

ГАЗОНОКОСИЛКА SHAW



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

NB MACHINERY

AGRICULTURAL & FORESTRY

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.....	4
2. ЛИЧНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОПЕРАТОРА	5
2.1. ФИЗИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	5
2.2. УМСТВЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	5
2.3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	5
2.4. НАВЫКИ.....	5
3. БЕЗОПАСНОСТЬ МАШИНЫ	6
3.1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	6
3.2. ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА.....	8
3.3. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.....	9
4. ОПИСАНИЕ МАШИНЫ.....	12
4.1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ.....	12
4.2. ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ.....	14
4.3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	16
5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ. ОПЕРАЦИИ.....	17
5.1. ИНСТРУКЦИИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ МАШИНЫ	17
5.1.1. Гарантии.....	17
5.1.2. Недействительность гарантии.....	17
5.2. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.....	18
5.3. ОПЕРАЦИИ.....	20
5.3.1. Крепление газонокосилки SHAW к погрузчику с бортовым поворотом.....	20
5.3.2. Управляющие устройства	22
5.3.3. Транспортное положение и рабочее положение	22
5.3.4. Замена лезвия (лезвий)	23
5.3.5. Замена предохранительных цепей	25
5.3.6. Подготовка машины	27
5.3.7. Эксплуатация машины.....	27
5.3.8. Отсоединение газонокосилки SHAW.....	28
5.3.9. Подъем/транспортировка косилки SHAW	29
5.4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МАШИНЫ	30
6. ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	32

6.1.	ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	32
6.2.	ТАБЛИЦА СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И МАСЕЛ	32
6.3.	БЕЗОПАСНЫЕ МЕТОДЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	33
6.4.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	33
7.	ЧИСТКА	35
8.	ХРАНЕНИЕ.....	36
8.1.	ХРАНЕНИЕ МАШИНЫ В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА БЕЗДЕЙСТВИЯ.....	36
8.2.	ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПОСЛЕ ХРАНЕНИЯ.....	36
9.	ДИАГНОСТИКА	37
10.	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА	38
11.	ПЕРЕРАБОТКА	38

1. ВВЕДЕНИЕ

Прежде всего, имейте в виду, что все, что приведено на следующих страницах, является рекомендациями, направленными на достижение основной цели: безопасное использование **газонокосилки SHAW**, как для пользователей машины, так и для окружающих их людей. Кроме того, даны инструкции по его надлежащему техническому обслуживанию, и таким образом вы сможете дольше сохранять целостность машины, а также добиться более эффективной и комфортной работы.

По всем этим причинам мы рекомендуем вам внимательно ознакомиться с данным руководством, в котором вы найдете полезные советы по эксплуатации и техническому обслуживанию **газонокосилки SHAW**. Имейте в виду, что это обязательное к прочтению руководство для всех, кто собирается пользоваться аппаратом.

Если у вас возникнут какие-либо вопросы во время испытаний или при чтении руководства, пожалуйста, не стесняйтесь обращаться к **NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L.** или ее официальным дилерам.

Данное руководство должно рассматриваться как неотъемлемая часть **газонокосилки SHAW** и прилагаться к ней при повторной продаже. По этой причине рекомендуется бережно хранить его.

Обращаться с этой машиной, обслуживать или ремонтировать ее должны только те люди, которые осведомлены об особенностях и связанных с ними рисках и которые знакомы с правилами техники безопасности в этом отношении (предотвращение несчастных случаев). **Производитель не несет ответственности за последствия, связанные с модификациями, выполненными на газонокосилке SHAW без его предварительного и четко выраженного письменного разрешения.**

Косилка **SHAW**, разработанная и изготовленная компанией **NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L.**, представляет собой машину, предназначенную для подключения к передней части погрузчика с бортовым поворотом через монтажную пластину. Он используется для срезания и расчистки всех видов наземной растительности и, с помощью стационарного переднего измельчителя, для обрезки деревьев малого/среднего размера. После этого измельчения машины возвращаются к плавному и равномерному распределению указанных остатков растительности по земле, с которой они были собраны. Он приводится в действие гидравликой погрузчика с бортовым поворотом, к которому он прикреплен.



NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L., не несет ответственности за последствия, возникающие в результате использования аппарата в приложениях, не описанных в данном документе. В этих случаях все риски несет исключительно пользователь. Правильное использование в соответствии с характеристиками машины также подразумевает строгое соблюдение всех инструкций производителя по обращению, техническому обслуживанию и ремонту.

2. ЛИЧНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОПЕРАТОРА

Персонал, который обслуживает машину, выполняет любые виды ее технического обслуживания или ремонта, должен соответствовать следующим требованиям:

2.1. ФИЗИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Хорошее зрение, координация движений и способность безопасно и грамотно выполнять функции для правильного использования **газонокосилки SHAW**.
- Не находиться под воздействием каких-либо веществ (алкоголя, наркотиков или медикаментов), которые могут ухудшить физические или умственные способности.

2.2. УМСТВЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Способность понимать и логически применять данное руководство, а также правила техники безопасности и меры предосторожности.
- Придерживайтесь здравого смысла и используйте его для вашей собственной безопасности и безопасности других людей.
- Способность контролировать работу компетентным и ответственным образом.

2.3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Способность управлять машиной.
- Способность понимать схемы и знаки, указывающие на безопасность и опасность.

2.4. НАВЫКИ

- Возможность управлять погрузчиком с бортовым поворотом, к которому будет прикреплена **газонокосилка SHAW**. Пользователь должен иметь действующие водительские права, которые необходимы для управления данным погрузчиком с бортовым поворотом.



ОЧЕНЬ ВАЖНО: помните, что следует использовать только те материалы, которые находятся в идеальном состоянии и одобрены в соответствии с действующими стандартами безопасности. Помните, что ваша безопасность зависит от вас, правильное и уместное использование средств защиты может уберечь вас от необходимости брать отпуск по болезни из-за несчастного случая или от получения серьезной травмы или даже смерти.

3. БЕЗОПАСНОСТЬ МАШИНЫ

3.1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

При использовании механизмов вы всегда должны помнить, что у них есть движущиеся части, которые могут нанести очень серьезный ущерб, как физический, так и материальный. Любой оператор, использующий **газонокосилку SHAW**, должен учитывать следующие общие правила техники безопасности:

- Перед запуском машины необходимо внимательно прочитать данное руководство. Вы также должны убедиться, что оно также было прочитано всеми теми, кто собирается им пользоваться.
- Обратите пристальное внимание на все разделы руководства, особенно на те, где выделены предупреждающие пиктограммы. Недостаток внимания - частая причина несчастных случаев.
- **Косилка SHAW**, разработанная и изготовленная компанией **NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L.**, представляет собой машину, **предназначенную для подключения к передней части погрузчика с бортовым поворотом через монтажную пластину. Он используется для срезания и расчистки всех видов наземной растительности и, с помощью стационарного переднего измельчителя, для обрезки деревьев малого / среднего размера. После этого измельчения машины возвращаются к плавному и равномерному распределению указанных остатков растительности по земле, с которой они были собраны.** Он приводится в действие гидравликой погрузчика с бортовым поворотом, к которому он прикреплен. Любое использование, не предназначенное для этой цели, или использование, не соответствующее требованиям, предполагает серьезное нарушение правил техники безопасности, за которое производитель не несет ответственности за возможные повреждения или убытки, вытекающие из этого.
- С **газонокосилкой SHAW** должен обращаться только обученный персонал, предварительно ознакомившийся с данным руководством; не допускайте к работе с машиной других людей.
- Перед выполнением каких-либо работ с машиной вы должны ознакомиться со всеми устройствами управления погрузчика с бортовым поворотом. Ведь начинать работу уже слишком поздно.
- Убедитесь, что рядом с машиной нет людей во время транспортировки, технического обслуживания или нормальной эксплуатации.
- Убедитесь, что водитель погрузчика с бортовым поворотом осведомлен о различных рисках, которые представляет машина, и ознакомился с данным руководством.
- При использовании следует носить свободную одежду и соответствующую защитную обувь.
- При обращении с любой частью машины надевайте подходящие перчатки.
- Ни в коем случае не проводите ремонт или техническое обслуживание во время работы погрузчика с бортовым поворотом, прикрепленного к косилке SHAW. И машина, и погрузчик с бортовым поворотом должны оставаться полностью неподвижными, и они должны быть устойчивыми.



