеплении вала отбора мощности (замок карданного вала отбора мощности должен быть зафиксирован.)
- Убедиться, что защитные устройства надлежащим образом закреплены.
- Категорически запрещается использовать карданный вал, защитные устройства которого не смонтированы.
- Немедленно заменять поврежденные защитные устройства.
- Закрепить защитную цепь карданного вала, чтобы защитная труба не вращалась одновременно с карданным валом.

**Опасно! - Ошибочная частота вращения вала отбора мощности**

Последствия: опасность для жизни, тяжелые травмы или повреждение машины.

- Вал отбора мощности этой машины рассчитан на макс. частоту вращения 1000 об/мин.
- Перед включением вала отбора мощности убедиться, что выбрана надлежащая частота вращения вала .

**Внимание! - Зона поворота карданного вала**

Последствия: повреждение трактора или машины

- Проверить зону поворота и свободное пространство для карданного вала!

6.8 Сборка карданного вала

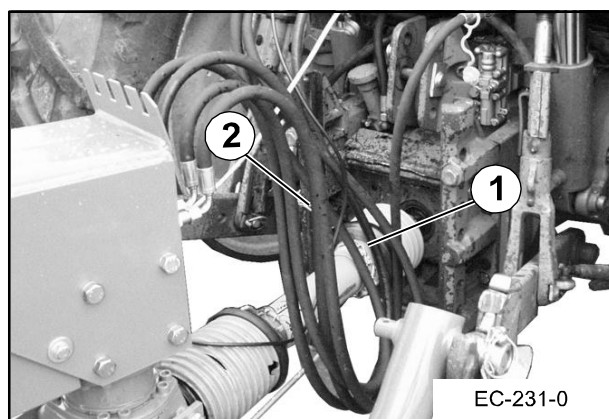


Рис. 13

- Насадить карданный вал (1) на хвостовик вала отбора мощности трактора и закрепить.
- Зафиксировать защиту карданного вала с помощью крепежной цепи (2), чтобы не происходило совместного вращения.

6.9 Промежуточный карданный вал

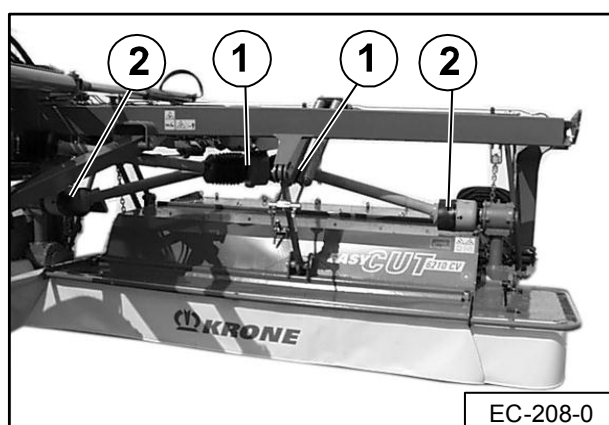


Рис. 14

Промежуточные карданные валы монтируются обгонными муфтами (1) в сторону распределительного редуктора. Фрикционные муфты (2) промежуточных карданных валов присоединены к входным передачам.



Указание - Фрикционная муфта

Действие: сохранение функции и увеличение срока службы

- Перед первым вводом в эксплуатацию и 1 раз в год перед уборкой урожая необходимо растормозить фрикционную муфту (2). (См. в главе "Перед началом нового сезона" раздел "Фрикционная муфта")

6.10 Пользование предохранительной цепью


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При использовании страховочной цепи с неправильными параметрами, страховочная цепь при самопроизвольном отцеплении машины может разорваться. Это может привести к несчастным случаям с тяжелыми последствиями.

- Всегда использовать страховочную цепь с минимальным пределом прочности 89 kN (20.000 lbf)


Указание

Пользование предохранительной цепью

Монтаж предохранительной цепи предписан не во всех странах.

Страховочная цепь служит для дополнительного предохранения прицепных машин, в случае их отцепления во время транспортировки от маятникового сцепного устройства. Зафиксировать страховочную цепь посредством соответствующих крепёжных деталей на креплении маятникового сцепного устройства трактора или на другом указанном месте. Страховочная цепь должна иметь такой свободный ход, чтобы было возможно движение вверх или вниз по склону при максимальном повороте управляемых колес.

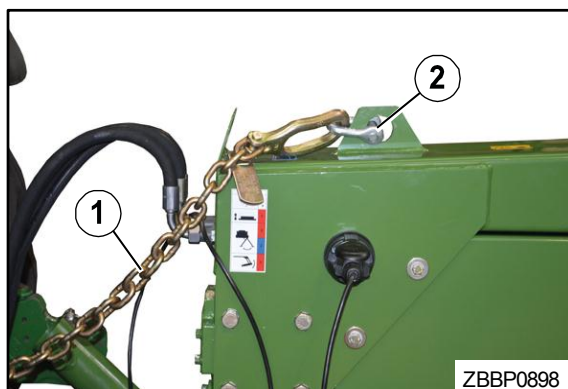


Рис. 15

- Монтировать страховочную цепь (1) с помощью скобы (2) на дисковую косилку

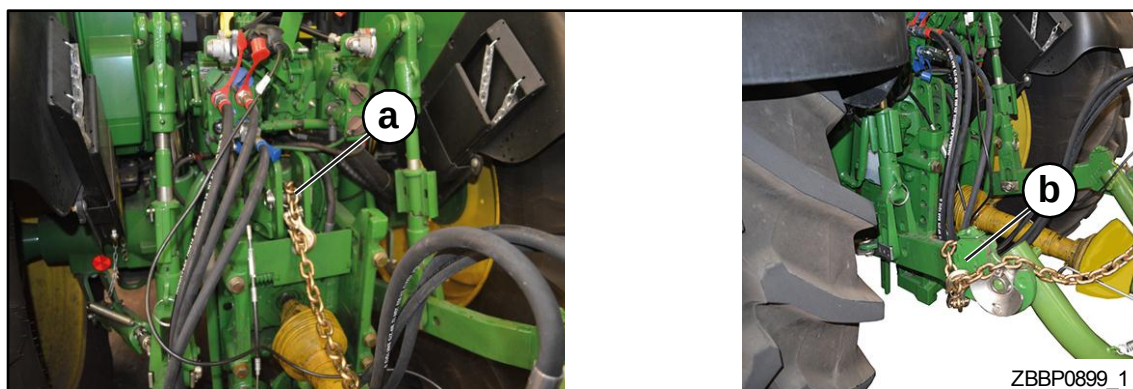


Рис. 16

- Монтировать страховочную цепь (1) в подходящей позиции (например: а или b) на тракторе

6.11 Поворот стояночных опор в транспортное положение

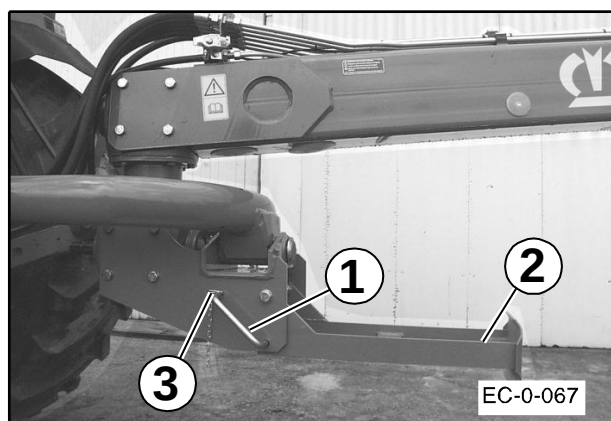


Рис. 17

После монтажа машины повернуть стояночные опоры в транспортное положение.

- С помощью трехточечной гидравлики приподнять стояночные опоры.
- Повернуть стояночные опоры (2) в транспортное положение и зафиксировать болтом (1).

7

Движение и транспортировка**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! – Транспортировка - Режим движения по дороге**

Если во время транспортировки - режима движения по дороге не будут учтены следующие пункты, могут произойти несчастные случаи. Вследствие этого могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- При движении по дорогам общего пользования соблюдать предписания допуска транспортных средств к эксплуатации (освещение, маркировку, нагрузки на оси, допустимые выступающие размеры и т.д.)!
- При транспортировке - движении по дорогам общего пользования необходимо поднять косилку.
- Обязательно учесть, что при транспортном положении косилки высота транспортного средства увеличивается.
- Перевозка людей на косилке запрещена.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! – Транспортировка / режим движения по дороге**

Опасность возникновения несчастных случаев из-за незаблокированных запорных кранов.

Из-за незаблокированных запорных кранов во время транспортировки могут быть случайно активированы компоненты машины. Это может привести к несчастным случаям с тяжелыми последствиями.

- Чтобы предотвратить ошибочное задействование функций, в транспортном положении необходимо всегда закрывать гидравлические запорные краны.

7.1 Из рабочего в транспортное положение



Опасно! - Подъем режущего аппарата в транспортное положение

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- Режущий аппарат с трактором должны стоять на горизонтальной площадке.
- Перед приведением в транспортное положение отключить вал отбора мощности (осторожно: после отключения привода происходит инерционный выбег дисковых ножей).
- Подъем режущего аппарата разрешается только после полной его остановки.
- Отпустить стояночный тормоз на тракторе и на машине.
- Запорный кран поворотного дышла разрешается держать открытым только во время перестановки из транспортного в рабочее положение и наоборот.
- Езда на режущем аппарате запрещена.



Указание - Соблюдать макс. скорость движения!

При езде по дорогам общего пользования запрещается превышать допустимую максимальную скорость 40 км/ч.

Для транспортировки / движения по дороге дисковый режущий аппарат должны быть откинут вверх.

Для этого:

- Выключить вал отбора мощности.
- Повернуть стояночные опоры в транспортное положение и зафиксировать болтом (см. в главе "Ввод в эксплуатацию" раздел "Поворот стояночных опор в транспортное положение").
- Открыть запорный кран дышла.
- Поднять режущий аппарат посредством устройства управления 1 (красного цвета 1 / синего цвета 1).
- С помощью устройства управления 3 (красного цвета 3 / синего цвета 3) необходимо отвести дышло налево так, чтобы режущий аппарат косилки находился справа рядом с трактором.
- С помощью устройства управления 2 (красного цвета 2 / синего цвета 2) повернуть оба транспортных колеса вертикально вниз до отказа.
- Поднять рабочие колеса посредством устройства управления 1 (красного цвета 1 / синего цвета 1).
- Посредством устройства управления 2 (красного цвета 2 / синего цвета 2) повернуть машину из рабочего в транспортное положение до фиксации защелки дышла. В этом шаге управления не нажимать ножной тормоз (при мягком грунте в процессе поворота может потребоваться медленное движение назад).
- Закрыть запорный кран рабочих колес!
- Закрыть запорный кран дышла.

8 Управление

8.1 Из транспортного в рабочее положение



Опасно! - Монтаж / демонтаж и управление машины

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- В опасной зоне между трактором и машиной не должны находиться люди.
- Никому не разрешается находиться в рабочей зоне поворота машины!
- Работы под приподнятой машиной или на ней производить только при надежной подпорке.
- Работы по настройке проводить только при выключенном приводе и полностью остановленном двигателе!
- Заглушить двигатель, вынуть ключ зажигания и, предохранить машину от откатывания.

Для этого:

- Открыть запорный кран дышла.
- Открыть запорный кран рабочих колес.
- Посредством устройства управления 2 (красного цвета 2 / синего цвета 2) повернуть машину из транспортного в рабочее положение. (В этом шаге управления не нажимать ножной тормоз.)
- Когда машина полностью отведена, привести в действие устройство управления 1 (красного цвета 1 / синего цвета 1) и поднять полностью машину с помощью рабочих колес.
- С помощью устройства управления 2 (красного цвета 2 / синего цвета 2) повернуть оба транспортных колеса вверх до отказа.
- Закрыть запорный кран дышла.

Устройство управления 3 (красного цвета 3/синего цвета 3) используется при косьбе делянки "с одной стороны". В положении разворотной полосы (режущий аппарат вверх) поворотное дышло может отводиться слева направо и наоборот.

При первой косьбе дисковой косилкой следить за тем, чтобы регулируемый дроссель на цилиндре для поворота был настроен на гидравлический объемный расход трактора и скорость движения по разворотной полосе.

Дроссель должен быть настроен так, чтобы операция отвода заканчивалась непосредственно перед достижением нового участка косьбы. Только так достигается прямой подъезд к следующему участку косьбы.

8.2 Перед эксплуатацией косилки



ОПАСНОСТЬ! - Выполнение работ

Последствия: опасность для жизни, тяжелые травмы или повреждения машины.

- Перед вводом в эксплуатацию и в ходе выполнения работ полозья должны прилегать к земле.
- Во время работы соблюдать достаточное безопасное расстояние от режущих инструментов.
- При эксплуатации машины по назначению также возникает опасность в результате выброса посторонних предметов и т.п. Поэтому удалить людей из опасной зоны машины.
- Особую осторожность соблюдать во время работы вблизи дорог и зданий.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Во время работы могут отлетать посторонние предметы. Вследствие этого могут быть тяжело травмированы или убиты люди, которые находятся в опасной зоне.

Поэтому перед работой с машиной, необходимо соблюсти следующие пункты:

- Косилка должна находиться в рабочем положении.
- Установить защитное приспособление в защитное положение и проверить его на повреждения.
- Поврежденное защитное приспособление немедленно заменить.
- Указать людям на необходимость покинуть опасную зону.
- Проявлять особую осторожность во время работы вблизи дорог и зданий.
- Каждый раз перед работой проверять косилку на наличие поврежденных, недостающих или изношенных ножей, крепежных пальцев, листовых пружин и ножевых дисков/барабанов, при необходимости заменить!



Опасно! - Перед эксплуатацией косилки / перед вводом в эксплуатацию и во время работы

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- Режущий аппарат не приспособлен для косыбы на склонах и откосах!
- Во время работы выдерживать достаточное безопасное расстояние от режущих инструментов.
- Перед вводом в эксплуатацию и во время работы направляющие полозья должны прилегать к грунту!
- При повороте режущего аппарата из транспортного в рабочее положение и наоборот не находиться между трактором и режущим аппаратом.
- Даже при эксплуатации режущего аппарата в соответствии с назначением могут отлетать камни и т.п. Поэтому никому не разрешается находиться в опасной зоне. Проявлять особую осторожность во время работы вблизи дорог и зданий.



Предупреждение! - Во время работы не двигаться задним ходом.

Последствия: повреждения на машине.

Машина сконструирована для движения вперед. При включенной и находящейся в рабочем положении машине запрещается двигаться задним ходом. Вначале поднять машину.



Указание

Перед каждым началом работы проверять уровень масла в передачах и косилочном бросе. Проверить давление в шинах.

8.2.1 Опускание защитного устройства



ОПАСНОСТЬ! - Выброс камней во время работы

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- Регулярно проверяйте защитные кожухи. Изношенные или поврежденные защитные кожухи необходимо заменять!
- Защитные устройства на режущем аппарате, например, кожухи и крышки, предохраняют от отлетающих камней и т.п., а также от доступа к опасным местам. Поэтому их следует перед началом работы привести в защитное положение.
- Перед работой опустить боковую(-ые) облицовку(-и) и зафиксировать поворотными замками.

