



**Holzfforma**<sup>®</sup>

for the working man

# Руководство пользователя

Высоторез

PP226A PRO, PP226B PRO

CE



Прежде чем приступить к работе  
внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь,  
что Вам все понятно.

## СОДЕРЖАНИЕ

ЗНАКОМСТВО.....	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	4
ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ.....	5
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	6
ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТРОЙСТВА.....	10
СБОРКА ШИНЫ И ЦЕПИ.....	12
РЕГУЛИРОВКА ТРОСА ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ.....	13
ТОПЛИВНО-МАСЛЯНАЯ СМЕСЬ.....	13
СМАЗКА ДЛЯ ЦЕПИ.....	14
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	15
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	17
ЗАБОТА О ШИНЕ.....	18
УПРАВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЕМ.....	19
БЕЗОПАСНАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА ТЕХНИКИ.....	20
ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ЦЕПНОЙ ЗВЕЗДОЧКИ.....	20
ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАТОЧКА ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ.....	21
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД.....	23
ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ.....	26

## ВСТУПЛЕНИЕ

Благодарим вас за покупку техники нашей компании. В настоящем руководстве объясняется, как правильно обращаться с вырубной техникой. Перед использованием, пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации, правильно и безопасно выполняйте работу. В связи с непрекращающимся совершенствованием технических характеристик детали вашей машины могут отличаться от описанных в данном руководстве. Holzfforma постоянно работает над разработкой своих изделий и поэтому оставляет за собой право на внесение изменений в форму и внешний вид без предварительных предупреждений.



**Holzforma®**  
for the working man

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики	PP226A PRO	PP226B PRO
Тип двигателя	Одноцилиндровый 2-тактный двигатель Holzforma	
Вес нетто (кг)	9,5 кг	
Объем цилиндра	25,4 см <sup>3</sup>	
Мощность двигателя по стандарту ISO 8893	0,85 кВт	
Частота вращения холостого хода	3000 об/мин	
Максимальная скорость	12 000 об/мин	
Диаметр цилиндра	34 мм	
Ход цилиндра	28 мм	
<b>Топливная система</b>		
Карбюратор	Мембранный карбюратор	
Топливная смесь	Масло для двухтактных двигателей в соотношении 40:1	
Объем топливного бака	0,72 л	
<b>Режущие приспособления</b>		
Рекомендуемый диаметр реза	200 мм	
Длина шины	30–35 см	
Длина штанги	2,8 м	3,05–4,2 м

## ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

**ВАЖНО:** на вашем инструменте могут располагаться некоторые из следующих обозначений, пожалуйста, изучите их.

Понимание символов позволит вам работать с инструментом эффективнее и безопаснее.

СИМВОЛЫ	ИМЯ	ОБЪЯСНЕНИЕ
	Символ предупреждения о безопасности	<b>ВАЖНО!</b> Указывает на опасность, предупреждение или предостережение. Речь идет о вашей безопасности.
	Ознакомьтесь с инструкцией	В вашем руководстве содержатся специальные сообщения, привлекающие внимание к потенциальным проблемам безопасности, а также информация по эксплуатации и техническому обслуживанию. Пожалуйста, внимательно прочитайте всю информацию, чтобы работать корректно и безопасно.
	Используйте защиту	Необходимо надеть соответствующую защиту для ушей, глаз и головы.
	Перчатки	Носите нескользящие, сверхпрочные перчатки.
	Ботинки	Носите нескользящую защитную обувь при использовании этого оборудования.
	Держите прохожих подальше	Держите всех прохожих на расстоянии не менее 15 м. Держите высоторез на безопасном расстоянии от линий электропередач.
	Курение запрещено	Не курите при смешивании топлива или при заполнении топливного бака.
	Масло	Используйте 2-тактное масло для двигателей с воздушным охлаждением.
	Остерегайтесь отдачи бензопилы	Избегайте контакта с цепью при движении цепной пилы вверх от бревна.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ!

Выхлопные газы двигателя этого продукта содержат химические вещества, способные потенциально вызвать рак, врожденные дефекты и нарушения репродуктивной функции.

Технические характеристики, описания и иллюстративный материал в данном руководстве могут быть изменены без предварительного уведомления. Иллюстрации могут включать дополнительное оборудование и аксессуары, а могут и не включать все стандартное оборудование.

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



Необходимо соблюдать надлежащие меры предосторожности и технику безопасности. Как и со всем силовым оборудованием, с этим устройством необходимо обращаться осторожно.

НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ СЕБЯ ИЛИ ДРУГИХ ОПАСНОСТИ, соблюдайте эти общие правила. Не разрешайте другим лицам пользоваться этой машиной, если они не несут полной ответственности, не прочитали и не поняли руководство по эксплуатации машины и не прошли обучение по ее эксплуатации.

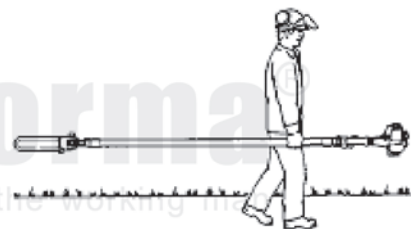


Всегда надевайте защитные очки для защиты глаз. Одевайтесь надлежащим образом, не носите свободную одежду или украшения, которые могут зацепиться за движущиеся части устройства. Всегда следует носить безопасную, прочную, нескользящую обувь. Длинные волосы необходимо собрать. Рекомендуется защитить ноги и ступни от отлетающих щепок при пилении.

- Осмотрите технику на наличие незакрепленных деталей (гаек, болтов, шурупов и т.д.) и любых повреждений. При необходимости отремонтируйте или замените устройство перед использованием.
- **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** с двигателем никаких насадок, кроме рекомендованных нашей компанией. Это может привести к серьезным травмам оператора или случайных прохожих, а также к повреждению машины.
- Следите за тем, чтобы на рукоятки не попадало масло и горячее.
- При работе всегда используйте плечевой ремень.
- Не курите во время смешивания топлива или заправки бака.
- Не смешивайте топливо в закрытом помещении или вблизи открытого огня. Обеспечьте достаточную вентиляцию.
- Всегда смешивайте и храните топливо в контейнере с надлежащей маркировкой, который одобрен местными нормами для такого использования.
- Никогда не снимайте крышку топливного бака при работающем двигателе.
- Необходимо поддерживать технику в хорошем рабочем состоянии, а также режущую насадку и защитный кожух режущей насадки. Никогда не используйте несертифицированные запчасти, а также не удаляйте, не модифицируйте защитные кожухи.
- Никогда не запускайте двигатель внутри закрытого помещения. Пары выхлопных газов содержат опасный угарный газ.
- Никогда не пытайтесь производить регулировку двигателя, пока устройство работает и пристегнуто ремнями безопасности к оператору. Всегда производите регулировку двигателя, установив устройство на ровную, чистую поверхность.
- Не используйте устройство, если оно повреждено или плохо отрегулировано. Никогда не снимайте защитный кожух машины. Это может привести к серьезным травмам оператора или случайных прохожих, а также к повреждению машины.
- Осмотрите участок, на котором будут производиться работы, и удалите весь мусор, который может попасть в инструмент. Также уберите все предметы, которые устройство может отбрасывать во время пиления.
- Держите всех посторонних, особенно детей и домашних животных, подальше от рабочей зоны на расстоянии не менее 15 метров (50 футов) от рабочей зоны.
- Никогда не оставляйте высоторез без присмотра.
- Не используйте данное устройство ни для каких других работ, кроме тех, для которых оно предназначено, как описано в данном руководстве.
- Не перенапрягайтесь. Всегда сохраняйте правильную опору и равновесие. Не запускайте устройство, стоя на лестнице или на любом другом неустойчивом основании.
- Не используйте устройство, когда вы устали, больны или находитесь под воздействием лекарств, наркотических веществ или алкоголя.
- **СЛЕДУЙТЕ ИНСТРУКЦИЯМ ПО ЗАМЕНЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ.**
- Не храните в закрытом помещении, где пары топлива могут воспламениться от температуры водонагревателей, печей и т.д. Храните только в закрытом, хорошо проветриваемом помещении.