- Внимательно прочтите правила и предписания, указанные в пиктограммах на аппарате. Убедитесь, что эти пиктограммы находятся в хорошем состоянии и что они разборчивы.
- Не нажимайте на органы управления или не снижайте работоспособность машины.
- Проводите техническое обслуживание **газонокосилки SHAW** в соответствии с данным руководством.
- Не ждите, пока какая-либо часть машины сломается, прежде чем приступить к ее ремонту/замене. Если у вас есть вопросы по какому-либо виду ремонта, обращайтесь в **NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L.**
- Очистите машину в соответствии с указаниями. Делайте это регулярно, чтобы предотвратить разрушение деталей сильнее, чем ожидалось



3.2. ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

№	ИЛЛЮСТРАЦИЯ	ОПИСАНИЕ
R1		<p>На газонокосилке SHAW установлено стационарное ограждение, которое можно увидеть на соседнем рисунке.</p> <p>Ограждение установлено для защиты погрузчика с бортовым поворотом и оператора от опасностей, связанных с летящими материалами, во время нормальной работы.</p>
R2		<p>В середине косилки SHAW установлено неподвижное ограждение, которое можно увидеть на соседнем рисунке.</p> <p>это ограждение установлено для защиты от опасностей, связанных с гидромотором и его установкой, которые могут возникнуть в результате непосредственного взаимодействия оператора с этими компонентами.</p>
R3		<p>Задняя часть косилки SHAW оснащена предохранительными цепями, которые предотвращают падение и потерю машины в случае поломки механической муфты</p>





3.3. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Пользователи предупреждаются с помощью пиктограмм о каждом из остаточных рисков, существующих в машине. Эти пиктограммы содержат жизненно важную информацию и указывают на обязательное соблюдение требований при любом непосредственном взаимодействии оператора с машиной. Для информирования об этих опасностях машины помечены следующими предупреждающими пиктограммами:

№	ПИКТОГРАММА	ОПИСАНИЕ
P1		<i>Перед началом работы с машиной внимательно прочтите Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию.</i>
P2		<i>Опасность наезда, удара или раздавливания погрузчиком с бортовым поворотом во время его нормальной работы, а также во время транспортировки или технического обслуживания. Соблюдайте разумную безопасную дистанцию (>5 м).</i>
P3		<i>Опасность зацепления или среза соединительных элементов погрузчика с бортовым поворотом при соединении/расцеплении, во время технического обслуживания и/или при нормальной эксплуатации машины. Будьте предельно осторожны при любом обращении с этими частями машины.</i>
P4		<i>Опасность пореза ножами машины при эксплуатации.</i> <i>Соблюдайте предельную осторожность при любом обращении с этой частью машины.</i>
P5		<i>Предупреждает о риске ожогов из-за высоких температур, которые могут возникнуть на двигателе и гидравлических компонентах машины.</i>

P6		<p><i>Опасность разрыва гидравлических шлангов. Перед выполнением любого ремонта необходимо внимательно ознакомиться с Руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию.</i></p>
P7		<p><i>Он предупреждает об опасности выброса материала на высокой скорости при нормальной работе машины.</i></p> <p><i>Необходимо соблюдать разумную безопасную дистанцию от машины (>50 м).</i></p>

Кроме того, каждый человек, который управляет машиной, должен быть защищен от непредвиденных опасностей, именно поэтому он должен использовать средства индивидуальной защиты (СИЗ), описанные ниже:

№	СИЗ	ОПИСАНИЕ
СИЗ 1		<p>При обращении с машиной и стоянии рядом с ней обязательно используйте защитную обувь.</p>
СИЗ 2		<p>При работе с машиной, особенно во время ее технического обслуживания, обязательно используйте перчатки.</p>
СИЗ 3		<p>При нормальной эксплуатации машины обязательно использование средств акустической защиты, даже для людей, находящихся поблизости от машины.</p>
СИЗ 4		<p>Использование подходящей одежды для работы обязательно как при нормальной эксплуатации машины, так и при ее техническом обслуживании.</p>
PPE 5		<p>Использование шлема и защитных очков обязательно в случае использования погрузчика с бортовым поворотом без кабины во время обычной работы машины.</p>

4. ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

4.1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Газонокосилка SHAW - это машина, предназначенная для подключения к передней части авторизованной машины-носителя, как правило, погрузчика с бортовым поворотом, с помощью монтажной пластины.

Она была сконструирована для подключения к передней части погрузчика с бортовым поворотом через монтажную пластину. Она используется для срезания и расчистки всех видов наземной растительности и, с помощью стационарного переднего измельчителя, для обрезки деревьев малого / среднего размера. После этого измельчения машины возвращаются к плавному и равномерному распределению указанных остатков растительности по земле, с которой они были собраны. Она приводится в действие гидравликой погрузчика с бортовым поворотом, к которому она прикреплен.

Перед началом нормальной работы машина должна:

- Подключаться к погрузчику с бортовым поворотом, который будет перевозить его, с помощью системы монтажных пластин, установленных в задней части **косилки SHAW**, и страховочных цепей.
- Подсоедините гидравлическую систему **косилки SHAW** к гидравлическим соединениям погрузчика с бортовым поворотом, правильно подсоединив гидравлические шланги.

Косилка SHAW в основном состоит из различных четко различимых узлов: шасси, монтажной пластины и предохранительной цепи в сборе, измельчителя, двигателя и гидравлической системы, держателя лезвия и узла лезвия в сборе, а также защитных ограждений.

Косилка SHAW крепится к передней части погрузчика с бортовым поворотом с помощью монтажной пластины и системы предохранительных цепей, предусмотренных на машине для этой цели. Процесс крепления погрузчика с бортовым поворотом подробно описан в разделе **5.3.1. Крепление косилки к погрузчику с бортовым поворотом**

Гидравлическая система **косилки SHAW** подключена к гидравлическим соединениям погрузчика с бортовым поворотом, к которому она прикреплена.

Основными конструктивными элементами, из которых состоит косилка SHAW, являются лезвия, прикрепленные к держателю лезвия и расположенные на центральном вертикальном режущем валу машины. Они используются для срезания и расчистки всех видов наземной растительности, встречающейся при движении погрузчика с бортовым поворотом вперед. Вращательное движение ножей достигается благодаря гидромотору, установленному в верхней центральной части машины, и правильному соединению всех гидравлических шлангов косилки SHAW с погрузчиком с бортовым поворотом.

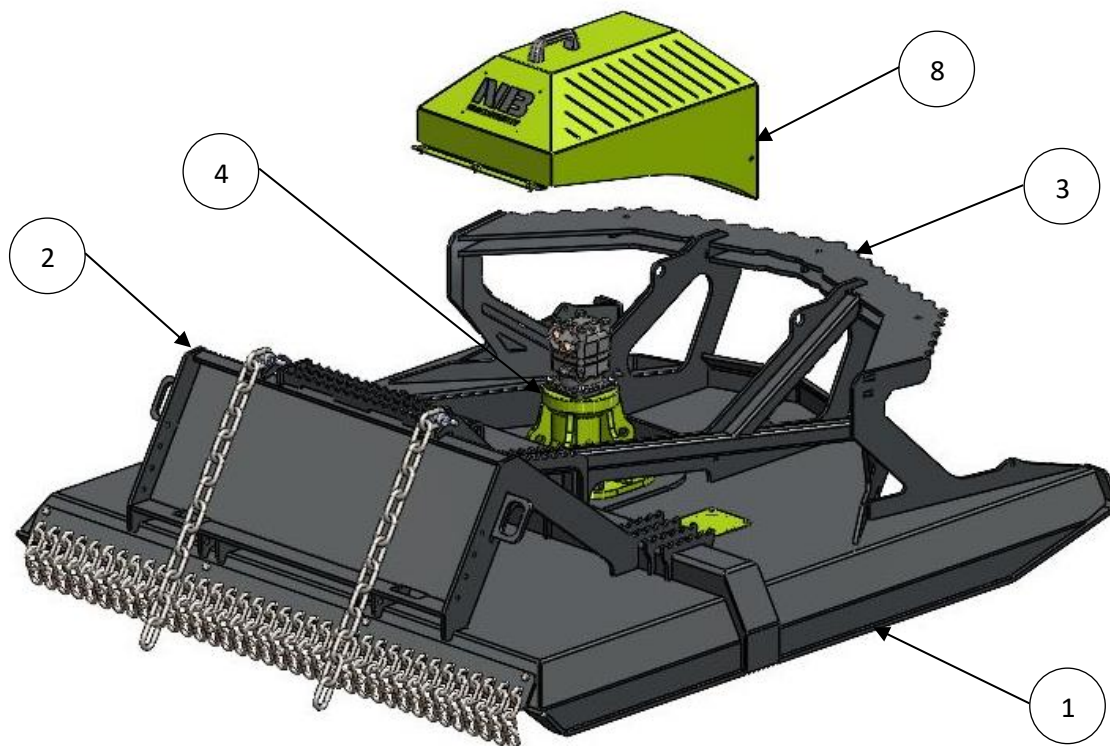
Кроме того, в передней части машины имеется измельчитель, который используется для валки деревьев малого / среднего размера, с которыми сталкивается машина при движении погрузчика с бортовым поворотом вперед.

