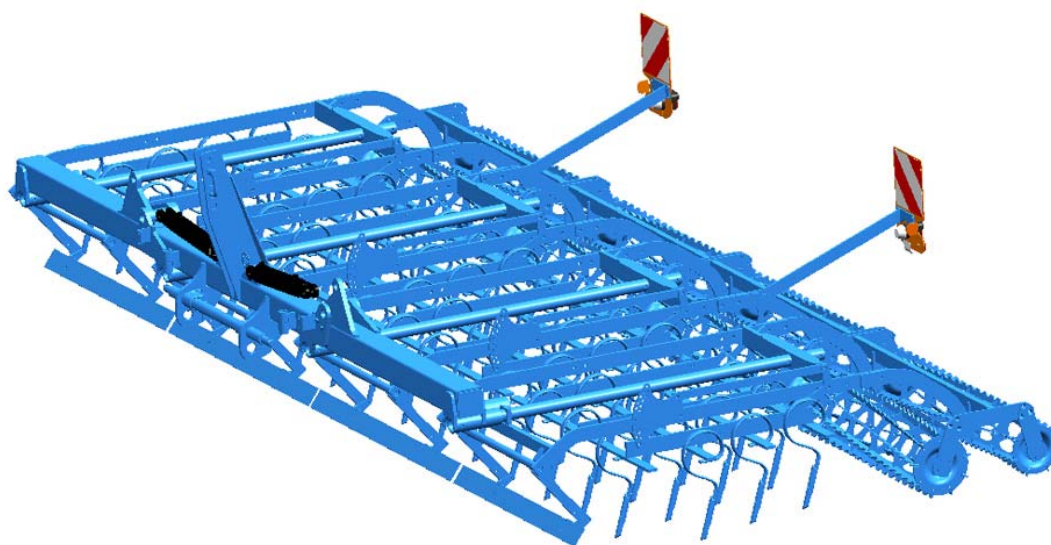




Руководство по эксплуатации

Культиватор Korund 8



-RU-

Арт. №17510206

1/12.11

LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5, D-46519 Alpen
телефон (0 28 02) 81-0, факс (0 28 02) 81-220
e-mail: lemken@lemken.com, сайт: <http://www.lemken.com>

Уважаемый заказчик!

Мы бы хотели поблагодарить Вас за доверие, которое Вы оказали нам, приобретя этот агрегат. Преимущества агрегата проявляются только при надлежащем обслуживании и использовании. При передаче этого агрегата продавец уже проинструктировал Вас на предмет управления, настройки и техобслуживания. Однако этот краткий инструктаж дополнительно требует тщательного изучения руководства по эксплуатации.

Настоящее руководство по эксплуатации поможет Вам лучше познакомиться с агрегатом фирмы LEMKEN GmbH & Co. KG и использовать его возможности в соответствии с назначением.

Руководство по эксплуатации содержит важные указания, касающиеся безопасной, правильной и экономичной эксплуатации агрегата. Его соблюдение поможет избежать опасностей, неполадок, сократить простои, а также повысить надежность и срок службы. Внимательно прочитайте руководство перед началом эксплуатации!

Позаботьтесь, чтобы руководство по эксплуатации постоянно находилось по месту использования агрегата.

Все лица, выполняющие следующие работы, должны прочитать и соблюдать данное руководство по эксплуатации:

- Навешивание и демонтаж
- Настройки
- Эксплуатация
- Техобслуживание и текущий ремонт
- Устранение неисправностей
- Окончательный вывод из эксплуатации и утилизация.

Заказ запчастей

К данному агрегату прилагается карта агрегата, на которой представлены все узлы, относящиеся к изделию. Каталог запасных частей, действительный для Вашего агрегата содержит помимо, относящихся к нему узлов, также узлы не предусмотренные для Вашего агрегата. Пожалуйста, следите за тем, чтобы заказывать только те запчасти, которые относятся к узлам, указанным на Вашей карте агрегата либо на прилагающейся распечатке электронной базы данных. При заказе запчастей просим также указывать обозначение типа и заводской номер агрегата. Эти данные Вы найдете на маркировочной табличке. Впишите эти данные в следующие поля, чтобы всегда иметь их под рукой.

Типовое обозначение:	
Заводской номер:	

Просим не забывать о том, что Вы используете только оригинальные запчасти Lemken. Изготовленные по лицензии детали отрицательно влияют на работу агрегата, обладают меньшим сроком службы, а также рисками и опасностями, которые не поддаются оценке фирмой LEMKEN GmbH & Co. KG. Кроме того, Вы увеличите затраты на техобслуживание.

Сервисное обслуживание и запасные части

Информацию о сервисном обслуживании и запасных частях Вам предоставит Ваш дилер или ее можно найти на наших страницах в Интернете: www.lemken.com.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	3
1 Общие положения	8
1.1 Ответственность	8
1.2 Гарантия.....	8
1.3 Авторское право.....	9
1.4 Дополнительное оборудование	9
2 Символы, используемые в руководстве по эксплуатации	10
2.1 Классы опасности	10
2.2 Указания	10
2.3 Защита окружающей среды.....	10
2.4 Обозначение особых мест в тексте	11
3 Меры безопасности и меры защиты	12
3.1 Целевая группа	12
3.2 Использование по назначению.....	12
3.3 Знаки безопасности и предупреждающие знаки	13
3.3.1 Общие положения	13
3.3.2 Значение предупреждающих знаков.....	13
3.3.3 Расположение знаков безопасности и предупреждающих знаков	15
3.4 Специальные указания по безопасности.....	16
3.5 Опасные зоны	18
3.5.1 Опасные зоны при эксплуатации агрегата	18
3.5.2 Опасная зона при складывании и откидывании.....	19
3.6 Остаточные опасности	20
3.6.1 Опасность, исходящая от механических систем	20
3.6.2 Опасность, исходящая от гидравлических систем	20
3.6.3 Опасность, возникающая при эксплуатации	20
3.7 Применяемые правила и предписания	21

3.8	Эксплуатация на общественных дорогах	22
3.8.1	Осветительное оборудование и обозначение	22
3.8.2	Требования к трактору	22
3.8.3	Осевые нагрузки	23
3.8.4	Контроль при трогании с места	28
3.8.5	Правильное поведение на дороге	28
3.9	Обязанности оператора	29
3.10	Безопасная эксплуатация агрегата	30
3.10.1	Общие положения	30
3.10.2	Подбор персонала и его квалификация	31
4	Передача агрегата	32
5	Конструкция и функционирование	33
5.1	Обзор	33
5.2	Функция	34
5.2.1	Трехточечная башня	34
5.2.2	Рама	34
5.2.3	Зубья	34
5.2.4	Изменение рабочей глубины зубьев	35
5.2.5	Следорыхлители	35
5.2.6	Многофункциональная планка, подпружиненная	35
5.2.7	Катки	35
5.2.8	Гидравлический транспортный запор	35
5.2.9	Прицепная скоба	35
5.2.10	Копирующие колеса	36
5.2.11	Осветительные приборы	36
6	Проведение подготовительных работ на тракторе	37
6.1	Шины	37
6.2	Продольные тяги	37
6.3	Ограничительные цепи, стабилизаторы трехточечной системы тяг	37
6.4	Необходимые источники электропитания	38
6.5	Необходимое гидравлическое оборудование	39
6.6	Трехточечное шарнирное соединение	40

6.7	Гидравлическая система	43
6.7.1	Транспортировка	43
6.7.2	Применение в работе.....	43
6.7.3	Навешивание и демонтаж	43
7	Подготовка агрегата	44
7.1	Окончательный монтаж	44
8	Навешивание агрегата	45
8.1	Навешивание.....	47
8.2	Прицепная скоба.....	50
8.3	Верхняя тяга.....	51
9	Складывание и откидывание боковых элементов	52
9.1	Общие положения	53
9.2	Складывание.....	53
9.3	Откидывание.....	55
10	Перемещение по дорогам общего пользования	58
10.1	Общие положения	58
10.2	Подготовка к движению по общественным дорогам.....	58
10.3	Гидравлические транспортные запоры	58
10.4	Осветительные приборы.....	58
10.5	Габариты для транспортировки	59
11	Эксплуатация	60
11.1	Рабочая глубина зубьев.....	61
11.2	Многофункциональная планка	62
11.2.1	Настройка высоты многофункциональной планки	62
11.2.2	Переключение с активного угла атаки на пассивный.....	63
11.3	Копирующие колеса	64
11.4	Крошащие катки	66
11.4.1	Общие положения	66
11.4.2	Нагрузка катков давлением - процесс втягивания	66

11.5 Следорыхлители	71
11.5.1 Боковое перемещение	71
11.5.2 Настройка рабочей глубины	72
11.6 Поворот на краю поля	73
12 Демонтаж агрегата	74
12.1 Демонтаж	74
12.2 Опорные стойки.....	76
12.3 Приспособление для стоянки в сложенном положении	77
13 Переоснастка	78
13.1 Зубья и лемеха	78
13.1.1 После износа первой стороны лемеха.....	78
13.1.2 После износа обеих сторон лемеха	79
14 Прекращение эксплуатации агрегата	80
14.1 Экстренная остановка агрегата.....	80
14.2 Утилизация	80
15 Техобслуживание и текущий ремонт	81
15.1 Специальные указания по безопасности.....	81
15.1.1 Общие указания.....	81
15.1.2 Квалификация персонала	81
15.1.3 Средства индивидуальной защиты	82
15.1.4 Остановка агрегата для проведения техобслуживания и текущего ремонта	82
15.1.5 Работы на гидравлической системе.....	83
15.1.6 Работы на электрооборудовании	83
15.1.7 Работы под поднятым агрегатом.....	83
15.1.8 Используемый инструмент.....	84
15.2 Защита окружающей среды.....	85
15.3 Смазочные работы	86
15.3.1 План смазки	87
15.3.2 Обзор мест смазки.....	88

15.4	Периодичность техобслуживания.....	89
15.4.1	После первого ввода в эксплуатацию (самое позднее через 2 часа)	89
15.4.2	Ежедневный контроль	89
15.4.3	Еженедельная проверка	90
15.5	Моменты затяжки	91
15.5.1	Общие положения	91
15.5.2	Колесные болты и колесные гайки	92
15.5.3	Болты и гайки из стали	92
15.6	Проверка мест соединений с трактором	92
15.6.1	Гидравлические подключения	93
15.6.2	Электрооборудование	93
15.7	Давление в шинах	94
16	Технические характеристики	95
17	Заводская табличка	97
18	уровень механического и воздушного шума	98
19	примечания.....	98
	Алфавитный указатель	99
	Декларация соответствия ЕС.....	100

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Ответственность

Действуют "Общие условия заключения сделок и условия поставки" фирмы LEMKEN GmbH & Co. KG, в частности раздел IX. Ответственность. Согласно настоящим условиям фирма LEMKEN GmbH & Co. KG не несет ответственности за нанесение травм и материальный ущерб, если в их основе лежат следующие причины:

- использование агрегата не по назначению, смотри также раздел "Использование по назначению",
- несоблюдение указаний руководства по эксплуатации, а также содержащихся там указаний по безопасности;
- самовольное конструктивное изменение агрегата;
- недостаточный контроль за деталями, подверженными износу;
- не квалифицированно и несвоевременно выполненные работы по текущему ремонту;
- использование других запчастей, кроме оригинальных запчастей LEMKEN GmbH & Co. KG;
- несчастные случаи или повреждения в результате постороннего воздействия и обстоятельств непреодолимой силы.

1.2 Гарантия

Действуют исключительно „Условия заключения сделок и условия поставки“ фирмы LEMKEN GmbH & Co. KG.

Гарантийный срок составляет один год с момента получения агрегата. Возможные неисправности агрегата устраняются согласно правилам гарантийного обслуживания фирмы LEMKEN.

1.3 Авторское право

В контексте закона о недобросовестной конкуренции настоящее руководство по эксплуатации считается сертификатом.

Вытекающее из него авторское право сохраняется за фирмой

LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5

D-46519 Alpen

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для предприятия, эксплуатирующего агрегат/оператора. Оно содержит тексты и чертежи, которые запрещается полностью или частично

- тиражировать;
- распространять;
- или передавать другим образом;

без однозначного разрешения изготовителя. Действия, противоречащие данному заявлению, влекут за собой возмещение ущерба.

1.4 Дополнительное оборудование

Агрегаты LEMKEN могут оснащаться опциональными принадлежностями. Далее в руководстве по эксплуатации описаны как серийные компоненты, так и опциональные принадлежности.

Пожалуйста, учтите: Оно может отличаться в зависимости от варианта исполнения.

2 СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Классы опасности

В руководстве по эксплуатации для обозначения особо важной информации используются следующие знаки:

ОПАСНО



Обозначение непосредственной опасности с высокой степенью риска, которая может стать причиной смерти или тяжелых телесных повреждений, если ее не предотвратить.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Обозначение возможной опасности со средней степенью риска, которая, вероятно, может стать причиной смерти или тяжелых телесных повреждений, если ее не предотвратить.

ОСТОРОЖНО



Обозначение опасности с низкой степенью риска, которая могла бы стать причиной незначительных телесных повреждений или материального ущерба, если ее не предотвратить.

2.2 Указания



Обозначение особых советов пользователю и другой особо полезной или важной информации для эффективной работы, а также экономичного использования.

2.3 Защита окружающей среды



Обозначение особых мер по вторичному использованию и защите окружающей среды.

2.4 Обозначение особых мест в тексте

В руководстве по эксплуатации используются следующие символы для обозначения особых мест в тексте:

- Обозначение списков и этапов работы
- Обозначение предписаний по последовательности действий и информации в указаниях по безопасности

3 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ЗАЩИТЫ

В главе „Меры безопасности и меры защиты“ приведены общие указания по безопасности оператора. В начале некоторых основных глав собраны указания по безопасности, относящиеся ко всем работам, которые выполняются в данной главе. Для каждой рабочей операции, важной с точки зрения безопасности, добавлены другие указания по безопасности, специально разработанные для данной операции.

3.1 Целевая группа

Данное руководство по эксплуатации предусмотрено исключительно для обученного квалифицированного персонала, а также лиц, прошедших инструктаж.

3.2 Использование по назначению

Агрегат изготовлен в соответствии с уровнем технологий и общепризнанными правилами техники безопасности. Тем не менее, при использовании агрегата могут возникать ситуации, угрожающие здоровью и жизни оператора или третьих лиц, например, повреждение агрегата и других материальных ценностей. Эксплуатируйте агрегат только в технически исправном состоянии, только по назначению, с осознанием безопасности и угроз, соблюдая настоящее руководство по эксплуатации.

К использованию по назначению также относится:

- соблюдение руководства по эксплуатации и выполнение, указанных в нем рабочих шагов;
- соблюдение указаний табличек безопасности и предупредительных табличек на агрегате;
- соблюдение допустимых пределов мощности трактора и агрегата;
- соблюдение всех данных техобслуживания и дополнительных проверок;
- использование оригинальных запчастей;
- использование перечисленных вспомогательных и эксплуатационных материалов и их правильная утилизация.

Надежная эксплуатация гарантирована только при соблюдении всех инструкций, настроек и пределов мощности.

3.3 Знаки безопасности и предупреждающие знаки

3.3.1 Общие положения

Агрегат оснащен всеми устройствами, обеспечивающими безопасную работу. В тех местах, где с учетом функциональной безопасности невозможно полностью обезопасить опасные зоны, установлены предупреждающие знаки, которые указывают на остаточную опасность. Поврежденные, потерянные или не читающиеся предупреждающие знаки необходимо безотлагательно заменить.

3.3.2 Значение предупреждающих знаков

– Пожалуйста, ознакомьтесь со значением предупреждающих знаков.

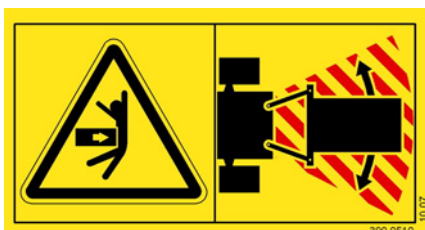
Следующие пояснения помогут в них разобраться.



Перед вводом в эксплуатацию прочитайте и выполняйте руководство по эксплуатации и указания по безопасности.



Перед техобслуживанием и ремонтными работами заглушите двигатель и вытащите ключ зажигания.



Не останавливайтесь в рабочей зоне и в зоне складывания агрегата.



Опасность заземления.



Не останавливайтесь в зоне складывания агрегата.

