

Руководство по эксплуатации

AMAZONE

КОСИЛКА-ПОДБОРЩИК

GHL-02, GHL-T-02



MG2974
BAF0006.0 02.09
Отпечатано в Германии
(Printed in France)



Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации и в дальнейшем соблюдайте его указания!

Сохраните его для дальнейшего использования!



Нельзя,

чтобы чтение инструкций по эксплуатации показалось неудобным и излишним, а также нельзя обращаться к ним когда-либо в будущем, так как недостаточно услышать и увидеть у других, что агрегат хороший, затем купить его и думать: “Дальше все пойдет само собой”. Потребитель может причинить ущерб не только себе, но также совершить ошибки, которые будут касаться не его, но будут причиной неудач с техникой. Чтобы быть уверенным в успехе, необходимо проникнуть в суть дела, другими словами изучить назначение каждого приспособления машины и получить навыки в обслуживании. Только тогда будет удовлетворенность машиной и самим собой. Достижение этого является целью настоящей инструкции по эксплуатации.

Лейпциг-Плагвиц 1872. R. D. Sark.



Идентификационные данные

Внесите сюда идентификационные данные агрегата. Идентификационные данные указаны на фирменной табличке.

Идент. номер агрегата:
(десятизначное число)

Тип:

Косилка-подборщик GHL-02;
GHL-T-02.

Год выпуска:

Масса в порожнем состоянии, кг:

Допустимая общая масса, кг:

Макс. полезная нагрузка, кг:

Адрес изготовителя

AMAZONE S.A. FORBACH

17, rue de la Verrerie

BP 90106

FR-57602 Forbach

Тел.: + 33 (0) 3 87 84 65 70

Факс: + 33 (0) 3 87 84 65 71

E-mail: forbach@amazone.fr

Заказ запасных частей

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

DE-49202 AMAZONEN-WERKE

Тел.: H. DREYER GmbH & Co. KG

Факс: Postfach 51

E-mail: amazone@amazone.de

Интернет-каталог запасных частей: et.amazone.de

При заказе запасных частей обязательно указывайте идентификационный номер агрегата (десятизначное число).

Общие сведения о руководстве по эксплуатации

Номер документа: MG2974

Дата составления: 02.09

© Copyright AMAZONE S.A. FORBACH, 2008

Все права сохраняются.

Переиздание, в том числе выборочное, разрешено только с согласия AMAZONE S.A. FORBACH.



Введение

Введение

Уважаемый покупатель!

Вы приобрели одно из высококачественных изделий из широкого спектра продукции AMAZONEN-WERKE. Мы благодарим вас за оказанное нам доверие.

При получении агрегата убедитесь в отсутствии возможных повреждений при транспортировке и утраты каких-либо деталей! Проверяйте комплектность поставленного агрегата, включая заказанное дополнительное оборудование, согласно накладной. Только незамедлительная рекламация даёт право на возмещение убытков!

Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочитайте настоящее руководство и в дальнейшем соблюдайте его указания, прежде всего, указания по технике безопасности. Только внимательно изучив руководство, вы сможете в полной мере использовать преимущества вашего нового агрегата.

Проследите за тем, чтобы все лица, на которых возложена эксплуатация агрегата, перед началом работы прочли настоящее руководство по эксплуатации.

При возникновении вопросов или проблем перечитайте настоящее руководство по эксплуатации или просто позвоните нам.

Регулярное техническое обслуживание и своевременная замена изношенных или повреждённых деталей увеличат срок службы вашего агрегата.

Оценка потребителей

Уважаемые читатели!

Наши руководства по эксплуатации регулярно обновляются. Ваши предложения помогают нам делать руководства максимально удобными для пользователя. Направляйте ваши предложения по адресу:

AMAZONE S.A. FORBACH

17, rue de la Verrerie

BP 90106

FR-57602 Forbach

Тел.: + 33 (0) 3 87 84 65 70

Факс: + 33 (0) 3 87 84 65 71

E-mail: forbach@amazone.fr



1	Указания для пользователя	7
1.1	Назначение документа	7
1.2	Указания направления в руководстве по эксплуатации	7
1.3	Используемые изображения	7
2	Общие правила техники безопасности	8
2.1	Обязательства и ответственность	8
2.2	Предупреждающие символы.....	10
2.3	Организационные мероприятия	11
2.4	Предохранительные и защитные приспособления	11
2.5	Общие меры предосторожности	11
2.6	Подготовка обслуживающего персонала	12
2.7	Меры предосторожности при нормальных условиях эксплуатации.....	13
2.8	Опасность, связанная с остаточной энергией	13
2.9	Профилактическое техническое обслуживание, устранение неисправностей	13
2.10	Внесение изменений в конструкцию	13
2.10.1	Запасные, быстроизнашивающиеся детали и вспомогательные материалы	14
2.11	Очистка и утилизация	14
2.12	Рабочее место оператора	14
2.13	Предупреждающие знаки и другие обозначения, используемые на агрегате	14
2.13.1	Размещение предупреждающих знаков и других обозначений	23
2.14	Опасность при несоблюдении правил техники безопасности.....	27
2.15	Работа с соблюдением техники безопасности	27
2.16	Правила техники безопасности для оператора	28
2.16.1	Общие правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев	28
2.16.2	Гидравлическая система	31
2.16.3	Электрическая система	32
3	Общие сведения об агрегате	33
3.1	Области применения	33
3.2	Сертификат соответствия	33
3.3	Данные при запросах.....	33
3.4	Маркировка агрегата	33
3.5	Технические характеристики.....	34
3.5.1	Данные по шумообразованию	34
3.6	Использование по назначению	35
4	Приемка агрегата	36
5	Навешивание агрегата на трактор	37
5.1	Тип агрегата GHL.....	37
5.2	Карданный вал.....	39
5.3	Монтаж и подгонка карданного вала.....	39
5.3.1	Монтаж карданного вала	39
5.3.2	Подгонка карданного вала при первой установке	40
5.4	Частота вращения входного вала редуктора косилки-подборщика	42
5.5	Подключение к гидравлической системе	42
	Распределительный клапан.....	43
6	Косилочный механизм	45
6.1	Монтаж косилочных ножей и ножей для щелевания	45
6.2	Скашивание	50
6.3	Щелевание	51
6.4	Мульчирование	52
6.5	Подбор	53



Содержание

6.6	Опорожнение корзины	53
7	Установка высоты среза	55
7.1	Передний каток	56
8	Очистка агрегата	58
9	Уход и техническое обслуживание	59
9.1	Уровень масла в угловом редукторе	59
9.2	Точки смазывания	59
9.3	Длительные простои	61
9.4	Давление в шинах	61
10	Дополнительные указания по обслуживанию буксируемой косилки-подборщика Lift AMAZONE модели GHL-T	62
10.1	Прицепление и отцепление агрегата	62
10.1.1	Подключения к гидравлической системе	62
10.1.2	Трехточечная навеска	63
10.2	Транспортировка по дорогам общего пользования	66
10.2.1	Демпфирование колебаний задних управляемых колёс	67
10.3	Использование агрегата	69
10.3.1	Скашивание и щелевание	69
10.3.2	Опорожнение корзины	69
10.4	По окончании эксплуатации – снятие агрегата	69
10.5	Техническое обслуживание	70
10.5.1	Давление в шинах	70
10.5.2	Дополнительные точки смазывания	70



1 Указания для пользователя

Глава "Указания для пользователя" содержит информацию о том, как работать с руководством по эксплуатации.

1.1 Назначение документа

Настоящее руководство по эксплуатации:

- содержит указания по управлению и техническому обслуживанию агрегата;
- содержит важные указания по безопасной и эффективной работе с агрегатом;
- является составной частью комплекта поставки агрегата и должно всегда находиться на агрегате или в кабине трактора;
- должно быть сохранено для дальнейшего использования!

1.2 Указания направления в руководстве по эксплуатации

Все указания направления, содержащиеся в настоящем руководстве, всегда рассматриваются по отношению к направлению движения.

1.3 Используемые изображения

Действия оператора и реакция агрегата

Действия, выполняемые оператором, представлены в виде нумерованного списка. Неукоснительно соблюдайте указанную последовательность действий. Реакция агрегата на соответствующее действие отмечена стрелкой.

Например:

1. Действие 1
→ Реакция агрегата на действие 1
2. Действие 2

Перечисления

Перечисления без обязательной последовательности изображены в виде нумерованного списка.

Например:

- Пункт 1
- Пункт 2

Цифровые обозначения позиций на рисунках

Цифры в круглых скобках указывают на цифровые обозначения позиций на рисунках. Первая цифра в скобках указывает номер рисунка, вторая - позицию детали на рисунке.

Например (Рис. 3/6)

- Рисунок 3
- Позиция 6



2 Общие правила техники безопасности

Эта глава содержит важные указания по безопасной эксплуатации агрегата.

2.1 Обязательства и ответственность

Соблюдение указаний руководства по эксплуатации

Знание основополагающих правил и предписаний по технике безопасности является основным условием для безопасной и бесперебойной эксплуатации агрегата.

Обязанности эксплуатирующей стороны

Эксплуатирующая сторона обязуется допускать к работе с агрегатом/на агрегате только тех лиц, которые:

- ознакомились с основными предписаниями по технике безопасности и предупреждению несчастных случаев;
- прошли инструктаж по работе с агрегатом/на агрегате;
- прочитали и поняли настоящее руководство.

Эксплуатирующая сторона обязуется:

- содержать предупреждающие знаки, используемые на агрегате, в читаемом состоянии;
- своевременно заменять поврежденные предупреждающие знаки.

В случае возникновения вопросов обращайтесь к производителю.

Обязанности оператора

Все лица, работающие с агрегатом/на агрегате, перед началом работы обязаны:

- соблюдать основные предписания по технике безопасности и предупреждению несчастных случаев;
- прочитать и следовать указаниям главы "Общие правила техники безопасности" настоящего руководства;
- прочитать главу "Предупреждающие знаки и другие обозначения, используемые на агрегате" (с. 15) настоящего руководства и в процессе эксплуатации агрегата соблюдать указания по технике безопасности, заключенные в этих знаках;
- ознакомиться с агрегатом;
- прочитать главы настоящего руководства по эксплуатации, имеющие большое значение для выполнения возложенных на персонал производственных заданий.

Если оператор обнаружит, что оборудование с точки зрения техники безопасности находится в небезупречном состоянии, ему следует незамедлительно устранить этот недостаток. Если это не входит в круг обязанностей оператора или если он не обладает соответствующей квалификацией, ему следует сообщить об этом недостатке руководству (эксплуатирующей стороне).



Опасности при работе с агрегатом

Агрегат сконструирован в соответствии с современным уровнем техники и общепризнанными правилами техники безопасности. Однако в процессе эксплуатации агрегата могут возникать опасные ситуации и наноситься ущерб:

- здоровью и жизни оператора или третьих лиц;
- непосредственно самому агрегату;
- другим материальным ценностям.

Эксплуатируйте агрегат только:

- по назначению;
- в технически безупречном состоянии.

Немедленно устраняйте неисправности, которые могут негативно влиять на безопасность.

Гарантии и материальная ответственность

Основным документом являются "Общие условия продажи и поставки". Он предоставляется покупателю не позднее, чем в момент заключения договора. Претензии, касающиеся гарантийного обслуживания и материальной ответственности в случае травмирования людей и повреждения оборудования, не принимаются, если они связаны с одной или несколькими из приведенных ниже причин:

- использование агрегата не по назначению;
- ненадлежащий монтаж, ввод в эксплуатацию, управление и обслуживание агрегата;
- эксплуатация агрегата с неисправным защитным оборудованием, либо с установленными ненадлежащим образом или неработающими предохранительными или защитными приспособлениями;
- несоблюдение указаний настоящего руководства относительно ввода в эксплуатацию, эксплуатации и технического обслуживания;
- самовольное изменение конструкции агрегата;
- недостаточный контроль деталей агрегата, подверженных износу;
- неквалифицированно выполненный ремонт;
- случаи аварии в результате воздействия посторонних предметов и непреодолимых обстоятельств.

2.2 Предупреждающие символы

Указания по технике безопасности обозначаются треугольным предупреждающим символом и стоящим перед ним сигнальным словом. Сигнальные слова (ОПАСНОСТЬ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ОСТОРОЖНО) описывают степень потенциальной опасности и имеют следующие значения:



ОПАСНОСТЬ!

Непосредственная угроза с высокой степенью опасности, которая может стать причиной тяжелейших травм (утрата частей тела или долговременная потеря трудоспособности) и даже смерти в случае, если данная угроза не будет устранена.

Несоблюдение этих указаний может повлечь за собой тяжёлые травмы, в том числе со смертельным исходом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Возможная угроза со средней степенью опасности, которая может стать причиной получения тяжелейших травм и даже смерти в случае, если данная угроза не будет устранена.

Несоблюдение этих указаний может при определенных обстоятельствах повлечь за собой тяжёлые травмы, в том числе со смертельным исходом.



ОСТОРОЖНО!

Угроза с невысокой степенью опасности, которая может стать причиной получения травм лёгкой или средней степени тяжести или материального ущерба в случае, если данная угроза не будет устранена.



ВАЖНО

Обязанность бережного отношения или осторожных действий для обеспечения надлежащего обращения с агрегатом.

Несоблюдение этих указаний может привести к поломкам самого агрегата и смежного оборудования.



УКАЗАНИЕ

Советы по эксплуатации и полезная информация.