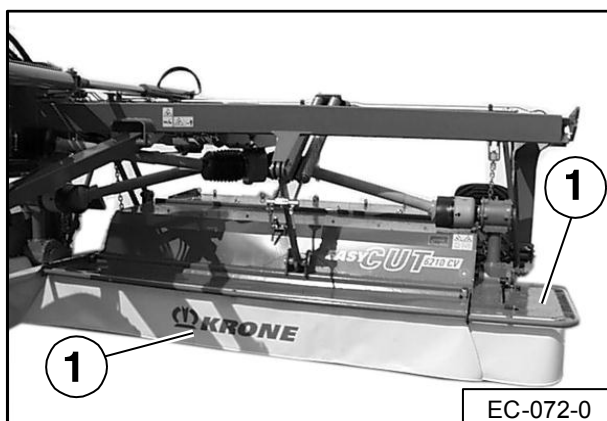


Рис. 18

Перед работой опустить вниз защитные устройства (1) (защитные кожухи) с левой и с правой стороны.

8.3 Поворот стояночных опор в транспортное положение

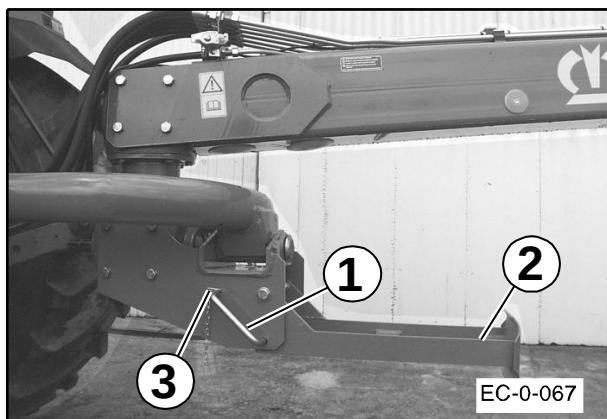


Рис. 19

В рабочем положении дисковой косилки стояночная опора (2) должна быть поднята и зафиксирована болтом (1).

- Зафиксировать болт (1) пружинным штекером (3).

8.4 Демонтаж машины



Опасно! - Неожиданное движение машины

Последствия: опасность для жизни, тяжелые травмы

- Не разрешается находиться в опасной зоне.
- Установить машину на прочный и ровный грунт.
- Отсоединение производить только при заглушенном двигателе и вынутом ключе зажигания.
- Предохранить трактор от откатывания.
- При навешивании агрегатов на трактор или снятии их с трактора проявлять особую осторожность! Обязательно соблюдать инструкции по предотвращению несчастных случаев.
- При подсоединении гидравлических шлангов к гидравлике трактора и их отсоединении система на тракторе и машине не должна находиться под давлением! Привести соответствующие управляющие клапаны в плавающее положение.
- При демонтаже машины не находиться между трактором и машиной!

8.5 Стояночный тормоз



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Неожиданное движение машины!

Если стояночный тормоз при парковке машины не был затянут, машина может самопроизвольно прийти в движение. Вследствие этого могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- Всегда затягивать стояночный тормоз при покидании трактора и парковке машины.

Стояночный тормоз служит для предохранения машины от непредвиденного откатывания, в особенности при отцепленной машине.



Рис. 20

Рукоятка (1) стояночного тормоза находится с левой стороны машины над транспортным колесом.

Перед снятием машины с трактора затянуть стояночный тормоз.

Затянуть стояночный тормоз:

- Вращать кривошипную рукоятку по часовой стрелке, пока ощутимо не увеличится сопротивление.

Отпустить стояночный тормоз:

- Вращать кривошипную рукоятку против часовой стрелки, пока тормозной трос слегка не провиснет.

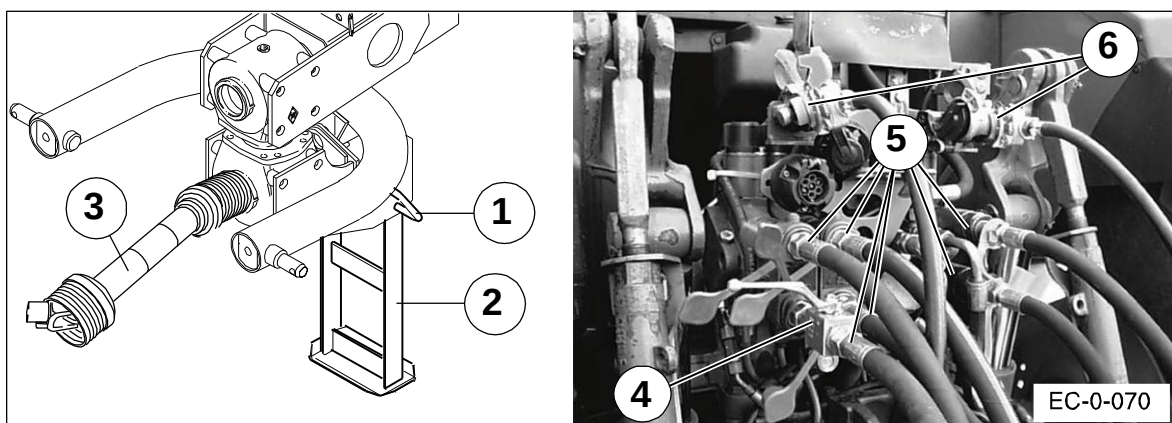


Рис. 21

- Повернуть стояночную опору вниз (2) и зафиксировать ее болтом (1). Закрепить болт пружинным штекером.
- Опустить машину гидравликой трактора на грунт.
- Вынуть крепежную цепь для защиты карданного вала. Снять карданный вал с вала отбора мощности и уложить на опору карданного вала (3).
- Отсоединить нижние тяги. Вынуть электрический соединительный кабель между трактором и машиной из штекерного разъема на тракторе.
- Закрыть запорный кран (4).
- Сбросить давление в гидравлической системе. Привести управляющие клапаны на тракторе в плавающее положение.
- Отсоединить гидравлические шланги (5).
- Вначале отсоединить пневматический шланг с красной соединительной муфтой, а затем пневматический шланг с желтой соединительной муфтой.
- Вытянуть электрический соединительный кабель между трактором и машиной из штекерного разъема на тракторе.
- Уложить соединительные кабели, гидравлические и пневматические шланги в держатель на машине.
- Отсоединить нижние тяги.

9

Настройки



Опасность! – Неожиданное движение машины

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- Установочные работы производить только при выключенном приводе и полностью остановленном двигателе!
- Заглушить двигатель.
- Вынуть ключ из замка зажигания и держать при себе.
- Обезопасить трактор от качения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Неожиданное движение машины!

Если стояночный тормоз при парковке машины не был затянут, машина может самопроизвольно прийти в движение. Вследствие этого могут быть тяжело травмированы или убиты люди.

- Всегда затягивать стояночный тормоз при покидании трактора и парковке машины.

9.1

Регулировка высоты реза

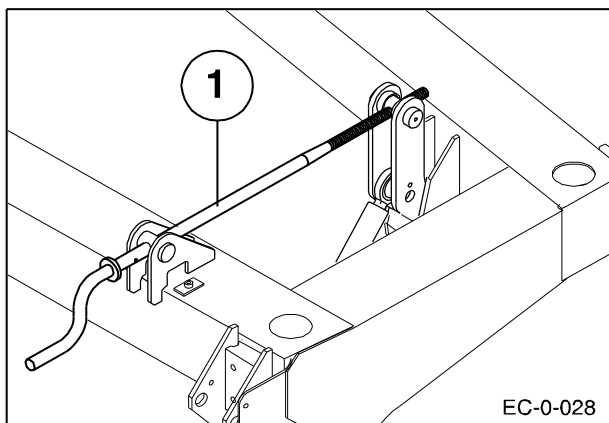


Рис. 22

Высоту резки можно подогнать к различным условиям грунта.

Регулировка высоты резки производится отдельно для каждого косилочного бруса вращением кривошипной рукоятки (1).

При больших изменениях высоты резки проверить регулировку передней защиты.

Если требуется косить выше, чем допускает регулировка ходового винта, необходимо установить полозья высокого реза (см. в главе "Специальное оборудование" раздел "Полозья высокого реза").

9.2

Регулировка кожухов



ОПАСНОСТЬ! - Выброс камней во время работы

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- Регулярно проверяйте защитные кожухи. Изношенные или поврежденные защитные кожухи необходимо заменять!
- Защитные устройства на режущем аппарате, например, кожухи и крышки, предохраняют от отлетающих камней и т.п., а также от доступа к опасным местам. Поэтому их следует перед началом работы привести в защитное положение.
- Перед работой опустить боковую(-ые) облицовку(-и) и зафиксировать поворотными замками.

9.2.1

Боковые кожухи

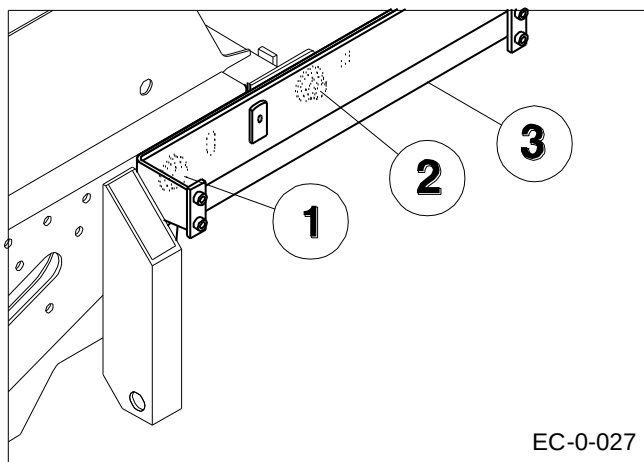


Рис. 23:

Боковые кожухи можно регулировать по высоте. Для этого ослабить винты (1) и (2). Отрегулировать по высоте (3) несущую балку. Затянуть винты.

9.2.2 Передние кожухи

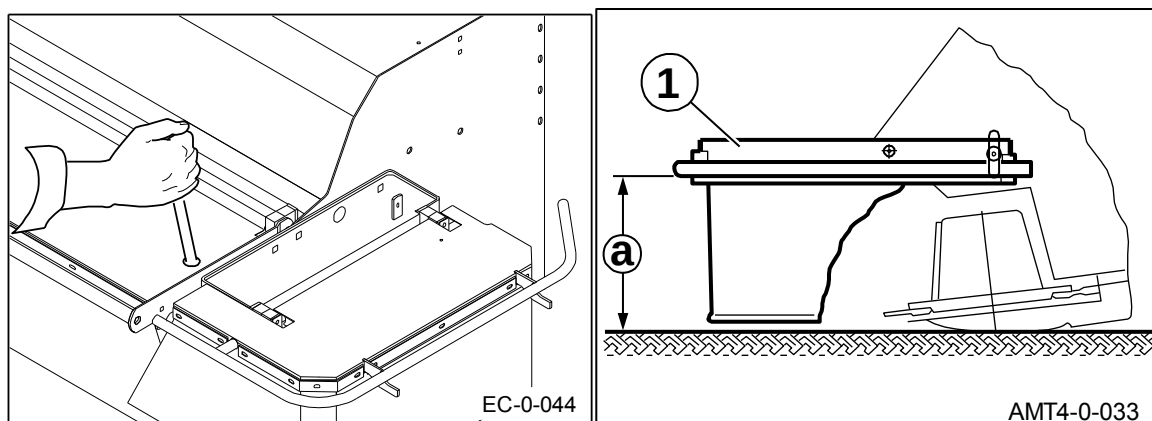


Рис. 24

Задать регулировку по высоте боковыми кожухами.

Размер $a = 440$ мм.

Заданный размер "а" на переднем кожухе (1) обеспечивает максимальную защиту от разлетающихся предметов. (Кожух находится параллельно грунту)

Для раскрытия переднего кожуха используется отвертка. Для этого нужно прижать вниз отверткой защелку.

9.3 Регулировка давления на грунт

С помощью разгрузочных пружин давление на грунт косилочного бруса адаптируется к местным условиям. Для предохранения дернины необходимо разгрузить косилочный брус настолько, чтобы он при косьбе не прыгал, однако также не оставлял следов волочения на почве.

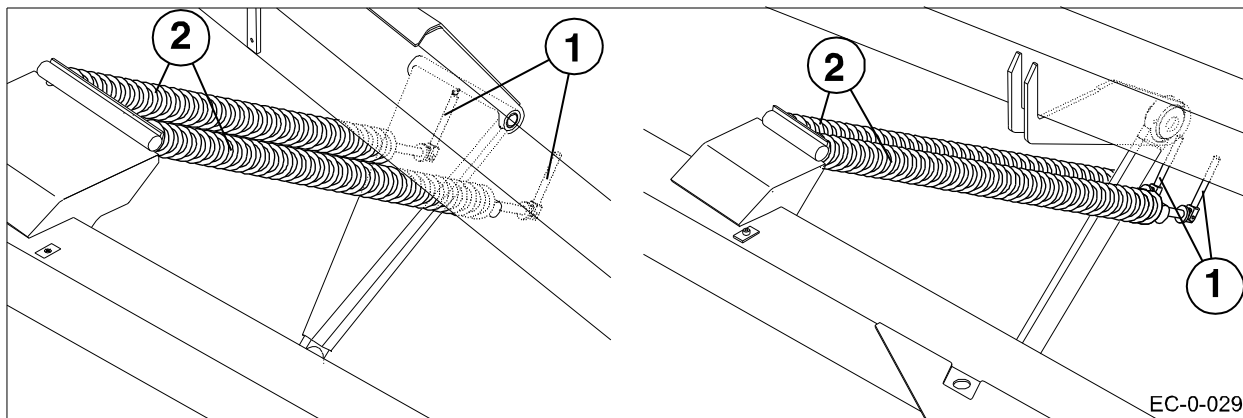


Рис. 25:

Давление на грунт регулируется резьбовыми шпинделями (1). Для регулировки давления на грунт поднять машину.

9.4 Регулировка частоты вращения впускателя



Опасно! - Регулировки на машине

Последствия: опасность для жизни, тяжелые травмы или повреждения машины.

- Работы по настройке проводить только при выключенном приводе и полностью остановленном двигателе! Вынуть ключ зажигания!

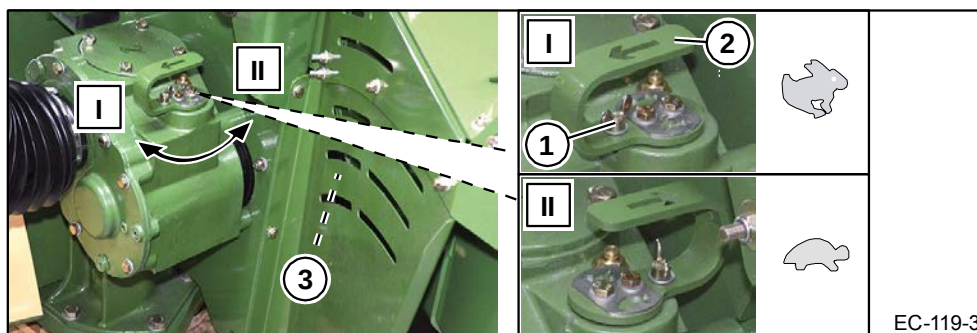


Рис. 26

На коробке передач можно установить две частоты вращения впускателя. Таким путем можно влиять на эффективность работы плющилки и потребляемую мощность.

Минимальное число оборотов: 600 об/мин

Максимальное число оборотов: 900 об/мин

- Вывернуть барашковый винт (1) на рукоятке переключения (2).
- Повернуть рукоятку переключения (2) на 180° (при этом косилочный барабан (3) повернуть так, чтобы рукоятка переключения могла полностью поворачиваться).
- Снова зафиксировать рукоятку переключения (2) барашковым винтом (1).