Наконец, машина оснащена защитными цепями, которые служат для защиты от любых летящих материалов внутри машины во время нормальной работы и поглощают их, а также фиксированным

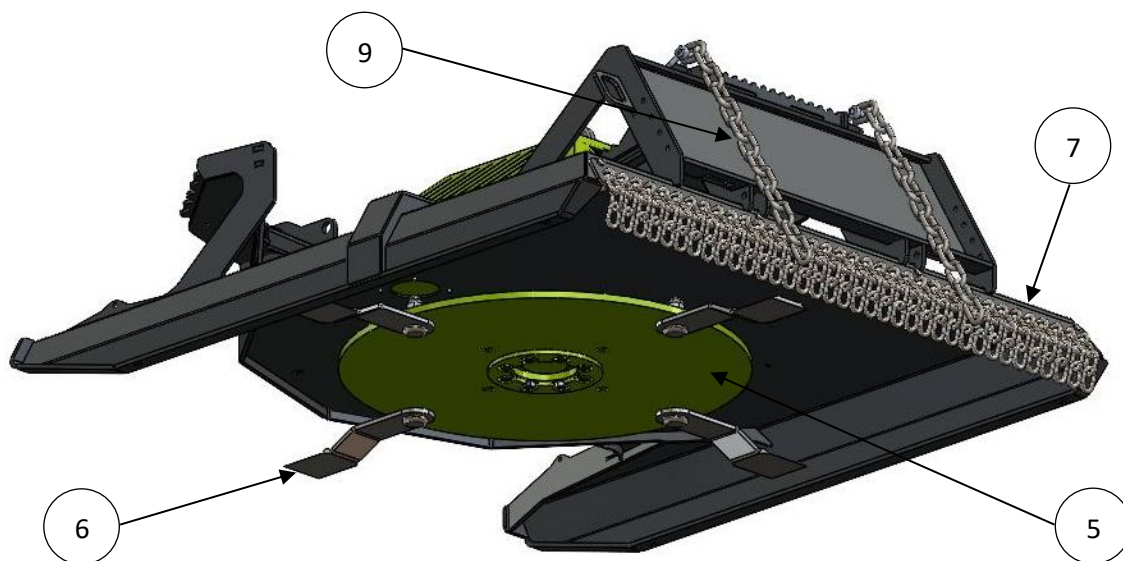
защитным кожухом на двигателе и гидравлической системе для защиты оператора от любых брызг жидкостей высокого давления (гидравлического масла).

Наконец, при транспортировке рассматриваемой **косилки SHAW** ее следует прикрепить к погрузчику с бортовым поворотом с помощью монтажной пластины и системы предохранительных цепей и установить в транспортное положение, как описано в разделе **5.3.3. Транспортное положение и рабочее положение** в данном документе.

4.2. ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ



Изображение 1. Вид косилки на сверху на косилку SHAW, где показаны ее основные части

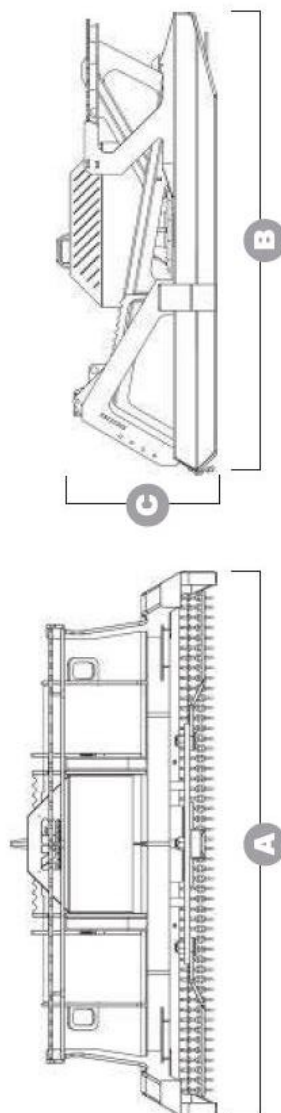
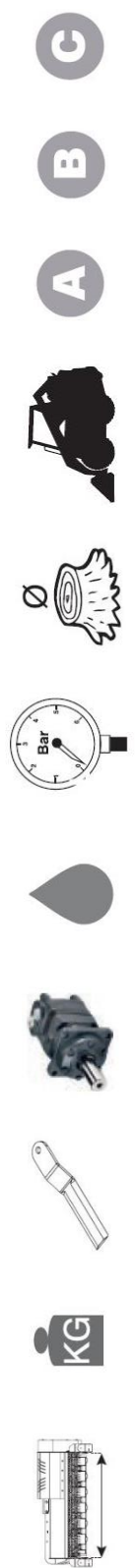


Изображение 2. Вид косилки SHAW на 3/4 снизу, где показаны ее основные части

№.	КОМПОНЕНТ
1	Шасси
2	Монтажная пластина
3	Измельчитель
4	Двигатель и гидравлическая система
5	Держатель лезвия
6	Лезвия
7	Ограждение R1
8	Ограждение R2
9	Ограждение R3

4.3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

МОДЕЛЬ	мм	кг	Но.	СС	л/мин	бар	см	л.с.	мм	мм	мм
DAW150	1500	690	4	160	80 - 100	200	15	70 - 120	1660	1810	725
DAW180	1800	760	4	160	80 - 100	200	15	70 - 120	1930	2110	725



Изображение 3. Основные размеры косилки SHAW

5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ. ОПЕРАЦИИ

Чтобы запустить и использовать газонокосилку **SHAW**, внимательно следуйте приведенным ниже разделам.

5.1. ИНСТРУКЦИИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ МАШИНЫ

Проверьте газонокосилку **SHAW** на наличие повреждений при транспортировке или отсутствующих деталей. Претензии принимаются только в том случае, если они предъявлены немедленно после получения машины и всегда подтверждены перевозчиком или транспортным агентством.

Убедитесь, что на машине установлены все средства защиты. В противном случае, пожалуйста, немедленно сообщите об этом **NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L.** Ни при каких обстоятельствах не используйте устройство, если отсутствует какая-либо защита.

5.1.1. Гарантии

Гарантии действительны в течение двенадцати месяцев со дня поставки машины, до обнаружения предположительно дефектных деталей.

5.1.2. Недействительность гарантии

Гарантия будет аннулирована в любом из следующих случаев:

- Когда обнаруживается неисправность или техническое обслуживание, приписываемые заказчику, из-за человеческой ошибки или халатности пользователя машины.
- Когда работа, выполняемая машиной, требует перенапряжения или злоупотребления ее возможностями.
- Когда обнаруживается, что инструкции, указанные в данном руководстве, не были соблюдены.
- Когда используются неоригинальные запасные части или какие-либо операции по техническому обслуживанию или ремонту выполняются технической службой, не авторизованной нашей компанией.
- Если неисправность была вызвана неисправностью машины, к которой она присоединена, или неисправностью транспортного средства, к которому она была присоединена во время эксплуатации.

5.2. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Перед перемещением машины или началом работы с ней будут проведены следующие проверки, чтобы убедиться в правильной работе машины:

- Внимательно прочтите данное руководство полностью.
- Убедитесь, что вес машины не препятствует маневренности при управлении погрузчиком с бортовым поворотом, к которому она прикреплена, и убедитесь, что это не влечет за собой чрезмерного напряжения его конструктивных возможностей.
- **NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L.** рекомендует использовать погрузчик с бортовым поворотом с одобренной кабиной для выполнения работ с прикрепленной к нему машиной. В противном случае, и если указанный погрузчик с бортовым поворотом оснащен стабилизатором поперечной устойчивости, он должен быть поднят во время выполнения работ с машиной.

ВАЖНО: Если имеется только стабилизатор поперечной устойчивости, обязательно установите защитный экран из ударопрочного материала, чтобы предотвратить попадание любых летящих материалов, образующихся в результате использования машины, на водителя погрузчика с бортовым поворотом, перевозящего машину.



- Проверьте целостность гидравлических соединений. При наличии изношенного или поврежденного шланга пользователь обязан заменить его на новый.
- Проверьте уровень масла в гидравлической системе погрузчика с бортовым поворотом. Если уровень масла недостаточен, необходимо долить масло до уровня, рекомендованного производителем.
- Убедитесь, что органы управления погрузчика с бортовым поворотом перемещают машину в соответствии с описанием.
- Убедитесь, что вокруг машины никого нет.
- Убедитесь в отсутствии трения между различными компонентами и в том, что все элементы правильно закреплены.
- Проверьте комплектность всех компонентов **газонокосилки SHAW**.
- Убедитесь, что ограждения и защитные устройства машины присутствуют и находятся в хорошем состоянии, а также проверьте, правильно ли они закреплены. Работы не следует начинать без наличия указанных ограждений или с неправильным их закреплением.
- Проведите визуальный осмотр всей машины, чтобы обнаружить возможные утечки масла, повреждения поверхности и/или поломку деталей.
- Любой дефект, обнаруженный после соответствующих проверок, должен быть устранен перед запуском погрузчика с бортовым поворотом вместе с машиной.

- Убедитесь, что машина подключена к погрузчику с бортовым поворотом или авторизованной машине с достаточной мощностью для **газонокосилки SHAW** (см. раздел **4.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ характеристики**).
- Установите машину в транспортное или рабочее положение в зависимости от намерений пользователя, как определено в разделе 5.3.3. Транспортное положение и рабочее положение в настоящем документе.
- Перед троганием с места не забудьте отпустить стояночный тормоз погрузчика бортовым поворотом. Этот тормоз следует отпускать только в том случае, если машина правильно прикреплена к погрузчику с бортовым поворотом.
- Садясь в погрузчик с бортовым поворотом и всегда перед его запуском проверяйте правильность работы тормоза, нажав на соответствующую педаль 2 или 3 раза.
- Если существует какая-либо опасность, из-за которой он не мог быть запущен, эту опасность необходимо устранить, убрав предмет или животное, которые ставят нас в указанную ситуацию, или сообщив им о наших намерениях, если это человек. Только после того, как этот риск исчезнет, можно запускать погрузчик с бортовым поворотом.
- Запуск должен проходить плавно. От этого выиграет погрузчик с бортовым поворотом, а также ваша собственная безопасность и комфорт.
- Во время путешествия необходимо постоянно соблюдать правила дорожного движения.
- Прежде чем приступить к работе с газонокосилкой SHAW, вам следует осмотреть участок и убедиться в отсутствии неровностей, ям или других препятствий, которые могли бы представлять опасность. Если они существуют, необходимо будет удобно указать их, чтобы избежать их во время работы.
- Никто не должен садиться на машину, когда она движется, во время работы или при работающем двигателе погрузчика с бортовым поворотом.
- При движении задним ходом подайте звуковой сигнал погрузчика с бортовым поворотом, чтобы предупредить о выполнении данного маневра.