Эти указания помогут вам оптимально использовать все функции агрегата.



2.3 Организационные мероприятия

Эксплуатирующая сторона должна предоставить необходимое защитное снаряжение, такое как:

- защитные очки,
- защитная обувь,
- защитный костюм,
- средства для защиты кожи и т. д.



Настоящее руководство по эксплуатации

- должно всегда находиться на месте эксплуатации агрегата!
- должно быть всегда доступно для операторов и обслуживающего персонала!

Регулярно проверяйте все установленное защитное оборудование!

2.4 Предохранительные и защитные приспособления

Перед вводом агрегата в эксплуатацию обязательно установите и обеспечьте функционирование всех предохранительных и защитных приспособлений надлежащим образом. Регулярно проверяйте все предохранительные и защитные приспособления.

Неисправные защитные приспособления

Неисправные или демонтированные предохранительные и защитные приспособления могут стать причиной возникновения опасных ситуаций.

2.5 Общие меры предосторожности

Наряду со всеми правилами техники безопасности, содержащимися в настоящем руководстве, соблюдайте общие национальные правила техники безопасности и охраны окружающей среды.

При движении по улицам и дорогам общественного пользования соблюдайте действующие правила дорожного движения.

2.6 Подготовка обслуживающего персонала

С агрегатом/на агрегате разрешается работать только лицам, прошедшим специальное обучение и инструктаж. Эксплуатирующая сторона должна четко определить круг обязанностей для лиц, связанных с управлением, техническим обслуживанием и ремонтом агрегата.

Ученикам разрешается работать с агрегатом/на агрегате только под наблюдением опытного специалиста.

Вид деятельности \ Оператор	Оператор, обученный конкретному виду деятельности ¹⁾	Оператор, прошедший инструктаж ²⁾	Оператор со специальным образованием (специальная мастерская) ³⁾
Погрузка/транспортировка	X	X	X
Ввод в эксплуатацию	--	X	--
Наладка, оснастка	--	--	X
Эксплуатация	--	X	--
Техническое обслуживание	--	--	X
Поиск и устранение неисправностей	--	X	X
Утилизация	X	--	--

Пояснения:

«X» – разрешено
«--» – не разрешено

- 1) Оператор, прошедший обучение по конкретному виду деятельности, может и имеет право выполнять специальные задания для фирмы соответствующей специализации.
- 2) Оператором, прошедшим инструктаж, считается оператор, на которого возложено выполнение задания и осведомленный о возможных опасностях в случае совершения ненадлежащих действий, а также, при необходимости, прошедший инструктаж по применению необходимых предохранительных и защитных приспособлений.
- 3) Оператор, имеющий специальное образование, считается техническим специалистом, способным оценить порученное задание и распознать возможные опасности на основе полученного образования и знания соответствующих правил.

Примечание:

Квалификацию, равноценную специальному образованию, можно получить в течение многолетней деятельности в конкретной профессиональной области.



Сервисные и ремонтные работы должны производиться только в специализированной мастерской, если они имеют дополнительную пометку "Специальная мастерская". Персонал специализированной мастерской обладает необходимыми знаниями, а также соответствующими вспомогательными средствами (инструментами, подъемными и опорными приспособлениями) для квалифицированного и безопасного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту.



2.7 Меры предосторожности при нормальных условиях эксплуатации

Эксплуатируйте агрегат только в том случае, если все предохранительные и защитные приспособления находятся в рабочем состоянии.

Проверяйте агрегат на наличие внешних видимых повреждений и функционирование предохранительных и защитных приспособлений минимум один раз в день.

2.8 Опасность, связанная с остаточной энергией

Учитывайте возможность возникновения в агрегате механической, гидравлической, пневматической и электрической/электронной остаточной энергии.

При инструктаже операторов ознакомьте их с соответствующими мерами безопасности. Подробные указания содержатся в соответствующих главах настоящего руководства.

2.9 Профилактическое техническое обслуживание, устранение неисправностей

Выполняйте предписанные работы по наладке, техническому обслуживанию и контролю агрегата точно в срок.

Любая рабочая среда, такая как сжатый воздух и гидравлическая жидкость, должна быть защищена от непреднамеренного ввода в эксплуатацию.

При замене больших узлов обязательно закрепите их на подъемных приспособлениях.

Проверяйте надёжность затяжки резьбовых соединений. После окончания технического обслуживания проверяйте функционирование предохранительных и защитных приспособлений.

2.10 Внесение изменений в конструкцию

Без разрешения AMAZONEN-WERKE запрещается вносить какие-либо изменения или дополнения в конструкцию агрегата. Это относится также к сварочным работам на несущих элементах.

Все мероприятия по изменению или дополнению конструкции требуют письменного разрешения AMAZONEN-WERKE. Используйте только аттестованные фирмой AMAZONEN-WERKE детали и принадлежности. Это необходимо также для того, чтобы разрешение на эксплуатацию сохраняло свою силу в соответствии с национальными и международными предписаниями.

Транспортные средства, имеющие официальное разрешение на эксплуатацию, или необходимые для транспортного средства оборудование и приспособления, также имеющие разрешение на эксплуатацию или движение по улицам в соответствии с существующими правилами дорожного движения, должны находиться в состоянии, определенном этими разрешениями.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Опасность, связанная с заземлением, разрезанием, захватыванием, затягиванием и ударами в результате поломки несущих частей.

Категорически запрещается:

- сверлить раму или ходовую часть;
- растачивать имеющиеся отверстия в раме и ходовой части;
- выполнять сварку на несущих частях.

2.10.1 Запасные, быстроизнашивающиеся детали и вспомогательные материалы

Части агрегата, находящиеся в небезупречном состоянии, подлежат немедленной замене.

Используйте только оригинальные запасные и быстроизнашивающиеся детали **AMAZONE** или детали, аттестованные AMAZONEN-WERKE. Это необходимо для того, чтобы разрешение на эксплуатацию сохраняло свою силу в соответствии с национальными и международными предписаниями. При использовании запасных частей стороннего производителя не гарантировано, что они сконструированы и изготовлены с учётом имеющихся нагрузок и требований безопасности.

Компания AMAZONEN-WERKE не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате использования неаттестованных запасных и быстроизнашивающихся деталей и вспомогательных материалов.

2.11 Очистка и утилизация

Соблюдайте правила утилизации и обращения с используемыми веществами и материалами, прежде всего:

- при работе с системами смазывания;
- а также при очистке растворителями.

2.12 Рабочее место оператора

Управлять агрегатом разрешается только одному человеку с водительского места в тракторе.

2.13 Предупреждающие знаки и другие обозначения, используемые на агрегате



Содержите все предупреждающие знаки, используемые на агрегате, в чистоте и хорошо читаемом состоянии! Заменяйте неразборчивые предупреждающие знаки. Предупреждающие знаки можно заказать по номеру для заказа (например, MD 075) в фирме-дилере.



Структура предупреждающих знаков

Предупреждающие знаки обозначают опасные зоны агрегата и предупреждают об остаточной опасности. В опасных зонах имеется постоянная или внезапно возникающая опасность.

Предупреждающий знак состоит из двух полей:



Поле 1

содержит предупреждающий символ в виде треугольника с визуальным описанием опасности.

Поле 2

содержит визуальное указание на то, как предотвратить опасность.

Пояснения к предупреждающим знакам

Колонка **"Номер для заказа и пояснение"** содержит описание находящегося рядом предупреждающего знака. Описание предупреждающих знаков всегда одинаково и содержит в следующей последовательности:

1. Описание опасности.
Например: опасность, связанная с возможностью разрезания или отрубания!
2. Последствия в случае пренебрежения указаниями по предотвращению опасности.
Например: может вызвать тяжёлые травмы пальцев и кистей рук.
3. Указания по предотвращению опасности.
Например: дотрагиваться до частей агрегата только после их окончательной остановки.

Номер для заказа и пояснение

Предупреждающий знак

MD 075

Опасность порезов или отрезания пальцев и кистей рук вращающимися частями агрегата!

Угроза получения тяжелейших травм и даже потери пальцев и кистей рук.

Никогда не засовывайте руки в опасную зону, пока двигатель трактора работает при подсоединенном карданном вале/гидравлическом приводе.

Прикасайтесь к частям агрегата только после их полной остановки.



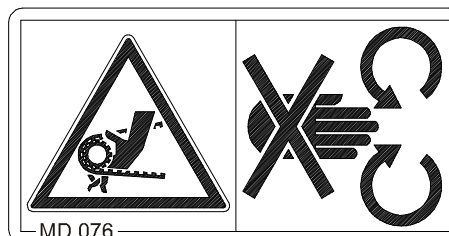
MD 076

Опасность затягивания или захватывания рук или кистей рук работающими цепными или ременными передачами со снятыми защитными приспособлениями!

Угроза получения тяжелейших травм и даже потери рук.

Никогда не открывайте и не снимайте защитные приспособления цепных и ременных передач:

- пока двигатель работает при подсоединенном карданном вале/гидравлическом приводе;
- пока находится в движении привод силового колеса.



MD 078

Опасность защемления пальцев или кистей рук движущимися частями агрегата!

Угроза получения тяжелейших травм и даже потери пальцев и кистей рук.

Никогда не засовывайте руки в опасную зону, пока двигатель трактора работает при подсоединенном карданном вале/гидравлическом приводе.

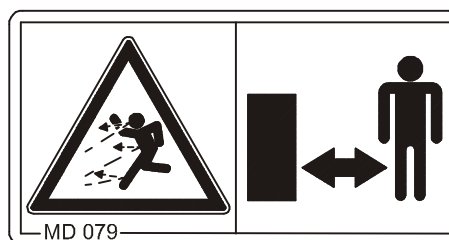


MD 079

Опасность от разбрасываемых или выбрасываемых агрегатом материалов и посторонних предметов!

Опасность получения тяжелейших травм по всему телу.

Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на достаточном безопасном расстоянии от опасной зоны агрегата, пока работает двигатель трактора.





MD 081

Опасность защемления всего туловища в результате самопроизвольного опускания частей агрегата, поднятых подъемным цилиндром!

Опасность получения тяжелейших травм по всему телу и даже смерти.

Перед тем как войти в опасную зону под поднятые части агрегата, зафиксируйте их от самопроизвольного опускания.

Используйте для этой цели механическую подпорку подъемного цилиндра или гидравлический блокиратор.



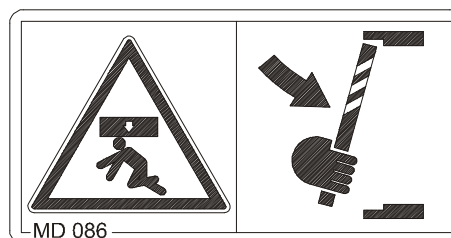
MD 086

Опасность защемления всего туловища в результате самопроизвольного опускания навесных частей агрегата!

Опасность получения тяжелейших травм по всему телу и даже смерти.

Перед тем как войти в опасную зону под поднятые части агрегата, зафиксируйте их от самопроизвольного опускания.

Используйте для этой цели механическую подпорку или гидравлический блокиратор.

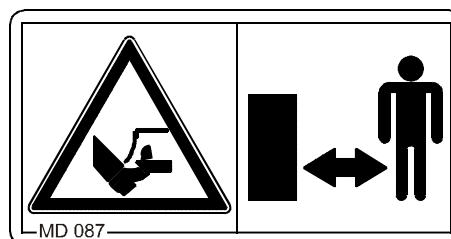


MD 087

Опасность разрезания или отрубания ступней и пальцев ног движущимися частями агрегата!

Опасность получения тяжелейших травм и даже потери ступней и пальцев ног.

Держитесь на достаточно безопасном расстоянии от опасного места, пока двигатель трактора работает при подключенном карданном валу/гидравлической установке.



MD 089**Опасность!**

Опасность защемления всего туловища при нахождении в опасной зоне под подвешенными грузами/частями агрегата!

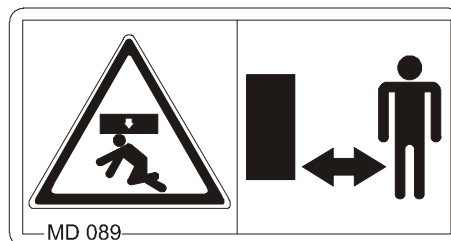
Опасность получения тяжелейших травм по всему телу и даже смерти.

Запрещается находиться под подвешенными грузами/частями агрегата!

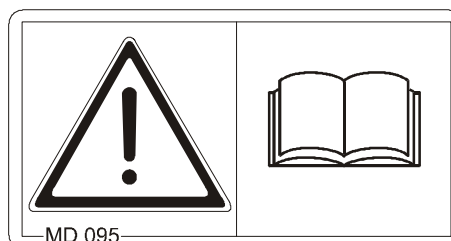
Держитесь на достаточно безопасном расстоянии от подвешенных грузов/частей агрегата.

Следите за тем, чтобы все прочие лица также находились на достаточно безопасном расстоянии от подвешенных грузов/частей агрегата.

Выведите людей из зоны под подвешенными грузами/частями агрегата.

**MD 095**

Перед вводом агрегата в эксплуатацию обязательно прочитайте и следуйте указаниям настоящего руководства и правила техники безопасности!