9.5

Регулировка подготовительного щитка

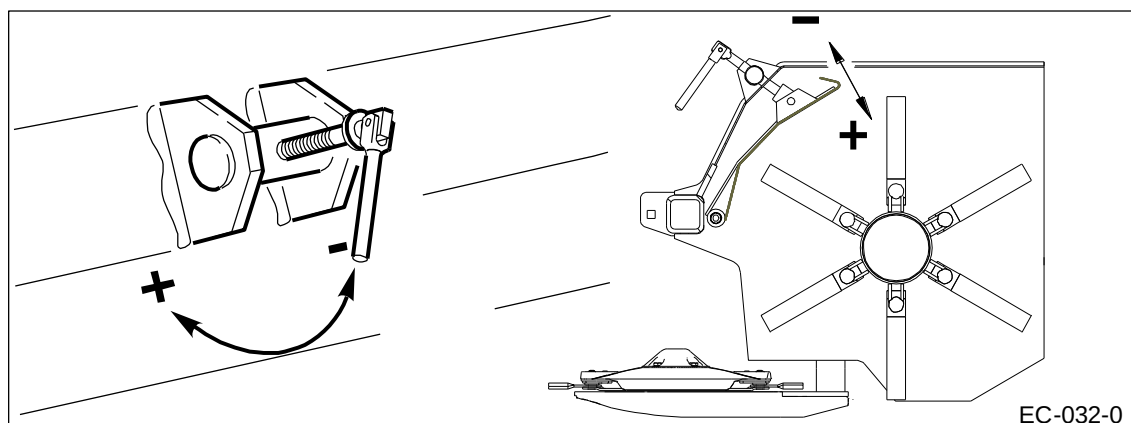


Рис. 27

Посредством регулировки подготовительного щитка с помощью кривошипа (1) можно также влиять на подготовку скошенной массы. Регулировка зависит от требуемой степени подготовки стебельчатой массы.

+: степень подготовки возрастает

-: степень подготовки снижается

Каждый раз перед работой проверять вспушиватель на повреждения зубьев.

Выправить погнутые зубья.

Поломанные зубья заменить.

Настройки

9.6 Регулировка ширины валка

Имеется возможность двух различных форм укладки:

- укладка валков
- широкая укладка

9.6.1 Регулировка укладки валков

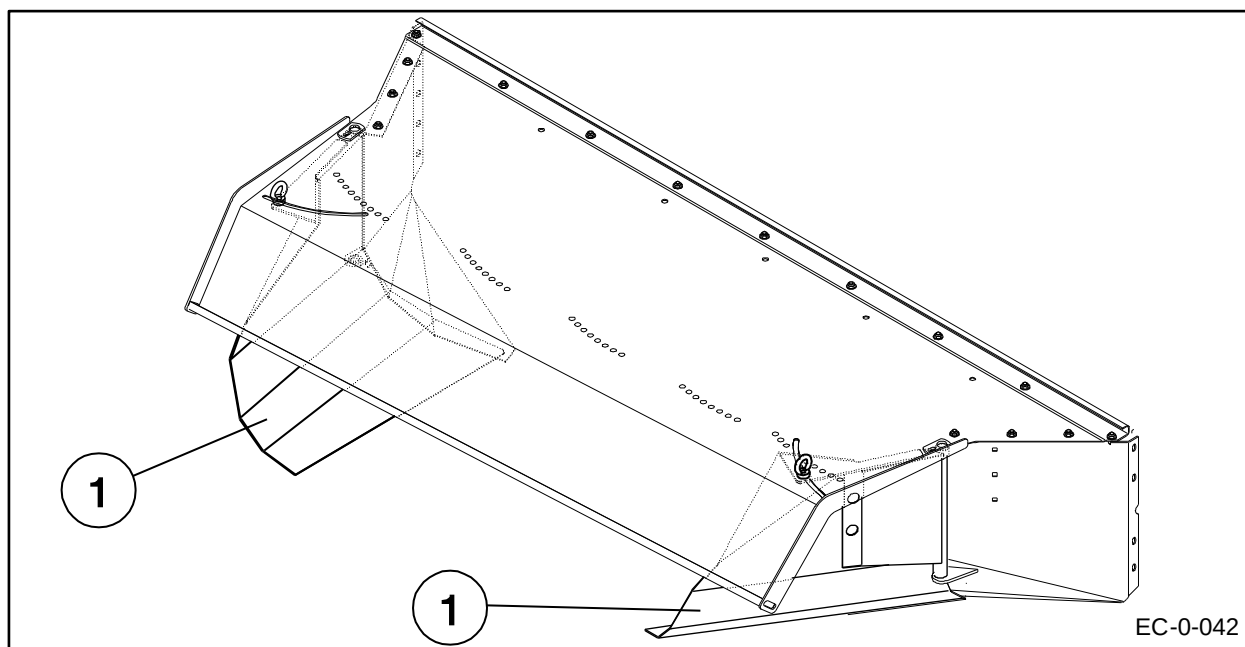


Рис. 28:

Регулировка ширины валка производится с помощью валковых щитков (1) с задней стороны машины. Валковые щитки фиксируются кольцевыми гайками.

9.6.2

Широкая укладка

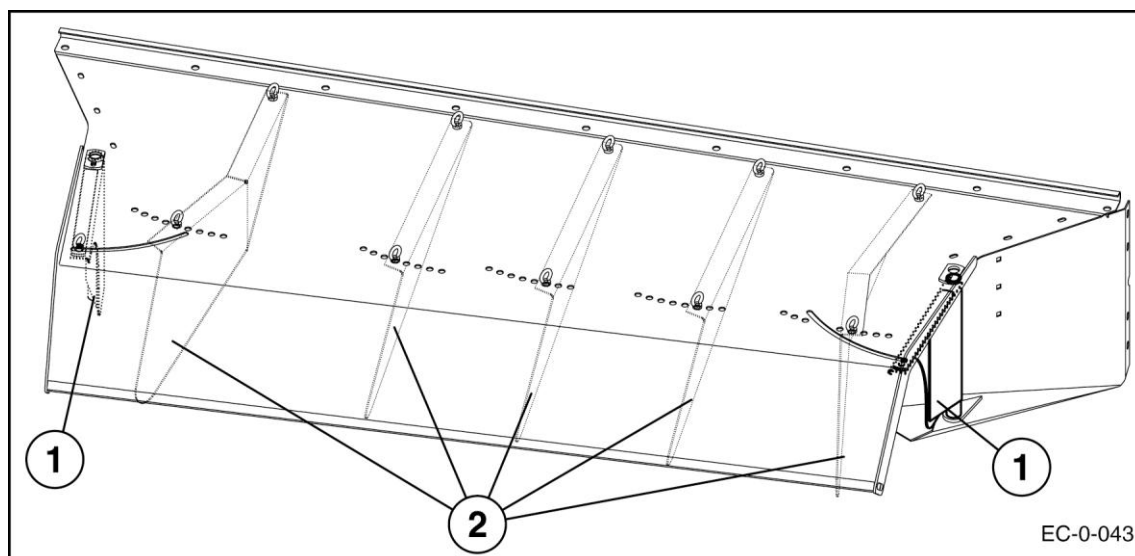


Рис. 29:

Щитки вдушителя (1) максимально раскрыты. Установить направляющие щитки (2), как показано на рисунке. В зависимости от условий эксплуатации может потребоваться подрегулировать направляющие щитки (2), чтобы обеспечить равномерное распределение по всей площади.

10 Техническое обслуживание

10.1 Специальные правила техники безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При работах по ремонту, техобслуживанию и очистке, а также при технических работах на машине элементы привода могут начать двигаться, вследствие этого могут быть травмированы или убиты люди.

- Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания и держать при себе.
- Обезопасить трактор от непредусмотренного запуска и качения.
- Подождать пока все части машины остановятся и полностью охладятся.
- Работы на дисковой косилке выполнять только в рабочем положении.



Опасно! - При нерегулярном контроле косилочных лезвий и крепежных болтов

Последствия: опасность для жизни, травмы или повреждения машины.

- Каждый раз перед работой проверять режущие аппараты на поврежденные, недостающие или изношенные ножи, стопорные болты, листовые рессоры и ножевые диски/барабаны, при необходимости заменить!
- Недостающие и поврежденные ножи заменять только комплектом, чтобы не возник дисбаланс!
- Категорически запрещается монтировать неравномерно изношенные ножи на одном барабане/диске!
- При каждой замене ножей проверить также крепежные детали, при необходимости заменить!

10.1.1 Пробный запуск



Опасно! - Проверить машину после работ по ремонту, техобслуживанию и очистке или технических работ.

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы

- Режущий агрегат должен находиться в рабочем положении.
- Включать приводы только после того, как режущий аппарат окажется на грунте, и будет установлено, что в опасной зоне отсутствуют люди, животные и предметы.
- Запускать пробный ход машины только с водительского места.

10.2 Запасные части



Предупреждение! - Использование недопустимых запасных частей.

Последствия: опасность для жизни, тяжелые травмы и потеря гарантийных прав, а также снятие ответственности с производителя

- Использовать только оригинальные запасные части KRONE и допущенные изготовителем комплектующие. Использование запасных частей, комплектующих и дополнительных устройств, не изготовленных, не проверенных и не допущенных фирмой KRONE, снимает ответственность производителя за возникший в результате этого повреждения.

10.3 Ящик

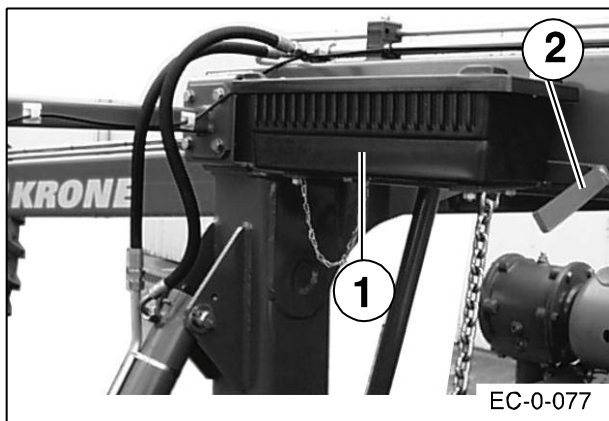


Рис. 30

Входящий в комплект поставки инструмент можно хранить в ящике (1).

Специальный ключ (2), предназначенный для смены ножей с быстродействующим затвором, находится рядом с ящиком для инструмента.

10.4 Крутящие моменты затяжки

10.4.1 Болты с обычной метрической резьбой



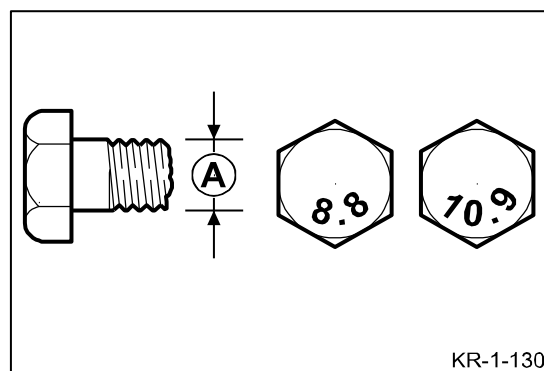
УКАЗАНИЕ

Таблица не действительна для болтов с потайной головкой и внутренним шестигранником, если болт с потайной головкой затягивается посредством внутреннего шестигранника.

Момент затяжки в Нм (если не указано иное)

A	Класс прочности			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Момент затяжки (Нм)			
M4		3,0	4,4	5,1
M5		5,9	8,7	10
M6		10	15	18
M8		25	36	43
M10	29	49	72	84
M12	42	85	125	145
M14		135	200	235
M16		210	310	365
M20		425	610	710
M22		571	832	972
M24		730	1050	1220
M27		1100	1550	1800
M30		1450	2100	2450

A = размер резьбы
(класс прочности хорошо виден на головке болта)

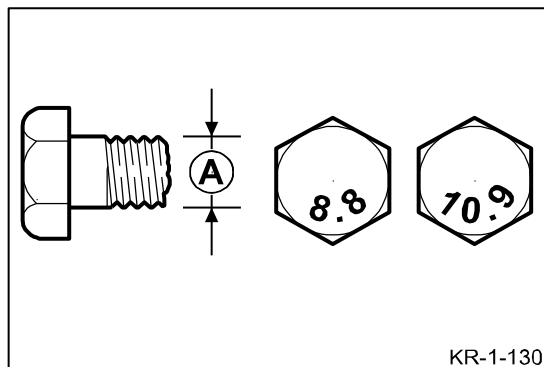


10.4.2 Болты с мелкой метрической резьбой

Момент затяжки в Нм (если не указано иное)

A	Класс прочности			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Момент затяжки (Нм)			
M12x1,5		88	130	152
M14x1,5		145	213	249
M16x1,5		222	327	382
M18x1,5		368	525	614
M20x1,5		465	662	775
M24x2		787	1121	1312
M27x2		1148	1635	1914
M30x1,5		800	2100	2650

A = размер резьбы
(класс прочности хорошо виден на головке болта)



10.4.3 Болты с метрической резьбой, потайной головкой и внутренним шестигранником



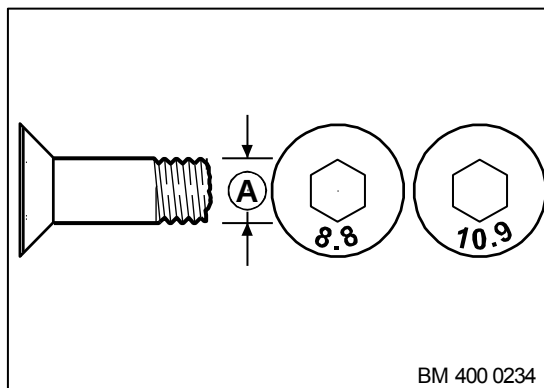
УКАЗАНИЕ

Таблица действительна только для болтов с потайной головкой, внутренним шестигранником и метрической резьбой, если они затягиваются посредством внутреннего шестигранника.

Момент затяжки в Нм (если не указано иное)

A	Класс прочности			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Момент затяжки (Нм)			
M4		2,5	3,5	4,1
M5		4,7	7	8
M6		8	12	15
M8		20	29	35
M10	23	39	58	67
M12	34	68	100	116
M14		108	160	188
M16		168	248	292
M20		340	488	568

A = размер резьбы
(класс прочности хорошо виден на головке болта)



10.4.4 Отличающиеся моменты затяжки

Болты / гайки	МА [Нм]
Гайка для срезной защиты (ступица ротора)	300
Корпус подшипника для косилочного диска	50
Корпус подшипника для косилочного барабана	50



Указание

Регулярно проверяйте плотность посадки гаек и болтов (примерно каждые 50 час) и при необходимости подтягивайте!

10.5

Шины



Предупреждение! - Неправильный монтаж шин

Последствия: травмы персонала или повреждение машины

- Монтаж шин предполагает наличие достаточных знаний и предписанного инструкцией монтажного инструмента.
- В результате неправильного монтажа шины при подкачке могут взрывообразно лопнуть. Следствием этого могут быть тяжелые травмы. Поэтому, при отсутствии соответствующих знаний, монтаж шин должен производиться дилером фирмы КРОНЕ или квалифицированной службой по монтажу шин.
- При монтаже шины на обод не разрешается превышать максимально допустимое давление, указанное изготовителем шин, в противном случае шина или даже обод может лопнуть аналогично взрыву.
- Если борта шины при максимально допустимом давлении сидят неправильно, спустить воздух, поправить шину, смазать борта и снова накачать шину.
- Подробный информационный материал по монтажу шин сельскохозяйственных машин можно получить у изготовителей шин.