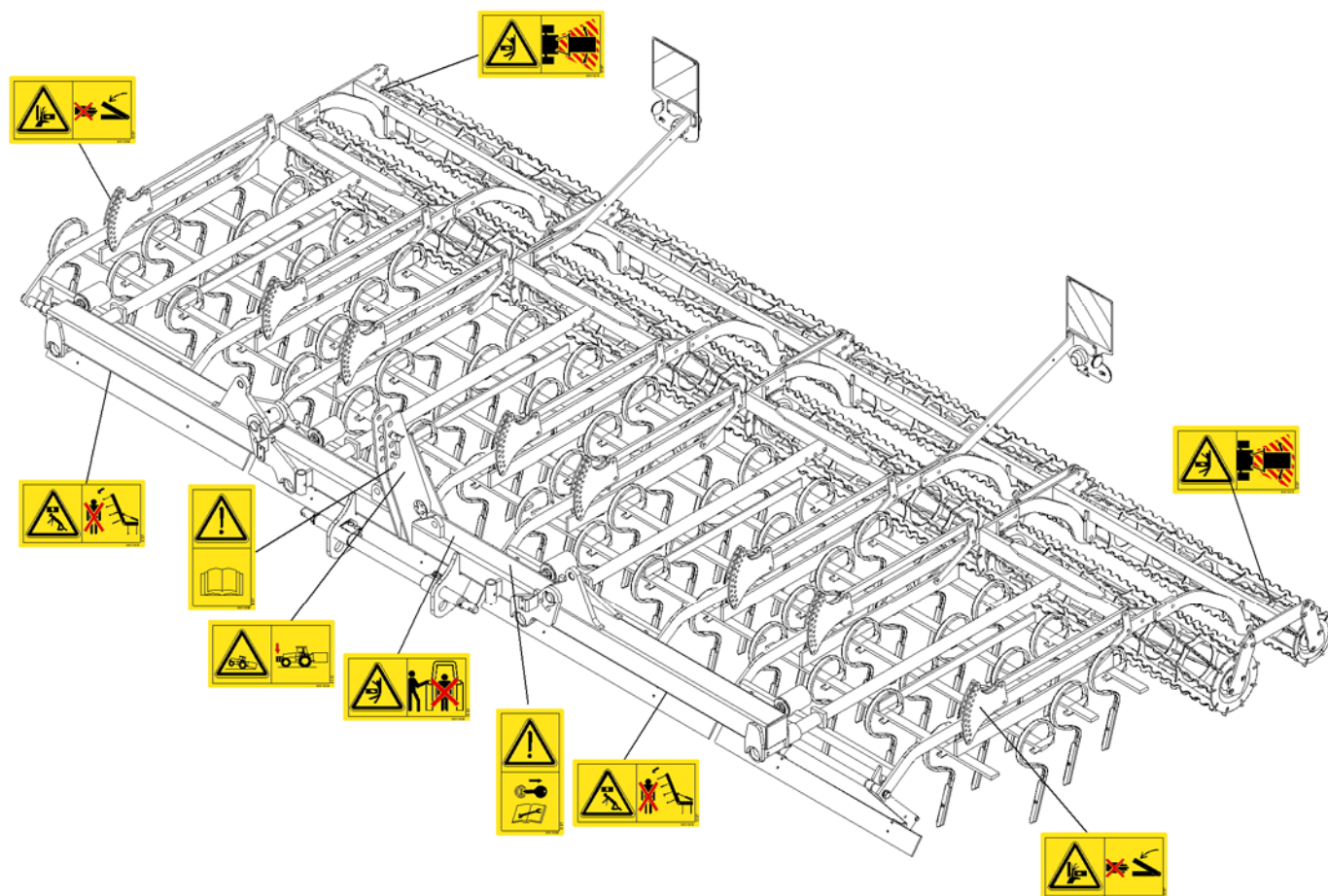


Передняя ось трактора должна быть постоянно нагружена как минимум 20% веса трактора в порожнем состоянии.



При пуске трехточечного силового подъемника находиться вне зоны хода трехточечного механизма навески.

3.3.3 Расположение знаков безопасности и предупреждающих знаков



3.4 Специальные указания по безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность получения травмы из-за несоблюдения действующих директив по безопасности труда

Если во время работы на агрегате не соблюдаются действующие директивы по безопасности труда или стали непригодными предохранительные устройства, то существует опасность получения травмы.

- Заказчик должен персонально контролировать все работы, выполняющиеся на агрегате и с агрегатом.
- Заказчик инструктирует свой персонал по безопасности труда согласно действующим директивам по безопасности труда.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность получения травмы из-за выбрасывания инородных тел

При эксплуатации существует опасность нанесения травм лицу и корпусу, из-за вылетающих камней, комьев земли или составных элементов почвы.

- Во время эксплуатации людям запрещается находиться непосредственно перед, за агрегатом или возле него.
- Во время эксплуатации людям запрещается сопровождать агрегат.

Опасность получения травмы при высвобождении пострадавших лиц

При высвобождении лиц, зажатых в агрегате или получивших травму, для пострадавших существует повышенная дополнительная опасность получить травму, если гидравлические соединения присоединены не в соответствии с их цветовой маркировкой, описанной в разделе „Необходимое гидравлическое оборудование“. В результате этого может быть изменено направление рабочих функций или их исполнение будет противоположным.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



– Перед включением гидравлической системы проверьте, подключены ли гидравлические соединения агрегата к трактору в соответствии с цветовой маркировкой.

Если маркировка на тракторе и на агрегате отсутствует или если соединения не подключены к трактору согласно их цветовой маркировке, то безопасное высвобождение не может быть обеспечено.

В случае сомнений оставьте высвобождение пострадавших лиц специально обученным спасателям.

3.5 Опасные зоны

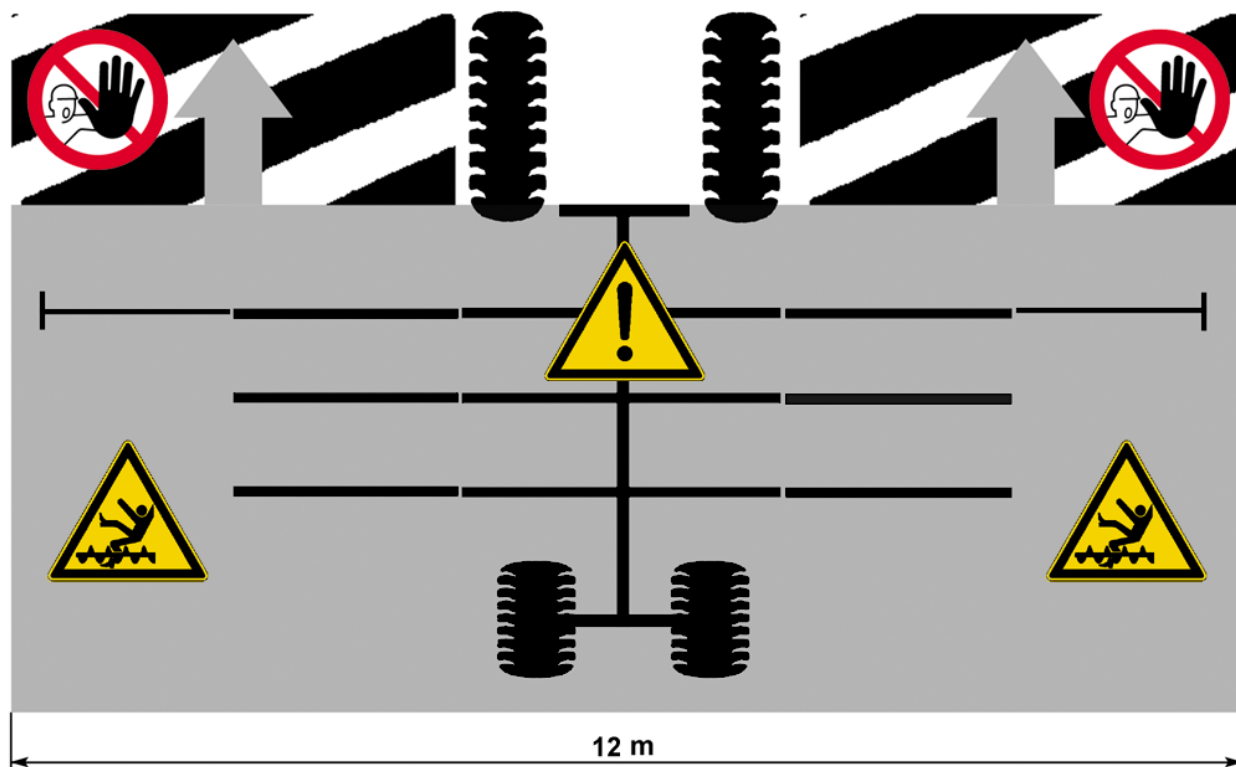
Сопутствующая опасная зона

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасная зона агрегата при эксплуатации перемещается вместе с агрегатом.

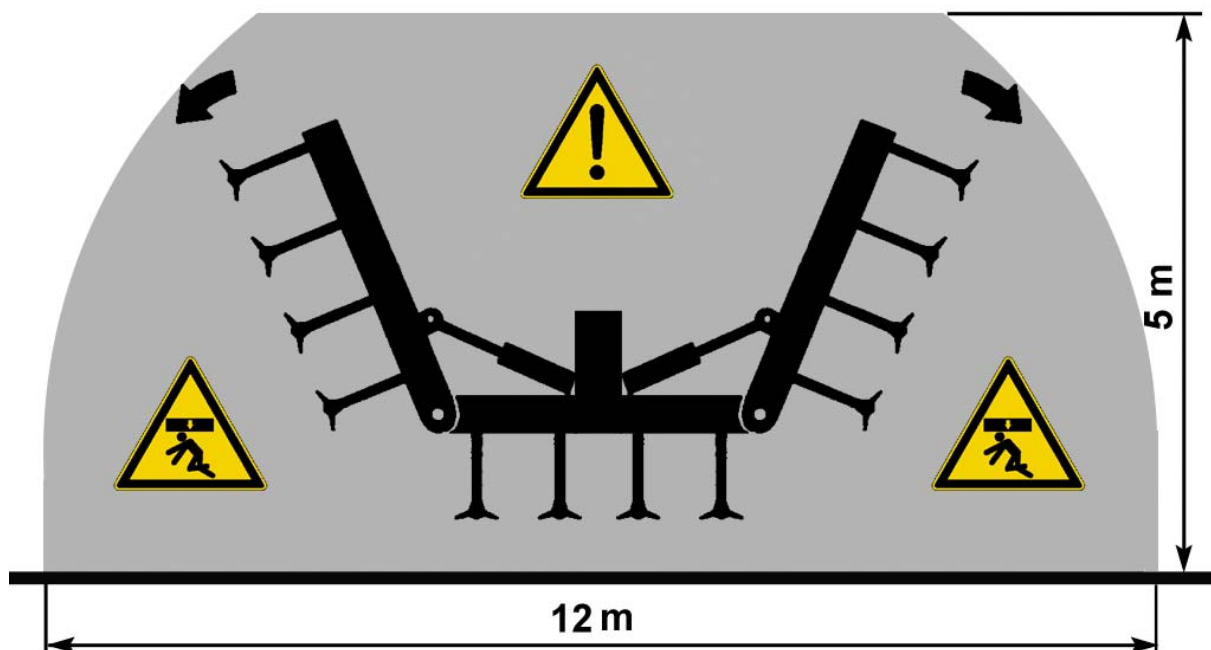


Во время эксплуатации агрегата никому не разрешается находиться непосредственно перед опасной зоной, поскольку опасная зона перемещается вместе с агрегатом.

3.5.1 Опасные зоны при эксплуатации агрегата



3.5.2 Опасная зона при складывании и откидывании



3.6 Остаточные опасности

Остаточные опасности представляют собой особые угрозы при обращении с агрегатом, которые невозможно устранить несмотря на безопасную конструкцию.

Как правило, остаточные опасности не удастся явно определить и они могут стать источником возможного получения травмы или нарушения здоровья.

3.6.1 Опасность, исходящая от механических систем

Из-за заземления, порезов и ударов частями тела существует опасность несчастного случая

- от деталей машин, неожиданно пришедших в движение,
- от движущихся деталей машин, в результате накопившейся механической энергии в эластичных деталях, напр., пружинах,
- из-за недостаточно устойчивого положения агрегата,
- от общей формы или места установки деталей.

3.6.2 Опасность, исходящая от гидравлических систем

Существует опасность получения травмы частей тела, в особенности лица, глаз и незащищенных участков кожи путем ожога и соприкосновения с гидравлическим маслом

- в результате выбрызгивания горячего/находящегося под давлением гидравлического масла через неплотные места соединений или трубопроводы,
- сквозь треснувшие трубопроводы или детали, находящиеся под давлением.

3.6.3 Опасность, возникающая при эксплуатации

При эксплуатации существует опасность нанесения травм частям тела, в особенности лицу, из-за вылетающих камней и комьев земли.

3.7 Применяемые правила и предписания

Далее будут перечислены правила, которые следует соблюдать при эксплуатации агрегата:

- Соблюдайте действующие национальные правила дорожного движения!
- Соблюдайте действующие национальные законы и распоряжения по безопасности труда.
- Соблюдайте действующие национальные законы и распоряжения по эксплуатационной безопасности.

3.8 Эксплуатация на общественных дорогах

3.8.1 Осветительное оборудование и обозначение

Соответствующее предписаниям осветительное оборудование, обозначение и оснащение необходимы каждый раз, когда агрегат должен перевозиться по общественным дорогам. Дальнейшую информацию можно затребовать в компетентных административных органах.

3.8.2 Требования к трактору

– Следите за тем, чтобы трактор с навешенным агрегатом всегда достигал предписанного тормозного замедления.

Необходимо соблюдать допустимые нагрузки на ось, общий вес и транспортные размеры, также см. раздел „Нагрузки на ось“!

Необходимо соблюдать допустимый предел мощности трактора!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность несчастного случая из-за недостаточной управляемости

На слишком маленьком тракторе или тракторе с недостаточным передним балластом нельзя безопасно маневрировать и поворачивать, сохраняя боковую устойчивость. Из-за этого во время транспортировки могут быть травмированы или убиты водитель или другие участники движения.

- Используйте только один трактор, который можно достаточно балластировать и на котором можно безопасно маневрировать.
- Следите за тем, чтобы передняя ось трактора всегда нагружалась минимум на 20% собственной массы трактора. См. раздел „Нагрузки на ось“.

3.8.3 Осевые нагрузки



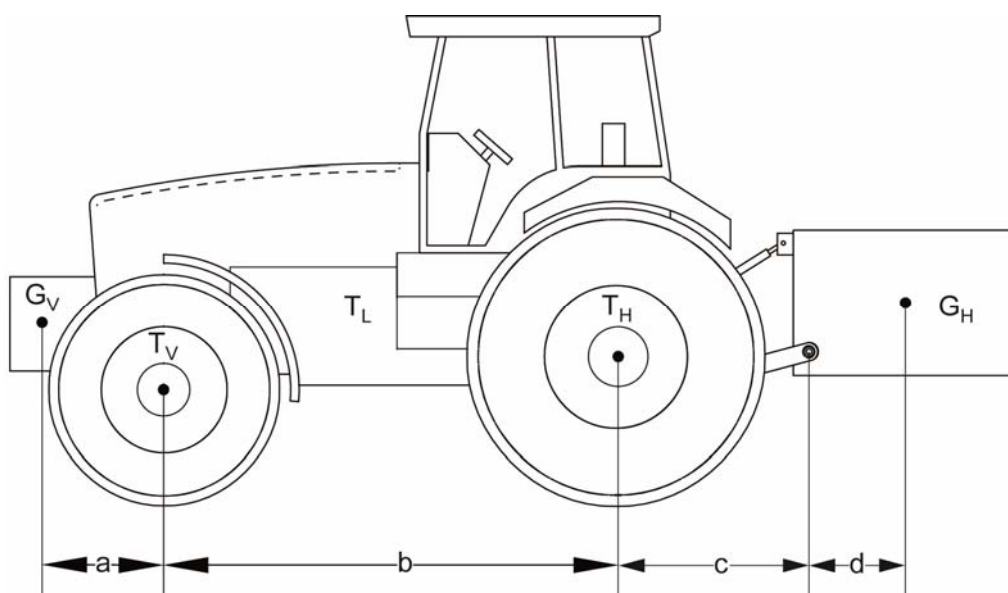
Монтаж агрегатов на переднюю и заднюю систему трехточечных тяг не должен приводить к превышению следующих значений:

- допустимый общий вес трактора,
- допустимые осевые нагрузки трактора,
- нагрузки на шины трактора.

Передняя ось трактора всегда должна быть нагружена минимум на 20% порожнего веса трактора.

Для расчета необходимы следующие данные:

- данные из руководства по эксплуатации трактора,
- данные из руководства по эксплуатации агрегата,
- данные из повторного замера.



Данные из руководства по эксплуатации трактора

– Следующие данные см. в руководстве по эксплуатации трактора:

Сокращение		Данные
T_L	Вес трактора (кг) в порожнем состоянии	_____ кг
T_V	Нагрузка на переднюю ось (кг) пустого трактора	_____ кг
T_H	Нагрузка на заднюю ось (кг) пустого трактора	_____ кг

Данные из руководства по эксплуатации агрегата

– Следующие данные см. в настоящем руководстве по эксплуатации либо в документации к переднему или к заднему навесному оборудованию:

Сокращение		Данные
G_H	Общий вес (кг) агрегата, навешиваемого на заднюю ось/заднего навесного оборудования	_____ кг
G_V	Общий вес (кг) агрегата, навешиваемого на переднюю ось/переднего навесного оборудования	_____ кг
d	Расстояние (м) между серединой шара нижней тяги и центра тяжести агрегата, навешиваемого на заднюю ось/заднего навесного оборудования	_____ м

Данные, получаемые в ходе повторного измерения

– Следующие данные определяются в ходе дополнительного измерения:

Сокращение		Данные
a	Расстояние (м) между центром тяжести агрегата, навешиваемого на переднюю ось/переднего навесного оборудования и серединой передней оси	_____ М
B	Колесная база (м) трактора	_____ М
C	Расстояние (м) между серединой задней оси и серединой шара нижней тяги	_____ М

Расчет минимальной балластировки спереди $G_{V \min}$ для заднего навесного о

$$G_{V \min} = \frac{G_H \times (c + d) - T_V \times b + (0,2 \times T_L \times b)}{a + b}$$

– Внесите в таблицу рассчитанную минимальную балластировку, необходимую спереди трактора.