**MD 096**

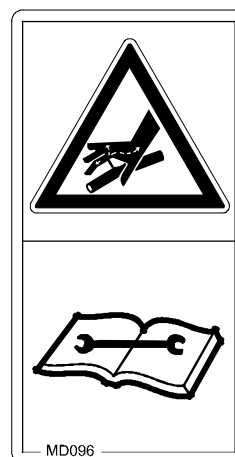
Опасность заражения всего организма в случае выхода жидкости под высоким давлением (гидравлическое масло)!

Выходящее под высоким давлением гидравлическое масло может проникать через кожу и вызывать тяжелейшие поражения всего организма.

Никогда не пытайтесь закрывать рукой или пальцами негерметичные гидравлические шлангопроводы.

Перед началом работ по техническому обслуживанию и ремонту обязательно прочитайте и соблюдайте указания настоящего руководства.

В случае получения травмы в результате контакта с гидравлической жидкостью следует незамедлительно обратиться к врачу!





MD 097

Опасность защемления всего тела при нахождении в зоне подъема трехточечной навески при активизации трехточечной гидравлики!

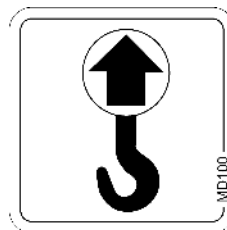
Опасность получения тяжелейших травм, в том числе со смертельным исходом.

- Запрещается находиться в зоне подъема трехточечной навески при активизации трехточечной гидравлики!
- Активизируйте элементы управления трёхточечной гидравликой трактора:
 - только с предусмотренного рабочего места;
 - при нахождении за пределами зоны подъема между трактором и агрегатом.



MD 100

Эта пиктограмма обозначает точки крепления строп при погрузке агрегата.

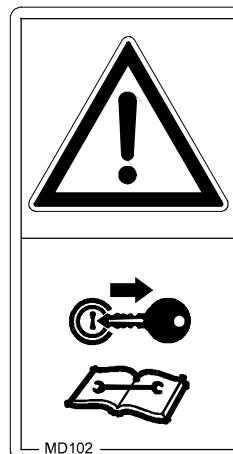


MD 102

Опасность в результате непроизвольного пуска и откатывания агрегата во время выполнения работ на агрегате, таких как монтаж, наладка, устранение неисправностей, очистка, техническое обслуживание и ремонт.

Угроза получения тяжелейших травм всего туловища, в том числе влекущих за собой смерть.

- Перед выполнением любых работ на агрегате зафиксируйте трактор и агрегат от непреднамеренного пуска и откатывания.
- Перед началом работ на агрегате обязательно прочитайте и соблюдайте указания в соответствующих главах настоящего руководства.

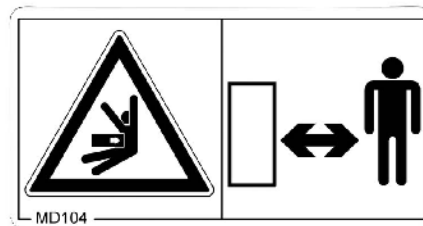


MD 104

Опасность удаля или заземления всего тела при нахождении в зоне движения подвижных частей агрегата!

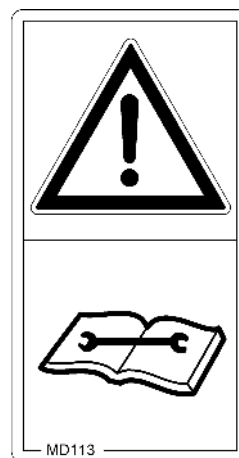
Опасность получения тяжелейших травм, в том числе со смертельным исходом.

- Держитесь на достаточно безопасном расстоянии от агрегата, пока работает двигатель трактора.
- Следите за тем, чтобы люди находились на достаточно безопасном расстоянии от движущихся частей агрегата.



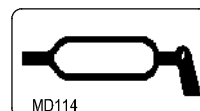
MD 113

Обязательно прочитайте и соблюдайте указания по очистке, техническому обслуживанию и ремонту в соответствующих главах руководства по эксплуатации!



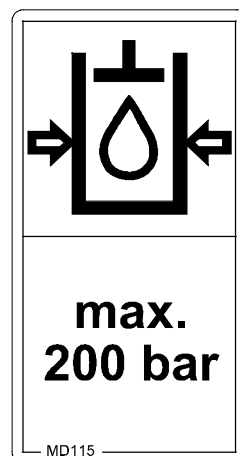
MD 114

Эта пиктограмма обозначает точку смазывания.



MD 115

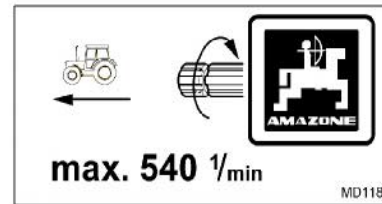
Максимальное рабочее давление гидросистемы составляет 200 бар.





MD 118

Эта пиктограмма обозначает максимальную частоту вращения привода (макс. 540 об/мин) и направление вращения приводного вала агрегата.



MD 145

Знак CE обозначает то, что агрегат соответствует основополагающим требованиям безопасности и охраны здоровья.

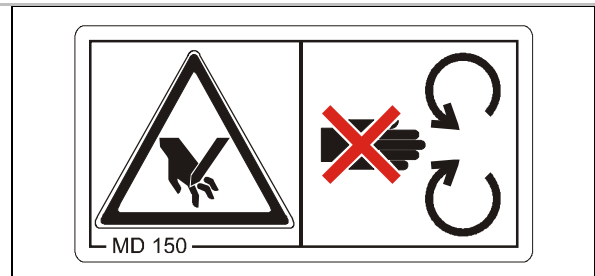


MD 150

Опасность порезов или отрезания пальцев и кистей рук незащищенными, острыми вращающимися частями агрегата!

Угроза получения тяжелейших травм и даже потери пальцев и кистей рук.

Никогда не открывайте и не снимайте защитные приспособления вращающихся частей агрегата до тех пор, пока работает двигатель трактора при подсоединенном карданном вале/гидравлическом приводе.

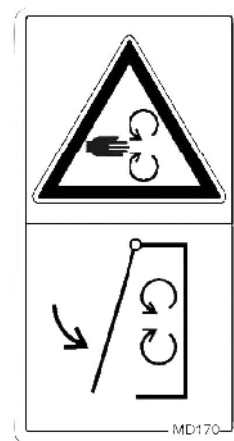


MD 170

Опасность защемления, захватывания или затягивания незащищенными движущимися частями агрегата из-за отсутствия защитных приспособлений!

Опасность получения тяжелейших травм и даже потери частей тела.

Перед тем как привести агрегат в движение, закройте открытые защитные приспособления или установите снятые защитные приспособления на место.



MD 171

Опасность заземления всего тела при нахождении в зоне опрокидывания агрегата при поднятой погрузочной платформе!

Опасность получения тяжелейших травм, в том числе со смертельным исходом.

- Запрещается находиться в зоне опрокидывания агрегата при поднятой погрузочной платформе.
- Перед тем как поднять погрузочную платформу, удалите людей из зоны опрокидывания агрегата.

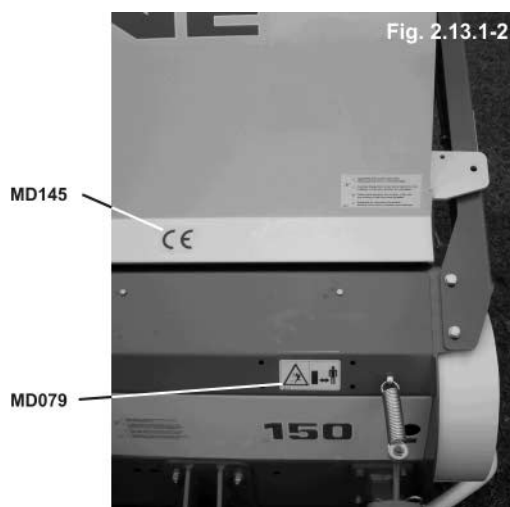
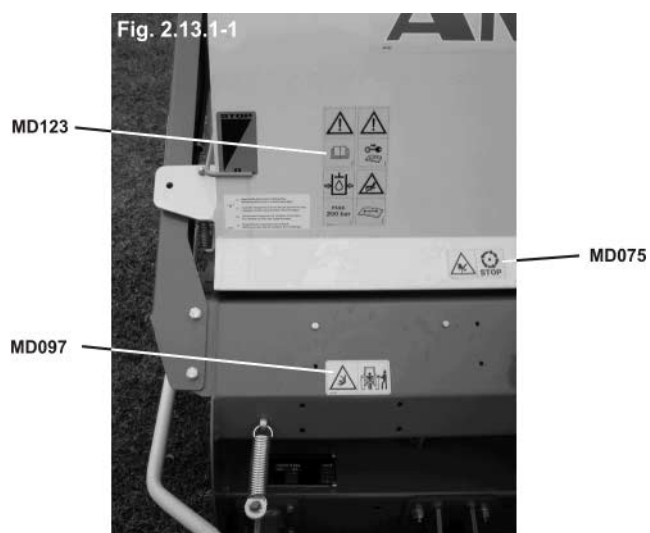


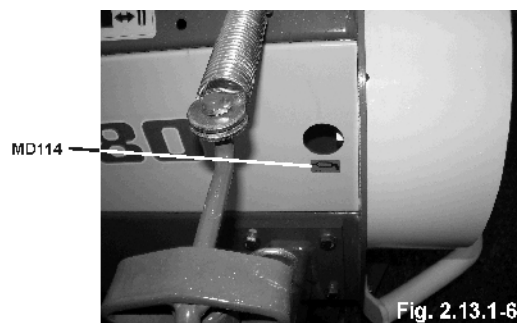
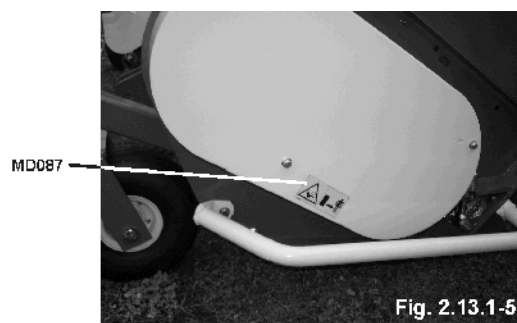
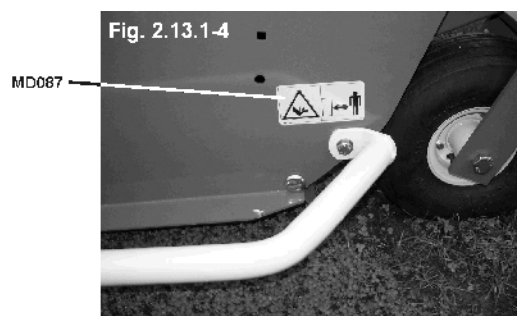
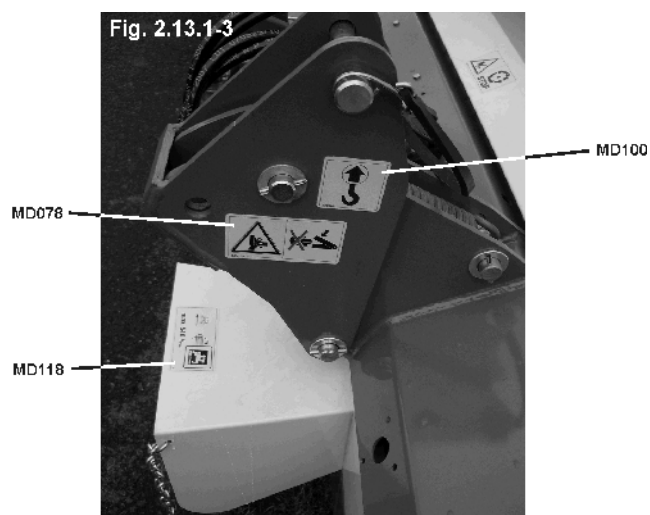


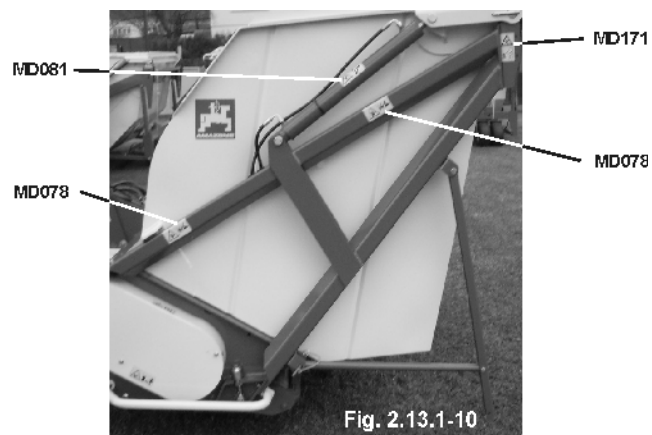
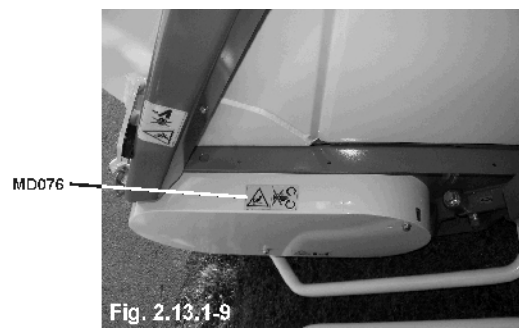
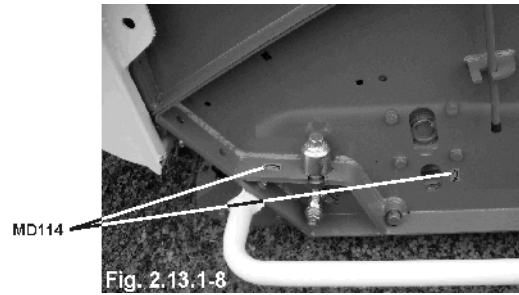
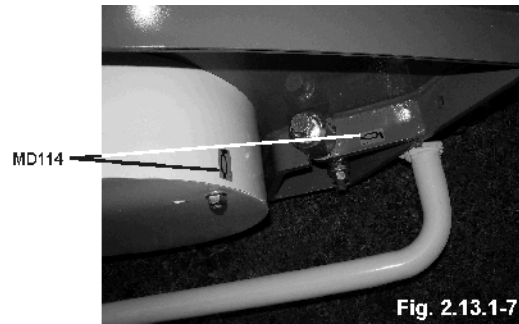
2.13.1 Размещение предупреждающих знаков и других обозначений

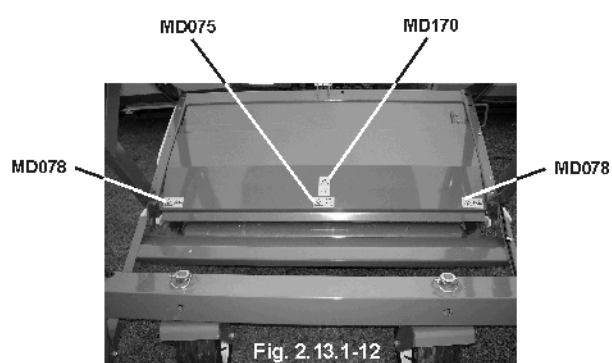
Предупреждающий знак

На следующих рисунках представлена схема размещения предупреждающих знаков на агрегате.