5.3. ОПЕРАЦИИ

5.3.1. Крепление газонокосилки SHAW к погрузчику с бортовым поворотом

При подсоединении косилки SHAW к погрузчику с бортовым поворотом необходимо соблюдать особую осторожность, чтобы не оказаться зажатым между обеими машинами, а также не зацепиться и не травмировать какую-либо часть тела. При работе с машиной необходимо всегда надевать соответствующие защитные перчатки и во всех случаях соблюдать следующие процедуры.

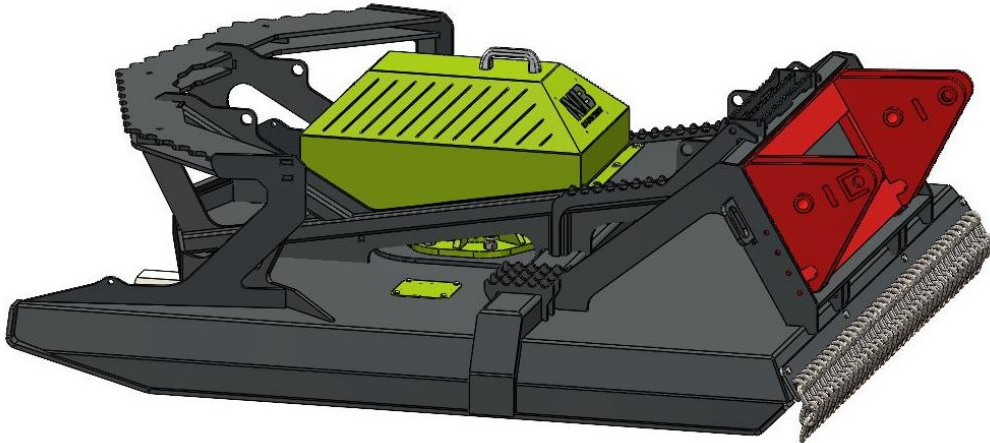
Выполните следующие действия, чтобы прикрепить **газонокосилку SHAW** с помощью монтажной пластины и системы предохранительных цепей:

- Сначала машину необходимо установить на ровную поверхность, чтобы полностью гарантировать устойчивость машины.
- Во-вторых, поднесите погрузчик с бортовым поворотом вплотную к **косилке SHAW** так, чтобы передняя часть рычагов погрузчика с бортовым поворотом соприкасалась с монтажной пластиной **косилки SHAW**.



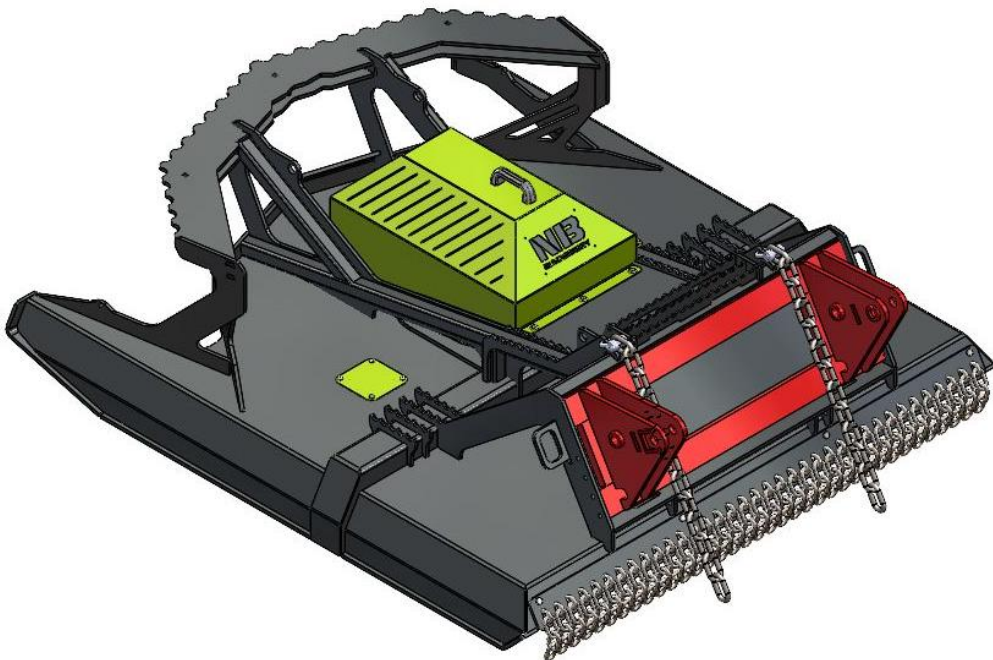
Изображение 4. Процесс крепления косилки SHAW

- Затем слегка приподнимите рычаг погрузчика с бортовым поворотом так, чтобы выступ в верхней части сцепного устройства плотно вошел в верхний паз монтажной пластины **косилки SHAW**, как показано на *рисунке 5*.



Изображение 5. Соединение между погрузчиком с бортовым поворотом и косилкой SHAW

- Для завершения соединения предохранительные цепи должны быть расположены таким образом, чтобы они охватывали сцепное устройство погрузчика с бортовым поворотом, как показано на *рисунке 6*. Эти предохранительные цепи устанавливаются для предотвращения падения машины и ее потери в случае поломки механической муфты.



Изображение 6. Расположение предохранительных цепей навесного оборудования косилки SHAW

Затем подсоедините гидравлическую систему силового агрегата в передней части погрузчика с бортовым поворотом к гидравлическим компонентам машины, надлежащим образом соединив гидравлические шланги, установленные на машине для этой цели.

Наконец, перед отпусканьем стояночного тормоза следует провести визуальную проверку, чтобы убедиться в правильности установки всех основных компонентов.

5.3.2. Управляющие устройства

Устройства управления, используемые для управления **косилкой SHAW**, специфичны для погрузчика с бортовым поворотом, который крепится к машине. К этим элементам управления легко получить доступ с места управления погрузчиком с бортовым поворотом.

Правильная работа устройства управления, описанного выше, должна приводить к запуску или остановке кругового движения нижних ножей **газонокосилки SHAW**.



ВАЖНО: Перед началом работы необходимо убедиться, что движения **газонокосилки SHAW** соответствуют описанию.

5.3.3. Транспортное положение и рабочее положение

А.) Транспортное положение: После того, как машина соединена с погрузчиком с бортовым поворотом, положение гидравлических рычагов погрузчика с бортовым поворотом должно быть отрегулировано таким образом, чтобы **косилка SHAW** не соприкасалась с землей и между ней и машиной оставалось достаточно места, что позволяет избежать столкновений между ними во время транспортировки.

Кроме того, гидромотор должен быть полностью остановлен, чтобы все движущиеся части **газонокосилки SHAW** и лезвия также были неподвижны при движении по дорогам общего пользования или магистралям.



ВНИМАНИЕ: Во время движения машина обязательно должна находиться в транспортном положении и с правильно установленными предохранительными цепями, как описано в разделе **5.3.1. Крепление газонокосилки SHAW** в данном документе. Вы всегда должны вести машину в соответствии с правилами дорожного движения.

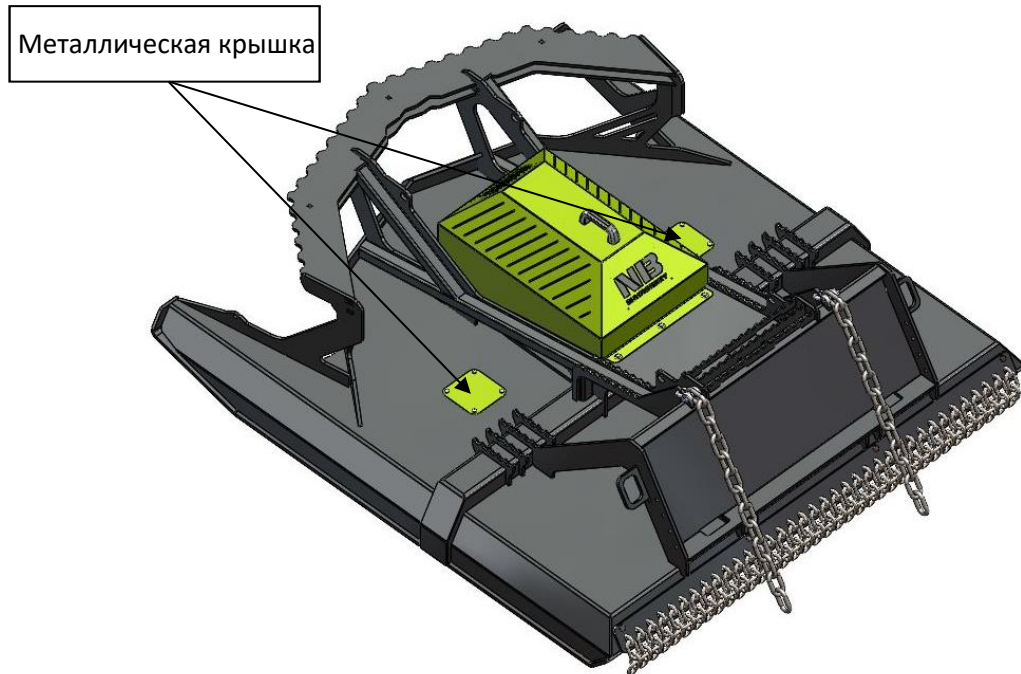
Затем необходимо провести визуальную проверку, чтобы убедиться в отсутствии незакрепленных или поврежденных деталей, которые могли бы представлять опасность при транспортировке машины. Затем его можно транспортировать.