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Обеспечьте безопасную и надлежащую работу вашего продукта. Запасные части можно приобрести у вашего дилера. Использование любых других аксессуаров или навесного оборудования может привести к потенциальной опасности или травмам пользователя, повреждению машины и аннулированию настоящей гарантии.
- Если цепь застряла, немедленно остановите двигатель.
- Полностью очистите машину, особенно топливный бак, вокруг него и воздушный фильтр.
- При заправке обязательно заглушите двигатель и убедитесь, что он остыл. Никогда не заправляйтесь при работающем или горячем двигателе. При разливе бензина обязательно полностью вытрите его и надлежащим образом утилизируйте эти материалы перед запуском двигателя.
- При приближении к оператору машины привлеките его внимание и убедитесь, что оператор заглушил двигатель. Будьте осторожны, чтобы не отвлекать оператора, что может привести к небезопасной ситуации.
- Никогда не прикасайтесь к пильной шине при работающем двигателе. Если необходимо отрегулировать натяжение цепи, обязательно заглушите двигатель.
- Обратите внимание на ослабление и перегрев деталей. При обнаружении каких-либо неисправностей в работе машины немедленно прекратите работу и тщательно проверьте ее. При необходимости обратитесь за техническим обслуживанием к официальному дилеру. Никогда не продолжайте эксплуатировать машину, которая может быть неисправна.
- При запуске или во время работы двигателя никогда не прикасайтесь к горячим деталям, таким как глушитель или свеча зажигания.
- Высоторез следует перевозить только в горизонтальном положении. Возьмитесь за вал таким образом, чтобы машина была сбалансирована горизонтально. Держите горячий глушитель подальше от тела, а режущую насадку – позади себя. Случайное ускорение двигателя может привести к вращению цепи и серьезным травмам.
- Перед транспортировкой инструмента на большие расстояния всегда выключайте двигатель и надевайте ножны на режущую насадку. Когда транспортируете его в автомобиле, надежно закрепите, чтобы предотвратить переворачивание, разлив топлива и повреждение устройства.
- После остановки двигателя глушитель все еще горячий. Никогда не размещайте машину в местах, где есть легковоспламеняющиеся материалы (сухая трава и т.д.), горючие газы или горючие жидкости.
- Работайте под дождем или сразу после дождя аккуратно, так как грунт может быть скользким.
- Если вы поскользнетесь или упадете, немедленно отпустите рычаг дроссельной заслонки.
- Будьте осторожны, не роняйте машину и не ударяйтесь ею о препятствия.
- Прежде чем приступить к регулировке или ремонту машины, обязательно заглушите двигатель и отсоедините колпачок свечи зажигания от свечи зажигания.
- Если машина помещается на длительное хранение, слейте топливо из топливного бака и карбюратора, очистите детали, переместите машину в безопасное место и убедитесь, что двигатель остыл.
- Проводите периодические проверки для обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации. Для проведения технического обслуживания вашей машины, пожалуйста, обратитесь к дилеру.



Держите высоторез подальше от огня или искр.

- Считается, что состояние, называемое феноменом Рейно, может быть вызвано воздействием вибрации и холода. Воздействие вибрации и холода может вызвать покалывание и жжение с последующей потерей цвета и онемением кончиков пальцев. Настоятельно рекомендуется соблюдать следующие меры предосторожности, поскольку неизвестно минимальное воздействие, которое может спровоцировать заболевание.

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



Проверьте, нет ли утечки топлива во время заправки и во время эксплуатации. При обнаружении утечки топлива не запускайте двигатель до тех пор, пока утечка не будет устранена и все пролитое топливо не будет удалено. Следите за тем, чтобы топливо не попало на вашу одежду. Если это произойдет, немедленно смените одежду.

- Национальное законодательство может ограничить использование высотореза.
- Необходим ежедневный осмотр инструмента перед использованием, а также после падения или других воздействий с целью выявления любых существенных повреждений или дефектов.



Вибрации инструмента могут привести к ослаблению неправильно затянутого топливного колпачка и пролитию большого количества топлива. Чтобы снизить риск разлива топлива и возгорания, как можно надежнее затяните крышку топливного бака руками.

- Чтобы снизить риск пожара и ожогов, запускайте двигатель не менее чем в 3 м от места заправки, только на открытом воздухе. Запускайте и управляйте высоторезом без посторонней помощи. Конкретные инструкции по запуску см. в соответствующем разделе руководства. Правильные методы запуска снижают риск получения травмы. Поместите высоторез на твердый грунт или другую твердую поверхность на открытой местности или, в качестве альтернативы, как показано на изображении ниже. Держите баланс на надежной опоре.
- Всегда крепко держите инструмент обеими руками во время работы. Держите пальцы вокруг ручек. Положите левую руку на вал, а правую руку на заднюю рукоятку и спусковой крючок дроссельной заслонки. Левши тоже должны следовать этим инструкциям. Держите руки в таком положении, чтобы ваш высоторез всегда был под контролем.
- Никогда не пытайтесь управлять инструментом одной рукой. Это может привести к потере контроля над инструментом, приводящей к серьезным или смертельным травмам.

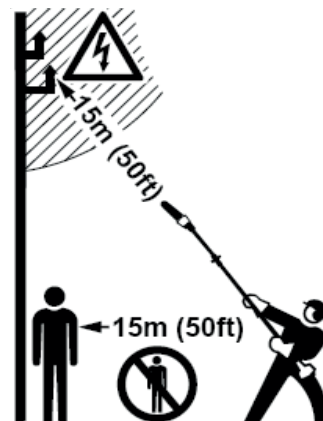


### ОПАСНОСТЬ!

Ваш инструмент не изолирован от поражения электрическим током. Чтобы снизить риск поражения электрическим током, никогда не используйте его рядом с какими-либо проводами или кабелями, которые могут быть под напряжением.