10.5.1

Шины проверять и ухаживать за ними

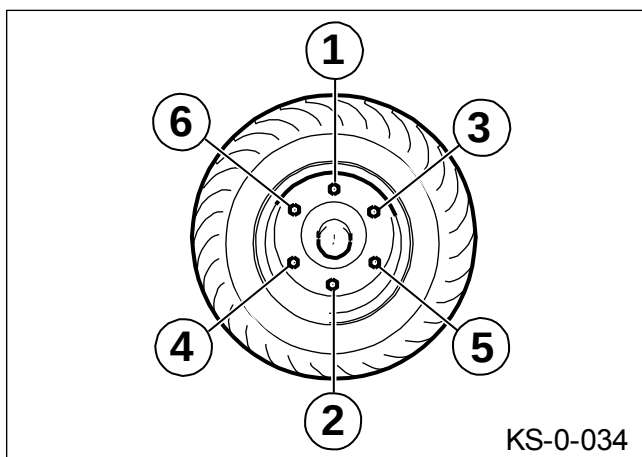


Рис. 31:

При откручивании и затягивании гаек колес действовать в порядке, указанном на рисунке. Спустя 10 часов работы после монтажа необходимо проверить гайки колес и при необходимости подтянуть. Затем проверять плотность посадки через каждые 50 рабочих часов. Проверку давления в шинах необходимо производить регулярно и при необходимости подкачивать. Давление воздуха в шинах зависит от размера шин. Значения указаны в таблице.

Техническое обслуживание

Тип	Маркировка шин	Давление воздуха в шинах [бар]
EasyCut 6210 CV	15,0/55-17 10 PR 500/45-22.5	3,5 1,5

Резьба	Раствор ключа	Макс. момент затяжки [Нм]	
		черные	оцинкованные
M 18 x 1,5	24	265	245

10.6 Заправочные объемы и маркировка смазочных средств для редукторов



Указание

Замена масла на косилочном брус не требуется.

	Заправочные объемы	Очищенные масла	Биологические смазочные материалы
	[литры]	Обозначение марки	Обозначение марки
Передний поворотный редуктор	2 x 1,6 л	Синтетическое DIN 51502-PGLP *	По запросу
Задняя поворотная передача	2 x 2,0 л	SAE 90	
Распределительный редуктор	0,65 л		
Входной редуктор	2 x 0,7 л		
Коробка передач	2 x 1,9 л		
Косилочный брус	7,0 л		

*) = № заказа: 926 028 0 (5 л)

10.6.1 Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах



Указание - Контроль и смена масла в редукторах, смазка машины

Последствия: увеличение срока службы машины

- Смену масла на всех передачах производить впервые спустя 50 часов работы, затем через каждые 200 часов работы (однако по крайней мере 1 раз в год.)
- Контроль масла перед каждым началом работы.
- При использовании биомасел обязательно соблюдайте интервалы смены из-за старения масел.

10.7

Передний поворотный редуктор

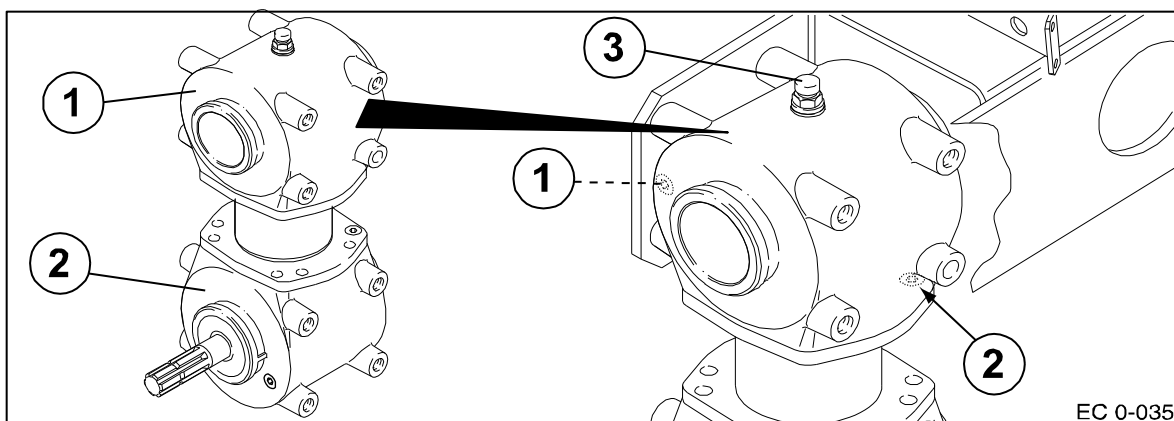


Рис. 32

Поворотная передача состоит из верхней (1) и нижней (2) передачи.

Верхняя часть (1) поворотной передачи

Контроль масла:

- Интервалы времени см. в главе "Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах".
- Вывинтить контрольную пробку (1).
- Уровень масла - до отверстия (1).
- При необходимости долить масло (синтетическое DIN 51502-PGLP)
- Вкрутить контрольную пробку (1).

Смена масла:

- Интервалы времени см. в главе "Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах".
- Вывернуть резьбовую пробку маслосливного отверстия (2)
- Масло слить в подходящую емкость
- Вверните винт слива масла (2)
- Масло залить (3) (уровень масла до отверстия (1))
- Снова ввинтить контрольную пробку (1) и воздушный фильтр (3).

Качество / количество масла: см. главу "Заправочные объемы и маркировка смазочных средств для редукторов"



Указание

Отработанное масло удалять надлежащим образом



Указание

Использовать только редукторное масло (синтетическое DIN 51502-PGLP).

Нижняя часть (2) поворотной передачи

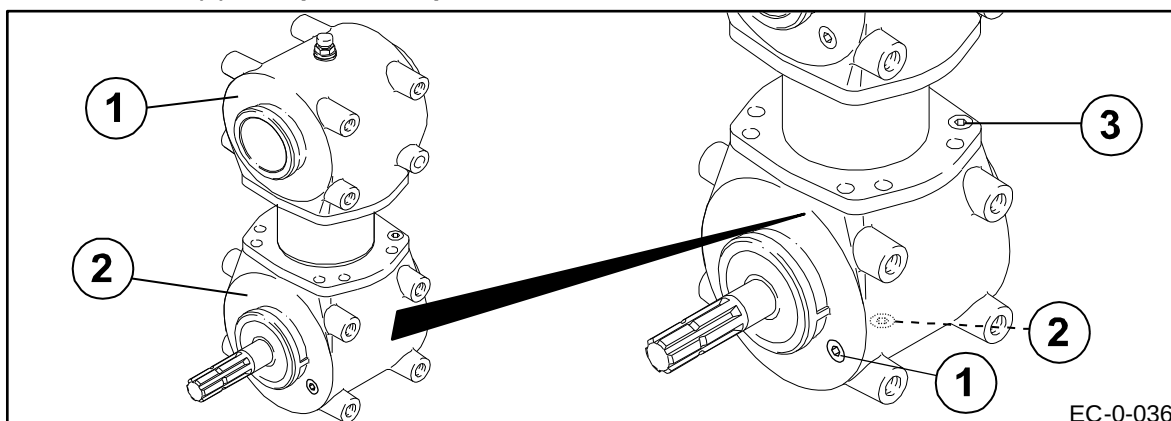


Рис.33

Контроль масла:

- Интервалы времени см. в главе "Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах".
- Вывинтить контрольную пробку (1).
- Уровень масла - до отверстия (1).
- При необходимости долить масло (синтетическое DIN 51502-PGLP)
- Вкрутить контрольную пробку (1).

Смена масла:

- Интервалы времени см. в главе "Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах".
- Вывернуть резьбовую пробку маслосливного отверстия (2)
- Масло слить в подходящую емкость
- Вверните винт слива масла (2)
- Масло залить (3) (уровень масла до отверстия (1))
- Ввинтить обратно контрольную пробку (1) и резьбовую пробку (3).

Качество / количество масла: см. главу "Заправочные объемы и маркировка смазочных средств для редукторов"



Указание

Отработанное масло удалять надлежащим образом



Указание

Использовать только редукторное масло (синтетическое DIN 51502-PGLP).

10.8

Задняя поворотная передача

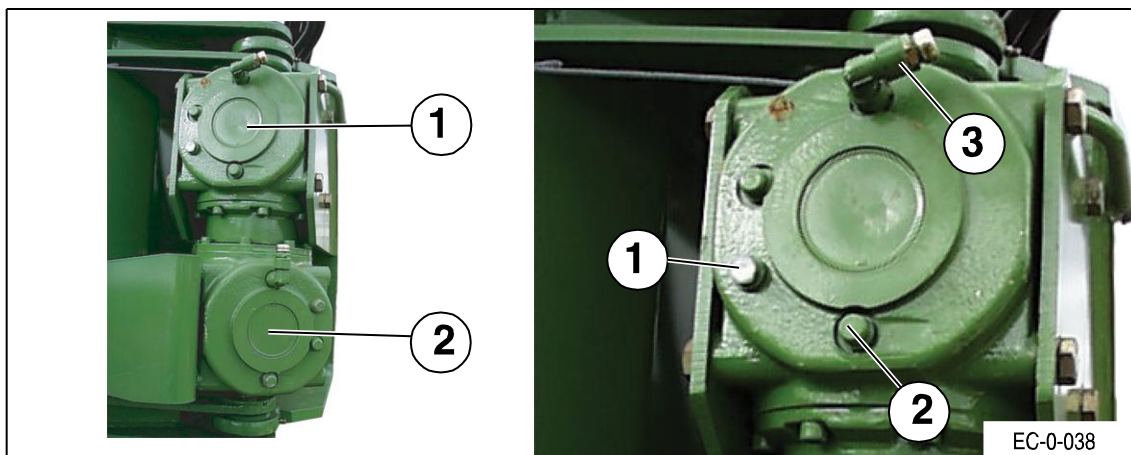


Рис. 34

Поворотная передача состоит из верхней (1) и нижней (2) передачи.

Верхняя часть (1) поворотной передачи

Контроль масла:

- Интервалы времени см. в главе "Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах".
- Вывинтить контрольную пробку (1)
- Уровень масла - до отверстия (1)
- При необходимости долить масло (SAE 90)
- Вкрутите резьбовую пробку (1) контрольного отверстия.

Смена масла:

- Интервалы времени см. в главе "Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах".
- Вывернуть резьбовую пробку маслосливного отверстия (2)
- Масло слить в подходящую емкость
- Вверните винт слива масла (2)
- Масло залить (3) (уровень масла до отверстия (1))
- Снова ввинтить контрольную пробку (1) и воздушный фильтр (3).

Качество / количество масла: см. главу "Заправочные объемы и маркировка смазочных средств для редукторов"



Указание

Отработанное масло удалять надлежащим образом

Нижняя часть (2) поворотной передачи

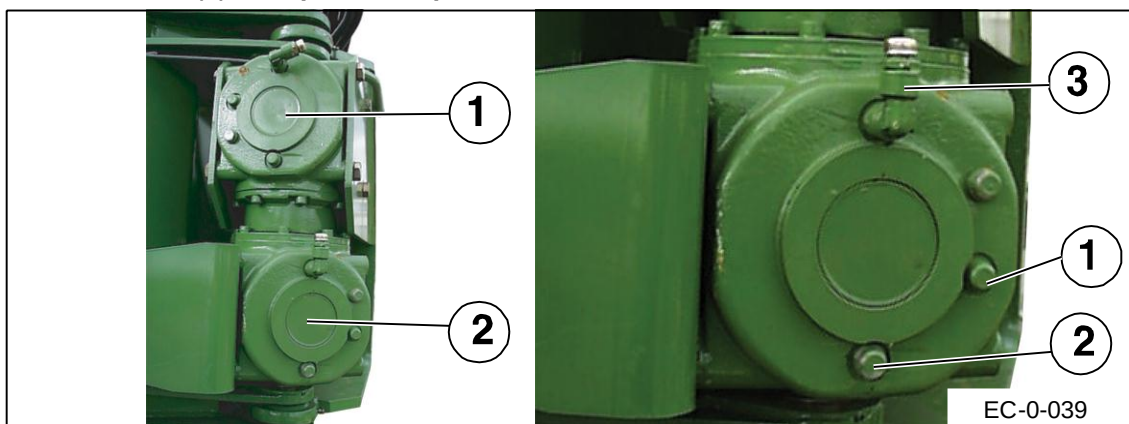


Рис. 35

Контроль масла:

- Интервалы времени см. в главе "Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах".
- Вывинтить контрольную пробку (1)
- Уровень масла - до отверстия (1)
- При необходимости долить масло (SAE 90)
- Вкрутите резьбовую пробку (1) контрольного отверстия.

Смена масла:

- Интервалы времени см. в главе "Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах".
- Вывернуть резьбовую пробку маслосливного отверстия (2)
- Масло слить в подходящую емкость
- Вверните винт слива масла (2)
- Масло залить (3) (уровень масла до отверстия (1))
- Снова ввинтить контрольную пробку (1) и воздушный фильтр (3).

Качество / количество масла: см. главу "Заправочные объемы и маркировка смазочных средств для редукторов"



Указание

Отработанное масло удалять надлежащим образом

10.9

Распределительный редуктор

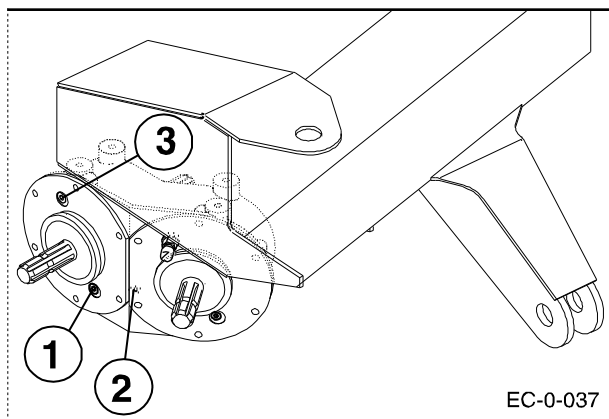


Рис. 36

Контроль масла:

- Интервалы времени см. в главе "Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах".
- Вывинтить контрольную пробку (1)
- Уровень масла - до отверстия (1)
- При необходимости долить масло (SAE 90)
- Вкрутите резьбовую пробку (1) контрольного отверстия.

Смена масла:

- Интервалы времени см. в главе "Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах".
- Вывернуть резьбовую пробку маслосливного отверстия (2)
- Масло слить в подходящую емкость
- Вверните винт слива масла (2)
- Масло залить (3) (уровень масла до отверстия (1))
- Ввинтить обратно контрольную пробку (1) и резьбовую пробку (3).

Качество / количество масла: см. главу "Заправочные объемы и маркировка смазочных средств для редукторов"



Указание

Отработанное масло удалять надлежащим образом

10.10 Входной редуктор



Указание

Контроль уровня масла и замену масла производить в рабочем и в горизонтальном положении машины!

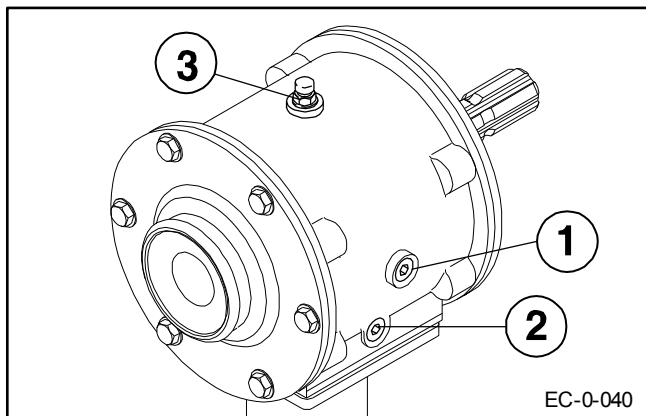


Рис. 37

- | | |
|--|---------------------------|
| 1) Контрольная пробка / контрольное отверстие | 2) Пробка для слива масла |
| 3) Резьбовая пробка заливного отверстия / заливное отверстие для масла | |

Качество / количество масла: см. главу Технические данные машины «Эксплуатационные материалы»

Периодичность контроля и замены масла см. в главе Техническое обслуживание "Таблица техобслуживания"

Контроль масла:

- Открутить контрольный болт.
- Уровень масла до контрольного отверстия.