2.14 Опасность при несоблюдении правил техники безопасности

Несоблюдение правил техники безопасности:

- может стать причиной возникновения угрозы для людей, а также для окружающей среды и агрегата;
- может привести к утрате всех прав на возмещение убытков.

В отдельных случаях при несоблюдении правил техники безопасности могут возникнуть, например, следующие опасности:

- угроза для людей из-за незащищенных рабочих зон;
- отказ важных функций агрегата;
- невозможность использования предписанных методов технического обслуживания и ремонта;
- угроза для людей в результате механических и химических воздействий;
- угроза для окружающей среды в результате утечки гидравлического масла.

2.15 Работа с соблюдением техники безопасности

Наряду с правилами техники безопасности, содержащимися в настоящем руководстве, обязательными являются национальные и общепринятые предписания по охране труда и предупреждению несчастных случаев.

Соблюдайте приведенные на предупреждающих знаках указания по предотвращению опасности.

При движении по улицам и дорогам общественного пользования соблюдайте действующие правила дорожного движения.

2.16 Правила техники безопасности для оператора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность, связанная с заземлением, разрезанием, захватыванием, затягиванием и ударами в результате нарушения правил безопасности дорожного движения и эксплуатации!

Перед началом работы обязательно проверяйте агрегат и трактор на безопасность движения и эксплуатации!

2.16.1 Общие правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев

- Наряду с этими указаниями соблюдайте общепринятые национальные правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев!
- Установленные на агрегате предупреждающие знаки и другие обозначения содержат важные указания по безопасной эксплуатации агрегата. Соблюдение этих указаний обеспечит вашу безопасность!
- Перед началом движения и работы убедитесь, что вблизи агрегата нет посторонних (в особенности детей)! Следите за тем, чтобы всегда был достаточный обзор!
- Запрещается перевозить людей в кабине и на корпусе агрегата!
- Ваша манера вождения должна быть такой, чтобы вы всегда смогли справиться с вождением трактора с навешенными или прицепленными к нему агрегатами.
При этом следует учитывать ваши личные способности, состояние дорожного покрытия, условия движения, видимость, погодные условия, ходовые качества трактора, а также влияние на них навесных/прицепных агрегатов.

Присоединение и отсоединение агрегата

- Агрегат разрешается присоединять и транспортировать только трактором, имеющим соответствующие технические характеристики.
- При агрегатировании на трёхточечную гидравлическую навеску трактора категории навесок трактора и агрегата должны обязательно совпадать!
- Агрегатирование производится в соответствии с инструкциями и с использованием рекомендованного оборудования!
- При агрегатировании на переднюю и/или заднюю навеску трактора не разрешается превышать:
 - допустимую общую массу трактора;
 - допустимую нагрузку на оси трактора;
 - допустимую нагрузку на шины трактора.
- Перед присоединением и отсоединением зафиксируйте трактор и агрегат от самопроизвольного откатывания.



- Запрещается находиться между агрегатом и трактором во время движения трактора к агрегату!
В случае если для агрегатирования привлекаются помощники, они должны только давать указания, но не заходить между трактором и агрегатом до их полной остановки.
- Перед агрегатированием на трёхточечную гидравлическую навеску трактора, зафиксируйте рычаг управления гидравлической системы в положении, в котором будет исключен самопроизвольный подъём или опускание агрегата!
- При присоединении и отсоединении агрегата приведите опорные приспособления (если они предусмотрены) в устойчивое положение!
- При манипулировании опорными приспособлениями существует опасность травмирования в результате защемления или разрезания!
- При присоединении агрегата к трактору и отсоединении от него требуется особая осторожность! В месте сцепки трактора и агрегата имеются зоны с высоким риском защемления и разрезания!
- Запрещается находиться между трактором и агрегатом при активизации гидропривода трехточечной навески!
- Подсоединенные питающие магистрали:
 - должны быть уложены на изгибах и поворотах без натяжения, изломов и перегибов;
 - не должны истираться о посторонние детали.
- Расцепляющие тросы быстродействующих муфт должны висеть свободно и не должны самопроизвольно срабатывать в нижнем положении!
- Отсоединенные агрегаты всегда устанавливайте в устойчивое положение!

Эксплуатация агрегата

- Перед началом работы внимательно изучите все системы и органы управления агрегата, а также их функции. Во время работы времени на это уже не будет!
- Надевайте плотно прилегающую одежду! Свободная одежда повышает опасность её захватывания или наматывания на приводные валы!
- Вводите агрегат в эксплуатацию только тогда, когда все защитные приспособления установлены и приведены в рабочее положение!
- Учитывайте максимальную нагрузку навесного/прицепного агрегата и допустимые нагрузки на оси, а также опорную нагрузку трактора! При необходимости осуществляйте движение только с частично заполненной корзиной.
- Запрещается находиться в рабочей зоне агрегата!
- Запрещается находиться в зоне вращения и движения агрегата!



- Части агрегата, приводимые в действие внешней силой (например, гидравлические системы), имеют зоны, опасные с точки зрения возможного защемления и разрезания!
- Частями агрегата, приводимыми в действие внешней силой, разрешается манипулировать только тогда, когда люди находятся на достаточно безопасном расстоянии от агрегата!
- Прежде чем покинуть трактор, зафиксируйте его от непреднамеренного пуска и откатывания.
Для этого:
 - опустите агрегат на землю;
 - приведите в рабочее положение стояночный тормоз;
 - заглушите двигатель трактора;
 - выньте ключ из замка зажигания.

Транспортировка агрегата

- При движении по дорогам общего пользования соблюдайте действующие национальные правила дорожного движения!
- Перед началом транспортировки проверьте:
 - правильность подсоединения питающих магистралей;
 - отсутствие повреждений, правильность функционирования и чистоту осветительного оборудования.
- Обращайте внимание на достаточную управляемость и эффективность торможения трактора!
Агрегаты, навешенные или прицепленные к трактору, а также передний или задний балласты влияют на динамические свойства, управляемость и эффективность торможения трактора.
- При необходимости используйте передний балласт!
Для обеспечения достаточной управляемости передняя ось трактора всегда должна быть нагружена минимум на 20 % от собственной массы трактора.
- Всегда закрепляйте передне- и задненавесные балласты в соответствии с предписаниями в предназначенных для этого точках крепления!
- Учитывайте максимальную полезную нагрузку навесного/прицепного агрегата и допустимые нагрузки на оси, а также опорную нагрузку трактора.
- Трактор должен обеспечивать предписанное изготовителем замедление при торможении с агрегатом (трактор плюс навесной/прицепной агрегат)!
- Перед началом движения проверяйте эффективность торможения!
- При прохождении поворотов с навесным/прицепным агрегатом необходимо учитывать длину вылета и инерционную массу агрегата!
- Перед транспортировкой проверьте достаточную боковую фиксацию нижних тяг трактора, если агрегат закреплен на трёхточечной гидравлической навеске или на нижних тягах трактора!



- Перед транспортировкой все поворотные части агрегата приведите в транспортное положение!
- Перед началом транспортировки заблокируйте рычаг управления трехточечной гидравликой от непроизвольного поднятия или опускания навесного/прицепного агрегата!
- Перед началом транспортировки проверьте, все ли необходимое транспортировочное оборудование правильно установлено на агрегате, например, освещение, предупреждающие и защитные приспособления!
- Перед транспортировкой обязательно визуально проверьте, зафиксированы ли крепёжные пальцы верхних и нижних тяг пружинными фиксаторами против самоотвинчивания.
- Скорость движения должна соответствовать имеющимся условиям!
- Перед движением под уклон переключайтесь на пониженную передачу!
- Перед началом транспортировки обязательно отключите функцию торможения одним колесом (блокируйте педали)!

2.16.2 Гидравлическая система

- Гидравлическая система находится под высоким давлением!
- Следите за правильностью подключения гидравлических шлангопроводов!
- При подсоединении гидравлических шлангопроводов следите за тем, чтобы гидросистемы трактора и агрегата не находились под давлением!
- Запрещается блокировать те элементы управления трактора, которые обеспечивают движение узлов от гидравлического или электрического привода, например, складывание, поворачивание и смещение. Любое движение должно автоматически прерываться при отпуске соответствующего элемента управления. Это не относится к движениям тех систем, которые:
 - работают непрерывно, или
 - регулируются автоматически, или,
 - в связи с особенностями функционирования должны находиться в плавающем положении или в положении под давлением.
- Перед началом работы с гидравлической системой:
 - опустите агрегат на землю;
 - сбросьте давление в гидравлической системе;
 - заглушите двигатель трактора;
 - затяните стояночный тормоз;
 - выньте ключ из замка зажигания.
- Минимум один раз в год приглашайте компетентного специалиста для проверки эксплуатационной безопасности гидравлических шлангопроводов!
- При повреждении и износе заменяйте гидравлические шлангопроводы! Используйте только оригинальные гидравлические шлангопроводы **AMAZONE**!



- Длительность эксплуатации гидравлических шлангопроводов не должна превышать шести лет, включая возможное время хранения на складе не более двух лет. Даже при правильном хранении и допустимой нагрузке шланги и шланговые соединения подвергаются естественному старению, что ограничивает срок их хранения и использования. Можно установить длительность эксплуатации, руководствуясь собственным опытом, с обязательным учётом аварийного потенциала. Для шлангов и шлангопроводов из термопластов ориентировочные значения могут быть другими.
- Никогда не пытайтесь закрывать рукой или пальцами негерметичные гидравлические шлангопроводы.
Жидкости, выходящие под высоким давлением (гидравлическое масло), могут проникать сквозь кожу и вызывать тяжёлые травмы!
В случае получения травмы в результате контакта с гидравлической жидкостью следует незамедлительно обратиться к врачу! Опасность заражения!
- При поиске мест утечки во избежание получения тяжёлых травм используйте подходящие для этой цели вспомогательные средства.

2.16.3 Электрическая система

- Перед началом работ с электрической системой всегда отсоединяйте аккумулятор (отрицательный полюс)!
- Используйте только предписанные предохранители. При использовании слишком мощных предохранителей возможно повреждение электрической системы — опасность возгорания!
- Следите за правильностью подключения аккумулятора: сначала – положительный, затем – отрицательный полюс! При отсоединении клемм сначала отсоединяйте отрицательный, затем – положительный полюс!
- Положительный полюс аккумулятора всегда должен быть закрыт специальной крышкой. При замыкании на массу существует опасность взрыва!
- Опасность взрыва! Избегайте открытого пламени и искрения в непосредственной близости от аккумулятора!



3 Общие сведения об агрегате

3.1 Области применения

Косилка-подборщик AMAZONE предназначена для скашивания и щелевания (удаления старой травы и отмерших корней) на газонах, спортивных площадках, садах, парках и т.д. Осенью косилка используется для сбора и измельчения листьев.

3.2 Сертификат соответствия

Агрегат отвечает всем требованиям, содержащимся в директивах по агрегатам ЕС 89/392/ЕС, а также в соответствующей дополнительной документации.

3.3 Данные при запросах

При заказе дополнительного оборудования и запасных частей обязательно указывайте **заводской номер агрегата**.



Выполнение правил техники безопасности будет гарантировано только в том случае, если во время ремонта были использованы оригинальные запасные части **AMAZONE. Использование других запасных частей может стать основанием для аннулирования гарантии!**

3.4 Маркировка агрегата

Фирменная табличка расположена в передней части агрегата с левой стороны (рис. 3.4/1).