В.) Рабочее положение: Рабочее положение машины уникально и зависит исключительно от гидравлического рычага погрузчика с бортовым поворотом. В этом положении гидравлические рычаги погрузчика с бортовым поворотом опускаются до тех пор, пока косилка SHAW не окажется параллельной земле, а нижние лезвия не соприкоснутся с землей.

Как правило, в этих положениях гидромотор приводит в действие все движущиеся части **косилки SHAW** и, следовательно, систему лезвий.

5.3.4. Замена лезвия (лезвий)

Косилка SHAW оснащена двумя металлическими крышками, которые привинчиваются к верхней части корпуса машины, по одной с каждой стороны, что обеспечивает доступ к ножам для легкой замены лезвий.



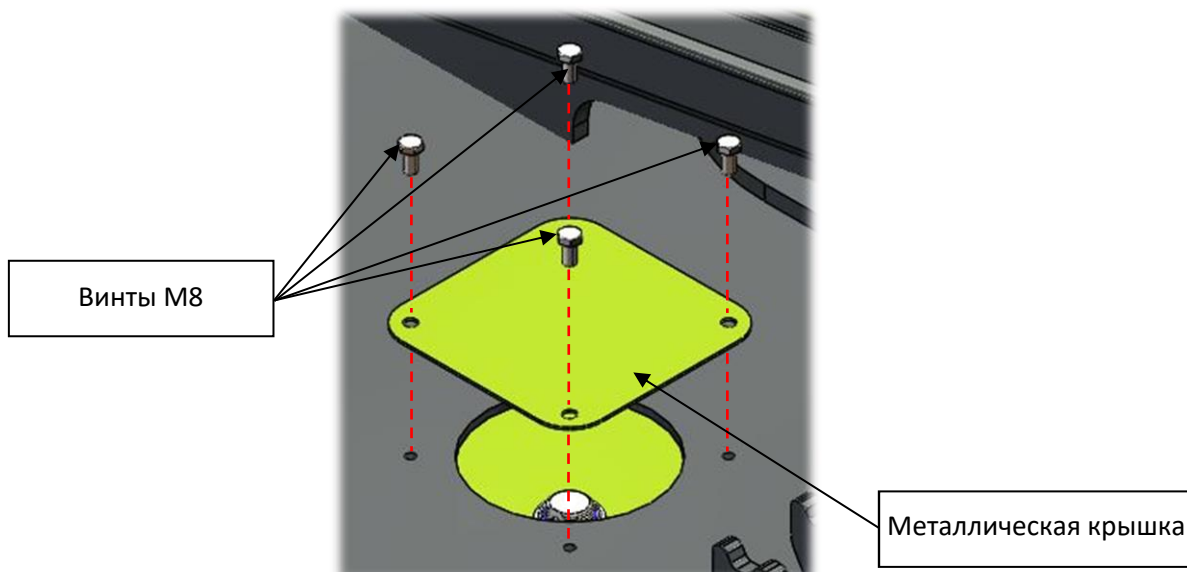
Изображение 7. Расположение двух металлических крышек газонокосилки SHAW

Чтобы заменить лезвия газонокосилки SHAW, необходимо отвинтить и снять металлическую крышку, которая обеспечивает быстрый и легкий доступ к лезвиям с верхней части корпуса машины.



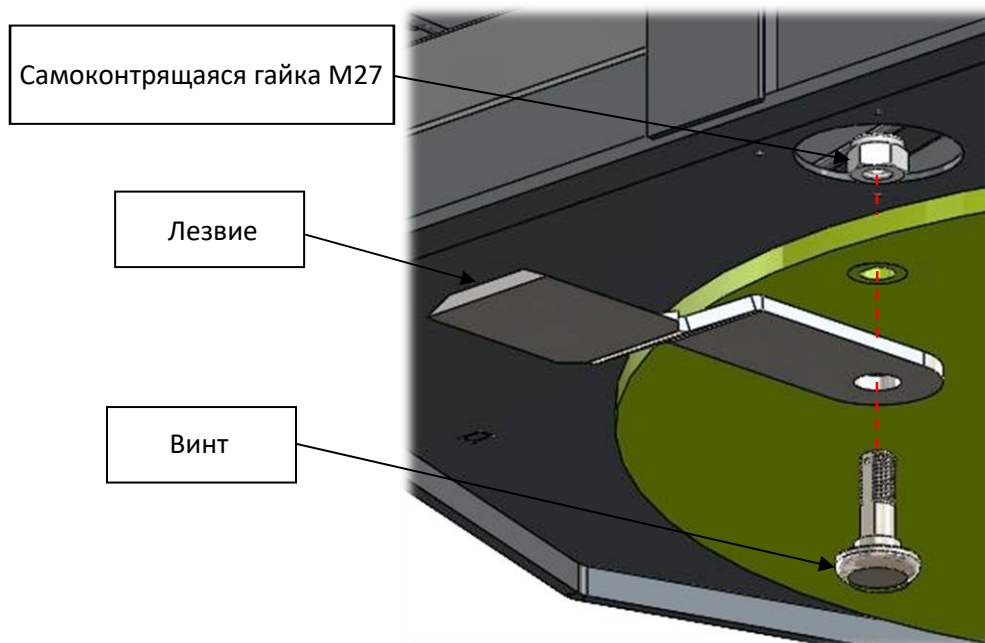
ВАЖНО: Перед заменой ножа (ножей) убедитесь, что газонокосилка SHAW устойчива и отсоединена от погрузчика с бортовым поворотом.

Прежде всего, ослабьте и выверните четыре винта M8, которыми металлическая крышка крепится к корпусу газонокосилки SHAW, а затем снимите металлическую крышку, как показано на рисунке 8.



Изображение 8. Процесс замены лезвия

После того как винты и металлическая крышка будут сняты, ослабьте и снимите самоконтрящуюся гайку M27 с верхней части корпуса **косилки SHAW** и извлеките винт и лезвие, подлежащее замене, снизу. Смотрите *изображение 9*.



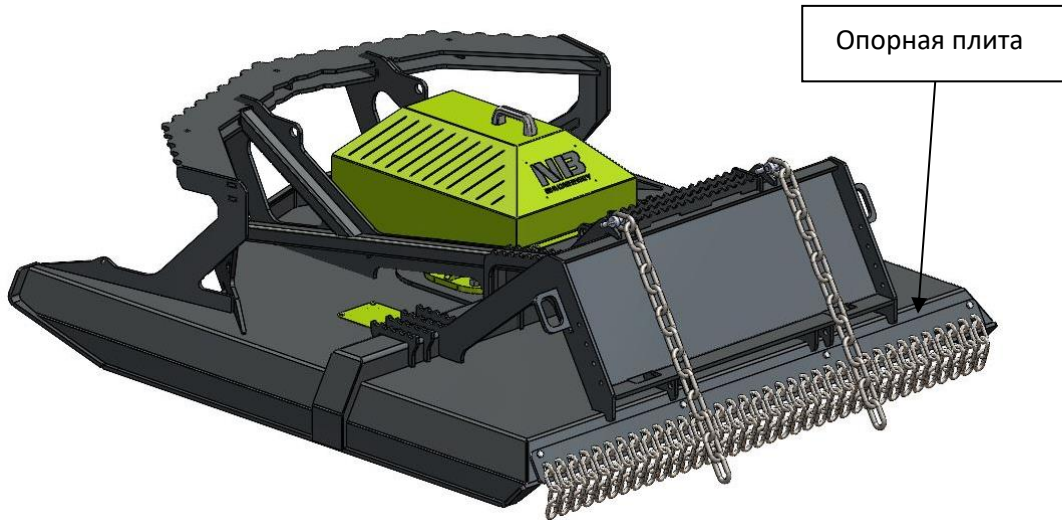
Изображение 9. Процесс замены лезвия

Наконец, новое лезвие можно установить, установив его и вставив соответствующий винт в держатель лезвия.

В порядке, обратном разборке, устанавливается лезвие, затем устанавливается металлическая крышка на верхней части корпуса **газонокосилки SHAW**, вставляются и затягиваются крепежные винты.

5.3.5. Замена предохранительных цепей

Косилка SHAW оснащена предохранительными цепями, установленными на опорной плите, которая ввинчивается в шасси машины, защищая как погрузчик с бортовым поворотом, так и оператора от опасностей, связанных с разлетающимися материалами во время нормальной работы.