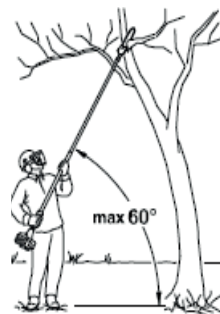
Инструменты оснащены каталитическим нейтрализатором, который предназначен для снижения выбросов выхлопных газов двигателя. Благодаря этому глушитель не охлаждается быстро, когда двигатель возвращается на холостой ход или выключен. Чтобы снизить риск возгорания и ожоговых травм, должны соблюдаться следующие меры предосторожности.



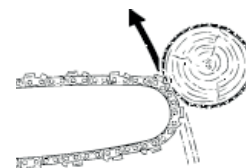


## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Чтобы снизить риск тяжелой или смертельной травмы от падения ветвей, не пилите вертикально над собой. Держите высоторез под углом не более 60° от горизонтального уровня (см. рисунок). Ветви могут падать в неожиданных направлениях.



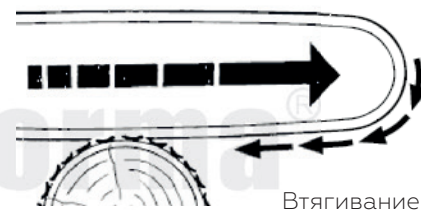
- Не вставайте прямо под ветвь, которую пилите!
- Может произойти отдача или защемление шины, когда движущаяся пильная цепь верхней носовой части шины (область отскока) соприкасается с твердым предметом. Реакция режущей силы вызывает вращение силы на бензопиле в направлении, противоположном движению цепи. Это может привести к тому, что шина будет двигаться вверх.



- Чтобы избежать отдачи: лучшая защита от отдачи – избегать ситуаций отдачи:

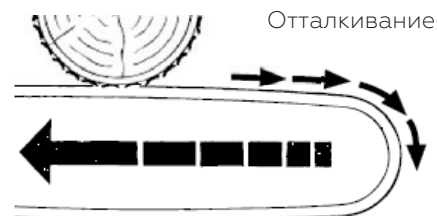
1. Всегда помните о расположении носовой части шины.
2. Никогда не позволяйте носовой части шины соприкасаться с каким-либо предметом. Не режьте ветви носовой частью шины. Будьте особенно осторожны вблизи проволочных заборов и при резке небольших, жестких веток, которые могут легко зацепиться за цепь.
3. Отрезайте только одну ветвь за раз.

- Втягивание: происходит, когда цепь на нижней части шины внезапно останавливается, когда происходит защемление, или сталкивается с посторонним предметом в древесине. Реакция цепи тянет пилу вперед. Втягивание часто возникает, когда цепь не вращается на полной скорости, прежде чем она соприкоснется с древесиной. Чтобы избежать втягивания:



1. Будьте внимательны к ситуациям, которые могут привести к тому, что древесина защемит цепь в нижней ее части.
2. Всегда начинайте разрез, когда цепь вращается на полной скорости.

- Отталкивание: возникает, когда цепь на верхней части бруса внезапно останавливается, когда происходит защемление, или сталкивается с посторонним предметом в древесине. Реакция цепи может привести к быстрому движению пилы прямо назад в сторону оператора. Отталкивание часто происходит, когда верхняя часть шины используется для резки. Чтобы избежать отката:



1. Будьте внимательны к ситуациям, которые могут привести к тому, что дерево защемит цепь в верхней части шины.
2. Не пилите более одной ветви одновременно.
3. Извлекайте шину из пропила нижней части ветви ровно, без наклона, так как цепь может быть заще姆лена.

- Держите цепь, шину и звездочку в чистоте; замените изношенные звездочки или цепи. Держите цепь острой. Вы можете заметить тупую цепь, когда мягкая древесина становится трудной для резки или на древесине появляются следы ожога. Держите цепь в правильном натяжении. Затягивайте все гайки, болты и винты, кроме регулировочных винтов карбюратора после каждого использования. Для предметов технического обслуживания, пожалуйста, также обратитесь к таблице технического обслуживания в этом руководстве. Не очищайте машину с помощью мойки высокого давления. Струя воды может повредить части инструмента. Храните инструмент в сухом и запечатанном месте вне доступа детей. Перед хранением дольше, чем несколько дней, всегда опорожняйте топливный бак. Храните топливо и цепное масло только в сертифицированных и правильно маркированных канистрах безопасного типа. Будьте осторожны при обращении с бензином! Избегайте прямого контакта с кожей и избегайте вдыхания паров топлива!



# ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

## **ПРИМЕЧАНИЕ:** Шум и вибрация

1. Запуск на низкой скорости позволяет уменьшить шум и дрожь.
2. Чтобы снизить шум, высоторез должен эксплуатироваться на открытом воздухе.
3. Вибрация может быть уменьшена, если ручка крепко держат.
4. Чтобы не беспокоить окружающих, высоторез должен эксплуатироваться в дневное время.
5. Одевайте средства индивидуальной защиты, такие как перчатки и защита ушей во время работы.
6. Инструмент предназначена не для профессиональной работы и не для длительной эксплуатации.
7. Для того, чтобы сохранить здоровье пользователя в форме и продлить срок службы машины, пожалуйста, не работайте более 2 часов в день и более 10 минут непрерывно. Часто меняйте рабочие позиции.


## ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНСТРУМЕНТА

### ПОДГОТОВКА

- Носите подходящую защитную одежду, соблюдайте меры предосторожности.
- Отрегулируйте телескопический вал на необходимую длину.
- Запустите двигатель.
- Наденьте плечевой ремень.

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РЕЗКИ

Чтобы позволить ветвям свободно падать, сначала срежьте нижние ветви. Режьте ветви большого диаметра на несколько частей.

 **Никогда не стойте прямо под веткой, которую вы срезаете – будьте осторожны. Обратите внимание, что ветка может отскочить после того, как она ударится о землю.**

### УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ

Не выбрасывайте ветви в мусорное ведро – их можно компостировать.

### ТЕХНИКА РАБОТЫ

Держите ручку управления правой рукой, а вал левой рукой. Левая рука должна быть вытянута до наиболее удобного положения. Всегда держите вал левой рукой за рукоятку на валу. Вал всегда должен удерживаться под углом 60° или менее. Наиболее комфортным рабочим положением является угол инструмента 60°.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

При использовании высотореза, если пильная цепь заблокирована веткой, необходимо освободить цепь, а затем продолжить работу.



## ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНСТРУМЕНТА

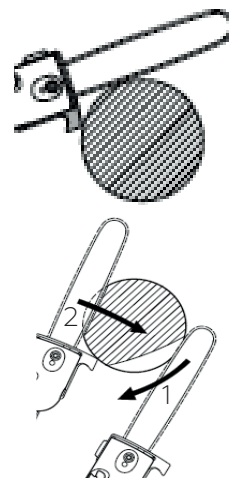
### ПОПЕРЕЧНЫЙ СРЕЗ

Чтобы избежать защемления шины в пропиле, расположите режущую насадку стопором к ветке, а затем выполните поперечный срез сверху вниз.