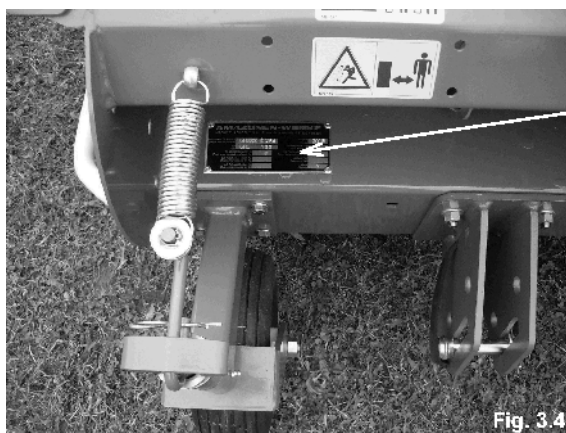


Fig. 3.4

Маркировка в целом имеет статус документа, поэтому её изменение или приведение в неузнаваемый вид запрещено!





3.5 Технические характеристики

Модель	Ширина захвата	Навешивание на трактор	Корзина	Масса	Размеры Д x Ш x В (м)
GHL-135	1,35 м	30 кВт/40 л. с. — кат. I N,I	1600 л	550 кг	1,97 x 1,75 x 1,62
GHL-150	1,50 м	40 кВт/53 л. с. — кат. I,II	1800 л	590 кг	1,97 x 1,90 x 1,62

Высота разгрузки прим. 1,90 м

Шины передних колёс 260 x 85
 Давление воздуха в шинах передних колёс 1,5 бара

GHL-T120	1,20 м	15 кВт/20 л. с. — кат. I N,I	1250 л	585 кг	1,94 x 1,60 x 1,58
GHL-T135	1,35 м	20 кВт/27 л. с. — кат. I N,I	1400 л	625 кг	1,94 x 1,75 x 1,58
GHL-T150	1,50 м	25 кВт/34 л. с. — кат. I,II	1550 л	665 кг	1,94 x 1,90 x 1,58

Высота разгрузки прим. 1,80 м

Шины передних колёс 260 x 85
 Давление воздуха в шинах передних колёс 1,5 бар

Шины задних колёс 15 x 6.00-6 16 x 6.5-8 16 x 6.5-8
 GHL-T120 GHL-T135 GHL-T150

Давление воздуха в шинах зад 2 бар



Навешивание на трактор:

Указанные значения мощности представляют макс. мощность, передаваемую валом отбора мощности.

3.5.1 Данные по шумообразованию

Уровень звукового давления (уровень шума) на рабочем месте составляет:

$L_{pA} = 98$ дБ(А). Измерение проводилось в рабочем состоянии в области ушей водителя. Макс. шумообразование: $L_{wA} = 115$ дБ(А).



3.6 Использование по назначению

Косилка-подборщик Amazone предназначена исключительно для использования при стандартном обслуживании садово-парковых зон (использование по назначению).

Любое другое использование, выходящее за рамки указанного, считается использованием не по назначению. Производитель не несет ответственности за возникшие в результате этого повреждения.

Все риски несет исключительно пользователь.

Кроме этого, использование по назначению предусматривает строгое соблюдение указаний производителя, касающихся эксплуатации, технического обслуживания и ремонта, а также использование исключительно **оригинальных запасных частей AMAZONE**.

К эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту косилки-подборщика Lift Amazone должны допускаться только лица, знакомые с её устройством и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Кроме этого, должны неукоснительно соблюдаться соответствующие указания по технике безопасности, а также прочие общепризнанные правила техники безопасности, охраны труда и дорожного движения, включая указания по технике безопасности, содержащиеся на наклеенных на агрегате табличках.

Любое самовольное внесение изменений в конструкцию агрегата автоматически ведет к аннулированию гарантии со стороны изготовителя в отношении возможного ущерба.



4 Приемка агрегата

При получении агрегата убедитесь в отсутствии возможных повреждений при транспортировке и утраты каких-либо деталей! Только незамедлительная рекламация, направленная в транспортную компанию, дает право на возмещение убытков! Проверьте, все ли указанные в накладной детали имеются в наличии.

Перед вводом в эксплуатацию полностью снимите упаковку, включая проволоку, и проверьте смазку.



5 Навешивание агрегата на трактор

5.1 Тип агрегата GHL



Перед навешиванием агрегата на трактор, убедитесь, что установленное положение трехточечной навески на агрегате соответствует категории навески трактора (I или II).

- Выверните болты крепления нижних кронштейнов сцепки (рис. 5-1),
- Переставьте нижние кронштейны сцепки в требуемое положение и снова зафиксируйте каждый 4 болтами.



Диаметр пальцев нижних тяг соответствует категории I.

Для категории II следует использовать промежуточные втулки.

Для обеспечения безопасного навешивания агрегата на трактор рекомендуется выполнять операции в такой последовательности:

- Соедините карданный вал со свободным концом вала агрегата. (При использовании карданных валов с муфтой свободного хода муфта должна быть надета со стороны агрегата).
- Зацепите нижний рычаг сцепки трактора за кронштейн трехточечной навески.
- Застопорите все пальцы с помощью входящих в комплект фиксаторов.
- Соедините карданный вал с валом отбора мощности трактора.
(Внимание: карданный вал должен иметь длину, позволяющую осуществлять поднятие агрегата без повреждения трактора или углового редуктора агрегата!).
- Установите верхнюю тягу.
- Отрегулируйте верхнюю тягу по центру продольного отверстия и предварительно зафиксируйте (см. рис. 5-2/1)



- Подсоедините гидравлические магистрали.
- Поднимите агрегат.
- Приведите опорные стойки в рабочее положение:
 - удалите крепёжные пальцы,
 - сложите опору (рис. 5-3)



- зафиксируйте опору крепёжными пальцами (рис. 5-4).





- При снятии агрегата все операции выполняются в обратной последовательности.
- Если вы являетесь обладателем буксируемой косилки-подборщика Lift модели GHL-T, см. дополнительные указания в главе GHL-T.



Удалите людей из опасной зоны за и под агрегатом, так как в случае непроизвольного разъединения частей верхних тяг агрегат может откатиться назад.



Продолжительность опускания корзины заполненного агрегата должна составлять не менее двух секунд. При необходимости отрегулируйте дроссель функции опускания на тракторе.

5.2 Карданный вал



Используйте только карданные валы, предписанные изготовителем:

- Walterscheid W 2300 с или без муфты свободного хода для тракторов мощностью макс. 40 л. с.
- Walterscheid W 2400 с или без муфты свободного хода для тракторов мощностью от 40 л. с.



Если трактор не оснащен сдвоенной муфтой привода вала отбора мощности, следует обязательно использовать карданный вал с муфтой свободного хода. В противном случае несмотря на выжатое сцепление трактор будет продолжать движение под воздействием инерционной массы ротора.

5.3 Монтаж и подгонка карданного вала

5.3.1 Монтаж карданного вала



Предварительно очистите входной вал редуктора агрегата, смажьте карданный вал и соедините его с входным валом!

5.3.2 Подгонка карданного вала при первой установке



При первой установке следует выполнить подгонку карданного вала к трактору в соответствии с рис. 5.2.2. Так как выполняемая подгонка действительна только для данного типа трактора, при переходе на трактор другого типа обязательно проверьте и при необходимости повторно выполните подгонку.

При первой установке соедините другую половину карданного вала с профилированным концом вала отбора мощности трактора, не вставляя трубы карданного вала друг в друга.

1. Держа обе трубы карданного вала друг около друга, проверьте, обеспечивается ли перекрытие сдвижных профилей труб карданного вала **по крайней мере на 40 % от LO** как при опущенном, так и при поднятом агрегате.
2. В сдвинутом положении трубы карданного вала не должны наталкиваться на вилки карданных шарниров. Между ними должно быть безопасное расстояние не менее 10 мм.
3. Для выполнения подгонки частей карданного вала соедините их друг с другом в рабочем положении с минимальной длиной и нанесите отметки.
4. Укоротите внутреннюю и наружную части защитной трубы на одинаковый размер.
5. Обработайте отрезные кромки и тщательно удалите опилки.
6. Смажьте сдвижные профили и вставьте их друг в друга.
7. Закрепите фиксирующие цепи таким образом, чтобы защитный кожух карданного вала не проворачивался одновременно с валом во время эксплуатации.
8. Эксплуатируйте агрегат только с абсолютно защищенным приводом.

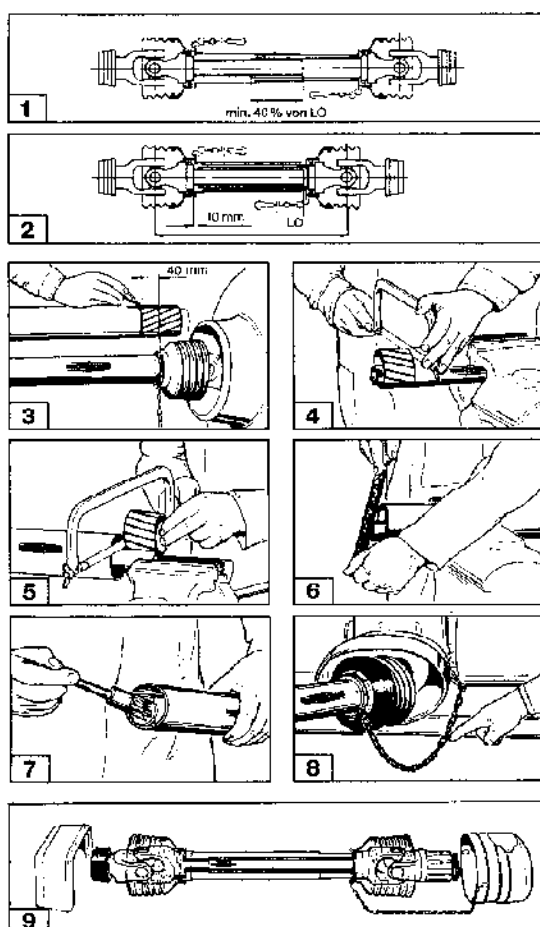


Fig. 5.3.2

Подсоединяйте карданный вал к трактору и агрегату только с полным комплектом защитных приспособлений карданного вала и дополнительных защитных приспособлений. В случае повреждения защитных приспособлений немедленно заменяйте их.



Угол максимального изгиба шарнира карданного вала указан в прилагаемом руководстве по эксплуатации производителя карданного вала.

Это руководство содержит также указания по монтажу и техническому обслуживанию, которые должны строго соблюдаться!



Во избежание повреждений вала отбора мощности выполняйте подсоединение только при низкой частоте вращения двигателя трактора!

5.4 Частота вращения входного вала редуктора косилки-подборщика

Редуктор косилки-подборщика Lift оснащен муфтой для соединения с валом отбора мощности. Максимально допустимая частота вращения привода агрегата составляет 540 об/мин:

Частота вращения привода: $n = 540$ об/мин.



Более высокая частота вращения привода ведет к увеличению частоты вращения ротора. В результате в экстремальной ситуации возможно отсоединение ножей, что может создать угрозу для обслуживающего персонала.

Производитель не несет гарантийной ответственности за повреждения, вызванные слишком высокой частотой вращения привода вала отбора мощности.

5.5 Подключение к гидравлической системе



Максимально допустимое рабочее давление в гидравлической системе составляет 200 бар!



Гидравлическая система находится под высоким давлением!



При подсоединении гидравлических шлангов к гидравлической системе трактора следите за тем, чтобы давление в гидравлических системах трактора и агрегата было сброшено!



Все гидравлические шлангопроводы имеют цветовую маркировку, обеспечивающую правильность их подсоединения к напорным трубопроводам блока управления трактора!

Подключение к гидравлической системе:

Подсоедините гидравлические шлангопроводы к соответствующим штуцерам.

Блок управления	Функция	Маркировка шлангопровода
1 – простого действия	- перемещение агрегата вперед	без маркировки
2 – двойного действия	- опускание задней части агрегата	1 зеленый
	- поднятие задней части агрегата	2 зеленых
3 – двойного действия	- опускание корзины	1 желтый
	- опрокидывание корзины	2 желтых



Распределительный клапан

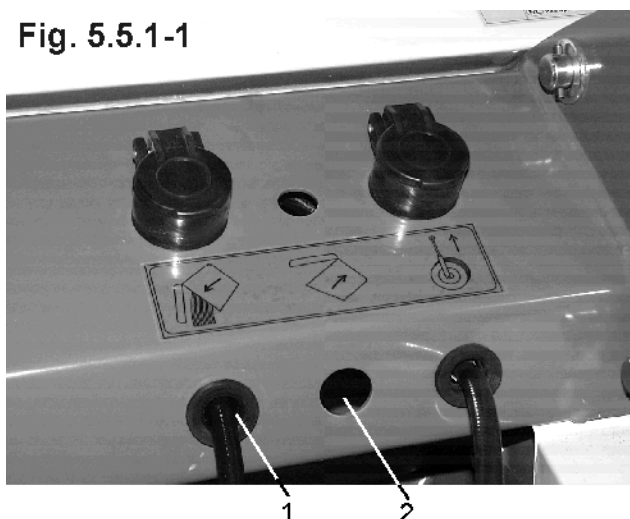
Для обеспечения надлежащего функционирования агрегата должно быть выполнено подключение к гидравлической системе трактора

(простого или двойного действия, при использовании в качестве принадлежностей гидравлических цилиндров корзины — двойного действия).

Подключение 1: управление корзиной с опорожнением в верхнем положении (рис. 5.5.1/1)

Подключение 2: управление корзиной с опорожнением в верхнем положении при использовании гидравлических цилиндров двойного действия (принадлежности) (рис. 5.5.1/2).