Расчет минимальной балластировки сзади $G_{H \min}$ для переднего навесного оборудования

$$G_{H \min} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + (0,45 \times T_L \times b)}{b + c + d}$$

– Внесите в таблицу рассчитанную минимальную балластировку, необходимую сзади трактора.

Расчет фактического общего веса G_{tat}

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

- Внесите в таблицу значения рассчитанного фактического веса и допустимого общего веса, указанного в руководстве по эксплуатации трактора.

Расчет фактической нагрузки передней оси $T_{V\,tat}$

$$T_{V\,tat} = \frac{G_V \times (a + b) + T_V \times b - G_H \times (c + d)}{B}$$

- Внесите в таблицу значения рассчитанной фактической нагрузки на переднюю ось и допустимую нагрузку на переднюю ось, указанную в руководстве по эксплуатации трактора.

Расчет фактической нагрузки на заднюю ось $T_{H\,tat}$

$$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$$

- Внесите в таблицу значения рассчитанной фактической нагрузки на заднюю ось и допустимую нагрузку на заднюю ось, указанную в руководстве по эксплуатации трактора.

Нагрузка на шины

- Внесите двойное значение (для двух шин) допустимой нагрузки на шины (см. например, документы производителя шин) в таблицу.

Таблица	Фактическое значение согласно расчету		Допустимое значение согласно руководству по эксплуатации трактора		Двойное допустимое значение нагрузки на шину [две шины]	
Минимальная балластировка спереди	$G_{V \min}$	кг	-		-	
Минимальная балластировка сзади	$G_{H \min}$	кг	-		-	
Общий вес	G_{tat}	кг	\leq	T_L	кг	-
Нагрузка на переднюю ось	$T_{V \text{tat}}$	кг	\leq	T_V	кг	\leq кг
Нагрузка на заднюю ось	$T_{H \text{tat}}$	кг	\leq	T_H	кг	\leq кг

3.8.4 Контроль при трогании с места

- Чтобы во время движения с поднятым агрегатом избежать случайного опускания агрегата, блокируйте от опускания рычаг управления.
- Проверьте правильность блокировки устройства, предохраняющего боковые элементы от раскладывания.
- Установите и проверьте оборудование для транспортировки, например, осветительное оборудование, предупреждающие таблички и защитные устройства.
- Замыкающие тросики быстроразъемных соединений трактора должны свободно висеть и не должны размыкаться сами.
- Перед троганием с места и перед началом эксплуатации проверьте мертвое пространство вокруг агрегата! Там не должны находиться люди! Следите за достаточным обзором.
- Соблюдайте допустимые осевые нагрузки, общую массу и габариты для транспортировки.

3.8.5 Правильное поведение на дороге

- При движении по общественным дорогам соблюдайте соответствующие нормы национального законодательства.

На ходовые качества, управляемость и торможение оказывает влияние вес груза.

- Следите за достаточной управляемостью и тормозной способностью трактора.
- При движении на поворотах учитывайте большой вылет и инерционную массу агрегата.

Перевозка людей на агрегате запрещена.

3.9 Обязанности оператора

- Перед вводом в эксплуатацию прочитайте.
- выполняйте руководство по эксплуатации и указания по безопасности!
- Во время всех работ на агрегате надевайте соответствующую защитную одежду. Она должна плотно прилегать к корпусу!
- Соблюдайте и дополняйте руководство по эксплуатации общедействующими законодательными и другими обязательными правилами по предотвращению несчастных случаев и по защите окружающей среды!

Руководство по эксплуатации является важной составной частью агрегата.

- Позаботьтесь, чтобы руководство по эксплуатации всегда находилось в месте использования агрегата и хранилось на протяжении всего срока службы агрегата.
- При продаже или при смене эксплуатирующего предприятия всегда передавайте руководство по эксплуатации вместе с агрегатом!
- Все указатели безопасности и угроз на агрегате поддерживайте в читабельном состоянии. Установленные знаки безопасности и предупреждающие знаки дают важные указания для безопасной эксплуатации. Их соблюдение поможет вашей безопасности!
- Без разрешения производителя не вносите никаких изменений, добавлений в конструкцию агрегата, которые могли бы нарушить его безопасность. Самовольное изменение агрегата исключает ответственность производителя за возникший в результате этого ущерб!
- Эксплуатируйте агрегат только, соблюдая все регулировочные и соединительные параметры, установленные производителем.
- Используйте только оригинальные запасные части.

3.10 Безопасная эксплуатация агрегата

3.10.1 Общие положения

- Перед началом работы ознакомьтесь со всеми устройствами и элементами управления и их функциями!
- Начинайте эксплуатацию агрегата только с установленными защитными устройствами, находящимися в положении защиты!
- Навешивайте агрегат только в соответствии с инструкциями и только к предписанным устройствам.
- При навешивании или при демонтаже агрегата действуйте всегда с чрезвычайной осторожностью!
- В зоне трехточечной системы тяг существует опасность защемления или получения порезов!
- Перед присоединением или отсоединением от трехточечной системы тяг установите управляющее устройство в положение, в котором будут исключены самопроизвольный подъем или опускание!
- При задействовании наружного управления трехточечной системы не становитесь между трактором и агрегатом!
- Запрещается находиться в опасной зоне агрегата и подниматься на агрегат при эксплуатации!
- В рабочей зоне агрегата существует опасность получения травм, напр., из-за выброса камней!
- Включайте гидравлические устройства (напр., устройства складывания) только когда в зоне складывания не будет людей! Существует опасность защемления и получения порезов от деталей, приводящимися в движение внешними источниками энергии!
- Никогда не становитесь между трактором и агрегатом. Это разрешается только, если трактор заблокирован от откатывания стояночным тормозом и протиоткатными упорами!
- Во избежание опасности возгорания поддерживайте чистоту агрегата!
- Перед тем как выйти из трактора опустите агрегат на землю! Заглушите двигатель и вытащите ключ зажигания!

3.10.2 Подбор персонала и его квалификация

- Водитель трактора должен иметь соответствующее водительское удостоверение!
- Все работы на агрегате должны выполняться только обученным и прошедшим инструктаж персоналом. Персонал не должен находиться под воздействием наркотиков, алкоголя или медикаментов!
- Работы по техобслуживанию и уходу должны выполняться только обученным и прошедшим инструктаж персоналом.
- Работы на электрическом оборудовании разрешается выполнять только специалистам-электрикам в соответствии с электротехническими правилами!

4 ПЕРЕДАЧА АГРЕГАТА

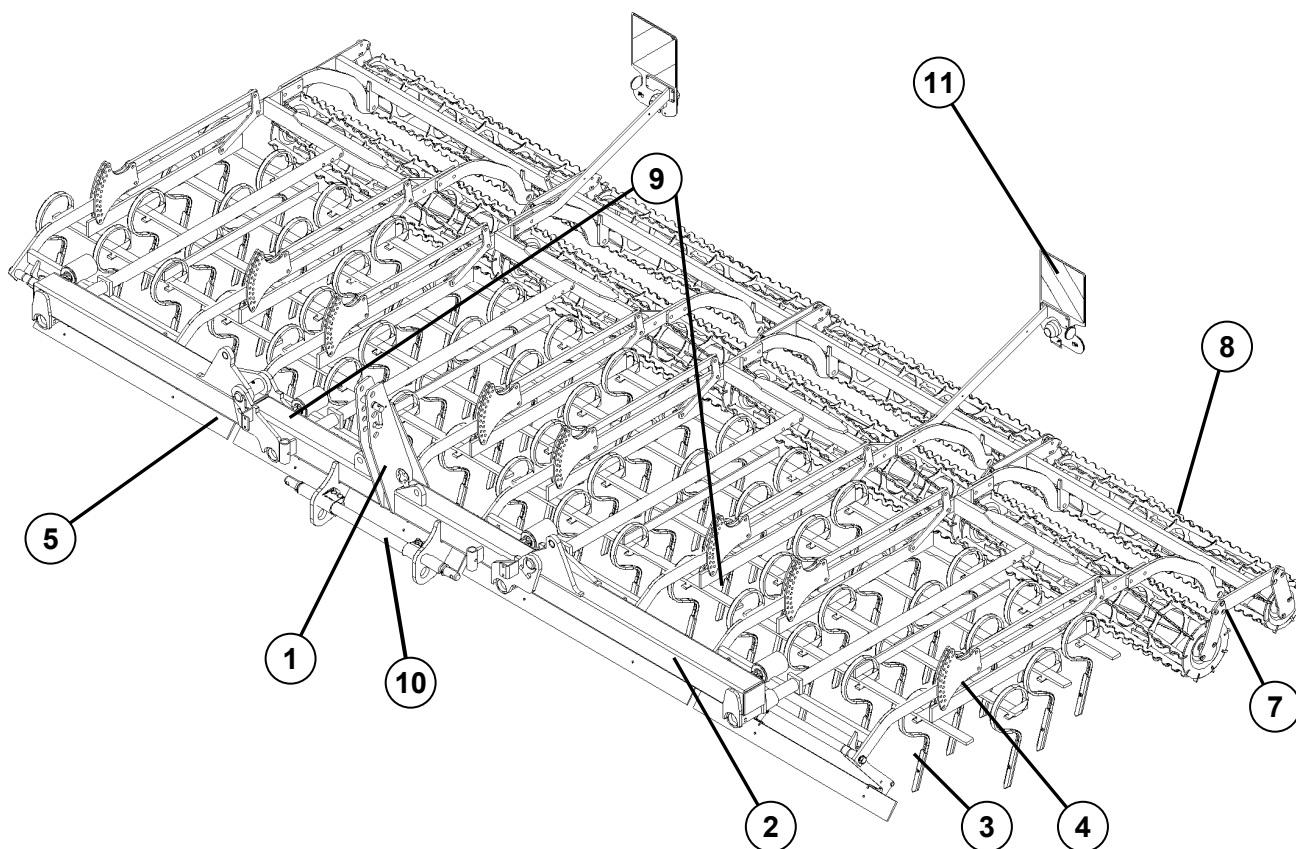
- Непосредственно при поставке убедитесь, что агрегат соответствует Вашему объему заказа.
- Проверьте также тип и комплектность входящих, возможно, в объем поставки комплектующих.

При передаче Вы получите у дилера инструкции.

- Непосредственно после передачи ознакомьтесь с агрегатом и его функциями.

5 КОНСТРУКЦИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

5.1 Обзор



1 Трехточечная башня

2 Рама

3 Зубья

4 Регулировка рабочей глубины зубьев

5 Подпружиненная многофункциональная планка

6 Следорыхлитель (не изображен)

7 Каток

8 Гидравлические транспортные запоры (не изображены)

9 Копирующие колеса (не изображены)

10 Прицепная скоба

11 Осветительные приборы

5.2 Функция

5.2.1 Трехточечная башня

Трехточечная башня с пальцем верхней тяги и прицепной скобой соответствует на выбор категории 2, 3, 3N или 4N согл. ISO 730.

Прицепная скоба L2/Z2 соответствует категории 2.

Прицепная скоба L3/Z3 соответствует категории 3.

Прицепная скоба L2/Z3 соответствует категории 3N.

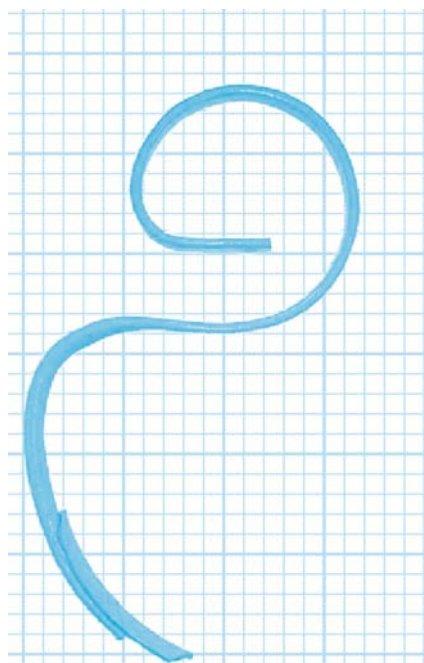
Прицепная скоба L3/Z4 соответствует категории 4N

5.2.2 Рама

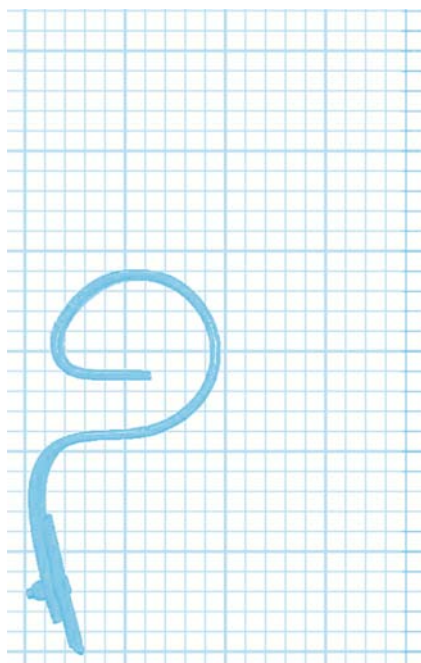
Рама состоит из несущей рамы с эластичным кронштейном. Звенья бороны подвижно крепятся на соответствующем кронштейне.

5.2.3 Зубья

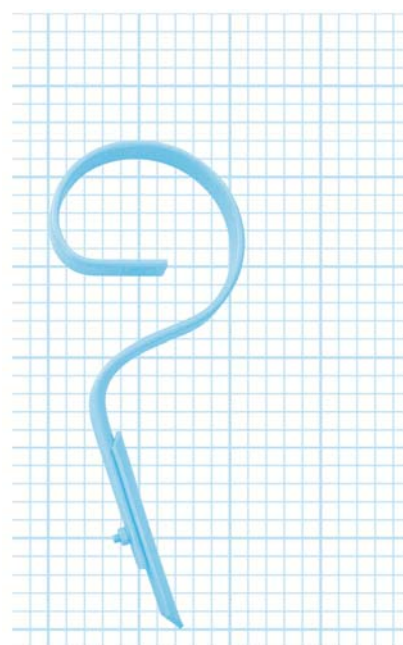
Агрегат со звеньями бороны по выбору может использоваться с пружинными зубьями марки "Марафон", зубьями конечного рыхления или гамма-зубьями.



Пружинные зубья марки "Марафон" с лемехом



Зубья конечного рыхления с лемехом



Гамма-зубья с лемехом

5.2.4 *Изменение рабочей глубины зубьев*

Рабочая глубина для каждого звена бороны настраивается отдельно.

5.2.5 *Следорыхлители*

Для рыхления следов от колес трактора и выравнивания следорыхлители располагаются перед почвообрабатывающим агрегатом и обеспечивают тем самым равномерную работу инструментов агрегата.

5.2.6 *Многофункциональная планка, подпружиненная*

Многофункциональная планка выравнивает почву и монтируется в двух положениях: на "Активный угол" или на "Пассивный угол".

5.2.7 *Катки*

Катки предназначены для обратного уплотнения почвы и дополнительного измельчения. При эксплуатации на поле они принимают на себя массу агрегата, когда он опущен в рабочее положение, и обеспечивают точную глубинную проводку. Масса катков, при необходимости, дополнительно поддерживает поведение агрегата при вхождении в почву. Агрегат может оснащаться различными видами катков.

5.2.8 *Гидравлический транспортный запор*

В сложенном состоянии для транспортировки гидравлический транспортный запор предотвращает несанкционированное раскладывание боковых элементов агрегата.

5.2.9 *Прицепная скоба*

Прицепная скоба на выбор имеет категорию кат. 2, кат. 3, кат. 3N или кат. 4N. Навесная позиция прицепной скобы влияет на процесс втягивания агрегата, высоту выглубления и нагрузку катков давлением, а также на буксование трактора во время работы.

5.2.10 Копирующие колеса

Копирующие колеса служат для улучшения глубинной проводки.

5.2.11 Осветительные приборы

Осветительные приборы имеют решающее значение для повышения безопасности движения агрегата по дорогам общего пользования.

6 ПРОВЕДЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ТРАКТОРЕ

6.1 Шины

Давление воздуха, особенно в задних шинах трактора, должно быть одинаковым. При тяжелых условиях используйте дополнительный вес на колеса или равномерно наполните шины водой. Смотрите руководство по эксплуатации изготовителя трактора!

6.2 Продольные тяги

Продольные тяги должны быть установлены на одинаковую длину. Смотрите руководство по эксплуатации изготовителя трактора.

6.3 Ограничительные цепи, стабилизаторы трехточечной системы тяг

Ограничительные цепи либо стабилизаторы должны быть настроены таким образом, чтобы во время работы обеспечивалась достаточная боковая подвижность нижних тяг трактора.

