

MS 311, 391

STIHL



2 - 48 Ръководство за употреба



Съдържание

1	Относно това ръководство за употреба..	2
2	Указания за безопасност.....	3
3	Реактивни сили.....	8
4	Техника на работа.....	10
5	Режеща гарнитура.....	17
6	Монтаж на направляващата шина и на режещата верига.....	18
7	Отпъване на режещата верига.....	19
8	Проверка на отпъването на режещата верига.....	19
9	Гориво.....	20
10	Зареждане на гориво.....	21
11	Масло за смазване на веригата.....	23
12	Наливане на масло за смазване на веригата.....	23
13	Проверка на смазването на веригата.....	24
14	Спирачка за веригата.....	24
15	Режим на работа през зимата.....	25
16	Пускане на двигателя в действие / изключване на двигателя	26
17	Указания за работа.....	29
18	Регулиране на количеството масло.....	30
19	Направлящата шина да се поддържа в добро състояние	31
20	Почистване на въздушния филтър.....	31
21	Регулиране на карбуратора	32
22	Запална свещ.....	34
23	Съхранение на моторния уред.....	35
24	пружина за навиване на въжето	35
25	Проверка и смяна на верижното зъбно колело.....	36
26	Указания за обслужване и поддръжка..	41
27	Минимизиране на износването и избягване повреди	43
28	Основни части на моторния уред.....	44
29	Технически данни.....	45
30	Поддръжка и заточване на режещата верига.....	46
31	Указания за ремонт.....	46
32	Отстраняване (на отпадъци).....	47
33	Декларация на ЕС (EU) за съответствие	47
34	Декларация за съответствие UKCA.....	47
35	Адреси.....	48

1 Относно това ръководство за употреба

Това ръководство за работа се отнася за STIHL моторен трион, в това ръководство наречен също моторен уред.

1.1 ръкохватка отдясно

Всички картинни символи, които са поставени на уреда, са обяснени в това ръководство за употреба.

В зависимост от съответния уред и неговото оборудване, на уреда могат да бъдат поставени следните картинни символи.



Резервоар за гориво; горивна смес от бензин и моторно масло



Резервоар за масло за смазване на режещата верига; масло за смазване на веригата



Блокиране и отпускане на спирачката на режещата верига



Инерционна спирачка



Посока на движение на режещата верига



"Ematic" ("ематична"); регулиране на количеството масло за смазване на веригата



Отпъване на режещата верига



Направляване на всмуквания въздух: режим на работа през зимата



Направляване на всмуквания въздух: режим на работа през лятото



Отопление на дръжката



Задействане на декомпресионния вентил



Задействане на ръчната помпа за гориво

1.2 Означение на разделите / главите от текста



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предупреждение за опасност от злополуки и наранявания на физически лица, както и от сериозни имуществени щети.

УКАЗАНИЕ

Предупреждение за повреда на уреда или отделни негови части.

1.3 Техническо усъвършенстване

Фирмата STIHL работи непрекъснато по усъвършенстването на всички машини и уреди от продукцията си; затова си запазваме правото да променяме обхвата на доставка по отношение на формата, техниката и оборудването без предварително да съобщаваме за това.

Въз основа на текстовата и илюстрационна информация в това ръководство за употреба не могат да се правят рекламации.

2 Указания за безопасност



При работа с моторния трион са необходими специални мерки за безопасност, тъй като се работи с много висока скорост на веригата и режещите зъби са много остри.



Преди първото пускане в експлоатация на уреда прочетете внимателно цялото ръководство за работа с него и го съхранявайте на сигурно място за по-нататъшна употреба. Несъблюдаването на ръководството за работа може да се окаже опасно за живота.

2.1 Спазвайте общите изисквания

Спазвайте местните (за страната) предписания за предпазване от злополука, например тези на професионалните дружества, на социалните каси, на ведомствата за трудова защита и др.

Времето за употреба на звукоотделящи моторни триони може да бъде ограничено от съответните национални, а също така и от местните, локални разпоредби.

Който работи за пръв път с моторния трион: трябва да му бъде обяснено от доставчика или от друг специалист как с него се борави

безопасно – или да вземе участие в специализиран курс.

Не се разрешава на непълнолетни да ползват моторния трион – изключението правят младежи над 16 години, които се обучават под наблюдение.

Дръжте надалеч деца, животни и наблюдатели.

Потребителят носи отговорност за всякакви злополуки или опасности, които могат да възникнат спрямо други лица или имуществото им.

Предоставяйте или давайте назаем моторния трион само на лица, които са запознати подробно с използването му – и винаги предоставяйте и неговото ръководство за употреба.

Който работи с моторния трион, трябва да бъде отпочинал, здрав и в добро физическо състояние. Лицата, които поради здравословни причини не бива да се напрягат и натоварват, трябва да се осведомят при лекаря си дали работата с този уред е възможна за тях.

Забранена е работата с моторния трион след употребата на алкохол, на медикаменти или наркотици, намаляващи способността на реагиране.

При лоши атмосферни условия (дъжд, сняг, заледяване, вятър) работата трябва да се отложи – има повишена опасност от злополуки!

Само за хора, носещи пейсмейкъри за сърцето: Запалителната система на този моторен трион създава съвсем слабо електромагнитно поле. Не може да бъде напълно изключено евентуално повлияване на отделни типове пейсмейкъри за сърце от това електромагнитно поле. За избягване на рискове по отношение на здравето, STIHL препоръчва да се направи консултация с лекуващия лекар и с производителя на пейсмейкъра.

2.2 Употреба по предназначение

Моторният трион може да се използва само за рязане на дърво и дървени предмети.

Използването на моторния трион за други цели не е позволено – опасност от злополука!

Не предприемайте каквито и да било промени по моторния трион за диагностициране на двигатели – това може да доведе до намаля-

ване безопасността на работа. Фирмата STIHL не поема отговорност за щети, нанесени на физически лица или материални щети на имущество, възникнали в резултат от използването на неразрешени апарати за монтиране/пристрояване.

2.3 Облекло и екипировка

Носете отговарящи на предписанията облекло и екипировка.



Облеклото да е подходящо и целесъобразно и да не ограничава движенията. Плътното прилягащо облекло със **защитни подложки, устойчиви на срязване** – не работна престилка.

Не носете дрехи, които могат да се закачат или заплетат в клоци, шума или въртящи се части на моторния трион. Не носете и никакви шалове, вратовръзки и никакви украшения. Дългите коси трябва да са прибрани (с кърпа за глава, шапка, каска и др.).



Носете подходящи обувки – защитени срещу срязване, с предпазвачи от хлъзгане подметки с грайфери и стоманени бомбета.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



За да намалите опасността от нараняване носете, носете плътно прилепващи предпазни очила съгласно стандарт EN 166 или средство за защита на лицето. Внимавайте за правилното поставяне на предпазните очила и средството за защита на лицето.

Носете "персонална" звукозащита срещу шум – като например капсуловидни антифони.

При опасност от падащи предмети носете предпазна каска.

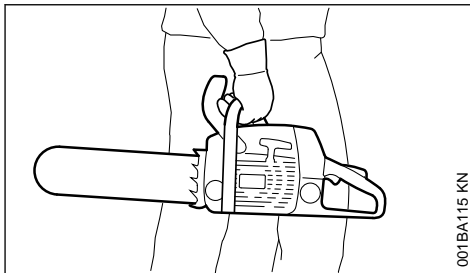


Носете устойчиви работни обувки от съпротивителен материал (например кожа).

STIHL Ви предлага пълна програма от лични предпазни средства.

2.4 Транспортиране

Преди транспортиране – също и на къси разстояния – винаги спирайте моторния трион, блокирайте спирачката на веригата и поставяйте предпазителя на веригата. По този начин се предотвратява неволно задействане на режещата верига.



001BA115 KN

Моторният трион да се носи като се държи само за тръбната дръжка – горещия звукозаглушител далеч от тялото, направляващата шина назад. Не докосвайте нагорещените части на машината, особено горната повърхност на звукозаглушителя – опасност от изгаряне!

В превозни средства: осигурете моторния трион срещу обръщане, повреди и изтичане на гориво и верижно масло.

2.5 Почистване

Пластмасовите детайли да се почистват с кърпа. Използването на силни средства за почистване може да повреди пластмасата.

Почистете апарата от прах и замърсявания – не използвайте средства, разтварящи мазнини.

Процепите за подаване на въздух за охлаждане да се почистват при необходимост.

За почистване на моторния трион не използвайте уреди за почистване под налягане. Твърдата водна струя може да повреди части на моторния трион.

2.6 Принадлежности

Монтирайте само инструменти, направляващи шини, вериги за рязане, верижни колела, принадлежности или други технически части, които са разрешени от STIHL за този моторен трион. Ако имате въпроси относно тази тема, се обърнете към специализирания търговец. Използвайте само висококачествени инструменти или принадлежности. В противен случай е възможно да възникне опасност от злополуки и повреди по моторния трион.

STIHL препоръчва да се използват само оригинални инструменти, направляващи шини, режещи вериги, верижни зъбни колела и принадлежности на фирмата STIHL. Те са опти-

мално съгласувани по своите качества със съответното изделие и с изискванията на потребителя.

2.7 Зареждане с гориво



Бензинът е изключително лесно запалим – спазвайте разстояния от открит огън – не разливайте гориво – пушенето е забранено.

Преди зареждане с гориво изключвайте двигателя.

Не зареждайте, докато двигателят още не е изстинал – горивото може да прелее – **опасност от пожар!**

Отваряйте внимателно капачката на резервоара за гориво, за да може налягането вътре постепенно да намалее и да не изпръска гориво при отварянето.

Зареждайте само на добре проветриви места. Ако се разлиее гориво, незабавно почистете моторния трион от него. Внимавайте да не попадне гориво по дрехите Ви – ако това се случи, се преоблечете веднага.

Моторните триони могат в съответствие с производствената серия да са оборудвани със следните капачки на резервоара за гориво:

Капачка на резервоара за гориво със затваряща скоба (капачка тип "байонет")



Поставете правилно на мястото ѝ капачката на резервоара със затваряща скоба (капачка тип "байонет"), завъртете я докрай и затворете скобата.

По този начин се намалява възможността капачката да се разхлаби от вибрациите на двигателя и да се разлиее гориво.



Внимавайте да няма неуплътнени места! Не включвайте двигателя, ако от резервоара е изтекло гориво – **опасност за живота поради изгаряне!**

2.8 Преди започване на работа

Проверете дали моторният трион е в изправно състояние за работа – съблюдавайте съответните глави в ръководството за употреба на уреда:

- Проверете горивната система за херметичност, особено видимите части като например капачката на резервоара, връзките на маркуците, горивна помпа (само при моторни триони с горивна помпа). При наличие на неуплътнени места или повреда

не пускайте двигателя в действие – **опасност от пожар!** Преди въвеждане в експлоатация на моторния трион го дайте при специализирания търговец за привеждане в изправност.

- добре функционираща спирачка на веригата, преден предпазител на ръката
- правилно монтирана направляваща шина
- правилно опънатата режеща верига
- Лостът за газта и блокировката на лоста за газта трябва да са лекоподвижни – лостът за газта трябва да се връща в изходна позиция след отпускането му
- Комбинираният лост трябва да може лесно да се премества на **STOP, 0** или \odot
- Проверете стабилността на щекера на проводника за запалване – при хлабав щекер могат да се получат искри, които да подпалят изтичащата смес от гориво и въздух – **опасност от пожар!**
- Не предприемайте каквито и да било промени по устройствата за обслужване и безопасност
- Дръжките трябва да са винаги чисти и сухи, без масло и смола – това е важно за безопасното и сигурно управление на моторния трион
- Достатъчно количество гориво и масло за смазване на веригата в резервоара

Разрешава се работа само с напълно изправни моторни триони, в противен случай – **опасност от злополуки!**

2.9 Стартиране на моторния трион

Само на равна основа. Внимавайте да заемете стабилна и сигурна стойка. При това дръжте здраво моторния трион – режещите инструменти не трябва да докосват предмети или земята – опасност от нараняване от движещата се верига.

С моторния трион може да работи само един човек. Забранено е присъствието на други лица на работния участък – също и при стартирането.

Не стартирайте моторния трион, ако режещата верига се намира във вреза.

Включвайте двигателя на разстояние от най-малко 3 метра от мястото на зареждане с гориво и не в затворени помещения.

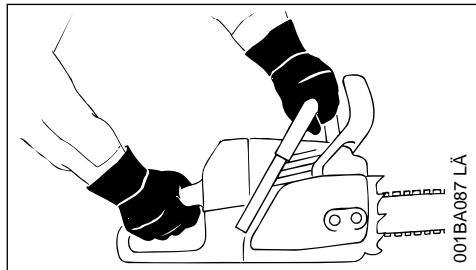
Преди стартиране на моторния трион трябва да блокирате спирачката на веригата – **опас-**

ност от нараняване, предизвикана от движещата се режеща верига!

Не включвайте двигателя направо от ръката – стартирайте го така, както е описано в ръководството за употреба.

2.10 По време на работа

При работа е необходимо да имате винаги стабилна и сигурна опора. Бъдете особено внимателни, когато кората на дървото е влажна – **опасност от подхлъзване!**



Моторният трион **да се държи винаги здраво с двете ръце**: Дясната ръка на задната дръжка – това важи и за левичарите. За сигурна работа палците да обхващат здраво тръбната и ръчната дръжка.

При опасност или в случай на авария веднага изключете двигателя – задействайте комбинирания лост/бутона за спиране в посока **STOP, 0** или **⊖**.

Никога не оставяйте моторния трион да работи без наблюдение.

Внимавайте при влага, сняг, лед, на склонове или неравен терен, при току-що обелени дънери или дървесна кора – **опасност от подхлъзване!**

Внимавайте за препятствия – пънове на дървета, корени и ями – **опасност от спъване!**

Не работете никога сами – стойте винаги на такова разстояние от други хора, които са обучени за вземане мерки в аварийни ситуации, че при авария да Ви чуят и да Ви се притекат на помощ. Ако на работното място се намират помощни работници, те също трябва да носят защитно облекло (каска!) и не бива да стоят непосредствено под клоните, които се режат в момента.

При поставени антифони за защита на слуха се изисква повишено внимание и предпазливост – способността за възприемане на пред-

упредителни звукове (като например виковете, звукови сигнали и др.) е значително намалена.

Правете редовно паузи за почивка по време на работа, за да предотвратите преумора и изтощение, в противен случай – **опасност от злополука!**

Праховете, които се образуват по време на рязане (например дървесинен прах), изпарения и дим могат да бъдат опасни за здравето. При образуване на прах трябва да се носи дихателна маска.

Когато двигателят работи: режещата верига продължава да работи още известно време след отпускане на лоста за газта – ефект на инерцията.

Забранено е пушенето при работа с моторния трион, както и в непосредствена близост с него – **опасност от пожар!** От горивния агрегат могат да се отделят лесно запалими бензинови изпарения.

Проверявайте режещата верига редовно и на кратки интервали, а при явно доловими промени – веднага:

- Изключете двигателя, изчакайте режещата верига да спре да се движи
- Проверете състоянието и стабилното положение на машината
- Проверете състоянието на заточване

При работещ двигател не докосвайте режещата верига. В случай, че режещата верига се блокира от някакъв предмет, незабавно изключете двигателя – и едва тогава отстранете попадналия там предмет – **опасност от нараняване!**

Преди да се отдалечите от моторния трион изключете двигателя.

За смяна на веригата изключете двигателя. В случай на неволно стартиране на двигателя – **опасност от нараняване!**

Не позволявайте лесно запалими материали (като например дървени стърготини, кори от дървета, суха трева, гориво) да се доближават до горещите газове от ауспуха и до нагорещения звукозаглушител – **опасност от пожар!** Звукозаглушителите с катализатор могат да се нагорещят особено силно.

Никога не работете без смазване на веригата, за целта следете нивото на маслото в резервоара за масло. Незабавно преустановете работа, ако нивото на маслото в резервоара

за масло е прекалено ниско и долейте масло за смазване на веригата – виж също и раздел "Доливане на масло за смазване на веригата" и раздел "Проверка на смазването на веригата".

В случай, че моторният трион е бил изложен на неотговарящо на предназначението му натоварване (като например въздействие на сила при удар или падане), то преди по-нататъшното му използване трябва непременно да се провери изправността му за работа – виж също и раздел "Преди да започнете работа".

Особено важно е да проверявате уплътнението на горивната система и функционалната изправност на предпазните устройства. В никакъв случай не използвайте неизправен по отношение на безопасността трион. В случай на съмнение потърсете помощта на специализирания търговец.

Внимавайте при празен ход двигателят да работи безупречно – режещата верига да не се движи повече след отпускане на лоста за газта. Контролирайте редовно настройката на празния ход или при възможност коригирайте. Ако въпреки това режещата верига се върти на празен ход, моторният трион трябва да се даде за ремонт при оторизиран търговец-специалист.



Моторният трион отделя отровни отработени газове, когато двигателят е в движение. Тези газове могат да бъдат без мирис и цвят и да съдържат неизгорели въглеродороди и бензол. Никога не работете с моторния трион в затворени или лошо проветривани помещения – дори ако машината Ви е с катализатор.

При работа в изкопи, ями или при стеснени условия гледайте винаги да има достатъчен въздухообмен – **опасност за живота чрез отравяне!**

При гадене, главоболие, зрителни смущения (например намаление на зрителното поле), слухови смущения, виене на свят, намалена способност за концентрация, веднага трябва да се спре работа – тези симптоми могат да се дължат на високи концентрации на отработени газове – **опасност от злополука!**

2.11 След приключване на работа

Изключете двигателя, блокирайте спирачката на веригата и поставете предпазителя на веригата.

2.12 Съхранение

Ако моторният трион не се използва, той трябва да се изолира така, че да не представлява опасност за никого. Пазете моторния трион от достъп на неспособни за работа с него.

Съхранявайте моторния трион на сухо и защитено срещу замръзване място.

2.13 Вибрации

Продължителната работа с уреда може да доведе до причинени от вибрациите смущения в кръвообращението на ръцете ("болест на белите пръсти").

Не може да се установи универсално валидно времетраене на работа с уреда, защото то зависи от най-различни влияещи му фактори.