### РАЗГРУЗОЧНЫЙ НИЖНИЙ РАЗРЕЗ

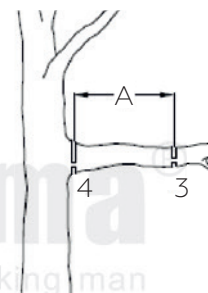
Срез крупных веток, всегда начинайте с выполнения разгрузочного среза (1) на нижней стороне ветки, чтобы избежать повисание ветки на коре.

- Для этого проведите режущей насадкой по нижней части ветки по дуге до кончика ветви.
- Выполните поперечный спил (2) – расположите штангу стопором напротив ветки, а затем выполните поперечный разрез.



### ОБРЕЗКА ТОЛСТЫХ ВЕТОК

Если диаметр ветви более 10 см, сначала выполняют подрезку (3), а затем резку на расстоянии около 20 см (A) от конечного среза. Затем проводят пропил (4), начиная с разгрузочного разреза и заканчивая поперечным срезом.



### ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЙ

Большой радиус действия высотореза позволяет обрезать ветви, которые нависают над препятствиями, такими как реки или озера. Угол инструмента в данном случае зависит от положения ветки.



### РЕЗКА ИЗ ПОДЪЕМНОГО КОВША

Большой радиус действия высотореза позволяет выполнять резку рядом со стволом без риска повреждения подъемным ковшом других ветвей. Угол наклона инструмента в этом случае зависит от положения ветви.

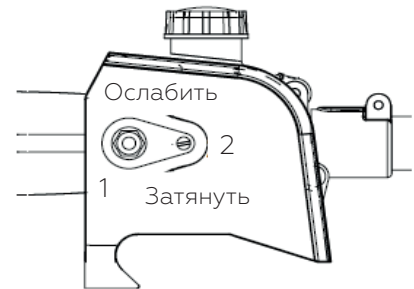


## СБОРКА ШИНЫ И ЦЕПИ

### СНЯТИЕ КРЫШКИ ЦЕПНОЙ ЗВЕЗДОЧКИ

- Открутите гайку и снимите крышку.
- Поворачивайте винт (1) против часовой стрелки до тех пор, пока ползунок натяжителя цепи (2) не упрется в левый конец паза корпуса, затем проверните его на 5 полных оборотов.

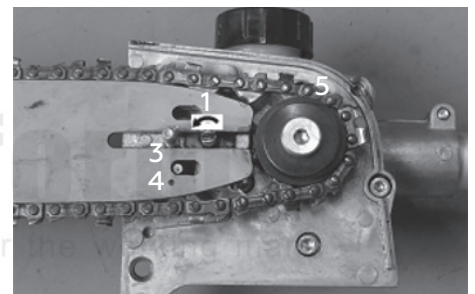
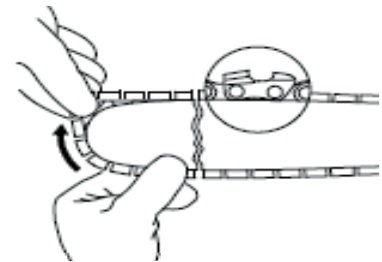
Регулировка направляющей и цепи может быть произведена только при остановленном двигателе.



### РЕГУЛИРОВКА ЦЕПИ

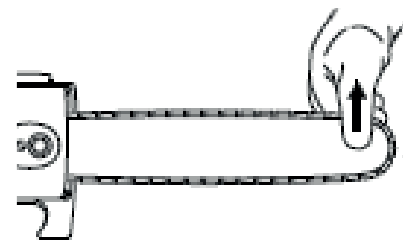
Наденьте рабочие перчатки, чтобы защитить руки от острых зубьев.

- Установите цепь – начните с носика штанги.
- Установите шину на винт (3) и вставьте ползунок натяжителя цепи в отверстие (4) – одновременно наденьте цепь на звездочку (5).
- Поворачивайте натяжной винт (1) по часовой стрелке до тех пор, пока цепь с нижней стороны штанги не начнет провисать совсем незначительно – и выступы ведущего звена не войдут в паз шины.
- Установите крышку на место и плотно закрутите гайку. Перейдите к главе «Натяжение пильной цепи».



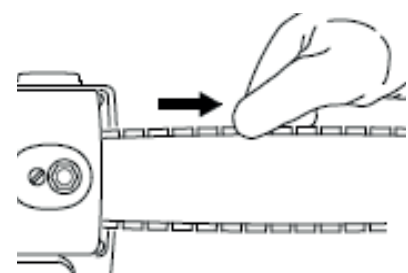
### НАТЯЖЕНИЕ ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ

- Сохранение натяжения во время работы:
- Остановите двигатель
- Ослабьте гайку.
- Держите шину носовой частью вверх.
- Используйте отвертку, чтобы повернуть натяжной винт (1) по часовой стрелке, пока цепь не будет прилегать плотно к нижней стороне шины.
- Удерживая штангу носом вверх, затяните гайку плотно.
- Перейдите в раздел «Проверка натяжения цепи». Новую цепь приходится натягивать чаще, чем ту, которая уже использовалась.
- Часто проверяйте натяжение цепи – см. главу «Инструкции по эксплуатации».



### ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ

- Остановите двигатель
- Наденьте рабочие перчатки, чтобы защитить руки.
- Цепь должна плотно прилегать к нижней стороне шины, и при этом должна быть возможность тянуть цепь вдоль шины вручную.
- При необходимости натяните цепь еще раз. Новую цепь приходится натягивать чаще, чем ту, которая использовалась в течение некоторого времени.
- Часто проверяйте натяжение цепи – см. главу «Инструкция по эксплуатации».



## РЕГУЛИРОВКА ТРОСА ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ

Правильно отрегулированный трос дроссельной заслонки является условием для правильной работы в положениях «полный газ», «пуск дроссельной заслонки» и «холостой ход».

- Регулируйте кабель дроссельной заслонки только тогда, когда устройство полностью и правильно собрано.
- Нажмите кнопку блокировки дроссельной заслонки (1) и выжмите спусковой крючок дроссельной заслонки (2) (полный газ) – это правильно установит трос дроссельной заслонки.

## ТОПЛИВНО-МАСЛЯНАЯ СМЕСЬ



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Никогда не заполняйте топливный бак полностью (только до 3/4 бака).
- Никогда не доливайте топливо в бак в закрытом, не вентилируемом помещении.
- Не добавляйте топливо рядом с источниками тепла и искр.
- Обязательно вытрите пролитое топливо перед запуском двигателя.
- Не пытайтесь заправить горячий двигатель.