Fig. 5.5.1-1



Продолжительность опускания корзины заполненного агрегата должна составлять не менее восьми секунд. При необходимости отрегулируйте дроссель функции опускания (см. рис. 5.5-2 и рис. 5.5-3).

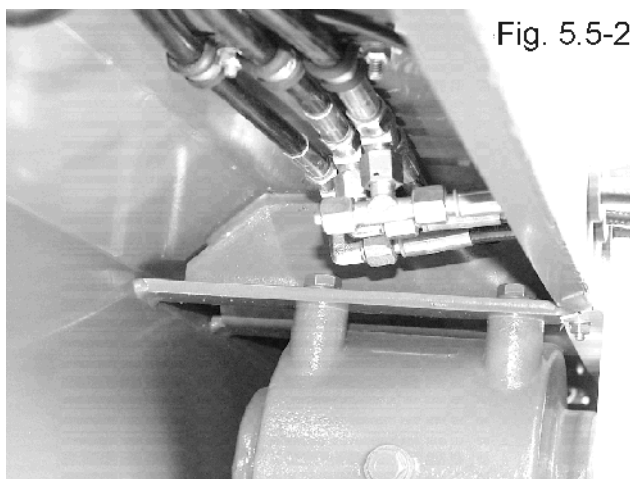
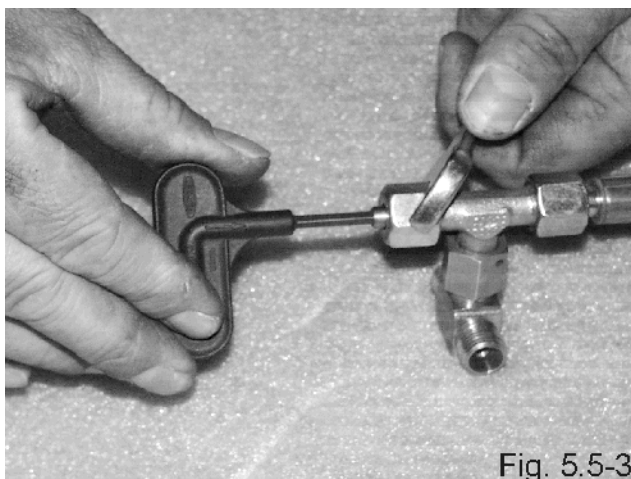


Fig. 5.5-2





6 Косилочный механизм

Косилка-подборщик Lift оснащена роторным косилочным механизмом, у которого на трубу большого диаметра на маятниковых креплениях навешены косилочные ножи. Когда ротор начинает вращаться, косилочные ножи и ножи для щелевания под действием центробежной силы приходят в вертикальное положение, врезаются в скашиваемую траву и скашивают её. Ножи из специальной стали расположены в четыре ряда по всей окружности ротора и зафиксированы на крепежных крюках.

6.1 Монтаж косилочных ножей и ножей для щелевания

Существует 5 различных вариантов расположения ножей (см. таблицу 11).

Если косилочные ножи (таб. 11, А) или ножи для щелевания (таб. 11, В) износятся с одной стороны, их можно перевернуть и использовать дальше. Это возможно благодаря тому, что ножи имеют режущую кромку как с передней, так и с задней стороны.

Переворачивание и замена ножей не требует наличия специального инструмента (рис. 6.1- 1).



Обязательно следите за тем, чтобы ножи были расположены на роторе равномерно. В случае отсутствия или неправильного монтажа ножей возникает дисбаланс, который через определенное время может стать причиной повреждения агрегата в целом.

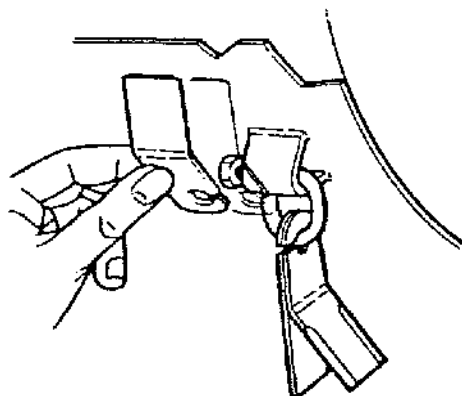


Fig. 6.1-1

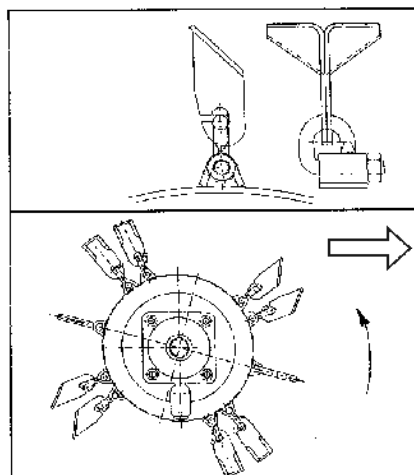
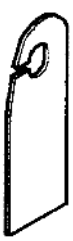
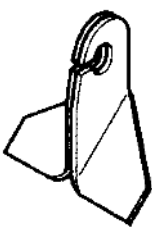
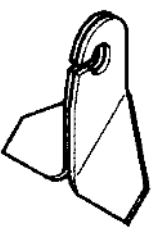
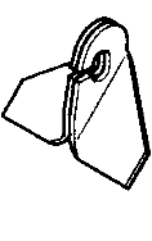


Fig. 6.1-2

						
	50 %	100 %	100 %	50 %	100 %	100 %
	Косилочный нож	Нож для щелевания (2 мм)	Нож для щелевания (3 мм)	Лопасть- нож длин- ный Н77 заточенный	Лопасть- нож длин- ный Н77 заточенный	Лопасть- нож Н60 заточенный
	Шт.	Шт.	Шт.	Пар	Пар	Пар
№ для зака- за	1205200	8746000	8356000	991628	991628	996905
Ширина за- хвата 1,20 м	60 шт.	60 шт.	60 шт.	30 пар	60 пар	60 пар
Ширина за- хвата 1,35 м	68 шт.	68 шт.	68 шт.	34 пар	68 пар	68 пар
Ширина за- хвата 1,50 м	76 шт.	76 шт.	76 шт.	38 пар	76 пар	76 пар

Предельный износ навески инструмента:

Необходимо регулярно проверять крепление ножей и крепежные крюки на износ. Инструменты со следами значительного износа подлежат немедленной замене.

На рисунках 6.1-6 и 6.1-4 показаны пределы износа ножей и навесок ножей.

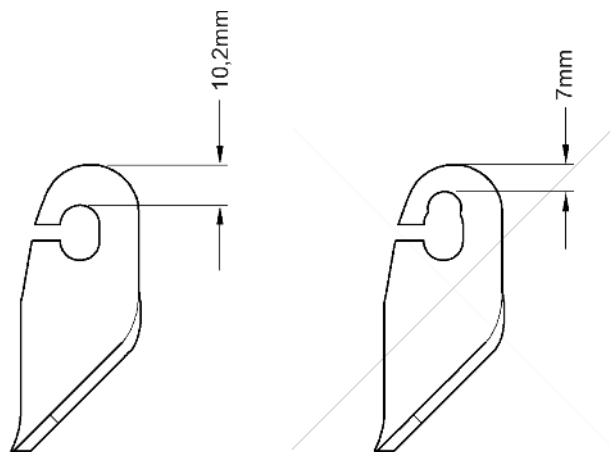


Fig. 6.1-3

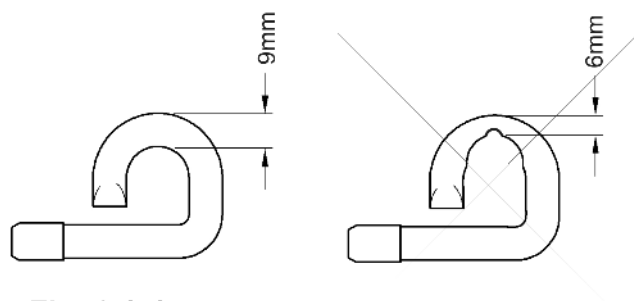


Fig. 6.1-4



Внимание!

Проверяйте ножи и крепления ножей перед каждым выездом.

Все резьбовые соединения должны быть прочно затянуты!

Обзор ножей

A
B
C
D
E

<i>Замена ножей без помощи инстру- ментов</i>	на 100 % косилочный нож	на 100 % нож для щеле- вания	на 100 % нож косилочный и для щелевания	на 50 % коси- лочный, на 50 % лопать- нож длинный H77 (*)	на 100 % ло- пасть-нож, H60, на 100 % нож для щелевания
Скашивание и подбор в сухих условиях	●●●			●●	
Скашивание и подбор во влажных условиях	●●			●●●	
Щелевание и подбор в сухих условиях		●●●			
Щелевание и подбор во влажных условиях		●●			●●●
Подбор азрированного мате- риала в сухих условиях				●●● + 100 % нож для щелевания	●●
Подбор азрированного мате- риала во влажных условиях				●●● + 100 % лопасть-нож длинный H77 + 100 % нож для щелевания	●●
Скашивание, щелева- ние и подбор за одну операцию в сухих условиях			●●●		
Скашивание, щелева- ние и подбор за одну операцию во влажных условиях				●●● + 100 % нож для щелевания	
Сбор листвы в сухих условиях	●●●			●●●	
Сбор листвы во влажных условиях	●●		●●	●●● + 100 % нож для щелевания	
Прокашивание выгонов для лошадей с одно- временной уборкой навоза			●●		●●●
Чистое скашивание и подбор в любых условиях				●●● 100 % лопасть-нож длинный H77 заточенный	



очень хороший результат



хороший результат

(*) Каждые два противоположных ряда ротора оснащены косилочными или лопасть-ножами (рис. 6.1-2).

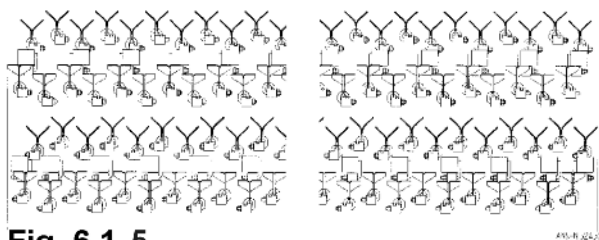


Fig. 6.1-5

Доступ к ротору можно получить следующим образом:

- навесьте агрегат на трактор;
- поднимите корзину в крайнее положение;
- подоприте правый верхний подъемный цилиндр корзины с помощью специальной подпорки (рис. 6.1-6);
- выключите двигатель трактора;
- поднимите промежуточный кожух (рис. 6.1.7).



Внимание:

Перед тем как приступить к работам на роторе при поднятой корзине, дождитесь полной остановки ротора и зафиксируйте корзину специальной подпоркой.





6.2 Скашивание

Для выполнения скашивания и вертикулирования используются описанные выше ножи. Рабочая скорость зависит от густоты и влажности газона. Она должна соответствовать существующим условиям. Максимальная частота вращения карданного вала составляет 540 об/мин. Для обеспечения чистого подбора необходимо своевременно опорожнять корзину.

Корзина оснащена специальным индикатором, который показывает, когда её необходимо опорожнить (рис. 6.2).

Пока индикатор находится в нижнем положении, можно продолжать подбирать скошенный материал. Когда стрелка начинает двигаться или оказывается в верхнем положении, необходимо опорожнить корзину. Чувствительность индикатора зависит от свойств скашиваемого материала.



Fig. 6.2

6.3 Щелевание

Щелевание производится, как правило, в начале или в конце вегетационного периода.

Чтобы очистить и одновременно аэрировать сильно заросший и обомшелый газон, можно за одну операцию выполнить скашивание, щелевание и подбор.

Для этой цели между парами изогнутых косилочных ножей устанавливаются прямые ножи для щелевания. Если газон уже коротко подстрижен, устанавливаются только прямые ножи. Сочетание косилочных ножей и ножей для щелевания дает оптимальный эффект всасывания. Кроме этого, косилочные ножи и ножи для щелевания можно использовать в сочетании в условиях мокрого газона.

- **Широкое щелевание, расстояние между ножами 57 мм**

Для этого на ротор устанавливаются ножи для щелевания толщиной 2 или 3 мм.

Широкое расстояние между ножами обеспечивает более глубокий захват, при этом на дернину не оказывается слишком большого воздействия.

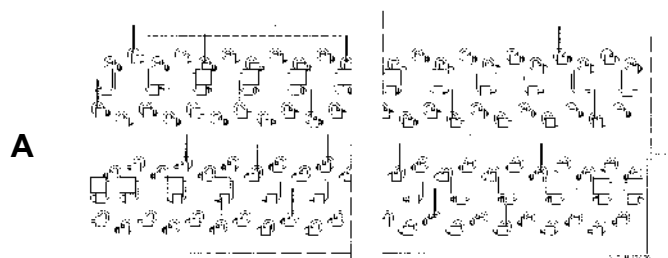


Fig. 6.3

- **Узкое щелевание, расстояние между ножами 19 мм**

На всех крепёжных крюках ротора должны быть установлены ножи для щелевания.

Данный вид щелевания является относительно агрессивным и подходит для весенних восстановительных работ сильно заросших газонов (мох).

Внимание!