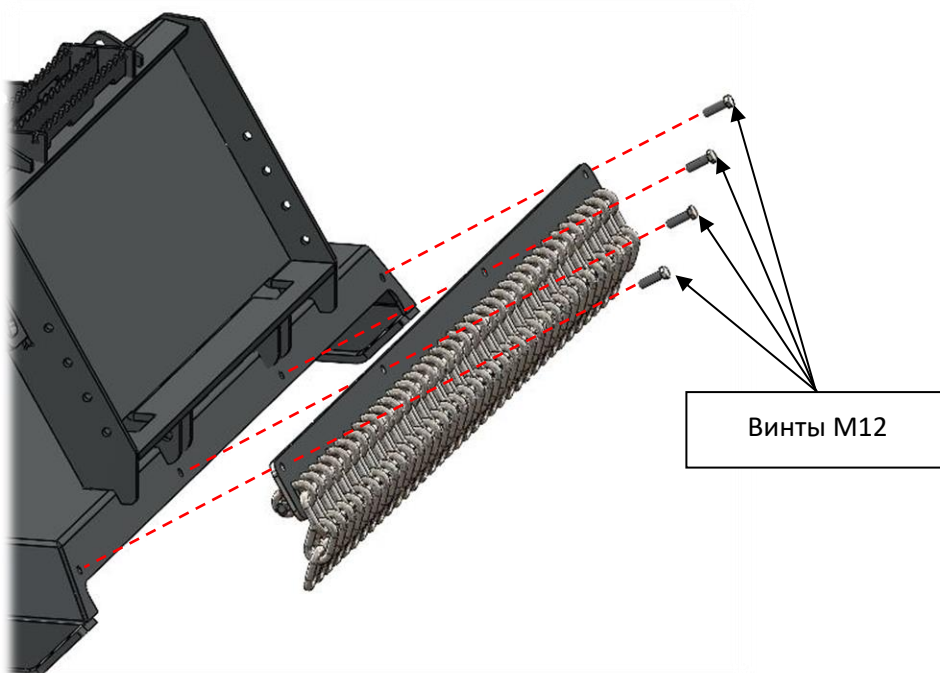
Изображение 10. Расположение опорной пластины предохранительной цепи косилки SHAW

Чтобы снять предохранительные цепи газонокосилки SHAW, необходимо отвинтить и снять опорную пластину цепи, которая привинчена к корпусу машины.



ВАЖНО: Перед заменой предохранительных цепей убедитесь, что газонокосилка SHAW устойчива и отсоединена от погрузчика с бортовым поворотом.

Прежде всего, ослабьте и снимите четыре винта M12 и гайки, которыми опорная пластина крепится к шасси газонокосилки SHAW, как показано на рисунке 11.



Изображение 11. Процесс замены предохранительной цепи

После откручивания винтов и опорной пластины ослабьте и снимите гайку M10 со стержня крепления предохранительной цепи.

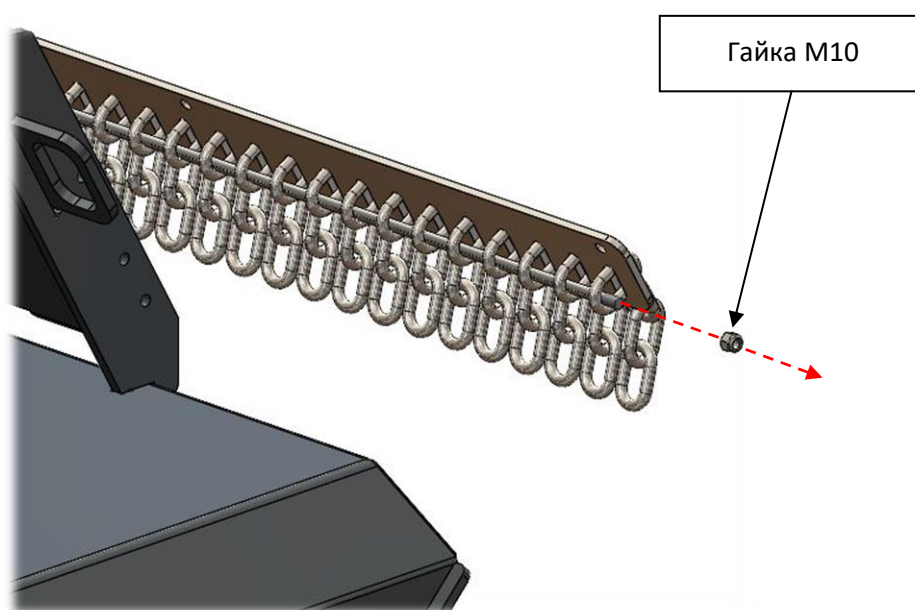


Image 12. Safety chain replacement process

Открутив указанную выше гайку, стержень можно снять с противоположной стороны, чтобы можно было отсоединить прикрепленные к нему предохранительные цепи и заменить соответствующие цепи.



ВАЖНО: Первое звено цепи всегда должно быть вставлено в паз в опорной плите, прежде чем вставлять крепежный стержень.

Наконец, два человека могут установить сменную цепь (цепи), вставив ее/их в крепежный стержень.

В порядке, обратном разборке, вставляется цепь (цепи), а затем крепежный стержень и опорная пластина повторно устанавливаются на шасси **газонокосилки SHAW**, а крепежные винты вставляются и должным образом затягиваются.

5.3.6. Подготовка машины

Перед началом работы следует тщательно проверить состояние машины, особенно деталей, наиболее подверженных износу или повреждениям, или тех, которые выполняют функцию безопасности, таких как защитные ограждения, гидравлические шланги и крепежные элементы. В то же время убедитесь, что поблизости нет предметов, людей или животных, которые могли бы помешать правильной работе машины, стараясь предугадывать движения погрузчика с бортовым поворотом и самой машины.

Для начала работ, после того как будет проверено отсутствие рисков, необходимо привести в действие органы управления гидравлическим контуром погрузчика с бортовым поворотом, установив их в требуемое рабочее положение, как описано в разделе 5.3.3. Транспортное положение и рабочее положение в настоящем документе. Как только этот шаг будет выполнен, вы можете приступить к работе с машиной.

После завершения работ верните **газонокосилку SHAW** в транспортное положение, прежде чем передвигать ее по дорогам общего пользования или автострадам.

5.3.7. Эксплуатация машины

Косилка SHAW, разработанная и изготовленная компанией **NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L.**, представляет собой машину, предназначенную для подключения к передней части погрузчика с бортовым поворотом через монтажную пластину.

Предназначение, для которого была спроектирована, сконструирована и изготовлена **газонокосилка SHAW**, заключается, по сути, в срезании и расчистке всех типов поверхностной растительности с помощью стационарного переднего измельчителя для валки деревьев малого / среднего размера. После этого измельчения машины возвращаются к плавному и равномерному распределению указанных остатков растительности по земле, с которой они были собраны. Он приводится в действие гидравликой погрузчика с бортовым поворотом, к которому он прикреплен.

Категорически запрещается транспортировать **газонокосилку SHAW**, предварительно не установив ее в транспортное положение, как описано в разделе **5.3.3. Транспортное положение и рабочее положение** данного документа.

Следует отметить, что машина сконструирована таким образом, чтобы при нормальной эксплуатации работать только в одном направлении движения, поэтому фронтальный измельчитель будет первой частью машины, которая будет взаимодействовать с растительностью.

В свою очередь, машина предназначена только для обработки прямых участков при нормальной эксплуатации. Таким образом, при нормальной работе машины разрешены контролируемые повороты с помощью погрузчика с бортовым поворотом.

Запрещается использовать газонокосилку для транспортировки материалов, людей или животных.

Категорически запрещается разбирать предохранительные устройства машины.

5.3.8. Отсоединение газонокосилки SHAW

Перед отсоединением машины она должна находиться в транспортном положении, как описано в разделе 5.3.3. Транспортное положение и рабочее положение в настоящем документе.

Для выполнения этой операции необходимо убедиться, что грунт, на который будет опираться машина, является в основном однородным и горизонтальным, чтобы полностью гарантировать устойчивость машины.

Как только грунт закреплен, при выключенном двигателе погрузчика с бортовым поворотом гидравлические рычаги управления приводятся в действие до тех пор, пока **косилка SHAW** полностью и правильно не встанет на грунт. Как только будет проверена его стабильность, рычаги гидравлического управления будут активированы снова, на этот раз с целью устранения давления внутри гидравлических линий.

Теперь гидравлические шланги, соединяющие гидравлическую систему **косилки SHAW** с гидравлической системой навесного погрузчика с бортовым поворотом, можно отсоединить. Не допускайте, чтобы они касались земли, так как гидравлические соединительные патрубки всегда должны оставаться в хорошем состоянии и чистыми для последующего использования.

Наконец, отсоедините машину от погрузчика с бортовым поворотом, сняв предохранительные цепи, которые обеспечивают соединение между монтажной пластиной и гидравлическим рычагом погрузчика с бортовым поворотом. Эта процедура в точности такая же, за исключением обратного порядка, как и описанная для процесса крепления обоих элементов, как **определено в разделе 5.3.1. Крепление газонокосилки SHAW** в данном документе.