Топливо, используемое для этой модели, представляет собой смесь бензина АИ-92 и 2-тактного масла. При смешивании бензина с двухтактным моторным маслом используйте только бензин, не содержащий ЭТАНОЛА или МЕТАНОЛА (разновидности спирта). Используйте бензин хорошего качества. Это поможет избежать повреждения топливопроводов двигателя и других его деталей.

### СООТНОШЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ 40:1

ТОПЛИВО – 40 ЧАСТЕЙ  
МАСЛО – 1 ЧАСТЬ

Топливная смесь в соотношении, отличном от 40:1, может привести к повреждению двигателя, убедитесь в правильном соотношении смеси.

#### Топливо

Двигатель использует двухтактное топливо, смесь бензина и 2-тактного масла 40:1.

#### ВАЖНО

Двухтактное топливо может расслаиваться. Встряхивайте топливный контейнер тщательно перед каждым использованием. Долго хранящееся топливо портится, не смешивайте больше смеси, чем планируете использовать в течении месяца.

#### Бензин

Используйте фирменный бензин с октановым числом 90 или выше, который имеет хорошее качество.

#### ХРАНЕНИЕ ТОПЛИВА

Храните топливо только в чистом, предназначенном для хранения топлива контейнере.

#### ТОПЛИВНО-МАСЛЯНАЯ СМЕСЬ

Осмотрите топливный бак, убедившись, что он чистый, и залейте свежее топливо. Используйте смесь в соотношении 40:1.


## ТОПЛИВНО-МАСЛЯНАЯ СМЕСЬ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!


Выхлопные газы двигателя содержат химические вещества, которые, могут вызвать рак, врожденные дефекты или другие нарушения репродуктивной функции.

## СМАЗКА ДЛЯ ЦЕПИ



Для автоматической и надежной смазки цепи и пильной шины используйте только высококачественную смазку для цепи и шины, совместимую с окружающей средой.

 Масло цепи должно быть устойчивым к старению, так как в противном случае оно быстро превратится в смолу, что приводит к жестким отложениям, которые трудно удалить, особенно в области цепного привода и цепи. Это может даже привести к засорению масляного насоса.

Срок службы цепи и пильной шины зависит от качества смазки. Поэтому важно использовать только специально разработанную цепную смазку.

 Не используйте отработанное масло. Контакт с отработанным маслом может вызвать рак кожи. Кроме того, отработанное масло вредно для окружающей среды.

 Отработанное масло не обладает необходимыми смазывающими свойствами и непригодно для смазки цепи.

  Полного масляного бака достаточно только для половины бака топлива. Регулярно проверяйте уровень масла во время работы. Никогда не допускайте высыхания масляного бака.

### ПОДГОТОВКА

- Тщательно очистите крышку масляного бака и область вокруг него, чтобы убедиться, что грязь не попадает в бак.
- Расположите машину так, чтобы крышка заливной горловины была обращена вверх.

### ОТКРЫТИЕ КРЫШКИ МАСЛЯНОГО БАКА

Крышка масляного бака с шарнирным захватом может открываться и закрываться без инструментов.

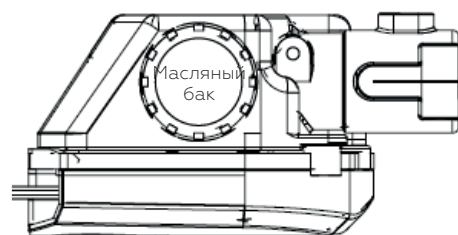
- Чтобы открыть бак, поверните рукоятку в вертикальное положение.
- Поверните крышку бака против часовой стрелки пока она не остановится, снимите крышку.

### ЗАКРЫТИЕ КРЫШКИ МАСЛЯНОГО БАКА

Чтобы закрыть масляный бак, поместите крышку в вертикальное положение, убедившись, что углубления выровнены.

- Поверните крышку наполнителя по часовой стрелке до упора.
- Сложите рукоятку вниз так, чтобы она была вровень с верхней частью колпачка.

Если уровень масла в баке не опускается, причиной может быть неисправность в системе подачи масла: проверьте смазку цепи, очистите масляные пути.



## СМАЗКА ДЛЯ ЦЕПИ

### ПРОВЕРКА СМАЗКИ ЦЕПИ

Пильная цепь всегда должна выделять небольшое количество масла.



Никогда не используйте пилу без смазки цепи. Если цепь пересохнет, вся режущая насадка будет безвозвратно повреждена в течение очень короткого времени.

Перед началом работы всегда проверяйте смазку цепи и уровень масла в баке. Каждая новая цепочка должна быть смазана в течение 2–3 мин. После смазки цепи проверьте натяжение цепи и при необходимости отрегулируйте его – см. раздел «Проверка натяжения цепи».



### ЗАПРАВКА ЦЕПНЫМ МАСЛОМ

- Позаботьтесь о том, чтобы не разливать цепное масло, в то время как заправляете и не переполняете бак.

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### РЕГУЛИРОВКА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОГО ВАЛА

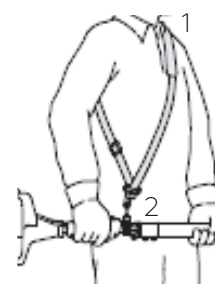
- Всегда выключайте двигатель и устанавливайте защитный кожух цепи.
- Ослабьте винт.
- Отрегулируйте вал на требуемую длину.
- Плотно затяните винт.



### ПЛЕЧЕВОЙ РЕМЕНЬ

Тип и стиль ремней зависят от модели.

- Наденьте плечевой ремень (1).
- Отрегулируйте длину ремешка.
- С подключенным электроинструментом карабин (2) должен быть примерно на высоте вашего правого бедра.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Чтобы быстро отсоединить высоторез от плечевого ремня, потяните быстросъемную защелку язычка вверх.



### РЫЧАГИ УПРАВЛЕНИЯ

1. Блокировка курка газа
2. Переключатель START/STOP
3. Курок газа



## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### НАЧАЛО РАБОТЫ

- Нажмите на рычаг блокировки курка газа и выжмите спусковой курок газа и удерживайте их в таком положении.
- Переместите переключатель в положение «START».
- Теперь отпустите курок газа и блокировку курка газа именно в таком порядке. Это начальное положение дроссельной заслонки.
- Установите ручку дроссельной заслонки (4):  
 если двигатель холодный,  
 для теплого запуска – также используйте это положение, если работающий двигатель все еще холодный. Нажмите на праймер топливного насоса (5) не менее пяти раз – даже если праймер уже заполнен топливом.



### СПОСОБ ЗАПУСКА 1

- Снимите защитный чехол с шины. Убедитесь, что цепь не касается земли или каких-либо других препятствий.
- Поместите устройство на землю: оно должно надежно лежать на опоре двигателя и стопоре шины. При необходимости положите стопор шины на приподнятую опору (например, ветку, насыпь или что-то в этом роде).
- Убедитесь, что у вас есть надежная опора.
- Держите устройство левой рукой за опору двигателя и плотно прижмите его вниз.