6.4 Необходимые источники электропитания

Повреждение электрических компонентов

ОСТОРОЖНО



Пределы допустимого электропитания составляют от 10 В до 15 В. Пониженное и повышенное напряжение приводит к неполадкам в работе и при определенных обстоятельствах могут разрушить электрические и электронные компоненты.

– Следите, чтобы электроснабжение агрегата всегда находилось в указанных пределах.

Для электрических потребителей агрегата на тракторе должны быть следующие источники электропитания:

Потребитель	Вольт	Прямое соединение с тракторным аккумулятором	Электрическая штекерная розетка
Осветительное оборудование	12	-	согласно DIN-ISO 1724

6.5 Необходимое гидравлическое оборудование

В серийном исполнении агрегат поставляется с отдельными гидравлическими соединениями для каждого потребителя. Защитные колпачки гидравлических соединений окрашены в разные цвета, а сами соединения имеют буквенно-цифровую кодировку.

Для управления отдельными, перечисленными ниже гидравлическими устройствами, на тракторе должны иметься следующие блоки управления двойного действия:

Потребитель	Блок управления простого действия	Блок управления двойного действия	Трактор/агрегат	
			Цвет	Код
Гидравлическая оснастка для складывания	-	х	красный	Р1 Т1

6.6 Трехточечное шарнирное соединение

ОПАСНОСТЬ



Опасность для жизни из-за использования трехточечного шарнирного соединения слишком маленькой категории

Если используется прицепная скоба или палец верхней тяги слишком маленькой категории, то эти узлы могут подвергнуться повышенным нагрузкам и разрушиться. В результате этого агрегат упадет, а лица, находящиеся в непосредственной близости, получат травмы или погибнут.

В результате агрегат может быть поврежден.

В результате при перевозке могут получить травмы или погибнуть другие участники дорожного движения.

- Используйте только прицепные скобы и пальцы верхней тяги, соответствующие одной категории и мощности трактора согласно ISO 730-1.

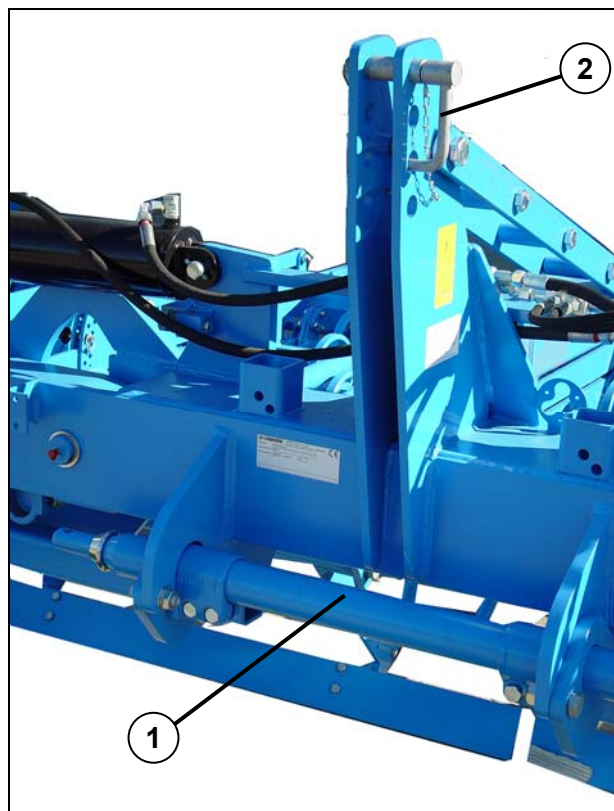
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Потеря агрегата

Категория трехточечной системы тяг трактора и категория прицепной скобы и пальцев верхней тяги должны совпадать. В противном случае прицепная скоба и палец верхней тяги могут выскочить из шарнирного соединения во время движения по неровностям или из-за вибрации.

- Всегда следите за совпадением категории трехточечного шарнирного соединения и диаметра прицепной скобы и пальца верхней тяги.



Для данного агрегата разрешается использовать только прицепные скобы (1) и пальцы верхней тяги (2), которые перечислены в приведенной ниже таблице и совпадают с категорией трехточечной системы тяг трактора. Если совпадение отсутствует, необходимо либо адаптировать трехточечную систему тяг трактора, либо заменить прицепную скобу (1) и палец верхней тяги (2) агрегата на более подходящую, разрешенную версию.



Более подробную информацию вы найдете в следующей таблице.

	Рабочая ширина				
	300 см	450 см	600 см	750 см	900 см
Прицепная скоба	Категория 2	Категория 3N	Категория 3N	Категория 3N	Категория 3N
Прицепная скоба	Категория 3N	Категория 3	Категория 3	Категория 3	Категория 3
Прицепная скоба	Категория 3			Категория 4N	Категория 4N
Палец верхней тяги	Категория 2 (прибл. Ø 25мм) Категория 3 (прибл. Ø 32 мм)	Категория 2 (прибл. Ø 25мм) Категория 3 (прибл. Ø 32 мм)	Категория 3 (прибл. Ø 32 мм)	Категория 3 (прибл. Ø 32 мм)	Категория 3 (прибл. Ø 32 мм)

Максимально допустимую мощность трактора в соответствии с категорией и размеры согласно ISO 730-1 можно посмотреть в следующей таблице.

Мощность трактора		Катег.	Диаметр цапфы прицепной скобы [мм]	Длина прицепной скобы (плечевое расстояние) [мм]
кВт	л.с.			
92	125	2	28	825
185	251	3N	36,6	825
185	251	3	36,6	965
350	476	4N	50,8	965

6.7 Гидравлическая система

6.7.1 Транспортировка

Опускание трехточечной системы тяг

ОСТОРОЖНО



Из-за неправильной настройки или управления опускание трехточечной системы тяг трактора может вызвать повреждение агрегата.

– Для транспортировки принципиально переключите гидравлическую систему трактора на „Позиционное регулирование“.



См. руководство по эксплуатации производителя трактора.

6.7.2 Применение в работе

– Для применения на пашне переключите гидравлическую систему в плавающее положение или на смешанное регулирование.



См. руководство по эксплуатации производителя трактора.

6.7.3 Навешивание и демонтаж

Опускание или подъем трехточечной системы тяг

ОСТОРОЖНО



Из-за неправильной настройки или управления неконтролируемые движения трехточечной системы тяг могут стать причиной травм оператора.

– Для навешивания и демонтажа агрегата принципиально переключайте гидравлику трактора на позиционное регулирование.

7 ПОДГОТОВКА АГРЕГАТА

7.1 Окончательный монтаж

По транспортно-техническим причинам агрегат не всегда поставляется в скомплектованном виде. Начинайте эксплуатацию агрегата только после того, как агрегат будет полностью укомплектован и после проверки функционирования.

8 НАВЕШИВАНИЕ АГРЕГАТА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность травмирования при навешивании агрегата

Между трактором и агрегатом существует опасность защемления частей тела

Трактор необходимо предохранить от непреднамеренного откатывания.

- Никогда не приводите в действие гидравлическую систему трактора, если между ним и агрегатом находятся люди.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность получения травмы из-за гидравлической жидкости, выходящей под давлением

Гидравлическая жидкость вытекающая под высоким давлением может поранить кожу и вызвать серьезные травмы. При получении травмы немедленно обратитесь к врачу.

- Перед присоединением гидравлических шлангов к гидравлической системе трактора убедитесь, что гидравлическое оборудование ни на тракторе, ни на агрегате не находится под давлением.
- Всегда следите за предписанным подключением гидравлических шлангов.

На гидравлических функциональных соединениях между трактором и агрегатом соединительные муфты и штекеры должны иметь обозначения во избежание неправильного обслуживания. Если соединения будут перепутаны, то произойдет противоположное функционирование (напр., при подъеме/опускании или складывании/откидывании).

Опасность получения травмы из-за незафиксированного пальца верхней тяги

Если палец верхней тяги не будет зафиксирован, то он может выскочить или потеряться.

ОСТОРОЖНО

- Из-за этого агрегат может упасть или может быть поврежден.
- В результате могут получить травмы лица, находящиеся в непосредственной близости.
- Палец верхней тяги должен быть всегда зафиксирован.
- При поднятом агрегате в его непосредственной близи не должны находиться люди.

Опасность для жизни из-за незафиксированного соединения между нижней тягой и прицепной скобой

Если соединение между нижней тягой и прицепной скобой не будет зафиксировано, то цапфа прицепной скобы может выскочить.

ОПАСНОСТЬ

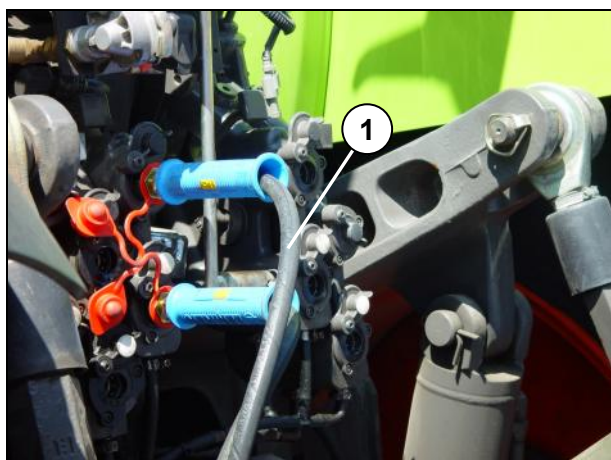
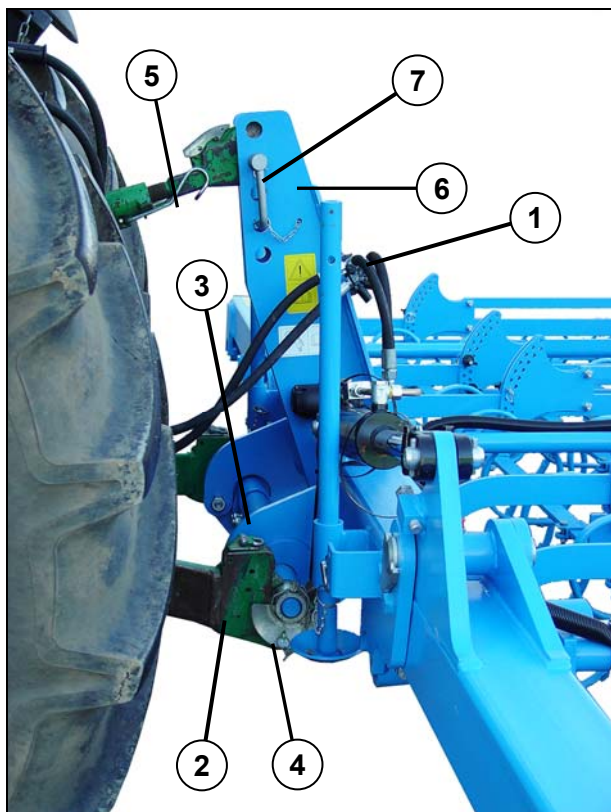
Агрегат может упасть на бок и тем самым травмировать или убить лиц, находящихся в непосредственной близости.

В результате этого при перевозке могут получить травмы или погибнуть другие участники дорожного движения.

Соединение между нижней тягой и прицепной скобой должно быть всегда застопорено.

При поднятом агрегате в его непосредственной близи не должны находиться люди.

8.1 Навешивание

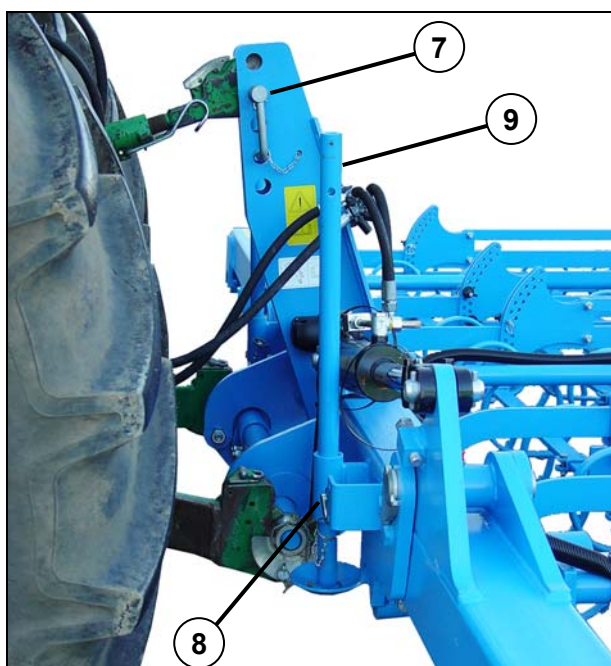


- Для навешивания агрегата переключите гидравлическую систему трехточечной системы тяг трактора в позиционное регулирование.
- Подъезжайте к агрегату задним ходом таким образом, чтобы трактор оказался прямо перед агрегатом и нижняя тяга (2) зашла в зацепление с прицепной скобой (3). Однако соблюдайте при этом расстояние до агрегата прибл. 40 см.
- Заблокируйте трактор от откатывания.
- Подсоедините к трактору гидравлические шланги (1) согласно таблице в разделе »Необходимое гидравлическое оборудование, страница 39«
- Подсоедините к трактору электрический кабель согласно таблице в разделе »Необходимые источники электропитания страница 38«
- Теперь следует подъехать к агрегату и соединить нижнюю тягу (2) трактора с прицепной скобой (3).
- Зафиксируйте прицепную скобу (3) с помощью стопорного устройства (4). См. также руководство по эксплуатации производителя трактора.
- Соедините верхнюю тягу (5) с трехточечной башней (6) при помощи

пальца верхней тяги (7).



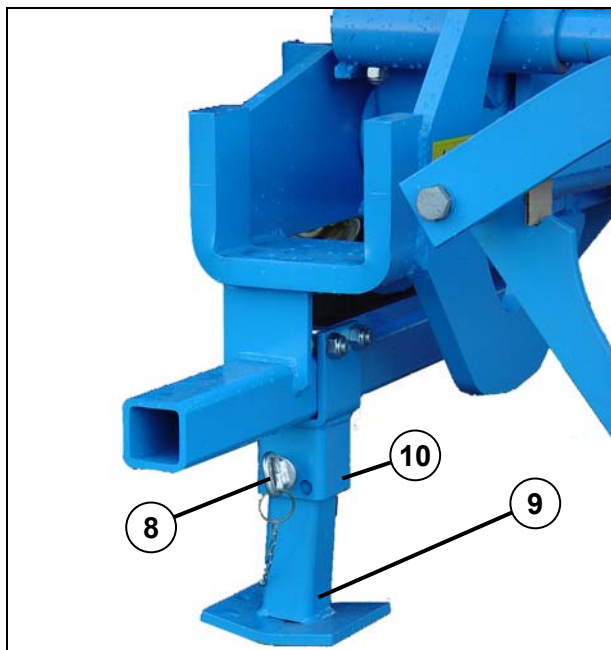
Положением верхней тяги предварительно устанавливается также давление на катки и тем самым степень измельчения и обратного уплотнения почвы. См. »Нагрузка катков давлением - процесс втягивания, страница 66 «.



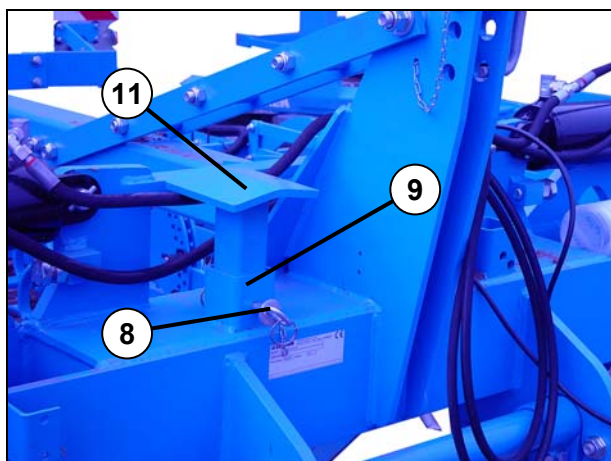
- Застопорите палец верхней тяги (7) стопорным штифтом.
- Немного приподнимите агрегат.
- Приведите опорные стойки (9) в рабочее положение следующим образом. См. также »Опорные стойки, стр. 76«

Korund 8/450 и Korund 8/600

- Ослабьте забивной штифт (8) и извлеките его из отверстия.
- Потяните опорную стойку (9) вверх.
- Зафиксируйте опорную стойку (9) посредством забивного штифта (8).
- Зафиксируйте забивной штифт с помощью соответствующего стопорного кольца.



Стояночное положение



Рабочее положение

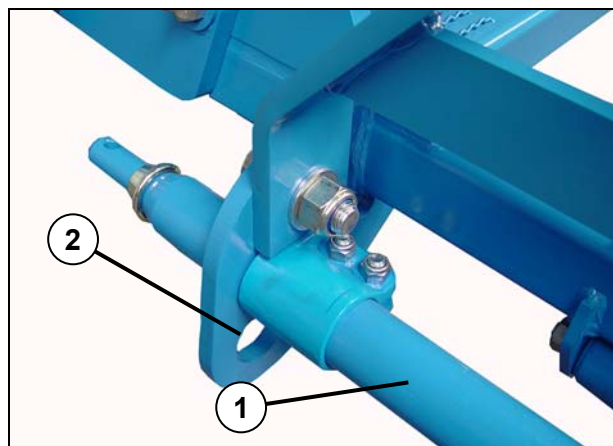
Korund 8/750

Опорная стойка автоматически настраивается на рабочее положение.