Продължителността на използване може да се удължи посредством:

- Защита на ръцете (топли ръкавици)
- прекъсване за почивка

Продължителността на използване може да се скъси поради:

- специфична индивидуална склонност към лошо кръвообращение (признак: често пръстите са студени, изтръпване)
- ниски външни температури
- силата на хващане (здравото държане на уреда пречи на кръвообращението)

При редовна и продължителна работа с уреда и при повтаряща се поява на съответните симптоми (например изтръпване на пръстите) се препоръчва лекарски преглед.

2.14 Поддръжка и ремонт

Преди всички работи по ремонта, почистването и техническото обслужване както и работи по режещите инструменти винаги изключвайте двигателя. Чрез неволно задвижване на режещата верига – **опасност от нараняване!**

Изключение: при регулиране на карбуратора и работа на двигателя на празен ход.


Редовно извършвайте техническо обслужване на моторния трион. Да се извършват само тези дейности по поддръжката и

ремонта, които са описани в ръководството за употреба. Всички други дейности трябва да се възлагат на специализиран търговец.

Фирмата STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на апарата да се възлагат само на специализирания дистрибутор на STIHL. За специализираните дистрибутори на STIHL редовно се провеждат квалификационни курсове за обучение и им се предоставят на разположение най-новите технически информации по тези апарати.

Да се използват само висококачествени резервни части. В противен случай е възможно да възникне опасност от злополуки и повреди по моторния трион. Ако имате въпроси относно тази тема, се обърнете към специализирания търговец.

Не правете изменения по двигателя – така може да се наруши безопасността – **Опасност от злополука!**

пускайте моторния трион в движение при изваден проводник на запалването или при развита запалителна свещ само ако комбинираният лост е на позиция **STOP**, **0** или  – **опасност от пожар** в следствие на запалваща искра извън цилиндъра!

Поддръжката и съхранението на моторния апарат да не се извършват в близост до открит огън – чрез горивото – **опасност от пожар!**

Редовно проверявайте уплътняването на капачката на резервоара за гориво.

Използвайте само напълно изправни запалителни свещи, разрешени от STIHL – виж раздел "Технически данни".

Проверявайте проводника на запалването (изправна изолация, стабилно свързване).

Проверете дали звукозаглушителят е в пълна изправност.

Не работете с дефектен звукозаглушител или без звукозаглушител – **опасност от пожар, увреждане на слуха!**

Не докосвайте горещия звукозаглушител – **опасност от изгаряне!**

Състоянието на противовибрационните елементи влияе върху вибрационните характеристики – редовно контролирайте противовибрационните елементи.

Проверете ловителя на веригата – сменете го, ако е повреден.

Изключете двигателя

- при проверка на опъна на веригата
- за допълнително обтягане на режещата верига
- за смяна на режещата верига
- за отстраняване на повреди

Спазвайте указанията за заточване – за сигурна и правилна експлоатация режещата верига и направляващата шина да се поддържат винаги в безупречно състояние, режещата верига да е правилно заточена, опъната и добре смазана.

Сменяйте своевременно режещата верига, направляващата шина и верижното зъбно колело.

Редовно проверявайте изправността на барабана на съединителя.

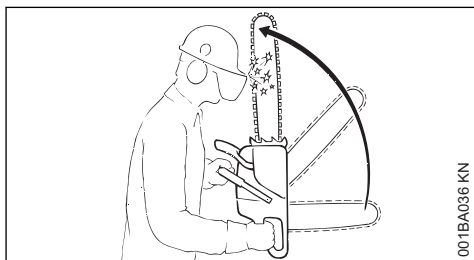
Горивото и маслото за смазване на веригата съхранявайте само в предназначени за това и надписани според предписанията резервоари. Съхраняване на сухо, хладно и безопасно място, защитено от светлина и слънце.

При смущение във функцията на верижната спирачка веднага изключете двигателя – **опасност от нараняване!** Обърнете се към специализиран търговец – не използвайте моторния трион, докато повредата не бъде отстранена, виж раздел "Спирачка на веригата".

3 Реактивни сили

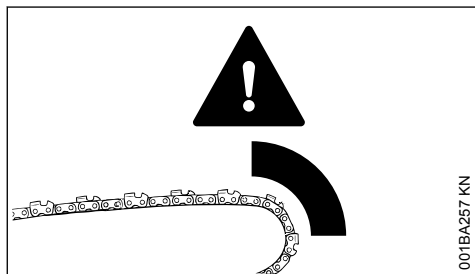
Най-често възникващи реактивни сили са: обратен удар, обратен тласък и теглене към среза.

3.1 Опасност от обратен удар Обратният удар може да причини смъртоносно нараняване.



При обратен удар ("кик-бек") трионът отскача внезапно и неконтролируемо към работещия с него.

3.2 Обратен удар се получава, когато например



- Режещата верига в горната четвърт на върха на шината попадне случайно на дърво или върху друг твърд предмет – ако например при кастрене неочаквано се докосне друг клон
- Режещата верига заседне с върха на шината във вреза

3.3 Верижна спирачка "Quickstop" (за бързо спиране):

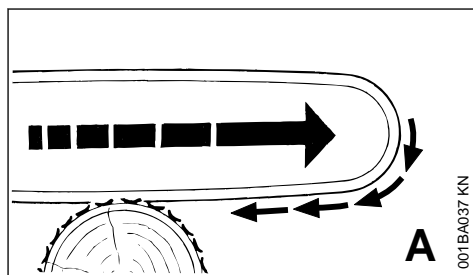
С нея при определени случаи се намалява опасността от нараняване – самият обратен удар не може да се избегне. При задействане на верижната спирачка, режещата верига спира за част от секундата – виж глава "Спирачка на веригата" на настоящото ръководство за употреба.

3.4 Опасността от откат намалява

- Като работите винаги спокойно и внимателно
- Дръжте триона здраво с две ръце и със здрава дръжка
- Режете само при пълна мощност
- Наблюдавайте непрекъснато предната част на шината
- Не режете с предната част на шината
- Внимавайте при малки, жилави клонове, при ниски насаждения и издънки – режещата верига може лесно да се заклеци
- Никога не режете по няколко клона наведнъж
- Не режете наведени силно напред
- Не режете над нивото на раменете

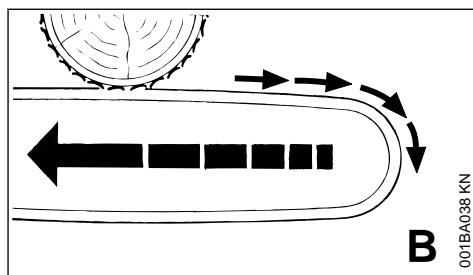
- Внимавайте много при повторно въвеждане на триона в предишния рез
- Използвайте "пробиване", само ако сте запознати с тази техника на работа
- Внимавайте за положението на ствола и за сили, които могат да предизвикат затваряне на реза и по този начин да заклеят режещата верига
- Работете само с добре заточена и опъната режеща верига – разстоянието между ограничителя на подаването и режещия ръб да не е много голямо
- Използвайте режеща верига с намален обратен удар и направляваща шина с малка глава

3.5 Теглене към среза (А)



Когато при рязане с долната част на направляващата шина – преден врез – режещата верига се заклеци или опре на твърда повърхност в дървото, моторният трион може да занесе /скочи рязко в посока към ствола на дървото – **за да избегнете това, винаги забивайте здраво зъбната опора.**

3.6 Обратен тласък (В)



Когато при рязане с горната част на направляващата шина – заден врез – режещата верига се заклеци или опре на твърда повърхност в дървото, моторният трион може да занесе /скочи в посока на работещия с него – **за да избегнете това:**

- Не заклещвайте горната част на направляващата шина
- Не превъртайте направляващата шина вътре във вреза

3.7 Работете с особено повишено внимание

- При ненапълно повалени дървета
- При дънери, които са отсечени лошо и стоят опрени на другите дървета под напрежение
- При работа в силна буря

В тези случаи не използвайте моторния трион – а само полиспаст, въжена лебедка или влекач.

Изтеглете първо свободно лежащите и свободно отсечените трупи. Обработвайте дърветата по възможност на свободни, открити места.

Мъртвата дървесина (сухо, прогнило или мъртво дърво) представлява значителна, трудна за преценяване на степента ѝ опасност. Разпознаването на опасността често е много затруднено или почти невъзможно. Използвайте помощни средства като въжена лебедка или влекач.

При **поваляне на дървета в близост до пътища, железопътни линии, електропроводи** и др. трябва да се работи с особено голямо внимание. При необходимост уведомете полицията, енерго-снабдителното предприятие или железопътните власти.

4 Техника на работа

Рязане и сеч както и всички свързани с това работи (пробиване, кастрене и т.н.) могат да се извършват само от обучени за това работници. Който няма опит с моторния трион или с техниката на работа не трябва да изпълнява такива работи – повишена опасност от злополука!

При сеч задължително трябва да се спазват специфичните за страната предписания за техниката на сечене.

4.1 Рязане

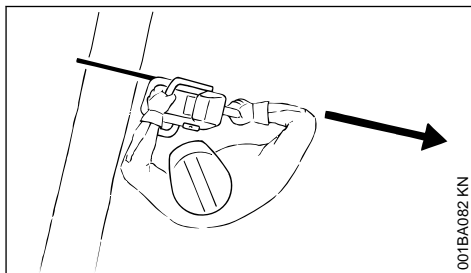
Не работете в положение "старт" на лоста за газта. В това положение на лоста за газта не могат да се контролират оборотите на двигателя.

Работете винаги спокойно и внимателно – само при добра видимост и осветление. Не

излагайте другите хора на опасност – работете внимателно.

На тези, които работят за първи път с апарата се препоръчва да упражняват рязането на кръгло дърво на магаре за рязане на дърва, виж раздел "Рязане на тънко дърво".

Използвайте по възможност най-късата направляваща шина: режещата верига, направляващата шина и верижното зъбно колело трябва да са съвместими помежду си, а също и по отношение на моторния трион.



Тялото Ви да е настрана от удължения **обсег на въртене** на режещата верига.

Издърпвайте моторния трион от дървото само при движеща се режеща верига.

Използвайте моторния трион само за рязане – не за повдигане или избутване на клони или корени.

Не режете отдолу свободновисящи клони.

Внимавайте при рязане на храсти и млади дървета. Тънки клонки могат да бъдат захванати от режещата верига и изхвърлени по посока на потребителя.

Внимателно режете разцепени дървета – **опасност от нараняване при отскачане на парчета дърво!**

При рязане трионът да не докосва чужди тела: камъни, пирони и др. могат да изхвърчат с голяма скорост и да повредят режещата верига. Трионът може да отскочи – **опасност от злополука!**

Ако въртяща се режеща верига попадне на камък или друг твърд предмет, могат да се образуват искри, вследствие на което при определени обстоятелства леснозапалими материали могат да се възпламенят. Също и сухите треви и храсти са леснозапалими, особено при горещо, сухо време. Ако съществува опасност от пожар, не използвайте моторния

трион в близост до леснозапалими материали, сухи треве или храсти. Задължително попитайте горската служба, дали има опасност от пожар.



001BA033 KN

При работа на стръмнина заставайте откъм горната част или странично на ствола или на легналото дърво. Пазете се от търкалящи се трупи.

При работа на височина:

- винаги използвайте платформа за работа на височина
- никога не работете застанали върху стълба или на дървото
- никога не работете на нестабилни местоположения
- никога не режете над нивото на раменете си
- никога не работете с една ръка

Вкарвайте моторния трион с пълна газ във вреза и забивайте здраво зъбната опора в дървесината – едва тогава режете.

Никога не работете без зъбна опора, трионът може да тласне работещия с него в посока напред. Винаги забивайте здраво зъбната опора.

На края на разреза моторният трион вече не се подпира чрез режещата гарнитура в разреза. Работещият с моторния трион трябва да поеме силата на телото му – **опасност от загуба на контрол** върху машината!

Рязане на тънки дървета:

- Да се ползва стабилно затегателно устройство – магаре за рязане на дърва
- Не притискайте дървото с крак
- Не бива други хора да държат дървото или да помагат по какъвто и да е начин

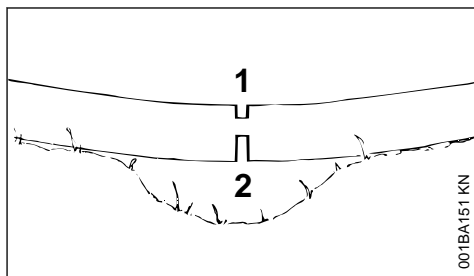
Кастрене на клони:

- Използвайте режеща верига, която не предизвиква обратен удар
- По възможност подпирайте моторния трион при работа

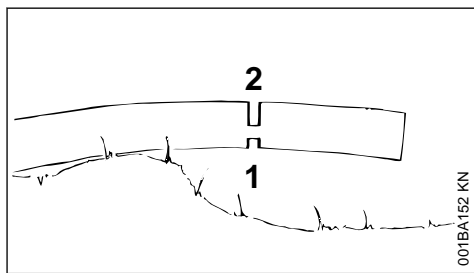
- При кастрене на клони да не се стои на дънера на дървото
- Не режете с предната част на шината
- Внимавайте за клони, които стоят под напрежение
- Никога не режете по няколко клона наведнъж

Дървета, лежащи или стоящи под напрежение:

Да се спазва обезателно правилната последователност на рязане (най-напред откъм страната, която е под натиск (1), след това откъм страната, която е под напрежение на опън (2), в противен случай моторният трион може да се заклеши или да предизвика обратен удар – **опасност от нараняване!**



001BA151 KN



001BA152 KN

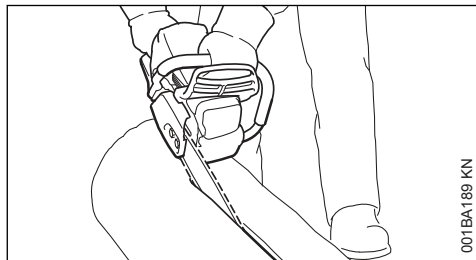
- ▶ Откъм страната, която е под натиск (1) се прави облекчаващ разрез
- ▶ Откъм страната, която е под напрежение на опън (2) се прави разделителен разрез

При разделителния разрез се реже отдолу нагоре (ръчен врез назад) – **опасност от обратен тласък!**

УКАЗАНИЕ

Лежащото дърво не трябва да допира земята с частта, която ще се реже – иначе ще се повреди режещата верига.

Надлъжен разрез



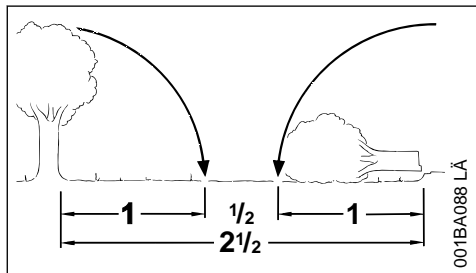
001BA189 KN

Техника на рязане без употреба на зъбната опора – опасност от теглене към среза – направляващата шина да се въведе в среза под възможно най-малък ъгъл (полегато) – да се действа особено внимателно – **опасност от обратен удар!**

4.2 Подготовка на повалянето

В зоната на повалянето да се намират само лица, занимаващи се с повалянето.

Да се провери дали падащото дърво не създава опасност за някого – шумът на двигателя може да заглуши виковете.



001BA088 LÄ

Разстоянието до съседното работно място да е най-малко $2 \frac{1}{2}$ дължини на дървото.

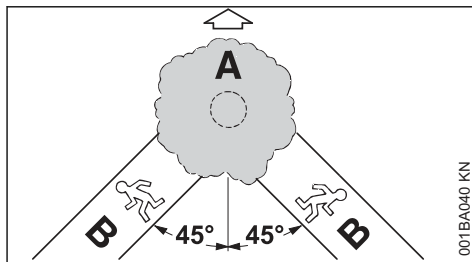
Определяне посоката на падане и място за отстъпление

Да се избере подходящо празно място на терена, върху което може да бъде повалено дървото.

Да се има предвид следното:

- естественият наклон на дървото
- растежът на клоните – дали е по-голям от нормалния, асиметричен растеж, повреди в дървесината
- посоката и скоростта на вятъра – при силен вятър не поваляйте дървета
- посоката на склона
- съседните дървета

- тежестта на натрупания сняг
- здравословното състояние на дървото – особено внимавайте при увреждания на ствола или мъртва дървесина (сухо, прогнило или мъртво дърво)



001BA040 KN

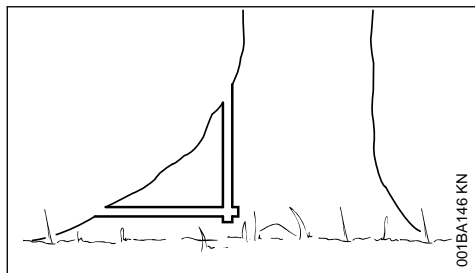
A Посока на поваляне

B Място за отстъпление (аналогично на път за евакуация)

- Осигурете място за отстъпление за всеки работник – под ъгъл от ок. 45° срещу посоката на поваляне
- Почистете мястото за отстъпление, отстранете препятствията
- Поставете инструментите и апаратите на сигурно разстояние, но не на мястото за отстъпление
- При поваляне заставайте винаги настрани от падащото дърво и се отдалечавайте само встрани от мястото за отстъпление
- На стръмен склон мястото за отстъпление се определя успоредно на склона
- При оттегляне внимавайте за падащи клони и наблюдавайте короната на дървото

Подготовка на работното място около ствола на дървото

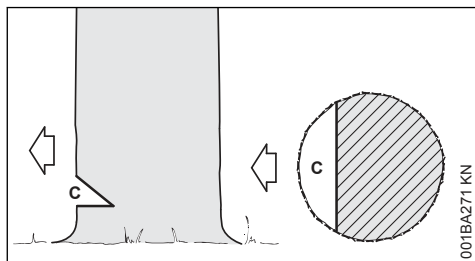
- Почистете работната зона около ствола на дървото от клони, храсти и препятствия – за всички участници в повалянето да се осигури безопасно място за стоене
- Почистете щателно долната част на дървото (например с брадва) – пясък, камъни и други чужди тела износват и затъпават режещата верига



– Отрежете големите коренища: най-напред се отрязва най-голямото кореново удебеление – първо се реже вертикално, след това хоризонтално – само при здрава дървесина

4.3 Засек

Подготовка на засека

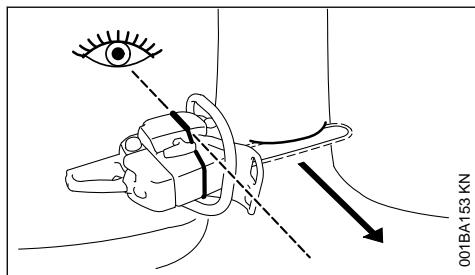


Засекът (C) определя посоката на повяляне.