Убедитесь, что никто не стоит в пределах рабочего диапазона высотореза.



Не стойте и не прижимайте коленом вал. Это может привести к его изгибу.

### СПОСОБ ЗАПУСКА 2

- Снимите защитный чехол с шины. Расположите вал на ветке так, чтобы он удерживался крючком.
- Крепко держите устройство левой рукой на опоре двигателя – большой палец должен находиться под опорой двигателя.
- Удерживайте ручку стартера правой рукой.
- Медленно потяните стартерную рукоятку, пока не почувствуете, что она зацепилась, а затем резко и сильно дерните.
- Не отпускайте ручку стартера. Медленно верните ее обратно в корпус, чтобы трос стартера мог правильно сматываться.
- заводите двигатель до тех пор, пока он не начнет заводиться. Не более чем после пяти попыток поверните ручку дроссельной заслонки в положение .
- Продолжайте заводить.



Не вытягивайте трос стартера до конца – в противном случае стартер может сломаться.

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### КАК ТОЛЬКО ДВИГАТЕЛЬ ЗАРАБОТАЕТ



Убедитесь, что карбюратор правильно отрегулирован. Пильная цепь не должна вращаться, когда двигатель работает на холостом ходу. Теперь ваш высоторез готов к работе.

### ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ



Нажмите на ползунковый регулятор в направлении стрелки на символе остановки (STOP).



### При очень низких наружных температурах

#### Как только двигатель заработает:

- Нажмите на спусковой крючок дроссельной заслонки, чтобы отключить начальное положение дроссельной заслонки. Ползунковый регулятор перемещается в нормальное рабочее положение, и двигатель переходит на холостой ход.
- Слегка откройте дроссельную заслонку.
- Прогрейте двигатель в течение короткого промежутка времени.

### Если двигатель не запускается

#### Ручка дросселя:

- Если вы не повернули ручку дроссельной заслонки в положение  достаточно быстро после того, как двигатель начал работать, камера сгорания будет залита.
- Поверните ручку дросселя в положение .
- Установите в начальное положение дроссельную заслонку.
- Запустите двигатель, быстро потянув за трос стартера – может потребоваться от 10 до 20 тяг.

### Топливный бак работает до полного высыхания

- После заправки нажмите на праймер топливного насоса не менее пяти раз, даже если он заполнен топливом.
- Установите дроссельную ручку в соответствии с температурой двигателя.
- Запустите двигатель.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### В ПЕРИОД ОБКАТКИ

Новая техника не должна работать на высоких оборотах (полный газ без нагрузки) в течение первых трех заправок бака. Это позволяет избежать ненужных высоких нагрузок в период обкатки. Поскольку все движущиеся части должны притереться друг к другу в течение периода обкатки, сопротивление трения в двигателе в этот период больше. Двигатель развивает свою максимальную мощность примерно после 5 заправок бака.



Не делайте смесь более жидкой для достижения видимого увеличения мощности – это может привести к повреждению двигателя – см. раздел «Регулировка карбюратора».

- Часто проверяйте натяжение цепи: новую цепь приходится натягивать чаще, чем ту, которая использовалась в течение некоторого времени.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Цепь холодная: натяжение правильное, когда цепь плотно прилегает к нижней стороне шины и ее все еще можно тянуть вдоль перекладки вручную. При необходимости повторите натяжение – см. раздел «Натяжение пильной цепи».
- Цепь при рабочей температуре: цепь растягивается и начинает провисать. Приводные звенья не должны выходить из паза стержня – в противном случае цепь может соскочить со стержня. Повторно натяните цепь – см. раздел «Натяжение пильной цепи».
- После длительного периода работы на полном газу: дайте двигателю поработать некоторое время на холостых оборотах, чтобы тепло двигателя могло рассеиваться потоком охлаждающего воздуха. Это защищает компоненты, установленные на двигателе (зажигание, карбюратор), от тепловой перегрузки.



Цепочка сжимается по мере остывания. Если его не ослабить, это может привести к повреждению вала шестерни и подшипников.

### ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТЫ

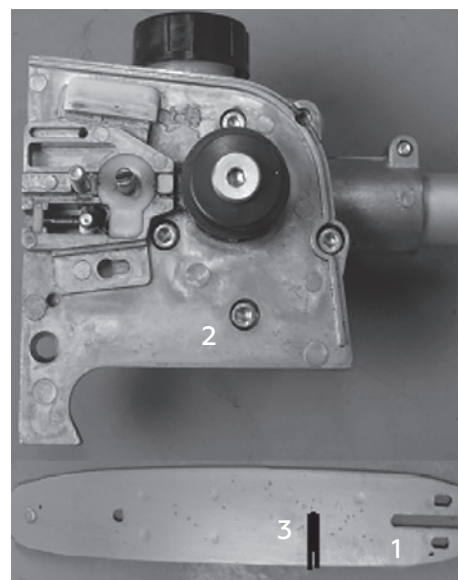
- Ослабьте цепь, если вы натянули ее при рабочей температуре во время резки.
- Подержите высоторез в течение короткого периода времени, подождите, пока двигатель остынет. Осушите топливный бак. Храните машину в сухом месте. Регулярно проверяйте затяжку всех доступных винтов и гаек (не регулировочных винтов) и при необходимости снова затягивайте.
- Хранение в течение длительного периода см. главу «Хранение машины».



Всегда ослабляйте натяжение цепи после окончания работы. Цепочка сжимается по мере остывания. Если его не ослабить, это может привести к повреждению вала шестерни и подшипников.

## ЗАБОТА О ШИНЕ


- Переворачивайте шину – каждый раз, когда вы затачиваете цепь и каждый раз, когда заменяете цепь, – это помогает избежать одностороннего износа, особенно на передней и нижней части шины.
- Регулярно очищайте отверстие для масла (1), маслопровод (2) и канавку шины, если глубина канавки меньше указанной: Замените шину. В противном случае выступы ведущего звена будут царапать дно канавки – звенья цепи не будут скользить по канавке шины (3).

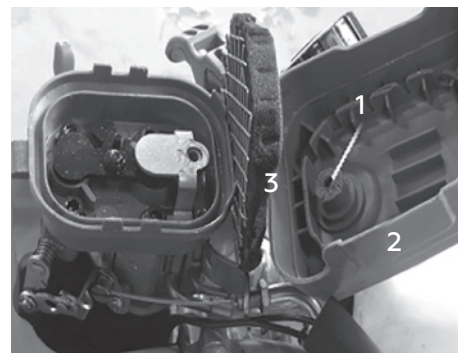


## УПРАВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЕМ

### ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА:

Если наблюдается заметная потеря мощности двигателя:

- Поверните ручку дроссельной заслонки на .
- Выверните винт (1) и снимите крышку фильтра (2).
- Удалите остатки грязи вокруг фильтра.
- Установите новый фильтрующий элемент (3). В качестве временной меры вы можете выбить его на ладони или продуть сжатым воздухом. Не стирайте.
- Установите крышку.
- Вставьте винт и плотно затяните его.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

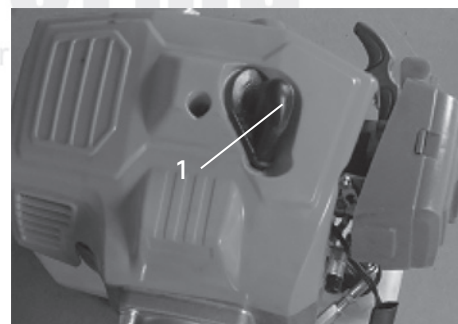
Карбюратор должен регулировать сервисный центр. Не регулируйте карбюратор самостоятельно.

### СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ

Если двигатель не работает, его трудно запустить или он плохо работает на холостом ходу, сначала проверьте свечу зажигания. Устанавливайте новую свечу зажигания примерно через 100 часов работы или раньше, если электроды сильно изношены. Неправильная топливная смесь (слишком много моторного масла в бензине), загрязненный воздушный фильтр и неблагоприятные условия работы (в основном при частичном дросселировании и т.д.) влияют на состояние свечи зажигания. Эти факторы приводят к образованию отложений на изоляторе свечи, что может привести к сбоям в работе.

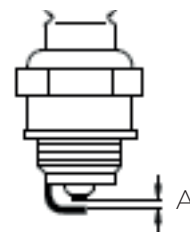
#### Извлечение свечи зажигания

- Переместите ползунок управления в положение «STOP».
- Снимите колпачок свечи зажигания (1).
- Отвинтите свечу зажигания.



#### Проверка свечи зажигания

- Очистите грязную свечу зажигания.
- Проверьте зазор между электродами (A) и при необходимости отрегулируйте его – см. «Технические характеристики».
- Используйте только свечи зажигания резисторного типа одобренного ассортимента.
- Устраните неполадки, вызвавшие засорение свечи зажигания:
  - слишком много масла в топливной смеси;
  - загрязненный воздушный фильтр;
  - неблагоприятные условия эксплуатации, например, работа с частичной нагрузкой.



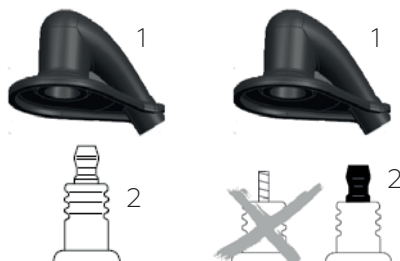
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Чтобы снизить риск возгорания и получения ожогов, используйте только разрешенные нами свечи зажигания. Всегда плотно прижимайте колпачок свечи зажигания (1) к клемме свечи зажигания (2) соответствующего размера. (Примечание: если на клемме имеется съемная переходная гайка SAE, она должна быть прикреплена.) Неплотное соединение между кожухом свечи зажигания и разъемом провода зажигания в кожухе может привести к образованию дуги, которая может воспламенить горючие пары и вызвать пожар.

## УПРАВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЕМ

### УСТАНОВКА СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

Вверните свечу зажигания (2) в цилиндр и установите колпачок (1) (плотно прижмите его).



## БЕЗОПАСНАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА МАШИНЫ

### СРОКОМ НА 3 МЕСЯЦА И БОЛЕЕ

- Слейте топливо и очистите топливный бак в хорошо проветриваемом помещении.
- Утилизируйте топливо надлежащим образом в соответствии с местными экологическими требованиями.
- Запускайте двигатель до тех пор, пока карбюратор не высохнет – это помогает предотвратить слипание мембран карбюратора.
- Снимите пильную цепь и направляющую шину, очистите их и сбрызните антикоррозийным маслом.
- Тщательно очистите машину - обратите особое внимание на ребра цилиндра и воздушный фильтр.
- Если вы используете биологическую смазку для цепей и стержней, полностью заполните масляный бак цепи.
- Транспортировка храните машину в сухом месте, недоступном для детей и посторонних лиц.

## ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ЦЕПНОЙ ЗВЕЗДОЧКИ

- Снимите крышку звездочки цепи, цепь и направляющую планку.

### Замените звездочку цепи

- после использования двух пильных цепей или раньше;
- если следы износа (а) глубже 0,02 дюйма (0,5 мм), так как это может сократить срок службы цепи. Используйте манометр (специальный аксессуар), чтобы проверить глубину следов износа. Лучше всего использовать две пильные цепи во вращении с одной звездочкой.





# ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАТОЧКА ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ

## С ПОМОЩЬЮ ПРАВИЛЬНО ЗАТОЧЕННОЙ ЦЕПИ ЛЕГКО РАБОТАЕТСЯ

- Правильно заточенная цепь легко разрезает древесину и требует небольшого давления. Не работайте с притупленной или поврежденной цепью, так как это увеличит требуемые физические усилия, приведет к неудовлетворительным результатам и более высокому износу.
- Очистите цепь.
- Проверьте цепь на наличие трещин в звеньях и поврежденных заклепок.
- Замените поврежденную цепь.
- Пильные цепи с твердосплавными наконечниками особенно износостойки. Пильную цепь невозможно зафиксировать на направляющей планке. Поэтому лучше всего снять цепь со стержня и заново заточить ее на заточном инструменте в мастерской (FG 2, HOS, USG).



Шаг цепи (a) обозначен на конце глубиномера каждого фрезы



Важно соблюдать углы и размеры, указанные ниже. Если пильная цепь заточена неправильно – и, в частности, если датчик глубины установлен слишком низко, – повышается риск отдачи, что может привести к травмам.

Используйте только специальные напильники для заточки пильных цепей. Другие файлы имеют неправильную форму и разрез. Выберите диаметр напильника в соответствии с шагом цепи – см. таблицу «Инструменты для заточки». При повторной заточке цепи необходимо соблюдать определенные углы.

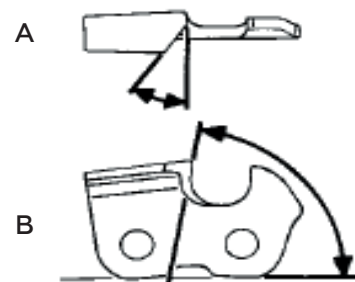
### Формы резака: Micro = Полураз

Указанные углы A и B получаются автоматически, если используются рекомендуемые напильники или инструменты для заточки и правильные настройки. Углы должны быть одинаковыми на всех фрезах. Если углы неровные: цепь будет проходить грубо, а не по прямой линии, быстро изнашиваться и в конце концов порвется. Поскольку эти требования могут быть выполнены только после достаточной и постоянной практики.

- Используйте напильник: для повторной заточки вручную необходимо использовать напильник. Правильные углы подачи отмечены на державке напильника.