Korund Korund 8/900

- Ослабьте забивной штифт (8) и извлеките его.
- Извлеките опорную стойку (9) из нижнего держателя (10).
- Сверху вставьте опорную стойку (9) в нижний держатель (11).
- Зафиксируйте опорную стойку (9) посредством забивного штифта (8).
- Сложите боковые части. См. »Складывание и откидывание боковых элементов, страница 52 «.

8.2 Прицепная скоба



Прицепная скоба (1) может монтироваться на агрегате в двух положениях по высоте/точках приложения тяговой силы.

На иллюстрации показана прицепная скоба (1) в верхнем монтажном положении = нижней точке приложения тяговой силы.

Отверстия (2) предназначены для крепления прицепной скобы (1) в нижнем монтажном положении = верхней точке приложения тяговой силы.

Навесная позиция прицепной скобы	Точка приложения тяговой силы	Функция
вверху	внизу	<ul style="list-style-type: none"> • Улучшение втягивания агрегата • Повышение давления на катки • Уменьшение потребности в подъемной силе
снизу	вверху	<ul style="list-style-type: none"> • Увеличение высоты углубления • Уменьшение буксования • Уменьшение давления на катки

8.3 Верхняя тяга

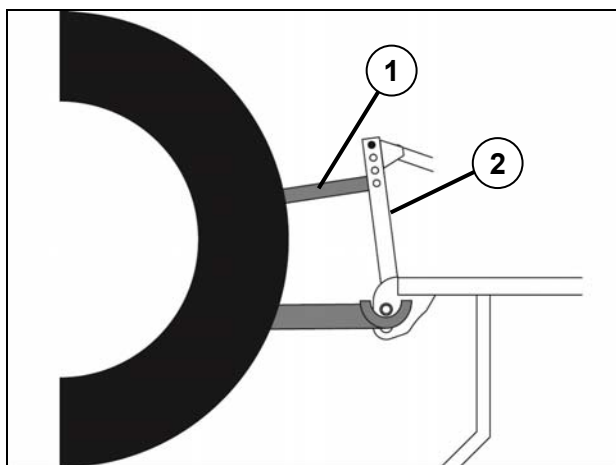
Опасность получения травмы из-за незафиксированного пальца верхней тяги

ОСТОРОЖНО



Если палец верхней тяги не будет зафиксирован, то он может выскочить или потеряться.

- Из-за этого агрегат может упасть или может быть поврежден.
- В результате могут получить травмы лица, находящиеся в непосредственной близости.
- Палец верхней тяги должен быть всегда зафиксирован.
- При поднятом агрегате в непосредственной близости не должны находиться люди.



Верхняя тяга (1) может быть смонтирована в нескольких навесных позициях на трехточечной башне (2).

Навесная позиция верхней тяги	Функция
ниже	<ul style="list-style-type: none"> • Улучшение втягивания агрегата • Меньшая разгрузка передней оси трактора • Повышение давления на катки • Уменьшение потребности в подъемной силе
выше	<ul style="list-style-type: none"> • Увеличение высоты углубления • Уменьшение буксования • Уменьшение давления на катки

9 СКЛАДЫВАНИЕ И ОТКИДЫВАНИЕ БОКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**Опасность получения травмы из-за неправильного складывания боковых элементов****ОПАСНОСТЬ**
Ь

Если в зоне опускания и складывания боковых элементов находятся люди или в этих зонах проходят линии высокого напряжения, то неправильное складывание боковых элементов приводит к несчастным случаям. См. главу "Опасные зоны".

- Перед складыванием убедитесь, что в зоне опускания и складывания боковых элементов нет людей.
- Не складывайте боковые элементы, если в зоне опускания и складывания боковых элементов проходят линии высокого напряжения.
- Складывайте боковые элементы только при полностью поднятом агрегате.

Повреждение агрегата**ОПАСНОСТЬ**
Ь

Движение с незафиксированными блоками управления трактора может привести к внезапному откидыванию боковых элементов во время транспортировки, если боковые элементы не заблокированы посредством гидравлического транспортного запора.

В результате при перевозке могут получить травмы или погибнуть другие участники дорожного движения.

Из-за этого могут получить травмы или погибнуть люди, находящиеся в непосредственной близости.

- Перед транспортировкой всегда блокируйте блок управления трактора.
- Следите, чтобы гидравлические транспортировочные запоры в положении транспортировки агрегата всегда были заблокированы.

9.1 Общие положения

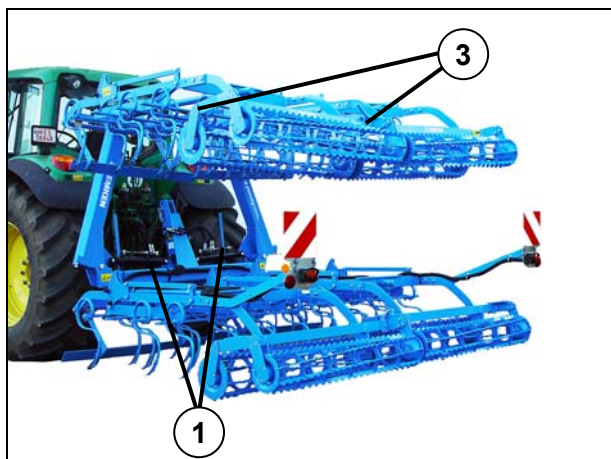
Агрегат можно складывать или раскладывать только в том случае, если он навешен на трактор. Базовая настройка соответствующей основной рамы агрегата уже произведена на заводе. В разложенном положении средняя и боковая рамы должны находиться на одной высоте. Если это не так, то необходимо откорректировать настройку. См. руководство по монтажу.

9.2 Складывание



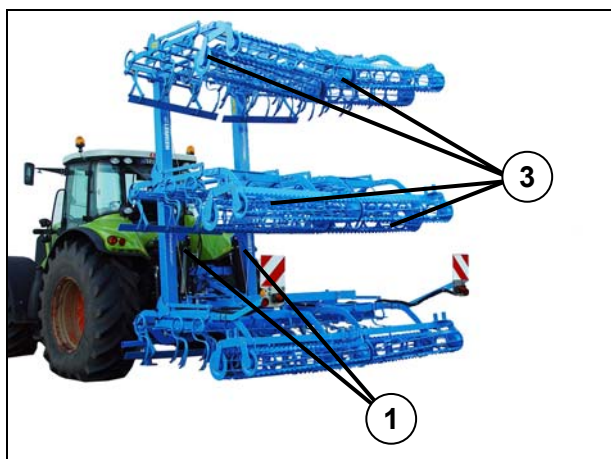
- Перед складыванием агрегата убедитесь, что на поршневом штоке цилиндра складывания (1), а также раме (2) нет земли.

Korund 8/450 и Korund 8/600



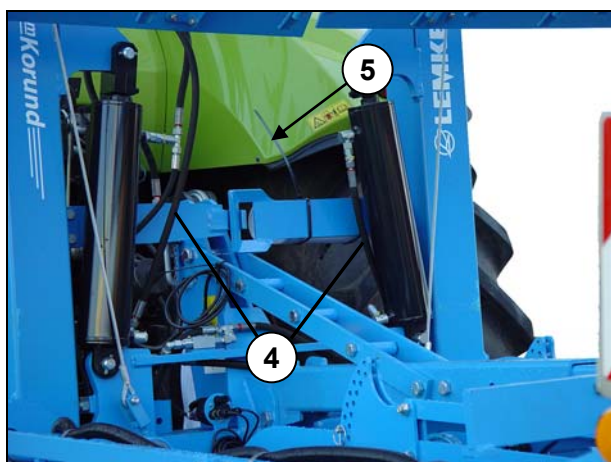
- Перед складыванием боковых элементов (3) полностью поднимите агрегат.
- Сложите боковые элементы (3) агрегата.

Это осуществляется посредством установки блока управления в положение складывания (1-е нажимное положение). Боковые элементы складываются с помощью цилиндров складывания (1) до конечного положения.

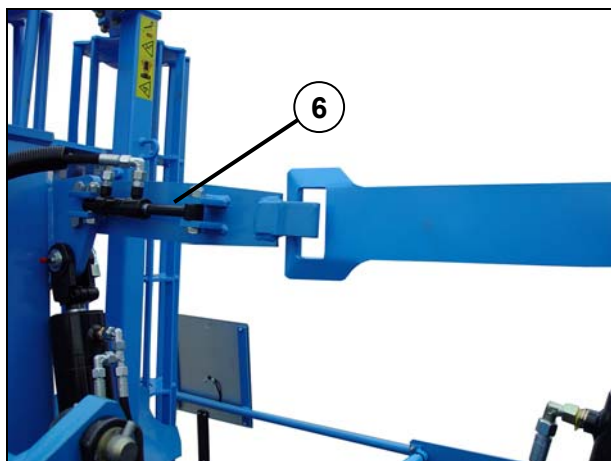
Korund 8/750 и Korund 8/900

- Перед складыванием боковых элементов (3) полностью поднимите агрегат.
- Сложите боковые элементы (3) агрегата.

Это осуществляется посредством установки блока управления в положение складывания (1-е нажимное положение). Боковые элементы складываются с помощью цилиндров складывания (1) до конечного положения. При этом гидравлический транспортный запор автоматически фиксируется.



- Проверьте, чтобы:
 - крюки (4) гидравлического транспортного запора (5) были закрыты надлежащим образом и
 - гидравлический цилиндр (6) был полностью выдвинут (прибл. 2 см).



9.3 Откидывание

Опасность получения травмы из-за неправильного откидывания боковых элементов

Если в опасной зоне боковых элементов находятся люди или в зоне опускания и складывания проходят линии высокого напряжения, то неправильное откидывание боковых элементов приводит к несчастным случаям. См. главу "Опасные зоны".

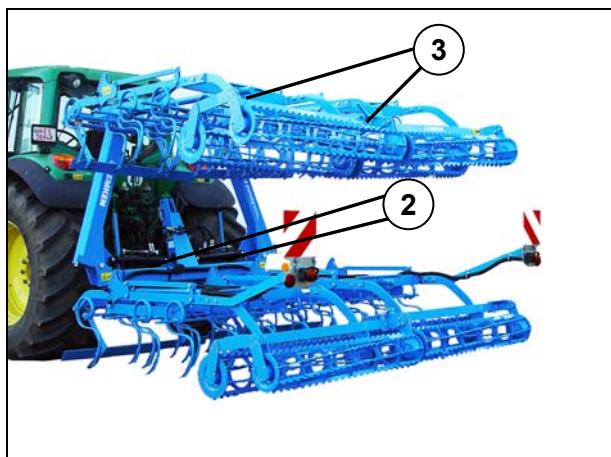
ОПАСНОСТЬ



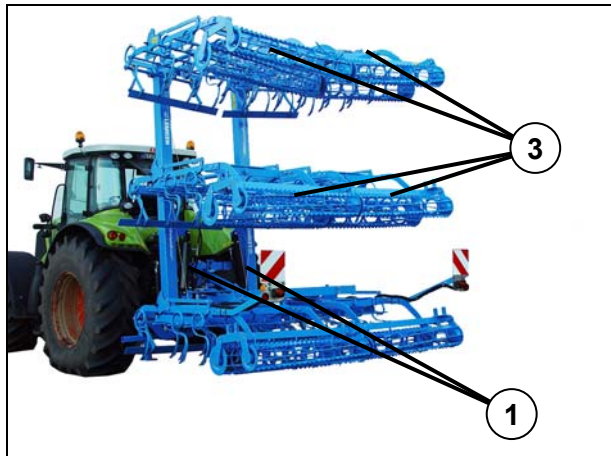
- Перед откидыванием убедитесь, что в опасной зоне боковых элементов нет людей.
- Не откидывайте боковые элементы, если в зоне опускания и складывания боковых элементов проходят линии высокого напряжения.

Боковые элементы разрешается убирать и откидывать только при навешенном на трактор агрегате.

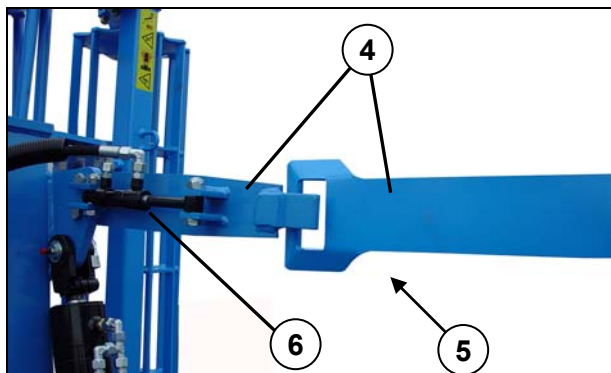
- Складывайте боковые элементы только при полностью поднятом агрегате.

Korund 8/450 и Korund 8/600

- Перед откидыванием боковых элементов (3) полностью поднимите агрегат.
- Разблокируйте блок управления трактора для цилиндров складывания (2).
- Затем переключите блок управления в положение откидывания (2-е нажимное положение).
- Удерживайте блок управления в положении откидывания до тех пор, пока боковые элементы (3) полностью не разложатся.

Korund 8/750 и Korund 8/900

- Перед откидыванием боковых элементов (3) полностью поднимите агрегат.
- Разблокируйте блок управления трактора для цилиндров складывания (1).
- Затем переключите блок управления в положение складывания (1-е нажимное положение), а потом плавно переведите его в положение откидывания (2-е нажимное положение).



В результате этого крюки (4) транспортного запора (5) будут автоматически разблокированы гидравлическими цилиндрами (6), а боковые элементы будут откинута

цилиндрами складывания (2).

- Удерживайте блок управления в положении откидывания до тех пор, пока боковые элементы (3) полностью не разложатся.

10 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

10.1 Общие положения

На устройстве должны присутствовать соответствующие осветительные приборы, обозначения и оборудование, необходимое для перемещения устройства по дорогам общего пользования. Необходимо учитывать действующие в стране законы и предписания о перемещении по дорогам общего пользования.

10.2 Подготовка к движению по общественным дорогам

Перед движением по общественным дорогам следующие узлы и защитные устройства должны быть проверены на функционирование, а также эксплуатироваться и обслуживаться в соответствии с данным руководством по эксплуатации:

- Гидравлические транспортные запоры
- Осветительные приборы

10.3 Гидравлические транспортные запоры

В положении транспортировки гидравлические транспортные запоры должны быть заблокированы, см. **»Складывание и откидывание боковых элементов, стр. 52«**.

10.4 Осветительные приборы

Осветительные приборы должны снабжаться электричеством.

10.5 Габариты для транспортировки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность, исходящая от высоко поднятого агрегата

Сложенный агрегат может иметь слишком большую высоту. Поэтому существует повышенная опасность при проезде под мостами, заездами, линиями высокого напряжения.

- Убедитесь, что высота транспортировки не превышает 4 м.
- Убедитесь, что транспортировочная ширина не превышает 3 м.


Для перевозки по общественным дорогам необходимо удостовериться, что не превышаются следующие максимально допустимые габариты:


- транспортировочная ширина - 3 м
- транспортировочная высота - 4 м
- Поднимите полностью агрегат.
- Сложите боковые части. Сммотри раздел "Складывание боковых частей".



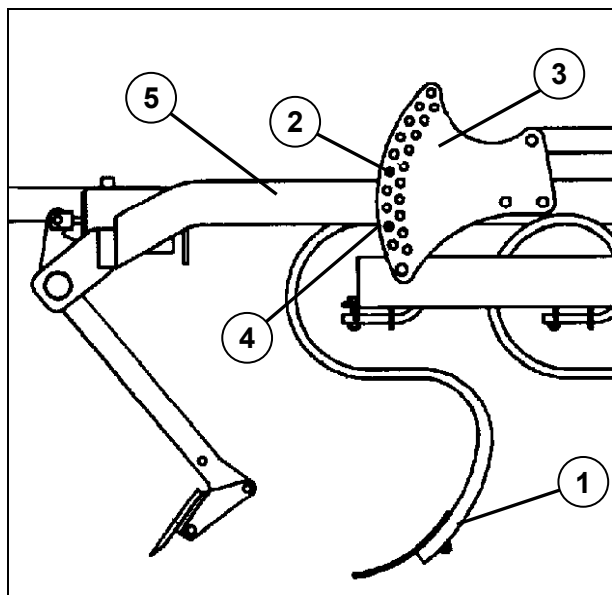
При рабочей ширине агрегата 7,5 м и 9 м после поднятия и складывания его следует немного опустить, чтобы не превышать допустимую высоту транспортировки 4 м.