Важно:

- Засекът се прави под прав ъгъл спрямо посоката на повяляне
- Да се реже възможно най-близо до земята
- Отрежете около 1/5 до максимално 1/3 от диаметра на ствола на дървото

Определяне на посоката на повяляне – с ивица за повяляне на капака и на кутията на вентилатора



Този моторен трион е снабден с ивица за повяляне на капака и на корпуса на вентилатора. Използвайте тази ивица за повяляне.

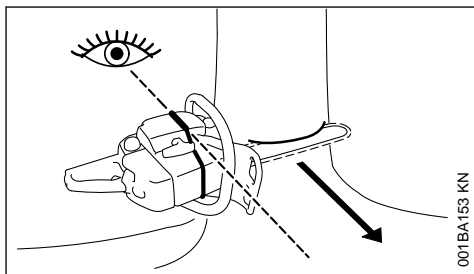
Нарязване на засека

При нарязването на засека ориентирайте моторния трион така, че засекът да е под прав ъгъл спрямо посоката на повяляне.

При начина на действие за нарязване на засека с етажен врез (хоризонтален разрез) и покривообразен врез (скосен разрез) са допустими различни последователности на действията – да се спазват специфичните за страната предписания относно техниката на повяляне.

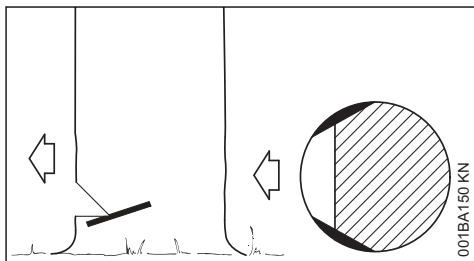
- ▶ Направете етажен врез (хоризонтален разрез)
- ▶ Направете покривообразен врез (скосен разрез) под ъгъл от около 45°- 60° спрямо хоризонталния разрез

Проверете посоката на повяляне



- ▶ Поставете моторния трион с шината в основата на засека. Ивицата за повяляне трябва да сочи определената посока на повяляне – ако е необходимо, коригирайте посоката на повяляне чрез съответно допълнително срязване на засека

4.4 Нарези



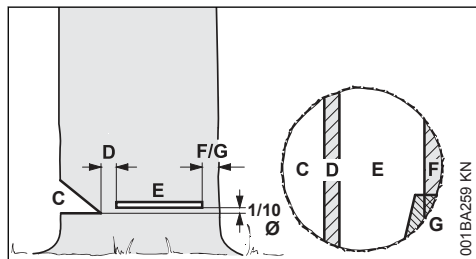
При дълговлакнести дървета нарезите предизвикват разцепване на ствола при повялянето на дървото – те се нарязват от двете страни на ствола на височината на основата на засека на приблизително 1/10 от диаметра на дървото, а при по-дебели дървета –

на дълбочина най-много равна на широчината на направляващата шина.

При болна дървесина не се правят нарязи.

4.5 Основни положения за разреза за поваляне

Височина



Засекът (C) определя посоката на поваляне.

Предпазната ивица (D) действа като шарнир и води дървото към земята.

- Широчина на предпазната ивица: около 1/10 от диаметъра на ствола
- В никакъв случай предпазната ивица да не се нарязва по време на правенето на реза за поваляне – иначе ще се получи отклонение от предвидената посока на поваляне – **опасност от злополука!**
- при прогнили стволове се оставя по-широка предпазна ивица

С разреза за поваляне (E) дървото се поваля.

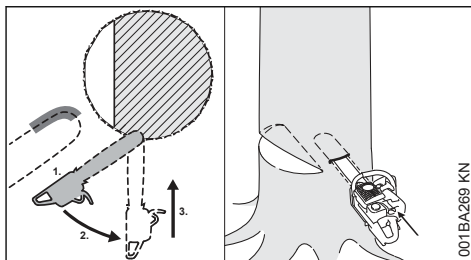
- Точно хоризонтално
- 1/10 (най-малко 3 cm) от диаметъра на ствола над основата на засека (C)

Задържащата ивица (F) или обезопасителната ивица (G) поддържа дървото и го осигурява срещу ненавременно падане.

- Широчина на ивицата: около 1/10 до 1/5 от диаметъра на ствола
- В никакъв случай не зарязвайте ивицата по време на разреза за поваляне
- при гнили стволове оставете по-широка ивица

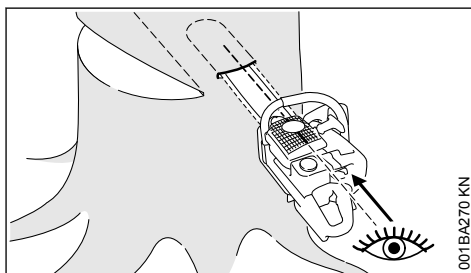
"Промушване"

- като облекчаващ разрез при рязане на определена дължина
- при дърворезбарски работи



▶ използвайте режеща верига, която не предизвиква обратен удар и бъдете особено внимателни

1. Поставете направляващата шина с долната страна на върха – не с горната страна – **опасност от обратен удар!** Зарязвайте с пълна газ, докато шината се вреже в дънера с двойната си ширина
2. внимателно и бавно завъртайте в позиция на пробиване – **опасност от обратен удар и обратен тласък!**
3. пробивайте внимателно – **опасност от обратен тласък!**



Ако е възможно, използвайте лайстна за пробиване. Лайстната за пробиване и горната, съотв. долната страна на направляващата шина са успоредни.

При пробиване лайстната за пробиване помага да се оформи успоредна предпазна ивица, т.е. с еднаква дебелина на всички места. За целта водете пробивната лайстна успоредно на жилата на засека.

Клинове за поваляне

Поставете клина възможно най-рано, т.е. докато не се очаква възпрепятстване на воденето на среза. Поставете клина в разреза за поваляне и го вкарайте с подходящи инструменти.

Използвайте само алуминиеви или пластмасови клинове – не стоманени клинове. Стома-

нените клинове могат тежко да повредят режещата верига и да предизвикат опасен откат.

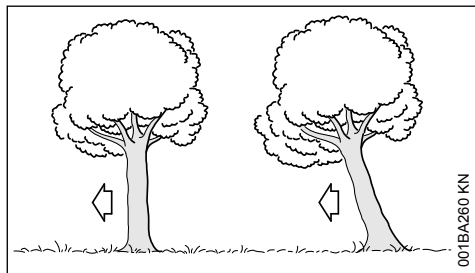
Избирайте подходящи клинове за поваляне в зависимост от диаметъра на ствола и ширината на фугата на среза (аналогично на разрез за поваляне (E)).

За избора на клин за поваляне (подходяща дължина, ширина и височина) се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.

4.6 Избор на подходящ разрез за поваляне

Изборът на подходящ разрез за поваляне зависи от същите особености, които трябва да се вземат предвид при определяне на посоката на поваляне и мястото за отстъпление.

Различават се няколко различни проявления на тези особености. В това ръководство за употреба са описани само две от най-често срещаните се проявления:

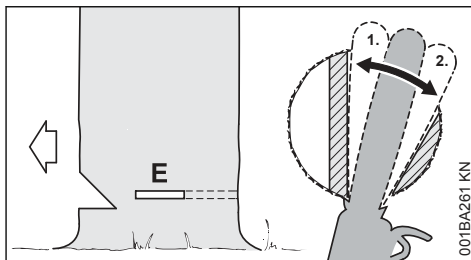


отляво:	Нормално дърво – вертикално стоящо дърво със симетрична корона
отдясно:	Наклонено дърво – короната сочи в посоката на поваляне

4.7 Разрез за поваляне с обезопасителна ивица (нормално дърво)

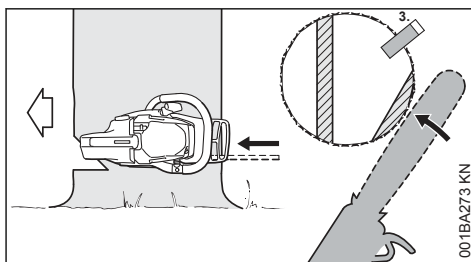
А) Тънки стебла

Изпълнете този разрез за поваляне, ако диаметърът на ствола е по-малък от дължината на рязане на моторния трион.



Преди започване на разреза за поваляне извикайте високо предупреждението „Внимание!“.

- ▶ Направете връзване на разреза за поваляне (E) – при това направляващата шина трябва да се вреже напълно
- ▶ Поставете зъбната опора зад предпазната ивица и я използвайте като точка на въртене – премествайте моторния трион възможно най-малко
- ▶ Оформете разреза за поваляне до предпазната ивица (1)
 - При това не зарязвайте предпазната ивица
- ▶ Оформете разреза за поваляне до обезопасителната ивица (2)
 - При това не зарязвайте обезопасителната ивица



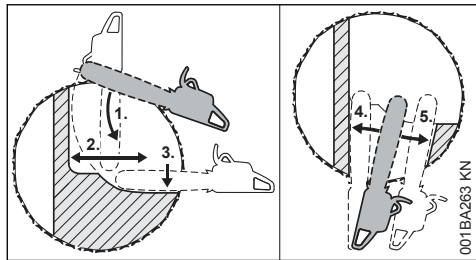
- ▶ Поставете клин за поваляне (3)

Непосредствено преди повалянето на дървото извикайте повторно предупреждението „Внимание!“.

- ▶ Прережете обезопасителната ивица от външната страна, хоризонтално в равнината на разреза за поваляне с опънати ръце

В) Дебели стебла

Изпълнете този разрез за поваляне, ако диаметърът на ствола е по-голям от дължината на рязане на моторния трион.



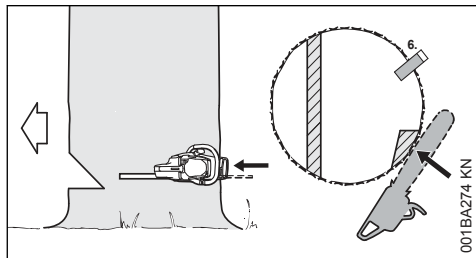
Преди започване на разреза за поваляне извикайте високо предупреждението „Внимание!“.

- ▶ Поставете зъбната опора на височината на разреза за поваляне и я използвайте като точка на въртене – премествайте моторния трион възможно най-малко
- ▶ Върхът на направляващата шина влиза в дървото (1) пред предпазната ивица – водете моторния трион абсолютно хоризонтално и по възможност го завъртайте широко
- ▶ Оформете разреза за поваляне до предпазната ивица (2)
 - При това не зарязвайте предпазната ивица
- ▶ Оформете разреза за поваляне до обезопасителната ивица (3)
 - При това не зарязвайте обезопасителната ивица

Разрезът за поваляне се продължава откъм противоположната страна на ствола.

Внимавайте вторият разрез да е на една равнина с първия.

- ▶ Вкарване на разреза за поваляне
- ▶ Оформете разреза за поваляне до предпазната ивица (4)
 - При това не зарязвайте предпазната ивица
- ▶ Оформете разреза за поваляне до обезопасителната ивица (5)
 - При това не зарязвайте обезопасителната ивица



- ▶ Поставете клин за поваляне (6)

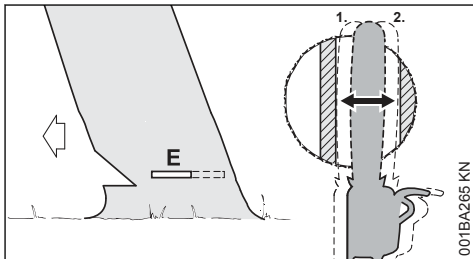
Непосредствено преди повалянето на дървото извикайте повторно предупреждението „Внимание!“.

- ▶ Прережете обезопасителната ивица от външната страна, хоризонтално в равнината на разреза за поваляне с опънати ръце

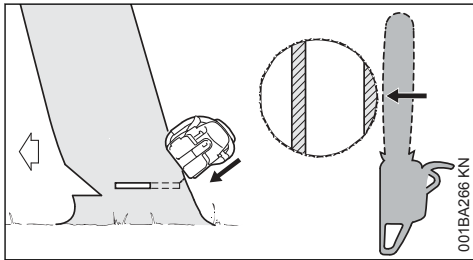
4.8 Разрез за поваляне със задържаща ивица (наклонено дърво)

А) Тънки стебла

Изпълнете този разрез за поваляне, ако диаметърът на ствола е по-малък от дължината на рязане на моторния трион.



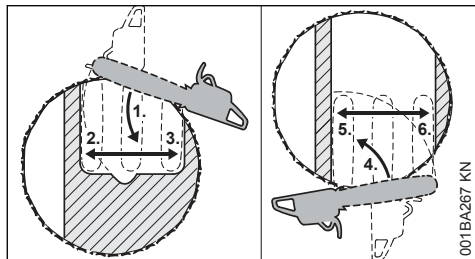
- ▶ Вкарайте направляващата шина в ствола, докато тя се покаже от другата страна
- ▶ Оформяне на разреза за поваляне (E) до предпазната ивица (1)
 - Точно хоризонтално
 - При това не зарязвайте предпазната ивица
- ▶ Оформяне на разреза за поваляне до задържащата ивица (2)
 - Точно хоризонтално
 - При това не зарязвайте задържащата ивица



Непосредствено преди повалянето на дървото извикайте повторно предупреждението „Внимание!“.

- ▶ Прережете задържащата ивица от външната страна, скосено отгоре с опънати ръце

В) Дебели стъбла



Изпълнете този разрез за повалеяне, когато диаметърът на ствола е по-голям от дължината на рязане на моторния трион.

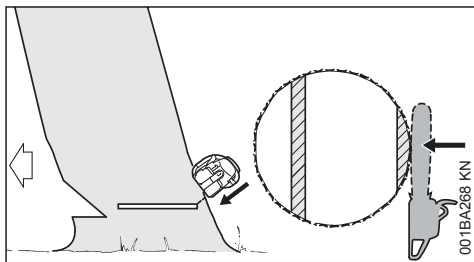
- ▶ Поставете зъбната опора зад задържащата ивица и я използвайте като точка за въртене – колкото е възможно по-малко местете моторния трион
- ▶ Върхът на шината влиза в дървото пред предпазната ивица (1) – водете моторния трион абсолютно хоризонтално и по възможност го завъртайте широко
 - При това не зарязвайте задържащата ивица и предпазната ивица
- ▶ Оформете разреза за повалеяне до предпазната ивица (2)
 - При това не зарязвайте предпазната ивица
- ▶ Оформете разреза за повалеяне до задържащата ивица (3)
 - При това не зарязвайте задържащата ивица

Разрезът за повалеяне се продължава откъм противоположната страна на ствола.

Внимавайте вторият разрез да е на една равнина с първия.

- ▶ Поставете зъбната опора зад предпазната ивица и я използвайте като точка на въртене – премествайте моторния трион възможно най-малко
- ▶ Върхът на направляващата шина влиза в дървото (4) пред задържащата ивица – водете моторния трион абсолютно хоризонтално и по възможност го завъртайте широко
- ▶ Оформете разреза за повалеяне до предпазната ивица (5)
 - При това не зарязвайте предпазната ивица
- ▶ Оформете разреза за повалеяне до задържащата ивица (6)

- При това не зарязвайте задържащата ивица



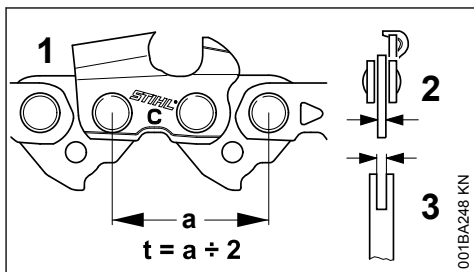
Непосредствено преди повалеянето на дървото извикайте повторно предупреждението „Внимание!“.

- ▶ Прережете задържащата ивица от външната страна, скосено отгоре с опънати ръце

5 Режеща гарнитура

на моторни триони, направляващи шини, режещи вериги и верижни колела собствено производство.

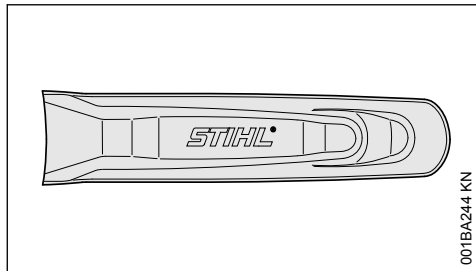
Режещите вериги, направляващите шини и верижното колело образуват режещата гарнитура.



- Стъпката на веригата (t) на режещата верига (1), на режещото колело и на отклоняващата дефлекторна звезда на водещата шина Rollomatic трябва да съвпадат
- Дебелината на задвижващия елемент (2) на режещата верига (1) трябва да съвпада с ширината на жлеба на водещата шина (3)

При съчетаване на компоненти, които не съвпадат помежду си, след съвсем кратко време на работа режещата гарнитура може да се повреди непоправимо.

5.1 Предпазител на режещата верига



В обхвата на доставка на уреда е включен предпазител на режещата верига, който е съобразен и съответства на гарнитурата за рязане.

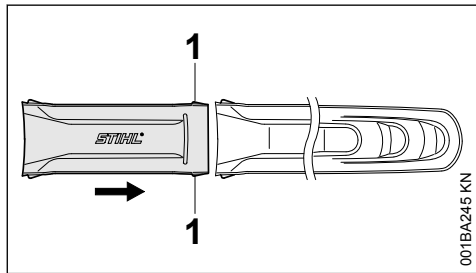
В случай, че при един и същи моторен трион се използват направляващи шини с различна дължина, то при тях трябва винаги да се употребява подходящ предпазител на режещата верига, който покрива цялостната направляваща шина.

Странично върху предпазителя на режещата верига са гравирани данните относно дължината на подходящите за него направляващи шини.

При направляващи шини по-дълги от 90 cm е необходим удължител на предпазителя на режещата верига. При направляващи шини по-дълги от 120 cm са необходими два удължителя на предпазителя на режещата верига.

В зависимост от оборудването на уреда удължителят на предпазителя на режещата верига е включен в обхвата на доставка или се доставя като специална принадлежност.