### ДЛЯ ПРОВЕРКИ УГЛОВ

- Выбирайте инструменты для заточки в соответствии с шагом цепи.
- Если вы используете напильник FG 2, HIS или USG: снимите цепочку с бруска и заточите в соответствии с инструкциями, прилагаемыми к инструменту.
- При необходимости зажмите в тисках.
- Часто затачивайте цепь, удаляйте как можно меньше металла – обычно достаточно двух-трех взмахов напильником.
- Держите напильник горизонтально (под прямым углом к боковой стороне направляющей шины) и подпиливайте в соответствии с углами, указанными на держателе напильника.
- Всегда подпиливайте цепь изнутри к внешней стороне.



A – Угол заполнения

B – Сторона пластины

Тип угла цепи	Угол цепи (°)	
Рapid Микро (PM)	A:30	B:75
Пикко Микро (ПМ)	A:30	B:75



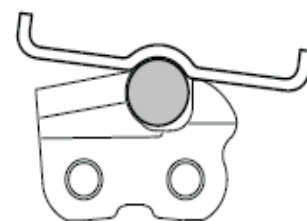
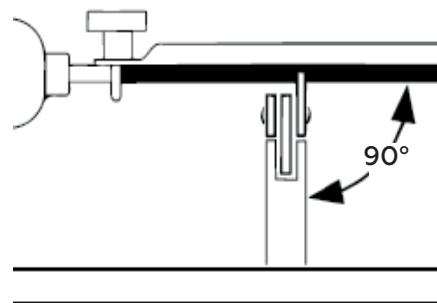


## ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАТОЧКА ПИЛЬНОЙ ЦЕПИ

- Поворачивайте напильник через равные промежутки времени во время подачи, чтобы избежать одностороннего износа.
- Используйте кусок твердой древесины, чтобы удалить заусенцы с режущей кромки. Все зубья должны быть одинаковой длины.

Если фрезы разной длины, они будут иметь разную высоту. Это приводит к тому, что цепь работает неравномерно, что может привести к ее разрыву.

- Найдите самый короткий зуб, а затем подпилите все остальные до той же длины. Лучше всего выполнить эту работу в мастерской на специальном оборудовании.



### НАСТРОЙКА ГЛУБИНОМЕРА

Глубиномер определяет высоту, на которой резак входит в древесину и, таким образом, удаляет щепу. (а – заданное расстояние или настройка между глубиномером и режущей кромкой.) Эта настройка может быть увеличена на 0,2 мм для пиления хвойных пород в теплый сезон – без морозов.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Вы должны использовать рекомендуемые пильную цепь и направляющую шину. Если вы используете неутвержденные пильную цепь и шину, это может привести к травмам.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Приведенные ниже интервалы применимы только к нормальным условиям эксплуатации. Если ваше ежедневное рабочее время больше или условия эксплуатации сложные (очень пыльная рабочая зона и т.д.), соответствующим образом сократите указанные интервалы.		Перед началом работы	После окончания работ или ежедневно	После каждой заправки	Ежедневно	Еженедельно	Ежемесячно	Каждые 12 месяцев	Если проблема	При повреждении	При необходимости
Высоторез	Визуальный осмотр (состояние, утечки)	x		x							
	Чистота		x								
Ручка управления	Проверка операции	x		x							
Воздушный фильтр	Чистота							x			
	Замена								x	x	
Корпус датчика в топливном баке	Проверка				x			x			
	Замена						x		x	x	
Топливный бак	Чистота				x			x		x	
Карбюратор	Проверьте регулировку холостого хода – цепь не должна вращаться	x		x							
	Переналадка холостого хода										x
Свеча зажигания	Регулировка зазора электрода							x			
	Замена после каждых 100 часов работы		x								
Впускные отверстия для охлаждения	Визуальный осмотр										x
	Чистота										x
Все доступные винты и гайки (не регулировочные винты)	Проверить затяжение									x	
Антивибрационные элементы	Проверка	x					x		x		
	Замена у дилера							x			
	Осмотрите, а также проверьте остроту	x		x							
	Проверка натяжения цепи	x		x							
	Заточка									x	
Смазка цепи	Проверка	x									
Направляющая панель	Проверка (износ, повреждение)	x									
	Очистка и переворачивание				x		x				
	Удаление заусенцев				x						
	Замена							x	x		

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Приведенные ниже интервалы применимы только к нормальным условиям эксплуатации. Если ваше ежедневное рабочее время больше или условия эксплуатации сложные (очень пыльная рабочая зона и т.д.), соответствующим образом сократите указанные интервалы.		Перед началом работы	После окончания работ или ежедневно	После каждой заправки	Ежедневно	Еженедельно	Ежемесячно	Каждые 12 месяцев	Если проблема	При повреждении	При необходимости
Цепная звездочка	Проверка				x						
	Замена дилером <sup>1)</sup>								x		
Предупреждающие этикетки	Замена							x			

<sup>1)</sup> Мы рекомендуем наши сервисные центры.

### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

Ежедневное техническое обслуживание, включая проверку на наличие незакрепленных крепежных элементов, утечек топлива и поврежденных деталей (например, трещин на пильном полотне).



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед использованием машины вы должны ознакомиться с правилами регулярного технического обслуживания, предоперационными процедурами и ежедневным регламентом технического обслуживания, в противном случае неправильное техническое обслуживание и уход за машиной могут привести к травмам и повреждениям.



**Holzforma**<sup>®</sup>  
for the working man



**Holzforma**<sup>®</sup>  
for the working man

## ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

1. Гарантия распространяется на все материальные и производственные дефекты, которые могут возникнуть в каждой стране. Дальнейшие претензии любого характера, прямые или косвенные, в отношении людей и/или материалов невозможны.
2. В случае возникновения проблем или дефектов всегда следует сначала проконсультироваться со своим дилером. В большинстве случаев дилер сможет решить проблему или исправить дефект.
3. Ремонт или замена деталей не продлят первоначальный гарантийный срок.
4. Дефекты, возникшие в результате неправильного использования или износа, не покрываются гарантией.
5. Ваша претензия по гарантии не может быть рассмотрена при следующих обстоятельствах:
  - Неправильное или запрещенное использование или сборка.
  - Использование неоригинальных запасных частей.
  - Использование аксессуаров, не поставляемых или не одобренных производителем.
  - Повреждения, вызванные внешними воздействиями или инородными телами, такими как песок или камни.
  - Повреждения, вызванные несоблюдением инструкции по эксплуатации.
  - Нормальный износ расходных материалов, таких как приводные ремни, фары, колеса, лезвия, предохранительные болты и провода.
  - Нормальный износ.
  - На двигатели распространяется гарантия, предоставляемая соответствующим производителем в соответствии с указанными условиями. Информацию можно найти в руководстве пользователя/пользователя, которое поставляется отдельно производителем двигателя.
6. Покупатель защищен своим национальным законодательством. Права покупателя, предусмотренные национальным законодательством его страны, никоим образом не ограничиваются настоящей гарантией.