11 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

<p>ОСТОРОЖНО</p> 	<p>– Прочтите и соблюдайте указания раздела "Меры безопасности и меры защиты".</p> <ul style="list-style-type: none">• Использовать агрегат, управлять им, а также выполнять его текущий ремонт разрешается только лицам, ознакомленным с настоящим руководством и проинструктированным об опасностях.• Работы по настройке и ремонту, а также устранению сбоев принципиально разрешается выполнять только после выключения привода и остановки двигателя. Извлечь ключ зажигания.
---	---

<p>ОПАСНОСТЬ</p> 	<p>Опасность несчастного случая при регулировочных работах</p> <p>Во время всех регулировочных работ на агрегате сохраняется опасность защемления, получения порезов, зажатия и травмирования рук, ног и корпуса тяжелыми и частично находящимися под пружинным давлением и/или острыми деталями.</p> <ul style="list-style-type: none">• Обязательно отключайте агрегат на земле.• Регулировочные работы должны выполняться только лицами, прошедшими соответствующий инструктаж.• Надевайте всегда соответствующую защитную одежду.• Обязательно соблюдайте действующие предписания по безопасной эксплуатации и по технике безопасности.• Выключите тракторный двигатель.• Затяните ручной тормоз.
---	---

11.1 Рабочая глубина зубьев



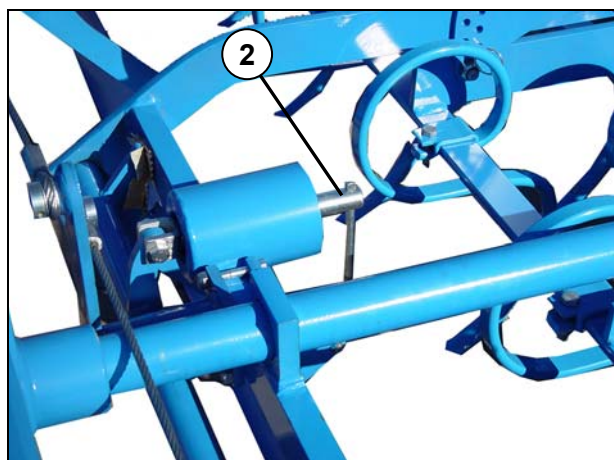
Рабочая глубина зубьев (1) настраивается посредством перестановки забивного штифта (2).

Рабочая глубина изменяется прибл. с шагом 1,5 см.

- Вставьте забивной штифт (2) в нужное отверстие перестановочного устройства (3).
- Вставьте забивной штифт (4) на максимальную высоту под балкой (5) в перестановочное устройство, чтобы предотвратить отклонение зубьев вверх.

11.2 Многофункциональная планка

11.2.1 Настройка высоты многофункциональной планки



Многофункциональная планка выравнивает почву и следы трактора.

- Поверните шпindel (2) многофункциональной планки (1) по часовой стрелке до упора.
- Теперь поверните шпindel (2) примерно на 8 оборотов назад.

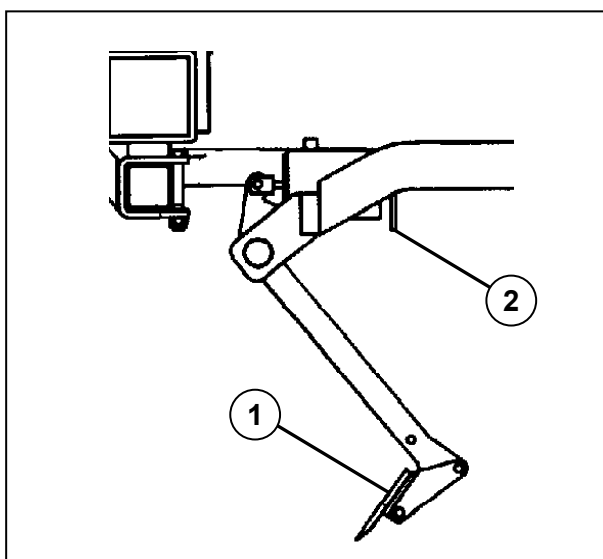
Выполнены базовые настройки многофункциональной планки.

Если многофункциональная планка идет слишком глубоко:

- немного поверните шпindel (2) против часовой стрелки.

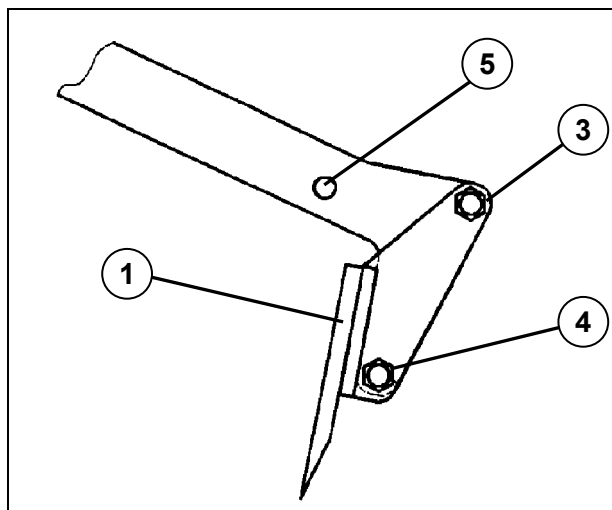
Если многофункциональная планка идет недостаточно глубоко:

- немного поверните шпindel (2) по часовой стрелке.

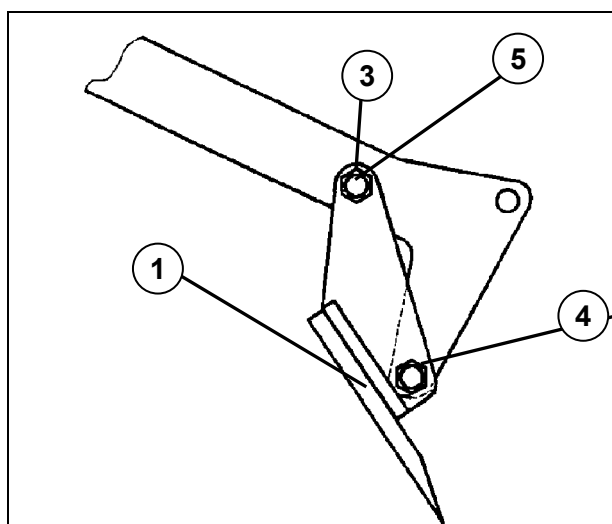


Рекомендуется адаптировать выравнивающий эффект многофункциональной планки при различных почвенных условиях с помощью гидравлической системы трактора. Если требуется второй рабочий проход, рекомендуется настроить многофункциональную планку более плоско.

11.2.2 Переключение с активного угла атаки на пассивный



Активный угол атаки



Пассивный угол атаки

При работе на легкой почве рекомендуется установить многофункциональную планку (1) на пассивный угол атаки.

- Демонтируйте болты (3).
- Немного ослабьте болты (4).
- Поверните многофункциональную планку (1) на 45°.
- Установите болты (3) в отверстие (5).
- Вновь затяните болты (3) и (4) с моментом затяжки 65 Нм.

11.3 Копирующие колеса

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность травмирования незафиксированным копирующим колесом

При одновременном демонтаже забивного штифта и эксцентрикового рычага не закрепленное более копирующее колесо соскальзывает вниз. Это может привести к сдавливанию и травмированию ног.

- Никогда не производить демонтаж эксцентрикового рычага и забивного штифта одновременно.
- Фиксировать эксцентриковый рычаг с помощью шплинта.

Ведение агрегата по глубине осуществляется только посредством катка. Копирующие колеса подстраиваются после настройки глубины посредством катка, чтобы точно вести агрегат на склоне или в частично уплотненной почве.



- Немного приподнимите агрегат.

Настройка глубины происходит посредством регулировочного устройства (3) с забивным штифтом (4) и эксцентрикового рычага (5).

- Вставьте эксцентриковый рычаг (5) непосредственно над консолью (6) и зафиксируйте эксцентриковый рычаг (5) с помощью стопорного штифта.
- Разгрузите забивной штифт (4), перемещая эксцентриковый рычаг (5).
- Расстопорите забивной штифт (4) и вынуть его.
- Перемещая эксцентриковый рычаг (5), переведите копирующее колесо (1) в нужное положение.

- Вставьте обратно штифт (4).
- Зафиксируйте забивной штифт (4) с помощью шплинта.

11.4 Крошащие катки

11.4.1 Общие положения

Агрегат может оснащаться разными катками, смотри ниже таблицу катков. С помощью катков агрегат направляется в соответствии с рабочей глубиной. В зависимости от используемого катка почва уплотняется либо измельчается в большей или меньшей степени.

Тип катка	Korund 8
Двойной зубчато-крошащий каток \varnothing 330/270 мм	x
Двойной трубчато-зубчатый каток \varnothing 330/270 мм	x

Для этих катков специальная настройка не требуется.

11.4.2 Нагрузка катков давлением - процесс втягивания

Нагрузка катков давлением определяется положением верхней тяги и навесной позицией прицепной скобы.

Гидравлическое устройство трехточечной системы тяг трактора должно быть переключено на плавающее положение.

Прицепная скоба

Прицепная скоба должна быть смонтирована только в верхней навесной позиции.

Прицепная скоба должна быть смонтирована в нижней навесной позиции только в том случае, если невозможно достаточно высоко поднять навесной агрегат или если даже при оптимальном положении верхней тяги нагрузка катков давлением слишком большая.

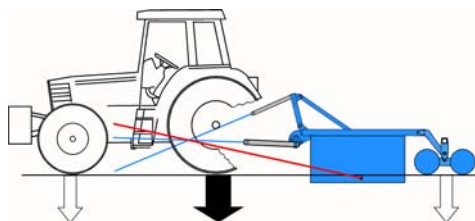
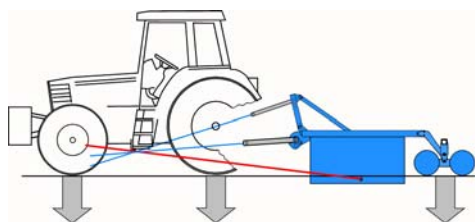
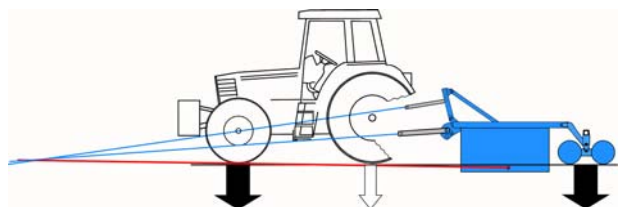
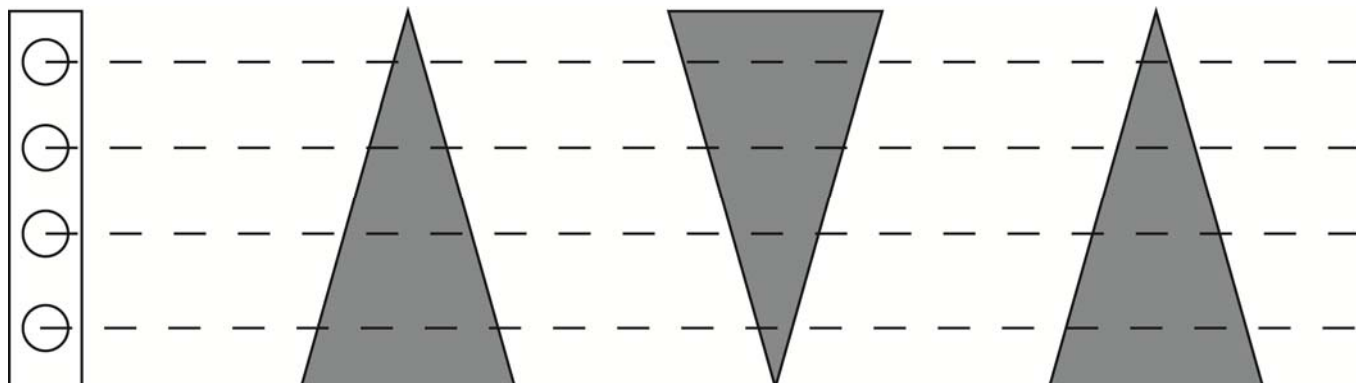
Гидравлическое устройство трехточечной системы тяг трактора должно быть переключено на плавающее положение.

Верхняя тяга

Навесная позиция верхней тяги влияет на высоту выглубления, процесс втягивания и давление на катки. Гидравлическое устройство трехточечной системы тяг трактора должно быть переключено на плавающее положение.

Положение верхней тяги

Втягивание Высота выглубления Давление на катки



- Чем ниже на трехточечной башне агрегата установлена верхняя тяга, тем больше нагружаются давлением катки и лучше процесс втягивания.
- Чем выше на трехточечной башне агрегата установлена верхняя тяга, тем меньше нагружаются давлением катки и хуже процесс втягивания.
- Если нагрузка катков давлением слишком мала, а эффект обратного уплотнения или измельчения катками недостаточный, необходимо навесить верхнюю тягу на трехточечной башне ниже, и процесс втягивания улучшится.
- Если нагрузка катков давлением слишком высока, и за счет этого катки сжимаются или слишком сильно погружаются в почву, необходимо навесить верхнюю тягу на трехточечной башне выше – процесс втягивания хуже.

Навесная позиция верхней тяги

Опасность получения травмы из-за незафиксированного пальца верхней тяги

ОСТОРОЖНО

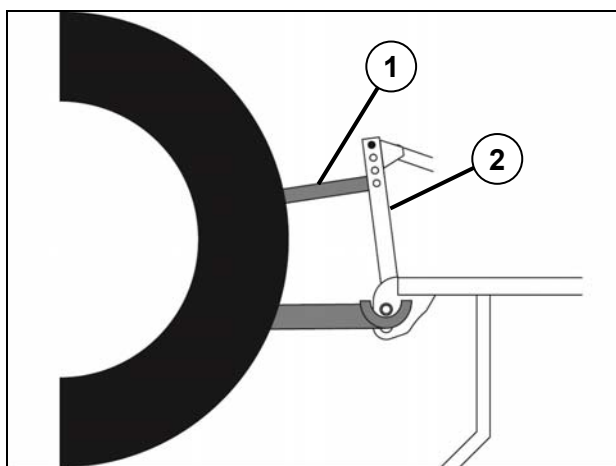


Если палец верхней тяги не будет зафиксирован, то он может выскочить или потеряться.

Из-за этого агрегат может упасть или может быть поврежден.

В результате могут получить травмы лица, находящиеся в непосредственной близости.

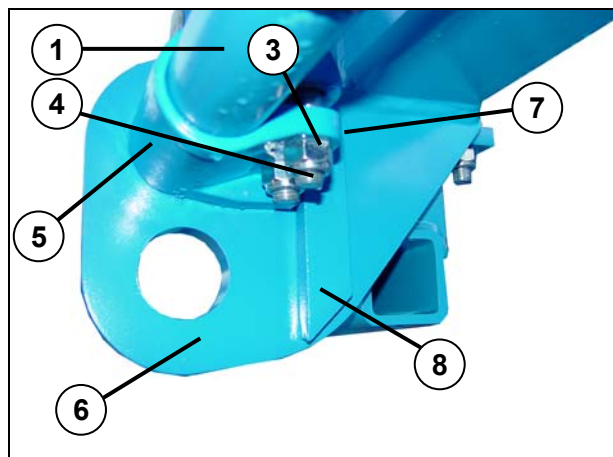
- Верхняя тяга должна быть всегда зафиксирована.
- При поднятом агрегате в непосредственной близости не должны находиться люди.



Положение верхней тяги (1) можно изменить следующим образом:

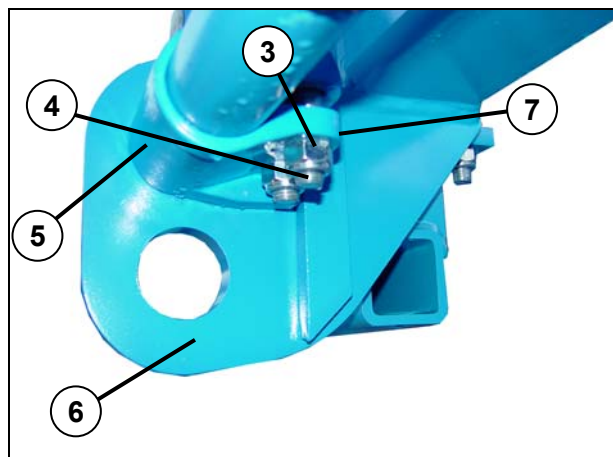
- Полностью опустите агрегат.
- Переключите гидравлическую систему трехточечной системы тяг трактора в регулировочное положение.
- Задействуйте гидравлическую систему трехточечной системы тяг трактора так, чтобы разгрузить палец верхней тяги (2).
- Расфиксируйте палец верхней тяги (2) и извлеките его.
- Настройте длину верхней тяги таким образом, чтобы палец верхней тяги (2) можно было монтировать в желаемом положении.
- Смонтируйте палец верхней тяги (2).
- Зафиксируйте палец верхней тяги (2).