Если уровень масла доходит до контрольного отверстия:

- Вкрутить контрольный болт и плотно затянуть.

Если уровень масла не доходит до контрольного отверстия:

- Открутить резьбовую пробку заливного отверстия.
- Залить масло до уровня контрольного отверстия через заливное отверстие для масла.
- Вкрутить контрольный болт и резьбовую пробку заливного отверстия и плотно затянуть.

Замена масла:

Собрать вытекающее масло в подходящую емкость.

- Открутить пробку для слива масла и слить масло.
- Открутить контрольный болт и резьбовую пробку заливного отверстия.
- Вкрутить пробку для слива масла и плотно затянуть.
- Залить новое масло через заливное отверстие для масла до уровня контрольного отверстия.
- Вкрутить контрольный болт и резьбовую пробку заливного отверстия и плотно затянуть.



Указание

Отработанное масло удалять надлежащим образом

10.11

Коробка передач

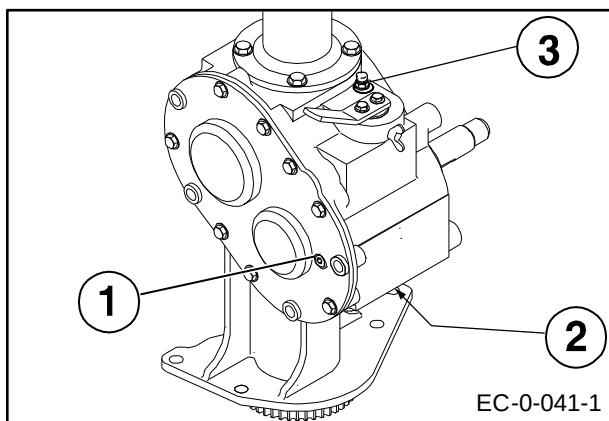


Рис. 38

Контроль масла:

- Интервалы времени см. в главе "Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах".
- Вывинтить контрольную пробку (1)
- Уровень масла - до отверстия (1)
- При необходимости долить масло (SAE 90)
- Вкрутите резьбовую пробку (1) контрольного отверстия.

Смена масла:

- Интервалы времени см. в главе "Интервалы времени для контроля и смены масла в редукторах".
- Вывернуть резьбовую пробку маслосливного отверстия (2)
- Масло слить в подходящую емкость
- Вверните винт слива масла (2)
- Масло залить (3) (уровень масла до отверстия (1))
- Снова ввинтить контрольную пробку (1) и воздушный фильтр (3).

Качество / количество масла: см. главу "Заправочные объемы и маркировка смазочных средств для редукторов"

**Указание**

Отработанное масло удалять надлежащим образом

Техническое обслуживание

10.12 Контроль уровня масла и смена масла на косилочном брус

10.12.1 Смена масла



Указание

Замена масла на косилочном брус не требуется.

10.12.2 Контроль масла



Опасно! - Быстро вращающиеся ножевые диски/барабаны.

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

Опустить защитные кожухи. Никому не разрешается находиться в опасной зоне машины.



Опасно! - Быстро вращающиеся ножевые диски/барабаны.

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- Заглушить двигатель и вынуть ключ из замка зажигания.
- Ножевые диски/барабаны продолжают по инерции вращаться!
- Покидать кабину водителя разрешается только после полной остановки ножевых дисков/барабанов.

10.12.3 Установка положения косилочного бруса

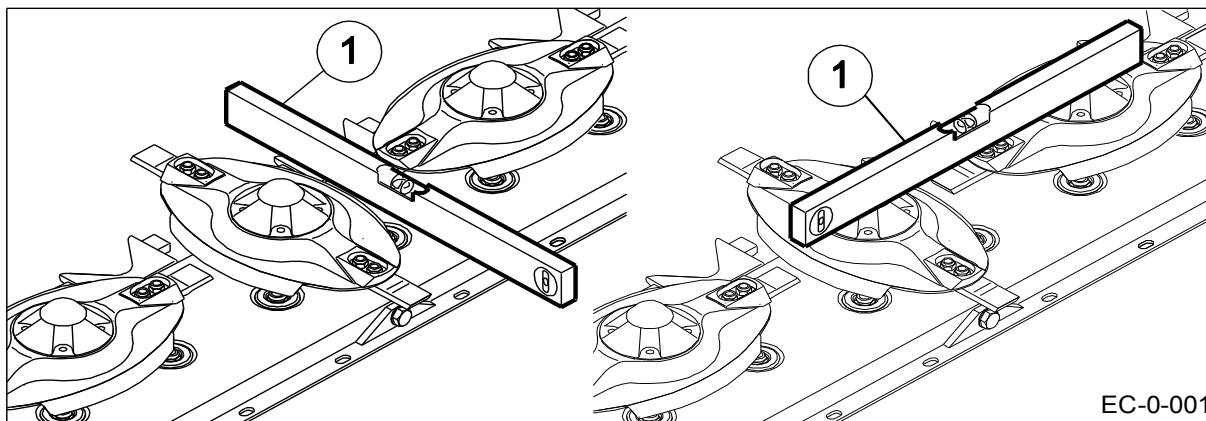


Рис. 39

Контроль уровня масла

- Установить косилочный брус в нужное положение с помощью ватерпаса (1).

Поперечное направление

- Ватерпас уложить по направлению движения в сторону косилочной балки.

Продольное направление

- Расположить ватерпас (1) на двух косилочных тарелках.

- Дать машине кратковременно поработать. Выйти из кабины водителя разрешается только после полной остановки ножевых дисков/барабанов

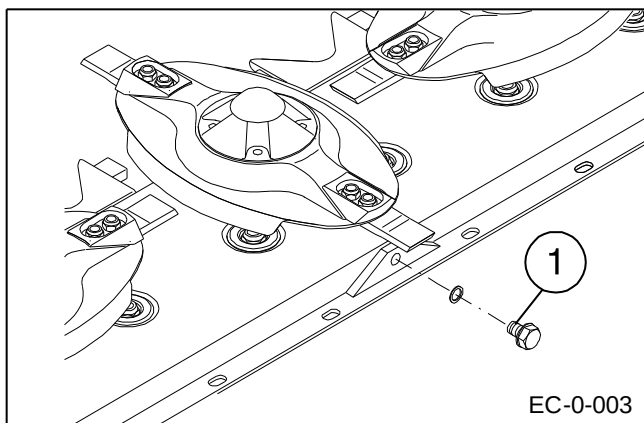


Рис. 40

Контролировать уровень масла перед каждой работой

- Выкрутить пробку контроля масла (1) на косилочном брус
- Уровень масла должен доходить до отверстия, при необходимости долить масло (SAE 90)
- Снова закрутить и герметично затянуть пробку контроля масла (1)

10.13 Контроль косилочных лезвий и крепления ножей



Предупреждение! - Отсутствующие или поврежденные косилочные лезвия и держатели лезвий.

Последствия: опасность для жизни, тяжелые травмы или повреждение машины

- Проверять косилочные лезвия не реже 1 раза в день и контролировать крепежные болты при каждой замене ножей или после контакта с посторонним предметом.
- Отсутствующие или поврежденные косилочные лезвия и держатели лезвий сразу заменять.

10.13.1 Косилочные лезвия

Возможно расширение отверстия косилочных лезвий в результате износа.



Опасно! - Недостаточная толщина материала косилочных лезвий.

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- Косилочные лезвия должны быть заменены не позже момента, когда будет достигнут предел износа (см. отметку (1) на косилочном лезвии; размер а меньше или равен 13 мм).

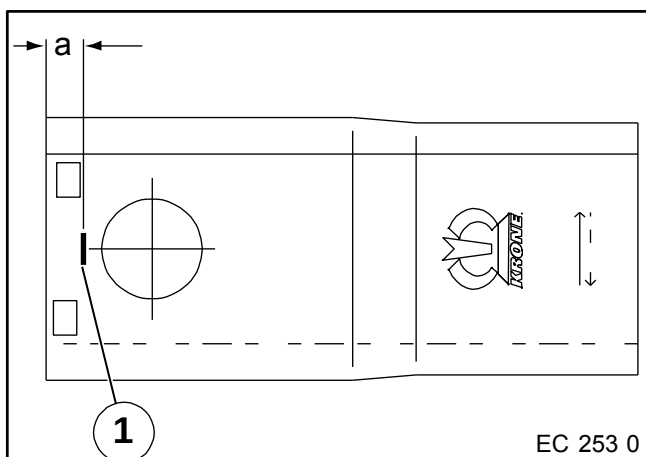


Рис. 41



Указание - Косилочные лезвия можно использовать с двух сторон путем поворачивания.

- Недостающие или поврежденные косилочные лезвия заменять в комплекте. Таким образом предотвращаются опасные дисбалансы.

10.13.2

Винтовой замок ножа



Опасно! - Недостаточная толщина материала на крепежных болтах.

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- При каждой замене ножей контролировать толщину материала крепежных болтов.
- При повреждении или износе крепежные болты ножевого диска/барабана заменять в комплекте!
- Толщина материала крепежных болтов в самом слабом месте не должна быть меньше 14 мм

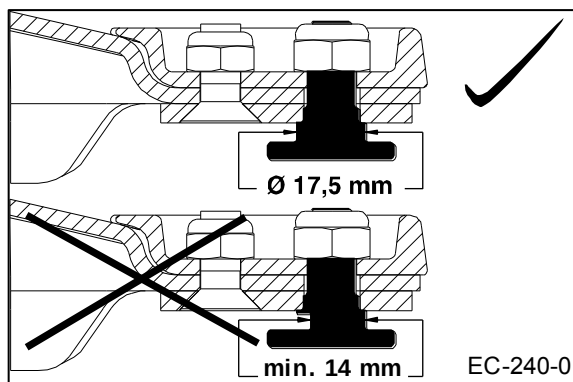


Рис. 42

10.13.3 Быстросействующий ножевой замок



Опасно! - Недостаточная толщина материала на крепежных болтах.

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- При каждой замене ножей контролировать толщину материала крепежных болтов.
- При повреждении или износе крепежные болты ножового диска/барабана заменять в комплекте!
- Толщина материала крепежных болтов в самом слабом месте не должна быть меньше 14 мм
- Толщина материала листовой рессоры в самом слабом месте не должна быть меньше 3 мм.

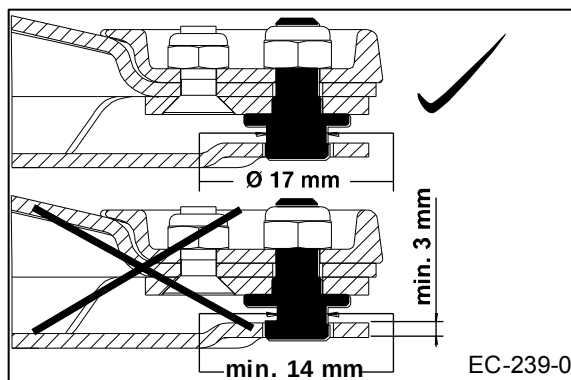


Рис. 43

10.13.4 Регулярный контроль листовых рессор



Опасно! - Износ шва наплавки на листовых рессорах.

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- Листовые рессоры необходимо не реже 1 раза в день и/или после контакта с посторонним предметом контролировать на наличие повреждений.
- Предел износа листовых рессор достигнут, если шов наплавки (1) в одном месте полностью изношен.

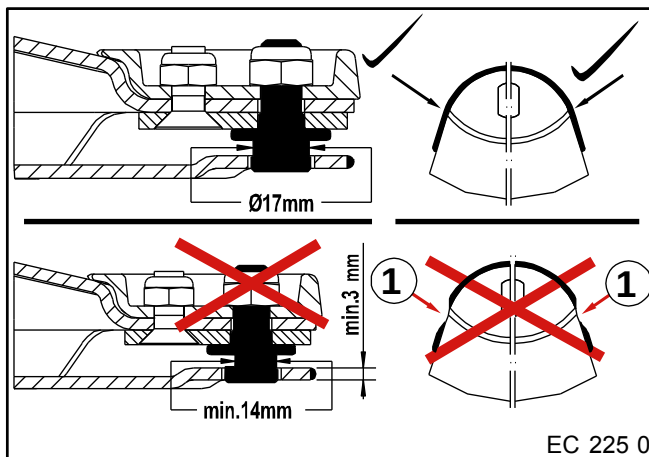


Рис. 44



Указание

Листовые рессоры разрешается заменять только оригинальными запасными частями фирмы Krone.

10.13.5 Регулярный контроль ножевых дисков или барабанов



Опасно! - Деформация ножевых дисков/барабанов

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- Ножевые диски и барабаны необходимо не реже 1 раза в день и/или после контакта с посторонним предметом контролировать на наличие повреждений.
- При деформированных ножевых дисках или барабанах категорически запрещается превышать размер $A=48$ мм.

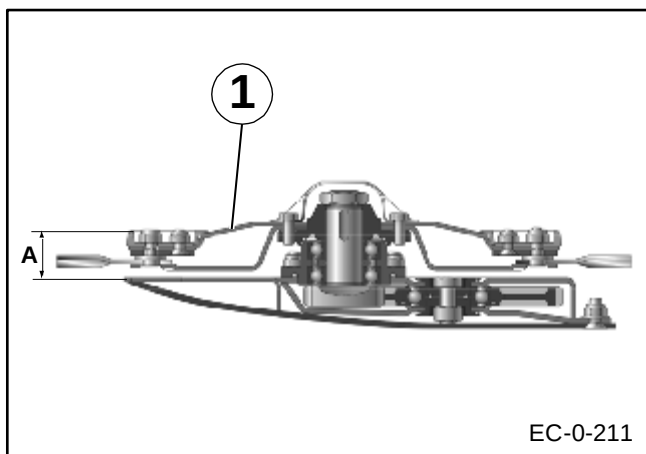


Рис. 45



Указание

Ножевые диски или барабаны разрешается заменять только оригинальными запасными частями фирмы Krone.

10.13.6

Предельный износ для вымоин

**Опасно! - Вымоины на ножевых дисках/барабанах**

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- Предельный износ для вымоин (2) достигнут, если минимальная толщина материала меньше 3 мм.

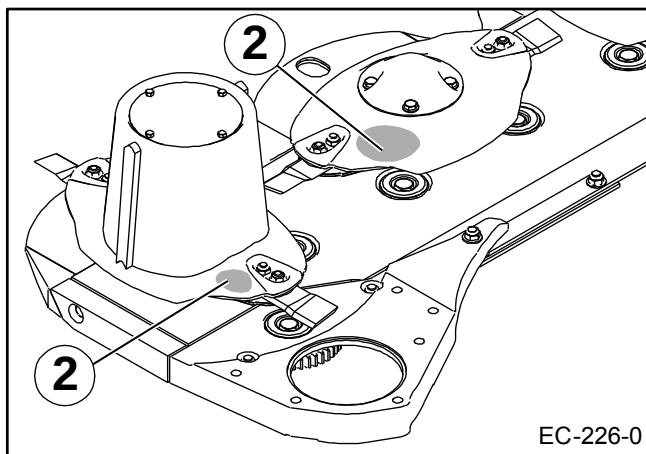


Рис. 46

**Указание**

Если на ножевых дисках или барабанах видны деформации или износ в форме вымоин (2) или тому подобного, эти компоненты необходимо заменить оригинальными запасными частями фирмы Krone.

10.14 Замена ножей на ножевых дисках



Опасно! - Быстро вращающиеся ножевые диски/барабаны.