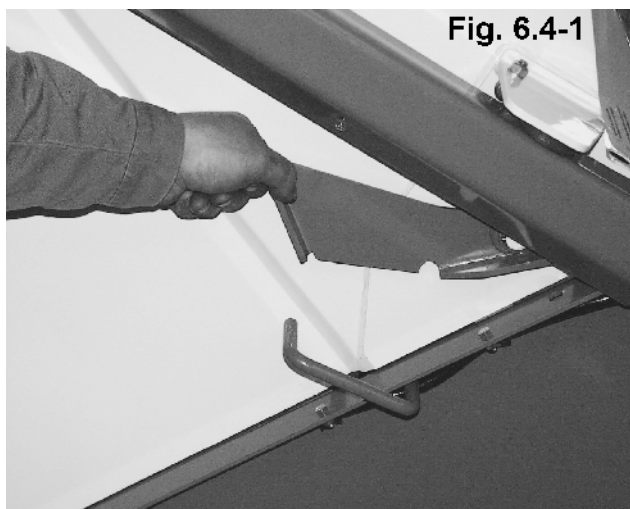
1. Обязательно следите за тем, чтобы навешивание ножей на ротор осуществлялось в соответствии с одной из представленных выше схем. В случае отсутствия или неправильного монтажа ножей возникает дисбаланс, который через определенное время может стать причиной повреждения агрегата в целом.
2. В каждом случае разрешается использовать только один тип ножей для щелевания! Опасность дисбаланса!
3. При щелевании газона с высокой долей голой земли заполняйте корзину только до половины, в противном случае существует опасность создания избыточной нагрузки на трактор и раму агрегата при движении.
4. Кроме этого, при движении по неровной местности с полной корзиной и поднятым агрегатом соблюдайте осторожность во избежание повреждения рамы агрегата.
5. При полной корзине опускайте агрегат предельно медленно. В противном случае при наталкивании опорного катка на камни или края поребриков возможно повреждение агрегата.



6.4 Мульчирование

Если траву требуется только скосить, измельчить, а затем снова разбросать по земле, можно закрыть заслонку, которая обычно защищает ротор при поднятии корзины, также во время скашивания.

Для этого следует отвести рычаг управления вверх (рис. 6.4-1) и заблокировать с помощью специального фиксатора (рис. 6.4-2). При поднятии и опускании корзины мульчирующая заслонка снова приводится в нормальное положение.



6.5 Подбор

Благодаря высокому всасывающему действию, производимому ротором, агрегат может использоваться также для подбора уже скошенной травы и другого материала. При этом трава поднимается за счет всасывания воздуха, измельчается с помощью вращающихся ножей и отводится через шахту в корзину.

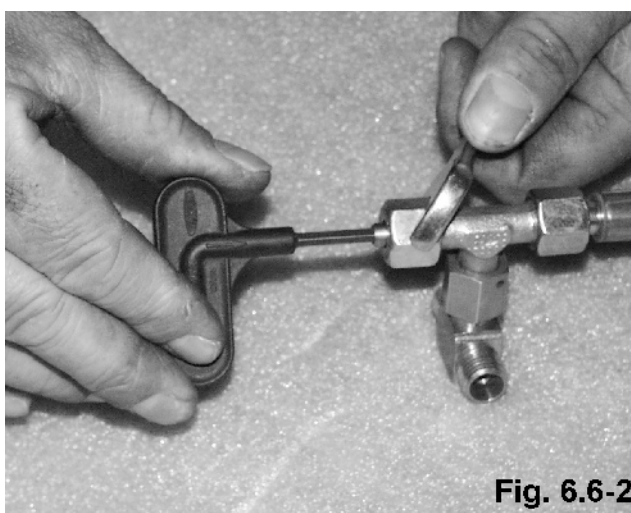
6.6 Опорожнение корзины

Прежде всего поднимите агрегат с помощью трехточечной гидравлической навески трактора. После этого опрокиньте корзину назад, поворачивая её вокруг оси вращения с помощью цилиндров, расположенных по бокам корзины. При разгрузке на склоне проверьте, чтобы агрегат не стоял поперек уклона во избежание опрокидывания трактора и самого агрегата.



При движении с поднятой корзиной соблюдайте максимальную осторожность!

Продолжительность закрывания корзины должна составлять не менее 8 секунд. Регулировка скорости опускания осуществляется с помощью встроенного дроссельного клапана (только при гидравлических цилиндрах двойного действия) (рис. 6.6-1 и 6.6-2).





7 Установка высоты среза

Высота управляемых колёс регулируется путем перестановки распорных втулок (рис. 7-1). Для этого следует приподнять агрегат с помощью гидравлической системы трактора, вынуть элемент отведения рулевого колеса и переставить распорные втулки в соответствии с требуемой рабочей высотой. После этого снова вставить и зафиксировать элемент отведения рулевого колеса.



Fig. 7-1

Регулировка заднего опорного катка по высоте осуществляется следующим образом.

- Поднимите агрегат.
- Выверните зажимной винт (рис. 7-2),

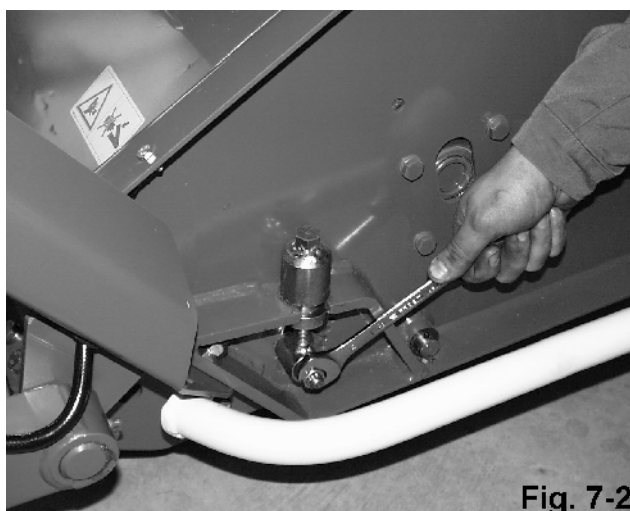
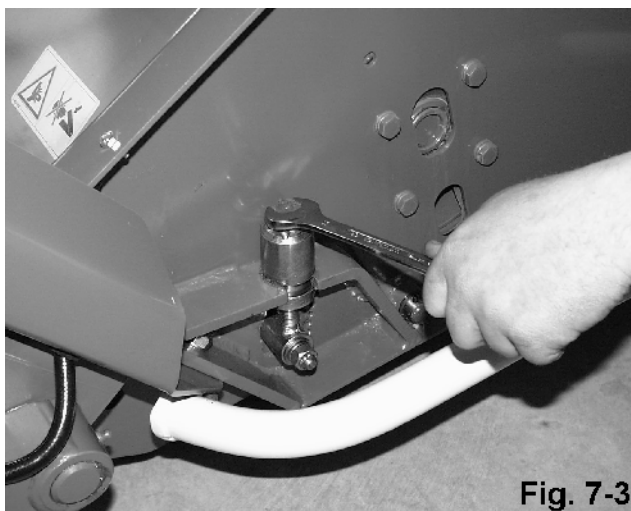
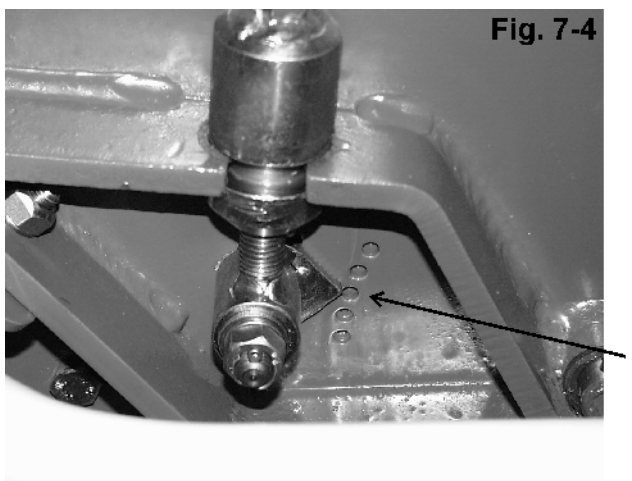


Fig. 7-2

- Поворачивая регулировочные винты, приведите опорный каток в требуемое положение (рис. 7-3)
- Затяните зажимные винты.

**Fig. 7-3**

Следите затем, чтобы опорные катки с обеих сторон были отрегулированы на одинаковую высоту. Для этой цели с обеих сторон агрегата имеется контрольная шкала (рис. 7-4).

**Fig. 7-4**

7.1 Передний каток

Для щелевания на неровной местности можно использовать передний каток, предлагаемый в качестве дополнительного оборудования. Передний каток устанавливается в специальных кронштейнах на передних управляемых колёсах (рис. 7.1-1).



Для регулировки переднего катка по высоте выньте шплинт и палец с каждой стороны, установите каток в требуемое положение и зафиксируйте.
(Рис. 7.1-2).





8 Очистка агрегата

При скашивании и щелевания мокрой травы, нередко смешанной с землей, происходит сильное загрязнение агрегата. В этом случае рекомендуется тщательно промыть ротор и корзину струей воды.



9 Уход и техническое обслуживание

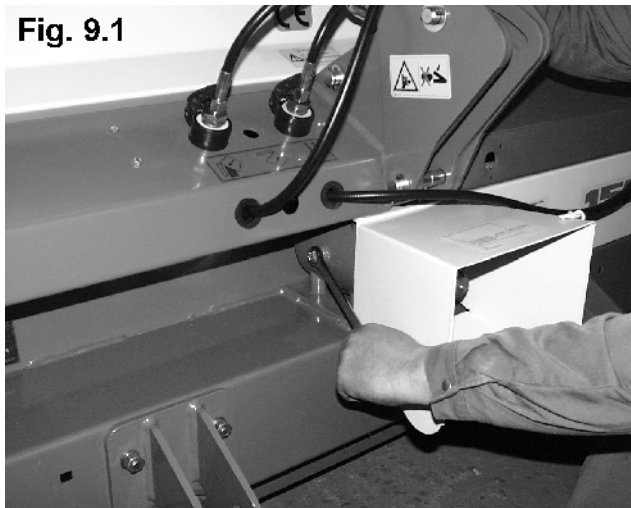
Благодаря своей конструкции косилка-подборщик практически не требует технического обслуживания. Однако следует иметь в виду информацию, приведённую ниже.

Если вы являетесь обладателем буксируемой косилки-подборщика Lift модели GHL-T, см. также указания в главе 9.4.

9.1 Уровень масла в угловом редукторе

Угловой редуктор агрегата не требует регулярного смазывания. Тем не менее, следует один раз в год проверять уровень масла. Для этого выверните резьбовую пробку контрольного отверстия, расположенного сбоку на редукторе (рис. 9.1) и проверьте, доходит ли уровень масла до нижнего края отверстия. В случае необходимости залейте в редуктор трансмиссионное масло SAE 90 (в объеме 0,45 л).

Fig. 9.1



9.2 Точки смазывания

В зависимости от интенсивности эксплуатации агрегата следует регулярно наносить универсальную консистентную смазку в следующих точках:

- петли корзины (рис. 9.2-1);
- подшипники вилки управляемого колеса (рис. 9.2-1);
- подшипники ротора (для этого следует снять защитный кожух клинового ремня с левой стороны агрегата (SW 13) (рис. 9.2-2, 9.2-3);
- подшипники заднего опорного катка (рис. 9.2-4);
- карданный вал;
- подшипники опорных катков (рис. 9.2-5)



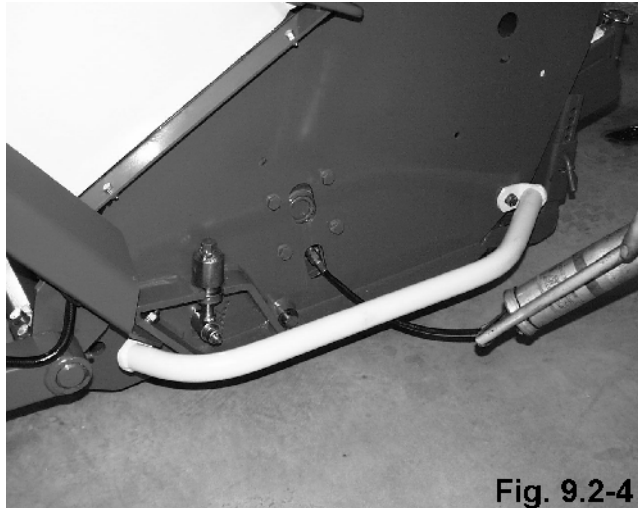


Fig. 9.2-4



Fig. 9.2-5

9.3 Длительные простои

В случае, если агрегат не используется в течение длительного времени, рекомендуется перед установкой на хранение произвести его очистку и консервацию с помощью подходящих средств. Перед повторным вводом агрегата в эксплуатацию следует проверить функционирование предохранительной муфты, расположенной между угловым редуктором и ременным приводом, в специализированной мастерской.

9.4 Давление в шинах

Передние управляемые колёса: 2 бара



Перед выполнением шиномонтажных работ следует обязательно сбросить давление в шинах (в противном случае при демонтаже разъемный обод может разорваться на части).



10 Дополнительные указания по обслуживанию буксируемой косилки-подборщика Lift AMAZONE модели GHL-T

Расположенные в задней части агрегата управляемые колёса с гидравлической регулировкой высоты предназначены, прежде всего, для навешивания косилки-подборщика с опорожнением в верхнем положении на трактора, не обладающие достаточной подъемной силой для того, чтобы поднять стандартную косилку-подборщик.

Управление этим "буксируемым" вариантом косилки-подборщика, навешенным на трактор, осуществляется так же, как управление агрегатами с трехточечной навеской. Благодаря этому можно избежать часто изнурительного маневрирования на труднопроходимой местности, как это происходит с агрегатами, имеющими жесткую одноосную конструкцию.