Навесная позиция прицепной скобы



При отцепленном агрегате возможно изменение навесной позиции прицепной скобы (1) следующим образом:

- Ослабьте гайки (3) винтов (4) обоих стопоров (5).
- Извлеките прицепную скобу (1) до середины из отверстий плит скобы (6).
- Сдвиньте стопоры (5) с прицепной скобы (1) вниз и отложите их на пол.
- Полностью извлеките прицепную скобу (1) из отверстий.
- Вставьте прицепную скобу (1) в нужное отверстие (2) плиты скобы (6) и сдвиньте ее приibl. на 50 см внутрь.
- Сдвиньте стопоры (5) на прицепную скобу (1).
- Следите за тем, чтобы сторона с опорной поверхностью (7) была всегда обращена к плите скобы (6).
- Сдвиньте прицепную скобу (1) в отверстиях настолько, чтобы оба конца прицепной скобы (1) слева и справа были на одинаковом расстоянии от плиты скобы (6).

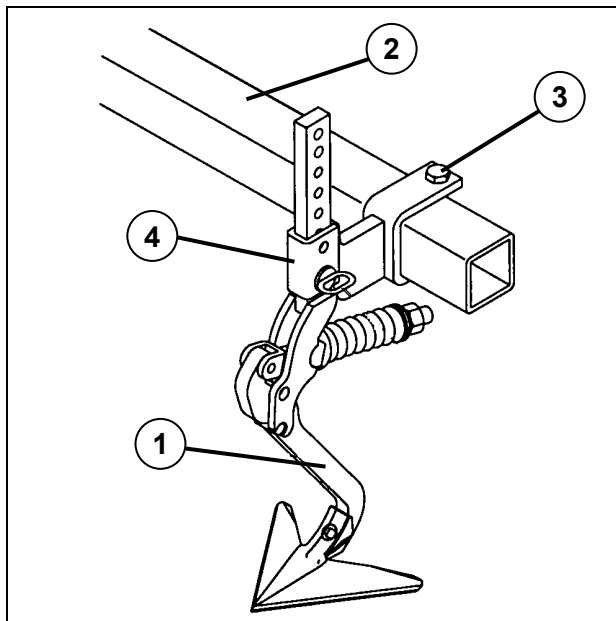


- Сдвиньте стопоры (5) вплоть до плит скобы (6).
- Следите за тем, чтобы опорные поверхности (7) прилегали к соответствующему упору (8) плит скобы (6)
- Затяните гайки (3) болтов (4) с моментом затяжки 197 Нм.

11.5 Следорыхлители

К несущей балке (2) могут устанавливаться следорыхлители (1). Следорыхлители перемещаются вбок и регулируются по глубине.

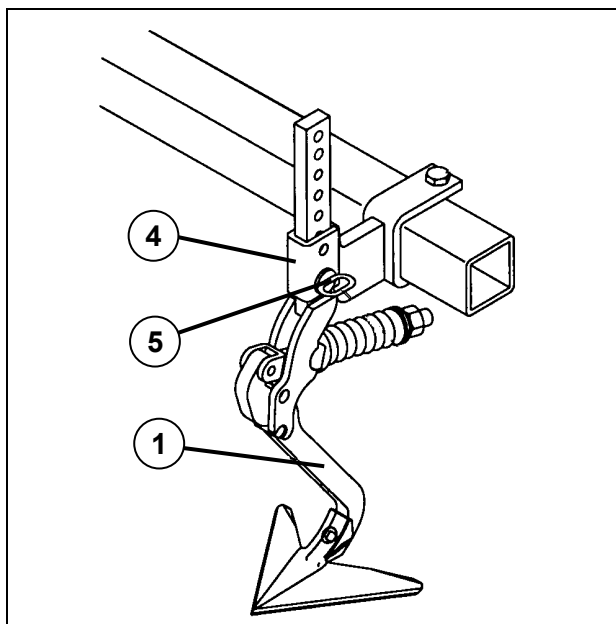
11.5.1 Боковое перемещение



Настройте следорыхлители (1) на колею следующим образом:

- Приподнимите агрегат, чтобы разгрузить следорыхлитель (1).
- Ослабьте винт (3) держателя (4).
- Передвиньте следорыхлитель (1) на несущей балке (2) в необходимое положение.
- Затяните винт (3) держателя (4) с моментом 197 Нм.

11.5.2 Настройка рабочей глубины



Глубина следорыхлителей настраивается прибл. на 5 см глубже колеи трактора.

Настройте рабочую глубину следорыхлителя следующим образом:

- Приподнимите агрегат, чтобы разгрузить следорыхлитель (1).
- Расстопорите забивной штифт (5).
- Крепко придерживайте рукой следорыхлитель (1).
- Вытащите забивной штифт (5) из держателя (5).
- Установите следорыхлитель (1) в необходимое положение.
- Снова зафиксируйте следорыхлитель, установив забивной штифт (5) в держатель (4).
- Зафиксировать забивной штифт (5).

11.6 Поворот на краю поля

ОПАСНОСТЬ

Опасность повреждения электрических компонентов



У не полностью поднятого агрегата возникает опасность повреждения элементов конструкции при выполнении поворота на краю поля ненадлежащим образом.

Перед поворотом на краю поля агрегат следует полностью поднять во избежание повреждений его конструкции.

Поворот на краю поля разрешается выполнять только со скоростью, соразмерной с состоянием почвы и поля.

Перед поворотом на краю поля:

- Поднять полностью агрегат.

После поворота на краю поля:

- При движении по прямой траектории с соразмерной скоростью опускайте агрегат на заданную рабочую глубину.

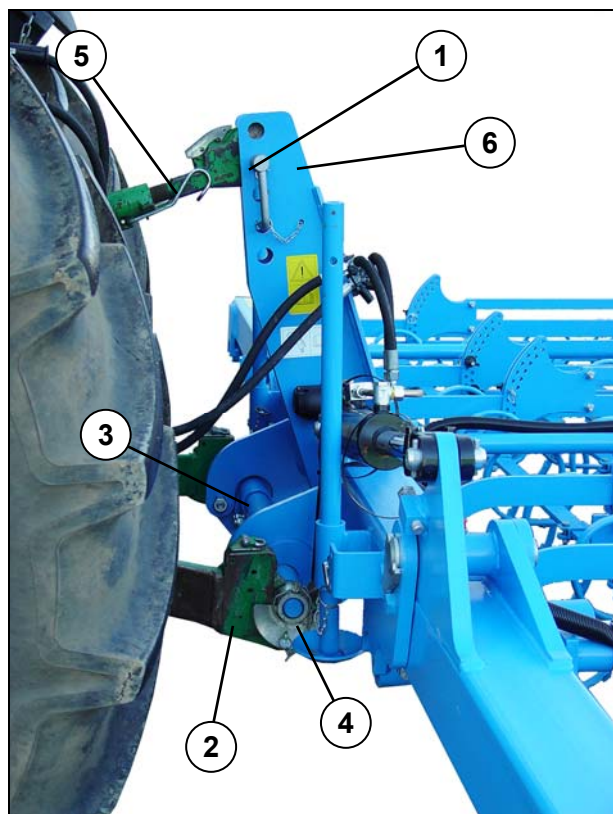
12 ДЕМОНТАЖ АГРЕГАТА

12.1 Демонтаж

– Остановите агрегат для стоянки на ровной и прочной поверхности.



Агрегат с рабочей шириной 450 см можно останавливать только в откинutom положении.



- Приведите опорные стойки в стояночное положение. См. «Опорные стойки, страница 76».
- Приведите устройство для стоянки в сложенном виде в стояночное положение. См. «Приспособление для стоянки в сложенном положении, страница 77».
- Полностью опустите агрегат.
- Установите рычаг блоков управления в "плавающее положение", чтобы устранить давление в гидравлических шлангах.
- Задействуйте гидравлическую систему трехточечной системы тяг трактора так, чтобы разгрузить палец верхней тяги (1).
- Расфиксируйте палец верхней тяги (1) и демонтируйте его.
- Снимите верхнюю тягу (5) с трехточечной башни (6) и установите ее в предусмотренный для этого держатель на тракторе.
- Расфиксируйте стопорное устройство (4) и снимите нижнюю тягу (2) с цапф прицепной скобы (3). См. также

руководство по эксплуатации
производителя трактора.

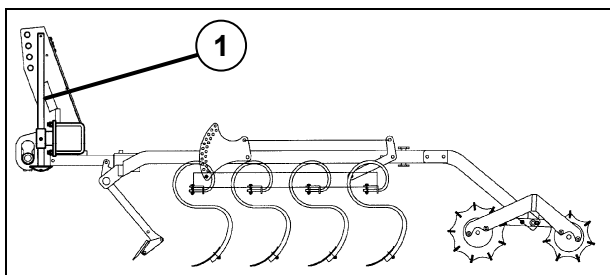
- Отъедьте от агрегата припл. на 20-30 см.
- Заблокируйте трактор от откатывания.
- Отсоедините электрический кабель.
- Отсоедините гидравлические шланги и наденьте защитные колпачки.
- Осторожно откатите трактор от агрегата.

12.2 Опорные стойки

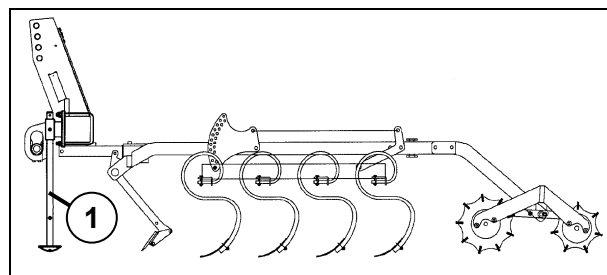
За исключением Kogund 8/450 K все складные модели Kogund 8 K могут останавливаться как в откиннутом, так и в сложенном положении. Для облегчения навешивания и снятия спереди на основной раме предусмотрены опорные стойки, которые перед длительной остановкой необходимо привести в стояночное положение, а после навешивания - в рабочее или транспортное положение.

Kogund 8/750 K и 8/900 K можно ставить на стоянку в сложенном виде только в том случае, если приспособление для стоянки в сложенном положении установлено и приведено в стояночное положение.

Kogund 8/300, 8/450 K и 8/600 K

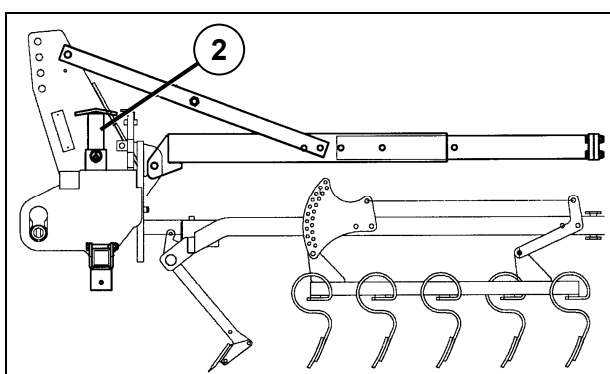


Опорная стойка (1) в рабочем и транспортном положении

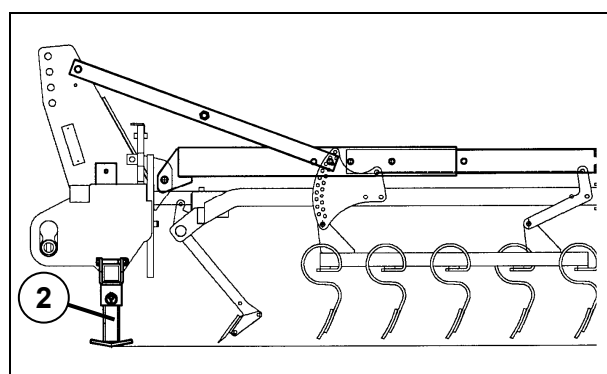


Опорная стойка (1) в стояночном положении

Kogund 8/900 K



Опорная стойка (2) в рабочем и транспортном положении



Опорная стойка (2) в стояночном положении

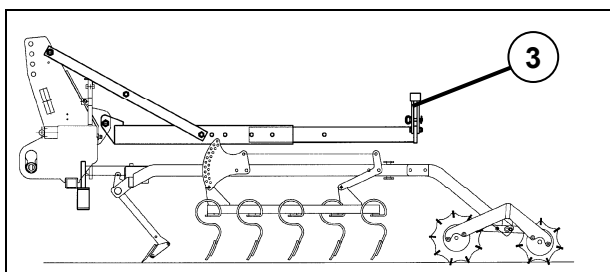
12.3 Приспособление для стоянки в сложенном положении

Модели Korund 8/750 К и 8/900 К оснащены дополнительным приспособлением, представляющим собой опорную раму и позволяющим ставить такие агрегаты на стоянку в сложенном положении.

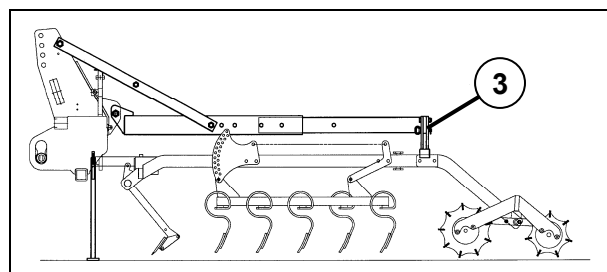
Опорная рама поддерживает раму средней рабочей секции либо средних рабочих секций.

Korund 8/750 К

Приспособление (3) следует согласно чертежу привести в стояночное и транспортировочное либо рабочее положение.



Приспособление (3) в рабочем положении



Приспособление (3) в стояночном и транспортном положении

Korund 8/900 К

Приспособление для стоянки в сложенном положении для Korund 8/900 К автоматически настраивается на стояночное и рабочее положение, а также на транспортное положение.

13 ПЕРЕОСНАСТКА

Опасность, исходящая от агрегата, не опирающегося на стойки

ОПАСНОСТЬ



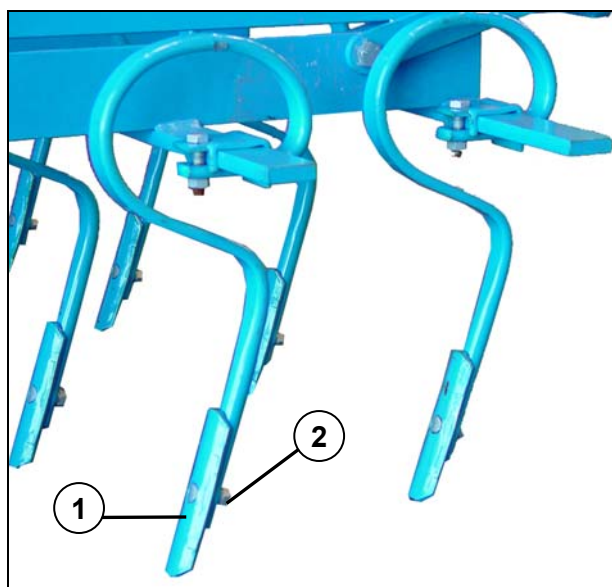
Если поднятый агрегат не заблокирован от опускания с помощью опор, то лица, находящиеся под ним, могут получить травмы или погибнуть.

Поднятый агрегат должен принципиально устанавливаться на опоры, если при проведении работ по техническому обслуживанию и сервису люди находятся в опасной зоне агрегата.

13.1 Зубья и лемеха

Агрегат может использоваться с различными звеньями бороны. Соответствующие лемеха звеньев бороны поворачиваются. После износа обеих сторон лемех необходимо заменить.

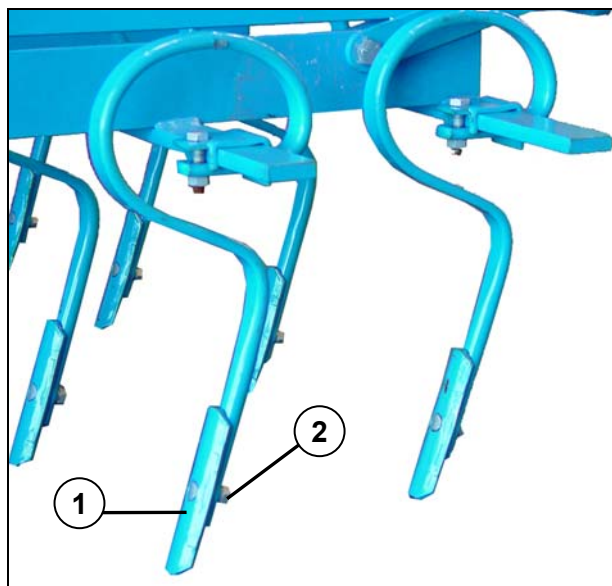
13.1.1 После износа первой стороны лемеха



Переверните лемех после износа первой стороны.

- Ослабьте гайку болта (2).
- Поверните лемех (1) на 180°.
- Вновь затяните гайку болта (2) с моментом затяжки 46 Нм.

13.1.2 После износа обеих сторон лемеха



Замените лемех, если износились обе стороны.

- Ослабьте гайку болта (2) и извлеките болт.
- Снимите лемех (1).
- Установите новый лемех (1) с помощью нового болта (2) с гайкой.
- Затяните гайку с моментом затяжки 46 Нм.

14 ПРЕКРАЩЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ АГРЕГАТА

14.1 Экстренная остановка агрегата

- В экстренных случаях агрегат останавливается с помощью трактора.
- Выключите двигатель трактора.
- Вытащите ключ зажигания.

Повреждение агрегата в результате неправильного хранения

ОСТОРОЖНО



При неправильном или неквалифицированном хранении агрегат может получить повреждения, напр., от влажности и загрязнения.

Отставляйте агрегат только на ровную и твердую поверхность.