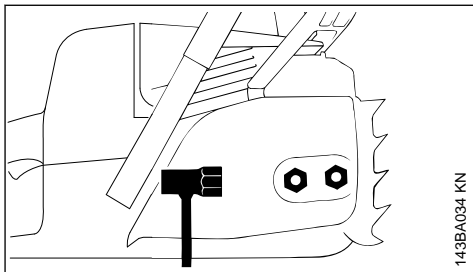
5.2 Поставяне на удължителя на предпазителя на режещата верига



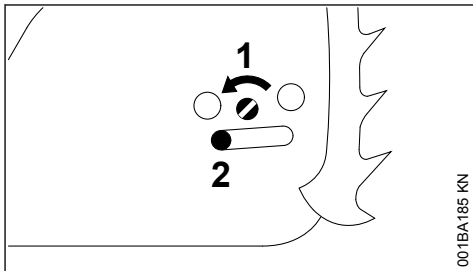
- ▶ Вкарайте един в друг удължителя на предпазителя на режещата верига и предпазителя на режещата верига – опорните издатъци (1) трябва да се фиксират в предпазителя на режещата верига

6 Монтаж на направляващата шина и на режещата верига

6.1 Демонтиране на капака на верижното зъбно колело

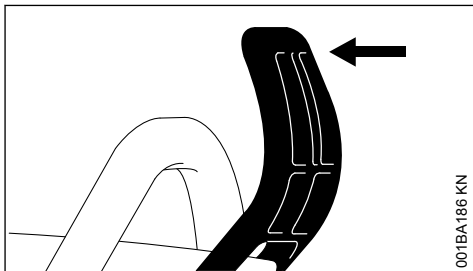


- ▶ Отвъртете гайките и свалете капака на верижното зъбно колело



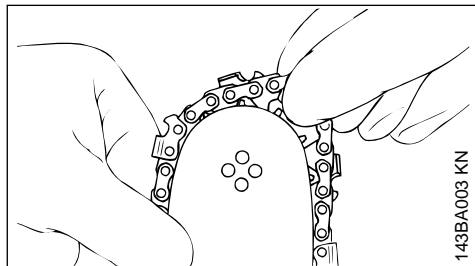
- ▶ Завъртете винта (1) наляво, докато затегателните челюсти (2) легнат отляво на отвора в кожата

6.2 Освобождане на спирачката на веригата



- ▶ Издърпайте предпазителя на ръката в посока към тръбната дръжка, докато се чуе изщракване ("клик") – спирачката на веригата е освободена

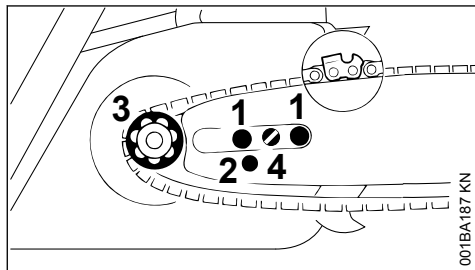
6.3 Поставяне на режещата верига



! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

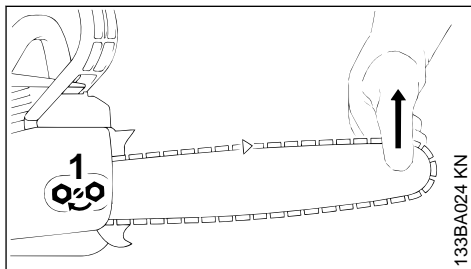
Сложете предпазни ръкавици – опасност от нараняване чрез остриите режещи зъбци

- ▶ Поставете режещата верига – започнете от върха на шината



- ▶ Поставете направляващата шина върху винтовете (1) – режещите кантове на режещата верига трябва да сочат надясно
- ▶ Фиксираният отвор (2) се поставя над палеца на затегателния шибър – същевременно режещата верига се полага върху верижното зъбно колело (3)
- ▶ Завъртете надясно винта (4) докато режещата верига провисне още съвсем малко отдолу – и издатъците (зъбците) на задвижващите звена влязат в жлеба на шината
- ▶ Поставете отново капака на верижното зъбно колело – и затегнете гайката само леко с ръка
- ▶ По-нататък – с "Опъване на режещата верига"

7 Опъване на режещата верига



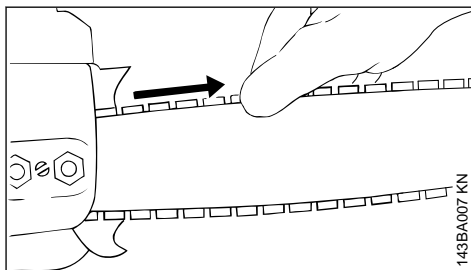
При опъване на веригата по време на работа:

- ▶ Изключете двигателя
- ▶ Отвъртете гайките
- ▶ Първо изключете двигателя – и едва тогава развийте гайките
- ▶ С отвертка завъртете винта (1) надясно, докато режещата верига прилегне плътно към долната страна на направляващата шина
- ▶ Продължавайте да повдигате направляващата шина и здраво затегнете гайката
- ▶ по-нататък: виж раздел "Проверка на опъването на веригата"

Новите режещи вериги трябва да се опъват по-често от тези, които вече са използвани по-дълго време!

- ▶ Проверявайте често опъването на веригата – виж раздел "Указания за работа"

8 Проверка на опъването на режещата верига



- ▶ Изключете двигателя
- ▶ Сложете предпазни ръкавици
- ▶ Режещата верига трябва да приляга плътно към долната страна на шината – и трябва да може да се издърпва с ръка по направляващата шина
- ▶ при необходимост режещата верига да се натегне допълнително

по-нататък: виж раздел "Проверка на опъването на веригата"

- Проверявайте често опъването на веригата – виж раздел "Указания за работа"

9 Гориво

Двигателят работи с горивна смес от бензин и моторно масло.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При работа да се избягва директен контакт на горивото с кожата и вдишването на бензинови изпарения.

9.1 STIHL MotoMix

STIHL препоръчва употреба на STIHL MotoMix. Тази готова горивна смес е без съдържание на бензол, безоловна, отличава се с високо октаново число и винаги осигурява оптимално съотношение на смесване.

За да се гарантира възможно най-дълъг живот на двигателя, смесвайте STIHL MotoMix с моторно масло за двутактови двигатели марка STIHL HP Ultra.

MotoMix не се предлага на всички пазари.

9.2 Смесване на гориво

УКАЗАНИЕ

Неподходящи работни субстанции или различно от предписаното съотношение на смесване могат да доведат до сериозни повреди на задвижващия механизъм. Използването на бензин или масло с качество под необходимото може да доведе до повреда на двигателя, уплътнителните пръстени, проводниците и резервоара за гориво.

9.2.1 Бензин

Използвайте само **добра марка бензин** – с минимално октаново число 90 ROZ– безоловен или със съдържание на олово.

При двигатели с ръчно регулируеми карбуратори бензин с алкохолно съдържание над 10% може да причини повреди в хода на двигателя и затова не бива да се използва за задвижване на тези двигатели.

Двигателите със система "M-Tronic" достигат пълна мощност с бензин с алкохолно съдържание до 27% (E27).

9.2.2 Моторно масло

Ако сами смесвате горивото, трябва да използвате само масло за двутактови двигатели на STIHL или друго висококачествено двигателно масло от класовете JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC или ISO-L-EGD.

STIHL препоръчва масло за двутактови двигатели STIHL HP Ultra или еквивалентно висококачествено двигателно масло, за да се гарантира ограничаване на емисиите за целия срок на експлоатация на двигателя.

9.2.3 Съотношение при смесване

при моторно масло за двутактови двигатели марка STIHL 1:50; 1:50 = 1 част масло + 50 части бензин

9.2.4 Примери

Количество бензин литри	Двутактово масло STIHL 1:50 литри	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- в туба, одобрена за гориво, първо се налива моторно масло, след това бензин и после се размесват добре

9.3 Съхраняване на горивната смес

Складирайте само в одобрени за гориво туби на сухо, хладно и безопасно място, пазете от светлина и слънце.

Горивната смес старее – затова смесвайте само количеството, необходимо за няколко седмици. Не съхранявайте горивната смес повече от 30 дни. Под въздействието на светлина, слънчеви лъчи, ниски или високи температури горивната смес може да се развали по-бързо.

STIHL MotoMix може да се съхранява безпроблемно до 5 години.

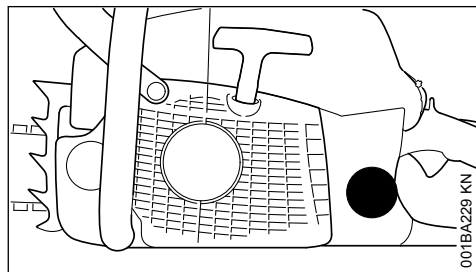
- Преди зареждане разклащайте силно бидоните с горивна смес

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

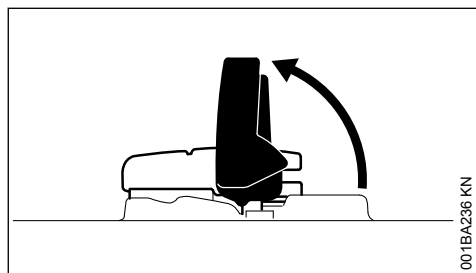
В бидона може да се образува налягане – отваряйте го внимателно.

- ▶ От време на време почиствайте основно резервоара за гориво и бидоните за приготвяне и съхраняване на горивната смес

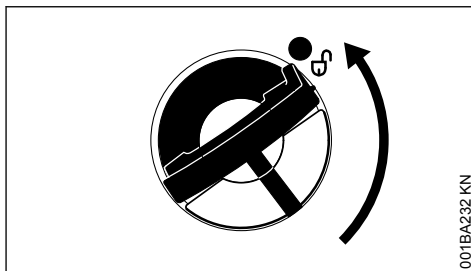
Изхвърляйте остатъците от гориво и използваната за почистване течност съгласно предписанията и без да замърсявате околната среда!

10 Зареждане на гориво**10.1 Подготовка на уреда**

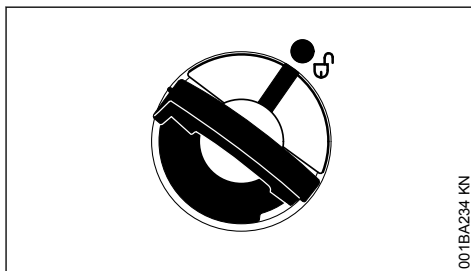
- ▶ Преди зареждане почиствайте капачката на резервоара и участъка около нея, за да не попаднат замърсители в резервоара
- ▶ Поставете уреда така, че капачката да сочи нагоре

10.2 Отваряне

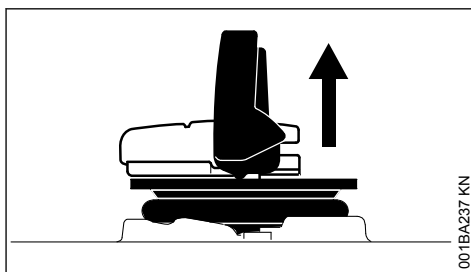
- ▶ Обърнете нагоре и отворете шарнирната затваряща скоба



- ▶ Завъртете капачката на резервоара (на около 1/4 оборот)



Маркировките върху капачката на резервоара за гориво и резервоара за гориво трябва да се покрият (да съвпадат)



- ▶ Свалете капачката на резервоара

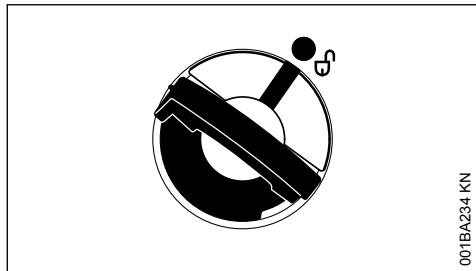
10.3 Зареждане на гориво

При зареждане внимавайте да не разливате гориво и не пълнете резервоара съвсем догоре.

STIHL препоръчва системата на STIHL за зареждане с гориво/смазочно масло (специални принадлежности).

- ▶ Зареждане на гориво

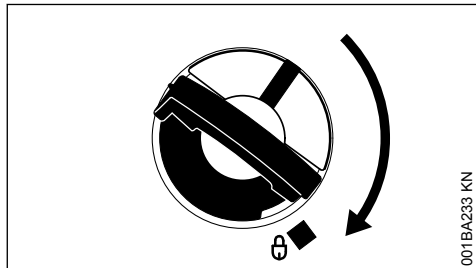
10.4 Затваряне



001BA234 KN

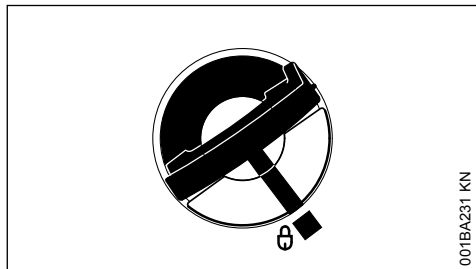
Шарнирната затваряща скоба стои вертикално:

- ▶ Поставете капачката на резервоара за гориво – маркировките върху капачката на резервоара за гориво и резервоара за гориво трябва да се покриват
- ▶ Натиснете капачката на резервоара надолу до упор



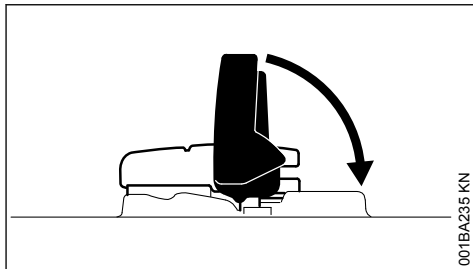
001BA233 KN

- ▶ Задръжте капачката на резервоара натиснатата и я завъртете в посока на часовниковата стрелка, докато се фиксира



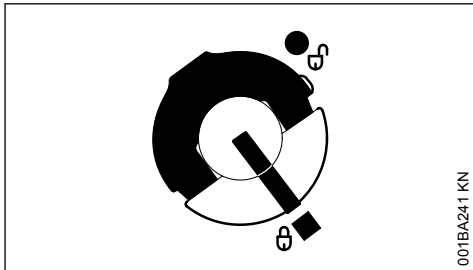
001BA231 KN

Тогава маркировките върху капачката на резервоара за гориво и резервоара за гориво се припокриват/съвпадат



001BA235 KN

- ▶ Затворете шарнирната скоба



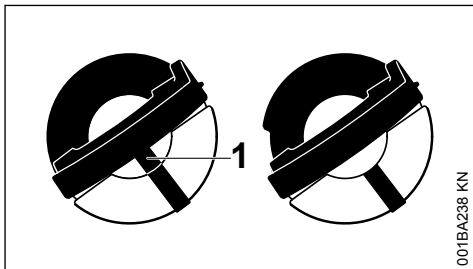
001BA241 KN

Капачката на резервоара за гориво е заключена

10.5 Ако капачката на резервоара за гориво не може да се заключи към корпуса

Долната част на капачката на резервоара за гориво е превъртяна спрямо горната ѝ част.

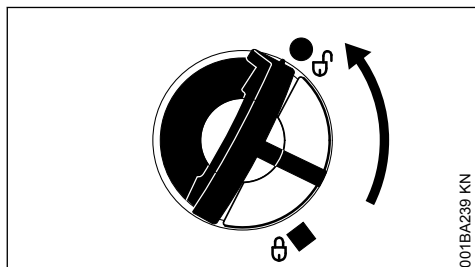
- ▶ Свалете капачката на резервоара за гориво от резервоара за гориво и я погледнете откъм горната ѝ страна



001BA238 KN

- отляво: Долната част на капачката на резервоара за гориво е превъртяна – вътрешната маркировка (1) се припокрива /съвпада с външната маркировка
- отдясно: Долната част на капачката на резервоара за гориво е в правилно положение – вътрешната маркировка се намира под шар-

нирната затваряща скоба. Тя не се припокрива /не съпада с външната маркировка



- ▶ Поставете капачката на резервоара за гориво и я завъртете в посока обратна на часовниковата стрелка, докато се захване в основата на наливния (пълнителния) щуцер
- ▶ Завъртете капачката на резервоара за гориво по-нататък в посока обратна на часовниковата стрелка (на около 1/4 оборот) – така долната част на капачката на резервоара за гориво се завърта в правилното ѝ положение
- ▶ Завъртете капачката на резервоара за гориво в посока на часовниковата стрелка и я затворете – виж раздел "Затваряне"

11 Масло за смазване на веригата

За автоматично, продължително смазване на режещата верига и направляващата шина – използвайте само благоприятно за околната среда и качествено смазочно масло за вериги – като за предпочитане е бързо разграждащото се по биологичен път масло STIHL BioPlus.

УКАЗАНИЕ

Биологичното масло за смазване на режещата верига трябва да бъде достатъчно издръжливо на стареене (като например STIHL BioPlus). Маслото с малка издръжливост на стареене е склонно към бързо засмоляване. Следствието от това са твърди, трудни за отстраняване утайки, особено в областта на верижната предавка и по режещата верига – дори може да се стигне и до блокиране на маслената помпа.

Продължителността на живот на режещата верига и на направляващата шина зависят значително от качеството на смазочното

масло – затова употребявайте само специално смазочно масло за режещи вериги.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никога не използвайте отработено масло! При продължителен и повтарящ се контакт с кожата, отработеното масло може да предизвика рак на кожата и е вредно за околната среда!

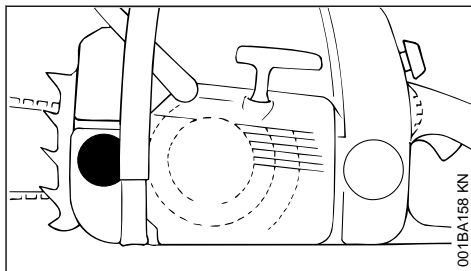
УКАЗАНИЕ

Отработеното масло не отговаря на изискванията по отношение на смазочните качества и не е подходящо за смазване на режещи вериги.

12 Наливане на масло за смазване на веригата



12.1 Подготовка на уреда



- ▶ Почиствайте много добре капачката на резервоара и около нея, за да не попадат замърсители в резервоара
- ▶ Поставете уреда така, че капачката да сочи нагоре
- ▶ Да се отвори капачката на резервоара за гориво

12.2 Наливане на масло за смазване на веригата

- ▶ Наливайте масло за смазване на веригата винаги, когато зареждате с гориво

Внимавайте да не разливате масло смазване на веригата при зареждане и да не препълвате резервоара.