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- Заглушить двигатель и вынуть ключ из замка зажигания.
- Ножевые диски/барабаны продолжают по инерции вращаться!
- Покидать кабину водителя разрешается только после полной остановки ножевых дисков/барабанов.



Опасно! - Отсоединение косилочных лезвий

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- После замены ножей проконтролировать надлежащую посадку и свободную подвижность ножей.
- При каждой замене ножей проверить также крепежные детали, при необходимости заменить!
- Недостающие и поврежденные ножи заменять только комплектом, чтобы не возник дисбаланс!
- Категорически запрещается монтировать неравномерно изношенные ножи на одном барабане/диске!

10.14.1 Ввинтовой замок ножей

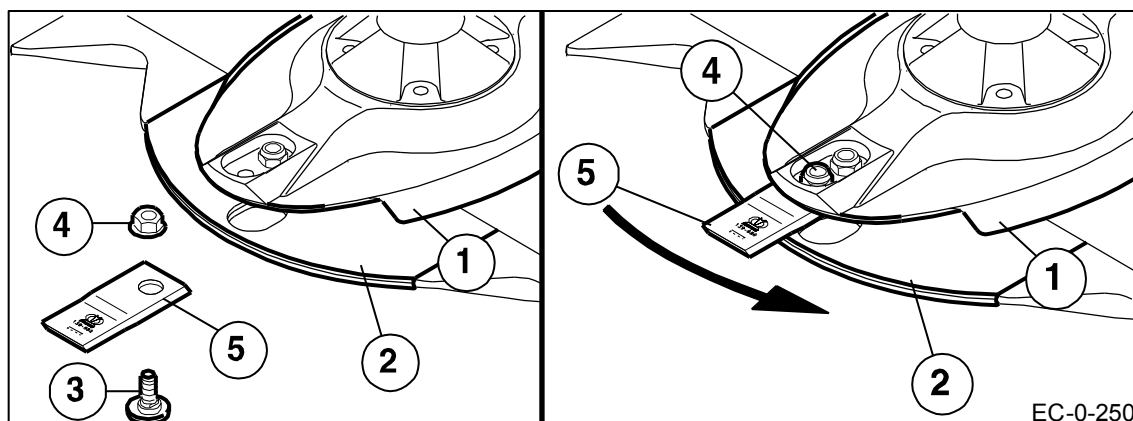


Рис. 47

- Поднять вверх защитное приспособление.
- Очистить зону.
- Демонтировать поврежденные или изношенные ножи.
- Для монтажа ввести нож (5) между быстроизнашивающимся ползком (2) и ножевым диском (1).
- Вставить снизу крепежный болт (3) через быстроизнашивающийся ползок, нож и ножевой диск.
- Навинтить стопорную гайку (4) сверху на крепежный болт и туго затянуть (момент затяжки см. в главе "Крутящие моменты").
- Повторить процедуру для всех ножей
- После монтажа ножей снова опустить вниз защитное приспособление.



Указание

- Косилочные лезвия для ножевых дисков / барабанов лево- и правостороннего вращения различны. При монтаже следить за направлением вращения!
- Стрелка на косилочных лезвиях должна соответствовать направлению вращения соответствующих ножевых дисков / барабанов.
- Стопорную гайку (4) для фиксации крепежных болтов разрешается использовать только 1 раз.

Нож правостороннего вращения, № заказа: 139-889

Нож левостороннего вращения, № заказа: 139-888

10.14.2 Быстродействующий ножевой замок

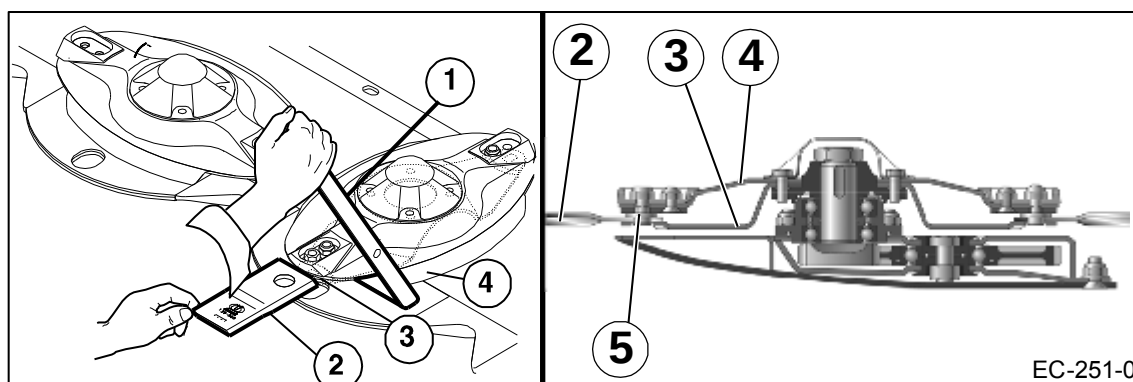


Рис. 48

- Очистить зону.
- Демонтировать поврежденные или изношенные ножи.
- Вставить специальный инструмент (1) {ключ для ножей} между ножевым диском (4) и листовой рессорой (3) и одной рукой нажать вниз.
- Установить новый нож (2) на крепежный болт и снова отпустить вверх ключ для ножей.
- После монтажа ножей снова опустить вниз защитное устройство.



Указание

- Косилочные лезвия для ножевых дисков / барабанов лево- и правостороннего вращения различны. При монтаже следить за направлением вращения!
- Стрелка на косилочных лезвиях должна соответствовать направлению вращения соответствующих ножевых дисков / барабанов.
- Стопорную гайку (4) для фиксации крепежных болтов разрешается использовать только 1 раз.

Нож правостороннего вращения, № заказа: 139-889

Нож левостороннего вращения, № заказа: 139-888

10.15

Обновление ударных кромок



Внимание! - При регулярном контроле листовых рессор.

Последствия: повреждения на машине

- Проверять режущий аппарат перед каждой работой на поврежденные ударные кромки, при необходимости заменить!
- Сварочный ток и сварочный материал подобрать соответственно материалу косилочного бруса и ударной кромки, при необходимости произвести пробную сварку.

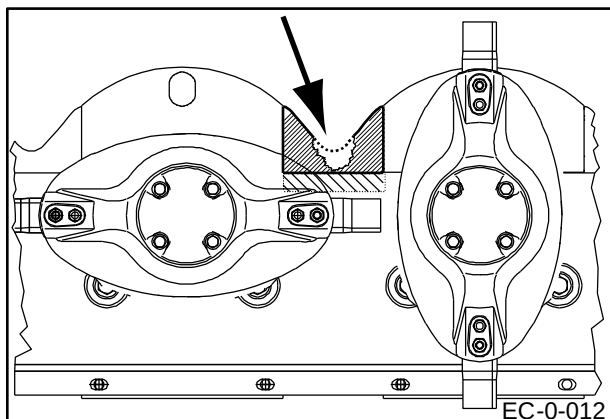


Рис. 49

- Вскрыть сварные швы прежней ударной кромки.
- Демонтировать ударную кромку.
- Удалить грат с поверхности прилегания.

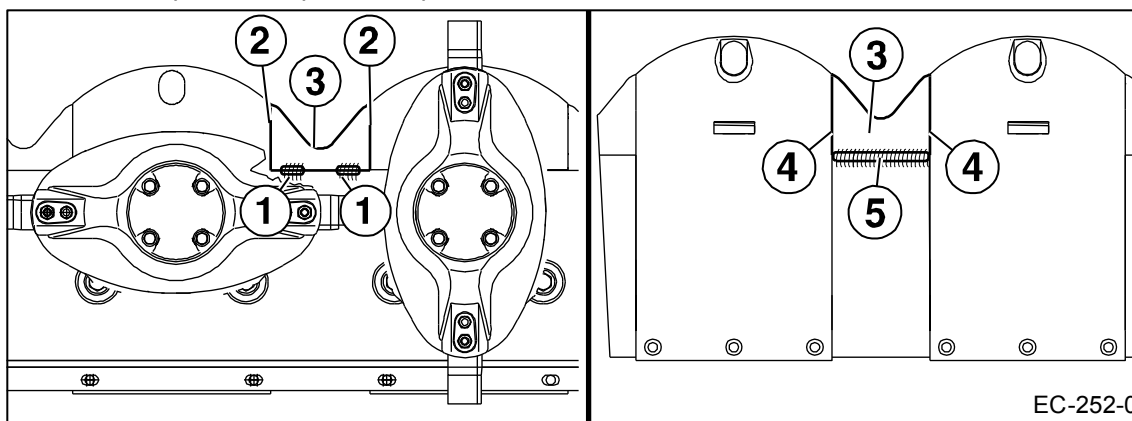
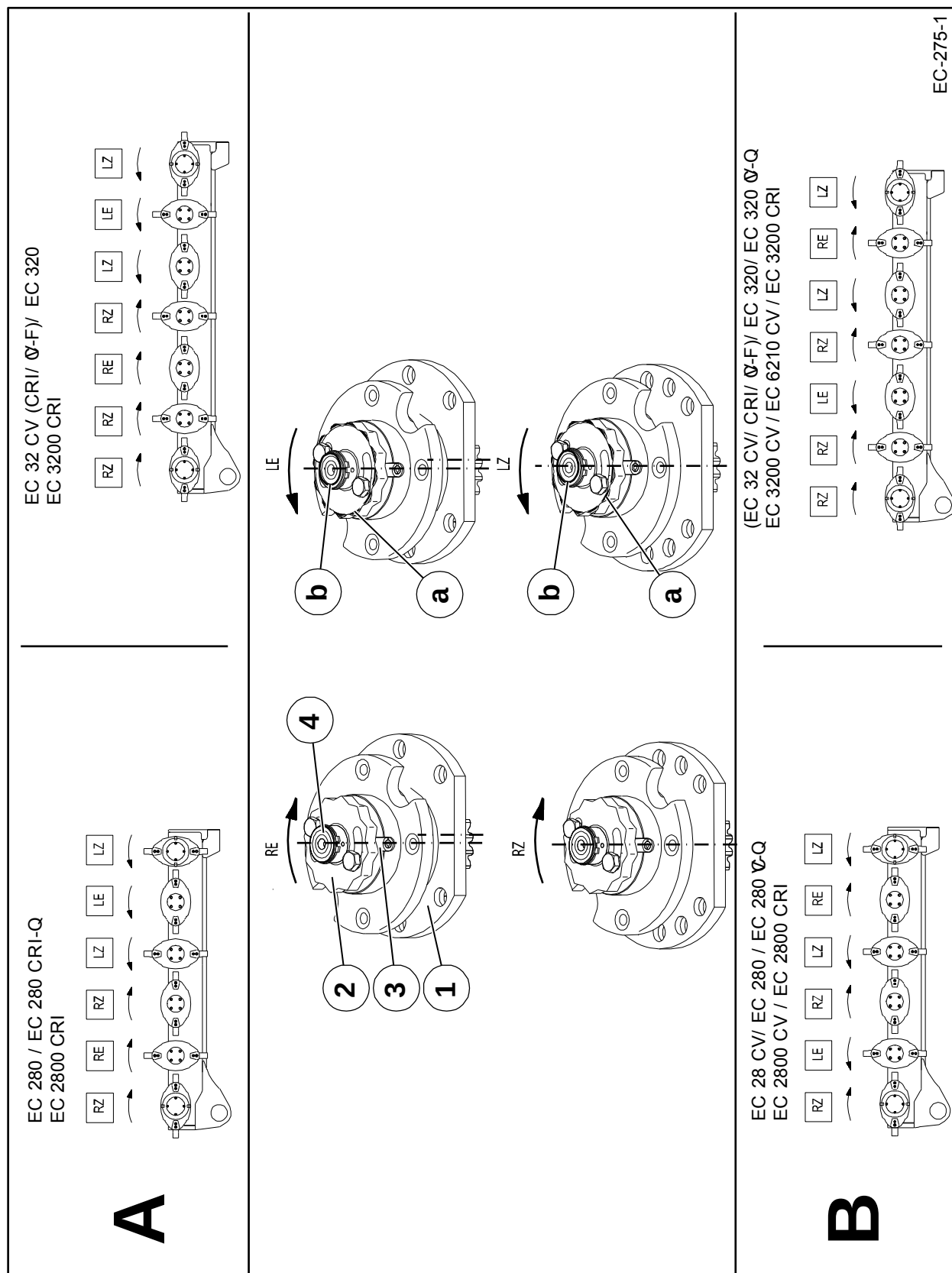


Рис. 50

- Подогнать новую ударную кромку (3).
- С **верхней стороны** косилочного бруса в зонах (1) сварить короткие I-образные швы (примерно по 30 мм).
- Кромки (2) сваривать нельзя.
- На **нижней стороне** косилочного бруса сварить ударную кромку (3) по всей длине в зоне (5) с косилочным брусом.
- Кромки (4) сваривать нельзя.

10.16 Ступица ротора с защитой от среза (опция)



**Опасно! - Быстро вращающиеся ножевые диски/барабаны.**

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы.

- Заглушить двигатель и вынуть ключ из замка зажигания.
- Ножевые диски/барабаны продолжают по инерции вращаться!
- Покидать кабину водителя разрешается только после полной остановки ножевых дисков/барабанов.

Пояснение сокращений:

A= направление вращения "A" к центру

B= направление вращения "B" попарно

RZ= центральный корпус подшипника (правостороннее вращение), без маркирующего паза.

RE= эксцентричный корпус подшипника (правостороннее вращение), без маркирующего паза.

LZ= центральный корпус подшипника (левостороннее вращение), с маркирующим пазом.

LE= эксцентричный корпус подшипника (левостороннее вращение), с маркирующим пазом.

Для предотвращения перегрузки косилочных агрегатов ступицы ротора (1) предохранены гайками (2) и срезными штифтами (3).

При наезде на препятствия (например, камни) происходит срез 2 срезных штифтов в ступице ротора. Ступица ротора вместе с гайкой поворачивается на валу-шестерне вверх.

- Ножевые диски или барабаны, подающие кормовую массу в направлении движения влево (LE/LZ), имеют левую резьбу.
- Ножевые диски или барабаны, подающие кормовую массу в направлении движения вправо (RE/RZ), имеют правую резьбу.

Чтобы различать между направлением вращения вправо (RE/RZ) и влево (LE/LZ), гайки (2) и валы-шестерни (4) для вращения влево (LE/LZ) снабжены маркирующим пазом (a,b).

- Гайки (2) с левой резьбой (LE/LZ) имеют маркировочные канавки (a) на скосе.
- Валы-шестерни (4) с левой резьбой (LE/LZ) имеют маркировочную канавку (b) на торце.

10.16.1 После среза



Внимание! - Монтажная позиция корпусов подшипников не соблюдена.

Последствия: повреждения на машине

- Ножевые диски или барабаны с правосторонним вращением (RE/RZ) всегда имеют валы-шестерни и гайки с правой резьбой (без маркирующего паза на валу-шестерне и гайке).
- Ножевые диски или барабаны с левосторонним вращением (LE/LZ) всегда имеют валы-шестерни и гайки с левой резьбой (с маркирующим пазом на валу-шестерне и гайке).