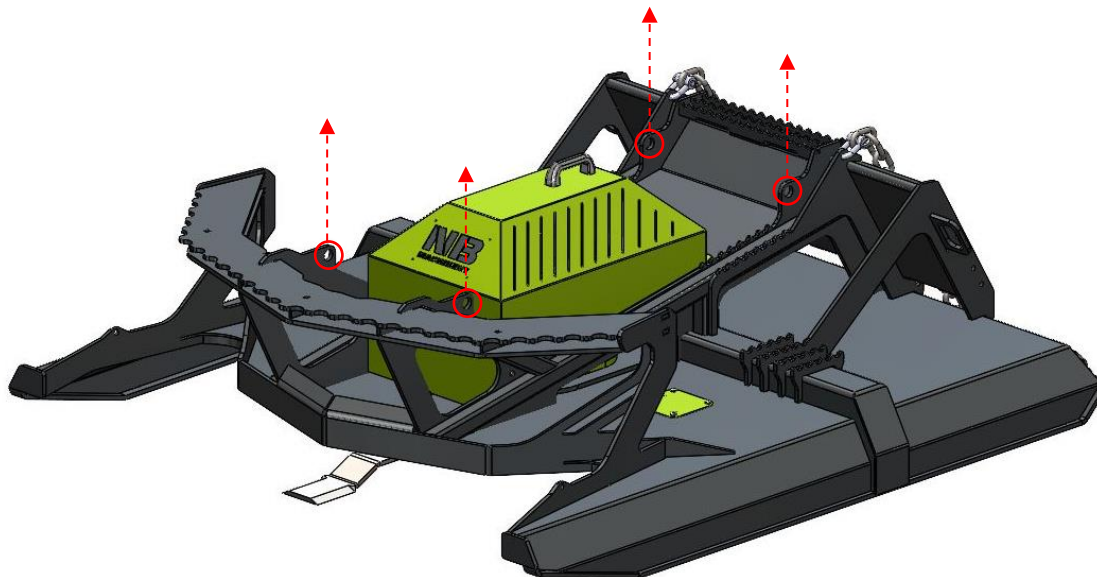
После каждого использования **газонокосилки SHAW** настоятельно рекомендуется проверять, не была ли она повреждена во время работы. Кроме того, рекомендуется всегда хранить машину в сухом гараже или на складе, защищенном от неблагоприятных погодных условий, что продлевает срок ее службы.

5.3.9. Подъем/транспортировка косилки SHAW

Косилка SHAW имеет четыре отверстия, два на задней стороне монтажной пластины и два на измельчителе, которые используются для облегчения подъема машины для транспортировки или технического обслуживания.

Чтобы поднять машину, ее необходимо сначала установить на ровную поверхность, чтобы полностью гарантировать ее устойчивость.

Затем, используя цепи или ремни, вставленные в отверстия на задней стороне монтажной пластины и в измельчителе, можно использовать кран или подъемную машину для подъема и перемещения машины. Смотрите *изображение 13*.



Изображение 13. Точки подъема косилки SHAW

Затем **газонокосилку SHAW** необходимо опустить в нужное место и устойчиво и надежно установить на земле. Наконец, снимите цепи или ремешки, вставленные в отверстия на задней стороне монтажной пластины и в измельчителе.

5.4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МАШИНЫ

- При установке **газонокосилки SHAW** никогда не забывайте устанавливать предохранительные цепи и соответствующие им скобы между точками соединения машины и погрузчика с бортовым поворотом.
- Скорость погрузчика с бортовым поворотом должна быть адаптирована к каждому моменту и обстоятельствам, особенно с учетом состояния поверхности и рельефа местности, по которой вы едете или работаете.
- Абсолютно нецелесообразно двигаться по поперечным уклонам более 8,5° (14%). Во время работ откосы будут подниматься и опускаться в направлении самого склона. Путешествие ни в коем случае не должно осуществляться в поперечном направлении.
- Ни с одним механизмом машины нельзя обращаться, предварительно не выключив двигатель погрузчика с бортовым поворотом.
- Если вы заметили какое-либо аномальное покачивание во время нормальной работы машины, немедленно остановите погрузчик с бортовым поворотом до полной остановки и проверьте состояние деталей машины. В случае выявления какого-либо предмета в плохом состоянии отремонтируйте его и/или замените на аналогичный. Убедившись, что детали машины находятся в хорошем состоянии, работу можно возобновлять.

Если покачивание продолжается и причина не установлена, пожалуйста, свяжитесь с компанией **NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L.**

- При обращении с машиной необходимо надевать защитную обувь, перчатки и соответствующую одежду; не стойте вблизи машины во время ее использования.
- Необходимо любой ценой избегать контакта с гидравлическими жидкостями высокого давления. Утечки такого типа обладают достаточной мощностью, чтобы нанести большой ущерб человеческому организму. В случае инцидентов, связанных с гидравлическим маслом, следует немедленно обратиться к врачу. Вы должны постоянно защищать себя подходящими защитными перчатками, чтобы избежать такого повреждения в случае утечки.
- Во время технического обслуживания машина должна оставаться полностью неподвижной, а предохранительные цепи крепления должны быть правильно расположены, чтобы предотвратить любое неожиданное перемещение машины.
- Если необходимо выполнить сварку, сначала мы отсоединим все электрические элементы, контактирующие с машиной, затем будем шлифовать свариваемый участок до полного исчезновения краски, поскольку газы, которые в противном случае выделялись бы, были бы токсичными. При проведении такого рода операций необходимо надевать маску, а место, где они будут проводиться, должно быть хорошо проветриваемым.

- Также предупреждается, что любая модификация машины запрещена, так как это может повлиять на безопасность пользователя. Изменения могут быть внесены только с явно выраженного письменного согласия **NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L.** Любые изменения, внесенные без указанного согласия, аннулируют гарантию и декларацию соответствия CE.
- Вы никогда не должны работать без страховочных цепей. Они служат для удержания измельченных остатков растительности, которые выбрасываются режущими лезвиями на высокой скорости.
- Во время работы машины никому не разрешается приближаться ближе чем на 50 метров. В них мог попасть камень или обломки растительности, летящие с высокой скоростью.

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Надлежащий уход за **газонокосилкой SHAW** может продлить срок ее службы. В этом разделе объясняется, как правильно и безопасно ухаживать за вашей машиной.

Техническое обслуживание, такое как смазка и регулировка, должно выполняться квалифицированным и обученным персоналом.

6.1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- Всегда выполняйте операции по техническому обслуживанию с идеальной устойчивостью и неподвижностью машины, независимо от того, подключена она к погрузчику с бортовым поворотом или нет, чтобы избежать любого неожиданного перемещения, которое может без необходимости подвергнуть риску операторов, выполняющих указанные операции по техническому обслуживанию.
- Гидравлические шланги должны быть отсоединены от гидравлических разъемов погрузчика с бортовым поворотом.
- Строго соблюдайте нормы безопасности при техническом обслуживании, так как эти работы не являются безрисковыми. Не пренебрегайте использованием средств индивидуальной защиты.
- При очистке оборудования с помощью машины с водой под давлением рекомендуется после этого тщательно смазать машину.
- Операции по установке, ремонту или замене деталей должны выполняться только уполномоченным и должным образом обученным персоналом. Если у вас есть какие-либо вопросы, пожалуйста, свяжитесь с **NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L.**
- Рекомендуется регулярно проводить техническое обслуживание.
- Во время выполнения работ по техническому обслуживанию необходимо обеспечить достаточное освещение. Если естественное освещение не гарантирует такого уровня, необходимо обеспечить специальное искусственное освещение в местах с плохой видимостью, чтобы снизить риск зацепления или столкновения с машиной.



ВАЖНО: Не проводите никакого технического обслуживания и не взаимодействуйте непосредственно с машиной во время ее работы.

6.2. ТАБЛИЦА СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И МАСЕЛ

Следует использовать следующие смазочные материалы и гидравлические масла::

Смазка	Grade 2 NLGI
Гидравлическое масло	ISO 46 HLP

6.3. БЕЗОПАСНЫЕ МЕТОДЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для безопасного проведения технического обслуживания машины необходимо учитывать следующие аспекты:

- Перед началом каких-либо работ ознакомьтесь с процедурой технического обслуживания.
- Проверьте правильность размещения и состояние предохранительных цепей и соответствующих им крепежных скоб.
- Проверьте конструктивную целостность различных компонентов машины.
- Выполняйте операции по техническому обслуживанию после очистки всех деталей машины.
- Никогда не смазывайте, не выполняйте операции по техническому обслуживанию и не регулируйте машину во время ее работы и/или с гидравлическими соединениями, подсоединенными к погрузчику с бортовым поворотом
- Поддерживайте все детали в хорошем состоянии и правильно устанавливайте их.
- Немедленно устраните видимые повреждения: замените изношенные или сломанные детали.
- Немедленно устраните видимые повреждения: замените изношенные или сломанные детали.