STIHL препоръчва да се използва системата за зареждане със смазочно масло за веригата

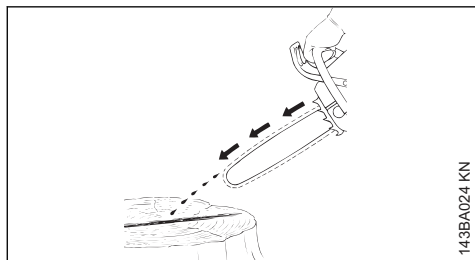
на фирма STIHL (специални принадлежности).

- ▶ Да се затвори капачката на резервоара за гориво

В резервоара за масло трябва да остава известно количество масло, когато резервоарът за гориво се изпразни напълно.

Ако количеството масло в резервоара за масло не намалява, това може да е сигнал за повреда при подаването на смазочно масло. Да се провери смазването на веригата, да се почистят каналите за масло, да се потърси евентуално помощ от оторизиран търговец-специалист. Фирмата STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на уреда да се възлагат за извършване само на оторизиран търговец-специалист на STIHL.

13 Проверка на смазването на веригата



Режещата верига трябва да изхвърля винаги малко масло.

УКАЗАНИЕ

Никога не работете без смазана верига! При работа с несмазана верига цялата режеща гарнитура се разрушава необратимо за много кратко време. Проверявайте системата за смазване на веригата и количеството масло в резервоара винаги преди да започнете работа.

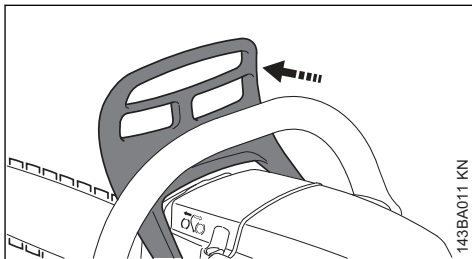
Всяка нова режеща верига трябва да се разработи за 2 – 3 минути.

След разработването проверете опъна на веригата и го коригирайте при необходимост – виж "Проверка на опъването на режещата верига".

14 Спирачка за веригата



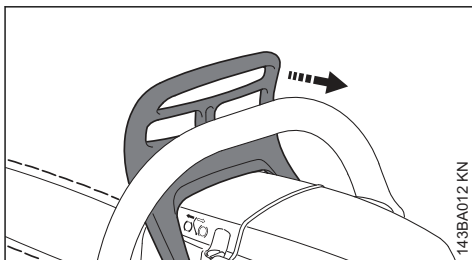
14.1 Блокиране на режещата верига



- в случай на нужда
- при стартиране
- на празен ход

Натиснете предпазителя на ръката към върха на шината с лявата ръка – или автоматично чрез обратния удар на триона: режещата верига се блокира – и спира.

14.2 Освобождение на спиратката на веригата



- ▶ Издърпайте предпазителя на ръката към тръбната дръжката

УКАЗАНИЕ

Преди даване на газ (с изключение на случаите при проверка на функциите на триона) и преди рязане спиратката на веригата трябва да бъде освободена.

При задействана спиратка (режещата верига не се движи) повишените обороти на двигателя ще причинят повреди в задвижващия механизъм и във верижната предавка (съединител, верижна спиратка).

Спирачката на веригата се задейства автоматично при достатъчно силен обратен удар на триона – чрез инерцията на масата на предпазителя на ръката: предпазителят на ръката отскача към върха на шината, дори ако лявата ръка на работещия с триона не се намира на тръбната дръжка зад предпазителя на ръката, както е например при формиране на основния врез за поваляне.

Спирачката на веригата функционира само ако не се променя нищо по предпазителя на ръката.

14.3 Контролиране функциите на спирачката на веригата

Винаги преди да започнете работа: при празен ход на двигателя блокирайте режещата верига (предпазителят на ръката срещу върха на шината) и дайте за кратко време (максимално 3 секунди) пълна газ – режещата верига не бива да се върти с двигателя. Предпазителят на ръката да е винаги чист от замърсявания и лесноподвижен.

14.4 Поддръжка на спирачката на веригата

Спирачката на веригата е подложена на износване поради триене (нормално износване). За да може тя да изпълнява функциите си, е необходима постоянна поддръжка от добре обучен персонал. STIHL препоръчва работи по поддръжка и ремонт да се възлагат за извършване само на специализиран търговски обект на STIHL. Трябва да се спазват следните интервали

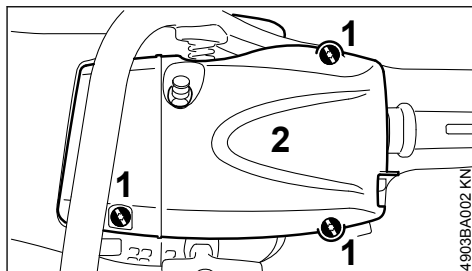
При целодневна употреба:	на всеки 3 месеца
При временна употреба:	на всеки 6 месеца
При случайна употреба:	веднъж в годината

15 Режим на работа през зимата



15.1 Сваляне на капака

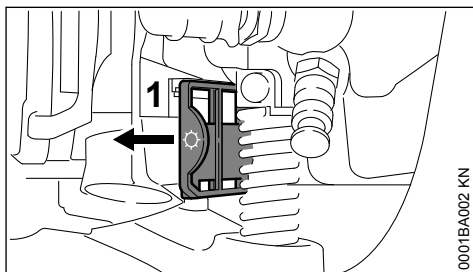
- ▶ Поставете комбинирания лост на позиция за спиране 0
- ▶ Натиснете предпазителя за ръката напред – режещата верига е блокирана



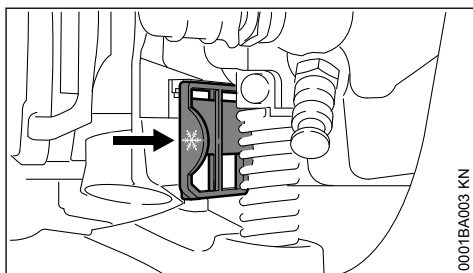
- ▶ Отвъртете винтовете (1)
- ▶ Свалете капака (2)

15.2 Предварително загряване на карбуратора

15.2.1 При температури под +10 °C



- ▶ Изведете включвателния плъзгач (шибъра) (1) от позицията ☀ (режим на работа през лятото)



- ▶ Поставете включвателния плъзгач (шибъра) (1) на позиция ❄ (режим на работа през зимата) – ❄ да сочи нагоре
- ▶ Поставете отново капака на мястото му и затегнете здраво винтовете

Сега карбураторът ще се облива с топъл въздух от пространството около цилиндъра – няма опасност карбураторът да замръзне.

15.2.2 При температури над +20 °C

► Непременно завъртете отново включвателния плъзгач (шибър) на позиция ☀ (режим на работа през лятото) – в противен случай – опасност от смущения в хода на двигателя поради прегряване

15.3 При температури под -10 °C

При особено сурови зимни условия (температури под -10 °C, прахообразен или летлив сняг) се препоръчва използването на комплекта за пристрояване "Покривна плоча" ("Специални принадлежности").

При неравномерни обороти на празен ход или лошо ускорение на двигателя

► Завъртете винта за регулиране на празния ход (L) на 1/4 оборот в посока обратна на часовниковата стрелка

След всяка корекция на винта за регулиране на празния ход (L) най-често е необходима и промяна на винта за ограничаване на празния ход (LA) – виж "Регулиране на карбуратора".

► при силно охладен/изстинал моторен трион (образуване на скреж) след стартирането загрейте двигателя до работна температура като го пуснете да работи на повишени обороти на празен ход (спирачката на веригата да е освободена!)

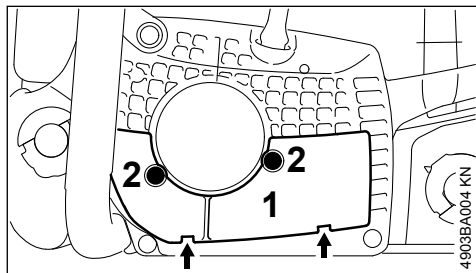
15.4 Покривна плоча

Покривната плоча (специални принадлежности) предотвратява проникването на прахообразен или летлив сняг в уреда.

При използване на покривната плоча плъзгачът (шибърът) трябва да бъде на позиция "Режим на работа през зимата".

При настъпили смущения на двигателя най-напред проверете дали използването на покривната плоча е наистина необходимо.

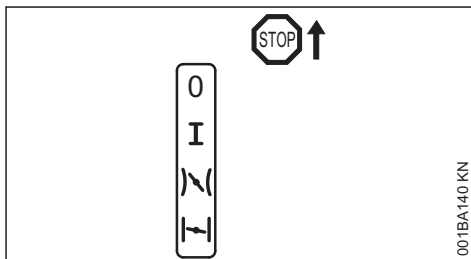
15.4.1 Поставете отново капака на карбураторната кутия



► Поставете покривната плоча (1) с двете пластинки /езичета (виж стрелките) и я затегнете с винтовете (2)

16 Пускане на двигателя в действие / изключване на двигателя

16.1 Позиции на комбинирания лост



Stop 0 – двигателят е изключен – запалването е изключено

Положение за работа I – двигателят работи или може да бъде запален

Стартова газ |<| – в това положение се стартира топъл двигател – при задействане на лоста за газта комбинираният лост отскача в положение за работа

Затворена стартова клапа |>| – в това положение се стартира студен двигател

16.2 Регулиране на комбинирания лост

За да преместите комбинирания лост от положение за работа I към положение "Затворена стартова клапа" |>|, натиснете едновременно блокировката на лоста за газта и лоста за газта и ги задръжте така – настройте комбинирания лост.

За да направите настройка за "Стартова газ" |<|, най-напред поставете комбинирания лост в положение "Затворена стартова клапа" |>| и след това натиснете комбинирания лост в положението "Стартова газ" |<|.

Преминването в положение "Стартова газ" |<| е възможно само от положение "Затворена стартова клапа" |>|.

При натискане на блокировката на лоста за газта и същевременно леко бутване на лоста за газта, комбинираният лост отскача от поло-

жение "Стартова газ" \curvearrowright в положение за работа I.

За изключване на двигателя поставете комбинация лост на позиция "Stop 0".

16.2.1 Положение "Затворена стартова клапа" \curvearrowright

- при студен двигател
- когато двигателят изгасва при подаване на газ след стартирането
- когато сте изразходвали горивото от резервоара докрай (двигателят е изгаснал)

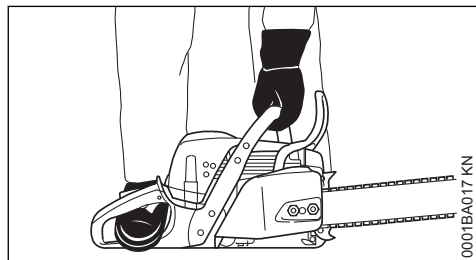
16.2.2 Положение "Стартова газ" \curvearrowright

- При топъл двигател (веднага щом двигателят е работил приблизително една минута)
- след първото запалване
- след обезвъздушаване на горивната камера, ако двигателят е бил задавен

16.3 Държане на моторния трион

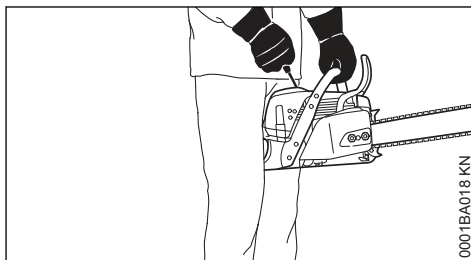
Има две възможности за държане на моторния трион при стартиране.

16.3.1 На земята



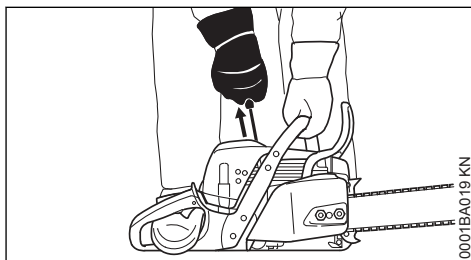
- ▶ Поставете моторния трион в стабилно положение на земята – заемете стабилна стойка – режещата верига не бива да докосва земята или каквито и да било предмети
- ▶ Натиснете моторния трион за тръбната дръжка с лявата ръка здраво към земята – палецът под тръбната дръжка
- ▶ С десния крак стъпете върху задната дръжка

16.3.2 Между коляното и бедрото на работещия



- ▶ Захванете здраво задната ръкохватка между коленете или бедрата си
- ▶ Хванете здраво тръбната дръжка с лявата ръка – палецът под тръбната дръжка

16.4 Стартиране на двигателя



- ▶ С дясната ръка издърпайте бавно дръжката за стартиране до упор – след това я издърпайте бързо и силно – като същевременно натискате тръбната дръжка надолу – не издърпвайте стартерното въже докрай – **опасност от скъсване!** Не оставяйте дръжката за стартиране да се върне сама – вкарайте я вертикално в обратна посока, за да може стартерното въже да се навие правилно

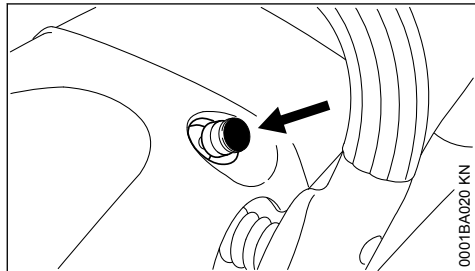
При нов двигател или ако машината е стояла дълго време в бездействие, то при машини без допълнителна ръчна помпа за гориво може да се окаже необходимо стартерното въже да се издърпа няколко пъти докрай – докато се подаде достатъчно гориво.

16.5 Стартиране на моторния трион



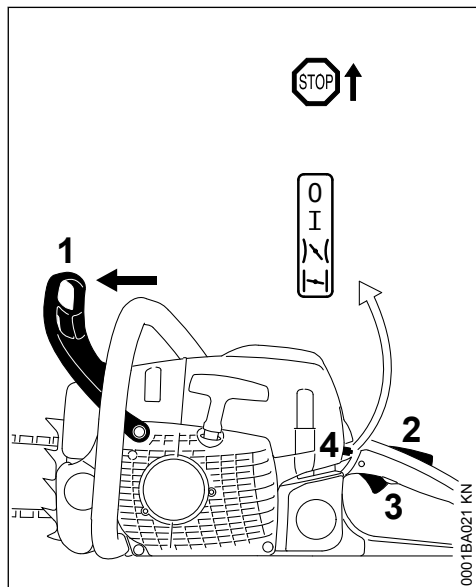
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В обсега на размах на моторния трион е забранено да се намират други лица, освен работещият с него.



- ▶ Натиснете копчето, декомпресионният вентил се отваря

При първото запалване декомпресионният вентил се затваря автоматично. Затова натискайте копчето при всяко по-нататъшно пускане в действие.



- ▶ Натиснете предпазителя за ръката (1) напред – режещата верига е блокирана
- ▶ Натиснете едновременно блокировката на лоста за газта (2) и лоста за газта (3) и ги задържете така – настройте комбинирания лост (4)

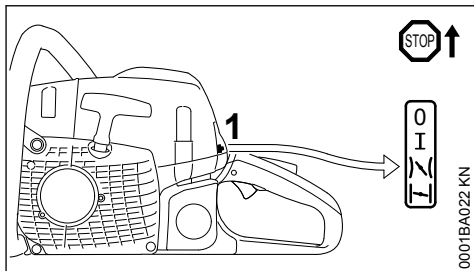
Положение "Затворена стартова клапа" H

- При студен двигател (дори когато двигателят е изгаснал при подаване на газ след стартирането)

Положение "Стартова газ" H\

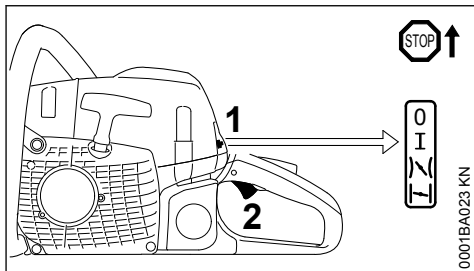
- При топъл двигател (веднага щом двигателят е работил приблизително една минута)
- ▶ Дръжте здраво моторния трион

16.6 След първото запалване

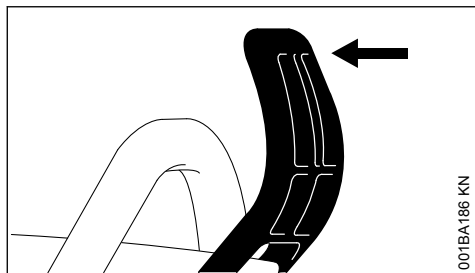


- ▶ Поставете комбинирания лост (1) в положение "Стартова газ" H\
- ▶ Натиснете копчето на декомпресионния вентил
- ▶ Дръжте здраво моторния трион

16.7 Щом двигателят започне да работи



- ▶ Натиснете блокировката на лоста за газта и същевременно леко бутнете лоста за газта (2), комбинирания лост (1) отскача в положение за работа I и двигателят преминава на празен ход



- ▶ Издърпайте предпазителя на ръката към тръбната дръжката

Спирачката на веригата е освободена – моторният трион е готов за работа.

УКАЗАНИЕ

Давайте газ само при отпусната спирачка на веригата. При задействана спирачка на веригата (режещата верига не се движи) повишените обороти на двигателя ще причинят след съвсем кратко време повреда на съединителя и на спирачката на веригата.

16.8 При много ниски температури

- ▶ Оставете двигателя да загрее като давате по малко газ за известно време
- ▶ Евентуално го настройте в зимен режим на работа - виж "Зимен режим на работа"

16.9 Изключване на двигателя

- ▶ Поставете комбинирания лост в положение за спиране **0**

Ако комбинираният лост е бил преместен от положение "Стартова газ" **1** в положение за спиране **0** – след това натиснете блокировката на лоста за газта и едновременно с това лоста за газта.

16.10 Ако двигателят не иска да запали

След първото запалване комбинираният лост не е бил поставен съевременно от положение "Затворена стартова клапа" **1** в "Стартова газ" **1**, възможно е двигателят да е задавен.