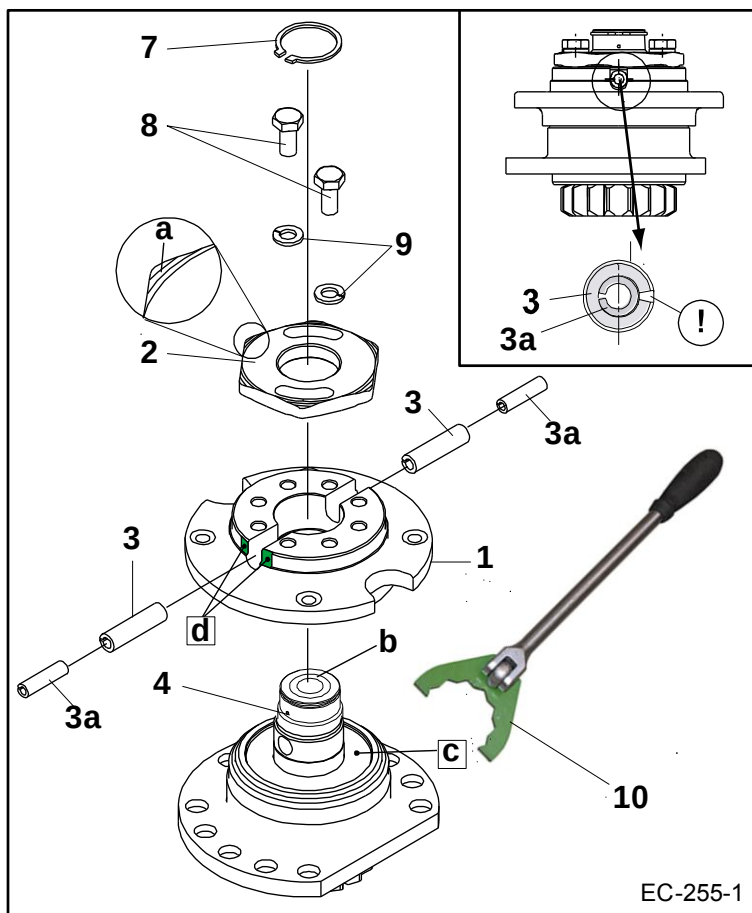


Рис. 52

- Демонтаж ножевого диска или барабана.
- Удалить стопорное кольцо (7).
- Вывинтить винты с 6-гранной головкой (8).
- Демонтировать гайку (2) имеющимся в комплекте специальным ключом (10).
- Демонтировать ступицу (1).
- Снять поврежденные срезные штифты (3).
- Проверить на повреждения гайку и ступицу. Поврежденные детали заменить оригинальными запасными частями KRONE.
- Заполнить пространство над подшипником консистентной смазкой (с).
- Надеть ступицу на вал-шестерню.
- Забить новые срезные штифты (3) через ступицу (1) и вал (4).



Указание - Соблюдать положение срезных штифтов!

- Забивать срезные штифты (3) в отверстие снаружи, пока конец штифта не достигнет поверхности ступицы (d).
 - Шлицы срезных штифтов (3) должны монтироваться горизонтально противоположно (см. деталь (l)).
-
- Смонтировать гайку (2) имеющимся в комплекте специальным ключом (10) (с моментом затяжки 300 Нм.)
 - Смонтировать и затянуть винты с 6-гранной головкой (8).
 - Смонтировать стопорное кольцо (7).
 - Смонтировать ножевой диск (5) или ножевой барабан (6).

11

Техническое обслуживание - тормозная система



Опасно! - Нерегулярное техническое обслуживание тормоза

Последствия: опасность для жизни, травмы персонала или повреждение машины.

- Регулировочные и ремонтные работы на тормозной системе разрешается выполнять только авторизованным станциям технического обслуживания или специализированным службам по ремонту тормозных систем.
- К работе в поле или движению по дороге допускается только машина с исправной тормозной системой.
- Необходимо незамедлительно устранять неисправности, возникающие в процессе работы тормозной системы.
- Запрещается производить изменение тормозной системы без разрешения фирмы KRONE.
- Регулярно поручать проверку тормозов специализированной станции технического обслуживания.
- Изношенные или поврежденные тормозные шланги немедленно заменить.
- При естественном износе, в случае неисправностей в результате чрезмерной нагрузки или вследствие внесенных изменений фирма KRONE гарантии не дает.

11.1 Воздушный фильтр для трубопровода

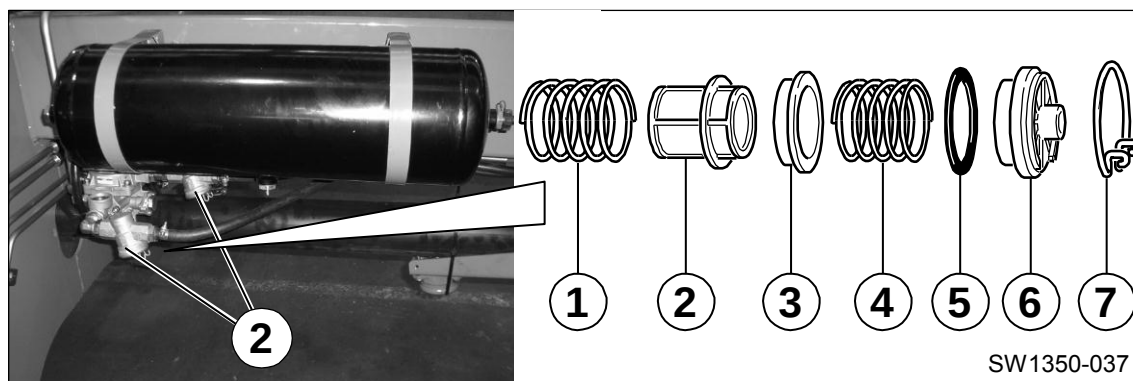


Рис. 53

- | | | |
|-------------|---------------------------|---|
| (1) Пружина | (4) Пружина | (7) Пружинное стопорное кольцо с крючками |
| (2) Фильтр | (5) Уплотнительное кольцо | |
| (3) Вставка | (6) Колпачок | |

Воздушный фильтр очищает сжатый воздух и таким образом защищает тормозную систему от неисправностей.



Указание

Тормозная система остается работоспособной в обоих направлениях даже при забитом фильтре.

Демонтаж воздушного фильтра

- Ослабить гайку (2).
- Повернуть воздушный фильтр (1).
- Ослабить пружинное стопорное кольцо с крючками (3).
- Вынуть сменный фильтрующий элемент.

Техническое обслуживание воздушного фильтра

Очистить воздушный фильтр перед началом нового сезона.

Установка воздушного фильтра

Установка, как и демонтаж, производится в обратной последовательности.



Указание

При сборке сменного фильтрующего элемента соблюдать определенную последовательность.

11.2 Ресивер

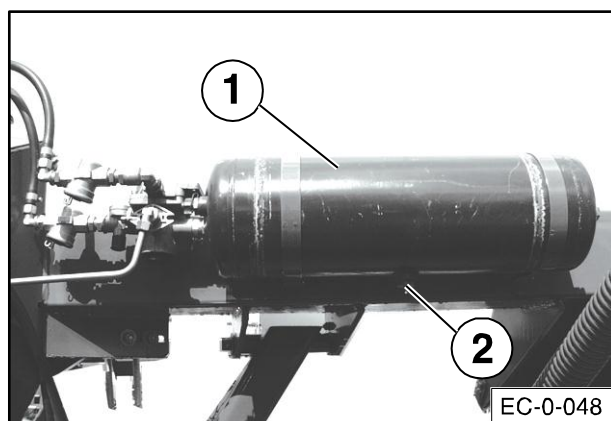


Рис. 54

Обзор:

1. Ресивер
2. Водоспускной клапан

В ресивере накапливается сжатый воздух, подаваемый компрессором. Поэтому во время работы в ресивере может скапливаться конденсат. Необходимо регулярно опорожнять ресивер, а именно:

- зимой - ежедневно (при использовании),
- в остальное время - раз в неделю,
- но не реже, чем каждые 20 часов работы.

Опорожнение производится с помощью водоспускного клапана, расположенного в нижней части ресивера.

- Опустить машину и зафиксировать ее.
- Открыть водоспускной клапан и дать стечь конденсату.
- Проверить водоспускной клапан, очистить и снова ввинтить.



Указание

Если водоспускной клапан сильно загрязнился или стал негерметичен, его необходимо заменить.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность травмирования из-за проржавевших или поврежденных ресиверов.

Поврежденные или ржавые ресиверы могут лопнуть и нанести тяжелые травмы людям.

- Придерживаться интервалов между проверками, см. главу по техобслуживанию "Таблица техобслуживания".

Немедленно заменить поврежденные или ржавые ресиверы в специализированной мастерской.

12 Техническое обслуживание - схема смазки

12.1 Специальные правила техники безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При работах по ремонту, техобслуживанию и очистке, а также при технических работах на машине элементы привода могут начать двигаться (осторожно, ножевые диски имеют инерционный выбег).

Последствия: опасность для жизни, травмы персонала или повреждения машины.

- Выключить вал отбора мощности.
- Установить машину в рабочее положение и опустить на землю.
- Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания и держать при себе.
- Обезопасить трактор от непредусмотренного запуска и качения.
- После окончания работ по ремонту, техобслуживанию и очистке, а также технических работ снова монтировать надлежащим образом все защитные кожухи и приспособления.
- Избегать контакта кожи с маслами, смазками, чистящими средствами и растворителями.
- В случае травмирования или получения химических ожогов в результате попадания масел, чистящих средств или растворителей необходимо незамедлительно обратиться к врачу.
- Необходимо также соблюдать все другие указания по технике безопасности, чтобы предотвратить травмирование и несчастные случаи.

12.2 Карданный вал

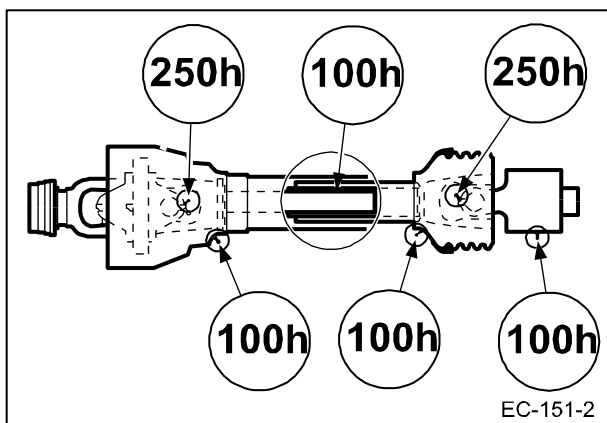


Рис. 55

Карданные валы смазывать универсальной пластичной смазкой через промежутки времени, указанные на рисунке. Соблюдать руководство по эксплуатации завода-изготовителя карданного вала.

12.3 Схема смазки

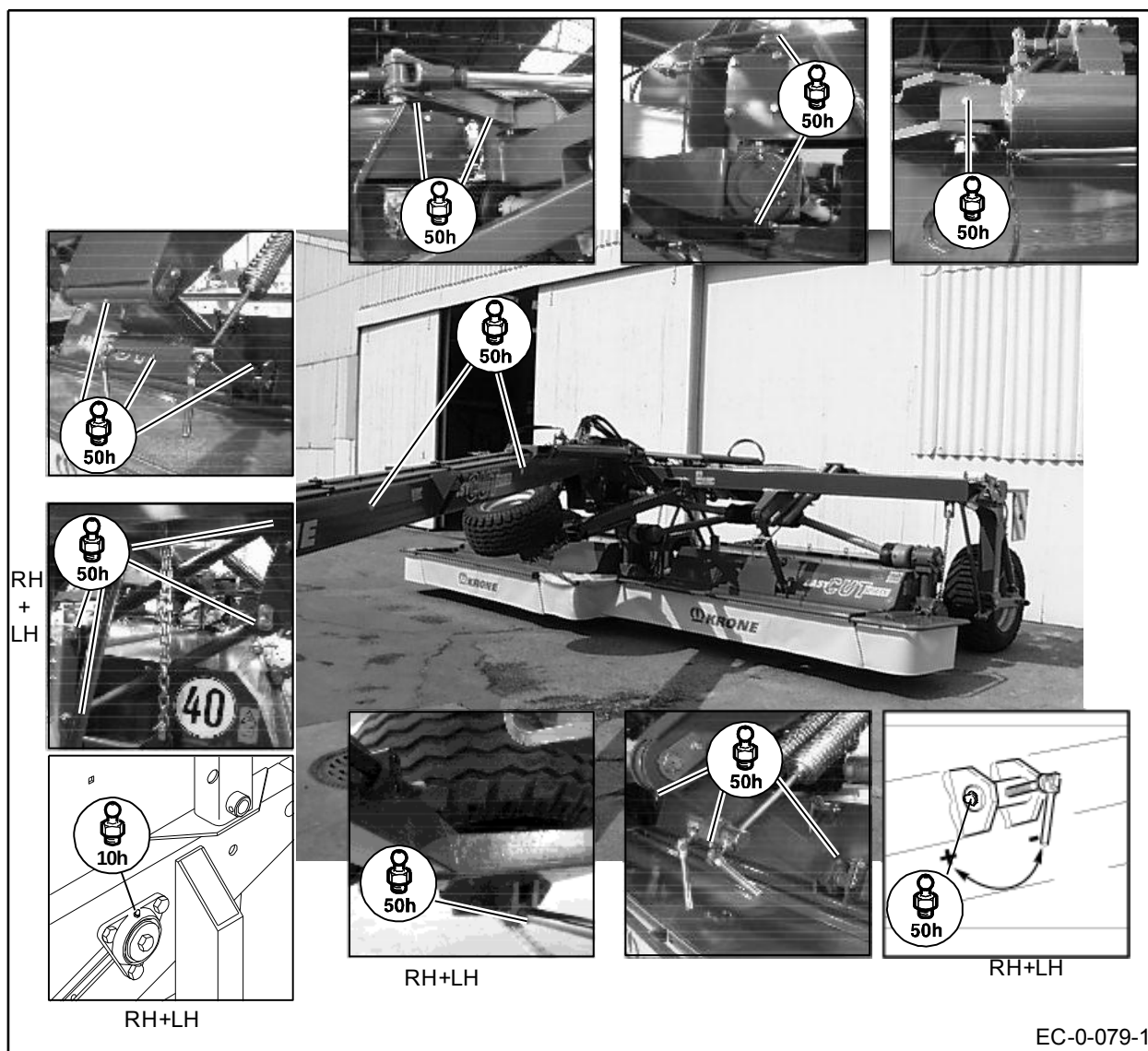


Рис. 56:

LH= левая сторона машины
RH = правая сторона машины

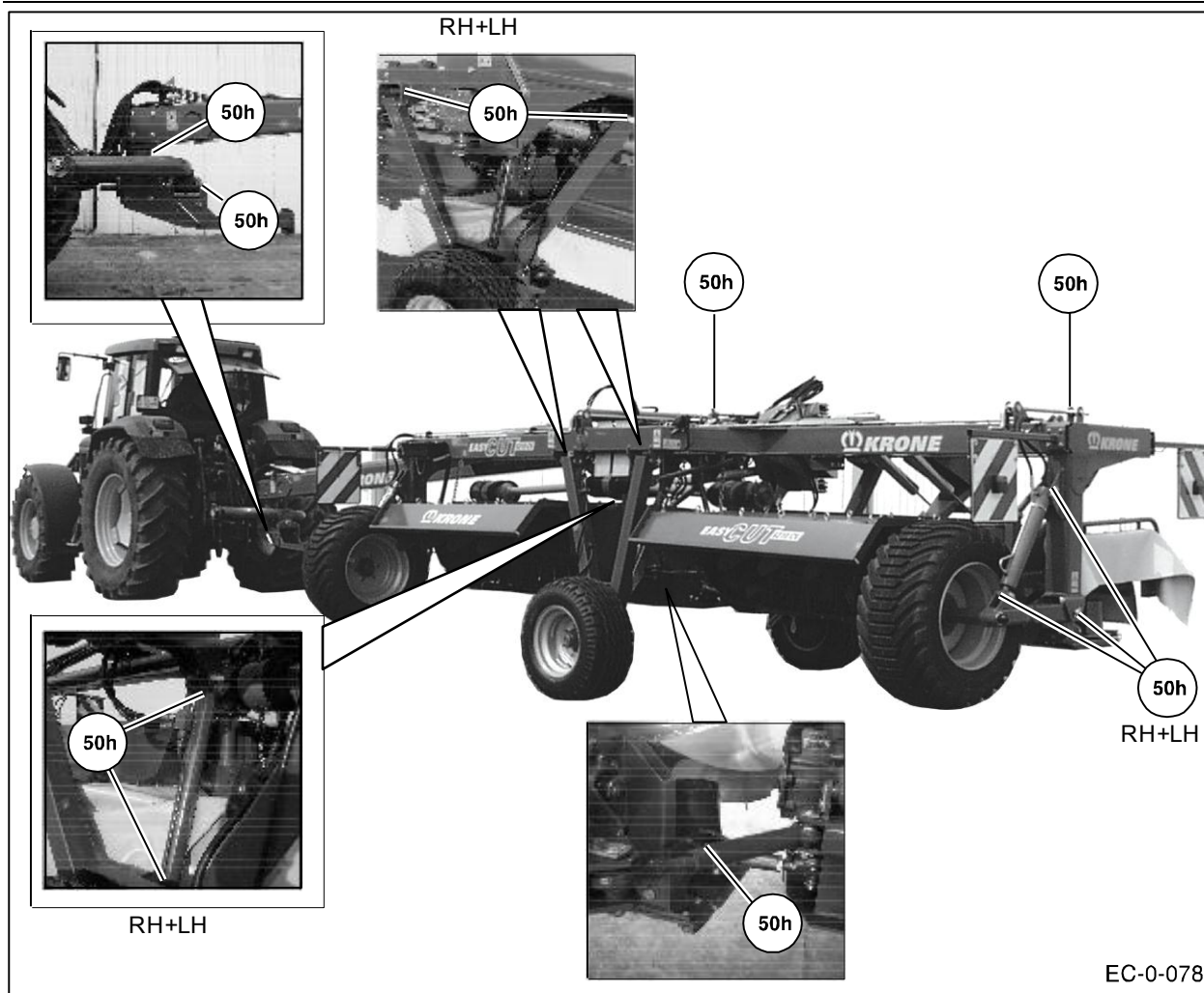


Рис. 57:

LH= левая сторона машины
RH = правая сторона машины

Хранение

- Установить машину на хранение в сухом месте, но не рядом с минеральными удобрениями или хлевом, конюшней и т.д.
- Перед установкой машины на зимнее хранение ее необходимо основательно вычистить изнутри и снаружи. Грязь впитывает влагу и приводит к образованию ржавчины. При использовании аппарата для чистки под высоким давлением. Не направлять струю воды прямо на подшипники.
- После чистки смазать все смазочные ниппели. Выступающую из опорных узлов смазку не вытирать. Венец смазки создает дополнительную защиту от влаги.
- Машину тщательно смазать.
- Растянуть карданный вал. Защитные трубы карданных валов смазать пластичной смазкой для предотвращения замерзания. Смазать пластичной смазкой карданный шарнир с крестовиной, а также подшипниковые кольца защитных труб.
- Смазать все шарниры!
- Поврежденный лак обновить, голые места тщательно законсервировать антикоррозионным средством.
- Проверить свободный ход и износ всех подвижных деталей, например поворотных роликов, шарниров, натяжных роликов и т. д. При необходимости демонтировать, очистить, смазать и снова смонтировать. При необходимости заменить их новыми деталями.

Применять только оригинальные запасные части фирмы KRONE.



ВНИМАНИЕ!

Установку машины на козлы выполнять только подходящим домкратом. Следить за тем, чтобы установленная на козлы машина имела надежную опору.

- Для уменьшения давления на шины установить машину на опоры. Обеспечить защиту шин от наружных воздействий - масел, смазки, солнечных лучей и т.д.
- Необходимые ремонтные работы поручать проводить непосредственно после окончания сезона уборки урожая. Составить список всех необходимых запасных частей. Таким образом вы облегчите Вашему торговому посреднику KRONE обработку заявок и можете быть уверены, в том что Ваша машина будет готова к эксплуатации в начале нового сезона.

14 Перед началом нового сезона

14.1 Специальные правила техники безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При работах по ремонту, техобслуживанию и очистке, а также при технических работах на машине элементы привода могут начать двигаться (осторожно, ножевые диски имеют инерционный выбег).

Последствия: опасность для жизни, травмы персонала или повреждения машины.

- Выключить вал отбора мощности.
- Установить машину в рабочее положение и опустить на землю.
- Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания и держать при себе.
- Обезопасить трактор от непредусмотренного запуска и качения.
- После окончания работ по ремонту, техобслуживанию и очистке, а также технических работ снова монтировать надлежащим образом все защитные кожухи и приспособления.
- Избегать контакта кожи с маслами, смазками, чистящими средствами и растворителями.
- В случае травмирования или получения химических ожогов в результате попадания масел, чистящих средств или растворителей необходимо незамедлительно обратиться к врачу.
- Необходимо также соблюдать все другие указания по технике безопасности, чтобы предотвратить травмирование и несчастные случаи.

14.2 Пробный запуск



Опасно! - Проверить машину после работ по ремонту, техобслуживанию и очистке или технических работ.

Последствия: опасность для жизни или тяжелые травмы

- Режущий агрегат должен находиться в рабочем положении.
- Включать приводы только после того, как режущий аппарат окажется на грунте, и будет установлено, что в опасной зоне отсутствуют люди, животные и предметы.
- Запускать пробный ход машины только с водительского места.
- Полностью смазать машину. В результате этого удаляется конденсат, который, возможно, скопился в подшипниках.
- Проверить уровень масла в редукторах, при необходимости долить.
- Проверить прочность посадки всех винтов, при необходимости подтянуть.
- Проверить все электрические соединительные кабели и освещение, при необходимости отремонтировать или заменить.
- Проверить общую регулировку машины, при необходимости скорректировать.
- Еще раз внимательно прочесть инструкцию по эксплуатации.



Указание

Использовать масла и пластичные смазки на растительной основе.

- Растормозить фрикционную муфту, чтобы устранить склейку фрикционных накладок.

14.3

Фрикционная муфта



Внимание! - Манипуляции с фрикционной муфтой

Последствия: серьезные повреждения на машине

- При вмешательствах в защиту от перегрузки изменяется момент прокручивания. Это ведет к потере гарантийных прав! Разрешается использовать только оригинальные запасные части фирмы Krone.

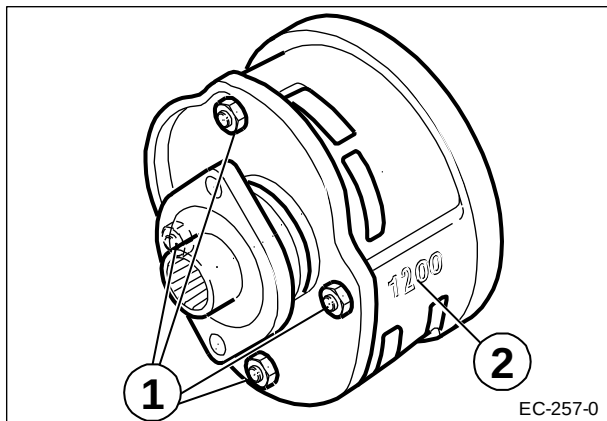


Рис. 58

Фрикционная муфта защищает трактор и машину от повреждения. Она рассчитана на постоянный момент прокручивания M_R . Значение крутящего момента выбито на корпусе фрикционной муфты (2).

Растормаживание фрикционной муфты

Затянуть четыре гайки (1). Блокировать машину и прокрутить фрикционную муфту вручную. Снова затянуть гайки.



Указание - Фрикционная муфта

Действие: сохранение функции и увеличение срока службы

- Перед первым вводом в эксплуатацию и 1 раз в год перед уборкой урожая необходимо растормозить фрикционную муфту (2). (См. в главе "Перед началом нового сезона" раздел "Фрикционная муфта")

15 Специальное оснащение

15.1 Специальные правила техники безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При работах по ремонту, техобслуживанию и очистке, а также при технических работах на машине элементы привода могут начать двигаться (осторожно, ножевые диски имеют инерционный выбег).

Последствия: опасность для жизни, травмы персонала или повреждения машины.

- Выключить вал отбора мощности.
- Установить машину в рабочее положение и опустить на землю.
- Заглушить двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания и держать при себе.
- Обезопасить трактор от непредусмотренного запуска и качения.
- После окончания работ по ремонту, техобслуживанию и очистке, а также технических работ снова монтировать надлежащим образом все защитные кожухи и приспособления.
- Избегать контакта кожи с маслами, смазками, чистящими средствами и растворителями.
- В случае травмирования или получения химических ожогов в результате попадания масел, чистящих средств или растворителей необходимо незамедлительно обратиться к врачу.
- Необходимо также соблюдать все другие указания по технике безопасности, чтобы предотвратить травмирование и несчастные случаи.

15.2 Полосья высокого реза

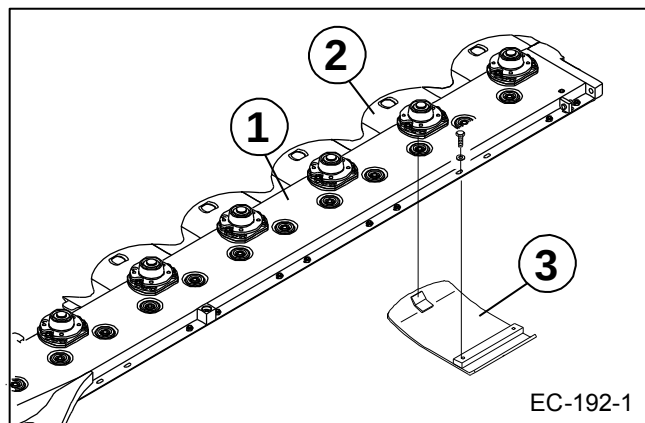


Рис. 59:

Полосья высокого реза позволяют увеличить высоту реза (см. в главе "Регулировка" раздел "Регулировка высоты реза").

Для этого вставить полосья высокого реза (3) в направляющие полосья (2) и привинтить. Смонтировать полосья высокого реза под всеми режущими дисками, вращающимися рядом с косилочным барабаном.

16 Утилизация машины

16.1 Утилизация машины

По истечении срока эксплуатации машины, отдельные составные части машины должны быть надлежащим образом утилизированы. Нужно соблюдать действующие специфические для страны эксплуатации, актуальные директивы по утилизации отходов и действующие законы.

Металлические детали

Все металлические детали необходимо доставлять к месту утилизации металла.

Перед утилизацией необходимо освободить детали от эксплуатационных и смазочных материалов (трансмиссионное масло, масло из гидравлической системы, ...).

Эксплуатационные и смазочные материалы необходимо доставлять к месту утилизации удовлетворяющей экологическим требованиям или к месту вторичной переработки.

Эксплуатационные и смазочные материалы

Эксплуатационные и смазочные материалы (дизельное топливо, охлаждающая жидкость, трансмиссионное масло, масло из гидравлической системы, ...) необходимо доставлять к месту утилизации отработанных смазочных материалов.

Синтетические материалы

Все синтетические материалы необходимо доставлять к месту утилизации синтетических материалов.

Резина

Резиновые детали (шланги, шины ...) необходимо доставлять к месту утилизации резины.

Отходы электроники

Детали электроники необходимо доставлять к месту утилизации электроники.

17 Терминологический указатель

1

1.1 Регулировка ширины валка50

Б

Боковые кожухи45

Болты с мелкой метрической резьбой55

Болты с метрической резьбой, потайной
головкой и внутренним шестигранником55

Болты с обычной метрической резьбой54

Быстродействующий ножевой замок70, 76

В

Ввинтовой замок ножей75

Ввод в эксплуатацию26

Вводы для подключения сжатого воздуха при
использовании пневматического тормоза30

Винтовой замок ножа69

Входной редуктор64

Высота нижних тяг трактора25

Г

Гидравлика28

Гидравлическая система14

Графические средства7

Предупредительные указания9

Рисунки7

Указания с информацией и рекомендациями
.....9

Д

Данные для запросов и заказов16

Данные по технике безопасности10

Движение и транспортировка37

Демонтаж машины42

Дополнительный заказ данного документа6

Дополнительный заказ наклеек по технике
безопасности и указательных наклеек19

З

Задняя поворотная передача61

Замена ножей на ножевых дисках74

Запасные части53

Заправочные объемы и маркировка смазочных
средств для редукторов58

И

Из рабочего в транспортное положение38

Из транспортного в рабочее положение39

Интервалы времени для контроля и смены
масла в редукторах58

Использование документа6

К

Карданный вал23, 33, 85

Квалификация и обучение персонала12

Комплектность документа7

Контактные партнеры16

Контроль косилочных лезвий и крепления
ножей68Контроль уровня масла и смена масла на
косилочном бруске66

Коробка передач65

Косилочные лезвия68

Крутящие моменты затяжки54

М

Маневрирование машины без трактора31

Маркировка16

Н

Навесное оборудование13

Навешивание на трактор22, 27

Нанесение наклеек по технике безопасности и
указательных наклеек19

Настройки44

Недопустимый режим эксплуатации15

Несанкционированная самостоятельная
переналадка конструкции и изготовление
запасных частей15

О

Обновление ударных кромок77

Опасность при несоблюдении правил техники
безопасности12

Опускание защитного устройства41

Освещение32

Отличающиеся моменты затяжки56

П

Первый ввод в эксплуатацию21

Перед началом нового сезона89

Перед эксплуатацией косилки40

Передние кожухи46

Передний поворотный редуктор59

Поворот стояночных опор в транспортное
положение36, 41

Подключение гидравлических линий28

Подключение освещения32

Полосы высокого реза91

Пользование предохранительной цепью35

Предельный износ для вымоин73

Предписания по технике безопасности и предупреждению несчастных случаев.....	11
Применение по назначению	10
Применимая документация.....	6
Пробный запуск.....	53, 89
Промежуточный карданный вал	34

Р

Работа с соблюдением правил техники безопасности	12
Расположение наклеек по технике безопасности на машине	18
Распределительный редуктор	63
Регулировка высоты реза	44
Регулировка давления на грунт	47
Регулировка кожухов	45
Регулировка подготовительного щитка	49
Регулировка укладки валков	50
Регулировка частоты вращения впускивателя	48
Регулярный контроль листовых рессор.....	71
Регулярный контроль ножевых дисков или барабанов	72
Режим работы вала отбора мощности	13
Ресивер	84

С

Сборка карданного вала	24, 34
Специальное оснащение	91
Срок службы машины	10
Стояночный тормоз	26, 42
Ступица ротора с защитой от среза (опция) ..	78
Схема смазки	86

Т

Температура окружающей среды	20
термин	7
Технические данные	20
Техническое обслуживание.....	14, 52
Техническое обслуживание - тормозная система	82
Точки сцепления	22

У

Указания направления.....	7
Указатели и ссылки.....	6
Управление	39
Установка положения косилочного бруса.....	66
Утилизация машины	92

Ф

Фрикционная муфта.....	90
------------------------	----

Х

Хранение.....	88
---------------	----

Ц

Целевая группа данного документа	6
Целевое назначение.....	10

Ш

Шины	57
Шины проверять и ухаживать за ними	57
Широкая укладка	51

Я

Ящик	53
------------	----



THE POWER OF GREEN

**Maschinenfabrik
Bernard Krone GmbH & Co. KG**

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

Phone +49 (0) 59 77/935-0
Fax +49 (0) 59 77/935-339
Internet: <http://www.krone.de>
eMail: info.ldm@krone.de