ОГЛАВЛЕНИЕ

10	Дополнительные указания по обслуживанию буксируемой косилки-подборщика Lift AMAZONE модели GHL-T	62
10.1	Прицепление и отцепление агрегата	62
10.1.1	Подключения к гидравлической системе	62
10.1.2	Трехточечная навеска	63
10.1.2.1	Юстировка пружинного механизма	65
10.2	Транспортировка по дорогам общего пользования	66
10.2.1	Демпфирование колебаний задних управляемых колёс	67
10.3	Использование агрегата	69
10.3.1	Скашивание и щелевание	69
10.3.2	Опорожнение корзины	69
10.4	По окончании эксплуатации – снятие агрегата	69
10.5	Техническое обслуживание	70
10.5.1	Давление в шинах	70
10.5.2	Дополнительные точки смазывания	70

10.1 Прицепление и отцепление агрегата

По сравнению с косилкой подборщиком Lift AMAZONE этот агрегат имеет другую схему подсоединения гидравлических магистралей и верхней тяги.

10.1.1 Подключения к гидравлической системе

Для обеспечения надлежащего функционирования агрегата должно быть выполнено подключение к гидравлической системе трактора.

Распределительный клапан I (простого или двойного действия, при использовании в качестве принадлежностей гидравлических цилиндров корзины двойного действия)

Подключение 1:

управление корзиной с опорожнением в верхнем положении (рис. 10.1.1/1)



Подключение 2:

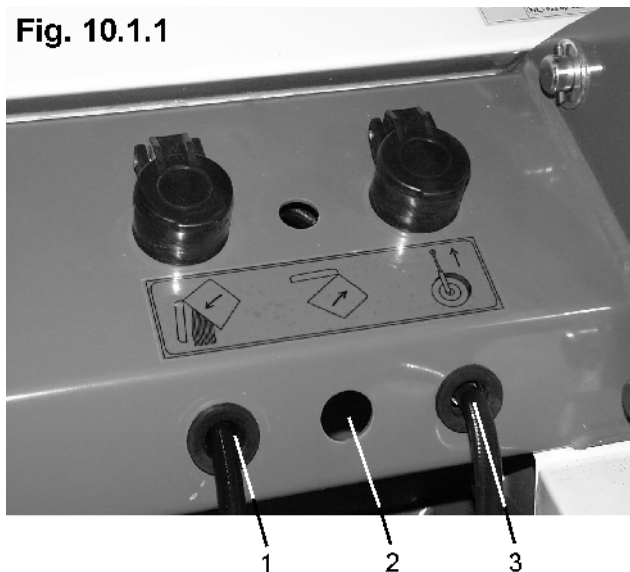
управление корзиной с опорожнением в верхнем положении при использовании гидравлических цилиндров двойного действия (принадлежности) (рис. 10.1.1/2)

Распределительный клапан II (простого действия, с фиксированным положением в безнапорном состоянии)

Подключение 3:

управление задним ходовым механизмом (рис. 10.1.1/3).

Fig. 10.1.1



10.1.2 Трехточечная навеска

Верхняя тяга заменена на цепь. Пружинный механизм, расположенный в верхней точке трехточечной навески агрегата, обеспечивает постоянный контакт передних управляемых колёс с почвой даже при неровном, бугристом характере местности. Благодаря этому компенсируются относительные движения между трактором и агрегатом.

Навешивание агрегата осуществляется в такой последовательности:

- Установите оба нижних кронштейна сцепки.
- Зафиксируйте пальцы нижних тяг стопорными штифтами.
- Подсоедините карданный вал.
- Подсоедините гидравлические магистрали.
- Выдвиньте задние управляемые колёса на максимальную высоту. Учитывайте длину карданного вала! (Рис. 10.1.2-1)
- Зафиксируйте обе пластины цепи с помощью пальца Ø19 на верхней планке крепления трехточечной навески трактора (рис. 10.1.2-2).
- Зафиксируйте палец верхней тяги пружинным зажимом.

- Опустите агрегат в рабочее положение.

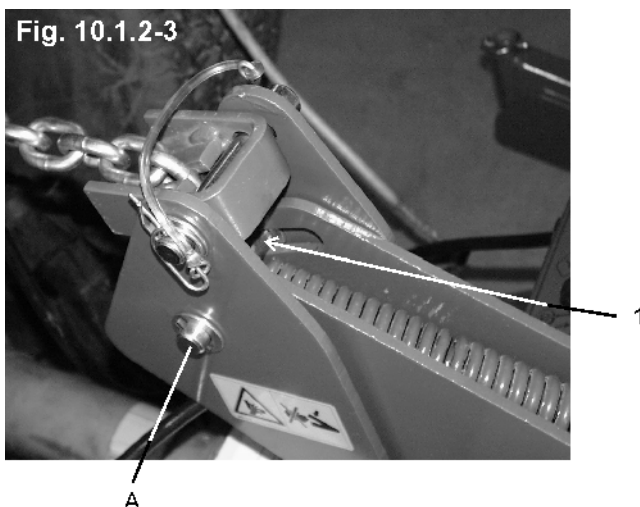


Fig. 10.1.2-1



Fig. 10.1.2-2

При опускании отрегулированного агрегата на ровную поверхность пружинный механизм должен быть установлен и предварительно зафиксирован примерно по центру продольного отверстия (рис. 10.1.2-3). В противном случае следует откорректировать рабочую длину цепи на верхней тяге. Эта проверка должна обязательно проводиться в случае изменения высоты передних управляемых колёс или опорного катка.



10.1.2.1 Юстировка пружинного механизма

Для оптимального использования возможностей агрегата должно быть всегда точно отрегулировано предварительное механическое напряжение верхней тяги. Путем перестановки звеньев цепи в продольном отверстии в верхней тяге, можно изменять рабочую длину цепи. Для этого:

- Выдвиньте задние управляемые колёса для ослабления натяжения цепи верхней тяги.
- Выньте пружинный зажим из пальца язычка (непосредственно за пластиной с прорезями).
- Выньте палец.



Палец должен легко выниматься из отверстия. Если этого не происходит, проверьте, не натянута ли пружина в верхней тяге.

- Вытяните звенья цепи из продольного отверстия и снова зафиксируйте в соответствии с требуемой длиной (рис. 10.1.2.1),
- Вставьте палец.
- Застопорите палец пружинным фиксатором.
- Опустите агрегат.

Если при опущенном, ровно стоящем агрегате палец А располагается примерно по центру продольного отверстия (рис. 10.1.2-3/1), можно приступить к работе.



10.2 Транспортировка по дорогам общего пользования

При движении по дорогам поднимите агрегат на предписанную высоту с помощью гидравлического привода задних управляемых колёс и нижних рычагов сцепки трактора. При этом агрегат должен всегда находиться в максимально горизонтальном положении (рис. 10.2).

Следует правильно оценивать массу агрегата (прежде всего, при заполненной корзине), в особенности при использовании тракторов с низкой собственной массой.





10.2.1 Демпфирование колебаний задних управляемых колёс

При длительном движении по дороге, прежде всего, с ненагруженным агрегатом, рекомендуется включить систему демпфирования колебаний задних управляемых колёс.

Это позволит избежать раскачивания управляемых колёс и, тем самым, повышенного износа шин.

Включение/выключение системы демпфирования колебаний:

- Установите управляемые колёса в положение, противоположное направлению движения (рис. 10.2.1-1).
- Выньте шплинт из втулки демпфера.
- Поверните втулку демпфера (рис. 10.2.1-2).
- Снова вставьте шплинт.

Система демпфирования колебаний должна быть включена одновременно на обоих управляемых колёсах.



Fig. 10.2.1-1



Fig. 10.2.1-2

При работе на мягком грунте следует выключить систему демпфирования колебаний для обеспечения свободного вращения управляемых колёс.

- Система демпфирования колебаний включена: зазор отсутствует (рис. 10.2.1-3).
- Система демпфирования колебаний выключена: имеется зазор (рис. 10.2.1-4).

Fig. 10.2.1-3

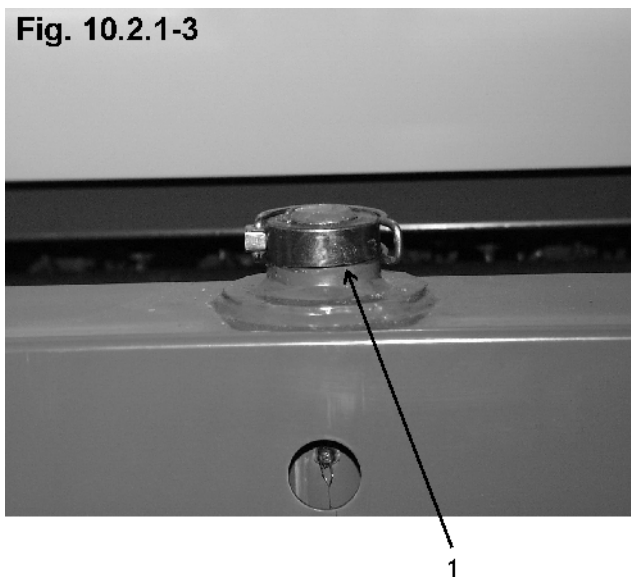
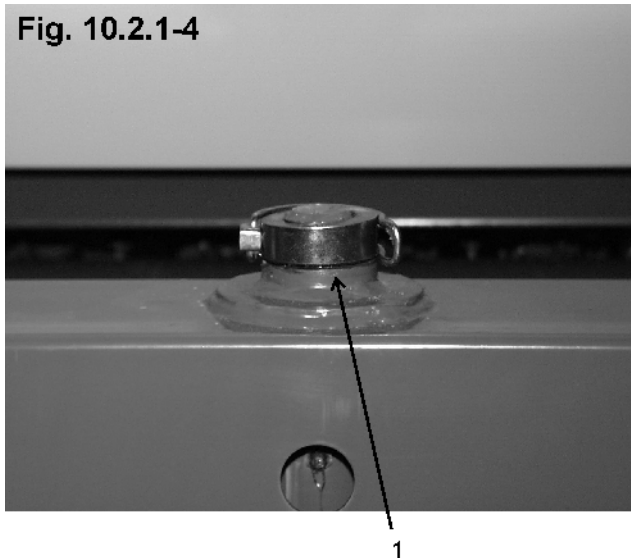


Fig. 10.2.1-4





10.3 Использование агрегата

10.3.1 Скашивание и щелевание

Регулировка и управление косилочным механизмом осуществляется аналогично основному агрегату GHL. Различия существуют только в поднятии и опускании агрегата.

Поднятие и опускание агрегата всегда должно осуществляться равномерно, то есть на любом этапе агрегат должен находиться в максимально горизонтальном положении. Если во время поднятия одна сторона агрегата будет слишком сильно наклонена вперед или назад, при работающем агрегате это может стать причиной повреждения карданного вала.

Когда агрегат находится в рабочем положении, давление в гидравлических магистралях управляемых колёс с регулировкой по высоте должно отсутствовать. В противном случае при движении по неровной местности это может стать причиной того, что опорный каток будет периодически отрываться от земли, в результате чего трава будет скашиваться неравномерно.

10.3.2 Опорожнение корзины

Конструкция задних подъемных цилиндров позволяет опорожнять корзину на высоте до 1,90 м над землей.

Начинайте поднимать корзину только после прибытия к месту разгрузки.

10.4 По окончании эксплуатации – снятие агрегата

Опустите агрегат на землю и, постепенно выдвигая задние управляемые колёса вперед, наклоните его для снятия напряжения с верхней тяги (рис. 10.4). После этого верхнюю тягу можно отсоединить от трактора. Снова опустите агрегат на землю и снимите, как обычный агрегат с трехточечной навеской.



Никогда не применяйте силу и не отсоединяйте цепь верхней тяги, находящуюся в натянутом состоянии, от агрегата или трактора!



10.5 Техническое обслуживание

Помимо стандартных работ по техническому обслуживанию, выполняемых на косилке-подборщике Lift AMAZONE, существует два дополнительных момента, на которые следует обратить внимание при обслуживании GHL-T.

10.5.1 Давление в шинах

Передние управляемые колёса: 2 бара

Задние управляемые колёса: 2 бара



Перед выполнением шиномонтажных работ следует обязательно сбросить давление в шинах (в противном случае при демонтаже разъемный обод может разорваться на части).

10.5.2 Дополнительные точки смазывания

- демпфирующие элементы задних управляемых колёс (рис. 10.5.2-1);
- точка вращения рамы ходовой части (рис. 10.5.2-2);
- вилки задних управляемых колёс (рис. 10.5.2-3).



Fig. 10.5.2-1



Fig. 10.5.2-2



Fig. 10.5.2-3



AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Тел.: + 49 (0) 5405 501-0
Факс: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de



AMAZONE S.A. FORBACH

17, rue de la Verrerie – BP 90106
FR-57602 FORBACH Cedex
France

Тел.: + 33 (0) 3 87 84 65 70
Факс: + 33 (0) 3 87 84 65 71
E-mail: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de



BBG Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10
D-04249 Leipzig,
Germany

Филиалы заводов: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • FR-57602
Forbach, Филиалы заводов в Англии и Франции

Заводы по производству распределителей минеральных удобрений, полевых распыскителей, сеялок, почвообрабатывающих агрегатов, многоцелевых хранилищ и коммунальной техники