- ▶ Поставете комбинирания лост в положение за спиране **0**
- ▶ Демонтирайте запалителната свещ – виж "Запалителна свещ"
- ▶ Подсушете запалителната свещ

- ▶ Издърпайте няколко пъти устройството за стартиране – за обезвъздушаване на горивната камера
- ▶ Монтирайте отново запалителната свещ – виж "Запалителна свещ"
- ▶ Поставете комбинирания лост в положение "Стартова газ" **1** – също и при студен двигател
- ▶ Натиснете копчето на декомпресионния вентил
- ▶ Стартирайте отново двигателя

17 Указания за работа

17.1 Работа при първото включване на машината

До третото зареждане на резервоара фабрично новата машина не трябва да работи ненатоварена на високи обороти, за да не се явяват допълнителни натоварвания по време на разработването. По време на разработването всички движещи се части трябва да се наместват – затова в двигателния механизъм има повишено съпротивление на триене. Двигателят достига максималната си мощност след около 5 до 15 зареждания на резервоара.

17.2 По време на работа

УКАЗАНИЕ

Не настройвайте карбуратора на горивна смес с прекалени малко масло, като мислите, че по този начин ще постигнете по-голяма мощност – двигателят може в такъв случай да се повреди – виж раздел "Регулиране на карбуратора".

УКАЗАНИЕ

Давайте газ само при отпусната спирачка. При задействана спирачка (режещата верига не се движи) повишените обороти на двигателя ще причинят повреда в задвижващия механизъм и във верижната предавка (съединител, верижна спирачка).

17.2.1 Проверявайте често опъването на веригата

Новите режещи вериги трябва да се опъват по-често от тези, които вече са използвани по-дълго време.

17.2.2 В студено състояние

Режещата верига трябва да приляга плътно към долната страна на шината, но трябва да може да се издърпва с ръка по направляващата шина. Ако е нужно, доопънете режещата верига – виж раздел "Опъване на режещата верига".

17.2.3 При работна температура

Режещата верига се разтяга от топлината и провисва. Задвижващите звена на долната страна на шината не бива да излизат от жлеба – иначе режещата верига може да изскочи от шината. Доопънете режещата верига – виж раздел "Опъване на режещата верига".

УКАЗАНИЕ

При охлаждане режещата верига се свива. Затова ако не е отпусната, режещата верига може да предизвика повреда на колянния вал и лагерите.

17.2.4 След продължителна работа с пълна мощност

Оставете двигателя да поработи за кратко време на празен ход, докато по-голямата част от топлината се отведе навън от охлаждащия въздушен поток, за да се предотврати екстремно топлинно натоварване на двигателните компоненти (устройство за запалване, карбуратор).

17.3 След приключване на работа

- ▶ Отпуснете режещата верига, ако сте я обтегнали по време на работа при работна температура

УКАЗАНИЕ

След работа обезателно отпускате отново режещата верига! При охлаждане режещата верига се свива. Затова ако не е отпусната, режещата верига може да предизвика повреда на колянния вал и лагерите.

17.3.1 При извеждане на машината от експлоатация за кратък период

Оставете двигателя да изстине. До следващата експлоатация на моторния уред го съхранявайте с пълен резервоар за гориво на сухо място, далеч от източници на огън.

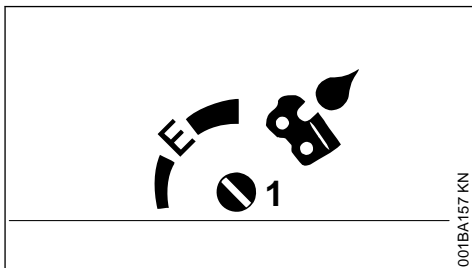
17.3.2 При извеждане на машината от експлоатация за по-дълъг период

виж раздел „Съхранение на моторния уред“

18 Регулиране на количеството масло

Регулируемата маслена помпа е специално оборудване.

Различните дължини на рязане, видове дърво и техники на работа изискват различни количества масло.



С помощта на болта (1) за регулиране (на долната част на машината) може да се регулира количеството масло според съответната нужда.

Положение "Ematic" (E) – ематично, умерено (средноголямо) количество подавано масло

- ▶ Завъртете болта за регулиране на позиция "E" (положение "Ematic" – ематично)

Увеличаване на количеството на подаване на масло –

- ▶ завъртете болта за регулиране в посока на часовниковата стрелка

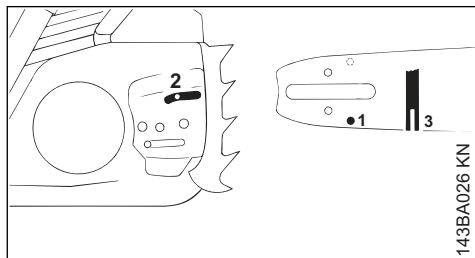
Намаляване на количеството на подаване на масло –

- ▶ завъртете болта за регулиране в посока обратна на часовниковата стрелка

УКАЗАНИЕ

Режещата верига трябва винаги да бъде изцяло смазана (покрита) с масло за смазване на вериги.

19 Направлящата шина да се поддържа в добро състояние



- ▶ Обръщайте направлящата шина – след всяко заточване на режещата верига и след всяка смяна на веригата – за да се избегне едностранно износване, особено на отклонителния връх и на долната страна
- ▶ Почиствайте редовно отвора за подаване на масло (1), канала за извеждане на маслото (2) и жлеба на шината (3)
- ▶ Измервайте дълбочината на жлеба – с измервателната рейка на калибра за заточване ("Специални принадлежности") – в областта, в която износването на работната повърхност е най-голямо

Тип на веригата	Стъпка на веригата	Минимална дълбочина на канала
Picco	1/4" P	4,0 mm
Rapid	1/4"	4,0 mm
Picco	3/8" P	5,0 mm
Rapid	3/8"; 0.325"	6,0 mm
Rapid	0.404"	7,0 mm

Ако жлебът не е поне толкова дълбок:

- ▶ сменете направлящата шина

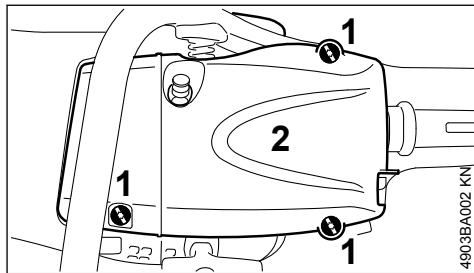
В противен случай задвижващите звена стържат по дъното на жлеба – основата на зъба и съединителните звена вече не прилягат върху линията на движение на направлящата шина.

20 Почистване на въздушния филтър

20.1 При забележимо намалена мощност на двигателя

20.1.1 Сваляне на капака

- ▶ Поставете комбинирания лост на 0
- ▶ Натиснете предпазителя за ръката напред – режещата верига се блокира



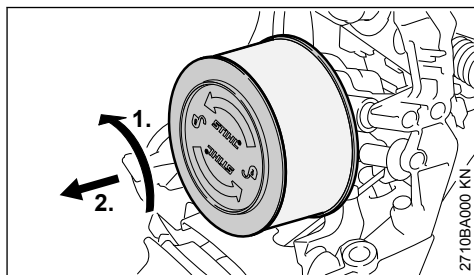
- ▶ Отворете бързодействащите затварящи устройства (1) – с помощта на комбинирания ключ завъртете на 1/4 оборот в посока обратна на часовниковата стрелка
- ▶ Свалете капака (2)

20.1.2 Демонтиране на въздушния филтър

- ▶ Почистете пространството около филтъра от едрите замърсявания

УКАЗАНИЕ

За демонтаж и монтаж на въздушния филтър да не се използват никакви инструменти – филтърът може да се повреди от това

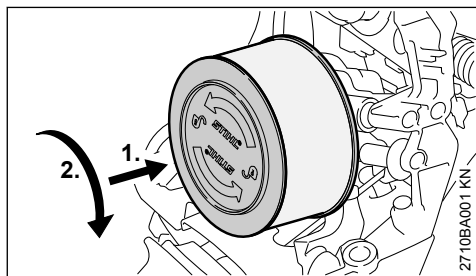


- ▶ Завъртете въздушния филтър на 1/4 оборот в посока обратна на часовниковата стрелка и го свалете в посока на задната ръкохватка
- ▶ Повредените филтри обезателно да се сменят с нови

20.1.3 Почистване на въздушния филтър

- ▶ Измийте филтъра със специално средство за почистване на STIHL (специални принадлежности) или с чиста, незапалима течност за почистване (например топла сапунена вода) – изплакнете филтъра с водна струя отвътре навън – не използвайте уреди за почистване под високо налягане
- ▶ Подсушете частите на филтъра – не ги подлагайте на прекалено силна /екстремна топлина
- ▶ Не смазвайте филтрите
- ▶ Монтирайте отново филтъра

20.1.4 Монтаж на въздушния филтър



- ▶ Поставете въздушния филтър
- ▶ Натиснете въздушния филтър в посока към филтърната кутия и същевременно го завъртете в посока на часовниковата стрелка, докато въздушният филтър се фиксира – надписът "STIHL" трябва да е ориентиран хоризонтално
- ▶ Монтаж на капака

21 Регулиране на карбуратора

21.1 Основна информация

При доставката от завода карбураторът е регулиран със стандартна настройка.

Настройката на карбуратора е направена така, че при всички работни състояния на апарата към двигателя се подава оптимална смес от гориво и въздух.

При този карбуратор могат да се правят коректури на винтовете за регулиране само в съвсем тесни граници.

21.2 Подготовка на апарата

- ▶ Изключване на двигателя
- ▶ Направете проверка на въздушния филтър – ако е необходимо го почистете или го сменете с нов

- ▶ Проверете предпазната решетка за защита срещу искри в звукозаглушителя (налице за доставка само в зависимост от държавата на пласмент) – ако е необходимо я почистете или сменете с нова

21.3 Различни стандартни настройки

Моторните триони от тази производствена серия са оборудвани с карбуратори с различни стандартни настройки:

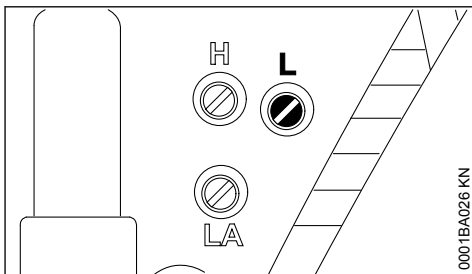
21.3.1 Стандартна настройка А

- Винт за регулиране на максималните обороти (H) = 3/4
- Винт за регулиране на оборотите на празен ход (L) = 1

21.3.2 Стандартна настройка В

- Винт за регулиране на максималните обороти (H) = 3/4
- Винт за регулиране на оборотите на празен ход (L) = 1/4

21.3.3 Определяне на стандартна настройка



- ▶ Определете стандартната настройка, за целта завъртете винта за регулиране на оборотите на празен ход (L) внимателно в посока на часовниковата стрелка до упор или съответно до неподвижно положение – след това го завъртете в посока обратна на часовниковата стрелка

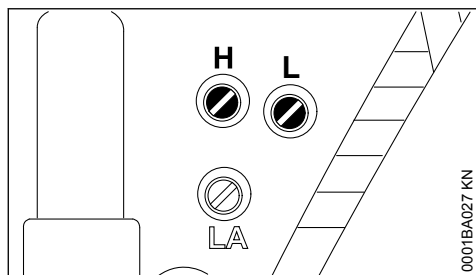
Обхватът на регулиране по-голям ли е от 1 оборот?

- ▶ Продължете по-нататък със "**Стандартна настройка А**"

Обхватът на регулиране по-малък ли е от 1 оборот?

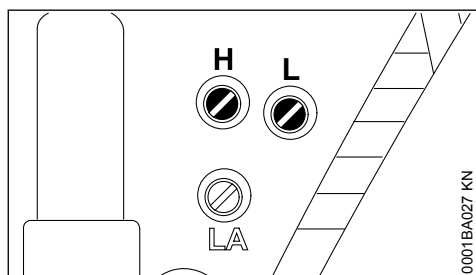
- ▶ Продължете по-нататък със "**Стандартна настройка В**"

21.4 Стандартна настройка А



- ▶ Завъртете винта за регулиране на максималните обороти (H) до упор в посока обратна на часовниковата стрелка – максимално на 3/4 оборот
- ▶ Завъртете винта за регулиране на оборотите на празен ход (L) внимателно в посока на часовниковата стрелка до неподвижно положение – след това го завъртете на 1 оборот в посока обратна на часовниковата стрелка

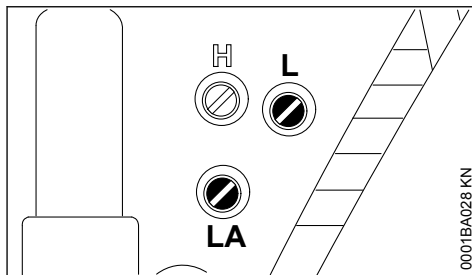
21.5 Стандартна настройка В



- ▶ Завъртете винта за регулиране на максималните обороти (H) до упор в посока обратна на часовниковата стрелка – максимално на 3/4 оборот
- ▶ Завъртете винта за регулиране на оборотите на празен ход (L) в посока на часовниковата стрелка до упор – след това го завъртете на 1/4 оборот в посока обратна на часовниковата стрелка

21.6 Настройка на празния ход

- ▶ Направете стандартната настройка
- ▶ Пуснете двигателя и го оставете да загрее

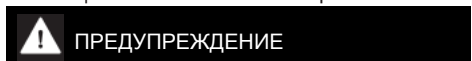


21.6.1 Двигателят спира при работа на празен ход

- ▶ Завъртете винта за ограничаване на празния ход (LA) в посока на часовниковата стрелка, докато режещата верига започне да се движи – след това го завъртете в обратна посока на 1 1/2 оборота

21.6.2 Режещата верига се върти при празен ход

- ▶ Завъртете винта за ограничаване на празния ход (LA) в посока обратна на часовниковата стрелка, докато режещата верига спре да се движи – след това го завъртете в същата посока на 1 1/2 оборота



Ако след извършена настройка режещата верига не спира да се върти на празен ход, моторният трион трябва да се даде за ремонт в специализиран търговски обект.

21.6.3 Неравномерни обороти на празен ход; лошо ускорение на двигателя (въпреки че винтът за регулиране на празния ход (L) = 1 при стандартна настройка А или че винтът за регулиране на празния ход (L) = 1/4 при стандартна настройка В)

Регулирането на оборотите на празен ход е направено за твърде разреждана горивна смес.

- ▶ Завъртете винта за регулиране на оборотите на празен ход (L) в посока обратна на часовниковата стрелка, докато двигателят заработи равномерно и започне да ускорява добре

След всяка корекция на винта за регулиране на оборотите на празен ход (L) обикновено се налага да се извърши промяна и на винта за ограничаване на оборотите на празен ход (LA).

21.7 Корекция в настройките на карбуратора при работа на голяма височина

Ако мощността на двигателя е незадоволителна, може да се наложи малка корекция в регулирането на карбуратора:

- ▶ Направете стандартната настройка
- ▶ Оставете двигателя да загрее
- ▶ Завъртете съвсем малко винта за регулиране на максималните обороти на двигателя (H) в посока на часовниковата стрелка (за по-разредена горивна смес) – максимално до упор

УКАЗАНИЕ

След завръщане от работа на голяма височина върнете регулирането на карбуратора отново на стандартната настройка.

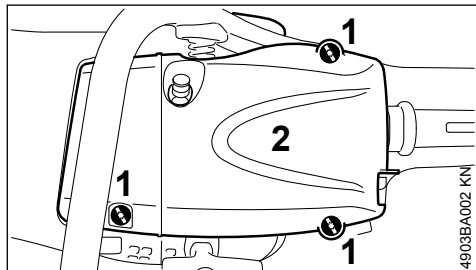
При прекалено разредена настройка на горивната смес съществува опасност от повреда на двигателния механизъм поради прегряване и липса на смазка.

22 Запална свещ

- ▶ При недостатъчна мощност на двигателя, лошо стартиране или смущения при празни обороти, проверете първо запалната свещ.
- ▶ след около 100 експлоатационни часа сменете запалната свещ – при силно обгорели електроди – и по-рано – използвайте само разрешени от STIHL, изчистени от смущения запални свещи – виж раздел "Технически данни"

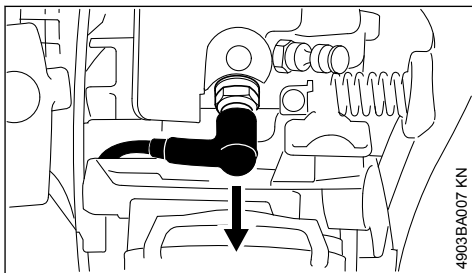
22.1 Демонтиране на запалната свещ

- ▶ Поставете комбинирания лост на позиция за спиране 0
- ▶ Натиснете предпазителя за ръката напред – режещата верига е блокирана



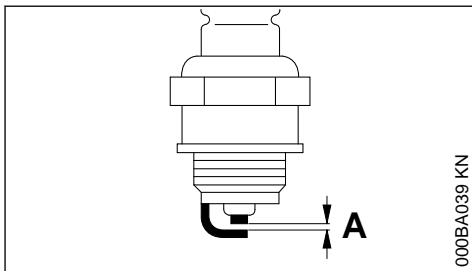
- ▶ Отвъртете винтовете (1)

- ▶ Сваляте капака (2)



- ▶ Извадете щекера на запалната свещ
- ▶ Отвъртете и извадете запалната свещ

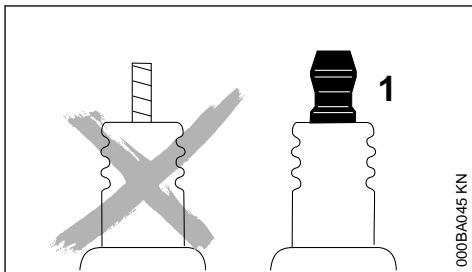
22.2 Проверете запалната свещ



- ▶ ако запалната свещ е замърсена, я почистете
- ▶ Проверете разстоянието между електродите (A) и ако е необходимо го регулирайте, като за стойността за това разстояние – виж раздел "Технически данни"
- ▶ Отстранете причините за замърсяване на запалната свещ

Възможни причини за това са:

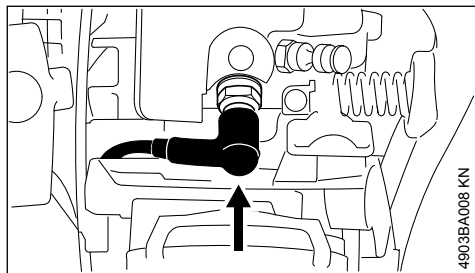
- прекалено много моторно масло в горивото
- замърсен въздушен филтър
- неблагоприятни условия за работа



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

При незатегнати или липсващи съединителни гайки (1) могат да се получат искри. В случай че се работи в лесно възпламенима или експлозивна среда, могат да се получат пожари или експлозии. Това може да доведе до тежко нараняване на хора и до повреждане на предмети.