6.4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

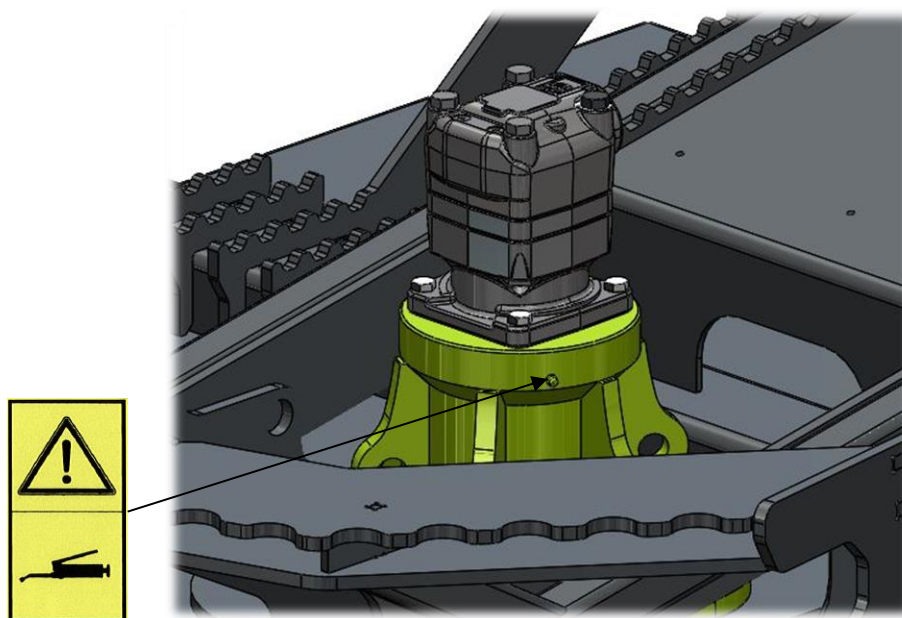
Рекомендуется регулярно выполнять следующие действия и проверки:

- 1.) Убедитесь, что защитные ограждения находятся в хорошем состоянии и надежно закреплены.
- 2.) Регулярно проверяйте состояние режущих лезвий, двигателя и гидравлической системы. В случае износа или поломки они должны быть отремонтированы или заменены другими, предоставленными производителем.
- 3.) Состояние гидравлических шлангов должно проверяться периодически, не реже двух раз в год. На них не должно быть трещин (обычно образующихся в результате воздействия ультрафиолетовых лучей), а также трения или порезов.

В случае возникновения каких-либо неисправностей необходимо в обязательном порядке заменить поврежденные шланги новыми аналогичными. Отсутствие замены может привести к неожиданному взрыву, обычно во время работы, с высокой вероятностью привести к серьезному несчастному случаю. Не стесняйтесь, проявляйте инициативу.

- 4.) Необходимо позаботиться о том, чтобы из двигателя и гидравлической системы не вытекало масло. Если это произойдет, вы должны обратиться в авторизованную мастерскую, которая свяжется с технической службой **NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L.**, которая посоветует вам, что делать в каждом конкретном случае.

- 5.) Участки, которые в результате использования стали изношенными и на которых появились сколы краски, должны быть перекрашены таким образом, чтобы погодные условия не усугубляли указанный износ и не влияли на структурную целостность изделия.
- 6.) Смазывайте центральный вращающийся вал **газонокосилки SHAW** каждые 40 часов; к нему прикреплен держатель лезвия машины, как показано на рисунке ниже.



Изображение 14. Точка смазки центрального вращающегося вала

7. CLEANING

Чтобы ваша машина радовала вас долгие годы, пожалуйста, обратите внимание на следующие требования к чистоте:

- Чистая машина - это безопасная машина.
- Чистая машина готова к работе.
- Чистая машина - это машина с длительным сроком службы.

Рекомендуется чистить машину после каждого рабочего дня. Вы не должны использовать абразивные средства, растворители, средства для чистки металлов, моющие средства или разбавленные средства.

Если используется система очистки водой под давлением, в конце необходимо выполнить общую смазку, а также высушить различные компоненты и места, где может оставаться застоявшаяся вода, с помощью ткани или сжатого воздуха.

Чистку необходимо проводить при полностью остановленной машине и после того, как будет полностью обеспечена ее устойчивость.



ПОМНИТЕ: поддержание машины в хорошем состоянии будет означать повышение производительности, а также более длительный срок службы. Тщательно очищайте, снимая ограждения и простыте в сборке/разборке элементы, не реже одного раза в год.

8. ХРАНЕНИЕ

8.1. ХРАНЕНИЕ МАШИНЫ В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА БЕЗДЕЙСТВИЯ

Чтобы хранить машину в течение длительного периода бездействия без ухудшения качества, следуйте приведенным ниже инструкциям и советам:

- Тщательно очистите машину. Эта очистка должна быть как общей для машины, так и индивидуальной для каждого из компонентов.
- Более тщательно очищайте те участки, где из-за труднодоступности они убираются нечасто.
- Удалите всю скопившуюся использованную смазку и тщательно очистите поверхности.
- Выполните новую общую смазку всех движущихся частей новой качественной консистентной смазкой.
- Храните машину на складе в чистом и сухом помещении.

8.2. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПОСЛЕ ХРАНЕНИЯ

Прежде чем снова использовать аппарат после длительного хранения, вам следует выполнить следующие действия:

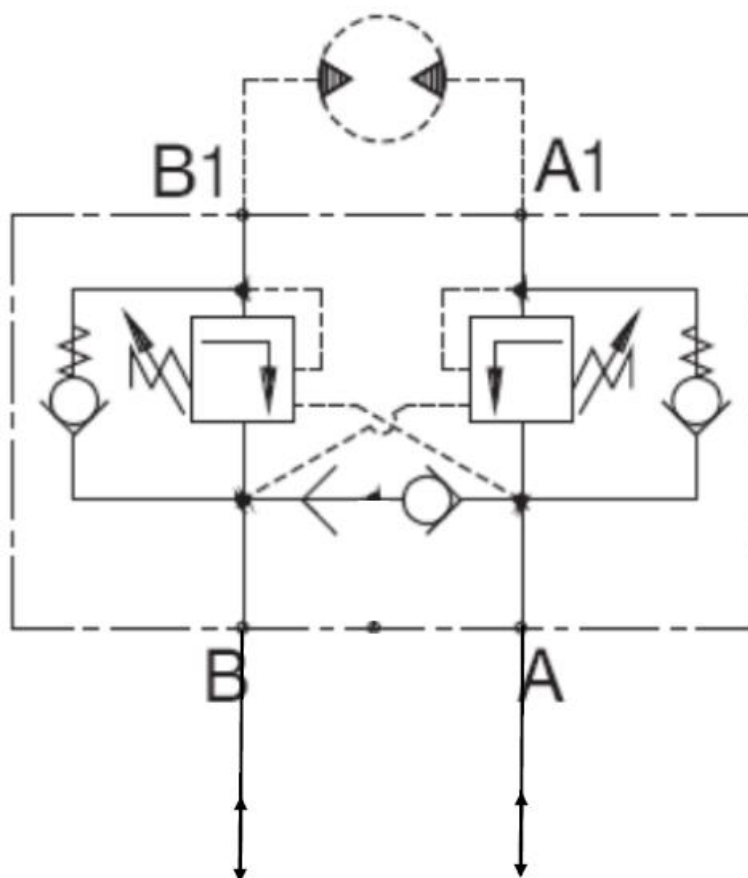
- Проведите визуальный и общий осмотр всех частей машины.
- Подсоедините **косилку SHAW** к погрузчику с бортовым поворотом, как описано в **разделе 5.3.1. Крепление косилки SHAW** в данном документе.
- Проверьте правильность работы газонокосилки SHAW, протестировав ее различные механизмы, как описано в разделе 5.3.6. Эксплуатация машины в данном документе.

9. ДИАГНОСТИКА

Многие проблемы могут быть легко решены, когда известна причина. Ниже приведена таблица с указанием возможных наиболее частых неполадок, которые могут возникнуть в работе устройства, причин, которые могут их вызвать, и способов их устранения.

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Машина прицеплена к погрузчику с бортовым поворотом с подсоединенными гидравлическими шлангами, и все же гидромотор не реагирует на включение приводных устройств	Неисправность гидравлического двигателя	Пожалуйста, свяжитесь с компанией NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L. , чтобы заменить его на другой с такими же техническими характеристиками.
	Недостаток масла в гидравлике погрузчика	Проверьте уровень масла в погрузчике с бортовым поворотом и, если его недостаточно, долейте его до уровня, указанного производителем.
	В гидравлическом контуре произошла утечка масла	Проверьте все шланги гидравлического контура. В случае поломки любого из них они должны быть заменены.
	В гидравлической системе погрузчика сброшено давление	Проверьте давление в гидравлическом контуре.
Машина вибрирует	Лезвие изношено или сломано.	Проверьте состояние нижних режущих лезвий. Если они изношены или сломаны, пожалуйста, свяжитесь с компанией NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L. , чтобы заменить их другими с такими же техническими характеристиками.

10. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



11. ПЕРЕРАБОТКА

По истечении срока службы ее необходимо утилизировать, обратившись в центр, уполномоченный утилизировать и уничтожать технику данного типа, или обратившись в **NIUBO MAQUINARIA AGRICOLA, S.L.** за любыми разъяснениями.

Категорически запрещается оставлять машину или ее компоненты в полностью заброшенном состоянии, так как некоторые компоненты (масло, смазка, краска и т.д.) могут серьезно загрязнять окружающую среду.





www.niubo.info