- Отставляйте агрегат только в очищенном виде.
- Произведите смазку агрегата согласно "Схеме смазки".

14.2 Утилизация

Металлические и пластиковые детали должны быть направлены для вторичной переработки.



- При утилизации агрегата, его отдельных компонентов, а также вспомогательных и эксплуатационных материалов обеспечьте утилизацию, не загрязняющую окружающую среду.

15 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

15.1 Специальные указания по безопасности

15.1.1 Общие указания

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность получения травмы при техобслуживании и текущем ремонте

При техобслуживании и текущем ремонте всегда сохраняется опасность получить травму.

- Используйте только подходящий инструмент, пригодные подъемные приспособления, помосты и опорные элементы.
- Всегда надевайте защитную одежду.
- Выполняйте техобслуживание и текущий ремонт только на разложенном и опущенном агрегате или на агрегате, который заблокирован от раскладывания или опускания подходящими опорными элементами.

15.1.2 Квалификация персонала

ОСТОРОЖНО



Опасность несчастного случая из-за недостаточной квалификации персонала технического обслуживания и персонала для текущего ремонта

Техническое обслуживание и текущий ремонт предусматривают наличие соответствующего образования.

Все работы по техобслуживанию и текущему ремонту должны выполняться только обученным и прошедшим инструктаж персоналом.

15.1.3 Средства индивидуальной защиты

ОСТОРОЖНО



Опасность несчастного случая при работе без средств индивидуальной защиты

Во время работ по техобслуживанию, текущему ремонту и уходу всегда существует повышенная опасность несчастного случая.

- Всегда носите соответствующие средства индивидуальной защиты.

15.1.4 Остановка агрегата для проведения техобслуживания и текущего ремонта

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность несчастного случая при запуске трактора

Если трактор начнет движение во время техобслуживания и текущего ремонта, то это приведет к травмам.

- При проведении всех работ на агрегате выключайте двигатель трактора.
- Заблокируйте трактор от случайного пуска.
- Извлекайте ключ зажигания.
- Установите перед агрегатом и перед трактором предупредительную табличку, указывающую на проведение техобслуживания.
- С помощью противооткатных клиньев следует защитить трактор от откатывания.

15.1.5 Работы на гидравлической системе

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность получения травмы из-за гидравлической жидкости, выходящей под давлением

Жидкость вытекающая под высоким давлением (гидравлическое масло) может поранить кожу и вызвать серьезные травмы. При получении травмы немедленно обратитесь к врачу.

Перед работами на гидравлической системе в ней необходимо убрать давление.

– Во время работ на гидравлической системе всегда надевайте соответствующую защитную одежду.

15.1.6 Работы на электрооборудовании

ОСТОРОЖНО



Повреждение агрегата при работе под электрическим напряжением

Если агрегат все еще подключен к системе электропитания трактора, то при работах на электрооборудовании могут возникнуть повреждения.

– Перед началом всех работ на электрооборудовании агрегата отключайте его от электропитания трактора.

15.1.7 Работы под поднятым агрегатом

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность несчастного случая из-за опускания и откидывания элементов и устройств

Выполнение работ под поднятым агрегатом или рядом с висячими элементами и устройствами опасно для жизни.

- Всегда блокируйте трактор от случайного откатывания. Вытащите ключ зажигания и заблокируйте трактор от несанкционированного ввода в эксплуатацию.
- Подоприте и заблокируйте поднятые или висячие компоненты и устройства при помощи подходящих опорных элементов.

15.1.8 Используемый инструмент

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Опасность несчастного случая при использовании непригодного инструмента**

Работа непригодным или неисправным инструментом ведет к несчастным случаям и получению травм.

- Работайте на агрегате только пригодным и исправным инструментом. Это касается в первую очередь использования подъемных механизмов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Опасность травмирования спины**

Выполнение работ в непривычном положении для туловища при монтаже или при фиксации тяжелых или громоздких компонентов может стать причиной травмирования спины и потребовать длительного выздоровления.

Работы по монтажу и техобслуживанию должны выполняться только обученным и прошедшим инструктаж персоналом.

- Работайте на агрегате только пригодным и исправным инструментом. Это касается в первую очередь использования подъемных механизмов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Опасность получения травмы при соскальзывании инструмента**

Во время приложения больших усилий, напр., при откручивании болтов, инструмент может соскальзывать. Как следствие, можно травмировать руки о детали с острыми краями.

- Избегайте приложения больших усилий за счет использования подходящих вспомогательных средств (напр. удлинителей).

Проверяйте стертость гаек и головок болтов, при

необходимости воспользуйтесь помощью специалиста.

15.2 Защита окружающей среды



- Необходимо обеспечить экологичную утилизацию всех вспомогательных и эксплуатационных материалов, использованных во время техобслуживания и ухода.
- Все части, пригодные для переработки, следует отправлять на переработку.
- Необходимо учитывать действующие национальные предписания.

15.3 Смазочные работы

Травмирование глаз смазкой

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



При смазывании в местах смазки между деталями под высоким давлением может выступить смазка и вызвать повреждение глаз. При получении травмы немедленно обратитесь к врачу.

- Во время смазочных работ носите защитную одежду, прежде всего средства защиты глаз.



- Во время любых смазочных работ используйте только безопасные для окружающей среды смазочные материалы, указанные в спецификации.
- Следите за хорошей подвижностью всех звеньев цепи, болтов, направляющих и т. д.
- Смазывайте все подвижные части качественной универсальной консистентной смазкой или маслом.

Пресс-масленка защищена от загрязнений с помощью защитного колпачка.

- Незамедлительно заменяйте поврежденные или отсутствующие защитные колпачки.
- Производите техническое обслуживание агрегата в соответствии с разделом "Интервалы техобслуживания".

Дополнительно всегда после окончания сезона

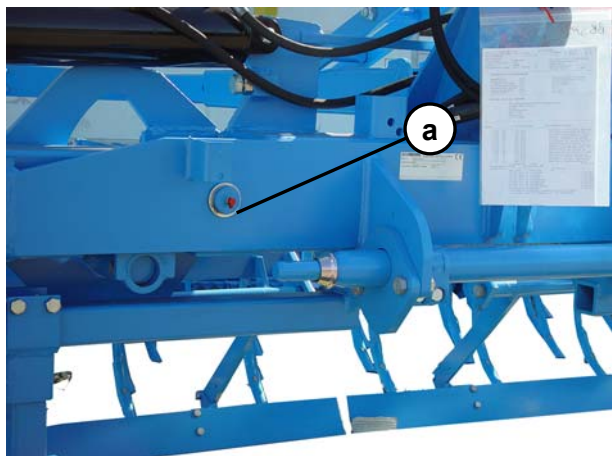
- Смазывайте все вставные штифты.
- Смазывайте все поршневые штоки гидравлических цилиндров бескислотной смазкой согласно стандарту 51 502.
- Смазывайте все поверхности, которые могут покрываться ржавчиной.
- Наденьте защитные колпачки на соединительные муфты гидравлических трубопроводов.
- Наденьте защитные колпачки на соединительные муфты подключений электронного оборудования.

15.3.1 План смазки



- Во время всех смазочных работ используйте только качественную смазку Olistamoly 2 или аналогичную качественную смазку.

	Кол-во мест смазки	Каждые 50 часов работы	Каждые 100 часов работы	Перед перерывом на зиму и после него
а) Шарниры для складывания	7	x		x
б) Копирное колесо	2	x		x
Смазка элементов				
Смазка забивных штифтов				x
Смазка поршневых штоков смазкой, не содержащей кислоты				x
Неокрашенные поверхности направляющих пластин				x

15.3.2 Обзор мест смазки

а) Шарниры для складывания



b) Копирное колесо

15.4 Периодичность техобслуживания

15.4.1 После первого ввода в эксплуатацию (самое позднее через 2 часа)

Проверка	Что предпринять?
Колесные гайки	– Подтяните все колесные гайки с необходимым моментом затяжки. Смори главу „Моменты затяжки“.
Резьбовые соединения	– Подтяните все остальные болты и гайки на агрегате с соответствующим моментом затяжки. Смори главу „Моменты затяжки“.

15.4.2 Ежедневный контроль

Проверка	Что предпринять?
Колеса	– Проверьте покрышки на отсутствие повреждений и износ. – Проверьте и при необходимости откорректируйте давление в шинах. Смори главу „Комплектация шинами и давление в шинах“.
Гидравлические шланги	– Проверьте шланги на предмет повреждений и герметичности. Замените безотлагательно поврежденные или дефектные гидравлические шланги. Гидравлические шланги подлежат замене самое позднее через 6 лет после даты изготовления. Используйте только гидравлические шланги, разрешенные фирмой LEMKEN.
Предохранительные устройства	– Проверьте надлежащую работу предохранительных устройств. Смори раздел „Предохранительные устройства“.
Инструмент для обработки почвы	– Проверьте инструмент для обработки почвы на предмет повреждения и износа. Замените поврежденные или изношенные компоненты.

15.4.3 Еженедельная проверка

Проверить	Необходимое действие
Гайки крепления колеса	– Проверьте все гайки крепления колеса на прочность посадки и при необходимости затяните их с соответствующим моментом затяжки.
Резьбовые соединения	– Затяните все винты и гайки на агрегате с соответствующим моментом затяжки. – При необходимости зафиксируйте резьбовые соединения приспособлением для фиксации винтов. См. раздел „Моменты затяжки“.

15.5 Моменты затяжки

15.5.1 Общие положения

- Обезопасьте однажды ослабленные самотормозящиеся гайки от самопроизвольного ослабления
- путем замены на новые самотормозящиеся гайки,
 - путем использования стопорных шайб,
 - используя средства для фиксации резьбового соединения, например, Loctite.



Указанные далее моменты затяжки относятся к резьбовым соединениям, которые в данном руководстве по эксплуатации не упоминаются специально. Специальные моменты затяжки указываются в тексте.

15.5.2 Колесные болты и колесные гайки

Диаметр / резьба	[Нм]
M14	125
M18 x 1,5	290
M20 x 1,5	380
M22 x 1,5	510

15.5.3 Болты и гайки из стали

Диаметр	Класс прочности		
	8,8 [Нм*]	10,9 [Нм*]	12,9 [Нм*]
M 6	9,7	13,6	16,3
M 8	23,4	32,9	39,6
M 10	46,2	64,8	77,8
M 12	80,0	113	135
M 14	127	178	213
M 16	197	276	333
M 20	382	538	648
M 24	659	926	1112
M 30	1314	1850	2217

* $\mu_g = 0,12$

15.6 Проверка мест соединений с трактором

15.6.1 Гидравлические подключения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасность несчастного случая из-за выброса гидравлической жидкости

Выходящая под высоким давлением жидкость (гидравлическое масло) может поранить кожу и вызвать серьезные травмы. При получении травмы немедленно обратитесь к врачу.

- При поиске мест утечки во избежание травмирования пользуйтесь подходящими вспомогательными средствами.
- Всегда носите соответствующую защитную одежду.

- Произведите визуальный контроль гидравлических муфт.
- Следите, чтобы из гидравлических муфт не вытекало гидравлическое масло.
- Подсоедините гидравлические линии к трактору.
- Проверьте герметичность шлангов под давлением.

Неисправные или негерметичные муфты следует безотлагательно отремонтировать в специализированной мастерской или заменить.

15.6.2 Электрооборудование

- Произведите визуальный контроль соединительных штекеров и кабелей.
- Произведите визуальный контроль осветительных приборов.

15.7 Давление в шинах**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасность при неправильном давлении в шинах**

Слишком высокое давление в шинах может привести к их разрыву.

Слишком низкое давление может привести к перегрузке шин.

Допускается следующее минимальное и максимальное давление в шинах, зависящее от размеров покрышек, профиля, нормы слойности и индекса нагрузки. Норма слойности, индекс нагрузки и обозначение профиля указываются на покрышках.

Размер шин	Профиль	Норма слойности шины [PR]	мин. допустимое давление [бар]	макс. допустимое давление [бар]
10.0/80-12	AW	8	2,6	2,8

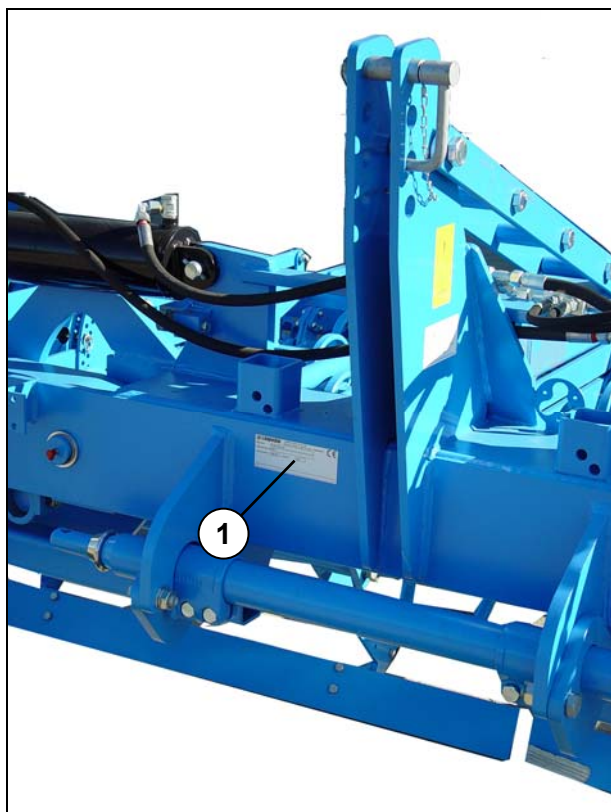
16 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Korund 8 с пружинными зубьями марки				
	300	450	600	750	900
Количество зубьев	32	48	64	80	96
Вес с двойным зубчато-крошащим катком пригл. [кг]	872	1410	1952	2860	3268
Транспортировочная ширина [см]	300	300	300	300	300
Высота с остановленным агрегатом пригл. [см]	130	154	215	328	365
Рабочая ширина [см]	300	450	600	750	900
Расстояние до центра тяжести пригл. [см]	147	147	147	147	147
Мощность трактора до [кВт / л.с.]	85 / 115	107 / 145	129 / 175	158 / 215	180 / 245
Мин. рабочая глубина [см]	2	2	2	2	2
Макс. рабочая глубина [см]	12	12	12	12	12
Рекомендуемая рабочая скорость [км/ч]	8 – 12	8 - 12	8 – 12	8 – 12	8 – 12

	Korund 8 с гамма-зубьями				
	300	450	600	750	900
Количество зубьев	32	48	64	80	96
Вес с двойным зубчато-крошащим катком пригл. [кг]	872	1410	1952	2860	3268
Транспортировочная ширина [см]	300	300	300	300	300
Высота с остановленным агрегатом пригл. [см]	130	154	215	328	365
Рабочая ширина [см]	300	450	600	750	900
Расстояние до центра тяжести пригл. [см]	147	147	147	147	147
Мощность трактора до [кВт / л.с.]	85 / 115	107 / 145	129 / 175	158 / 215	180 / 245
Мин. рабочая глубина [см]	2	2	2	2	2
Макс. рабочая глубина [см]	10	10	10	10	10
Рекомендуемая рабочая скорость [км/ч]	8 – 12	8 - 12	8 – 12	8 – 12	8 – 12

	Korund 8 с зубьями конечного рыхления				
	300	450	600	750	900
Количество зубьев	50	75	100	125	150
Вес с двойным зубчато-крошащим катком припл. [кг]	848	1374	1904	2800	3196
Транспортировочная ширина [см]	300	300	300	300	300
Высота с остановленным агрегатом припл. [см]	130	154	215	328	365
Рабочая ширина [см]	300	450	600	750	900
Расстояние до центра тяжести припл. [см]	147	147	147	147	147
Мощность трактора до [кВт / л.с.]	85 / 115	107 / 145	129 / 175	158 / 215	180 / 245
Мин. рабочая глубина [см]	1	1	1	1	1
Макс. рабочая глубина [см]	6	6	6	6	6
Рекомендуемая рабочая скорость [км/ч]	8 – 12	8 - 12	8 – 12	8 – 12	8 – 12

17 ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА



Заводская табличка (1) находится
впереди на раме.

18 УРОВЕНЬ МЕХАНИЧЕСКОГО И ВОЗДУШНОГО ШУМА

Уровень шума оборотного технику во время работы составляет менее 70 дБ (А).

19 ПРИМЕЧАНИЯ

Так как комплект поставки составляется по договору, то перечень оснащения вашего орудия может отклоняться от представленного в описании и на рисунках. Для того, чтобы наши орудия всегда находились на высоком техническом уровне, мы оставляем за собой право на внесение изменений в конструкцию орудий.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Верхняя тяга.....	51
Габариты для транспортировки.....	59
Гидравлическое оборудование.....	39
Давление	94
Демонтаж.....	74
Источники электропитания	38
катки.....	66
Катки	66
Копирующие колеса.....	64
Навешивание	47
Осевые нагрузки	23
Откидывание	55
Предупреждающие знаки.....	13
Прицепная скоба.....	50
ПРОВЕДЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ТРАКТОРЕ.....	37
Складывание.....	53
Следорыхлители.....	71
ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ	81
Технические характеристики	95
Техобслуживание.....	81
Уровень шума	98