- ▶ Да се използват само изчистени от смущения запални свещи с неподвижни съединителни гайки

22.3 Монтаж на запалната свещ

- ▶ Навийте запалната свещ на мястото ѝ и натиснете отгоре здраво щекера на запалната свещ
- ▶ Поставете отново капака на мястото му и затегнете здраво винтовете

23 Съхранение на моторния уред

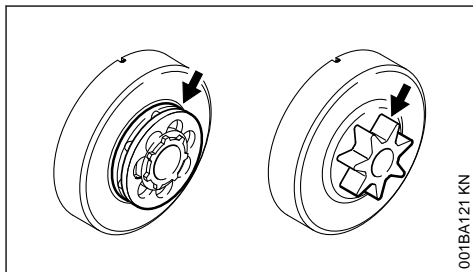
При спиране на работа за повече от 30 дни

- ▶ На добре проветримо място изпразнете и почистете резервоара за гориво
- ▶ Изхвърляйте горивото съгласно предписанията и без да замърсявате околната среда
- ▶ Ако има ръчна горивна помпа: натиснете ръчната горивна помпа поне 5 пъти
- ▶ Стартирайте двигателя и оставете двигателя да работи дотогава на празен ход, докато двигателят изгасне
- ▶ Свалете режещата верига и направляващата шина, почистете ги и ги напръскайте със защитно масло
- ▶ Почистете основно уреда, особено ребрата на цилиндъра и въздушния филтър
- ▶ При употреба на биологично смазочно масло за вериги (например STHL Bioplus) напълнете догоре резервоара за смазочно масло

- ▶ Съхранявайте уреда на сухо и сигурно място. Защитете уреда от неоторизирана употреба (напр. от деца)

24 пружина за навиване на въжето

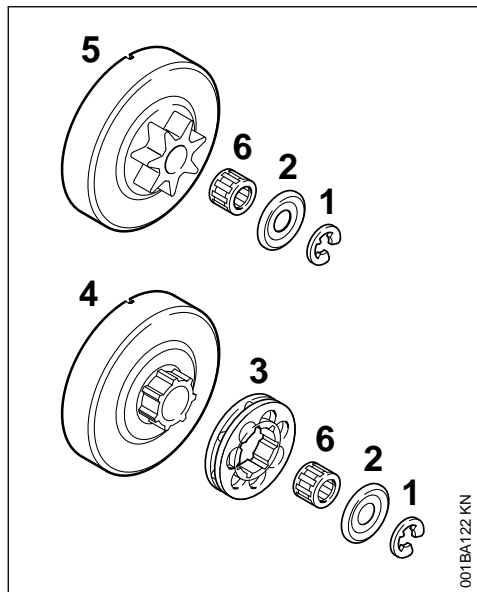
- ▶ Свалете капака на верижното зъбно колело, режещата верига и направляващата шина
- ▶ Освободете спирачката на веригата – издърпайте предпазителя на ръката към тръбата на дръжката

24.1 Смяна на верижното зъбно колело с ново

- след смяната на всеки две режещи вериги или дори и по-рано
- ако следите от износване (виж стрелките) са по-дълбоки от 0,5 mm – иначе продължителността на живот на режещата верига ще се намали значително – за проверка на дълбочината на износване използвайте контролен шаблон (специални принадлежности)

Верижното зъбно колело се запазва повече, ако се използват две режещи вериги като непрекъснато се сменят.

STIHL препоръчва да се използват само оригинални верижни зъбни колела на STIHL, за да се осигури оптимална функция на спирачката на веригата.



- ▶ С помощта на отвертка отделете предпазния диск (1) от вала
- ▶ Свалете шайбата (2)
- ▶ Извадете пръстеновидното верижно колело (3)
- ▶ Прегледайте поемателния профил на съединителния барабан (4) – при силни следи от износване сменете също и съединителния барабан
- ▶ Свалете съединителния барабан или профилното верижно зъбно колело (5) заедно със сепаратора за иглен лагер (6) от колянвия вал – при спирачна система "QuickStop Super" на режещата верига най-напред натиснете блокировката на лоста за газта

24.2 Монтаж на профилно / пръстеновидно верижно зъбно колело

- ▶ Почистете края на колянвия вал и сепаратора на игления лагер и ги смажете със смазочно масло (грес) на STIHL (специални принадлежности)
- ▶ Наденете сепаратора за игления лагер върху края на стеблото на колянвия вал
- ▶ След като закачите съединителния барабан или профилното верижно колело, го завъртете на приблизително 1 оборот, за да може захващането на маслената помпа да зацепи – при спирачна система

"QuickStop Super" на режещата верига най-напред натиснете блокировката на лоста за газта

- ▶ Поставете пръстеновидното верижно колело – кухините да сочат навън
- ▶ Поставете отново на колянвия вал шайбата и предпазния диск

25 Проверка и смяна на верижното зъбно колело

25.1 С добре заточена режеща верига се реже лесно и спокойно

Добре заточената режеща верига се връзва в дървото леко и без усилия.

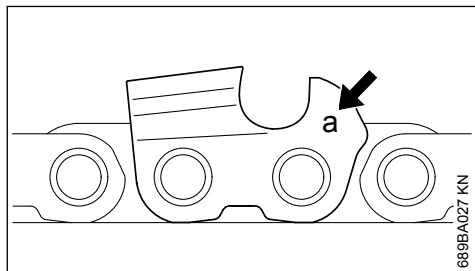
Не работете никога със затъпена или повредена режеща верига – това води до увеличено физическо натоварване на тялото Ви, много силни вибрации, незадоволителни резултати при рязане и силно износване на моторния трион.

- ▶ Почиствайте режещата верига
- ▶ Проверявайте режещата верига за скъсване (или пукнатини) на отделните звена и за повредени нитове
- ▶ Повредените или износени части на веригата подновявайте и напасвайте тези части по формата и степента на износване на останалите части – и съответно ги дообработвайте

Снабдените с покритие от твърд метал режещи вериги (Duro®/Дуро®) са особено устойчиви на износване. За постигане на оптимални резултати при заточване фирмата STIHL препоръчва ползването на услугите на специализирания търговец на STIHL.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Непременно спазвайте дадените по-долу ъгли и размери. Една неправилно заточена режеща верига – особено твърде нисък ограничител на подаването – може да доведе до повишена тенденция към обратен удар от страна на моторния трион – **опасност от нараняване!**

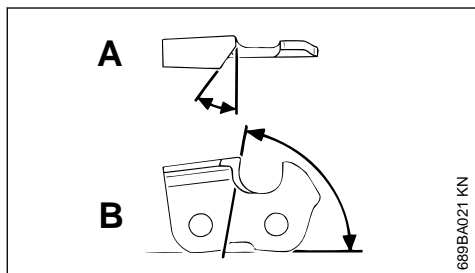
25.2 Стъпка на веригата

Обозначението (a) на стъпката на веригата е гравирани в участъка на ограничителя на дълбочината на рязане на всеки режещ зъб.

Обозначение (a)	Стъпка на веригата	в цолове	в mm
7	1/4 P		6,35
1 или 1/4	1/4		6,35
6, P или PM	3/8 P		9,32
2 или 325	0.325		8,25
3 или 3/8	3/8		9,32
4 или 404	0.404		10,26

Класифицирането на диаметрите на пилите става само според стъпката на веригата – виж таблицата "Инструменти за заточване".

При допълнително заточване на режещата верига трябва да се спазват ъглите на режещите зъбци.

25.3 Ъгъл на заточване или преден ъгъл**A Ъгъл на заточване**

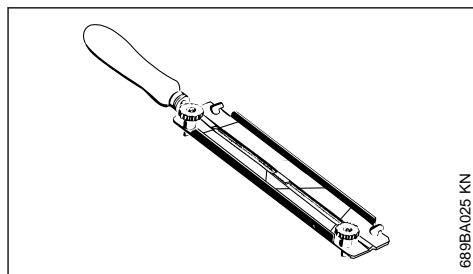
Дърворезните вериги на STIHL се заточват с ъгъл на заточване на 30°. Изключения правят дърворезни вериги за надлъжно рязане с 10° ъгъл на заточване. Дърворезните вериги за надлъжно рязане имат X в обозначението.

B Преден ъгъл

При употреба на предписаната дръжка за точене на пила и диаметър на пила, се получава автоматично правилният преден ъгъл.

Форми на зъбците	Ъгъл (°)	
	A	B
Micro (Микро) = полудлетовиден режещ зъб, например 63 PM3, 26 RM3, 36 RM	30	75
Super (Супер) = длетовиден режещ зъб, например 63 PS3, 26 RS, 36 RS3	30	60
Режещи вериги за надлъжно рязане, например 63 PMX, 36 RMX	10	75

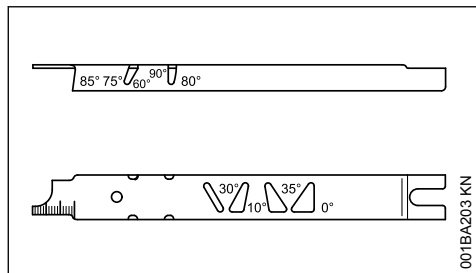
Ъглите трябва да са еднакви при всички зъбци на режещата верига. При нееднакви ъгли се стига до движи неравномерно движение на режещата верига, по-силно се изнасяване и се скъсване на режещата верига.

25.4 Пилодържател**► Използвайте пилодържател**

Режещите вериги могат да се заточват на ръка само с помощта на пилодържател (специални принадлежности, виж таблицата "Инструменти за заточване"). Пилодържателите имат маркировка за ъгъла на заточване.

Използвайте само специални пили за режещи вериги! Формата и нарезът на други пили са неподходящи.

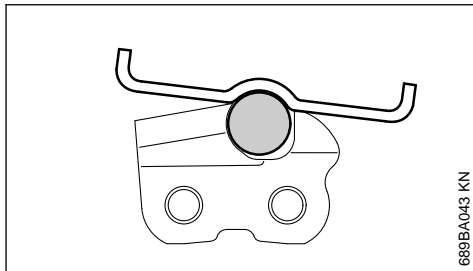
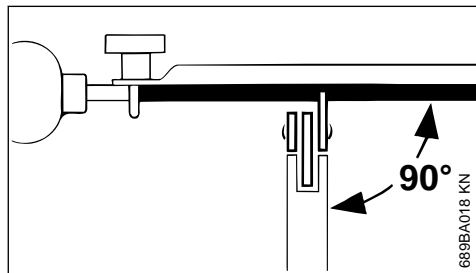
25.5 За контрол на ъгъла



Шаблон за заточване STIHL (специални принадлежности, виж таблицата "Инструменти за заточване") – универсален инструмент за проверка на предния ъгъл и ъгъла на заточване, разстоянието на ограничителя на дълбочината на рязане, дължината на зъбците, дълбочината на жлеба, както и за почистване на жлеба и на отворите за подаване на масло.

25.6 Как се заточва правилно

- ▶ подбирате инструментите за заточване в съответствие със стъпката на веригата
- ▶ натегнете направляващата шина ако е необходимо
- ▶ блокирайте режещата верига – предпазителя на ръката напред
- ▶ за по-нататъшно изтегляне на режещата верига издърпайте предпазителя на ръката към тръбната дръжка: спирачката на веригата е освободена. при система "QuickStop" на спирачката на веригата, натиснете допълнително и блокировката на лоста за газта
- ▶ заточвайте често, но по малко – за обикновено дозаточване са достатъчни две-три движения на пилата



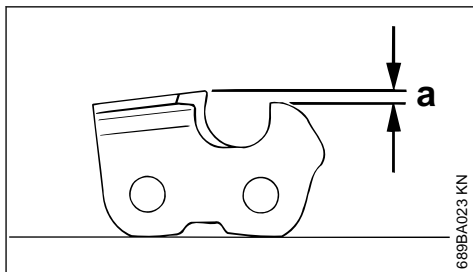
- ▶ водете пилата: **хоризонтално** (под прав ъгъл спрямо страничната повърхност на направляващата шина) в съответствие със зададените ъгли – според маркировката на пилодържателя – поставете пилодържателя отгоре на зъба и върху ограничителя на дълбочината на рязане
- ▶ пилете само отвътре навън
- ▶ пилата захваща само в посока напред – при връщане повдигайте пилата
- ▶ не пилете свързващите и задвижващите звена
- ▶ завъртайте по малко пилата на определени равни интервали от време, за да предотвратите едностранно износване
- ▶ мустаците отстранявайте с парче твърдо дърво
- ▶ проверявайте ъгъла с шаблон за заточване

Всички режещи зъбци трябва да са еднакво дълги.

При различно дълги зъбци и височините на зъбците са различни и това предизвиква неравномерно движение на веригата и скъсване на веригата.

- ▶ изпилете всички зъбци по дължината на най-късия резец – най-добре дайте веригата в сервисна работилница да се изпиле с електрически уред за заточване.

25.7 Разстояние на ограничителя на дълбочината на рязане



Ограничителят на дълбочината на рязане определя дълбочината на проникване на триона в дървото, а оттам и дебелината на стружката.

а задължително разстояние между ограничителя на подаването дълбочината на рязане и режещия ръб

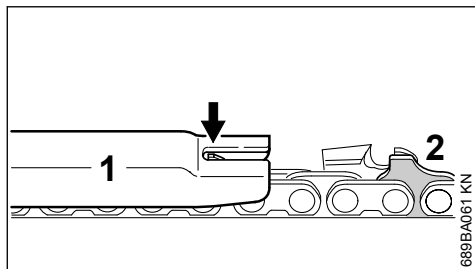
При рязане на меко дърво в сезоните без замръзване разстоянието може да бъде до 0,2 mm (0.008") по-голямо.

Стъпка на веригата		Ограничител на дълбочината на рязане	
		Разстояние (а)	
в цолове	(в mm)	в mm	(в цолове)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)
1/4	(6,35)	0,65	(0.026)
3/8 P	(9,32)	0,65	(0.026)
0.325	(8,25)	0,65	(0.026)
3/8	(9,32)	0,65	(0.026)
0.404	(10,26)	0,80	(0.031)

25.8 Обработка на ограничителя на дълбочината на рязане

При заточване на режещия зъб разстоянието между ограничителя на дълбочината на рязане и режещия ръб намалява.

- ▶ След всяко заточване проверявайте разстоянието на ограничителя на дълбочината на рязане



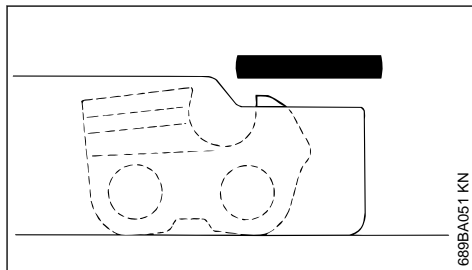
- ▶ Поставете върху режещата верига шаблон за заточване (1), съответстващ на стъпката на веригата и го натиснете към режещия зъб, който ще се измерва – ако ограничителят на дълбочината на рязане стърчи над шаблона за заточване, то ограничителят трябва да се дообработи

Режещите вериги със задвижващо звено с "гърбица" (2) – горната част на задвижващото звено с "гърбица" (2) (със сервисна маркировка) се обработва едновременно с ограничителя за дълбочина на режещия зъб.

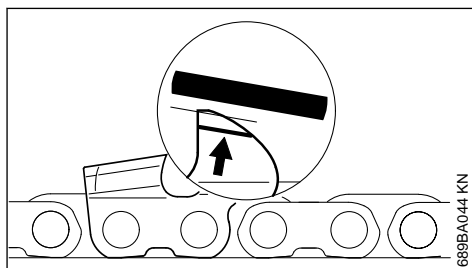


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Останалият участък на задвижващото звено с "гърбица" не бива да се обработва, в противен случай това би довело до повишаване склонността на моторния трион към обратен удар.



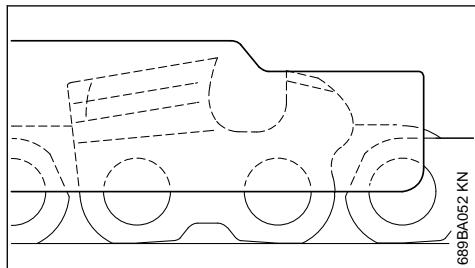
- ▶ Запилете ограничителя на дълбочината на рязане до еднакво ниво с шаблона за заточване



- ▶ След това успоредно на маркировката за сервис (виж стрелката) горната част на ограничителя на дълбочината на рязане се запилва косо – при това най-високото място на ограничителя на дълбочината на рязане да не се скъсява повече

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Прекалено ниските ограничители на дълбочината на рязане повишават склонността на моторния трион към обратен удар.



- ▶ Поставете шаблона за заточване върху режещата верига – най-високото място на ограничителя на дълбочината на рязане трябва да е изравнено с шаблона за заточване
- ▶ след заточване почистете основно режещата верига, отстранете полепените по нея стърготини от пиленето и шлифовъчния прах – и смажете интензивно режещата верига
- ▶ при прекъсване на работата за по-продължително време почистете режещата верига и я съхранявайте добре смазана с масло

Инструменти за заточване (специални принадлежности)

Стъпка на веригата		Пила с кръгъл профил Ø		Пила с кръгъл профил	Пилодържател	Шаблон за заточване	Плоска пила	Комплект за заточване ¹⁾
в цолове	(в mm)	в mm	(в цолове)	Номер на частта	Номер на частта	Номер на частта	Номер на частта	Номер на частта
1/4P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000
1/4	(6,35)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
3/8 P	(9,32)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
0.325	(8,25)	4,8	(3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028
3/8	(9,32)	5,2	(13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029
0.404	(10,26)	5,5	(7/32)	5605 772 5506	5605 750 4330	1106 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1030

¹⁾ състоящи се от пилодържател с кръгла пила, плоска пила и шаблон за заточване

26 Указания за обслужване и поддръжка

Следните работи се отнасят за нормални работни условия. При усложнени условия (силно запрашаване, дървета отделящи много смола, тропическа растителност и т. н.) и при удължено ежедневно работно време дадените по-долу интервали трябва съответно да се съкратят. При по-рядко използване интервалите могат съответно да се увеличат.		Преди започване на работа	След приключване на работа или ежедневно	След всяко зареждане на резервоара с гориво	Ежеседмично	Ежемесечно	Ежегодно	При неизправност	При повреда	При необходимост
Цялата машина	Визуална проверка (състояние, уплътняване)	X		X						
	Почистване		X							
Лост за газта, блокировка на лоста за газта, лост на смукача, лост на стартовата клапа, спирачен прекъсвач, комбиниран лост (в зависимост от оборудването)	Проверка на функционирането	X		X						
Спирачка на веригата	Проверка на функционирането	X		X						
	Проверка от специализиран търговски обект ¹⁾									X
Ръчна помпа за гориво (ако има такава)	Проверка	X								
	Ремонт при специализиран търговски обект ¹⁾								X	
Всмукателна глава/филтър в резервоара за гориво	Проверка					X				
	Почистване, смяна на вложката на филтъра					X		X		
	Смяна						X	X	X	
Резервоар за гориво	Почистване					X				
Резервоар за смазочно масло	Почистване					X				
Смазване на веригата	Проверка	X								
Режеща верига	Проверка, да се внимава също и за състоянието на заточване	X		X						

¹⁾ STIHL препоръчва специализиран търговски обект на STIHL

²⁾ Винтовете в основата на цилиндъра трябва да се затегнат здраво след 10 до 20 часа работа за първи път с професионалните моторни триони (мощност над 3,4 kW)

Следните работи се отнасят за нормални работни условия. При усложнени условия (силно запрашаване, дървета отделящи много смола, тропическа растителност и т. н.) и при удължено ежедневно работно време дадените по-долу интервали трябва съответно да се съкратят. При по-рядко използване интервалите могат съответно да се увеличат.		Преди започване на работа	След приключване на работа или ежедневно	След всяко зареждане на резервоара с гориво	Ежеседмично	Ежемесечно	Ежегодно	При неизправност	При повреда	При необходимост
	Проверка на опъването на режещата верига	X		X						
	Заточване									X
Направляваща шина	Проверка (износване, повреда)	X								
	Почистване и обръщане									X
	Отстраняване на мустаците				X					
	Смяна							X	X	
Верижно зъбно колело	Проверка			X						
Въздушен филтър	Почистване						X		X	
	Смяна							X		
Противовибрационни елементи	Проверка	X					X			
	Смяна от специализиран търговски обект ¹⁾							X		
Устройство за подаване на въздух при корпуса на вентилатора	Почистване		X		X					X
Ребра на цилиндъра	Почистване		X		X					X
Карбуратор	Проверка на празния ход, режещата верига не бива да се движи на празен ход	X	X							
	Регулирайте празния ход, при необходимост възложете ремонта на моторния трион на специализирания търговски обект ¹⁾									X
Запалителна свещ	Регулиране на разстоянието между електродите						X			

¹⁾ STIHL препоръчва специализиран търговски обект на STIHL

²⁾ Винтовете в основата на цилиндъра трябва да се затегнат здраво след 10 до 20 часа работа за първи път с професионалните моторни триони (мощност над 3,4 kW)

Следните работи се отнасят за нормални работни условия. При усложнени условия (силно запрашаване, дървета отделящи много смола, тропическа растителност и т. н.) и при удължено ежедневно работно време дадените по-долу интервали трябва съответно да се съкратят. При по-рядко използване интервалите могат съответно да се увеличат.		Преди започване на работа	След приключване на работа или ежедневно	След всяко зареждане на резервоара с гориво	Ежеседмично	Ежемесечно	Ежегодно	При неизправност	При повреда	При необходимост
	Смяна съответно след 100 работни часа									
Достъпни болтове и гайки (без регулиращи винтове)	Дозатягане ²⁾									X
Уловител на веригата	Проверка	X								
	Смяна							X		
Стикер с указания за безопасност	Смяна							X		

27 Минимизиране на износването и избягване повреди

При спазване на предписанията в това ръководство за употреба на машината се избягва прекаленото износване и повреди на моторния уред.

Използването, поддръжката и съхранението на моторния уред трябва да се провеждат така внимателно, както е описано в това ръководство за употреба.

Потребителят на моторния уред е сам отговорен за всички повреди, които са възникнали поради неспазване на указанията за безопасност, за експлоатация и за поддръжка на машината. Това важи особено за:

- неразрешени от STIHL промени по изделието

- употребата на инструменти и принадлежности, неразрешени или неподходящи за този уред, или ако те са с ниско качество
- неотговарящо на предназначението използване на уреда
- Използване на моторния уред при спортни или състезателни мероприятия
- Повреди, които са възникнали вследствие на по-нататъшното ползване на моторния уред с дефектни части

27.1 Работи по поддръжката на уреда

Всички работи по машината, посочени в раздел "Указания за обслужване и поддръжка", трябва да се извършват редовно. В случай, че тези работи по обслужването и поддръжката на уреда не могат да се извършат от самия потребител, това трябва да се възложи за изпълнение на оторизиран търговец-специалист.

¹⁾ STIHL препоръчва специализиран търговски обект на STIHL

²⁾ Винтовете в основата на цилиндъра трябва да се затегнат здраво след 10 до 20 часа работа за първи път с професионалните моторни триони (мощност над 3,4 kW)

Фирмата STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на уреда да се възлагат за извършване само на оторизиран търговец-специалист на STIHL. За специализираните търговци на STIHL редовно се провеждат квалификационни курсове за обучение и им се предоставят на разположение най-новите технически информации по тези уреди.

Ако тези работи по поддръжката бъдат пропуснати или извършени некачествено, по машината могат да се явят повреди, за които е отговорен самият потребител. Към тях се отнасят предимно:

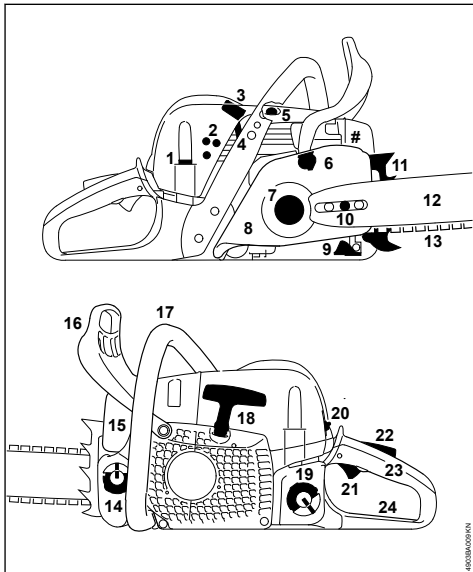
- Повреди на задвижващия механизъм, причинени вследствие на ненавременно или недостатъчно извършена поддръжка (например въздушен филтър, филтър за гориво), неправилно регулиране на карбуратора или недостатъчно почистване на устройството за подаване на въздух за охлаждане (процепи за всмукване на въздух, ребра на цилиндъра)
- Корозионни повреди и други последстващи щети вследствие на неправилно съхраняване на уреда
- Повреди по моторния уред, възникнали вследствие употребата на резервни части с ниско качество

27.2 Части, подлежащи на износване

Някои части на моторния уред подлежат на нормално износване дори и при използване съгласно предназначението му и трябва според вида и продължителността на употребата им да се сменят навреме. Към тях се отнасят предимно:

- Режещата верига, направляващата шина
- Части на задвижването (центробежен съединител, барабан на съединителя, верижно зъбно колело)
- Филтри (за въздух, за масло, за гориво)
- Устройство за стартиране
- Запална свещ
- Вибрационнопоглъщащи елементи на противовибрационната система

28 Основни части на моторния уред



- 1 Приспособление за затваряне (затвор) на капака
- 2 Винтове за регулиране на карбуратора
- 3 Щекер на запалната свещ
- 4 Включвателен плъзгач (шибър) (режим на работа през лятото и режим на работа през зимата)
- 5 Декомпресионен вентил
- 6 Спирачка на веригата
- 7 Верижно зъбно колело
- 8 Капак на верижното зъбно колело
- 9 Ловител на веригата
- 10 Странично устройство за отъване на режещата верига
- 11 Зъбна опора
- 12 Направляваща шина
- 13 Ойломатична ("Oilomatic") режеща верига
- 14 Капачка на резервоара за масло
- 15 Звукозаглушител
- 16 Преден предпазител на ръката
- 17 Предна ръкохватка (тръбна дръжка)
- 18 Дръжка за стартиране
- 19 Капачка на резервоара за гориво

20 Комбиниран лост**21 Лост за газта****22 Блокировка на лоста за газта****23 Задна ръкохватка****24 Заден предпазител на ръката****# Машинен номер****29 Технически данни****29.1 Задвижващ механизъм**

Едноцилиндров двутактов двигател STIHL

29.1.1 MS 311

Работен ходов обем: 59,0 см³
 Отвор на цилиндъра: 47 мм
 Ход на буталото: 34 мм
 Мощност по норматив ISO 7293: 3,1 kW (4,2 PS/к. с.)
 при 9500 об./мин.
 Обороти на празен ход:¹⁾2800 об./мин.

29.1.2 MS 391

Работен ходов обем: 64,1 см³
 Отвор на цилиндъра: 49 мм
 Ход на буталото: 34 мм
 Мощност по норматив ISO 7293: 3,3 kW (4,5 PS/к. с.)
 при 9500 об./мин.
 Обороти на празен ход:¹⁾2800 об./мин.

29.2 Запалителна система

Електронно управляемо електромагнитно запалване

Запалителна свещ (изчи- Bosch WSR 6 F,
 стена от смущения): NGK BPMR 7 A
 Разстояние между елек- 0,5 мм
 тродите:

29.3 Система за гориво

Нечувствителен към разполагането мембранен карбуратор, с вградена помпа за гориво

Вместимост на резер- 600 см³ (0,6 литра)
 воара за гориво:

29.4 Смазване на веригата

Напълно автоматична маслена помпа с въртящо се бутало, работеща в зависимост от оборотите – допълнително ръчно регулиране на количеството масло

Вместимост на резер- 350 см³ (0,35 литра)
 воара за масло:

29.5 Тегло

незареден с гориво, без гарнитура за рязане

MS 311: 6,2 кг
 MS 391: 6,2 кг

29.6 Гарнитура за рязане

Действителната дължина на рязане може да бъде по-малка от посочената.

29.6.1 Водещи шини Rollomatic E

Дължини на рязане: 37, 40, 45 см
 Стъпка на веригата: 3/8" (9,32 мм)
 Широчина на жлеба: 1,6 мм
 Отклоняваща дефлек- 10-zählig
 торна звезда:

29.6.2 Режещи вериги 3/8"

Rapid Micro (Рапид Микро) (36 RM) тип 3652
Rapid Super (Рапид Супер) (36 RS) тип 3621
Rapid Super (Рапид Супер) 3 (36 RS3) тип 3626
 Стъпка на веригата: 3/8" (9,32 мм)
 Дебелина на задвижва- 1,6 мм
 щото звено:

29.6.3 Верижно зъбно колело

сътс 7 зъбци за 3/8" (пръстеновидно верижно колело)

Максимална скорост на реже- 27,5 m/s
 щата верига съгласно
 норматива ISO 11681:
 Скорост на режещата верига 21,7 m/s
 при максимална мощност:

29.7 Акустични и вибрационни стойности

За по-нататъшна информация относно изпълнението на Директивата за работодатели относно вибрациите 2002/44/ЕО вижте

www.stihl.com/vib

29.7.1 Ниво на акустичното налягане L_{peq} съгласно ISO 22868

MS 311: 105 dB(A)
 MS 391: 105 dB(A)

29.7.2 Ниво на звукова мощност L_{weq} съгласно ISO 22868

MS 311: 115 dB(A)
 MS 391: 115 dB(A)

¹⁾ съгласно норматива ISO 11681 +/- 50 об./мин.

29.7.3 Вибрационна стойност a_{hv} , eq съгласно ISO 22867

	Ръкохватка отляво	Ръкох- ватка отдясно
MS 311:	4,0 m/s ²	4,0 m/s ²
MS 391:	4,0 m/s ²	4,0 m/s ²

Коефициентът-К за ниво на звука и ниво на звуковата мощност съгласно RL 2006/42/EG е равен на 2,0 dB(A); коефициентът-К за вибрационната стойност съгласно RL 2006/42/EG е равен на 2,0 м/сек².

29.8 REACH

Съкращението "REACH" обозначава регламента на ЕО за регистриране, анализ и допустимост на химическите препарати.

За информации относно изпълнението на регламента REACH (ЕО) № 1907/2006 виж www.stihl.com/reach

29.9 Емисии отработени газове

Стойността на CO₂, измерена по време на процедурите за одобрение на типа на ЕС може да се намери на

www.stihl.com/co2

в специфичните за продукта технически данни.

Измерената стойност на CO₂ е изчислена на представителен двигател при стандартизирана процедура на изпитване в лабораторни условия и не представлява изрична или имплицитна гаранция за мощността на определен двигател.

Чрез описаните в това ръководство употреба по предназначение и техническо обслужване се изпълняват приложимите изисквания за емисиите отработени газове. Разрешението за експлоатация отпада при промени по двигателя.

30 Поддръжка и заточване на режещата верига

При поръчка на резервни части, молим запишете в по-долу стоящата таблица търговското обозначение на моторния трион, машинния номер и номерата на направляващата шина и режещата верига. По този начин си облекчавате процеса по закупуването на нова режеща гарнитура.

При направляващата шина и режещата верига се касае за части, подложени на износване. При закупуване на частите е достатъчно да се зададат търговското обозначение на моторния трион, номерата на нужните части и техните наименования.

Търговско обозначение

Машинен номер

Номер на направляващата шина

Номер на режещата верига


31 Указания за ремонт

Потребителите на този уред имат право да извършват само тези дейности по поддръжката и обслужването на уреда, които са описани в настоящото ръководство за употреба. Всякакви други ремонти трябва да се извършват само от оторизирани специализирани търговци.

Фирмата STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на уреда да се възлагат за извършване само на оторизиран търговец-специалист на STIHL. За специализираните търговци на STIHL редовно се провеждат квалификационни курсове за обучение и им се предоставят на разположение най-новите технически информации по тези уреди.

При ремонт използвайте само такива резервни части, които са изрично одобрени от STIHL за монтаж на този уред – или технически идентични части. Да се използват само висококачествени резервни части. В противен случай съществува опасност от злополуки за работещите с машината или повреди на моторния уред.

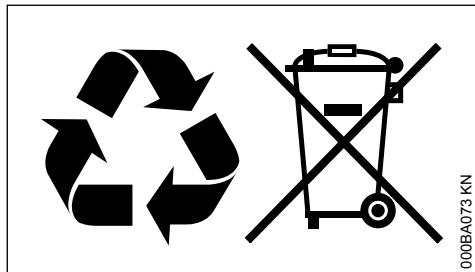
Фирмата STIHL препоръчва да се използват само оригинални резервни части на STIHL.

Оригиналните резервни части на STIHL се познават по номера за резервни части на STIHL, по надписа **STIHL** и понякога по знака за резервни части на фирмата  (на малки части може да е поставен само последният знак).

32 Отстраняване (на отпадъци)

Информацията относно изхвърлянето можете да получите от местната администрация или от специализиран търговски обект на STIHL.

Неправилното изхвърляне може да увреди здравето и да замърси околната среда.



- ▶ Занесете продуктите на STIHL, включително опаковките, до подходящ събирателен пункт за рециклиране в съответствие с местните разпоредби.
- ▶ Не ги изхвърляйте заедно с битовите отпадъци.

33 Декларация на ЕС (EU) за съответствие

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Германия

декларира на своя собствена отговорност, че

Вид:	Моторен трион
Фабрична марка:	STIHL
Тип:	MS 311 MS 391

Серийна идентификация: 1140

Работен ходов обем

MS 311: 59,0 cm³

MS 391: 64,1 cm³

отговаря на съответните разпоредби на директивите 2011/65/EC, 2006/42/EO, 2014/30/EC и 2000/14/EO и е разработен и произведен съгласно валидните към датата на производство версии на следните стандарти:

EN ISO 11681-1, EN 55012, EN 61000-6-1

За проверка на измереното и на гарантираното максимално ниво на акустичното налягане се процедира съгласно директива 2000/14/EO, приложение V, с прилагане на стандарта ISO 9207.

Измерено максимално ниво на акустично налягане

MS 311: 117 dB(A)

MS 391: 117 dB(A)

Гарантирано максимално ниво на акустично налягане

MS 311: 119 dB(A)

MS 391: 119 dB(A)

EO изпитването на типов образец е извършено от

DPLF

Deutsche Prüf- und Zertifizierungsstelle für Land- und Forsttechnik GbR (NB 0363)

Spremlerger Straße 1

D-64823 Groß-Umstadt

Сертификационен номер

MS 311: K-EG-2009/5202

MS 391: K-EG-2009/5143

Съхранение на техническата документация:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktzulassung

Годината на производство и машинният номер са посочени върху аппарата.

Вайблинген, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

в качеството на заместник

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

CE

34 Декларация за съответствие UKCA

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Германия

декларира на своя собствена отговорност, че

Вид:	моторен трион
Фабрична марка:	STIHL
Тип:	MS 391

Серийна идентификация: 1140

Работен ходов обем

MS 391: 64,1 cm³

отговаря не приложимите разпоредби на нормативните актове на Обединеното кралство The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 и Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 е разработен и произведен съгласно валидните към датата на производство версии на следните стандарти:

EN ISO 11681-1, EN 55012, EN 61000-6-1

За определяне на измереното и на гарантираното максимално ниво на акустично налягане се процедира съгласно нормативния акт на Обединеното кралство Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 8, при използване на стандарта ISO 9207.

Измерено максимално ниво на акустично налягане

MS 391: 117 dB(A)

Гарантирано максимално ниво на акустично налягане

MS 391: 119 dB(A)

Типовият образец е изпитан от:

Intertek Testing & Certification Ltd, Academy Place, 1 – 9 Brook Street, Brentwood Essex, CM14 5NQ, United Kingdom (Обединено кралство)

Сертификационен номер

MS 391: UK-MCR-0015

Съхранение на техническата документация:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Годината на производство и машинният номер са посочени върху уреда.

Вайблинген, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

в качеството на заместник



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations



35 Адреси

www.stihl.com

www.stihl.com



0458-542-5421-D



0458-542-5421-D